

证券代码：000977

证券简称：浪潮信息

浪潮电子信息产业股份有限公司

INSPUR ELECTRONIC INFORMATION INDUSTRY CO.,LTD

(山东省济南市浪潮路 1036 号)

配股说明书



保荐机构（主承销商）



中国银河证券股份有限公司
CHINA GALAXY SECURITIES COMPANY LIMITED

北京市西城区金融大街 35 号 2-6 层

二〇二零年三月

发行人声明

公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本配股说明书及其摘要不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证配股说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者对下列重大事项给予充分关注,并仔细阅读本配股说明书中有关风险因素的章节。

一、配售对象

在中国证监会核准后,公司董事会将确定本次配股股权登记日,配售对象为配股股权登记日当日收市后在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司登记在册的公司全体股东。

二、配售基数、比例和数量

本次配股以实施本次配股方案的股权登记日收市后的股份总数为基数,按照每 10 股配售 1.2 股的比例向全体股东配售。配售股份不足 1 股的,按深圳证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司的有关规定处理。若以公司截至 2019 年 9 月 30 日总股本 1,289,252,171 股为基数测算,本次可配售股份数量为 154,710,260 股。最终配售比例和配售数量由股东大会授权董事会在发行前根据市场情况与保荐机构(主承销商)协商确定。本次配股实施前,若因公司送股、转增及其他原因引起总股本变动,本次配股数量上限将按照变动后的总股本进行相应调整。

三、控股股东公开承诺认配股份

公司控股股东浪潮集团有限公司及其子公司浪潮软件集团有限公司承诺以现金形式按全额认购其可获配的所有股份。

四、本次配股前滚存未分配利润的分配方案

本次配股实施前滚存未分配利润,由配股完成后的全体股东依其持股比例享有。

五、公司的股利分配政策和决策程序

(一) 公司现有的股利分配政策

1、利润分配的原则

公司应实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策保持连续性和稳定性。公司股利分配方案应从公司盈利情况和战略发展的实际需要出发，兼顾股东的即期利益和长远利益，应保持持续、稳定的利润分配制度，注重对投资者稳定、合理的回报，但公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力，并坚持如下原则：

- (1) 按法定顺序分配的原则；
- (2) 存在未弥补亏损、不得分配的原则；
- (3) 公司持有的本公司股份不得分配利润的原则。

2、利润分配的形式

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合的利润分配方式。公司优先以现金方式分配股利，在确保足额现金股利分配、保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，为保持股本扩张与业绩增长相适应，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

3、公司实施现金分红时应当同时满足以下条件

- (1) 公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；
- (2) 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；
- (3) 公司未来 12 个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

- ①公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%；
- ②公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

4、现金分红的比例及时间间隔

在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，在满足现金分红条件时，每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，最近三年以现金的方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。在公司现金流状况良好且不存在重大投资计划或重大现金支出等事项发生时，公司将尽量提高现金分红的比例。

具体分红比例由公司董事会根据中国证监会的有关规定和公司经营情况拟定，由公司股东大会审议决定。公司以现金为对价，采用要约方式、集中竞价方式回购股份的，视同公司现金分红，纳入现金分红的相关比例计算。

在满足现金分红条件下，公司进行利润分配时，公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分以下情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

（4）公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

公司在实际分红时具体所处阶段，由公司董事会根据具体情形确定。

公司经营活动产生的现金流量净额连续两年为负数时，公司可不进行高比例现金分红；公司当年年末资产负债率超过百分之七十时，公司可不进行现金分红。

当年未分配的可分配利润可留待以后年度进行分配。

5、股票股利分配的条件

在满足现金股利分配的条件下，若公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司股本规模及股权结构合理的前提下，可以在提出现金股利分配预案之外，提出并实施股票股利分配预案。

6、利润分配决策程序和机制

董事会审议利润分配需履行的程序和要求：公司在进行利润分配时，公司董事会应当先制定分配预案，并经独立董事认可后方可提交董事会审议。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例等事宜，独立董事应当发表明确意见。

股东大会审议利润分配需履行的程序和要求：公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东大会进行审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人所持表决权的二分之一以上通过。

若存在公司的股东违规占用公司资金的，公司应当在利润分配时扣减该股东可分配的现金红利，以偿还其占用的公司资金。

7、利润分配政策的调整机制

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

有关调整利润分配政策的议案由董事会制定，并经独立董事认可后方可提交

董事会审议，独立董事应当对利润分配政策调整发表独立意见。

调整利润分配政策的议案应由董事会向股东大会提出，在董事会审议通过后提交股东大会批准，董事会提出的利润分配政策需经全体董事过半数通过并经二分之一以上独立董事通过，独立董事应当对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。股东大会审议以出席会议股东所持表决权的三分之二以上通过。公司可以提供网络投票等方式以方便社会股东参与股东大会表决。

8、利润分配信息披露机制

公司应严格按照有关规定在年度报告、半年度报告中详细披露利润分配方案和现金分红政策执行情况，说明是否符合本章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。如公司当年盈利，董事会未作出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露原因，还应说明原因，未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事发表独立意见。

（二）未来股东分红回报规划

为进一步落实中国证券监督管理委员会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（〔2013〕43号公告）、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37号）以及《浪潮电子信息产业股份有限公司章程》（2017年8月修订）中关于公司分红政策的相关规定，公司董事会制订了《未来三年股东回报规划》（2018-2020年）。具体内容如下：

1、公司制定股东回报规划考虑的因素

本规划应当着眼于公司的长远和可持续发展，综合分析公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素，充分考虑公司目前及未来盈利水平、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷及债权融资环境等情况，在平衡股东的合理投资回报和公司长远发展的基础上做出合理安排。

2、本规划的制订原则

(1) 公司股东回报规划应严格执行《公司章程》所规定的利润分配政策。

(2) 公司股东回报规划应充分考虑和听取股东（特别是公众股东）、独立董事和监事的意见。

(3) 公司股东回报规划的制定应充分考虑投资者回报，合理平衡地处理好公司自身稳健发展和回报股东的关系，实施科学、持续、稳定的利润分配政策。

(4) 公司优先采用现金分红的利润分配方式，即具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

3、公司未来三年（2018-2020 年）的具体股东回报规划

(1) 利润分配形式

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律法规允许的其他方式分配利润。公司优先以现金方式分配股利，在确保足额现金股利分配、保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，为保持股本扩张与业绩增长相适应，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

(2) 发放现金分红、股票股利的条件

公司实施现金分红时应当同时满足以下条件：

①公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

②审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

③公司未来 12 个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

i、公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%；

ii、公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

股票股利分配的条件：

在满足现金股利分配的条件下，若公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司股本规模及股权结构合理的前提下，可以在提出现金股利分配预案之外，提出并实施股票股利分配预案。

（3）现金分红政策及利润分配期间间隔

在满足现金分红条件时，每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，最近三年以现金的方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

公司总体发展上将处于成长期，发展所需投入资金量较大，2018-2020 年公司在进行利润分配时，现金分红在当年利润分配中所占比例最低应达到 20%。

在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

（4）利润分配决策机制和审议程序

董事会审议利润分配需履行的程序和要求：公司在进行利润分配时，公司董事会应当先制定分配预案，并经独立董事认可后方能提交董事会审议。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例等事宜，独立董事应当发表明确意见。

股东大会审议利润分配需履行的程序和要求：公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东大会进行审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理

人所持表决权的二分之一以上通过。

（5）利润分配的信息披露

公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

- ①是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；
- ②分红标准和比例是否明确和清晰；
- ③相关的决策程序和机制是否完备；
- ④独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；
- ⑤中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

（6）利润分配时间

公司利润分配方案经股东大会审议通过后，公司董事会应在股东大会召开后两个月内完成实施。

4、《股东回报规划》制订周期及决策机制

公司根据经营发展情况，每三年对《股东回报规划》及《公司章程》中相关利润分配政策进行重新审议和披露。

公司调整利润分配政策，应当根据行业监管政策，结合自身经营情况，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，不得违反中国证监会和公司上市地证券交易所的有关规定。公司董事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和社会公众股东的意见。董事会拟定的调整利润分配政策的议案须经全体董事过半数通过，独立董事应发表明确独立意见。

股东大会审议调整利润分配政策议案时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过，并且相关股东大会会议应采取现场投票和网络投票相结合的方式，为社会公众股东参与利润分配政策的制定或

修改提供便利。

公司制订、修改《股东回报规划》应当经董事会全体董事过半数审议通过，并经独立董事发表独立意见之后，提交公司股东大会批准。

六、公司最近三年现金分红情况

单位：万元

项 目	2016 年度	2017 年度	2018 年度
合并报表中归属于上市公司股东的净利润	28,702.47	42,753.08	65,859.79
现金分红（含税）	2,997.85	5,157.01	7,735.51
当年现金分红占归属上市公司股东的净利润的比例	10.44%	12.06%	11.75%
最近三年累计现金分配合计			15,890.37
最近三年年均可分配利润			45,771.78
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例			34.72%

七、公开发行配股摊薄即期回报对公司主要财务指标影响的提示

本次配股按照每 10 股配售 1.2 股的比例向全体股东配售，发行后公司的总股本和净资产将会有一定幅度的增加。本次配股募集资金在扣除相关发行费用后，全部用于偿还银行贷款和补充流动资金。尽管本次配股能够减少公司未来的财务费用，同时补充流动资金有利于缓解公司流动资金压力，但由于偿还金融机构借款节省利息支出的财务效果需要一定时间周期方可体现。因此，在公司总股本和净资产均有较大增长的情况下，公司每股收益和净资产收益率等财务指标在短期内会出现一定幅度下降的风险。特此提醒投资者关注本次配股完成后即期回报被摊薄的风险。

目 录

发行人声明.....	1
重大事项提示.....	2
一、配售对象.....	2
二、配售基数、比例和数量.....	2
三、控股股东公开承诺认配股份.....	2
四、本次配股前滚存未分配利润的分配方案.....	2
五、公司的股利分配政策和决策程序.....	2
六、公司最近三年现金分红情况.....	10
七、公开发行配股摊薄即期回报对公司主要财务指标影响的提示.....	10
目 录.....	11
第一节 释义.....	14
第二节 本次发行概况.....	18
一、公司基本情况.....	18
二、本次发行基本情况.....	18
三、本次发行的相关机构.....	22
第三节 风险因素.....	25
一、市场风险.....	25
二、政策风险.....	26
三、经营风险.....	27
四、技术更新换代的创新风险.....	29
五、本次配股有关的风险.....	29
第四节 发行人基本情况.....	31
一、公司发行前股本总额及前十名股东持股情况.....	31
二、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况.....	31
三、控股股东和实际控制人基本情况.....	51
四、公司的主要业务.....	53
五、公司所处行业的基本情况.....	57

六、公司在行业中的竞争地位	77
七、公司主要业务的具体情况	86
八、公司主要固定资产、无形资产情况.....	92
九、公司在境外经营情况	104
十、公司上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况.....	105
十一、最近三年公司及控股股东、实际控制人所作出的重要承诺及承诺的履行情况	105
十二、公司股利分配政策	108
十三、发行人现任董事、监事、高级管理人员的基本情况.....	112
十四、发行人最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况	118
第五节 同业竞争与关联交易	119
一、同业竞争	119
二、关联方与关联关系	120
三、关联交易情况	126
四、公司规范关联交易的措施及制度安排.....	142
第六节 财务会计信息.....	148
一、最近三年一期财务报表审计情况.....	148
二、非经常性损益和净资产收益率审核情况.....	148
三、公司最近三年一期的财务报表.....	149
四、最近三年一期合并财务报表范围变化情况说明.....	190
五、最近三年一期的主要财务指标及非经常性损益明细表.....	192
第七节 管理层讨论与分析.....	194
一、财务状况分析	194
二、盈利能力分析	221
三、现金流量分析	230
四、资本性支出分析	231
五、主要会计政策和会计估计及会计差错更正情况.....	231
六、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项等情况.....	235
七、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....	250
第八节 本次募集资金运用	252
一、本次募集资金使用计划	252

二、本次募集资金投资项目的可行性分析.....	252
三、本次募集资金投资投向涉及的报批事项.....	258
四、本次募集资金运用对公司的影响.....	258
五、本次配股募集资金可行性分析结论.....	259
第九节 历次募集资金运用.....	260
一、最近五年内募集资金的运用情况.....	260
二、前次募集资金管理.....	260
三、前次募集资金使用情况.....	262
四、前次募集资金投资项目实现效益的情况.....	268
五、前次发行涉及以资产认购股份的相关资产运行情况.....	269
六、前次募集资金实际使用有关情况与公司信息披露文件中有关内容比较.....	269
七、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的鉴证报告结论.....	269
第十节 董事及有关中介机构声明.....	270
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	270
二、保荐机构董事长、总裁声明.....	275
三、发行人律师声明.....	276
四、会计师事务所声明.....	277
第十一节 备查文件.....	278

第一节 释义

在本配股说明书中，除非文义载明，下列简称具有如下含义：

一、常用词语解释		
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
实际控制人、山东省国资委	指	山东省人民政府国有资产监督管理委员会
省国投公司	指	山东省国有资产投资控股有限公司，为省属国有资本运营与管理的平台，主要从事投融资、资本运营与资产管理业务
公司、发行人、本公司、浪潮信息	指	浪潮电子信息产业股份有限公司
控股股东、浪潮集团	指	浪潮集团有限公司
浪潮软件集团	指	浪潮软件集团有限公司，系浪潮集团全资子公司
浪潮（北京）	指	浪潮（北京）电子信息产业有限公司，系发行人全资子公司
浪潮安达	指	北京浪潮安达科技投资有限公司，系发行人全资子公司
浪潮进出口	指	山东浪潮进出口有限公司，系发行人全资子公司
东方联合	指	济南东方联合科技发展有限公司，系发行人全资子公司
浪潮大数据	指	广东浪潮大数据研究有限公司，系发行人全资子公司
山西浪潮	指	山西浪潮电子信息产业有限公司，系发行人全资子公司
安徽浪潮	指	安徽浪潮电子信息产业有限公司，系发行人全资子公司
浪潮（青岛）	指	浪潮（青岛）电子信息产业有限公司，系发行人全资子公司
浪潮（天津）	指	浪潮（天津）信息技术有限公司，系发行人全资子公司
四川浪潮	指	四川浪潮英信科技有限公司，系发行人全资子公司
贵州浪潮	指	贵州浪潮英信科技有限公司，系发行人全资子公司
陕西浪潮	指	陕西浪潮英信科技有限公司，系发行人全资子公司
苏州浪潮	指	苏州浪潮智能科技有限公司，系发行人全资子公司
浪潮云海商贸	指	济南浪潮云海商贸有限公司，系发行人全资子公司
天和成	指	深圳市天和成实业发展有限公司，系发行人全资子公司
浪潮电子信息（香港）	指	浪潮电子信息（香港）有限公司，系发行人全资子公司
浪潮商用	指	浪潮商用机器有限公司，系发行人控股子公司
鼎天盛华	指	鼎天盛华（北京）软件技术有限公司，系发行人控股子公司
山东英信	指	山东英信计算机技术有限公司，系发行人二级子公司
浪潮（香港）电子	指	浪潮（香港）电子有限公司，系发行人二级子公司
浪潮香港国际	指	浪潮信息香港国际有限公司，系发行人二级子公司
郑州云海	指	郑州云海信息技术有限公司，系发行人三级子公司
浪潮系统	指	Inspur Systems, Inc（浪潮系统有限公司），系发行人三级子公司
浪潮美国	指	Inspur Asset Holdings, Inc，系发行人三级子公司
浪潮匈牙利	指	Inspur Hungary KFT，系发行人三级子公司

浪潮沙特	指	Branch of Inspur Electronic Information Industry Co., Limited, 系发行人全资子公司
东升科技	指	东升科技资讯有限公司
东港股份	指	东港股份有限公司, 系发行人参股公司
VIT公司	指	委内瑞拉工业科技有限公司, 于2005年10月设立, 由委内瑞拉工业部下属企业委内瑞拉中型工业有限公司和浪潮集团有限公司共同出资设立
INTEL	指	Intel Corporation, 中文名为英特尔公司, 总部位于美国加州, 为全球计算机工业提供建筑模块, 包括微处理器、芯片组、板卡、系统及软件等标准计算机架构的组成部分
IBM	指	International Business Machines Corporation, 中文名为国际商业机器公司, 为全球性的信息技术和业务解决方案提供公司
HPE	指	Hewlett Packard Enterprise, 中文名为慧与, 系惠普公司拆分成立, 致力于向企业用户提供软件、服务和硬件
戴尔	指	Dell Computer, 中文名为戴尔公司, 以生产、设计、销售家用及办公用电脑而闻名
Gartner	指	Gartner Group, 中文名为高德纳咨询公司, 系美国一家专业从事IT研究与顾问咨询的公司
IDC	指	IDC国际数据公司, 全球著名的信息技术等的咨询、顾问和活动服务专业提供商
AMD	指	Advanced Micro Devices, Inc. 美国超威半导体公司, 为计算机、通信和消费电子行业设计和制造各种创新的微处理器, 以及提供闪存和低功率处理器解决方案
委内瑞拉	指	委内瑞拉玻利瓦尔共和国
《公司章程》	指	《浪潮电子信息产业股份有限公司章程》
《未来三年股东回报规划》	指	《浪潮电子信息产业股份有限公司未来三年股东回报规划(2018-2020年)》
报告期、最近三年及一期	指	2016年度、2017年度、2018年度及2019年1-6月
本次发行、本次配股	指	浪潮信息本次以配股公开发行的方式向原股东配售A股股票的行为
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
主承销商、保荐机构、保荐人、银河证券	指	中国银河证券股份有限公司
公司律师	指	北京海润天睿律师事务所
审计机构、会计师事务所、和信	指	和信会计师事务所(特殊普通合伙)(原名称为山东和信会计师事务所(特殊普通合伙))
二、专用术语解释		
服务器	指	局域网中, 一种运行管理软件以控制对网络或网络资源(磁盘驱动器、打印机等)进行访问的计算机, 并能够为在网络上的计算机提供资源使其犹如工作站那样地进行操作
高性能服务器	指	又称高性能计算(High Performance Computing)机群, 主要用于解决大规模科学问题的计算和海量数据的处理, 如科学研究、气象预报、生物制药、基因测序和图像处理等
PC	指	Personal Computer, 即个人电脑, 包括台式机、笔记本、一体机和平板电脑等种类
云计算	指	基于互联网的相关服务的增加、使用和交付模式, 通常涉

		及通过互联网来提供动态易扩展且经常是虚拟化的资源
IaaS	指	Infrastructure-as-a-Service, 即云计算基础设施级服务。IaaS通过网络向用户提供计算机(物理机和虚拟机)、存储空间、网络连接、负载均衡和防火墙等基本计算资源, 用户在此基础上部署和运行各种软件, 包括操作系统和应用程序等
AI	指	Artificial Intelligence, 即人工智能。是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学
IO	指	I/O 输入/输出 (Input/Output)
CPU	指	Central Processing Unit, 即电脑的中央处理器
GPU	指	Graphics Processing Unit, 即图形处理器。
CISC	指	Complex Instruction Set Computing, 即“复杂指令集”, 程序的各条指令是按顺序串行执行的, 每条指令中的各个操作也是按顺序串行执行的。顺序执行控制简单, 但利用率不高, 执行速度慢
RISC	指	Reduced Instruction Set Computing, 即“精简指令集”, 它的指令系统相对简单, 只要求硬件执行很有限且最常用的那部分指令, 大部分复杂的操作则使用成熟的编译技术, 由简单指令合成
EPIC	指	Explicitly Parallel Instruction Code, 即“并行指令代码”, 是英特尔的 64 位芯片架构, 本身不能执行 x86 指令, 但能通过译码器来兼容旧有的 x86 指令, 运算速度比 32 位芯片有所下降
UNIX	指	多用户、多任务操作系统, 支持多种处理器架构, 属于分时操作系统
IDE	指	Integrated Drive Electronics, 即“电子集成驱动器”, 是一种磁盘驱动器接口类型, 硬盘和光驱通过 IDE 接口与主板连接
RAID	指	Redundant Array of Independent Disks, 即“独立磁盘冗余阵列”, 是把相同的数据存储在多个硬盘的不同的地方的方法。通过把数据放在多个硬盘上, 输入输出操作以平衡的方式交叠
SCSI	指	Small Computer System Interface, 即“小型计算机系统接口”, 是一种用于计算机和智能设备之间(硬盘、软驱、光驱、打印机、扫描仪等)系统级接口的独立处理器标准
ECC	指	Error Correcting Code, 即错误检查和纠正, 是一种能够实现错误检查和纠正的技术, ECC 内存是应用该技术的内存
SMP	指	Symmetric Multi Processing, 即“对称多处理”技术, 指在一个计算机上汇集了一组处理器(多 CPU), 各 CPU 之间共享内存子系统以及总线结构
Proxy	指	代理服务器
DNS	指	域名系统
Windows NT	指	微软公司推出面向工作站、网络服务器和大型计算机的网络操作系统, 也可做 PC 操作系统
PCI	指	Peripheral Component Interconnect 是一种由英特尔(Intel)公司 1991 年推出的用于定义局部总线的标准

SAS	指	Serial Attached SCSI, 即“串行连接 SCSI 接口”, SAS 是并行 SCSI 接口之后开发出的全新接口, 此设计是为了改善存储系统的效能、可用性和扩充性
SATA	指	Serial Advanced Technology Attachment, 是一种计算机总线, 负责主板和大容量存储设备(如硬盘及光盘驱动器)之间的数据传输, 主要用于个人计算机
SSD	指	Solid State Drive, 固态硬盘, 是用固态电子存储芯片阵列而制成的硬盘
PCI	指	Peripheral Component Interconnect, 即“外设互联标准”, 是一种连接电子计算机主板和外部设备的总线标准
ERP	指	Enterprise Resource Plan, 即企业资源计划系统
WMS	指	Warehouse Management System, 即仓库管理系统
HDD	指	Hard Disk Drive, 即硬盘驱动器的英文名。最基本的电脑存储器。
CC-NUMA	指	Cache-Coherent-Non-Uniform Memory Access, 即一致性高速缓存非均匀存储访问模型, 是一种分布式共享存储处理机多处理机系统, 每一个节点是一个对称多处理机。
耦合	指	软件组件之间的依赖程度。

注: 本配股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异, 或部分比例指标与相关数值直接计算的结果在尾数上有差异, 这些差异是由四舍五入造成的。

第二节 本次发行概况

一、公司基本情况

中文名称：浪潮电子信息产业股份有限公司

英文名称：Inspur Electronic Information Industry Co.,Ltd

类型：上市股份有限公司

法定代表人：张磊

注册资本：1,289,252,171 元人民币

设立时间：1998 年 10 月 28 日

注册地址：山东省济南市浪潮路 1036 号

统一社会信用代码：91370000706266601D

联系电话：0531-85106229

传真电话：0531-87176000 转 6222

邮政编码：250101

联系人：张宏

互联网址：www.inspur.com

经营范围：计算机及软件、电子产品及其他通信设备（不含无线电发射设备）、商业机具、电子工业用控制设备、空调数控装置、电子计时器、电控玩具、教学用具的开发、生产、销售；技术信息服务、计算机租赁业务；电器设备的安装与维修及技术服务；批准范围内的自营进出口业务，房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、本次发行基本情况

（一）核准情况

本次发行经公司 2019 年 7 月 17 日召开的第七届董事会第四十次会议审议通过，经山东省国资委《山东省国资委关于浪潮电子信息产业股份有限公司实施配股有关问题的意见》（鲁国资收益字【2019】72 号）核准，并经 2019 年 8 月 30 日召开的 2019 年第四次临时股东大会表决通过。公司于 2019 年 10 月 25 日召开第七届董事会第四十三次会议，审议通过了关于确定本次配股比例的议案。

本次配股已经中国证监会出具的《关于核准浪潮电子信息产业股份有限公司配股的批复》（证监许可【2020】35 号）核准。

（二）本次发行基本条款

1、发行股票的种类和面值

本次拟发行的股票种类为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

2、发行方式

本次发行采用向原股东配售股份（配股）方式进行。

3、配股基数、比例和数量

本次配股以实施本次配股方案的股权登记日收市后的股份总数为基数，按照每 10 股配售 1.2 股的比例向全体股东配售。配售股份不足 1 股的，按深圳证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司的有关规定处理。若以公司截至 2019 年 9 月 30 日总股本 1,289,252,171 股为基数测算，本次可配售股份数量为 154,710,260 股。最终配售比例和配售数量由股东大会授权董事会在发行前根据市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。本次配股实施前，若因公司送股、转增及其他原因引起总股本变动，本次配股数量上限将按照变动后的总股本进行相应调整。

公司控股股东浪潮集团有限公司及其子公司浪潮软件集团有限公司承诺以现金形式全额认购其可配售的所有股份。

4、配股价格及定价原则

（1）定价原则

本次配股价格以刊登配股说明书前 20 个交易日公司股票交易均价为基数，采用市价折扣法确定，具体配股价格由股东大会授权公司董事会在发行前根据市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。本次配股的定价原则为：

①配股价格不低于发行时公司最近一期经审计的每股净资产值。若在配股发行股权登记日前，公司总股本由于派送红股或资本公积金转增股本或其他原因而发生变动，则配股价格下限为公司总股本变动后的每股净资产；

②采用市价折扣法进行定价；

③综合考虑公司的发展前景、本次募集资金投资项目计划的资金需求量、发行时公司股票二级市场价格、市盈率状况及公司的实际情况等因素；

④遵循董事会和保荐人/主承销商协商确定的原则。

（2）配股价格

依据本次配股的定价原则，以刊登配股说明书前 20 个交易日公司股票交易均价为基数，采用市价折扣法确定配股价格，最终配股价格由股东大会授权公司董事会在发行前根据市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。本次配股价格为 12.92 元/股。

5、配售对象

本次配股配售对象为配股股权登记日当日收市后在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司登记在册的公司全体股东，本次配股股权登记日为 2020 年 3 月 10 日。

6、配股募集资金的用途

本次配股募集资金总额（含发行费用）不超过人民币 20 亿元，扣除发行费用后，全部用于偿还银行贷款和补充流动资金，其中 6 亿元将根据募集资金实际到位时间和贷款的到期时间，用于偿还银行贷款，其余资金在综合考虑自身的资金状况的情况下，用于补充流动资金。

7、发行时间

公司将在本次配股经中国证监会核准后的规定期限内择机向全体股东配售股份。

8、承销方式

本次配股采用代销方式。

9、本次配股前滚存未分配利润的分配方案

本次配股实施前滚存未分配利润，由配股完成后的全体股东依其持股比例享有。

10、本次配股相关决议的有效期限

与本次配股有关的决议自公司股东大会审议通过本次配股议案之日起十二个月内有效。

11、本次发行证券的上市流通

本次配股完成后，公司将申请本次发行的股票尽早在深圳证券交易所上市。

（三）承销方式及承销期

1、承销方式

承销方式：本次配股采取代销方式。

2、承销期

本次配股发行的承销期为自本次配股说明书刊登之日起至本次配股完成公告之日止。

（四）发行费用

项 目	金额（万元）
承销及保荐费	【】
律师费	【】
审计及验资费	【】
推介及媒体宣传费、发行手续费	【】
其他费用	【】

上述费用为预计费用，视本次发行的实际情况可能会有增减，费用总额将在发行结束后确定。

（五）本次发行的时间安排

本次发行期间的主要日程与停、复牌安排如下（如遇不可抗力则顺延）：

交易日	事项	停牌安排
2020年3月6日（R-2日）	刊登配股说明书及其摘要、发行公告、网上路演公告	正常交易
2020年3月9日（R-1日）	网上路演	正常交易
2020年3月10日（R日）	股权登记日	正常交易
2020年3月11日（R+1日）-2020年3月17日（R+5日）	配股缴款起止日期、配股提示性公告（5次）	全天停牌
2020年3月18日（R+6日）	登记公司网上清算	全天停牌
2020年3月19日（R+7日）	刊登发行结果公告： 发行成功后的除权基准日，或发行失败的恢复交易日及发行失败的退款日	正常交易

上述日期为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，保荐机构及主承销商将及时公告，修改发行日程。

（六）本次发行证券的上市流通

本次配股完成后，公司将按照有关规定向深圳证券交易所申请本次发行的A股股票上市流通。

三、本次发行的相关机构

（一）发行人

名称：浪潮电子信息产业股份有限公司

法定代表人：张磊

联系人：张宏

注册地址：山东省济南市浪潮路1036号

办公地址：山东省济南市浪潮路1036号

联系电话：0531-85106229

传真电话：0531-87176000 转 6222

（二）保荐机构和主承销商

名称：中国银河证券股份有限公司

法定代表人：陈共炎

保荐代表人：王飞、郭玉良

项目协办人：李进才

经办人员：张悦、吕品、王丹鹤、开庆江、刘杰

办公地址：北京市西城区金融大街 35 号 2-6 层

联系电话：010-66568888

传真：010-66568390

（三）律师事务所

名称：北京海润天睿律师事务所

事务所负责人：罗会远

办公地址：北京市朝阳区建国门外大街甲 14 号广播大厦 17 层

经办律师：彭山涛、单震宇

联系电话：010-65219696

传真：010-88381869

（四）会计师事务所

审计机构名称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）

事务所负责人：王晖

办公地址：济南市历下区文化东路 59 号盐业大厦 7 层

经办会计师：王晖、徐士诚、王晓楠、孔令芹

联系电话：0531-81666253

传真：0531-81666227

（五）申请上市的证券交易所

名称：深圳证券交易所

办公地址：深圳市福田区深南大道 2012 号

联系电话：0755-88668888

传真：0755-82083947

（六）收款银行

名称：中国银河证券股份有限公司

户名：中国民生银行北京木樨地支行

收款账号：608955778

（七）证券登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

办公地址：广东省深圳市福田区深南大道深圳证券交易所广场 22-28 楼

联系电话：0755-21899999

传真：0755-21899000

第三节 风险因素

投资者在评价公司本次配股，做出投资决策时，除本配股说明书提供的其他资料外，应特别关注下述各项风险因素。尽管公司为应对各种可能出现的风险采取了相应措施，但仍然存在未预期的风险或对风险程度估计不足等情况，敬请投资者关注。

一、市场风险

（一）宏观经济形势波动带来的市场风险

服务器行业的经营发展状况与国家整体宏观经济发展密切相关，公司的产品销售、经营业绩、财务状况和发展前景与宏观经济有着较大的关联度。一方面，自 2008 年国际金融危机以来，世界经济仍未摆脱危机的影响，美国经济在近两年出现较为明显的复苏迹象，但欧元区经济增长仍显乏力；另一方面，中国宏观经济稳定发展的趋势未发生明显变化，但由于中国经济正处于周期性与结构性调整的关键时期，其发展动能有所减弱。如果未来全球经济增长持续放缓或者我国宏观经济出现短期剧烈波动，则可能影响服务器行业的下游需求，将导致服务器市场需求增长放缓，从而使公司面临经营业绩下降的风险，将对公司的经营发展造成一定的不利影响。

（二）市场竞争风险

公司所处的服务器行业属于知识密集型和资金密集型相结合的行业，进入壁垒较高，全球范围内只有少数厂商掌握相关技术并形成生产规模，市场集中度较高。目前，公司服务器业务的开展主要面临来自于国内外知名企业的市场竞争。在国际市场领域，公司竞争对手主要包括戴尔、HPE 等大型跨国公司，上述跨国公司在产品市场份额、品牌知名度等方面具有明显优势；在国内市场领域，公司同时面临着华为、联想等国内服务器厂商的有力竞争，因此整个服务器行业的市场竞争激烈，且市场格局变化趋势明显。

如果公司不能通过加大市场营销和品牌推广力度、加强市场渠道开拓、持续

技术研发提高产品效能等方式进一步提升自身实力并巩固市场地位,公司将存在市场地位受到威胁并在市场竞争中处于劣势地位的风险。

（三）汇率波动的风险

近年来,随着全球主要经济体货币政策持续宽松,全球金融市场波动较大,并受美国经济逐渐复苏、美元持续走强的影响,2016年以来人民币兑美元汇率波动幅度变动明显。鉴于服务器行业业务模式的特点,公司需通过进口贸易采购部分原材料,同时公司亦存在部分产品出口销售的业务,因此报告期内公司均存在较大金额的进出口贸易。汇率的大幅波动将会对公司的进出口业务产生直接影响。2016-2018年,公司发生汇兑损失分别为2,671.28万元、6,471.40万元和-1,646.40万元,如果汇率波动进一步变大,可能会对公司进出口业务产生不利影响。

二、政策风险

（一）税收政策变化的风险

公司在企业所得税、增值税方面享受税收优惠政策。

报告期内,根据2011年1月28日国务院下发的国发〔2011〕4号文《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》,继续实施软件增值税优惠政策,对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品,对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

报告期内,公司、子公司浪潮(北京)作为高新技术企业,享受15%的所得税税率优惠政策。

子公司郑州云海2017年度至报告期末作为高新技术企业,享受15%的所得税税率优惠政策。

子公司浪潮大数据2018年度至报告期末作为高新技术企业,享受15%的所得税税率优惠政策。

子公司贵州浪潮,依据《财政部海关总署国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》财税〔2011〕58号,享受国家西部大开发

税收优惠政策，2017 年度至报告期末，享受 15% 的所得税税率优惠政策。

虽然公司的生产经营及盈利能力并不依赖于上述税收优惠，但若未来相关税收政策发生变化致使公司享受的优惠减少，将对公司经营业绩和盈利能力构成不利影响。

（二）中美贸易摩擦加剧的风险

2018 年以来，因中美贸易摩擦等因素，海外商业环境不确定性风险上升，国际市场面临经济和政治的双重影响。公司业务的上游行业主要为芯片、存储等硬件设备制造业，具有较大影响力的制造商有 Intel、希捷等美国企业，如中美贸易摩擦持续升级，国内服务器生产商采购价格面临成本压力，可能会对业务带来一定影响。海外市场层面，公司在美国建立了子公司进行服务器产品的本地化生产、销售，但仍可能受到美国对部分中国出口商品加征关税带来的影响。

三、经营风险

（一）资产减值风险

1、应收账款坏账风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 173,982.64 万元、393,873.36 万元、496,326.99 万元和 711,769.99 万元，占同期末流动资产的比例分别为 23.91%、24.81%、21.17% 和 33.70%。虽然公司主要客户具有良好的信用和较强的实力，公司也通过财务部门和销售部门的协同管理，以及应收账款保理业务和应收账款转让业务等操作提高应收账款回款效率，尽力避免应收账款发生坏账风险，但若公司的主要债务人所处的经营环境发生恶化，则可能存在应收账款发生坏账或坏账准备计提比例不足的风险，从而将会影响公司的资产质量及盈利水平。

2、存货跌价风险

报告期内，公司业务规模快速增长，存货余额亦随之增加。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 275,730.92 万元、498,713.96 万元、821,671.67 万元和 774,385.55 万元，占同期末流动资产的比例分别为 37.90%、31.41%、35.04% 和

36.67%。公司所处行业主要原材料及产成品技术更新速度较快，若公司未来不能有效地实施库存管理，导致原材料或产成品积压、受损，或由于技术更新导致出现价格大幅下跌或被淘汰的情形，公司将面临存货跌价风险。

3、无形资产核销风险

报告期各期末，公司无形资产的账面净值分别为 62,345.62 万元、81,772.90 万元、83,187.83 万元和 76,571.61 万元，占报告期各期末非流动资产的比例分别为 34.57%、40.78%、38.69%和 35.54%，占比较高。2018 年，由于部分产品技术的更新且公司研发了新的技术作为替代，公司对无形资产—非专利技术进行了部分核销。

虽然公司一直注重研发创新，建立了一系列完善的研发体系及管理制度，旨在提升产品的技术和创新力，但不排除由于新兴技术爆发式增长或技术的更迭从而导致公司非专利技术被核销的风险。

（二）主要原材料供应商相对集中的风险

公司服务器产品的主要原材料包括 CPU、硬盘、内存等，其中公司采购的 CPU 占各年度采购总额的比例分别为 32.41%、28.47%、28.02%和 25.69%。受行业长期所形成的供应链生态环境影响，本行业服务器生产商所使用的 CPU 供应来源主要来自于 Intel 公司，因此若 Intel 公司的经营环境、生产状况及受其他因素导致的供应链变化，则将对公司经营造成一定影响。

（三）净资产收益率与每股收益摊薄风险

本次配股募集资金 20.00 亿元拟用于补充流动资金及偿还银行贷款，因此，募集资金到位后将降低资产负债率，改善公司财务状况，提高公司抗风险能力和整体盈利能力。

但是，上述募集资金用于补充流动资金、偿还银行贷款的财务效果需要一定时间周期方可体现。本次公开配售股票后，随着募集资金的到位，公司的股本和净资产将会相应增加。虽然公司用募集资金归还金融机构借款后财务费用将相应下降，但利润上升的幅度在短期内难以与股本及净资产扩大的幅度相匹配，可能导致公司的每股收益指标在短期内出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊

薄的风险。

四、技术更新换代的风险

在信息技术进一步加快发展的趋势下，公司所处服务器行业对于产品的研发速度、供给效率以及配套技术的服务响应速度要求较高。一方面，随着 Intel 等公司不断通过硬件设计推动 CPU 芯片工艺和技术进步，服务器相关的软、硬件同步更新周期亦呈现越来越短的趋势，公司需不断加大产品研发的相关投入和技术创新实现产品同步的技术更新迭代；另一方面，公司需不断进行产品创新以更好地适应市场的变化，从而赢得市场的先机。未来如果公司技术研发无法取得突破并及时地更新技术，开发出拥有自主知识产权的新产品，或技术研发不能较好地满足市场需求，则公司的竞争优势可能减弱，从而存在客户流失的风险。

五、本次配股有关的风险

（一）本次配股发行失败的风险

公司控股股东浪潮集团已承诺以现金形式全额认购其可获配的全部股份。如果控股股东不履行认配股份的承诺，将会导致本次发行失败。另外，公司股东有权自主选择是否参与本次配股，如果代销期限届满，原股东认购股票的数量未达到拟配售数量的 70%，则本次配股发行失败，公司将按照发行价并加算银行同期存款利息将认购款返还已经认购的股东。因此，本次配股存在因原股东认配数量不足而导致发行失败的风险。

（二）全部或部分放弃其所获配股认购权的现有股东于公司的权益可能将被摊薄风险

在本次配股中，若某一股东全部或部分放弃其配股认购权，即未按照其于配股方案实施股权登记日持有公司股份的比例缴款申购公司在本次配股中新增发行的普通股，该等股东于公司享有的权益可能将会相应被摊薄，即该等股东所持股份占公司总股本的百分比以及其于股东大会的表决权可能将会相应减少。根据相关规定，公司现有股东的配股认购权在本次配股中无法进行转让，因此全部或部分放弃其配股认购权的股东无法受到任何补偿以弥补其于公司享有的权益因

其放弃配股认购权而可能遭受的摊薄。

此外，公司于本次配股方案实施前的滚存未分配利润将由配股方案实施后的全体股东依其届时的持股比例共同享有。因此，配股过程中全部或部分放弃其配股认购权的现有股东所占有的公司滚存未分配利润的份额可能会相应下降。

（三）股价波动风险

股票价格不仅取决于公司的经营状况，同时也受国家经济政策调整、利率和汇率的变化、股市的投机行为以及投资者的心理预期波动等影响，由于以上多种不确定性因素的存在，公司股票价格可能会产生脱离其本身价值的波动，从而给投资者带来投资风险，以及存在因此而导致公司本次配股募集资金不能达到计划募集资金总额的风险。

第四节 发行人基本情况

一、公司发行前股本总额及前十名股东持股情况

截至 2019 年 9 月 30 日，公司股本总额为 1,289,252,171.00 股，公司股本结构如下：

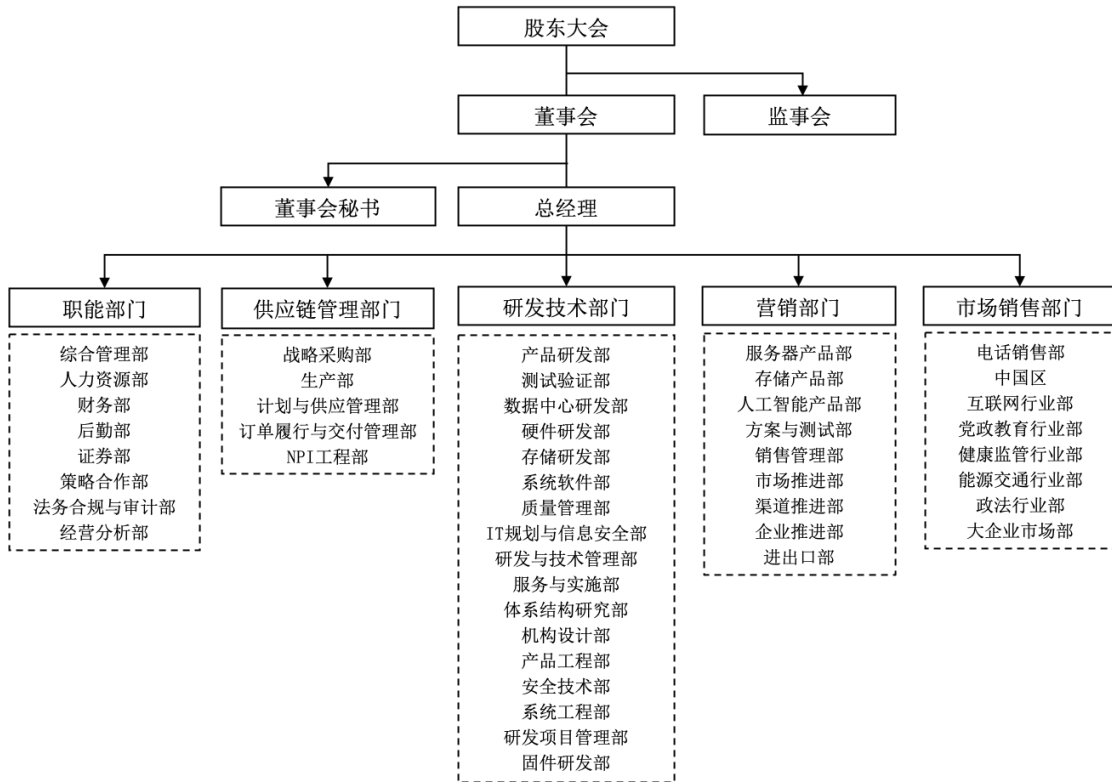
股份性质	股份数量（股）	比例（%）
一、限售条件流通股/非流通股	1,037.00	-
其中：高管锁定股	1,037.00	-
二、无限售条件流通股	1,289,251,134.00	100.00
三、总股本	1,289,252,171.00	100.00

截至 2019 年 9 月 30 日，公司前十大股东及持股情况如下：

排名	股东名称	持股数量（股）	占总股本比例（%）	限售数量（股）
1	浪潮集团有限公司	478,607,702	37.12	-
2	中国工商银行股份有限公司—华安媒体互联网混合型证券投资基金	26,706,903	2.07	-
3	香港中央结算有限公司	15,378,355	1.19	-
4	泰康人寿保险有限责任公司—投连—多策略优选	10,548,971	0.82	-
5	中国农业银行股份有限公司—华安智能生活混合型证券投资基金	8,996,296	0.70	-
6	全国社保基金四一四组合	8,889,939	0.69	-
7	莫建军	8,754,790	0.68	-
8	中国建设银行股份有限公司—华商盛世成长混合型证券投资基金	7,026,065	0.54	-
9	全国社保基金一一零组合	6,813,151	0.53	-
10	太平人寿保险有限公司—传统—普通保险产品-022L-CT001 深	6,511,943	0.51	-
	合计	578,234,115	44.85	-

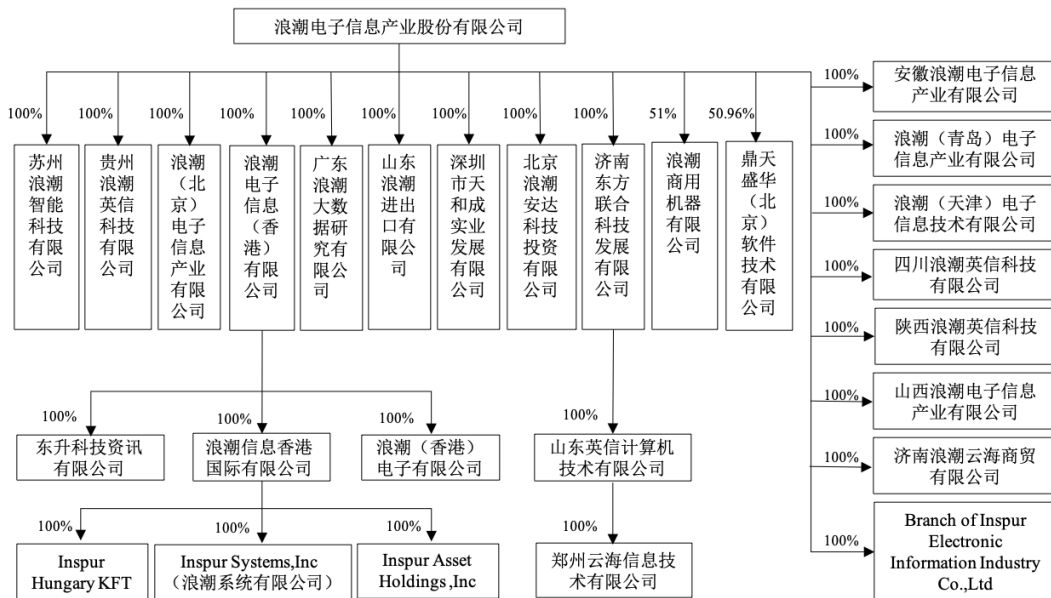
二、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况

（一）公司组织结构图



(二) 发行人主要对外投资情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司对外投资情况如下所示：



(三) 发行人主要控股子公司情况及其主要经营情况

截至 2019 年 6 月 30 日，浪潮信息子公司共计 27 家；子公司 2018 年度财务数据业经和信审计，2019 年 1-6 月财务数据未经审计；各子公司财务数据均为单

体报表数据。具体情况如下所示：

1、境内子公司情况

(1) 贵州浪潮

①基本信息

公司名称	贵州浪潮英信科技有限公司		成立时间	2016年11月23日
注册资本	2,000万元		实收资本	2,000万元
法定代表人	孔亮	统一社会信用代码	91520900MA6DP2EM0B	
注册地址	贵州省贵安新区电子信息产业园黔中路电子信息产业园内			
主要生产经 营地	贵州省贵安新区电子信息产业园黔中路电子信息产业园内			
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（计算机软硬件及辅助设备的开发、生产、销售；技术信息服务；计算机设备的安装、维修与技术服务；货物及技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动））			
主营业务	计算机软硬件及辅助设备的开发、生产、销售			
股本构成	股东名称		持股比例	
	浪潮电子信息产业股份有限公司		100%	

②财务情况

贵州浪潮最近一年及一期的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
总资产	72,169.13	71,494.82
净资产	6,516.02	5,416.64
项目	2019年1-6月	2018年1-12月
营业收入	118,760.37	225,584.07
净利润	1,099.38	1,689.13

(2) 苏州浪潮

①基本信息

公司名称	苏州浪潮智能科技有限公司		成立时间	2018年12月13日
注册资本	20,000万元		实收资本	20,000万元
法定代表人	孔亮	统一社会信用代码	91320506MA1XLHDU8Q	
注册地址	苏州吴中经济开发区郭巷街道官浦路1号9幢			
主要生产经	苏州吴中经济开发区郭巷街道官浦路1号9幢			

营地		
经营范围	智能科技领域内的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；研发、生产、销售：计算机软硬件、电子元器件，并提供上述产品的售后服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
主营业务	计算机软硬件及电子元器件的研发、生产、销售	
股本构成	股东名称	持股比例
	浪潮电子信息产业股份有限公司	100%

②财务情况

苏州浪潮最近一年及一期的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日
总资产	28,916.55
净资产	19,827.88
项目	2019年1-6月
营业收入	-
净利润	-172.12

注：苏州浪潮2018年12月13日完成工商登记，2018年未实际经营。

（3）浪潮商用

①基本信息

公司名称	浪潮商用机器有限公司	成立时间	2018年02月13日
注册资本	100,000万元		
法定代表人	胡雷钧	统一社会信用代码	91370000MA3MPHQQ3P
注册地址	山东省济南市历城区唐冶新区围子山路1号唐冶新区管理委员会会展区2-17办公室		
主要生产经营营地	山东省济南市历城区唐冶新区围子山路1号唐冶新区管理委员会会展区2-17办公室		
经营范围	计算机及软件开发、销售、制造、服务；信息系统开发及销售；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；自营和代理各类商品、技术和服务的进出口（国家限制公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
主营业务	计算机软硬件及辅助设备的开发、生产、销售		
股本构成	股东名称	持股比例	
	浪潮电子信息产业股份有限公司	51%	
	国际商业机器（中国）投资有限公司	49%	

②财务情况

浪潮商用最近一年及一期的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
总资产	129,425.44	111,094.09
净资产	66,186.41	66,026.44
项目	2019年1-6月	2018年1-12月
营业收入	81,663.00	81,884.73
净利润	159.97	-640.23

(4) 浪潮（北京）

①基本信息

公司名称	浪潮（北京）电子信息产业有限公司		成立时间	2002年02月06日
注册资本	5,250万元		实收资本	5,250万元
法定代表人	彭震	统一社会信用代码	91110108735110278H	
注册地址	北京市海淀区上地信息路2号2-1号C栋1层			
主要生产经营地	北京市海淀区上地信息路2号2-1号C栋1层			
经营范围	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机技术培训；生产计算机软、硬件；销售计算机软、硬件、日用品、医疗器材（不含二、三类）、五金交电、化工产品（不含一类易制毒化学品及危险化学品）、工艺品、电子元器件、机械电器设备、汽车配件、建筑材料。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）			
主营业务	计算机软硬件及辅助设备的销售			
股本构成	股东名称	持股比例		
	浪潮电子信息产业股份有限公司			100%

②财务情况

浪潮（北京）最近一年及一期的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
总资产	91,512.78	106,637.51
净资产	5,010.47	21,582.39
项目	2019年1-6月	2018年1-12月
营业收入	166,115.34	473,483.67
净利润	-16,571.92	683.35

(5) 安徽浪潮

①基本信息

公司名称	安徽浪潮电子信息产业有限公司	成立时间	2018年08月29日
注册资本	1,000万元	实收资本	1,000万元

法定代表人	程良明	统一社会信用代码	91340100MA2T1CCG29
注册地址	安徽省合肥市高新区望江西路 800 号创新产业园 C2 栋北 2 层 202 室		
主要生产经营地	安徽省合肥市高新区望江西路 800 号创新产业园 C2 栋北 2 层 202 室		
经营范围	信息系统集成服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；电子、通信与自动控制技术研究、开发；网络技术的研究、开发；计算机技术开发、技术服务；教学设备的研究开发；计算机批发；计算机零配件批发；软件批发；通讯设备及配套设备批发；电子产品批发；计算机零售；计算机零配件零售；软件零售；通信设备零售；安全技术防范产品零售；电子产品零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
主营业务	计算机软硬件及辅助设备的销售		
股本构成	股东名称	持股比例	
	浪潮电子信息产业股份有限公司	100%	

②财务情况

安徽浪潮最近一年及一期的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
总资产	1,079.36	1,001.05
净资产	999.70	999.66
项目	2019年1-6月	2018年1-12月
营业收入	15.92	8.76
净利润	0.04	-0.34

（6）山西浪潮

①基本信息

公司名称	山西浪潮电子信息产业有限公司	成立时间	2018年08月21日
注册资本	1,000万元	实收资本	1,000万元
法定代表人	杨革平	统一社会信用代码	91149900MA0K6QEF0P
注册地址	山西综改示范区太原学府园区晋阳街 170 号汇镗大厦 12 层		
主要生产经营地	山西综改示范区太原学府园区晋阳街 170 号汇镗大厦 12 层		
经营范围	计算机系统集成服务；信息技术咨询服务（不含各类培训及培训咨询）；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）和存储服务；电子、通信与自动控制技术研究、开发；网络技术的研究、开发；计算机技术开发、技术服务；教学设备的研究开发；计算机软硬件及零配件、通讯设备及配套设备、电子产品、安全技术防范产品的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
主营业务	计算机软硬件及辅助设备的销售		
股本构成	股东名称	持股比例	
	浪潮电子信息产业股份有限公司	100%	

②财务情况

山西浪潮最近一年及一期的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
总资产	3,096.94	2,002.64
净资产	1,015.25	1,018.50
项目	2019年1-6月	2018年1-12月
营业收入	2,390.23	993.28
净利润	-3.26	18.50

(7) 陕西浪潮

①基本信息

公司名称	陕西浪潮英信科技有限公司		成立时间	2018年08月29日
注册资本	1000万人民币		实收资本	1000万人民币
法定代表人	王宁军	统一社会信用代码	91610131MA6W287M4M	
注册地址	陕西省西安市高新区锦业一路国家服务外包示范基地d座4层			
主要生产经 营地	陕西省西安市高新区锦业一路国家服务外包示范基地d座4层			
经营范围	信息系统集成服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；电子、通信与自动控制技术研究、开发；网络技术的研究、开发；计算机技术开发、技术服务；教学设备的研究开发；计算机批发；计算机零配件批发；软件批发；通讯设备（不含地面卫星接收设备）及配套设备 批发；电子产品批发；计算机零售；计算机零配件零售；软件零售；通信设备零售；安全技术防 范产品零售；电子产品零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
主营业务	计算机软硬件及辅助设备的销售			
股本构成	股东名称		持股比例	
	浪潮电子信息产业股份有限公司		100%	

②财务情况

陕西浪潮最近一年及一期的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
总资产	1,404.92	1,314.37
净资产	1,020.83	1,000.25
项目	2019年1-6月	2018年1-12月
营业收入	832.09	92.28
净利润	20.59	0.25

(8) 四川浪潮

①基本信息

公司名称	四川浪潮英信科技有限公司		成立时间	2018年08月27日
注册资本	1,000万元		实收资本	1,000万元
法定代表人	王闰生	统一社会信用代码	91510100MA65U5UG1M	
注册地址	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天华二路219号8栋6层604-606号			
主要生产经 营地	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天华二路219号8栋6层604-606号			
经营范围	计算机技术开发、技术服务；电子产品、通信设备与自动控制设备技术开发；网络技 术开发；教学设备开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；销售；计算机及零配件、软件、通讯设备（不含无线广播电视发射及卫星地面接收设备）、电子产品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。			
主营业务	计算机软硬件及辅助设备的销售			
股本构成	股东名称		持股比例	
	浪潮电子信息产业股份有限公司		100%	

②财务情况

四川浪潮最近一年及一期的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
总资产	1,258.47	1,707.75
净资产	1,038.28	1,015.96
项目	2019年1-6月	2018年1-12月
营业收入	1,549.36	686.82
净利润	22.32	15.96

(9) 浪潮（天津）

①基本信息

公司名称	浪潮（天津）信息技术有限公司		成立时间	2018年08月21日
注册资本	1,000万元		实收资本	1,000万元
法定代表人	孙清超	统一社会信用代码	91120110MA06EC8C0N	
注册地址	天津市东丽区万新街道香邑广场1门606			
主要生产经 营地	天津市东丽区万新街道香邑广场1门606			
经营范围	电子通信与自动控制技术、网络技术、计算机技术研发；信息系统集成服务、信息技 术咨询服务、数据处理和存储服务；教学设备研发；计算机及零配件、软件、通讯设备及配套设 备、电子产品、安防系统、电子产品批发兼			

	零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
主营业务	计算机软硬件及辅助设备的销售	
股本构成	股东名称	持股比例
	浪潮电子信息产业股份有限公司	100%

②财务情况

浪潮（天津）最近一年及一期的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
总资产	1,300.03	1,612.12
净资产	1,082.59	1,018.40
项目	2019年1-6月	2018年1-12月
营业收入	1,994.70	1,713.56
净利润	64.19	18.40

(10) 浪潮（青岛）

①基本信息

公司名称	浪潮（青岛）电子信息产业有限公司		成立时间	2017年11月28日
注册资本	1000万人民币		实收资本	1000万人民币
法定代表人	王虹莉	统一社会信用代码	91370203MA3EXKE68C	
注册地址	山东省青岛市市北区重庆南路57-2-111			
主要生产经 营地	山东省青岛市市北区重庆南路57-2-111			
经营范围	计算机软硬件及辅助设备的开发、制作、销售（不得在此住所从事制作业务）；计算机信息技术咨询（不含互联网上网服务及电信增值业务）；计算机的安装、维修及技术服务（不得在此住所从事维修业务）；经营无需行政审批即可经营的一般经营项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
主营业务	计算机软硬件及辅助设备的开发、销售			
股本构成	股东名称	持股比例		
	浪潮电子信息产业股份有限公司			100%

②财务情况

浪潮（青岛）最近一年及一期的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
总资产	1,391.69	3,798.80
净资产	1,250.14	1,222.91
项目	2019年1-6月	2018年1-12月

营业收入	1,854.46	19,746.93
净利润	27.23	223.58

(11) 浪潮大数据

①基本信息

公司名称	广东浪潮大数据研究有限公司		成立时间	2014年05月19日
注册资本	1,000万元		实收资本	1,000万元
法定代表人	孙海波	统一社会信用代码	914401013045048142	
注册地址	广州市天河区黄埔大道西平云路163号A塔9层自编01单元			
主要生产经营地	广州市天河区黄埔大道西平云路163号A塔9层自编01单元			
经营范围	信息系统集成服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；电子、通信与自动控制技术研究、开发；网络技术的研究、开发；计算机技术开发、技术服务；教学设备的研究开发；计算机批发；计算机零配件批发；软件批发；通讯设备及配套设备批发；电子产品批发；计算机零售；计算机零配件零售；软件零售；通信设备零售；安全技术防范产品零售；电子产品零售；			
主营业务	服务器、存储及大数据相关产品			
股本构成	股东名称		持股比例	
	浪潮电子信息产业股份有限公司		100%	

②财务情况

浪潮大数据最近一年及一期的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
总资产	4,108.23	3,472.27
净资产	735.72	1,677.46
项目	2019年1-6月	2018年1-12月
营业收入	6,663.55	12,684.66
净利润	-941.74	491.64

(12) 浪潮云海商贸

①基本信息

公司名称	济南浪潮云海商贸有限公司		成立时间	2015年01月08日
注册资本	1,000万元		实收资本	1,000万元
法定代表人	张之海	统一社会信用代码	91370100307006853E	
注册地址	济南市高新区港兴一路齐鲁外包城5号110室			
主要生产经营地	济南市高新区港兴一路齐鲁外包城5号110室			
经营范围	计算机软硬件的销售、维修；货物及技术进出口。（依法须经批准的项目，			

	经相关部门批准后方可开展经营活动)	
主营业务	计算机软硬件的销售、维修；货物及技术进出口	
股本构成	股东名称	持股比例
	浪潮电子信息产业股份有限公司	100%

②财务情况

浪潮云海商贸最近一年及一期的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
总资产	993.26	993.77
净资产	993.26	993.77
项目	2019年1-6月	2018年1-12月
营业收入	-	-
净利润	-0.51	-2.08

(13) 浪潮安达

①基本信息

公司名称	北京浪潮安达科技投资有限公司	成立时间	2014年07月11日
注册资本	3,000万元	实收资本	3,000万元
法定代表人	吴睿	统一社会信用代码	91110108306388095N
注册地址	北京市海淀区上地信息路2号2-1号楼C栋6层		
主要生产经 营地	北京市海淀区上地信息路2号2-1号楼C栋6层		
经营范围	技术开发；投资管理；资产管理。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
主营业务	科技园区建设、资产管理；高新技术产业投资		
股本构成	股东名称	持股比例	
	浪潮电子信息产业股份有限公司	100%	

②财务情况

浪潮安达最近一年及一期的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
总资产	2,996.02	2,996.08
净资产	2,996.02	2,996.08
项目	2019年1-6月	2018年1-12月
营业收入	-	-
净利润	-0.06	-0.03

(14) 东方联合

①基本信息

公司名称	济南东方联合科技发展有限公司		成立时间	2008年12月25日
注册资本	49,000万元		实收股本	49,000万元
法定代表人	刘笑君	统一社会信用代码	91370100677296974L	
注册地址	济南市高新区孙村镇科航路2877号			
主要生产经 营地	济南市高新区孙村镇科航路2877号			
经营范围	计算机软硬件的开发、生产、销售；计算机网络工程；信息技术咨询服务；非学历性职业技能培训；计算机服务器的生产、销售；房屋租赁；物业管理服务；货物进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
主营业务	房产租赁、物业管理			
股本构成	股东名称		持股比例	
	浪潮电子信息产业股份有限公司		100%	

②财务情况

东方联合最近一年及一期的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
总资产	48,360.95	48,385.89
净资产	47,556.30	47,440.58
项目	2019年1-6月	2018年1-12月
营业收入	1,983.84	4,103.57
净利润	115.73	86.18

(15) 浪潮进出口

①基本信息

公司名称	山东浪潮进出口有限公司		成立时间	2010年05月20日
注册资本	23,072.3365万元		实收资本	23,072.3365万元
法定代表人	毕涛	统一社会信用代码	91370100553720737H	
注册地址	济南市高新区孙村镇科航路2877号研发楼1楼			
主要生产经 营地	济南市高新区孙村镇科航路2877号研发楼1楼			
经营范围	货物及技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；计算机软硬件及辅助设备、非专控通讯产品、税控设备、金融机具、电子产品、智能网络控制系统设备、非专控监控系统设备、非专控安防设备的销售；计算机技术咨询、技术服务；五金产品、机械设备及配件、家用电			

	器、LED 灯具的销售；电气设备的安装、维修及技术服务以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止和无需经营许可的项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
主营业务	货物及技术进出口	
股本构成	股东名称	持股比例
	浪潮电子信息产业股份有限公司	100%

②财务情况

浪潮进出口最近一年及一期的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
总资产	113,121.18	243,751.54
净资产	-1,088.90	-961.32
项目	2019年1-6月	2018年1-12月
营业收入	128,189.96	494,061.61
净利润	-127.58	3,606.00

(16) 天和成

①基本信息

公司名称	深圳市天和成实业发展有限公司		成立时间	2000年10月19日
注册资本	500万元		实收资本	500万元
法定代表人	刘宏伟	统一社会信用代码	914403007247166883	
注册地址	深圳市福田区福保街道市花路长富金茂大厦1号楼3902			
主要生产经营地	深圳市福田区福保街道市花路长富金茂大厦1号楼3902			
经营范围	兴办实业（具体项目另行申报）；国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品）。经营进出口业务（具体按深贸进【2001】40号执行）。供应链管理、商品展示。仓储、物流及运输、配送、报关报检。			
主营业务	货物进出口			
股本构成	股东名称	持股比例		
	浪潮电子信息产业股份有限公司			100%

②财务情况

天和成最近一年及一期的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
总资产	22,183.90	24,216.60
净资产	1,405.67	1,805.37
项目	2019年1-6月	2018年1-12月

营业收入	1,653.53	4,135.25
净利润	-399.70	-97.48

(17) 鼎天盛华

①基本信息

公司名称	鼎天盛华（北京）软件技术有限公司		成立时间	2012年11月19日
注册资本	4,806.00万元		实收资本	4,806.00万元
法定代表人	胡雷钧	统一社会信用代码	911101080555889485	
注册地址	北京市海淀区上地七街1号2号楼103室			
主要生产经 营地	北京市海淀区上地七街1号2号楼103室			
经营范围	计算机软件技术的开发、技术咨询、技术服务，销售自行开发产品，计算机技术培训，批发计算机软硬件，货物进出口（不涉及国营贸易管理产品，涉及配额许可证管理商品的按国家有关规定办理申请手续）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）			
主营业务	数据库、中间件			
股本构成	股东名称		持股比例	
	浪潮电子信息产业股份有限公司		50.96%	
	株式会社特迈数据		42.90%	
	株式会社特脉克斯		6.14%	

②财务情况

鼎天盛华最近一年及一期的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
总资产	1,811.65	2,279.32
净资产	1,796.03	2,229.11
项目	2019年1-6月	2018年1-12月
营业收入	113.02	372.55
净利润	-433.09	-838.80

(18) 山东英信

①基本信息

公司名称	山东英信计算机技术有限公司		成立时间	2014年06月03日
注册资本	3,000万元		实收资本	3,000万元
法定代表人	李金	统一社会信用代码	913701003068479689	
注册地址	济南市高新区浪潮路1036号浪潮科技园S05号楼北3层北区			
主要生产经 营地	济南市高新区浪潮路1036号浪潮科技园S05号楼北3层北区			

经营范围	计算机外围设备、计算机软硬件的技术开发、生产、销售；计算机网络系统工程服务；信息技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
主营业务	计算机软硬件技术开发、生产、销售；以自有资金对外投资	
股本构成	股东名称	持股比例
	济南东方联合科技发展有限公司	100%

②财务情况

山东英信最近一年及一期的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
总资产	2,998.14	2,998.14
净资产	2,998.14	2,998.14
项目	2019年1-6月	2018年1-12月
营业收入	-	-
净利润	-	-0.02

(19) 郑州云海

①基本信息

公司名称	郑州云海信息技术有限公司		成立时间	2014年12月03日
注册资本	2,500万元		实收资本	2,500万元
法定代表人	公维锋	统一社会信用代码	91410100317644592E	
注册地址	郑州市郑东新区心怡路278号16层1601室			
主要生产经 营地	郑州市郑东新区心怡路278号16层1601室			
经营范围	计算机软硬件的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、销售。			
主营业务	计算机软硬件的技术开发、销售			
股本构成	股东名称	持股比例		
	山东英信计算机技术有限公司			100%

②财务情况

郑州云海信息最近一年及一期的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
总资产	24,956.07	13,061.55
净资产	21,202.48	10,553.89
项目	2019年1-6月	2018年1-12月
营业收入	16,367.71	15,791.48
净利润	10,648.58	11,508.75

2、境外公司情况

(1) 浪潮电子信息（香港）

①基本信息

公司名称	浪潮电子信息（香港）有限公司	成立时间	2013年3月4日
注册资本	10,000 美元		
注册地址	香港九龙湾宏光道1号亿京中心A座30楼B和C室		
主营业务	技术开发、咨询、引进与交流，进出口贸易，对外投资业务		
股本构成	股东名称	持股比例	
	浪潮电子信息产业股份有限公司	100%	

②财务情况

浪潮电子信息（香港）最近一年及一期的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
总资产	366,241.75	299,179.59
净资产	16,179.09	9,248.87
项目	2019年1-6月	2018年1-12月
营业收入	712,984.97	1,482,686.30
净利润	6,775.68	8,770.50

(2) 浪潮（香港）电子

①基本信息

公司名称	浪潮（香港）电子有限公司	成立时间	2002年12月9日
注册资本	100 万港币		
注册地址	香港九龙湾宏光道1号亿京中心A座30楼B&C室		
主营业务	从事CPU等电子部件贸易业务		
股本构成	股东名称	持股比例	
	浪潮电子信息（香港）有限公司	100%	

②财务情况

浪潮（香港）电子最近一年及一期的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
总资产	305,100.47	264,613.24
净资产	86,972.27	77,857.38
项目	2019年1-6月	2018年1-12月
营业收入	673,651.79	1,604,176.93

净利润	8,571.34	24,026.55
-----	----------	-----------

(3) 浪潮香港国际

① 基本信息

公司名称	浪潮信息香港国际有限公司	成立时间	2015年7月15日
注册资本	5 万美元		
注册地址	英属维尔京群岛 OMC Chambers, Wickhams Cay 1, Road Town, Tortola, British Virgin Islands		
主营业务	对外投资		
股本构成	股东名称	持股比例	
	浪潮电子信息（香港）有限公司	100%	

② 财务情况

浪潮香港国际最近一年及一期的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
总资产	5,905.47	5,882.19
净资产	5,900.50	5,878.03
项目	2019年1-6月	2018年1-12月
营业收入	-	-
净利润	-0.74	-1.66

(4) 浪潮系统

① 基本信息

公司名称	Inspur Systems, Inc	成立时间	2015年8月11日
注册资本	200 万美元		
注册地址	美国加利福尼亚州弗里蒙特市捷威大道 3347 号		
主营业务	服务器研发、生产和销售等相关业务		
股本构成	股东名称	持股比例	
	浪潮信息香港国际有限公司	100%	

② 财务情况

浪潮系统最近一年及一期的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
总资产	92,304.11	155,293.26
净资产	182.74	-2,035.67
项目	2019年1-6月	2018年1-12月

营业收入	121,668.29	270,577.10
净利润	2,191.47	-811.68

(5) 浪潮美国

①基本信息

公司名称	Inspur Asset Holdings ,Inc	成立时间	2018年7月20日
注册资本	1 万美元		
注册地址	3347 Gateway Blvd., Fremont, CA 94538		
主营业务	服务器制造, 不动产投资		
股本构成	股东名称	持股比例	
	浪潮信息香港国际有限公司	100%	

②财务情况

浪潮美国最近一年及一期的主要财务数据情况如下:

单位: 万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
总资产	24,139.43	24,059.55
净资产	4,417.73	4,224.12
项目	2019年1-6月	2018年1-12月
营业收入	696.36	352.21
净利润	183.98	102.40

(6) 浪潮匈牙利

①基本信息

公司名称	Inspur Hungary KFT	成立时间	2018年10月8日
注册资本	1 万欧元		
注册地址	80. Király utca, ground floor 11.,1,068 Budapest		
主营业务	制造、分销、直销电脑等电子产品		
股本构成	股东名称	持股比例	
	浪潮信息香港国际有限公司	100%	

②财务情况

浪潮匈牙利最近一年及一期的主要财务数据情况如下:

单位: 万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
总资产	383.49	377.33
净资产	383.49	392.08
项目	2019年1-6月	2018年1-12月

营业收入	-	-
净利润	-6.94	-0.28

(7) 浪潮沙特

①基本信息

公司名称	Branch of Inspur Electronic Information Industry Co., Limited	成立时间	2017年8月21日
注册资本	50万沙特里亚尔		
注册地址	Room 405, Akaria3, Olaya Street, Riyadh, KSA		
主营业务	IT 系统服务, 包括系统设计, 系统实施, 系统运维等		
股本构成	股东名称	持股比例	
	浪潮电子信息产业股份有限公司	100%	

②财务情况

浪潮沙特最近一年及一期的主要财务数据情况如下:

单位: 万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
总资产	81.63	82.52
净资产	81.63	82.52
项目	2019年1-6月	2018年1-12月
营业收入	-	-
净利润	-0.89	-13.38

(8) 东升科技

①基本信息

公司名称	东升科技资讯有限公司	成立时间	2019年5月21日
注册资本	5.00万美元		
注册地址	英属维尔京群岛 OMC Chambers, Wickhams Cay 1, Road Town, Tortola, British Virgin Islands		
主营业务	对外投资		
股本构成	股东名称	持股比例	
	浪潮电子信息(香港)有限公司	100%	

②财务情况

东升科技最近一期的主要财务数据情况如下:

单位: 万元

项目	2019年6月30日
----	------------

总资产	-
净资产	-1.39
项目	2019年1-6月
营业收入	-
净利润	-1.37

(四) 公司主要参股企业简要情况

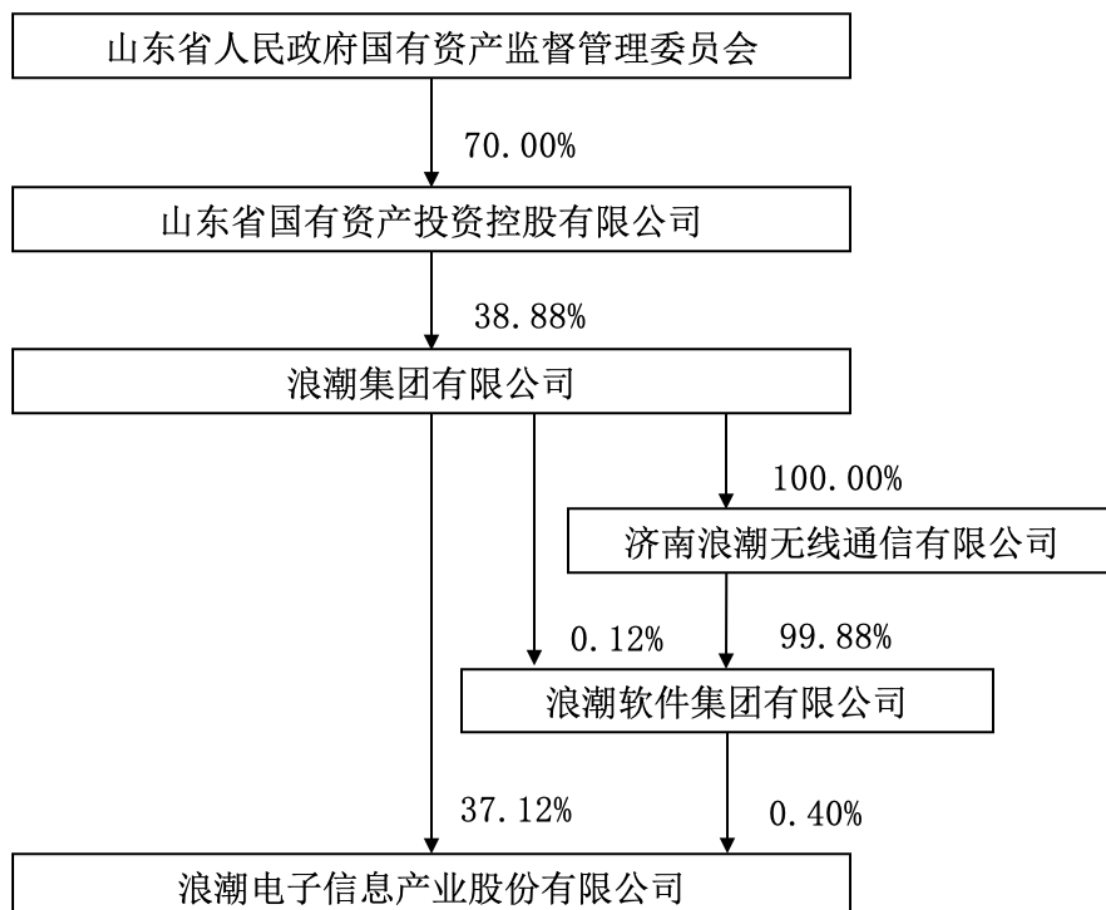
序号	单位名称	注册资本	经营范围	持股比例
1	山东浪潮云海云计算产业投资有限公司	45,000 万元	云计算产业创业投资、产业投资，投资咨询（不含证券、期货投资咨询）；计算机软硬件产品的研发、生产与销售。	浪潮信息持股 33.33%
2	济南浪潮高新科技投资发展有限公司	30,000 万元	高新技术产业的投资；计算机软硬件的研发、生产、销售。	浪潮信息持股 40.00%
3	东港股份有限公司	54,566.6421 万元	出版物、包装装潢印刷品及其他印刷品印刷（有效期以许可证为准）；办公用纸、纸制品的生产；高档纸张的防伪处理，磁卡、IC卡、智能卡、识别卡和智能标签、印刷器材、电子设备及产品、办公自动化设备及产品、电子元器件、软件产品的开发、生产，销售本公司生产的产品；信息系统集成工程及技术服务，数据及信息处理服务，科技信息咨询服务；从事上述产品的批发；图书期刊、音像制品、电子出版物的批发及网络销售（凭许可证经营）；档案存储及数字化加工服务，档案管理、咨询服务；代理广告业务；接受金融机构委托从事金融业务流程外包；技术进出口，自有房屋租赁；经国家密码管理机构批准的商用密码产品开发、生产，销售经国家密码管理局批准并通过指定检测机构产品质量检测的商用密码产品（以上两项有效期以许可证为准）；自助终端设备的开发、生产、销售；普通货运（凭许可证经营）；仓储服务（不含危险品）；物流配送；标牌制作，RFID产品的研发、生产及销售。	浪潮信息持股 3.57%
4	山东华芯半导体有限公司	30,000 万元	集成电路和计算机软硬件产品的研发、生产、销售及技术咨询、技术转让、技术服务；货物及技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营）。	浪潮信息持股 10.00%

5	北京中航嘉信计算机信息技术有限公司	500 万元	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统服务；应用软件服务。	浪潮（北京）持股 40.00%
6	北京共创开源软件有限公司	1,224 万元	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	浪潮信息持股 6.29%

三、控股股东和实际控制人基本情况

（一）股权控制关系图

本公司控股股东为浪潮集团，实际控制人为山东省国资委。截至 2019 年 9 月 30 日，本公司与实际控制人之间的股权控制关系如下图所示：



（二）控股股东的情况

截至 2019 年 9 月 30 日，浪潮集团持有本公司 478,607,702 股股份，占本次

发行前总股本的 37.12%，浪潮集团还通过浪潮软件集团持有本公司 5,142,406 股股份，占本次发行前总股本的 0.40%，为公司控股股东。浪潮集团基本情况如下：

公司名称	浪潮集团有限公司		成立时间	1989 年 02 月 03 日
注册资本	人民币 82,121.86 万元			
法定代表人	孙丕恕	统一社会信用代码	913700001630477270	
注册地址	济南市高新区浪潮路 1036 号			
主要生产营地	济南市高新区浪潮路 1036 号			
经营范围	商用密码产品的开发、生产、销售（有效期限以许可证为准）；计算机及软件、电子及通信设备（不含无线电发射设备）的生产、销售；许可证范围内的进出口业务；电器机械、五金交电销售；计算机应用、出租及计算机人员培训服务；智能化工程设计、施工（凭资质证书经营）；集成电路、半导体发光材料、管芯器件及照明应用产品的设计、开发、生产、销售、安装施工；房屋租赁、物业管理；设备租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
主营业务	产业投资			
股本构成	股东名称	持股比例		
	山东省国有资产投资控股有限公司	38.88%		
	山东德盛信息科技发展有限公司	25.00%		
	新疆路伟股权投资有限公司	19.99%		
	新疆迪和股权投资有限公司	16.13%		

浪潮集团最近一年及一期的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日
总资产	604,871.07	627,400.17
净资产	179,485.76	165,594.37
项目	2019 年 1-6 月	2018 年 1-12 月
营业收入	4,940.55	35,766.43
净利润	41,889.85	55,078.08

注：2018 年财务数据为母公司财务数据，已经中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2019 年 1-6 月财务数据未经审计。

（三）实际控制人的基本情况

截至 2019 年 9 月 30 日，山东省国资委通过省国投公司持有浪潮集团 38.88% 股权，为本公司的实际控制人。

山东省国资委系根据中共中央、国务院批准的《山东省人民政府机构改革方案》（厅字〔2009〕22 号）和《中共山东省委山东省人民政府关于山东省人民政府机构改革的实施意见》（鲁发〔2009〕14 号）设立的省政府直属特设机构。

山东省国资委根据省政府授权履行出资人职责，监管省属企业的国有资产，并承担山东省委省政府规定的其他职责。

省国投公司系国有大型投资控股公司，主要从事投融资、资本运营与资产管理业务，作为省属国有资本运营与管理的平台，承担国有资本保值增值职责，以资本价值为标准、利用市场化手段开展股权运营，促进国有资本的合理流动。

（四）控股股东和实际控制人所持股份的质押、冻结情况

截至 2019 年 9 月 30 日，控股股东直接或间接持有的股份质押、冻结情况如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	质押、冻结股份数（股）
浪潮集团	478,607,702	37.12	质押 27,238,422 股
浪潮软件集团	5,142,406	0.40	-

四、公司的主要业务

（一）公司的主营业务

公司的经营范围为：计算机及软件、电子产品及其他通信设备（不含无线电发射设备）、商业机具、电子工业用控制设备、空调数控装置、电子计时器、电控玩具、教学用具的开发、生产、销售；技术信息服务、计算机租赁业务；电器设备的安装与维修及技术服务；批准范围内的自营进出口业务，房屋租赁。

公司主营业务为服务器系列产品及部件的研发、生产和销售及 IT 终端散件的销售（含外贸出口）。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）的规定，公司服务器及部件、IT 终端及散件业务隶属于“计算机、通信和其他电子设备制造业”（行业代码 C39）大类下的“计算机整机制造”（行业代码 C3911）；根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》，公司服务器及部件、IT 终端及散件业务属于“计算机、通信和其他电子设备制造业”（行业代码 C39）。

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

（二）公司的主要产品和用途

公司提供面向云数据中心基础架构的产品及解决方案，重点发展整机柜、超密度等各类形态的云服务器，以及面向 AI 训练以及推理场景的各类加速芯片/

卡、AI 服务器等硬件产品，同时发展 AI 框架、AI 管理平台、AI 优化工具等，在云以及 AI 领域形成完整的全栈产品方案业务布局。通过不断完善基于客户需求的服务器软硬件研发体系，公司目前已形成具有自主知识产权、涵盖高中低端各类型服务器的云计算 IaaS 层系列产品，为云计算 IaaS 层提供计算力平台支撑。

发行人产品主要包括服务器、服务器部件、IT 终端及散件。服务器产品种类齐全，主要包括通用服务器、高端服务器和存储服务器产品。

1、服务器产品

（1）通用服务器

发行人通用服务器产品拥有业界最全的产品线，为用户提供 IaaS 层硬件基础设施，主要包括通用机架式、整机柜服务器、AI 服务器和塔式服务器，满足各行业用户的多元化需求。浪潮 M5 新一代通用服务器产品面向智慧时代下多样化的应用场景需求，在性能、空间、能耗、开放、弹性等方面全面升级，遵循极致、弹性、智能、开放的设计理念，为云计算、大数据和人工智能应用的智慧计算提供强大的基础支撑。

（2）高端服务器

发行人高端服务器产品以其超强的计算性能，全面的可靠性设计和超高的性价比，为客户关键业务应用而设计，非常适合对性能和稳定性要求较高的关键行业，如金融、通信、政府、大型企业等，适用于大型交易数据库、虚拟化整合、内存数据库以及 ERP 等应用场景。全模块化的设计，可根据不同客户需求配置不同的硬盘以及 IO 模组，灵活应对各行业用户对于服务器产品本地存储和 IO 扩展的不同需求。

（3）存储服务器

发行人存储产品主要包括存储服务器、混闪存储、全闪存储及数据管理与保护系统等相关类别，支持数据快照、数据复制、远程数据同步的高端应用，可满足云计算、人工智能计算、文件服务、视频图片处理等多领域的应用。公司着重完善存储产品布局，2018 年公司推出第二代智能混闪存储 G2 系列、全闪存储 G2-F 系列，混闪存储入围 Gartner GPDA 魔力象限，其中 AS5500G2 在全球权威

机构 SPC-1 测试中取得中端全球第一的成绩，2019 年推出了 HF5000\6000G5 系列等存储新产品以满足不同级别客户的不同应用需求。

发行人服务器等产品细分种类及主要用途如下表所示：

产品大类	主要产品	主要特征/应用领域
通用服务器	NF5280M5	该产品为 2U2 路高端服务器，在 2U 空间内提供丰富灵活的配置、极致的性能以及智能的管理，为新一代云计算、大数据、深度学习等 IT 应用提供绝佳的选择，是面向 CBD 应用场景的 2 路旗舰服务器
	NF5270M5	该产品为 2U2 路服务器，中小企业应用的完美解决方案，性能与功耗的最优设计，能够灵活处理大数据、云等工作负载等应用的最佳中端服务器
	NF5180M5	该产品为 1U2 路服务器，紧凑空间内计算密度与极致性能扩展的完美结合，满足业务对高网络带宽、高计算性能、大内存容量的要求，同时对密度及存储有一定要求的客户提供了最佳解决方案
	NF8260M5	该产品为云应用优化高密度 2U4 路服务器，稳定可靠，节能增效，适用于大规模云数据中心应用及内存计算等场景，凭借 PCIe-balanced 硬件优化设计在大规模虚拟化、网络负载均衡等 SDN/NFV 场景提供极致的性价比
	NF8480M5	该产品为企业级关键应用 4U4 路服务器，极致性能，灵活扩展，优异的可靠性与可用性，是 SAP HANA、数据库、商业智能场景的最优选择
	i48	该产品为 4U 多节点模块化高密度服务器。基于 ODCC 开放计算标准，多种前窗模块以满足用户的不同使用需求，轻松实现更贴合用户实际应用的配置方案。可配置计算型、均衡型、高密存储型、冷存储型等多种节点类型，覆盖从高性能计算、超融合到大数据分析、分布式存储再到海量存储的全方位应用。不同节点共用机箱并可混合部署，维护和后期扩展升级无障碍，是全场景一体化解决方案的最佳基础设施
	SR 整机柜服务器	该产品是公司基于新一代数据中心设计理念开发的全新服务器形态，即整机柜服务器。在 42U 的整机柜中集成了计算、存储、网络资源，集中供电、集中散热和集中管理的设计，使功能模块和支撑模块彻底分离，从而更加可靠高效。相比传统服务器，一体化的极简设计将部署速度提升 10 倍。产品主要面向海量数据的存储和处理，广泛应用于互联网、通信、公安等行业的数据中心建设
	AGX-2	该产品支持最新第二代英特尔®至强®可扩展处理器，2U 空间内支持 8 片 NVIDIA Tesla® V100 GPU 加速卡，是目前单位空间内 GPU 密度最高的服务器。非常适合深度学习模型训练、线下推理、科学计算及工程计算与研究等领域的应用
	GX4	该产品继承了浪潮 SR AI 整机柜解决方案的领先设计，实现了 CPU 和 GPU 的物理解耦。单机支持 4 块 NVIDIA Tesla® V100 GPU，搭载双路 CPU 头节点使用，在保证高效的 GPU 跨节点通

		信效率的同时，有效降低 IO 冗余和系统购买成本。非常适合深度学习模型训练、科学计算、工程计算与研究等领域的应用。
高端服务器	TS860M5	该产品采用业界领先的高速互联设计，具备五大关键特性，拥有近 80 项 RAS 特性，可靠性能够达 99.999%。适用于所有用户的关键业务应用，包括核心数据库、虚拟化、商业智能分析、大型 ERP、高性能等
	K1 Power 950	K1 Power E950 端服务器针对私有云部署进行了优化，以经济实惠的价格为大中型企业提供一系列独一无二的企业级功能，采用可靠、安全而又紧凑的 4 CPU 插槽 4U 外形规格，动力强劲，性能卓越。K1 Power E950 内置了虚拟化功能，可灵活地配置容量，因此也是基于云部署的理想之选。它采用 POWER9 处理器，提高了内存与 I/O 带宽，增加了吞吐量，缩短了响应时间，支持更高效的关键业务计算。
	K1 Power 980	K1 Power E980 高端企业级关键应用主机基于模块化设计，配置高度灵活、可扩展，能够为大型关键信息基础设施提供业界最高的可靠性、可用性、安全性和可扩展性，并有易于维护和管理。K1 Power E980 最多可搭载 176 个 POWER9 核心和 64 TB 内存，采用业界性能最强的 Power9 RISC 通用处理器，为关键行业核心应用提供安全可靠的支撑。
存储服务器	AS1300/1500/1600G2	该系列产品为浪潮针对企业快速增长的数据存储需求开发的网存储服务器，适用于中小型企业、企业分支机构、政府部门等部门级数据中心建设，能够提供的更多的磁盘数量和更大的存储容量，并且具备 IP SAN 和 NAS 功能，为用户提供统一的网络存储解决方案。
	AS2150/2200/2600G2	该系列产品是浪潮第二代低端双控存储产品，专门为结构化和非结构化的中小型企业、企业分支机构、政府部门等部门级环境设计。AS2600G2 可提供可伸缩的 3PB 容量，具有灵活丰富的软件功能，充分满足中小企业的的核心数据容灾、备份等需求。
	AS5300/5500G2	该产品为公司中低端双控存储产品，适用于中型企业、政府、金融、通信等客户数据中心建设，能够满足中型数据库、文件、VDI 等应用需求
	AS5600/5800G2	该产品为公司中高端双控存储产品，具备虚拟化、双活等功能，可以实现对用户数据中心存储资源整合，具备双活、容灾、两地三中心的功能，能够保证用户数据的可靠性
	AS6800G2	该产品是一款定位于中大型企业，面向结构化和非结构化数据应用的高端存储，可支持扩展至 32 控制器、64TB 缓存、64PB 海量容量。可以满足大中型数据库 OLTP/OLAP、虚拟化、文件共享等各种应用下的数据存储、容灾、双活、备份等需求，并广泛适应用于政府、金融、通信、能源、医疗等行业。
	HF5000/6000G5	该产品为公司新一代全闪存存储产品，具有更低的延时、更高的性能、强大的弹性扩展能力，丰富的软件功能，主要适应用于政府、金融、通信、能源、媒资、医疗、教育、SMB 等行业
	AS5300/5500G2-F	该产品是中端全闪存存储，具备业内领先一代的硬件平台和丰富的软件功能，可为客户提供 16 控，260 万 IOPS,稳定延时 0.5ms 以

		及高效、灵活的双活、容灾、备份等解决方案，可以满足大中小型数据库 OLTP/OLAP、虚拟化、大数据分析等应用的需求。
	AS5600/580 0G2-F	该产品为中高端全闪产品，可扩展到 16 控，提供 400 万 IOPS，稳定延时 0.5ms，具有业内领先一代的硬件平台和智能的运维管理方式，可以满足大中小型数据库 OLTP/OLAP、高性能计算、虚拟化等应用对存储系统的需求，能够提供灵活、高效的双活、容灾、备份等解决方案，有效保证客户业务连续性和数据安全性，广泛适用于政府、金融、通信、能源、媒资、医疗、教育等行业。
	NF5466M5	该产品为 4U2 路存储优化型服务器，支持多种存储介质，支持 GPU，满足 IVA 场景，专门应用于温冷数据存储，视频监控存储，大数据存储，云存储池搭建等

2、服务器部件系列产品

发行人服务器部件业务主要为中央处理器、主板、硬盘、芯片组等产品的采购、以及客户对服务器整机产品改配升级所需的备件销售。

3、IT 终端及散件产品

此外，报告期内发行人还曾从事 IT 终端及散件产品销售业务，发行人 IT 终端及散件产品包括台式电脑、笔记本电脑、平板电脑、一体机成套散件和整机以及相关零部件。

五、公司所处行业的基本情况

（一）行业管理情况

1、行业界定

公司的经营范围为：计算机及软件、电子产品及其他通信设备（不含无线电发射设备）、商业机具、电子工业用控制设备、空调数控装置、电子计时器、电控玩具、教学用具的开发生产、销售；技术信息服务、计算机租赁业务；电器设备的安装与维修及技术服务；批准范围内的自营进出口业务，房屋租赁。

公司主营业务为服务器系列产品及部件的研发、生产和销售及 IT 终端散件的销售（含外贸出口）。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）的规定，公司服务器及部件、IT 终端及散件业务隶属于“计算机、通信和其他电子设备制造业”（行业代码 C39）大类下的“计算机整机制造”（行业代码 C3911）；根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》，公司服务器及部件、IT 终端及

散件业务属于“计算机、通信和其他电子设备制造业”（行业代码 C39）。

公司提供面向云数据中心基础架构的产品及解决方案，重点发展整机柜、超密度等各类形态的云服务器，以及面向 AI 训练以及推理场景的各类加速芯片/卡、AI 服务器等硬件产品，同时发展 AI 框架、AI 管理平台、AI 优化工具等，在云以及 AI 领域形成完整的全栈产品方案业务布局。



通过不断完善基于客户需求的服务器软硬件研发体系，公司目前已形成具有自主知识产权、涵盖高中低端各类型服务器的云计算 IaaS 层系列产品，为云计算 IaaS 层提供计算力平台支撑。

2、行业主管部门

公司所处行业的主管部门是工业和信息化部电子信息司。电子信息司承担电子信息产品制造的行业管理工作；组织协调重大系统装备、微电子等基础产品的开发与生产，组织协调国家有关重大工程项目所需配套装备、元器件、仪器和材料的国产化；促进电子信息技术推广应用。

此外，公司所处行业的自律性组织为“中国计算机行业协会”，该协会由工信部归口管理。在协会下设有电脑系统及服务器专业委员会，其主要任务包括通过相互沟通、交流与合作，促进产业发展；制定行规行约，形成促进行业健康发展的自律协调机制；接受政府委托统计行业数据及参与制定相关标准等。子公司浪

潮（北京）电子信息产业有限公司为电脑系统及服务器专业委员会的会员单位。

3、行业监管体制

我国信息产业的市场化程度较高，工业和信息化部作为行政主管部门主要在产业政策和行业规划的范畴内进行宏观调控和指导；企业依据国家法律法规的规定以及产业政策的规范，根据市场需求自主经营。

作为企业自律组织，行业协会协助政府部门对行业内企业进行监督管理，规范行业行为，维护行业和会员单位的合法权益，协助制订行业标准等。

4、主要产业政策

作为国民经济的战略性、基础性和先导性支柱产业，信息产业的发展历来受到国家的鼓励和支持，国家相关部门制定的政策法规均体现了国家优先发展信息产业、走新型工业化道路的政策取向。有关政策情况见下表：

序号	法律法规名称	发布日期	发文单位
1	关于提高部分信息技术（IT）产品出口退税率的通知	2004年12月	财政部、国家税务总局
2	国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）	2006年2月	国务院
3	2006-2020年国家信息化发展战略	2006年5月	国务院
4	信息产业科技发展“十一五”规划及2020年中长期规划纲要	2006年5月	信息产业部
5	关于做好云计算服务创新发展试点示范工作的通知	2010年10月	工信部、发改委
6	国务院关于促进企业技术改造的指导意见	2012年9月	国务院
7	产业结构调整指导目录（2013年版）	2013年2月	发改委
8	国务院关于推进物联网有序健康发展的指导意见	2013年2月	国务院
9	信息产业发展规划	2013年2月	工信部、发改委
10	加快推进传感器及智能化仪器仪表产业发展行动计划	2013年3月	工信部
11	关于加强和完善国家电子政务工程建设管理的意见	2013年5月	发改委
12	国务院关于信息消费扩大内需的若干意见	2013年8月	国务院
13	信息化和工业化深度融合专项行动计划	2013年8月	工信部
14	关于组织开展2014-2016年国家物联网重大应用示范工程区域试点工作的通知	2013年11月	发改委
15	关于加快实施信息惠民工程有关工作的通知	2014年1月	发改委
16	国务院关于改进加强中央财政科研项目和资金管理的若干意见	2014年3月	国务院
17	国务院关于加快科技服务业发展的若干意见	2014年10月	国务院
18	关于深化中央财政科技计划（专项、基金等）管理改革的方案	2014年12月	国务院
19	国务院关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见	2015年1月	国务院
20	《中国制造2025》	2015年5月	国务院
21	关于积极推进“互联网+”行动的指导意见	2015年7月	国务院

序号	法律法规名称	发布日期	发文单位
22	国家发展改革委关于实施新兴产业重大工程包的通知	2015年7月	发改委
23	关于促进大数据发展行动纲要的通知	2015年8月	国务院
24	关于促进和规范健康医疗大数据应用发展的指导意见	2016年6月	国务院办公厅
25	国家信息化发展战略纲要	2016年7月	中共中央办公厅、 国务院办公厅
26	“十三五”国家科技创新规划	2016年8月	国务院
27	关于执行调整部分进口信息技术产品最惠国税率相关事宜的公告	2016年9月	海关总署
28	“十三五”国家信息化规划	2016年12月	国务院
29	《信息基础设施重大工程建设三年行动方案》	2016年12月	发改委、工信部
30	国务院办公厅关于印发“互联网+政务服务”技术体系建设指南的通知	2017年1月	国务院办公厅
31	《关于促进移动互联网健康有序发展的意见》	2017年1月	中共中央办公厅、 国务院办公厅
32	国务院办公厅关于印发政务信息系统整合共享实施方案的通知	2017年5月	国务院办公厅
33	国务院关于印发新一代人工智能发展规划的通知	2017年7月	国务院
34	国务院关于“十三五”国家政务信息化工程建设规划的批复	2017年7月	国务院
35	中共中央办公厅 国务院办公厅印发《推进互联网协议第六版（IPv6）规模部署行动计划》	2017年11月	中共中央办公厅、 国务院办公厅
36	国务院关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见	2017年11月	国务院
37	国务院办公厅关于推进电子商务与快递物流协同发展的意见	2018年1月	国务院办公厅
38	国务院办公厅关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见	2018年4月	国务院办公厅
39	国务院办公厅关于印发进一步深化“互联网+政务服务”推进政务服务“一网、一门、一次”改革实施方案的通知	2018年6月	国务院办公厅
40	国务院关于加快推进全国一体化在线政务服务平台建设的指导意见	2018年7月	国务院
41	中共中央办公厅国务院办公厅关于调整工业和信息化部职责的通知	2018年11月	中共中央办公厅、 国务院办公厅
42	中共中央办公厅国务院办公厅印发《数字乡村发展战略纲要》	2019年5月	中共中央办公厅、 国务院办公厅
43	工业和信息化部办公厅印发关于《电信和互联网行业提升网络数据安全保护能力专项行动方案》的通知	2019年6月	工业和信息化部 办公厅
44	关于印发加强工业互联网安全工作的指导意见的通知	2019年7月	工业和信息化部 教育部、人力资源 和社会保障部 生态 环境部、国家卫生 健康委员会、应急 管理部、国务院 国有资产监督管理 委员会、国家市场 监督管理局、国家 能源局、国家

序号	法律法规名称	发布日期	发文单位
45	工信部和财政部等四部门发布关于《云计算服务安全评估办法》的公告	2019年7月	国防科技工业局 国家互联网信息办公室、国家发展和改革委员会、工业和信息化部、财政部

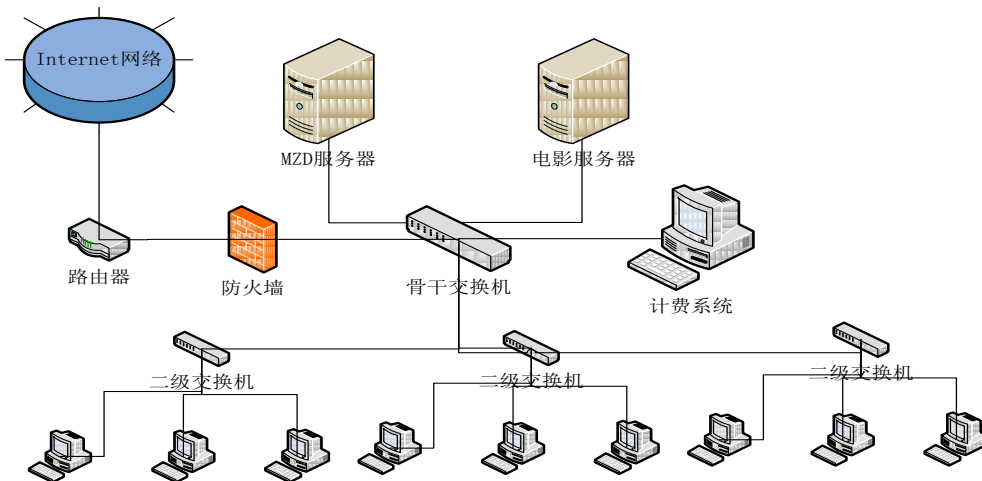
(二) 行业的基本情况

1、服务器概述

(1) 服务器的定义

序号	定义来源	服务器定义
1	维基百科 (Wikipedia)	<ul style="list-style-type: none"> ● 一个管理资源并为用户提供服务的计算机软件，通常分为文件服务器（能使用户在其他计算机存取文件）、数据库服务器和应用程序服务器。 ● 运行以上软件的计算机，或称为网络主机 (Host)。 ● 一般来说，服务器通过网络对外提供服务。可以通过 Intranet 对内网提供服务，也可以通过 Internet 对外提供服务。
2	全国科学技术名词审定委员会	<ul style="list-style-type: none"> ● 一种普通用户需要通过网络才能访问的、性能较高的商用计算机，可向多个用户提供计算、数据、文件、电子邮件、打印、游戏等各种应用服务。

服务器，英文名称为“Server”，指在网络环境中为客户端计算机提供特定应用服务的计算机系统，主要完成数据的存储、传输、处理和发布。服务器在网络操作系统的控制下，将与其相连的硬盘、磁带、打印机、Modem 及各种专用通讯设备提供给网络上的客户站点共享，也能为网络用户提供集中计算、信息发表及数据管理等服务。在一个基本的网吧局域网中，服务器的类型和位置如下图所示：



服务器作为网络的节点，存储、处理网络上超过 80%的数据和信息，因此服务器也被称为网络的灵魂。网络终端设备如家庭、企业中的个人计算机（PC）上网，获取资讯，与外界沟通、娱乐等，必须经过服务器。因此，与个人计算机相比，服务器在性能上要求更高，它的高性能主要体现在计算能力与数据处理能力、稳定性、可靠性、安全性、可扩展性、可管理性等方面。

随着信息化时代的到来，人们工作、生活都越来越离不开网络。服务器广泛应用于政府机关、教育系统、各类型企业的办公、管理等方面和提供搭建门户网站、在线游戏、视频、防火墙、数据库服务、邮件服务等各种网络服务。

（2）服务器的分类

分类依据	类别	特点介绍
按照体系架构方式划分	1、x86 服务器	系 CISC（复杂指令集）架构服务器，即通常所说的 PC 服务器。该服务器基于 PC 机体系结构，使用 Intel 或其他兼容 x86 指令集的处理芯片和 Windows 操作系统。该服务器价格便宜、兼容性好、稳定性较差、安全性不算太高，主要用于中小企业和非关键业务领域
	2、non-x86 服务器	系使用 RISC（精简指令集）或 EPIC（并行指令代码）的处理器，主要采用 UNIX 和其他专用操作系统的服务器。该服务器价格昂贵，体系封闭，但稳定性好，主要应用在金融、电信等大型企业的核心系统中，在大型、关键的应用领域中处于主要地位
按应用层次划分	1、入门级服务器	通常使用 1 块 CPU 并根据需要配置相应的内存和大容量 IDE 硬盘，也会采用 IDE RAID 进行数据保护。该服务器主要针对基于 Windows NT、NetWare 等网络操作系统的用户，满足办公室型的中小型网络用户的文件共享、打印服务、数据处理、Internet 接入及简单数据库应用的需求，小范围内完成 E-mail、Proxy、DNS 等服务
	2、工作组服务器	一般支持 1 至 2 个处理器，可支持大容量的 ECC 内存。采用 SCSI 总线的 I/O（输入/输出）系统，SMP 对称多处理器结构、可选装 RAID、热插拔硬盘、热插拔电源等。适用于为中小企业提供 Web、Mail 等服务，也能用于学校等教育部门的数字校园网、多媒体教室的建设等
	3、部门级服务器	通常可支持 2 至 4 个处理器，集成大量的监测及管理电路，可监测如温度、电压、风扇、机箱等状态参数。结合服务器管理软件，可使管理人员了解服务器的工作状况；同时部门级服务器具有优良的系统扩展性能够及时在线升级系统。该服务器具有较高的可靠性、可用性、可扩展性和可管理性。适合中型企业（如金融、邮电等行业）作为数据中心、Web 站点等应用

	4、企业级服务器	普遍可支持 4 至 8 个处理器，拥有独立的双 PCI 通道和内存扩展板设计，具有高内存带宽，大容量热插拔硬盘和热插拔电源，具有超强的数据处理能力。具有高度的容错能力、优异的扩展性能和系统性能、极长的系统连续运行时间。该服务器适用于需要处理大量数据、高处理速度和对可靠性要求较高的大型企业和重要行业（如金融、证券、交通、邮电、通信等行业），可用于提供 ERP（企业资源配置）、电子商务、OA（办公自动化）等服务
按用途划分	1、通用型服务器	没有为某种特殊服务专门设计的、可以提供各种服务功能的服务器，当前大多数服务器是通用型服务器。该类服务器因不是专为某一功能而设计，结构相对复杂且要求性能较高
	2、专用型服务器	专门为某一种或几种功能专门设计的服务器，性能要求较低，采用单 CPU 结构即可；在稳定性、扩展性等方面要求不高
按服务器机箱结构划分	1、台式服务器	也称塔式服务器。部分台式服务器大小与普通立式计算机大致相当，部分采用大容量机箱。服务器的内部结构比较简单，立式机箱也属于台式机范围，这类服务器在整个服务器市场中占有相当大的份额
	2、机架式服务器	规格包括 1U（4.45cm 高）、2U、4U、6U、8U 等。通常 1U 最节省空间，但性能和可扩展性较差，适合一些业务相对固定的使用领域。4U 以上的产品性能较高，可扩展性好，一般支持 4 个以上的高性能处理器和大量的标准热插拔部件，适合大访问量的关键应用
	3、机柜式服务器	高档服务器内部设备较多，有的还具有许多不同的设备单元或几个服务器都放在一个机柜中。证券、银行、邮电等重要企业，应采用具有完备的故障自修复能力的系统，关键部件应采用冗余措施，对于关键业务使用的服务器也可以采用双机热备份高可用系统或者是高性能计算机，这样的系统可用性就可以得到很好的保证
	4、刀片式服务器	刀片式服务器是一种 HAHD（High Availability High Density，高可用高密度）的低成本服务器平台，是专门为特殊应用行业和高密度计算机环境设计的，其中每一块“刀片”实际上就是一块系统主板，类似于一个个独立的服务器。在这种模式下，每一个主板运行自己的系统，服务于指定的不同用户群，相互之间没有关联。可以使用系统软件将这些主板集成为一个服务器集群。在集群模式下，所有的主板可以连接起来提供高速的网络环境，可以共享资源，为相同的用户群服务。当前市场上的刀片式服务器有两大类：一类主要为电信行业设计，接口标准和尺寸规格符合 PICMG（PCI Industrial Computer Manufacturer's Group）1.x 或 2.x，未来还将推出符合 PICMG 3.x 的产品；另一类为通用计算设计，接口上可能采用了上述标准或厂商标准，尺寸规格是厂商自定，注重性能价格比，属于这一类的产品居多。刀片式服务器目前最适合群集计算和 IxP 提供互联网服务

注：1、ECC，即“错误检查和纠正”，是一种能够实现错误检查和纠正的技术，ECC 内存是

应用该技术的内存；

2、SMP，即“对称多处理”技术，指在一个计算机上汇集了一组处理器（多 CPU），各 CPU 之间共享内存子系统以及总线结构；

3、Proxy，代理服务器；

4、DNS，域名服务器；

5、Windows NT，微软公司推出面向工作站、网络服务器和大型计算机的网络操作系统，也可做 PC 操作系统。

2、服务器细分市场未来发展趋势

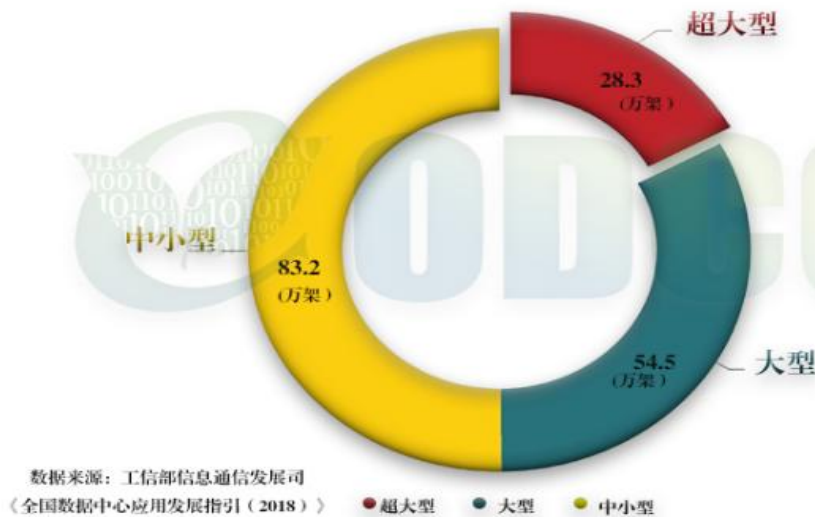
（1）数据中心建设速度加快

随着数据中心行业在全球的蓬勃发展，数据中心的发展建设将处于高速时期，加之新兴产业的快速发展，为数据中心行业的发展带来了更多优势。云计算是以互联网为中心，为用户提供安全、快速、便捷的数据存储和网络计算服务。由于国内信息化建设的深入和移动互联网的发展，企业的 IT 基础架构日趋大型化、复杂化，建设云计算数据中心成为企业提高 IT 基础架构弹性和效率的必然选择。数据中心不仅在互联网行业广泛应用，在传统行业的规模也逐渐增大。

全球数据中心 IP 流量快速增长，其中云数据中心流量增速超过传统数据中心增速，亚太地区云数据中心流量增速超过全球平均增速。在流量快速增长下，国内数据中心建设预计也将维持快速增长的趋势。

根据思科最新全球云指数报告，2017 年全球超大规模数据中心数量为 386 个，以服务器数量计算，约占全球数据中心总服务器数量的 32%；至 2021 年，全球超大规模数据中心数量将达到 628 个，服务器数量占比提升到 53%。根据 2019 年工信部发布的《全球数据中心应用发展指引》，截至 2017 年底，我国在建的标准机架中，超大型数据中心共计 36 个，机架规模达到 28.3 万架，说明超大型数据中心也是我国未来数据中心建设的主流。

中国在建标准机架分布（按数据中心大小）



随着云计算、智慧计算及大数据等行业的发展，国内外数据中心数量不断增加，对服务器的需求规模也将显著提升。服务器是数据中心成本支出的最大部分，占硬件成本的比例约为 60%-70%；同时，数据中心具有明显的规模效应，即数据中心的单位运营成本和其规模成反比。未来 3-5 年驱动数据中心建设最重要的三个因素包括云计算、AI 和 5G，云计算渐成主导力量，在云计算时代，互联网企业主导的开放计算项目将重新定义数据中心，服务器行业将长期呈高景气趋势。云计算为服务器提供大规模的计算应用需求，提供市场机遇，同时也在改造服务器行业。

（2）人工智能将驱动 AI 服务器需求快速增长

随着智能制造、智慧医疗、安防监控行业人工智能产业化快速落地，数据和训练的任务量呈指数级增长，激发了对计算巨大的需求。计算作为承载和推动人工智能走向实际应用的基础平台，是 AI 发展的三大要素之一。在巨大需求的驱动下，采用异构并行计算模式的 AI 服务器快速发展，为人工智能加速提供算力支撑。

从市场趋势来看，AI 服务器面向特定工作负载的细分市场迎来爆发，各大厂商加速布局该领域并推出新产品。云计算让服务器下沉，人工智能让服务器拓宽，未来云计算与人工智能的发展依然会成为服务器行业的一剂强心针。

人工智能初级阶段，企业需要大量的 GPU 来满足大量的数据训练。根据 IDC

统计数据,2018年中国线上推理加速卡高速增长,2018年,用于线上推理的FPGA加速卡销售额达到1,300万美元,同比剧增1,757.1%。同时,线上推理场景市场规模343万美元,市场占比26.3%。预计到2023年,推理市场规模将达到24.8亿美元,市场占比上升至57.3%,同时AI在向除互联网以外的行业加速渗透,预示着AI产业化进程加速。

AI服务器在未来将持续保持高增长,成为全球x86服务器市场增长的主要增量来源。2018年全球AI服务器市场规模达到67亿美元,预计到2022年增长至176亿美元,复合增长率高达30.8%。以智能推荐、小视频等为代表的智能化信息流需求带动AI计算需求持续提升,进而推升AI计算占比,未来AI服务器的采购将持续加速;在国家对高新技术扶持力度加大的情况下,云计算和人工智能的新兴产业领域,也必然将保持长期的增长趋势。

(3) 5G时代将催生海量的边缘计算应用

随着AI和5G的发展,客户端产生的数据量呈爆发式增长,以云数据中心来提供计算力的模式将会出现延迟、带宽瓶颈等问题,诸如AR/VR、自动驾驶等新兴应用场景,均需要低延迟的本地化计算力。这就要求算力下沉到边缘,在应用侧构建边缘数据中心以提供低延迟、高带宽的本地化计算力。

作为一种运算架构,边缘计算的产生是为了解决万物互联背景下集中式运算架构中带宽和延迟两大瓶颈问题,预计海量数据需要在网络边缘侧分析与处理,边缘计算采用“云-边-端”架构,是云计算的延伸和扩展。

在5G移动领域,移动边缘计算是ICT融合的大势所趋,是5G网络重构的重要一环。面向边缘计算的多元化场景需求,服务器可为各种应用功能提供多种类型的计算支撑。

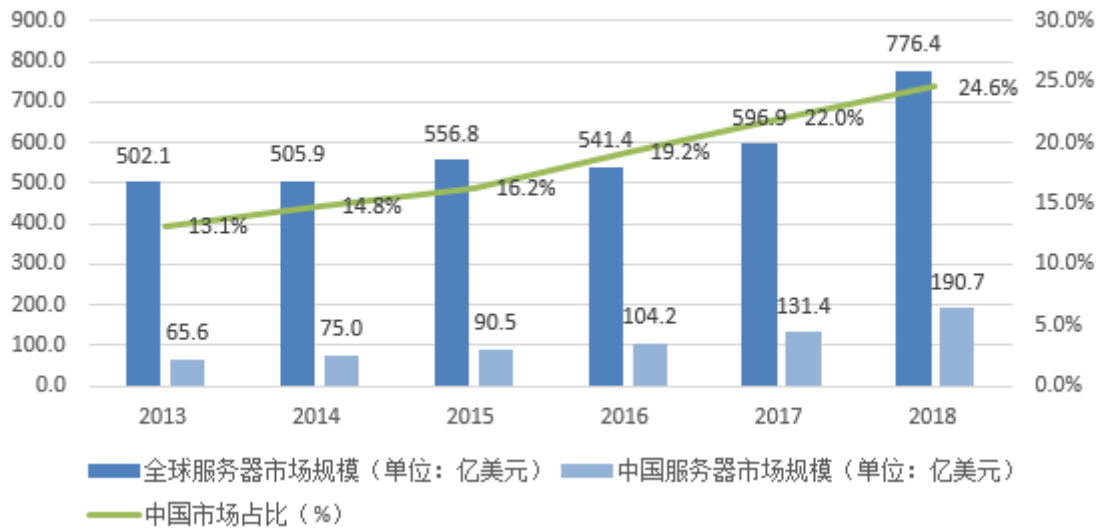
3、全球服务器市场容量

(1) 全球服务器市场规模及增长情况

根据Gartner数据统计显示,2013-2016年全球服务器市场增长缓慢,2017年以来,全球服务器市场开始企稳回暖,2018年全球服务器市场规模约为776.40

亿美元，同比增长约为 30.07%。总体来看，2013 年至 2018 年，全球服务器市场整体经历了一个从逐渐复苏到快速增长的过程。

2013-2018全球服务器市场规模及中国服务器市场规模



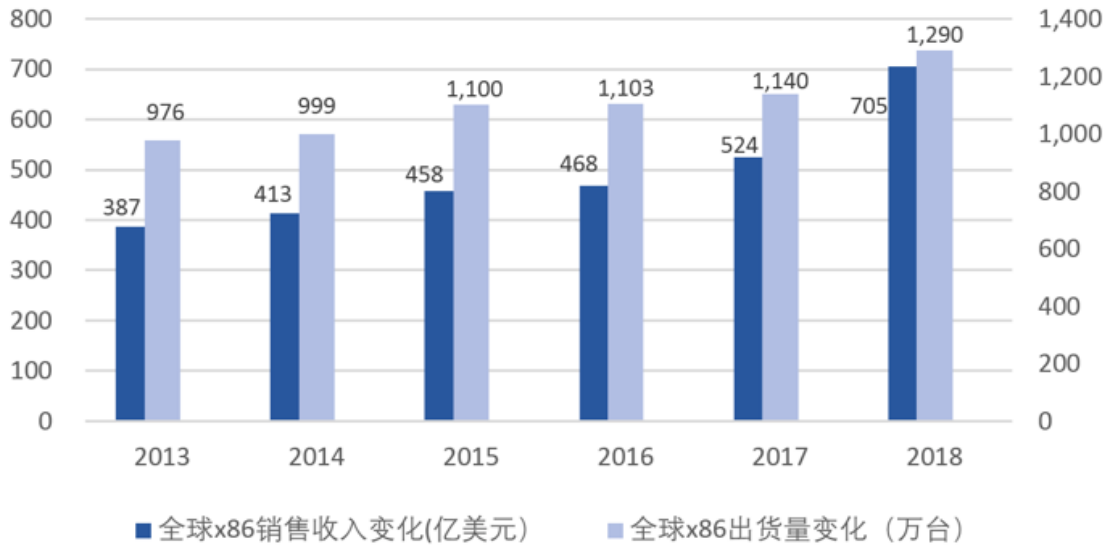
数据来源: Gartner

亚太市场是全球服务器市场的亮点，主要动力来自中国市场的快速发展，包括移动互联网的深化带动信息消费以及民生工程、智慧城市、数字城市、智能电网、节能环保等应用需求，成为服务器市场增长的主要动力。2018 年，中国服务器市场规模同比增长 45.13%，增长幅度领先于全球市场增速，占全球服务器市场规模的比例达到了 24.60%。

(2) 全球 x86 服务器市场规模及增长情况

根据市场研究机构 Gartner 公布的 2018 年 x86 服务器市场调查数据显示，2018 年全球 x86 服务器整体收入约合 705 亿美元，同比增长 34.54%；2018 年全球 x86 服务器整体出货量约合 1,290 万台，同比增长 13.16%。近年来 x86 架构的服务器在性能方面已经足以抗衡甚至超越部分 RISC 架构的小型机，同时 x86 架构的服务器具有较大成本优势，因此随着 x86 架构的增强以及相关系统的成熟，RISC 架构逐年衰退趋势较为明显，关键应用正逐步向 x86 平台进行迁移。

全球 x86 服务器销售收入、出货量变化情况

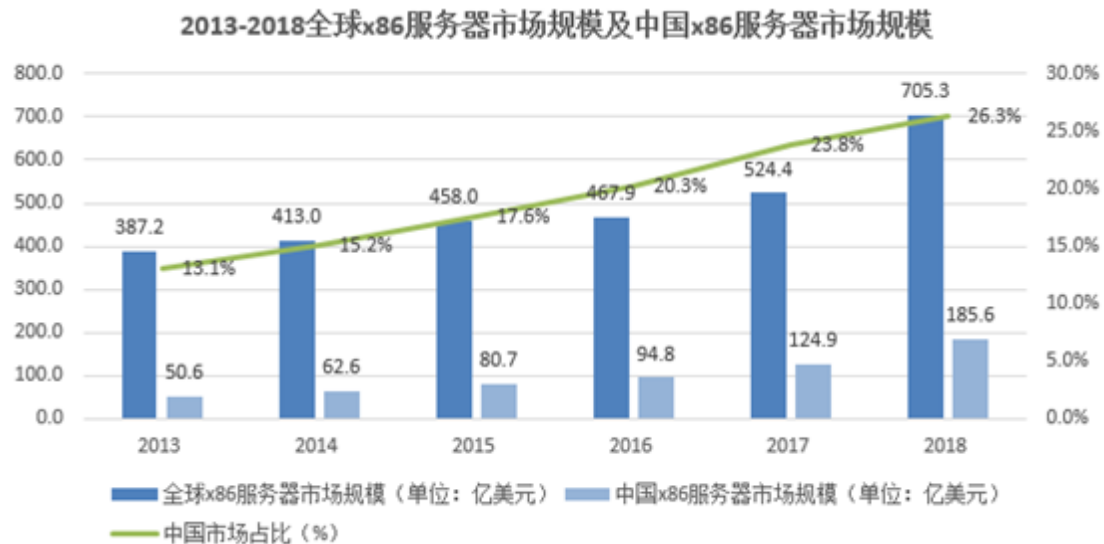


数据来源: Gartner

4、中国 x86 服务器市场容量

(1) 市场规模分析

2013 年至今, 中国 x86 服务器市场规模稳步增长, 占全球 x86 服务器市场规模的比例由 13.10% 上升至 26.30%, 2018 年度中国 x86 服务器市场规模为 185.60 亿美元, 同比增长 48.60%, 2016-2018 年三年的复合增长率为 39.92%, 中国成为对全球 x86 服务器市场增长贡献最大的地区。



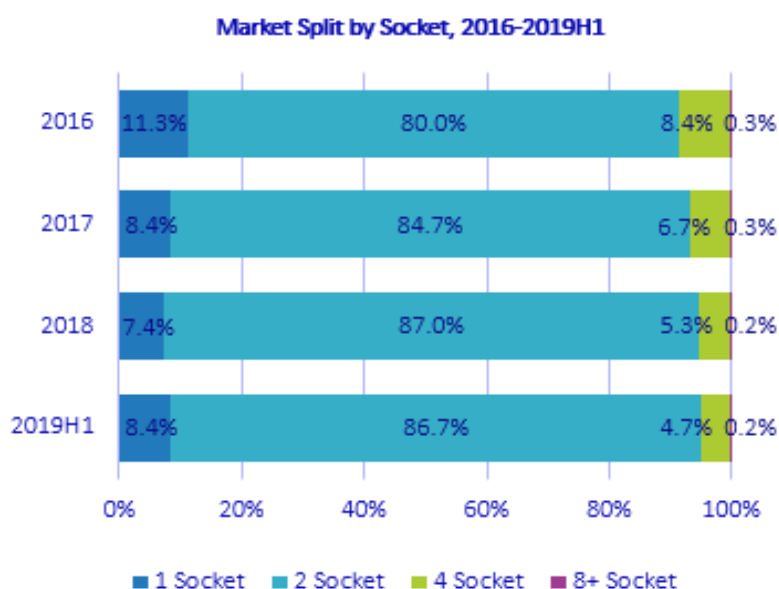
数据来源: Gartner

(2) 市场结构分析

①按 CPU 数目分类

根据 IDC 统计数据显示，国内双路服务器市场呈现良好的增长势头，截至 2018 年末，占 x86 服务器整体销售比例为 87.40%，主要是由于处理器计算性能的增强，服务器设备处理器数量面向统一化。

市场占比（按处理器数量划分），2016-2019H1

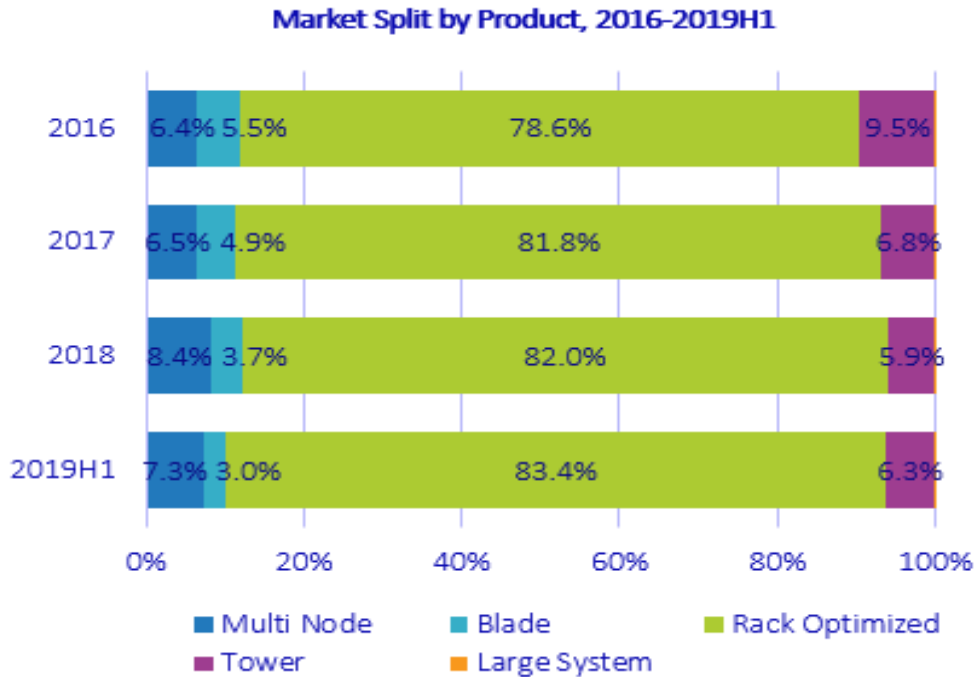


数据来源：IDC

②按机型分类

服务器目前正朝着高密度、低功耗、易扩展、易管理的方向发展，因此高密度服务器逐渐被用户广泛重视和应用，特别是在对空间要求较苛刻的互联网领域，其应用更为广泛。近年来，机架服务器和高密度服务器市场持续增长，而塔式服务器的市场规模在 2016 年之后出现逐年下降的趋势。

市场占比（按产品形态划分），2016-2019H1



数据来源：IDC

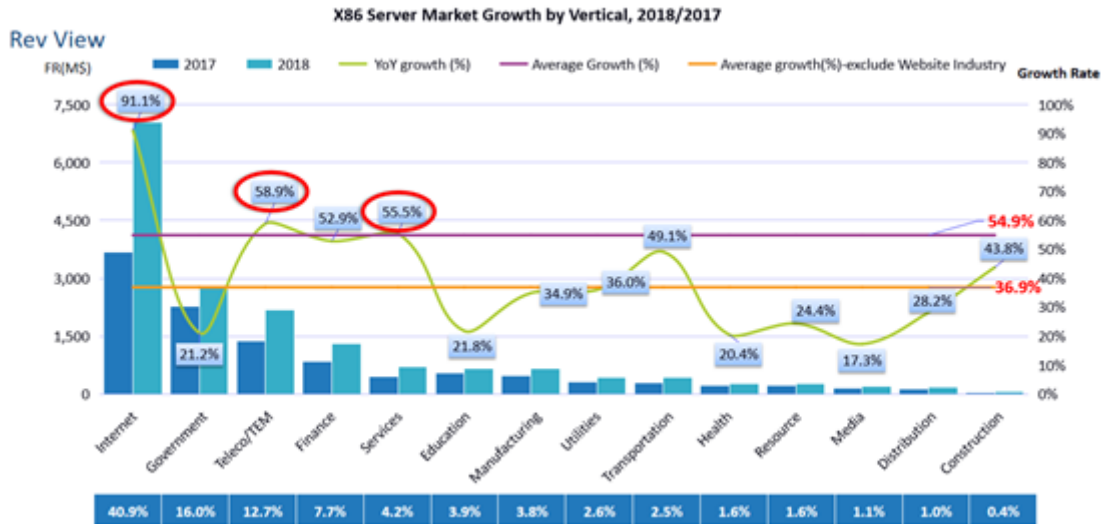
注：multi node（高密度多节点服务器）、blade（刀片式服务器）、rack optimized（机架服务器）、tower（塔式服务器）、large system（大型数据中心服务器）

③应用领域分类

从下游行业需求情况看，服务器产品的销售主要集中在互联网、电信、政府、金融等相关行业；其中，互联网、电信和政府采购服务器所对应的市场规模合计接近中国 x86 服务器市场总体规模的 70%。一方面，近年来移动互联、网络视频、网络游戏、移动商务等应用快速发展，互联网企业加快对 IT 基础设施的新建与扩张，另一方面，政府、金融、教育、安防、交通等行业的采购增长明显。

从 x86 服务器细分行业市场看，互联网行业是服务器产品销售金额及增长率水平最高的行业市场。2018 年互联网行业贡献的服务器销售额占中国 x86 服务器总体销售额的 40.9%。传统的大型互联网企业 BAT（百度、阿里巴巴、腾讯）仍然是市场采购的主力，另外，字节跳动、快手等成长较快的增值服务商采购规模也实现快速增长。

2018 年国内 x86 服务器下游行业市场份额分布情况



数据来源：IDC

未来，随着信息消费、智慧城市、智慧交通、智慧安防、智能电网、电子商务等应用的推进驱动，以移动互联网应用为代表的电信增值业务需求将快速增长，从而将带动行业服务器市场需求的显著提升。

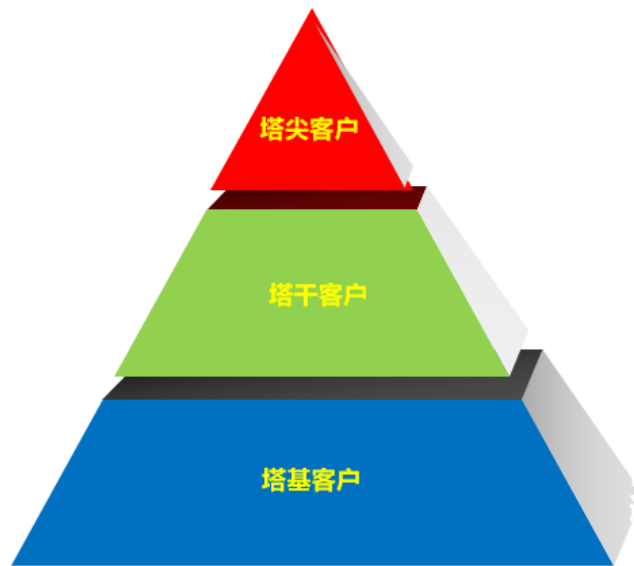
5、行业利润水平的变动趋势及变动原因

根据 Wind 资讯的统计数据，2016 年、2017 年及 2018 年，计算机、通信和其他电子设备制造业的行业平均销售利润率分别为 4.35%、4.41% 及 3.95%。近年来，随着我国移动互联网的应用深化、AI、边缘计算的技术发展、三网融合、物联网的快速推进以及智慧城市、数字城市的应用推广，2016 年、2017、2018 年计算机、通信和其他电子设备制造业的行业平均销售利润率均维持在 4% 左右。

影响服务器行业利润的主要因素包括上游因素、下游因素和产业因素。上游方面，计算机基础零部件及相关组件，主要包括 CPU、内存、硬盘、主板、机箱及电源等，上述原材料的价格变动会直接导致服务器行业企业生产成本发生变动；下游方面，移动互联网技术的发展、大数据云计算的持续投入以及企业运营智能化的深入推进，也会影响服务器产品需求发生变动。另外，不同服务器企业在产品结构、技术实力、规模效益、成本控制及运营管理方面存在差异，行业内企业利润水平各有不同。部分企业能够凭借自身研发优势、规模优势、客户优势和品牌优势，不断提高产品的附加值以实现相对较高的利润水平。

6、行业特有的销售模式

服务器产品市场呈现需求的多样化特点。该特点促使服务器行业的相关厂商形成了重点行业客户直销模式和多层渠道经销模式相结合的格局，客户结构普遍呈现金字塔型特征。金字塔塔尖客户数量相对少，但交易规模大，主要面向大型互联网客户，以直销为主；金字塔塔干客户行业特征明显，主要面向金融、电信等行业和政府、大中型企业集团等高端需求客户，以直销为主；金字塔塔基客户数量多，主要体现为服务器行业相关厂商实施区域营销，以代理销售为主。



7、行业的周期性、区域性及季节性特征

宏观经济形势、国民经济发展状况对于企业的经营及发展影响较大；企业的经营状况又决定了企业自身 IT 基础设施投资的规模以及 IT 基础设施的更新换代频率，因此宏观经济周期的波动对于企业 IT 基础设施投资的影响相对明显，从而也使得服务器产品的采购具有一定的周期性。

受我国区域经济发展不平衡的影响，国内服务器市场呈现一定的区域性特征。目前国内经济较发达的省份及一线城市对于服务器产品需求较为旺盛，例如北京、上海、广东、浙江等区域。受互联网区域经济效应以及政府、企业信息化建设投入等因素影响，上述省份及城市是国内服务器产品销售的主要市场区域。未来以国内二线城市及省会城市为核心的中心城市的政府及企业信息化建设，也将成为服务器产品的主要市场区域。

目前，我国服务器行业的销售与结算具有一定的季节性特征。相关企业的销

售主要集中在下半年，因此呈现下半年销量一般高于上半年。形成季节性特征的主要原因是服务器行业生产采用以销定产的模式，受服务器预算、采购以及数据中心建设周期的影响，具有季节性特征。

8、公司所处行业与上、下游行业之间的关联性及其上下游行业发展状况

（1）服务器行业产业链

服务器行业的上游行业主要为元器件厂商、部件厂商、软件厂商。上游行业的主要特点为：竞争较为充分；技术更新的速度较快，产品的性能不断提升、功能不断拓展。

服务器行业的下游涉及相关行业其覆盖面较广，目前国内服务器下游行业主要包括互联网、金融、电信、政府、交通和能源等信息化程度相对较高的行业。近年来，上述行业在整机柜、超密度等各类形态的云服务器，以及面向 AI 训练、推理场景的 AI 服务器方面的投资保持着较高的增长率，对服务器行业的发展具有较大的推动作用。

（2）服务器行业与上游行业的关联性分析

服务器行业的上游行业主要包括中央处理器、主板、存储、芯片组等硬件设备制造业及相关软件行业。上游主要 IT 软、硬件原材料的市场价格波动会显著影响服务器行业的平均成本，进而影响服务器行业的产品价格和平均利润。目前，上游具有较大影响力的制造商主要为 Intel、NVIDIA、希捷等国外知名企业，上述企业规模较大发展稳定，产品及质量较为稳定，上游企业的稳定有利于本行业的发展。同时，随着国内上游企业的发展，使得零部件采购价格总体趋于平稳，有利于提供服务器行业内企业的竞争力。另一方面，上游主要 IT 基础软、硬件厂商的产品随技术的发展不断快速升级迭代，也有利于提升企业内部 IT 基础设施的建设水平，从而促使最终客户产生新的 IT 基础设施服务的需求。综上所述，上游行业的发展对服务器行业具有一定的促进作用。

（3）服务器行业与下游行业的关联性分析

服务器产品主要用于为下游行业在云计算、人工智能及物联网等方面提供服务。国内服务器下游行业主要包括互联网、金融、电信、政府、交通和能源等信

息化程度相对较高的行业，涵盖智慧计算、电子政务、企业信息化、关键应用以及民生等相关领域。目前，我国国民经济各行业发展稳定，相关行业的计算力需求较高，对于我国服务器行业发展提供了广阔的市场空间；另一方面，计算机技术的发展带来了许多新的商业模式与应用场景，下游行业客户在云计算、人工智能及物联网等方面新增了大量的计算需求。为提高自身核心竞争力，下游行业客户在 IT 基础设施的投入与运用成为必然的选择，对服务器产品的技术先进性、可靠性要求也在逐步提升，这使得服务器制造厂商企业必须不断地加大产品研发投入和加强技术创新能力，以更好地满足下游行业客户的需求。云计算、人工智能及物联网方面的用户总体需求呈现增长的趋势，将进一步推动服务器行业乃至整个 IT 行业的发展。

（三）行业技术水平及技术特点

1、AI 服务器计算架构以异构并行形式为主

随着人工智能的迅猛发展，摩尔定律渐呈失效趋势，但 AI 应用对计算力的需求不断增加，AI 训练、推理所用的计算量呈现指数增长。人工智能的一个重要方向是对来自市场中海量碎片化的非结构化信息数据（包括语言、图像、文字、图表和视频等）进行信息数据的分类、自然语言处理和机器学习。上述应用场景下需要强计算能力作为支撑。

算力是 AI 发展的三大要素之一，传统服务器中提供算力的核心单元为 CPU，但 CPU 属于通用计算范畴，采用串行架构，擅长逻辑处理而非密集运算，算力的提升主要依靠堆核来实现。在摩尔定律下，CPU 的物理工艺、核心数已接近极限，因此堆核也遇到瓶颈。因此，在 AI 时代仅由 CPU 提供算力并不能满足数据处理需求，引入其他具备特定优势的计算单元以加速计算成为必然。由于不同的计算单元使用不同类型的指令集和不同的体系架构，因此计算系统从同构变为异构，成为一个混合系统。目前，最常见的异构计算平台为“CPU+GPU”和“CPU+FPGA”架构。

AI 服务器拥有更高的单卡计算峰值和计算效率，擅长处理密集型运算，在深度学习的线下模型训练中得以大规模应用。深度学习包含线下模型训练和线上推理两个计算环节。与线下模型训练相比，线上推理对计算能力要求相对较低但

对 I/O 要求更高，需要更低的延迟。人工智能初级阶段企业需要大量的 GPU 来满足大量的数据训练，未来硬件可编程也可能成为改变服务器分支形态的关键。

2、超大型数据中心也是我国未来数据中心建设的主流

从超大规模数据中心分布角度，中国 IDC 市场具有数倍提升空间，意味着长期来看中国对服务器仍有较大需求。数据中心具有明显的规模效应，即数据中心单位运营成本和其规模成反比，正因如此，数据中心主要的需求方——大型互联网厂商倾向于建设和使用机柜数量超 1 万个的超大规模数据中心。

在上述背景下，Facebook 联合英特尔、高盛启动 OCP 项目（Open Compute Project），旨在通过重新制定并公开硬件设计标准以重构服务器，进而降低数据中心的成本、提高运行效率、缩短升级周期。受 OCP 影响，同年国内 BAT 联合浪潮等牵头成立天蝎项目；2014 年，天蝎项目升级为 ODCC，旨在制定更加符合中国大规模数据中心需求的设计标准；2016 年，LinkedIn 牵头成立另一开放计算组织 OPEN19。无论是 OCP、ODCC 还是 OPEN19，本质上都是在尽量控制成本的基础上设计更加符合云计算业务需求的服务器，同时提高服务器的交付效率、缩短硬件创新周期。

3、利用边缘计算服务器提升边缘侧计算处理能力

作为一种运算架构，边缘计算的产生是为了解决万物互联背景下集中式运算架构中带宽和延迟两大瓶颈问题，边缘计算通过数据分析处理，实现物与物之间传感、交互和控制，未来更多的设备将接入物联网并进入边缘计算的领域。边缘计算随着智能化、5G 等应用场景不断发展，对应的是新的应用需求，部分原来部署在数据中心的应用会迁移到边缘侧。边缘计算服务器可以大幅提升边缘计算的处理能力。

边缘计算因涉及领域多，横跨 OT、IT、CT 等多个领域，不同行业有不同需求，业务场景差异非常大，不同场景需要不同形态的服务器，服务器厂商需要根据不同的场景或者应用进行开发。5G 时代的多元化应用催生了边缘计算的快速发展，传统的数据中心将向边缘侧延伸，边缘计算将加速 ICT 融合落地。与通用服务器相比，边缘计算服务器面向 5G 和边缘计算等场景进行针对性定制，能耗更

低、温度适应性更宽、运维管理更加方便。

（四）影响行业发展的有利因素及不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策支持

服务器行业是信息产业的核心和国民经济信息化的基础，是传统产业升级的驱动力，是建设创新型国家的主要组成部分。信息产业的发展历来得到国家的高度重视，优先发展信息产业已经成为我国的国家战略。在具体政策层面，国家有关部委相继颁布了多项鼓励信息产业发展的产业政策、发展规划、管理办法等法规文件，并制定了具体的配套政策。国家的政策扶持为信息产业的发展创造了良好的外部环境，国家产业政策支持我国中高端服务器的发展，以提高信息化装备和系统集成能力。

（2）服务器市场前景广阔

中国国内移动互联网的应用深化、人工智能、5G 的技术发展，三网融合、物联网的快速推进以及智慧城市、数字城市的应用推广，云数据中心、AI、边缘计算、医疗卫生、智能电网、节能环保等应用需求不断增长，成为服务器市场增长的主要动力。国内服务器的发展速度高于全球其他地区增长水平。根据 Gartner 的相关统计，2018 年中国 X86 服务器市场规模达到 185.6 亿美元，同比增长 48.60%。未来我国服务器产品也将在下游需求的推动下不断升级，市场规模逐步扩大。

（3）技术水平日益提高

下游客户对于产品性能要求的不断提升和定制化的发展趋势，对服务器产品提出了新的要求。部分中高端生产厂商通过加大技术投入，不断提高产品的技术含量，开发新型产品，来满足这些要求。因此，技术领先的厂商通过新产品的研制，可以获得较高的利润，保证对研发和设备的持续投入，保持优势地位。同时，技术含量的提升也提高了行业进入门槛，避免了行业内的恶性竞争，能够保障行业的健康发展。

2、不利因素

(1) 市场竞争激烈

由于国内云数据中心、人工智能、5G 的技术发展带动了服务器市场的发展，中国的市场容量不断变大，跨国服务器厂商纷纷抢滩国内市场。这些知名的跨国公司在技术、品牌知名度和管理经验方面与国内服务器厂商具有相对优势，这将进一步加剧国内服务器市场竞争的激烈程度。

(2) 宏观经济的影响

近年来，受金融危机以及欧债危机的影响，世界经济陷入低迷，我国经济增长速度亦有所放缓，在我国经济增长放缓背景下，国内相关企业 IT 投资增速将不可避免有所降低，从而影响服务器市场的需求。

六、公司在行业中的竞争地位

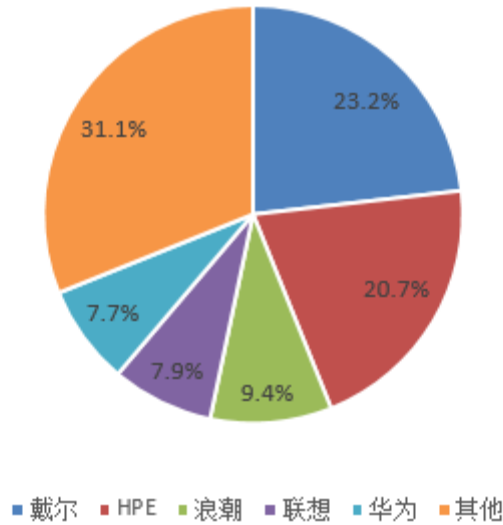
(一) 行业竞争状况

根据 Gartner 发布的相关统计数据显示，2018 年是全球 X86 服务器市场强劲复苏的一年，销售额和出货量都创下了历史新高，全年全球服务器出货量为 1,290.4 万台，销售额为 705.3 亿美元，分别同比增长 13.2% 和 34.5%。

云计算、大数据、AI 等新一代技术是市场增长的主要技术动力，推动着互联网企业持续扩展基础架构规模，也刺激了传统企业用户的采购需求。

戴尔、HPE 和浪潮位居 2018 年全球 x86 服务器销售额和出货量前三位。戴尔销售额同比增长 38.3%，明显高于市场水平，市场份额达到 23.2%，浪潮销售额同比增长 84.17%，增速为业界最高，市场份额提高了 2.5 个百分点。

2018年度全球前五大主要x86服务器厂商市场份额

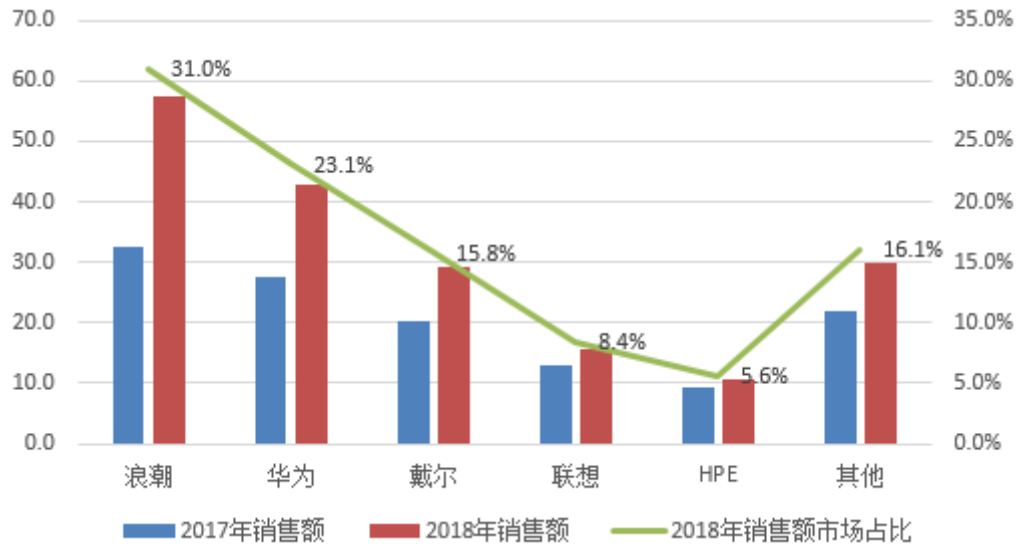


数据来源：Gartner

从地域上看，虽然增速明显，但全球市场的分布进一步失衡。北美和大中华区是全球规模最大的两个区域，也是增长最为显著的两个区域。2018年全球x86服务器出货量相比2017年增加150.8万台，其中北美增量为80.4万台，大中华区增量为62.8万台，占全球市场的份额提高至45.30%和28.00%。在大中华区，公司销售额占比提高至31%，领先第二名7.9个百分点。




从2018年中国x86服务器厂商市场份额来看，浪潮、华为和戴尔在出货量和销售额方面均位列市场前三。从市场趋势来看，AI服务器和边缘计算服务器等面向特定工作负载的细分服务器市场迎来爆发，各大厂商加速布局该领域并推出新产品。

2018年中国国内x86服务器销售额分布（单位：亿美元）



数据来源：Gartner

公司主要竞争对手的情况介绍如下表：

公司	国家/地区	成立时间	服务器业务情况
 戴尔	美国	1984年	戴尔在研发工作集中在架构设计、关键问题分析及品质要求方面，产品主要集中在 IA x86 领域，产品形态比较全面，具备除大型机、小型机外的所有其他产品形态。
HPE	美国	2015年	HPE 为原惠普公司拆分设立的新公司，承继了惠普公司服务器业务，其产品主要集中于 IA 架构领域，涵盖通用 X86 服务器、AI 服务器、边缘计算服务器。
 联想	中国	1984年	联想产品系列包括：品牌商用个人电脑、服务器、工作站、平板电脑、智能手机、智能电视。联想于 2014 年收购了 IBM x86 服务器业务，是国内较大的服务器制造商之一，其服务器种类齐全。
 华为	中国	1987年	华为是全球领先的 ICT 基础设施和智能终端提供商。华为服务器主要包括 x86 服务器，其各种服务器产品齐全，是中国较大的服务器制造商之一。

（二）行业进入壁垒

1、技术壁垒

服务器用户在追求高性价比的同时会对产品的技术创新提出更多要求。随着市场竞争的加剧，产品创新成为服务器厂商十分重视的问题。面对用户的需求，服务器生产厂商只有通过不断的技术创新、加深对用户、市场的深刻理解，持续

升级和优化产品线，才能引领行业发展，并带给用户最佳的产品体验。由于服务器的技术含量较高，要求厂商必须具备较高生产技术和研发能力，因此对新进入的厂商具有一定的技术壁垒。

2、市场壁垒

服务器的用户主要分布在互联网、金融、电信、交通电力、政府部门等关键核心领域，因此其下游客户群体相对固定。上述下游客户群体往往从安全性、可靠性出发，要求供应商具备较强的产品研发能力、较好的生产和装备检测水平，以及良好的售后跟踪服务；另外服务器供应商一经选定，下游客户不会轻易放弃与现有的供应商的合作关系，具备较强的粘性。因此，本行业对新进入的厂商具有一定的市场壁垒。

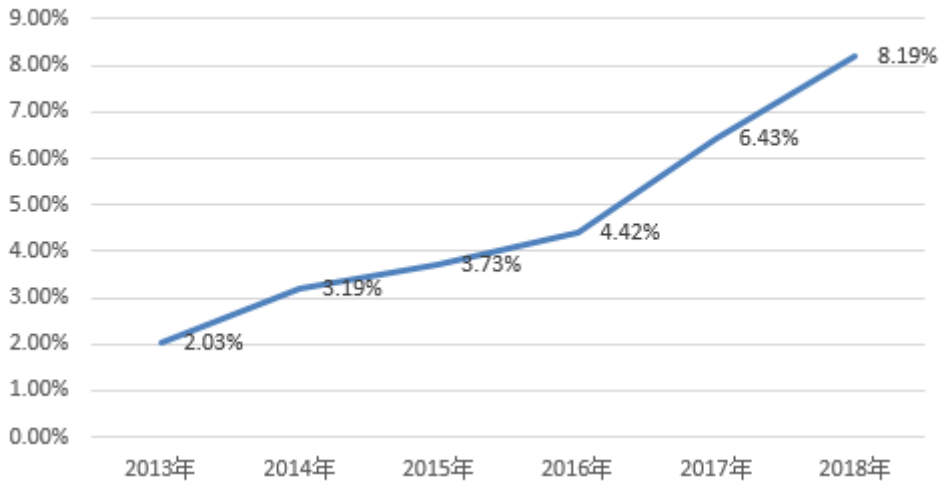
（三）公司的行业地位

公司一直专注于生产服务器产品，为国内少数集服务器研发、设计、生产及销售为一体、具有完整产业链的服务器制造商，在国内中高端市场处于领先地位。凭借技术优势及创新精神，2016年至2018年公司服务器及部件等销售收入复合增长率达到93.38%。

1、公司在全球的市场地位

公司是在全球范围及国内具备竞争力的服务器厂商。根据 Gartner 公布的数据显示：按出货量口径计算，2018年公司出货量占全球出货量市场份额比例为8.19%，处于全球服务器出货量份额第三名。

浪潮服务器产品全球市场份额（出货量）变化趋势



数据来源：Gartner

2、公司在国内的市场地位

（1）市场占有率领先

公司在国内服务器市场上长期处于行业领先地位。根据 Gartner 公布的数据，2018 年公司服务器产品销售额占国内市场总销售量的 31%，2019 年上半年公司服务器产品销售额占国内市场总销售量的 34.39%，均位居国内市场第一名。

（2）专利贡献

公司坚持“技术-专利-标准”梯次攀登，2018 年研发投入增长 76.16%；加大对人工智能的研究与开发，推进 NFV、无人驾驶等技术与应用研究，深度布局人工智能、5G 等技术领域；发布 AI 超级服务器 AGX-5、新一代 G5 存储等 58 款新产品；截至 2018 年，已获得有效的授权专利共计 2,000 余项，在云计算、大数据领域发明专利申请量继续保持国内领先；公司牵头制定并发布了 9 项国家及行业标准，参与并发布了 4 项行业标准、22 项国家标准、4 项国际标准。

3、国际组织与机构贡献

公司参与、主导了人工智能的产品技术标准和性能评测标准。在 OCP 社区，浪潮牵头成立 OpenRMC 项目组，开发了第一个符合 Redfish 规范的 OpenBMC 套件，并且加入了 OAM (OCP Accelerator Module) 项目组，参与了第一代 OAM 标准的制定。在全球系统性能评测标准组织 SPEC 中，公司率先发起成立 Machine

Learning 技术委员会，贡献了首个工作负载，目前担任首届委员会主席，Intel 为秘书长单位，协同 Alibaba、AMD、ARM、HPE、IBM 等 12 个成员，共同制定深度学习的性能测试规范和开展相关基准测试工作。

公司一直是开源技术的积极拥护者，作为 OCP、Open19 和 ODCC 全球三大开放计算标准组织的共同成员，从贡献设计，参与开发标准到主导标准制定，在开放硬件社区中的参与度越来越高，先后贡献了首批基于 Open19 标准的服务器、第一款 OCP 标准基于 Intel Skylake 平台的主板、第一款 Olympus 四路服务器。

（四）公司的竞争优势

1、公司的竞争优势

（1）技术开发和人员优势

公司是国内专门从事服务器生产与研发的高新技术企业，与国内其他同类生产企业相比在产品和技术上具有明显的优势：公司承担着高效能服务器和存储技术国家重点实验室的相关建设和科研工作，并拥有中国目前最大的高端计算机综合研发生产基地，掌握了较为完整的服务器行业核心技术。公司注重服务器技术基础研究，截至本配股说明书签署日，发行人拥有授权专利共计 2,916 项。

此外，公司下设的研发技术部门为技术创新的主体，截至 2019 年 6 月 30 日，公司研发部门共拥有各类专业技术人员 2,090 人，占公司员工总数的 44.34%；公司拥有硕士、博士学历人员 932 人，占公司员工总数的 19.78%。作为国家重点科技企业，公司多次承担了国家 863 计划重大科研攻关项目、国家科技攻关计划、山东省“八五”重点攻关等项目。

（2）产品创新优势

公司坚持自主创新，不断加大产品研发投入，完善产品布局，陆续推出了一系列自主研发的云计算产品。2013 年，公司大数据一体机 V1.1 上市并实现销售，天梭 K1 800 由中低端产品升级成中端产品，八路和四路两款产品并行开发，缩短了近 50%的产品设计时间，有效提升了产品竞争力；2014 年，公司模块化设计应用不断深化，完善了《浪潮服务器设计标准》，对板卡等各模块的所有细节进行了明确和定义，从源头实现模块化。新一代 2U 服务器整机全面实现模块化，

通过模组的重复利用，缩短了产品上市时间、提高了产品质量，实现了从单款定制化产品走向系列定制化、通用化产品的转变；2015年，公司“高端容错计算机系统关键技术与应用”项目获得了中华人民共和国国务院颁发的国家科学技术进步奖一等奖，高端容错计算机系统的突破和发展为国家信息安全自主可控奠定了坚实的基础；另外，公司围绕云计算和关键业务，打造了融合架构整机柜产品 InCloud Rack，一款理想的私有云 IaaS 解决方案，在高可用、智能等高级特性方面更为突出，代表了未来的整机柜服务器方向，多项技术创新引领技术发展趋势。

在 2017 年 6 月，公司与三大运营商等共同发布了《OTII 定制服务器参考设计和行动计划书》服务器开放项目，在标准制定上取得先机。在 MWC2019 上，公司发布了首款基于 OTII 标准的边缘计算服务器 NE5260M5，该服务器适合于边缘数据中心部署，可承担 NFVI、视频、AI、CDN 等各类网络边缘应用。NE5260M5 可以直接与电信设备混合部署在通信中心机架上，并针对边缘数据中心部署环境进行了大量适应性设计，例如可以耐受边缘数据中心的恶劣物理环境，能够长时间耐受 45 度环境温度、90%相对湿度，同时无需机架可直接悬挂于墙壁之上，适合环境比较简陋的边缘数据中心。此外，NE5260M5 针对所承载的业务应用不同也进行了针对性设计，例如 NE5260M5 不仅可以支持 2 颗下一代的英特尔最新的可扩展处理器，还可以支持 2 块 GPU 加速卡，让边缘数据中心具备很强的神经网络训练和推理能力，从而实现 5G 网络边缘的人工智能。

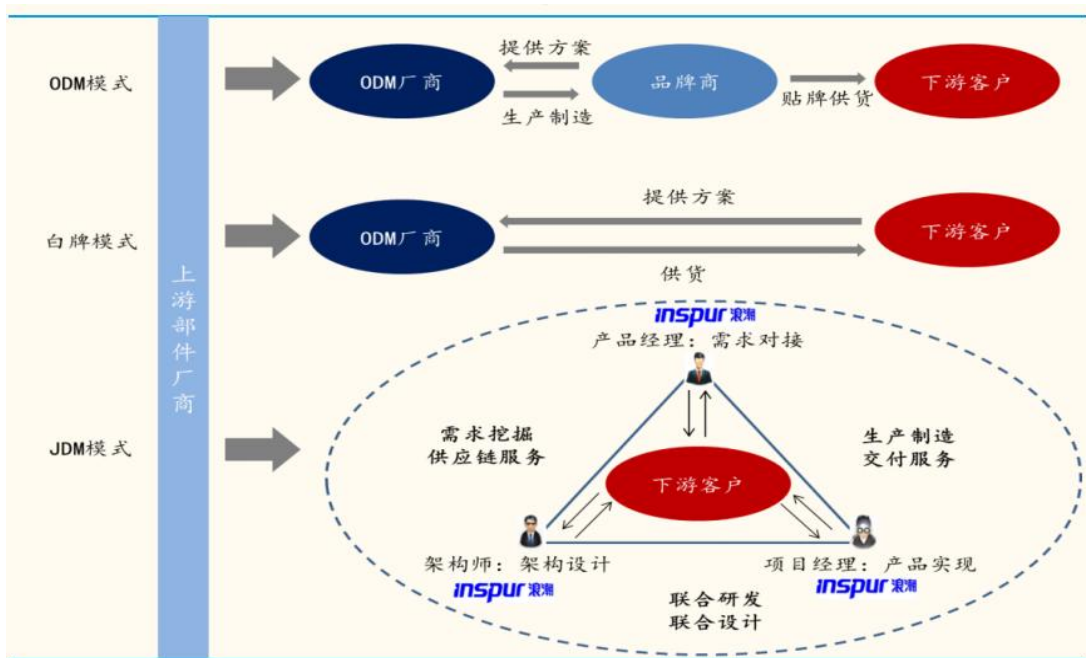
根据 IDC 公布的《2018 年中国 AI 基础架构市场调查报告》，2018 年中国 AI 基础架构市场销售额同比增幅高达 132%，整体销售额达到 13.18 亿美元。其中，浪潮信息在整体份额中占比依然超过 50%，连续两年以过半市场份额的绝对优势排名第一。

（3）以客户为中心的 JDM 敏捷运营优势

公司在服务互联网用户的过程中逐步形成了独特的 JDM（Joint Design Manufacture）联合开发模式。JDM 模式的特点是并非单纯地把产品卖给客户，而是与客户协同，让客户参与到设计、研发和交付的全过程中，实现协同设计、敏捷研发、快速交付。JDM 的优势在于，下游客户直接参与到产品从方案到落地的整个过程中去，从而使自身想法和需求得到最大程度地实现和满足，进

而提升整个产业链条的效率。

目前公司一款服务器的研发周期从 1.5 年压缩到 9 个月，客户提出需求最快可以 3 个月交付样机。公司通过 JDM 模式可以更深入地参与到用户的业务中，从而更好地把握用户需求，例如 2018 年公司联合百度供应链建立滚动预测机制，实现供需平衡运营管理，整体到货周期的大幅缩短。



公司 2017 年建成业界领先的智能服务器工厂，主要目的是实现高效的定制化生产，解决信息化高端装备的大规模定制生产难题。整机柜云服务器的整体交付周期从 15 天缩短至 3-7 天，生产效率提高 30%，产能大幅提升，客户 TCO 降低 31%。这种全自动的生产流程保证了用更少的时间满足更多的云计算和大数据定制化产品的动态需求。

(4) 质量控制优势

公司十分重视产品质量控制。报告期内，公司建立关键部件质量分级体系，针对高可靠产品的核心部件进行质量筛选，提升关键项目的产品稳定性；另外，公司还建立新产品跟踪规范以促进自研产品的快速成熟。

公司服务器生产线使用的是目前国内技术水平较高的网络化联动式生产线，该生产线已经通过 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、OHSAS18001 职业健康安全管理体系三项国际认证。另一方面，公司实施六西格

玛项目，提升员工质量认知度、通过实际改进行动为公司节约成本；同时启动改进型质量成本活动，在过程细节质量成本中找到薄弱环节，提升工作质量水平。截至目前，公司硬件产品到货批合格率稳定、开箱合格率保持在历史高位，硬件产品质量稳步提升，保持业界优异水平。公司软件质量体系从无到有，已经建立软件开发过程、项目管理过程、软件支持过程文件，体系建设满足 CMMI3 级要求，管理处于业内较高水平。

（5）销售渠道和售后服务优势

公司主要客户分布在互联网、金融、电信、能源、电力、公安、教育文化等诸多领域，由于客户的产品需求具有定制化特点，且售后服务要求较高，需要公司和客户保持良好的技术和商务交流。公司销售模式中，大客户以直销模式为主，以便及时与客户直接沟通，充分了解客户的需求并及时地提出解决方案；中小客户更多转向分销渠道进行销售。

公司设立了专门的售后服务机构，配备了专业售后服务人员，其技术人员和营销人员可随时到达客户现场提供服务；设有服务专线随时接受客户咨询和解决客户疑问；设有专业的服务网站和专门的服务邮箱，适时与客户进行网上互动交流，保证高效率的客户服务。

（6）信息化管理优势

公司高度重视信息化技术在研发设计管理、生产运维管理、市场营销管理、供应链管理及办公自动化管理等方面的推广应用。截至目前，公司已经建立起 ERP（SAP）、CRM（SAP）、Call Center（呼叫中心）、行政审批、MBO 等多个信息化应用系统。

系统介绍	功能及作用
ERP（SAP）	从资金流、物流、生产管理、人力资源等入手，以公司工作流程为基础，通过对销售、生产、采购、物流等各个工作流程中每个节点的质量、进度和成本进行有效管理和控制，帮助公司解决解决财务信息失真、资金管理散乱、全面预算管理无法实现、销售管理不透明、异地库存管理有难度、集团监管乏力、大量信息孤岛、信息披露迟缓等问题，使公司能够利用一切内部和外部资源，提高生产效率和市场响应能力
CRM（SAP）	用于客户管理，商机管理，报价单管理，核价单功能，产品选配，ERP 订单申请，合同创建，回款管理，日报管理，授权管理等

浪潮信息 Call Center（呼叫中心）系统	呼叫中心系统将浪潮信息为客户提供的各项服务，集中在一个统一的对外联系“窗口”，采用统一的标准服务界面，为用户提供了系统化、智能化、个性化、人性化的服务，提高公司各使用部门的工作效率和管理水平
浪潮信息行政审批系统	将公司的审批流程进行了重新梳理和固化，不仅解决了员工移动办公面临的审批问题，而且对相关岗位、相关环节的审批时间也有明确要求，从而将浪潮快速响应、精准执行的企业作风真正落实到了实处，为后续 KPI 考核提供基础
浪潮信息 MBO 系统	采用目标管理（MBO）和关键绩效指标（KPI）相结合的双管考核体系，使考核机制更为全面、清晰，更有管理力度

信息化系统在公司生产经营和管理等领域的有效应用，优化了业务流程，显著增强了产业链协同能力，实现了关键业务向综合集成应用方面的发展，有效的提升了产品创新能力及现代企业管理水平，降低了信息沟通、内部控制、生产运营以及财务管理等方面的成本，有效提升了公司核心竞争力。

（7）业务全球化优势

公司 2018 年度海外业务同比增长 140.99%，全球 TOP10 的 CSP 中有 6 家持续选择浪潮服务器。公司在北京、济南、郑州、深圳、贵州、美国加州等地拥有多个研发制造基地，营销和服务体系覆盖国内所有省区、行业及全球 52 个国家和地区。

2、公司的竞争劣势

公司在国内服务器市场的业务规模、产品质量及技术先进程度处于国内领先地位，但与同行业国际大型企业相比，公司在规模化和国际化程度上仍存在一定差距，公司若进行业务扩张、技术研发、产业链整合需要雄厚的资金支持，公司需要进一步增强资金实力扩大市场份额以增强国际竞争能力。

七、公司主要业务的具体情况

（一）公司的营业收入情况

报告期内，公司的主营业务收入构成情况如下：

1、按产品类别分类

报告期内，公司按照产品分类的主营业务收入情况如下所示：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
服务器及部件	2,142,855.26	100%	4,669,476.55	99.70%	2,521,314.38	99.40%	1,248,678.00	100%
IT终端及散件	-	-	14,077.18	0.30%	15,204.72	0.60%	-	
合计	2,142,855.26	100%	4,683,553.73	100%	2,536,519.10	100%	1,248,678.00	100%

2、按销售区域分类

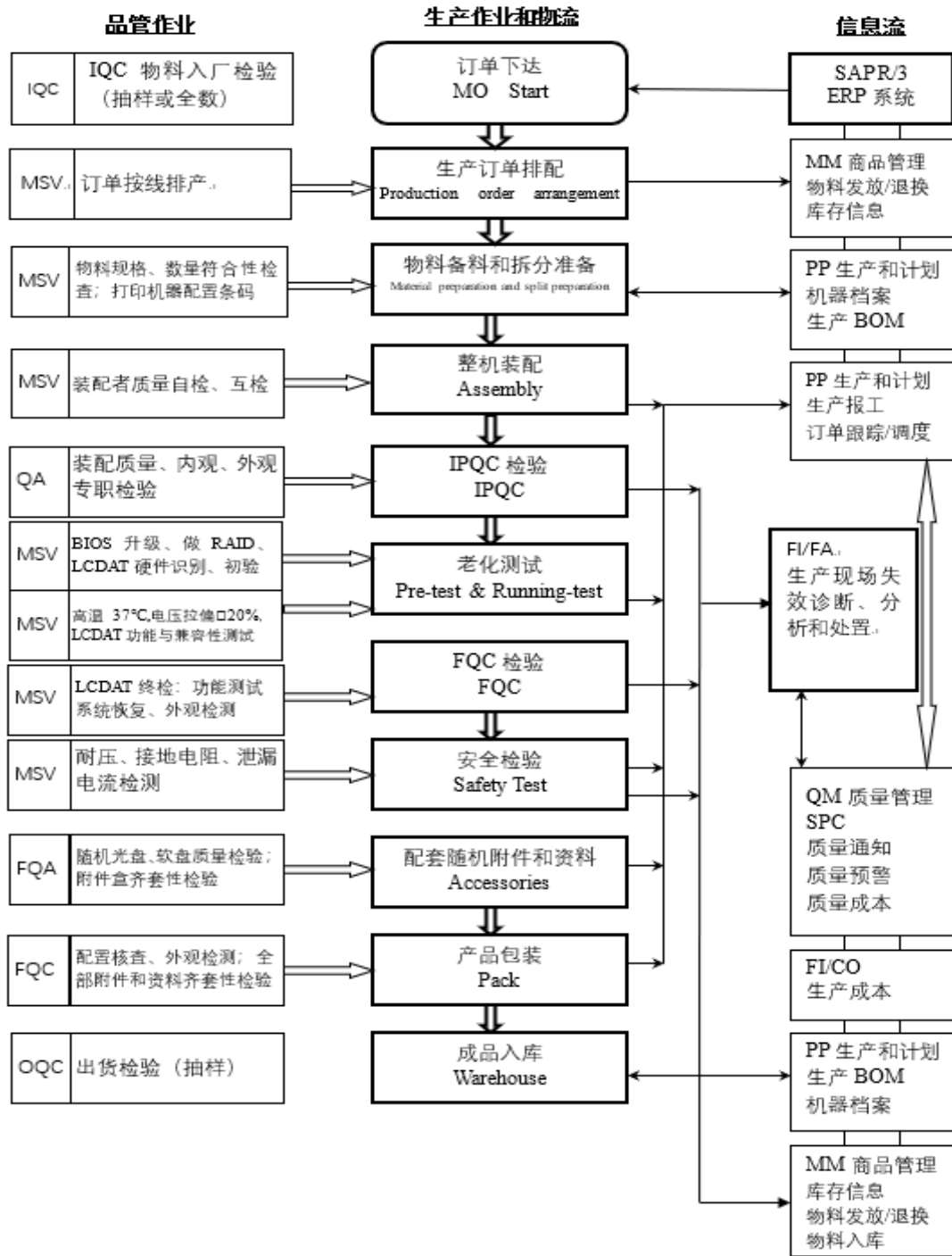
报告期内，公司主营业务收入按地区分布情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国内	1,911,173.70	89.19%	3,957,087.27	84.49%	2,235,071.48	88.12%	1,181,599.21	94.63%
国外	231,681.56	10.81%	726,466.46	15.51%	301,447.62	11.88%	67,078.79	5.37%
合计	2,142,855.26	100%	4,683,553.73	100%	2,536,519.10	100%	1,248,678.00	100%

（二）公司主要产品的生产流程

公司主要业务为服务器的研发、生产与销售，公司服务器的生产流程如下：



(三) 公司的经营模式

1、采购模式

公司在生产经营过程中主要采用“以需定购”的采购模式，各生产部门接到生产订单后，向公司采购部门申请采购原材料；公司采购部门根据生产计划进行连续采购，生产部门在生产周期内根据需要随时领用。同时，公司建立了独立完整

的采购体系和严格的采购程序，确保采购的原材料符合公司生产质量和成本的要求。对于主要原材料的采购供应来源，采取合格供应商名录管控，公司的研发、采购、品管组成供应商管控小组，从技术规格符合性、供货价格、交货时间、质量控制能力等方面进行综合评定，引入并进入合格供应商名录；对合格供应商进行定期评价、发展和及时退出的动态管控，保证合格供应商的有效性和最佳状态。公司采购主要原材料须从合格供应商范围内进行询价报价后再以招投标等方式确定采购方案。

2、生产模式

公司服务器在制造生产的各个环节中，应用智能制造技术，以 ERP 系统、MES 系统、WMS 系统、Diag 系统为核心，通过计算机和网络系统的控制和处理，最大程度地发挥生产潜力，实现最大的生产效率与灵活性，实现制造生产的信息化和自动化柔性生产模式。

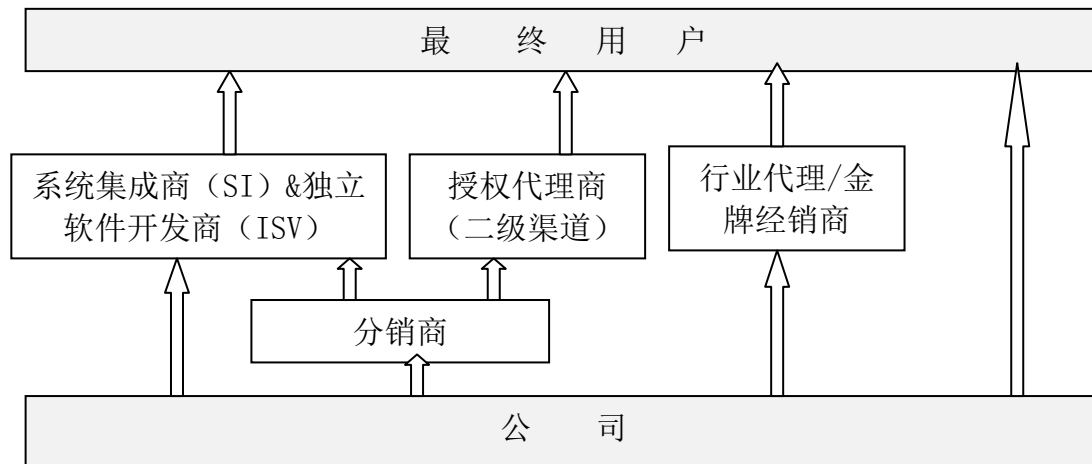
公司采用“以单定产”的生产模式，从订单产生到部件检验、服务器生产、在线调试、检验、老化、质量控制、分销管理等实现全程信息的“通盘规划，统一管理”，在生产过程中自动建立起机器档案，做到产品的可追溯性，为品质管理、售后服务等提供了强大的信息技术支持。

在充分融合公司多年生产服务器的技术积累和深厚经验基础上，生产流程和生产工艺设计科学、高效、安全，确保高质量生产，发行人独创的“扫码配料智能校验”生产环节在满足大规模服务器生产要求的同时，极大提高了服务器个性化生产要求，并可使后续的组装、检验、老化等流程做到有条不紊，井然有序。

3、销售模式

发行人的销售模式分直销和渠道销售两类，以直销为主。公司直销主要面向政府、大中型企业集团等客户，主要通过参与大型项目招投标方式取得订单。渠道销售主要通过分销商销售给授权经销商，或通过行业代理销售给最终客户。

公司销售模式如下图所示：



发行人已建立了完整的覆盖全国的销售体系和网络，有一支良好的营销队伍，具有丰富的销售经验和专业技术知识，并且拥有了一批稳定的长期合作伙伴，销售渠道畅通。公司构建了区域与行业纵横交错的矩阵式营销管理模式，截至2018年末公司拥有1,800余人的一线销售和 sales 支持团队，通过横向与纵向的营销资源运营，实现全行业、全区域的营销贯通，最终形成全面、互联的营销体系布局。此外，公司已完成客户关系管理系统（CRM）搭建，力争为客户提供更加精准的个性化服务。

（四）公司报告期内主要产品的生产销售情况

1、公司产能利用率及产销情况

报告期内，公司主要产品产能利用率及产销情况如下：

项目		2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
服务器及部件	产量（套）	1,266,953	1,986,837	1,445,999	734,589
	销量（套）	1,272,758	1,964,914	1,430,831	741,007
	产销率	100.46%	98.90%	98.95%	100.87%
IT终端及散件	产量（台）	-	64,162	75,811	-
	销量（台）	-	64,162	75,811	-
	产销率	-	100%	100%	-

注1：公司服务器产品的产能规模受产品复杂程度、生产线员工规模等因素综合影响，具有较大弹性；

注2：报告期内公司的IT终端及散件产品主要为贸易业务，主要根据客户订单情况采购相应原材料部件并进行销售，各年产能并不固定且无法精确预测。

2、报告期内前五名客户销售情况

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
向前五大客户销售收入合计	752,886.32	1,918,974.26	985,521.46	376,225.36
占营业收入比例	34.95%	40.88%	38.67%	29.70%

公司在销售方面不存在向单个客户的销售比例超过 50% 的情况，不存在对少数客户的重大依赖。除浪潮集团及其下属子公司外，公司的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方及持有发行人 5% 以上股份的股东均未在上述客户中拥有权益。

（五）产品主要原材料和能源供应情况

1、主要原材料供应情况

发行人生产所需原材料主要为计算机基础零部件及相关组件，主要包括 CPU、内存、硬盘等，主要由发行人采购部门根据生产需要进行采购。公司已经与规模较大、信誉较好的供应商建立了合作伙伴关系，通过签订长期供货合同、建立安全库存，保证供应。报告期内，发行人主要原材料的采购金额及占采购总额的比重情况如下表所示：

单位：万元

主要原材料	2019年1-6月		2018年		2017年		2016年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
CPU	491,123.68	25.69%	1,338,792.80	28.02%	696,480.05	28.47%	372,937.00	32.41%
内存	463,630.50	24.25%	1,324,558.24	27.73%	713,928.84	29.19%	175,633.37	15.26%
硬盘	463,199.99	24.23%	978,273.58	20.48%	552,296.69	22.58%	328,233.37	28.53%
合计	1,417,954.17	74.17%	3,641,624.62	76.23%	1,962,705.57	80.24%	876,803.74	76.20%

2、主要能源供应情况

公司各类能源均由公司所处区域的供应商提供，能够满足公司生产对于各类能源的需求。最近三年及一期，公司及下属子公司的主要能源生产耗用情况及占生产成本的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
电力	735.31	0.04%	1,548.71	0.04%	1,132.50	0.05%	441.62	0.04%

3、报告期内前五名供应商情况

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
向前五大供应商采购额合计	1,221,626.38	2,834,583.68	1,438,109.56	737,236.17
占采购总额比例	63.90%	59.34%	58.80%	64.07%

公司在报告期内不存在向单个供应商采购比例超过当期采购总额的 50% 或严重依赖少数供应商的情况。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人 5% 以上股份的股东均未在上述供应商中占有任何权益。

（六）环境保护与安全生产有关情况

1、环境保护

公司主营业务为服务器系列产品及部件的研发、生产和销售及 IT 终端散件的销售（含外贸出口），公司所属行业不属于重污染行业。

公司及子公司在日常生产经营中认真执行污染防治与主体工程同时设计、同时施工、同时建成投产使用的规定，报告期内未出现因违法违规而受到处罚的情况。公司依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国安全生产法》、《国家突发公共事件总体应急预案》、《国家突发环境事件应急预案》和《危险化学品安全管理条例》、ISO 质量、环境、安全三体系等有关法律法规、国家或地方标准，制定了《环境职业健康安全管理体系管理手册》、《生产环境紧急情况应急预案》等预案规定，且定期委托第三方进行环境监测，并在日常生产经营中严格遵守和执行。

2、安全生产

公司业务不涉及高危生产，报告期内公司安全生产情况良好，未发生重大安全事故或受到安全监管部门处罚的情况。

八、公司主要固定资产、无形资产情况

（一）公司主要固定资产情况

公司主要的固定资产为开展经营活动及办公所使用的房屋建筑物、机器设备、运输设备和其他固定资产。截至 2019 年 6 月 30 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

类别	资产原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	40,882.09	6,209.33	-	34,672.76	84.81%
机器设备	19,942.04	4,738.79	0.89	15,202.37	76.23%
运输工具	3,141.62	2,740.72	28.85	372.06	11.84%
电子设备	25,714.07	16,044.79	733.16	8,936.12	34.75%
其他设备	24,293.67	6,943.74	315.26	17,034.67	70.12%
合计	113,973.49	36,677.36	1,078.15	76,217.97	66.87%

1、主要设备

截至 2019 年 6 月 30 日，公司及子公司生产经营所需主要机器设备具体情况如下：

单位：万元

序号	设备	资产原值	资产净值	成新率
1	SMT 产线-贴片机	2,567.06	1,778.55	69.28%
2	模具	1,323.75	641.61	48.47%
3	SMT 产线-在线电路测试机	818.55	567.12	69.28%
4	老化房	527.82	459.56	87.07%
5	折弯机	666.67	418.78	62.82%
6	P2 生产线改造	312.87	269.88	86.26%
7	MES 系统	366.16	265.53	72.52%
8	K1 恒温恒湿系统	340.26	260.49	76.56%
9	激光式 AGV 模块	332.05	240.79	72.52%
10	VRF 系统	257.22	219.79	85.45%
11	SMT 产线-X 射线自动光学检测机	297.74	206.29	69.28%
12	背伏式 AGV 模块	224.14	162.54	72.52%
13	SMT 产线-12 温区氮气/热风回流焊炉	229.69	159.14	69.28%
14	牵引式 AGV 模块	190.93	138.46	72.52%
15	K1 生产线及配套设备	189.45	135.85	71.71%
16	激光机	213.68	134.22	62.82%
17	三菱镭射机	213.68	134.22	62.82%
18	K1 信号背板螺丝用机械手	158.36	114.84	72.52%
	合计	9,230.08	6,307.65	68.34%

2、房屋和建筑物

截至 2019 年 6 月 30 日，公司及子公司拥有的房屋及建筑物具体情况如下：

序号	房产证号	座落位置	建筑面积 (m ²)	所有权人	用途	是否抵押
1	京房权证市海股字第 1970003 号	海淀区上地信息路 2 号(北京实创高科技发展总公司 2-1 号 C 栋 1、2、5、6 层)	7,421.54	公司	厂房	否

2	武房权证昌字第200103199号	武昌区武珞路628号A座24层1号房	171.84	公司	办公	否
3	武房权证昌字第200103197号	武昌区武珞路628号A座24层2号房	105.96	公司	办公	否
4	武房权证昌字第200103198号	武昌区武珞路628号A座24层3号房	105.96	公司	办公	否
5	蓉房权证成房监证字第0597621号	武侯区一环路南一段22号	365.40	公司	办公	否
6	西安市房权证雁塔区字第1100104010-31-1-10801	雁塔区长安中路111号	201.32	公司	商业	否
7	西安市房权证雁塔区字第1100104010-31-1-10802	雁塔区长安中路111号	117.71	公司	商业	否
8	西安市房权证雁塔区字第1100104010-31-1-10803	雁塔区长安中路111号	111.67	公司	商业	否
9	济房权证高字第015760号	高新区孙村镇科航路2877号冲压金加工厂房	5,182.91	东方联合	工业	否
10	济房权证高字第015758号	高新区孙村镇科航路2877号动力站	1,908.45	东方联合	工业	否
11	济房权证高字第015759号	高新区孙村镇科航路2877号计算机服务厂房	20,163.31	东方联合	工业	否
12	济房权证高字第015720号	高新区孙村镇科航路2877号商用终端生产厂房	20,121.80	东方联合	工业	否
13	济房权证高字第015718号	高新区孙村镇科航路2877号特种计算机厂房	10,816.93	东方联合	工业	否
14	济房权证高字第015757号	高新区孙村镇科航路2877号研发楼	15,742.93	东方联合	办公	否
15	济房权证高字第015740号	高新区孙村镇科航路2877号职工餐厅	7,376.14	东方联合	其它	否
16	济房权证高字第015719号	高新区孙村镇科航路2877号职工公寓北楼	6,775.82	东方联合	公寓	否
17	济房权证高字第015741号	高新区孙村镇科航路2877号职工公寓南楼	6,776.14	东方联合	公寓	否
18	鲁(2017)济南市不动产权第0021387号	高新区孙村镇科航路2877号浪潮集团孙村产业园高端容错计算机服务器生产线项目101	23,840.15	东方联合	工业	否
19	鲁(2017)济南市不动产权第0021405号	高新区孙村镇科航路2877号浪潮集团孙村产业园产品检测楼项目	6,518.32	东方联合	工业	否

公司子公司浪潮美国在美国加利福尼亚州米尔皮塔斯市拥有房产一宗，房屋地址为：“1501 MC CARTHY BL MILPITAS CA 95035”，宗地编号为 083-31-006，宗地面积为 9.42 英亩，房屋建筑面积为 132,596 平方英尺；该房产因办理银行贷款进行了抵押。

（二）公司主要无形资产

公司无形资产主要包括土地使用权、商标、专利、软件著作权等，具体情况如下：

1、土地使用权





截至 2019 年 6 月 30 日，公司及子公司拥有的主要土地使用权情况如下：

序号	土地证号	宗地坐落	面积 (m ²)	使用权人	取得方式	用途	终止日期	是否设定抵押
1	武国用(2006)第 08526 号	成都市一环路南一段 22 号 9 楼 29 号	9.11	公司	出让	商业	2040-8-13	否
2	武国用(2006)第 08527 号	成都市一环路南一段 22 号 9 楼 30 号	20.22	公司	出让	商业	2040-8-13	否
3	武国用(2006)第 08528 号	成都市一环路南一段 22 号 9 楼 31 号	4.05	公司	出让	商业	2040-8-13	否
4	京市海股国用(2001 出)字第 1970003 号	海淀区上地信息路 2 号(北京实创高科技发展总公司 2-1 号 C 栋 1、2、5、6 层)	2,953.35	公司	出让	工业	2050-4-4	否
5	历城国用(2002)字第 404 号	历城区遥墙镇马家村	74,453.00	公司	出让	工业	2052-10-14	否
6	武昌国用(商 2001)字第 03470 号	武昌区中南路街武珞路 628 号 A 座 24-1、2、3 号	公用分摊面积 25.36	公司	---	办公	---	否
7	高新国用(2009)第 0500009 号	孙村片区 2 号路以东、6 号路以北	290,326	东方联合	协议出让	工业	2057-12-28	否



2、商标

(1) 已依法取得的商标

截至本配股说明书签署日，公司及下属子公司已依法取得的商标情况如下：

序号	注册商标	注册号	分类号	权利期限	权利人
1	 计算力指数	35259401	9	2019.8.21-2029.8.20	发行人
2	 计算力指数	35257385	42	2019.8.21-2029.8.20	发行人
3	 Computivity Index	35506751	42	2019.8.21-2029.8.20	发行人
4	Computivity Index	34507666	42	2019.06.28-2029.06.27	发行人
5	Computivity Index	34490937	9	2019.06.28-2029.06.27	发行人
6	Poly InData	33568862	42	2019.05.28-2029.05.27	发行人
7	PolyData	33556487	9	2019.07.28-2029.07.27	发行人
8	Poly InData	33554445	9	2019.05.28-2029.05.27	发行人
9	 Computing Index	33505621	9	2019.05.14-2029.05.13	发行人
10	Edge Composable	33212802	42	2019.06.07-2029.06.06	发行人
11	应用边缘	33212794	42	2019.06.14-2029.06.13	发行人
12	Edge Composable	28498219	9	2018.12.14-2028.12.13	发行人
13	TensorSever	28495325	9	2018.12.07-2028.12.06	发行人
14	应用边缘	28489149	9	2018.12.14-2028.12.13	发行人
15	Application-optimized edge	28486386	9	2018.12.14-2028.12.13	发行人
16	AGX	24016445	42	2018.04.28-2028.04.27	发行人
17	PGX	24016403	42	2018.04.28-2028.04.27	发行人
18	AIStation	24016358	42	2018.04.28-2028.04.27	发行人
19	DeepNeuro	24016180	42	2018.04.28-2028.04.27	发行人

20	AI Director	24016016	42	2018.04.28-2028.04.27	发行人
21	AI Boost	24015980	42	2018.05.07-2028.05.06	发行人
22	DeepNeuro	24015725	9	2018.04.28-2028.04.27	发行人
23	AI Boost	24015676	9	2018.04.28-2028.04.27	发行人
24	AI Director	24015605	9	2018.04.28-2028.04.27	发行人
25	AI Station	24015479	9	2018.07.07-2028.07.06	发行人
26	PGX	24015403	9	2018.05.07-2028.05.06	发行人
27	AGX	24015283	9	2018.08.28-2028.08.27	发行人
28	云铜	15634300	9	2016.01.07-2026.01.06	发行人
29	云棍	15634298	9	2016.06.14-2026.06.13	发行人
30	云刀	15634293	9	2016.01.07-2026.01.06	发行人
31	云锤	15634270	9	2016.02.21-2026.02.20	发行人
32	云斧	15634267	9	2016.02.21-2026.02.20	发行人
33	云叉	15634259	9	2016.02.21-2026.02.20	发行人
34	云枪	15634252	9	2016.02.21-2026.02.20	发行人
35	云耙	15634235	9	2016.01.21-2026.01.20	发行人
36	云镜	15634227	9	2016.01.07-2026.01.06	发行人
37	云槊	15634209	9	2016.01.07-2026.01.06	发行人
38	云戟	15634207	9	2016.01.07-2026.01.06	发行人
39	云钺	15634203	9	2016.03.07-2026.03.06	发行人
40	云铲	15634181	9	2015.12.21-2025.12.20	发行人

41	云鞭	15634171	9	2015.12.21-2025.12.20	发行人
42	云矛	15634166	9	2015.12.21-2025.12.20	发行人
43	云鞘	15634146	9	2015.12.21-2025.12.20	发行人
44	英信	1731447	42	2012.03.14-2022.03.13	发行人
45	睿捷	6222037	9	2010.03.14-2020.03.13	浪潮(北京)
46	UPDB	18146095	9	2016.12.07-2026.12.06	鼎天盛华
47	UPDATA	21751561	9	2019.01.14-2029.01.13	鼎天盛华
48	UPDATA	21751561	42	2019.01.14-2029.01.13	鼎天盛华
49	 鼎天盛华	21751324	42	2018.07.21-2028.07.20	鼎天盛华
50	 鼎天盛华	21751324	9	2018.07.21-2028.07.20	鼎天盛华
51	UPAS	18146405	42	2016.12.07-2026.12.06	鼎天盛华
52	鼎天盛华	18146267	42	2016.12.07-2026.12.06	鼎天盛华
53	鼎天盛华	18146267	35	2016.12.07-2026.12.06	鼎天盛华
54	鼎天盛华	18146267	9	2016.12.07-2026.12.06	鼎天盛华
55	UPSYNC	18146241	9	2017.01.28-2027.01.27	鼎天盛华
56	UPSYNC	18146241	42	2017.01.28-2027.01.27	鼎天盛华
57	UPAPM	18146238	42	2016.12.07-2026.12.06	鼎天盛华
58	UPAPM	18146238	9	2016.12.07-2026.12.06	鼎天盛华
59	UPTP Rehost	18146232	42	2016.12.07-2026.12.06	鼎天盛华
60	UPTP Rehost	18146232	9	2016.12.07-2026.12.06	鼎天盛华
61	UPWS	18146160	42	2017.01.28-2027.01.27	鼎天盛华

62	UPWS	18146160	9	2017.01.28-2027.01.27	鼎天盛华
63	UPDB	18146095	42	2016.12.07-2026.12.06	鼎天盛华
64	UPDB	18146095	9	2016.12.07-2026.12.06	鼎天盛华

(2) 商标许可使用情况

序号	注册商标	注册号	许可人	被许可人	许可期限
1	inspur	4800703	浪潮集团	浪潮信息	2008年06月07日至 2028年06月06日
2	浪潮	5081015	浪潮集团	浪潮信息	2009年04月07日至 2029年04月06日
3	inspur 浪潮	5273004	浪潮集团	浪潮信息	2009年04月28日至 2029年4月27日

浪潮集团于2008年6月7日获得了“inspur”（注册号：4800703）的商标注册证，于2008年12月10日与浪潮信息签订《注册商标使用许可合同》，许可浪潮信息无偿使用第4800703号“inspur”商标，许可期限为2008年6月7日至2018年6月6日；期限届满前6个月，双方未就该合同提出修改协议的，该合同即自动延长，其延长期限与该注册商标续展期相同。

浪潮集团于2009年4月7日、2009年4月28日分别获得了“浪潮”（注册号：5081015）和“inspur 浪潮”（注册号：5273004）商标注册证，于2009年5月4日与浪潮信息签订《注册商标使用许可合同》；许可浪潮信息无偿使用第5081015号“浪潮”和第5273004号“inspur 浪潮”商标，其中第5081015号“浪潮”注册商标许可期限为2009年4月7日至2019年4月6日，第5273004号“inspur 浪潮”注册商标许可期限为2009年4月28日至2019年4月27日；期限届满前6个月，双方未就该合同提出修改协议的，该合同即自动延长，其延长期限与该注册商标续展期相同。

上述两份合同期限届满前6个月，双方均未就合同提出修改协议，合同期限自动延长；浪潮集团已经对上述三个注册商标进行了续展，因此许可期延长至与注册商标续展期相同。

3、专利情况

截至本配股说明书签署日，发行人及其子公司持有已获得有效的授权专利共计 2,916 项，其中，发明专利 1,525 项，实用新型专利 1,292 项，外观设计专利 99 项。公司发明专利具体情况请参见附表 1。

4、软件著作权

截至本配股说明书签署日，公司及子公司拥有 155 项计算机软件著作权，具体情况如下：

序号	名称	登记号	登记日期	著作权人
1	浪潮安全服务器系统 V1.0	2001SR5397	2001.12.20	发行人
2	浪潮 DAB2000 音频自动播出系统 V2.0	2001SR6091	2001.12.31	发行人
3	浪潮英信服务器管理系统 V1.0	2002SR4131	2002.11.29	发行人
4	浪潮税控安全模块软件 V1.0	2003SR1714	2003.3.17	发行人
5	税控装置安全管理系统 V1.0	2003SR1951	2003.3.25	发行人
6	浪潮网泰防火墙软件 V1.0	2003SR3152	2003.5.23	发行人
7	浪潮英信服务器 NL120 系统 V1.0	2003SR3663	2003.6.4	发行人
8	浪潮英信网擎（Net Runner）系统 V1.0	2003SR9766	2003.9.16	发行人
9	浪潮英信猎鹰服务器管理软件 V3.0	2003SR9767	2003.9.16	发行人
10	浪潮游侠管理软件 V1.0	2004SR00460	2004.1.16	发行人
11	浪潮天梭高性能服务器管理监控系统软件 V1.0	2004SR04939	2004.5.27	发行人、西安交通大学
12	浪潮天梭高性能服务器网络虚拟服务软件 V1.0	2004SR04940	2004.5.27	发行人、西安交通大学
13	浪潮网泰入侵检测系统软件 V1.0	2004SR05825	2004.6.16	发行人
14	浪潮网泰安全隔离与信息交换系统软件 V2.0	2004SR08793	2004.9.3	发行人
15	浪潮网泰 VPN（安全网关）系统软件 V3.0	2004SR09173	2004.9.17	发行人
16	浪潮天梭高性能服务器并行文件系统软件 V1.0	2004SR11117	2004.11.17	发行人、西安交通大学
17	浪潮税控 COS 系统软件 V1.0	2005SR03465	2005.4.8	发行人
18	浪潮睿捷服务器备份还原软件 V1.0	2007SR02742	2017.2.14	发行人
19	浪潮 BCP2.0 集群管理软件 V2.0	2011SR070265	2011.9.27	发行人
20	浪潮睿捷系统备份还原软件 V4.5	2011SR090547	2011.12.5	发行人
21	浪潮睿捷服务器管理软件 V5.0	2012SR077272	2012.8.22	发行人
22	浪潮天梭系统部署软件 V3.0	2012SR077275	2012.8.22	发行人
23	浪潮天梭集群监控管理软件 V3.0	2012SR077283	2012.8.22	发行人
24	浪潮云海云数据中心管理软件 V1.0	2013SR008056	2013.1.25	发行人
25	浪潮云海云数据中心操作系统 V2.0	2013SR009645	2013.1.29	发行人
26	浪潮 K-UX 操作系统 2.0	2013SR019229	2013.3.1	发行人
27	浪潮云海大数据一体机 HBase 开发工具软件 V1.0	2013SR052617	2013.5.31	发行人

28	浪潮云海大数据一体机系统软件 1.0	2013SR052608	2013.5.31	发行人
29	浪潮云海服务器虚拟化系统 V3.0	2013SR078851	2013.8.1	发行人
30	浪潮安全存储系统 V1.2.5	2013SR110593	2013.10.21	发行人
31	浪潮睿捷服务器管理软件 V5.2	2013SR129484	2013.11.20	发行人
32	浪潮云海云数据中心操作系统 V3.2	2014SR034316	2014.3.26	发行人
33	浪潮云海云谷 CloudCanyon 大数据一体机系统软件 V1	2014SR076011	2014.6.11	发行人
34	浪潮 K-DB 数据库系统 V1.0	2014SR119338	2014.8.13	发行人
35	浪潮云海云谷 CloudCanyon 大数据一体机系统软件 V2.0	2014SR142698	2014.9.22	发行人
36	浪潮应用监管系统 V6.0	2014SR187848	2014.12.4	发行人
37	浪潮云海服务器虚拟化系统 V4	2015SR022783	2015.2.3	发行人
38	浪潮存储环境统一管理软件 V1.0.0	2015SR042017	2015.3.9	发行人
39	浪潮桌面虚拟化软件 1.0	2015SR085517	2015.5.20	发行人
40	浪潮安全应用交付系统 V2.0	2015SR094387	2015.6.1	发行人
41	浪潮运维安全管控系统 V1.0	2015SR139354	2015.7.21	发行人
42	浪潮数据库安全审计加固系统 V1.0	2015SR166993	2015.8.27	发行人
43	浪潮云海 Insight 大数据软件 V1.0	2015SR217038	2015.11.10	发行人
44	浪潮云海 IOP 平台软件 V1.0	2015SR217758	2015.11.10	发行人
45	浪潮云存储系统软件 V1.0	2015SR282908	2015.12.26	发行人
46	浪潮 K-DB 数据库系统 V11	2016SR216754	2016.8.12	发行人
47	浪潮云海 Insight HD 软件 V3.0	2016SR285290	2016.10.9	发行人
48	浪潮云海分布式存储系统软件 V3	2016SR287190	2016.10.10	发行人
49	浪潮云海 Insight MemDB 软件 V3.0	2016SR351030	2016.12.2	发行人
50	浪潮云海 Insight MPP 软件 V3.0	2016SR380105	2016.12.19	发行人
51	浪潮海量存储系统软件多控 NAS 系统 3.0	2017SR256428	2017.6.12	发行人
52	浪潮海量存储系统软件多控存储系统 V3	2017SR263234	2017.6.14	发行人
53	浪潮海量存储系统软件多控存储集群系统 V3	2017SR435464	2017.8.10	发行人
54	AIStation 人工智能集群管理平台 1.0	2017SR554909	2017.9.29	发行人
55	浪潮数据中心综合管理系统 V1.0	2017SR640357	2017.11.22	发行人
56	浪潮 RE-510FB 金融税控收款机系统软件 V1.0	2017SR664836	2017.12.4	发行人
57	浪潮金融税控收款机管理系统软件 V1.0	2017SR664833	2017.12.4	发行人
58	浪潮数据中心动力与环境监控系统 V1.0	2018SR044973	2018.1.19	发行人
59	服务器 BMC 平台 I2C 通信系统 V1.0	2018SR367741	2018.5.22	发行人
60	服务器 BMC 平台 KVM 功能远程视频显示系统 V1.0	2018SR367748	2018.5.22	发行人
61	服务器 BMC 平台 mailbox 通信系统 V1.0	2018SR370625	2018.5.23	发行人
62	浪潮软件定义存储系统分布式存储软件 V3.7	2018SR473494	2018.6.22	发行人
63	服务器 BMC 平台 PECEI 通信系统 V1.0	2018SR480664	2018.6.25	发行人
64	服务器 BMC 平台 LPC 通信系统 V1.0	2018SR480666	2018.6.25	发行人
65	国产 BMC 平台 FPGA 系统 V1.0	2018SR480822	2018.6.25	发行人
66	浪潮全闪存储软件系统 V1	2018SR366978	2018.5.22	发行人
67	浪潮服务器检测模块软件 V1.0	2018SR969575	2018.12.3	发行人
68	浪潮智慧数据中心触控动环监控系统 V1.0	2018SR1053167	2018.12.21	发行人
69	浪潮服务器单机 TF 卡管理软件 V1.0	2019SR0129852	2019.2.11	发行人

70	浪潮云海容器云平台 V1	2019SR0176773	2019.2.25	发行人
71	浪潮云海虚拟化云平台 V1	2019SR0177305	2019.2.25	发行人
72	浪潮服务器自动上架系统 V1.0	2019SR0289187	2019.3.28	发行人
73	云海 Insight SPR HD 软件 (简称:【Insight SPR HD】V1	2019SR0902176	2019.8.30	发行人
74	浪潮云海云管理平[简称: InCloud Manager]V5	2019SR0845234	2019.8.14	发行人
75	浪潮天梭监管软件 V1.0	2005SRBJ0723	2005.6.13	浪潮(北京)
76	浪潮 VIT 生产信息管理系统 V1.0	2006SRBJ2162	2006.9.30	浪潮(北京)
77	浪潮项目过程管理软件 V1.0	2006SRBJ2163	2006.9.30	浪潮(北京)
78	VIT 智能导航软件 V1.0	2006SRBJ2412	2006.11.9	浪潮(北京)
79	活性存储区域存储网络管理软件 V1.0	2006SRBJ2774	2006.11.30	浪潮(北京)
80	浪潮海量存储系统软件 V1.2	2009SR027472	2009.7.10	浪潮(北京)
81	浪潮睿捷系统备份还原软件 V4.0	2009SR036922	2009.9.4	浪潮(北京)
82	浪潮海量存储系统软件 LiveFile 文件与数据库保护系统 V1.1	2010SR018977	2010.4.28	浪潮(北京)
83	浪潮海量存储系统软件 LiveStor V1.1	2010SR019267	2010.4.29	浪潮(北京)
84	浪潮海量存储系统软件单控存储系统 V1.6.1	2010SR019319	2010.4.29	浪潮(北京)
85	浪潮海量存储系统软件双控存储系统 V1.0.5	2010SR019307	2010.4.29	浪潮(北京)
86	浪潮海量存储系统软件 V2.0.0	2010SR045846	2010.9.3	浪潮(北京)
87	浪潮云海云数据中心操作系统 V1.0	2011SR071176	2011.9.29	浪潮(北京)
88	浪潮 USB 测试软件 V1.0	2011SR071400	2011.9.30	浪潮(北京)
89	浪潮串口数据传输稳定性测试软件 V1.0	2011SR071399	2011.9.30	浪潮(北京)
90	浪潮天梭 K 系列主机系统管理软件 V1.0	2011SR071397	2011.9.30	浪潮(北京)
91	浪潮天梭 K 系列主机触控式监控软件 V1.0	2011SR071398	2011.9.30	浪潮(北京)
92	浪潮海量存储数据管理系统软件 V1.0	2011SR071599	2011.10.8	浪潮(北京)
93	浪潮天梭 K 系列主机内存测试软件 V1.0	2011SR071665	2011.10.8	浪潮(北京)
94	浪潮天梭 K 系列主机故障管理软件 V1.0	2011SR071664	2011.10.8	浪潮(北京)
95	浪潮可靠性压力测试软件 V1.0	2011SR071663	2011.10.8	浪潮(北京)
96	浪潮海量存储系统多路径管理软件 V1.0	2012SR017639	2012.3.7	浪潮(北京)
97	浪潮天梭作业管理软件 V3.0 简称: TSJM	2012SR077266	2012.8.22	浪潮(北京)
98	浪潮云存储数据管理软件 V1.0	2013SR052619	2013.5.31	浪潮(北京)
99	浪潮主机安全增强系统 V1.0	2013SR076478	2013.7.29	浪潮(北京)
100	浪潮天梭高性能云服务平台 ClusterEngine 系统 V2.0	2013SR104198	2013.9.24	浪潮(北京)
101	32 路高端容错计算机计算节点 PCB 版图设计	2013K00114826	2013.11.12	浪潮(北京)
102	32 路高端容错计算机交换节点 PCB 版图设计	2013K00114824	2013.11.12	浪潮(北京)
103	32 路高端容错计算机信号背板 PCB 版图设计	2013K00114825	2013.11.12	浪潮(北京)
104	浪潮主机安全增强系统 V3.0	2014SR003764	2014.1.10	浪潮(北京)
105	浪潮海量存储系统软件集群存储系统 V3.0	2014SR007176	2014.1.20	浪潮(北京)
106	浪潮天梭负载均衡器管理系统软件 V3.0	2014SR029765	2014.3.12	浪潮(北京)
107	浪潮天眼高性能应用特征提取器软件 V2.0	2014SR044767	2014.4.17	浪潮(北京)
108	浪潮安全应用交付系统 V1.0	2014SR188681	2014.12.5	浪潮(北京)
109	浪潮监控管理基础框架系统 V1.0	2015SR020501	2015.2.2	浪潮(北京)
110	浪潮系统测试诊断软件 V1.0	2015SR020436	2015.2.2	浪潮(北京)

111	浪潮海量存储系统软件多控 NAS 系统 V2.0	2015SR027422	2015.2.6	浪潮（北京）
112	浪潮迁移评估工具 K-MT 开发工具软件 V1.0	2015SR185799	2015.9.24	浪潮（北京）
113	浪潮可靠性压力测试软件 V2.0	2015SR201591	2015.10.21	浪潮（北京）
114	浪潮 USB 测试软件 V2.0	2015SR201592	2015.10.21	浪潮（北京）
115	浪潮高端服务器基本输入输出系统 V1.0	2016SR080540	2016.4.19	浪潮（北京）
116	浪潮刀片服务器管理系统 V1.0	2016SR080410	2016.4.19	浪潮（北京）
117	浪潮数据库迁移分析工具 KMAT 软件 V1.0	2016SR081860	2016.4.20	浪潮（北京）
118	浪潮服务器可信增强软件 V1.0	2017SR567488	2017.10.13	浪潮（北京）
119	计算池可信管控软件 V1.0	2017SR656000	2017.11.29	浪潮（北京）
120	浪潮服务器安全可信 BMC 固件 V1.0	2017SR655992	2017.11.29	浪潮（北京）
121	GeneEngine 基因一体机平台集成软件 V1.0	2018SR173043	2018.3.16	浪潮（北京）
122	浪潮天梭作业管理软件 V1.0	2009SR036921	2009.9.4	浪潮（北京）
123	浪潮睿捷系统智能安装软件 V4.0	2009SR057153	2009.12.10	浪潮（北京）
124	浪潮服务器 VMware Plugin 软件_V1.0	2019SR0500889	2019.5.22	浪潮（北京）
125	浪潮 KVM 管理软件 V1.0	2019SR0581987	2019.6.6	浪潮（北京）
126	UpRight WAS 应用服务器软件 V6.1	2014SR139062	2014.9.16	鼎天盛华
127	UpRight WAS 应用服务器软件 V6.0	2014SR139058	2014.9.16	鼎天盛华
128	UpRight DB 数据库管理系统 V6.1	2014SR139054	2014.9.16	鼎天盛华
129	UpRight DB 数据库管理系统 V6.2	2014SR168429	2014.11.4	鼎天盛华
130	鼎天盛华 UPAS 应用服务器软件 V7.0	2015SR107398	2015.6.16	鼎天盛华
131	鼎天盛华 UPTP Rehost 大机迁移解决方案软件 V6.0	2015SR136191	2015.7.17	鼎天盛华
132	UpRight Web Server Web 服务器软件 V4.3	2015SR136885	2015.7.17	鼎天盛华
133	UpRight DBSync 数据同步软件 V3.0	2015SR175123	2015.9.9	鼎天盛华
134	UpRight Data 集群数据库管理系统 V3	2017SR018584	2017.1.19	鼎天盛华
135	UpRight DB Manager 数据库监控管理软件 V3.2	2017SR578634	2017.10.20	鼎天盛华
136	UpRight UPDB Studio 数据库开发管理软件 V2.0	2019SR0158346	2019.2.20	鼎天盛华
137	UpRight Web Server Web 服务器软件 V4.2	2014SR133512	2014.9.4	鼎天盛华
138	UpRight APM 应用性能管理软件 V3.2	2014SR139073	2014.9.16	鼎天盛华
139	UpRight DB 数据库管理系统 V6.0	2014SR139070	2014.9.16	鼎天盛华
140	UpRight Web Server Web 服务器软件 V4.1	2014SR139066	2014.9.16	鼎天盛华
141	东方联合电子物料管理系统 V1.0	2013SR110322	2013.10.18	东方联合
142	东方联合合同评审管理信息系统 V1.0	2013SR110407	2013.10.18	东方联合
143	东方联合返修件管理系统 V1.0	2013SR110185	2013.10.19	东方联合
144	浪潮云海云谷 CloudCanyon 大数据一体机系统软件 V3.0	2017SR498413	2017.9.8	浪潮大数据
145	浪潮服务器云端故障诊断系统 V3.1	2017SR498929	2017.9.8	浪潮大数据
146	浪潮睿捷系统备份还原软件 V5.2	2017SR738566	2017.12.27	浪潮大数据
147	浪潮 ISPIM 服务器管理平台 V1.0	2017SR739139	2017.12.27	浪潮大数据
148	浪潮云海云数据中心管理软件 V3.0	2018SR271553	2018.4.20	浪潮大数据
149	浪潮海量存储系统软件单控存储系统 V1.7.6	2017SR437775	2017.8.10	郑州云海
150	浪潮物理基础设施管理平台 V1.2	2018SR351934	2018.5.17	郑州云海
151	浪潮服务器自动化工具软件 V1.1	2018SR640804	2018.8.13	郑州云海
152	浪潮服务器管理驱动软件 V1.1	2018SR642887	2018.8.13	郑州云海

153	浪潮 KVM 管理软件 V1.0	2019SR0821966	2019.8.8	郑州云海
154	浪潮服务器 RESTful 工具软件【简称：ISREST】V1.0	2019SR0821842	2019.8.8	郑州云海
155	浪潮服务器 U 盘管理软件 V1.0(简称 ISUMS)	2019SR0792223	2019.7.30	山东英信

(三) 生产经营资质情况

截至本配股说明书签署日，公司及子公司主要经营资质的情况如下：

序号	证书名称	证书编号	有效期	发证部门	发证时间	权利人
1	对外贸易经营者备案登记表	02415688	-	济南市商务局	2016.03.16	公司
2	对外贸易经营者备案登记表	02941763	-	济南市商务局	2016.09.23	浪潮进出口
3	对外贸易经营者备案登记表	02415505	-	济南市商务局	2016.02.24	浪潮云海商贸
4	对外贸易经营者备案登记表	02535807	-	深圳市商务局	2016.02.16	天和成
5	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	3701311256	-	济南海关	2016.03.14	公司
6	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	3701610014	-	济南海关	2015.03.24	浪潮云海商贸
7	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	3701364099	-	济南海关	2015.07.10	浪潮进出口
8	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	4403111460	-	深圳海关	2016.01.22	天和成

九、公司在境外经营情况

公司在香港拥有浪潮电子信息（香港）及浪潮（香港）电子等业务经营主体，该等主体依托香港的区位优势，主要作为公司的核心零部件（如 CPU、硬盘、存储等）的海外采购平台。另一方面，为加快服务器业务海外市场开拓，同时积极布局全球供应链，2015 年、2018 年公司在美国的加利福尼亚州分别设立子公司浪潮系统、浪潮美国，作为公司在美国区域的服务器生产基地及研发、销售中心，并已实现美国本地化制造。公司围绕美国市场需求特点，已建立起产品快速定制开发、计划运营和采购配送、售后服务的支撑能力。未来，公司将稳步

推进全球化战略，以实现在美国等成熟的服务器市场全方位、成体系进行本地化营销、运营和交付的目标。

上述公司基本情况请参见本配股说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况”之“（三）发行人主要控股子公司情况及其主要经营情况”相关内容。

十、公司上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况

公司自上市以来历次筹资、派现及净资产额的变化情况如下表所示：

首发前最近一期末净资产额（万元）	23,523.62		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额（万元）
	2000年4月21日	首发	48,126.00
	2014年3月12日	定向增发	97,347.50
	2016年1月27日	定向增发	97,796.04
	2017年7月14日	配股	296,386.67
	合计		539,656.21
首发后累计派现金额（万元）	37,825.14		
本次发行前最近一期末净资产额（万元）	926,577.00		

十一、最近三年公司及控股股东、实际控制人所作出的重要承诺及承诺的履行情况

报告期内，公司及其控股股东、实际控制人作出的公开承诺及其履行情况如下：

承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
浪潮集团	股份限售承诺	自浪潮电子信息产业股份有限公司2015年非公开发行定价基准日前六个月即2014年8月6日至本次非公开发行完成后六个月内，我公司不存在减持浪潮电子信息产业股份有限公司股票的情况，亦无减持计划。	2015年10月	2015年10月26日——2016年7月29日	已经履行完毕
浪潮集团	其他承诺	1、不越权干预浪潮信息经营管理活动，不侵占浪潮信息利益；2、若违反该等承诺并给浪潮信息或者投资者造成损失的，将依法承担	2016年10月	长期有效	截至本配股说明书签署日，承诺人遵

		相应的法律责任；3、自承诺出具日至浪潮信息本次配股实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。4、自浪潮信息配股完成后6个月内不减持			守了上述承诺
浪潮集团	避免同业竞争	浪潮集团及其控制的其他公司从事的业务与浪潮信息不存在竞争关系；浪潮集团也不会投资任何与浪潮信息经营业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；如因拓展业务范围，致使本公司与浪潮信息经营的业务产生竞争，则本公司将以停止经营相竞争业务、将相竞争业务纳入到浪潮信息或者将相竞争业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争；浪潮集团如若违反本承诺，愿赔偿浪潮信息因此遭受的一切直接和间接的损失。	2016年11月	长期有效	截至本配股说明书签署日，承诺人遵守了上述承诺
浪潮集团	减少和规范关联交易	1、尽量避免与减少本公司及本公司所有控股、参股公司或者企业与浪潮信息之间发生交易；2、对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，将与浪潮信息依法签订规范的关联交易协议，并按照有关法律、法规、规章、其他规范性文件和公司章程的规定履行批准程序以及信息披露义务；3、不会利用控股股东之地位谋求与浪潮信息在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利以及达成交易的优先权利；4、关联交易价格依照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定，保证关联交易价格具有公允性；5、保证将依照浪潮信息公司章程的规定参加股东大会，平等地行使股东权利，承担相应义务，不利用控股股东地位谋取不正当利益，损害浪潮信息及非关联股东的利益；6、	2016年12月	长期有效	截至本配股说明书签署日，承诺人遵守了上述承诺

		本公司及本公司所有参股、控股公司或者企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用浪潮信息及其子公司资金，也不会要求浪潮信息及其子公司为本公司及本公司关联的企业进行担保；7、本公司承诺在浪潮信息股东大会对涉及本公司及本公司控制的其他企业的有关关联交易事项进行表决时，履行回避表决的义务；8、如违反上述承诺给浪潮信息造成损失，本公司将向浪潮信息作出赔偿。			
浪潮信息	募集资金使用承诺	1、本次配股发行募集资金到位后，公司将募集资金存放于指定的专项账户中，并严格按照相关法律法规及募集资金管理办法使用和管理募集资金，定期检查募集资金使用情况，保证募集资金得到合理合法使用。2、公司将严格按照2016年第二次临时股东大会审议通过的募集资金用途使用募集资金，确保本次配股发行用于补充流动资金和偿还银行贷款的募集资金不用于实施其它重大投资、资产购买或实施类金融投资。	2017年3月	2017年3月16日——2019年12月31日	截至本配股说明书签署日，承诺人遵守了上述承诺
浪潮集团	关于以现金方式全额认购配股可配售股份的承诺	浪潮集团及其子公司浪潮软件集团承诺将按持股比例以现金方式全额认购公司本次配股方案中确定的可配售全部股份，并确认用于认配股份的资金来源合法合规；若本公司配股方案根据中国证券监督管理委员会的规定和要求进行调整，浪潮集团及其子公司浪潮软件集团承诺将根据调整后的配股方案按持股比例以现金方式全额认购可配售股份。	2019年7月	本次配股期间	截至本配股说明书签署日，承诺人遵守了上述承诺
浪潮集团	保障公司配股摊薄即期回报填补措施切实履行的	1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；2、若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，将依法承担相应的法律责任；3、自承诺出具日至公司本次配股实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的	2019年7月	本次配股期间	截至本配股说明书签署日，承诺人遵守了上述承诺

	承诺	其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。			
--	----	--	--	--	--

十二、公司股利分配政策

（一）公司现有利润分配政策

《公司章程》中关于利润分配政策的规定如下：

“第一百九十三条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百九十四条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

第一百九十五条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百九十六条 公司的利润分配政策

（一）利润分配的原则

公司应实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策保持连续性和稳定性。公司股利分配方案应从公司盈利情况和战略发展的实际需要出发，兼顾股东的即期利益和长远利益，应保持持续、稳定的利润分配制度，注重对投资者稳定、合理的回报，但公司利润分配不得超过累计可分配利润

的范围，不得损害公司持续经营能力，并坚持如下原则：

- (1) 按法定顺序分配的原则；
- (2) 存在未弥补亏损、不得分配的原则；
- (3) 公司持有的本公司股份不得分配利润的原则。

(二) 利润分配的形式

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合的利润分配方式。公司优先以现金方式分配股利，在确保足额现金股利分配、保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，为保持股本扩张与业绩增长相适应，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

(三) 公司实施现金分红时应当同时满足以下条件

- 1、公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；
- 2、审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；
- 3、公司未来 12 个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

- (1) 公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%；
- (2) 公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

(四) 现金分红的比例及时间间隔

在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，在满足现金分红条件时，每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，最近三年以现金的方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。在公司现金流状况良好且不存在重大投资计划或重大现金支出等事项发生时，公司将尽量提高现金分红的比例。

具体分红比例由公司董事会根据中国证监会的有关规定和公司经营情况拟定，由公司股东大会审议决定。公司以现金为对价，采用要约方式、集中竞价方式回购股份的，视同公司现金分红，纳入现金分红的相关比例计算。

在满足现金分红条件下，公司进行利润分配时，公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分以下情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

- 1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 80%；
- 2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 40%；
- 3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 20%；
- 4、公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

公司在实际分红时具体所处阶段，由公司董事会根据具体情形确定。

公司经营活动产生的现金流量净额连续两年为负数时，公司可不进行高比例现金分红；公司当年年末资产负债率超过百分之七十时，公司可不进行现金分红。

当年未分配的可分配利润可留待以后年度进行分配。

（五）股票股利分配的条件

在满足现金股利分配的条件下，若公司营业收入和净利润增长快速，且董事

会认为公司股本规模及股权结构合理的前提下,可以在提出现金股利分配预案之外,提出并实施股票股利分配预案。

(六) 利润分配决策程序和机制

董事会审议利润分配需履行的程序和要求:公司在进行利润分配时,公司董事会应当先制定分配预案,并经独立董事认可后方能提交董事会审议。独立董事可以征集中小股东的意见,提出分红提案,并直接提交董事会审议。董事会审议现金分红具体方案时,应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例等事宜,独立董事应当发表明确意见。

股东大会审议利润分配需履行的程序和要求:公司董事会审议通过的公司利润分配方案,应当提交公司股东大会进行审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议时,应当通过多种渠道(包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等)主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流,充分听取中小股东的意见和诉求,并及时答复中小股东关心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人所持表决权的二分之一以上通过。

若存在公司的股东违规占用公司资金的,公司应当在利润分配时扣减该股东可分配的现金红利,以偿还其占用的公司资金。

(七) 利润分配政策的调整机制

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要,或者外部经营环境发生变化,确需调整利润分配政策的,调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

有关调整利润分配政策的议案由董事会制定,并经独立董事认可后方能提交董事会审议,独立董事应当对利润分配政策调整发表独立意见。

调整利润分配政策的议案应由董事会向股东大会提出,在董事会审议通过后提交股东大会批准,董事会提出的利润分配政策需经全体董事过半数通过并经二分之一以上独立董事通过,独立董事应当对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。股东大会审议以出席会议股东所持表决权的三分之二以上通过。公司可以提供网络投票等方式以方便社会股东参与股东大会表决。

（八）利润分配信息披露机制

公司应严格按照有关规定在年度报告、半年度报告中详细披露利润分配方案和现金分红政策执行情况，说明是否符合本章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。如公司当年盈利，董事会未作出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露原因，还应说明原因，未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事发表独立意见。”

（二）公司最近三年现金分红和未分配利润使用情况

1、普通股现金分红情况

公司最近三年以现金方式累计分配的现金股利共计 15,890.37 万元，占最近三年实现的年均可分配利润的 34.72%，具体分红实施方案如下：

单位：万元

分红年度	现金分红金额 (含税)	合并报表中归属上市公司 母公司股东的净利润	当年现金分红占归属上市公 司母公司股东净利润的比例
2018 年	7,735.51	65,859.79	11.75%
2017 年	5,157.01	42,753.08	12.06%
2016 年	2,997.85	28,702.47	10.44%
公司最近三年累计现金分红合计金额			15,890.37
公司最近三年年均归属于母公司股东的净利润（合并报表口径）			45,771.78
公司最近三年累计现金分红金额占最近三年合并报表中归属于上市公司股东的年均净利润比例			34.72%

2、最近三年未分配利润使用情况

2016 年至 2018 年，公司归属于母公司所有者的净利润合计为 137,315.34 万元，现金分红 15,890.37 万元，留存利润共 121,424.97 万元。公司最近三年留存利润主要用于公司日常生产经营活动所需的流动资金。

十三、发行人现任董事、监事、高级管理人员的基本情况

（一）董事、监事及高级管理人员任职情况

截至本配股说明书签署日，公司现任董事、监事及高级管理人员的情况如下表所示：

姓名	职务	年龄	性别	任期起始日期	任期终止日期	2018年税前薪酬总额（万元）	2019年9月30日直接持股数（股）
张磊	董事长	56	男	2017.2.10	2020.2.9	4.56	-
彭震	副董事长	47	男	2017.11.3	2020.2.9	84.83	-
	总经理、首席执行官			2017.10.16			
庞松涛	董事	47	男	2017.2.10	2020.2.9	2.80	-
袁安军	董事	50	男	2017.2.10	2020.2.9	2.90	-
韩传模	独立董事	69	男	2017.2.10	2020.2.9	5.00	-
王培志	独立董事	55	男	2019.2.15	2020.2.9	-	-
王春生	监事长、监事	53	男	2017.2.10	2020.2.9	-	-
陈彬	监事	45	男	2017.2.10	2020.2.9	54.63	-
宋晓锋	职工监事	38	男	2017.2.10	2020.2.9	48.79	-
李金	副总经理	54	男	2017.2.10	2020.2.9	52.06	-
胡雷钧	副总经理	48	男	2017.2.10	2020.2.9	64.14	-
孔亮	副总经理	53	男	2017.2.10	2020.2.9	45.79	-
郑子亮	副总经理	47	男	2017.2.10	2020.2.9	140.53	-
孙海波	副总经理	48	男	2017.2.10	2020.2.9	63.29	-
赵震	副总经理	45	男	2018.4.4	2020.2.9	30.55	-
公维锋	副总经理	42	男	2018.4.4	2020.2.9	66.41	-
吴龙	财务总监	44	男	2017.2.10	2020.2.9	46.34	-
张宏	董事会秘书	34	男	2019.4.22	2020.2.9	30.30	-

（二）董事会成员

公司董事会由6名董事组成，其中独立董事2名，简介如下：

1、张磊先生，中国国籍，1963年生，经济学硕士，现任公司董事长，浪潮集团顾问。历任沈阳市人民银行证券交易中心信息咨询部负责人，沈阳证监办副处长，公司董事、副总经理、董事会秘书，浪潮国际有限公司董事、首席执行官等职。

2、彭震先生，中国国籍，1972年生，现任浪潮信息副董事长、总经理、首席执行官（兼）。历任浪潮（北京）服务器产品总经理、公司副总经理、深圳

华为技术有限公司软件公司商用计算全球行销部部长、交换机与企业通讯产品线智真 MKT 部长。

3、庞松涛先生，中国国籍，1972 年生，现任浪潮信息董事，浪潮集团副总裁。历任卡西欧浪潮电子有限公司营业部副部长，山东浪潮商用系统有限公司市场部部长，浪潮信息西南大区总经理、市场推进部总经理、副总经理等职。

4、袁安军先生，中国国籍，1969 年生，现任浪潮信息董事，浪潮集团副总裁。历任山东浪潮齐鲁软件产业股份有限公司系统集成事业部副总经理、市场总监、烟草行业部总经理，浪潮信息山东大区总经理、副总经理等职。

公司独立董事简历：

1、韩传模先生，中国国籍，1950 年生，现任公司独立董事、天津力生制药股份有限公司和阳光新业地产股份有限公司独立董事。历任天津财经大学商学院会计学教授、博士生导师，中国内部审计协会理事，中国审计学会理事，财政部会计准则委员会咨询专家，财政部内部控制标准委员会咨询专家，中国会计学会会计史专业委员会副主任委员，天津市会计学会常务理事、副秘书长，天津市注册会计师协会理事。

2、王培志先生，中国国籍，1964 年生，中共党员，金融学博士，现任公司独立董事，山东财经大学国际经贸学院院长、教授、博士生导师。

（三）监事会成员

公司监事会由 3 名监事组成，其中职工监事 1 名，简介如下：

1、王春生先生，中国国籍，1966 年生，经济学硕士，高级经济师，现任公司监事会主席，浪潮集团副总裁、党委委员、纪委书记。历任浪潮集团办公室副主任、企业管理处处长、投资管理中心主任、总裁助理、董事，公司董事、董事会秘书、证券部经理、副总经理，浪潮 LG 数字移动通信有限公司董事、常务副总经理等职。

2、陈彬先生，中国国籍，1974 年生，工商管理硕士，高级工程师，现任公司监事、浪潮信息服务总监兼服务与实施部总经理。历任浪潮集团服务器事业部

技术服务部经理助理，浪潮（北京）客户服务部总经理、浪潮信息客户服务部总经理、服务总监、IT 规划与信息安全部总经理等职。

3、宋晓锋先生，中国国籍，1981 年生，现任浪潮信息职工代表监事、研发项目管理部总经理。历任浪潮信息产品设计部总经理助理、产品研发部副总经理。

（四）高级管理人员

1、彭震先生：总经理、首席执行官，基本情况参见本节之“（二）董事会成员”简历。

2、李金先生，中国国籍，1965 年生，工程技术应用研究员，山东省有突出贡献中青年专家，济南市专业技术拔尖人才，现任浪潮信息副总经理。历任山东电子研究所七室软件开发工程师，浪潮微机事业部软件室副主任，山东电子研究所副所长，浪潮（北京）产品研发部总经理、产品总监、副总经理等职。

3、胡雷钧先生，中国国籍，1971 年生，工程技术应用研究员，国务院特殊津贴专家，信息产业科技创新先进工作者，山东省有突出贡献中青年专家，全国劳动模范，现任浪潮信息副总经理。历任浪潮（北京）方案与支持部总经理、高性能服务器产品部总经理、技术总监等职。

4、孔亮先生，中国国籍，1966 年生，现任浪潮信息副总经理兼质量管理部总经理。历任浪潮集团计算机事业本部品管部副总经理，浪潮（北京）质量总监、总经理助理、副总经理等职。

5、郑子亮先生，中国国籍，1972 年生，高级工程师，现任浪潮信息副总经理。历任浪潮（北京）电子信息产业有限公司技术推进部经理、服务器产品研发部经理、服务器产品经理组副总经理、采购总监、副总经理等职。

6、赵震先生，中国国籍，1974 年生，工商管理硕士，现任浪潮信息副总经理兼综合管理部总经理。历任浪潮（北京）人力资源部总经理、浪潮信息人力资源部总经理、人力资源总监、管理总监等职。

7、公维锋先生，中国国籍，1977 年生，工学学士，高级工程师，现任浪潮信息副总经理兼研发与技术管理部总经理。历任浪潮信息技术发展部技术发展经

理、合作发展部副经理、技术管理部总经理、技术发展总监等职。

8、孙海波先生，中国国籍，1971年生，现任浪潮信息副总经理、党政教育行业部总经理，中国计算机工程与工艺专业委会委员，湖北省青年联合会常委。历任浪潮信息山东大区大客户经理、行业经理、河北区总经理、华中大区总经理等职。

9、吴龙先生，中国国籍，1975年生，注册会计师、注册税务师、内部审计师、会计师，现任浪潮信息财务总监。历任浪潮（北京）财务副经理、经理、财务总监，浪潮信息财务部副经理、经理等职。

10、张宏先生，中国国籍，男，1985年生，现任浪潮信息董事会秘书、证券部总经理，历任浪潮信息财务部副总经理、财务部副总经理（主持工作）。

（五）董事、监事、高级管理人员兼职情况

截至本配股说明书签署日，公司董事、监事和高级管理人员在股东单位兼职情况如下：

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	在股东单位是否领取报酬津贴
张磊	浪潮集团	顾问	2004年01月01日	是
庞松涛	浪潮集团	副总裁	2013年04月16日	是
袁安军	浪潮集团	副总裁	2013年04月16日	是
王春生	浪潮集团	副总裁、党委委员、纪委书记	2012年08月29日	是

截至本配股说明书签署日，公司董事、监事和高级管理人员在公司合并报表范围之外的企业主要兼职情况如下：

姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	在其他单位是否领取报酬津贴
袁安军	山东浪潮云海云计算产业投资有限公司	董事兼总经理	否
李金	山东华芯半导体有限公司	董事长	否
吴龙	山东浪潮云海云计算产业投资有限公司	监事	否
韩传模	天津力生制药股份有限公司	独立董事	是
	阳光新业地产股份有限公司	独立董事	是

（六）董事、监事、高级管理人员对外投资情况

截至本配股说明书签署日，公司董事、监事和高级管理人员无对外投资情况。

（七）公司对管理层的股权激励情况

2018年2月12日，公司召开第七届董事会第十八次会议审议通过了《关于公司2018年股票期权激励计划（草案）及其摘要的议案》、《关于公司2018年股票期权激励计划实施考核管理办法的议案》等本次股权激励计划的相关议案，拟向公司董事、高级管理人员以及核心技术人员等136名激励对象授予3,800万份股票期权。

2018年6月22日，公司第七届董事会第二十四次会议审议通过了《浪潮电子信息产业股份有限公司2018年股票期权激励计划（草案修订稿）》及其摘要等议案，因部分激励对象职务信息已发生变化、部分核心岗位的人员发生了变动，公司根据最新的职务和岗位信息调整并更新了激励对象名单，调整后的激励对象总人数不变，仍为136人。

2018年7月5日，公司召开第七届董事会第二十五次会议，对激励对象名单及授予权益数量进行了调整，激励对象总人数仍为136人，授予股票期权总量由3,800万份调整为3,796万份。

2018年7月6日，公司收到省国投公司《关于公司实施股权激励有关问题的意见》（鲁国投人事〔2018〕44号），原则同意公司按照有关规定实施股权激励。

2018年7月24日，公司召开2018年第二次临时股东大会，审议通过了《公司2018年股票期权激励计划（草案二次修订稿）》等相关议案，授权董事会办理授予股票期权所必须的全部事宜。

2018年9月6日，公司召开第七届董事会第二十九次会议，同意向公司高级管理人员、核心技术人员等136名激励对象授予3,796万份股票期权，股票期权的行权价格为17.48元。2018年9月7日，公司完成了对前述激励对象的股权激励授予。

2019年5月6日，公司召开第七届董事会第三十八次会议，审议通过了《关于调整公司2018年股票期权激励计划行权价格及注销部分期权的议案》，同意对

已离职 4 名激励对象已获授但尚未行权的合计 108 万份股票期权进行注销。本次注销完成后,公司 2018 年股票期权激励计划授予的激励对象由 136 人调整为 132 人,授予的股票期权数量由 3,796 万份调整为 3,688 万份。因公司 2018 年利润分配,股票期权的行权价格调整为 17.42 元。

根据前述文件,公司向现任董事、监事和高级管理人员授予股票期权情况如下:

姓名	职务	授予股票期权总量(万份)	占计划授予总量比例	占总股本比例
彭震	副董事长、总经理、首席执行官	40	1.05%	0.03%
庞松涛	董事	36	0.95%	0.03%
袁安军	董事	36	0.95%	0.03%
李金	副总经理	36	0.95%	0.03%
胡雷钧	副总经理	36	0.95%	0.03%
郑子亮	副总经理	36	0.95%	0.03%
孔亮	副总经理	30	0.79%	0.02%
赵震	副总经理	30	0.79%	0.02%
公维锋	副总经理	30	0.79%	0.02%
孙海波	副总经理	30	0.79%	0.02%
吴龙	财务总监	30	0.79%	0.02%
张宏	董事会秘书	30	0.79%	0.02%
合计	--	400	10.54%	0.30%

十四、发行人最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况

公司自上市以来严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《公司章程》及证券监管部门的有关规定和要求规范运作,并在证券监管部门和深圳证券交易所监督和指导下,不断完善公司治理结构,建立健全内部管理及控制制度,提高公司治理水平,规范公司经营,促进公司持续健康发展。

(一) 公司最近五年被证券监管部门和交易所处罚的情况

公司最近五年不存在被证券监管部门和交易所处罚的情况。

(二) 公司最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施及整改的情况

公司最近五年不存在被证券监管部门和交易所采取监管措施的情况。

第五节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

（一）公司与控股股东及其控制的其他企业间不存在同业竞争

截至 2019 年 9 月 30 日，浪潮集团持有本公司 478,607,702 股股份，占本次发行前总股本的 37.12%，浪潮集团还通过浪潮软件集团持有本公司 5,142,406 股股份，占本次发行前总股本的 0.40%，为公司控股股东。公司主营业务为服务器系列产品及部件的研发、生产和销售及 IT 终端散件的销售（含外贸出口），浪潮集团母公司以产业投资为主要业务，与公司不存在同业竞争的情形。浪潮集团控制的其他企业均未从事与本公司相同或相似业务，与公司之间不存在同业竞争的情形。

（二）本次发行后，公司不会新增同业竞争情况

公司本次配股发行完成后，募集资金用于偿还银行贷款以及补充流动资金，旨在缓解公司偿债压力，降低公司资产负债率水平，减少公司财务费用支出。本次发行后，公司的主营业务范围并未发生变化，因此，公司与实际控制人、控股股东及其控制的其他企业不会因本次配股而产生同业竞争。

（三）避免同业竞争的承诺

浪潮集团于 2016 年 11 月 14 日出具了《避免同业竞争声明与承诺》，承诺如下：“浪潮集团从事的业务与浪潮信息不存在竞争关系；浪潮集团控制的其他公司从事的业务与浪潮信息也不存在竞争关系；浪潮集团不会投资任何与浪潮信息经营业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；如因拓展业务范围，致使本公司与浪潮信息经营的业务产生竞争，则本公司将以停止经营相竞争业务、将相竞争业务纳入到浪潮信息或者将相竞争业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争；浪潮集团如若违反本承诺，愿赔偿浪潮信息因此遭受的一切直接和间接的损失。”

（四）独立董事意见

公司独立董事就公司在报告期内同业竞争事项作出如下说明：

自公司设立至今，公司业务独立于公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的情况，不存在同业竞争情形。公司控股股东浪潮集团有限公司已对避免同业竞争作出承诺，并出具了《避免同业竞争声明与承诺》。

报告期内，公司控股股东始终严格履行相关承诺，避免同业竞争的措施有效，切实维护了公司及股东的利益。

二、关联方与关联关系

公司已按照《公司法》和《企业会计准则》等相关规定对关联方、关联关系进行披露。公司的关联方及关联方关系具体如下：

（一）公司控股股东、实际控制人及其控制的公司

本公司控股股东为浪潮集团，截至 2019 年 6 月 30 日，浪潮集团控制的公司具体情况如下：

序号	名称	与公司关系
1	济南浪潮网络科技发展有限公司	与公司同受浪潮集团控制
2	济南浪潮通达投资有限公司	与公司同受浪潮集团控制
3	山东浪潮数字媒体科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
4	山东浪潮汇彩投资控股有限公司	与公司同受浪潮集团控制
5	济南浪潮计算机科技发展有限公司	与公司同受浪潮集团控制
6	山东浪潮光电科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
7	济南浪潮科技发展有限公司	与公司同受浪潮集团控制
8	山东汇众物联网科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
9	汇众物联网香港有限公司	与公司同受浪潮集团控制
10	山东浪潮集成电子科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
11	浪潮电子（香港）有限公司	与公司同受浪潮集团控制
12	济南浪潮仁达电子科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
13	济南浪潮无线通信有限公司	与公司同受浪潮集团控制
14	济南浪潮领先信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
15	浪潮齐鲁海外投资发展有限公司	与公司同受浪潮集团控制
16	浪潮海外投资有限公司	与公司同受浪潮集团控制
17	浪潮国际有限公司	与公司同受浪潮集团控制
18	耀凯国际有限公司	与公司同受浪潮集团控制
19	济南启益信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制

序号	名称	与公司关系
20	山东浪潮通信系统有限公司	与公司同受浪潮集团控制
21	浪潮（香港）云服务有限公司	与公司同受浪潮集团控制
22	浪潮电子有限公司	与公司同受浪潮集团控制
23	IntersourceTechnologyLimited	与公司同受浪潮集团控制
24	TimeoneTechnologyLtd	与公司同受浪潮集团控制
25	LANGCHAOWORLDWIDESERVICESLTD	与公司同受浪潮集团控制
26	济南云海创业投资有限公司	与公司同受浪潮集团控制
27	山东浪潮汇享云计算科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
28	山东蓝色云海信息基金管理有限公司	与公司同受浪潮集团控制
29	济南浪潮数字通信有限公司	与公司同受浪潮集团控制
30	浪潮云信息技术有限公司	与公司同受浪潮集团控制
31	济南浪潮开源信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
32	北京元朔科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
33	北京市天元伟业科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
34	济南浪潮金迪信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
35	POPULARVISIONLIMITED	与公司同受浪潮集团控制
36	元通软件有限公司	与公司同受浪潮集团控制
37	济南浪潮元通信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
38	浪潮云投有限公司	与公司同受浪潮集团控制
39	INSPUROVERSEASINVESTMENTANDDEVELOPMENTCOLIMITED	与公司同受浪潮集团控制
40	山东浪潮云科信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
41	济南景臻电子科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
42	济南视投网络科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
43	济南浪潮大数据投资有限公司	与公司同受浪潮集团控制
44	济南浪潮智投智能科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
45	济南浪潮建汇信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
46	济南浪潮康达信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
47	MARVELOPINIONLIMITED	与公司同受浪潮集团控制
48	InspurOdoLimited（HK）	与公司同受浪潮集团控制
49	InspurTechnologyBusinessCo.,LTD	与公司同受浪潮集团控制
50	济南浪潮岳达投资管理有限公司	与公司同受浪潮集团控制
51	汇富有限公司	与公司同受浪潮集团控制
52	致优有限公司	与公司同受浪潮集团控制
53	济南浪潮慧投信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
54	山东浪潮投资管理有限公司	与公司同受浪潮集团控制
55	济南浪潮创业投资合伙企业（有限合伙）	与公司同受浪潮集团控制
56	山东云海大数据新动能基金合伙企业（有限合伙）	与公司同受浪潮集团控制
57	山东浪潮科技园投资有限公司	与公司同受浪潮集团控制
58	山东茗筑世家置业有限公司	与公司同受浪潮集团控制
59	山东茗筑华亭置业有限公司	与公司同受浪潮集团控制

序号	名称	与公司关系
60	济南茗筑华丽置业有限公司	与公司同受浪潮集团控制
61	山东茗筑华阳置业有限公司	与公司同受浪潮集团控制
62	济南恒源物业管理有限公司	与公司同受浪潮集团控制
63	山东省电子器材有限公司	受公司控股股东重大影响
64	济南浪潮微电计算机咨询服务有限公司	与公司同受浪潮集团控制
65	济南浪潮汇达电子科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
66	济南浪潮光电科技园投资有限公司	与公司同受浪潮集团控制
67	济南浪潮铭达信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
68	浪潮云海（青岛）信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
69	山东成泰索道发展有限公司	与公司同受浪潮集团控制
70	福建省南平智慧城市大数据运营有限公司	与公司同受浪潮集团控制
71	烟台浪潮智慧城市运营有限公司	与公司同受浪潮集团控制
72	宝丰浪潮智慧城市运营服务有限公司	与公司同受浪潮集团控制
73	娄底市浪潮云创信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
74	攀枝花浪潮智慧城市科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
75	青岛智慧城区大数据科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
76	委内瑞拉工业科技有限公司	受公司控股股东重大影响
77	浪潮乐金数字移动通信有限公司	受公司控股股东重大影响
78	青岛乐金浪潮数字通信有限公司	受公司控股股东重大影响
79	浪潮金融信息技术有限公司	与公司同受浪潮集团控制
80	山东云缦智能科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
81	青岛中广云联科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
82	湖北浪潮云智科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
83	山东超越数控电子股份有限公司	与公司同受浪潮集团控制
84	浪潮宇航南京科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
85	山东浪潮商用系统有限公司	与公司同受浪潮集团控制
86	山东万商购电子商务有限公司	受公司控股股东重大影响
87	北京浪潮嘉信计算机信息技术有限公司	与公司同受浪潮集团控制
88	浪潮思科网络科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
89	济南欢乐城科技发展有限公司	与公司同受浪潮集团控制
90	山东汇通金融租赁有限公司	与公司同受浪潮集团控制
91	山东浪潮优派科技教育有限公司	受公司控股股东重大影响
92	山东中印服务外包专修学院	与公司同受浪潮集团控制
93	山东浪潮新世纪科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
94	山东浪潮华光光电子股份有限公司	与公司同受浪潮集团控制
95	山东华光光电子股份有限公司	与公司同受浪潮集团控制
96	山东华芯微电子科技有限公司	公司参股公司全资子公司
97	潍坊华光光电子有限公司	与公司同受浪潮集团控制
98	天津健康医疗大数据有限公司	与公司同受浪潮集团控制
99	浪潮智业（厦门）健康医疗大数据科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
100	安徽浪潮诚挚信息技术有限公司	与公司同受浪潮集团控制

序号	名称	与公司关系
101	聊城浪潮电子信息有限公司	与公司同受浪潮集团控制
102	湖南浪潮云投科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
103	云南能投浪潮科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
104	江苏浪潮数据软件系统有限公司	与公司同受浪潮集团控制
105	江苏浪潮信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
106	浪潮集团南通信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
107	安徽浪潮信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
108	海南浪潮云计算科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
109	浙江浪潮信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
110	聊城浪潮云海信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
111	甘肃浪潮云计算信息产业有限公司	与公司同受浪潮集团控制
112	长治浪潮云海云计算科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
113	贵州浪潮信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
114	四川浪潮信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
115	四川浪潮信息技术有限公司	与公司同受浪潮集团控制
116	上海浪潮云计算科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
117	内蒙古浪潮信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
118	内蒙古证联信息技术有限责任公司	与公司同受浪潮集团控制
119	呼伦贝尔浪潮信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
120	恩施浪潮云计算有限公司	与公司同受浪潮集团控制
121	焦作浪潮云计算有限公司	与公司同受浪潮集团控制
122	重庆浪潮大数据产业发展有限公司	与公司同受浪潮集团控制
123	河北浪潮信息技术有限公司	与公司同受浪潮集团控制
124	湖南浪潮智投科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
125	江门浪潮云服务信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
126	牡丹江浪潮云海科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
127	德阳浪潮云海科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
128	百色浪潮信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
129	南充浪潮云计算有限公司	与公司同受浪潮集团控制
130	广东浪潮软件有限公司	与公司同受浪潮集团控制
131	沈阳浪潮大数据创新应用有限公司	与公司同受浪潮集团控制
132	重庆浪潮政务云管理运营有限公司	与公司同受浪潮集团控制
133	数字云端有限公司	与公司同受浪潮集团控制
134	满洲里浪潮信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
135	INSPUR (UK) CO., LIMITED	与公司同受浪潮集团控制
136	InspurGermanyGmbH	与公司同受浪潮集团控制
137	InspurInternationalBussinessLTD	与公司同受浪潮集团控制
138	INSPURTECHNOLOGIESINDIAPRIVATELIMITED	与公司同受浪潮集团控制
139	INSPURRUCO., LTD	与公司同受浪潮集团控制
140	智慧泉城智能科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
141	德州浪潮大数据产业有限公司	与公司同受浪潮集团控制

序号	名称	与公司关系
142	江西浪潮大数据产业发展有限公司	与公司同受浪潮集团控制
143	山东健康医疗大数据有限公司	与公司同受浪潮集团控制
144	济南浪潮新路教育科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
145	山东浪潮铸远教育科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
146	InspurGlobalInformationEngineeringCo.,Ltd.	与公司同受浪潮集团控制
147	浪潮威海海外服务有限公司	与公司同受浪潮集团控制
148	滨州浪潮信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
149	黑龙江浪潮通软科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
150	菏泽浪潮信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
151	陕西浪潮云海电子信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
152	天津浪潮信息技术有限公司	与公司同受浪潮集团控制
153	浪潮软件集团有限公司	与公司同受浪潮集团控制
154	浪潮软件股份有限公司	与公司同受浪潮集团控制
155	青岛浪潮海风软件股份有限公司	与公司同受浪潮集团控制
156	山东金质信息技术有限公司	受公司控股股东重大影响
157	山东浪潮融达医疗软件有限公司	与公司同受浪潮集团控制
158	山东浪潮软件网络工程科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
159	山东浪潮森亚网络技术有限公司	与公司同受浪潮集团控制
160	淄博浪潮信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
161	青岛浪潮软件产业有限公司	与公司同受浪潮集团控制
162	山东浪潮电子政务软件有限公司	与公司同受浪潮集团控制
163	河北瑞风科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
164	山东浪潮检通信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
165	浪潮（山东）电子信息有限公司	与公司同受浪潮集团控制
166	山东浪潮金融软件信息有限公司	与公司同受浪潮集团控制
167	浪潮通用软件有限公司	与公司同受浪潮集团控制
168	山东浪潮通软信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
169	济南浪潮系统软件有限公司	与公司同受浪潮集团控制
170	上海浪潮通软科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
171	北京通软科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
172	山东浪潮云网信息系统有限公司	与公司同受浪潮集团控制
173	浪潮世科（山东）信息技术有限公司	与公司同受浪潮集团控制
174	浪潮世科（青岛）信息技术有限公司	与公司同受浪潮集团控制
175	浪潮高优（上海）信息技术有限公司	与公司同受浪潮集团控制
176	济南浪潮方智信息技术有限公司	受公司控股股东重大影响
177	浪潮世科（西雅图）信息技术有限公司	与公司同受浪潮集团控制
178	InspurWorldwideLtd.	与公司同受浪潮集团控制
179	InspurGlobalServicesLtd	与公司同受浪潮集团控制
180	InspurUSAInc.	与公司同受浪潮集团控制
181	浪潮世捷（北京）信息技术有限公司	与公司同受浪潮集团控制
182	北京市天元网络技术股份有限公司	与公司同受浪潮集团控制

序号	名称	与公司关系
183	重庆市擎天博元科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
184	北京天元创新科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
185	爱立信浪潮通信技术有限公司	受公司控股股东重大影响
186	浪潮天元通信信息系统有限公司	与公司同受浪潮集团控制
187	山东浪潮易云在线科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
188	青岛浪潮教育科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
189	浪潮（德州）信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
190	深圳浪潮早上班云技术有限公司	与公司同受浪潮集团控制
191	山东爱城市网信息技术有限公司	与公司同受浪潮集团控制
192	山东浪潮爱购云链信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
193	济南浪潮数据技术有限公司	与公司同受浪潮集团控制
194	浪潮卓数大数据产业发展有限公司	与公司同受浪潮集团控制
195	滕州浪潮大数据产业有限公司	与公司同受浪潮集团控制
196	山东浪潮云服务信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
197	上海浪潮云计算服务有限公司	与公司同受浪潮集团控制
198	山东汇贸电子口岸有限公司	与公司同受浪潮集团控制
199	四平浪潮云计算有限公司	与公司同受浪潮集团控制
200	浪潮（宁夏）云计算产业发展有限公司	与公司同受浪潮集团控制
201	浪潮（青岛）科技集团有限公司	与公司同受浪潮集团控制
202	浪潮云上（贵州）技术有限公司	与公司同受浪潮集团控制
203	张家口浪潮广和云服务有限公司	与公司同受浪潮集团控制
204	宜宾浪潮科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
205	浪潮（天津）数据信息技术有限公司	与公司同受浪潮集团控制
206	天水浪潮大数据产业发展有限公司	与公司同受浪潮集团控制
207	酒泉浪潮云计算服务有限公司	与公司同受浪潮集团控制
208	凉山州浪潮云海科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
209	河池浪潮信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
210	汝州浪潮云服务信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
211	晋中浪潮信息科技有限公司	与公司同受浪潮集团控制
212	韶关浪潮云计算有限公司	与公司同受浪潮集团控制
213	江西浪潮创投云计算有限公司	与公司同受浪潮集团控制
214	松原浪潮云计算有限公司	与公司同受浪潮集团控制
215	张家口浪潮政务云建设运营有限公司	与公司同受浪潮集团控制
216	昆明浪潮云信息技术有限公司	与公司同受浪潮集团控制
217	云海云计算产业投资管理有限公司	与公司同受浪潮集团控制
218	长治浪潮智慧城置业有限公司	与公司同受浪潮集团控制

（二）持有公司 5%以上股份的股东

截至本配股说明书签署日，除浪潮集团外，不存在持有公司 5%以上股份的股东。

（三）公司控股企业、合营企业和联营企业

截至 2019 年 6 月 30 日，浪潮信息合并报表范围内下属直接或间接控股公司共有 27 家，参股公司 6 家。公司控股及参股子公司具体情况参见本配股说明书“第四节发行人基本情况”之“二、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况”。

（四）主要投资者个人及其关系密切的家庭成员

截至本配股说明书签署日，公司实际控制人为山东省国资委，无持有公司 5% 以上股份的其他自然人。

（五）公司关键管理人员及其关系密切的家庭成员及其控制、共同控制或施加重大影响的企业

公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员，与其担任董事、监事、高级管理人员的法人或其他组织及其对外投资情况参见本配股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十三、发行人现任董事、监事、高级管理人员的基本情况”的相关内容。

三、关联交易情况

（一）经常性关联交易

1、关联采购及销售

报告期内，公司与关联方之间的日常经营性关联采购及销售交易包括：公司向关联方采购计算机配件、网络设备，接受技术开发、技术服务等；公司向关联方销售服务器、IT 终端及散件，提供技术开发服务等。

（1）采购商品/接受劳务交易情况

报告期内，经公司董事会或股东大会审议通过，公司与关联方发生的采购商品/接受劳务交易情况如下：

单位：万元

关联方	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
济南浪潮铭达信息科技有限公司	36.34	200.25	155.65	128.48

关联方	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
公司				
济南浪潮数据技术有限公司	4.39	6.91	-	-
济南浪潮网络科技发展有限公司	-	-	14.43	23.57
浪潮集团有限公司	153.45	571.78	572.17	675.29
浪潮金融信息技术有限公司	-	15,977.69	17.44	-
浪潮软件股份有限公司	497.52	6,263.06	3,936.17	121.04
浪潮软件集团有限公司	163.63	19,085.93	6,849.84	184.91
浪潮世科（山东）信息技术有限公司	60.31	112.49	-	-
浪潮思科网络科技有限公司	393.39	354.26	-	-
浪潮天元通信信息系统有限公司	-	88.29	63.01	152.75
浪潮通用软件有限公司	230.47	3,141.59	240.30	457.10
浪潮卓数大数据产业发展有限公司	-	2,321.69	-	-
内蒙古浪潮信息科技有限公司	247.64	981.75	187.14	-
山东超越数控电子股份有限公司	950.17	603.20	9.69	22.17
山东华芯半导体有限公司	854.53	2,293.23	-	-
山东浪潮电子政务软件有限公司	63.68	50.00	92.22	90.85
山东浪潮优派科技教育有限公司	-	1.65	-	-
山东浪潮云服务信息科技有限公司	1,508.56	5,427.82	3,496.78	763.7
上海浪潮云计算服务有限公司	-	0.60	-	-
上海浪潮云计算科技有限公司	2,066.75	2,154.91	931.86	-
数字云端有限公司	3,774.63	3,358.57	1,404.84	-
云南能投浪潮科技有限公司	632.44	686.13	269.51	-
Inspur_USA_Inc	-	-	-	8.01
济南浪潮系统软件有限公司	8.35	-	-	-
合计	11,646.24	63,681.82	18,241.05	2,627.86
营业成本	1,899,488.09	4,176,705.70	2,279,192.32	1,092,963.19
占当期营业成本比例	0.61%	1.52%	0.80%	0.24%

报告期内，公司与关联方之间发生的采购商品关联交易主要系公司基于生产需要，根据产品性能需求向关联方采购计算机配件、网络设备、接受技术开发、

技术服务等。与其他外部第三方供货商相比，浪潮集团及其关联方在部分产品的设计、供货周期、货款结算等方面有一定便利性，故公司从关联方采购少量生产所需的配件以及接受技术开发、技术服务。2016年、2017年、2018年、2019年1-6月，公司向关联方采购货物、接受劳务占营业成本的比例分别为0.24%、0.80%、1.52%、0.61%，占营业成本比例较低。

(2) 出售商品/提供劳务交易情况

报告期内，经公司董事会或股东大会审议通过，公司与关联方发生的销售商品/提供劳务交易情况如下：

单位：万元

关联方	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
济南浪潮数据技术有限公司	82,304.02	87,508.84	10,943.32	23.42
山东浪潮云服务信息科技有限公司	10,340.81	27,988.86	29,947.45	16,687.67
INSPURTECHNOLOGIESIN DIAPRIVATELIMITED	7,175.96	27,861.04	16,994.78	-
浪潮软件集团有限公司	5,494.58	21,384.20	26,357.68	12,987.92
委内瑞拉工业科技有限公司	34.95	16,222.36	16,876.58	-
INSPURRUCO., LTD	96.98	9,634.94	-	-
INSPUR (UK)CO., LIMITED	-	-	1,554.32	-
浪潮集团有限公司	397.21	6,794.18	2,059.39	5,504.71
浪潮软件股份有限公司	1,860.46	3,984.06	10,336.89	5,153.46
山东华芯半导体有限公司	43.53	3,497.26	-	-
云南能投浪潮科技有限公司	1,007.35	2,057.86	3,475.46	2,637.11
内蒙古浪潮信息科技有限公司	781.86	1,935.49	1,130.31	1,743.56
InspurGermanyGmbH	295.22	1,227.47	78.84	-
浪潮天元通信信息系统有限公司	181.52	1,019.75	1,477.36	1,205.42
山东超越数控电子股份有限公司	2,143.11	1,855.48	563.49	1,408.97
浪潮通用软件有限公司	692.82	676.57	818.18	1,146.59
浪潮云上（贵州）技术有限公司	-	560.41	400.89	-
浪潮思科网络科技有限公司	1.54	329.11	-	-
InspurUSAInc.	-	127.68	308.29	207.52
浪潮金融信息技术有限公司	14.63	97.87	37.86	-
内蒙古证联信息技术有限责任 公司	141.62	57.33	16.22	201.35

关联方	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
海南浪潮云计算科技有限公司	69.70	43.86	36.39	-0.02
LANGCHAOWorldwideServicesLTD	-	24.60	17.78	-
上海浪潮云计算服务有限公司	83.87	14.42	13.63	-
聊城浪潮电子信息有限公司	-	9.91	70.75	4.65
北京市天元网络技术股份有限公司	0.04	7.61	104.25	0.39
浪潮威海海外服务有限公司	0.49	2.77	-	-
上海浪潮云计算科技有限公司	0.23	1.99	0.17	24.20
浪潮卓数大数据产业发展有限公司	0.41	1.61	-	-
山东茗筑世家置业有限公司	2.01	1.24	4.22	4.33
山东汇通金融租赁有限公司	0.09	0.77	4.96	5.13
浪潮（青岛）科技集团有限公司	-	0.71	0.41	-
爱立信浪潮通信技术有限公司	-	0.62	-	0.31
百色浪潮信息科技有限公司	0.47	0.57	0.45	-
山东浪潮优派科技教育有限公司	0.14	0.53	-	0.19
上海浪潮通软科技有限公司	-	0.50	0.17	-
济南浪潮高新科技投资发展有限公司	-	0.43	1.20	0.12
汝州浪潮云服务信息科技有限公司	0.52	0.33	-	-
浪潮云信息技术有限公司	3.16	0.29	-	-
长治浪潮云海云计算科技有限公司	0.14	0.25	-	-
浪潮（山东）电子信息有限公司	-	0.17	-	11.48
浪潮世科（山东）信息技术有限公司	0.14	0.16	1.32	118.81
山东汇众物联网科技有限公司	-	0.10	0.63	0.37
北京天元创新科技有限公司	-	0.09	9.54	0.02
山东浪潮铸远教育科技有限公司	0.10	0.09	-	-
山东浪潮易云在线科技有限公司	-	0.05	-	-

关联方	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
山东浪潮华光照明有限公司	-	0.04	-	0.59
山东浪潮新世纪科技有限公司	-	0.02	-	-
聊城浪潮云海信息科技有限公司	-	-	0.03	-
沈阳浪潮大数据创新应用有限公司	-	-	6.41	-
济南浪潮网络科技发展有限公司	-	-	4,931.99	-
德阳浪潮云海科技有限公司	-	-	0.30	-
上海浪潮工贸有限公司	-	-	69.64	-
InspurInternationalBussinessLTD	1,075.21	-	991.17	280.48
焦作浪潮云计算有限公司	-	-	-	767.88
浪潮（苏州）金融技术服务有限公司	-	-	-	130.84
山东浪潮电子政务软件有限公司	-	-	-	1.80
山东浪潮森亚网络技术有限公司	-	-	-	0.13
济南浪潮方智信息技术有限公司	-	-	-	0.08
浪潮宇航南京科技有限公司	-	-	-	0.03
山东云幔智能科技有限公司	29.21	-	-	-
湖南浪潮云投科技有限公司	0.20	-	-	-
合计	114,274.29	214,934.50	129,642.72	50,259.49
营业收入	2,154,077.23	4,694,082.03	2,548,817.57	1,266,774.60
占当期营业收入比例	5.31%	4.58%	5.09%	3.97%

报告期内，发行人与关联方之间发生的销售商品关联交易主要为发行人向关联方销售的服务器及部件等产品。浪潮集团及其控制的其他企业在为客户提供软硬件集成的整体解决方案时，客户一般会要求由同一家集团公司负责整个业务，以便于在沟通、维护等方面更加便利；另外采用同一品牌的软硬件为客户提供一体化服务，可以增加客户的信任度；并且浪潮信息服务器质量较好、性价比较高，因此浪潮集团及其控制的其他企业报告期内需要采购浪潮信息的服务器等产品。2016年、2017年、2018年、2019年1-6月，公司向关联方销售商品占营业收入的比例分别为3.97%、5.09%、4.58%、5.31%。

(3) 定价原则

根据公司与浪潮集团签订的框架协议，公司与浪潮集团及其控股子公司日常经营性关联交易定价原则为：公司向浪潮集团及其控制的其他企业及浪潮集团及其控制的其他企业向公司提供的产品或技术服务之价格，应按照市场公开、公平、公正的市场交易的价格，按下列原则及顺序收取费用，并按期进行结算：

A、政府定价：国家法律、法规及地方政府相应的法规、政策规定的价格及标准。

B、市场一般通行的价格：当地市场价格应由交易双方协商后确定，商定当地市场价格时，应主要考虑在当地提供类似产品或技术服务的第三方当时所收取市价以及一方以公开招标的方式所能获得的最低报价。

C、若无可比的当地市场价格，则为推定价格（推定价格是指依据成本加上合理平均利润而构成的价格）。

2、资产租赁

报告期内，经公司董事会或股东大会审议通过，公司与关联方发生的租赁情况如下：

（1）公司（含子公司）作为出租人

单位：万元

承租方名称	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
浪潮集团有限公司	2.60	5.25	31.23	-
浪潮金融信息技术有限公司	86.39	174.21	174.21	-
浪潮软件集团有限公司	129.88	286.39	289.12	312.54
浪潮思科网络科技有限公司	13.66	27.55	13.89	-
山东超越数控电子股份有限公司	290.61	578.05	578.05	551.9
山东浪潮云服务信息科技有限公司	5.04	10.17	10.17	8.59
浪潮通用软件有限公司	-	-	37.96	-
山东云漫智能科技有限公司	11.17	-	-	-
浪潮（苏州）金融技术服务有限公司	-	-	-	162.25
合计	539.35	1,081.62	1,134.62	1,035.27

报告期内，公司及子公司根据自有房屋建筑物的使用情况，将暂时闲置房屋建筑物出租给有关关联方用于生产经营，该等交易规模较小，对公司正常经营和业绩不构成重大影响。

(2) 公司（含子公司）作为承租人

单位：万元

出租方名称	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
济南浪潮铭达信息科技有限公司	400.32	604.26	986.32	806.38
浪潮集团有限公司	447.50	775.82	618.14	602.27
TimeoneTechnologyLtd	29.53	57.67	55.86	55.13
合计	877.36	1,437.75	1,660.32	1,463.78

报告期内，公司租赁济南浪潮铭达信息科技有限公司 S01 办公楼、浪潮集团有限公司 S05 办公楼部分楼层，公司子公司 Inspur (HK) Electronics Limited 租赁 TimeoneTechnologyLtd 部分楼层作为办公用房使用。

3、关联担保

报告期内公司发生的关联担保，均为关联方为公司及其控股子公司的借款提供担保。报告期内未发生公司及其控股子公司向合并报表范围以外的关联方提供担保的行为。

(1) 2019年1-6月关联担保

2019年1-6月，关联方为公司提供担保情况如下：

单位：万元

担保方	担保金额	贷款起始日	贷款到期日	担保是否已经履行完毕
浪潮软件集团有限公司	2.18	2014年3月18日	2019年1月5日	是
浪潮软件集团有限公司	1.60	2015年11月27日	2019年9月19日	否
浪潮集团有限公司	20,612.85	2018年12月28日	2019年3月28日	是
浪潮集团有限公司	10,000.00	2017年7月3日	2020年7月2日	否
浪潮集团有限公司	40,000.00	2019年1月17日	2020年1月17日	否
浪潮集团有限公司	30,000.00	2019年3月1日	2020年3月1日	否

(2) 2018年度关联担保

2018年度，关联方为公司提供担保情况如下：

单位：万元

担保方	担保金额	贷款起始日	贷款到期日	担保是否已经履行完毕
浪潮软件集团有限公司	2.18	2014年3月18日	2019年1月5日	否
浪潮软件集团有限公司	1.60	2015年11月27日	2019年9月19日	否
浪潮集团有限公司	30,000.00	2016年4月15日	2019年4月14日	是
浪潮集团有限公司	10,000.00	2017年7月3日	2020年7月2日	否
浪潮集团有限公司	19,602.60	2017年12月15日	2018年3月14日	是
浪潮集团有限公司	40,000.00	2017年7月3日	2018年7月2日	是
浪潮集团有限公司	40,000.00	2018年6月22日	2019年6月21日	是
浪潮集团有限公司	20,612.85	2018年12月28日	2019年3月28日	否

注：上述浪潮集团有限公司为公司提供的到期日分别为2019年4月14日、2019年6月21日，金额分别为30,000.00万元、40,000.00万元的担保，因公司于2018年底已经将借款提前偿还，担保在2018年12月31日已经履行完毕。

(3) 2017年度关联担保

2017年度，关联方为公司提供担保情况如下：

单位：万元

担保方	担保金额	贷款起始日	贷款到期日	担保是否已经履行完毕
浪潮软件集团有限公司	2.18	2014年3月18日	2019年1月5日	否
浪潮软件集团有限公司	34.40	2015年11月27日	2017年6月18日	是
浪潮软件集团有限公司	1.60	2015年11月27日	2019年9月19日	否
浪潮软件集团有限公司	11.00	2015年12月17日	2017年11月26日	是
浪潮软件集团有限公司	1.00	2015年12月21日	2017年12月20日	是
浪潮软件集团有限公司	24.00	2016年1月28日	2017年8月30日	是
浪潮集团有限公司	30,000.00	2016年4月15日	2019年4月14日	否
浪潮集团有限公司	20,807.04	2016年12月27日	2017年6月26日	是
浪潮集团有限公司	13,877.96	2016年12月28日	2017年6月27日	是
浪潮集团有限公司	40,000.00	2017年7月3日	2018年7月2日	否
浪潮集团有限公司	10,000.00	2017年7月3日	2020年7月2日	否
浪潮集团有限公司	19,602.60	2017年12月15日	2018年3月14日	否

(4) 2016年度关联担保

2016年度，关联方为公司提供担保情况如下：

单位：万元

担保方	担保金额	贷款起始日	贷款到期日	担保是否已经履行完毕
浪潮软件集团有限公司	64.86	2015年7月23日	2016年6月21日	是
浪潮软件集团有限公司	40.00	2015年9月24日	2016年3月8日	是
浪潮软件集团有限公司	40.00	2015年9月24日	2016年3月8日	是
浪潮软件集团有限公司	40.00	2015年9月24日	2016年3月8日	是
浪潮软件集团有限公司	40.00	2015年9月24日	2016年3月8日	是
浪潮软件集团有限公司	24.00	2015年9月24日	2016年3月8日	是
浪潮软件集团有限公司	5.62	2015年10月16日	2016年3月1日	是
浪潮软件集团有限公司	10.00	2015年12月15日	2016年8月22日	是
浪潮软件集团有限公司	10.00	2015年12月15日	2016年8月22日	是
浪潮软件集团有限公司	10.00	2015年12月15日	2016年8月22日	是
浪潮软件集团有限公司	10.00	2015年12月15日	2016年6月8日	是
浪潮软件集团有限公司	10.00	2015年12月15日	2016年6月8日	是
浪潮软件集团有限公司	10.00	2015年12月15日	2016年6月8日	是
浪潮软件集团有限公司	10.00	2015年12月15日	2016年6月8日	是
浪潮软件集团有限公司	10.00	2015年12月15日	2016年6月8日	是
浪潮软件集团有限公司	10.00	2015年12月15日	2016年6月8日	是
浪潮软件集团有限公司	10.00	2015年12月15日	2016年8月22日	是
浪潮软件集团有限公司	10.00	2015年12月15日	2016年8月22日	是
浪潮软件集团有限公司	14,000.00	2015年5月15日	2016年1月18日	是
浪潮软件集团有限公司	15,000.00	2015年7月13日	2016年2月10日	是
浪潮软件集团有限公司	15,000.00	2015年8月3日	2016年2月29日	是
浪潮软件集团有限公司	18,838.10	2015年9月21日	2016年4月5日	是
浪潮软件集团有限公司	2.18	2014年3月18日	2019年1月5日	否
浪潮软件集团有限公司	34.40	2015年11月27日	2017年6月18日	否
浪潮软件集团有限公司	1.60	2015年11月27日	2019年9月19日	否
浪潮软件集团有限公司	11.00	2015年12月17日	2017年11月26日	否
浪潮软件集团有限公司	1.00	2015年12月21日	2017年12月20日	否
浪潮软件集团有限公司	24.00	2016年1月28日	2017年8月30日	否
浪潮集团有限公司	30,000.00	2016年4月15日	2019年4月14日	否
浪潮集团有限公司	20,807.04	2016年12月27日	2017年6月26日	否
浪潮集团有限公司	13,877.96	2016年12月28日	2017年6月27日	否
浪潮集团有限公司	197.00	2013年7月5日	2016年7月5日	是

4、关键管理人员报酬情况

报告期内，公司关键管理人员报酬情况如下：

单位：万元

年度	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
----	-----------	--------	--------	--------

关键管理人员报酬	578.82	771.44	620.65	668.42
----------	--------	--------	--------	--------

5、其他经常性关联交易

浪潮集团于 2008 年 6 月 7 日获得了“inspur”的商标注册证，于 2008 年 12 月 10 日与公司签订“inspur”商标的无偿使用协议；浪潮集团于 2009 年 4 月 7 日、2009 年 4 月 28 日分别获得了“浪潮”和“inspur 浪潮”的商标注册证，于 2009 年 5 月 4 日与公司签订“浪潮”和“inspur 浪潮”商标的无偿使用协议。

上述商标无偿使用期限为合同签署日起十年；期限届满前 6 个月，双方未就合同提出修改协议的，合同期限自动延长，延长期限与相应注册商标续展期相同。

（二）偶发性关联交易

报告期内，公司的偶发性关联交易情况如下：

1、2019 年通过银行向关联方浪潮软件集团申请委托贷款

2019 年 1 月 9 日，公司第七届董事会第三十四次会议审议通过了《关于公司通过银行向关联方申请委托贷款的议案》，独立董事对该事项进行了事前认可并于会后发表了独立意见。2019 年 1 月 25 日，公司召开 2019 年第一次临时股东大会审议通过该议案。公司拟通过银行向浪潮软件集团有限公司申请不超过 30 亿元的委托贷款，贷款期限不超过 1 年，可提前偿还，利率为委托贷款协议签订当日中国人民银行公布的同时同档次人民币贷款基准利率。经借贷双方协商一致，上述委托贷款为信用方式，本次委托贷款的有效期为自双方权力机构批准之日起一年。公司控股股东浪潮集团有限公司直接和间接持有浪潮软件集团有限公司 100% 股权，浪潮软件集团有限公司为公司关联法人，本次交易构成关联交易。

2019 年 3 月 7 日，公司通过上海浦东发展银行济南分行取得 15 亿元委托贷款，贷款期限为自 2019 年 3 月 7 日至 2020 年 3 月 7 日，贷款利率 4.35%。公司已于 2019 年 4 月 1 日偿还 13 亿元、2019 年 6 月 27 日偿还 2 亿元，已经全部偿还完毕。

2、增资入股济南浪潮数据技术有限公司

2016年12月23日，公司第六届董事会第三十六次会议审议通过了《对外投资的议案》，公司拟与济南浪潮无线通信有限公司、济南展腾信息科技有限公司、张晖签署《济南浪潮数据技术有限公司<增资协议>》，协议各方同意公司以云海OS相关业务资产评估作价1,444.08万元及现金55.92万元对济南浪潮数据技术有限公司进行增资。增资完成后，公司将持有浪潮数据15%股权。2017年1月6日，本次增资完成工商变更程序。

济南浪潮无线通信有限公司为公司控股股东浪潮集团之全资子公司，因此浪潮信息与济南浪潮无线通信有限公司构成关联方。根据《深圳证券交易所股票上市规则》有关规定，本次对外投资构成关联交易。

3、通过银行向关联方浪潮（山东）电子信息有限公司申请委托贷款

2014年8月28日，公司第六届董事会第七次会议通过《关于公司通过银行向关联方申请委托贷款的议案》，拟通过银行向浪潮（山东）电子信息有限公司申请委托贷款，委托贷款的未偿还余额总上限（包括累计利息）不得超过人民币三亿元，单笔委托贷款金额下限为人民币零元，上限为人民币三亿元，单笔委托贷款的期限为六个月，利率为委托贷款协议签订日当天中国人民银行公布的半年期人民币贷款基准利率，公司将持有的东方联合100%股权作为偿还上述委托贷款的质押担保，本次委托贷款的有效期为自双方权力机构批准之日起两年。

2014年9月16日，公司2014年第四次临时股东大会审议并通过了《关于公司通过银行向关联方申请委托贷款的议案》。

2016年公司发生的委托贷款情况如下：

单位：万元

委托贷款方	贷款银行	委托借款方	贷款金额	贷款起始日	贷款到期日	利率(%)
浪潮（山东）电子信息有限公司	中信银行 济南分行	浪潮信息	15,000.00	2016/3/21	2016/9/21	4.35
浪潮（山东）电子信息有限公司	中信银行 济南分行	浪潮信息	14,000.00	2016/5/11	2016/10/31	4.35
浪潮（山东）电子信息有限公司	中信银行 济南分行	浪潮信息	15,000.00	2016/9/26	2017/3/24	4.35
浪潮（山东）电子信息有限公司	中信银行 济南分行	浪潮信息	14,000.00	2016/10/31	2017/4/28	4.35

(三) 关联方应收应付款项

1、报告期各期末，公司对关联方应收款项余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
应收账款	INSPUR (UK) CO., LIMITED	696.20	910.87	1,533.14	-
	InspurGermanyGmbH	582.70	1,217.76	75.28	-
	InspurInternationalBussinessLTD	289.42	305.66	291.01	308.95
	INSPUROVERSEASINVESTMENTANDDEVELOPMENTCO LIMITED	82.62	89.29	85.01	-
	INSPURTECHNOLOGIESINDIAPRIVATEL	8,757.75	15,812.52	16,644.43	-
	InspurUSAInc.	37.46	40.81	61.75	216.46
	INSPURRUCO., LTD	2,696.89	10,418.00	-	-
	委内瑞拉工业科技有限公司	29,202.26	30,270.64	28,360.66	28,897.29
	北京市天元网络技术股份有限公司	-	-	118.01	312.11
	济南浪潮数据技术有限公司	2,540.09	793.22	4,348.69	-
	济南浪潮网络科技发展有限公司	278.03	1,116.47	1,116.47	361.07
	浪潮（山东）电子信息有限公司	5.48	5.48	5.48	5.48
	浪潮集团有限公司	2,523.28	3,811.24	2,498.99	2,596.86
	浪潮软件集团有限公司	5,752.19	518.16	-3,187.02	1,040.55
	浪潮软件股份有限公司	566.91	741.03	48.94	185.49
	山东超越数控电子股份有限公司	1,398.96	1,213.15	141.08	426.59
	山东浪潮云服务信息科技有限公司	1,543.50	-	191.79	-
	上海浪潮云计算服务有限公司	-	-	0.21	-
	上海浪潮云计算科技有限公司	-	1.00	2.00	-
	浪潮天元通信信息系统有限公司	21.52	0.14	98.43	-
	浪潮通用软件有限公司	102.85	-	83.54	45.21
	内蒙古浪潮信息科技有限公司	66.59	-	163.43	-
浪潮金融信息技术有限公司	9.86	36.48	-	-	
云南能投浪潮科技有限公司	373.50	-	-	138.20	

项目名称	关联方	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
	山东浪潮通信系统有限公司	0.14	-	-	-
	浪潮（苏州）金融技术服务有限公司	-	-	-	56.25
预付款项	北京通软科技有限公司	0.02	12.76	-	10.00
	浪潮天元通信信息系统有限公司	-	60.00	-	-
	浪潮软件集团有限公司	4.91	-	4.02	-
	浪潮通用软件有限公司	83.15	-	303.62	11.95
	内蒙古浪潮信息科技有限公司	-	-	60.00	60.00
	上海浪潮云计算科技有限公司	-	-	512.19	-
	数字云端有限公司	-	-	997.92	-
	许昌浪潮云数信息技术有限公司	-	-	21.29	-
	山东浪潮云服务信息科技有限公司	-	-	467.07	-
	浪潮金融信息技术有限公司	-	-	6.60	-
其他应收款	北京天元创新科技有限公司	-	0.09	-	-
	北京通软科技有限公司	11.00	11.00	11.00	1.00
	浪潮（山东）电子信息有限公司	3.37	3.37	9.48	8.42
	浪潮（德州）信息科技有限公司	-	0.06	0.06	-
	浪潮集团有限公司	33.20	1,263.78	885.31	927.38
	浪潮软件股份有限公司	131.95	151.84	148.23	260.62
	浪潮软件集团有限公司	1,452.61	1,666.55	1,596.60	1,865.15
	浪潮世科（山东）信息技术有限公司	0.47	0.31	1.55	0.52
	浪潮天元通信信息系统有限公司	0.16	-	3.35	1.07
	浪潮通用软件有限公司	107.63	112.85	131.13	153.19
	浪潮威海海外服务有限公司	-	1.44	-	-
	浪潮卓数大数据产业发展有限公司	2.44	2.23	-	-
	山东超越数控电子股份有限公司	6.92	13.49	7.83	10.08
	山东华光光电子股份有限公司	0.09	0.09	-	-
山东浪潮金融软件信息有限公司	17.93	17.93	17.93	17.93	
山东浪潮森亚网络技术有限公司	0.22	0.22	0.22	0.22	

项目名称	关联方	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
	司				
	山东浪潮新世纪科技有限公司	0.11	0.11	0.11	0.11
	山东浪潮云服务信息科技有限公司	0.77	0.77	0.77	0.77
	山东浪潮云海云计算产业投资有限公司	9.24	9.24	9.24	9.24
	浪潮云信息技术有限公司	3.42	0.34	-	-
	山东浪潮铸远教育科技有限公司	0.11	0.10	-	-
	山东茗筑世家置业有限公司	2.47	2.14	3.32	1.68
	山东中印服务外包专修学院	-	0.02	0.02	0.02
	上海浪潮通软科技有限公司	-	3.60	3.60	1.35
	上海浪潮云计算科技有限公司	-	1.81	13.07	9.50
	云南能投浪潮科技有限公司	0.26	0.14	0.21	0.22
	青岛乐金浪潮数字通信有限公司	0.80	-	0.80	0.80
	山东浪潮优派科技教育有限公司	-	-	0.22	0.22
	百色浪潮信息科技有限公司	-	-	0.09	-
	浪潮（青岛）科技集团有限公司	-	-	0.24	-
	浪潮思科网络科技有限公司	-	-	0.49	-
	山东汇通金融租赁有限公司	-	-	0.46	-
	济南浪潮铭达信息科技有限公司	-	-	-	121.89
	浪潮（苏州）金融技术服务有限公司	-	-	-	2.71
	山东浪潮华光照明有限公司	-	-	-	0.69
	长治浪潮云海云计算科技有限公司	0.15	-	-	-
	浪潮金融信息技术有限公司	0.09	-	-	-

2、报告期末，公司对关联方应付款项余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
应付账款	浪潮集团有限公司	41.19	29.08	7.91	6.55
	浪潮乐金数字移动通信有限公司	2.11	2.11	2.11	2.11
	浪潮软件股份有限公司	115.22	125.03	128.56	128.56
	浪潮软件集团有限公司	-	-	5,902.63	-
	浪潮思科网络科技有限公司	88.86	274.44	-	-
	浪潮天元通信信息系统有限公司	-	12.74	30.51	-
	浪潮通用软件有限公司	-	140.66	163.45	-
	山东浪潮电子政务软件有限公司	-	45.00	-	-
	山东浪潮华光照明有限公司		0.05	0.55	0.05
	济南浪潮数据技术有限公司	4.39			
	山东浪潮云服务信息科技有限公司	-	924.82	1,091.41	-
	山东超越数控电子股份有限公司	995.51	-	-	-
	山东华芯半导体有限公司	792.99	-	-	-
	预收款项	LANGCHAOWorldwideServicesLTD	11.00	10.98	10.58
INSPURINTERNATIONALBUSINESSLIMIT		31.25	1,101.54	1,080.76	-
Inspur_Worldwide_Limited		2.76	2.84	11.58	-
河北瑞风科技有限公司		0.10	0.10	0.10	0.10
济南浪潮高新科技投资发展有限公司		-	10.35	-	-
济南浪潮数据技术有限公司		-	2,975.95	-	-
浪潮（山东）电子信息有限公司		6.50	6.50	6.50	6.50
浪潮金融信息技术有限公司			-	-	-
浪潮集团有限公司		120.63	99.58	113.62	104.84
浪潮软件股份有限公司		74.15	-	1,689.95	164.50
浪潮软件集团有限公司		151.94	739.58	731.92	993.60
浪潮世科（山东）信息技术有限公司		0.06	0.06	-	-
浪潮思科网络科技有限公司		-	-	-	-
浪潮天元通信信息系统有限公司		-	87.74	1.44	-
浪潮通用软件有限公司		2.24	9.09	2.80	-
浪潮云上（贵州）技术有限公司			107.02	-	-
聊城浪潮电子信息有限公司		0.00	-	-	18.66
内蒙古浪潮信息科技有限公司		15.00	119.20	15.00	197.96
内蒙古证联信息技术有限责任公司		0.14	117.72	-	-
山东浪潮电子政务软件有限公司		0.08	0.08	0.08	0.08
山东浪潮云服务信息科技有限公司	840.35	2,410.74	1,751.67	1,086.95	
山东浪潮云海云计算产业投资有限公司	60.60	60.60	60.60	60.60	

项目名称	关联方	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
	云南能投浪潮科技有限公司	-	21.60	35.38	2.40
	山东华芯半导体有限公司	88.48	-	-	-
	山东云缦智能科技有限公司	0.01	-	-	-
其他应付款	济南浪潮网络科技发展有限公司	0.00	-	-	-
	江苏浪潮信息科技有限公司	2.06	2.06	-	-
	济南浪潮铭达信息科技有限公司	-	32.56	9.36	-
	浪潮金融信息技术有限公司	0.08	0.08	0.08	-
	浪潮集团有限公司	352.56	469.57	76.38	324.62
	浪潮软件集团有限公司	159.60	159.60	159.60	-
	浪潮世科（山东）信息技术有限公司	0.04	0.04	0.29	-
	浪潮天元通信信息系统有限公司	4.28	4.28	4.28	3.93
	山东浪潮检通信息科技有限公司	-	-	-	-
	上海浪潮云计算服务有限公司	5.84	10.41	-	-
	山东浪潮华光照明有限公司		-	1.89	-
	浪潮（山东）电子信息有限公司		-	0.09	-
	浪潮软件股份有限公司	264.81	-	-	-
	山东浪潮云服务信息科技有限公司	1,093.91	-	-	-
	上海浪潮云计算科技有限公司	499.48	-	-	-
	浪潮云信息技术有限公司	1.86	-	-	-

（四）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内公司与关联方之间的经常性货物购销是公司存在的主要关联交易，该等关联交易对公司财务状况和经营成果的影响如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
关联采购金额	11,646.24	63,681.82	18,241.05	2,627.86
营业成本	1,899,488.09	4,176,705.70	2,279,192.32	1,092,963.19
占当期营业成本比例	0.61%	1.52%	0.80%	0.24%
关联销售金额	114,274.29	214,934.50	129,642.72	50,259.49
营业收入	2,154,077.23	4,694,082.03	2,548,817.57	1,266,774.60
占当期营业收入比例	5.31%	4.58%	5.09%	3.97%

报告期内，公司关联采购及关联销售金额较小，占公司营业成本和营业收入的比例较低。公司与上述关联方发生的关联交易均为公司正常经营活动，同时公司与上述关联方之间长期、良好的合作也降低了彼此的磨合成本，有利于实现优势互补、合作发展。公司与上述关联方的合作是确切必要的，且在公司业务发展稳健的情况下，将会持续开展与它们之间的公平、互惠的合作。

除此之外，公司与关联方之间还有少量关联租赁和接受担保等关联交易事项，均不会对公司的正常经营运作产生重大影响。

公司与关联方之间的日常关联交易是在市场化运作方式下进行的，遵循公允的价格和条件，不存在损害上市公司及中小股东利益的情况。关联交易对公司独立性没有影响，公司业务不会因此类交易的发生而对关联人形成依赖或被其控制。

四、公司规范关联交易的措施及制度安排

（一）公司关联交易的有关规定

公司已经根据中国证监会及深圳证券交易所的有关要求制定了完善的关联交易制度体系，公司的《公司章程》、《关联交易管理制度》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》等规章制度中对于关联交易的定价原则、决策程序、权限分级、回避表决、信息披露等事项进行了较为详细的规定。

1、《公司章程》对关联交易的规定：

第三十九条 公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

对于公司与控股股东或者实际控制人及关联方之间发生资金、商品、服务、担保或者其他资产的交易，公司应严格按照有关关联交易的决策制度履行董事会、股东大会审议程序，防止公司控股股东、实际控制人及关联方占用公司资产的情形发生。

第四十一条 公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过。

- （一）单笔担保额超过上市公司最近一期经审计净资产 10%的担保；
- （二）上市公司及其控股子公司的对外担保总额，超过上市公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保；
- （三）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；
- （四）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；
- （五）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝

对金额超过 5000 万元人民币；

(六) 对股东、实际控制人及其关联人提供的担保；

第七十九条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。关联股东在股东大会审议有关关联交易事项时，应当主动向股东大会说明情况，并明确表示不参与投票表决。股东没有主动说明关联关系和回避的，其他股东可以要求其说明情况并回避。该股东坚持要求参与投票表决的，由出席股东大会现场会议的所有其他股东适用特别决议程序投票表决是否构成关联交易和应否回避，表决前，其他股东有权要求该股东对有关情况作出说明，该股东也有权依照大会程序向到会股东阐明其观点。如有上述情形的，股东大会会议记录员应在会议记录中详细记录上述情形。

股东大会对关联交易事项作出的决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的二分之一以上通过方为有效。但是，该关联交易事项涉及章程规定的特别事项时，股东大会决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的三分之二以上通过方为有效。

在股东大会表决关联交易事项时，公司董事会应当将关联交易的详细情况向股东大会说明并回答公司股东提出的问题；表决前，会议主持人应当向与会股东宣告关联股东不参与投票表决，然后，按照章程规定的表决程序表决。公司可以根据具体情况就关联交易金额、价款等事项逐项表决。

第一百一十二条 公司董事会有权决定与关联人签订关联交易总额占公司最近一期经审计净资产绝对值低于 5% 的关联交易。对于公司与关联人发生的交易金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易，应在获得公司股东大会批准后实施。

第一百零七条 董事会应认真履行有关法律、法规和公司章程规定的职责，确保公司遵守法律、法规和公司章程的规定，公平对待所有股东，并关注其他利益相关者的利益。董事会行使下列职权：（八）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项。

第一百一十三条 公司对外提供担保时应遵守以下规定：（四）公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。公司为持有本公司 5% 以下股份的股东提供担保的，参照执行。

第一百二十三条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。未出席董事会会议的董事如属于有关联关系的董事，不得就该等事项授权其他董事代理表决。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该项提交股东大会审议。

第一百四十九条 总经理办公会有权与公司关联自然人签订金额低于 30 万元、与公司关联法人签订金额公司最近一期经审计的净资产绝对值 0.5% 以下的关联交易。

2、《关联交易管理制度》对关联交易的规定：

第十二条 关联交易决策权限：（一）公司与关联自然人达成的交易金额低于人民币 30 万元的关联交易事项，以及与关联法人达成的交易金额低于人民币 300 万元且低于公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 的关联交易事项，由董事会授权公司总经理办公会议审议批准。（二）公司与关联自然人达成的交易金额达到人民币 30 万元以上（含 30 万元），但低于人民币 3000 万元或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 的关联交易，由公司董事会审议批准。公司与关联法人达成的交易金额在人民币 300 万元以上（含 300 万元），但低于人民币 3000 万元或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 的关联交易，由公司董事会审议批准。（三）公司与关联自然人、关联法人达成的交易金额在人民币 3000 万元以上（含 3000 万元）且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上（含 5%）的关联交易（公司获赠现金资产和提供担保除外），由公司股东大会审议批准。

第十三条 应披露的关联交易应由独立董事发表事前认可书面意见后，提交董事会讨论。独立董事做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

第十四条 公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 3000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易，若交易标的为公司股权，公司应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格会计师事务所对交易标的最近一年又一期财务会计报告进行审计；若交易标的为股权以外的其他资产，公司应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格资产评估事务所进行评估。公司与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或评估。

第十五条 公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。公司为持有本公司股份比例低于 5% 的股东提供担保的，参照前款的规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。

第十六条 公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。

第十八条 公司与关联人进行第八条第十一至十四项（（11）购买原材料、燃料、动力；（12）销售产品、商品；（13）提供或接受劳务；（14）委托或受托销售）所列的与日常经营相关的关联交易事项，应当按照下述规定履行相应审议程序：（一）对于首次发生的日常关联交易，公司应当与关联人订立书面协议并及时披露，根据协议涉及的交易金额分别提交董事会、股东大会审议；协议没有具体交易金额的，应当提交股东大会审议；（二）对于每年发生的数量众多的日常关联交易，因需要经常订立新的日常关联交易协议而难以按照本条第（一）项规定将每份协议提交董事会或者股东大会审议的，公司可以在披露上一年度报告之前，对公司当年度将发生的日常关联交易总金额进行合理预计，根据预计金额分别提交董事会或股东大会审议后并及时披露。对于预计范围内的日常关联交易，公司应当在年度报告和中期报告中予以披露。如果在执行过程中日常关联交易金额超过预计总金额的，公司应当根据超出金额分别重新提交董事会或股东大会审议并及时披露；（三）已经公司董事会或者股东大会审议通过且正在执行的日常关联交易协议，如果执行过程中主要条款未发生重大变化的，公司应当在定期报告中按要求披露相关协议的实际履行情况，并说明是否符合协议的规定；如

果协议在执行过程中主要条款发生重大变化或者协议期满需要续签的，公司应当将重新修订或续签的日常关联交易协议，根据协议涉及的交易金额分别提交董事会、股东大会审议并及时披露；协议没有具体交易金额的，应当提交股东大会审议。

第二十二条 公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易，应当及时披露。公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占上市公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易，应当及时披露。

第二十三条 公司与关联人签订日常关联交易协议的期限超过三年的，应当每三年根据本制度规定重新履行审议程序及披露义务。

此外，公司在《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》中均对关联交易审批权限、审批流程等进行了明确规定。

（二）公司关联交易规范运作情况

报告期，公司的关联交易规范运作情况整体良好，关联交易具有充分的合理性和必要性，交易的定价公允，并履行了相关决策和信息披露程序。

公司控股股东浪潮集团对于规范和减少与浪潮信息关联交易作出如下承诺：“尽量避免与减少本公司及本公司所有控股、参股公司或者企业与浪潮信息之间发生交易；对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，将与浪潮信息依法签订规范的关联交易协议，并按照有关法律、法规、规章、其他规范性文件和公司章程的规定履行批准程序以及信息披露义务；不会利用控股股东之地位谋求与浪潮信息在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利以及达成交易的优先权利；关联交易价格依照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定，保证关联交易价格具有公允性；保证将依照浪潮信息公司章程的规定参加股东大会，平等地行使股东权利，承担相应义务，不利用控股股东地位谋取不正当利益，损害浪潮信息及非关联股东的利益；本公司及本公司所有参股、控股公司或者企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用浪潮信息及其子公司资金，也不会要求浪潮信息及其子公司为本公司及本公司关联的企业进行担保；本公司承诺在浪潮信息股东大会对涉及本公司及本公司控制的其他企业的有关关联交易事项进行表决时，履行回避表决的义务。如违反上述承诺给浪潮信息造成

损失，本公司将向浪潮信息作出赔偿。”

（三）独立董事意见

公司独立董事对公司在报告期内关联交易事项进行核查，并做出如下说明：

1、公司在报告期内与关联方之间发生的关联交易均系正常经营活动所发生，该等关联交易遵循公平、公正、公开，表决程序合法有效，交易内容公允，不存在通过关联交易行为损害上市公司及中小股东利益的情况；

2、公司在报告期内的关联交易均已按照法律法规、《公司章程》及其他相关规定的要求，履行了有效的审批程序，及时的披露了相关信息；

3、公司已经制订了完备的规范和减少关联交易的制度和措施，有效的保护了公司和其他股东的利益。

4、公司在报告期内的关联交易不影响公司本次配股发行行为。

第六节 财务会计信息

本章节的财务会计数据反映了公司最近三年及一期的财务状况，引用的财务会计数据，非经特别说明，引自 2016 年度、2017 年度及 2018 年度经审计的财务报告，和 2019 年 1-6 月未经审计的财务报告，财务指标根据上述财务报表为基础编制。

一、最近三年一期财务报表审计情况

公司聘请和信对公司 2016 年、2017 年及 2018 年财务报告进行了审计，并出具了和信审字（2017）第 000319 号、和信审字（2018）第 000232 号、和信审字（2019）第 000215 号标准无保留意见的审计报告，2019 年 1-6 月财务报告、2019 年 1-9 月财务报告未经审计。

公司已于 2019 年 10 月 31 日披露了《浪潮电子信息产业股份有限公司 2019 年第三季度报告》（以下简称“三季报”）。三季报未涉及影响本次发行的重大事项，财务数据（未经审计）未发生重大不利变化，公司经营情况良好。具体情况可通过巨潮网（<http://www.cninfo.com.cn/new/index>）查询。

二、非经常性损益和净资产收益率审核情况

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 11 号——上市公司公开发行证券募集说明书》（证监发行字【2006】2 号）、《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（证监会计字【2010】2 号）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》（证监会公告【2008】43 号）的规定，公司编制了 2016 年度、2017 年度及 2018 年度非经常性损益明细表和净资产收益率计算表。

2019 年 8 月，和信对上述数据进行了审核，出具了和信专字(2019)第 000332 号《关于浪潮电子信息产业股份有限公司最近三年非经常性损益鉴证报告》和和信专字（2019）第 000333 号《关于浪潮电子信息产业股份有限公司最近三年加权平均净资产收益率鉴证报告》。

三、公司最近三年一期的财务报表

(一) 资产负债表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动资产：				
货币资金	4,338,570,410.54	5,534,674,279.22	2,409,834,489.37	1,322,580,515.91
交易性金融资产	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	333,094,559.84	122,534,751.96	243,194,287.30	280,339,066.04
应收账款	7,117,699,944.91	4,963,269,949.45	3,938,733,573.11	1,739,826,436.88
预付款项	75,101,189.71	64,152,085.50	64,153,774.81	131,507,036.55
其他应收款	88,226,863.04	111,481,940.11	77,822,667.19	105,485,991.63
其中：应收利息	2,817,350.69	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
买入返售金融资产	-	-	-	-
存货	7,743,855,487.71	8,216,716,657.16	4,987,139,638.18	2,757,309,192.19
持有待售资产	-	-	-	989,102.07
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	1,423,045,074.44	4,436,376,803.16	4,155,587,808.76	937,734,553.27
流动资产合计	21,119,593,530.19	23,449,206,466.56	15,876,466,238.72	7,275,771,894.54
非流动资产：				
债权投资	-	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	31,456,666.54	31,456,666.54
其他债权投资	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	307,790,858.29	313,829,163.20	322,238,879.70	331,829,001.03
其他权益工具投资	-	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-	-
投资性房地产	100,868,603.43	102,519,183.63	105,763,586.35	109,006,829.23
固定资产	762,179,687.90	592,888,334.44	402,939,514.55	391,022,937.85
在建工程	9,169,430.83	132,689,086.07	8,667,909.89	4,836,353.88
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
使用权资产	-	-	-	-

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
无形资产	765,716,100.17	831,878,342.02	817,729,017.28	623,456,178.64
开发支出			241,061,266.64	253,763,307.41
商誉	643,015.39	643,015.39	643,015.39	643,015.39
长期待摊费用	66,805,128.34	38,564,864.11	23,378,243.46	19,579,593.79
递延所得税资产	133,062,332.83	121,804,648.18	47,565,723.31	24,719,865.40
其他非流动资产	8,417,574.57	15,249,061.46	3,591,005.59	13,055,524.79
非流动资产合计	2,154,652,731.75	2,150,065,698.50	2,005,034,828.70	1,803,369,273.95
资产总计	23,274,246,261.94	25,599,272,165.06	17,881,501,067.42	9,079,141,168.49
流动负债：				
短期借款	2,600,000,000.00	2,090,300,818.24	3,582,568,864.41	2,376,374,567.06
交易性金融负债	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	-	39,732,876.16	47,887,982.74	-
应付账款	8,046,604,173.27	10,440,073,526.66	5,435,668,041.64	1,532,208,089.75
预收款项	749,053,177.55	593,479,606.08	781,921,179.00	646,882,892.76
应付职工薪酬	212,436,768.12	192,691,688.20	90,720,744.72	69,200,247.31
应交税费	191,025,871.23	185,900,375.56	57,729,274.61	81,771,378.09
其他应付款	115,096,485.14	183,991,457.53	171,854,072.79	99,355,681.95
其中：应付利息	10,734,486.11	37,543,912.01	4,263,227.78	10,290,526.97
应付股利	-	-	-	-
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
其他流动负债	1,000,000,000.00	2,000,000,000.00	-	-
流动负债合计	12,914,216,475.31	15,726,170,348.43	10,168,350,159.91	4,805,792,856.92
非流动负债：				
长期借款	221,525,487.74	222,790,473.83	400,000,000.00	300,000,000.00
应付债券	200,000,000.00	200,000,000.00	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
租赁负债	-	-	-	-
长期应付款	825,919.00	916,828.00	1,007,737.00	1,098,646.00
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	338,786,738.52	139,661,066.62	30,495,086.67	22,208,610.98
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	761,138,145.26	563,368,368.45	431,502,823.67	323,307,256.98
负债合计	13,675,354,620.57	16,289,538,716.88	10,599,852,983.58	5,129,100,113.90
所有者权益：				
股本	1,289,252,171.00	1,289,252,171.00	1,289,252,171.00	999,282,714.00
其他权益工具	996,819,811.32	996,819,811.32	-	-

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	996,819,811.32	996,819,811.32	-	-
资本公积	4,357,868,349.94	4,279,707,655.49	4,229,749,454.56	1,551,909,974.27
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	47,443,086.22	43,195,776.13	123,281.69	30,762,386.23
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	222,255,899.72	222,255,899.72	198,459,864.79	170,570,358.56
未分配利润	2,352,130,684.96	2,144,040,384.58	1,560,808,569.63	1,191,145,782.91
归属于母公司所有者权益合计	9,265,770,003.16	8,975,271,698.24	7,278,393,341.67	3,943,671,215.97
少数股东权益	333,121,638.21	334,461,749.94	3,254,742.17	6,369,838.62
所有者权益合计	9,598,891,641.37	9,309,733,448.18	7,281,648,083.84	3,950,041,054.59
负债和所有者权益总计	23,274,246,261.94	25,599,272,165.06	17,881,501,067.42	9,079,141,168.49

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动资产：				
货币资金	3,506,340,534.66	4,104,709,292.57	1,946,483,574.93	1,009,047,313.00
交易性金融资产	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	333,094,559.84	122,534,751.96	242,475,997.30	280,339,066.04
应收账款	7,713,408,306.17	6,350,432,696.17	3,781,696,060.20	2,054,112,087.27
预付款项	70,377,908.56	26,937,602.38	109,308,895.86	144,270,931.89
其他应收款	156,224,753.30	143,297,317.11	98,503,695.47	94,225,397.41
其中：应收利息	2,817,350.69	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
存货	5,597,753,022.69	5,972,902,427.80	3,473,875,082.30	2,107,669,215.11
合同资产	-	-	-	-
持有待售资产	-	-	-	989,102.07
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	1,251,150,071.75	4,014,494,953.01	3,981,200,242.68	885,705,899.95
流动资产合计	18,628,349,156.97	20,735,309,041.00	13,633,543,548.74	6,576,359,012.74
非流动资产：				
债权投资	-	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	31,456,666.54	31,456,666.54
其他债权投资	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	1,885,006,520.67	1,691,044,825.58	1,255,615,942.08	1,234,246,251.41
其他权益工具投资	-	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	362,488,108.28	343,001,182.98	252,522,012.70	240,022,659.57
在建工程	-	-	5,014,909.20	4,531,833.88
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
使用权资产	-	-	-	-
无形资产	635,339,281.86	704,994,705.76	697,514,393.35	498,086,346.46
开发支出	-	-	241,061,266.64	253,763,307.41
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	35,343,164.27	23,570,598.49	9,318,462.19	4,243,208.06
递延所得税资产	108,967,092.27	86,290,416.53	31,069,950.49	16,823,990.97
其他非流动资产	-	674,393.84	2,636,344.59	11,444,860.59
非流动资产合计	3,027,144,167.35	2,849,576,123.18	2,526,209,947.78	2,294,619,124.89
资产总计	21,655,493,324.32	23,584,885,164.18	16,159,753,496.52	8,870,978,137.63
流动负债：				
短期借款	2,600,000,000.00	1,051,720,800.00	3,423,776,864.00	2,036,850,000.00
交易性金融负债	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	-	3,973.29	47,887,982.74	-
应付账款	7,123,097,595.05	931,653.55	3,825,061,967.04	1,587,483,694.67
预收款项	266,110,171.18	328,994,530.14	719,953,552.67	525,071,708.68
合同负债	-	-	-	-
应付职工薪酬	99,100,185.88	84,408,528.55	55,220,190.34	43,563,405.93
应交税费	62,028,989.09	76,001,586.75	22,135,544.93	46,026,908.27
其他应付款	1,624,991,642.96	2,028,798,289.99	512,884,115.38	407,682,518.47
其中：应付利息	10,734,486.11	37,543,912.01	4,126,324.92	4,830,011.51
应付股利	-	-	-	-
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
其他流动负债	1,000,000,000.00	2,000,000,000.00	-	-
流动负债合计	12,775,328,584.16	14,926,192,152.78	8,606,920,217.10	4,646,678,236.02
非流动负债：				
长期借款	100,000,000.00	100,000,000.00	400,000,000.00	300,000,000.00
应付债券	200,000,000.00	200,000,000.00	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
租赁负债	-	-	-	-
长期应付款	825,919.00	916,828.00	1,007,737.00	1,098,646.00
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	25,334,682.34	31,067,432.33	29,392,566.67	13,318,277.78
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	326,160,601.34	331,984,260.33	430,400,303.67	314,416,923.78
负债合计	13,101,489,185.50	15,258,176,413.11	9,037,320,520.77	4,961,095,159.80
所有者权益：				
股本	1,289,252,171.00	1,289,252,171.00	1,289,252,171.00	999,282,714.00
其他权益工具	996,819,811.32	996,819,811.32	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	996,819,811.32	996,819,811.32	-	-
资本公积	4,620,747,026.83	4,542,586,332.38	4,492,879,340.27	1,815,039,859.98
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	18,903,347.63	18,903,347.63	18,903,347.63	21,220,695.17
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	218,967,309.04	218,967,309.04	198,035,403.17	170,331,714.21
未分配利润	1,409,314,473.00	1,260,179,779.70	1,123,362,713.68	904,007,994.47
所有者权益合计	8,554,004,138.82	8,326,708,751.07	7,122,432,975.75	3,909,882,977.83
负债和所有者权益总计	21,655,493,324.32	23,584,885,164.18	16,159,753,496.52	8,870,978,137.63

（二）利润表

1、合并利润表

单位：元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业收入	21,540,772,269.69	46,940,820,299.58	25,488,175,696.93	12,667,745,961.86
减：营业成本	18,994,880,895.94	41,767,056,951.49	22,791,923,206.90	10,929,631,888.37
税金及附加	26,637,695.09	53,334,460.97	33,640,338.50	25,981,888.79
销售费用	692,449,197.59	1,229,251,623.64	794,101,869.16	579,786,528.02
管理费用	413,935,023.14	576,757,629.21	271,613,863.32	182,947,819.07
研发费用	923,026,493.62	1,746,667,122.31	800,559,457.22	386,224,969.23
财务费用	90,175,573.36	424,286,802.10	217,209,042.71	114,139,414.96
其中：利息费用	90,894,257.75	418,654,368.51	175,605,995.99	89,139,651.03
利息收入	19,451,082.04	7,565,456.25	27,573,985.07	8,024,838.60
加：其他收益	64,619,477.28	82,985,286.28	89,809,646.51	-
投资收益（损失以“-”号填列）	113,346,426.48	65,914,768.97	90,321,776.68	239,455,167.77
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	3,042,217.59	-22,957,382.33	41,644,466.76	220,784,454.52
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-132,769,707.33	-	-	-

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-122,542,813.15	-510,355,217.62	-267,918,094.90	-402,692,228.81
资产处置收益(损失以“-”号填列)	264.14	1,694,253.91	14,482,599.82	49,766.05
二、营业利润(亏损以“-”号填列)	322,321,038.37	783,704,801.40	505,823,847.23	285,846,158.43
加: 营业外收入	1,126,562.47	6,691,707.81	528,650.88	81,787,694.31
减: 营业外支出	162,833.59	797,994.68	389,056.40	822,266.91
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	323,284,767.25	789,598,514.53	505,963,441.71	366,811,585.83
减: 所得税费用	51,362,284.36	138,251,428.22	81,547,763.79	83,270,113.78
四、净利润(净亏损以“-”号填列)	271,922,482.89	651,347,086.31	424,415,677.92	283,541,472.05
(一) 按经营持续性分类				
1.持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)	271,922,482.89	651,347,086.31	424,415,677.92	283,541,472.05
2.终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)	-	-	-	-
(二) 按所有权属分类				
1.归属于母公司所有者的净利润	273,262,594.62	658,597,936.72	427,530,774.37	287,024,706.42
2.少数股东损益	-1,340,111.73	-7,250,850.41	-3,115,096.45	-3,483,234.37
五、其他综合收益的税后净额	4,247,310.09	43,072,494.44	-30,639,104.54	-48,301,332.37
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	4,247,310.09	43,072,494.44	-30,639,104.54	-48,301,332.37
(二) 将重分类进损益的其他综合收益	4,247,310.09	43,072,494.44	-30,639,104.54	-48,301,332.37
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-2,317,347.54	-11,441,851.32
8.外币财务报表折算差额	4,247,310.09	43,072,494.44	-28,321,757.00	-36,859,481.05
9.其他	-	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	276,169,792.98	694,419,580.75	393,776,573.38	235,240,139.68
归属于母公司所有者的综合收益总额	277,509,904.71	701,670,431.16	396,891,669.83	238,723,374.05

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
归属于少数股东的综合收益总额	-1,340,111.73	-7,250,850.41	-3,115,096.45	-3,483,234.37
七、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.2120	0.5108	0.3901	0.2882
（二）稀释每股收益	0.2105	0.5102	0.3901	0.2882

2、母公司利润表

单位：元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业收入	18,993,202,135.27	42,300,308,640.90	22,186,030,194.70	11,399,198,518.48
减：营业成本	17,362,936,526.45	38,667,403,310.39	20,224,539,580.30	10,279,766,290.12
税金及附加	15,329,896.13	30,133,716.07	20,043,267.91	11,118,218.40
销售费用	414,185,762.68	660,184,752.48	504,210,113.51	393,971,721.13
管理费用	301,084,688.21	467,819,949.50	262,168,484.78	104,965,949.28
研发费用	654,678,217.84	1,579,844,097.32	630,784,241.03	308,557,713.21
财务费用	48,236,006.20	332,995,093.83	224,843,501.25	65,104,083.54
其中：利息费用	86,317,821.15	283,786,884.88	166,266,312.01	39,024,969.86
利息收入	16,141,210.68	5,676,251.06	25,421,693.04	4,271,193.25
加：其他收益	31,741,066.29	46,692,801.09	55,036,571.16	
投资收益（损失以“-”号填列）	113,346,426.48	65,914,768.97	90,321,776.68	239,455,167.77
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	3,042,217.59	-22,957,382.33	41,644,466.76	220,784,454.52
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-148,203,136.00	-	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,974,702.26	-395,474,027.04	-163,184,983.93	-105,200,173.76
资产处置收益（损失以“-”号填列）	264.14	-	14,482,599.82	49,766.05
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	190,660,956.41	279,061,264.33	316,096,969.66	370,019,302.86
加：营业外收入	1,002,809.03	3,859,998.66	350,213.35	61,886,043.95
减：营业外支出	12,231.64	375,064.22	372,405.04	793,961.66
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	191,651,533.80	282,546,198.77	316,074,777.97	431,111,385.15

减：所得税费用	-22,655,453.74	73,227,140.04	39,037,888.38	51,269,164.35
四、净利润(净亏损以“-”号填列)	214,306,987.54	209,319,058.73	277,036,889.59	379,842,220.80
(一) 按经营持续性分类	214,306,987.54	209,319,058.73	277,036,889.59	379,842,220.80
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-2,317,347.54	-11,441,851.32
(二) 将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-2,317,347.54	-11,441,851.32
1. 权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-2,317,347.54	-11,441,851.32
六、综合收益总额	214,306,987.54	209,319,058.73	274,719,542.05	368,400,369.48

(三) 现金流量表

1、合并现金流量表

单位：元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	22,299,711,510.69	53,763,231,275.10	26,146,469,087.24	14,400,473,738.77
收到的税费返还	413,774,737.28	643,882,606.91	237,898,793.23	105,275,837.86
收到其他与经营活动有关的现金	589,542,146.88	249,550,252.40	257,368,348.04	269,988,684.02
经营活动现金流入小计	23,303,028,394.85	54,656,664,134.41	26,641,736,228.51	14,775,738,260.65
购买商品、接受劳务支付的现金	24,129,078,619.97	49,682,151,579.92	24,219,688,514.11	13,139,635,683.54
支付给职工以及为职工支付的现金	800,365,228.79	1,078,974,297.89	771,055,519.48	722,424,908.70
支付的各项税费	270,762,479.37	344,693,104.36	293,704,015.29	186,682,331.59
支付其他与经营活动有关的现金	1,030,883,221.56	2,220,488,105.66	1,102,440,333.02	655,009,808.95
经营活动现金流出小计	26,231,089,549.69	53,326,307,087.83	26,386,888,381.90	14,703,752,732.78
经营活动产生的现金流量净额	-2,928,061,154.84	1,330,357,046.58	254,847,846.61	71,985,527.87
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	31,667,559,810.10	34,303,261,646.71	18,308,586,188.88	8,279,387,482.21

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
取得投资收益收到的现金	128,750,216.72	94,061,049.17	52,568,962.42	24,122,354.95
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	3,420.89	2,949,076.84	4,119,912.48	71,930.11
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	4,073.63	-
投资活动现金流入小计	31,796,313,447.71	34,400,271,772.72	18,365,279,137.41	8,303,581,767.27
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	115,703,836.32	418,568,814.13	293,222,365.46	399,559,683.28
投资支付的现金	28,957,600,000.00	34,225,065,948.30	21,331,468,621.21	8,047,518,211.20
质押贷款净增加额	-	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	1,287.72	-
投资活动现金流出小计	29,073,303,836.32	34,643,634,762.43	21,624,692,274.39	8,447,077,894.48
投资活动产生的现金流量净额	2,723,009,611.39	-243,362,989.71	-3,259,413,136.98	-143,496,127.21
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	1,321,839,862.38	2,967,068,690.18	981,999,999.36
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	326,666,667.00	-	-
取得借款收到的现金	5,287,444,380.40	11,968,894,309.57	5,516,618,313.64	4,511,241,943.90
发行债券收到的现金	-	2,200,000,000.00	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	5,287,444,380.40	15,490,734,171.95	8,483,687,003.82	5,493,241,943.26
偿还债务支付的现金	5,732,535,377.91	13,535,916,664.28	4,212,269,818.28	4,958,766,637.92
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	182,874,496.38	361,626,200.43	176,362,436.23	116,693,784.98
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
支付其他与筹资活动有关的现金	380,000.00	290,000.00	53,299.60	1,947,500.36
筹资活动现金流出小计	5,915,789,874.29	13,897,832,864.71	4,388,685,554.11	5,077,407,923.26
筹资活动产生的现金流量净额	-628,345,493.89	1,592,901,307.24	4,095,001,449.71	415,834,020.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	9,110,897.03	73,972,635.90	-22,953,911.59	25,059,420.53
五、现金及现金等价物净增加额	-824,286,140.31	2,753,868,000.01	1,067,482,247.75	369,382,841.19
加：期初现金及现金等价物余额	5,128,835,510.22	2,374,967,510.21	1,307,485,262.46	938,102,421.27
六、期末现金及现金等价物余额	4,304,549,369.91	5,128,835,510.22	2,374,967,510.21	1,307,485,262.46

2、母公司现金流量表

单位：元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	20,020,364,303.85	46,601,703,540.01	23,740,902,584.30	12,936,252,348.42
收到的税费返还	8,768,140.05	23,428,966.75	35,008,049.17	21,313,883.34
收到其他与经营活动有关的现金	4,420,034,742.22	7,768,921,863.54	1,966,266,619.84	1,030,894,002.66
经营活动现金流入小计	24,449,167,186.12	54,394,054,370.30	25,742,177,253.31	13,988,460,234.42
购买商品、接受劳务支付的现金	21,771,891,891.45	43,358,616,492.97	22,543,697,305.04	14,745,920,929.82
支付给职工以及为职工支付的现金	483,358,642.32	587,170,908.76	435,297,243.11	451,591,299.03
支付的各项税费	125,703,673.51	181,338,176.73	184,513,849.34	106,372,309.79
支付其他与经营活动有关的现金	5,232,839,361.20	8,292,111,099.20	2,602,058,375.72	1,297,973,102.73
经营活动现金流出小计	27,613,793,568.48	52,419,236,677.66	25,765,566,773.21	16,601,857,641.37
经营活动产生的现金流量净额	-3,164,626,382.36	1,974,817,692.64	-23,389,519.90	-2,613,397,406.95
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	31,667,559,810.10	34,303,261,646.71	18,308,586,188.88	8,279,387,482.21
取得投资收益收到的现金	128,750,216.72	94,061,049.17	52,568,962.42	24,122,354.95
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	3,420.89	5,432,951.39	4,119,912.48	71,930.11

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金			4,073.63	
投资活动现金流入小计	31,796,313,447.71	34,402,755,647.27	18,365,279,137.41	8,303,581,767.27
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	96,918,538.85	190,488,398.22	335,143,228.49	343,607,201.60
投资支付的现金	29,157,600,000.00	34,655,150,612.66	21,362,428,433.21	8,247,518,211.20
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-			
支付其他与投资活动有关的现金	-		1,287.72	
投资活动现金流出小计	29,254,518,538.85	34,845,639,010.88	21,697,572,949.42	8,591,125,412.80
投资活动产生的现金流量净额	2,541,794,908.86	-442,883,363.61	-3,332,293,812.01	-287,543,645.53
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	996,819,811.32	2,967,068,690.18	981,999,999.36
取得借款收到的现金	5,100,000,000.00	6,284,270,901.81	5,198,333,864.00	2,869,498,355.18
发行债券收到的现金	-	2,200,000,000.00		
收到其他与筹资活动有关的现金	-			
筹资活动现金流入小计	5,100,000,000.00	9,481,090,713.13	8,165,402,554.18	3,851,498,354.54
偿还债务支付的现金	4,517,007,559.00	8,967,064,510.81	3,712,023,909.00	632,213,264.18
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	186,331,997.04	270,171,935.06	176,362,436.23	84,266,949.61
支付其他与筹资活动有关的现金	380,000.00	290,000.00	53,299.60	1,947,500.36
筹资活动现金流出小计	4,703,719,556.04	9,237,526,445.87	3,888,439,644.83	718,427,714.15
筹资活动产生的现金流量净额	396,280,443.96	243,564,267.26	4,276,962,909.35	3,133,070,640.39
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	11,755,331.51	-4,536,659.91	9,679,510.91
五、现金及现金等价物净增加额	-226,551,029.54	1,787,253,927.80	916,742,917.53	241,809,098.82
加：期初现金及现金	3,698,870,523.57	1,911,616,595.77	994,873,678.24	753,064,579.42

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
等价物余额				
六、期末现金及现金等价物余额	3,472,319,494.03	3,698,870,523.57	1,911,616,595.77	994,873,678.24

(四) 所有者权益变动表

1、合并所有者权益变动表

(1) 2019年1-6月合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2019年1-6月														
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计		
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			其他	小计
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	1,289,252,171.00		996,819,811.32		4,279,707,655.49		43,195,776.13		222,255,899.72		2,144,040,384.58	-	8,975,271,698.24	334,461,749.94	9,309,733,448.18
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,182,836.02	-	12,182,836.02	-	12,182,836.02
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	1,289,252,171.00	-	996,819,811.32	-	4,279,707,655.49	-	43,195,776.13	-	222,255,899.72	-	2,156,223,220.60	-	8,987,454,534.26	334,461,749.94	9,321,916,284.20
三、本期增															

项目	2019年1-6月														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他			小计
优先股	永续债	其他													
减变动金额(减少以“一”号填列)	-	-	-	-	78,160,694.45	-	4,247,310.09	-	-	-	195,907,464.36	-	278,315,468.90	-1,340,111.73	276,975,357.17
(一)综合收益总额	-	-	-	-	-	-	4,247,310.09	-	-	-	273,262,594.62	-	277,509,904.71	-1,340,111.73	276,169,792.98
(二)所有者投入和减少资本	-	-	-	-	78,160,694.45	-	-	-	-	-	-	-	78,160,694.45	-	78,160,694.45
1. 所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	78,160,694.45	-	-	-	-	-	-	-	78,160,694.45	-	78,160,694.45
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三)利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-77,355,130.26	-	-77,355,130.26	-	-77,355,130.26
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2019年1-6月														少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益															
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计			
优先股		永续债	其他													
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-77,355,130.26	-	-77,355,130.26	-	-77,355,130.26	-	
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2019年1-6月														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他			小计
	优先股	永续债	其他												
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(五)专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(六)其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
四、本期期末余额	1,289,252,171.00	-	996,819,811.32	-	4,357,868,349.94	-	47,443,086.22	-	222,255,899.72	-	2,352,130,684.96	-	9,265,770,003.16	333,121,638.21	9,598,891,641.37

(2) 2018年合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2018年		
	归属于母公司所有者权益	少数股东权益	所有者权益合计

	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	1,289,252,171.00	-	-	-	4,229,749,454.56	-	123,281.69	-	198,459,864.79	-	1,560,808,569.63	3,254,742.17	7,281,648,083.84
加： 会计政策变更													-
前期差错更正													-
同一控制下企业合并													-
其他													-
二、本年期初余额	1,289,252,171.00	-	-	-	4,229,749,454.56	-	123,281.69	-	198,459,864.79	-	1,560,808,569.63	3,254,742.17	7,281,648,083.84
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-	-	996,819,811.32	-	49,958,200.93	-	43,072,494.44	-	23,796,034.93	-	583,231,814.95	331,207,007.77	2,028,085,364.34
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	43,072,494.44	-	-	-	658,597,936.72	-7,250,850.41	694,419,580.75
（二）所	-	-	996,819,811.32	-	49,717,654.30	-	-	-	-	-	-	338,709,067.00	1,385,246,532.62

项目	2018年											
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备		
优先股		永续债	其他									
有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股	-	-	-		-	-	-	-	-	-	338,709,067.00	338,709,067.00
2. 其他权益工具持有者投入资本		996,819,811.32										996,819,811.32
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	50,830,861.85	-	-	-	-	-	-	-	50,830,861.85
4. 其他				-1,113,207.55								-1,113,207.55
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	23,796,034.93	-	-75,366,121.77	-	-51,570,086.84
1. 提取盈余公积								23,796,034.93		-23,796,034.93		-
2. 提取一般风险准备									-			-

项目	2018年											
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备		
		优先股	永续债	其他								
备												
3.对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-51,570,086.84	-	-51,570,086.84
4.其他												-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本（或股本）												-
2.盈余公积转增资本（或股本）												-
3.盈余公积弥补亏损								-				-
4.设定受												

项目	2018年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其他										
益计划变动额结转留存收益													
5.其他												-	
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.本期提取												-	
2.本期使用												-	
(六) 其他	-	-	-	-	240,546.63	-	-	-	-	-	-	-251,208.82	-10,662.19
四、本期期末余额	1,289,252,171.00	-	996,819,811.32	-	4,279,707,655.49	-	43,195,776.13	-	222,255,899.72	-	2,144,040,384.58	334,461,749.94	9,309,733,448.18

(3) 2017年合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2017年		
	归属于母公司所有者权益		少数股东权益
	所有者权益合计		

	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润		
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	999,282,714.00	-	-	-	1,551,909,974.27	-	30,762,386.23	-	170,570,358.56	-	1,191,145,782.91	6,369,838.62	3,950,041,054.59
加： 会计政策变更													-
前期差错更正													-
同一控制下企业合并													-
其他													-
二、本年期初余额	999,282,714.00	-	-	-	1,551,909,974.27	-	30,762,386.23	-	170,570,358.56	-	1,191,145,782.91	6,369,838.62	3,950,041,054.59
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	289,969,457.00	-	-	-	2,677,839,480.29	-	-30,639,104.54	-	27,889,506.23	-	369,662,786.72	-3,115,096.45	3,331,607,029.25
（一）综合收益总额							-30,639,104.54				427,530,774.37	-3,115,096.45	393,776,573.38
（二）所	289,969,457.00	-	-	-	2,675,847,280.08	-	-	-	-	-	-	-	2,965,816,737.08

项目	2017年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
优先股		永续债	其他										
有者投入和减少资本													
1.股东投入的普通股	289,969,457.00			2,675,847,280.08									2,965,816,737.08
2.其他权益工具持有者投入资本													-
3.股份支付计入所有者权益的金额													-
4.其他													-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	27,889,506.23	-	-57,867,987.65	-		-29,978,481.42
1.提取盈余公积								27,889,506.23		-27,889,506.23			-
2.提取一般风险准									-				-

项目	2017年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
优先股		永续债	其他										
备													
3.对所有者（或股东）的分配											-29,978,481.42		-29,978,481.42
4.其他													-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本（或股本）													-
2.盈余公积转增资本（或股本）													-
3.盈余公积弥补亏损								-					-
4.设定受													

项目	2017年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
优先股		永续债	其他										
益计划变动额结转留存收益													
5.其他													-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本期提取													-
2.本期使用													-
(六) 其他				1,992,200.21									1,992,200.21
四、本期期末余额	1,289,252,171.00	-	-	-	4,229,749,454.56	-	123,281.69	-	198,459,864.79	-	1,560,808,569.63	3,254,742.17	7,281,648,083.84

(4) 2016年合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2016年
----	-------

	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	959,725,752.00	-	-	-	668,559,579.06	-	79,063,718.60	-	132,586,136.48	-	992,069,434.27	9,853,072.99	2,841,857,693.40
加：会计政策变更													-
前期差错更正													-
同一控制下企业合并													-
其他													-
二、本年期初余额	959,725,752.00	-	-	-	668,559,579.06	-	79,063,718.60	-	132,586,136.48	-	992,069,434.27	9,853,072.99	2,841,857,693.40
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	39,556,962.00	-	-	-	883,350,395.21	-	-48,301,332.37	-	37,984,222.08	-	199,076,348.64	-3,483,234.37	1,108,183,361.19
（一）综合收益总额							-48,301,332.37				287,024,706.42	-3,483,234.37	235,240,139.68
（二）所有者投入和减少资	39,556,962.00	-	-	-	889,791,118.41	-	-	-	-	-	-	-	929,348,080.41

项目	2016年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项 储备	盈余公积	一般 风险 准备			未分配利润
	优先 股	永续 债	其他										
本													
1.股东投入的普通股	39,556,962.00				939,639,329.52							979,196,291.52	
2.其他权益工具持有者投入资本												-	
3.股份支付计入所有者权益的金额					-49,848,211.11							-49,848,211.11	
4.其他												-	
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	37,984,222.08	-	-87,948,357.78	-	-49,964,135.70
1.提取盈余公积									37,984,222.08		-37,984,222.08		-
2.提取一般风险准备										-			-
3.对所有者（或股东）的分配											-49,964,135.70		-49,964,135.70

项目	2016年											
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备		
	优先股	永续债	其他									
4.其他												
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本(或股本)												
2.盈余公积转增资本(或股本)												
3.盈余公积弥补亏损									-			
4.其他												
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本期提取												
2.本期使用												
(六) 其他					-6,440,723.20							-6,440,723.20

项目	2016年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项 储备	盈余公积	一般 风险 准备			未分配利润
优先股		永续债	其他										
四、本期末余额	999,282,714.00	-	-	-	1,551,909,974.27	-	30,762,386.23	-	170,570,358.56	-	1,191,145,782.91	6,369,838.62	3,950,041,054.59

2、母公司所有者权益变动表

(1) 母公司 2019 年 1-6 月所有者权益变动表

单位：元

项目	2019年1-6月											
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项 储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	1,289,252,171.00	-	996,819,811.32	-	4,542,586,332.38	-	18,903,347.63	-	218,967,309.04	1,260,179,779.70	-	8,326,708,751.07
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,182,836.02	-	12,182,836.02
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2019年1-6月											
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项 储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本 年期初 余额	1,289,252,171.00	-	996,819,811.32	-	4,542,586,332.38	-	18,903,347.63	-	218,967,309.04	1,272,362,615.72	-	8,338,891,587.09
三、本 期增减 变动金 额（减 少以 “-”号 填列）	-	-	-	-	78,160,694.45	-	-	-	-	136,951,857.28	-	215,112,551.73
（一） 综合收 益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	214,306,987.54	-	214,306,987.54
（二） 所有者 投入和 减少资 本	-	-	-	-	78,160,694.45	-	-	-	-	-	-	78,160,694.45
1. 所有 者投入 的普通 股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他 权益工 具持有 者投入 资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份												

项目	2019年1-6月											
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项 储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	78,160,694.45	-	-	-	-	-	-	78,160,694.45
4. 其他	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-		-	-	-	-	-77,355,130.26	-	-77,355,130.26
1. 提取 盈余公 积	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
2. 对所 有者 (或股 东)的 分配	-	-	-	-		-	-	-	-	-77,355,130.26	-	-77,355,130.26
3. 其他	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者 权益内 部结转	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
1. 资本 公积转 增资本 (或股 本)	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余 公积转	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-

项目	2019年1-6月											
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存 股	其他综合收益	专项 储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先 股	永续债	其他								
增资本 (或股 本)												
3. 盈余 公积弥 补亏损	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
4. 设定 受益计 划变动 额结转 留存收 益	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
5. 其他 综合收 益结转 留存收 益	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储 备	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
1. 本期 提取	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
2. 本期 使用	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
四、本	1,289,252,171.00	-	996,819,811.32	-	4,620,747,026.83	-	18,903,347.63	-	218,967,309.04	1,409,314,473.00	-	8,554,004,138.82

项目	2019年1-6月											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
期末余额												

(2) 母公司 2018 年所有者权益变动表

单位：元

项目	2018年										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	1,289,252,171.00	-	-	-	4,492,879,340.27	-	18,903,347.63	-	198,035,403.17	1,123,362,713.68	7,122,432,975.75
加：会计政策变更											-
前期差错更正											-
其他											-
二、本年期初余额	1,289,252,171.00	-	-	-	4,492,879,340.27	-	18,903,347.63	-	198,035,403.17	1,123,362,713.68	7,122,432,975.75
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-	-	996,819,811.32	-	49,706,992.11	-	-	-	20,931,905.87	136,817,066.02	1,204,275,775.32

项目	2018年										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
(一) 综合收益总额										209,319,058.73	209,319,058.73
(二) 所有者投入和减少资本	-	-	996,819,811.32	-	49,717,654.30	-	-	-	-	-	1,046,537,465.62
1. 股东投入的普通股		-	-	-		-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本			996,819,811.32								996,819,811.32
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	50,830,861.85	-	-	-	-	-	50,830,861.85
4. 其他					-1,113,207.55						-1,113,207.55
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	20,931,905.87	-72,501,992.71	-51,570,086.84
1. 提取盈余公积									20,931,905.87	-20,931,905.87	-
2. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-51,570,086.84	-51,570,086.84
3. 其他											-

项目	2018年										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本(或股本)											-
2.盈余公积转增资本(或股本)											-
3.盈余公积弥补亏损									-		-
4.设定受益计划变动额结转留存收益											
5.其他											-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本期提取											-
2.本期使用											-
(六) 其他	-	-	-	-	-10,662.19	-	-	-	-	-	-10,662.19
四、本期	1,289,252,171.00	-	996,819,811.32	-	4,542,586,332.38	-	18,903,347.63	-	218,967,309.04	1,260,179,779.70	8,326,708,751.07

项目	2018年										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
期末余额											

(3) 母公司 2017 年所有者权益变动表

单位：元

项目	2017年										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	999,282,714.00	-	-	-	1,815,039,859.98	-	21,220,695.17	-	170,331,714.21	904,007,994.47	3,909,882,977.83
加：会计政策变更											-
前期差错更正											-
其他											-
二、本年期初余额	999,282,714.00	-	-	-	1,815,039,859.98	-	21,220,695.17	-	170,331,714.21	904,007,994.47	3,909,882,977.83
三、本期增减变动金额（减少以“-”	289,969,457.00	-	-	-	2,677,839,480.29	-	-2,317,347.54	-	27,703,688.96	219,354,719.21	3,212,549,997.92

项目	2017年										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
号填列)											
(一) 综合收益总额							-2,317,347.54			277,036,889.59	274,719,542.05
(二) 所有者投入和减少资本	289,969,457.00	-	-	-	2,675,847,280.08	-	-	-	-	-	2,965,816,737.08
1. 股东投入的普通股	289,969,457.00				2,675,847,280.08						2,965,816,737.08
2. 其他权益工具持有者投入资本											-
3. 股份支付计入所有者权益的金额											-
4. 其他											-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	27,703,688.96	-57,682,170.38	-29,978,481.42
1. 提取盈余公积									27,703,688.96	-27,703,688.96	-
2. 对所有者(或股东)的分										-29,978,481.42	-29,978,481.42

项目	2017年										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
配											
3.其他											-
(四)所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本(或股本)											-
2.盈余公积转增资本(或股本)											-
3.盈余公积弥补亏损									-		-
4.设定受益计划变动额结转留存收益											
5.其他											-
(五)专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本期提取											-
2.本期使用											-

项目	2017年										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
(六) 其他					1,992,200.21						1,992,200.21
四、本期末余额	1,289,252,171.00	-	-	-	4,492,879,340.27	-	18,903,347.63	-	198,035,403.17	1,123,362,713.68	7,122,432,975.75

(4) 母公司 2016 年所有者权益变动表

单位：元

项目	2016年										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	959,725,752.00	-	-	-	931,689,464.77	-	32,662,546.49	-	132,347,492.13	612,114,131.45	2,668,539,386.84
加：会计政策变更											-
前期差错更正											-
其他											-
二、本年	959,725,752.00	-	-	-	931,689,464.77	-	32,662,546.49	-	132,347,492.13	612,114,131.45	2,668,539,386.84

项目	2016年										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
期初余额											
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	39,556,962.00	-	-	-	883,350,395.21	-	-11,441,851.32	-	37,984,222.08	291,893,863.02	1,241,343,590.99
（一）综合收益总额							-11,441,851.32			379,842,220.80	368,400,369.48
（二）所有者投入和减少资本	39,556,962.00	-	-	-	889,791,118.41	-	-	-	-	-	929,348,080.41
1.股东投入的普通股	39,556,962.00				939,639,329.52						979,196,291.52
2.其他权益工具持有者投入资本											-
3.股份支付计入所有者权益的金额					-49,848,211.11						-49,848,211.11
4.其他											-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	37,984,222.08	-87,948,357.78	-49,964,135.70

项目	2016年										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
1.提取盈余公积								37,984,222.08	-37,984,222.08	-	
2.对所有者（或股东）的分配									-49,964,135.70	-49,964,135.70	
3.其他										-	
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.资本公积转增资本（或股本）										-	
2.盈余公积转增资本（或股本）										-	
3.盈余公积弥补亏损								-		-	
4.其他										-	
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.本期提取										-	
2.本期使										-	

项目	2016年										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
用											
(六)其他					-6,440,723.20						-6,440,723.20
四、本期期末余额	999,282,714.00	-	-	-	1,815,039,859.98	-	21,220,695.17	-	170,331,714.21	904,007,994.47	3,909,882,977.83

四、最近三年一期合并财务报表范围变化情况说明

（一）合并报表范围

截至 2019 年 6 月 30 日，公司的合并报表范围情况如下：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
浪潮（北京）电子信息产业有限公司	北京	北京	电子产业	100.00%		合并
北京浪潮安达科技投资有限公司	北京	北京	科技园区建设,资产管理;高新技术产业投资	100.00%		设立
深圳市天和成实业发展有限公司	深圳	深圳	进出口	100.00%		合并
浪潮电子信息（香港）有限公司	香港	香港	技术开发、咨询、引进与交流,进出口贸易,对外投资	100.00%		设立
浪潮（香港）电子有限公司	香港	香港	贸易及投资		100.00%	合并
浪潮信息香港国际有限公司	香港	英属维尔京群岛	投资		100.00%	设立
Inspur Systems, Inc.	美国	美国	服务器研发、生产和销售		100.00%	设立
济南东方联合科技发展有限公司	济南	济南	计算机软硬件、服务器的生产、销售、房产租赁、物业管理、货物进出口	100.00%		合并
山东英信计算机技术有限公司	济南	济南	计算机软硬件技术开发、生产、销售;以自有资金对外投资		100.00%	设立
郑州云海信息技术有限公司	郑州	郑州	计算机软硬件的技术开发、销售		100.00%	设立
山东浪潮进出口有限公司	济南	济南	进出口	100.00%		设立
广东浪潮大数据研究有限公司	广东	广州	服务器、存储及大数据相关产品的研发、生产、销售	100.00%		设立
鼎天盛华（北京）软件技术有限公司	北京	北京	数据库、中间件	50.96%		合并
济南浪潮云海商贸有限公司	济南	济南	计算机软硬件的销售、维修;货物及技术进出口	100.00%		设立
贵州浪潮英信科技有限公司	贵州	贵州	计算机软硬件及辅助设备的开发、生产、销售	100.00%		设立
Branch of Inspur Electronic Information Industry Co., Limited	沙特	沙特	IT 系统服务,包括系统设计,系统实施,系统运维等	100.00%		设立
浪潮（青岛）电子信息产业有限	青岛	青岛	计算机软硬件及辅	100.00%		设立

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
公司			助设备的开发、生产、销售			
Inspur Asset Holdings ,Inc	美国	美国	计算机软硬件及辅助设备的开发、生产、销售		100.00%	设立
Inspur Hungary KFT	匈牙利	匈牙利	计算机软硬件及辅助设备的开发、生产、销售		100.00%	设立
浪潮商用机器有限公司	济南	济南	计算机软硬件及辅助设备的开发、生产、销售	51.00%		设立
陕西浪潮英信科技有限公司	西安	西安	计算机软硬件及辅助设备销售	100.00%		设立
四川浪潮英信科技有限公司	成都	成都	计算机软硬件及辅助设备销售	100.00%		设立
山西浪潮电子信息产业有限公司	太原	太原	计算机软硬件及辅助设备销售	100.00%		设立
安徽浪潮电子信息产业有限公司	合肥	合肥	计算机软硬件及辅助设备销售	100.00%		设立
浪潮（天津）信息技术有限公司	天津	天津	计算机软硬件及辅助设备销售	100.00%		设立
苏州浪潮智能科技有限公司	苏州	苏州	计算机软硬件及电子元器件的研发、生产、销售	100.00%		设立
东升科技资讯有限公司	香港	英属维尔京群岛	对外投资		100.00%	设立

（二）合并范围发生变更情况说明

最近三年一期，合并范围变化情况如下：

2019年1-6月公司合并范围变化情况		变化原因
新增	东升科技资讯有限公司	投资设立，持股比例 100%
2018年度公司合并范围变化情况		变化原因
新增	Inspur Asset Holdings ,Inc	投资设立，持股比例 100%
新增	Inspur Hungary KFT	投资设立，持股比例 100%
新增	浪潮商用机器有限公司	投资设立，持股比例 51%
新增	陕西浪潮英信科技有限公司	投资设立，持股比例 100%
新增	四川浪潮英信科技有限公司	投资设立，持股比例 100%
新增	山西浪潮电子信息产业有限公司	投资设立，持股比例 100%
新增	安徽浪潮电子信息产业有限公司	投资设立，持股比例 100%
新增	浪潮（天津）信息技术有限公司	投资设立，持股比例 100%

新增	苏州浪潮智能科技有限公司	投资设立, 持股比例 100%
2017年度公司合并范围变化情况		变化原因
新增	浪潮(青岛)电子信息产业有限公司	投资设立, 持股比例 100%
新增	Branch of Inspur Electronic Information Industry Co., Limited	投资设立, 持股比例 100%
2016年度公司合并范围变化情况		变化原因
新增	贵州浪潮英信科技有限公司	投资设立, 持股比例 100%

五、最近三年一期的主要财务指标及非经常性损益明细表

(一) 净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露(2010年修订)》(中国证监会公告【2010】2号)的要求, 公司最近三年一期的净资产收益率和每股收益如下:

期间	项目	加权平均净资产收益率(%)	每股收益(元/股)	
			基本每股收益	稀释每股收益
2019年1-6月	归属于公司普通股股东的净利润	2.99	0.2120	0.2105
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.64	0.1869	0.1856
2018年度	归属于公司普通股股东的净利润	8.65	0.5108	0.5102
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	8.05	0.4756	0.4750
2017年度	归属于公司普通股股东的净利润	8.35	0.3901	0.3901
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.52	0.3046	0.3046
2016年度	归属于公司普通股股东的净利润	7.57	0.2882	0.2882
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.55	0.0589	0.0589

(二) 其他主要财务指标

项目	2019年6月末 /2019年1-6月	2018年末 /2018年度	2017年末 /2017年度	2016年末 /2016年度
流动比率	1.64	1.49	1.56	1.51
速动比率	1.04	0.97	1.07	0.94
资产负债率(母公司口径)	60.50%	64.69%	55.92%	55.93%
资产负债率(合并口径)	58.76%	63.63%	59.28%	56.49%
归属于公司普通股股东的每股净资产(元)	6.41	6.19	5.65	3.95
应收账款周转率(次)	3.57	10.55	8.98	7.41
存货周转率(次)	2.38	6.33	5.89	4.35
利息保障倍数(倍)	5.53	2.92	4.42	5.52
每股经营活动产生的净现金流量(元)	-2.27	1.03	0.20	0.07

项目	2019年6月末 /2019年1-6月	2018年末 /2018年度	2017年末 /2017年度	2016年末 /2016年度
每股净现金流量(元)	-0.64	2.14	0.83	0.37
研发费用/营业收入	4.29%	3.72%	3.14%	3.05%

(三) 非经常性损益明细表

报告期内，公司的非经常性损益情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
非流动资产处置损益	0.03	331.31	5,704.76	21,017.16
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关,按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	4,063.21	4,813.82	5,132.75	5,817.01
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	96.37	243.48	13.96	122.58
减: 所得税影响额	698.89	827.20	1,482.40	4,122.25
少数股东权益影响额	227.96	16.23	0.16	-0.02
非经常性损益合计	3,232.76	4,545.18	9,368.91	22,834.51
归属于母公司所有者的净利润	27,326.26	65,859.79	42,753.08	28,702.47
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	24,093.50	61,314.61	33,384.17	5,867.96

第七节 管理层讨论与分析

公司董事会提请投资者注意，以下讨论与分析应结合公司经审计的财务报告和本配股说明书披露的其它信息一并阅读。非经特别说明，本节所引用的年度财务数据均为经审计财务数据。

一、财务状况分析

(一) 资产结构构成及变动分析

报告期内，公司的资产构成如下表所示：

单位：万元

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	2,111,959.35	90.74%	2,344,920.65	91.60%	1,587,646.62	88.79%	727,577.19	80.14%
非流动资产	215,465.27	9.26%	215,006.57	8.40%	200,503.48	11.21%	180,336.93	19.86%
资产总计	2,327,424.63	100%	2,559,927.22	100%	1,788,150.11	100%	907,914.12	100%

1、资产总额分析

报告期内，公司主营业务发展良好，资产规模同步呈快速增长趋势，报告期各期末，公司资产总额分别为 907,914.12 万元、1,788,150.11 万元、2,559,927.22 万元和 2,327,424.63 万元。

报告期内，公司资产结构保持稳定，流动资产占总资产比例较高，最近三年及一期占比分别为 80.14%、88.79%、91.60% 和 90.74%。公司流动资产主要由货币资金、应收账款、存货和其他流动资产组成。公司非流动资产主要以长期股权投资、固定资产、无形资产为主，长期股权投资具体为公司持有合营或联营公司股权；固定资产和无形资产具体为公司生产经营所需的房屋及建筑物、电子设备、运输设备、土地使用权和非专利技术等。公司资产的构成情况与公司目前的生产经营特点相适应。

2、流动资产分析

报告期内，公司流动资产的构成如下表所示：

单位：万元

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例

货币资金	433,857.04	20.54%	553,467.43	23.60%	240,983.45	15.18%	132,258.05	18.18%
应收票据	33,309.46	1.58%	12,253.48	0.52%	24,319.43	1.53%	28,033.91	3.85%
应收账款	711,769.99	33.70%	496,326.99	21.17%	393,873.36	24.81%	173,982.64	23.91%
预付款项	7,510.12	0.36%	6,415.21	0.27%	6,415.38	0.40%	13,150.70	1.81%
其他应收款	8,822.69	0.41%	11,148.19	0.48%	7,782.27	0.49%	10,548.60	1.45%
其中：应收利息	281.74	0.01%	-	-	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-	-	-	-	-
其他应收款	8,540.95	0.40%	11,148.19	0.48%	7,782.27	0.49%	10,548.60	1.45%
存货	774,385.55	36.67%	821,671.67	35.04%	498,713.96	31.41%	275,730.92	37.90%
持有待售资产	-	-	-	-	-	-	98.91	0.01%
其他流动资产	142,304.51	6.74%	443,637.68	18.92%	415,558.78	26.17%	93,773.46	12.89%
流动资产合计	2,111,959.35	100%	2,344,920.65	100%	1,587,646.62	100%	727,577.19	100%

公司的流动资产主要由货币资金、应收账款、存货和其他流动资产构成，报告期各期末，上述科目合计占到公司流动资产的90%以上。

(1) 货币资金

报告期各期末，公司的货币资金分别为132,258.05万元、240,983.45万元、553,467.43万元和433,857.04万元，公司货币资金占流动资产的比例维持在20%左右。

其中，2017年末公司货币资金较2016年末增加108,725.4万元，增长82.21%，主要系公司2017年业务规模扩大以及2017年通过配股方式募集资金296,386.87万元所致；2018年末公司货币资金较2017年末增加312,483.98万元，增长129.67%，主要系公司2018年业务规模持续增长并于2018年发行200,000.00万元超短期融资券及100,000.00万元永续债所致。2019年6月末较2018年末货币资金减少21.61%，主要是2019年1-6月公司偿还了2018年发行的200,000.00万元超短期融资券所致。

报告期各期末，公司货币资金分类具体如下：

单位：万元

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	21.39	0.01%	16.52	0.00%	13.95	0.01%	24.46	0.02%
银行存款	430,433.55	99.21%	472,806.29	85.43%	237,482.80	98.55%	130,724.07	98.84%
其他货币资金	3,402.10	0.78%	80,644.62	14.57%	3,486.70	1.45%	1,509.53	1.14%
合计	433,857.04	100%	553,467.43	100%	240,983.45	100%	132,258.05	100%
其中：存放在境外的款项总额	69,609.23	16.04%	123,578.18	22.33%	27,334.62	11.34%	26,629.79	20.13%

(2) 应收票据

报告期各期末，公司应收票据分别为 28,033.91 万元、24,319.43 万元、12,253.48 万元和 33,309.46 万元。

报告期各期末，公司应收票据分类具体如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
银行承兑票据	33,309.46	12,253.48	24,319.43	28,033.91
合计	33,309.46	12,253.48	24,319.43	28,033.91

(3) 应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 173,982.64 万元、393,873.36 万元、496,326.99 万元和 711,769.99 万元。

报告期内，公司应收账款账面价值逐年上升，与公司营业收入变动趋势一致，报告期各期，公司应收账款占营业收入比例情况具体如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末 /2019 年 1-6 月	2018 年末 /2018 年度	2017 年末 /2017 年度	2016 年末 /2016 年度
应收账款账面价值	711,769.99	496,326.99	393,873.36	173,982.64
营业收入	2,154,077.23	4,694,082.03	2,548,817.57	1,266,774.60
占比	16.52%	10.57%	15.45%	13.73%

注：公司 2019 年 6 月末应收账款账面价值占营业收入比例为年化处理后数据。

2016 年至 2018 年，公司应收账款占营业收入比例整体呈现下降趋势。公司 2019 年 6 月末应收账款账面价值占营业收入比例较高，主要系受季节性因素影响使得公司上半年业务规模低于下半年所致。

报告期各期末，公司应收账款分类如下：

单位：万元

类别	2019 年 6 月末				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	60,249.48	7.68%	28,626.17	47.51%	31,623.32
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	723,711.70	92.24%	43,565.02	6.02%	680,146.68
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	631.59	0.08%	631.59	100%	-
合计	784,592.77	100%	72,822.78	9.28%	711,769.99
类别	2018 年末				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单独计提	52,071.63	9.37%	28,578.33	54.88%	23,493.30

坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	502,794.27	90.51%	29,960.58	5.96%	472,833.69
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	629.11	0.11%	629.11	100%	-
合计	555,495.01	100%	59,168.02	10.65%	496,326.99
类别	2017 年末				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	27,208.20	6.09%	27,208.20	100%	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	419,072.68	93.78%	25,199.32	6.01%	393,873.36
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	601.26	0.13%	601.26	100%	-
合计	446,882.13	100%	53,008.77	11.86%	393,873.36
类别	2016 年末				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	28,897.29	13.35%	28,897.29	100%	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	186,865.31	86.35%	12,882.67	6.89%	173,982.64
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	638.18	0.29%	638.18	100%	-
合计	216,400.77	100%	42,418.13	19.60%	173,982.64

①单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款

报告期各期末，单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款余额分别为 638.18 万元、601.26 万元、629.11 万元、631.59 万元，该等货款由于无法确定是否能够收回，因此全额计提了坏账准备。

②单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款

报告期各期末，单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款余额分别为 28,897.29 万元、27,208.20 万元、52,071.63 万元和 60,249.48 万元，具体坏账准备计提情况如下：

单位：万元

应收账款（按单位）	2019 年 6 月末			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
委内瑞拉工业科技有限公司	28,626.17	28,626.17	100%	受委内瑞拉外汇风险影响，预计无法收回
已办理保理大额应收款	31,623.32	-	0.00%	已办理保理
合计	60,249.48	28,626.17	47.51%	--

应收账款（按单位）	2018 年末			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
委内瑞拉工业科技有限公司	28,578.33	28,578.33	100%	受委内瑞拉外汇风险影响，预计无法收回
已办理保理大额应收款	23,493.30	-	-	已办理保理，且期后已回款
合计	52,071.63	28,578.33	54.88%	--
应收账款（按单位）	2017 年末			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
委内瑞拉工业科技有限公司	27,208.20	27,208.20	100 %	受委内瑞拉外汇风险影响，预计无法收回
合计	27,208.20	27,208.20	100%	--
应收账款（按单位）	2016 年末			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
委内瑞拉工业科技有限公司	28,897.29	28,897.29	100 %	受委内瑞拉外汇风险影响，预计无法收回
合计	28,897.29	28,897.29	100%	--

注：上述应收委内瑞拉工业科技有限公司的单独计提坏账金额的每年变动为汇率变动所致。

A、已办理保理大额应收款

2017年9月8日，公司第七届董事会第十次会议审议通过《关于对外投资设立合资公司的议案》，公司与国际商业机器（中国）投资有限公司签署了合资经营企业合同，共同出资在中国设立合资公司浪潮商用机器有限公司，合资公司注册资本10亿元人民币，其中浪潮信息出资5.10亿元人民币，占合资公司51%的股权，IBM中国出资4.90亿元人民币，占合资公司49%的股权。

浪潮商用机器有限公司与IBM全资保理公司签订框架协议，约定浪潮商用机器有限公司应收账款通过IBM下属保理公司收回，自发货日30日内由IBM全资保理公司向浪潮商用机器有限公司支付货款，浪潮商用机器有限公司客户直接向IBM全资保理公司结算款项，上表中“单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款-已办理保理大额应收款”为已与IBM全资保理公司签订框架协议尚未到期回款的应收账款，2018年末、2019年6月末金额分别为23,493.30万元、31,623.32万元。

B、委内瑞拉工业科技有限公司应收账款情况

2005年10月委内瑞拉工业部下属企业委内瑞拉中型工业有限公司和浪潮集团共同出资设立合资公司VIT公司，浪潮集团持有其49%的股权。公司与委内瑞拉工业科技有限公司业务往来主要系向VIT公司销售IT终端（台式电脑、笔

记本、平板电脑、一体机) 成套散件、整机以及服务器等产品。

受国际原油价格大幅下跌的影响, 委内瑞拉国内外汇额度极其紧张, 通货膨胀严重。受此影响, VIT 公司无法进行正常换汇从而形成拖欠发行人贷款的现状。为控制业务风险, 公司于 2016 年全面暂停了该等出口业务, 基于谨慎性原则, 公司将 2016 年以前业务形成的应收 VIT 公司账款归入“单项金额重大并单独计提坏账准备应收账款”类别, 进行全额计提坏账准备。

自 2017 年 1 月以来, 公司在中委政府及中委金融机构合作设立的支持中委企业合作的中委基金保障下向 VIT 公司供货, 并对额度内开展业务形成的应收账款根据账龄按信用风险特征组合计提坏账准备。报告期内, 公司与 VIT 公司业务发生情况如下:

单位: 万元

公司	业务内容	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
委内瑞拉工业科技有限公司	服务器、存储、IT 终端及散件	34.95	16,222.36	16,876.58	—

③按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

报告期内, 公司应收款账龄分析及坏账准备计提如下:

单位: 万元

账龄	2019 年 6 月末				
	应收账款余额	占比	坏账准备	计提比例	账面净值
1 年以内	690,615.89	97.28%	34,530.79	5.00%	656,085.09
1 至 2 年	28,570.77	1.91%	5,714.15	20.00%	22,856.61
2 至 3 年	999.88	0.26%	499.94	50.00%	499.94
3 年以上	3,525.16	0.56%	2,820.13	80.00%	705.03
合计	723,711.70	100%	43,565.02	6.02%	680,146.68
账龄	2018 年末				
	应收账款余额	占比	坏账准备	计提比例	账面净值
1 年以内	492,176.94	97.89%	24,608.85	5.00%	467,568.09
1 至 2 年	4,346.19	0.86%	869.24	20.00%	3,476.95
2 至 3 年	1,781.39	0.35%	890.70	50.00%	890.70
3 年以上	4,489.74	0.89%	3,591.79	80.00%	897.95
合计	502,794.27	100%	29,960.58	5.96%	472,833.69
账龄	2017 年末				
	应收账款余额	占比	坏账准备	计提比例	账面净值
1 年以内	405,270.44	96.71%	20,263.52	5.00%	385,006.92
1 至 2 年	9,103.09	2.17%	1,820.62	20.00%	7,282.47
2 至 3 年	2,147.13	0.51%	1,073.57	50.00%	1,073.57
3 年以上	2,552.02	0.61%	2,041.62	80.00%	510.40
合计	419,072.68	100%	25,199.32	6.01%	393,873.36

账龄	2016 年末				
	应收账款余额	占比	坏账准备	计提比例	账面净值
1 年以内	172,826.17	92.49%	8,641.31	5.00%	164,184.86
1 至 2 年	11,187.86	5.99%	2,237.57	20.00%	8,950.29
2 至 3 年	924.12	0.49%	462.06	50.00%	462.06
3 年以上	1,927.15	1.03%	1,541.72	80.00%	385.43
合计	186,865.31	100%	12,882.66	6.89%	173,982.64

公司应收账款质量较好、回收确定性较强。从账龄来看，一年以内应收账款余额占比始终在 90% 以上，应收账款账龄结构稳定、合理。

④按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

截至 2019 年 6 月末，应收账款金额前五名单位金额合计为 282,876.83 万元，合计占应收账款余额的比例为 36.08%。

(4) 其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款构成及占流动资产比例情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应收利息	281.74	0.01%	-	-	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-	-	-	-	-
其他应收款	8,540.95	0.40%	11,148.19	0.48%	7,782.27	0.49%	10,548.60	1.45%
合计	8,822.69	0.41%	11,148.19	0.48%	7,782.27	0.49%	10,548.60	1.45%

①其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 10,548.60 万元、7,782.27 万元、11,148.19 万元及 8,540.95 万元，其他应收款占流动资产的比例分别为 1.45%、0.49%、0.48%、0.40%，占比较低且逐年下降。

报告期内，公司其他应收款按照种类分类明细如下：

单位：万元

类别	2019 年 6 月末				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	12,971.10	98.38%	4,430.15	34.15%	8,540.95
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	213.67	1.62%	213.67	100%	-
合计	13,184.77	100%	4,643.82	35.22%	8,540.95
类别	2018 年末				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	

	金额	比例	金额	计提比例	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	15,965.81	98.68%	4,817.62	30.17%	11,148.19
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	212.83	1.32%	212.83	100%	-
合计	16,178.64	100%	5,030.45	31.09%	11,148.19
类别	2017 年末				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	11,602.58	98.31%	3,820.31	32.93%	7,782.27
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	199.90	1.69%	199.90	100%	-
合计	11,802.48	100%	4,020.21	34.06%	7,782.27
类别	2016 年末				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	13,580.09	98.43%	3,031.49	22.32%	10,548.60
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	217.28	1.57%	217.28	100%	-
合计	13,797.37	100%	3,248.77	23.55%	10,548.60

A、按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款

报告期内，公司其他应收款账龄分析及坏账准备计提如下：

单位：万元

账龄	2019 年 6 月末				
	其他应收款余额	占比	坏账准备	计提比例	账面净值
1 年以内	5,555.62	42.83%	277.78	5.00%	5,277.84
1 至 2 年	2,414.64	18.62%	482.93	20.00%	1,931.71
2 至 3 年	1,104.12	8.51%	552.06	50.00%	552.06
3 年以上	3,896.73	30.04%	3,117.38	80.00%	779.35
合计	12,971.10	100%	4,430.15	34.15%	8,540.95
账龄	2018 年末				
	其他应收款余额	占比	坏账准备	计提比例	账面净值
1 年以内	8,161.05	51.12%	408.05	5.00%	7,753.00
1 至 2 年	2,631.88	16.48%	526.38	20.00%	2,105.50
2 至 3 年	850.37	5.33%	425.18	50.00%	425.19
3 年以上	4,322.50	27.07%	3,458.00	80.00%	864.50
合计	15,965.81	100%	4,817.62	30.17%	11,148.19
账龄	2017 年末				
	其他应收款余额	占比	坏账准备	计提比例	账面净值
1 年以内	4,000.41	34.48%	200.02	5.00%	3,800.39
1 至 2 年	3,490.11	30.08%	698.02	20.00%	2,792.09
2 至 3 年	1,224.60	10.55%	612.30	50.00%	612.30
3 年以上	2,887.46	24.89%	2,309.97	80.00%	577.49
合计	11,602.58	100%	3,820.31	32.93%	7,782.27

账龄	2016 年末				
	其他应收款余额	占比	坏账准备	计提比例	账面净值
1 年以内	8,783.99	64.68%	439.20	5.00%	8,344.79
1 至 2 年	1,274.32	9.38%	254.86	20.00%	1,019.46
2 至 3 年	1,599.98	11.78%	799.99	50.00%	799.99
3 年以上	1,921.80	14.15%	1,537.44	80.00%	384.36
合计	13,580.09	100%	3,031.49	22.32%	10,548.60

公司已遵照会计准则规定制定了其他应收款坏账准备的计提政策，并结合其他应收款的具体情况进行分析，按照相关政策计提相应的坏账准备。公司对其他应收款坏账准备的计提较为充分、合理。

B、其他应收款按款项性质分类情况

报告期各期末，公司其他应收款余额按款项性质分类明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
备用金	3,485.83	5,959.94	5,872.61	6,286.39
保证金	4,953.87	6,030.17	4,351.47	5,590.76
往来款	4,716.26	4,159.59	1,553.17	1,880.61
其他	28.81	28.94	25.22	39.61
合计	13,184.77	16,178.64	11,802.48	13,797.37

公司其他应收款主要为备用金、保证金和往来款。

C、按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

截至 2019 年 6 月末，公司其他应收款欠款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	与公司关系	期末余额	占比	款项性质	账龄
浪潮软件集团有限公司	关联方	1,452.61	11.02%	投标保证金、往来款	0-5 年
济南市高新区国家税务局	非关联方	1,261.39	9.57%	出口退税款	1 年以内
南京苏宁电子信息技术有限公司	非关联方	1,072.50	8.13%	投标保证金	0-3 年
南京烽火天地通信科技有限公司	非关联方	308.18	2.34%	投标保证金	1 年以内
中捷通信有限公司	非关联方	262.31	1.99%	投标保证金	0-2 年
合计	-	4,356.98	33.05%	-	-

(5) 存货

报告期各期末，公司存货分别为 275,730.92 万元、498,713.96 万元、821,671.67 万元及 774,385.55 万元。公司存货占流动资产的比例分别为 37.90%、31.41%、35.04%、36.67%，较为稳定。报告期内，公司存货余额总体呈上升趋势，主要原因是随着业务发展，经营规模不断扩大，作为主要经营性资产的存货随之增长。

报告期各期末，公司存货明细情况具体如下：

单位：万元

存货种类	2019年6月末			账面价值
	账面余额	比例	跌价准备	
原材料	516,333.16	62.62%	36,084.07	480,249.10
在产品	54,065.27	6.56%	-	54,065.27
库存商品	254,189.40	30.83%	14,118.22	240,071.18
合计	824,587.84	100%	50,202.29	774,385.55
存货种类	2018年末			账面价值
	账面余额	比例	跌价准备	
原材料	488,165.61	56.42%	36,186.90	451,978.71
在产品	35,929.12	4.15%	-	35,929.12
库存商品	341,171.73	39.43%	7,407.89	333,763.84
合计	865,266.45	100%	43,594.79	821,671.67
存货种类	2017年末			账面价值
	账面余额	比例	跌价准备	
原材料	281,482.58	54.71%	13,699.60	267,782.98
在产品	30,504.66	5.93%	-	30,504.66
库存商品	202,534.64	39.36%	2,108.31	200,426.33
合计	514,521.88	100%	15,807.91	498,713.96
存货种类	2016年末			账面价值
	账面余额	比例	跌价准备	
原材料	145,259.33	50.84%	8,427.01	136,832.32
在产品	20,705.32	7.25%	-	20,705.32
库存商品	119,174.32	41.71%	1,553.81	117,620.51
周转材料	572.77	0.20%	-	572.77
合计	285,711.74	100%	9,980.82	275,730.92

由上表可见，公司的主要存货为原材料和库存商品。报告期内，公司原材料与库存商品合计占存货比例分别为 92.55%、94.07%、95.85% 及 93.44%。原材料与库存商品账面价值均保持一定的增长，主要系公司业务规模的扩大所致。

公司存货主要系服务器销售业务形成，在生产经营过程中主要采用“以需定购”的采购模式，报告期内随着公司订单量逐年增加，销售规模增长明显，相应原材料采购金额随之上升；同时，由于客户对于产品交付的时间要求较为严格，为应对业务订单量的快速增长，保证产品交付的及时性，公司需要提前进行采购备货或生产保证一定库存。

针对存货的计量属性，公司采用历史成本与可变现净值孰低法计价。报告期内，公司存货跌价准备余额分别为 9,980.82 万元、15,807.91 万元、43,594.79 万元以及 50,202.29 万元，主要针对原材料与库存商品计提跌价准备。公司采购的

原材料、服务器及部件等产品更新速度快，市场价格波动较大，受此行业特点影响，存货的可变现净值也有所变化。公司各期末均严格按照历史成本与可变现净值孰低法足额计提存货跌价准备。

(6) 预付款项

最近三年及一期末，发行人按账龄列示的预付款项情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	5,658.99	75.35%	5,689.41	88.69%	3,985.18	62.12%	11,046.80	84.00%
1至2年	1,220.06	16.25%	658.78	10.27%	2,061.51	32.13%	1,305.55	9.93%
2至3年	631.07	8.40%	67.02	1.04%	274.19	4.27%	715.50	5.44%
3年以上	-	-	-	-	94.50	1.47%	82.86	0.63%
合计	7,510.12	100%	6,415.21	100%	6,415.38	100%	13,150.70	100%

2016年末、2017年末、2018年末及2019年6月末，发行人预付款项分别为13,150.70万元、6,415.38万元、6,415.21万元及7,510.12万元，占同期末流动资产的比例分别为1.81%、0.40%、0.27%及0.36%，占比较低。

公司的预付款项主要为向采购商预付的采购硬盘、内存等部件款项。

截至2019年6月末，发行人预付款项金额前五名单位情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	与发行人关系	金额	年限	占预付账款余额的比例
1	深圳市德富莱智能科技股份有限公司	非关联方	1,890.77	1年以内	25.18%
2	深圳海红微电子技术有限公司	非关联方	904.47	1年以内	12.04%
3	北京世宁达科技有限公司	非关联方	514.41	1年以内	6.85%
4	北京荣之联科技股份有限公司	非关联方	467.51	1年以内	6.23%
5	INTEL SEMICONDUCTOR LLC	非关联方	464.19	1年以内	6.18%
	合计		4,241.35		56.48%

(7) 其他流动资产

报告期内，公司其他流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
国债逆回购	-	49,095.98	79,190.94	20,007.65
银行理财产品	99,000.00	320,900.00	300,000.00	50,503.00
待抵扣的进项税	41,779.04	73,324.98	36,367.84	23,262.80

预付特许权费	1,525.47	316.72	-	-
合计	142,304.51	443,637.68	415,558.78	93,773.46

报告期内，公司其他流动资产主要由国债逆回购、银行理财产品、待抵扣的进项税等构成。

截至 2019 年 6 月末，公司为提高现金管理效益，提升货币资金持有回报，所购买的短期银行理财产品余额为 99,000.00 万元，均为使用自有资金购买的本金不受损失的结构性存款，风险低、收益波动较小，期限最长不超过 60 天。公司购买短期银行理财产品及国债逆回购产品系在满足公司生产经营对资金需求情况下，依法履行相关程序后，提高资金收益率的有效手段。报告期各期末，公司国债逆回购金额、银行理财产品金额均在公司股东大会审议通过额度范围之内。

3、非流动资产分析

报告期内，公司非流动资产的构成如下表所示：

单位：万元

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
可供出售金融资产	-	-	-	-	3,145.67	1.57%	3,145.67	1.74%
长期股权投资	30,779.09	14.28%	31,382.92	14.60%	32,223.89	16.07%	33,182.90	18.40%
投资性房地产	10,086.86	4.68%	10,251.92	4.77%	10,576.36	5.27%	10,900.68	6.04%
固定资产	76,217.97	35.37%	59,288.83	27.58%	40,293.95	20.10%	39,102.29	21.68%
在建工程	916.94	0.43%	13,268.91	6.17%	866.79	0.43%	483.64	0.27%
无形资产	76,571.61	35.54%	83,187.83	38.69%	81,772.90	40.78%	62,345.62	34.57%
开发支出	-	-	-	-	24,106.13	12.02%	25,376.33	14.07%
商誉	64.30	0.03%	64.30	0.03%	64.30	0.03%	64.30	0.04%
长期待摊费用	6,680.51	3.10%	3,856.49	1.79%	2,337.82	1.17%	1,957.96	1.09%
递延所得税资产	13,306.23	6.18%	12,180.46	5.67%	4,756.57	2.37%	2,471.99	1.37%
其他非流动资产	841.76	0.39%	1,524.91	0.71%	359.10	0.18%	1,305.55	0.72%
非流动资产合计	215,465.27	100%	215,006.57	100%	200,503.48	100%	180,336.93	100%

公司的非流动资产主要由无形资产、固定资产、长期股权投资等构成。

(1) 长期股权投资

报告期各期末，长期股权投资金额分别为 33,182.90 万元、32,223.89 万元、31,382.92 万元和 30,779.09 万元；占非流动资产的比例分别为 18.40%、16.07%、14.60% 和 14.28%。

截至 2019 年 6 月末，公司长期股权投资情况如下：

单位：万元

被投资单位	投资金额	持股比例	期末金额	减值准备金额	核算方法
一、合营企业					
山东浪潮云海云计算产业投资有限公司	15,000.00	33.33%	8,629.64	-	权益法
小计:	15,000.00	-	8,629.64	-	-
二、联营企业					
济南浪潮高新科技投资发展有限公司	12,000.00	40.00%	15,166.75	-	权益法
东港股份有限公司	108.21	3.57%	5,400.01	-	权益法
山东华芯半导体有限公司	3,000.00	10.00%	1,582.69	-	权益法
小计:	15,308.21	-	22,149.44	-	-
合计	30,308.21	-	30,779.09	-	-

(2) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产金额分别为 39,102.29 万元、40,293.95 万元、59,288.83 万元和 76,217.97 万元。

2018 年末较上年末固定资产增加较多主要系本期购入其他设备及房屋建筑物所致，2019 年 6 月末较上年度末增加较多主要系美国厂区在建工程完工达到预定可使用状态转为固定资产所致。

报告期内，公司固定资产具体情况如下：

单位：万元

时间	资产分类	账面原值	累计折旧	减值准备	账面净值
2019 年 6 月末	房屋建筑物	40,882.09	6,209.33	-	34,672.76
	机器设备	19,942.04	4,738.79	0.89	15,202.37
	运输设备	3,141.62	2,740.72	28.85	372.06
	电子设备	25,714.07	16,044.79	733.16	8,936.12
	其他设备	24,293.67	6,943.74	315.26	17,034.67
	合计	113,973.49	36,677.36	1,078.15	76,217.97
2018 年末	房屋建筑物	27,575.10	5,682.82	0.00	21,892.28
	机器设备	15,209.81	3,652.58	0.89	11,556.34
	运输设备	3,103.16	2,649.04	28.85	425.27
	电子设备	24,135.93	14,069.30	733.16	9,333.47
	其他设备	22,074.82	5,678.09	315.26	16,081.48
	合计	92,098.82	31,731.83	1,078.15	59,288.83
2017 年末	房屋建筑物	21,398.97	5,108.27	0.00	16,290.70
	机器设备	12,688.35	2,739.71	9.46	9,939.18
	运输设备	3,429.68	2,670.82	28.85	730.01
	电子设备	19,474.11	10,817.79	741.27	7,915.05
	其他设备	10,449.09	4,714.83	315.26	5,419.00
	合计	67,440.21	26,051.43	1,094.83	40,293.95
2016 年末	房屋建筑物	21,398.97	4,533.69	0.00	16,865.28

时间	资产分类	账面原值	累计折旧	减值准备	账面净值
	机器设备	11,914.20	1,568.53	9.46	10,336.21
	运输设备	3,301.33	2,236.19	28.85	1,036.29
	电子设备	17,857.23	8,324.89	768.83	8,763.50
	其他设备	6,409.40	4,014.40	293.99	2,101.00
	合计	60,881.13	20,677.70	1,101.13	39,102.29

报告期内，发行人固定资产结构稳定，拥有的固定资产使用状态良好，不存在大幅减值迹象。

(3) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程金额分别为 483.64 万元、866.79 万元、13,268.91 万元和 916.94 万元。

2018 年末，公司在建工程增加较大，主要原因系美国厂区开始建设；2019 年 6 月末在建工程减少较多主要系美国厂区在建工程完工达到预定可使用状态转为固定资产。

报告期内，公司在建工程具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末			2018 年末		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
科技园零星工程	474.17	-	474.17	33.01	-	33.01
其他	30.45	-	30.45	30.45	-	30.45
办公区装修	412.33	-	412.33	-	-	-
美国厂区	-	-	-	13,205.44	-	13,205.44
合计	916.94	-	916.94	13,268.91	-	13,268.91
项目	2017 年			2016 年末		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
K1 生产线	365.30	-	365.30	30.45	-	30.45
P2 生产线	208.36	-	208.36	-	-	-
科技园零星工程	293.13	-	293.13	444.51	-	444.51
其他	-	-	-	8.68	-	8.68
美国厂区	-	-	-	-	-	-
合计	866.79	-	866.79	483.64	-	483.64

(4) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产的账面净值分别为 62,345.62 万元、81,772.90 万元、83,187.83 万元和 76,571.61 万元。

2017 年末较 2016 年末增长 31.16%，主要系 2017 年安全可信、自主可控项

目及云服务器项目研发完成，转入无形资产-非专利技术 26,259.90 万元所致。

报告期各期末，公司无形资产具体情况如下：

单位：万元

时间	资产分类	账面原值	累计摊销	减值准备	账面净值
2019 年 6 月末	土地使用权	15,043.54	3,439.89	-	11,603.65
	非专利技术	59,382.73	21,561.55	-	37,821.19
	外购专用软件	41,333.34	13,938.99	247.58	27,146.78
	合计	115,759.61	38,940.42	247.58	76,571.61
2018 年末	土地使用权	15,043.54	3,281.92	0.00	11,761.62
	非专利技术	59,382.73	15,962.10	0.00	43,420.63
	外购专用软件	39,340.88	11,087.72	247.58	28,005.58
	合计	113,767.15	30,331.73	247.58	83,187.83
2017 年末	土地使用权	15,043.54	2,965.97	0.00	12,077.56
	非专利技术	65,661.49	21,367.85	0.00	44,293.64
	外购专用软件	32,197.94	6,548.66	247.58	25,401.70
	合计	112,902.97	30,882.49	247.58	81,772.90
2016 年末	土地使用权	15,043.54	2,650.03	0.00	12,393.51
	非专利技术	39,401.60	14,069.19	0.00	25,332.40
	外购专用软件	29,206.61	4,339.32	247.58	24,619.71
	合计	83,651.74	21,058.55	247.58	62,345.62

2018 年度，无形资产-非专利技术原值变动情况如下：

单位：万元

期初余额	本年增加		本年减少（核销）	期末余额
	购置	开发支出转入		
65,661.49	1,204.24	28,013.92	35,496.92	59,382.73

由上可见，2018 年度，公司核销非专利技术账面原值 35,496.92 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	原值	截至 2018 年末累计摊销	截至 2018 年末账面价值
浪潮天梭高端容错计算机核心技术、海量信息存储系统技术	18,867.93	10,691.83	8,176.10
关键应用主机技术	16,628.99	10,531.69	6,097.30
合计	35,496.92	21,223.52	14,273.40

2018 年公司非专利技术核销的主要原因为：

①浪潮天梭高端容错计算机核心技术及关键应用主机技术基本情况及核销原因：

A、浪潮天梭高端容错计算机核心技术基本情况

公司于 2013 年形成了无形资产-浪潮天梭高端容错计算机核心技术，基于该

技术开发了支持 Intel Itanium 处理器的浪潮天梭高端容错计算机，产品上市时达到国际先进水平，很好地满足了我国关键行业应用的需求。该技术在当时具有极高的可靠性、可用性、可扩展性、安全性和可管理性，实现了关键应用主机产品的核心技术突破，打破该市场领域国外产品完全垄断的局面，预计使用寿命为 10 年。

B、关键应用主机技术基本情况

为了进一步扩大关键应用主机产品线，支持多样的处理器架构，扩大市场占有率，公司于 2015 年基于浪潮天梭高端容错计算机系统核心技术，结合 Intel Xeon 处理器技术特性，进一步研发形成了支持 Intel Xeon 处理器的 CC-NUMA 紧耦合缓存一致性关键应用主机技术，基于该技术研制的关键应用主机产品在金融、电信等领域取得了广泛的应用，该技术预计使用寿命为 5 年。

C、核销原因

基于在关键应用主机领域的技术突破和产品的市场竞争力提升，同时也为了进一步完善浪潮关键应用主机产品线应用兼容生态系统，公司与 IBM 达成合作，共同出资在中国设立合资公司浪潮商用机器有限公司，由合资公司进一步开发、生产、运营关键应用主机产品线，研发实现了支持 IBM POWER 处理器的关键应用主机技术与替代产品，因此公司对上述两项无形资产予以核销处理。

②海量信息存储系统技术基本情况及核销原因：

A、海量信息存储系统技术基本情况

公司于 2013 年形成了无形资产-海量信息存储系统技术，该技术采用紧耦合架构，系统软硬件全面围绕传统机械硬盘 HDD 设计，在当时具备先进性，预计使用寿命为 10 年。

B、核销原因

近年来云计算、大数据、物联网、移动互联网、AI 等新兴应用突然呈现出爆发式增长态势，对存储的需求已经全面进入 EB 级容量、亿级并发、TB 级带宽时代。为了应对新兴应用的挑战，存储技术发生了巨大变化，海量存储系统架构从紧耦合向松耦合方向转变，存储介质从传统机械硬盘 HDD 向固态存储硬盘

SSD 转变，数据中心正变得越来越云化。

海量信息存储系统采用紧耦合架构设计，在系统可靠性方面具备优势，但是在系统可扩展性方面存在一定瓶颈，无法应对当前快速爆发的 EB 级容量需求，需要重新进行系统架构设计，转变成为松耦合架构。海量信息存储系统软硬件全面围绕传统机械硬盘 HDD 设计，机械硬盘已经成为系统性能瓶颈，为了应对这一挑战，业界已经都在转向新兴的存储介质固态存储硬盘 SSD，由于存储架构发生重大变化，SSD 硬盘和 HDD 机械硬盘工作原理不同，所以需要重新进行软硬件系统设计。为了应对这一变化，公司又重新设计研发了围绕 SSD 的全闪存存储技术，并发布了替代存储产品，因此公司对该项无形资产予以核销处理。

(5) 投资性房地产

报告期内，公司的投资性房地产均采用成本模式进行计量。报告期各期末，投资性房地产金额分别为 10,900.68 万元、10,576.36 万元、10,251.92 万元和 10,086.86 万元。报告期各期末，公司投资性房地产具体情况如下：

单位：万元

时间	资产分类	账面原值	累计摊销	减值准备	账面净值
2019年6月末	出租的房屋、建筑物	13,805.98	3,317.67	401.45	10,086.86
2018年末	出租的房屋、建筑物	13,805.98	3,152.61	401.45	10,251.92
2017年末	出租的房屋、建筑物	13,806.08	2,828.27	401.45	10,576.36
2016年末	出租的房屋、建筑物	13,806.08	2,503.95	401.45	10,900.68

报告期内，公司投资性房地产未有增加，因计提折旧导致投资性房地产净值逐年下降。

(6) 开发支出

报告期各期末，公司开发支出金额分别为 25,376.33 万元、24,106.13 万元、0.00 万元、0.00 万元。

报告期各期末，开发支出具体项目明细如下：

单位：万元

2018 年年度						
项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	其他	
高端存储项目	15,853.81	-	-	15,853.81	-	-
全闪存项目	4,296.64	2,058.02	-	6,354.65	-	-
模块化项目	3,955.68	1,849.77	-	5,805.45	-	-
合计	24,106.13	3,907.79	-	28,013.92	-	-

2017年年度						
项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	其他	
安全可靠、自主可控项目	1,412.46	4,481.69	-	5,894.15	-	-
云服务器项目	12,828.46	7,537.29	-	20,365.74	-	-
高端存储项目	11,135.41	4,718.40	-	-	-	15,853.81
全闪存项目	-	4,296.64	-	-	-	4,296.64
模块化项目	-	3,955.68	-	-	-	3,955.68
合计	25,376.33	24,989.69	-	26,259.90	-	24,106.13
2016年年度						
项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	其他	
安全可靠、自主可控项目	-	1,412.46	-	-	-	1,412.46
云服务器项目	1,701.71	11,126.75	-	-	-	12,828.46
高端存储项目	1,883.15	9,252.27	-	-	-	11,135.41
合计	3,584.86	21,791.47	-	-	-	25,376.33

报告期内，公司发生开发支出金额较大的项目主要包括安全可靠、自主可控项目、高端存储项目、云服务器项目、全闪存项目、模块化项目等研发项目，公司2019年1-6月未发生开发支出。

(7) 长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用金额分别为1,957.96万元、2,337.82万元、3,856.49万元和6,680.51万元，占非流动资产的比例分别为1.09%、1.17%、1.79%和3.10%，占比较小。公司长期待摊费用主要系部分厂区和园区的改造和装潢费用等。

(8) 递延所得税资产

报告期各期末，递延所得税资产金额分别为2,471.99万元、4,756.57万元、12,180.46万元和13,306.23万元，递延所得税资产明细如下：

单位：万元

项目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
资产减值准备	13,306.23	11,214.00	4,612.04	2,317.12
内部交易未实现利润	-	966.46	144.53	154.86
合计	13,306.23	12,180.46	4,756.57	2,471.99

(9) 其他非流动资产

报告期各期末，其他非流动资产金额分别为1,305.55万元、359.10万元、

1,524.91 万元和 841.76 万元；2017 年末、2018 年末、2019 年 6 月末较上期各期末增长幅度分别为-72.49%、324.65%和-44.80%。报告期各期末，其他非流动资产明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
预付设备款	10.50	490.81	359.10	1,305.55
预付工程款	34.10	34.10	-	-
民办非营利机构--河南浪潮云计算研究院	797.16	1,000.00	-	-
合计	841.76	1,524.91	359.10	1,305.55

(10) 资产减值准备明细

报告期各期末，公司的各项资产减值准备明细如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收账款坏账准备	72,822.78	56.16%	59,168.01	53.99%	53,008.78	71.00%	42,418.13	73.80%
其他应收款坏账准备	4,643.82	3.58%	5,030.45	4.59%	4,020.21	5.38%	3,248.77	5.65%
存货跌价准备	50,202.29	38.71%	43,594.79	39.78%	15,807.91	21.17%	9,980.82	17.37%
可供出售金融资产减值准备	77.00	0.06%	77.00	0.07%	77.00	0.10%	77.00	0.13%
投资性房地产资产减值准备	401.45	0.31%	401.45	0.37%	401.45	0.54%	401.45	0.70%
固定资产资产减值准备	1,078.15	0.83%	1,078.15	0.98%	1,094.83	1.47%	1,101.13	1.92%
无形资产资产减值准备	247.58	0.19%	247.58	0.23%	247.58	0.33%	247.58	0.43%
其他非流动资产减值准备	202.84	0.16%						
合计	129,675.91	100%	109,597.43	100%	74,657.76	100%	57,474.88	100%

截至 2019 年 6 月末，公司资产减值准备合计为 129,675.91 万元，占总资产的比重为 5.57%，公司资产的整体质量良好。

4、公司持有财务性投资的情况

截至 2019 年 9 月 30 日，公司可能涉及核算财务性投资、类金融投资的会计科目情况如下：

单位：万元

序号	可能涉及的会计科目	账面价值	其中：财务性、类金融投资
1	交易性金融资产	-	-
2	可供出售金融资产	-	-
3	长期股权投资	31,030.35	-
4	其他应收款	7,228.46	-
5	其他流动资产	158,990.09	-

序号	可能涉及的会计科目	账面价值	其中：财务性、类金融投资
	其中：银行理财产品	59,000.00	-
	国债逆回购	40,000.00	-
	待抵扣进项税	50,433.52	
	出口待退增值税	9,556.57	
	合计	197,248.90	-

其中，截至 2019 年 9 月 30 日，公司购买银行理财产品余额为 59,000.00 万元，国债逆回购余额为 40,000.00 万元，合计占 2019 年 9 月 30 日归属于母公司净资产比例为 10.34%，公司持有的银行理财产品平均收益率为 3% 左右，收益较为稳定，不存在负收益的情形，风险等级均为“较低风险”，期限最长不超过 20 天，公司持有的国债逆回购期限均在 14 天以内。因此，截至 2019 年 9 月 30 日，公司持有的银行理财产品和国债逆回购不属于金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资。

综上，截至最近一期末，公司不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资（包括类金融业务）的情形。

本次募集资金的必要性和合理性参见配股说明书“第八节 本次募集资金运用”之“二、本次募集资金投资项目的可行性分析”。

（二）负债结构构成及变动分析

报告期内，公司负债的构成如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债：								
短期借款	260,000.00	19.01%	209,030.08	12.83%	358,256.89	33.80%	237,637.46	46.33%
应付票据	-	-	3,973.29	0.24%	4,788.80	0.45%	-	-
应付账款	804,660.42	58.84%	1,044,007.35	64.09%	543,566.80	51.28%	153,220.81	29.87%
预收款项	74,905.32	5.48%	59,347.96	3.64%	78,192.12	7.38%	64,688.29	12.61%
应付职工薪酬	21,243.68	1.55%	19,269.17	1.18%	9,072.07	0.86%	6,920.02	1.35%
应交税费	19,102.59	1.40%	18,590.04	1.14%	5,772.93	0.54%	8,177.14	1.59%
其他应付款	11,509.65	0.84%	18,399.15	1.13%	17,185.41	1.62%	9,935.57	1.94%
其中：应付利息	1,073.45	0.08%	3,754.39	0.23%	426.32	0.04%	1,029.05	0.20%
应付股利	-	-	-	-	-	-	-	-
其他流动负债	100,000.00	7.31%	200,000.00	12.28%	-	-	-	-
流动负债合计	1,291,421.65	94.43%	1,572,617.03	96.54%	1,016,835.02	95.93%	480,579.29	93.70%
非流动负债：								
长期借款	22,152.55	1.62%	22,279.05	1.37%	40,000.00	3.77%	30,000.00	5.85%

项目	2019年6月末		2018年末		2017年末		2016年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付债券	20,000.00	1.46%	20,000.00	1.23%	-	-	-	-
长期应付款	82.59	0.01%	91.68	0.01%	100.77	0.01%	109.86	0.02%
递延收益	33,878.67	2.48%	13,966.11	0.86%	3,049.51	0.29%	2,220.86	0.43%
非流动负债合计	76,113.81	5.57%	56,336.84	3.46%	43,150.28	4.07%	32,330.73	6.30%
负债合计	1,367,535.46	100%	1,628,953.87	100%	1,059,985.30	100%	512,910.01	100%

报告期各期末，公司负债总额分别为 512,910.01 万元、1,059,985.30 万元、1,628,953.87 万元和 1,367,535.46 万元。报告期内，公司的负债总额总体呈现较大的增长，与公司资产规模同步增长，主要原因系随着业务规模扩大，公司短期借款、应付票据及应付账款和其他流动负债等经营性负债增加所致。

公司的负债主要由流动负债构成，报告期各期末，流动负债占负债总额的比例分别为 93.70%、95.93%、96.54% 和 94.43%。

1、短期借款

公司银行信用良好，报告期内不存在逾期未偿还借款的情形。报告期内公司的短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
质押借款	-	-	-	62,952.46
保证借款	70,000.00	20,589.60	59,602.60	34,685.00
信用借款	190,000.00	188,440.48	298,654.29	140,000.00
合计	260,000.00	209,030.08	358,256.89	237,637.46

报告期各期末，公司短期借款金额分别为 237,637.46 万元、358,256.89 万元、209,030.08 万元和 260,000.00 万元；2017 年末、2018 年末、2019 年 6 月末较上期各期末增长幅度分别为 50.76%、-41.65%、24.38%。

2、应付票据

报告期各期末，公司应付票据具体如下：

单位：万元

项目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
商业承兑汇票	-	3,973.29	-	-
银行承兑汇票	-	-	4,788.80	-
合计	-	3,973.29	4,788.80	-

3、应付账款

报告期各期末，应付账款金额分别为 153,220.81 万元、543,566.80 万元、

1,044,007.35 万元和 804,660.42 万元。2017 年末、2018 年末、2019 年 6 月末较上期各期末分别增加 254.76%、92.07%、-22.93%。2016 至 2018 年公司应付账款逐年增加，主要是随着公司业务近年快速发展，公司应付上游供应商账款也不断增加所致。

截至 2019 年 6 月末，公司应付账款前五名单位为：

单位：万元

序号	单位名称	金额	比例
1	Intel Semiconductor Limited	119,502.41	14.85%
2	HONG KONG TECHTRONICS IND. LTD	54,140.30	6.73%
3	深圳市桑海通投资有限公司	46,461.69	5.77%
4	HONG KONG ALBRIGHT ENTERPRISE	46,064.16	5.72%
5	SILVER POWER ENTERPRISE LIMITED	32,634.57	4.06%
	合计	298,803.13	37.13%

4、预收款项

报告期各期末，公司预收款项金额分别为 64,688.29 万元、78,192.12 万元、59,347.96 万元和 74,905.32 万元。公司预收款项主要为预收的货款，账龄主要在一年以内。

5、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款构成及占负债总额比例情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他应付款	10,436.20	0.76%	14,644.76	0.90%	16,759.09	1.58%	8,906.52	1.74%
应付利息	1,073.45	0.08%	3,754.39	0.23%	426.32	0.04%	1,029.05	0.20%
合计：	11,509.65	0.84%	18,399.15	1.13%	17,185.41	1.62%	9,935.57	1.94%

报告期各期末，公司其他应付款情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
备件信用保证金	1,185.51	1,186.21	1,370.92	1,373.43
保证金	307.38	3.46	163.73	137.59
代收代扣款	244.22	2,060.15	2,506.33	3,024.61
预提费用	302.65	859.36	1,916.65	1,806.55
往来款	8,396.44	10,535.57	10,801.46	2,564.33
合计	10,436.20	14,644.76	16,759.09	8,906.52

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 8,906.52 万元、16,759.09 万元、14,644.76 万元和 10,436.20 万元；2017 年末、2018 年末、2019 年 6 月末较上期

各期末增长幅度分别为 88.17%、-12.62%、-28.74%。

截至 2019 年 6 月末，公司其他应付款欠款前五名情况如下：

序号	单位名称	金额	占比	款项性质
1	北京银信长远科技股份有限公司	1,620.00	15.52%	往来款
2	山东浪潮云服务信息科技有限公司	1,093.91	10.48%	往来款
3	上海浪潮云计算科技有限公司	499.48	4.79%	往来款
4	浪潮集团有限公司	352.56	3.38%	往来款
5	浪潮软件股份有限公司	264.81	2.54%	往来款
合计		3,830.76	36.71%	

6、其他流动负债

报告期各期末，其他流动负债余额分别为 0.00 万元、0.00 万元、200,000.00 万元和 100,000.00 万元。2018 年末及 2019 年 6 月末公司其他流动负债余额较大，主要系公司 2018 年及 2019 年上半年发行的 1 年内到期的超短期债券，具体如下：

单位：万元

债券名称	面值(元)	发行日期	到期日	发行金额	期初余额	本期发行	本期偿还	期末余额
超短一期	100.00	2018/8/23	2019/5/24	50,000.00	50,000.00	-	50,000.00	-
超短二期	100.00	2018/8/28	2019/3/6	150,000.00	150,000.00	-	150,000.00	-
超短一期(2019)	100.00	2019/6/25	2019/08/22	100,000.00	-	100,000.00	-	100,000.00
合计	-	-	-	300,000.00	200,000.00	-	200,000.00	100,000.00

7、长期借款

报告期各期末，公司长期借款情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
抵押借款	12,152.55	12,279.05	-	-
保证借款	10,000.00	10,000.00	40,000.00	30,000.00
合计	22,152.55	22,279.05	40,000.00	30,000.00

报告期各期末，长期借款总额分别为 30,000.00 万元、40,000.00 万元、22,279.05 万元和 22,152.55 万元，占各期末负债总额比例分别为 5.85%、3.77%、1.37%和 1.62%，呈下降趋势，公司银行借款中长期借款较小，主要以短期借款为主。

8、应付债券

截至 2019 年 6 月末，公司应付债券余额为 20,000.00 万元，主要系 2018 年 8 月 30 日发行 3 年期中期票据，具体情况如下：

单位：万元

债券名称	面值（元）	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	本期偿还	期末余额
中期票据	100.00	2018/8/30	3年	20,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00

9、递延收益

报告期各期末，公司递延收益情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
政府补助	11,773.07	3,155.85	3,049.51	2,220.86
服务费	22,105.60	10,810.25	-	-
合计	33,878.67	13,966.11	3,049.51	2,220.86

报告期各期末，公司递延收益分别为 2,220.86 万元、3,049.51 万元、13,966.11 万元和 33,878.67 万元。公司递延收益主要为政府补助与服务费。2018 年末，公司递延收益大幅增加，主要系公司将与 IBM 合作业务中一次性收取的售后维保服务费确认为递延收益所致。

递延收益涉及的政府补助明细如下：

单位：万元

项目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
总体技术及评测技术与系统研究	47.40	60.50	34.70	31.90
智能配用电大数据应用关键技术	-	-	32.28	42.78
云计算和大数据开源社区生态系统	14.79	26.81	-	-
异构混合内存体系结构研究与开发	-	-	-	57.17
山东省财政厅集中支付中心	-	77.00	77.00	-
融合架构云服务器研发及产业化	100.00	213.33	400.00	104.17
面向政府管理的大数据智能服务系统及应用示范	-	-	-	14.20
面向云环境的软件与数据部署迁移关键技术研发与产业化（华南理工）	-	-	-	50.00
面向异构混合内存体系结构及原型系统研究	-	-	72.81	116.50
面向教育领域的异构混合内存体系结构的大数据一体机研制（中山大学）	-	-	-	108.33
绿色数据中心新型冷却技术研发与示范	17.94	28.29	38.64	34.51
可信计算池关键技术研发及核心设备研制	-	-	-	100.00
基于国家高性能计算环境的教育实践平台	-	-	9.50	-
基于大数据分析的输变电设备状态评估系统开发	-	-	2.22	-
基于 SDN 的高效能数据中心规模试验	-	-	-	19.64

项目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
与应用				
贵州贵安综合保税区项目	-	-	-	500.00
高性能计算协同创新中心	-	-	-	-
高效能云计算数据中心关键技术与装备	2,051.79	2,099.67	2,279.42	-
高密度工艺技术研究	-	-	25.00	-
高端服务器智能制造新模式项目	267.00	546.60	-	-
大数据存储与管理系统	18.18	54.55	-	-
北京北大众志微系统科技有限责任公司	-	-	50.00	-
安全可靠服务器及海量存储系统研发及产业化项目	-	-	-	1,041.67
TB级持久性内存存储技术与系统研发项目	39.60	49.11	-	-
SKA科学数据处理试验验证系统研制	-	-	27.94	-
基于大数据云平台的轨道交通装备远程运维服务新模式应用	16.36	-	-	-
苏州板卡厂投产补贴	4,000.00	-	-	-
苏州板卡厂装修补贴	5,000.00	-	-	-
省科技创新战略专项资金	200.00	-	-	-
合计	11,773.07	3,155.85	3,049.51	2,220.86

（三）所有者权益结构构成及变动分析

1、其他权益工具

报告期各期末，公司其他权益工具如下：

单位：万元

项目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
优先股	-	-	-	-
永续债	99,681.98	99,681.98	-	-
其他权益工具合计	99,681.98	99,681.98	-	-

2018年12月公司发行2018年第二期中期票据（永续债），数量1,000万张，总额10亿元，票面金额100元，发行利率6.5%，期限3+N年。公司发行的2018年第二期中期票据无固定到期日，发行条款约定发行人在特定时点有权赎回本期中期票据，发行人可自行选择将当期利息及已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何利息递延支付次数的限制。依据《关于印发〈永续债相关会计处理的规定〉的通知》（财会〔2019〕2号）规定，公司将其作为其他权益工具进行计量。

（四）偿债能力分析

报告期内，公司的主要偿债能力指标如下表所示：

项目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
流动比率	1.64	1.49	1.56	1.51
速动比率	1.04	0.97	1.07	0.94
资产负债率（母公司口径）	60.50%	64.69%	55.92%	55.93%
资产负债率（合并口径）	58.76%	63.63%	59.28%	56.49%

报告期各期末，公司的流动比率分别为 1.51、1.56、1.49 和 1.64，速动比率分别为 0.94、1.07、0.97 和 1.04，各项偿债指标总体稳定，公司的资产流动性状况良好，短期偿债能力较强。

报告期各期末，公司资产负债率分别为 56.49%、59.28%、63.63% 和 58.76%，主要系为满足公司主营业务快速增长带来的营运资金需求，公司主要通过发行超短期债券、中期票据及增加银行短期借款等负债方式筹集资金所致。

报告期各期末，公司与可比上市公司资产负债率（合并口径）对比情况如下表所示：

股票代码	股票简称	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
000066.SZ	中国长城	58.24%	58.44%	50.28%	69.34%
000938.SZ	紫光股份	36.05%	37.21%	32.14%	26.99%
600100.SH	同方股份	66.74%	68.73%	61.05%	57.38%
603019.SH	中科曙光	75.51%	69.24%	65.95%	49.80%
平均		59.14%	57.61%	58.40%	52.35%
000977.SZ	浪潮信息	58.76%	63.63%	59.28%	56.49%

报告期各期末，公司与可比上市公司的流动比率对比情况如下表所示：

股票代码	股票简称	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
000066.SZ	中国长城	1.43	1.32	1.48	1.33
000938.SZ	紫光股份	1.75	1.64	1.68	1.77
600100.SH	同方股份	1.14	1.09	1.02	1.18
603019.SH	中科曙光	1.45	1.56	1.32	1.53
平均		1.44	1.40	1.38	1.45
000977.SZ	浪潮信息	1.64	1.49	1.56	1.51

报告期各期末，公司与可比上市公司的速动比率对比情况如下表所示：

股票代码	股票简称	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
000066.SZ	中国长城	1.08	1.04	1.17	1.26
000938.SZ	紫光股份	1.26	1.28	1.27	1.45
600100.SH	同方股份	0.77	0.79	0.72	0.86
603019.SH	中科曙光	1.01	1.11	1.08	1.28
平均		1.03	1.05	1.06	1.21
000977.SZ	浪潮信息	1.04	0.97	1.07	0.94

2016 年末、2017 年末和 2018 年末公司资产负债率均高于同行可比上市公司

平均水平。近年来，公司资产负债率整体呈现上升趋势，主要系为满足公司主营业务快速增长带来的营运资金需求，公司主要通过发行超短期债券、中期票据及增加银行短期借款等负债方式筹集资金所致。

报告期各期末，公司的流动比率、速动比率较为稳定，与同行业可比上市公司平均水平较为接近。

（五）资产周转能力指标分析

报告期内，公司资产周转指标如下：

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
应收账款周转率（次）	3.57	10.55	8.98	7.41
存货周转率（次）	2.38	6.33	5.89	4.35

2016年度、2017年度、2018年度公司应收账款周转率分别为7.41、8.98、10.55，应收账款周转率逐年提升，应收账款周转速度加快，主要系公司自2017年起不断加强应收账款回收力度，以及开展应收账款保理业务及应收账款转让业务实现应收账款提前回款，降低应收账款期末余额所致。

2016年度、2017年度、2018年度公司存货周转率分别为4.35、5.89、6.33，存货周转率逐年提升，主要系公司在业务规模不断增长的同时注重存货的管理，不断完善和优化运营管理体系，提高存货周转效率，降低存货余额所致。

报告期内，公司与可比上市公司应收账款周转率指标对比如下表所示：

股票代码	股票简称	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
000066.SZ	中国长城	1.40	3.90	4.81	11.33
000938.SZ	紫光股份	3.04	7.65	8.14	9.75
600100.SH	同方股份	1.09	3.25	3.64	3.59
603019.SH	中科曙光	1.82	3.95	3.68	3.41
	平均	1.84	4.69	5.07	7.02
000977.SZ	浪潮信息	3.57	10.55	8.98	7.41

报告期内，公司与可比上市公司存货周转率指标对比如下表所示：

股票代码	股票简称	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
000066.SZ	中国长城	1.56	4.32	3.94	12.22
000938.SZ	紫光股份	2.63	6.99	7.56	10.78
600100.SH	同方股份	0.69	2.14	2.20	2.42
603019.SH	中科曙光	1.35	4.09	5.42	5.80
	平均	1.56	4.39	4.78	7.80
000977.SZ	浪潮信息	2.38	6.33	5.89	4.35

2016年度，公司应收账款周转率与同行业可比上市公司平均水平较为接近，

2017 年度、2018 年度公司应收账款周转率高于同行业可比上市公司平均水平，主要系 2017 年以来公司不断加强应收账款回收力度，以及开展应收账款保理业务及应收账款转让业务，提升公司回款效率，提升应收账款周转率所致。

报告期内，公司存货周转率逐年提升，2018 年度超过同行业可比公司平均水平，主要系公司注重存货管理，不断完善和优化运营管理体系，提高了运作效率。

二、盈利能力分析

报告期内，公司利润表主要科目情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	2,154,077.23	12.46%	4,694,082.03	84.17%	2,548,817.57	101.21%	1,266,774.60
营业成本	1,899,488.09	12.13%	4,176,705.70	83.25%	2,279,192.32	108.53%	1,092,963.19
期间费用	211,958.63	30.45%	397,696.31	90.88%	208,348.43	64.95%	126,309.87
营业利润	32,232.10	16.25%	78,370.48	54.94%	50,582.38	76.96%	28,584.62
利润总额	32,328.48	16.24%	78,959.85	56.06%	50,596.34	37.94%	36,681.16
归属于母公司所有者的净利润	27,326.26	39.47%	65,859.79	54.05%	42,753.08	48.95%	28,702.47

报告期内，公司业务规模持续增长，且收入、成本增速基本相同。

（一）营业收入分析

1、营业收入的构成和变化趋势

最近三年及一期，公司的营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	2,142,855.26	99.48%	4,683,553.73	99.78%	2,536,519.10	99.52%	1,248,678.00	98.57%
其他业务收入	11,221.97	0.52%	10,528.30	0.22%	12,298.47	0.48%	18,096.60	1.43%
合计	2,154,077.23	100%	4,694,082.03	100%	2,548,817.57	100%	1,266,774.60	100%

报告期内，主营业务收入占营业收入的比例均保持在 98% 以上，主营业务突出。

2、主营业务收入的构成和变化趋势

（1）主营业务收入按产品划分

公司主营业务收入按产品划分如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
服务器及部件	2,142,855.26	100%	4,669,476.55	99.70%	2,521,314.38	99.40%	1,248,678.00	100%
IT终端及散件	-	-	14,077.18	0.30%	15,204.72	0.60%	-	-
合计	2,142,855.26	100%	4,683,553.73	100%	2,536,519.10	100%	1,248,678.00	100%

报告期内，公司的主营业收入分别为 1,248,678.00 万元、2,536,519.10 万元、4,683,553.73 万元和 2,142,855.26 万元，公司主营业务收入规模不断扩大，2017 年度、2018 年度，公司主营业务收入分别较上年同比增长 103.14% 和 84.64%，主要系公司主营产品服务器销售量大幅增加所致。根据 Gartner 数据显示，2018 年浪潮 x86 服务器出货量、销售额均居全球前三、中国第一，增速全球第一。

（2）主营业务收入按区域划分

公司主营业务收入按区域划分如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国内	1,911,173.70	89.19%	3,957,087.27	84.49%	2,235,071.48	88.12%	1,181,599.21	94.63%
国外	231,681.56	10.81%	726,466.46	15.51%	301,447.62	11.88%	67,078.79	5.37%
合计	2,142,855.26	100%	4,683,553.73	100%	2,536,519.10	100%	1,248,678.00	100%

报告期内，公司主营业务收入主要来源于国内，但国外收入占比也在逐年增加。2018 年公司海外业务持续高速增长，较 2017 年同比增长 140.99%，收入占比进一步提升至 15.51%，主要系公司积极开拓海外市场，组织新品及技术海外首发，使得海外服务器出货量增长所致。

（二）营业成本分析

1、营业成本的构成和变化趋势

报告期内，公司营业成本构成及占比如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	1,894,737.75	99.75%	4,170,394.08	99.85%	2,271,159.19	99.65%	1,080,770.05	98.88%
其他业务成本	4,750.34	0.25%	6,311.62	0.15%	8,033.13	0.35%	12,193.14	1.12%

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	1,899,488.09	100%	4,176,705.70	100%	2,279,192.32	100%	1,092,963.19	100%

公司主营业务突出，报告期内主营业务成本占营业成本的比重在 98% 以上。

2、主营业务成本的构成和变化趋势

(1) 主营业务成本按产品划分

公司主营业务成本按产品划分如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
服务器及部件	1,894,737.75	100%	4,159,220.62	99.73%	2,259,011.79	99.47%	1,080,770.05	100%
IT 终端及散件	-	-	11,173.46	0.27%	12,147.40	0.53%	-	-
合计	1,894,737.75	100%	4,170,394.08	100%	2,271,159.19	100%	1,080,770.05	100%

报告期内，公司主营业务成本的构成与主营业务收入保持一致，主要以服务器及部件业务为主。

(2) 主营业务成本按区域划分

公司主营业务成本按区域划分如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国内	1,680,195.64	88.68%	3,528,386.61	84.61%	1,993,997.40	87.80%	1,019,633.47	94.34%
国外	214,542.11	11.32%	642,007.47	15.39%	277,161.79	12.20%	61,136.58	5.66%
合计	1,894,737.75	100%	4,170,394.08	100%	2,271,159.19	100%	1,080,770.05	100%

报告期内，公司主营业务成本国内外占比与主营业务收入基本一致，符合收入成本的配比原则。

(三) 毛利和毛利率分析

1、毛利分析

报告期内，公司毛利构成及占比如下表所示：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
服务器及部件	248,117.51	97.46%	510,255.93	98.62%	262,302.59	97.28%	167,907.94	96.60%
IT 终端及散件	-	-	2,903.72	0.56%	3,057.32	1.13%	-	-

主营业务毛利	248,117.51	97.46%	513,159.65	99.18%	265,359.91	98.42%	167,907.94	96.60%
其他业务毛利	6,471.63	2.54%	4,216.68	0.82%	4,265.34	1.58%	5,903.46	3.40%
合计:	254,589.14	100%	517,376.33	100%	269,625.25	100%	173,811.41	100%

注：毛利=营业收入-营业成本

公司毛利主要来自于服务器及部件销售实现的毛利，与公司业务结构相一致。

2、毛利率分析

报告期内，公司毛利率的具体情况如下表所示：

细分	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
服务器及部件	11.58%	10.93%	10.40%	13.45%
IT终端及散件	-	20.63%	20.11%	-
主营业务毛利率	11.58%	10.96%	10.46%	13.45%
其他业务毛利率	57.67%	40.05%	34.68%	32.62%
综合毛利率	11.82%	11.02%	10.58%	13.72%

注：毛利率=毛利÷营业收入

2017年公司综合毛利率较2016年减少3.14个百分点，主要系公司客户结构变化所致。公司以市场需求为导向，抓住云计算发展机遇，不断推动产品更新、升级，公司互联网客户收入占营业收入比例大幅提升，由于大型互联网客户对服务器需求量较大且议价能力较强，使得公司2017年综合毛利率较2016年有所下滑。

2017年度、2018年度及2019年1-6月毛利率波动较小，基本保持稳定状态。

报告期内，公司的综合毛利率水平与可比上市公司对比如下：

股票代码	股票简称	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
000066.SZ	中国长城	21.38%	21.93%	21.67%	10.76%
000938.SZ	紫光股份	22.47%	21.24%	21.96%	18.71%
600100.SH	同方股份	23.06%	20.56%	21.32%	17.87%
603019.SH	中科曙光	17.92%	18.30%	17.41%	20.86%
	平均	21.21%	20.51%	20.59%	17.05%
000977.SZ	浪潮信息	11.82%	11.02%	10.58%	13.72%

总体来看，公司综合毛利率低于同行业上市公司平均值，主要系公司主营业务构成与上述同行业公司存在差异所致。

同行业上市公司中，中国长城占收入比例较高的产品主要为高新电子、信息安全整机及解决方案和电源产品。紫光股份占收入比例较高的产品主要为IT基础架构产品服务及解决方案和IT产品分销与供应链服务。同方股份占收入比例

较高的产品主要为互联网服务与终端、云计算和大数据、公共安全业和节能环保。中科曙光占收入比例较高的产品主要为高端计算机、存储产品和软件开发、系统集成、技术服务。

报告期内，公司以服务器及部件销售为主，销售规模最高的为浪潮 x86 服务器，与同行业可比上市公司主营业务构成存在一定差异，因此毛利率与同行业上市公司存在一定差异。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用的构成及占营业收入的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	69,244.92	3.21%	122,925.16	2.62%	79,410.19	3.12%	57,978.65	4.58%
管理费用	41,393.50	1.92%	57,675.76	1.23%	27,161.39	1.07%	18,294.78	1.44%
研发费用	92,302.65	4.29%	174,666.71	3.72%	80,055.95	3.14%	38,622.50	3.05%
财务费用	9,017.56	0.42%	42,428.68	0.90%	21,720.90	0.85%	11,413.94	0.90%
费用合计	211,958.63	9.84%	397,696.31	8.47%	208,348.43	8.17%	126,309.87	9.97%

报告期内，公司期间费用发生额分别为 126,309.87 万元、208,348.43 万元、397,696.31 万元、211,958.63 万元，占营业收入比重分别为 9.97%、8.17%、8.47%、9.84%。报告期内，公司期间费用持续增加主要系因公司销售规模增长而导致的各项费用增加所致，报告期内，公司期间费用占营业收入比重相对稳定。

1、销售费用

公司销售费用主要由直接费用、人力资源费用、市场拓展费用等组成，具体如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
直接费用	18,650.71	43,724.52	23,823.08	18,113.15
人力资源费用	35,931.23	53,713.12	40,216.02	35,131.58
资产持有费用	1,142.85	1,400.56	902.71	372.99
市场拓展费用	6,617.04	16,528.30	7,815.43	2,779.11
其他费用	6,903.08	7,558.67	6,652.94	1,581.83
合计	69,244.92	122,925.16	79,410.19	57,978.65

报告期内，公司销售费用随销售规模扩大而增加，占营业收入的比例分别为 4.58%、3.12%、2.62% 和 3.21%，呈现下降趋势，主要系公司规模增长较快产生规模效应所致。

2017 年公司销售费用金额较 2016 年增长 36.96%，主要系公司加大市场开拓力度，市场拓展费用增加所致。

2018 年公司销售费用金额较 2017 年增长 54.80%，主要系公司业务规模持续扩大、销售人员增加导致的人力资源费用及市场拓展费用增加所致。

2、管理费用

公司管理费用主要由直接费用、人力资源费用、资产持有费用、其他费用等组成，具体如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
直接费用	5,844.50	29,561.28	3,262.70	6,469.31
人力资源费用	25,156.07	22,619.27	13,293.21	3,766.09
资产持有费用	7,662.50	5,072.28	10,207.49	7,573.91
其他费用	2,730.43	422.93	397.98	485.46
合计	41,393.50	57,675.76	27,161.39	18,294.78

报告期内，公司管理费用金额分别为 18,294.78 万元、27,161.39 万元、57,675.76 万元和 41,393.50 万元，占营业收入的比例分别为 1.44%、1.07%、1.23% 和 1.92%，占比情况较为稳定。

2018 年公司管理费用较 2017 年增长 112.34%，主要系管理人员数量增加带来的人力资源费用和与人员相关的直接费用增加及期权费用、管理系统信息化建设费用增加所致。

3、研发费用

公司研发费用主要由直接费用、间接费用、人力资源费用、资产持有费用组成，具体如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
直接费用	13,051.54	24,057.94	11,795.14	7,251.39
间接费用	29,158.10	65,903.24	34,690.82	8,466.46
人力资源费用	39,869.26	48,175.55	31,063.31	20,411.56
资产持有费用	10,223.75	36,529.98	2,506.67	2,493.10
合计	92,302.65	174,666.71	80,055.95	38,622.50

报告期内，公司研发费用金额分别为 38,622.50 万元、80,055.95 万元、174,666.71 万元和 92,302.65 万元，占营业收入的比例分别为 3.05%、3.14%、3.72% 和 4.29%，研发费用持续增加，主要系公司不断加大研发力度，新产品开发数量

增多以及研发人员增长带来的人员相关费用增加所致。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
利息支出	9,089.43	41,865.44	17,560.60	8,913.97
利息收入	-1,945.11	-756.55	-2,757.40	-802.48
汇兑损益	208.11	-1,646.40	6,471.40	2,671.28
金融手续费	1,665.13	2,966.19	446.31	631.18
合计	9,017.56	42,428.68	21,720.90	11,413.94

报告期内，财务费用分别为 11,413.94 万元、21,720.90 万元、42,428.68 万元和 9,017.56 万元，占营业收入的比例分别为 0.90%、0.85%、0.90%和 0.42%。

2017 年公司财务费用金额较 2016 年增长 90.30%，主要系随着公司业务规模扩大，对资金需求加大，2017 年短期借款和长期借款增加所致。

2018 年公司财务费用金额较 2017 年增长 95.34%，主要系公司业务规模持续扩大，对资金需求量也持续加大，公司 2018 年通过发行超短期债券、中期票据、增加短期借款等方式进行融资所致。

5、公司期间费用率与可比上市公司比较分析

报告期内，公司的期间费用率与可比上市公司比较如下：

股票代码	股票简称	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
000066.SZ	中国长城	18.79%	16.69%	16.28%	9.24%
000938.SZ	紫光股份	17.52%	15.51%	16.78%	16.08%
600100.SH	同方股份	31.77%	23.49%	19.73%	18.68%
603019.SH	中科曙光	13.95%	13.59%	12.57%	14.85%
	平均	20.51%	17.32%	16.34%	14.71%
000977.SZ	浪潮信息	9.84%	8.47%	8.17%	9.97%

由上表可见，报告期内，公司期间费用率低于同行业上市公司平均水平，主要系随着公司业务规模的不断扩大，公司注重成本控制管理，产生规模效应使得公司各项费用均得到良好控制所致。

总体来看，公司期间费用在规模上基本上与公司资产和业务规模增长保持一致，所占营业收入的比重保持在稳定合理的水平。

（五）非经常性损益

报告期内，公司非经常性损益的构成及占净利润比例如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
非流动资产处置损益	0.03	331.31	5,704.76	21,017.16
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	4,063.21	4,813.82	5,132.75	5,817.01
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	96.37	243.48	13.96	122.58
减：所得税影响额	698.89	827.20	1,482.40	4,122.25
少数股东权益影响额	227.96	16.23	0.16	-0.02
归属于公司普通股股东的非经常性损益	3,232.76	4,545.18	9,368.91	22,834.51
归属于母公司股东的净利润	27,326.26	65,859.79	42,753.08	28,702.47
占归属于母公司股东净利润的比例	11.83%	6.90%	21.91%	79.56%

报告期内，非经常性损益金额占归属于母公司股东净利润比例分别为79.56%、21.91%、6.90%和11.83%，非经常性损益金额占归属于母公司股东净利润比例在逐年下降，其中2016年非经常性损益金额及占净利润比例较高，主要是由于公司处置东港股份股票产生的非流动资产处置损益金额较高所致。

最近三年计入当期损益的政府补助主要项目情况如下：

单位：万元

项目名称	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
专利奖励及资助金	284.89	1,384.37	912.84	-
贵安综合保税区物流及搬迁补贴	500.00	1,120.35	138.11	-
高效能云计算数据中心关键技术与装备	368.88	929.75	288.58	-
新一代云计算服务器关键技术研发与应用	100.00	200.00	-	-
SKA 科学数据处理试验验证系统研制	-	139.70	139.70	-
优秀外贸团队项目	-	120.00	-	-
高精尖产业发展资金-费用补贴	-	100.00	-	-
安全可靠服务器及海量存储系统研发及产业化项目	-	-	1,041.67	2,500.00
贵安综合保税区项目启动及投产补助	-	-	1,000.00	-
融合架构云服务器研发及产业化	-	-	304.17	250.00
中央外经贸发展专项资金	-	-	292.00	1,000.00
异构混合内存体系结构研究与开发	-	-	146.17	146.17
面向教育领域的异构混合内存体系结构的大数据一体机研究	-	-	108.33	108.33
可信计算池关键技术研发及核心设备研制	-	-	100.00	100.00
高端容错服务器研发及产业化	-	-	-	333.33
基于SDN的高效能数据中心规模试验与应用	-	-	19.64	294.60

中关村海淀园管委会年度重点培育企业专项奖励	-	-	68.00	119.00
北京市科委项目管理费拨款	-	-	-	100.00
发改委专项项目	1,188.00	-	-	-
外资注资补助	620.21	-	-	-
高端服务器智能制造新模式项目	267.00	-	-	-
新旧动能转换奖金	200.00	-	-	-
科技型企业研发费用补贴	150.00	-	-	-
出口增量补贴	100.00	-	-	-
其他项目	284.23	819.65	573.54	865.58
合计	4,063.21	4,813.82	5,132.75	5,817.01

（六）税收优惠情况

1、增值税税率优惠

报告期内，根据 2011 年 1 月 28 日国务院下发的国发〔2011〕4 号文《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》，继续实施软件增值税优惠政策，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

2、企业所得税优惠

（1）2012 年 2 月 7 日公司收到山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局和山东省地方税务局联合下发的鲁科高字【2012】19 号批文，公司已通过高新技术企业资格的复审，取得了证书编号为 GF201137000256 的高新技术企业证书，认定有效期三年，2011 年度至 2013 年度公司减按 15% 的税率缴纳企业所得税，2014 年公司通过高新技术企业资格的复审，高新技术企业证书编号为 GR201437000573，2017 年公司通过高新技术企业资格的复审，高新技术企业证书编号为 GR201737001661，公司自 2012 年度至 2019 年度享受高新技术企业税收优惠，适用企业所得税税率为 15%。

（2）子公司浪潮（北京）2011 年 9 月 14 日收到北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合颁发的编号为 GF201111000594 的高新技术企业证书，认定有效期为三年，2011 年度至 2013 年度浪潮北京减按 15% 的税率缴纳企业所得税，2014 年通过高新技术企业资格的复审，高新技术企业证书编号为 GR201411001467，2017 年通过高新技术企业

资格的复审，高新技术企业证书编号为 GR201711001567，自 2011 年度至 2019 年度享受高新技术企业税收优惠，适用企业所得税税率为 15%。

(3) 子公司郑州云海 2017 年 12 月 1 日收到河南省科学技术厅、河南省财政厅、河南省国家税务局和河南省地方税务局联合颁发的编号为 GR201741000954 的高新技术企业证书，认定有效期为三年，自 2017 年度至 2019 年度享受高新技术企业税收优惠，适用企业所得税税率为 15%。

(4) 子公司贵州浪潮，依据《财政部海关总署国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》财税（2011）58 号，享受国家西部大开发税收优惠政策，自 2017 年度至 2020 年度适用企业所得税税率为 15%。

(5) 子公司浪潮大数据 2018 年 11 月 28 日收到编号为 GR201844001009 的高新技术企业证书，认定有效期为三年，自 2018 年度至 2020 年度享受高新技术企业税收优惠，适用企业所得税税率为 15%。

三、现金流量分析

报告期内，公司的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
经营活动现金流入小计	2,330,302.84	5,465,666.41	2,664,173.62	1,477,573.83
经营活动现金流出小计	2,623,108.95	5,332,630.71	2,638,688.84	1,470,375.27
经营活动产生的现金流量净额	-292,806.12	133,035.70	25,484.78	7,198.55
二、投资活动产生的现金流量：				
投资活动现金流入小计	3,179,631.34	3,440,027.18	1,836,527.91	830,358.18
投资活动现金流出小计	2,907,330.38	3,464,363.48	2,162,469.23	844,707.79
投资活动产生的现金流量净额	272,300.96	-24,336.30	-325,941.31	-14,349.61
三、筹资活动产生的现金流量：				
筹资活动现金流入小计	528,744.44	1,549,073.42	848,368.70	549,324.19
筹资活动现金流出小计	591,578.99	1,389,783.29	438,868.56	507,740.79
筹资活动产生的现金流量净额	-62,834.55	159,290.13	409,500.14	41,583.40
四、汇率变动对现金的影响	911.09	7,397.26	-2,295.39	2,505.94
五、现金及现金等价物净增加额	-82,428.61	275,386.80	106,748.22	36,938.28
加：期初现金及现金等价物余额	512,883.55	237,496.75	130,748.53	93,810.24
六、期末现金及现金等价物余额	430,454.94	512,883.55	237,496.75	130,748.53

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 7,198.55 万元、25,484.78 万元、133,035.70 万元和-292,806.12 万元。2017 年经营活动现金流量

净额较 2016 年增长 254.03%，主要系公司业务规模大幅增长以及 2017 年公司开展无追索权保理业务所致。2018 年经营活动产生现金流量较 2017 年增长 422.02%，主要系公司 2018 年业务规模持续增长以及公司开展无追索权保理业务和应收账款转让业务所致。

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-14,349.61 万元、-325,941.31 万元、-24,336.30 万元和 272,300.96 万元。2017 年投资活动产生的现金流量净额较 2016 年减少 2,171.43%，主要系 2017 年主要资本性支出项目建设投入、购买理财产品净额增加所致。2018 年公司投资活动产生现金流量净额较 2017 年增长 92.53%，主要系购买理财产品净额较 2017 年减少所致。

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 41,583.40 万元、409,500.14 万元、159,290.13 万元和-62,834.55 万元。2017 年公司筹资活动产生的现金流量净额较 2016 年增长 884.77%，主要系 2017 年配股募集资金到账及业务规模扩大增加银行借款所致。

四、资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司重大资本性支出情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	11,570.38	41,856.88	29,322.24	39,955.97
合计	11,570.38	41,856.88	29,322.24	39,955.97

公司根据自身制定的发展战略和业务发展的实际需要，在报告期内的重大资本性支出主要包括购置生产用机器设备、建设厂区、研发项目资本化投入等。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

截至本配股说明书签署日，公司暂无未来可预见的重大资本性项目。

五、主要会计政策和会计估计及会计差错更正情况

（一）重要会计政策变更

1、2019 年 1-6 月会计政策变更

(1) 财政部于 2017 年陆续发布了修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》(财会【2017】7 号)、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》(财会【2017】8 号)、《企业会计准则第 24 号——套期会计》(财会【2017】9 号) 及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(财会【2017】14 号) 四项具体会计准则(以下统称“新金融工具准则”)。根据上述文件要求, 公司需对原采用的相关会计政策进行相应调整。本次会计政策变更后, 公司于 2019 年 1 月 1 日施行上述新金融工具准则。

执行上述新准则对 2018 年 12 月 31 日和 2019 年 1 月 1 日财务数据对比具体情况如下:

①合并范围内资产负债表项目

单位: 万元

资产负债表项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整金额
其他应收款	11,148.19	12,366.48	1,218.28
其中: 应收利息	-	1,218.28	1,218.28
流动资产合计	2,344,920.65	2,346,138.93	1,218.28
资产总计:	2,559,927.22	2,561,145.50	1,218.28
未分配利润	214,404.04	215,622.32	1,218.28
归属于母公司所有者权益合计:	897,527.17	898,745.45	1,218.28
所有者权益合计:	930,973.34	932,191.63	1,218.28
负债和所有者权益总计:	2,559,927.22	2,561,145.50	1,218.28

②母公司资产负债表项目

单位: 万元

资产负债表项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整金额
其他应收款	14,329.73	15,548.02	1,218.28
其中: 应收利息	-	1,218.28	1,218.28
流动资产合计	2,073,530.90	2,074,749.19	1,218.28
资产总计:	2,358,488.52	2,359,706.80	1,218.28
未分配利润	126,017.98	127,236.26	1,218.28
归属于母公司所有者权益合计:	832,670.88	833,889.16	1,218.28
所有者权益合计:	2,358,488.52	2,359,706.80	1,218.28
负债和所有者权益总计:	14,329.73	15,548.02	1,218.28

(2) 根据财政部 2019 年 4 月 30 日发布的《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2019]6 号), 要求执行企业会计准则的非金融企业按照企业会计准则和财会[2019]6 号的规定编制财务报表, 公司对财务报表格

式进行了修订，并采用追溯调整法变更了相关财务报表列报。具体内容如下：

①资产负债表中“应收票据及应收账款”项目分拆为“应收票据”及“应收账款”两个项目；“应付票据及应付账款”项目分拆为“应付票据”及“应付账款”两个项目。

②资产负债表新增“交易性金融资产”、“应收款项融资”、“债权投资”、“其他债权投资”、“其他权益工具投资”、“其他非流动金融资产”、“交易性金融负债”等项目。其中：“其他权益工具投资”项目，反映资产负债表日企业指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的期末账面价值。

③利润表中“减：资产减值损失”调整为“加：资产减值损失(损失以“-”列示)”。

④明确或修订了“其他应收款”、“一年内到期的非流动资产”、“其他应付款”、“递延收益”、“研发费用”、“财务费用”项目下的“利息收入”、“其他收益”、“资产处置收益”、“营业外收入”和“营业外支出”科目的列报内容等。

(3) 根据财政部 2019 年 5 月 9 日发布的《关于印发修订<企业会计准则第 7 号-非货币性资产交换>的通知》(财会[2019]8 号)，要求自 2019 年 6 月 10 日起施行新非货币性资产交换准则；财政部 2019 年 5 月 16 日发布的《关于印发修订<企业会计准则第 12 号-债务重组>的通知》(财会[2019]9 号)，要求自 2019 年 6 月 17 日起施行新债务重组准则。

公司报告期不存在非货币性资产交换及债务重组业务，未对报告期财务报表产生影响。

2、2018 年会计政策变更

根据财政部 2018 年 6 月 15 日发布的《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2018〕15 号)，公司对财务报表格式进行了修订，并采用追溯调整法变更了相关财务报表列报。

按照上述要求，将原“应收票据”及“应收账款”项目归并至“应收票据及应收账款”；将原“应收利息”“应收股利”及“其他应收款”项目归并至“其他应收款”；将原“固定资产”及“固定资产清理”项目归并至“固定资产”；将原“工程物资”及“在建工程”项目归并至“在建工程”；将原“应付票据”及“应

付账款”项目归并至“应付票据及应付账款”；将原“应付利息”“应付股利”及“其他应付款”项目归并至“其他应付款”；将原“长期应付款”及“专项应付款”项目归并至“长期应付款”；将“管理费用”项目分拆“管理费用”和“研发费用”明细项目列报；将“财务费用”项目下增加“利息费用”和“利息收入”明细项目列报。

3、2017年会计政策变更

(1) 2017年4月28日，财政部发布了《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》(财会【2017】13号)，自2017年5月28日起实施，施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，应当采用未来适用法处理。

根据上述要求，公司对持有待售的非流动资产或处置组的分类、计量和列报，以及终止经营的列报进行了规范，并规定企业对该准则施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，采用未来适用法处理。

(2) 2017年5月10日，财政部发布了《关于印发修订<企业会计准则第16号--政府补助>的通知》(财会【2017】15号)，对《企业会计准则第16号—政府补助》进行了修订，要求自2017年6月12日起在所有执行企业会计准则的企业范围内施行。

根据上述要求，公司将与企业日常活动有关的政府补助，从利润表“营业外收入”项目调整为利润表“其他收益”项目列报或冲减相关成本费用。

(3) 2017年12月25日，财政部发布了《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会【2017】30号)，要求执行企业会计准则的企业应按照企业会计准则和该通知要求编制2017年度及以后期间的财务报表。

根据上述要求，公司在利润表中新增了“资产处置收益”项目，并对净利润按经营持续性进行分类列报。

(二) 重要会计估计变更

公司报告期内未发生重要会计估计变更。

（三）前期会计差错更正情况

公司报告期内未发生前期会计差错更正。

六、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项等情况

（一）重大担保事项

1、对外担保具体情况

报告期内，公司对外担保为对经销商提供担保开展互联网金融“数据网贷”业务所致。为加快贷款回收速度，公司与银行开展合作，银行为发行人推荐的符合银行融资要求的经销商提供贷款业务，该贷款全部用于经销商向发行人支付采购货款，发行人为该等经销商贷款在额度范围内按 50% 比例提供担保。报告期各期末公司对外担保明细如下：

截至 2019 年 6 月末，公司对外担保明细如下：

单位：万元

担保对象名称	发生日期	担保余额	担保类型	担保期 (天)	是否履行 完毕
云骥网络科技(上海)有限公司	2019.06.29	86.00	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2019.6.28	16.91	连带责任保证	90	否
陕西合创翼联网络技术服务有限公司	2019.6.28	19.95	连带责任保证	90	否
安徽英信科技有限公司	2019.6.28	1.79	连带责任保证	90	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2019.6.28	35.00	连带责任保证	90	否
湖南聚正科技有限公司	2019.6.28	4.74	连带责任保证	90	否
上海华胄网络科技有限公司	2019.6.28	32.98	连带责任保证	90	否
北京英信未来科技有限公司	2019.6.28	23.38	连带责任保证	90	否
深圳市云海盛世科技有限公司	2019.6.28	24.50	连带责任保证	90	否
甘肃合创信息技术有限公司	2019.6.28	8.95	连带责任保证	90	否
四川众诚志达科技有限公司	2019.6.28	8.60	连带责任保证	90	否
昆明鸿致科技有限责任公司	2019.6.28	26.34	连带责任保证	90	否
昆明鸿致科技有限责任公司	2019.6.28	2.25	连带责任保证	90	否
昆明鸿致科技有限责任公司	2019.6.28	8.23	连带责任保证	90	否
长沙江丰信息技术有限公司	2019.6.28	56.90	连带责任保证	90	否
安徽英信科技有限公司	2019.6.27	12.13	连带责任保证	90	否
山西世纪创想电子有限公司	2019.6.27	3.83	连带责任保证	90	否
甘肃合创信息技术有限公司	2019.6.27	3.55	连带责任保证	90	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2019.6.27	11.99	连带责任保证	90	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2019.6.27	43.03	连带责任保证	90	否
四川众诚志达科技有限公司	2019.6.27	7.26	连带责任保证	90	否
四川众诚志达科技有限公司	2019.6.27	4.67	连带责任保证	90	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2019.6.27	1.13	连带责任保证	90	否
江苏恒安信息技术有限公司	2019.6.27	50.70	连带责任保证	90	否
济南希望计算机技术开发有限公司	2019.6.27	47.23	连带责任保证	90	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2019.6.26	1.13	连带责任保证	90	否
上海金圭信息科技有限公司	2019.6.26	28.00	连带责任保证	90	否
上海华胄网络科技有限公司	2019.6.26	51.50	连带责任保证	90	否
安徽铭大云信息科技有限公司	2019.6.26	5.64	连带责任保证	90	否

担保对象名称	发生日期	担保余额	担保类型	担保期(天)	是否履行完毕
北京传奇天地科技有限公司	2019.6.26	92.96	连带责任保证	90	否
郑州众诚科技发展有限公司	2019.6.26	3.64	连带责任保证	90	否
山西众合达科技有限公司	2019.6.26	17.42	连带责任保证	90	否
武汉英信科技有限公司	2019.6.25	0.06	连带责任保证	90	否
武汉英信科技有限公司	2019.6.25	17.55	连带责任保证	90	否
成都聚浪信息技术有限公司	2019.6.25	39.90	连带责任保证	90	否
上海鸣驭信息技术有限公司	2019.6.25	14.02	连带责任保证	90	否
昆明鸿致科技有限责任公司	2019.6.25	7.35	连带责任保证	90	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2019.6.25	20.38	连带责任保证	90	否
北京传奇天地科技有限公司	2019.6.25	157.04	连带责任保证	90	否
北京英信未来科技有限公司	2019.6.25	26.70	连带责任保证	90	否
上海鸣驭信息技术有限公司	2019.6.25	28.19	连带责任保证	90	否
郑州众诚科技发展有限公司	2019.6.24	11.56	连带责任保证	90	否
兰州雨思电子科技有限公司	2019.6.24	10.50	连带责任保证	15	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2019.6.24	1.63	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2019.6.24	23.29	连带责任保证	90	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2019.6.24	22.75	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2019.6.24	4.82	连带责任保证	90	否
山西天森伟业科技有限公司	2019.6.21	10.70	连带责任保证	90	否
广东深博信息科技有限公司	2019.6.21	6.13	连带责任保证	90	否
广东深博信息科技有限公司	2019.6.21	0.36	连带责任保证	90	否
北京英信未来科技有限公司	2019.6.21	44.10	连带责任保证	90	否
安徽铭大云信息科技有限公司	2019.6.21	38.50	连带责任保证	90	否
陕西合创翼联网络技术服务有限公司	2019.6.20	4.02	连带责任保证	90	否
北京英信未来科技有限公司	2019.6.20	107.10	连带责任保证	90	否
北京英信未来科技有限公司	2019.6.20	47.95	连带责任保证	90	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2019.6.20	1.55	连带责任保证	90	否
广东深博信息科技有限公司	2019.6.20	0.11	连带责任保证	90	否
北京德康世纪科技有限公司	2019.6.19	4.89	连带责任保证	90	否
上海华胄网络科技有限公司	2019.6.19	35.50	连带责任保证	90	否
武汉通威电子有限公司	2019.6.18	1.24	连带责任保证	90	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2019.6.18	2.79	连带责任保证	90	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2019.6.18	22.79	连带责任保证	90	否
广东深博信息科技有限公司	2019.6.17	0.44	连带责任保证	90	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2019.6.13	23.24	连带责任保证	90	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2019.6.13	17.50	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2019.6.13	0.36	连带责任保证	90	否
郑州众诚科技发展有限公司	2019.6.12	0.98	连带责任保证	90	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2019.6.11	4.71	连带责任保证	90	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2019.6.11	7.28	连带责任保证	90	否
江苏恒安信息技术有限公司	2019.6.11	18.05	连带责任保证	90	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2019.6.11	19.46	连带责任保证	90	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2019.6.10	0.42	连带责任保证	90	否
南京普道电子技术有限公司	2019.6.10	11.66	连带责任保证	90	否
山西世纪创想电子有限公司	2019.6.6	4.55	连带责任保证	90	否
南京普道电子技术有限公司	2019.6.6	15.81	连带责任保证	90	否
北京德康世纪科技有限公司	2019.6.5	13.91	连带责任保证	90	否
四川众诚志达科技有限公司	2019.6.5	14.05	连带责任保证	90	否
武汉通威电子有限公司	2019.6.5	5.82	连带责任保证	90	否
武汉通威电子有限公司	2019.6.3	4.45	连带责任保证	90	否
北京德康世纪科技有限公司	2019.6.3	45.35	连带责任保证	90	否
广西东山伟业信息科技有限公司	2019.5.31	1.32	连带责任保证	90	否
重庆怡讯网络技术有限公司	2019.5.31	77.50	连带责任保证	90	否
济南百大伟业科技有限责任公司	2019.5.31	46.11	连带责任保证	90	否
济南百大伟业科技有限责任公司	2019.5.31	31.39	连带责任保证	90	否

担保对象名称	发生日期	担保余额	担保类型	担保期(天)	是否履行完毕
上海华胄网络科技有限公司	2019.5.30	59.58	连带责任保证	90	否
江苏恒安信息技术有限公司	2019.5.30	40.17	连带责任保证	90	否
江苏恒安信息技术有限公司	2019.5.30	46.55	连带责任保证	90	否
江苏恒安信息技术有限公司	2019.5.30	35.68	连带责任保证	90	否
郑州众诚科技发展有限公司	2019.5.30	15.85	连带责任保证	90	否
江苏恒安信息技术有限公司	2019.5.30	6.09	连带责任保证	90	否
济南希望计算机技术开发有限公司	2019.5.30	101.98	连带责任保证	90	否
武汉英信科技有限公司	2019.5.30	35.12	连带责任保证	90	否
济南百大伟业科技有限责任公司	2019.5.30	4.51	连带责任保证	90	否
山东万佳云计算信息科技有限公司	2019.5.30	85.93	连带责任保证	90	否
山东万佳云计算信息科技有限公司	2019.5.30	74.47	连带责任保证	90	否
山东万佳云计算信息科技有限公司	2019.5.29	28.57	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2019.5.29	2.63	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2019.5.29	13.51	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2019.5.29	7.84	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2019.5.29	6.58	连带责任保证	90	否
山西众合达科技有限公司	2019.5.29	59.19	连带责任保证	90	否
上海鸣驭信息技术有限公司	2019.5.29	4.70	连带责任保证	90	否
江西科诺信息产业有限公司	2019.5.29	8.20	连带责任保证	90	否
沈阳众源信息技术有限公司	2019.5.29	29.75	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2019.5.29	14.88	连带责任保证	90	否
济南百大伟业科技有限责任公司	2019.5.29	80.54	连带责任保证	90	否
江西科诺信息产业有限公司	2019.5.28	10.65	连带责任保证	90	否
北京德康世纪科技有限公司	2019.5.28	34.16	连带责任保证	90	否
济南希望计算机技术开发有限公司	2019.5.28	23.70	连带责任保证	90	否
武汉通威电子有限公司	2019.5.27	21.70	连带责任保证	90	否
郑州众诚科技发展有限公司	2019.5.23	2.73	连带责任保证	90	否
江苏恒安信息技术有限公司	2019.5.23	9.45	连带责任保证	90	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2019.5.21	1.89	连带责任保证	90	否
湖南聚正科技有限公司	2019.5.20	3.44	连带责任保证	90	否
北京德康世纪科技有限公司	2019.5.20	9.11	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2019.5.20	14.28	连带责任保证	90	否
北京德康世纪科技有限公司	2019.5.17	33.56	连带责任保证	90	否
郑州众诚科技发展有限公司	2019.5.17	1.04	连带责任保证	90	否
深圳市云海盛世科技有限公司	2019.5.17	39.72	连带责任保证	90	否
广东深博信息科技有限公司	2019.5.15	0.16	连带责任保证	90	否
北京德康世纪科技有限公司	2019.5.14	13.09	连带责任保证	90	否
济南百大伟业科技有限责任公司	2019.5.13	43.05	连带责任保证	90	否
武汉通威电子有限公司	2019.5.13	6.13	连带责任保证	90	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2019.5.10	0.10	连带责任保证	90	否
广东深博信息科技有限公司	2019.5.9	0.58	连带责任保证	90	否
南京普道电子技术有限公司	2019.5.9	27.06	连带责任保证	90	否
济南百大伟业科技有限责任公司	2019.5.8	44.10	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2019.5.7	0.56	连带责任保证	90	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2019.5.6	0.10	连带责任保证	90	否
北京德康世纪科技有限公司	2019.5.6	13.10	连带责任保证	90	否
南京普道电子技术有限公司	2019.5.5	1.09	连带责任保证	90	否
山西世纪创想电子有限公司	2019.4.30	29.19	连带责任保证	90	否
陕西合创翼联网络技术服务有限公司	2019.4.30	129.03	连带责任保证	90	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2019.4.30	1.35	连带责任保证	90	否
武汉联创电脑有限公司	2019.4.30	45.00	连带责任保证	90	否
郑州众诚科技发展有限公司	2019.4.30	54.35	连带责任保证	90	否
上海金圭信息科技有限公司	2019.4.30	17.05	连带责任保证	90	否
昆明鸿致科技有限责任公司	2019.4.30	7.02	连带责任保证	90	否
广西东山伟业信息科技有限公司	2019.4.29	2.23	连带责任保证	90	否

担保对象名称	发生日期	担保余额	担保类型	担保期(天)	是否履行完毕
上海华胄网络科技有限公司	2019.4.29	9.71	连带责任保证	90	否
北京中天恒光信息技术有限公司	2019.4.29	50.00	连带责任保证	90	否
陕西合创翼联网络技术服务有限公司	2019.4.29	10.98	连带责任保证	90	否
上海华胄网络科技有限公司	2019.4.29	12.41	连带责任保证	90	否
云骧网络科技(上海)有限公司	2019.4.29	4.15	连带责任保证	90	否
沈阳众源信息技术有限公司	2019.4.29	9.09	连带责任保证	90	否
武汉通威电子有限公司	2019.4.29	10.56	连带责任保证	90	否
武汉通威电子有限公司	2019.4.29	52.58	连带责任保证	90	否
武汉通威电子有限公司	2019.4.29	5.87	连带责任保证	90	否
武汉通威电子有限公司	2019.4.29	6.32	连带责任保证	90	否
北京德康世纪科技有限公司	2019.4.29	37.83	连带责任保证	90	否
山西世纪创想电子有限公司	2019.4.28	21.89	连带责任保证	90	否
沈阳众源信息技术有限公司	2019.4.28	3.02	连带责任保证	90	否
陕西合创翼联网络技术服务有限公司	2019.4.28	33.02	连带责任保证	90	否
江苏恒安信息技术有限公司	2019.4.28	3.38	连带责任保证	90	否
江苏恒安信息技术有限公司	2019.4.28	7.52	连带责任保证	90	否
昆明鸿致科技有限责任公司	2019.4.28	16.68	连带责任保证	90	否
广西东山伟业信息科技有限公司	2019.4.28	39.17	连带责任保证	90	否
济南希望计算机技术开发有限公司	2019.4.28	54.09	连带责任保证	90	否
安徽铭大云信息科技有限公司	2019.4.28	4.44	连带责任保证	90	否
安徽铭大云信息科技有限公司	2019.4.28	9.59	连带责任保证	90	否
郑州众诚科技发展有限公司	2019.4.26	14.32	连带责任保证	90	否
山东万佳云计算信息科技有限公司	2019.4.26	67.84	连带责任保证	90	否
四川米瑞科信息技术有限公司	2019.4.25	117.09	连带责任保证	90	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2019.4.25	21.20	连带责任保证	90	否
广州市九重天信息科技有限公司	2019.4.25	12.40	连带责任保证	90	否
广州市九重天信息科技有限公司	2019.4.25	92.50	连带责任保证	90	否
湖南聚正科技有限公司	2019.4.24	21.58	连带责任保证	90	否
四川众诚志达科技有限公司	2019.4.24	22.97	连带责任保证	90	否
郑州众诚科技发展有限公司	2019.4.24	29.78	连带责任保证	90	否
四川众诚志达科技有限公司	2019.4.23	10.31	连带责任保证	90	否
武汉通威电子有限公司	2019.4.22	10.46	连带责任保证	90	否
江西科诺信息产业有限公司	2019.4.22	24.50	连带责任保证	90	否
上海华胄网络科技有限公司	2019.4.22	45.95	连带责任保证	90	否
江西科诺信息产业有限公司	2019.4.19	10.24	连带责任保证	90	否
江苏恒安信息技术有限公司	2019.4.19	32.37	连带责任保证	90	否
湖南聚正科技有限公司	2019.4.19	19.71	连带责任保证	90	否
武汉英信科技有限公司	2019.4.19	82.50	连带责任保证	90	否
四川众诚志达科技有限公司	2019.4.19	4.95	连带责任保证	90	否
长沙江丰信息技术有限公司	2019.4.18	63.24	连带责任保证	90	否
江西科诺信息产业有限公司	2019.4.17	14.87	连带责任保证	90	否
深圳市云海盛世科技有限公司	2019.4.16	29.76	连带责任保证	90	否
广州信域网络科技有限公司	2019.4.16	83.87	连带责任保证	90	否
广东深博信息科技有限公司	2019.4.16	15.48	连带责任保证	90	否
广东深博信息科技有限公司	2019.4.15	5.98	连带责任保证	90	否
江西科诺信息产业有限公司	2019.4.15	14.74	连带责任保证	90	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2019.4.15	0.26	连带责任保证	90	否
江西科诺信息产业有限公司	2019.4.10	15.06	连带责任保证	90	否
山西世纪创想电子有限公司	2019.4.9	6.90	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2019.4.9	11.09	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2019.4.9	22.09	连带责任保证	90	否
广东深博信息科技有限公司	2019.4.8	0.69	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2019.4.4	21.41	连带责任保证	90	否
深圳市云海盛世科技有限公司	2019.4.2	1.35	连带责任保证	90	否
深圳市云海盛世科技有限公司	2019.4.2	4.09	连带责任保证	90	否

担保对象名称	发生日期	担保余额	担保类型	担保期(天)	是否履行完毕
济南希望计算机技术开发有限公司	2019.6.28	2.50	连带责任保证	90	否
山东万佳云计算信息科技有限公司	2019.6.28	1.27	连带责任保证	90	否
山东万佳云计算信息科技有限公司	2019.6.28	2.04	连带责任保证	90	否
山东万佳云计算信息科技有限公司	2019.6.28	6.85	连带责任保证	90	否
山东万佳云计算信息科技有限公司	2019.6.28	4.62	连带责任保证	90	否
山东万佳云计算信息科技有限公司	2019.6.28	27.45	连带责任保证	90	否
山东万佳云计算信息科技有限公司	2019.6.27	80.63	连带责任保证	90	否
山东万佳云计算信息科技有限公司	2019.6.27	2.00	连带责任保证	90	否
山东万佳云计算信息科技有限公司	2019.6.27	40.37	连带责任保证	90	否
山东万佳云计算信息科技有限公司	2019.6.27	40.31	连带责任保证	90	否
合计:	-	4,784.07	-	-	-

截至 2018 年末，公司对外担保明细如下：

单位：万元

担保对象名称	发生日期	担保余额	担保类型	担保期(天)	是否履行完毕
广州瑞琛信息科技有限公司	2018.12.29	0.13	连带责任保证	90	否
湖北卓伦信息技术有限公司	2018.12.29	0.44	连带责任保证	90	否
湖北卓伦信息技术有限公司	2018.12.29	1.34	连带责任保证	90	否
湖北卓伦信息技术有限公司	2018.12.29	2.89	连带责任保证	90	否
湖北卓伦信息技术有限公司	2018.12.29	3.54	连带责任保证	90	否
湖北卓伦信息技术有限公司	2018.12.29	7.34	连带责任保证	90	否
湖北卓伦信息技术有限公司	2018.12.29	15.4	连带责任保证	90	否
湖北卓伦信息技术有限公司	2018.12.29	0.96	连带责任保证	90	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2018.12.29	29.51	连带责任保证	90	否
武汉英信科技有限公司	2018.12.29	42	连带责任保证	90	否
武汉英信科技有限公司	2018.12.29	45.69	连带责任保证	90	否
北京德康世纪科技有限公司	2018.12.28	42.65	连带责任保证	90	否
广西东山伟业信息科技有限公司	2018.12.28	11.47	连带责任保证	90	否
北京德康世纪科技有限公司	2018.12.28	24.01	连带责任保证	90	否
陕西合创翼联网络技术服务有限公司	2018.12.28	15.47	连带责任保证	90	否
陕西合创翼联网络技术服务有限公司	2018.12.28	16.27	连带责任保证	90	否
陕西合创翼联网络技术服务有限公司	2018.12.28	24.19	连带责任保证	90	否
陕西合创翼联网络技术服务有限公司	2018.12.28	8.6	连带责任保证	90	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2018.12.28	19.18	连带责任保证	90	否
上海华胄网络科技有限公司	2018.12.28	0.36	连带责任保证	90	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2018.12.28	23.37	连带责任保证	90	否
江西科诺信息产业有限公司	2018.12.28	10.4	连带责任保证	90	否
江西科诺信息产业有限公司	2018.12.28	11.3	连带责任保证	90	否
济南希望计算机技术开发有限公司	2018.12.28	116.73	连带责任保证	90	否
上海华胄网络科技有限公司	2018.12.27	44.99	连带责任保证	90	否
济南百大伟业科技有限责任公司	2018.12.27	50.63	连带责任保证	90	否
江苏群立世纪科技发展有限公司	2018.12.27	103.78	连带责任保证	90	否
江西科诺信息产业有限公司	2018.12.27	2.2	连带责任保证	90	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2018.12.26	36.71	连带责任保证	90	否
济南百大伟业科技有限责任公司	2018.12.26	72.43	连带责任保证	90	否
山西世纪创想电子有限公司	2018.12.26	12.15	连带责任保证	90	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2018.12.26	23.38	连带责任保证	90	否
北京德康世纪科技有限公司	2018.12.26	54.47	连带责任保证	90	否
北京德康世纪科技有限公司	2018.12.26	0.25	连带责任保证	90	否
深圳市云海盛世科技有限公司	2018.12.26	8.4	连带责任保证	90	否
甘肃合创信息技术有限公司	2018.12.26	10.58	连带责任保证	90	否
长沙江丰信息技术有限公司	2018.12.26	16.1	连带责任保证	90	否
山东万佳云计算信息科技有限公司	2018.12.25	7.9	连带责任保证	90	否

担保对象名称	发生日期	担保余额	担保类型	担保期(天)	是否履行完毕
广东深博信息科技有限公司	2018.12.25	1.18	连带责任保证	90	否
安徽铭大云信息科技有限公司	2018.12.25	23.78	连带责任保证	90	否
济南希望计算机技术开发有限公司	2018.12.25	8.61	连带责任保证	90	否
济南希望计算机技术开发有限公司	2018.12.25	19.54	连带责任保证	90	否
兰州雨思电子科技有限公司	2018.12.25	35.02	连带责任保证	15	否
武汉通威电子有限公司	2018.12.25	11.2	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2018.12.25	0.09	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2018.12.25	10.71	连带责任保证	90	否
安徽英信科技有限公司	2018.12.25	16.14	连带责任保证	90	否
安徽英信科技有限公司	2018.12.24	44.85	连带责任保证	90	否
武汉英信科技有限公司	2018.12.24	4.59	连带责任保证	90	否
云骧网络科技(上海)有限公司	2018.12.24	143.39	连带责任保证	90	否
昆明鸿致科技有限责任公司	2018.12.24	64.1	连带责任保证	90	否
上海华胄网络科技有限公司	2018.12.24	36.39	连带责任保证	90	否
江西科诺信息产业有限公司	2018.12.24	6.43	连带责任保证	90	否
深圳市云海盛世科技有限公司	2018.12.24	9.14	连带责任保证	90	否
武汉通威电子有限公司	2018.12.24	22.75	连带责任保证	90	否
武汉通威电子有限公司	2018.12.24	0.7	连带责任保证	90	否
长沙江丰信息技术有限公司	2018.12.24	32.42	连带责任保证	90	否
陕西合创翼联网络技术服务有限公司	2018.12.24	1.57	连带责任保证	90	否
武汉通威电子有限公司	2018.12.24	1.65	连带责任保证	90	否
济南希望计算机技术开发有限公司	2018.12.24	4.82	连带责任保证	90	否
安徽英信科技有限公司	2018.12.21	28.04	连带责任保证	90	否
云骧网络科技(上海)有限公司	2018.12.21	17.5	连带责任保证	90	否
济南希望计算机技术开发有限公司	2018.12.21	28.02	连带责任保证	90	否
长沙江丰信息技术有限公司	2018.12.21	19.15	连带责任保证	90	否
山东万佳云计算信息科技有限公司	2018.12.21	63.77	连带责任保证	90	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2018.12.20	0.67	连带责任保证	90	否
北京英信未来科技有限公司	2018.12.20	46.27	连带责任保证	90	否
江苏恒安信息技术有限公司	2018.12.20	31.06	连带责任保证	90	否
上海华胄网络科技有限公司	2018.12.20	13.79	连带责任保证	90	否
山东万佳云计算信息科技有限公司	2018.12.20	43.26	连带责任保证	90	否
武汉英信科技有限公司	2018.12.19	1.05	连带责任保证	90	否
武汉英信科技有限公司	2018.12.19	22.05	连带责任保证	90	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2018.12.19	3.23	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2018.12.19	0.04	连带责任保证	90	否
济南希望计算机技术开发有限公司	2018.12.19	42.6	连带责任保证	90	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2018.12.19	0.3	连带责任保证	90	否
南京普道电子技术有限公司	2018.12.19	10.61	连带责任保证	90	否
上海华胄网络科技有限公司	2018.12.18	3.51	连带责任保证	90	否
四川米瑞科信息技术有限公司	2018.12.18	80.5	连带责任保证	90	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2018.12.18	12.9	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2018.12.18	0.55	连带责任保证	90	否
长沙江丰信息技术有限公司	2018.12.18	8.79	连带责任保证	90	否
山东万佳云计算信息科技有限公司	2018.12.18	32.48	连带责任保证	90	否
安徽英信科技有限公司	2018.12.17	86.97	连带责任保证	90	否
深圳市云海盛世科技有限公司	2018.12.17	21.8	连带责任保证	90	否
武汉通威电子有限公司	2018.12.17	10.68	连带责任保证	90	否
深圳市云海盛世科技有限公司	2018.12.17	0.75	连带责任保证	90	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2018.12.17	3.53	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2018.12.17	4.76	连带责任保证	90	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2018.12.17	17.25	连带责任保证	90	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2018.12.17	8.93	连带责任保证	90	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2018.12.17	10.95	连带责任保证	90	否
济南希望计算机技术开发有限公司	2018.12.17	4.31	连带责任保证	90	否

担保对象名称	发生日期	担保余额	担保类型	担保期(天)	是否履行完毕
广州瑞琛信息科技有限公司	2018.12.14	1.06	连带责任保证	90	否
江苏恒安信息技术有限公司	2018.12.14	32.69	连带责任保证	90	否
江苏恒安信息技术有限公司	2018.12.14	34.34	连带责任保证	90	否
陕西合创翼联网络技术服务有限公司	2018.12.14	7.77	连带责任保证	90	否
陕西合创翼联网络技术服务有限公司	2018.12.14	9	连带责任保证	90	否
广西东山伟业信息科技有限公司	2018.12.14	5.48	连带责任保证	90	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2018.12.14	19.21	连带责任保证	90	否
广西东山伟业信息科技有限公司	2018.12.14	1.91	连带责任保证	90	否
济南希望计算机技术开发有限公司	2018.12.14	2.38	连带责任保证	90	否
深圳市云海盛世科技有限公司	2018.12.14	31.26	连带责任保证	90	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2018.12.13	0.18	连带责任保证	90	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2018.12.13	1.8	连带责任保证	90	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2018.12.13	3.23	连带责任保证	90	否
北京英信未来科技有限公司	2018.12.13	22.57	连带责任保证	90	否
安徽铭大云信息科技有限公司	2018.12.13	6.78	连带责任保证	90	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2018.12.12	0.34	连带责任保证	90	否
长沙江丰信息技术有限公司	2018.12.12	8.59	连带责任保证	90	否
长沙江丰信息技术有限公司	2018.12.12	13.79	连带责任保证	90	否
上海华胄网络科技有限公司	2018.12.11	2.53	连带责任保证	90	否
上海华胄网络科技有限公司	2018.12.11	16.26	连带责任保证	90	否
上海金圭信息科技有限公司	2018.12.10	6.26	连带责任保证	90	否
济南百大伟业科技有限责任公司	2018.12.10	3.87	连带责任保证	90	否
山西众合达科技有限公司	2018.12.10	5.06	连带责任保证	90	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2018.12.10	1.35	连带责任保证	90	否
北京英信未来科技有限公司	2018.12.7	11.03	连带责任保证	90	否
济南百大伟业科技有限责任公司	2018.12.7	115.01	连带责任保证	90	否
江西科诺信息产业有限公司	2018.12.6	18.2	连带责任保证	90	否
山西众合达科技有限公司	2018.12.6	1.84	连带责任保证	90	否
北京德康世纪科技有限公司	2018.12.6	48.4	连带责任保证	90	否
上海华胄网络科技有限公司	2018.12.5	32.68	连带责任保证	90	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2018.12.5	1.85	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2018.12.5	12.64	连带责任保证	90	否
北京传奇天地科技有限公司	2018.12.5	0.73	连带责任保证	90	否
北京传奇天地科技有限公司	2018.12.5	33.14	连带责任保证	90	否
四川众诚志达科技有限公司	2018.12.5	6.47	连带责任保证	90	否
北京英信未来科技有限公司	2018.12.4	13.65	连带责任保证	90	否
济南百大伟业科技有限责任公司	2018.12.4	6.48	连带责任保证	90	否
江西科诺信息产业有限公司	2018.12.4	6.69	连带责任保证	90	否
北京英信未来科技有限公司	2018.12.4	78.09	连带责任保证	90	否
长沙江丰信息技术有限公司	2018.12.4	2.28	连带责任保证	90	否
广东深博信息科技有限公司	2018.12.3	0.4	连带责任保证	90	否
郑州嘉运达科技有限公司	2018.12.3	14	连带责任保证	90	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2018.12.3	2.99	连带责任保证	90	否
广东深博信息科技有限公司	2018.12.3	0.17	连带责任保证	90	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2018.11.30	48.62	连带责任保证	90	否
武汉英信科技有限公司	2018.11.30	19	连带责任保证	90	否
湖北卓伦信息技术有限公司	2018.11.29	4.36	连带责任保证	90	否
四川众诚志达科技有限公司	2018.11.28	1.1	连带责任保证	90	否
郑州嘉运达科技有限公司	2018.11.28	7.39	连带责任保证	90	否
深圳市云海盛世科技有限公司	2018.11.28	37.12	连带责任保证	90	否
北京传奇天地科技有限公司	2018.11.28	16.13	连带责任保证	90	否
上海华胄网络科技有限公司	2018.11.28	28.84	连带责任保证	90	否
北京传奇天地科技有限公司	2018.11.28	4.46	连带责任保证	90	否
北京英信未来科技有限公司	2018.11.28	0.01	连带责任保证	90	否
山西众合达科技有限公司	2018.11.27	12.66	连带责任保证	90	否

担保对象名称	发生日期	担保余额	担保类型	担保期(天)	是否履行完毕
南京普道电子技术有限公司	2018.11.27	6.09	连带责任保证	90	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2018.11.26	0.34	连带责任保证	90	否
郑州嘉运达科技有限公司	2018.11.26	0.85	连带责任保证	90	否
上海华胄网络科技有限公司	2018.11.26	6.15	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2018.11.26	0.32	连带责任保证	90	否
长沙江丰信息技术有限公司	2018.11.23	31.73	连带责任保证	90	否
江西科诺信息产业有限公司	2018.11.22	14.33	连带责任保证	90	否
上海金圭信息科技有限公司	2018.11.20	19.95	连带责任保证	90	否
上海金圭信息科技有限公司	2018.11.20	35.09	连带责任保证	90	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2018.11.20	0.61	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2018.11.20	10.76	连带责任保证	90	否
上海华胄网络科技有限公司	2018.11.20	5.79	连带责任保证	90	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2018.11.20	7.84	连带责任保证	90	否
郑州嘉运达科技有限公司	2018.11.19	66.3	连带责任保证	90	否
武汉通威电子有限公司	2018.11.19	0.21	连带责任保证	90	否
武汉通威电子有限公司	2018.11.19	1.1	连带责任保证	90	否
广东深博信息科技有限公司	2018.11.15	4.38	连带责任保证	90	否
武汉联创电脑有限公司	2018.11.15	94	连带责任保证	90	否
四川众诚志达科技有限公司	2018.11.15	14.87	连带责任保证	90	否
上海华胄网络科技有限公司	2018.11.15	14.23	连带责任保证	90	否
上海华胄网络科技有限公司	2018.11.15	10.57	连带责任保证	90	否
江苏群立世纪科技发展有限公司	2018.11.14	30.65	连带责任保证	90	否
北京英信未来科技有限公司	2018.11.14	5.72	连带责任保证	90	否
北京传奇天地科技有限公司	2018.11.13	29.41	连带责任保证	90	否
北京英信未来科技有限公司	2018.11.13	60.55	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2018.11.13	2.45	连带责任保证	90	否
云骧网络科技(上海)有限公司	2018.11.13	16.72	连带责任保证	90	否
云骧网络科技(上海)有限公司	2018.11.13	24.1	连带责任保证	90	否
广州帝博瑞克系统集成有限公司	2018.11.12	38.69	连带责任保证	90	否
北京传奇天地科技有限公司	2018.11.12	28.42	连带责任保证	90	否
上海华胄网络科技有限公司	2018.11.9	39.86	连带责任保证	90	否
南京普道电子技术有限公司	2018.11.9	19.8	连带责任保证	90	否
成都聚浪信息技术有限公司	2018.11.9	89.15	连带责任保证	90	否
北京传奇天地科技有限公司	2018.11.9	65.07	连带责任保证	90	否
上海金圭信息科技有限公司	2018.11.8	0.75	连带责任保证	90	否
成都天奥科技开发有限公司	2018.11.8	98	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2018.11.7	4.78	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2018.11.7	16.12	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2018.11.7	57.17	连带责任保证	90	否
四川众诚志达科技有限公司	2018.11.7	11.7	连带责任保证	90	否
四川众诚志达科技有限公司	2018.11.6	23.89	连带责任保证	90	否
长沙江丰信息技术有限公司	2018.11.6	3.62	连带责任保证	90	否
北京传奇天地科技有限公司	2018.11.5	40.32	连带责任保证	90	否
广西东山伟业信息科技有限公司	2018.11.5	11.3	连带责任保证	90	否
北京传奇天地科技有限公司	2018.11.5	32.33	连带责任保证	90	否
江苏恒安信息技术有限公司	2018.11.5	49.59	连带责任保证	90	否
长沙江丰信息技术有限公司	2018.11.5	14.07	连带责任保证	90	否
上海金圭信息科技有限公司	2018.11.1	7.75	连带责任保证	90	否
江苏恒安信息技术有限公司	2018.10.31	102.32	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2018.10.30	11.9	连带责任保证	90	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2018.10.30	0.28	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2018.10.30	10.93	连带责任保证	90	否
广州帝博瑞克系统集成有限公司	2018.10.30	7.35	连带责任保证	90	否
深圳市云海盛世科技有限公司	2018.10.29	0.19	连带责任保证	90	否
四川米瑞科信息技术有限公司	2018.10.29	67.6	连带责任保证	90	否

担保对象名称	发生日期	担保余额	担保类型	担保期(天)	是否履行完毕
成都天和云创科技有限公司	2018.10.24	12.94	连带责任保证	90	否
上海金圭信息科技有限公司	2018.10.24	104.28	连带责任保证	90	否
武汉通威电子有限公司	2018.10.24	1.65	连带责任保证	90	否
江西科诺信息产业有限公司	2018.10.24	31.46	连带责任保证	90	否
四川众诚志达科技有限公司	2018.10.23	3.23	连带责任保证	90	否
江苏群立世纪科技发展有限公司	2018.10.23	82.56	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2018.10.22	0.14	连带责任保证	90	否
深圳市云海盛世科技有限公司	2018.10.22	1.07	连带责任保证	90	否
深圳市云海盛世科技有限公司	2018.10.22	2.54	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2018.10.19	12.08	连带责任保证	90	否
广州信域网络科技有限公司	2018.10.19	74.18	连带责任保证	90	否
广州信域网络科技有限公司	2018.10.17	9.39	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2018.10.16	0.13	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2018.10.16	26.78	连带责任保证	90	否
武汉英信科技有限公司	2018.10.15	24.5	连带责任保证	90	否
上海金圭信息科技有限公司	2018.10.12	58.44	连带责任保证	90	否
广州帝博瑞克系统集成有限公司	2018.10.8	5.75	连带责任保证	90	否
成都天和云创科技有限公司	2018.10.8	11.69	连带责任保证	90	否
合计:	-	4,751.25	-	-	-

截至 2017 年末，公司对外担保明细如下：

单位：万元

担保对象名称	发生日期	担保余额	担保类型	担保期(天)	是否履行完毕
广东深博信息科技有限公司	2017.12.29	1.81	连带责任保证	45	否
广东深博信息科技有限公司	2017.12.29	2.8	连带责任保证	45	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2017.12.29	0.67	连带责任保证	45	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2017.12.29	2.93	连带责任保证	45	否
北京德康世纪科技有限公司	2017.12.29	149.58	连带责任保证	45	否
浙江奋发信息科技有限公司	2017.12.29	15.96	连带责任保证	45	否
安徽英信科技有限公司	2017.12.29	105.09	连带责任保证	45	否
成都天奥科技开发有限公司	2017.12.28	18.62	连带责任保证	45	否
广州信域网络科技有限公司	2017.12.28	1.19	连带责任保证	45	否
安徽铭大云信息科技有限公司	2017.12.28	43.06	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2017.12.28	11.38	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2017.12.28	13.57	连带责任保证	45	否
广州帝博瑞克系统集成有限公司	2017.12.28	2.5	连带责任保证	45	否
浙江奋发信息科技有限公司	2017.12.28	18.41	连带责任保证	45	否
杭州普好计算机科技有限公司	2017.12.28	0.3	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2017.12.27	12.25	连带责任保证	45	否
广东深博信息科技有限公司	2017.12.27	0.33	连带责任保证	45	否
广州帝博瑞克系统集成有限公司	2017.12.27	4.2	连带责任保证	45	否
广州帝博瑞克系统集成有限公司	2017.12.27	12.34	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2017.12.27	3.15	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2017.12.27	1.06	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2017.12.27	10.08	连带责任保证	45	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2017.12.27	10.04	连带责任保证	45	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2017.12.27	43.86	连带责任保证	45	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2017.12.27	17.99	连带责任保证	45	否
成都天奥科技开发有限公司	2017.12.27	38.8	连带责任保证	45	否
上海华胄网络科技有限公司	2017.12.27	80.27	连带责任保证	45	否
湖南聚正科技有限公司	2017.12.27	26.71	连带责任保证	45	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2017.12.27	0.75	连带责任保证	45	否

担保对象名称	发生日期	担保余额	担保类型	担保期 (天)	是否履行 完毕
安徽铭大云信息科技有限公司	2017.12.27	2.84	连带责任保证	45	否
安徽铭大云信息科技有限公司	2017.12.27	9.45	连带责任保证	45	否
长沙江丰信息技术有限公司	2017.12.27	71.42	连带责任保证	45	否
昆明鸿致科技有限责任公司	2017.12.27	18.9	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2017.12.26	3.16	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2017.12.26	14.07	连带责任保证	45	否
广州帝博瑞克系统集成有限公司	2017.12.26	4.69	连带责任保证	45	否
昆明鸿致科技有限责任公司	2017.12.26	54.92	连带责任保证	45	否
广东深博信息科技有限公司	2017.12.25	2.5	连带责任保证	45	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2017.12.25	9	连带责任保证	45	否
上海华胄网络科技有限公司	2017.12.25	66.35	连带责任保证	45	否
广州帝博瑞克系统集成有限公司	2017.12.25	6.1	连带责任保证	45	否
广州帝博瑞克系统集成有限公司	2017.12.25	81.72	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2017.12.22	7.42	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2017.12.22	7.42	连带责任保证	45	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2017.12.22	1.62	连带责任保证	45	否
山东万佳云计算信息科技有限公司	2017.12.22	28.26	连带责任保证	45	否
天津英信科技有限公司	2017.12.22	71.77	连带责任保证	45	否
武汉英信科技有限公司	2017.12.22	103.92	连带责任保证	45	否
北京传奇天地科技有限公司	2017.12.22	62.37	连带责任保证	45	否
长沙江丰信息技术有限公司	2017.12.22	5.69	连带责任保证	45	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2017.12.21	0.39	连带责任保证	45	否
江苏群立世纪科技发展有限公司	2017.12.21	34.65	连带责任保证	45	否
昆明鸿致科技有限责任公司	2017.12.21	21.59	连带责任保证	45	否
北京传奇天地科技有限公司	2017.12.21	29.18	连带责任保证	45	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2017.12.21	11.73	连带责任保证	45	否
昆明鸿致科技有限责任公司	2017.12.21	0.76	连带责任保证	45	否
广州帝博瑞克系统集成有限公司	2017.12.21	16.46	连带责任保证	45	否
江西科诺信息产业有限公司	2017.12.20	70.1	连带责任保证	45	否
广州帝博瑞克系统集成有限公司	2017.12.20	5.74	连带责任保证	45	否
云骧网络科技(上海)有限公司	2017.12.20	23.8	连带责任保证	45	否
武汉英信科技有限公司	2017.12.20	58.03	连带责任保证	45	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2017.12.20	9.6	连带责任保证	45	否
武汉联创电脑有限公司	2017.12.19	87.01	连带责任保证	45	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2017.12.19	2.87	连带责任保证	45	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2017.12.19	61.75	连带责任保证	45	否
昆明鸿致科技有限责任公司	2017.12.19	3.79	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2017.12.19	0.79	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2017.12.19	10.85	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2017.12.18	6.41	连带责任保证	45	否
长沙江丰信息技术有限公司	2017.12.18	24.99	连带责任保证	45	否
云骧网络科技(上海)有限公司	2017.12.18	48.37	连带责任保证	45	否
济南百大伟业科技有限责任公司	2017.12.16	51.97	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2017.12.15	0.37	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2017.12.15	0.46	连带责任保证	45	否
天津英信科技有限公司	2017.12.15	39.34	连带责任保证	45	否
广州帝博瑞克系统集成有限公司	2017.12.15	16.14	连带责任保证	45	否
长沙江丰信息技术有限公司	2017.12.15	46.34	连带责任保证	45	否
江西时励数码科技有限公司	2017.12.14	18.27	连带责任保证	45	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2017.12.13	1.62	连带责任保证	45	否
昆明鸿致科技有限责任公司	2017.12.13	4.13	连带责任保证	45	否
安徽铭大云信息科技有限公司	2017.12.13	2.96	连带责任保证	45	否
江西时励数码科技有限公司	2017.12.13	39.34	连带责任保证	45	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2017.12.12	0.74	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2017.12.12	21.64	连带责任保证	45	否

担保对象名称	发生日期	担保余额	担保类型	担保期 (天)	是否履行 完毕
广东深博信息科技有限公司	2017.12.12	0.5	连带责任保证	45	否
云骧网络科技(上海)有限公司	2017.12.12	2.12	连带责任保证	45	否
云骧网络科技(上海)有限公司	2017.12.12	12.77	连带责任保证	45	否
江西时励数码科技有限公司	2017.12.12	42.39	连带责任保证	45	否
江苏群立世纪科技发展有限公司	2017.12.12	19.7	连带责任保证	45	否
广东深博信息科技有限公司	2017.12.11	1.52	连带责任保证	45	否
江西科诺信息产业有限公司	2017.12.11	39.9	连带责任保证	45	否
济南希望计算机技术开发有限公司	2017.12.11	90.6	连带责任保证	45	否
湖南聚正科技有限公司	2017.12.8	9.5	连带责任保证	45	否
广东深博信息科技有限公司	2017.12.8	17.15	连带责任保证	45	否
广东深博信息科技有限公司	2017.12.7	0.4	连带责任保证	45	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2017.12.7	1.05	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2017.12.6	9.31	连带责任保证	45	否
湖南聚正科技有限公司	2017.12.6	15.71	连带责任保证	45	否
北京轩辕盛世科技有限责任公司	2017.12.6	1.18	连带责任保证	45	否
浙江奋发信息科技有限公司	2017.12.6	0.91	连带责任保证	45	否
浙江奋发信息科技有限公司	2017.12.5	2.61	连带责任保证	45	否
北京传奇天地科技有限公司	2017.12.4	58.45	连带责任保证	45	否
湖南聚正科技有限公司	2017.12.4	24.3	连带责任保证	45	否
北京轩辕盛世科技有限责任公司	2017.11.30	1.49	连带责任保证	45	否
云骧网络科技(上海)有限公司	2017.11.29	19.25	连带责任保证	45	否
北京轩辕盛世科技有限责任公司	2017.11.29	0.48	连带责任保证	45	否
北京轩辕盛世科技有限责任公司	2017.11.29	4.59	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2017.11.28	9.32	连带责任保证	45	否
江苏群立世纪科技发展有限公司	2017.11.27	49.56	连带责任保证	45	否
广东深博信息科技有限公司	2017.11.27	8.05	连带责任保证	45	否
北京轩辕盛世科技有限责任公司	2017.11.27	0.7	连带责任保证	45	否
安徽中智谷信息技术有限公司	2017.11.27	14.83	连带责任保证	45	否
广东深博信息科技有限公司	2017.11.23	3.85	连带责任保证	45	否
江苏群立世纪科技发展有限公司	2017.11.23	37.54	连带责任保证	45	否
广州瑞琛信息科技有限公司	2017.11.22	2.22	连带责任保证	45	否
广东深博信息科技有限公司	2017.11.22	1.38	连带责任保证	45	否
广东深博信息科技有限公司	2017.11.22	0.32	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2017.11.21	7.02	连带责任保证	45	否
浙江奋发信息科技有限公司	2017.11.21	36.96	连带责任保证	45	否
江苏群立世纪科技发展有限公司	2017.11.20	8.55	连带责任保证	45	否
合计:	-	2,611.65	-	-	-

截至 2016 年末，公司对外担保明细如下：

单位：万元

担保对象名称	发生日期	担保余额	担保类型	担保期 (天)	是否履行 完毕
郑州嘉运达科技有限公司	2016.12.30	3.05	连带责任保证	45	否
天津英信科技有限公司	2016.12.29	50	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2016.12.29	17.48	连带责任保证	45	否
安徽铭大云信息科技有限公司	2016.12.29	5.25	连带责任保证	45	否
济南希望计算机技术开发有限公司	2016.12.29	29.93	连带责任保证	45	否
安徽中智谷信息技术有限公司	2016.12.28	48.37	连带责任保证	45	否
北京轩辕盛世科技有限责任公司	2016.12.28	5.81	连带责任保证	45	否
江西科诺信息产业有限公司	2016.12.28	139.93	连带责任保证	45	否
安徽铭大云信息科技有限公司	2016.12.28	14.98	连带责任保证	45	否
安徽铭大云信息科技有限公司	2016.12.28	13.39	连带责任保证	45	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2016.12.27	11.13	连带责任保证	45	否

担保对象名称	发生日期	担保余额	担保类型	担保期(天)	是否履行完毕
南京创瑞丰系统集成有限公司	2016.12.27	13.78	连带责任保证	45	否
北京德康世纪科技有限公司	2016.12.27	60.9	连带责任保证	45	否
北京轩辕盛世科技有限责任公司	2016.12.27	2.25	连带责任保证	45	否
安徽铭大云信息科技有限公司	2016.12.27	14	连带责任保证	45	否
天津英信科技有限公司	2016.12.27	100	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2016.12.26	2.1	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2016.12.26	0.64	连带责任保证	45	否
昆明鸿致科技有限责任公司	2016.12.26	4.87	连带责任保证	45	否
安徽中智谷信息技术有限公司	2016.12.26	61.95	连带责任保证	45	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2016.12.26	3.15	连带责任保证	45	否
广州帝博瑞克系统集成有限公司	2016.12.26	5.33	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2016.12.29	22.68	连带责任保证	45	否
安徽铭大云信息科技有限公司	2016.12.29	5.31	连带责任保证	45	否
昆明鸿致科技有限责任公司	2016.12.29	14.51	连带责任保证	45	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2016.12.29	13.47	连带责任保证	45	否
成都天奥科技开发有限公司	2016.12.29	29.7	连带责任保证	45	否
沈阳众源信息技术有限公司	2016.12.28	42.39	连带责任保证	45	否
北京德康世纪科技有限公司	2016.12.28	87.48	连带责任保证	45	否
广州帝博瑞克系统集成有限公司	2016.12.28	70.25	连带责任保证	45	否
安徽铭大云信息科技有限公司	2016.12.28	25.2	连带责任保证	45	否
云骧网络科技(上海)有限公司	2016.12.27	25.29	连带责任保证	45	否
长沙江丰信息技术有限公司	2016.12.27	36.21	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2016.12.26	0.84	连带责任保证	45	否
南京普道电子技术有限公司	2016.12.26	9.32	连带责任保证	45	否
北京英信未来科技有限公司	2016.12.26	17.78	连带责任保证	45	否
长沙江丰信息技术有限公司	2016.12.26	11.97	连带责任保证	45	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2016.12.26	34.01	连带责任保证	45	否
安徽铭大云信息科技有限公司	2016.12.26	14.7	连带责任保证	45	否
武汉英信科技有限公司	2016.12.26	17.46	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2016.12.23	19.7	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2016.12.22	0.34	连带责任保证	45	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2016.12.22	19.21	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2016.12.21	0.53	连带责任保证	45	否
北京良源鼎鑫科技有限公司	2016.12.21	5.88	连带责任保证	45	否
昆明鸿致科技有限责任公司	2016.12.21	8.27	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2016.12.20	38.09	连带责任保证	45	否
昆明鸿致科技有限责任公司	2016.12.20	4.83	连带责任保证	45	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2016.12.20	6.3	连带责任保证	45	否
上海爱武信息科技有限公司	2016.12.20	39.72	连带责任保证	45	否
广州帝博瑞克系统集成有限公司	2016.12.20	3.99	连带责任保证	45	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2016.12.19	19.86	连带责任保证	45	否
北京英信未来科技有限公司	2016.12.19	13.06	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2016.12.23	1.67	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2016.12.23	8.05	连带责任保证	45	否
武汉英信科技有限公司	2016.12.23	107.92	连带责任保证	45	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2016.12.22	1.77	连带责任保证	45	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2016.12.22	7.11	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2016.12.22	10.5	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2016.12.21	1.17	连带责任保证	45	否
北京良源鼎鑫科技有限公司	2016.12.21	10.5	连带责任保证	45	否
北京良源鼎鑫科技有限公司	2016.12.21	7.35	连带责任保证	45	否
北京良源鼎鑫科技有限公司	2016.12.21	6.62	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2016.12.20	0.49	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2016.12.20	2.86	连带责任保证	45	否
北京英信未来科技有限公司	2016.12.19	26.29	连带责任保证	45	否

担保对象名称	发生日期	担保余额	担保类型	担保期 (天)	是否履行 完毕
昆明鸿致科技有限责任公司	2016.12.19	2.86	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2016.12.16	1.07	连带责任保证	45	否
云骧网络科技(上海)有限公司	2016.12.15	6.46	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2016.12.16	2.1	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2016.12.16	2.01	连带责任保证	45	否
长沙江丰信息技术有限公司	2016.12.16	101.82	连带责任保证	45	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2016.12.16	5.08	连带责任保证	45	否
北京英信未来科技有限公司	2016.12.15	26.38	连带责任保证	45	否
南京创瑞丰系统集成有限公司	2016.12.15	15.16	连带责任保证	45	否
上海华胄网络科技有限公司	2016.12.13	24.74	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2016.12.12	4.73	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2016.12.12	3.06	连带责任保证	45	否
北京轩辕盛世科技有限责任公司	2016.12.12	5.01	连带责任保证	45	否
广州帝博瑞克系统集成有限公司	2016.12.9	8.61	连带责任保证	45	否
北京良源鼎鑫科技有限公司	2016.12.14	6.93	连带责任保证	45	否
杭州普好计算机科技有限公司	2016.12.14	7.98	连带责任保证	45	否
广州帝博瑞克系统集成有限公司	2016.12.13	4.68	连带责任保证	45	否
安徽铭大云信息科技有限公司	2016.12.12	13.21	连带责任保证	45	否
上海华胄网络科技有限公司	2016.12.9	9.18	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2016.12.8	0.77	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2016.12.8	2.1	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2016.12.8	0.47	连带责任保证	45	否
郑州嘉运达科技有限公司	2016.12.7	2.56	连带责任保证	45	否
上海华胄网络科技有限公司	2016.12.7	41.45	连带责任保证	45	否
武汉通威电子有限公司	2016.12.7	1.9	连带责任保证	45	否
云骧网络科技(上海)有限公司	2016.12.7	9.56	连带责任保证	45	否
广州帝博瑞克系统集成有限公司	2016.12.1	7	连带责任保证	45	否
广东深博信息科技有限公司	2016.11.29	0.61	连带责任保证	45	否
杭州普好计算机科技有限公司	2016.11.28	1.7	连带责任保证	45	否
北京轩辕盛世科技有限责任公司	2016.12.2	3.19	连带责任保证	45	否
武汉英信科技有限公司	2016.12.2	24.62	连带责任保证	45	否
上海华胄网络科技有限公司	2016.11.30	21.64	连带责任保证	45	否
南京普道电子技术有限公司	2016.11.29	10.67	连带责任保证	45	否
北京良源鼎鑫科技有限公司	2016.11.29	7	连带责任保证	45	否
安徽铭大云信息科技有限公司	2016.11.29	18.59	连带责任保证	45	否
武汉通威电子有限公司	2016.11.25	37.1	连带责任保证	45	否
南京普道电子技术有限公司	2016.11.25	14.38	连带责任保证	45	否
北京良源鼎鑫科技有限公司	2016.11.25	6.76	连带责任保证	45	否
广州帝博瑞克系统集成有限公司	2016.11.24	2.86	连带责任保证	45	否
江西时励数码科技有限公司	2016.11.22	51.75	连带责任保证	45	否
广州帝博瑞克系统集成有限公司	2016.11.21	6.66	连带责任保证	45	否
广州帝博瑞克系统集成有限公司	2016.11.21	3.29	连带责任保证	45	否
北京良源鼎鑫科技有限公司	2016.11.25	0.74	连带责任保证	45	否
广东深博信息科技有限公司	2016.11.24	0.77	连带责任保证	45	否
江西时励数码科技有限公司	2016.11.23	5.85	连带责任保证	45	否
广州帝博瑞克系统集成有限公司	2016.11.23	13.48	连带责任保证	45	否
广东深博信息科技有限公司	2016.11.22	1.7	连带责任保证	45	否
安徽铭大云信息科技有限公司	2016.11.22	6.97	连带责任保证	45	否
广州帝博瑞克系统集成有限公司	2016.11.22	5.95	连带责任保证	45	否
江西时励数码科技有限公司	2016.11.22	27.39	连带责任保证	45	否
广东深博信息科技有限公司	2016.11.21	0.15	连带责任保证	45	否
广东深博信息科技有限公司	2016.11.21	0.48	连带责任保证	45	否
广东深博信息科技有限公司	2016.11.21	0.51	连带责任保证	45	否
广州帝博瑞克系统集成有限公司	2016.11.21	2.89	连带责任保证	45	否
广东深博信息科技有限公司	2016.11.18	2.13	连带责任保证	45	否

担保对象名称	发生日期	担保余额	担保类型	担保期 (天)	是否履行 完毕
广东深博信息科技有限公司	2016.11.18	1.47	连带责任保证	45	否
广东深博信息科技有限公司	2016.11.18	2.63	连带责任保证	45	否
广东深博信息科技有限公司	2016.11.17	0.06	连带责任保证	45	否
广东深博信息科技有限公司	2016.11.17	2.24	连带责任保证	45	否
广东深博信息科技有限公司	2016.11.16	0.83	连带责任保证	45	否
合计:	-	2,062.76	-	-	-

2、对外担保的审批程序

(1) 2015年7月24日,公司第六届董事会第二十二次会议和2015年8月11日,公司2015年第四次临时股东大会审议通过《关于为公司经销商提供担保的议案》,公司将与银行合作,为符合条件的经销商在指定银行贷款敞口资金不超过1亿元人民币范围内提供连带责任担保,担保期限自股东大会审议通过之日起至2017年6月30日。

2015年9月,公司与中国农业银行山东省分行(以下简称“农业银行”)签署《浪潮信息、中国农业银行互联网金融“数据网贷”业务合作协议书》。根据该协议,银行为公司推荐的符合银行融资要求的经销商提供贷款业务,该贷款将全部用于经销商向公司支付采购货款,公司为全体经销商在银行贷款敞口资金不超过3,502万元范围内按50%比例提供相关担保,协议有效期为协议生效之日起至2016年8月31日。

2016年2月1日,公司与农业银行重新签署了《贷款企业拟定授信明细》,将上述贷款敞口资金的担保范围由3,502万元增加至8,834万元。

为进一步加强与银行的合作,2016年9月,公司与农业银行重新签署了《浪潮信息、中国农业银行互联网金融“数据网贷”业务合作协议书》,根据该协议,银行为公司推荐的符合银行融资要求的经销商提供贷款业务,该贷款将全部用于经销商向公司支付采购货款,公司为全体经销商在银行贷款敞口资金不超过10,961万元范围内按50%比例提供相关担保,协议有效期为协议生效之日起至2017年9月27日。

(2) 2017年8月21日,公司第七届董事会第九次会议审议通过《关于为公司经销商提供担保的议案》,为了推动公司渠道业务的发展,帮助经销商解决在经营活动中的资金短缺困难,实现公司与经销商的共赢,公司拟继续与银行合作,公司为经销商在指定银行贷款敞口资金不超过1亿元人民币范围内提供连带

责任担保，担保期限自协议签署之日起至 2019 年 8 月 30 日。

2017 年 9 月，公司与农业银行签署了《浪潮信息、中国农业银行互联网金融“数据网贷”业务合作协议书》，根据该协议，银行为公司推荐的符合银行融资要求的经销商提供贷款业务，该贷款将全部用于经销商向公司支付采购货款，公司为全体经销商在银行贷款敞口资金不超过 11,176 万元范围内按 50% 比例提供相关担保，协议有效期为协议生效之日起至 2019 年 8 月 30 日。

(3) 2018 年 8 月 3 日，公司第七届董事会第二十六次会议审议通过《关于为公司经销商增加担保额度的议案》，为推动公司渠道业务的持续发展，帮助经销商解决在经营活动中的资金短缺困难，实现公司与经销商的共赢，公司拟将为经销商提供的担保额度由 1 亿元人民币增至 3 亿元人民币，担保期限自协议签署之日起至 2020 年 8 月 30 日。

2018 年 9 月，发行人与农业银行签署了《互联网金融“数据网贷”业务合作协议书》。根据该协议，银行为公司推荐的符合融资要求的经销商提供贷款，该贷款将全部用于经销商向甲方支付采购货款，公司为全体经销商在银行贷款敞口资金不超过 25,730 万元范围内按 50% 比例提供相关担保，担保期限自协议签署之日起至 2020 年 8 月 30 日。

3、对外担保事项不存在违反相关法律法规规定的情形

(1) 发行人报告期内为经销商贷款在额度范围内按 50% 比例提供担保，是为了帮助经销商解决在经营活动中的资金周转问题，从而加快公司回款速度、扩大公司渠道销售的规模，实现公司与经销商的共赢发展；

(2) 发行人上述对外担保均为向非关联方提供的对外担保；

(3) 发行人上述对外担保期限较短，均为 90 天以内；对外担保金额较小，报告期各期末，公司对经销商的担保余额分别为 2,062.76 万元、2,611.65 万元、4,751.25 万元和 4,784.07 万元，分别占公司前期经审计净资产的 0.73%、0.66%、0.65% 和 0.53%；

(4) 发行人制定了《对外担保管理制度》、《农行数据网贷业务管理办法》等，对为经销商提供担保业务进行规范，通过“使用前的业务方案审批、授信额度评审、合作协议签订、授信开通启用环节”的流程对经销商进行层层筛选，筛

选出资产负债率不超过 70%的优质经销商对银行进行推荐,并经银行进一步筛选并判断风险后择优提供贷款。报告期内,公司经销商均能较好的履行偿还义务,未发生过公司实际履行担保义务的情形;

(5) 上述对外担保均由第三方提供了反担保,且反担保提供方具有较强的履约能力;

(6) 发行人就上述对外担保事项均履行了内部决策程序,独立董事就担保事项发表了独立意见。

综上,发行人报告期内的对外担保事项遵守了《公司章程》、《对外担保管理制度》等内部制度的规定,也符合《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》、《关于规范上市公司对外担保行为的通知》、《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、规则的相关规定,上述对外担保事项符合公司整体利益,不存在损害中小投资者利益的情形。

(二) 重大诉讼、仲裁及其他或有事项等

截至本配股说明书签署日,公司不存在重大诉讼、仲裁及其他或有事项。

(三) 重大期后事项

公司不存在对公司财务状况、盈利能力及持续经营造成影响的其他或有事项或重大期后事项。

七、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

(一) 资产状况发展趋势

报告期内,公司流动资产主要系与主营业务活动密切相关的货币资金、应收账款和存货等,未来将随着业务规模的扩大而增加;非流动资产主要为固定资产、无形资产和长期股权投资等。公司的各类资产与公司所经营的业务匹配度较高。

本次配股募集资金到位后,公司的总资产与净资产将相应增加,公司的资本结构将得到优化,公司的资金实力将大幅提升,营运资金会得到有效补充,同时有利于降低公司的财务风险,提高偿债能力,为公司后续发展提供有效保障。

(二) 盈利能力发展趋势

本次发行完成后，公司资本实力将得到较大增强，能有效降低公司资产负债率，优化资本结构，并有效降低公司财务成本，按照本次配股募集资金中 6.00 亿元用于偿还银行贷款，以 2015 年 10 月 24 日生效的一年期人民币贷款基准利率 4.35% 作为参考利率水平测算，则公司每年可减少利息支出 2,610 万元；同时，此次募集资金可为公司各项经营活动的开展提供资金支持，有利于公司业务经营规模的持续稳定扩大，有利于公司进一步优化业务布局，增强公司的竞争优势，巩固行业领先地位，提高公司的整体盈利能力。

第八节 本次募集资金运用

一、本次募集资金使用计划

经公司第七届董事会第四十次会议、第七届董事会第四十三次会议及 2019 年第四次临时股东大会审议通过，公司按照每 10 股配售 1.2 股的比例向全体股东配售，募集资金总额（含发行费用）不超过人民币 200,000.00 万元，扣除发行费用后，全部用于偿还银行贷款和补充流动资金，其中 60,000.00 万元将根据募集资金实际到位时间和贷款的到期时间，用于偿还银行贷款，其余资金在综合考虑自身的资金状况的情况下，用于补充流动资金。

二、本次募集资金投资项目的可行性分析

根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等有关法律、法规和规范性文件的规定，公司董事会对照上市公司配股相关资格、条件的要求，经认真逐项自查，认为公司符合有关法律、法规和规范性文件关于上市公司配股的各项规定和要求，具备配股的资格和条件。

（一）补充流动资金

1、补充流动资金的具体数额

公司拟将本次配股募集资金中的 6 亿元用于偿还银行贷款，其余资金在综合考虑自身的资金状况的情况下用于补充流动资金，以降低公司流动负债水平，优化财务结构，增强公司抗风险能力；同时增强公司资金实力以满足业务发展需求，从而进一步加强公司的行业竞争力。

2、补充流动资金的必要性

（1）受业务模式和客户结构影响，公司主营业务的快速发展亟需补充营运资金支持

近年来，伴随着云计算、大数据、移动互联网、物联网等新应用与生态系统的迅速发展，作为数据承载主体的服务器软硬件产品其市场需求持续快速增长。

中国作为全球第二大经济体，已成为全球服务器销售增长最快的市场，远高于全球其他国家和地区。目前云计算、大数据等新兴企业关键应用的核心装备是服务器，对服务器生产企业特别是我国服务器生产企业而言将是前所未有的行业发展机遇。从行业市场看，互联网、金融、电信、政府等为需求较大的行业市场，也是整体市场增长的主要动因。2016年至2018年，公司主营业务快速增长，进而带动公司营业收入实现大幅增长。2016至2018年度，公司营业收入的平均增长率达到70.17%，结合公司发展战略及经营现状考虑，预计公司营业收入仍将保持相对较快的增长态势。

公司固定资产和在建工程占总资产比重较低，资本性支出占比不高，具有“轻资产”行业特征。2016年、2017年、2018年和2019年1-6月，公司固定资产和在建工程金额合计为39,585.93万元、41,160.74万元、72,557.74万元和77,134.91万元，占资产总额比重分别为4.36%、2.30%、2.83%和3.31%，未超过5%。而同期公司应收账款和存货金额则较高，合计占比在50%左右，具体如下：

单位：万元

项目	2019.6.30		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收账款	71,177.00	30.58%	496,326.99	19.39%	393,873.36	22.03%	173,982.64	19.16%
存货	77,438.55	33.27%	821,671.67	32.10%	498,713.96	27.89%	275,730.92	30.37%
固定资产	7,621.80	3.27%	59,288.83	2.32%	40,293.95	2.25%	39,102.29	4.31%
在建工程	91.69	0.04%	13,268.91	0.52%	866.79	0.05%	483.64	0.05%
资产总额	232,742.46	100%	2,559,927.22	100%	1,788,150.11	100%	907,914.12	100%

公司存货主要系服务器销售业务形成，在生产经营过程中主要采用“以需定购”的采购模式，报告期内随着公司订单量逐年增加，销售规模增长明显，相应原材料采购金额随之上升；同时，由于客户对于产品交付的时间要求较为严格，为应对业务订单量的快速增长，保证产品交付的及时性，公司需要提前进行采购备货或生产保证一定的库存。2016-2018年公司平均存货周转率约为5.52，对应的采购和生产结转周期约为2个月。

此外，报告期内公司下游客户逐渐向国有企业、政府机关以及大型民营互联网企业等知名客户集中，如百度、腾讯、阿里巴巴及中国移动等互联网和通信行业公司，其主要通过招投标方式进行采购，结算周期也是其招标考虑的重要因素。该等客户信誉度较高，坏账风险较小，但同时客户要求的账款期限一般会相应较长。报告期内公司业务高速发展，营业收入规模迅速增加，该类高信誉度的大型

客户数量和比重不断增加，从而使得公司应收账款相应增加，对公司自身营运资金提出了更高的要求。受客户结构影响，2016-2018 年公司应收账款金额增长较快，平均应收账款周转率约为 8.98，对应的销售回款周期约为 1 个半月。

受上述因素综合影响，使得公司业务发展对营运资金需求量极大。随着公司营业收入的进一步快速增长，存货及应收账款相应增加，从而营运资金新增需求亦同步大幅增加，亟需通过股权融资补充营运资金支持。

(2) 报告期内公司主营业务持续且快速增长，补充流动资金有助于公司业务的进一步发展

公司作为全球智慧计算的领先者，为云计算、大数据、人工智能提供领先的智慧计算。随着新一代信息技术的发展和普及，人类社会从信息化向智能化升级，社会计算的形态发生深刻变革，中国及全球服务器市场需求快速增长。近年来，在智慧计算战略的指导下，公司积极把握云计算、物联网、大数据、人工智能、工业互联网等智慧时代的发展新趋势、新机遇，坚持“开放、融合、敏捷”策略，在研发、生产、交付、服务模式等方面持续创新，同时积极布局未来，加速推进全球化战略和 AI 智慧计算平台布局。近年来，公司主营业务发展情况良好，营业收入呈现持续高速增长的趋势。

①公司 2019 年至 2021 年营业收入测算

2016 年至 2018 年，公司主营业务快速增长，进而带动公司营业收入实现大幅增长。2016 至 2018 年度，公司营业收入的平均增长率达到 70.17%，具体情况如下表：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	4,694,082.03	2,548,817.57	1,266,774.60
同比增长	84.17%	101.21%	25.14%
平均增长率			70.17%

结合公司发展战略及经营现状考虑，预计公司未来三年的营业收入仍将保持高速增长的态势；同时公司经过数年的快速增长，营业收入基数较大，未来年度的营业收入增长率可能放缓。综合考虑上述因素，假设公司未来三年的营业收入增长率为 30%。

②公司 2016 年至 2018 年主要经营性流动资产和经营性流动负债占营业收入比重情况

公司 2016 年至 2018 年主要经营性流动资产（应收账款、预付账款、应收票据及存货）、经营性流动负债（应付账款、预收账款及应付票据）科目占营业收入比重情况如下表：

单位：万元

项目	2018 年度/年末		2017 年度/年末		2016 年度/年末		比例 均值
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	
营业收入	4,694,082.03	-	2,548,817.57	-	1,266,774.60	-	-
应收票据	12,253.48	0.26%	24,319.43	0.95%	28,033.91	2.21%	1.14%
应收账款	496,326.99	10.57%	393,873.36	15.45%	173,982.64	13.73%	13.25%
预付账款	6,415.21	0.14%	6,415.38	0.25%	13,150.70	1.04%	0.48%
存货	821,671.67	17.50%	498,713.96	19.57%	275,730.92	21.77%	19.61%
经营性流动资产合计	1,336,667.35	28.48%	923,322.13	36.23%	490,898.17	38.75%	34.48%
应付票据及应付账款	1,047,980.64	22.33%	548,355.60	21.51%	153,220.81	12.10%	18.65%
预收账款	59,347.96	1.26%	78,192.12	3.07%	64,688.29	5.11%	3.15%
经营性流动负债合计	1,107,328.60	23.59%	626,547.72	24.58%	217,909.10	17.20%	21.79%
营运资金	229,338.75	4.89%	296,774.41	11.64%	272,989.07	21.55%	12.69%

注：营运资金=经营性流动资产合计—经营性流动负债合计，下同。

③公司未来三年流动资金需求的测算

假设公司 2019 年至 2021 年经营性流动资产和经营性流动负债占营业收入的比例为 2016 年至 2018 年的算术平均值，公司流动资金需求测算如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度 /2018 年末 实际数	2016 年 至 2018 年平均 销售百 分比	2019 年度 /2019 年末 预计数	2020 年度 /2020 年末 预计数	2021 年度 /2021 年末预 计数	2021 年末预 计数—2018 年末实际数
营业收入	4,694,082.03	-	6,102,306.64	7,932,998.63	10,312,898.22	5,618,816.19
应收票据	12,253.48	1.14%	69,733.12	90,653.06	117,848.98	105,595.50
应收账款	496,326.99	13.25%	808,778.23	1,051,411.69	1,366,835.20	870,508.21
预付账款	6,415.21	0.48%	29,016.28	37,721.17	49,037.52	42,622.31
存货	821,671.67	19.61%	1,196,810.32	1,555,853.42	2,022,609.44	1,200,937.77

经营性流动资产合计	1,336,667.35	34.48%	2,104,337.95	2,735,639.34	3,556,331.14	2,219,663.79
应付票据及应付账款	1,047,980.64	18.65%	1,137,775.84	1,479,108.59	1,922,841.17	874,860.53
预收账款	59,347.96	3.15%	191,991.38	249,588.79	324,465.43	265,117.47
经营性流动负债合计	1,107,328.60	21.79%	1,329,767.22	1,728,697.39	2,247,306.60	1,139,978.00
营运资金	229,338.75	12.69%	774,570.73	1,006,941.95	1,309,024.54	1,079,685.79

注 1、各经营性流动资产及经营性流动负债科目的预测值等于该科目占销售收入百分比乘以销售收入预测值，2019 年销售收入预测值以 2018 年为基数乘以（1+30%）确定，以此类推；

注 2、上述预计营业收入不代表公司的盈利预测或业绩承诺，投资者不应依据上述预计营业收入进行投资决策，投资者依据上述预计营业收入进行投资决策而造成损失的，公司不承担赔偿责任。

综合上述分析，公司 2019 年至 2021 年所形成的营运资金需求为 1,079,685.79 万元。随着公司主营业务的持续发展，公司迫切需要通过股权融资方式补充营运资金，以满足公司业务扩展的资金需求。

（二）偿还银行贷款

1、偿还银行贷款的具体数额

公司拟将本次配股募集资金中的 6 亿元用于偿还银行贷款，以降低公司流动负债水平，优化财务结构，降低财务成本，增强公司抗风险能力。拟还款的相关贷款明细如下表：

单位：万元

借款人	贷款人	起始日-终止日	贷款金额	贷款用途
浪潮信息	中国建设银行股份有限公司济南济东支行	2019/1/31-2020/1/30	20,000	补充流动资金
浪潮信息	中国农业银行股份有限公司济南和平支行	2019/6/27-2020/6/26	25,000	补充流动资金
浪潮信息	上海浦东发展银行股份有限公司济南开发区支行	2019/6/27-2020/6/27	25,000	补充流动资金
合计			70,000	-

注：本次募集资金到账可能存在与上述预计偿还的银行贷款到期时间不匹配的情形，届时发行人将使用募集资金偿还当时未到期的其他银行借款。

2、偿还银行贷款的必要性

（1）公司负债水平较高，资本结构亟待改善

目前，在市场需求和政策支持的双重导向下，服务器行业步入了全新的发展阶段，公司现有核心业务面临良好发展机遇。随着市场需求的不断扩大和公司市

市场竞争力的不断增强，公司现有核心产品销售收入预计仍将保持持续快速增长态势，对公司生产能力、存货管理、市场拓展等提出了更高要求，公司需准备充足资金以满足现有核心业务增长所带来的资金需求。

此外，公司目前处于产业快速扩张期，资产负债率较高，短期偿债压力较大。报告期内公司日常营运资金主要通过银行贷款来解决，且主要为短期银行贷款。截至2016年末、2017年末、2018年末和2019年6月末，公司负债总额分别为512,910.01万元、1,059,985.30万元、1,628,953.87万元和1,367,535.46万元，其中流动负债占负债总额比例分别为93.70%、95.93%、96.54%和94.43%；短期借款余额分别为237,637.46万元、358,256.89万元、209,030.08万元和260,000.00万元，占流动负债的比例分别为49.45%、35.23%、13.29%和20.13%；应付票据及应付账款余额分别为153,220.81万元、548,355.60万元、1,047,980.64万元和804,660.42万元；资产负债率（合并口径）分别为56.49%、59.28%、63.63%和58.76%。

总体而言，公司资产负债率较高，且主要为流动负债所形成。

报告期各期末，公司的资产负债率与同行业主要可比上市公司对比情况如下表所示：

公司简称	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
中国长城	58.24%	58.44%	50.28%	69.34%
紫光股份	36.05%	37.21%	32.14%	26.99%
同方股份	66.74%	68.73%	61.05%	57.38%
中科曙光	75.51%	69.24%	65.95%	49.80%
同行业上市公司平均值	59.14%	58.40%	52.35%	50.88%
浪潮信息	58.76%	63.63%	59.28%	56.49%

由上表对比可见，公司报告期内的资产负债率水平高于行业平均水平。公司较高的资产负债率水平在一定程度上削弱了公司的抗风险能力，制约了公司的融资能力和未来发展潜力。为进一步降低公司资产负债率，增强抗风险能力，同时满足未来产业拓展及经营规模快速增长的需要，公司拟安排本次配股募集资金中的6亿元用于偿还银行贷款。

(2) 公司负债形成的利息费用金额较高，对经营业绩产生较大负面影响

近年来公司充分利用财务杠杆，为扩大生产规模、开拓新产品业务及提高研发实力提供了有力的资金支持，同时也导致公司负债规模持续扩大，大幅增加了

公司的财务成本。最近三年及一期，公司的利息支出及占营业利润比重情况如下表：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
利息支出	9,089.43	41,865.44	17,560.60	8,913.97
营业利润	32,232.10	78,370.48	50,582.38	28,579.64
占营业利润的比重	28.20%	53.42%	34.72%	31.19%

从上可见，如果公司未来继续保持较高的银行贷款规模，将承担较重的利息支出，对公司盈利水平的提升产生一定负面影响，因此公司亟需降低银行贷款规模，以减少利息支出并提高盈利水平。以 2015 年 10 月 24 日生效的一年期人民币贷款基准利率 4.35% 作为参考利率水平测算，若将本次配股募集资金中 6 亿元用于偿还银行贷款，则公司每年可减少利息支出 2,610 万元。

综上，报告期内公司主营业务的高速发展，使得公司资产负债率持续处于较高水平，并形成了较大的利息费用支出，在削弱公司抗风险能力的同时，亦带来了较重的利息支出压力，抑制了公司盈利水平的提升。公司拟将部分配股募集资金偿还银行贷款，以优化资本结构，并有效降低公司财务成本。

三、本次募集资金投资投向涉及的报批事项

本次配股募集资金将用于偿还银行贷款和补充公司流动资金，满足公司未来各项业务发展的资金需求，募集资金投向不涉及报批事项。

四、本次募集资金运用对公司的影响

（一）对公司财务状况的影响

本次配股募集资金到位后，公司的总资产与净资产将相应增加，资本结构将得到优化，资金实力将大幅提升，营运资金会得到有效补充，同时有利于降低公司的财务风险，提高偿债能力，为公司后续发展提供有效保障。

此外，报告期内公司财务费用中的利息支出占营业利润的比重分别为 31.19%、34.72%、53.42% 及 28.20%，对盈利能力产生了较大的影响。本次配股募集资金中的 6 亿元用于偿还银行贷款，将有助于降低财务费用，提升公司盈利状况。

（二）对公司经营管理的影响

本次发行完成后，公司资本实力将得到较大增强，降低资产负债率，优化资本结构，并有效降低公司财务成本；同时，为公司各项经营活动的开展提供资金支持，有利于公司业务经营规模的持续稳定扩大，有利于公司进一步优化业务布局，增强公司的竞争优势，巩固行业领先地位，提高公司的整体盈利能力。

五、本次配股募集资金可行性分析结论

本次配股募集资金到位后，公司的总资产及净资产规模将相应增加，资本结构将得到优化，有助于降低财务费用，提升公司盈利状况。同时，资本实力将得到较大增强，营运资金会得到有效补充，有利于公司业务经营规模的持续稳定扩大，有利于公司进一步优化业务布局，增强公司的竞争优势，巩固行业领先地位，提高公司的整体盈利能力。因此，本次募集资金具有必要性和可行性，符合公司及全体股东的利益。

第九节 历次募集资金运用

一、最近五年内募集资金的运用情况

截至本配股说明书签署日，最近五年内公司曾于 2016 年以非公开发行股票、2017 年以配股的方式募集资金，具体情况如下：

经中国证券监督管理委员会证监许可【2015】2990 号文核准，2016 年 1 月公司向特定对象非公开发行普通股（A 股）39,556,962 股，每股面值 1.00 元，每股发行价格为 25.28 元，共募集资金 999,999,999.36 元，扣除各项发行费用 22,039,556.96 元后，实际募集资金净额为 977,960,442.40 元。该次募集资金主要用于云服务器研发与产业化项目、高端存储系统研发与产业化项目、自主可控、安全可信计算平台研发与产业化项目以及补充流动资金。

经中国证券监督管理委员会证监许可【2017】917 号文核准，2017 年 7 月公司以总股本 999,282,714 股为基数，向全体股东每 10 股配售 3 股，配股价格为 10.34 元/股，共计配售 289,969,457 股人民币普通股（A 股），募集资金总额为人民币 2,998,284,185.38 元，扣除各项发行费用 34,415,495.20 元后，实际募集资金净额为 2,963,868,690.18 元。该次募集资金主要用于模块化数据中心研发与产业化项目、全闪存阵列研发与产业化项目、补充流动资金以及偿还银行贷款。

二、前次募集资金管理

（一）前次募集资金的募集与存放情况

1、2016 年 1 月非公开发行股票情况

经中国证券监督管理委员会证监许可【2015】2990 号文核准，2016 年 1 月公司向特定对象非公开发行普通股（A 股）39,556,962 股，每股面值 1.00 元，每股发行价格为 25.28 元，共募集资金 999,999,999.36 元，扣除各项发行费用 22,039,556.96 元后，实际募集资金净额为 977,960,442.40 元。该募集资金已于 2016 年 1 月 14 日到达公司募集资金专项账户，业经山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）出具和信验字（2016）第 000005 号《验资报告》验证。

公司按照《上市公司证券发行管理办法》规定在以下银行开设了募集资金的存储专户，截至 2019 年 6 月 30 日止，公司募集资金专户存储情况如下：

单位：元

户名	银行	账号	初始存放金额	截止日余额	存储方式
浪潮电子信息产业股份有限公司	中国农业银行济南和平支行	15158101040034734	381,999,999.36	-	活期
浪潮电子信息产业股份有限公司	中国农业银行济南和平支行	15158101040034742	100,000,000	-	活期
浪潮电子信息产业股份有限公司	上海浦东发展银行济南开发区支行	74130154500000640	500,000,000	6,608.40	活期
合计			981,999,999.36	6,608.40	

注：初始存放金额包含律师费、审计费等发行费用合计 4,039,556.96 元，扣除后募集资金净额为 977,960,442.40 元。

2、2017 年 7 月配股情况

经中国证券监督管理委员会证监许可【2017】917 号文核准，2017 年 7 月公司以总股本 999,282,714 股为基数，向全体股东每 10 股配售 3 股，配股价格为 10.34 元/股，共计配售 289,969,457 股人民币普通股（A 股），募集资金总额为人民币 2,998,284,185.38 元，扣除各项发行费用 34,415,495.20 元后，实际募集资金净额为 2,963,868,690.18 元。以上募集资金已于 2017 年 7 月 27 日到达公司募集资金专项账户，业经山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具和信验字（2017）第 000083 号《验资报告》。

公司按照《上市公司证券发行管理办法》规定在以下银行开设了募集资金的存储专户，截至 2019 年 6 月 30 日止，公司募集资金专户存储情况如下：

单位：元

户名	银行	账号	初始存放金额	截止日余额	存储方式
浪潮电子信息产业股份有限公司	中国工商银行济南山大路支行	1602003129200164481	1,677,068,690.18	23.10	活期
浪潮电子信息产业股份有限公司	中国进出口银行山东省分行	2070000100000260996	970,000,000.00	660.08	活期
浪潮电子信息产业股份有限公司	中国农业银行济南和平支行	15158101040038453	210,000,000.00	35,291,069.99	活期
浪潮电子信息产业股份有限公司	招商银行济南和平路支行	531900029610602	110,000,000.00	10,203,787.48	活期
合计			2,967,068,690.18	45,495,540.65	

注 1：初始存放金额包含律师费、审计费等发行费用合计 3,200,000.00 元，扣除后募集资金净额为 2,963,868,690.18 元。

注 2：截至 2019 年 6 月末，闲置募集资金暂时补充流动资金金额为 111,000,000 元。

（二）前次募集资金管理情况

为规范公司募集资金的管理，提高募集资金的使用效率，最大限度地保障投资者的利益，公司于 2016 年修订了《募集资金管理办法》，并于 2016 年 4 月 20 日经公司 2015 年度股东大会审批通过。

对 2016 年募集资金设立的募集资金专项账户，公司于 2016 年 2 月 3 日和保荐机构国泰君安证券股份有限公司（以下简称“国泰君安”）与中国农业银行济南和平支行、浦发银行济南开发区支行 2 家银行分别签订了《募集资金三方监管协议》。

对 2017 年募集资金设立的募集资金专项账户，公司于 2017 年 8 月 25 日和国泰君安分别与中国工商银行股份有限公司济南山大路支行、中国进出口银行山东省分行、中国农业银行股份有限公司济南和平支行、招商银行股份有限公司济南和平路支行签署了《募集资金三方监管协议》。内容与《募集资金三方监管协议（范本）》不存在重大差异，公司严格按照相关规定存放、使用和管理募集资金，并履行了相关义务。

公司在募集资金存储、使用和管理过程中严格按照《募集资金使用管理办法》和《募集资金三方监管协议》等规定执行，保持与保荐机构的沟通，并接受保荐机构的监督，不存在违反管理办法和协议约定的情形。

三、前次募集资金使用情况

（一）前次募集资金实际使用情况

1、截至 2019 年 6 月 30 日，公司 2016 年非公开募集资金项目使用情况

截至 2019 年 6 月 30 日累计已使用募集资金 985,724,629.45 元，累计收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额为 7,783,805.05 元；截至 2019 年 6 月 30 日，募集资金专户余额为 6,608.40 元。

单位：元

序号	项目	已累计支付募集资金	余额
1	云服务器研发与产业化项目	383,272,609.10	-
2	高端存储系统研发与产业化项目	202,244,352.16	6,608.40
3	自主可控、安全可信计算平台研发与产业化项目	100,207,668.19	-
4	补充流动资金项目	300,000,000.00	-
合计		985,724,629.45	6,608.40

2、截至 2019 年 6 月 30 日，公司 2017 年配股募集资金项目使用情况

截至 2019 年 6 月 30 日累计已使用募集资金 2,809,926,318.70 元，累计收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额 2,553,169.17 元；截至 2019 年 6 月 30 日，闲置募集资金暂时补充流动资金金额为 111,000,000.00 元，募集资金专户余额为 45,495,540.65 元。

单位：元

序号	项目	已累计支付募集资金	余额
1	模块化数据中心研发与产业化项目	114,208,749.85	96,921,069.99
2	全闪存阵列研发与产业化项目	50,135,152.51	60,2038,77.48
3	补充流动资金项目	1,674,707,761.78	23.10
4	偿还银行贷款项目	970,874,654.56	660.08
合计		2,809,926,318.70	156,495,540.65

(二) 前次募集资金使用情况对照

1、2016 年非公开发行股票

单位：万元

募集资金总额：97,796.04						已累计使用募集资金总额：98,572.46				
变更用途的募集资金总额：无						各年度使用募集资金总额：				
变更用途的募集资金总额比例：-						2016 年度： 66,528.51	2017 年度： 14,696.69	2018 年度： 17,347.26	2019 年 1-6 月： 0.00	
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定 可使用状态日 期(或截止日项 目完工程度)
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承 诺投资金 额	募集后承 诺投资金 额	实际投资 金额	募集前承 诺投资金 额	募集后承 诺投资金 额	实际投资 金额	实际投资金额 与募集后承诺 投资金额的差 额	
1	云服务器研发与产业化项目	云服务器研发与产业化项目	40,000	37,796.04	38,327.26	40,000	37,796.04	38,327.26	531.22	2018 年 1 月
2	高端存储系统研发与产业化项目	高端存储系统研发与产业化项目	20,000	20,000.	20,224.44	20,000	20,000.	20,224.44	224.44	2018 年 1 月
3	自主可控、安全可信计算平台研发与产业化项目	自主可控、安全可信计算平台研发与产业化项目	10,000	10,000	10,020.77	10,000	10,000	10,020.77	20.77	2018 年 1 月
4	补充流动资金项目	补充流动资金项目	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	0.00	不适用
合计			100,000	97,796.04	98,572.46	100,000	97,796.04	98,572.46	776.42	

2、2017 年配股

单位：万元

募集资金总额：296,386.87						已累计使用募集资金总额：280,992.63				
变更用途的募集资金总额：无						各年度使用募集资金总额：				
变更用途的募集资金总额比例：-						2017 年度： 264,480.96	2018 年度： 5,256.20	2019 年 1-6 月： 11,255.47		

投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	模块化数据中心研发与产业化项目	模块化数据中心研发与产业化项目	21,000.00	21,000.00	11,420.87	21,000.00	21,000.00	11,420.87	-9,579.13	2019年10月
2	全闪存阵列研发与产业化项目	全闪存阵列研发与产业化项目	11,000.00	11,000.00	5,013.51	11,000.00	11,000.00	5,013.51	-5,986.49	2019年10月
3	补充流动资金项目	补充流动资金项目	178,000.00	167,386.87	167,470.78	178,000.00	167,386.87	167,470.78	83.91	不适用
4	偿还银行贷款项目	偿还银行贷款项目	100,000.00	97,000.00	97,087.47	100,000.00	97,000.00	97,087.47	87.47	不适用
合计			310,000.00	296,386.87	280,992.63	310,000.00	296,386.87	280,992.63	-15,394.24	

（三）前次募集资金实际投资项目变更情况

公司前次募集资金实际投资项目无变更情况。

（四）前次募集资金投资项目先期投入及置换情况

2016年7月5日，公司召开第六届董事会第二十九次会议、第六届监事会第十七次会议，分别审议和通过了《关于使用募集资金置换先期投入的议案》。根据公司董事会编制的截止2016年5月31日止的《关于以募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的专项说明》，使用募集资金272,862,262.83元置换预先已投入募投项目的自筹资金，其中云服务器研发与产业化项目公司自筹资金实际已投入金额130,354,409.22元，高端存储系统研发与产业化项目公司自筹资金实际已投入金额105,144,278.53元，自主可控、安全可信计算平台研发与产业化项目公司自筹资金实际已投入金额37,363,575.08元。山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）对上述募投项目的预先投入情况进行鉴证，出具了和信专字（2016）第000266号《募集资金置换鉴证报告》。

（五）闲置募集资金暂时补充流动资金情况说明

1、2016年非公开发行股票闲置募集资金使用情况

公司于2016年2月1日召开第六届董事会第二十六次会议、第六届监事会第十四次会议，审议通过了《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金，金额不超过人民币3.35亿元，期限不超过十二个月。该议案于2016年2月17日经2016年第一次临时股东大会审议通过。公司由募集资金专户实际转出3.35亿元暂时补充流动资金。截至2017年2月15日，公司已全部归还用于暂时补充流动资金的募集资金。

公司于2017年2月17日召开第七届董事会第二次会议、第七届监事会第二次会议，审议通过了《关于再次使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意再次使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金，金额不超过2.5亿元，期限不超过十二个月。公司由募集资金专户实际转出1.95亿元暂时补充流动资金。截至2017年8月16日，公司已全部归还用于暂时补充流动资金的募集资金。

公司于2017年8月21日召开第七届董事会第九次会议、第七届监事会第五次会议，审议通过了《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意

使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金，金额不超过 1.6 亿元，期限不超过十二个月。公司由募集资金专户实际转出 1.58 亿元暂时补充流动资金。截至 2018 年 8 月 9 日，公司已全部归还用于暂时补充流动资金的募集资金。

公司于 2018 年 8 月 14 日召开第七届董事会第二十七次会议、第七届监事会第十二次会议，审议通过了《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金，金额不超过 1.4 亿元，期限不超过十二个月。公司由募集资金专户实际转出 1.4 亿元暂时补充流动资金。截至 2018 年 12 月 20 日，公司已全部归还用于暂时补充流动资金的募集资金。

2、2017 年配股公开发行股票闲置募集资金使用情况

公司于 2017 年 8 月 21 日召开第七届董事会第九次会议、第七届监事会第五次会议，审议通过了《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金，金额不超过 3.0 亿元，期限不超过十二个月。公司由募集资金专户实际转出 3.0 亿元暂时补充流动资金。截至 2018 年 8 月 9 日，公司已全部归还用于暂时补充流动资金的募集资金。

公司于 2018 年 8 月 14 日召开第七届董事会第二十七次会议、第七届监事会第十二次会议，审议通过了《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金，金额不超过 2.9 亿元，期限不超过十二个月。公司由募集资金专户实际转出 2.9 亿元暂时补充流动资金。截至 2019 年 6 月 30 日，尚未归还的暂时补充流动资金金额为 1.11 亿元。

四、前次募集资金投资项目实现效益的情况

(一) 2016 年非公开发行

单位：万元

序号	实际投资项目 项目名称	截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年实际效益				截止日累计实现效益	是否达到预计效益
				2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-6 月		
1	云服务器研发与产业化项目	100%	10,026.56	-1,235.32	1389.90	11,982.21	6,843.33	18,980.12	是（注 1*）
2	高端存储系统研发与产业化项目	50%	8,860.38	-438.08	285.70	2,149.08	1,265.11	3,261.81	是（注 2*）
3	自主可控、安全可信计算平台研发与产业化项目	75%	4,032.72	-705.02	82.46	2,849.57	1,790.23	4,017.24	是（注 3*）
4	补充流动资金项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

注 1*：根据可行性报告和发行方案描述，云服务器研发与产业化项目前两年为建设期，第三年为投产期第 1 年生产负荷预计达到 50%，销售收入 5.5 亿元，按 15% 企业所得税税率计算净利润为 4,092.76 万元；第四年为投产期第 2 年，生产负荷预计达到 80%，销售收入达 8.8 亿元，按 15% 企业所得税税率计算净利润为 7,419.29 万元；第 5 年为投产期第 3 年，生产负荷预计达到 100%，销售收入达 11 亿元，按 15% 企业所得税税率计算净利润为 10,026.56 万元。2018 年 1 月云服务器研发与产业化项目达到可使用状态，生产负荷预计达到 100%，销售收入达 12.88 亿元，投产第 1 年实际产生的净利润 11,982.21 万元，达到预计效益。

注 2*：根据可行性报告和发行方案描述，高端存储系统研发与产业化项目前两年为建设期，第三年为投产期第 1 年生产负荷预计达到 20%，销售收入 1.2 亿元，按 15% 企业所得税税率计算净利润为 285.41 万元；第四年为投产期第 2 年，生产负荷预计达到 40%，销售收入达 2.4 亿元，按 15% 企业所得税税率计算净利润为 1,844.18 万元；第 5 年为投产期第 3 年，生产负荷预计达到 60%，销售收入达 3.6 亿元，按 15% 企业所得税税率计算净利润为 3,707.98 万元；第 6 年为投产期第 4 年，生产负荷预计达到 100%，销售收入达 6 亿元，按 15% 企业所得税税率计算净利润为 8,860.38 万元。2018 年 1 月高端存储系统研发与产业化项目达到可使用状态，生产负荷预计达到 100%，销售收入达 2.90 亿元，投产第 1 年实际产生的净利润 2,149.08 元，达到预计效益。

注 3*：根据可行性报告和发行方案描述，自主可控、安全可信计算平台研发与产业化项目前两年为建设期，第三年为投产期第 1 年生产负荷预计达到 20%，销售收入 0.72 亿元，按 15% 企业所得税税率计算净利润为 2,076.98 万元；第四年为投产期第 2 年，生产负荷预计达到 75%，销售收入达 2.7 亿元，按 15% 企业所得税税率计算净利润为 2,815.41 万元；第 5 年为投产期第 3 年，生产负荷预计达到 100%，销售收入达 3.6 亿元，按 15% 企业所得税税率计算净利润为 4,032.72 万元。2018 年 1 月自主可控、安全可信计算平台研发与产业化项目达到可使用状态，生产负荷预计达到 100%，销售收入达 2.79 亿元，投产第 1 年实际产生的净利润 2,849.57 元，达到预计效益。

（二）2017 年配股

截至 2019 年 6 月 30 日，模块化数据中心研发与产业化项目、全闪存阵列研发与产业化项目尚未达到预定可使用状态。

五、前次发行涉及以资产认购股份的相关资产运行情况

公司前次发行不涉及以资产认购股份的情况。

六、前次募集资金实际使用有关情况与公司信息披露文件中有关内容比较

本公司将募集资金实际使用情况与公司其他信息披露文件中披露的有关内容做逐项对照，不存在差异。

七、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的鉴证报告结论

根据和信会计师事务所（特殊普通合伙）《浪潮电子信息产业股份有限公司关于前次募集资金使用情况鉴证报告》（和信专字（2019）第 000251 号），对公司前次募集资金运用所出具的鉴证报告结论如下：


我们认为，浪潮信息前次募集资金使用情况报告已经按照中国证券监督管理委员会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字【2007】500 号）的规定编制，在所有重大方面如实反映了浪潮信息截至 2019 年 3 月 31 日前次募集资金的使用情况。

第十节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

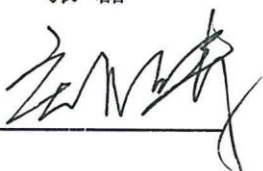
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本配股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：



张磊



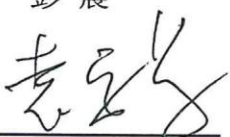
庞松涛



韩传模



彭震



袁安军



王培志

浪潮电子信息产业股份有限公司



本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本配股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体监事签名：



王春生



陈彬



宋晓锋

浪潮电子信息产业股份有限公司



2020年8月6日

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本配股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体高管签名：

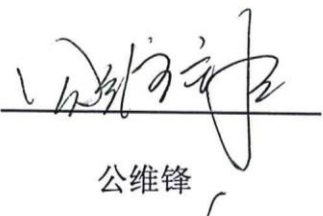


彭震



胡雷钧

郑子亮



公维锋



吴龙



李金



孔亮



赵震



孙海波



张宏

浪潮电子信息产业股份有限公司



本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本配股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体高管签名：

彭 震

李 金

胡雷钧

孔 亮

郑子亮

赵 震

公维锋

孙海波

吴 龙

张 宏


浪潮电子信息产业股份有限公司

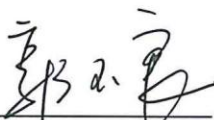
2020年 3月 6日




二、保荐机构（主承销商）声明

本保荐机构已对配股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

保荐代表人：

王 飞


郭玉良

项目协办人：

李进才

总裁：

陈 亮

法定代表人：

陈其炎



中国银河证券股份有限公司

2020年 3 月 6 日

二、保荐机构董事长、总裁声明

本人已认真阅读浪潮电子信息产业股份有限公司配股说明书的全部内容，确认配股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对配股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总裁：



陈亮

董事长、法定代表人：


陈共炎

中国银河证券股份有限公司

2020年3月6日



三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读配股说明书及其摘要，确认配股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在配股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认配股说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：

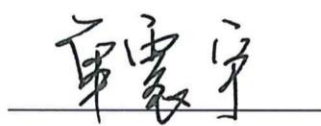


罗会远

经办律师：



彭山涛



单震宇

北京海润天睿律师事务所

2020年3月6日

四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读配股说明书及其摘要，确认配股说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在配股说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认配股说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。


审计机构负责人：


王 晖

注册会计师：


王 晖


徐士诚


王晓楠


孔令芹

和信会计师事务所（特殊普通合伙）



第十一节 备查文件

除本配股说明书所披露的资料外，公司提供如下备查文件，供投资者查阅：

- 1、公司 2016 年度、2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-6 月财务报告和审计报告；
- 2、保荐机构出具的发行保荐书和发行保荐工作报告；
- 3、法律意见书和律师工作报告；
- 4、关于前次募集资金使用情况的专项报告；
- 5、中国证监会核准本次发行的文件；
- 6、其他与本次发行有关的重要文件。

投资者可在发行期间每周一至周五上午九点至十一点，下午三点至五点，于下列地点查阅上述文件：

- 1、发行人：浪潮电子信息产业股份有限公司

办公地址：山东省济南市浪潮路 1036 号

联系电话：0531-85106229

传真电话：0531-87176000 转 6222

- 2、保荐机构（主承销商）：中国银河证券股份有限公司

办公地址：北京市西城区金融大街 35 号 2-6 层

联系电话：010-66568888

传 真：010-66568857

投资者亦可在公司的指定信息披露网站巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）查阅本配股说明书全文。

序号	专利名称	专利号	授权公告日	专利类别	专利权人	状态
1	一种分布式文件系统中元数据的管理方法	ZL201410009764.7	2018.4.13	发明	浪潮大数据	授权
2	一种通过触摸屏实现服务器 KVM 的方法	ZL201410831466.6	2018.4.13	发明	浪潮大数据	授权
3	一种 FPGA 链路参数的分析方法	ZL201410157361.7	2018.4.17	发明	浪潮大数据	授权
4	一种辅助驾驶的方法和系统	ZL201610997607.0	2018.10.19	发明	浪潮大数据	授权
5	一种测试方法及装置	ZL201610972705.9	2019.1.22	发明	浪潮大数据	授权
6	一种机箱及散热装置	ZL201610943201.4	2019.2.15	发明	浪潮大数据	授权
7	一种日志处理方法和装置	ZL201610942573.5	2019.3.19	发明	浪潮大数据	授权
8	一种具有称重功能的手机及称重方法	ZL201610972687.4	2019.5.14	发明	浪潮大数据	授权
9	一种不间断电源 I 字型三电平强限装置及方法	ZL201710229376.3	2019.5.14	发明	浪潮大数据	授权
10	一种虚拟机迁移方法、系统及虚拟机迁入端和迁出端	ZL201610971335.7	2019.6.4	发明	浪潮大数据	授权
11	数据加密方法、加密方设备及数据解密方法、解密方设备	ZL201610971331.9	2019.6.25	发明	浪潮大数据	授权
12	一种自动迁移虚拟机的方法及装置	ZL201610949790.7	2019.8.2	发明	浪潮大数据	授权
13	一种可执行文件处理方法及装置	ZL201610978777.4	2019.9.6	发明	浪潮大数据	授权
14	一种日志跟踪方法和装置	ZL201610991445.X	2019.9.27	发明	浪潮大数据	授权
15	固态硬盘销毁器	ZL201210030309.6	2014.12.31	发明	国家计算机网络与信息安全管理中心、浪潮（北京）	授权

16	一种基于组播的虚拟机集群迁移方法及系统	ZL201310690358.7	2017.5.31	发明	国家计算机网络与信息安全管理中心、浪潮（北京）	授权
17	一种磁盘阵列数据分布方法及系统	ZL201010034485.8	2011.6.22	发明	浪潮（北京）	授权
18	一种存储虚拟化系统及方法	ZL201010117715.7	2011.8.10	发明	浪潮（北京）	授权
19	在存储系统中处理磁盘漫游的方法和装置	ZL201010112533.0	2011.9.14	发明	浪潮（北京）	授权
20	一种磁盘阵列实现方法及装置	ZL201010033889.5	2011.11.23	发明	浪潮（北京）	授权
21	一种基于单输入的正负双电源系统	ZL201010112047.9	2012.5.23	发明	浪潮（北京）	授权
22	一种大规模集群系统及其构建方法	ZL201010105065.4	2012.6.27	发明	浪潮（北京）	授权
23	一种机柜散热方法及装置	ZL201010033887.6	2012.6.27	发明	浪潮（北京）	授权
24	一种磁盘阵列实现装置及方法	ZL201010108203.4	2012.7.18	发明	浪潮（北京）	授权
25	数据转发方法、负载均衡调度器和负载均衡系统	ZL201010112824.X	2012.8.15	发明	浪潮（北京）	授权
26	MRC 图片文件的处理方法及系统	ZL201010594770.5	2012.8.15	发明	浪潮（北京）	授权
27	芯片的电源完整性的仿真方法和系统	ZL201110057707.2	2012.8.15	发明	浪潮（北京）	授权
28	节点设备调度方法、装置和系统	ZL201110036773.1	2012.8.29	发明	浪潮（北京）	授权
29	一种动态提高服务器输入输出吞吐量的方法和系统	ZL201010209740.8	2012.8.29	发明	浪潮（北京）	授权
30	一种持续数据保护方法及服务器	ZL201010597525.X	2012.9.26	发明	浪潮（北京）	授权
31	一种实现迭代重构图像的方法及系统	ZL201110050568.0	2012.10.31	发明	浪潮（北京）	授权
32	一种高可用集群备份系统及其备份方法	ZL201010560550.0	2012.10.31	发明	浪潮（北京）	授权

33	一种数据存储方法和系统	ZL201010589269.X	2012.10.31	发明	浪潮（北京）	授权
34	计算机集群管理方法、装置和系统	ZL201010550046.2	2012.10.31	发明	浪潮（北京）	授权
35	数据传输方法和系统	ZL201110043333.9	2012.11.14	发明	浪潮（北京）	授权
36	一种数据存储系统及方法	ZL201010034024.0	2012.12.12	发明	浪潮（北京）	授权
37	一种在线存储系统及方法	ZL201010104358.0	2012.12.12	发明	浪潮（北京）	授权
38	云计算操作系统中配置信息的管理方法和系统	ZL201110075410.9	2012.12.19	发明	浪潮（北京）	授权
39	云计算操作系统中资源调度方法及系统	ZL201110021734.4	2012.12.19	发明	浪潮（北京）	授权
40	一种地震叠前时间偏移的处理方法及系统	ZL201110061716.9	2012.12.19	发明	浪潮（北京）	授权
41	一种低噪音机箱	ZL201010273849.8	2012.12.26	发明	浪潮（北京）	授权
42	一种磁盘存储系统及其数据访问方法	ZL201110057591.2	2013.1.9	发明	浪潮（北京）	授权
43	镜像实现方法和装置	ZL201010544580.2	2013.1.23	发明	浪潮（北京）	授权
44	内存中数据块的发送、接收方法和装置及传输系统	ZL201010546222.5	2013.1.23	发明	浪潮（北京）	授权
45	串行电路中的数据传输方法及系统	ZL201110049632.3	2013.4.3	发明	浪潮（北京）	授权
46	一种通过位图方式管理元数据的方法及装置	ZL201110092569.1	2013.4.17	发明	浪潮（北京）	授权
47	一种虚拟机集群系统及其实现方法	ZL201110051817.8	2013.4.17	发明	浪潮（北京）	授权
48	在存储系统中访问存储资源的方法和装置	ZL201010120945.9	2013.4.17	发明	浪潮（北京）	授权
49	一种高端容错计算机系统及其实现方法	ZL201110053727.2	2013.4.17	发明	浪潮（北京）	授权
50	任务调度方法和系统	ZL201110060450.6	2013.5.15	发明	浪潮（北京）	授权
51	一种 Web 项目的自动开发测试系统及方法	ZL201110042789.3	2013.5.15	发明	浪潮（北京）	授权

52	一种创建虚拟机的方法和装置	ZL201010270440.0	2013.5.15	发明	浪潮（北京）	授权
53	云操作系统中服务器负载预测的方法及装置	ZL201110039406.7	2013.6.19	发明	浪潮（北京）	授权
54	基于图形处理器的计算网络系统、方法及装置	ZL201110049546.2	2013.6.19	发明	浪潮（北京）	授权
55	一种 Linux 操作系统的定制方法及系统	ZL201010595846.6	2013.6.19	发明	浪潮（北京）	授权
56	Web 高端磁盘阵列控制器命令执行方法及系统	ZL201010112831.X	2013.6.19	发明	浪潮（北京）	授权
57	一种固件地址空间应用的方法	ZL201010112038.X	2013.6.19	发明	浪潮（北京）	授权
58	一种实现海量数据存取的系统及方法	ZL201110308883.9	2013.6.19	发明	浪潮（北京）	授权
59	一种实现文件差异备份的系统及方法	ZL201110276128.7	2013.6.26	发明	浪潮（北京）	授权
60	一种云存储系统及其实现方法	ZL201110054494.8	2013.7.10	发明	浪潮（北京）	授权
61	存储资源调度方法和装置	ZL201110066971.2	2013.7.10	发明	浪潮（北京）	授权
62	网络管理方法和装置	ZL201110129610.8	2013.7.10	发明	浪潮（北京）	授权
63	一种冷却系统的控制方法和装置	ZL201110039736.6	2013.7.10	发明	浪潮（北京）	授权
64	一种实现设备热插拔的系统及方法	ZL201110094646.7	2013.7.10	发明	浪潮（北京）	授权
65	实现分布式文件系统存储空间监控的系统及方法	ZL201110061037.1	2013.7.10	发明	浪潮（北京）	授权
66	一种网络存储资源应用系统及方法	ZL201110157925.3	2013.8.21	发明	浪潮（北京）	授权
67	一种服务器上数据库兼容性的测试的装置及方法	ZL201010100359.8	2013.9.11	发明	浪潮（北京）	授权
68	在集群系统中访问的控制方法和系统	ZL201110221842.6	2013.10.16	发明	浪潮（北京）	授权
69	获取灾难后系统持续数据保护的性能信息的方法及装置	ZL201110322076.2	2013.11.13	发明	浪潮（北京）	授权
70	云操作系统中一种物理节点的识别方法及装置	ZL201110047606.7	2013.12.18	发明	浪潮（北京）	授权

71	重复数据删除方法和装置	ZL201210050119.0	2013.12.18	发明	浪潮（北京）	授权
72	硬件信息的检测方法和系统	ZL201110036200.9	2014.1.8	发明	浪潮（北京）	授权
73	一种高速串行总线设备及其传输数据的方法	ZL201010593965.8	2014.1.8	发明	浪潮（北京）	授权
74	串行总线数据传输方法和装置	ZL201110093315.1	2014.1.8	发明	浪潮（北京）	授权
75	内存池管理方法和系统	ZL201110223785.5	2014.1.8	发明	浪潮（北京）	授权
76	一种基于 Xen 的虚拟机热迁移进度监控方法及装置	ZL201110009315.9	2014.3.5	发明	浪潮（北京）	授权
77	一种实现数据存储备份还原的系统及方法	ZL201210041975.X	2014.4.2	发明	浪潮（北京）	授权
78	一种数据存储系统及方法	ZL201110138626.5	2014.4.2	发明	浪潮（北京）	授权
79	在存储系统中处理访存请求的方法以及存储系统	ZL201110094555.3	2014.4.2	发明	浪潮（北京）	授权
80	一种实现计算机系统恢复的方法及系统	ZL201110397537.2	2014.6.4	发明	浪潮（北京）	授权
81	一种集群存储中并行访问大量小文件的方法及系统	ZL201010178387.1	2014.6.4	发明	浪潮（北京）	授权
82	一种云计算操作系统及其调度方法	ZL201110339366.8	2014.7.2	发明	浪潮（北京）	授权
83	一种分布式系统的智能化管理系统及方法	ZL201010140788.8	2014.7.2	发明	浪潮（北京）	授权
84	一种实现写时复制保护元数据的装置及方法	ZL201210008357.5	2014.7.2	发明	浪潮（北京）	授权
85	基于 linux 平台服务器安全性能实时监控方法及系统	ZL201110047132.6	2014.7.9	发明	浪潮（北京）	授权
86	一种分布式系统及其实现管理的方法	ZL201110358510.2	2014.7.30	发明	浪潮（北京）	授权
87	实现高可用集群中业务组启动的方法及装置	ZL201210012833.0	2014.8.13	发明	浪潮（北京）	授权
88	刀片服务器的散热系统及散热控制方法	ZL201110371729.6	2014.9.17	发明	浪潮（北京）	授权
89	一种云计算的物理机回收方法及其装置	ZL201210272137.3	2014.10.1	发明	浪潮（北京）	授权

90	一种地震叠前时间偏移走时处理方法及装置	ZL201210026341.7	2014.11.5	发明	浪潮（北京）	授权
91	数据索引方法和装置	ZL201210039265.3	2014.11.5	发明	浪潮（北京）	授权
92	搜索内容可寻址存储器的方法和系统	ZL201210089402.4	2014.12.10	发明	浪潮（北京）	授权
93	基于双控制器实现磁盘冗余阵列保护的方法及系统	ZL201210120724.0	2014.12.10	发明	浪潮（北京）	授权
94	一种服务器及其可编程逻辑器件的远程升级方法	ZL201110060484.5	2014.12.17	发明	浪潮（北京）	授权
95	针对打开中的文件实现保护的方法及装置	ZL201210026274.9	2015.1.7	发明	浪潮（北京）	授权
96	硬盘监控方法和系统	ZL201210050231.4	2015.2.4	发明	浪潮（北京）	授权
97	异步远程复制系统及其维护数据一致性的方法	ZL201210210788.X	2015.2.18	发明	浪潮（北京）	授权
98	一种实现键盘视频鼠标远程管理的系统及方法	ZL201210117075.9	2015.2.18	发明	浪潮（北京）	授权
99	一种独立冗余磁盘阵列系统及其初始化方法	ZL201210035448.8	2015.3.11	发明	浪潮（北京）	授权
100	一种多路服务器动态链路配置装置和方法	ZL201210272129.9	2015.3.11	发明	浪潮（北京）	授权
101	一种基于云计算的软件提供系统及方法	ZL201210124359.0	2015.3.25	发明	浪潮（北京）	授权
102	一种分布式集群系统及其实现方法	ZL201210113460.6	2015.4.8	发明	浪潮（北京）	授权
103	一种分布式并行文件系统缓存数据同步的方法及系统	ZL201210376048.3	2015.4.8	发明	浪潮（北京）	授权
104	在作业管理与调度系统中管理作业程序的方法和系统	ZL201310016450.5	2015.4.15	发明	浪潮（北京）	授权
105	状态信息的获取方法和系统	ZL201110358710.8	2015.4.29	发明	浪潮（北京）	授权
106	一种数据库备份的方法及装置	ZL201210015596.3	2015.5.13	发明	浪潮（北京）	授权
107	实现自动精简配置存储系统动态扩容的系统及方法	ZL201210292470.0	2015.5.13	发明	浪潮（北京）	授权
108	一种实现电源冗余的系统及方法	ZL201110430083.4	2015.5.13	发明	浪潮（北京）	授权

109	一种消息处理方法和装置	ZL201210337752.8	2015.5.27	发明	浪潮（北京）	授权
110	一种应用于大量小文件的恢复方法	ZL201210280524.1	2015.6.10	发明	浪潮（北京）	授权
111	一种可动态调整的磁盘阵列系统及其调整方法	ZL201210375192.5	2015.6.10	发明	浪潮（北京）	授权
112	集群内节点管理方法和装置	ZL201210374869.3	2015.6.10	发明	浪潮（北京）	授权
113	一种控制方法和装置	ZL201210264423.5	2015.6.17	发明	浪潮（北京）	授权
114	物理服务器、集群系统及其实现方法	ZL201010570375.3	2015.6.17	发明	浪潮（北京）	授权
115	一种确定微、纳电子结构的方法及装置	ZL201210051953.1	2015.6.24	发明	浪潮（北京）	授权
116	一种实现硬盘系统的管理方法及装置	ZL201210260001.0	2015.6.24	发明	浪潮（北京）	授权
117	一种独立冗余磁盘阵列系统及其初始化方法	ZL201210031694.6	2015.6.24	发明	浪潮（北京）	授权
118	一种存储引擎装置和基于基础引擎的存储结构装置	ZL201210536328.6	2015.7.15	发明	浪潮（北京）	授权
119	地震叠前时间偏移的处理方法和系统	ZL201210339234.X	2015.7.22	发明	浪潮（北京）	授权
120	一种存储系统及存储空间回收的方法	ZL201210342479.8	2015.7.22	发明	浪潮（北京）	授权
121	一种线性方程组的数据处理方法及装置	ZL201210027340.4	2015.7.22	发明	浪潮（北京）	授权
122	一种存储系统的缓存镜像方法	ZL201310025492.5	2015.8.19	发明	浪潮（北京）	授权
123	一种云计算监控框架设计及实现方法及云计算处理设备	ZL201210316388.7	2015.9.2	发明	浪潮（北京）	授权
124	应用于 IP SAN 集群存储系统的交换设备	ZL201210326034.0	2015.9.2	发明	浪潮（北京）	授权
125	一种格子玻尔兹曼方法的并行加速方法及系统	ZL201210390625.4	2015.9.2	发明	浪潮（北京）	授权
126	存储虚拟化系统中资源信息的管理方法和系统	ZL201210397553.6	2015.9.23	发明	浪潮（北京）	授权
127	多协议存储控制器和系统	ZL201310133003.8	2015.9.23	发明	浪潮（北京）	授权

128	一种分布式文件系统集群高可用方法和装置	ZL201210311569.0	2015.9.23	发明	浪潮（北京）	授权
129	电镜三维图像重构的方法及系统	ZL201210326514.7	2015.9.23	发明	浪潮（北京）	授权
130	一种基于 PCIE 的主机通讯方法和主机	ZL201310001525.2	2015.9.23	发明	浪潮（北京）	授权
131	精简配置容量回收方法和系统	ZL201310024862.3	2015.10.28	发明	浪潮（北京）	授权
132	数据的刷写方法及装置	ZL201210529597.X	2015.10.28	发明	浪潮（北京）	授权
133	云计算验证方法和系统	ZL201310043592.0	2015.11.11	发明	浪潮（北京）	授权
134	一种对齐高速串行通信通道的方法和系统	ZL201210119650.9	2015.11.18	发明	浪潮（北京）	授权
135	串行软件的响应方法和系统	ZL201210434606.7	2015.11.18	发明	浪潮（北京）	授权
136	一种验证系统和拓扑结构的建立方法	ZL201210264574.0	2015.12.2	发明	浪潮（北京）	授权
137	设备扩容稳定性测试方法	ZL201310028411.7	2015.12.2	发明	浪潮（北京）	授权
138	一种高速缓存处理方法及协议处理器高速缓存控制单元	ZL201310004920.6	2016.1.6	发明	浪潮（北京）	授权
139	一种云计算操作系统下的虚拟机迁移方法及装置	ZL201310464690.1	2016.1.20	发明	浪潮（北京）	授权
140	一种集群系统并行安装软件的装置和方法	ZL201310022786.2	2016.1.27	发明	浪潮（北京）	授权
141	存储空间预警方法和系统	ZL201310022070.2	2016.2.3	发明	浪潮（北京）	授权
142	一种独立冗余磁盘阵列位图备份方法及系统	ZL201210043802.1	2016.2.3	发明	浪潮（北京）	授权
143	一种高性能作业调度管理节点双机加固方法及设备	ZL201410007013.1	2016.2.17	发明	浪潮（北京）	授权
144	一种云操作系统安全体系	ZL201310317114.4	2016.2.17	发明	浪潮（北京）	授权
145	一种基于哈希表组织虚拟内存与存储的映射方法及装置	ZL201310024960.7	2016.3.2	发明	浪潮（北京）	授权
146	一种集群存储系统的存储方法	ZL201310022667.7	2016.3.23	发明	浪潮（北京）	授权

147	一种高端磁盘阵列后端磁盘柜链路失效保护系统和方法	ZL201410425903.4	2016.3.23	发明	浪潮（北京）	授权
148	一种信息访问系统及其安全控制方法	ZL201210209999.1	2016.3.23	发明	浪潮（北京）	授权
149	内存条插入状态的获取电路和内存条信息的管理系统	ZL201210417782.X	2016.4.6	发明	浪潮（北京）	授权
150	一种虚拟服务器的性能测试方法以及测试工具	ZL201210340155.0	2016.4.20	发明	浪潮（北京）	授权
151	一种直接内存存取控制器的数据传输方法及装置	ZL201410012698.9	2016.4.20	发明	浪潮（北京）	授权
152	一种节点的搜索方法、云计算节点及云计算管理端	ZL201210407658.5	2016.5.18	发明	浪潮（北京）	授权
153	一种数据块迁移方法及装置	ZL201310464699.2	2016.5.18	发明	浪潮（北京）	授权
154	一种检查单板上文字方向的方法	ZL201310574880.9	2016.5.18	发明	浪潮（北京）	授权
155	一种云计算数据中心的在线节能控制方法及装置	ZL201310339585.5	2016.5.18	发明	浪潮（北京）	授权
156	一种将应用业务部署到云存储虚拟机的系统及方法	ZL201210530425.4	2016.5.25	发明	浪潮（北京）	授权
157	存储快照创建方法和装置	ZL201310042813.2	2016.6.1	发明	浪潮（北京）	授权
158	一种基于仲裁盘机制的双机热备方法	ZL201310560287.9	2016.6.22	发明	浪潮（北京）	授权
159	一种序列传输、接收装置及方法	ZL201310367038.8	2016.7.6	发明	浪潮（北京）	授权
160	一种云计算中虚拟机的控制方法及装置	ZL201310028489.9	2016.7.27	发明	浪潮（北京）	授权
161	一种远程复制系统镜像卷同步的初始化方法及装置	ZL201210519913.5	2016.8.3	发明	浪潮（北京）	授权
162	一种基于 CPU 负载的计算机保护方法及装置	ZL201310459369.4	2016.8.17	发明	浪潮（北京）	授权
163	一种热点数据检测方法及装置	ZL201310430587.5	2016.8.17	发明	浪潮（北京）	授权
164	云数据中心中管理流程节点的方法和系统	ZL201310319899.9	2016.9.7	发明	浪潮（北京）	授权
165	一种多租户共享数据库的方法和多租户数据库即服务系统	ZL201310544688.5	2016.9.21	发明	浪潮（北京）	授权

166	一种多线程程序下多节点并行架构的方法及装置	ZL201410012455.5	2016.9.21	发明	浪潮（北京）	授权
167	一种车载 LCD 控制装置及方法	ZL201410380025.9	2016.10.12	发明	浪潮（北京）	授权
168	一种数据分级存储方法及系统	ZL201310576792.2	2016.10.12	发明	浪潮（北京）	授权
169	容灾数据文件访问控制列表备份的方法及装置	ZL201310349482.7	2016.12.28	发明	浪潮（北京）	授权
170	机房电力控制方法、装置和系统	ZL201410301578.0	2017.1.18	发明	浪潮（北京）	授权
171	一种热插拔保护线路系统	ZL201410044950.4	2017.1.25	发明	浪潮（北京）	授权
172	实现多片现场可编程门阵列调试的系统及方法	ZL201510033296.1	2017.1.25	发明	浪潮（北京）	授权
173	一种资源优化调度方法及虚拟机宿主机优化选择方法	ZL201410014417.3	2017.2.1	发明	浪潮（北京）	授权
174	一种在单板上铺设铜箔的方法及装置	ZL201410056847.1	2017.2.1	发明	浪潮（北京）	授权
175	一种高可用集群系统负载动态均衡方法及节点设备	ZL201310132099.6	2017.2.8	发明	浪潮（北京）	授权
176	一种元数据租约期限的动态获取方法和系统	ZL201410012694.0	2017.2.15	发明	浪潮（北京）	授权
177	一种刀片式服务器的存储头结点	ZL201410268786.5	2017.2.15	发明	浪潮（北京）	授权
178	一种基于云计算的安全访问方法	ZL201310529703.9	2017.2.22	发明	浪潮（北京）	授权
179	一种序列生成器及其设计方法	ZL201410003647.X	2017.2.22	发明	浪潮（北京）	授权
180	云操作系统中计算物理资源节点负载评价的方法及装置	ZL201310325973.8	2017.2.22	发明	浪潮（北京）	授权
181	磁盘阵列的高可用系统	ZL201410528003.2	2017.3.8	发明	浪潮（北京）	授权
182	一种增量备份系统和方法	ZL201410001140.0	2017.3.8	发明	浪潮（北京）	授权
183	一种 Hadoop 集群批处理作业的方法及系统	ZL201410384390.7	2017.4.5	发明	浪潮（北京）	授权
184	一种实现数据中心备份的方法和装置	ZL201410032550.1	2017.4.5	发明	浪潮（北京）	授权

185	一种控制 PCB 上传输线的阻抗连续性的方法和装置	ZL201410494864.3	2017.4.12	发明	浪潮（北京）	授权
186	一种云数据中心文件管理方法	ZL201310544589.7	2017.4.12	发明	浪潮（北京）	授权
187	一种对分布式文件系统进行升级的系统、装置及方法	ZL201310361731.4	2017.4.12	发明	浪潮（北京）	授权
188	一种设置过孔的方法和装置	ZL201410213612.9	2017.4.12	发明	浪潮（北京）	授权
189	一种基于 SOA 构建云数据中心管理平台方法及系统	ZL201310753326.7	2017.5.3	发明	浪潮（北京）	授权
190	一种任务调度方法和装置	ZL201310750655.6	2017.5.3	发明	浪潮（北京）	授权
191	一种实现通信处理的方法及装置	ZL201410394928.2	2017.5.3	发明	浪潮（北京）	授权
192	一种适用于动漫行业的可扩展共享存储系统	ZL201410014816.X	2017.5.3	发明	浪潮（北京）	授权
193	一种监控计算应用软件运行效率的系统、装置及方法	ZL201410007120.4	2017.5.24	发明	浪潮（北京）	授权
194	一种数据访问方法及微型存储服务器	ZL201410017990.X	2017.5.24	发明	浪潮（北京）	授权
195	一种 Gromacs 软件的性能测试方法	ZL201410006794.2	2017.5.24	发明	浪潮（北京）	授权
196	数据库兼容性测试方法和系统	ZL201410416156.8	2017.5.31	发明	浪潮（北京）	授权
197	一种基于三权分立的安全存储管理方法及系统	ZL201410008480.6	2017.5.31	发明	浪潮（北京）	授权
198	一种故障信息管理方法及系统	ZL201410641066.9	2017.5.31	发明	浪潮（北京）	授权
199	一种服务器部件升级方法、设备和系统	ZL201410216499.X	2017.5.31	发明	浪潮（北京）	授权
200	一种实现 PCB 上锡的方法和装置	ZL201410539543.0	2017.5.31	发明	浪潮（北京）	授权
201	一种管理数据读写的方法及装置	ZL201410438004.8	2017.6.13	发明	浪潮（北京）	授权
202	玻璃-PDMS 薄膜-玻璃夹心微流控芯片的制作方法	ZL201510659067.0	2017.6.20	发明	浪潮（北京）	授权
203	一种操作系统中进程的资源分配方法及系统	ZL201410490711.1	2017.6.27	发明	浪潮（北京）	授权

204	一种 LINUX 系统中变化文件的截获方法及装置	ZL201310728887.1	2017.6.27	发明	浪潮（北京）	授权
205	一种服务器中板卡的管理方法和服务器	ZL201410379982.X	2017.6.30	发明	浪潮（北京）	授权
206	智能监控大规模数据中心集群计算节点的系统和方法	ZL201410377856.0	2017.6.30	发明	浪潮（北京）	授权
207	一种实现系统地址映射的方法及装置	ZL201410198446.X	2017.7.7	发明	浪潮（北京）	授权
208	LLC 中 Cache 行的替换方法	ZL201410462286.5	2017.8.1	发明	浪潮（北京）	授权
209	一种实现待验证芯片互联的方法和装置	ZL201410363753.9	2017.8.11	发明	浪潮（北京）	授权
210	超大规模芯片中访问寄存器的方法及系统	ZL201410490702.2	2017.8.11	发明	浪潮（北京）	授权
211	一种实现节点监控的方法及系统	ZL201310717518.2	2017.8.25	发明	浪潮（北京）	授权
212	一种视频监控数据的处理方法及装置	ZL201410490698.X	2017.8.25	发明	浪潮（北京）	授权
213	HBase 二级索引表的查询方法和装置	ZL201410483879.X	2017.8.25	发明	浪潮（北京）	授权
214	一种调试信息处理方法及系统	ZL201410664693.4	2017.8.25	发明	浪潮（北京）	授权
215	一种在多控存储系统中实现前端协议的方法和设备	ZL201410669855.3	2017.9.8	发明	浪潮（北京）	授权
216	一种监控应用服务器资源的方法及装置	ZL201510007538.X	2017.9.12	发明	浪潮（北京）	授权
217	异构集群系统的负载均衡方法和装置	ZL201410352752.4	2017.9.19	发明	浪潮（北京）	授权
218	处理访存请求冲突的方法和装置	ZL201410822362.9	2017.9.19	发明	浪潮（北京）	授权
219	一种日志信息传送方法及装置	ZL201410378539.0	2017.9.22	发明	浪潮（北京）	授权
220	一种查找 K-UX 系统文件的方法及装置	ZL201410380177.9	2017.9.22	发明	浪潮（北京）	授权
221	一种高端服务器及其配置方法	ZL201410306675.9	2017.9.26	发明	浪潮（北京）	授权
222	一种面向大数据处理的数据处理方法和装置	ZL201410217394.6	2017.9.26	发明	浪潮（北京）	授权

223	一种刀片服务器	ZL201410300736.0	2017.9.26	发明	浪潮（北京）	授权
224	一种报警信息显示方法及系统	ZL201410594131.7	2017.9.29	发明	浪潮（北京）	授权
225	面向多核多处理器平台的 Cache 一致性协议的设计方法	ZL201410645855.X	2017.9.29	发明	浪潮（北京）	授权
226	一种监控数据传送方法及装置	ZL201410377457.4	2017.10.3	发明	浪潮（北京）	授权
227	一种评估 CSP 的服务质量的方法、装置及系统	ZL201410351331.X	2017.10.3	发明	浪潮（北京）	授权
228	增量快照方法和装置	ZL201410568524.0	2017.10.13	发明	浪潮（北京）	授权
229	一种基于 hive 的历史数据存档与查询方法	ZL201410321111.2	2017.10.13	发明	浪潮（北京）	授权
230	一种存储设备地址对齐的自动纠正方法和装置	ZL201410648027.1	2017.10.13	发明	浪潮（北京）	授权
231	一种高速缓冲存储器的数据块长度自适应读取方法及装置	ZL201410386627.5	2017.10.20	发明	浪潮（北京）	授权
232	一种 HDFS 中热点数据文件的动态副本创建方法和系统	ZL201410350401.X	2017.10.27	发明	浪潮（北京）	授权
233	一种数据抽取方法及装置	ZL201410406481.6	2017.10.27	发明	浪潮（北京）	授权
234	一种独热码检测方法和独热码检测器	ZL201510023614.6	2017.10.27	发明	浪潮（北京）	授权
235	一种面向云计算的异构存储管理系统及方法	ZL201410400258.0	2017.11.3	发明	浪潮（北京）	授权
236	一种数据分级存储方法及系统	ZL201310655383.1	2017.11.3	发明	浪潮（北京）	授权
237	一种服务器集群管理方法及系统	ZL201410328354.9	2017.11.3	发明	浪潮（北京）	授权
238	一种 ambari-web 端架构分析方法	ZL201410363957.2	2017.11.3	发明	浪潮（北京）	授权
239	一种实现数据预读的方法及装置	ZL201510053032.2	2017.11.3	发明	浪潮（北京）	授权
240	一种文件系统评估方法及系统	ZL201410728328.5	2017.11.10	发明	浪潮（北京）	授权
241	一种基于可重构芯片技术的主机系统目录结构实现方法和系统	ZL201410675356.5	2017.11.10	发明	浪潮（北京）	授权

242	数据拷贝方法和装置	ZL201410400157.3	2017.11.10	发明	浪潮（北京）	授权
243	一种实现数据保护的方法及装置	ZL201510065258.4	2017.11.10	发明	浪潮（北京）	授权
244	一种检测磁盘的方法和装置	ZL201510051825.0	2017.11.10	发明	浪潮（北京）	授权
245	一种冷存储服务器	ZL201410283387.6	2017.11.10	发明	浪潮（北京）	授权
246	集群作业调度方法和装置	ZL201410363745.4	2017.11.14	发明	浪潮（北京）	授权
247	一种基于 HDD 和 SSD 的混合存储备份方法及系统	ZL201410009126.5	2017.11.17	发明	浪潮（北京）	授权
248	一种 Sybase IQ 数据库集群中的存储资源配置方法及系统	ZL201410295537.5	2017.11.17	发明	浪潮（北京）	授权
249	一种源分布式数据库捕获数据的系统及方法	ZL201410488046.2	2017.11.17	发明	浪潮（北京）	授权
250	一种集群节点间密码信息处理方法及系统	ZL201410855861.8	2017.11.17	发明	浪潮（北京）	授权
251	服务器兼容性测试方法和系统	ZL201410406491.X	2017.11.24	发明	浪潮（北京）	授权
252	一种服务器及实现服务器功耗管理的方法	ZL201510068007.1	2017.11.24	发明	浪潮（北京）	授权
253	一种 Hadoop 集群中的作业调度方法和作业调度器	ZL201410486616.4	2017.11.24	发明	浪潮（北京）	授权
254	一种 Cache 替换方法及装置	ZL201510510819.7	2017.12.5	发明	浪潮（北京）	授权
255	一种协同计算集群负载均衡的方法及系统	ZL201410377441.3	2017.12.8	发明	浪潮（北京）	授权
256	一种基于分级存储的数据迁移方法及装置	ZL201410410782.6	2017.12.8	发明	浪潮（北京）	授权
257	实现高速缓存一致性协议表达转换的方法及系统	ZL201510050812.1	2017.12.12	发明	浪潮（北京）	授权
258	一种基于处理器系统的 FPGA 验证方法及系统	ZL201410687270.4	2017.12.12	发明	浪潮（北京）	授权
259	一种面向内存计算的异构混合内存方法和装置	ZL201410696883.4	2017.12.12	发明	浪潮（北京）	授权
260	一种实现集群负载均衡调度的方法及装置	ZL201410327814.6	2017.12.12	发明	浪潮（北京）	授权

261	一种自动调节角度方向的方法及电子设备	ZL201410649524.3	2017.12.19	发明	浪潮（北京）	授权
262	一种生成固定长度序列号的方法及装置	ZL201410724761.1	2017.12.19	发明	浪潮（北京）	授权
263	一种烧录 CPLD 固件的方法和系统	ZL201510072835.2	2017.12.22	发明	浪潮（北京）	授权
264	一种云计算环境中异构负载均衡管理系统和方法	ZL201410409482.6	2017.12.22	发明	浪潮（北京）	授权
265	一种基于滑模观测器的卫星空调系统的电机控制方法	ZL201510623368.8	2017.12.26	发明	浪潮（北京）	授权
266	一种基于多叉树的 RFID 防碰撞方法	ZL201510732141.7	2017.12.26	发明	浪潮（北京）	授权
267	一种实现分布式散热的方法和服务器	ZL201410323496.6	2017.12.29	发明	浪潮（北京）	授权
268	一种基于 MapReduce 框架的网页排序方法和系统	ZL201410409929.X	2017.12.29	发明	浪潮（北京）	授权
269	一种实现关系型数据库负载均衡的管理系统及方法	ZL201410675352.7	2017.12.29	发明	浪潮（北京）	授权
270	一种海量文件的存储方法和装置	ZL201410709125.1	2017.12.29	发明	浪潮（北京）	授权
271	一种测试用例选择方法和装置	ZL201510282695.1	2018.1.9	发明	浪潮（北京）	授权
272	一种数据备份方法及系统	ZL201310682855.2	2018.1.9	发明	浪潮（北京）	授权
273	一种灾备融合管理方法及系统	ZL201510030748.0	2018.1.9	发明	浪潮（北京）	授权
274	一种 PCB 检查方法和装置	ZL201410255324.X	2018.1.9	发明	浪潮（北京）	授权
275	一种双路计算板的防浪涌方法和系统	ZL201510383271.4	2018.1.9	发明	浪潮（北京）	授权
276	Linux 系统下存储系统内 LUN 数目自动检测方法和装置	ZL201510567525.8	2018.1.19	发明	浪潮（北京）	授权
277	一种基于多通道脉冲耦合神经网络模型的融合方法及装置	ZL201510684726.6	2018.1.19	发明	浪潮（北京）	授权
278	一种应用于存储产品的数据驱动测试方法及系统	ZL201510614006.2	2018.1.26	发明	浪潮（北京）	授权
279	一种风扇系统	ZL201510849763.8	2018.1.26	发明	浪潮（北京）	授权

280	一种数据分类管理方法及系统	ZL201510003892.5	2018.1.30	发明	浪潮（北京）	授权
281	一种维护数据一致性的方法及装置	ZL201410363170.6	2018.2.2	发明	浪潮（北京）	授权
282	一种内存管理方法及系统	ZL201510018655.6	2018.2.2	发明	浪潮（北京）	授权
283	双控之间通信方法和系统	ZL201410510221.3	2018.2.2	发明	浪潮（北京）	授权
284	一种服务器启动方法和服务器	ZL201410228100.X	2018.2.2	发明	浪潮（北京）	授权
285	一种输入输出 IO 特性分析方法和系统	ZL201510490906.0	2018.2.2	发明	浪潮（北京）	授权
286	实现超融合安全结构网络代理的系统及方法	ZL201410455970.0	2018.2.2	发明	浪潮（北京）	授权
287	一种实现 CPU 和 GPU 负载均衡的方法及系统	ZL201410353847.8	2018.2.2	发明	浪潮（北京）	授权
288	一种服务器异常检测的方法及装置	ZL201410645857.9	2018.2.2	发明	浪潮（北京）	授权
289	一种多核处理器系统和缓存一致性处理方法	ZL201510314083.6	2018.2.2	发明	浪潮（北京）	授权
290	一种混合内存系统及其管理方法	ZL201410673934.1	2018.2.6	发明	浪潮（北京）	授权
291	一种共享磁盘管理方法及系统	ZL201410637110.9	2018.2.6	发明	浪潮（北京）	授权
292	通用串行总线传输速率方法及其装置	ZL201410708101.4	2018.2.6	发明	浪潮（北京）	授权
293	一种元数据处理方法及系统	ZL201410538901.6	2018.2.6	发明	浪潮（北京）	授权
294	一种硬盘背板和硬盘存储系统	ZL201410643558.1	2018.2.6	发明	浪潮（北京）	授权
295	一种管理高速串行传输接口的方法及系统	ZL201410757638.X	2018.2.6	发明	浪潮（北京）	授权
296	一种基于二次分配管理磁盘扩展空间方法及系统	ZL201410584739.1	2018.2.6	发明	浪潮（北京）	授权
297	一种集群负载均衡调度方法及系统	ZL201410816957.3	2018.2.6	发明	浪潮（北京）	授权
298	门禁识别装置和识别方法	ZL201510461492.9	2018.2.6	发明	浪潮（北京）	授权

299	一种实现 RAID 重构的方法及装置	ZL201410773193.4	2018.2.6	发明	浪潮（北京）	授权
300	一种单机同时运行多操作系统的方法及系统	ZL201410363942.6	2018.2.6	发明	浪潮（北京）	授权
301	网络文件系统实现方法和装置	ZL201510006997.6	2018.2.6	发明	浪潮（北京）	授权
302	一种 PCB 传输线插入损耗测试方法及探针装置	ZL201510002693.2	2018.2.6	发明	浪潮（北京）	授权
303	一种 RAID 卡	ZL201510033221.3	2018.2.6	发明	浪潮（北京）	授权
304	一种脉冲耦合神经网络扩展系统和方法	ZL201510313828.7	2018.2.6	发明	浪潮（北京）	授权
305	一种管理异构混合内存的方法及装置	ZL201410450192.6	2018.2.6	发明	浪潮（北京）	授权
306	双多路服务器监控方法、装置和系统	ZL201410325760.X	2018.2.6	发明	浪潮（北京）	授权
307	一种基于 SCST 的多控制器存储设备 ALUA 配置方法	ZL201510435439.1	2018.2.6	发明	浪潮（北京）	授权
308	一种配置信息安全处理方法及系统	ZL201410554241.0	2018.2.6	发明	浪潮（北京）	授权
309	一种 ASIC 芯片实现方法及 ASIC 芯片	ZL201510645938.3	2018.2.9	发明	浪潮（北京）	授权
310	一种基于进程间通信的数据处理方法及系统	ZL201410816254.0	2018.2.9	发明	浪潮（北京）	授权
311	一种服务器虚拟化平台的虚拟机内存性能测试系统及方法	ZL201510527425.2	2018.2.9	发明	浪潮（北京）	授权
312	一种分布式数据中心云管理平台架构系统及方法	ZL201410407158.0	2018.2.23	发明	浪潮（北京）	授权
313	一种虚拟应用服务管理方法及系统	ZL201510003893.X	2018.2.23	发明	浪潮（北京）	授权
314	一种存储系统光纤通道 FC 会话管理方法和系统	ZL201410641039.1	2018.2.27	发明	浪潮（北京）	授权
315	一种基于 CUDA 实现聚类的方法及装置	ZL201410360455.4	2018.3.9	发明	浪潮（北京）	授权
316	cache 一致性芯片地址带外读取检测方法及装置	ZL201410663826.6	2018.3.9	发明	浪潮（北京）	授权
317	一种处理数据的方法和装置	ZL201510614196.8	2018.3.9	发明	浪潮（北京）	授权

318	一种处理死锁循环方法及系统	ZL201410559070.0	2018.3.9	发明	浪潮（北京）	授权
319	一种配置 Raid 的方法及系统	ZL201410645850.7	2018.3.9	发明	浪潮（北京）	授权
320	大规模数据处理系统及方法	ZL201510551644.4	2018.3.9	发明	浪潮（北京）	授权
321	印刷电路板元件管脚处铜箔去除的方法及装置	ZL201410797695.0	2018.3.16	发明	浪潮（北京）	授权
322	一种服务器管理系统及服务器管理方法	ZL201510033613.X	2018.3.16	发明	浪潮（北京）	授权
323	一种系统管理架构及其实现管理的方法	ZL201510059701.7	2018.3.16	发明	浪潮（北京）	授权
324	嵌入式 RSIC-DSP 处理器系统及构建方法	ZL201510586979.X	2018.3.20	发明	浪潮（北京）	授权
325	一种直接纠删的实现方法及装置	ZL201510573751.7	2018.3.20	发明	浪潮（北京）	授权
326	一种基于云计算的分布式账单处理方法及系统	ZL201410849053.0	2018.3.20	发明	浪潮（北京）	授权
327	一种控制分布式系统容量的方法和装置	ZL201410470077.5	2018.3.20	发明	浪潮（北京）	授权
328	一种计算机系统错误的预测方法及装置	ZL201610094567.9	2018.3.20	发明	浪潮（北京）	授权
329	一种触摸屏终端登录服务器的方法和系统	ZL201410416159.1	2018.3.23	发明	浪潮（北京）	授权
330	一种处理访存请求的方法和节点控制器	ZL201510461295.7	2018.3.23	发明	浪潮（北京）	授权
331	一种远程复制记录数据变化的方法	ZL201510072832.9	2018.3.23	发明	浪潮（北京）	授权
332	一种安全芯片中数据加解密的方法及系统	ZL201510645937.9	2018.3.23	发明	浪潮（北京）	授权
333	一种数据同步处理方法及系统	ZL201410723701.8	2018.3.27	发明	浪潮（北京）	授权
334	存储系统数据写时拷贝的处理方法和处理装置	ZL201510548601.0	2018.3.27	发明	浪潮（北京）	授权
335	基于 BFM 快速验证大型互连芯片地址的方法及系统	ZL201510927414.3	2018.3.27	发明	浪潮（北京）	授权
336	一种自适应嵌入式处理器	ZL201510594365.6	2018.4.3	发明	浪潮（北京）	授权

337	一种利用噪声声波制冷的方法及系统	ZL201610067279.4	2018.4.10	发明	浪潮（北京）	授权
338	一种报文存储调度方法及装置	ZL201510618012.5	2018.4.10	发明	浪潮（北京）	授权
339	一种调整电路仿真时间步长的方法及装置	ZL201510614056.0	2018.4.10	发明	浪潮（北京）	授权
340	面向错误定位的巧合正确性测试用例识别方法及装置	ZL201510505684.5	2018.4.13	发明	浪潮（北京）	授权
341	一种基于快照的业务级数据一致性保护方法及装置	ZL201510515385.X	2018.4.13	发明	浪潮（北京）	授权
342	一种数据恢复方法及装置	ZL201510866695.6	2018.4.13	发明	浪潮（北京）	授权
343	镜像过程处理方法和装置	ZL201510552832.9	2018.4.13	发明	浪潮（北京）	授权
344	一种统一管理交换机设备的方法和装置	ZL201410844087.0	2018.4.13	发明	浪潮（北京）	授权
345	一种混合存储阵列中 SSD 缓存的换入换出控制方法及系统	ZL201510801644.5	2018.4.17	发明	浪潮（北京）	授权
346	一种 PHY 特性仿真方法及系统	ZL201410838130.2	2018.4.17	发明	浪潮（北京）	授权
347	多控存储系统单点登录方法及多控存储系统	ZL201410490681.4	2018.4.20	发明	浪潮（北京）	授权
348	一种元数据性能监控方法及系统	ZL201510684751.4	2018.4.24	发明	浪潮（北京）	授权
349	一种应用读写特征分析方法及装置	ZL201510612486.9	2018.4.24	发明	浪潮（北京）	授权
350	一种调度控制方法、装置及系统	ZL201510583505.X	2018.4.27	发明	浪潮（北京）	授权
351	WEB 应用多语言处理方法和装置	ZL201410584772.4	2018.4.27	发明	浪潮（北京）	授权
352	一种单点登录方法及装置	ZL201510907200.X	2018.5.1	发明	浪潮（北京）	授权
353	云存储系统中分层存储的数据热度计算方法和装置	ZL201510417521.1	2018.5.1	发明	浪潮（北京）	授权
354	一种文件处理方法和系统	ZL201510439279.8	2018.5.1	发明	浪潮（北京）	授权
355	一种缓存数据处理方法及装置	ZL201510654678.6	2018.5.1	发明	浪潮（北京）	授权

356	一种动态可重构系统	ZL201510567915.5	2018.5.1	发明	浪潮（北京）	授权
357	一种存储系统的数据写入方法及系统	ZL201510708437.5	2018.5.1	发明	浪潮（北京）	授权
358	一种双活双控存储系统的冗余链路设计方法及系统	ZL201510547703.0	2018.5.4	发明	浪潮（北京）	授权
359	一种对整机柜服务器进行监控的系统	ZL201510745328.0	2018.5.4	发明	浪潮（北京）	授权
360	一种基于软件定义的混合异构主机系统	ZL201410704773.8	2018.5.4	发明	浪潮（北京）	授权
361	一种测试磁盘旋转时间、柱面容量的方法及装置	ZL201510607909.8	2018.5.4	发明	浪潮（北京）	授权
362	一种数据错误定位方法与系统	ZL201510549415.9	2018.5.4	发明	浪潮（北京）	授权
363	一种服务器监控方法及装置	ZL201510746566.3	2018.5.4	发明	浪潮（北京）	授权
364	服务器测试方法及装置	ZL201510019481.5	2018.5.8	发明	浪潮（北京）	授权
365	一种路由方法及路由器	ZL201510446273.3	2018.5.15	发明	浪潮（北京）	授权
366	一种适用于海量存储系统快速部署的方法和装置	ZL201410705111.2	2018.5.18	发明	浪潮（北京）	授权
367	一种实现写时复制文件系统的方法及装置	ZL201510607910.0	2018.5.18	发明	浪潮（北京）	授权
368	一种确定片上网络路由路径的方法及系统	ZL201510594792.4	2018.5.18	发明	浪潮（北京）	授权
369	一种生成 PCB 光绘层面的方法及装置	ZL201510035816.2	2018.5.22	发明	浪潮（北京）	授权
370	一种双控存储阵列的共享磁盘争用仲裁方法及系统	ZL201510019477.9	2018.5.22	发明	浪潮（北京）	授权
371	一种产生负脉冲信号的电路及方法	ZL201510789394.8	2018.5.25	发明	浪潮（北京）	授权
372	一种基于键值对的目录片段表示方法及装置	ZL201310713558.X	2018.5.25	发明	浪潮（北京）	授权
373	一种 FPGA 加速卡高速存储系统	ZL201510672954.1	2018.5.25	发明	浪潮（北京）	授权
374	一种数模转换器	ZL201510564699.9	2018.5.25	发明	浪潮（北京）	授权

375	一种基于多用户权限的存储资源管理方法及系统	ZL201510494015.2	2018.5.25	发明	浪潮（北京）	授权
376	一种集群应用的故障迁移方法和系统	ZL201510696532.8	2018.5.29	发明	浪潮（北京）	授权
377	一种单向安全隔离数据传输方法和系统	ZL201510455308.X	2018.6.1	发明	浪潮（北京）	授权
378	一种云操作系统中计算资源池的构建系统	ZL201510516260.9	2018.6.1	发明	浪潮（北京）	授权
379	一种存储系统数据写入方法和系统	ZL201510432216.X	2018.6.1	发明	浪潮（北京）	授权
380	一种利用 NVRAM 保证文件系统数据安全的方法	ZL201510802620.1	2018.6.5	发明	浪潮（北京）	授权
381	一种多节点备份方法及装置	ZL201510679444.7	2018.6.5	发明	浪潮（北京）	授权
382	云存储客户端多路恒定速率 IO 缓存的构建方法及装置	ZL201510766088.2	2018.6.5	发明	浪潮（北京）	授权
383	一种双控系统中利用串口备份心跳通道的方法	ZL201510713495.7	2018.6.5	发明	浪潮（北京）	授权
384	一种存储操作系统的碎片整理方法及系统	ZL201510951948.X	2018.6.8	发明	浪潮（北京）	授权
385	一种 PCB 的层叠方法及 PCB	ZL201510885640.X	2018.6.8	发明	浪潮（北京）	授权
386	一种数据块保护方法及装置	ZL201510568432.7	2018.6.12	发明	浪潮（北京）	授权
387	一种提高数据库性能的方法及装置	ZL201510424929.1	2018.6.12	发明	浪潮（北京）	授权
388	一种实现负载均衡中信息交互方法及系统	ZL201410645860.0	2018.6.12	发明	浪潮（北京）	授权
389	一种分布式存储控制方法及系统	ZL201510399220.0	2018.6.15	发明	浪潮（北京）	授权
390	混合存储模式中主机的隔离方法和隔离装置	ZL201510571823.4	2018.6.15	发明	浪潮（北京）	授权
391	一种基于 BMC 的信息交互方法和系统	ZL201510338808.5	2018.6.15	发明	浪潮（北京）	授权
392	一种定位目标程序中的错误语句的方法和装置	ZL201510516012.4	2018.6.15	发明	浪潮（北京）	授权
393	建筑信息模型 BIM 的处理系统和处理方法	ZL201510557785.7	2018.6.15	发明	浪潮（北京）	授权

394	一种基于集群的高速通信架构及方法	ZL201410602244.7	2018.6.15	发明	浪潮（北京）	授权
395	一种备份存储方法和装置	ZL201510652711.1	2018.6.15	发明	浪潮（北京）	授权
396	高性能计算集群系统故障预测方法和装置	ZL201510557804.6	2018.6.19	发明	浪潮（北京）	授权
397	服务器测试系统和接口配置方法	ZL201510439291.9	2018.6.19	发明	浪潮（北京）	授权
398	一种故障检测方法和系统	ZL201510419679.2	2018.6.22	发明	浪潮（北京）	授权
399	一种账号共享控制方法和系统	ZL201510568278.3	2018.6.22	发明	浪潮（北京）	授权
400	一种回收卷空间的方法和装置	ZL201510594984.5	2018.6.26	发明	浪潮（北京）	授权
401	一种多核处理器系统的目录缓存管理方法	ZL201410645205.5	2018.6.26	发明	浪潮（北京）	授权
402	服务器 Multi-Host 模块热插拔的方法及系统	ZL201510890541.0	2018.6.26	发明	浪潮（北京）	授权
403	一种虚拟机迁移方法和装置	ZL201510849248.X	2018.6.26	发明	浪潮（北京）	授权
404	一种面向私有云的云管理平台	ZL201510623699.1	2018.6.26	发明	浪潮（北京）	授权
405	一种多 FPGA 芯片加速卡	ZL201510549545.2	2018.6.29	发明	浪潮（北京）	授权
406	一种智能处理故障体系架构	ZL201510640484.0	2018.6.29	发明	浪潮（北京）	授权
407	一种存储系统的热点数据识别和调度方法及系统	ZL201510696498.4	2018.6.29	发明	浪潮（北京）	授权
408	一种基于对象模型的 Linux 系统管理监控系统与方法	ZL201510762592.5	2018.6.29	发明	浪潮（北京）	授权
409	一种缓存管理方法和系统	ZL201510432362.2	2018.6.29	发明	浪潮（北京）	授权
410	一种基于超协同网络架构的云端处理方法和系统	ZL201410649531.3	2018.7.3	发明	浪潮（北京）	授权
411	一种服务器管理方法及系统	ZL201410585103.9	2018.7.6	发明	浪潮（北京）	授权
412	一种基于 NVME 的混合加速系统	ZL201510726309.3	2018.7.6	发明	浪潮（北京）	授权

413	一种虚拟服务器的部署方法及系统	ZL201510651461.X	2018.7.6	发明	浪潮（北京）	授权
414	一种优化的磁盘空间管理的方法及装置	ZL201510515369.0	2018.7.6	发明	浪潮（北京）	授权
415	一种数据库卸载数据的调度方法	ZL201510568104.7	2018.7.13	发明	浪潮（北京）	授权
416	一种噪声压制方法及系统	ZL201610048523.2	2018.7.13	发明	浪潮（北京）	授权
417	一种混合型三维片上网络	ZL201510501852.3	2018.7.13	发明	浪潮（北京）	授权
418	一种实现双控制器节点间冗余心跳的系统及方法	ZL201410814432.6	2018.7.17	发明	浪潮（北京）	授权
419	一种实现自动测试的装置及方法	ZL201510007536.0	2018.7.17	发明	浪潮（北京）	授权
420	一种日志信息管理方法及日志抽取服务器	ZL201510487732.2	2018.7.17	发明	浪潮（北京）	授权
421	一种改进型内存域划分方法	ZL201510770151.X	2018.7.20	发明	浪潮（北京）	授权
422	一种软件测试方法与系统	ZL201510594395.7	2018.7.20	发明	浪潮（北京）	授权
423	一种云平台用户身份认证的方法及装置	ZL201510737143.5	2018.7.24	发明	浪潮（北京）	授权
424	一种日志信息提取方法及装置	ZL201510364362.3	2018.7.24	发明	浪潮（北京）	授权
425	一种处理写请求的方法和装置	ZL201510409614.X	2018.7.27	发明	浪潮（北京）	授权
426	一种进程管理方法及进程管理终端	ZL201510377262.4	2018.7.31	发明	浪潮（北京）	授权
427	一种服务器触摸屏的多实点识别算法	ZL201510696190.X	2018.7.31	发明	浪潮（北京）	授权
428	一种基于双层缓存的负载均衡方法及系统	ZL201410613099.2	2018.7.31	发明	浪潮（北京）	授权
429	一种文档分类管理方法及装置	ZL201510382990.4	2018.7.31	发明	浪潮（北京）	授权
430	一种交换机架构及应用与交换机架构的数据管理方法	ZL201510432262.X	2018.7.31	发明	浪潮（北京）	授权
431	一种破解 Oracle 数据库账户密码的方法和装置	ZL201510570804.X	2018.7.31	发明	浪潮（北京）	授权

432	加速短作业处理的调度方法和装置	ZL201410584774.3	2018.7.31	发明	浪潮（北京）	授权
433	一种基于云计算的 DNA 数据管理方法及系统	ZL201310711671.4	2018.7.31	发明	浪潮（北京）	授权
434	一种提高存储虚拟化安全性的方法及存储虚拟化设备	ZL201510424928.7	2018.8.3	发明	浪潮（北京）	授权
435	一种云存储系统中消息分发处理方法和装置	ZL201510364343.0	2018.8.3	发明	浪潮（北京）	授权
436	一种实现快照管理的方法及装置	ZL201510580477.6	2018.8.3	发明	浪潮（北京）	授权
437	分布式集群管理系统和方法	ZL201510409185.6	2018.9.4	发明	浪潮（北京）	授权
438	一种存储方法和系统	ZL201510370132.8	2018.9.4	发明	浪潮（北京）	授权
439	一种数据测试方法及装置	ZL201510695149.0	2018.9.4	发明	浪潮（北京）	授权
440	一种存储医学图像的方法和装置	ZL201510689812.6	2018.9.4	发明	浪潮（北京）	授权
441	一种队列调度方法及装置	ZL201510672442.5	2018.9.4	发明	浪潮（北京）	授权
442	一种 Flash 控制器数据处理方法及装置	ZL201610270491.0	2018.9.7	发明	浪潮（北京）	授权
443	一种芯片合法性鉴别方法及装置	ZL201510644519.8	2018.9.7	发明	浪潮（北京）	授权
444	一种用于在机柜上放置物品的支架	ZL201510977876.6	2018.9.7	发明	浪潮（北京）	授权
445	一种内存块合并方法与系统	ZL201510762616.7	2018.9.7	发明	浪潮（北京）	授权
446	一种迟滞比较器	ZL201610074392.5	2018.9.7	发明	浪潮（北京）	授权
447	一种云服务器互联系统	ZL201510412902.0	2018.9.7	发明	浪潮（北京）	授权
448	一种用户界面视图扩展方法和装置	ZL201510689257.7	2018.9.7	发明	浪潮（北京）	授权
449	一种集群对外服务节点失效接管的方法及系统	ZL201510627329.5	2018.9.7	发明	浪潮（北京）	授权
450	一种机器学习方法及系统	ZL201610283789.5	2018.9.7	发明	浪潮（北京）	授权

451	一种池化存储系统架构	ZL201510616354.3	2018.9.7	发明	浪潮（北京）	授权
452	一种网络重传设计的自动测试方法及装置	ZL201510505412.5	2018.9.7	发明	浪潮（北京）	授权
453	一种高密度印制电路板	ZL201610070340.0	2018.9.7	发明	浪潮（北京）	授权
454	一种智能数据处理方法及装置	ZL201510493727.2	2018.9.7	发明	浪潮（北京）	授权
455	一种高可用集群系统及其主节点和从节点	ZL201510729575.1	2018.9.7	发明	浪潮（北京）	授权
456	一种指纹考勤管理方法及装置	ZL201510341693.5	2018.9.7	发明	浪潮（北京）	授权
457	一种内存资源分配方法及装置	ZL201510822763.9	2018.9.7	发明	浪潮（北京）	授权
458	一种多载波单中继系统的信号传输处理方法及装置	ZL201610453140.3	2018.9.7	发明	浪潮（北京）	授权
459	一种 linux 系统下保存用户配置的方法及装置	ZL201510515998.3	2018.9.7	发明	浪潮（北京）	授权
460	一种提高文件系统吞吐量的方法与系统	ZL201510890610.8	2018.9.7	发明	浪潮（北京）	授权
461	一种 IO 调度方法及装置	ZL201510927651.X	2018.9.7	发明	浪潮（北京）	授权
462	一种集群系统设备间数据通信方法与系统	ZL201510609743.3	2018.9.7	发明	浪潮（北京）	授权
463	一种用于集群系统的仲裁方法和装置	ZL201510726821.8	2018.9.7	发明	浪潮（北京）	授权
464	一种网卡设备的错误检测方法 with 系统	ZL201510497663.3	2018.9.7	发明	浪潮（北京）	授权
465	一种快照扩容的灾备方法、装置及系统	ZL201510608443.3	2018.9.7	发明	浪潮（北京）	授权
466	数据处理方法和装置	ZL201410664691.5	2018.9.11	发明	浪潮（北京）	授权
467	一种云操作系统中提供安全即服务的系统和方法	ZL201510527879.X	2018.9.11	发明	浪潮（北京）	授权
468	一种管理存储设备的方法及装置	ZL201510388349.1	2018.9.11	发明	浪潮（北京）	授权
469	云计算下实现异构存储资源管理的方法及系统	ZL201410594133.6	2018.9.11	发明	浪潮（北京）	授权

470	一种基于历史监测数据的磁盘容量预测方法	ZL201510399226.8	2018.9.11	发明	浪潮（北京）	授权
471	一种对输入输出请求进行拆分的方法及装置	ZL201510524313.1	2018.9.14	发明	浪潮（北京）	授权
472	一种远程复制方法及系统	ZL201510674437.8	2018.9.14	发明	浪潮（北京）	授权
473	一种资源分配方法和系统	ZL201510557798.4	2018.9.14	发明	浪潮（北京）	授权
474	一种数据分级存储方法和装置	ZL201410743003.4	2018.9.14	发明	浪潮（北京）	授权
475	一种云存储系统中数据传输方法和系统	ZL201510388348.7	2018.9.14	发明	浪潮（北京）	授权
476	一种虚拟机部署方法及装置	ZL201510809442.5	2018.9.18	发明	浪潮（北京）	授权
477	一种云存储文件系统	ZL201510789401.4	2018.9.18	发明	浪潮（北京）	授权
478	一种 IO 指令处理队列的优化方法及装置	ZL201610009605.6	2018.9.18	发明	浪潮（北京）	授权
479	一种存储管理系统的的历史处理方法及装置	ZL201510717389.6	2018.9.18	发明	浪潮（北京）	授权
480	一种网络拓扑结构	ZL201510674531.3	2018.9.18	发明	浪潮（北京）	授权
481	一种报文处理方法及系统	ZL201510640502.5	2018.9.18	发明	浪潮（北京）	授权
482	一种数据库索引优化系统	ZL201510767926.8	2018.9.18	发明	浪潮（北京）	授权
483	一种网络通信方法及网络通信架构	ZL201510740339.X	2018.9.18	发明	浪潮（北京）	授权
484	一种文件访问方法及系统	ZL201510395793.6	2018.9.21	发明	浪潮（北京）	授权
485	一种基于 Linux 的读写锁优化方法和系统	ZL201510629053.4	2018.9.25	发明	浪潮（北京）	授权
486	一种基于负载均衡的推测式 Hadoop 调度方法	ZL201410425841.7	2018.9.25	发明	浪潮（北京）	授权
487	共享系统地址空间的非紧耦合系统间的 RDMA 通信方法	ZL201410432369.X	2018.9.25	发明	浪潮（北京）	授权
488	一种实现图像卷积的方法和装置、实现缓存的方法和装置	ZL201510566679.5	2018.9.25	发明	浪潮（北京）	授权

489	一种应用于集群 NAS 文件系统的权限控制方法及系统	ZL201510614036.3	2018.9.28	发明	浪潮（北京）	授权
490	一种 Linux 内核模块的单元测试方法	ZL201510609496.7	2018.9.28	发明	浪潮（北京）	授权
491	一种耦合报文信用释放方法及系统	ZL201510881872.8	2018.10.2	发明	浪潮（北京）	授权
492	一种云服务器存储系统	ZL201510417481.0	2018.10.2	发明	浪潮（北京）	授权
493	一种覆盖率的统计方法及装置	ZL201510373574.8	2018.10.2	发明	浪潮（北京）	授权
494	一种滑模观测器优化方法及系统	ZL201510857467.2	2018.10.2	发明	浪潮（北京）	授权
495	一种远程镜像数据一致性检测方法及装置	ZL201510530745.3	2018.10.2	发明	浪潮（北京）	授权
496	一种检测异常数据区间的数据挖掘方法及系统	ZL201510498223.X	2018.10.2	发明	浪潮（北京）	授权
497	一种服务器双分区开机控制方法	ZL201610074783.7	2018.10.2	发明	浪潮（北京）	授权
498	一种针对存储设备的公共信息模型功能的校验方法及系统	ZL201510514754.3	2018.10.2	发明	浪潮（北京）	授权
499	一种安全软件的安全升级方法及装置	ZL201510493575.6	2018.10.12	发明	浪潮（北京）	授权
500	一种集群作业调度方法与系统	ZL201510727434.6	2018.10.12	发明	浪潮（北京）	授权
501	一种存储管理软件的更新方法及系统	ZL201510689231.2	2018.10.12	发明	浪潮（北京）	授权
502	一种流媒体中视频数据的缓存方法及系统	ZL201510945254.5	2018.10.12	发明	浪潮（北京）	授权
503	一种数据存储方法及装置	ZL201510920688.X	2018.10.12	发明	浪潮（北京）	授权
504	一种信息交互系统及方法	ZL201410643630.0	2018.10.12	发明	浪潮（北京）	授权
505	一种虚拟机的在线备份方法及系统	ZL201510657327.0	2018.10.12	发明	浪潮（北京）	授权
506	一种基于 OpenStack 的虚拟机迁移方法和装置	ZL201510629242.1	2018.10.12	发明	浪潮（北京）	授权
507	一种自动分层的存储系统	ZL201510696499.9	2018.10.16	发明	浪潮（北京）	授权

508	一种磁盘块的分配方法及装置	ZL201510583538.4	2018.10.19	发明	浪潮（北京）	授权
509	一种访问数据的方法、NAS 机头和 SAN	ZL201510050821.0	2018.10.26	发明	浪潮（北京）	授权
510	一种防火墙管理系统、客户端、服务器端和方法	ZL201510583536.5	2018.10.26	发明	浪潮（北京）	授权
511	一种云存储系统中直接纠删的日志回放优化方法及装置	ZL201510885637.8	2018.10.30	发明	浪潮（北京）	授权
512	一种精简配置存储池数据一致性维护的方法及装置	ZL201610031770.1	2018.10.30	发明	浪潮（北京）	授权
513	一种系统集成的认证方法及系统	ZL201510898095.8	2018.10.30	发明	浪潮（北京）	授权
514	一种数据存储保护方法与系统	ZL201510594412.7	2018.10.30	发明	浪潮（北京）	授权
515	一种 SAN 存储系统及其数据读写方法	ZL201610105795.1	2018.10.30	发明	浪潮（北京）	授权
516	一种 ORACLE 数据库优化配置的方法及系统	ZL201510547644.7	2018.10.30	发明	浪潮（北京）	授权
517	一种保持 BGA 封装内部布线阻抗连续的方法	ZL201610278434.7	2018.10.30	发明	浪潮（北京）	授权
518	一种存储文件管理方法及装置	ZL201510660798.7	2018.10.30	发明	浪潮（北京）	授权
519	一种用于运输和安放机柜服务器的装置	ZL201510651866.3	2018.11.2	发明	浪潮（北京）	授权
520	一种写时拷贝快照方法和系统	ZL201510520255.5	2018.11.2	发明	浪潮（北京）	授权
521	一种处理文件请求的方法与系统	ZL201510622867.5	2018.11.2	发明	浪潮（北京）	授权
522	一种故障恢复方法及系统	ZL201510612302.9	2018.11.2	发明	浪潮（北京）	授权
523	一种 ICMP 请求报文保活控制方法及系统	ZL201510763359.9	2018.11.2	发明	浪潮（北京）	授权
524	一种基于组件模板部署节点的方法及系统	ZL201510623433.7	2018.11.6	发明	浪潮（北京）	授权
525	一种数据恢复方法及装置	ZL201510419659.5	2018.11.13	发明	浪潮（北京）	授权
526	dygraphs 图形对象的处理方法和处理装置	ZL201510527489.2	2018.11.13	发明	浪潮（北京）	授权

527	一种资源调度方法及装置	ZL201510742023.4	2018.11.13	发明	浪潮（北京）	授权
528	采用图形用户界面安装程序的方法	ZL201410612532.0	2018.11.13	发明	浪潮（北京）	授权
529	一种用于机柜的设备支架装置	ZL201610279181.5	2018.11.16	发明	浪潮（北京）	授权
530	基于 SDN 控制器控制报文数据服务质量的方法及装置	ZL201510616380.6	2018.11.16	发明	浪潮（北京）	授权
531	一种集群管理系统与方法	ZL201511022602.8	2018.11.16	发明	浪潮（北京）	授权
532	一种系统性能优化方法及装置	ZL201510707934.3	2018.11.16	发明	浪潮（北京）	授权
533	一种存储空间的缓冲方法及装置	ZL201610262010.1	2018.11.16	发明	浪潮（北京）	授权
534	一种数据包处理方法及装置	ZL201510789319.1	2018.11.16	发明	浪潮（北京）	授权
535	一种数据处理方法和系统	ZL201510633709.X	2018.11.20	发明	浪潮（北京）	授权
536	一种多路计算机系统	ZL201510527490.5	2018.11.20	发明	浪潮（北京）	授权
537	一种链路切换方法和系统	ZL201510587827.1	2018.11.20	发明	浪潮（北京）	授权
538	基于融合架构用于 8 路服务器的存储模块架构系统	ZL201610283787.6	2018.11.23	发明	浪潮（北京）	授权
539	一种远端代理带目录的缓存一致性处理方法与系统	ZL201510567913.6	2018.11.23	发明	浪潮（北京）	授权
540	一种提高虚拟机模板传输效率的方法及装置	ZL201510560034.0	2018.11.23	发明	浪潮（北京）	授权
541	一种基于无锁缓存队列的多路 h264 视频数据缓存方法及系统	ZL201510954913.1	2018.11.23	发明	浪潮（北京）	授权
542	一种恶意软件处理方法及装置	ZL201510849764.2	2018.11.23	发明	浪潮（北京）	授权
543	一种数据库自动优化配置的方法及系统	ZL201510548182.0	2018.11.23	发明	浪潮（北京）	授权
544	一种 Android 移动终端的自动化测试方法及系统	ZL201610057107.9	2018.11.23	发明	浪潮（北京）	授权
545	一种实时监控 oracle 单块读延迟的方法及装置	ZL201610516165.3	2018.11.23	发明	浪潮（北京）	授权

546	一种降低高性能计算集群内存功耗的方法及装置	ZL201510983353.2	2018.11.23	发明	浪潮（北京）	授权
547	服务器虚拟化平台主机 Raid 的批量配置系统及方法	ZL201510527790.3	2018.11.27	发明	浪潮（北京）	授权
548	一种基于 XML 的 Petri 网运行方法及系统	ZL201510824705.X	2018.12.7	发明	浪潮（北京）	授权
549	一种 Linux 操作系统的内存分配方法及释放方法	ZL201610638497.9	2018.12.7	发明	浪潮（北京）	授权
550	一种防止 HBase 中数据误删除的方法及系统	ZL201510796233.1	2018.12.7	发明	浪潮（北京）	授权
551	一种多控制器的定位控制方法及系统	ZL201510689228.0	2018.12.7	发明	浪潮（北京）	授权
552	一种存储系统机械硬盘的读操作请求处理方法及系统	ZL201511009896.0	2018.12.7	发明	浪潮（北京）	授权
553	一种报文传输及处理方法	ZL201510609456.2	2018.12.7	发明	浪潮（北京）	授权
554	一种基于黑名单机制的 VPN 连接方法及系统	ZL201510502749.0	2018.12.7	发明	浪潮（北京）	授权
555	一种文件系统缓存删除的方法及系统	ZL201610059940.7	2018.12.7	发明	浪潮（北京）	授权
556	一种开关电源的开机自检电路	ZL201610730421.9	2018.12.7	发明	浪潮（北京）	授权
557	一种 web 业务端口分离处理的方法	ZL201510627243.2	2018.12.7	发明	浪潮（北京）	授权
558	一种基于事务类型激励的验证方法	ZL201510866718.3	2018.12.7	发明	浪潮（北京）	授权
559	一种基于循环数组的数据访问处理方法及装置	ZL201510710985.1	2018.12.11	发明	浪潮（北京）	授权
560	一种数据流控制端的确定方法和系统	ZL201510523994.X	2018.12.11	发明	浪潮（北京）	授权
561	一种云服务器内利用 SDN 技术智能节电的体系架构	ZL201510524529.8	2018.12.11	发明	浪潮（北京）	授权
562	一种传输办公自动化系统的文件的方法、服务器和客户端	ZL201510609086.2	2018.12.18	发明	浪潮（北京）	授权
563	一种基于带宽调度的 CPU 任务迁移方法及系统	ZL201510727439.9	2018.12.18	发明	浪潮（北京）	授权
564	一种存储系统大数据优化方法及装置	ZL201510916919.X	2018.12.18	发明	浪潮（北京）	授权

565	一种分布式文件系统性能瓶颈定位方法、装置和系统	ZL201510906179.1	2018.12.18	发明	浪潮（北京）	授权
566	一种云存储中纠删码数据的修改方法及系统	ZL201510945310.5	2018.12.18	发明	浪潮（北京）	授权
567	一种 Linux 系统的 QinQ 报文处理方法及平台	ZL201610793712.2	2018.12.18	发明	浪潮（北京）	授权
568	对象网关负载均衡系统、方法及跨区域对象网关存储系统	ZL201511021093.7	2018.12.21	发明	浪潮（北京）	授权
569	一种空间卫星通信分接器及通信系统	ZL201610077952.2	2018.12.21	发明	浪潮（北京）	授权
570	一种 Rack 管理控制器及整机柜服务器	ZL201610633512.0	2018.12.21	发明	浪潮（北京）	授权
571	一种适用于 BIM 行业的 GPU 工作站	ZL201610059973.1	2018.12.21	发明	浪潮（北京）	授权
572	一种云服务器内卸载 SDN 虚拟网络功能的方法和系统	ZL201510685009.5	2018.12.25	发明	浪潮（北京）	授权
573	一种刀片式服务器架构	ZL201511001143.5	2018.12.25	发明	浪潮（北京）	授权
574	一种同步数据复制方法及装置	ZL201410670516.7	2018.12.28	发明	浪潮（北京）	授权
575	一种实现云环境下数据备份的方法	ZL201510573757.4	2019.1.1	发明	浪潮（北京）	授权
576	应用于云平台的用户信息加密方法、注册方法及验证方法	ZL201610543645.9	2019.1.1	发明	浪潮（北京）	授权
577	一种 SDN 网络转发系统与方法	ZL201610077961.1	2019.1.1	发明	浪潮（北京）	授权
578	一种测试通讯接口规范的方法及装置	ZL201610109749.9	2019.1.8	发明	浪潮（北京）	授权
579	一种收集用户体验的方法及系统	ZL201510616403.3	2019.1.8	发明	浪潮（北京）	授权
580	一种针对 ASIC 设计中网表逻辑冗余的优化方法及系统	ZL201510587581.8	2019.1.8	发明	浪潮（北京）	授权
581	一种提高移动终端安全的方法	ZL201510710748.5	2019.1.8	发明	浪潮（北京）	授权
582	一种集群系统的冗余网络管理方法及平台	ZL201610573169.5	2019.1.18	发明	浪潮（北京）	授权
583	一种 SaaS 服务质量测评方法及装置	ZL201610494567.8	2019.1.18	发明	浪潮（北京）	授权

584	一种云灾备数据完整性校验方法	ZL201510945338.9	2019.1.18	发明	浪潮（北京）	授权
585	一种云测试体系架构	ZL201511030487.9	2019.1.18	发明	浪潮（北京）	授权
586	一种无线网络信道分配方法和装置	ZL201610105282.0	2019.1.18	发明	浪潮（北京）	授权
587	一种响应式图形化的生成方法与系统	ZL201510498488.X	2019.1.18	发明	浪潮（北京）	授权
588	一种用于闪存的冷热数据分离方法及系统	ZL201610543144.0	2019.1.18	发明	浪潮（北京）	授权
589	一种多层次集群管理实现方法	ZL201610037113.8	2019.1.22	发明	浪潮（北京）	授权
590	一种用户视图属性修改方法和装置	ZL201510688551.6	2019.1.22	发明	浪潮（北京）	授权
591	一种基于安全服务阻断的切面权限验证方法及系统	ZL201510789611.3	2019.1.22	发明	浪潮（北京）	授权
592	一种存储系统 IO 线程优化方法及其装置	ZL201610701811.3	2019.1.22	发明	浪潮（北京）	授权
593	一种基于云计算的重复数据去重选择方法及装置	ZL201610325911.0	2019.1.25	发明	浪潮（北京）	授权
594	基于 OpenMP 的天文学软件 Gridding 的处理方法	ZL201510591875.8	2019.1.25	发明	浪潮（北京）	授权
595	一种分布式文件系统缓存管理方法和系统	ZL201510520330.8	2019.1.25	发明	浪潮（北京）	授权
596	一种文件存储加密方法及装置	ZL201610465692.6	2019.1.25	发明	浪潮（北京）	授权
597	一种虚拟化环境中的调度方法及系统	ZL201610547373.X	2019.1.25	发明	浪潮（北京）	授权
598	一种基于缓存一致性原理的原子操作实现方法及装置	ZL201510501567.1	2019.1.29	发明	浪潮（北京）	授权
599	链路 expander 工作状态监控方法、系统及服务器	ZL201610794682.7	2019.1.29	发明	浪潮（北京）	授权
600	一种基于 git 的数据备份方法及系统	ZL201610565576.1	2019.1.29	发明	浪潮（北京）	授权
601	一种任务部署方法及装置	ZL201610274235.9	2019.1.29	发明	浪潮（北京）	授权
602	一种集群系统管理优化方法及平台	ZL201610571083.9	2019.2.1	发明	浪潮（北京）	授权

603	一种中断请求的处理方法	ZL201510740141.1	2019.2.1	发明	浪潮（北京）	授权
604	一种基于分级存储的升级方法和系统	ZL201510551628.5	2019.2.12	发明	浪潮（北京）	授权
605	一种动态网站开发方法和系统	ZL201510688505.6	2019.2.12	发明	浪潮（北京）	授权
606	一种存储系统中验证数据一致性的方法	ZL201510945307.3	2019.2.15	发明	浪潮（北京）	授权
607	一种基于 IPC 的进程间异步处理方法及系统	ZL201610647383.0	2019.2.15	发明	浪潮（北京）	授权
608	一种自适应调度的分布式监控数据采集方法和系统	ZL201410406494.3	2019.2.15	发明	浪潮（北京）	授权
609	一种分布式文件系统元数据信息获取方法	ZL201510713689.7	2019.2.15	发明	浪潮（北京）	授权
610	一种文件系统自动扩容方法及装置	ZL201610086270.8	2019.2.15	发明	浪潮（北京）	授权
611	一种融合式服务器及背板	ZL201510823241.0	2019.2.15	发明	浪潮（北京）	授权
612	一种组播控制方法及装置、组播系统	ZL201610720510.5	2019.2.19	发明	浪潮（北京）	授权
613	带外监控管理获取 PCIE 设备资产信息的方法及系统	ZL201610701774.6	2019.2.19	发明	浪潮（北京）	授权
614	一种 API 接口权限控制方法和系统	ZL201510561631.5	2019.2.19	发明	浪潮（北京）	授权
615	一种基于一次可编程查找表的标准单元逻辑电路	ZL201510645956.1	2019.2.19	发明	浪潮（北京）	授权
616	一种存储控制方法和系统	ZL201510342457.5	2019.2.22	发明	浪潮（北京）	授权
617	一种多路径访问远程逻辑设备的方法、发送端及系统	ZL201510487959.7	2019.2.22	发明	浪潮（北京）	授权
618	共享系统地址空间的非紧耦合多节点多处理器系统和方法	ZL201410433320.6	2019.3.1	发明	浪潮（北京）	授权
619	一种数据处理系统及方法	ZL201510680669.4	2019.3.1	发明	浪潮（北京）	授权
620	一种更新内核模块的方法、服务器、控制终端和系统	ZL201510490416.0	2019.3.5	发明	浪潮（北京）	授权
621	云服务器基于记忆模型调整 SDN 网络路径的方法和装置	ZL201510654830.0	2019.3.12	发明	浪潮（北京）	授权

622	一种数据交换系统的架构方法及数据交换系统	ZL201510374761.8	2019.3.12	发明	浪潮（北京）	授权
623	一种电平信号控制方法、系统及组合逻辑电路	ZL201510481831.X	2019.3.12	发明	浪潮（北京）	授权
624	一种基于内容寻址的对象存储方法和系统	ZL201510696679.7	2019.3.12	发明	浪潮（北京）	授权
625	一种基于云平台管理的自适应验证方法及系统	ZL201510498513.4	2019.3.12	发明	浪潮（北京）	授权
626	一种海量数据的分布式存储方法	ZL201510791440.8	2019.3.15	发明	浪潮（北京）	授权
627	一种数据写入方法、系统及数据读取方法和系统	ZL201510904229.2	2019.3.15	发明	浪潮（北京）	授权
628	一种电池备份单元驱动模块	ZL201610565989.X	2019.3.15	发明	浪潮（北京）	授权
629	一种虚拟化网络分布式路由实现方法及系统	ZL201610638510.0	2019.3.15	发明	浪潮（北京）	授权
630	一种测试 Hadoop 集群稳定性的方法及系统	ZL201510808018.9	2019.3.15	发明	浪潮（北京）	授权
631	一种基于连接器过孔设计的八路服务器	ZL201610077601.1	2019.3.15	发明	浪潮（北京）	授权
632	一种用于云存储系统的消息处理方法和装置	ZL201610082605.9	2019.3.15	发明	浪潮（北京）	授权
633	一种服务器关联故障预测方法及其系统	ZL201610719771.5	2019.3.15	发明	浪潮（北京）	授权
634	一种数据段迁移方法及系统	ZL201610562182.0	2019.3.15	发明	浪潮（北京）	授权
635	一种重复数据的删除方法及装置	ZL201610105365.X	2019.3.15	发明	浪潮（北京）	授权
636	一种用于融合架构服务器的管理系统	ZL201510916906.2	2019.3.15	发明	浪潮（北京）	授权
637	一种处理器掉电时序控制系统及方法	ZL201610647629.4	2019.3.15	发明	浪潮（北京）	授权
638	一种快照卷写方法及依赖快照系统	ZL201510616351.X	2019.3.15	发明	浪潮（北京）	授权
639	一种虚拟机的备份方法及装置	ZL201610675771.X	2019.3.15	发明	浪潮（北京）	授权
640	一种背板	ZL201610326237.8	2019.3.15	发明	浪潮（北京）	授权

641	一种固态硬盘的缓存控制方法及装置	ZL201610782423.2	2019.3.15	发明	浪潮（北京）	授权
642	一种获取分布式文件系统中文件的创建时间的方法及装置	ZL201510494045.3	2019.3.15	发明	浪潮（北京）	授权
643	一种基于 C++ 的页面访问请求响应方法及系统	ZL201510662884.1	2019.3.15	发明	浪潮（北京）	授权
644	一种数据库数据迁移系统及方法	ZL201510527770.6	2019.3.15	发明	浪潮（北京）	授权
645	一种 Linux 内核接管 socket 链接的方法和装置	ZL201510377911.0	2019.3.15	发明	浪潮（北京）	授权
646	一种 IO 请求的处理方法	ZL201610619194.2	2019.3.19	发明	浪潮（北京）	授权
647	日志管理方法和装置	ZL201510523986.5	2019.3.19	发明	浪潮（北京）	授权
648	一种基于全共享交换的存储架构系统	ZL201510573603.5	2019.3.19	发明	浪潮（北京）	授权
649	一种数据库中数据存储的方法及系统	ZL201510740143.0	2019.3.26	发明	浪潮（北京）	授权
650	一种计算机系统	ZL201610561385.8	2019.4.23	发明	浪潮（北京）	授权
651	一种任务调度方法及装置	ZL201610029299.2	2019.5.7	发明	浪潮（北京）	授权
652	一种应用于高速协议处理器芯片的上电复位电路	ZL201610077604.5	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权
653	一种虚拟 VPN 网关的创建方法及装置	ZL201610060458.5	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权
654	一种 SGD 算法优化系统及方法	ZL201610780375.3	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权
655	一种用于多控制器存储系统的故障处理方法和系统	ZL201610082649.1	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权
656	一种基于 SSD 的数据获取方法及系统	ZL201610621393.7	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权
657	一种 GTC 软件的 MPI 通信方法及系统	ZL201510608454.1	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权
658	一种基于 NTB 硬件和 SCSI 通信协议的通信方法	ZL201610694678.3	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权
659	一种进程调度方法	ZL201510866458.X	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权

660	一种升级 BIOS 的方法	ZL201610429604.7	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权
661	一种故障内存检测方法和装置	ZL201510763358.4	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权
662	一种存储资源管理方法及装置	ZL201610635931.8	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权
663	一种应用于 SCSI 目标器的 QoS 调度器及调度方法	ZL201510689256.2	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权
664	一种兼容 SNMP 和 SMI-S 的存储管理服务端及系统	ZL201510688502.2	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权
665	一种基于可变条带的 RAID 维护方法及系统	ZL201610603087.0	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权
666	一种数据 IO 散列的方法	ZL201510886346.0	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权
667	一种内存回收方法与系统	ZL201610056312.3	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权
668	一种基于虚拟化技术的内存动态调整方法及系统	ZL201610547530.7	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权
669	一种数据存取方法及装置	ZL201610282531.3	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权
670	一种磁盘存储管理方法	ZL201610617262.1	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权
671	多控制器对同一数据压缩文件进行并发访问的方法及系统	ZL201510595190.0	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权
672	基于 NTB 的多控制器之间通信的 abort 消息的方法	ZL201610663898.X	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权
673	一种建立 SaaS 应用程序模型的方法及系统	ZL201510738268.X	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权
674	一种定位延迟磁盘的方法及系统	ZL201610481877.6	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权
675	一种带快照虚拟机整机动态迁移方法及装置	ZL201610573166.1	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权
676	管理固态硬盘的地址映射表的方法、装置及固态硬盘	ZL201610409461.3	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权
677	一种系统休眠的方法及装置	ZL201610066191.0	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权
678	一种选择垃圾回收块的方法及装置	ZL201610694728.8	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权

679	一种应用审查方法及装置	ZL201610439351.1	2019.5.10	发明	浪潮（北京）	授权
680	一种元数据集群并行分发处理方法和系统	ZL201510432254.5	2019.5.24	发明	浪潮（北京）	授权
681	一种模拟云存储设备的虚拟文件系统设计方法	ZL201510561398.0	2019.5.24	发明	浪潮（北京）	授权
682	一种计算机磁盘阵列卡的运维管理系统及方法	ZL201510358805.8	2019.5.24	发明	浪潮（北京）	授权
683	一种动态分配配额的方法和装置	ZL201510537019.4	2019.5.24	发明	浪潮（北京）	授权
684	一种作业分配方法和装置	ZL201510694921.7	2019.5.24	发明	浪潮（北京）	授权
685	一种无源仿真链路构建系统及方法	ZL201610444361.4	2019.5.28	发明	浪潮（北京）	授权
686	基于 Gem5 模拟器的一致性协议测试方法和系统	ZL201610262553.3	2019.5.28	发明	浪潮（北京）	授权
687	一种存储系统数据的一致性保障方法、系统及缓存装置	ZL201610709272.8	2019.5.28	发明	浪潮（北京）	授权
688	一种多路顺序流的检测方法及装置	ZL201610643540.0	2019.5.28	发明	浪潮（北京）	授权
689	一种文件存储解密方法及装置	ZL201610465910.6	2019.5.28	发明	浪潮（北京）	授权
690	一种分布式集群数据的管理节点的监控方法及模块	ZL201610670842.7	2019.5.28	发明	浪潮（北京）	授权
691	一种基于 K1 系统提高 IO 性能的方法与系统	ZL201610279170.7	2019.5.28	发明	浪潮（北京）	授权
692	一种数据调度方法和装置	ZL201510041277.3	2019.5.28	发明	浪潮（北京）	授权
693	一种云平台数据安全保护的方法及系统	ZL201510616386.3	2019.5.28	发明	浪潮（北京）	授权
694	一种存储服务器负载调整方法及系统	ZL201610730385.6	2019.5.28	发明	浪潮（北京）	授权
695	一种应用于多路视频采播系统的缓存仲裁方法及系统	ZL201610274368.6	2019.5.28	发明	浪潮（北京）	授权
696	一种 O1 调度算法的改进方法及装置	ZL201610444483.3	2019.5.28	发明	浪潮（北京）	授权
697	电源故障处理方法、电源模块、监控管理模块及服务器	ZL201610266427.5	2019.5.28	发明	浪潮（北京）	授权

698	一种消息中间件资源池化的方法及装置	ZL201610269889.2	2019.5.28	发明	浪潮（北京）	授权
699	一种自定义绘图控件的实现方法和系统	ZL201510498225.9	2019.5.28	发明	浪潮（北京）	授权
700	一种资源调度方法及装置	ZL201610573182.0	2019.5.28	发明	浪潮（北京）	授权
701	一种调度方法及装置	ZL201510587648.8	2019.5.28	发明	浪潮（北京）	授权
702	一种服务器上的调试装置及方法	ZL201510505240.1	2019.5.28	发明	浪潮（北京）	授权
703	一种压缩策略选择方法及装置	ZL201510802655.5	2019.6.18	发明	浪潮（北京）	授权
704	一种增量快照方法及装置	ZL201510578282.8	2019.6.18	发明	浪潮（北京）	授权
705	一种基于 BMC 配置 RAID 卡的方法及装置	ZL201610743322.4	2019.6.18	发明	浪潮（北京）	授权
706	用于超大规模芯片验证的回归测试用例维护方法及系统	ZL201510652390.5	2019.6.18	发明	浪潮（北京）	授权
707	Linux 系统的多路径 IO 错误事件收集方法及系统	ZL201610494445.9	2019.6.18	发明	浪潮（北京）	授权
708	分布式文件系统多客户端目录配额精度的控制方法及系统	ZL201610524895.8	2019.6.18	发明	浪潮（北京）	授权
709	一种云平台的数据处理方法及系统	ZL201610463997.3	2019.6.18	发明	浪潮（北京）	授权
710	云 OS 软件仓库的管理方法和管理装置	ZL201510487973.7	2019.6.21	发明	浪潮（北京）	授权
711	服务器 UUID 的设置方法、系统及基板管理控制器	ZL201610414451.9	2019.6.28	发明	浪潮（北京）	授权
712	一种同步接口报文与 javaBean 的方法及装置	ZL201510822784.0	2019.6.28	发明	浪潮（北京）	授权
713	一种下层异常继承上层异常的异常处理方法及装置	ZL201610365965.X	2019.7.26	发明	浪潮（北京）	授权
714	一种 CEPH 系统的资源优化方法及装置	ZL201610665426.8	2019.7.26	发明	浪潮（北京）	授权
715	一种芯片电路中周期信号的仿真方法与系统	ZL201510587098.X	2019.7.26	发明	浪潮（北京）	授权
716	一种检测波峰焊区域的过孔的状态的方法及装置	ZL201610074632.1	2019.7.26	发明	浪潮（北京）	授权

717	一种高端容错计算机原型验证系统及验证方法	US8769458B2	2014.7.1	发明	浪潮（北京）	授权
718	一种高端容错计算机系统及实现方法	US8769459B2	2014.7.1	发明	浪潮（北京）	授权
719	一种主机系统目录结构实现方法和系统	US9892042B2	2018.2.13	发明	浪潮（北京）	授权
720	混合异构主机系统及资源配置方法、任务调度方法	US9904577B2	2018.2.27	发明	浪潮（北京）	授权
721	一种存储空间管理方法及装置	ZL201510674525.8	2019.7.30	发明	浪潮（北京）	授权
722	云服务虚拟机内进程高可用方法及系统	ZL201610596403.6	2019.8.2	发明	浪潮（北京）	授权
723	一种内核态下网络故障检测方法及装置	ZL201610551725.9	2019.8.2	发明	浪潮（北京）	授权
724	一种一体机	ZL201610519243.5	2019.8.2	发明	浪潮（北京）	授权
725	基于 linux 中 PCIE 错误事件的收集方法及系统	ZL201610491115.4	2019.8.2	发明	浪潮（北京）	授权
726	一种接收数据的处理方法及装置	ZL201610066151.6	2019.8.2	发明	浪潮（北京）	授权
727	会话连接的管理方法和装置	ZL201510429014.X	2019.9.6	发明	浪潮（北京）	授权
728	一种多路 TS 视频流传输方法及其系统	ZL201610743432.0	2019.9.24	发明	浪潮（北京）	授权
729	一种交换机配置模拟下发的方法、系统及计算机	ZL201610701798.1	2019.9.24	发明	浪潮（北京）	授权
730	基于 paxos 算法的分布式系统一致性更新方法及系统	ZL201610658584.0	2019.9.24	发明	浪潮（北京）	授权
731	一种光纤交换机模拟方法、系统及存储区域网络	ZL201610617261.7	2019.9.24	发明	浪潮（北京）	授权
732	一种基于 openvswitch 的流量镜像方法	ZL201610615199.8	2019.9.24	发明	浪潮（北京）	授权
733	一种虚拟机定制方法及系统	ZL201610586863.0	2019.9.24	发明	浪潮（北京）	授权
734	一种基于 LVM 的逻辑卷动态扩容的方法及系统	ZL201610566099.0	2019.9.24	发明	浪潮（北京）	授权
735	一种内存编址方法	ZL201610543080.4	2019.9.24	发明	浪潮（北京）	授权

736	一种 HTTP 访问控制方法、服务器及监控系统	ZL201610416886.7	2019.9.24	发明	浪潮（北京）	授权
737	一种基于融合架构的刀片服务器系统	ZL201610282524.3	2019.9.24	发明	浪潮（北京）	授权
738	一种系统信息获取方法和装置	ZL201511017426.9	2019.9.24	发明	浪潮（北京）	授权
739	一种文本文件并行上传方法及装置	ZL201510917625.9	2019.9.24	发明	浪潮（北京）	授权
740	一种读写数据免拷贝系统与方法	ZL201510894367.7	2019.9.24	发明	浪潮（北京）	授权
741	一种缓存管理方法与系统	ZL201510822300.2	2019.9.24	发明	浪潮（北京）	授权
742	一种控制器切换方法及装置	ZL201510586900.3	2019.9.24	发明	浪潮（北京）	授权
743	一种软件的批量部署方法及系统	ZL201310684827.4	2017.3.8	发明	浪潮（北京）、国家计算机网络与信息安全管理中心	授权
744	计算机硬件设备功能完整性快速检验方法	ZL200810014644.0	2009.11.11	发明	发行人	授权
745	一种通过检测心跳对 SAS 与 SATA 信号进行双控存储切换控制方法	ZL200810157866.8	2010.7.28	发明	发行人	授权
746	一种实现 CPU 对多种外设控制的方法	ZL200810158148.2	2010.8.18	发明	发行人	授权
747	一种 PCB 中换层过孔导电能力的换算方法	ZL200810158139.3	2010.9.8	发明	发行人	授权
748	一种双翼可扩展多处理器紧耦合共享存储器体系结构	ZL200810013718.9	2010.11.3	发明	发行人	授权
749	一种通过网络引导的操作系统部署的方法	ZL200810014646.X	2010.12.1	发明	发行人	授权
750	一种基于虚拟 RAID 构建动态缓存池提高存储系统性能的方法	ZL200910017064.1	2010.12.1	发明	发行人	授权
751	一种保持服务器电源低噪音的方法	ZL200910013779.X	2010.12.8	发明	发行人	授权
752	一种为大功率服务器设备供电的方法	ZL200910014379.0	2011.1.19	发明	发行人	授权

753	一种提高芯片成品率的实现方法	ZL200910017273.6	2011.3.23	发明	发行人	授权
754	刀片服务器中识别刀片序号的方法	ZL200910017980.5	2011.4.6	发明	发行人	授权
755	一种监控目录变化事件过滤方法	ZL200910016773.8	2011.4.6	发明	发行人	授权
756	一种具有内容冗余链路的服务器 SMBUS 接口芯片	ZL200910017172.9	2011.4.13	发明	发行人	授权
757	一种节能供电系统	ZL200910230813.9	2011.7.6	发明	发行人	授权
758	一种存储服务在双控制器存储系统中故障切换的方法	ZL200910016770.4	2011.7.6	发明	发行人	授权
759	一种加速异构平台数据整合的方法	ZL200910229621.6	2011.7.27	发明	发行人	授权
760	一种动态调整单一计算机系统内活动处理器数量的方法	ZL200910229622.0	2011.7.27	发明	发行人	授权
761	通过 USB 界面对已关机系统本地硬盘信息的操作方法	ZL200910017063.7	2011.8.24	发明	发行人	授权
762	冗余磁盘控制服务器系统	ZL200910014191.6	2011.8.24	发明	发行人	授权
763	普通 SATA 硬盘与移动 USB 硬盘联用的方法	ZL200910017362.0	2011.8.31	发明	发行人	授权
764	一种系统功耗自动控制方法	ZL200910013975.7	2011.10.5	发明	发行人	授权
765	一种计算机测试和监控网络的方法	ZL200910016864.1	2011.10.5	发明	发行人	授权
766	一种高可用的系统状态监控、预测以及智能管理方法	ZL200910016449.6	2011.12.7	发明	发行人	授权
767	一种基于请求响应的存储管理软件架构方法	ZL200910017143.2	2011.12.21	发明	发行人	授权
768	一种光纤信号与 SAS 信号相互转换数据的方法	ZL200910014024.1	2012.2.15	发明	发行人	授权
769	一种基于集群存储系统实现块协议接口的方法	ZL200910230991.1	2012.4.11	发明	发行人	授权
770	一种网卡绑定状态下动态接收负载均衡的方法	ZL200910017232.7	2012.4.25	发明	发行人	授权
771	一种应用于刀片服务器的系统安装方法	ZL200910017171.4	2012.4.25	发明	发行人	授权

772	一种通过热拔插技术实现主板供电的装置	ZL201010266131.6	2012.5.23	发明	发行人	授权
773	一种双控制器存储系统的服务和控制器状态监控方法	ZL2009100171117.X	2012.5.23	发明	发行人	授权
774	一种通过 USB 接口快速添加驱动程序加载设备	ZL201010518377.8	2012.6.6	发明	发行人	授权
775	一种基于策略的操作系统自动安装方法	ZL200910017508.1	2012.6.27	发明	发行人	授权
776	一种验证存储服务器是否满足视频应用的测试方法	ZL201010124029.2	2012.7.4	发明	发行人	授权
777	一种多 BIOS 映像并行初始化的方法	ZL200910017231.2	2012.7.4	发明	发行人	授权
778	一种安全服务器内存镜像和内存故障的检测方法	ZL201010132047.5	2012.7.4	发明	发行人	授权
779	一种存储系统 IO 处理路径动态跟踪实现优化系统性能的方法	ZL200910017116.5	2012.7.11	发明	发行人	授权
780	一种节点互连系统链路检测电路的设计与 FPGA 实现方法	ZL201010155162.4	2012.10.24	发明	发行人	授权
781	一种对 RACK 系统集中式供电的方法	ZL201010243387.5	2012.10.24	发明	发行人	授权
782	一种实现系统节能的方法	ZL201010242206.7	2012.11.28	发明	发行人	授权
783	一种中和过孔容性的方法	ZL201010544705.1	2013.1.23	发明	发行人	授权
784	一种搭建和应用 Opensolaris IPS 的方法	ZL201010164148.0	2013.1.23	发明	发行人	授权
785	一种适用于捕包应用的裁减系统定制方法	ZL201010164137.2	2013.1.23	发明	发行人	授权
786	一种防止服务器机柜系统断电的方法	ZL201010242207.1	2013.2.27	发明	发行人	授权
787	一种提高网络控制芯片可靠报文传输信用的方法	ZL201010156584.3	2013.3.20	发明	发行人	授权
788	NUMA 体系结构下面向容错的操作系统内存管理方法	ZL201110259793.5	2013.5.8	发明	发行人	授权
789	一种集中式 RACK 系统供电的设计方法	ZL201010511202.4	2013.5.22	发明	发行人	授权
790	一种单端网络的查找方法	ZL201110305593.9	2013.6.5	发明	发行人	授权

791	服务器管理 IPMI 接口协议的扩展方法	ZL201110259786.5	2013.6.5	发明	发行人	授权
792	一种基于 CPLD 的医疗激光器功率控制模块	ZL201110034856.7	2013.6.5	发明	发行人	授权
793	一种基于 Hash 查找 CAM 的方法	ZL201110276822.9	2013.7.10	发明	发行人	授权
794	一种内存 ECC 功能的测试方法	ZL201110156713.3	2013.7.17	发明	发行人	授权
795	一种提高 DIMM 测试效率的方法	ZL201110260457.2	2013.7.31	发明	发行人	授权
796	一种适用于视频服务的缓存服务器部署方法	ZL201110305582.0	2013.8.28	发明	发行人	授权
797	一种加快 RAID5 恢复的方法	ZL201110392513.8	2013.10.16	发明	发行人	授权
798	一种集群并行运算环境的部署方法	ZL201110065647.9	2013.10.23	发明	发行人	授权
799	一种抑制板材编织效应的方法	ZL201110396564.8	2013.11.6	发明	发行人	授权
800	一种具有多 cache 一致性域的多处理器节点系统构建方法	ZL201210544976.6	2013.11.27	发明	发行人	授权
801	一种刀片服务器管理内网 IP 的自动分配方法	ZL201110367309.0	2014.1.15	发明	发行人	授权
802	一种提高容错服务器应用层级容错性能的方法	ZL201110321691.1	2014.1.15	发明	发行人	授权
803	一种集群存储系统内部的数据在线分级存储方法	ZL201110225815.6	2014.1.15	发明	发行人	授权
804	一种计算机故障管理系统的容错方法	ZL201110277680.8	2014.1.15	发明	发行人	授权
805	一种服务器管理模块和时序控制模块的通信方法	ZL201110369828.0	2014.1.15	发明	发行人	授权
806	一种计算机多机热备负载均衡系统	ZL201110376687.5	2014.1.15	发明	发行人	授权
807	一种 JBOD 上硬盘应用故障的定位方法	ZL201110386833.2	2014.2.19	发明	发行人	授权
808	一种优化集群存储网络资源配置的方法	ZL201110260455.3	2014.2.26	发明	发行人	授权
809	一种基于同步策略的测试和调整集群存储系统性能的方法	ZL201110225812.2	2014.4.2	发明	发行人	授权

810	一种物理多分区计算机体系结构的分区逻辑控制方法	ZL201110247098.7	2014.5.14	发明	发行人	授权
811	一种中继器芯片的设计方法	ZL201310053850.3	2014.6.11	发明	发行人	授权
812	一种双重滑动窗口实现报文查找的方法	ZL201310053862.6	2014.6.11	发明	发行人	授权
813	一种基于 SMBUS 具有本地和远程功能的 KVM 切换器	ZL201110046630.9	2014.6.18	发明	发行人	授权
814	三分之一正交实现刀片服务高速总线 SI 优化和冗余的方法	ZL201110367308.6	2014.7.16	发明	发行人	授权
815	一种使用快照技术进行在线恢复的方法	ZL201010149537.6	2014.7.16	发明	发行人	授权
816	一种可以实现 SMARTRACK 节能的方法及机柜系统	ZL201110344216.6	2014.7.16	发明	发行人	授权
817	一种处理 RAID5 坏扇区的方法	ZL201110392504.9	2014.8.13	发明	发行人	授权
818	一种提高 SOC 芯片读写速度的方法	ZL201110259792.0	2014.8.13	发明	发行人	授权
819	在多级缓存一致性域系统局部域构造 Share-F 状态的方法	ZL201310093001.0	2014.8.13	发明	发行人	授权
820	一种基于云位置的混合云存储系统数据传输方法	ZL201110225814.1	2014.8.13	发明	发行人	授权
821	一种远程备份和恢复系统设计方法	ZL201010140509.8	2014.8.20	发明	发行人	授权
822	一种基于 FPGA 的税控专用算法加密卡	ZL201110034862.2	2014.8.27	发明	发行人	授权
823	一种基于扩展型 Cache Coherence 协议的多级一致性域仿真验证和测试方法	ZL201310018123.3	2014.9.17	发明	发行人	授权
824	一种提高 SATA 接口固态硬盘数据传输效率的方法	ZL201110028465.4	2014.9.24	发明	发行人	授权
825	一种服务器智能管理中二维数据与管理策略迁移的方法	ZL201110305623.6	2014.10.8	发明	发行人	授权
826	基于服务器的可热插拔 PCIE 设备箱的设计方法	ZL201010011650.8	2014.10.8	发明	发行人	授权
827	一种基于串口的服务器控制方法	ZL201010011849.0	2014.11.5	发明	发行人	授权

828	一种系统 raid 管理模块设计方法	ZL201110392519.5	2014.11.5	发明	发行人	授权
829	一种固态硬盘控制器的智能 DMA 控制器	ZL201110083057.9	2014.11.12	发明	发行人	授权
830	一种实现 Lustre 并行文件系统最大带宽的方法	ZL201110319986.5	2014.11.26	发明	发行人	授权
831	一种高密度可扩展的 KVM 监控系统	ZL201010011451.7	2014.12.17	发明	发行人	授权
832	一种实现数据库高效快速备份的方法	ZL201010011851.8	2014.12.17	发明	发行人	授权
833	一种基于专家系统方法的计算机故障管理系统	ZL201010135370.8	2015.1.21	发明	发行人	授权
834	一种税控加密卡的控制方法	ZL201110034888.7	2015.1.28	发明	发行人	授权
835	一种并行多处理器计算机的设计方法	ZL201110410799.8	2015.3.11	发明	发行人	授权
836	一种用于 Linux 系统数据缓存分配的管理方法	ZL201010139175.2	2015.4.1	发明	发行人	授权
837	一种用于固态硬盘的闪存控制器	ZL201110046661.4	2015.4.1	发明	发行人	授权
838	通过网络远程实时监控为客户机安装操作系统的方法	ZL201010011875.3	2015.6.3	发明	发行人	授权
839	一种 unix 操作系统中逆向查找包被依赖的方法	ZL201010139190.7	2015.6.10	发明	发行人	授权
840	一种基于有限数据一致性状态的服务器节点数据缓存方法	ZL201310092990.1	2015.6.17	发明	发行人	授权
841	一种基于服务器的针对系统温度传感器故障的处理方法	ZL201210128975.3	2015.8.26	发明	发行人	授权
842	一种数据传输链路动态自愈机制的设计方法	ZL201210128972.X	2015.8.26	发明	发行人	授权
843	一种 KVM 远程管理系统	ZL200910230435.4	2015.9.9	发明	发行人	授权
844	一种基于模糊控制的动态电压调节设计方法	ZL201310552663.X	2015.10.14	发明	发行人	授权
845	一种基于中央处理器 CPU 多核平台的软件性能优化方法	ZL201210411973.5	2015.12.2	发明	发行人	授权
846	一种基于多线程编程及消息队列的多线程并行处理方法	ZL201210316211.7	2015.12.16	发明	发行人	授权

847	一种基于铜排的大功率机柜供电方法	ZL201210252938.3	2016.1.6	发明	发行人	授权
848	一种 SAN 存储资源统一管理和分配方法	ZL201010133546.6	2016.1.13	发明	发行人	授权
849	一种优化功耗的风扇调控测试方法	ZL201310438021.7	2016.1.13	发明	发行人	授权
850	一种加强存储设备系统盘可靠性的方法	ZL201210459270.X	2016.1.20	发明	发行人	授权
851	一种兼容高速和低速布局的验证设计方法	ZL201210297863.0	2016.1.20	发明	发行人	授权
852	一种基于 ITP 工具的 Memory Demand Scrub 测试方法	ZL201410561599.6	2016.1.27	发明	发行人	授权
853	一种基于 ITP 工具的 Memory Rank Spare 测试方法	ZL201410561679.1	2016.2.3	发明	发行人	授权
854	一种提高性能测试脚本重用率的方法	ZL201210474774.9	2016.2.3	发明	发行人	授权
855	一种刀片系统时钟同步的设计方法	ZL201210465249.0	2016.2.3	发明	发行人	授权
856	一种动态隔离计算机系统的方法	ZL201210072865.X	2016.2.10	发明	发行人	授权
857	一种 RAID5 数据转移的方法	ZL201210459325.7	2016.2.24	发明	发行人	授权
858	一种基于龙芯处理器的过温保护方法	ZL201210560616.5	2016.3.2	发明	发行人	授权
859	一种表征高性能计算应用特征的方法	ZL201210398976.X	2016.3.2	发明	发行人	授权
860	一种高性能的分布式数据中心监控架构	ZL201310318176.7	2016.3.23	发明	发行人	授权
861	一种基于 aurora 协议进行 FPGA 板间高速互连的方法	ZL201210128968.3	2016.3.23	发明	发行人	授权
862	一种光纤交换机系统及一种光纤交换机	ZL201510036304.8	2016.4.20	发明	发行人	授权
863	一种内存 SMBUS 信号测试的发包方法	ZL201310420568.4	2016.4.20	发明	发行人	授权
864	一种 DMI 总线信号完整性测试方法	ZL201410411548.5	2016.5.4	发明	发行人	授权
865	一种利用加速卡加速集群部署的方法	ZL201210411781.4	2016.5.11	发明	发行人	授权

866	一种提高基于热迁移虚拟机系统可用性的方法	ZL201210088806.1	2016.5.11	发明	发行人	授权
867	一种缓存一致性协议正确性验证方法	ZL201210149223.5	2016.5.18	发明	发行人	授权
868	一种计算机系统动态资源重配置的方法	ZL201210149229.2	2016.5.18	发明	发行人	授权
869	一种 Rack 级电源铜带母线集中供电设计方法	ZL201210223439.1	2016.5.25	发明	发行人	授权
870	一种基于嵌套滑动窗口和遗传算法的并行处理方法	ZL201210116428.3	2016.5.25	发明	发行人	授权
871	基于软硬架构的高端容错计算机 FPGA 专用调试方法及其装置	ZL201510080649.3	2016.5.25	发明	发行人	授权
872	一种应用于刀片服务器的智能散热控制方法	ZL201210040452.3	2016.6.1	发明	发行人	授权
873	一种 PCI-E 接口固态硬盘控制器的设计方法	ZL201210399068.2	2016.6.1	发明	发行人	授权
874	一种服务器电源保护系统的方法	ZL201210486153.2	2016.6.1	发明	发行人	授权
875	一种存储系统自动精简配置的方法	ZL201210453207.5	2016.6.8	发明	发行人	授权
876	一种通过延时实现 BMC 及 IP 信息的自动化设置方法	ZL201210316228.2	2016.6.15	发明	发行人	授权
877	一种服务器集群中并发安装不同软件的方法	ZL201210498883.4	2016.6.22	发明	发行人	授权
878	一种本地 IO 节点与 KVM 模块智能切换的方法	ZL201210521658.8	2016.6.29	发明	发行人	授权
879	一种风扇控制板在线检测方法	ZL201410228920.9	2016.6.29	发明	发行人	授权
880	一种集群 MIC 作业的管理及调度方法	ZL201210316131.1	2016.6.29	发明	发行人	授权
881	一种利用 GPU 加速哈特里-福克计算的方法	ZL201210398977.4	2016.6.29	发明	发行人	授权
882	一种服务器高频数据传输的稳定性测试方法	ZL201210219792.2	2016.6.29	发明	发行人	授权
883	一种便于主板 VR Debug 测试的设计方法	ZL201410471073.9	2016.6.29	发明	发行人	授权
884	一种基于冗余心跳链路和对端重启链路的双控制器存储系统	ZL201410337977.2	2016.7.6	发明	发行人	授权

885	一种跨数据中心的数据同步方法	ZL201410023373.0	2016.7.6	发明	发行人	授权
886	一种保障双控制器存储设备资源连续可用性的装置	ZL201510010479.1	2016.7.27	发明	发行人	授权
887	一种基于内存错误的服务器预警方法	ZL201210128966.4	2016.7.27	发明	发行人	授权
888	一种 RAID 位图存储的方法	ZL201210172126.8	2016.8.3	发明	发行人	授权
889	一种基于源码分析的 LINUX 内核可靠性评测系统及其方法	ZL201210208709.1	2016.8.3	发明	发行人	授权
890	一种具有自恢复功能的线路自锁保护装置	ZL201210298345.0	2016.8.3	发明	发行人	授权
891	一种基于 8 路服务器的散热除尘方法	ZL201210439776.4	2016.8.3	发明	发行人	授权
892	一种基于无限宽带与万兆以太网共存及按需互换的服务器系统设计方法	ZL201210398981.0	2016.8.10	发明	发行人	授权
893	一种利用 CPU.MIC 协同计算加速地震叠前时间偏移的方法	ZL201210475876.2	2016.8.10	发明	发行人	授权
894	一种多节点云计算服务器定位管理设计方法	ZL201210041439.X	2016.8.10	发明	发行人	授权
895	一种芯片级错误记录方法	ZL201210149211.2	2016.8.17	发明	发行人	授权
896	一种优化计算机系统散热节能的设计方法	ZL201210328922.6	2016.8.17	发明	发行人	授权
897	一种实现文件分布式传输的方法	ZL201210116420.7	2016.8.17	发明	发行人	授权
898	一种利用负载均衡器同步集群数据的方法	ZL201210088777.9	2016.8.17	发明	发行人	授权
899	一种紧耦合可扩展的大数据交互方法	ZL201410585403.7	2016.8.24	发明	发行人	授权
900	一种集群文件系统动态数据分布方法	ZL201210184965.1	2016.8.31	发明	发行人	授权
901	一种面向构件的混合型云操作系统体系结构及其通信方法	ZL201310367864.2	2016.8.31	发明	发行人	授权
902	一种基于 Wi-Fi 的 KVM Over IP 方法	ZL201210452846.X	2016.8.31	发明	发行人	授权

903	一种快速定位故障内存的方法	ZL201210149215.0	2016.8.31	发明	发行人	授权
904	一种智能控制服务器开机噪音的设计方法	ZL201410396286.X	2016.8.31	发明	发行人	授权
905	一种高密度刀片服务器的设计方法	ZL201210411662.9	2016.8.31	发明	发行人	授权
906	一种基于网络批量分区的方法	ZL201210385486.6	2016.8.31	发明	发行人	授权
907	一种集群文件系统数据一致性的方法	ZL201210184929.5	2016.9.7	发明	发行人	授权
908	一种快速从大规模数据中筛选离群数据的方法	ZL201410584552.1	2016.9.7	发明	发行人	授权
909	一种存储系统自动精简配置存储池及组织管理的方法	ZL201210516732.7	2016.9.7	发明	发行人	授权
910	一种快速建立小型网络测试系统的方法	ZL201210184947.3	2016.9.7	发明	发行人	授权
911	一种集群系统实现及任务动态分配方法	ZL201210184950.5	2016.9.7	发明	发行人	授权
912	一种利用 GPU 加速量子介观体系求解的方法	ZL201210128993.1	2016.9.7	发明	发行人	授权
913	一种数据库集群数据快速复制的方法	ZL201210149221.6	2016.9.21	发明	发行人	授权
914	一种根据计算机集群资源使用情况动态开关机达到节约功耗的方法	ZL201310530405.1	2016.9.21	发明	发行人	授权
915	一种在刀片服务器上实现扩展 PCIE 卡或存储设备的设计方法	ZL201210465062.0	2016.9.28	发明	发行人	授权
916	一种 CC-NUMA 系统中结点控制芯片目录 Cache 的方法	ZL201210149227.3	2016.9.28	发明	发行人	授权
917	一种通过 CPLD 或 FPGA 实现 PCIE 设备热插拔的方法	ZL201210094722.9	2016.9.28	发明	发行人	授权
918	一种适用于高密度服务器的可变控制器卡设计方法	ZL201210556095.6	2016.9.28	发明	发行人	授权
919	一种基于 linux 的持续集成测试平台搭建方法	ZL201310349867.3	2016.10.19	发明	发行人	授权
920	一种基于国产飞腾 CPU 多单元服务器计算单元的测试方法	ZL201510034265.8	2016.10.26	发明	发行人	授权
921	一种大规模云数据中心中服务器节能方法	ZL201310584371.4	2016.10.26	发明	发行人	授权

922	一种水冷空调的控制方法	ZL201410349220.5	2016.11.16	发明	发行人	授权
923	一种 iSCSI 客户端存储加速模块	ZL201210172119.8	2016.11.23	发明	发行人	授权
924	一种内存可靠性测试方法	ZL201210541340.6	2016.11.30	发明	发行人	授权
925	一种服务器整机压力的测试方法	ZL201410556896.1	2016.11.30	发明	发行人	授权
926	一种提升自动精简配置容量回收效率的方法	ZL201210453143.9	2016.11.30	发明	发行人	授权
927	一种用于计算机性能自调系统的设计	ZL201310029006.7	2016.11.30	发明	发行人	授权
928	SAN 存储系统中通过动态扩容提高存储资源利用率的方法	ZL201210126941.0	2016.12.14	发明	发行人	授权
929	一种多控制器存储系统负载均衡的方法	ZL201210126943.X	2016.12.21	发明	发行人	授权
930	一种实现存储系统自动精简配置和精简分配的方法	ZL201310056706.5	2016.12.28	发明	发行人	授权
931	一种对云计算内部物理机信息内存池的管理方法	ZL201310028821.1	2016.12.28	发明	发行人	授权
932	一种多控制器间的缓存管理系统	ZL201310056734.7	2016.12.28	发明	发行人	授权
933	一种高速互联服务器系统的设计方法	ZL201310056678.7	2016.12.28	发明	发行人	授权
934	一种高速互联总线的报文过滤系统及方法	ZL201310235489.6	2017.1.11	发明	发行人	授权
935	一种动态自适应传输路径优化 SAS 信号质量的方法	ZL201310491168.2	2017.1.18	发明	发行人	授权
936	一种过线孔密封方法	ZL201410831250.X	2017.1.18	发明	发行人	授权
937	一种基于内网数据安全防护引擎的设计方法	ZL201410346497.2	2017.1.25	发明	发行人	授权
938	一种一键设置 PCB 板中不同类型布线规则 BGA 的设计方法	ZL201310570991.2	2017.1.25	发明	发行人	授权
939	一种服务器主板温度的区域检测控制方法	ZL201410774249.8	2017.1.25	发明	发行人	授权
940	一种硬盘内数据高性能存储方法	ZL201310587504.3	2017.2.1	发明	发行人	授权

941	一种提高云存储实际应用效率的方法	ZL201210116403.3	2017.2.8	发明	发行人	授权
942	一种缓存镜像系统无写回的镜像和直写切换方法	ZL201310583059.3	2017.2.8	发明	发行人	授权
943	一种基于 NUMA 计算机体系结构的 XDP 设计方法	ZL201310643918.3	2017.2.8	发明	发行人	授权
944	一种多控存储系统自适应 IO 调度方法	ZL201310055361.1	2017.2.8	发明	发行人	授权
945	一种 WINDOWS 系统下的可执行文件全生命周期安全管理系统	ZL201410340330.5	2017.2.15	发明	发行人	授权
946	一种防止 Rack 机柜风扇管理失效的方法	ZL201410275029.0	2017.2.15	发明	发行人	授权
947	一种用于数据恢复及自修复的 raid 卡设计方法	ZL201310028448.X	2017.3.29	发明	发行人	授权
948	一种基于多服务器节点间总线访问的优先权调配方法	ZL201310491349.5	2017.4.5	发明	发行人	授权
949	一种基于数据挖掘的服务器功耗管理系统	ZL201310022639.5	2017.4.12	发明	发行人	授权
950	一种服务器主板节能方法	ZL201310030988.1	2017.4.12	发明	发行人	授权
951	一种基于云计算数据中心的路由虚拟网络设计方法	ZL201310056732.8	2017.5.3	发明	发行人	授权
952	一种优化的闪存地址映射方法	ZL201410488749.5	2017.5.3	发明	发行人	授权
953	一种减少高速差分对之间串扰影响的设计方法	ZL201410410813.8	2017.5.3	发明	发行人	授权
954	一种 Web 服务的双路缓存机制设计方法	ZL201210475846.1	2017.5.3	发明	发行人	授权
955	一种异构网络中保证业务服务质量的设计方法	ZL201310118273.1	2017.5.3	发明	发行人	授权
956	一种基于数据中心的组网设计方法	ZL201210465061.6	2017.5.3	发明	发行人	授权
957	一种集群负载均衡的实现方法	ZL201410281860.7	2017.5.3	发明	发行人	授权
958	一种应急状态下硬盘模组散热的方法	ZL201210521456.3	2017.5.3	发明	发行人	授权
959	一种 KVM 虚拟机在物理主机之间迁移的方法	ZL201310662040.8	2017.5.3	发明	发行人	授权

960	一种优化空间管理的自动精简配置方法	ZL201410651129.9	2017.5.3	发明	发行人	授权
961	一种 PCIE.PCI-X 外插卡的程序下载系统及方法	ZL201510207693.6	2017.5.3	发明	发行人	授权
962	一种数据相关性序列化 IO 的并行处理方法	ZL201310195450.6	2017.5.3	发明	发行人	授权
963	一种内存分配回收方法	ZL201310569470.5	2017.5.3	发明	发行人	授权
964	一种差分信号反转纠正电路及其方法	ZL201410009245.0	2017.5.3	发明	发行人	授权
965	一种多协议存储系统设计方法	ZL201310047388.6	2017.5.3	发明	发行人	授权
966	一种波长探测方法及装置	ZL201510053389.0	2017.5.3	发明	发行人	授权
967	一种避免服务器按键联动的设计方法	ZL201510910199.6	2017.5.3	发明	发行人	授权
968	一种间接进行进风温度检测功能开发的方法	ZL201510002741.8	2017.5.3	发明	发行人	授权
969	一种服务器产品寿命的预估方法	ZL201410666384.0	2017.5.3	发明	发行人	授权
970	一种高可用集群对于存储池资源的应用方法	ZL201310053187.7	2017.5.3	发明	发行人	授权
971	一种服务器主板设计方法	ZL201310028824.5	2017.5.10	发明	发行人	授权
972	一种服务器多适应性固件制作和实施方式	ZL201310439016.8	2017.5.10	发明	发行人	授权
973	一种面向大数据应用的目录缓存管理方法	ZL201410611086.1	2017.5.10	发明	发行人	授权
974	一种基于 NUMA 的计算机体系结构的监控信息采集方法	ZL201410753933.8	2017.5.10	发明	发行人	授权
975	一种云存储环境存储资源组织实现方法和架构	ZL201310584667.6	2017.5.10	发明	发行人	授权
976	一种虚拟化应用中拷贝磁盘数据的方法	ZL201410015533.7	2017.5.10	发明	发行人	授权
977	一种基于视频解码设计实现远程服务器管理的方法	ZL201310494886.5	2017.5.10	发明	发行人	授权
978	一种立体图像质量的客观评价方法	ZL201310348550.8	2017.5.10	发明	发行人	授权

979	一种云存储节点性能标准数据的生成方法	ZL201310197085.2	2017.5.10	发明	发行人	授权
980	一种利用分布式数据编码的存储方法	ZL201410009331.1	2017.5.10	发明	发行人	授权
981	一种实现高性能计算集群登录节点负载均衡的方法	ZL201310017941.1	2017.5.10	发明	发行人	授权
982	一种基于模糊 PID 的水冷空调的调控方法	ZL201410626701.6	2017.5.10	发明	发行人	授权
983	一种快速查询服务器产品支持软硬件配置的方法	ZL201410666264.0	2017.5.17	发明	发行人	授权
984	一种高可用集群在虚拟化技术中的应用方法	ZL201310053326.6	2017.5.17	发明	发行人	授权
985	一种作业调度管理系统及方法	ZL201310251423.6	2017.5.24	发明	发行人	授权
986	一种计算调度虚拟机的方法	ZL201210072841.4	2017.6.6	发明	发行人	授权
987	一种云操作系统与负载均衡设备间的单向联动方法	ZL201410477085.2	2017.6.6	发明	发行人	授权
988	一种基于 OpenMP 对天文学软件 Gridding 的优化方法	ZL201410694217.7	2017.6.6	发明	发行人	授权
989	一种内嵌 AHU 框架式集装箱数据中心系统	ZL201510269422.3	2017.6.9	发明	发行人	授权
990	一种防两块磁盘损坏的 RAID 方法	ZL201410399100.6	2017.6.9	发明	发行人	授权
991	一种大型互连芯片用基于添加检测逻辑的背靠背环回验证方法	ZL201410168555.7	2017.6.9	发明	发行人	授权
992	一种提高在线集群组高可用性的动态管理方法	ZL201310066771.6	2017.6.16	发明	发行人	授权
993	一种超级电容的测试方法	ZL201510041980.4	2017.6.27	发明	发行人	授权
994	一种基于 Linux 系统 UID 灯稳定性的自动化测试方法	ZL201510021376.5	2017.6.27	发明	发行人	授权
995	一种基于快速脉冲响应的 PCB 布线阻抗连续性检测方法	ZL201410249268.9	2017.6.30	发明	发行人	授权
996	一种节点间路由的优化方法及装置	ZL201510044898.7	2017.6.30	发明	发行人	授权
997	一种 LINUX 服务器的内存非稳态压力测试方法	ZL201410246852.9	2017.6.30	发明	发行人	授权

998	一种减少 VGA 走线串扰影响信号的方法	ZL201410460392.X	2017.6.30	发明	发行人	授权
999	一种带外获取硬盘状态的方法	ZL201410087057.X	2017.6.30	发明	发行人	授权
1000	一种芯片内嵌的 OTP 模块的控制方法	ZL201510087242.3	2017.6.30	发明	发行人	授权
1001	一种云操作系统总线及通信方法	ZL201310250874.8	2017.6.30	发明	发行人	授权
1002	一种实现应用性能优化的节点分配方法	ZL201510015596.7	2017.6.30	发明	发行人	授权
1003	一种目录 Cache 一致性方法	ZL201410017448.4	2017.6.30	发明	发行人	授权
1004	一种基于 HBase 的大表 join 方法	ZL201410584560.6	2017.6.30	发明	发行人	授权
1005	一种基于 FPGA 的空间卫星通信复接方法	ZL201510086974.0	2017.6.30	发明	发行人	授权
1006	一种在 Linux 下智能命令补全及安装系统的方法	ZL201410004484.7	2017.6.30	发明	发行人	授权
1007	一种备份文件浏览系统	ZL201310112135.2	2017.6.30	发明	发行人	授权
1008	一种背板硬盘上电指示灯亮灯的电路动态实现方法	ZL201410236404.0	2017.7.14	发明	发行人	授权
1009	一种移动设备隐私数据的安全防护系统	ZL201410349219.2	2017.7.21	发明	发行人	授权
1010	一种数据缓存方法及一种缓冲存储器	ZL201510213718.3	2017.7.21	发明	发行人	授权
1011	一种大规模服务器监控时的告警阈值设置系统	ZL201410721437.4	2017.7.28	发明	发行人	授权
1012	一种服务器内存系统的加速老化检测方法	ZL201410497774.X	2017.7.28	发明	发行人	授权
1013	一种基于 6U 空间的存储计算服务器	ZL201410291147.0	2017.7.28	发明	发行人	授权
1014	一种基于监控机制的文件系统日志转储动态增容方法	ZL201410048693.1	2017.7.28	发明	发行人	授权
1015	一种文件状态备份方法	ZL201310112182.7	2017.7.28	发明	发行人	授权
1016	基于连接池的多用户数据库访问高效率优化方法及系统	ZL201310576710.4	2017.7.28	发明	发行人	授权

1017	一种光纤交换机的控制系统及频道解析器	ZL201510034251.6	2017.7.28	发明	发行人	授权
1018	一种 Taurus 项目快速搭建构造方法	ZL201510007610.9	2017.8.4	发明	发行人	授权
1019	一种基于内存替换进行数据写入的方法	ZL201410015855.1	2017.8.11	发明	发行人	授权
1020	一种多平面分离式多分区计算机体系结构	ZL201410726028.3	2017.8.11	发明	发行人	授权
1021	一种服务器双用途硬盘背板的功能测试优化方法	ZL201510887302.X	2017.8.11	发明	发行人	授权
1022	一种 CPU 互联扩展系统的网络接口互联设计与控制系统	ZL201510065608.7	2017.8.11	发明	发行人	授权
1023	一种抑制平面谐振的 PCB 设计方法	ZL201410285119.8	2017.8.25	发明	发行人	授权
1024	一种基于 NUMA 的多路服务器完全物理分区方法	ZL201510356365.2	2017.8.25	发明	发行人	授权
1025	一种基于 MapReduce 的任务调度方法	ZL201310577071.3	2017.8.25	发明	发行人	授权
1026	一种分布式块存储克隆方法	ZL201410426148.1	2017.8.25	发明	发行人	授权
1027	一种基于动态可扩展安全服务总线和引擎容器套件体系的安全服务系统	ZL201410346423.9	2017.8.25	发明	发行人	授权
1028	一种元数据和数据的处理方法	ZL201410408229.9	2017.9.5	发明	发行人	授权
1029	一种基于双向 I/O 缓冲的 ESD 保护电路	ZL201510037585.9	2017.9.15	发明	发行人	授权
1030	一种用于大型 Rack 服务器的静电测试方法	ZL201410507465.6	2017.9.15	发明	发行人	授权
1031	一种自精简存储系统数据一致性管理方法	ZL201410614846.4	2017.9.22	发明	发行人	授权
1032	一种主机端与存储端协同的多控 IO 调度方法	ZL201310195428.1	2017.9.22	发明	发行人	授权
1033	一种高可用集群资源监控的方法	ZL201310053320.9	2017.9.22	发明	发行人	授权
1034	一种基于节点控制器 FPGA 原型验证中的降频方法	ZL201410684435.2	2017.9.22	发明	发行人	授权

1035	一种实现存储系统 SSD 缓存数据选择性升级的系统架构	ZL201410011514.7	2017.9.22	发明	发行人	授权
1036	一种基于 ITP 工具的内存轮巡检检查功能测试方法	ZL201410813570.2	2017.9.22	发明	发行人	授权
1037	光纤交换机系统及其数据处理方法、频道解析器	ZL201510047836.1	2017.9.26	发明	发行人	授权
1038	一种长短周期访问频度的全局共享缓存替换方法	ZL201310195427.7	2017.9.26	发明	发行人	授权
1039	一种基于 NVME SSD 硬盘的监控系统、基板管理控制器和监控方法	ZL201510334165.7	2017.10.3	发明	发行人	授权
1040	一种超大规模集成电路 VLSI 综合方法	ZL201510033959.X	2017.10.13	发明	发行人	授权
1041	一种从 AIX 平台向 K-UX 平台迁移的 Oracle 数据库迁移工具	ZL201510065707.5	2017.10.13	发明	发行人	授权
1042	一种降低网口传导干扰平均值的方法	ZL201510352850.2	2017.10.13	发明	发行人	授权
1043	一种实现存储系统自动精简配置异步全额分配的方法	ZL201410011354.6	2017.10.13	发明	发行人	授权
1044	一种验证 NFS 服务器稳定性的方法	ZL201510193337.3	2017.10.13	发明	发行人	授权
1045	一种测试 BMC 蓝屏捕获功能的方法	ZL201510002545.0	2017.10.13	发明	发行人	授权
1046	一种服务器动态资源重构的 SAS 传输性能加速方法	ZL201410496606.9	2017.10.27	发明	发行人	授权
1047	一种云计算平台调度方法	ZL201310066772.0	2017.10.27	发明	发行人	授权
1048	一种实现存储系统自动精简配置全额分配的系统	ZL201410011641.7	2017.10.31	发明	发行人	授权
1049	一种 MapReduce 动态设定 slots 数量的方法	ZL201410004521.4	2017.10.31	发明	发行人	授权
1050	一种虚拟机启动校验的方法及装置	ZL201510217704.9	2017.11.3	发明	发行人	授权
1051	一种基于 2D Torus 网络拓扑架构的服务器设计方法	ZL201510027196.8	2017.11.3	发明	发行人	授权
1052	一种基于控制器的 IO 数据处理方法及系统	ZL201510464689.8	2017.11.3	发明	发行人	授权
1053	一种分级存储系统中数据自动迁移优化方法	ZL201510013498.X	2017.11.10	发明	发行人	授权

1054	一种基于 MIC 架构处理器的向量化优化方法	ZL201310349628.8	2017.11.10	发明	发行人	授权
1055	一种基于 HPL 工具的无人值守压力测试的方法	ZL201410228645.0	2017.11.10	发明	发行人	授权
1056	一种 Linux 下自动测试 HBA 卡带宽的方法	ZL201510009099.6	2017.11.10	发明	发行人	授权
1057	一种数据中心计算、存储、网络设备自动管理分配方法	ZL201410779770.0	2017.11.14	发明	发行人	授权
1058	一种在 FPGA 平台上进行数据报文采集的方法	ZL201510099042.X	2017.11.21	发明	发行人	授权
1059	一种实现自动化测试的方法	ZL201510646284.6	2017.11.21	发明	发行人	授权
1060	一种网络接口的腐蚀测试方法	ZL201510578456.0	2017.11.21	发明	发行人	授权
1061	一种面向云服务器应用的多 I/O 高密度多节点服务器系统设计方法	ZL201510055010.X	2017.11.21	发明	发行人	授权
1062	一种检测服务器存在网站的方法和装置	ZL201510219111.6	2017.11.21	发明	发行人	授权
1063	一种 BMC OEM 命令返回值与固定信息比对的自动化测试方法	ZL201510687497.3	2017.11.21	发明	发行人	授权
1064	基于随机访问存储器的先入先出存储器的电路结构	ZL201510179787.7	2017.12.1	发明	发行人	授权
1065	一种面向多数据中心的系统监控方法	ZL201410048686.1	2017.12.1	发明	发行人	授权
1066	一种快速文件差异备份方法	ZL201310112143.7	2017.12.1	发明	发行人	授权
1067	一种通用的存储软件测试系统和设计方法	ZL201410156501.9	2017.12.5	发明	发行人	授权
1068	一种散热系统和散热方法	ZL201610753849.5	2017.12.5	发明	发行人	授权
1069	一种链路质量自适应调优方法	ZL201610259324.6	2017.12.5	发明	发行人	授权
1070	一种服务器主板内存系统无故障运行方法	ZL201410775234.3	2017.12.5	发明	发行人	授权
1071	面向融合架构服务器的多平面交换网络设备	ZL201410701058.9	2017.12.5	发明	发行人	授权
1072	一种基于模糊积分特征融合的动态数据分级方法	ZL201510095450.8	2017.12.5	发明	发行人	授权

1073	一种对象存储系统中对象迁移的计算方法	ZL201410595405.4	2017.12.15	发明	发行人	授权
1074	一种计算机间数据交换的方法、交换机和系统	ZL201510211577.1	2017.12.19	发明	发行人	授权
1075	一种利用 ORION 预测试 Oracle 系统 IO 性能的方法	ZL201510066217.7	2017.12.19	发明	发行人	授权
1076	一种基于 SAN 存储系统的多重权限分配方法	ZL201410023393.8	2017.12.19	发明	发行人	授权
1077	一种不同类型电容相互替换的焊接装置	ZL201510506821.7	2017.12.19	发明	发行人	授权
1078	一种避免 Busbar 结构性松弛的监控方法	ZL201510079891.9	2017.12.26	发明	发行人	授权
1079	一种消息队列的设计与实现方法	ZL201410092389.7	2017.12.29	发明	发行人	授权
1080	一种服务器高散热除菌系统	ZL201510396474.7	2018.1.2	发明	发行人	授权
1081	一种基于 PCIE 数据传输的存储系统设计方法	ZL201410246211.3	2018.1.2	发明	发行人	授权
1082	一种 CFS 调度器	ZL201410721645.4	2018.1.2	发明	发行人	授权
1083	一种基于 shell 测试 rack 资产信息稳定性的方法	ZL201510422607.3	2018.1.2	发明	发行人	授权
1084	一种 linux 内核模块动态打桩的系统	ZL201510322979.9	2018.1.9	发明	发行人	授权
1085	一种基于节点功耗的 Rack 机柜入风温度修正方法	ZL201510814247.1	2018.1.9	发明	发行人	授权
1086	一种基于断言的嵌入式存储控制器验证系统及方法	ZL201410763227.1	2018.1.9	发明	发行人	授权
1087	一种基于安腾平台的 DB2 数据库的故障检测和切换方法	ZL201410831800.8	2018.1.9	发明	发行人	授权
1088	一种利用风扇性能变化规律计算服务器海拔高度的方法	ZL201410246853.3	2018.1.16	发明	发行人	授权
1089	一种融合架构的云服务器系统	ZL201510285546.0	2018.2.23	发明	发行人	授权
1090	一种功耗监测单元及系统	ZL201510397381.6	2018.2.23	发明	发行人	授权
1091	一种复位 socket 连接的方法和装置	ZL201510474393.4	2018.2.23	发明	发行人	授权

1092	一种控制 ELF 文件运行的方法、装置和操作系统	ZL201510718497.5	2018.2.23	发明	发行人	授权
1093	开机控制方法、装置和服务服务器	ZL201510368650.6	2018.2.23	发明	发行人	授权
1094	一种混合动力汽车分配动力输出的方法、装置及系统	ZL201610305307.1	2018.2.23	发明	发行人	授权
1095	一种基于光交换和分布式网络的整机柜架构的设计方法	ZL201410210568.6	2018.2.23	发明	发行人	授权
1096	一种爬虫采集内容结构化的方法	ZL201410111764.8	2018.2.23	发明	发行人	授权
1097	一种多核处理器目录缓存替换方法	ZL201510162370.X	2018.2.23	发明	发行人	授权
1098	一种机柜式三相双输入负载均衡供电系统	ZL201510697595.5	2018.2.23	发明	发行人	授权
1099	一种刷写网络芯片未验证 FW 的方法	ZL201410262465.4	2018.2.23	发明	发行人	授权
1100	一种面向服务器的安全固件设计方法	ZL201410173181.8	2018.2.23	发明	发行人	授权
1101	一种 25 口高速背板	ZL201510373787.0	2018.2.23	发明	发行人	授权
1102	一种双重过滤的数据中心监控系统故障告警方法	ZL201410785902.0	2018.2.23	发明	发行人	授权
1103	一种集群时间同步方法、集群及时间同步系统	ZL201610436458.0	2018.2.23	发明	发行人	授权
1104	一种基于融合架构的分布式存储扩展架构	ZL201410801075.X	2018.3.2	发明	发行人	授权
1105	一种基于虚拟化的可信服务器信任链的构建方法	ZL201510513472.1	2018.3.2	发明	发行人	授权
1106	一种基于消息总线的云计算管理软件交互方法	ZL201410819145.4	2018.3.2	发明	发行人	授权
1107	一种基于双控的缓存一致性数据刷写方法	ZL201410217975.X	2018.3.2	发明	发行人	授权
1108	一种用于测试刀片服务器的单机测试背板设计方法	ZL201510868394.7	2018.3.13	发明	发行人	授权
1109	一种基于优先级的 TPM 读写控制方法	ZL201610057994.X	2018.3.27	发明	发行人	授权
1110	一种分布式模块化系统中变长序列号的方法	ZL201410204382.X	2018.3.27	发明	发行人	授权

1111	一种基于共享对象存储的文件系统元数据日志机制	ZL201310447799.4	2018.3.27	发明	发行人	授权
1112	一种连接 I2C 卡与 PMBUS 接口的设备	ZL201510818768.4	2018.3.30	发明	发行人	授权
1113	一种基于 ID 灯检查节点名称标签的方法	ZL201510358611.8	2018.3.30	发明	发行人	授权
1114	一种云资源智能监控告警方法	ZL201410806959.4	2018.3.30	发明	发行人	授权
1115	一种 rack 产品进风温度检测实现方法	ZL201610085886.3	2018.4.6	发明	发行人	授权
1116	一种 linux 系统下多控制器间调整磁盘顺序的方法	ZL201410836468.4	2018.4.6	发明	发行人	授权
1117	一种多核心架构的互联网信息处理优化方法	ZL201410161921.6	2018.4.10	发明	发行人	授权
1118	一种在线检测报文传输超时的方法与装置	ZL201510182908.3	2018.4.13	发明	发行人	授权
1119	一种 LINUX 平台下测试 BMC 通过 OEM 命令读写 BIOS 配置功能的方法	ZL201510682790.0	2018.4.13	发明	发行人	授权
1120	一种基于虚拟力的空间网络节点均匀部署方法	ZL201410201767.0	2018.4.17	发明	发行人	授权
1121	数据存储方法及安全装置、数据存储系统	ZL201510706468.7	2018.4.24	发明	发行人	授权
1122	一种高密度灵活扩展的 2U 系统	ZL201510086972.1	2018.4.24	发明	发行人	授权
1123	一种面向融合架构的内存扩展模块架构	ZL201410819204.8	2018.5.1	发明	发行人	授权
1124	一种进风温度检测实现方法	ZL201610086328.9	2018.5.4	发明	发行人	授权
1125	一种云计算下企业级应用软件部署的方法	ZL201510008509.5	2018.5.4	发明	发行人	授权
1126	一种异构加速刀片式计算机系统架构	ZL201410210526.2	2018.5.4	发明	发行人	授权
1127	一种基于安腾 Linux 应用容器的 J2EE 应用虚拟化管理方法	ZL201410233108.5	2018.5.4	发明	发行人	授权
1128	一种非 cache 一致性协议加解锁报文处理方法	ZL201410106964.4	2018.5.8	发明	发行人	授权

1129	一种泪滴选择方法及 PCB	ZL201610301319.7	2018.5.8	发明	发行人	授权
1130	一种对 GTC 软件 SHIFT 模块串行代码并行化的方法	ZL201410175864.7	2018.5.18	发明	发行人	授权
1131	一种刀片服务器管理网络主动式检测方法	ZL201310363663.5	2018.5.18	发明	发行人	授权
1132	一种监控内存的方法及装置	ZL201610283384.1	2018.5.25	发明	发行人	授权
1133	一种服务器	ZL201510320856.1	2018.5.25	发明	发行人	授权
1134	一种 Linux 系统下 rack 机柜自动设置静态 IP 的方法	ZL201410657226.9	2018.5.25	发明	发行人	授权
1135	一种在线检测报文传输错误的方法与装置	ZL201510182909.8	2018.5.29	发明	发行人	授权
1136	一种不依赖于 SOL 的带外获取和记录服务器串口日志的方法	ZL201510054824.1	2018.6.5	发明	发行人	授权
1137	一种开关电源的仿真设计方法	ZL201510348573.8	2018.6.19	发明	发行人	授权
1138	一种测试系统级震动对硬盘性能影响的方法	ZL201510087301.7	2018.6.19	发明	发行人	授权
1139	一种测试 RAID 卡性能的装置、服务器和方法	ZL201610318909.0	2018.6.19	发明	发行人	授权
1140	一种存储系统缓存策略自适应方法	ZL201510013524.9	2018.6.19	发明	发行人	授权
1141	一种实现根据不同配置信息自动调整硬盘启动设备的方法	ZL201510985631.8	2018.6.19	发明	发行人	授权
1142	一种 PCB	ZL201610268467.3	2018.6.19	发明	发行人	授权
1143	一种监控 RAID 卡的方法	ZL201510763966.5	2018.6.19	发明	发行人	授权
1144	一种信令数据的预处理方法	ZL201410791579.8	2018.6.19	发明	发行人	授权
1145	一种增强服务器主板与不同网卡兼容性的方法	ZL201510800632.0	2018.6.26	发明	发行人	授权
1146	一种基于主机防御系统的日志生成方法、装置及系统	ZL201510701622.1	2018.6.29	发明	发行人	授权
1147	一种自动量测直流电压转换效率的方法	ZL201510615163.5	2018.7.6	发明	发行人	授权

1148	一种 1U 服务器的多通道散热设计方法	ZL201410775337.X	2018.7.13	发明	发行人	授权
1149	一种散热器、散热系统及散热方法	ZL201610754272.X	2018.7.24	发明	发行人	授权
1150	一种虚拟机的度量方法及装置	ZL201510482497.X	2018.7.24	发明	发行人	授权
1151	一种 VGA 连接器的 SMT 钢网开窗设计方法	ZL201610320674.9	2018.7.24	发明	发行人	授权
1152	一种集装箱隔离推拉门	ZL201610359270.0	2018.8.7	发明	发行人	授权
1153	一种浪涌电流的抑制方法及装置	ZL201610591433.8	2018.8.7	发明	发行人	授权
1154	一种基于签名机制控制 ELF 文件运行的方法	ZL201510735067.4	2018.8.14	发明	发行人	授权
1155	一种云服务器网络体系架构	ZL201610233146.X	2018.8.14	发明	发行人	授权
1156	一种系统调用方法及装置	ZL201510957602.0	2018.8.14	发明	发行人	授权
1157	一种远程认证中证书管理的方法	ZL201610058235.5	2018.8.14	发明	发行人	授权
1158	一种 CPU 互联系统及实现方法	ZL201610202874.4	2018.8.14	发明	发行人	授权
1159	一种解决压降过大的隔离电路	ZL201510495172.5	2018.8.14	发明	发行人	授权
1160	一种基于对比模式实现服务器硬件资源智能化分配的方法	ZL201611122813.3	2018.8.14	发明	发行人	授权
1161	一种应用于服务器备份电池的充放电芯片架构	ZL201610291498.0	2018.8.14	发明	发行人	授权
1162	一种内存系统架构及管理方法	ZL201410823089.1	2018.9.4	发明	发行人	授权
1163	SSR 集中管理平台压力测试管理系统	ZL201610043795.3	2018.9.4	发明	发行人	授权
1164	一种基于虚拟化的高可用系统设计方法	ZL201410259847.1	2018.9.4	发明	发行人	授权
1165	一种基于智能学习算法的链路负载均衡出站会话保持方法	ZL201510349639.5	2018.9.4	发明	发行人	授权
1166	一种避免 SMBUS 受干扰的隔离方法	ZL201510804476.5	2018.9.4	发明	发行人	授权

1167	一种基于云计算的进程保护系统及其方法	ZL201610218629.2	2018.9.4	发明	发行人	授权
1168	一种存储池架构	ZL201510301893.8	2018.9.4	发明	发行人	授权
1169	一种摔倒预测方法及系统	ZL201610202912.6	2018.9.4	发明	发行人	授权
1170	一种基于 TPM 的操作系统安全启动控制方法	ZL201610075272.7	2018.9.4	发明	发行人	授权
1171	一种 VIA 部署方法和装置	ZL201610256548.1	2018.9.4	发明	发行人	授权
1172	一种保证计算机集群节点时间一致性的方法及系统	ZL201610198155.X	2018.9.4	发明	发行人	授权
1173	一种故障预测的方法、装置和系统	ZL201610266495.1	2018.9.4	发明	发行人	授权
1174	一种易用免维护的供电结构	ZL201510735119.8	2018.9.4	发明	发行人	授权
1175	一种支持多节点高端计算机系统链路检测方法	ZL201610220814.5	2018.9.21	发明	发行人	授权
1176	一种操作系统的死锁预防方法	ZL201510758180.4	2018.9.21	发明	发行人	授权
1177	一种 NGINX-MODSECURITY 安全规则智能匹配方法	ZL201510087661.7	2018.9.21	发明	发行人	授权
1178	多形态模块集成接口	ZL201510635945.5	2018.9.21	发明	发行人	授权
1179	一种计算机信息安全防御系统	ZL201410149861.6	2018.9.25	发明	发行人	授权
1180	一种快速更改 PCB 上过孔电气属性的设计方法	ZL201410807006.X	2018.9.25	发明	发行人	授权
1181	一种基于融合架构的支持光电交换的刀片式交换架构	ZL201510265120.9	2018.9.25	发明	发行人	授权
1182	一种基于文本类特征选择进行降维的方法和装置	ZL201610639904.8	2018.9.25	发明	发行人	授权
1183	一种针对包过滤设备大容量规则表的自动化测试方法	ZL201510780926.1	2018.9.25	发明	发行人	授权
1184	一种获取整机柜服务器节点监控信息的方法	ZL201610222967.3	2018.9.25	发明	发行人	授权
1185	一种基于 Nagios 和 BMC 的服务器监控管理方法	ZL201410134635.0	2018.9.28	发明	发行人	授权

1186	基于 Linux 的双模互联双板功能测试方法	ZL201610585837.6	2018.10.2	发明	发行人	授权
1187	一种服务器集群管理方法、装置及系统	ZL201610202789.8	2018.10.9	发明	发行人	授权
1188	一种业务处理方法、设备及系统	ZL201610203775.8	2018.10.9	发明	发行人	授权
1189	一种防止 BMC 失效后服务器系统过热的方法	ZL201510614465.0	2018.10.9	发明	发行人	授权
1190	一种同步数据消息传输方法	ZL201510228629.6	2018.10.12	发明	发行人	授权
1191	信号传输电路及提升接收端接收到信号的质量的方法	ZL201610684988.7	2018.10.19	发明	发行人	授权
1192	一种控制管理 PCBA DIP 生产不良治具的方法	ZL201610250367.8	2018.10.19	发明	发行人	授权
1193	一种并行数据去偏斜的方法、装置及系统	ZL201610252125.2	2018.10.26	发明	发行人	授权
1194	一种资源分配方法、装置及系统	ZL201610591518.6	2018.10.26	发明	发行人	授权
1195	一种表情识别方法和装置	ZL201510707238.2	2018.11.2	发明	发行人	授权
1196	云计算环境下监控系统数据采集周期的自适应控制方法	ZL201610678056.1	2018.11.9	发明	发行人	授权
1197	一种 LINUX 平台下配置节点为二层交换设备的方法	ZL201510656621.X	2018.11.20	发明	发行人	授权
1198	一种客户端主机信息变更的周期性检测方法	ZL201610267565.5	2018.11.20	发明	发行人	授权
1199	一种变长缓存元数据管理的方法	ZL201610571927.X	2018.11.20	发明	发行人	授权
1200	一种待布置走线的生成方法、装置及 PCB	ZL201610309230.5	2018.11.27	发明	发行人	授权
1201	一种基于 FPGA 的 CPU 热插拔实现方法及系统	ZL201510247519.4	2018.11.27	发明	发行人	授权
1202	一种服务器节点硬盘上电的方法及装置	ZL201610559497.X	2018.11.27	发明	发行人	授权
1203	一种基于 BFM 的 SystemVerilog 搭建协议验证平台的方法	ZL201610258968.3	2018.11.27	发明	发行人	授权
1204	一种通道对齐去偏斜的装置和方法	ZL201610230894.2	2018.11.27	发明	发行人	授权

1205	一种定位故障的方法和系统	ZL201610280318.9	2018.12.14	发明	发行人	授权
1206	一种计算机监控的方法、装置及系统	ZL201610203887.3	2018.12.14	发明	发行人	授权
1207	一种 Smart Rack 节点 IO 性能优化的方法	ZL201610320675.3	2018.12.14	发明	发行人	授权
1208	一种内存管理方法及装置	ZL201610318337.6	2018.12.14	发明	发行人	授权
1209	一种无线异构网络的垂直切换方法	ZL201510788883.1	2018.12.14	发明	发行人	授权
1210	ARM 平台中 BIOS 与 BMC 同时启动时保证信息同步的优化方法	ZL201610001571.6	2018.12.14	发明	发行人	授权
1211	一种动态评估操作系统安全指数的方法	ZL201610701739.4	2018.12.14	发明	发行人	授权
1212	一种获取存储服务器硬盘总容量的方法	ZL201510295038.0	2018.12.25	发明	发行人	授权
1213	一种目录读取的方法、装置及系统	ZL201610204376.3	2019.1.1	发明	发行人	授权
1214	一种新型集成高密度 GPU 的散热方法	ZL201610058267.5	2019.1.1	发明	发行人	授权
1215	确定负载端阻抗在史密斯圆图中的位置的方法及装置	ZL201610776960.6	2019.1.8	发明	发行人	授权
1216	一种基于 Avalon 接口的 SM3 算法 IP 核的设计方法	ZL201610198363.X	2019.1.8	发明	发行人	授权
1217	一种 Expander 适配配置文件的方法及装置	ZL201610203695.2	2019.1.8	发明	发行人	授权
1218	一种基于多级存储的大数据传输完整性保护方法	ZL201610849347.2	2019.1.8	发明	发行人	授权
1219	一种换层走线方法、装置和集成电路系统	ZL201610246547.9	2019.1.11	发明	发行人	授权
1220	一种耐电性能测试方法及系统	ZL201610726449.5	2019.1.11	发明	发行人	授权
1221	一种云平台的可信中间件设计方法	ZL201610705980.4	2019.2.15	发明	发行人	授权
1222	一种 Windows 系统下自动化调整网卡识别顺序的方法	ZL201510704476.8	2019.2.15	发明	发行人	授权
1223	一种 PCIE 链路中走线阻抗的确定方法	ZL201610607012.X	2019.2.15	发明	发行人	授权

1224	一种基于智能学习算法的城市内容定位导航系统	ZL201610655257.X	2019.2.15	发明	发行人	授权
1225	一种实现局域网相互 chat 的测试方法	ZL201610725127.9	2019.3.5	发明	发行人	授权
1226	一种数据链路层的初始化的方法及装置	ZL201610203720.7	2019.3.5	发明	发行人	授权
1227	一种安全评估方法、装置及系统	ZL201610345333.7	2019.3.5	发明	发行人	授权
1228	一种保证 CPU 散热器安装到位的设计方法和装置	ZL201510261847.X	2019.3.5	发明	发行人	授权
1229	一种在压力测试下对 CPU 性能进行监控的方法及装置	ZL201610639938.7	2019.3.5	发明	发行人	授权
1230	一种统一的云数据中心监控系统	ZL201610626863.9	2019.3.5	发明	发行人	授权
1231	一种基于 CPU+MIC 异构平台的高维数据流的处理方法	ZL201610198142.2	2019.3.8	发明	发行人	授权
1232	一种快速同步计算机集群数据的方法和系统	ZL201610198149.4	2019.3.8	发明	发行人	授权
1233	一种调用上传组件的装置、方法和系统	ZL201610437338.2	2019.3.8	发明	发行人	授权
1234	一种设置位置信息的方法及装置	ZL201610754261.1	2019.3.8	发明	发行人	授权
1235	一种安全 U 盘的服务器检测工具实现方法	ZL201410150267.9	2019.3.8	发明	发行人	授权
1236	一种刀片服务器管理网络主动 DHCP 分配方法	ZL201410149788.2	2019.3.8	发明	发行人	授权
1237	签名的方法及装置、验证签名的方法及装置	ZL201510687881.3	2019.3.12	发明	发行人	授权
1238	一种基于 UEFI 的服务器 NVME 硬盘背板功能测试方法	ZL201510902242.4	2019.3.12	发明	发行人	授权
1239	一种数据同步方法、设备及系统	ZL201610451188.0	2019.3.12	发明	发行人	授权
1240	一种防止整机柜掉电的装置、机柜及方法	ZL201610751811.4	2019.3.12	发明	发行人	授权
1241	一种解决 FPGA 保持时间不满足的方法	ZL201410806609.8	2019.3.12	发明	发行人	授权
1242	一种 Smart Rack 性能调谐的方法	ZL201610351749.X	2019.3.15	发明	发行人	授权

1243	一种便于 BGA 芯片电源测试治具和方法	ZL201510613557.7	2019.3.15	发明	发行人	授权
1244	一种比较 linux 系统光盘 iso 异同的方法	ZL201610320669.8	2019.3.26	发明	发行人	授权
1245	一种 Sybase ASE 数据库配置优化系统及方法	ZL201510499990.2	2019.3.26	发明	发行人	授权
1246	一种检测硬盘的方法及装置	ZL201510603061.1	2019.5.14	发明	发行人	授权
1247	一种虚拟化平台服务支撑的方法	ZL201610677761.X	2019.5.14	发明	发行人	授权
1248	一种全智能空气净化器	ZL201610589888.6	2019.5.14	发明	发行人	授权
1249	intel 平台检测 Flash Rom 中参数的方法	ZL201610645910.4	2019.5.14	发明	发行人	授权
1250	一种引脚复用方法及 CPLD 芯片	ZL201610635294.4	2019.5.14	发明	发行人	授权
1251	一种产品部署的方法、装置及系统	ZL201610451077.X	2019.5.14	发明	发行人	授权
1252	一种 iSCSI 协议一致性测试软件 iscsisim 的改进方法	ZL201510615062.8	2019.5.14	发明	发行人	授权
1253	一种表单生成方法、装置和系统	ZL201610451158.X	2019.5.14	发明	发行人	授权
1254	一种 JBOD 海量存储数据安全的方法	ZL201610250368.2	2019.5.14	发明	发行人	授权
1255	一种基于 Ambari 集成 Solr 的方法及服务器	ZL201610460008.5	2019.5.14	发明	发行人	授权
1256	一种可配置的服务器引擎的路由选择器的设计方法	ZL201610063578.0	2019.5.14	发明	发行人	授权
1257	一种服务器主板应用方法及系统	ZL201610634777.2	2019.5.14	发明	发行人	授权
1258	一种远程桌面视频播放方法、服务器、客户端及系统	ZL201610635293.X	2019.5.14	发明	发行人	授权
1259	一种基于 Docker 事件自动化配置 Docker 容器同主机网络 IP 的方法	ZL201610698848.5	2019.6.4	发明	发行人	授权
1260	一种视频鉴别的方法和装置	ZL201610280111.1	2019.6.4	发明	发行人	授权
1261	基于虚拟化平台的 RabbitMQ 集群服务的自动化部署方法	ZL201610706271.8	2019.6.4	发明	发行人	授权

1262	一种基于 KVM 系统运行的虚拟机使用多路径块设备方法	ZL201610843671.3	2019.6.4	发明	发行人	授权
1263	一种任务分配方法及装置	ZL201610898038.4	2019.6.25	发明	发行人	授权
1264	一种基于 redis 与 RDMA 技术的调度平台	ZL201610199798.6	2019.6.25	发明	发行人	授权
1265	支持全球工厂同步获取甲方公司工程技术文档的发布平台	ZL201610500229.0	2019.6.25	发明	发行人	授权
1266	针对高度可重用性的验证平台的 SDH 成帧器设计方法	ZL201510900485.4	2019.6.25	发明	发行人	授权
1267	一种基于改进的智能学习算法的摔倒预警方法	ZL201610269969.8	2019.6.25	发明	发行人	授权
1268	一种实现服务器网卡复用的装置、方法及系统	ZL201610635303.X	2019.6.25	发明	发行人	授权
1269	一种双翼可扩展多处理器紧耦合共享存储器体系	US8307122B2	2012.11.6	发明	发行人	授权
1270	一种在多级缓存一致性域系统局部域构造 Share-F 状态的方法	特许第 5833282 号	2015.11.6	发明	发行人	授权
1271	一种具有 cache 一致性域的多处理器节点系统构建方法	特许第 5852294 号	2015.12.11	发明	发行人	授权
1272	一种中继器芯片的设计方法	US9239900B2	2016.1.19	发明	发行人	授权
1273	一种具有 cache 一致性域的多处理器节点系统构建方法	US9274961B2	2016.3.1	发明	发行人	授权
1274	一种双重滑动窗口实现报文查找的方法	特许第 5952506 号	2016.6.17	发明	发行人	授权
1275	一种差分反转纠正电路设计方法	US9543949B2	2017.1.10	发明	发行人	授权
1276	一种双重滑动窗口实现报文查找的方法	EP2899926B1	2017.11.29	发明	发行人	授权
1277	一种差分反转纠正电路设计方法	EP2938020B1	2018.8.22	发明	发行人	授权
1278	一种虚拟化网络上行链路负载均衡方法	ZL201610913667.X	2019.8.2	发明	发行人	授权
1279	一种 PCIe 总线的确定方法、验证板及验证系统	ZL201610767511.5	2019.8.2	发明	发行人	授权
1280	一种备用电池检测方法、装置、系统及供电方法	ZL201610726481.3	2019.8.2	发明	发行人	授权

1281	一种电路去耦方法及一种去耦电路	ZL201610648069.4	2019.8.2	发明	发行人	授权
1282	一种程序选择电路及方法	ZL201610205866.5	2019.8.2	发明	发行人	授权
1283	一种验证协议的方法及装置	ZL201610204332.0	2019.8.2	发明	发行人	授权
1284	一种应用于 LINUX 系统启动及运行的方法	ZL201510892492.4	2019.8.2	发明	发行人	授权
1285	一种基于 IB 网络的无盘测试 CPU 的方法、装置及系统	ZL201510893800.5	2019.8.2	发明	发行人	授权
1286	一种对不同格式安全基线知识库进行抽象的方法	ZL201610705997.X	2019.9.6	发明	发行人	授权
1287	一种适用于云平台的改进 jQuery Validate 异步验证方法	ZL201610706272.2	2019.9.6	发明	发行人	授权
1288	一种在 linux 下检测存储器中硬盘背板的自动化方法	ZL201610454474.2	2019.9.6	发明	发行人	授权
1289	一种差分过孔的布置方法及 PCB	ZL201610305224.2	2019.9.6	发明	发行人	授权
1290	一种文件系统 POSIX 一致性测试工具 PJD-FSTEST 的优化方法	ZL201510894039.7	2019.9.6	发明	发行人	授权
1291	一种通过发送特定测试数据检测 RAID 卡内存颗粒良率的方法	ZL201510893390.4	2019.9.6	发明	发行人	授权
1292	一种电子设备、机箱及其风扇模组	ZL201810777638.4	2019.9.24	发明	发行人	授权
1293	一种基于大数据平台的统一用户认证授权的实现方法及系统	ZL201610706007.4	2019.9.27	发明	发行人	授权
1294	侦测和防止硬盘 GPT 启动分区 GUID 相同的方法	ZL201610655092.6	2019.9.27	发明	发行人	授权
1295	在单向电视网上实现大规模数字电视视频点播的方法	ZL200510104536.9	2008.7.9	发明	发行人	授权
1296	一种同步双控 ATX 电源	ZL200810139880.5	2010.6.23	发明	发行人	授权
1297	一种用于 SOC 的动态多时钟低功耗 AHB 总线的设计方法	ZL200910014266.0	2011.4.13	发明	发行人	授权
1298	一种防止大容量电容上电过流的装置	ZL200810157527.X	2011.5.25	发明	发行人	授权
1299	基于应用感知的重复数据删除存储系统中的数据重构方法	ZL201510345510.7	2017.12.29	发明	发行人、厦门大学	授权

1300	一种实现基于机群结构的高性能服务器动态部署方法	ZL200510044818.4	2009.1.14	发明	发行人、西安交通大学	授权
1301	一种云计算系统可用性评估方法	ZL201510112060.7	2018.2.23	发明	发行人、西北工业大学	授权
1302	一种预测稀疏矩阵运算能耗的方法	ZL201510609130.X	2019.4.5	发明	发行人、西北工业大学、王云岚	授权
1303	一种基于分组编码的磁盘阵列构建方法	ZL201510016735.8	2017.7.28	发明	发行人、中国科学技术大学	授权
1304	一种利用 CPCI-S. 0 规范设计高密度刀片服务器方法	ZL201210475850.8	2017.2.8	发明	郑州云海	授权
1305	一种主要基于 expect 工具的 RMC 软件的自动化测试的方法	ZL201310346742.5	2017.2.8	发明	郑州云海	授权
1306	一种多控制器间的缓存同步方法	ZL201310055329.3	2017.2.8	发明	郑州云海	授权
1307	一种基于 Intel Boxboro-EX 平台通过 BMC 收集系统串口信息的方法	ZL201210475849.5	2017.2.8	发明	郑州云海	授权
1308	一种芯片原型验证报文随机传输方法	ZL201310494893.5	2017.2.15	发明	郑州云海	授权
1309	一种自动精简配置扩容的方法	ZL201310047066.1	2017.2.15	发明	郑州云海	授权
1310	一种利用风扇背压进行服务器工作海拔高度测试修正的方法	ZL201410244275.X	2017.2.15	发明	郑州云海	授权
1311	一种防攻击引擎的实现方法	ZL201410311345.9	2017.2.15	发明	郑州云海	授权
1312	一种分级存储中基于块级数据的定向分配方法	ZL201310587516.6	2017.2.15	发明	郑州云海	授权
1313	一种便携式计算机功耗最小化的设计方法	ZL201310595933.5	2017.2.15	发明	郑州云海	授权
1314	一种 GPU 上数据流处理系统及其数据流处理方法	ZL201410657243.2	2017.3.1	发明	郑州云海	授权

1315	一种刀片服务器主备管理模块备份及更新方法	ZL201310438789.4	2017.3.1	发明	郑州云海	授权
1316	一种服务器电源 PWM 风机控制的设计方法	ZL201410826100.X	2017.3.8	发明	郑州云海	授权
1317	一种通过 MOS 管控制实现 PCB 层复用的设计方法	ZL201410410802.X	2017.3.15	发明	郑州云海	授权
1318	一种基于 VNC 和 JNLP 协议实现远程桌面的方法	ZL201210388420.2	2017.3.15	发明	郑州云海	授权
1319	一种基于“云海 OS”的网络负载均衡方法	ZL201210149231.X	2017.3.15	发明	郑州云海	授权
1320	一种序列号生成验证方法	ZL201210412353.3	2017.3.15	发明	郑州云海	授权
1321	一种具有频率过滤控制的硬盘读写状态设计方法	ZL201310494914.3	2017.3.15	发明	郑州云海	授权
1322	一种服务器风扇功能的测试方法及装置	ZL201610817513.0	2017.8.29	发明	郑州云海	授权
1323	一种改善服务器噪声的风扇控制方法及系统	ZL201611236223.3	2017.11.10	发明	郑州云海	授权
1324	针对不同类型板卡配置下的服务器风扇调控方法及系统	ZL201611217386.7	2018.2.23	发明	郑州云海	授权
1325	一种多分区服务器系统中的风扇控制方法和系统	ZL201710141406.5	2018.2.23	发明	郑州云海	授权
1326	一种防静电的栈板及避免静电的方法	ZL201610841259.8	2018.4.13	发明	郑州云海	授权
1327	一种功率 MOS 管及其制造方法	ZL201610898113.7	2018.6.1	发明	郑州云海	授权
1328	汇流排散热调控方法及其装置	ZL201611230665.7	2018.6.29	发明	郑州云海	授权
1329	一种风扇系统及服务器	ZL201610817512.6	2018.7.10	发明	郑州云海	授权
1330	一种热插拔模块供电装置、方法及系统	ZL201710029227.2	2018.7.20	发明	郑州云海	授权
1331	一种 RACK 空机柜生产过程中统一网线及管理线的理线工具及方法	ZL201710356959.2	2018.7.24	发明	郑州云海	授权
1332	一种后视镜的调节方法及装置	ZL201610915861.1	2018.7.27	发明	郑州云海	授权
1333	数据中心高度集成高压直流电源柜	ZL201611244748.1	2018.8.14	发明	郑州云海	授权

1334	一种信号线参考层的确定方法及系统	ZL201610812591.1	2018.9.4	发明	郑州云海	授权
1335	一种服务器主板电流实时监控设计方法	ZL201610925587.6	2018.9.4	发明	郑州云海	授权
1336	一种组装装置、组装装置的使用方法及组装系统	ZL201610910666.X	2018.9.7	发明	郑州云海	授权
1337	一种服务器工包设计装置	ZL201710370376.5	2018.9.7	发明	郑州云海	授权
1338	一种运算性能测试方法及装置	ZL201610905121.X	2018.9.21	发明	郑州云海	授权
1339	一种解决尖端放电的结构及方法	ZL201710312227.3	2018.9.21	发明	郑州云海	授权
1340	一种基于 SMA 接口的 PCB 布线方法、线宽确定装置及 PCB	ZL201611219287.2	2018.9.25	发明	郑州云海	授权
1341	一种服务器背板的运行保护方法	ZL201710326867.X	2018.9.28	发明	郑州云海	授权
1342	一种线路阻抗调节方法和系统	ZL201611168194.1	2018.10.9	发明	郑州云海	授权
1343	一种 PCB 板铺设方法、系统及 PCB 板	ZL201610812283.9	2018.10.19	发明	郑州云海	授权
1344	一种插入损耗测试方法与系统	ZL201610917727.5	2018.10.19	发明	郑州云海	授权
1345	一种简易型卡板质量检测装置	ZL201710358555.7	2018.10.23	发明	郑州云海	授权
1346	一种机架式设备抽拉理线辅助装置	ZL201710391311.9	2018.10.26	发明	郑州云海	授权
1347	一种机柜运输包装设计装置	ZL201710334945.0	2018.11.2	发明	郑州云海	授权
1348	一种视频服务器性能测试的方法及系统	ZL201710277256.0	2018.11.16	发明	郑州云海	授权
1349	一种供电链路的短路监控系统及方法	ZL201611183790.7	2018.11.20	发明	郑州云海	授权
1350	一种 PCB 设计方法及 PCB	ZL201610812872.7	2018.11.20	发明	郑州云海	授权
1351	一种提高多服务器系统的可靠性架构	ZL201710293823.1	2018.11.23	发明	郑州云海	授权
1352	一种用于包装振动测试的装置	ZL201710349438.4	2018.11.27	发明	郑州云海	授权

1353	一种 PCB 及信号传输系统	ZL201611139130.9	2018.11.27	发明	郑州云海	授权
1354	一种半伸入式水平理线架	ZL201611228231.3	2018.12.7	发明	郑州云海	授权
1355	一种过压保护装置及方法	ZL201710659610.6	2019.1.15	发明	郑州云海	授权
1356	一种服务器工包纸托盘	ZL201710369718.1	2019.1.18	发明	郑州云海	授权
1357	一种硬盘状态指示装置	ZL201710015877.1	2019.1.22	发明	郑州云海	授权
1358	一种印刷电路板及其固定方法	ZL201611139994.0	2019.1.29	发明	郑州云海	授权
1359	一种多种故障注入测试方法	ZL201611168118.0	2019.2.5	发明	郑州云海	授权
1360	用于数据中心的水冷制冷设备控制系统及控制方法	ZL201710042563.0	2019.2.12	发明	郑州云海	授权
1361	一种自动调节服务器指示灯亮度装置	ZL201710096458.5	2019.2.12	发明	郑州云海	授权
1362	一种纯 NVME 背板 LED 状态指示灯 STBY 供电切换装置及方法	ZL201710914324.X	2019.2.15	发明	郑州云海	授权
1363	一种硬盘安装装置	ZL201710736778.2	2019.2.15	发明	郑州云海	授权
1364	一种支撑架	ZL201710773568.0	2019.2.15	发明	郑州云海	授权
1365	一种实现不同类型风扇智能识别的方法及系统	ZL201611234364.1	2019.2.15	发明	郑州云海	授权
1366	一种产检信息管理服务端、客户端、方法和系统	ZL201610956846.1	2019.2.15	发明	郑州云海	授权
1367	一种高度可调节的风扇及风扇模组高度调节方法	ZL201710639973.3	2019.2.15	发明	郑州云海	授权
1368	一种解决因物料 Pin 脚过长的制程改善方法	ZL201710590174.1	2019.2.19	发明	郑州云海	授权
1369	一种自动化多平台风扇测试方法	ZL201710785858.7	2019.3.5	发明	郑州云海	授权
1370	一种服务器散热调控方法、装置及系统	ZL201610917987.2	2019.3.8	发明	郑州云海	授权
1371	一种 PCB 布局布线的方法和结构	ZL201710881052.8	2019.3.12	发明	郑州云海	授权

1372	一种抑制浪涌电流的电路结构	ZL201710625415.1	2019.3.12	发明	郑州云海	授权
1373	一种系统时间一致性的控制方法及系统	ZL201710597361.2	2019.3.12	发明	郑州云海	授权
1374	一种 PCB 板及其制造方法、使用方法	ZL201710485368.5	2019.3.12	发明	郑州云海	授权
1375	一种 QFN 封装的 GND 焊盘减少焊接气泡的设计方法	ZL201710120826.5	2019.3.12	发明	郑州云海	授权
1376	一种服务器	ZL201610915863.0	2019.3.12	发明	郑州云海	授权
1377	一种数据存储方法及装置	ZL201611109787.0	2019.3.12	发明	郑州云海	授权
1378	一种用于包装振动测试的方法	ZL201710348165.1	2019.3.15	发明	郑州云海	授权
1379	一种基于用户行为数据分析的告警调整方法和装置	ZL201611009739.4	2019.3.15	发明	郑州云海	授权
1380	一种传动式双动作螺丝自动化安装装置	ZL201710797140.X	2019.3.15	发明	郑州云海	授权
1381	一种检测连接器的 FOOTPRINT 损耗的方法及系统	ZL201710125429.7	2019.5.7	发明	郑州云海	授权
1382	一种金属 Pin 安装平台	ZL201710874868.8	2019.5.10	发明	郑州云海	授权
1383	一种基于模型驱动的自动化脚本调试方法和装置	ZL201610820867.0	2019.5.10	发明	郑州云海	授权
1384	一种 WebLogic 中间件集群自动部署工具及方法	ZL201610872903.8	2019.5.10	发明	郑州云海	授权
1385	一种服务器监控管理的方法及服务器	ZL201610850864.1	2019.5.10	发明	郑州云海	授权
1386	一种 ATS 双电源转换开关固定装置	ZL201710355814.0	2019.5.10	发明	郑州云海	授权
1387	一种数据采集方法、装置及系统	ZL201611097713.X	2019.5.10	发明	郑州云海	授权
1388	一种优化视频信号线阻抗匹配的方法	ZL201710767041.7	2019.5.10	发明	郑州云海	授权
1389	一种服务器风扇运行控制方法	ZL201710686845.4	2019.5.10	发明	郑州云海	授权
1390	一种服务器缓冲垫	ZL201710557496.6	2019.5.14	发明	郑州云海	授权

1391	一种实现服务器系统过热保护的设计方法	ZL201611219272.6	2019.5.14	发明	郑州云海	授权
1392	一种软件缺陷信息管理方法及装置	ZL201610915798.1	2019.5.14	发明	郑州云海	授权
1393	一种装配服务器板卡的治具	ZL201710304880.5	2019.5.14	发明	郑州云海	授权
1394	一种空调系统及其控制方法	ZL201610812284.3	2019.5.14	发明	郑州云海	授权
1395	一种自动验证网卡 NCSI 稳定性的方法	ZL201610934786.3	2019.5.14	发明	郑州云海	授权
1396	一种用于传输线损耗测试正确性的确定方法	ZL201710146606.X	2019.5.14	发明	郑州云海	授权
1397	一种解决 DIP 器件焊点处线路易熔断的方法及系统	ZL201710750431.3	2019.5.14	发明	郑州云海	授权
1398	一种机柜电源管理方法、供电装置和系统	ZL201610956755.8	2019.5.14	发明	郑州云海	授权
1399	一种车辆查询方法、装置及系统	ZL201610831008.1	2019.5.14	发明	郑州云海	授权
1400	一种供电装置、方法及供电系统	ZL201611140048.8	2019.5.14	发明	郑州云海	授权
1401	一种护线软管接头	ZL201710391321.2	2019.5.14	发明	郑州云海	授权
1402	一种机柜装载设备及系统	ZL201611247159.9	2019.5.14	发明	郑州云海	授权
1403	一种集装箱数据中心的制冷装置	ZL201611094735.0	2019.5.14	发明	郑州云海	授权
1404	一种实现网络唤醒的服务器、系统及方法	ZL201610812282.4	2019.5.14	发明	郑州云海	授权
1405	一种异构跨域 Web 应用中单点注销的实现方法	ZL201610917794.7	2019.5.14	发明	郑州云海	授权
1406	一种带电池电源模块的防电池反接电路	ZL201711326339.0	2019.5.28	发明	郑州云海	授权
1407	一种混合主存的末级缓存管理方法	ZL201610993133.2	2019.5.28	发明	郑州云海	授权
1408	一种光效面板的通电连接机构	ZL201710861862.7	2019.5.28	发明	郑州云海	授权
1409	一种多控存储之间的缓存镜像方法及装置	ZL201610838015.4	2019.5.28	发明	郑州云海	授权

1410	一种多控制器中处理有序命令的方法	ZL201610918151.4	2019.5.28	发明	郑州云海	授权
1411	一种硬盘模组用免工具快速拆装装置	ZL201710666417.5	2019.5.28	发明	郑州云海	授权
1412	一种资源监控模式的动态调整方法和装置	ZL201611024508.0	2019.5.28	发明	郑州云海	授权
1413	基于云储存的直接纠删码优化方法及系统	ZL201610826659.1	2019.5.28	发明	郑州云海	授权
1414	一种数据中心监控系统的智能故障分类方法及装置	ZL201611206596.6	2019.5.28	发明	郑州云海	授权
1415	一种融合架构服务器	ZL201610865548.1	2019.5.28	发明	郑州云海	授权
1416	一种纳米环的量子纠缠态获取方法及其装置	ZL201711384946.2	2019.5.28	发明	郑州云海	授权
1417	一种除湿系统及其控制方法	ZL201610812844.5	2019.6.4	发明	郑州云海	授权
1418	一种穿透 RAID 卡读取硬盘 SMART 信息的方法	ZL201610914492.4	2019.6.4	发明	郑州云海	授权
1419	一种集装箱数据中心的接地装置	ZL201710740527.1	2019.6.4	发明	郑州云海	授权
1420	一种对软件功能进行测试的方法及装置	ZL201610915288.4	2019.6.4	发明	郑州云海	授权
1421	一种目标设备、一种内存数据的处理方法及装置	ZL201610915287.X	2019.6.4	发明	郑州云海	授权
1422	一种气流循环可变的数据中心机房节能冷却系统及其控制方法	ZL201710467749.0	2019.6.4	发明	郑州云海	授权
1423	一种 PCBA 制备用直插式元件组合装置	ZL201711396899.3	2019.6.18	发明	郑州云海	授权
1424	一种提高时钟同步精度的方法、装置及设备	ZL201710909918.1	2019.6.18	发明	郑州云海	授权
1425	一种文件缓存方法及装置	ZL201610973127.0	2019.6.18	发明	郑州云海	授权
1426	一种 RTC 晶振的检测方法	ZL201710369759.0	2019.6.18	发明	郑州云海	授权
1427	一种实现多 NVMe 硬盘背板点灯的设计方法	ZL201710892197.8	2019.6.18	发明	郑州云海	授权
1428	一种云操作系统及其访问方法	ZL201610996735.3	2019.6.18	发明	郑州云海	授权

1429	一种解决 0402 类型 RCL 零件内部连锡的方法及系统	ZL201710785810.6	2019.6.25	发明	郑州云海	授权
1430	一种基于 PTP 协议的服务器间时钟同步系统和方法	ZL201711266973.X	2019.6.25	发明	郑州云海	授权
1431	一种制冷系统及其使用方法	ZL201610812818.2	2019.6.25	发明	郑州云海	授权
1432	用于存储自动分层的数据迁移设备及方法	ZL201611169228.9	2019.6.28	发明	郑州云海	授权
1433	一种基于云平台的多级别服务配置管理方法	ZL201710707229.2	2019.6.28	发明	郑州云海	授权
1434	一种可免工具拆装的 PCIE 结构	ZL201710918507.9	2019.6.28	发明	郑州云海	授权
1435	一种分布式集群下备机选举切换的方法	ZL201710161503.0	2019.6.28	发明	郑州云海	授权
1436	一种多存储设备管理方法及系统	ZL201610824269.0	2019.6.28	发明	郑州云海	授权
1437	一种可配置低速 PAD、具有智能可重构接口 BMC 芯片	ZL201710567605.2	2019.6.28	发明	郑州云海	授权
1438	一种 TMC 接管控制风扇的测试方法	ZL201710657194.6	2019.6.28	发明	郑州云海	授权
1439	一种 BUG 与测试用例关联的方法	ZL201611191794.X	2019.6.28	发明	郑州云海	授权
1440	一种加强型 miniSASHD 接口线端连接器	ZL201711181551.2	2019.6.28	发明	郑州云海	授权
1441	一种多存储节点负载均衡的方法及装置	ZL201610989866.9	2019.7.26	发明	郑州云海	授权
1442	一种防噪音耳机的通讯方法、装置及系统	ZL201710575856.5	2019.7.26	发明	郑州云海	授权
1443	一种双控制器	ZL201710612121.5	2019.7.26	发明	郑州云海	授权
1444	一种开机过程风扇降噪的系统及方法	ZL201710618056.7	2019.7.26	发明	郑州云海	授权
1445	一种固态硬盘数据迁移的方法及装置	ZL201610963837.5	2019.7.26	发明	郑州云海	授权
1446	一种用于 RAID 的多故障盘数据恢复方法及其系统	ZL201610824450.1	2019.7.26	发明	郑州云海	授权
1447	一种磁盘的温度控制方法及装置	ZL201710743546.X	2019.7.26	发明	郑州云海	授权

1448	一种增强 ESD 防护能力的前控板电路及其控制方法	ZL201810516175.6	2019.7.30	发明	郑州云海	授权
1449	一种基于 FPGA 的视频信号有效性判断方法及系统	ZL201810076219.8	2019.7.30	发明	郑州云海	授权
1450	一种基于遗传算法求取干扰对齐预编码的方法	ZL201711223806.7	2019.7.30	发明	郑州云海	授权
1451	一种服务器主板 NVME RAID key 接口的引出装置	ZL201710914662.3	2019.7.30	发明	郑州云海	授权
1452	一种自动调节 linpack 性能测试的方法及系统	ZL201710686285.2	2019.7.30	发明	郑州云海	授权
1453	一种整体水冷板设计装置	ZL201710393253.3	2019.7.30	发明	郑州云海	授权
1454	一种 DVD 光驱功能测试方法	ZL201710385550.3	2019.7.30	发明	郑州云海	授权
1455	一种存储高效网络连接系统及方法	ZL201611221175.0	2019.7.30	发明	郑州云海	授权
1456	一种 Nand flash 数据校准方法及系统	ZL201610973071.9	2019.7.30	发明	郑州云海	授权
1457	一种 DC-DC 转换器	ZL201711014140.4	2019.8.2	发明	郑州云海	授权
1458	一种 PCB 及信号传输系统	ZL201710021509.8	2019.8.2	发明	郑州云海	授权
1459	一种基于串口的整机自动化 PCIE 通信质量测试方法	ZL201710018356.1	2019.8.2	发明	郑州云海	授权
1460	一种带扩展柜的存储系统稳定性的测试方法	ZL201710013257.4	2019.8.2	发明	郑州云海	授权
1461	一种存储系统及数据传输方法	ZL201611233596.5	2019.8.2	发明	郑州云海	授权
1462	一种网络调优方法和装置	ZL201611109801.7	2019.8.2	发明	郑州云海	授权
1463	一种 Nand Flash 控制器及方法	ZL201611040992.6	2019.8.2	发明	郑州云海	授权
1464	一种基于资产信息识别的背板控制方法	ZL201610989497.3	2019.8.2	发明	郑州云海	授权
1465	一种 PCIE 设备安全掉线设计方法	ZL201610925722.7	2019.8.2	发明	郑州云海	授权
1466	虚拟化环境中向虚拟机注入元信息并进行初始化的方法	ZL201610917792.8	2019.8.2	发明	郑州云海	授权

1467	一种数字电源文件更新方法、装置和系统	ZL201610917730.7	2019.8.2	发明	郑州云海	授权
1468	一种可切换高低速端口的 FPGA 板卡及服务器	ZL201610876448.9	2019.8.2	发明	郑州云海	授权
1469	一种服务器集群监控方法及系统	ZL201610875223.1	2019.8.2	发明	郑州云海	授权
1470	一种 PAAS 平台下的动态资源调度算法	ZL201610857879.0	2019.8.2	发明	郑州云海	授权
1471	一种基于 ceph 实现 oracle 数据库容灾备份方法	ZL201610856253.8	2019.8.2	发明	郑州云海	授权
1472	一种基于 CDN 的 PAAS 平台服务包分发方法及系统	ZL201710523984.5	2019.8.9	发明	郑州云海	授权
1473	一种提高多服务器管理信号的可靠性装置	ZL201710293296.4	2019.8.27	发明	郑州云海	授权
1474	一种 BMC 芯片、Expander 芯片、服务器的散热方法及系统	ZL201710042886.X	2019.8.27	发明	郑州云海	授权
1475	一种过线器和服务器机柜	ZL201710409023.1	2019.8.30	发明	郑州云海	授权
1476	一种分布式文件系统的恒定码流测试系统及方法	ZL201710071541.7	2019.8.30	发明	郑州云海	授权
1477	一种数据中心	ZL201711222576.2	2019.9.6	发明	郑州云海	授权
1478	一种印制电路板的制造方法及其制造装置	ZL201710756070.3	2019.9.6	发明	郑州云海	授权
1479	一种一键实现带扩展柜的存储系统顺序开关机装置	ZL201710362110.6	2019.9.6	发明	郑州云海	授权
1480	一种基于 AXI 协议的高性能 DDR 控制器及数据传输方法	ZL201710146168.7	2019.9.6	发明	郑州云海	授权
1481	一种建孔方法、装置及一种 PCB	ZL201710013162.2	2019.9.6	发明	郑州云海	授权
1482	一种服务器新型智能风扇的调控方法及结构	ZL201611263089.6	2019.9.6	发明	郑州云海	授权
1483	泵式自然冷却系统及具有泵式自然冷却系统的数据中心	ZL201611234401.9	2019.9.6	发明	郑州云海	授权
1484	一种通信预处理方法及管理系统	ZL201611233590.8	2019.9.6	发明	郑州云海	授权
1485	一种数据分层存储系统及方法	ZL201611095493.7	2019.9.6	发明	郑州云海	授权

1486	一种整机柜服务器自动化测试方法	ZL201610839615.2	2019.9.6	发明	郑州云海	授权
1487	基于网络的 linux 集群计算节点操作系统恢复方法	ZL201610862483.5	2019.9.10	发明	郑州云海	授权
1488	一种本地存储快照分布式存储的方法及系统	ZL201710907678.1	2019.9.13	发明	郑州云海	授权
1489	一种基于传输反射的信号质量自动补偿方法	ZL201610989779.3	2019.9.13	发明	郑州云海	授权
1490	一种内存检测方法及装置	ZL201611162383.8	2019.9.17	发明	郑州云海	授权
1491	一种烧录存储器电源 fru id 的自动化方法	ZL201610889691.4	2019.9.17	发明	郑州云海	授权
1492	一种浸没式液冷服务器	ZL201710855264.9	2019.9.24	发明	郑州云海	授权
1493	一种散热风扇调速方法、装置及系统	ZL201710827509.7	2019.9.24	发明	郑州云海	授权
1494	一种配置 BMC 的 IP 地址的方法及装置	ZL201710103909.3	2019.9.24	发明	郑州云海	授权
1495	一种双控 RAID 同步方法及装置	ZL201611265024.5	2019.9.24	发明	郑州云海	授权
1496	一种云平台下优化虚拟磁盘占用存储空间的方法和装置	ZL201611209018.8	2019.9.24	发明	郑州云海	授权
1497	一种 SaaS 服务内容确定方法及系统	ZL201611184811.7	2019.9.24	发明	郑州云海	授权
1498	一种服务器集群数据存储方法及装置	ZL201611131331.4	2019.9.24	发明	郑州云海	授权
1499	一种异构计算平台子系统间的接口设计方法、装置及系统	ZL201611050751.X	2019.9.24	发明	郑州云海	授权
1500	一种分布式视频监控系统的负载均衡方法及平台	ZL201611034692.7	2019.9.24	发明	郑州云海	授权
1501	一种基于 MESI 的缓存方法、装置和处理器	ZL201610979384.5	2019.9.24	发明	郑州云海	授权
1502	一种 PG 成员选择方法、装置、存储池和分布式文件系统	ZL201610973075.7	2019.9.24	发明	郑州云海	授权
1503	集群部署中高并发分流的方法、装置、系统及负载均衡器	ZL201610949392.5	2019.9.24	发明	郑州云海	授权
1504	一种基于分布式集群系统的监控网口检测方法及系统	ZL201610956753.9	2019.9.24	发明	郑州云海	授权

1505	一种基于 NTB 硬件的多队列通信方法及系统	ZL201610948832.5	2019.9.24	发明	郑州云海	授权
1506	机架服务器以及服务器硬件的集成安装设备	ZL201610929491.7	2019.9.24	发明	郑州云海	授权
1507	一种基于多处理器系统仿真的报文超时确定方法及装置	ZL201610887020.4	2019.9.24	发明	郑州云海	授权
1508	一种数据灾难恢复方法、系统及服务器虚拟化系统	ZL201610867220.3	2019.9.24	发明	郑州云海	授权
1509	一种客户端数据缓存方法和装置	ZL201610834271.6	2019.9.24	发明	郑州云海	授权
1510	一种同时支持主从机功能的 LPC 总线仿真验证方法和装置	ZL201610824288.3	2019.9.24	发明	郑州云海	授权
1511	一种 RSS Key 值离散性评价方法及系统	ZL201610822557.2	2019.9.24	发明	郑州云海	授权
1512	一种散热风扇调速控制装置及方法	ZL201810955700.4	2019.9.27	发明	郑州云海	授权
1513	一种解决 IC-Socket 连接器开启及取出 IC 卡装置	ZL201810516940.4	2019.9.27	发明	郑州云海	授权
1514	一种 PIN 脚连接器及使用方法	ZL201810503671.8	2019.9.27	发明	郑州云海	授权
1515	一种多节点服务器冗余同源时钟系统及时钟选择方法	ZL201810076185.2	2019.9.27	发明	郑州云海	授权
1516	一种存储系统风扇测试方法及系统	ZL201710953005.X	2019.9.27	发明	郑州云海	授权
1517	一种间歇动作式电动螺丝刀	ZL201710797137.8	2019.9.27	发明	郑州云海	授权
1518	一种利用全腔模模型来改善 PCB 电源完整性的方法	ZL201710434408.3	2019.9.27	发明	郑州云海	授权
1519	一种优化 PCIE 连接器区域信号质量的设计方法	ZL201710399554.7	2019.9.27	发明	郑州云海	授权
1520	一种多分区服务器系统的 PCIE 子系统电源控制系统及方法	ZL201710348166.6	2019.9.27	发明	郑州云海	授权
1521	一种单板测试装置及方法	ZL201710294817.8	2019.9.27	发明	郑州云海	授权
1522	一种基于 OpenPower 平台的内存板上电方法及系统	ZL201710141494.9	2019.9.27	发明	郑州云海	授权
1523	一种虚拟化环境下客户端唯一标识匹配方法及系统	ZL201611170159.3	2019.9.27	发明	郑州云海	授权

1524	一种在集群服务器系统中进行数据交换的方法	ZL201611156451.X	2019.9.27	发明	郑州云海	授权
1525	一种嵌入式 Linux 系统下 C 语言监控软件容错的方法	ZL201611147014.1	2019.9.27	发明	郑州云海	授权