

公司代码：688120

公司简称：华海清科



华海清科股份有限公司
2022 年年度报告

重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

三、重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述了公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”之“四、风险因素”。敬请投资者注意投资风险，审慎作出投资决定。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、立信会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

六、公司负责人张国铭、主管会计工作负责人王怀需及会计机构负责人（会计主管人员）王峰声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司第一届董事会第三十六次会议审议通过了《关于公司〈2022年度利润分配及资本公积金转增股本预案〉的议案》。

经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022年度公司合并报表实现归属于上市公司股东的净利润为501,601,016.84元，截至2022年12月31日，母公司期末可供分配利润为756,853,808.18元，2022年年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数分配利润和转增股本，具体方案如下：

1. 公司拟向全体股东每10股派发现金红利5.00元（含税）。以截至2022年12月31日总股本106,666,700股计算，共计拟派发现金红利53,333,350.00元（含税），占2022年度合并报表中归属上市公司股东的净利润比例为10.63%。

2. 公司拟以资本公积向全体股东每10股转增4.90股。以截至2022年12月31日总股本106,666,700股计算，共计转增52,266,683股，转增后公司总股本增加至158,933,383股。

如在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动，公司拟维持分配和转增总额不变，相应调整每股分配和转增比例，并将另行公告具体调整情况。

本次利润分配及资本公积转增股本预案尚需提交公司2022年年度股东大会审议通过后方可实施。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

九、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告所涉及的公司未来计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，请投资者注意投资风险。

十、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

十一、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十二、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十三、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	5
第二节	公司简介和主要财务指标.....	7
第三节	管理层讨论与分析.....	11
第四节	公司治理.....	44
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	63
第六节	重要事项.....	69
第七节	股份变动及股东情况.....	98
第八节	优先股相关情况.....	109
第九节	债券相关情况.....	110
第十节	财务报告.....	110

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、公司会计机构负责人签名并盖章的财务报表。
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件
	经公司负责人签名的公司2022年年度报告文本原件
	报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
华海清科、公司、本公司	指	华海清科股份有限公司
华海清科（北京）	指	华海清科（北京）科技有限公司
清控创投	指	清控创业投资有限公司
清华控股、天府清源	指	清华控股有限公司，现已更名为“天府清源控股有限公司”
四川能投	指	四川省能源投资集团有限责任公司
科海投资	指	天津科海投资发展有限公司
清津厚德	指	清津厚德（天津）科技合伙企业（有限合伙）
清津立德	指	清津立德（天津）科技合伙企业（有限合伙）
清津立言	指	清津立言（天津）科技合伙企业（有限合伙）
国投基金	指	国投（上海）科技成果转化创业投资基金企业（有限合伙）
金浦国调	指	上海金浦国调并购股权投资基金合伙企业（有限合伙）
金浦新兴	指	上海金浦新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）
国开科创	指	国开科技创业投资有限责任公司
天津领睿	指	天津领睿股权投资基金合伙企业（有限合伙）
浙创投	指	浙江省创业投资集团有限公司
青岛民芯	指	青岛民芯投资中心（有限合伙）
大成汇彩	指	大成汇彩（深圳）实业合伙企业（有限合伙）
石溪资本	指	合肥石溪产恒集成电路创业投资基金合伙企业（有限合伙）
中芯海河	指	中芯海河赛达（天津）产业投资基金中心（有限合伙）
水木愿景	指	南宁水木愿景创业投资中心（有限合伙）
武汉建芯	指	武汉建芯产业基金合伙企业（有限合伙）
融创租赁	指	融创融资租赁有限公司
金浦新潮	指	南京金浦新潮创业投资合伙企业（有限合伙）
长江存储	指	长江存储科技有限责任公司
长存创新	指	长江先进存储产业创新中心有限责任公司
武汉新芯	指	武汉新芯集成电路制造有限公司
中芯国际	指	中芯国际集成电路制造有限公司
华虹集团	指	上海华虹（集团）有限公司
华虹无锡	指	华虹半导体（无锡）有限公司
华力微电子	指	上海华力微电子有限公司
华力集成	指	上海华力集成电路制造有限公司
英特尔	指	英特尔半导体（大连）有限公司
长鑫存储	指	长鑫存储技术有限公司
厦门联芯	指	联芯集成电路制造（厦门）有限公司
广州粤芯	指	广州粤芯半导体技术有限公司
君享资管计划	指	国泰君安君享科创板华海清科 1 号战略配售集合资产管理计划
《公司章程》	指	《华海清科股份有限公司公司章程》
股东大会	指	华海清科股份有限公司股东大会
董事会	指	华海清科股份有限公司董事会
监事会	指	华海清科股份有限公司监事会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》

《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
半导体	指	常温下导电性能介于导体与绝缘体之间的材料，按照制造技术可分为集成电路（IC）、分立器件、光电子和传感器，可广泛应用于下游通信、计算机、消费电子、网络技术、汽车及航空航天等产业
IC、集成电路、芯片	指	Integrated Circuit 的简称，指集成电路，通常也叫芯片（Chip），是一种微型电子器件或部件。采用一定的工艺，把一个电路中所需要的晶体管、电阻、电容和电感等元件及布线互连一起，制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上，然后封装在一个管壳内，成为具有所需电路功能的微型结构
化学机械抛光（CMP）	指	Chemical Mechanical Polishing，集成电路制造过程中实现晶圆全局均匀平坦化的关键工艺
晶圆、基片、Wafer	指	晶圆指制造集成电路芯片的衬底（也叫基片）。由于是晶体材料，其形状为圆形，所以称为晶圆。按其直径主要分为 6 英寸、8 英寸、12 英寸等规格
硅片	指	Silicon Wafer，半导体级硅片，用于集成电路、分立器件、传感器等半导体产品制造
晶圆再生、再生晶圆	指	对晶圆制程所需挡、控片（材质为晶圆）进行回收，通过去除晶圆表面的杂质和缺陷，使处理后的晶圆在平整度和表面的颗粒数量上都达到新片的标准，实现其循环再利用
减薄	指	对封装前的硅晶片或化合物半导体等多种材料进行高精度磨削，使其厚度减少至合适的超薄形态
封装	指	在半导体开发的最后阶段，将一小块材料（如芯片）包裹在支撑外壳中，以防止物理损坏和腐蚀，并允许芯片连接到电路板的工艺技术
先进封装	指	处于前沿的封装形式和技术。目前，带有倒装芯片（FC）结构的封装、圆片级封装（WLP）、系统级封装（SiP）、2.5D 封装、3D 封装等均被认为属于先进封装范畴
MEMS	指	Micro Electro Mechanical System，微机电系统
逻辑芯片	指	一种通用芯片，它的逻辑功能按照用户对器件编程来确定
DRAM	指	动态随机存取存储器，属于易失性存储器
NAND	指	闪存，属于非易失性存储器
Chiplet	指	芯粒，预先制造好、具有特定功能、可组合集成的晶片
MicroLED	指	微发光二极管，一种新型的显示器件
SiC	指	碳化硅，一种常用的化合物半导体材料
GaN	指	氮化镓，一种常用的化合物半导体材料
WPH	指	Wafer per hour，指每小时能够加工的晶圆数量
Cu/Al/W	指	铜/铝/钨，芯片加工常用的金属材料
高 k 金属栅	指	高介电常数金属栅极，能够在缩小晶体管体积的同时，保持栅电容不变，并减小漏电流、降低工作电压、减少能耗
IBM	指	International Business Machines Corporation，即国际商业机器公司
FinFET	指	鳍式场效应晶体管，是半导体先进工艺节点需要采用的晶体管结构
节点、制程	指	泛指在集成电路制造过程中的“晶体管栅极宽度的尺寸”，尺寸越小，表明工艺水平越高，意味着在同样面积的晶圆

		上,可以制造出更多的芯片,或者同样晶体管规模的芯片会占用更小的空间,主要节点如 90nm、65nm、45nm、28nm、14nm、7nm、5nm 等
SEMI	指	Semiconductor Equipment and Materials International, 国际半导体设备与材料产业协会
报告期	指	2022 年 1-12 月
报告期期末	指	2022 年 12 月 31 日

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	华海清科股份有限公司
公司的中文简称	华海清科
公司的外文名称	Hwatsing Technology Co., Ltd.
公司的外文名称缩写	Hwatsing
公司的法定代表人	张国铭
公司注册地址	天津市津南区咸水沽镇聚兴道11号
公司注册地址的历史变更情况	无
公司办公地址	天津市津南区咸水沽镇聚兴道11号
公司办公地址的邮政编码	300350
公司网址	www.hwatsing.com
电子信箱	ir@hwatsing.com

二、联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	王同庆	王旭
联系地址	天津市津南区咸水沽镇聚兴道 11 号	天津市津南区咸水沽镇聚兴道 11 号
电话	022-59781962	022-59781962
传真	022-59781796	022-59781796
电子信箱	ir@hwatsing.com	ir@hwatsing.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	上海证券报、中国证券报、证券日报、证券时报
公司披露年度报告的证券交易所网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	天津市津南区咸水沽镇聚兴道11号资本证券部

四、公司股票/存托凭证简况

(一) 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	华海清科	688120	不适用

(二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	上海市黄浦区南京东路 61 号四楼
	签字会计师姓名	权计伟、张欢
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	国泰君安证券股份有限公司
	办公地址	中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号
	签字的保荐代表人姓名	唐伟、裴文斐
	持续督导的期间	2022 年 6 月 8 日至 2025 年 12 月 31 日

六、近三年主要会计数据和财务指标**(一) 主要会计数据**

单位：元币种：人民币

主要会计数据	2022年	2021年	本期比上年同期 增减(%)	2020年
营业收入	1,648,838,308.18	804,880,460.70	104.86	385,891,948.61
归属于上市公司股东 的净利润	501,601,016.84	198,276,664.29	152.98	97,787,748.58
归属于上市公司股东 的扣除非经常性 损益的净利润	379,953,807.61	113,975,999.06	233.36	14,614,608.72
经营活动产生的现 金流量净额	25,102,682.25	389,805,247.69	-93.56	158,970,538.66
	2022年末	2021年末	本期末比上年同 期末增减(%)	2020年末
归属于上市公司股 东的净资产	4,790,865,019.64	808,212,455.19	492.77	608,387,822.70
总资产	7,826,758,909.40	3,028,106,042.87	158.47	1,483,106,095.21

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2022年	2021年	本期比上年同期增减(%)	2020年
基本每股收益（元/股）	5.25	2.48	111.69	1.30
稀释每股收益（元/股）	5.25	2.48	111.69	1.30
扣除非经常性损益后的基本每 股收益（元/股）	3.98	1.42	180.28	0.19
加权平均净资产收益率（%）	16.23	27.98	减少 11.75 个百分点	21.45
扣除非经常性损益后的加权平 均净资产收益率（%）	12.29	16.09	减少 3.8 个百分点	3.21
研发投入占营业收入的比例（%）	13.14	14.82	减少 1.68 个百分点	15.12

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

√适用 □不适用

近年来，公司始终保持着较高水平的营收增速，近三年复合增长率达 98.46%，面对日益复杂严峻的国际环境和集成电路产业的周期波动等多重考验，公司积极把握国内晶圆厂扩产的商业机

会，继续加大产品研发投入，CMP 设备的产品竞争力和工艺覆盖度持续提高，市场占有率再创新高，扩展了减薄设备、湿法设备、金属膜厚测量设备等并交付客户。2020 年至 2022 年公司营业收入分别为 38,589.19 万元、80,488.05 万元、164,883.83 万元，同比增长率分别为 82.95%、108.58%、104.86%。2020 年至 2022 年公司归母净利润分别为 9,778.77 万元、19,827.67 万元、50,160.10 万元，2020 年扭亏为盈，2021 年和 2022 年同比增长率分别为 102.76%、152.98%。报告期内，公司新签订单金额约 35.71 亿元（不含 Demo 订单），再创历史新高。

公司 2022 年营业收入同比增长 104.86% 达到 16.49 亿元，主要系公司 CMP 产品作为集成电路前道制造的关键工艺设备之一，突破了更先进的技术节点，实现了更高的工艺覆盖度，取得了更多客户的批量订单，市场占有率不断提高；同时随着公司 CMP 产品的市场保有量不断扩大，关键耗材与维保服务等业务规模逐步放量。报告期内，公司 CMP 设备等集成电路装备类产品实现营业收入 14.31 亿元，约占营业收入总额的 87%，关键耗材与维保服务、晶圆再生等业务实现营业收入 2.18 亿元，约占营业收入总额的 13%。

报告期内，公司实现归母净利润 5.02 亿元，同比增长率达 152.98%，扣非归母净利润 3.80 亿元，同比增长率达 233.36%，主要因公司在保持产品竞争优势、营业收入大幅增长的同时，加大成本控制力度、提高费用控制水平。报告期内公司通过进一步优化产品设计、推进零部件国产化等多种措施实现了较好的成本控制水平，产品综合毛利率达 47.72%，较同期上升 2.99 个百分点；销售费用、管理费用等期间费用亦控制在较低水平。报告期内，公司归母净利润较去年同期增长约 3.03 亿元，除营收增长、成本费用控制等因素外，公允价值变动、现金管理收益、嵌入式软件即征即退税收优惠等贡献利润 1.31 亿元。报告期内，非经常性损益约 1.22 亿元，主要包括政府补助、投资收益、公允价值变动等。

报告期末，归属于上市公司股东的净资产较上年末增加 492.77%，总资产较上年末增加 158.47%，主要系公司于 2022 年 6 月首次公开发行股票扣除发行费后募集资金净额 34.90 亿元以及实现盈利 5.02 亿元。

2022 年经营活动产生的现金流量净额较同期下降 93.56%，主要系公司业务规模扩大及备货增加，采购支出增幅较大所致。

七、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

八、2022 年分季度主要财务数据

单位：元币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	348,378,185.07	368,820,498.92	416,195,268.60	515,444,355.59
归属于上市公司股东的净利润	91,235,982.86	94,473,708.41	157,189,320.52	158,702,005.05
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	77,914,770.04	65,919,455.58	122,454,421.93	113,665,160.06
经营活动产生的现金流量净额	-68,042,331.24	-110,093,623.73	23,123,578.44	180,115,058.78

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

九、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位：元币种：人民币

非经常性损益项目	2022 年金额	附注 (如适用)	2021 年金额	2020 年金额
非流动资产处置损益	-7,027.55		-2,509.96	-1,594.82
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	71,071,698.40		87,734,533.85	81,812,359.45
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	58,913,574.34		8,185,949.63	4,888,806.63
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	420,537.98		-8,452,610.25	70,705.55
其他符合非经常性损益定义的损益项目				-1,833,427.12
减：所得税影响额	-8,751,573.94		-3,164,698.04	-1,763,709.83
少数股东权益影响额（税后）				
合计	121,647,209.23		84,300,665.23	83,173,139.86

对公司根据《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》定义界定的非经常性损益项目，以及把《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》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	涉及金额	原因
----	------	----

软件增值税即征即退退税	72,516,488.77	公司所销售产品中的嵌入式软件增值税即征即退是因公司正常经营业务产生的持续性事项，与主营业务密切相关且能够持续取得，体现公司正常的经营业绩和盈利能力，不符合非经常性损益的定义，因此归于经常性损益。
-------------	---------------	---

十、采用公允价值计量的项目

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	200,543,454.38	2,103,041,311.70	1,902,497,857.32	58,913,574.34
其他权益工具投资	14,979,835.20	4,911,116.83	-10,068,718.37	-
合计	215,523,289.58	2,107,952,428.53	1,892,429,138.95	58,913,574.34

十一、非企业会计准则业绩指标说明

□适用 √不适用

十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

□适用 √不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

2022 年是“十四五”规划实施的关键一年，也是实现第二个百年奋斗目标进军新征程的重要一年，公司在董事会的科学决策和监事会的监督指导下，积极应对严峻复杂的国际形势和国内集成电路产业发展的机遇与挑战，认真贯彻和落实股东大会、董事会及管理层的各项决策，统筹推进公司高质量发展和创新驱动发展战略，超额完成年初确定的各项经营目标，努力推进、执行集成电路关键装备安全可控和关键核心技术自主攻关的战略方针，在实现公司高速、健康、安全发展的同时，为我国集成电路产业的快速发展做出贡献。

集成电路作为全球信息产业的基础与核心，在电子设备（如智能手机、电视机、计算机等）、通讯、汽车电子、新能源及智能制造等方面得到广泛应用，也是移动互联网、智能驾驶、人工智能（AI）、虚拟现实（VR）等新兴技术领域的基石，对信息技术革命、经济建设、社会发展和国家安全具有重要战略意义和核心关键作用。我国集成电路产业近年来发展迅速，虽然在国家及社会各界的共同努力下已初具规模，但国产集成电路关键装备在技术、品类、性能等方面与国外同类产品相比还存在一定差距。集成电路装备作为“卡脖子”难题之一，已成为我国必须攻克战略制高点，同时也成为了全社会所关注的硬科技产业之一。

化学机械抛光（CMP）设备是集成电路前道制造工序、先进封装等环节的关键工艺设备之一，已广泛应用于12英寸和8英寸的集成电路大生产线。CMP是在芯片制造技术水平演进到一定程度，摩尔定律因没有合适的平坦化处理工艺无法继续推进时才被引入的。1988年IBM率先将CMP工艺应用于4M DRAM芯片制造，当时CMP工艺主要用于解决芯片器件特征尺寸（CD）微细化，以及高集成度引入的多层布线平坦化需求难题。随着技术节点进一步提升，CMP工艺逐渐成为铜互连技术、高k金属栅结构、FinFET晶体管技术等摩尔定律进一步演进、芯片制造技术提升的关键核心工艺。另一方面，随着摩尔定律接近物理极限，通过芯片堆叠的方式完成高性能芯片制造成为摩尔定律趋缓下半导体工艺的重要发展方向，公司主打产品CMP设备、减薄设备均是芯片堆叠技术、先进封装技术的关键核心设备。随着芯片线宽不断缩小、芯片结构3D化、Chiplet等先进封装技术不断演进，CMP设备、减薄设备将获得更加广泛的应用，也是公司未来长期高速发展的重要机遇。

作为一家拥有核心自主知识产权的高端半导体设备供应商，公司始终坚持以技术创新为企业发展的驱动力，并努力践行“装备+服务”的平台化发展战略，深耕集成电路制造上游产业链关键领域，大力发掘CMP设备、减薄设备、湿法设备、测量设备、晶圆再生、耗材服务等集成电路领域的新机会，持续优化企业管理体系及客户服务保障能力，努力提高产品市场表现及竞争能力。报告期内，公司营业收入较2021年实现翻番，扣非净利较上年同期增长超200%，新签订单金额达35.71亿元，同时在技术突破、产品研发、市场竞争、规范治理等方面不断向世界一流水准迈进。

1、经营业绩再创新高，盈利能力持续增强

公司的CMP设备凭借先进的产品性能、卓越的产品质量和优秀的售后服务在逻辑芯片、存储芯片、先进封装、大硅片、MEMS、MicroLED、SiC等第三代半导体等领域取得了良好的市场口碑，报告期内公司实现营业收入164,883.83万元，同比增长104.86%；实现归属于上市公司股东的净利润50,160.10万元，同比增长152.98%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润37,995.38万元，同比增长达233.36%；实现综合毛利率47.72%，同比增加2.99个百分点；实现归属于上市公司股东的净利率30.42%，同比增加5.79个百分点。公司持续不断地加强国内外销售渠道建设，提高新客户、新产品的市场开拓能力，进一步提升市场占有率及盈利能力。

2、持续推进新产品新工艺开发，市场竞争力稳步提升

公司产品研发始终坚持以市场和客户需求为导向，持续深耕半导体关键设备与技术服务，一方面基于现有产品不断进行更新迭代，另一方面积极布局新技术新产品的开发拓展，在CMP设备、减薄设备及其他产品方面取得了积极成果。

（1）CMP设备

公司高度重视CMP产品的技术和性能升级，推出了满足更多材质工艺和更先进制程要求的新功能、新模块和新产品，持续推进面向更高性能、更先进节点的CMP设备开发及工艺突破。

在新型号机台研发方面，公司通过创新架构设计、优化清洗技术等多种举措，大幅提高了整机WPH等技术性能的同时，适用工艺也更加灵活丰富。针对抛光的边缘均匀性控制能力提升方面，公司开发了新型抛光头并在多个先进制程工艺实现量产应用。在先进制程的CMP后清洗方面，实

现了清洗性能的大幅提升，形成了更先进制程 CMP 后清洗能力的有效突破。报告期内，公司在智能工艺控制系统（SAPC）功能方面也取得了较大突破，通过机器学习算法更好地预测和调控 CMP 工艺的实时动态去除率、偏差值等，进一步提高了耗材全生命周期内的抛光均匀性和工艺适应性。在 CMP 过程的膜厚实时测量技术方面，公司持续提升 Cu/Al/W 等金属薄膜厚度测量能力，在客户端顺利完成了先进制程的验证和量产。在抛光形貌智能调控方面提出了晶圆边缘补偿、去除率预测控制等技术方法，成功实现了在更多客户先进制程产线上的量产应用。

报告期内，公司 CMP 设备在逻辑芯片、DRAM 存储芯片、3D NAND 存储芯片等领域的成熟制程均完成了 90%以上 CMP 工艺类型和工艺数量的覆盖度，部分关键 CMP 工艺类型成为工艺基准（Baseline）机台。公司 CMP 设备在以上领域客户端生产线均表现突出，长期连续运行的技术指标和可靠性指标达到国际同类设备水平，取得了更多客户的批量订单，持续保持前道晶圆制造国产 CMP 装备市场领先地位。

同时，公司积极开拓先进封装、大硅片、化合物半导体等市场，用于先进封装、大硅片领域的 CMP 设备已批量交付客户大生产线；面向化合物半导体推出的 CMP 设备已在 SiC、GaN、LN、LT 等领域实现市场应用，取得批量销售订单；公司进一步开发了兼容 6/8 英寸、抛光+清洗全自动控制的 CMP 设备，提升了第三代半导体衬底的抛光工艺水平、自动化程度和生产效率，同时大幅减少了耗材用量，已在头部客户通过验证。

（2）减薄设备

公司基于自身对 CMP 设备领域的深耕和技术积累，前瞻性地创新开发出 Versatile-GP300 减薄抛光一体机，主要适用于前道晶圆制造的背面减薄工艺，以满足 3D IC 对超精密磨削、CMP 及清洗的一体化工艺需求，在客户端验证顺利。报告期内，公司针对 Versatile-GP300 进行了智能化控制及工艺性能水平的迭代升级，在核心技术指标方面取得新突破，完成了多家客户的送样验证，并陆续取得销售订单，预计 2023 年内实现小批量出货。报告期内，公司开发了针对封装领域的 12 英寸超精密减薄机，成功突破了超薄晶圆加工等技术难题，设备各项性能指标达到预期目标，计划于 2023 年发往客户端进行验证。

随着 Chiplet 模式逐步成为摩尔定律趋缓下半导体工艺的重要发展方向，通过对多个裸芯片进行堆叠以实现对先进制程迭代的弯道超车，先进封装、Chiplet 等技术的应用将大幅提升市场对 CMP 设备和减薄设备的需求。

（3）其他半导体设备

基于公司在湿法工艺、膜厚测量技术领域的长期技术积淀，面对集成电路细分领域的清洗、膜厚测量需求，公司积极开展新产品的研发工作。目前，自主研发的清洗设备已批量用于公司晶圆再生生产，预计 2023 年推向相关细分市场。报告期内，FTM-M300DA 金属薄膜厚度测量设备已实现小批量出货，在客户端表现出色，已在高端制程完成部分工艺验证。用于湿法工艺设备中研磨液、清洗液等化学品供应的 HSDS/HCDS 供液系统设备已获得批量采购。

（4）关键耗材与维保服务

CMP 设备是运动损耗较多、材料消耗较多的半导体工艺设备，在运行过程中会产生大量的耗材和零部件消耗，需要在设备运行一定周期后持续维保，或进行相应模块替换以维持设备性能。报告期内，在 7 区抛光头维保服务的基础上，公司持续开展 7 区抛光头关键耗材的多元化开发及验证，在客户大生产线推广顺利。随着公司 CMP 设备保有量的不断攀升，耗材零部件、7 区抛光头维保服务等业务量也会相应提升，关键耗材维保及技术服务将成为公司新的利润增长点。

（5）晶圆再生业务

公司以自有 CMP 设备和清洗设备为依托，针对下游客户生产线控片、挡片的晶圆再生需求，积极拓展晶圆再生业务。报告期内，晶圆再生自动化生产系统、品质管理系统等信息化系统陆续建成上线并应用于晶圆再生生产，全面提高了生产效率和产品品质。同时随着募集资金的逐步投入，晶圆再生业务已实现双线运行，大幅提高了再生工艺水平和客户供应能力，报告期末产能已经达到 8 万片/月，获得多家大生产线批量订单并实现长期稳定供货。

3、积极进行产业布局，增强产业协同效应

公司重视提升半导体设备及核心零部件的国产化程度，并积极拓展公司产业布局。报告期内，公司参与了沈阳富创精密设备股份有限公司首次公开发行股票的战略配售，进一步加深了双方产业合作，同时为加强产品和技术的自主可控以及供应链安全，公司加大相关零部件项目的国产化力度，积极推进国内零部件供应商的培养。公司注重集成电路产业链的外延发展，积极探索相关业务领域的投资机会，截至报告出具日，公司已完成对浙江鑫钰新材料有限公司（主营半导体离子注入机）的股权投资，进一步巩固、强化产业链协同效应，完善公司业务布局。

4、坚持核心技术自主创新，不断加大研发投入力度

公司始终坚持科技创新引领企业发展，依托“天津市重点实验室”、“院士专家工作站”、“博士后科研工作站”等科研创新平台，坚持以市场方向和客户需求为导向，持续加大自主研发力度。报告期内，公司研发投入达 21,659.28 万元，同比增长 81.54%。同时，公司建立了全面覆盖 CMP、减薄、清洗、膜厚测量等核心技术的知识产权保护体系，核心技术已形成高强度专利组合和技术屏障，截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有国内外授权专利 269 项，其中发明专利 156 项、实用新型专利 113 项，拥有软件著作权 20 项。

凭借领先的研发实力和创新能力，公司赢得了社会各界的广泛赞誉，在荣获“国家制造业单项冠军示范企业”、“国家专精特新重点小巨人企业”、“国家企业技术中心”等国家荣誉及奖励的基础上，公司在报告期内获得了天津市科技领军企业、天津市重点企业、第五届 IC 创新奖成果产业化奖、中国 IC 风云榜年度优秀创新产品等奖项，公司部分核心骨干还获评国家万人计划领军人才、国家万人计划青年拔尖人才、天津市创新领军人才等荣誉。

5、成功登陆上交所科创板，奠定高质量发展核心

2022 年 6 月 8 日，公司成功在上海证券交易所科创板上市，进一步扩大了公司高端半导体装备生产、研发和服务能力，为公司丰富产品和服务结构，扩大规模效益和盈利能力提供基础。公司以登陆资本市场为起点，不断提升产品质量和精细化管理水平，借助资本市场平台，进一步提

升公司产品的市场占有率和竞争力。公司重视中小投资者的权益保护与诉求，通过完善制度流程设计及执行力度、加强与中小投资者和监管机构的沟通等多种方式，不断加强公司治理水平，切实保障公司和股东的合法权益。

6、加强人才体系建设，全面提升企业竞争力

人才是公司发展的核心驱动力，公司坚持人才培养与优秀人才引进并举的策略，持续培养和引进一流的专业人才。公司通过多种形式为管理者和员工开设丰富多样的学习课程，保证公司人才储备战略的顺利实施，提高公司核心技术团队的活力和创新能力。同时公司注重建立和完善员工的利益共享机制，通过积极推进股权激励计划等措施，有效提高了核心人员及管理团队的忠诚度及凝聚力，增强优秀员工对公司的认同感、激发其工作积极性，保持公司竞争优势。

7、信息披露及防范内幕交易方面

公司严格遵守法律、法规和监管机构的有关规定，保证信息披露的真实、准确、完整、及时、公平，通过上市公司公告、业绩说明会、投资者交流会、上证 e 互动、投资者电话热线等诸多渠道，做好投资者关系管理工作，保持公司运营的规范、透明。

公司高度重视内幕交易防范，做好内幕信息知情人登记管理和防范内幕交易工作。通过常态化培训、简报资讯等多种措施，对公司董事、监事、高级管理人员及相关员工作出禁止内幕交易的警示及教育，敦促董事、监事、高级管理人员及相关知情人员严格履行保密义务并严格遵守股票交易的有关规定。

二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司是一家拥有核心自主知识产权的高端半导体设备供应商，主要产品包括CMP设备、减薄设备、供液系统、晶圆再生、关键耗材与维保服务等。

公司自成立以来始终坚持自主创新的发展路线，在纳米级抛光、纳米精度膜厚在线检测、纳米颗粒超洁净清洗、大数据分析及智能化控制等关键技术层面取得了有效突破和系统布局，开发出了Universal系列CMP设备、Versatile系列减薄设备、HSDS/HCDS系列供液系统、膜厚测量设备，以及晶圆再生、关键耗材与维保服务等技术服务，初步实现了“装备+服务”的平台化战略布局。公司主要产品及服务已广泛应用于集成电路、先进封装、大硅片、第三代半导体、MEMS、MicroLED等制造工艺，具体如下：

1、CMP 设备

类别/型号	图示	产品特征/应用领域
-------	----	-----------

Universal-300E		具有四个 12 英寸抛光单元和单套组合清洗单元，可配备 7 区抛光头，可集成多种终点检测技术，满足集成电路、先进封装、大硅片等制造工艺。
Universal-300Dual		具有四个 12 英寸抛光单元和双套组合清洗单元，可集成多种终点检测技术，满足集成电路、先进封装、大硅片等制造工艺。
Universal-300X		具有四个 12 英寸抛光单元和双套组合清洗单元，配备 7 区抛光头，可集成多种终点检测技术，满足集成电路、先进封装、大硅片等制造工艺。
Universal-300T		在 Universal-300X 机型基础上搭载了更先进的组合清洗技术，可满足集成电路、先进封装、大硅片等制造工艺。
Universal-300B		具有一个独立的 12 英寸抛光单元，可兼容 4-12 英寸和多种材料，适用于大硅片、第三代半导体、MEMS 等制造工艺。
Universal-200Smart		具有四个 8 英寸抛光单元和单套组合清洗单元，可集成多种终点检测技术，满足集成电路、先进封装、硅片、第三代半导体、MEMS、MicroLED 等制造工艺。

Universal-200D		具有两个 8 英寸抛光单元和单套组合清洗单元，可兼容 4-8 英寸和多种材料，满足硅片、第三代半导体、MEMS、MicroLED 等制造工艺。
Universal-200		具有一个独立的 8 英寸抛光单元，可兼容 4-8 英寸和多种材料，满足硅片、第三代半导体、MEMS 等制造工艺。
Universal-150Smart		可用于 6-8 英寸各种半导体材料抛光，拥有四个独立的抛光单元，工艺搭配灵活，产出率高，满足第三代半导体、MEMS 等制造工艺。
Universal-150W		可用于 4-8 英寸各种半导体材料抛光，拥有两个独立的抛光单元，产品干进湿出，工艺搭配灵活，产出率高，满足第三代半导体、MEMS 等制造工艺。

2、减薄设备

类别/型号	图示	产品特征/应用领域
Versatile-GP300		减薄抛光一体机通过创新布局，集成超精密磨削、抛光及清洗单元，配置先进的厚度偏差与表面缺陷控制技术，提供多种系统功能扩展选项，具有高精度、高刚性、工艺开发灵活等优点，可以满足集成电路、先进封装等制造工艺的晶圆减薄需求。

Versatile-GM300		<p>面向封装领域创新研发的超精密晶圆减薄设备，采用新型布局，可实现薄型晶圆背面超精密磨削与应力去除，依托卓越的厚度在线测量与表面缺陷控制技术，具有高精度、高刚性、工艺开发灵活等优点，满足封装领域的薄型晶圆加工需求。</p>
-----------------	---	--

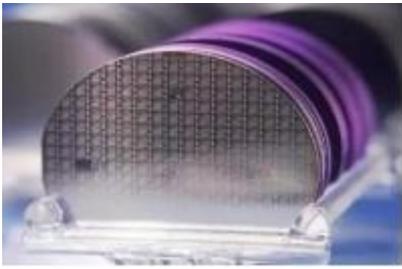
3、供液系统

类别/型号	图示	产品特征/应用领域
HSDS		<p>HSDS 系列研磨液供应系统，满足半导体制造过程中湿法工艺设备的研磨液等供应需求，操作维护便捷，具有高可靠性、安全性和低维护保养成本，配置灵活等优点。</p>
HCDS		<p>HCDS 系列化学品供应系统，满足半导体制造过程中湿法工艺设备的清洗液等化学品供应需求，操作维护便捷，具有高可靠性、安全性和低维护保养成本，配置灵活等优点。</p>

4、膜厚测量设备

类别/型号	图示	产品特征/应用领域
FTM-M300DA		<p>FTM-M300DA 为金属膜厚测量设备，可进行无损伤测量，精度高、测量结果可靠、准确，同时测量数据可以进行自动化处理，主要应用于 Cu、Al、W、Co 等金属制程。</p>

5、晶圆再生

类别/型号	图示	产品特征/应用领域
晶圆再生		晶圆再生是将集成电路制造厂商在制造芯片的过程中使用过的控挡片回收，将其工艺薄膜、金属颗粒残留等杂质去除，使其达到再次使用的标准，公司为客户提供晶圆再生服务和再生晶圆销售。

6、关键耗材与维保服务

类别/型号	图示	产品特征/应用领域
关键耗材与维保		关键耗材与维保服务主要是向客户的 CMP 设备提供设备关键易磨损零部件的维保、更新服务，以保证设备的稳定运行。关键耗材主要包括 7 分区抛光头、保持环、气膜等，维保服务主要包括为客户进行 7 分区抛光头维保等。

(二) 主要经营模式

1、盈利模式

公司主要从事半导体专用设备的研发、生产、销售及技术服务，通过向下游集成电路制造商及科研院所等客户销售 CMP、减薄等半导体设备，并提供关键耗材与维保、升级等技术服务和晶圆再生业务。报告期内，公司主营业务收入来源于半导体设备产品的销售，其他收入来源于关键耗材与维保、晶圆再生等技术服务。

2、研发模式

公司主要采取自主研发模式，取得了 CMP 设备、减薄设备、膜厚测量设备等关键核心技术领域的重要成果。集成电路装备研发难度极高，按照国际行业惯用研发模式，公司的产品研发及商品化流程主要包括规划和概念阶段、设计阶段、开发实现阶段（Alpha 和 Beta）、验证确认阶段、量产及生命周期维护阶段。

3、采购模式

公司采购的主要原材料包括机械标准件类、机械加工类、气体/液体控制类、电气类和机电一体类等，其中机械加工类是供应商依据公司提供的图纸自行采购原材料并完成定制加工的零部件。其他常规标准零部件，公司面向市场进行独立采购。为保证公司产品的质量和性能，公司制定了严格的供应商选择和审核制度。公司通常会与供应商签订年度框架合同并以订单形式具体执

行采购，会根据主生产计划、物料 BOM 清单和零部件的库存量，动态计算和更新零部件的采购计划，并按照采购计划在《合格供应商名录》中选择供方并进行采购。采购物资送达后，质量部进行到货检验，检验合格后由库房部办理入库手续，完成采购。

4、生产模式

公司产品均为根据客户的差异化需求，进行定制化设计及生产制造，主要采用以销定产的生产模式，实行订单式生产和库存式生产相结合的生产管理方式。基于公司设备采用模块化设计的优势，公司在客户有较明确采购预期、形成公司的销售预测单时就可以开始安排销售机台的模块库存式生产，通常先预生产一部分通用模块；等待获得正式订单后再开始订单式生产，根据确定的参数配置需求设计差异模块，生产剩余的通用模块（如有）和定制化方案中的差异模块并完成总装、测试。

5、销售模式

公司通过直销模式销售产品，与潜在客户商务谈判或通过招投标等方式获取订单。公司设有销售部负责市场开发、产品的销售，同时客户服务部的服务工程师在客户所在地驻场工作，负责公司产品的安装、调试、保修、维修、技术咨询。同时，公司也从事 CMP 等设备有关的耗材、配件销售以及相关技术服务，对于客户的设备耗材、备件以及维保、工艺测试、设备升级、晶圆再生等服务需求，公司在与之签订相关合同或订单后，协调公司有关部门完成相关发货、安装、测试等。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

公司主要从事半导体专用设备的研发、生产、销售及技术服务，根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司属于专用设备制造业（行业代码：C35）。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属于专用设备制造业下的半导体器件专用设备制造（行业代码：C3562）。根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》，公司属于“1、新一代信息技术产业”中“1.2.1 新型电子元器件及设备制造-3562*半导体器件专用设备制造”。

随着物联网、大数据、云计算、人工智能、新能源、医疗电子等新兴应用领域迅速崛起，对半导体芯片的需求与日俱增，近年来全球半导体芯片领域持续扩大投资规模，带动了半导体器件专用设备制造行业快速发展。根据国际半导体产业协会（SEMI）统计，2022 年全球半导体设备总销售额将达到 1,085 亿美元，创下历史新高。

半导体器件专用设备制造在半导体行业产业链中占据重要的地位。半导体专用设备的技术复杂，客户对设备的技术参数、运行的稳定性有苛刻的要求。集成电路制造工艺的技术进步，反过来也会推动半导体专用设备企业不断追求技术革新。同时，集成电路行业的技术更新迭代也带来对于设备投资的持续性需求，而半导体专用设备的技术提升，也推动了集成电路行业的持续快速发展。半导体器件专用设备制造行业还具有技术含量高、制造难度大、设备价值高和行业门槛高等特点，被公认为工业界精密制造最高水平的代表之一。

半导体器件专用设备制造行业涉及微电子、电气、机械、材料、化学工程、流体力学、自动化、图像识别、通讯、软件系统等多学科、多领域知识，综合运用及动态密封技术、超洁净室技术、微粒及污染分析技术等多种尖端制造技术，具有较高的技术壁垒、市场壁垒和客户壁垒。以美国应用材料、荷兰阿斯麦、美国泛林、日本东京电子、美国科磊等为代表的国际半导体设备企业起步较早，经过多年发展，凭借资金、技术、客户资源、品牌等方面的优势，占据了全球和中国大陆地区半导体设备市场的主要份额。随着近年来全球半导体产业格局和市场环境的不断变化，半导体设备作为半导体制造行业的基石，其关键技术和产品的自主可控尤为重要，也给我国本土半导体设备制造商带来挑战和机遇。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

CMP 设备全球市场处于高度垄断状态，主要由美国应用材料和日本荏原两家设备制造商占据绝大部分的市场份额，且目前所有先进制程工艺的大生产线上应用的 CMP 设备均为这两家国际巨头提供。公司作为拥有自主知识产权的国内 12 英寸 CMP 设备厂商，凭借自身的技术与产品实力在国内 CMP 设备领域的市占率稳步提升，已基本覆盖国内 12 英寸先进集成电路大生产线，处于国内领先地位。综合考虑国内外市场差距及行业发展需求，公司发展空间大、前景可观，将迎来更大发展机遇。

近年来，集成电路向高集成化、高密度化和高性能化方向持续突破，同时随着 Chiplet 模式逐步成为摩尔定律趋缓下的半导体工艺发展方向之一，晶圆背面减薄技术在集成电路制造过程中的重要性愈发显著，而国内 IC 制造厂商所需的减薄设备严重依赖进口，这将影响到供应链安全。国外晶圆超精密减薄加工起步早，以日本 DISCO 公司为代表的海外减薄设备供应商具备先进技术，基本垄断全球减薄市场；国内厂商在晶圆减薄设备与工艺开发方面起步较晚，整体技术积累与国外有一定差距。公司于 2020 年独立承担减薄相关的国家级重大专项课题，2022 年实现关键突破，在技术层面已经可以对标国际友商的高端机型，同时减薄抛光一体机和针对封装领域的减薄机型均已取得重大进展。公司自主研发的 12 英寸超精密晶圆减薄机（Versatile-GP300）更是荣获中国 IC 风云榜年度优秀创新产品奖，在减薄市场发展潜力巨大。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

在多层布线的立体结构集成电路中，化学机械抛光（CMP）技术依靠其优秀的全局平坦化能力、广泛的适用性以及低成本特点，逐渐成为晶圆制造和加工过程中的主流平坦化技术。随着集成电路技术的微缩化发展，芯片集成度增加，CMP 工艺在集成电路生产流程中的应用次数逐步增加。同时，先进的集成电路工艺对 CMP 设备的平坦化效果、控制精度、系统集成度和后清洗技术也提出了更高的要求。未来 CMP 设备将向着抛光头分区精细化、工艺控制智能化、清洗单元多能量组合化、预防性维护精益化的方向发展。CMP 设备的重要性和在产业链条中的投资占比将会逐步增加，发展空间持续扩张。公司作为国内领先的 CMP 设备供应商，随着工艺水平的不断提

高，产品已逐步在国内多家一线大厂实现批量应用。未来随着机台保有量的增加、技术升级及平台化发展，公司在前道制造设备及相关耗材市场中的份额也将进一步提高。

先进封装、化合物半导体等领域有望随着人工智能、智能汽车、物联网、5G 通信等技术的发展迎来快速崛起的机会。随着摩尔定律接近极限，系统级封装、扇外型封装、2.5D/3D IC 封装、Chiplet 等先进封装技术可以同时实现降低功耗、提高性能、减小体积等关键目标。在高频、大功率等应用场景的驱动下，以 SiC、GaN 等为代表的化合物半导体的市场也将迎来前所未有的发展空间。随着先进封装和化合物半导体市场前景的明朗，预计减薄设备的需求也会逐步拉升。公司将继续把握市场机遇，在新领域实现突破。

(四) 核心技术与研发进展

1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

公司在纳米级抛光、纳米精度膜厚在线检测、纳米颗粒超洁净清洗、大数据分析智能化控制及超精密减薄等领域研发的核心技术达到了国内领先的水平，主要核心技术概况如下：

序号	核心技术类别	核心技术名称	技术来源	具体表征
1	纳米级抛光	直驱式抛光驱动技术	自主研发	抛光盘与转子整体形成，支撑轴承的内圈固定安装于转子轴盘，支撑轴承的外圈固定安装于轴承座内，支撑轴承为转子轴盘和抛光盘提供精密的旋转支撑，直驱电机定子通过支撑盘安装于转子轴盘内部。
2		多区压力调控抛光技术	自主研发	即Flapa™系列承载头成套产品，具有多元迭代的弹性膜耦合连接部和自动补偿的叠层边缘结构，可实现腔室压力的协同及独立调控，将动态终端控制分区从6个扩展至8个，提升边缘区域调压能力。
3		自适应承载头技术	自主研发	结合历史工艺数据的分析和制程需求，在承载头的内部设置由复合材料和/或功能合金制成的旋转枢轴，通过适应性吸收电磁波干扰，实现不同类型晶圆抛光的准确停止，并且旋转枢轴的外缘部与承载头基座的内壁形成为线性隔离接触，增加基板与抛光垫之间的平行度。
4		预适应保持环技术	自主研发	在承载头的内部设置复合材料和功能合金制成的旋转枢轴，选择性吸收电磁波干扰，实现化学机械抛光的准确停止；承载头的内部设置用于定心的旋转枢轴，旋转枢轴的外缘部与承载头基座的内壁形成为线性的隔离接触。
5	纳米精度膜厚在线检测	归一化抛光终点识别技术	自主研发	根据驱动抛光盘的电机负载率随时间变化率、摆臂的摆动角度随时间变化率和承载头相对于抛光盘中心的摆动距离随时间变化的数据，计算得到归一化摩擦力矩随时间变化的数据，以消除抛光单元运行参数的波动影响。

6	纳米颗粒超洁净清洗	马兰戈尼干燥技术	自主研发	即VRM™竖直干燥装置，采用可旋转固定的整流喷头组件将干燥溶剂喷射至“气-固-体”的三相交界线，整流喷头组件的喷头的喷射角度和距离均经过系统性迭代优化，能够将漂洗液准确喷射至晶圆表面形成完整的螺旋液流膜并将干燥气体喷射覆盖所述三相交界线。
7		智能清洗技术	自主研发	在清洗刷从初始位置移向晶圆的过程中，根据驱动电机负载变化，检测清洗刷与晶圆的接触状态并记录为接触零点，按照预设工艺控制清洗刷在设定位置对晶圆刷洗；并且将清洗效果、清洗刷与晶圆的距离以及刷洗摩擦力矩等参数构建模型，迭代优化预设工艺流程。
8	大数据分析 & 智能化控制	高产能设备架构技术	自主研发	采用多工位串行并行兼容的模块化布局，基于浏览器/服务器模式的符合SEMI标准的分布式工程控制软件，引入复杂工艺流程调度及应急处理与恢复算法来处理系统级颗粒污染控制等集成难题，保证设备的可靠性和高效率。
9		抛光装备运行参数智能监测与调控技术	自主研发	实时监控抛光垫的形貌和表面温度等运行参数，同时利用电涡流传感器测量保持环金属部的位移，预测其磨损程度，并使上述运行参数与磨损程度等数据与承载头的载荷耦联，调控承载头的载荷施加。
10		基于智能控制的抛光技术	自主研发	即SPTC™智能调控系统，获取抛光压力分布、去除速率形貌、目标去除速率形貌、压力响应模型，然后利用目标去除速率形貌和去除速率形貌计算去除速率形貌变化；利用去除速率形貌变化和压力响应模型计算压力变化并通过历史大数据回归分析推荐抛光参数。
11	超精密减薄	超精密研磨面形控制技术	自主研发	将研磨面形特征分解为凹凸度和饱满度，采用非接触测量方式，检测晶圆关键位置的厚度，省去中间位置的检测步骤，基于人工智能技术，构建磨抛参数与晶圆面形智能模型，精确预测磨抛补偿参数，提升面形控制的准确性。
12		超精密集成减薄技术	自主研发	通过移动缓存部在集成设备空间的磨削单元和化学机械抛光单元之间传输晶圆，并具有固定机构、定心机构和水平移动机构，定心机构设置在固定机构上以将放置于固定机构的基板定位至与固定机构同心的位置，固定机构与水平移动机构连接以使固定机构承载基板水平高速移动提高机台生产效率。
13		超精密集成减薄智能控制技术	自主研发	根据化学机械抛光之前测量的晶圆的厚度分布与历史大数据的比较分析，通过机器学习调整承载头对晶圆的各分区的初试加载，同时根据对晶圆进行化学机械抛光期间在线测量的厚度分布和TTV阈值实时修整压力分布。

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

适用 不适用

认定称号	认定年度	产品名称
国家级专精特新“小巨人”企业	2021 年度	化学机械抛光设备
单项冠军示范企业	2021 年度	化学机械抛光设备

2. 报告期内获得的研发成果

截至 2022 年 12 月 31 日，公司累计获得授权专利 269 件，软件著作权 20 件。具体情况详见下表：

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	81	43	399	156
实用新型专利	63	12	172	113
外观设计专利	0	0	0	0
软件著作权	13	13	20	20
其他	8	11	89	67
合计	165	79	680	356

3. 研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度（%）
费用化研发投入	216,592,821.96	114,071,640.04	89.87
资本化研发投入	-	5,237,952.88	-100.00
研发投入合计	216,592,821.96	119,309,592.92	81.54
研发投入总额占营业收入比例（%）	13.14	14.82	降低 1.68 个百分点
研发投入资本化的比重（%）	-	4.39	降低 4.39 个百分点

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

公司研发投入较上年同期增长 81.54%，主要系公司高度重视核心技术的创新和研发以及技术人才的培养和发掘，持续加大研发投入，本期研发投入中研发直接投入和研发人员薪酬均有较大幅度增加。

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	先进制程 3D NAND CMP 工艺研究项目	8,700.00	257.78	2,836.46	产线量产	研发先进制程 3D NAND CMP 设备与成套工艺，满足量产要求。	国际先进水平	≥128 层 3D NAND 芯片制造
2	减薄设备研发项目	8,550.00	270.63	2,998.03	产线验证	研发先进制程 IC 后道工序中的晶圆背面超精密减薄设备并建立减薄工艺体系，满足量产要求。	国际先进水平	3D IC 晶圆制造
3	先进制程 DRAM CMP 工艺研究项目	9,150.00	832.21	3,743.47	产线量产	研制出先进制程 DRAM CMP 装备，开发出与之相匹配的 CMP 成套工艺，满足量产要求。	国际先进水平	1X/1Ynm DRAM 芯片制造
4	关键节点金属 CMP 机台研制及工艺开发	10,090.00	245.94	4,328.05	产线量产	突破关键核心技术，研制满足先进制程及工艺节点的金属 CMP 机台及工艺。	国际先进水平	先进制程逻辑芯片制造
5	关键零部件项目	21,400.00	13,412.79	14,321.82	产业化应用	研制出集成电路设备相关核心零部件，满足产业化应用要求。	国际先进水平	集成电路设备
6	先进抛光装备项目	3,890.00	997.26	997.26	产线验证	研制先进半导体领域专用的抛光设备，满足量产要求。	国际先进水平	第三代化合物半导体
7	先进零部件项目	8,400.00	518.08	518.08	工艺验证	研制纳米级先进零部件，通过集成验证与应用，满足集成电路精密制造需求。	国际先进水平	集成电路设备
8	先进 CMP 工艺项目	2,600.00	1,054.14	1,054.14	工艺验证	突破先进制程 CMP 材料及工艺技术，具备先进制程 CMP 工艺整体解决方案的能力。	国际先进水平	先进制程逻辑芯片制造

9	3D NAND 芯片制造 Oxide CMP 装备研发	1,360.00	252.47	308.23	产业化应用	研制 3D NAND Oxide CMP 装备, 满足量产要求。	国际先进水平	≥128 层 3D NAND 芯片制造
10	基于机器学习算法的 SAPC 系统研发	1,571.30	446.25	446.25	验证应用	开发先进制程 SAPC 系统, 提高 CMP 设备整体工艺性能。	国际先进水平	先进制程集成电路 CMP 设备
11	先进湿法设备项目	1,044.50	373.17	373.17	开发阶段	研制半导体湿法设备并满足量产要求。	国际先进水平	逻辑芯片、存储芯片
12	三维闪存芯片制造超精密减薄装备研发	2,240.00	1,114.30	1,114.30	开发阶段	攻克超精密减薄关键核心技术, 研制出 12 吋超精密减薄装备, 满足产业化应用要求。	国际先进水平	三维闪存芯片制造
13	基于三段式刷洗技术的 CMP 装备研发	1,730.00	1,561.27	1,561.27	开发阶段	开发新型 CMP 设备, 提高 CMP 后清洗能力, 满足各道先进制程应用。	国际先进水平	芯片制造
14	高可靠性刷洗模块研发及适用性验证	670.00	2.53	488.72	产业化应用	研发高可靠性刷洗模块及配套工艺, 满足不同制程要求。	国际先进水平	先进制程集成电路 CMP 设备
15	CDS&SDS 关键技术开发	75.00	68.24	73.51	产线量产	研发 CDS&SDS 关键技术, 实现客户端功能需求及新产品拓展, 满足量产要求。	国际先进水平	集成电路设备
16	Final Clean 单片清洗机关键技术研发	90.00	86.86	86.92	产线量产	研制新型单片清洗机关键系统及核心部件, 提高整体清洗工艺性能。	国际先进水平	集成电路设备
17	其他小项目	380.52	165.38	165.38	/	/	/	/
合计	/	81,941.32	21,659.28	35,415.04	/	/	/	/

情况说明

无

5. 研发人员情况

单位:万元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量(人)	306	224
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	29.17	32.37
研发人员薪酬合计	8,794.08	5,647.23
研发人员平均薪酬	28.74	25.21

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	10
硕士研究生	146
本科	141
专科	8
高中及以下	1
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下(不含30岁)	116
30-40岁(含30岁,不含40岁)	174
40-50岁(含40岁,不含50岁)	15
50-60岁(含50岁,不含60岁)	1
60岁及以上	0

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

适用 不适用

6. 其他说明

适用 不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

适用 不适用

(1) 掌握核心技术，技术储备丰富

公司高度重视核心技术的自主研发与创新，保持高额的研发投入，保证了科技创新成果的持续输出。通过承担、实施各类重大科研项目，华海清科的技术创新能力得到了显著的提升，先后攻克了纳米级抛光、纳米颗粒超洁净清洗、纳米精度膜厚在线检测、大数据分析及智能化控制等多项关键核心技术，研制出具有自主知识产权的CMP设备系列产品，满足逻辑芯片、存储芯片、先进封装、大硅片等制造工艺。同时公司围绕集成电路先进制程中晶圆减薄、再生晶圆代工等市场需求，突破了晶圆减薄设备、供液系统、晶圆再生、关键耗材与维保服务等技术。公司在不断研发与创新的过程中，截至2022年12月31日，已累计拥有专利269件、软件著作权20件，对

公司的研发技术成果进行保护。

(2) 资深、优秀的研发技术团队

公司高度重视技术人才的培养和发掘，坚持人才培养与优秀人才引进并举的策略，持续培养和引进国际及国内一流的技术人才，形成了以董事长兼首席科学家路新春先生为核心的核心技术研发团队，主要核心技术团队成员均有多年集成电路行业从业研究经历。同时，公司在研发高端半导体装备的过程中，坚持自主创新，通过承接国家重大专项及地方重大科研任务，培养建立了高效稳定的研发人才体系，截至 2022 年 12 月 31 日，公司研发人员达 306 人，占公司总人数的 29.17%，形成了具有层次化人才梯队。

(3) 健全有效的质量管理体系

公司秉承以顾客为中心的原则，将质量管理体系贯穿到整个价值链当中，为客户提供高质量的产品和一流的服务。公司建立了符合行业规范的全面质量管理体系，于 2014 年通过 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 质量管理体系认证并持续保持其有效性；于 2021 年通过 ISO22301:2019 业务连续性管理体系认证并持续保持其有效性；针对晶圆再生业务通过了 IECQCC080000:2017 有害物质过程管理体系认证。公司通过常态化质量周会、月会来解决质量问题，推动质量问题流程改进与机制升级。公司始终将保证产品质量贯穿到产品研发、设计和生产各个环节中，并通过质量标准化操作和规范化业务处理流程，保证各项业务和流程在所有环节均处于可控状态，产品质量和可靠性得到客户的高度认可。

(4) 优质、稳定的客户资源

公司自成立至今，一直专注于高端半导体设备和工艺及配套耗材的研发，坚持自主研发和持续创新，产品已成功进入中芯国际、长江存储、华虹集团、长鑫存储、英特尔、厦门联芯、广州粤芯、上海积塔等行业知名集成电路制造企业，取得了良好的市场口碑，与客户建立了良好的合作关系。公司通过在上述集成电路制造企业的产品验证过程，对客户的核心需求、技术发展的趋势理解更为深刻，有助于在设备具体定制化研发方向的选择上更加贴近客户的需求。

(5) 安全、完善的供应链

公司自 2018 年就开始投入较大精力进行核心零部件的自主研发及国内零部件供应商的培养，以实现公司产品零部件的自主可控。目前公司与核心供应商建立了密切的合作关系，已经建立了完善、稳定的供应链体系，保证公司产品原料来源的稳定性及可靠性。

(6) 本地化的售后服务

半导体设备制造商售后服务的快速响应和无障碍沟通方面尤为关键，关系到设备在客户生产线上正常、稳定地运行。随着半导体制造环节向亚洲尤其是中国大陆转移，相较于国际竞争对手，公司在地域上更接近客户，能提供更快捷、更经济、更顺畅的技术支持和客户服务。为保证公司

的售后服务水平，公司组建了一支现场与远程相结合的经验丰富的技术支持和售后服务团队，能够保证 7×24 小时快速响应客户的需求，并在约定时间内到达现场排查故障、解决问题。

(二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

适用 不适用

四、风险因素

(一) 尚未盈利的风险

适用 不适用

(二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

适用 不适用

(三) 核心竞争力风险

适用 不适用

1、技术创新风险

公司所处的化学机械抛光设备行业属于典型的技术密集型行业，涉及集成电路、机械、材料、物理、力学、化学、化工、电子、计算机、仪器、光学、控制、软件工程等多学科领域，是多门类跨学科知识的综合应用，研发制造难度大。与国际领先的竞争对手美国应用材料和日本荏原相比，公司的技术和设备缺乏在更先进的集成电路大生产线中验证和应用的机会，在先进工艺应用的技术水平上存在一定差距。如果不能紧跟国内外半导体设备制造技术的发展趋势，充分关注客户多样化、独特的工艺需求，或者后续研发投入不足，公司将面临因无法保持持续创新能力而导致市场竞争力下降的风险。

2、核心技术人员流失或不足的风险

作为典型的技术密集型行业，核心技术人员是公司生存和发展的重要基石。公司高度重视技术人才的挖掘和培养，已形成了截至报告期末共有 306 名成员的研发团队。随着国内半导体设备行业持续快速发展，市场需求不断增长，行业竞争日益激烈，专业技术人员的需求也将不断增加，若无法持续为技术人员提供更好的薪酬待遇和发展平台，公司将面临核心技术人员流失的风险。随着公司上市、产能进一步扩大，公司资产和经营规模将迅速扩张，对于专业技术人员的需求也将有所提升，若公司无法及时招募补充行业优秀的技术人员，将面临核心技术人员不足的风险，对公司技术研发能力和经营业绩造成不利影响。

3、核心技术失密风险

公司高度重视对核心技术的保护，制定了知识产权保护、非专利技术保密等制度，并与核心技术人员及关键岗位人员签署包含保密与竞业禁止条款的相关协议，但仍不排除因核心技术人员流失、员工个人工作疏漏、外界窃取等原因导致公司核心技术失密的风险，这可能会导致公司竞

争力减弱，进而对公司的业务发展产生不利影响。

(四) 经营风险

√适用 □不适用

1、下游客户扩产不及预期的风险

半导体设备行业受下游半导体市场及终端消费需求波动的影响较大，如果未来终端消费市场的需求尤其是增量需求下滑或由于快速扩张导致的产能过剩，半导体制造厂商可能会削减资本性支出规模，将会对包括公司在内的半导体设备行业企业的经营业绩造成较大不利影响。

2、客户相对集中的风险

由于集成电路制造行业属于资本和技术密集型，国内外主要集成电路制造商均呈现经营规模大、数量少的行业特征，公司下游客户所处行业的集中度较高。公司客户集中度较高可能会导致公司在商业谈判中处于弱势地位，且公司的经营业绩与下游半导体厂商的资本性支出密切相关，客户自身经营状况变化也可能对公司产生较大的影响。如果公司后续不能持续开拓新客户或对单一客户形成重大依赖，将不利于公司未来持续稳定发展。

3、新产品和新服务的市场开拓不及预期的风险

公司近期使用自有资金及募集资金进一步加大对减薄设备、湿法设备及 CMP 的成套工艺研发和产业化生产的投入，以及对晶圆再生项目的投入。未来，若公司上述新产品和新服务的客户验证进度不及预期、通过工艺验证后市场开拓不利或公司经营管理水平无法满足相关业务开拓要求，则会对公司未来经营业绩的持续提升产生不利影响。

(五) 财务风险

√适用 □不适用

1、应收账款回收的风险

公司主要客户为业内知名集成电路制造商和科研院所，总体信用情况良好，但随着公司经营规模的扩大，应收账款金额将可能进一步增加，公司面临资产周转率下降、营运资金占用增加的风险。如果未来公司应收账款催收不力或主要客户自身发生重大经营困难导致无法及时收回货款，将对公司生产经营产生不利影响。

(六) 行业风险

√适用 □不适用

1、产业政策变化的风险

集成电路产业作为信息产业的基础和核心，是国民经济和社会发展的战略性产业。近年来国家出台了一系列鼓励政策以推动我国集成电路及其装备制造业的发展，增强信息产业创新能力和国际竞争力。若未来国家相关产业政策支持力度显著减弱，公司的经营、融资等行为可能会面临更多的困难，对公司发展产生一定的不利影响。

(七) 宏观环境风险

适用 不适用

公司所处的半导体专用设备行业是半导体产业链的关键支撑行业，其需求受下游半导体厂商资本性支出及终端消费市场需求波动的影响较大。如果未来宏观经济发生剧烈波动，导致计算机、消费电子、网络通信、汽车电子、物联网等终端市场需求下降，在行业景气度下降过程中，芯片制造厂商将面临产能过剩的局面，通常会采取在行业低迷期间大幅削减资本性支出的方式，从而削减对半导体专用设备的采购金额，将会对公司的业务发展和经营业绩造成不利影响。

同时在半导体行业景气度提升的周期，公司必须提高产能产量以满足预期的客户需求，这要求公司及供应商增加库存、扩大生产能力。如果公司不能及时应对客户需求的快速增长，或者对需求增长的期间、持续时间或幅度判断错误，可能会导致公司失去潜在客户或者库存积压，进而会对公司的业务、经营成果、财务状况或现金流量产生不利影响。

(八) 存托凭证相关风险

适用 不适用

(九) 其他重大风险

适用 不适用

1、政府补助与税收优惠政策变动的风险

公司自成立以来先后承担了多项国家重大科研项目，如果公司未来不能持续获得政府补助或政府补助显著降低，将会对公司经营业绩产生不利影响。

公司为高新技术企业享受高新技术企业 15%所得税的优惠税率，公司所销售产品中的嵌入式软件增值税实际税负超过 3%的部分可享受即征即退政策，如果国家上述税收优惠政策发生变化，或者公司未能持续获得高新技术企业资质认定，则可能面临因税收优惠减少或取消而降低盈利水平的风险。

2、知识产权争议风险

半导体设备行业属于典型的技术密集型行业，涉及的知识产权领域广泛、数量众多。拥有先发优势的国际大型行业龙头企业通常会通过申请专利、规定商业机密等方式设置较高的行业门槛。公司自成立以来高度重视自主研发，已取得了大量研发成果并申请众多专利技术，采取了相应的

知识产权保护措施。但公司在销售产品时仍存在与竞争对手发生知识产权纠纷的风险，同时亦存在知识产权受到第三方侵害的风险。在未来的生产经营活动中，若公司知识产权遭遇侵权或被侵权问题，或因知识产权问题受到恶意诉讼，将会直接影响公司的正常经营。

3、募集资金投资项目风险

公司首次公开发行募投项目主要是高端半导体装备产业化项目、高端半导体装备研发项目、晶圆再生项目和补充流动资金，募投项目涉及产能扩建、业务拓展、技术研发等环节，对公司的技术、组织和管理提出了较高的要求。且随着集成电路产业和半导体设备行业的快速发展，公司可能面临来自市场变化、技术革新、运营管理等多方面的挑战，如若公司处理不当，募投项目存在不能按期完成或不能达到预期收益的风险。同时募集资金投资项目实施后公司将新增固定资产折旧和摊销，导致公司生产成本和费用增加。如因市场环境变化或公司经营管理不善等原因导致募集资金投资项目投产后不能如期产生收益或盈利水平不及预期，新增生产成本和费用将大幅提升公司经营风险，对公司经营业绩产生不利影响。

五、报告期内主要经营情况

2022 年度，公司实现营业收入 164,883.83 万元，同比增长 104.86%；实现归属于上市公司股东的净利润 50,160.10 万元，同比增长 152.98%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 37,995.38 万元，同比增长达 233.36%。

(一) 主营业务分析

1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	1,648,838,308.18	804,880,460.70	104.86
营业成本	861,975,581.80	444,860,929.99	93.76
销售费用	100,172,839.60	66,913,049.44	49.71
管理费用	100,412,218.99	67,245,626.51	49.32
财务费用	-11,096,384.17	-1,793,138.20	不适用
研发费用	216,592,821.96	114,071,640.04	89.87
经营活动产生的现金流量净额	25,102,682.25	389,805,247.69	-93.56
投资活动产生的现金流量净额	-2,016,844,468.78	-275,914,222.48	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	3,373,649,485.68	156,351,403.00	2,057.74

营业收入变动原因说明：主要系受益于半导体设备市场发展及公司产品竞争优势，公司 2022 年 CMP 设备、晶圆再生、关键耗材与维保服务等业务收入均有较大幅度增长

营业成本变动原因说明：随营业收入增长而增长

销售费用变动原因说明：主要系 CMP 设备收入增长对应的售后服务费增长 1,912 万元以及职工薪酬增长

管理费用变动原因说明：主要系职工薪酬增长 2,372 万元

财务费用变动原因说明：主要系存款利息影响

研发费用变动原因说明：主要系职工薪酬增长 3,862 万元以及材料费增加 4,198 万元影响

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系备货增加，购买商品、接收劳务支付的现金增幅较大

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系本期购买理财金额较高

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系首次公开发行股票收到募集资金的影响

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

2. 收入和成本分析

适用 不适用

公司 2022 年营业收入同比增长 104.86% 达到 16.49 亿元，主要系公司 CMP 产品作为集成电路前道制造的关键工艺设备之一，突破了更先进的技术节点，实现了更高的工艺覆盖度，取得了更多客户的批量订单，市场占有率不断提高。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：元币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
半导体行业	1,648,838,308.18	861,975,581.80	47.72	104.86	93.76	增加 2.99 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
CMP 设备销售	1,430,728,695.94	749,027,526.47	47.65	106.24	88.68	增加 4.87 个百分点
其他	218,109,612.24	112,948,055.33	48.22	96.22	135.88	减少 8.71 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
内地	1,646,579,622.64	860,863,166.02	47.72	104.98	93.80	增加 3.02 个百分点
保税区	2,258,685.54	1,112,415.78	50.75	42.07	70.76	减少 8.27 个百分点
主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
直销	1,648,838,308.18	861,975,581.80	47.72	104.86	93.76	增加 2.99 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

受益于国内主要晶圆厂半导体设备需求增加，同时公司继续加大产品研发投入，产品结构不断优化，公司产品竞争力不断增强，2022 年公司主营业务收入 16.49 亿元，同比增长 104.86%，主营业务成本为 8.62 亿元，同比增长 93.76%。

主营业务分产品变动说明：公司 2022 年 CMP 设备销售收入为 14.31 亿元，同比增长约 106.24%；公司 2022 年晶圆再生、关键耗材与维保服务等其他业务收入为 2.18 亿元，同比增长约 96.22%，以上业务的相应主营业务成本随着主营业务收入的增加而增加。

主营业务分地区变动说明：公司 2022 年主营业务收入除少量保税区销售外均为中国大陆收入。

主营业务销售模式说明：公司通过直销模式直接与客户签订合同。

(2). 产销量情况分析表

适用 不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减 (%)	销售量比上年增减 (%)	库存量比上年增减 (%)
半导体设备	台	190	97	184	86.27	169.44	102.20

备注：库存量主要为已发出未验收的设备

产销量情况说明

受益于国内主要晶圆厂半导体设备需求增加，同时公司继续加大产品研发投入，产品结构不断优化，公司产品竞争力不断增强，2022 年公司 CMP 及其他设备生产量和销售量均有提升。

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

适用 不适用

已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

已签订的重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
半导体行业	直接材料	788,310,835.40	91.45	413,156,000.00	92.87	90.80	
	直接人工	24,487,807.61	2.84	10,888,700.00	2.45	124.89	
	制造费用	49,176,938.79	5.71	20,816,229.99	4.68	136.24	
	合计	861,975,581.80	100.00	444,860,929.99	100.00	93.76	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明

CMP 设备	直接材料	699,163,731.69	93.35	371,747,235.38	93.64	88.08	
	直接人工	18,453,246.91	2.46	9,518,250.91	2.40	93.87	
	制造费用	31,410,547.87	4.19	15,711,546.82	3.96	99.92	
	合计	749,027,526.47	100.00	396,977,033.11	100.00	88.68	
其他	直接材料	89,147,103.71	78.93	41,408,764.62	86.48	115.29	
	直接人工	6,034,560.70	5.34	1,370,449.09	2.86	340.33	
	制造费用	17,766,390.92	15.73	5,104,683.17	10.66	248.04	
	合计	112,948,055.33	100.00	47,883,896.88	100.00	135.88	

成本分析其他情况说明

公司主营业务成本由直接材料、直接人工及制造费用构成，构成比例保持基本稳定。报告期内，随着公司业务规模的扩大，CMP 设备销售业务和其他业务营业成本也相应增长。

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

适用 不适用

前五名客户销售额 101,992.17 万元，占年度销售总额 61.86%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 71,400.61 万元，占年度销售总额 43.30%。

公司前五名客户

适用 不适用

单位：万元币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	客户 1	40,652.21	24.66	是
2	客户 2	23,013.02	13.96	否
3	客户 3	17,584.80	10.66	是
4	客户 4	13,163.60	7.98	是
5	客户 5	7,578.54	4.60	否
合计	/	101,992.17	61.86	/

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

适用 不适用

B. 公司主要供应商情况

适用 不适用

前五名供应商采购额 61,648.53 万元，占年度采购总额 23.94%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

公司前五名供应商

适用 不适用

单位：万元币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	供应商 1	15,830.56	6.15	否
2	供应商 2	11,935.07	4.63	否
3	供应商 3	11,902.72	4.62	否
4	供应商 4	11,178.91	4.34	否
5	供应商 5	10,801.26	4.19	否
合计	/	61,648.53	23.94	/

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

适用 不适用

3. 费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期金额	上期金额	变动比例 (%)	说明
税金及附加	16,061,463.16	1,824,370.73	780.38	主要系本期软件部分增值税对应的附加税 1,200 万元
销售费用	100,172,839.60	66,913,049.44	49.71	主要系本期 CMP 设备收入增长对应的售后服务费增长 1,912 万元以及职工薪酬增长 1,042 万元
管理费用	100,412,218.99	67,245,626.51	49.32	主要系本期职工薪酬增长 2,372 万元
研发费用	216,592,821.96	114,071,640.04	89.87	主要系本期职工薪酬增长 3,862 万元以及材料费增加 4,198 万元
财务费用	-11,096,384.17	-1,793,138.20	不适用	主要系本期利息收入增加
所得税费用	55,285,251.79	-2,460,734.04	不适用	主要系公司享受两免三减半的税收优惠，本期减半缴纳所得税，上年处于免税期间

4. 现金流

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期金额	上期金额	变动比例 (%)	说明
经营活动产生的现金流量净额	25,102,682.25	389,805,247.69	-93.56	主要系公司业务规模扩大及备货增加，采购支出增幅较大。
投资活动产生的现金流量净额	-2,016,844,468.78	-275,914,222.48	不适用	主要系本期购买理财金额较高
筹资活动产生的现金流量净额	3,373,649,485.68	156,351,403.00	2,057.74	主要系首次公开发行股票收到募集资金的影响

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

□适用 √不适用

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	2,057,286,617.42	26.29	616,984,976.82	20.38	233.44	本期首次公开发行股票募集资金
交易性金融资产	2,103,041,311.70	26.87	200,543,454.38	6.62	948.67	本期末结构性存款余额增加
应收账款	420,344,603.14	5.37	97,310,647.47	3.21	331.96	本期销售增长导致应收账款增加
预付款项	57,449,216.32	0.73	37,804,755.68	1.25	51.96	本期采购量增长对应预付账款增加
其他应收款	8,487,016.00	0.11	3,788,860.98	0.13	124	本期新增嵌入式软件即征即退增值税
存货	2,361,225,895.94	30.17	1,475,502,791.48	48.73	60.03	本期业务规模扩大存货增加
其他流动资产	96,101,059.78	1.23	28,481,367.47	0.94	237.42	本期待抵扣进项税增加
其他权益工具投资	4,911,116.83	0.06	14,979,835.20	0.49	-67.22	本期联营企业亏损
长期待摊费用	37,146.15	0.00	58,372.58	0	-36.36	本期长期待摊费用摊销
递延所得税资产	8,860,938.68	0.11	2,460,734.04	0.08	260.09	本期减值增加对应的递延所得税增加
其他非流动资产	60,516,903.80	0.77	33,996,957.43	1.12	78.01	本期预付长期资产款余额增加
应付票据	223,749,925.12	2.86	50,200,000.00	1.66	345.72	本期开具的银行承兑汇票增加
合同负债	1,303,749,585.29	16.66	778,931,614.73	25.72	67.38	本期订单及出货量增加预收款增加
应付职工薪酬	52,448,206.70	0.67	32,976,838.74	1.09	59.05	本期末应付职工薪酬增加
应交税费	31,354,971.96	0.40	580,831.66	0.02	5,298.29	本期应交税费增加
其他应付款	21,566,163.22	0.28	84,931,763.89	2.8	-74.61	本期其他应付款余额减少
一年内到期的非流动负债	18,666,685.28	0.24	37,284,748.45	1.23	-49.93	本期需归还贷款减少
长期借款	179,849,791.31	2.30	258,892,110.72	8.55	-30.53	本期贷款还款
预计负债	72,881,124.15	0.93	39,923,797.24	1.32	82.55	本期销售增加相应预提机台售后服务费增加

其他说明

无

2. 境外资产情况

适用 不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	76,799,529.55	保证金账户资金受限
合计	76,799,529.55	/

4. 其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

(五) 投资状况分析**对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
29,999,953.68	0	不适用

1. 重大的股权投资

□适用 √不适用

2. 重大的非股权投资

□适用 √不适用

3. 以公允价值计量的金融资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

资产类别	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售/赎回金额	其他变动	期末数
交易性金融资产	200,543,454.38	33,041,358.02			5,059,999,953.68	3,190,543,454.38		2,103,041,311.70
其他权益工具投资	14,979,835.20		-10,068,718.37					4,911,116.83
合计	215,523,289.58	33,041,358.02	-10,068,718.37		5,059,999,953.68	3,190,543,454.38		2,107,952,428.53

证券投资情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

证券品种	证券代码	证券简称	最初投资成本	资金来源	期初账面价值	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期购买金额	本期出售金额	处置损益	期末账面价值	会计核算科目
境内外股票	688409	富创精密	29,999,953.68	自有资金	0	16,339,451.84			0	0	46,339,405.52	交易性金融资产
合计	/	/	29,999,953.68	/	0	16,339,451.84					46,339,405.52	/

私募基金投资情况

□适用 √不适用

衍生品投资情况

□适用 √不适用

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

□适用 √不适用

(六) 重大资产和股权出售

□适用 √不适用

(七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

单位：万元币种：人民币

公司名称	主营业务	注册资本	持股比例	总资产（万元）	净资产（万元）	营业收入（万元）	净利润（万元）
华海清科（北京）科技有限公司	技术开发、技术转让、技术推广、技术服务、技术咨询；产品设计；销售机械设备及零部件、电气设备及零部件；货物进出口、技术进出口、代理进出口	500.00	100.00%	55,095.83	-2,461.27	8,826.11	-1,531.73
上海集成电路装备材料产业创新中心有限公司	集成电路芯片设计及服务；集成电路芯片及产品制造；集成电路芯片及产品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；机械设备租赁；货物进出口；技术进出口。	127,000.00	0.7874%	2,265,807.70	-67,944.70	22,320.98	-164,944.70
长江先进存储产业创新中心有限责任公司	先进存储技术及相关产品的研究、开发、设计、检验、检测、制造、销售；科技企业的孵化、技术咨询、技术服务、技术转让；知识产权研究及服务；企业管理咨询；先进存储系统解决方案咨询、设计；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）。	38,500.00	1.30%	151,571.55	37,315.60	392.33	-509.06

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

适用 不适用

从产业链的角度看，集成电路产业链包括材料、设备等上游支撑性行业，芯片设计、制造、封装测试等中游制造行业，以及通信、计算机、电子等下游终端应用行业。公司所处的半导体专用设备行业是集成电路产业链上游的支撑性行业之一，行业技术门槛高、主要市场份额长期被国际巨头垄断。据海关总署统计，我国 2022 年化学机械抛光设备进口金额 6.22 亿美元，主要由美国应用材料和日本荏原两家提供；公司是国产 12 英寸和 8 英寸 CMP 设备的主要供应商，产品已基本覆盖国内 12 英寸先进集成电路大生产线，占据国产 CMP 设备销售的绝大部分市场份额。

根据 WSTS 统计，集成电路占半导体总产值的 80%以上，是半导体产业最重要的组成部分，其细分领域包括逻辑芯片、存储器、微处理器和模拟芯片等，被广泛应用于网络通信领域、计算机领域及消费电子领域，是绝大多数电子设备的核心组成部分。未来随着汽车智能化、电子化、自动化的不断发展，人工智能、物联网、5G 等新兴领域的不断扩展，半导体应用领域将不断延伸，带来庞大的半导体市场需求。半导体设备位于半导体产业链的上游，其市场规模随着下游半导体技术发展和市场需求而波动。近年来我国设备行业技术水平不断提高，国产设备在产品性价比、售后服务、贴近客户等方面的优势逐渐显现，随着中国半导体专用设备行业部分企业的技术突破，中国半导体专用设备产业的发展进程预计将出现提速。

(二) 公司发展战略

适用 不适用

公司作为一家专业为集成电路制造商提供高端 CMP 商业机型及相关技术服务的半导体设备制造商，始终以集成电路产业需求为导向，坚持自主创新的发展路线，在基础理论、关键技术、整机装备、成套工艺等贯穿式研究成果基础上，对标国际发展趋势，以更先进制程、更高产能、更低成本为重要突破方向，在纳米级抛光、纳米精度膜厚在线检测、纳米颗粒超洁净清洗、大数据分析及智能化控制等关键技术层面取得了有效突破和系统布局，开发出了 Universal 系列 CMP 设备、Versatile 系列减薄设备、HSDS/HCDS 系列供液系统，以及晶圆再生、关键耗材与维保服务等技术服务，初步实现了装备+服务的平台化战略布局。

纵向延伸方面对公司已有 12 英寸和 8 英寸的 CMP 设备的抛光工艺、产能、关键耗材及技术服务进行持续创新升级，进一步提高公司在中国乃至全球的 CMP 设备及配套服务的市场份额及影响力；横向扩展上充分利用自身在 CMP 领域工艺和技术的深厚积淀，围绕集成电路先进制程中晶圆减薄所需超精密磨削技术及再生晶圆代工的市场需求，集中力量研发并开拓减薄设备、再生晶圆代工业务、抛光液/清洗液供液系统、耗材及技术服务业务，为公司未来发展创造更大市场空间和新的利润增长点。

未来，公司将坚持以集成电路产业需求为导向，以自主研发与产业化应用为关键突破口，加强与上下游核心企业的紧密合作，形成集成电路关键制造装备、耗材及技术服务、晶圆再生代工业务协同发展的技术布局与市场定位，立足国内、面向全球，努力提升在全球集成电路装备领域的市场份额和影响力，发展成为国际知名的集成电路高端装备及技术服务供应商。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

1、加大研发投入力度，形成完整技术及产品布局

集成电路专用设备行业涉及电子、机械、化工、材料、信息等学科领域，行业技术门槛极高，通常是一代器件、一代设备、一代工艺；尤其是公司所生产的化学机械抛光设备具有研发难度大、投资强度大等特点。公司将紧跟集成电路行业发展趋势，通过加大研发投入，开发更先进的 CMP 设备和工艺、12 英寸晶圆减薄抛光一体机以及再生晶圆代工业务的研发创新，努力提升公司在集成电路制造领域的化学机械抛光、研磨工艺水平优势及市场地位。

2、扩大未来市场份额，持续提升市场地位

随着 5G 通信、人工智能、物联网、消费电子等半导体细分应用行业的快速发展，我国半导体产业规模的不断扩大、全球产能向我国大陆地区的加快转移，对芯片生产及上游设备的需求不断增长。加快高端半导体装备研发及产业化项目的建设，力争在高端 CMP 设备、晶圆减薄抛光一体机、晶圆再生代工等业务实现快速突破，实现产能扩张、经营规模快速提升，持续提升公司在化学机械抛光、研磨、耗材及技术服务、晶圆再生四大领域的行业地位。

公司还将通过技术升级、流程优化、加强服务等对公司的产品及服务进行优化与提升，并加大集成电路制造厂商的商务拓展力度，扩大市场份额、增强市场影响力。

3、打造高端人才队伍，增强公司竞争实力

半导体设备行业企业属于技术密集型企业，企业的健康稳定发展离不开专业技术队伍的有力支持，企业的人才队伍水平是公司竞争力的重要决定因素。公司一贯重视人才引进与培养工作，近年来公司加大了人才引进力度，并通过内外部培训、项目研究、技术交流等多种方式，提升了公司员工的业务能力与整体素质，很大程度上满足了公司发展的人力资源需求。未来公司将根据实际情况和发展规划继续加大全球化高端人才引进和培养力度，建立健全公司人力资源管理体系，采用力度更大的股权激励方式吸引和留住人才，进一步打造业内标杆式的高端人才队伍，为公司长期健康快速发展奠定良好基础。

4、提升经营管理水平，强化公司内生动力

经营管理能力和管理水平是企业未来发展的关键因素之一。公司通过不断完善各项内部管理制度，加强对管理层的培训，提高了重大事项的科学决策水平及决策效率，有效地促进公司管理水平的提升。随着公司生产经营规模的不断扩大，未来公司还将持续在市场拓展、技术研发、生产管理、质量控制、采购管理、财务管理以及 IT 管理系统等业务流程方面进行提升，制定科学有效的管理升级计划，为公司的快速发展提供内生动力。

(四) 其他

适用 不适用

七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

适用 不适用

第四节 公司治理**一、公司治理相关情况说明**

适用 不适用

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》和《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规和中国证监会、上海证券交易所的监管要求，不断完善公司治理结构，建立健全公司内部控制管理制度，进一步促进公司规范运作，提升公司治理水平。

公司已建立形成了股东大会、董事会、监事会和管理层权责明确、独立运作、相互制衡的治理结构，且能按照相关法律法规和《公司章程》的规定有效运作。公司董事会下设战略发展委员会、审计委员会、提名与薪酬委员会，为董事会的重大决策提供专业性建议。

报告期内，公司整体运作规范，独立性强，信息披露规范，公司治理实际情况符合上市公司治理规范性文件的要求

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用 不适用

二、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事对公司构成重大不利影响的同业竞争情况

适用 不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2021 年年度股东大会	2022 年 3 月 30 日	不适用	不适用	审议通过了《关于 2021 年度董事会工作报告的议案》《关于 2021 年度监事会工作报告的议案》《关于公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度审计报告及其他专项报告的议案》《关于公司 2021 年度财务决算报告的议案》《关于公司 2021 年度利润分配的议案》《关于公司 2021 年

				度内部控制评价报告的议案》《关于续聘公司 2022 年度审计机构的议案》《关于确认 2021 年度日常关联交易并授权公司 2022 年度日常关联交易的议案》《关于授权公司 2022 年对外融资额度的议案》《关于授权公司为全资子公司提供担保额度的议案》《关于使用闲置自有资金进行现金管理的议案》《关于调整第一届董事会独立董事津贴的议案》
2022 年第一次临时股东大会	2022 年 8 月 26 日	www.sse.com.cn	2022 年 8 月 27 日	审议通过了《关于调整闲置自有资金现金管理额度的议案》《关于变更公司注册资本、公司类型并修订〈公司章程〉的议案》

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用

上述股东大会的议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。

四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

适用 不适用

五、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

六、董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
路新春	董事长、首席科学家、核心技术人员	男	57	2020年3月12日	2023年3月11日	6,347,754	6,347,754	/	/	473.15	否
赵燕来	董事	男	59	2020年3月12日	2023年3月11日	0	0	/	/	/	是
张国铭	董事、总经理	男	59	2020年3月12日	2023年3月11日	0	0	/	/	379.86	是
徐春欣	董事	女	38	2020年3月12日	2023年3月11日	0	0	/	/	/	是
杨丽永	董事	女	40	2020年3月12日	2023年3月11日	0	0	/	/	/	是
李昆	董事、常务副总经理	男	44	2020年3月12日	2023年3月11日	0	0	/	/	228.40	否
金玉丰	独立董事	男	62	2020年3月12日	2023年3月11日	0	0	/	/	12.00	否
李全	独立董事	男	47	2020年3月12日	2023年3月11日	0	0	/	/	12.00	否
管荣齐	独立董事	男	56	2020年3月12日	2023年3月11日	0	0	/	/	12.00	否
周艳华	监事会主	女	51	2020年3	2023年3	0	0	/	/	/	是

	席			月 12 日	月 11 日						
高卫星	监事	男	41	2020 年 8 月 11 日	2023 年 3 月 11 日	0	0	/	/	/	否
刘臻	监事	男	41	2020 年 8 月 11 日	2023 年 3 月 11 日	0	0	/	/	/	是
许振杰	职工监事、核心技术人员	男	40	2020 年 3 月 12 日	2023 年 3 月 11 日	0	0	/	/	98.11	否
王旭	职工监事	男	33	2020 年 3 月 12 日	2023 年 3 月 11 日	0	0	/	/	75.85	否
檀广节	资深副总经理	男	52	2020 年 3 月 12 日	2023 年 3 月 11 日	0	0	/	/	124.58	否
王同庆	副总经理、董事会秘书、核心技术人员	男	40	2020 年 9 月 9 日	2023 年 3 月 11 日	0	0	/	/	179.35	否
赵德文	副总经理、核心技术人员	男	39	2020 年 9 月 9 日	2023 年 3 月 11 日	0	0	/	/	181.89	否
沈攀	副总经理、核心技术人员	男	41	2020 年 3 月 12 日	2023 年 3 月 11 日	0	0	/	/	147.27	否
孙浩明	副总经理	男	41	2020 年 3 月 12 日	2023 年 3 月 11 日	0	0	/	/	148.32	否
王怀需	财务总监	男	51	2022 年 7 月 8 日	2023 年 3 月 11 日	0	0	/	/	76.93	否
裴召辉	核心技术人员	男	41	2013 年 8 月 1 日	/	0	0	/	/	105.35	否
田芳馨	核心技术人员	女	39	2013 年 9 月 1 日	/	0	0	/	/	77.17	否

郭振宇	核心技术人员	男	49	2013 年 8 月 1 日	/	0	0	/	/	91.13	否
崔兰伟	董事会秘书兼财务总监 (离任)	女	40	2020 年 3 月 12 日	2022 年 8 月 15 日	0	0			253.02	否
合计	/	/	/	/	/	6,347,754	6,347,754	0	0	2,676.38	/

注：1、第一届董事会、监事会于 2023 年 3 月 11 日任期届满，鉴于公司新一届董事会董事候选人、监事会监事候选人的提名工作尚未完成，公司第一届董事会、监事会将延期换届，董事会各专门委员会及董事会聘任的高级管理人员等的任期亦相应顺延，详见公司披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《关于董事会、监事会延期换届的提示性公告》（公告编号：2023-010）。

2、核心技术人员的任期起始日期为开始在公司担任职务的日期。

3、“报告期内从公司获得的税前报酬总额”中包含公司一次性上市奖励部分。

姓名	主要工作经历
路新春	男，1966 年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于吉林大学材料科学与工程专业，于中国科学院金属研究所获得博士学位，博士研究生学历。1994 年 4 月至 1996 年 3 月，任清华大学精密仪器与机械学系博士后、讲师；1996 年 4 月至 2012 年 12 月历任清华大学精密仪器与机械学系副教授、教授；2013 年 1 月至今任清华大学机械工程系教授、首席研究员（2020 年 9 月办理离岗创业）；2013 年 4 月至 2019 年 10 月，任本公司董事长、总经理；2014 年 7 月至 2020 年 10 月兼任清华大学天津高端装备研究院副院长；2019 年 11 月至今，任本公司董事长、首席科学家。
赵燕来	赵燕来，男，1964 年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于清华大学化学系，硕士研究生学历，高级工程师。1992 年 7 月至 1994 年 6 月任清华大学助教；1994 年 6 月至 2005 年 1 月任汽巴精化（中国）有限公司中国区业务总监；2005 年 2 月至 2009 年 3 月任清华控股总裁助理；2009 年 3 月至 2013 年 3 月任紫光集团有限公司副总裁；2013 年 3 月至 2014 年 12 月任清华控股总裁助理、技术资产运营中心总经理；2014 年 12 月至 2016 年 5 月任清华控股党委副书记、总裁助理、创新促进中心总经理；2016 年 5 月至 2020 年 3 月任清华控股党委副书记、副总裁、创新促进中心总经理；2020 年 3 月至今任清华控股（现天府清源）总经理、董事；2020 年 3 月至今任公司董事。
张国铭	男，1964 年生，中国国籍，无境外永久居留权，清华大学高级工商管理专业，硕士研究生学历，正高级工程师。1985 年 9 月至 2000 年 10 月历任国营第七〇〇厂（北京建中机器厂）副所长、副总工程师兼市场部长、总工程师兼营销副厂长；2000 年 11 月至 2016 年 10 月历任北京七星华创电子股份有限公司副总经理、常务副总经理；2016 年 11 月至 2019 年 10 月任北方华创高级副总裁兼首席战略官；2019 年 11 月至今任本公司总经理，2020 年 3 月至今任公司董事。
徐春欣	女，1985 年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于清华大学光学工程专业，博士研究生学历。2013 年 8 月至 2015 年 7 月任清华控股

	项目经理；2015年7月至2020年4月任清华控股创新促进中心技术转移高级经理；2019年3月至今任公司董事；2020年4月至今任清华控股（现天府清源）创新促进中心技术转移总监；2020年5月至今任清华控股（现天府清源）监事。
杨丽永	女，1983年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国科学院大学工商管理专业，硕士研究生学历。2006年9月至2009年10月任信永中和会计师事务所高级审计员；2010年5月至2015年8月任金沙江创投财务经理；2015年9月至今任清华控股（现天府清源）创新促进中心创业投资高级经理；2020年3月至今任公司董事。
李昆	男，1979年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京航空航天大学自动化专业和对外经贸大学企业管理专业，硕士研究生学历。2004年至2015年3月任美国应用材料（中国）有限公司经理；2015年3月至2019年3月任本公司常务副总经理兼财务负责人；2019年4月至今任公司常务副总经理；2020年3月至今任公司董事。
金玉丰	男，1961年生，中国国籍，新加坡永久居留权，毕业于东南大学物理电子与光电子专业，博士研究生学历。1985年4月至1999年3月任电子部第55研究所工程师；1999年4月至2001年3月任北京大学微电子所博士后；2001年4月至2006年7月任北京大学微电子所副教授；2006年8月至今任北京大学微电子院教授；2014年2月至今任北京大学深圳研究生院教授；2020年3月至今任公司独立董事。
李全	男，1976年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于南开大学西方经济学专业，博士研究生学历。2004年7月至2006年8月任财政部财政科学研究所博士后；2006年8月至2017年7月历任财政部中国财政科学研究院会计学专业助理研究员、副研究员、研究员；2017年8月至今任南开大学金融学院教授；2020年3月至今任公司独立董事。
管荣齐	男，1967年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国社会科学院研究生院民商法学，博士研究生学历。1990年7月至1993年3月任山东省第一轻工业厅企业管理处科员；1993年3月至2001年12月任山东三联集团金三杯股份有限公司副总经理；2001年12月至2011年7月任山东康桥律师事务所合伙人律师、专利代理人；2011年7月至2017年2月任天津工业大学文法学院副教授；2017年2月至今任天津大学法学院副教授、知识产权法研究基地研究员；2020年3月至今任公司独立董事。
周艳华	女，1972年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于清华大学法学专业，硕士研究生学历。1995年8月至2004年8月任河北省张家口市第一中学教师；2004年9月至2007年8月，就读研究生；2007年9月至2013年3月历任清华控股审计法务部法务经理、副部长；2013年4月至2015年3月任清华控股人力资源部部长兼战略管控部副部长；2015年4月至2021年3月任清华控股内部审计部内审总监；2021年3月至今任清华控股（现天府清源）审计法务部总经理；2017年9月至今任清华控股（现天府清源）监事；2020年3月至今任公司监事会主席。
高卫星	男，1982年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中央广播电视大学会计学专业。2002年7月至2002年10月任天津广播器材公司业务主管；2002年10月至2010年3月任天津市韩熙电子有限公司业务主管；2010年4月至2011年2月未参加工作，复习考研；2011年3月至2015年7月任天津市津南区城市管理综合执法局第三中队副支队长；2015年7月至今任天津海河工业区管理委员会企业服务中心副主任；2020年8月至今任公司监事。
刘臻	男，1982年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京大学电子与通信工程专业，硕士研究生学历。2004年7月至2006年4月任东莞台达电子有限公司工程部电子产品工程师；2006年4月至2007年8月未参加工作，复习考研；2007年9月至2010年6月就读研究生；2010年7月至2013年3月任中国电子信息产业发展研究院赛迪顾问股份有限公司半导体产业研究中心分析师、事业部总经理；2013年4月至2014年8月任中国高新投资集团公司投资团队高级投资经理；2014年8月至2016年11月任高新投资发展有限公司投资团队高级投

	资经理；2016年12月至今任国投创业投资管理有限公司先进制造团队投资总监、执行总经理；2020年8月至今任公司监事。
许振杰	男，1983年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国矿业大学机械设计及理论专业，硕士研究生学历，高级工程师。2009年7月至2013年7月任清华大学摩擦学国家重点实验室工程师；2013年8月至今历任本公司工程技术中心部门资深经理、技术总监；2020年3月至今任公司监事。
王旭	男，1990年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于天津大学工商管理专业，硕士研究生学历。2012年6月至2016年4月任天津市高新技术成果转化中心科技金融/合作交流部项目工程师；2016年5月至2019年5月任天津松江股份有限公司证券部专业经理；2019年6月至今历任本公司资本证券部副经理、经理、证券事务代表；2020年3月至今任公司监事。
檀广节	男，1971年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于南开大学电子、离子与真空物理专业，硕士研究生学历。1996年7月至2003年4月任摩托罗拉系统（中国）有限公司资深工艺工程师；2003年4月至2008年8月历任中芯国际集成电路制造（北京）有限公司资深经理、运营改善项目经理；2008年9月至2014年6月历任英特尔公司（大连）工艺区域经理、精益改进负责人；2014年6月至2016年9月任武汉新芯助理总监；2016年10月至2017年5月任无锡施罗森科技有限公司副总经理；2017年5月至今任本公司资深副总经理。
王同庆	男，1983年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于清华大学机械工程专业，博士研究生学历，正高级工程师。2012年1月至2013年12月任清华大学精密仪器系博士后；2014年1月至今历任清华大学机械工程系助理研究员、副研究员（2020年9月办理离岗创业）；2013年4月至2022年8月历任本公司研发总监、总经理助理、副总经理；2022年8月至今任本公司副总经理、董事会秘书。
赵德文	男，1984年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于清华大学机械工程专业，博士研究生学历，正高级工程师。2012年7月至2015年4月任清华大学精密仪器系博士后；2015年4月至今历任清华大学机械工程系助理研究员、副研究员（2020年9月办理离岗创业）；2014年1月至今历任本公司总经理助理、技术总监、副总经理。
沈攀	男，1982年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国地质大学（北京）机械设计及理论专业，硕士研究生学历，正高级工程师。2009年6月至2013年8月任清华大学摩擦学国家重点实验室工程师；2013年8月至今任本公司副总经理。
孙浩明	男，1982年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中北大学精密仪器与机械专业，硕士研究生学历，高级工程师。2009年8月至2011年7月任中芯国际集成电路制造（北京）有限公司工艺工程师；2011年7月至2013年8月任清华大学摩擦学国家重点实验室工艺工程师；2013年8月至今历任本公司工艺部经理、综合部经理、行政总监、董事会秘书、副总经理。
王怀需	男，1972年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京大学光华管理学院会计专业，硕士研究生，正高级会计师、英国国际会计师FAIA。1996年8月至2013年10月历任国营第七〇〇厂会计部负责人、北京七星华创电子股份有限公司微电子设备分公司财务总监、微电子分公司财务总监、国际并购项目财务负责人、格林斯乐（匈牙利）设备制造有限公司（GreensolarKFT.）副总经理兼首席财务官；2013年11月至2021年11月历任北京七星华电科技集团有限责任公司计划财务部副部长，兼任北京七星华创电子股份有限公司监事、北京第七九七音响股份有限公司董事、北京第七九七音响股份有限公司/北京七星飞行有限责任公司/北京798文化创意投资股份有限公司监事会主席；2021年11月至2022年2月兼任北京七星华电科技集团有限责任公司党委办公室/董事会办公室/总经理办公室主任；2022年3月至2022年5月任北京亦盛精密半导体有限公司高级财务顾问；2022年6月至2022年7月任公司总经理助理、财务副总监；2022年7月至今任公司总经理助理、财务总监。
裴召辉	男，1982年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于机械科学研究总院武汉材料保护研究所机械设计及理论专业硕士，硕士研究生学

	历，高级工程师。2009年4月至2013年7月任清华大学摩擦学国家重点实验室机械工程师；2013年8月至今历任本公司采购部经理、供应链总监。
田芳馨	女，1984年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于哈尔滨工业大学机械工程专业，硕士研究生学历。2009年7月至2013年8月任清华大学摩擦学国家重点实验室软件工程师；2013年9月至今历任本公司工程技术中心部门副经理、经理、资深经理、副总监。
郭振宇	男，1974年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于清华大学电气工程专业，硕士研究生学历，正高级工程师。1999年7月至2009年12月任清华紫光英力化工技术有限责任公司项目经理；2009年12月至2013年7月任清华大学摩擦学国家重点实验室电气工程师；2013年8月至今历任本公司工程技术中心部门经理、资深经理、总经办主任。

其它情况说明

√适用 □不适用

报告期内，公司高级管理人员与核心员工参与首次公开发行战略配售设立的君享资管计划直接持有公司股数 841,431 股，占公司总股本的 0.79%，公司下述董事、监事、高级管理人员和核心技术人员通过参与君享资管计划间接持有公司股份，具体间接持股变动情况如下：

- 1、董事长、核心技术人员路新春持有君享资管计划 22.93%份额；
- 2、董事、总经理张国铭持有君享资管计划 8.65%份额；
- 3、董事、常务副总经理李昆持有君享资管计划 1.92%份额；
- 4、职工监事、核心技术人员许振杰持有君享资管计划 2.34%份额；
- 5、职工监事、证券事务代表王旭持有君享资管计划 1.08%份额；
- 6、副总经理、董事会秘书、核心技术人员王同庆持有君享资管计划 2.51%份额；
- 7、副总经理、核心技术人员孙浩明持有君享资管计划 2.86%份额；
- 8、原董事会秘书兼财务总监崔兰伟持有君享资管计划 2.68%份额；
- 9、核心技术人员裴召辉持有君享资管计划 1.04%份额；
- 10、核心技术人员郭振宇持有君享资管计划 1.47%份额；
- 11、核心技术人员田芳馨持有君享资管计划 2.25%份额。

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况**1. 在股东单位任职情况**

√适用 □不适用

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	任期终止日期
赵燕来	天府清源	总经理、董事	2020年3月	/
赵燕来	清控创投	执行董事	2016年6月	/
徐春欣	天府清源	创新促进中心技术转移总监	2020年4月	/
徐春欣	天府清源	监事	2020年5月	/
杨丽永	天府清源	创新促进中心创业投资高级经理	2015年9月	/
周艳华	天府清源	审计法务部总经理	2021年3月	/
周艳华	天府清源	监事	2017年9月	/
刘臻	国投基金	先进制造团队投资总监、执行总经理	2016年12月	/
孙浩明	清津厚德	执行事务合伙人	2019年8月	/
	清津立言	执行事务合伙人	2019年8月	/
在股东单位任职情况的说明	无			

2. 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
路新春	清华大学	机械工程系首席研究员、教授（离岗创业）	2013年1月	/
	天津清研华林科技有限公司	监事	2017年7月	2022年4月
赵燕来	清华大学资产管理有限公司	董事	2019年4月	/
	慕华教育投资有限公司	董事长、总经理	2020年5月	/
	北京慕华信息科技有限公司	董事长	2020年5月	/
	华控（天津）投资管理有限公司	董事长	2016年7月	/
	深蓝之星科技有限公司	董事长	2016年6月	/
	北京清源创新投资管理有限公司	董事长	2015年2月	/
	清控科创控股股份有限公司	董事	2017年5月	/
	比威网络技术有限公司	董事长	2000年7月	/
	清控国际（香港）有限公司	董事	2020年8月	/
	诚志科融控股有限公司	董事	2016年4月	2022年6月
	创源先进（北京）制造科技发展有限公司	董事	2018年6月	2022年1月
	北京清一创新投资管理有限公司	执行董事	2015年6月	2022年3月
	清控核能科技集团有限公司	董事	2018年3月	2022年1月
	清控创业投资管理（北京）有限公司	执行董事	2016年5月	2022年1月
徐春欣	深圳清力技术有限公司	董事	2019年9月	2022年11月
	武汉华迅微电子技术有限公司	董事	2019年12月	2022年9月
	江苏智能微系统工业技术股份有限公司	董事	2019年12月	/

	北京力赢数字智能科技有限公司	监事	2019年2月	/
	华控(天津)投资管理有限公司	监事	2016年7月	/
	深蓝之星科技有限公司	监事	2016年6月	/
	北京清源创新投资管理有限公司	监事	2014年11月	/
	苏州紫荆投资有限公司	董事	2018年5月	/
	天津新清研投资管理有限公司	董事	2018年6月	/
	清研同创机器人(天津)有限公司	董事	2020年4月	/
	北清晋如通信技术有限公司	董事	2021年4月	/
	创源先进(北京)制造科技发展有限公司	董事	2022年1月	/
杨丽永	送姜(北京)信息科技有限公司	董事	2016年6月	2022年5月
	北京深思普惠科技有限公司	监事	2020年3月	/
	天津清亿能科技有限公司	监事	2021年1月	/
	北京科亿国际智能悬架技术有限公司	董事	2021年9月	/
	苏州智锂物联科技有限公司	监事	2021年11月	/
	北京元荷医疗科技有限公司	监事	2022年7月	/
	四川华冠众邦科技有限公司	监事	2023年3月	/
	领氢科技(北京)有限公司	监事	2023年3月	/
金玉丰	北京大学	教授	2014年2月	/
	国微控股有限公司	独立董事	2016年3月	/
	深圳市同洲电子股份有限公司	独立董事	2021年4月	2023年2月
李全	南开大学	教授	2017年8月	/
	北京金融街投资(集团)有限公司	独立董事	2019年6月	/
	联储证券有限责任公司	董事兼首席经济学家	2019年5月	/
	北京金融街资本运营集团有限公司	独立董事	2022年1月	/
	长城人寿保险股份有限公司	首席经济学家	2020年6月	2022年6月
管荣齐	天津大学	副教授、研究员	2017年2月	/
周艳华	北京清兰融合科技服务有限公司	执行董事, 总经理	2020年3月	/
	清华大学资产管理有限公司	监事	2018年12月	/
	诚志科融控股有限公司	监事	2016年6月	2022年6月
	清华控股集团财务有限公司	监事会主席	2016年11月	/
	清控三联创业投资(北京)有限公司	监事	2018年11月	/
	西藏林芝清创资产管理有限公司	监事	2016年10月	/
	博奥生物集团有限公司	监事会主席	2014年9月	/
	启迪控股股份有限公司	董事	2018年12月	/
	北京紫光泰和通环保技术有限公司	监事	2011年7月	/
	北京华环电子股份有限公司	监事会主席	2016年10月	/
	清控资产管理有限公司	监事	2020年7月	/
高卫星	天津市南洋建设集团有限公司	监事	2016年9月	/
	天津海河工业区管理委员会企业服务中心	副主任	2015年7月	/
	天津海河应急产业有限公司	董事	2022年3月	/
刘臻	深圳中科飞测科技股份有限公司	董事	2018年11月	/
	深圳市路维光电股份有限公司	董事	2019年12月	/
	深圳市迅特通信技术股份有限公司	董事	2020年10月	/
	合肥悦芯半导体科技有限公司	监事	2020年12月	2023年3月
	合肥芯碁微电子装备股份有限公司	监事	2019年12月	/

	沈阳富创精密设备股份有限公司	监事会主席	2020 年 10 月	/
	北京卓镭激光技术有限公司	监事	2022 年 12 月	/
张国铭	上海华虹（集团）有限公司	外部董事	2019 年 10 月	/
	中国集成电路装备联盟	秘书长	2020 年 4 月	/
	合肥芯碁微电子装备股份有限公司	独立董事	2019 年 11 月	2023 年 1 月
	北京京运通科技股份有限公司	外部董事	2012 年 11 月	/
	上集创新	董事	2020 年 4 月	/
	江苏鲁汶仪器股份有限公司	独立董事	2022 年 11 月	/
	江苏芯长征微电子集团股份有限公司	独立董事	2022 年 12 月	/
王同庆	清华大学	机械工程系副研究员 (离岗创业)	2020 年 12 月	/
	深圳市力合材料有限公司	董事	2017 年 7 月	2022 年 4 月
赵德文	清华大学	机械工程系副研究员 (离岗创业)	2019 年 12 月	/
在其他单位 任职情况的 说明	无			

(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	根据《公司章程》《华海清科股份有限公司提名与薪酬委员会工作细则》等规定，公司董事、监事、高级管理人员薪酬方案与考核由提名与薪酬委员会负责，报董事会审议批准，涉及股东大会职权的则报股东大会批准。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	公司独立董事在公司领取独立董事津贴，非独立董事和监事若在公司担任实际职务则领取薪酬，未在公司担任实际职务的董事和监事不领取薪酬。在公司担任实际职务的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬主要由基本工资、年终奖金等组成，根据其具体职务按公司工资相关薪酬政策领取基本年薪、根据其绩效考核结果领取年终奖金。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况与年报披露的数据相符。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	2,402.73
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	1,353.42

(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
崔兰伟	董事会秘书兼财务总监	离任	因个人原因辞职
王同庆	董事会秘书	聘任	董事会聘任
王怀需	财务总监	聘任	董事会聘任

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

七、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第一届董事会第二十四次会议	2022 年 2 月 9 日	审议通过了《关于批准公司 2021 年度审阅报告的议案》
第一届董事会第二十五次会议	2022 年 3 月 10 日	审议通过了《关于 2021 年度总经理工作报告的议案》《关于 2021 年度董事会工作报告的议案》《关于公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度审计报告及其他专项报告的议案》《关于公司 2021 年度财务决算报告的议案》《关于公司 2021 年度利润分配的议案》《关于公司 2021 年度内部控制评价报告的议案》《关于续聘公司 2022 年度审计机构的议案》《关于确认 2021 年度日常关联交易并授权公司 2022 年度日常关联交易的议案》《关于授权公司 2022 年对外融资额度的议案》《关于授权公司为全资子公司提供担保额度的议案》《关于使用闲置自有资金进行现金管理的议案》《关于调整第一届董事会独立董事津贴的议案》《关于召开公司 2021 年年度股东大会的议案》
第一届董事会第二十六次会议	2022 年 5 月 5 日	审议通过了《关于批准公司 2022 年度第一季度审阅报告的议案》《关于增加 IPO 审计机构费用的议案》《关于公司高级管理人员、核心员工参与战略配售的议案》
第一届董事会第二十七次会议	2022 年 5 月 11 日	审议通过了《关于授权公司董事、高级管理人员加入承销决策委员会议案》
第一届董事会第二十八次会议	2022 年 5 月 15 日	审议通过了《关于调整战略配售计划参与人员的议案》
第一届董事会第二十九次会议	2022 年 6 月 27 日	审议通过了《关于使用超募资金及部分闲置募集资金进行现金管理的议案》《关于调整闲置自有资金现金管理额度的议案》《关于变更公司注册资本、公司类型并修订〈公司章程〉的议案》《关于召开公司 2022 年第一次临时股东大会的议案》
第一届董事会第三十次会议	2022 年 7 月 8 日	审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的议案》《关于聘任公司财务总监的议案》
第一届董事会第三十一次会议	2022 年 8 月 15 日	审议通过了《关于公司〈2022 年半年度报告〉及摘要的议案》《关于公司〈2022 年半年度募集资金存放与实际使用情况专项报告〉的议案》《关于聘请王同庆先生为公司董事会秘书并指定其代行董事会秘书职责的议案》
第一届董事会第三十二次会议	2022 年 10 月 19 日	审议通过了《关于公司〈2022 年第三季度报告〉的议案》

八、董事履行职责情况**(一) 董事参加董事会和股东大会的情况**

董事姓名	是否独立	参加董事会情况	参加股东大会情况
------	------	---------	----------

	董事	本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
路新春	否	9	9	9	0	0	否	2
赵燕来	否	9	9	9	0	0	否	2
张国铭	否	9	9	9	0	0	否	2
徐春欣	否	9	9	9	0	0	否	2
杨丽永	否	9	9	9	0	0	否	2
李昆	否	9	9	9	0	0	否	2
金玉丰	是	9	9	9	0	0	否	2
李全	是	9	9	9	0	0	否	2
管荣齐	是	9	9	9	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	9
其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	9
现场结合通讯方式召开会议次数	0

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

九、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(1). 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	李全、管荣齐、徐春欣
提名与薪酬委员会	金玉丰、路新春、赵燕来、李全、管荣齐
战略发展委员会	路新春、赵燕来、张国铭、金玉丰、管荣齐

公司于 2023 年 2 月 27 日召开第一届董事会第三十四次会议审议并通过了《关于调整公司第一届董事会提名与薪酬委员会委员的议案》，同意将公司第一届董事会提名与薪酬委员会委员路新春先生调整为杨丽永女士。调整后提名与薪酬委员会委员为金玉丰先生（主任委员）、赵燕来先生、杨丽永女士、李全先生、管荣齐先生。任期与公司第一届董事会任期一致。

(2). 报告期内审计委员会召开 5 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022 年 2 月 9 日	审议通过了《关于批准公司 2021 年度审阅报告的议案》	所有议案均全票通过	无

2020 年 3 月 10 日	审议通过了《关于公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度审计报告及其他专项报告的议案》《关于公司 2021 年度财务决算报告的议案》《关于公司 2021 年度利润分配的议案》《关于公司 2021 年度内部控制评价报告的议案》《关于续聘公司 2022 年度审计机构的议案》《关于确认 2021 年度日常关联交易并授权公司 2022 年度日常关联交易的议案》《关于授权公司为全资子公司提供担保额度的议案》	所有议案均全票通过	无
2022 年 5 月 5 日	审议通过了《关于批准公司 2022 年度第一季度审阅报告的议案》《关于增加 IPO 审计机构费用的议案》	所有议案均全票通过	无
2022 年 8 月 15 日	审议通过了《关于公司<2022 年半年度报告>及摘要的议案》《关于公司<2022 年半年度募集资金存放与实际使用情况专项报告>的议案》	所有议案均全票通过	无
2022 年 10 月 19 日	审议通过了《关于公司<2022 年第三季度报告>的议案》	所有议案均全票通过	无

(3). 报告期内提名与薪酬委员会召开 4 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022 年 3 月 10 日	审议通过了《关于公司首席科学家及高级管理人员 2021 年度绩效考核结果及薪酬的议案》《关于管理层 2022 年度考核目标的议案》《关于调整公司首席科学家及高级管理人员 2022 年度基本年薪及年度绩效的议案》《关于调整第一届董事会独立董事津贴的议案》	所有议案均全票通过	无
2022 年 6 月 27 日	审议通过了《关于发放上市特殊贡献奖励的议案》	所有议案均全票通过	无
2022 年 7 月 8 日	审议通过了《关于聘任公司财务总监的议案》	所有议案均全票通过	无
2022 年 8 月 15 日	审议通过了《关于聘请王同庆先生为公司董事会秘书并指定其代行董事会秘书职责的议案》	所有议案均全票通过	无

(4). 报告期内战略发展委员会召开 2 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022 年 3 月 10 日	审议通过了《关于授权公司 2022 年对外融资额度的议案》《关于使用闲置自有资金进行现金管理的议案》	所有议案均全票通过	无
2022 年 6 月 27 日	审议通过了《关于使用超募资金及部分闲置募集资金进行现金管理的议案》《关于调整闲置自有资金现金管理额度的议案》	所有议案均全票通过	无

(5). 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

十、监事会发现公司存在风险的说明

□适用 √不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、报告期末母公司和主要子公司的员工情况**(一) 员工情况**

母公司在职员工的数量	987
主要子公司在职员工的数量	62
在职员工的数量合计	1,049
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	365
销售人员	12
技术人员	495
财务人员	14
行政人员	163
合计	1,049
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	11
硕士	181
本科及以下	857
合计	1,049

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

为适应企业发展需要，充分发挥薪酬体系的激励作用，进一步拓展员工职业上升通道，公司参考市场薪酬水平，进行岗位价值评估，分化为各类的职级序列及等级，针对性地对各个序列制定出具有市场竞争性的薪资标准，建立一套相对密闭、循环、科学、合理的薪酬体系，具有市场竞争优势的福利体系。公司整体的薪酬福利激励体系框架构成：固定工资、加班工资、各项福利补贴；公司根据运营情况、部门及员工的工作业绩指标，按季度和年度进行绩效考核并发放绩效奖金；公司根据战略发展需求与运营收益，对员工进行股权激励等。通过不断优化薪酬体系，使得企业效益与员工收益双赢，实现降本增效的目标。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

公司依据企业文化及战略发展需求、经营目标和岗位技能的实际需要，制定年度培训计划，涵盖内部培训（新员工入职培训、外聘讲师培训、内部讲师培训、岗位技能培训、轮岗培训）和外派培训（特岗职业资格培训、学历/管理提升培训、专业技术培训）。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	20,733.50H
劳务外包支付的报酬总额	78.52 万元

十二、 利润分配或资本公积金转增预案**(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况**

√适用 □不适用

《公司章程》对公司利润分配政策作出了明确规定，具体如下：

“（一）利润分配政策的基本原则

1、公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报同时兼顾公司的可持续发展，并保持连续性和稳定性；

2、公司可以采取现金或股票等方式分配利润，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；

3、公司优先采用现金分红的利润分配方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配；

4、公司董事会、监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公众投资者的意见。

（二）利润分配具体政策

1、利润分配的形式：公司采取现金、股票或者现金与股票相结合等法律规范允许的其他形式分配利润；公司董事会可以根据当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红；

2、现金分红的具体条件：①公司该年度盈利；②公司该年度的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取盈余公积金后剩余的税后利润）为正值；③未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，或在考虑实施前述重大投资计划或重大现金支出以及该年度现金分红的前提下公司正常生产经营的资金需求仍能够得到满足。上述重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、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 10%或净资产的 30%，且超过 3,000 万元；

（2）公司未来 12 个月内拟进行研发项目投入累计支出预计达到或超过最近一期经审计净资产的 10%。

根据公司章程关于董事会和股东大会职权的相关规定，上述重大投资计划或重大现金支出须经董事会批准，报股东大会审议通过后方可实施。

（3）现金分红的比例

在满足现金分红具体条件的前提下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可供分配利润的 10%，最近三年以现金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%。

公司董事会应综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，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，现金分红在本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，现金分红在本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，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照第③项规定处理。

(4) 股票股利分配条件：在公司经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出股票股利分配预案。

(三) 利润分配方案的决策程序

公司制定利润分配政策时，应当履行公司章程规定的决策程序。董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，制定明确、清晰的股东回报规划，并详细说明规划安排的理由等情况。

公司的利润分配预案由公司董事会结合公司章程、盈利情况、资金需求和股东回报规划等提出并拟定。

公司应通过多种渠道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，及时答复中小股东关心的问题。

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，且需事先书面征询全部独立董事的意见，独立董事应当发表明确意见。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。

董事会就利润分配方案形成决议后提交股东大会审议。股东大会在审议利润分配方案时，应充分听取中小股东的意见和诉求，为股东提供网络投票的方式。监事会应对董事会执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

公司当年盈利但未提出现金利润分配预案的，董事会应在当年的定期报告中说明未进行现金分红的原因以及未用于现金分红的资金留存公司的用途，独立董事应对此发表独立意见。

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两个月内完成股利（股份）的派发事项。

(四) 利润分配政策的变更

公司应严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划。

1、当公司外部经营环境或自身经营状况发生较大变化，或根据投资规划和长期发展需要等确有必要需调整或变更利润分配政策（包括股东回报规划）的，可以调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定；

2、董事会制定利润分配政策修改方案，独立董事、监事会应在董事会召开前发表明确意见并应充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题

3、董事会和监事会审议通过利润分配政策修改方案后，提交股东大会审议。公司应当为股东提供网络投票方式。调整利润分配政策的议案需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过；

4、股东大会审议通过后，修订公司章程中关于利润分配的相关条款。”

(二) 现金分红政策的专项说明

适用 不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
分红标准和比例是否明确和清晰	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
相关的决策程序和机制是否完备	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

适用 不适用

(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

每 10 股送红股数（股）	0.00
每 10 股派息数（元）（含税）	5.00
每 10 股转增数（股）	4.90
现金分红金额（含税）	53,333,350.00
分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	501,601,016.84
占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	10.63
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	0.00
合计分红金额（含税）	53,333,350.00
合计分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	10.63

十三、 公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 股权激励总体情况

适用 不适用

(二) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

(三) 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

1. 股票期权

适用 不适用

2. 第一类限制性股票

适用 不适用

3. 第二类限制性股票

适用 不适用

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

十四、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等规定，不断健全、完善公司法人治理结构和内部控制制度，持续深入开展治理活动，提升公司法人治理水平。具体内容详见公司于 2023 年 4 月 25 日在上海证券交易所网站披露的《2022 年度内部控制评价报告》。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十五、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

公司子公司华海清科北京自成立以来一直坚持稳健经营的原则，严格按照《公司法》《证券法》等法规和条例以及《公司章程》规范经营行为，加强内部管理。公司通过经营管理、人事和薪酬管理、财务管理、重大事项报告和审议、审计和监督等多方面，对子公司进行管理和约束，以此保护公司和各投资人的合法权益，确保各子公司规范、有序、健康发展。

十六、 内部控制审计报告的相关情况说明

□适用 √不适用

是否披露内部控制审计报告：否

十七、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

无

十八、 其他

□适用 √不适用

第五节 环境、社会责任和其他公司治理**一、 董事会有关 ESG 情况的声明**

公司高度重视 ESG 工作，关注公司环境保护、社会责任及公司治理情况，将可持续发展理念融入日常经营管理，推动公司的可持续发展。

积极履行社会责任，注重员工权益

公司履行社会责任，以实际行动回馈社会。随着公司规模的不不断扩大，技术、研发、生产、管理等岗位需求也相应增长，创造了更多的就业机会，公司员工人数由 2021 年末的 692 人增加至 2022 年末的 1,049 人，工作岗位同比增长 51.59%。同时公司建立健全培训、薪酬、绩效和激励机制，为员工提供良好的工作环境和畅通的职业发展通道，每年会定期组织员工开展体检，切实关注员工身心健康，保障职工生命安全。

高度重视企业治理，保障股东权益

2022 年 6 月，公司首次公开发行股票并登陆科创板，将在追求业绩高质量、持续提升的同时，也不断贯彻落实监管层进一步提高上市公司质量的要求。公司持续优化公司治理体系，建立独立和有效的治理架构；注重信息披露质量，提升信披的公平性和透明度，建立有效和负责的治理机制，保护公司尤其是中小投资者的合法权益，为公司持续稳定发展提供科学有效的治理结构和制度保障。

推动贯彻环境保护，倡导绿色办公

公司积极响应国家实现“碳中和、碳达峰”目标的号召，着力推进绿色发展、循环发展、低碳发展的生产经营方式，将环境保护作为公司可持续发展的重要内容。增强员工节能降耗、环境保护的意识，倡导员工养成简约适度、绿色低碳的工作和生活方式。

二、 环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	102.8

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

□是 √否

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

无

(三) 资源能耗及排放物信息

适用 不适用

公司生产所用能源投入主要为电力、燃气、水，主要污染物排放量较少，不属于重污染行业。根据生态环境部颁布的《环境保护综合名录（2021年版）》，公司产品不属于“高污染、高环境风险”产品名录。公司在研发和生产过程中使用的主要能源包括电力、燃气、水等。公司生产过程以零配件组装、晶圆加工为主，生产过程会产生固体废物，晶圆加工过程会产生废水和废气，所产生的废气、废水经过环保设施处理后达标排放，危险废物和一般工业固废交给有资质的第三方合规处置。

1. 温室气体排放情况

适用 不适用

2. 能源资源消耗情况

适用 不适用

公司消耗的能源以电力、燃气、水为主，公司将实行内部降本增效工作，优化工艺流程，提高原材料、设备利用率，以降低资源消耗。

3. 废弃物与污染物排放情况

适用 不适用

2022 年公司产生的废弃物均已委托有处置资质的第三方进行合规处置。2022 年公司各类污染物排放浓度和总量满足排污许可相关要求，并已在环境生态统计系统填报。

公司环保管理制度等情况

适用 不适用

公司依托ISO14001环境管理体系，制定了各类与环保相关的体系文件进行内部的环境管理，并严格遵守国家和地区与环保相关的法律法规，同时定期开展相关法律法规的学习和研讨，不断完善和优化环境管理制度。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	否
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	不适用
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	不适用

具体说明

适用 不适用

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

□适用 √不适用

(六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

√适用 □不适用

公司主要从事半导体专用设备的研发、生产、销售及技术服务，晶圆加工；主要生产工序为机器设备和模块的组装、检测、调试，以及晶圆抛光、清洗等，公司主营业务不属于重点污染行业，且公司未被环境保护主管部门列入重点排污单位名录。

公司履行环境责任的情况如下：

- 1、公司生产过程中产生的废气，通过酸碱洗涤塔处理合格后排放至大气。
- 2、公司生产过程中产生废液通过污水处理系统，经处理达标后排放，部分危废通过专业容器收集、转移、储存统一移交给有资质的第三方处理。
- 3、公司通过选型低转速的电机，减小屋面的排风机的噪音，同时设备设置基础减振、消声、隔声装置，以减少噪音排放。

三、社会责任工作情况**(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标**

请参阅“第三节管理层讨论与分析一、经营情况讨论与分析”

(二) 从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
对外捐赠		
其中：资金（万元）	3	津南区咸水沽镇“5.25”扶贫、助学、助残爱心捐款活动”等
物资折款（万元）	39.37	暖风机、药物、被褥等物资。

1. 从事公益慈善活动的具体情况

√适用 □不适用

- 1、2022 年，公司参与津南区咸水沽镇“5.25”扶贫、助学、助残爱心捐款活动”等；
- 2、2022 年向镇政府、管委会、医院及学校等捐赠物资。

2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

□适用 √不适用

(三) 股东和债权人权益保护情况

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规和《公司章程》的有关规定，不断优化公司内部治理结构、提升治理水平，形成了以股东大会、董事会、监事会及管理层为核心的内部决策与经营机制，切实保障股东和债权人的合法

权益。公司通过公告、投资者交流活动等多渠道，真实、准确、完整、及时地披露有关信息，使得股东和债权人平等地获取信息。

(四)职工权益保护情况

公司始终坚持以人为本，尊重和保护员工的各项合法权益。严格遵守《中华人民共和国劳动法》和《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，不断健全人力资源管理制度体系、完善薪酬及激励机制。公司为员工缴纳社会保险和住房公积金，提供员工慰问礼金、传统节日礼品、生日福利、体检福利、团队建设福利，不定期开展形式多样的文体活动，丰富员工业余生活，促进企业和员工共同成长和发展。

员工持股情况

员工持股人数（人）	78
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	7.44
员工持股数量（万股）	1,636.41
员工持股数量占总股本比例（%）	15.34

(五)供应商、客户和消费者权益保护情况

为保证公司产品的质量和性能，公司制定了严格的供应商选择和审核制度。公司主要考虑供应商的资质、技术、质量管控能力、生产能力、价格水平、交货周期、资产管理和服务等因素，结合供应商配合程度、约定付款周期等将其纳入公司合格供应商名录。

对于客户，公司致力于不断完善售后服务体系，并不断提升主动性和规范化，形成具有延续性的售后服务，建立良好的企业声誉和品牌形象，重视倾听客户的意见和建议，致力于提升和改进每一个经营环节。

(六)产品安全保障情况

公司秉承以顾客为中心的原则，将质量管理体系贯穿到整个价值链当中，为客户提供高质量的产品和一流的服务。公司建立了符合行业规范的全面质量管理体系，于2014年通过GB/T19001-2016/ISO9001:2015质量管理体系认证并持续保持其有效性；于2021年通过ISO22301:2019业务连续性管理体系认证并持续保持其有效性；针对晶圆再生业务通过了IECQC080000:2017有害物质过程管理体系认证。公司通过组织质量周会、月会来解决质量问题，推动质量问题流程改进与机制升级。公司始终将保证产品质量贯穿到产品研发、设计和生产工作中，并通过质量标准化操作和规范化业务处理流程，保证各项业务和流程在每个环节均处于可控状态，产品质量和可靠性得到客户的高度认可。

(七)在承担社会责任方面的其他情况

适用 不适用

四、其他公司治理情况

(一) 党建情况

适用 不适用

目前公司设有 1 个党总支，2 个党支部，共有党员 102 名，2022 年全年转入党员 29 名，发展预备党员 1 名。2022 年公司通过书记讲党课的形式，组织党员深刻领会《党章（修正案）》的主要内容，教育引导广大党员自觉学习党章、遵守党章、贯彻党章、维护党章，做党章的坚定执行者和忠实捍卫者。采用主题知识答题形式，组织党员参与其中，不断增强主题党日活动的吸引力、感染力和影响力，带动广大党员干部迅速兴起学习热潮。参加共产党员网站开设的“党的二十大精神应知应会百题”以深入学习领会党的二十大精神。开展了“迎盛会、铸忠诚、强担当、创业绩”主题学习宣传教育实践活动工作专题组织生活会。

(二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	2	2022 年半年度及第三季度业绩说明会
借助新媒体开展投资者关系管理活动	0	不适用
官网设置投资者关系专栏	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

开展投资者关系管理及保护的具体情况

适用 不适用

公司高度重视投资者关系管理，建立健全公司《投资者关系管理制度》，积极搭建与投资者沟通的桥梁，切实保护投资者特别是中小投资者的合法权益。在本着真实、准确、完整、及时、公平的原则履行信息披露义务的同时，通过公司官网、公司微信公众号及时提供公司最新资讯，通过上交所互动平台、投资者热线、电子信箱等多种渠道与投资者保持良性沟通，安排机构投资者调研交流、业绩说明会等，形成多元化的投资者沟通机制，使得广大投资者全面及时地了解公司运作和管理情况、经营状况、发展战略等情况。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

适用 不适用

(三) 信息披露透明度

适用 不适用

公司制定了《信息披露管理制度》《重大信息内部报告制度》《内幕信息知情人登记制度》等信息披露相关制度，保障公司信息披露的合法合规性。公司指定《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》《证券时报》和上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）为公司信息披露的报纸和网站，披露内容力求真实、准确、及时及完整，披露语言力求通俗易懂，确保公司所有股东公平的获取相关信息。

(四) 知识产权及信息安全保护

适用 不适用

半导体设备行业属于典型的人才密集型和技术密集型行业，涉及的知识产权数量众多。公司不仅高度重视核心技术的自主研发与创新，还建立了较为完善的技术创新机制和保密体系来保护这些成果。自成立以来取得了大量研发成果，建立了全面覆盖 CMP、减薄、清洗、测量等核心技术的知识产权保护体系，核心技术已形成有效的专利组合屏障。同时，公司的人力资源部门、信息化部门、知识产权部门等协同工作，系统性地开展保密培训、案例警示分享等活动，确保公司不发生负面的信息安全事件。

为防范潜在的知识产权争议风险，公司采取了相应的知识产权保护措施，如制定了知识产权保护、非专利技术保密等制度，并与核心技术人员及关键岗位人员签署包含保密与竞业禁止条款的相关协议。

(五) 机构投资者参与公司治理情况

适用 不适用

(六) 其他公司治理情况

适用 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

适用 不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	控股股东清控创投和间接控股股东清华控股	备注 1	自上市之日起 36 个月内	是	是	不适用	不适用
	股份限售	清津厚德、科海投资、国投基金、朱煜、雒建斌、青岛民芯、金浦国调、清津立德、天津领睿、国开科创、浙创投、石溪资本、大成汇彩、中芯海河、武汉建芯、融创租赁、水木愿景、金浦新潮、金浦新兴、清津立言	备注 2	自上市之日起 12 个月内	是	是	不适用	不适用
	股份限售	股东、董事、核心技术人员路新春	备注 3	自上市之日起 12 个月内	是	是	不适用	不适用
	股份限售	董事、高级管理人员张国铭、李昆	备注 4	自上市之日起 12 个月内	是	是	不适用	不适用
	股份限售	高级管理人员孙浩明、檀广节和原高级管理人员崔兰伟	备注 5	自上市之日起 12 个月内	是	是	不适用	不适用
	股份限售	高级管理人员、核心技术人员沈攀、王同庆、赵德文	备注 6	自上市之日起 12 个月内	是	是	不适用	不适用
	股份限售	核心技术人员郭振宇、裴召辉、田芳馨	备注 7	自上市之日起 12 个月内	是	是	不适用	不适用
	股份限售	监事、核心技术人员许振杰	备注 8	自上市之日起 12 个月内	是	是	不适用	不适用

	股份限售	监事王旭、刘臻	备注 9	自上市之日起 12 个月内	是	是	不适用	不适用
	股份限售	间接控股股东四川能投	备注 10	自上市之日起 36 个月内	是	是	不适用	不适用
	其他	控股股东清控创投	备注 11	锁定期满后两 年内	是	是	不适用	不适用
	其他	清津厚德、清津立德、清津立言、路新春、科海投资、国投基金	备注 12	锁定期满后长 期	是	是	不适用	不适用
	其他	公司、控股股东清控创投、董事、高级管理人员	备注 13	自上市之日起 3 年内	是	是	不适用	不适用
	其他	公司	备注 14	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	控股股东清控创投	备注 15	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	原实际控制人清华大学	备注 16	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	间接控股股东四川能投	备注 17	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	公司	备注 18	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	全体董事、高级管理人员	备注 19	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	控股股东清控创投、原实际控制人清华大学	备注 20	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	间接控股股东四川能投	备注 21	长期有效	是	是	不适用	不适用
	分红	公司	备注 22	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	公司	备注 23	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	全体董事、监事、高级管理人员承诺	备注 24	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	控股股东清控创投	备注 25	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	间接控股股东清华控股	备注 26	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	原实际控制人清华大学	备注 27	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	间接控股股东四川能投	备注 28	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	公司	备注 29	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	董事、监事、高级管理人员	备注 30	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	控股股东清控创投、间接控股股东清华控股	备注 31	长期有效	是	是	不适用	不适用

	其他	原实际控制人清华大学	备注 32	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	间接控股股东四川能投	备注 33	长期有效	是	是	不适用	不适用
	解决同业竞争	控股股东清控创投、间接控股股东清华控股	备注 34	作为华海清科控股股东期间长期有效	是	是	不适用	不适用
	解决同业竞争	原实际控制人清华大学	备注 35	作为华海清科实际控制人期间长期有效	是	是	不适用	不适用
	解决同业竞争	间接控股股东四川能投	备注 36	作为华海清科控股股东期间长期有效	是	是	不适用	不适用
	解决关联交易	原实际控制人清华大学	备注 37	作为华海清科实际控制人期间长期有效	是	是	不适用	不适用
	解决关联交易	控股股东清控创投、间接控股股东清华控股	备注 38	作为华海清科控股股东期间长期有效	是	是	不适用	不适用
	解决关联交易	清津厚德、清津立德、清津立言、科海投资、国投基金	备注 39	作为持股 5%以上股东及其一致行动人期间长期有效	是	是	不适用	不适用
	解决关联交易	全体董事、监事、高级管理人员	备注 40	作为公司董事、监事、高级管理人员期间长期有效	是	是	不适用	不适用
	解决关联交易	间接控股股东四川能投	备注 41	作为华海清科控股股东期间长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	公司	备注 42	长期有效	是	是	不适用	不适用

备注 1: 1、自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起 36 个月内，本公司不转让或委托他人管理本公司直接或间接持有的发行人本次公开发行前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），也不由发行人回购该部分股份。

2、本公司所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；发行人上市后6个月内如发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行人本次公开发行的发行价（以下简称“发行价”），或者上市后6个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）的收盘价低于发行价，本公司持有的首发前股份的锁定期限将自动延长6个月。若发行人上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

3、发行人上市时未盈利的，在发行人实现盈利前，本公司自发行人股票上市之日起3个完整会计年度内，不减持首发前股份；自发行人股票上市之日起第4个会计年度和第5个会计年度内，每年减持的首发前股份不得超过发行人股份总数的2%，且将遵守上海证券交易所的相关规定。

4、本公司减持发行人股票时，应依照《公司法》、《证券法》、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。

5、本公司将忠实履行承诺，如本公司违反上述承诺减持股票的：（1）本公司将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；（2）如本公司未履行上述承诺减持发行人股份的，因减持股份所获得的收益（如有）归发行人所有；（3）给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任。

备注2：1、自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起12个月内，本企业/本人不转让或者委托他人管理本企业/本人在本次公开发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、本企业/本人减持发行人股票时，应依照《公司法》、《证券法》、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。

3、本企业/本人将忠实履行承诺，如本企业/本人违反上述承诺或法律强制性规定减持股票的，本企业/本人将在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，且违规减持发行人股票所得收益归发行人所有。

备注3：1、自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起12个月内，本人不转让本人在本次公开发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、本人所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；发行人上市后6个月内如发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）的收盘价低于发行价，本人本次公开发行前持有发行人股票的锁定期限将自动延长6个月。若发行人上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

3、前述锁定期满后，本人在发行人担任董事期间，每年转让的发行人股份数量不超过本人持有的发行人股份总数的25%；若本人不再担任公司董事，则自不再担任上述职位之日起半年内，不转让本人持有的公司股份；如本人在董事任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后6个月内本人亦遵守本条承诺。同时，在前述锁定期届满后四年内，在本人担任公司核心技术人员期间，本人每年减持公司股票数量不超过所持公司首发前股份总数的25%（减持比例可以累积使用）；若本人不再担任公司核心技术人员，则自不再担任上述职位之日起半年内，不转让本人持有的公司首发前股份。

4、发行人存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市前，本人承诺不减持发行人股份。

5、本人减持发行人股票时，将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》，《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定，并应依照《公司法》、《证券法》、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。

6、发行人上市时未盈利的，在发行人实现盈利前，本人自发行人股票上市之日起3个完整会计年度内，不转让本人直接和间接持有的发行人首次公开发行A股股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份（即不减持首发前股份）；若本人在前述期间内离职的，本人将继续遵守本条有关不减持

首发前股份的承诺。发行人实现盈利后，本人可以自当年年度报告披露后次日起减持首发前股份，并遵守上海证券交易所的相关规定。

7、本人将忠实履行承诺，并承诺在上述承诺所涉期间内不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺，如本人违反上述承诺减持股票的：（1）本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；（2）因减持股份所获得的收益归发行人所有，如本人未将减持股份所获收益上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红；（3）给投资者造成损失的，本人将向投资者依法承担赔偿责任。

备注 4：1、自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起 12 个月内，本人不转让本人在本次公开发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、本人所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）的收盘价低于发行价，本人本次公开发行前持有发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若发行人上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

3、前述锁定期满后，本人在发行人担任董事、高级管理人员期间，每年转让的发行人股份数量不超过本人持有的发行人股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的发行人股份。如本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内本人亦遵守本条承诺。

4、发行人存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市前，本人承诺不减持发行人股份。

5、本人减持发行人股票时，将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》，《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定，并应依照《公司法》、《证券法》、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。

6、发行人上市时未盈利的，在发行人实现盈利前，本人自发行人股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不转让本人间接持有的发行人首次公开发行 A 股股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份（即不减持首发前股份）；若本人在前述期间内离职的，本人将继续遵守本条有关不减持首发前股份的承诺。发行人实现盈利后，本人可以自当年年度报告披露后次日起减持首发前股份，并遵守上海证券交易所的相关规定。

7、本人将忠实履行承诺，并承诺在上述承诺所涉期间内不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺，如本人违反上述承诺减持股票的：（1）本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；（2）因减持股份所获得的收益归发行人所有，如本人未将减持股份所获收益上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红；（3）给投资者造成损失的，本人将向投资者依法承担赔偿责任。

备注 5：1、自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起 12 个月内，本人不转让本人在本次公开发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、本人所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）的收盘价低于发行价，本人本次公开发行前持有发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若发行人上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

3、前述锁定期满后，本人在发行人担任高级管理人员期间，每年转让的发行人股份数量不超过本人持有的发行人股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的发行人股份。如本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内本人亦遵守本条承诺。

4、发行人存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市前，本人承诺不减持发行人股份。

5、本人减持发行人股票时，将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》，《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定，并应依照《公司法》、《证券法》、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。

6、发行人上市时未盈利的，在发行人实现盈利前，本人自发行人股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不转让本人间接持有的发行人首次公开发行 A 股股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份（即不减持首发前股份）；若本人在前述期间内离职的，本人将继续遵守本条有关不减持首发前股份的承诺。发行人实现盈利后，本人可以自当年年度报告披露后次日起减持首发前股份，并遵守上海证券交易所的相关规定。

7、本人将忠实履行承诺，并承诺在上述承诺所涉期间内不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺，如本人违反上述承诺减持股票的：（1）本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；（2）因减持股份所获得的收益归发行人所有，如本人未将减持股份所获收益上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红；（3）给投资者造成损失的，本人将向投资者依法承担赔偿责任。

备注 6：1、自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起 12 个月内，本人不转让本人在本次公开发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、本人所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）的收盘价低于发行价，本人本次公开发行前持有发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若发行人上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

3、前述锁定期满后，本人在发行人担任高级管理人员期间，每年转让的发行人股份数量不超过本人持有的发行人股份总数的 25%；若本人不再担任公司高级管理人员，则自不再担任上述职位之日起半年内，不转让本人持有的公司股份；如本人在高级管理人员任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内本人亦遵守本条承诺。同时，在前述锁定期届满后四年内，在本人担任公司核心技术人员期间，本人每年减持公司股票数量不超过所持公司首发前股份总数的 25%（减持比例可以累积使用）；若本人不再担任公司核心技术人员，则自不再担任上述职位之日起半年内，不转让本人持有的公司首发前股份。

4、发行人存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市前，本人承诺不减持发行人股份。

5、本人减持发行人股票时，将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》，《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定，并应依照《公司法》、《证券法》、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。

6、发行人上市时未盈利的，在发行人实现盈利前，本人自发行人股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不转让本人间接持有的发行人首次公开发行 A 股股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份（即不减持首发前股份）；若本人在前述期间内离职的，本人将继续遵守本条有关不减持首发前股份的承诺。发行人实现盈利后，本人可以自当年年度报告披露后次日起减持首发前股份，并遵守上海证券交易所的相关规定。

7、本人将忠实履行承诺，并承诺在上述承诺所涉期间内不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺，如本人违反上述承诺减持股票的：（1）

本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；（2）因减持股份所获得的收益归发行人所有，如本人未将减持股份所获收益上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红；（3）给投资者造成损失的，本人将向投资者依法承担赔偿责任。

备注 7：1、自发行人股票上市之日起 12 个月和本人离职后 6 个月内，不转让本人于本次发行上市前间接持有的发行人股份（以下简称“首发前股份”）。

2、自所持首发前股份限售期届满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持发行人首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

3、发行人上市时未盈利的，在发行人实现盈利前，本人自发行人股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不转让本人间接持有的发行人首发前股份，也不由发行人回购该部分股份（即不减持首发前股份）；若本人在前述期间内离职的，本人将继续遵守本条有关不减持首发前股份的承诺。发行人实现盈利后，本人可以自当年年度报告披露后次日起减持首发前股份，并遵守上海证券交易所的相关规定。

4、在作为发行人核心技术人员期间，本人将严格遵守届时有效的法律、行政法规、部门规章、规范性文件及证券监管机构关于核心技术人员的持股及股份变动的有关规定。

5、本人将忠实履行承诺，并承诺在上述承诺所涉期间内不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺，如本人违反上述承诺减持股票的：（1）本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；（2）因减持股份所获得的收益归发行人所有，如本人未将减持股份所获收益上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红；（3）给投资者造成损失的，本人将向投资者依法承担赔偿责任。

备注 8：1、自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起 12 个月内，本人不转让本人在本次公开发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、前述锁定期满后，本人在发行人担任监事期间，每年转让的发行人股份数量不超过本人持有的发行人股份总数的 25%；若本人不再担任公司监事，则自不再担任上述职位之日起半年内，不转让本人持有的公司股份；如本人在监事任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内本人亦遵守本条承诺。同时，在前述锁定期届满后四年内，在本人担任公司核心技术人员期间，本人每年减持公司股票数量不超过所持公司首发前股份总数的 25%（减持比例可以累积使用）；若本人不再担任公司核心技术人员，则自不再担任上述职位之日起半年内，不转让本人持有的公司首发前股份。

3、发行人存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市前，本人承诺不减持发行人股份。

4、本人减持发行人股票时，将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》，《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定，并应依照《公司法》、《证券法》、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。

5、发行人上市时未盈利的，在发行人实现盈利前，本人自发行人股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不转让本人间接持有的发行人首次公开发行 A 股股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份（即不减持首发前股份）；若本人在前述期间内离职的，本人将继续遵守本条有关不减持首发前股份的承诺。发行人实现盈利后，本人可以自当年年度报告披露后次日起减持首发前股份，并遵守上海证券交易所的相关规定。

6、本人将忠实履行承诺，并承诺在上述承诺所涉期间内不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺，如本人违反上述承诺减持股票的：（1）

本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；（2）因减持股份所获得的收益归发行人所有，如本人未将减持股份所获收益上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红；（3）给投资者造成损失的，本人将向投资者依法承担赔偿责任。

备注 9：1、自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起 12 个月内，本人不转让本人在本次公开发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、前述锁定期满后，本人在发行人担任监事期间，每年转让的发行人股份数量不超过本人持有的发行人股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的发行人股份。如本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内本人亦遵守本条承诺。

3、发行人存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市前，本人承诺不减持发行人股份。

4、本人减持发行人股票时，将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》，《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定，并应依照《公司法》、《证券法》、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。

5、发行人上市时未盈利的，在发行人实现盈利前，本人自发行人股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不转让本人间接持有的发行人首次公开发行 A 股股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份（即不减持首发前股份）；若本人在前述期间内离职的，本人将继续遵守本条有关不减持首发前股份的承诺。发行人实现盈利后，本人可以自当年年度报告披露后次日起减持首发前股份，并遵守上海证券交易所的相关规定。

6、本人将忠实履行承诺，并承诺在上述承诺所涉期间内不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺，如本人违反上述承诺减持股票的：（1）本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；（2）因减持股份所获得的收益归发行人所有，如本人未将减持股份所获收益上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红；（3）给投资者造成损失的，本人将向投资者依法承担赔偿责任。

备注 10：在本次交易最终实施生效后，本公司如下承诺立即生效：

1、自华海清科股票在上海证券交易所科创板上市之日起 36 个月内，本公司不转让或委托他人管理本公司直接或间接持有的华海清科本次公开发行前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），也不由华海清科回购该部分股份。

2、本公司所持华海清科股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；华海清科上市后 6 个月内如华海清科股票连续 20 个交易日的收盘价均低于华海清科本次公开发行的发行价（以下简称“发行价”），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）的收盘价低于发行价，本公司持有的首发前股份的锁定期限将自动延长 6 个月。若华海清科上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

3、华海清科上市时未盈利的，在华海清科实现盈利前，本公司自华海清科股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不减持首发前股份；自华海清科股票上市之日起第 4 个会计年度和第 5 个会计年度内，每年减持的首发前股份不得超过华海清科股份总数的 2%，且将遵守上海证券交易所的相关规定。

4、本公司减持华海清科股票时，应依照《公司法》、《证券法》、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。

5、本公司将忠实履行承诺，如本公司违反上述承诺减持股票的：（1）本公司将在华海清科股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；（2）如本公司未履行上述承诺减持华海清科股份的，因减持股份所获得的收益（如有）归华海清科所有；（3）给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任。

备注 11：1、本公司未来持续看好发行人以及所处行业的发展前景，对其未来发展充满信心，全力支持华海清科发展，拟长期持有发行人股票。

2、本公司所持发行人股份锁定期满后两年内，本公司减持发行人股份将遵守以下要求：（1）减持条件：本公司将按照本次发行申请过程中本公司正式盖章出具的各项承诺载明的股份锁定期限要求，并严格遵守法律法规的相关规定，在股份锁定期限内不减持发行人股票（符合豁免条件的情形除外）。在上述股份锁定条件解除后，本公司将根据相关法律、法规及规范性文件的规定减持发行人股份；（2）减持方式：本公司减持发行人股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式。（3）减持股份的价格：本公司减持所持有发行人股份的价格不低于华海清科首发上市的发行价格，并根据当时的市场价格及交易方式具体确定；若在减持发行人股份前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则前述发行价格做相应调整。（4）减持股份的信息披露：本公司减持所持有的发行人股份，若通过集中竞价交易方式，将在首次减持的十五个交易日前向证券交易所报告并预先披露减持计划。通过其他方式减持发行人股票，将提前三个交易日，并按照证券监管机构、上海证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行信息披露义务。

备注 12：1、本企业/本人未来持续看好发行人以及所处行业的发展前景，对其未来发展充满信心，可在本企业/本人所持发行人股份锁定期届满后逐步减持。本企业/本人所持发行人在股份锁定期满、遵守相关法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所监管规则且不违背本次发行申请、审核及上市过程中本企业/本人已正式盖章/签署做出的其他承诺的情况下，将根据资金需求、投资安排等各方面因素确定是否减持所持发行人股份及具体减持数量。

2、本企业/本人所持发行人股份锁定期满后本企业/本人减持发行人股份将遵守以下要求：（1）减持条件：本企业/本人将按照本次发行申请过程中本企业/本人正式盖章/签署出具的各项承诺载明的股份锁定期限要求，并严格遵守法律法规的相关规定，在股份锁定期限内不减持发行人股票。在上述股份锁定期满后，本企业/本人可以根据相关法律、法规及规范性文件的规定减持发行人股份；（2）减持方式：本企业/本人减持发行人股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式。（3）减持股份的价格：本企业/本人减持所持有华海清科股份的价格根据当时的市场价格及交易方式具体确定。（4）减持股份的信息披露：本企业/本人减持所持有的公司股份，若通过集中竞价交易方式，将在首次减持的十五个交易日前向证券交易所报告并预先披露减持计划。通过其他方式减持公司股票，将提前三个交易日，并按照证券监管机构、上海证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行信息披露义务。（5）未履行上述承诺的约束措施：本企业/本人如未履行上述减持意向的承诺事项，将在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的其他股东和社会公众投资者道歉；本企业/本人因违反上述承诺减持股份获得的收益归发行人所有。若因本企业/本人违反上述承诺事项给发行人或其投资者造成损失的，本企业/本人将依法承担赔偿责任。

备注 13：1、启动股价稳定措施的条件

公司上市后三年内，公司股票收盘价格连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一年度经审计的每股净资产（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司最近一年度经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整，下同）。公司及相关主体将依据法律法规、公司章程规定及本承诺内容依照以下法律程序启动稳定股价的机制，实施以下全部或部分措施稳定公司股票价格。

2、股价稳定措施的方式及顺序

股价稳定措施包括：（1）公司回购股票；（2）公司控股股东增持公司股票；（3）董事、高级管理人员增持公司股票等方式。

选用前述方式时应考虑：（1）不能导致公司不满足法定上市条件；（2）不能触发控股股东履行要约收购义务。

股价稳定措施的实施顺序如下：

（1）第一选择为公司回购股票，但如公司回购股票将导致公司不满足法定上市条件，则第一选择为控股股东增持公司股票；

（2）第二选择为控股股东增持公司股票。在下列情形之一出现时将启动第二选择：①公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东大会批准，且控股股东增持公司股票不会致使公司不满足法定上市条件或触发控股股东的要约收购义务；或②公司虽实施股票回购计划但仍未满足连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年度经审计的每股净资产之条件。

（3）第三选择为董事、高级管理人员增持公司股票。启动该选择的条件为：在控股股东增持公司股票方案实施完成后，如公司股票仍未满足连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产之条件，并且董事、高级管理人员增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发董事、高级管理人员的要约收购义务。

单一会计年度，公司需强制启动股价稳定措施的义务限一次。

3、实施公司回购股票的程序

在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，公司将在 10 日内召开董事会，依法作出实施回购股票的决议、提交股东大会批准并履行相应公告程序。公司将在董事会决议出具之日起 30 日内召开股东大会，审议实施回购股票的议案，公司股东大会对实施回购股票作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司股东大会批准实施回购股票的议案后公司将依法履行相应的公告、备案及通知债权人等义务。在满足法定条件下依照决议通过的实施回购股票的议案中所规定的价格区间、期限实施回购。

公司回购股份的资金为自有资金，回购股份的价格不超过最近一个会计年度经审计的每股净资产，回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。

公司为稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求外，还应符合下列各项：（1）公司单次回购股份数量不低于公司股份总数的 1%；（2）单一会计年度累计回购股份数量不超过公司股份总数的 3%；（3）三年内累计用以稳定股价的回购资金合计不超过公司首次公开发行新股募集资金总额的 50%。

除非出现下列情形，公司将在股东大会决议作出之日起 6 个月内回购股票：

（1）公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产；（2）继续回购股票将导致公司不满足法定上市条件。

单次实施回购股票完毕或终止后，本次回购的公司股票应在实施完毕或终止之日起 10 日内注销，并及时办理公司减资程序。

4、实施控股股东增持公司股票的程序

（1）启动程序

①公司未实施股票回购计划

在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，并且在公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东大会批准，且控股股东增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发控股股东的要约收购义务的前提下，公司控股股东将在达到触发启动股价稳定措施条件或公司股东大会作出不实施回购股票计划的决议之日起 30 日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

②公司已实施股票回购计划

公司虽实施股票回购计划但仍未满足公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产之条件，公司控股股东将在公司股票回购计划实施完毕或终止之日起 30 日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

(2) 控股股东增持公司股票的计划

在履行相应的公告等义务后，控股股东将在满足法定条件下依照方案中所规定的价格区间、期限实施增持。

①控股股东单次增持股票的金额不低于控股股东上年度从公司领取的分红的 20%；②单次回购股份数量不超过公司发行后股份总数的 1%，单一会计年度累计增持公司股份的数量不超过发行人发行后总股本的 2%，如上述第①项与本项冲突的，按照本项执行增持股份的价格不超过最近一个会计年度经审计的每股净资产。公司不得为控股股东实施增持公司股票提供资金支持。

除非出现下列情形，控股股东将在增持方案公告之日起 6 个月内实施增持公司股票计划：①公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年度经审计的每股净资产；②继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；③继续增持股票将导致控股股东需要履行要约收购义务且控股股东未计划实施要约收购。

5、董事、高级管理人员增持公司股票的程序

在控股股东增持公司股票方案实施完成后，仍未满足公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产之条件并且董事、高级管理人员增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发董事、高级管理人员的要约收购义务的情况下，董事、高级管理人员将在控股股东增持公司股票方案实施完成后 90 日内增持公司股票。

公司董事、高级管理人员单次增持股票的金额不低于其上一年度于公司取得薪酬总额（税后）的 25%，单一会计年度用于增持股票的资金不超过其上一年度于公司取得薪酬总额的 75%，增持股份的价格不超过最近一个会计年度经审计的每股净资产。具体增持股票的数量等事项将提前公告。

公司如有新聘任董事、高级管理人员，公司将要求其接受稳定公司股价预案和相关措施的约束。

董事、高级管理人员增持公司股票在达到以下条件之一的情况下终止：（1）公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产；（2）继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；（3）继续增持股票将导致需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购。

6、稳定股价方案的终止情形

自稳定股价方案公告之日起 90 个自然日内，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

（1）公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）；

（2）继续回购或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件；

（3）公司及相关主体用于回购或增持公司股份的数量或资金达到预案规定的上限。

7、发行人及控股股东、董事和高级管理人员未履行稳定股价承诺的约束措施

（1）公司未履行稳定股价承诺的约束措施

如公司未能履行或未按期履行稳定股价承诺，需在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因，并向公司和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担赔偿责任，并按照法律、行政法规及相关监管机构的要求承担相应的责任；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护公司投资者利益。

（2）控股股东未履行稳定股价承诺的约束措施

如控股股东未能履行或未按期履行稳定股价承诺，需在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因，并向公司其他股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；如因不可抗力导致，尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

（3）董事、高级管理人员未履行稳定股价承诺的约束措施

如上述负有增持义务的董事、高级管理人员未能履行或未按期履行稳定股价承诺，需在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因，并向公司其他股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，公司有权相应调减或停发董事、高级管理人员薪酬和/或津贴，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

备注 14：1、保证公司首次公开发行股票并在科创板上市的申请文件不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，亦不存在公司不符合发行上市条件而以欺骗手段骗取发行注册的情形。

2、如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

备注 15：1、保证发行人首次公开发行股票并在科创板上市的申请文件不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，亦不存在华海清科不符合发行上市条件而以欺骗手段骗取发行注册的情形。

2、如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司作为控股股东，将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。

备注 16：1、保证公司首次公开发行股票并在科创板上市的申请文件不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，亦不存在华海清科不符合发行上市条件而以欺骗手段骗取发行注册的情形。

2、如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，我校作为公司实际控制人将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内安排清华控股有限公司启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

备注 17：在本次交易最终实施生效后，本公司如下承诺立即生效：

1、保证华海清科首次公开发行股票并在科创板上市的申请文件不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，亦不存在华海清科不符合发行上市条件而以欺骗手段骗取发行注册的情形。

2、如华海清科不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内安排华海清科控股股东启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

备注 18：1、大力开拓市场、扩大业务规模，提高公司竞争力和持续盈利能力 公司将持续地改善和优化公司的技术研发体系、产品生产体系、服务支撑体系和管理流程，努力实现销售规模的持续、快速增长。公司将依托研发团队和管理层丰富的行业经验，紧紧把握时代脉搏和市场需求，不断提升核心竞争力和持续盈利能力，为股东创造更大的价值。

2、加快募投项目实施进度，加强募集资金管理 本次募投项目均围绕公司主营业务展开，其实施有利于提升公司竞争力和盈利能力。本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目实施，以使募投项目早日实现预期收益。同时，公司将根据《公司章程》《募集资金管理制度》及相关法律法规的要求，加强募集资金管理，规范使用募集资金，以保证募集资金按照既定用途实现预期收益。

3、加强管理，控制成本 公司将进一步完善内部控制，强化精细管理，严格控制费用支出，加大成本控制力度，提升公司利润水平。

4、完善利润分配政策，强化投资者回报 为了进一步规范公司利润分配政策，公司按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的要求，并结合公司实际情况，经公司股东大会审议通过了公司上市后适用的《华海清科股份有限公司章程（草案）》和《华海清科股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市后股东分红回报三年规划》。公司的利润分配政策和未来利润分配规划重视对投资者的合理、稳定投资回报，公司将严格按照其要求进行利润分配。公司首次公开发行股票并上市完成后，公司将广泛听取独立董事、投资者尤其是中小股东的意见和建议，不断完善公司利润分配政策，强化对投资者的回报。公司承诺将保证或尽最大的努力促使上述措施的有效实施，努力降低本次发行对即期回报的影响，保护公司股东的权益。如公司未能实施上述措施且无正当、合理的理由，公司及相关责任人将公开说明原因、向股东致歉。

备注 19: 1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、本人承诺对本人作为董事/高级管理人员的职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺由董事会或提名与薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、若公司后续推出股权激励政策，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、自本承诺出具日至公司首次公开发行股票实施完毕前，若中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构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，本人承诺届时将按照上述证券监管机构的最新规定出具补充承诺；

7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反前述承诺或拒不履行前述承诺的，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并接受中国证监会和证券交易所对本人作出相关处罚或采取相关管理措施；对公司或股东造成损失的，本人将依法给予补偿。

备注 20: 1、本公司/我校将不会越权干预发行人的经营管理活动，不侵占发行人利益，前述承诺是无条件且不可撤销的；

2、若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本公司/我校愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

备注 21: 在本次交易最终实施生效后，本公司如下承诺立即生效：

1、本公司将不会越权干预华海清科的经营管理活动，不侵占华海清科利益，前述承诺是无条件且不可撤销的；

2、若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本公司愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

备注 22: 公司将遵守并执行届时有效的《华海清科股份有限公司章程》、《华海清科股份有限公司上市后三年股东回报规划》中关于利润分配政策的内容。若公司未能执行的，公司承诺将采取下列约束措施：

1、将通过召开股东大会、在中国证监会指定报刊上公告的方式说明具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

2、若因公司未执行利润分配政策导致招股书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接经济损失的，公司将在该等事实被中国证监会或有管辖权的人民法院作出最终认定或生效判决后，依法赔偿投资者损失。

备注 23: 1、公司向上海证券交易所（以下简称“上交所”）提交的首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若公司向上交所提交的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者损失。

备注 24: 1、公司向上海证券交易所（以下简称“上交所”）提交的首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若公司向上交所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

备注 25: 1、发行人向上海证券交易所（以下简称“上交所”）提交的首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若发行人向上交所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法回购发行人首次公开发行的全部新股，并购回已转让的原限售股份（如有）。

3、若发行人向上交所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

备注 26: 1、发行人向上海证券交易所（以下简称“上交所”）提交的首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书及其他信息披露资料及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若发行人向上交所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法安排发行人控股股东回购发行人首次公开发行的全部新股，并购回已转让的原限售股份（如有）。

3、若发行人向上交所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

备注 27: 1、公司向上海证券交易所（以下简称“上交所”）提交的首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书及其他信息披露资料有不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若公司向上交所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，我校将安排清华控股有限公司依法赔偿投资者损失。

备注 28: 在本次交易最终实施生效后，本公司如下承诺立即生效：

1、华海清科向上海证券交易所（以下简称“上交所”）提交的首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书及其他信息披露资料及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若华海清科向上交所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断华海清科是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法安排华海清科控股股东回购华海清科首次公开发行的全部新股，并购回已转让的原限售股份（如有）。

3、若华海清科向上交所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。”

备注 29：1、本公司保证将严格履行在公司本次发行上市招股说明书中所公开披露的各项承诺事项中的义务和责任。

2、若本公司非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本公司承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：（1）如本公司未履行相关承诺事项，本公司应当及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因及解决措施并向发行人的股东和社会公众投资者道歉；（2）本公司将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任，并在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；（3）在证券监管部门或司法机关最终认定本公司违反或者未实际履行前述承诺事项且应承担赔偿责任的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任；（4）对未履行其已作出承诺、或因该等人士的自身原因导致公司未履行已作出承诺的公司股东、董事、监事、高级管理人员，公司将立即停止对其进行现金分红，并停发其应在公司领取的薪酬、津贴，直至该等人士履行相关承诺。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，则本公司承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：（1）及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；（2）向发行人投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人投资者的权益。

备注 30：1、本人保证将严格履行在发行人上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

2、若本人非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本人承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

（1）如本人未履行相关承诺事项，本人应当及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因及解决措施并向发行人的股东和社会公众投资者道歉；（2）本人将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任，并在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；（3）如因本人未履行相关承诺事项，致使发行人或者其投资者遭受损失的，本人将向发行人或者其投资者依法承担赔偿责任；（4）如本人未承担前述赔偿责任，发行人有权扣减本人应获分配的现金分红或本人薪酬（如有）用于承担前述赔偿责任，如当年度现金分配已经完成，则从下一年度的现金分红中扣减；（5）如本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益全部归发行人所有。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，则本人承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：（1）通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；（2）向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益。

备注 31：1、本公司保证将严格履行在发行人本次发行上市招股说明书中所公开披露的各项承诺事项中的义务和责任。

2、若本公司非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本公司承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：（1）如本公司未履行相关承诺事项，本公司应当及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因及解决措施并向发行人的股东和社会公众投资者道歉；（2）本公司将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任，并在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；（3）在证券监管部门或司法机关最终认定本公司违反或者未实际履行前述承诺事项且应承担赔偿责任的，本公司将向发行人或者其投资者依法承担赔偿责任；（4）如本公司未承担前述赔偿责任，不得转让发行人（或间接持有的发行人）的股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；（5）如本公司因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益全部归发行人所有。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，则本公司承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：（1）通过发行人及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；（2）向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益。

备注 32：1、我校保证将严格履行在发行人本次发行上市招股说明书中所公开披露的各项承诺事项中的义务和责任。

2、若我校非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则我校承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

（1）如我校未履行相关承诺事项，我校应当及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因及解决措施并向发行人的股东和社会公众投资者道歉；（2）我校将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任，并在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；（3）在证券监管部门或司法机关最终认定我校违反或者未实际履行前述承诺事项且应承担赔偿责任的，我校将安排清华控股有限公司向发行人或者其投资者依法承担赔偿责任。（4）如清华控股有限公司未承担前述赔偿责任，不得转让间接持有的发行人的股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；（5）如我校因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获全部收益将安排清华控股有限公司交付发行人所有。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等我校无法控制的客观原因导致我校承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，则我校承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：（1）通过发行人及时、充分披露我校承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益。

备注 33：在本次交易最终实施生效后，本公司如下承诺立即生效：

1、本公司保证将严格履行在华海清科本次发行上市招股说明书中所公开披露的各项承诺事项中的义务和责任。

2、若本公司非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本公司承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

（1）如本公司未履行相关承诺事项，本公司应当及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因及解决措施并向华海清科的股东和社会公众投资者道歉；（2）本公司将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任，并在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；（3）在证券监管部门或司法机关最终认定本公司违反或者未实际履行前述承诺事项且应承担赔偿责任的，本公司将向华海清科或者其投资者依法承担赔偿责任；（4）如本公司未承担前述赔偿责任，不得转让华海清科（或间接持有的华海清科）的股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；（5）如本公司因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益全部归华海清科所有。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，则本公司承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：（1）通过华海清科及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向华海清科及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护华海清科及其投资者的权益。

备注 34：1、截至本承诺函出具之日，本公司及本公司直接或间接控制的除发行人及其控股企业以外的企业并未在中国境内或境外直接或间接从事与发行人或其控股企业存在同业竞争或潜在同业竞争的业务，包括但不限于未单独或连同、代表任何人士、商号或公司（企业、单位），发展、经营或协助经营、参与、从事相关业务。

2、本公司及本公司直接或间接控制的下属企业承诺将不会：（1）单独或与第三方，以任何形式直接或间接从事与发行人及其下属企业目前及今后进行的主营业务构成同业竞争或潜在同业竞争的业务或活动；（2）不会直接或间接控股、收购与发行人主营业务构成竞争或可能构成竞争的企业（以下简称“竞争企业”），或以其他方式拥有竞争企业的控制性股份、股权；（3）不会以任何方式为竞争企业提供业务上、财务上等其他方面的帮助。

本承诺函自出具之日起生效，直至发生下列情形之一时终止：（1）本公司不再是发行人的控股股东；（2）发行人的股票终止在任何证券交易所上市（但发行人的股票因任何原因暂停买卖除外）。

“下属企业”就本承诺函的任何一方而言，指由其（1）持有或控制 50%或以上已发行的股本或享有 50%或以上的投票权（如适用），或（2）有权享有 50%或以上的税后利润，或（3）有权控制董事会之组成或以其他方式控制的任何其他企业或实体（无论是否具有法人资格），以及该其他企业或实体的下属企业。

备注 35：（1）我校作为行政事业单位不会直接从事经营活动。

（2）我校承诺，不支持、不批准我校下属的除发行人以外的其他企业从事与发行人现有业务竞争或可能构成竞争的业务或其它经济活动，不以独资经营、合资经营、合作经营、联营，或以拥有其他公司或企业的股权或权益的方式从事与发行人现有业务有竞争或可能构成竞争的业务或其它经济活动。

（3）我校承诺将促使我校下属的除发行人以外的其他企业在今后的经营范围和投资方向上，避免与发行人现有业务相同或相似；对发行人已经进行建设的项目，将不会进行同样的建设或投资。”

备注 36：在本次交易最终实施生效后，本公司如下承诺立即生效：

本公司及本公司直接或间接控制的企业并未在中国境内或境外直接或间接从事与华海清科或其控股企业存在同业竞争或潜在同业竞争的业务，包括但不限于未单独或连同、代表任何人士、商号或公司（企业、单位），发展、经营或协助经营、参与、从事相关业务。

本公司及本公司直接或间接控制的下属企业承诺将不会：（1）单独或与第三方，以任何形式直接或间接从事与华海清科及其下属企业目前及今后进行的主营业务构成同业竞争或潜在同业竞争的业务或活动；（2）不会直接或间接控股、收购与华海清科主营业务构成竞争或可能构成竞争的企业（以下简称“竞争企业”），或以其他方式拥有竞争企业的控制性股份、股权；（3）不会以任何方式为竞争企业提供业务上、财务上等其他方面的帮助。”

备注 37：1、我校将尽量避免我校以及我校关联企业及与发行人之间产生关联交易事项；

2、对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定；并将严格遵守发行人章程和关联交易管理制度中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照发行人关联交易决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露；

3、我校及我校关联企业不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人及其控股企业的资金和资产；

4、我校保证不会利用关联交易转移发行人利润，不会通过影响发行人的经营决策来损害发行人及其他股东的合法权益。

我校确认本承诺函旨在保障发行人全体股东之权益而作出；我校确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。如我校违反上述承诺导致发行人利益或其他股东的合法利益受到损害，将安排清华控股有限公司依法赔偿发行人的损失，并配合妥善处理后续事宜。

本承诺函在我校作为华海清科实际控制人期间持续有效，不可撤销。

备注 38：1、在不对发行人及其他股东的利益构成不利影响的前提下，本公司将尽量避免或减少本公司以及本公司关联企业与发行人之间发生关联交易；

2、对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定；并将严格遵守发行人章程和关联交易管理制度中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照发行人关联交易决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露；

3、本公司及本公司关联企业不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人及其控股企业的资金和资产；

4、本公司保证不会利用关联交易转移发行人利润，不会通过影响发行人的经营决策来损害发行人及其他股东的合法权益。

5、本公司确认本承诺函旨在保障发行人全体股东之权益而作出；本公司确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。如本公司违反上述承诺导致发行人利益或其他股东的合法利益受到损害，将依法赔偿发行人的损失，并配合妥善处理后续事宜。

本承诺函在本公司作为华海清科控股股东/间接控股股东期间持续有效，不可撤销。

备注 39：1、本企业已向发行人首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构、律师及会计师提供了报告期内本企业拥有控制权的公司名单，以及本企业及所控制的下属企业与发行人之间关联交易情况，且其相应资料是真实、完整的，不存在虚假陈述、误导性陈述、重大遗漏或重大隐瞒；

2、本企业及本企业所控制的下属企业与发行人之间不存在其他任何依照相关法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易；

3、本企业将尽量避免本企业以及本企业所控制的下属企业与发行人之间产生关联交易事项；

4、对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定；并将严格遵守发行人章程和关联交易管理制度中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照发行人关联交易决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露；

本企业确认本承诺函旨在保障发行人全体股东之权益而作出；本企业确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。如本企业违反上述承诺导致发行人利益或其他股东的合法利益受到损害，将依法赔偿发行人的损失，并配合妥善处理后续事宜。”

备注 40：1、在不对发行人及其他股东的利益构成不利影响的前提下，承诺人将尽量避免或减少承诺人以及承诺人关联方与发行人之间发生关联交易；

2、对于不可避免发生的关联业务往来或交易，承诺人将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定；并严格遵守发行人章程和关联交易管理制度中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照发行人关联交易决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露；

3、承诺人保证不会利用关联交易转移发行人利润，不会通过影响发行人的经营决策来损害发行人及其他股东的合法权益。

承诺人确认本承诺函旨在保障发行人全体股东之权益而作出；承诺人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。如承诺人违反上述承诺，将依法赔偿相关各方的损失，并配合妥善处理后续事宜。”

备注 41：在本次交易最终实施生效后，本公司如下承诺立即生效：

本公司将尽量避免本公司及本公司实际控制或施加重大影响的公司与华海清科之间产生关联交易事项（从华海清科领取薪酬或津贴的情况除外），对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定；将严格遵守华海清科章程和关联交易管理制度中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照华海清科关联交易决策程序进行，并将

履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露；本公司保证不会利用关联交易转移华海清科利润，不会通过影响华海清科的经营决策来损害华海清科及其他股东的合法权益。”

备注 42：一、不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有公司股份的情形；

二、公司股东金浦国调和金浦新潮的有限合伙人之一上海国方母基金二期股权投资合伙企业（有限合伙）穿透后有国泰君安的投资，国泰君安间接持有公司股份的比例低于 0.001%。除前述情形外，不存在本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有公司股份的情形；

三、不存在以公司股权进行不当利益输送的情形。

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到 未达到 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用 不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

三、违规担保情况

适用 不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

□适用 √不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明**(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明**

□适用 √不适用

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

□适用 √不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

□适用 √不适用

(四) 其他说明

□适用 √不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：元币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	700,000.00
境内会计师事务所审计年限	4
境内会计师事务所注册会计师姓名	权计伟、张欢
境内会计师事务所注册会计师审计年限	4

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

√适用 □不适用

2022年3月30日，公司召开2021年年度股东大会，同意继续聘任立信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2022年度审计机构。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

□适用 √不适用

七、面临退市风险的情况**(一) 导致退市风险警示的原因**

□适用 √不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

□适用 √不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

□适用 √不适用

八、破产重整相关事项

□适用 √不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

适用 不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

十二、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

√适用 □不适用

单位:万元币种:人民币

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额	占同类交易金额的比例 (%)	关联交易结算方式	市场价格	交易价格与市场参考价格差异较大的原因
清华大学	其他	销售商品	材料销售	市场价格	与非关联方一致	181.15	0.11	银行转账	181.15	不适用
长江存储	股东的子公司	销售商品	设备、耗材、维保销售、晶圆代	市场价格	与非关联方一致	36,226.70	21.97	银行转账	36,226.70	不适用
武汉新芯	股东的子公司	销售商品	设备、耗材、维保销售、晶圆代工	市场价格	与非关联方一致	4,425.50	2.68	银行转账	4,425.50	不适用
华力集成	其他	销售商品	设备、耗材、维保销售	市场价格	与非关联方一致	5,165.16	3.13	银行转账	5,165.16	不适用
华力微	其他	销售商品	设备、材料销售	市场价格	与非关联方一致	26.72	0.02	银行转账	26.72	不适用
华虹无锡	其他	销售商品	设备、耗材、维保销售	市场价格	与非关联方一致	7,107.38	4.31	银行转账	7,107.38	不适用
上集创新	其他	销售商品	设备、耗材、维保销售	市场价格	与非关联方一致	17,584.80	10.66	银行转账	17,584.80	不适用
清华大学	其他	接受劳务	技术服务	市场价格	与非关联方一致	180.00	0.07	银行转账	180.00	不适用

中科飞测	其他	购买商品	采购设备	市场价格	与非关联方一致	1,379.80	0.54	银行转账	1,379.80	不适用
武汉长存	股东的子公司	租入租出	房租	市场价格	与非关联方一致	5.76	0.00	银行转账	5.76	不适用
华力集成	其他	租入租出	办公室租金	市场价格	与非关联方一致	1.77	0.00	银行转账	1.77	不适用
武汉新芯	股东的子公司	提供劳务	无尘服清洗费用	市场价格	与非关联方一致	0.62	0.00	银行转账	0.62	不适用
上集研发	其他	接受劳务	测试服务	市场价格	与非关联方一致	680.00	0.26	银行转账	680.00	不适用
长存创新	股东的子公司	其它流出	产业联盟会费	市场价格	与非关联方一致	0.94	0.00	银行转账	0.94	不适用
科海物业	股东的子公司	水电汽等其他公用事业费用(购买)	采购水电	市场价格	与非关联方一致	6.01	0.00	银行转账	6.01	不适用
合计				/	/	72,972.31	43.76	/	72,972.31	/
大额销货退回的详细情况					不适用					
关联交易的说明					<p>公司召开第一届董事会第二十五次会议、第一届监事会第十九次会议及2021年年度股东大会审议通过了《关于确认2021年度日常关联交易并授权公司2022年度日常关联交易的议案》，预计2022年度公司与关联方清华大学及其下属企业，上海华虹(集团)有限公司及其下属企业，深圳中科飞测科技股份有限公司，天津科海投资发展有限公司及其下属企业发生机台销售交易金额不超过80,000万元，发生材料销售及提供技术服务金额不超过22,000万元，发生晶圆再生代工服务及销售金额不超过10,000万元，发生采购商品及接受测试、技术开发服务金额不超过10,000万元，因均在公司上市前召开，故相关决议无需在相关指定网站上披露</p>					

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

适用 不适用

(六) 其他

适用 不适用

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、 托管情况

适用 不适用

2、 承包情况

适用 不适用

3、 租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

适用 不适用

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况**1. 委托理财情况****(1) 委托理财总体情况**

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托理财情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托理财减值准备

适用 不适用

2. 委托贷款情况**(1) 委托贷款总体情况**

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

2022年3月24日，公司子公司华海清科（北京）与北京经济技术开发区开发建设局签订合同编号为京技开建租[合]字（2022）第01号的《国有建设用地使用权“先租后让、达产出让”合同》，约定华海清科（北京）承租坐落在北京经济技术开发区0606街区，面积40,148.6平方米的工业用地，租赁期限为5年，一次性缴纳5年总租金8,596,818.98元；并约定租赁期限届满且经考核满足达产产值（营业收入）、达产纳税额标准的，华海清科（北京）申请办理土地出让或续租手续。

十四、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额(1)	截至报告期末累计投入募集资金总额(2)	截至报告期末累计投入进度(%) (3) = (2)/(1)	本年度投入金额(4)	本年度投入金额占比(%) (5) = (4)/(1)
2022年首次公开发行股票	3,644,271,222.00	3,489,905,265.98	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00	559,621,606.15	55.96	559,621,700.00	55.96

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额(1)	截至报告期末累计投入募集资金总额(2)	截至报告期末累计投入进度(%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化,如是,请说明具体情况	节余的金额及形成原因
------	----------	--------	--------------	----------------	---------------------	-------------------------------	---------------	-------	---------------	---------------	-----------------	--------------------------	------------

高端半导体装备（化学机械抛光机）产业化项目	不适用	2022 年首次公开发行股票	350,000,000.00	350,000,000.00	139,374,152.06	39.82	2022 年	是	是	不适用	1,430,728,695.94	否	不适用
高端半导体装备研发项目	不适用	2022 年首次公开发行股票	200,000,000.00	200,000,000.00	99,190,405.55	49.60	2023 年	否	是	不适用	不适用	否	不适用
晶圆再生项目	不适用	2022 年首次公开发行股票	150,000,000.00	150,000,000.00	60,567,759.48	40.38	2023 年	否	是	不适用	不适用	否	不适用
补充流动资金	不适用	2022 年首次公开发行股票	300,000,000.00	300,000,000.00	260,489,289.06	86.83	不适用	否	是	不适用	不适用	否	不适用

(三) 报告期内募投变更情况

□适用 √ 不适用

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况**1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况**

√适用 □不适用

公司于 2022 年 7 月 8 日召开第一届董事会第三十次会议、第一届监事会第二十三次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金，置换资金总额为人民币 19,987.86 万元，其中置换预先投入募投项目总金额为人民币 19,506.14 万元，置换已支付发行费用的自筹资金总额为人民币 481.72 万元。公司监事会、独立董事对本事项发表了意见，保荐机构国泰君安证券出具了核查意见。立信会计师事务所(特殊普通合伙)对上述募集资金投资项目先期投入及置换情况进行了专项核验，并出具了《关于华海清科股份有限公司募集资金置换专项鉴证报告》（信会师报字[2022]第 ZB11329 号），具体内容详见公司于 2022 年 7 月 9 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的公告》（公告编号：2022-009）

截至 2022 年 12 月 31 日，公司已完成对预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金置换。

2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

□适用 √不适用

3、 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

√适用 □不适用

公司于 2022 年 6 月 27 日召开第一届董事会第二十九次会议、第一届监事会第二十二次会议，审议通过了《关于使用超募资金及部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在保证不影响募集资金投资项目实施、不变相改变募集资金使用用途、不影响公司正常运营及确保募集资金安全的前提下，使用超募资金及部分闲置募集资金进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好、满足保本要求的投资产品。在上述额度范围内，资金可以滚动使用，使用期限自公司董事会、监事会审议通过之日起 12 个月内有效。公司董事会授权公司管理层，在有效期及资金额度内行使该项投资决策权并签署相关合同文件，具体事项由公司财务部负责组织实施。具体内容详见公司于 2022 年 6 月 28 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于使用超募资金及部分闲置募集资金进行现金管理的公告》（公告编号：2022-003）。

报告期内，公司使用部分闲置募集资金进行现金管理余额情况如下：

签约银行	产品名称	起息日	到期日	金额（万元）	年化收益率
中国银行股份有限公司天津津南支行	结构性存款	2022/7/8	2023/1/4	20,000.00	1.49%-4.40%
中国银行股份有限公司天津津南支行	结构性存款	2022/7/8	2023/1/4	20,000.00	1.50%-4.41%
中国银行股份有限公司天津津南支行	结构性存款	2022/7/8	2023/7/7	20,000.00	1.49%-4.54%
中国银行股份有限公司天津津南支行	结构性存款	2022/7/8	2023/7/7	20,000.00	1.50%-4.55%
中国建设银行股份有限公司天津津南支行	结构性存款	2022/10/10	2023/3/30	84,000.00	1.5%-3.55%
中国银行股份有限公司天津津南支行	结构性存款	2022/10/14	2023/1/30	10,000.00	1.4%-3.23%
合计				174,000.00	

4、用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

适用 不适用

5、其他

适用 不适用

十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例(%)	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例(%)
一、有限售条件股份	80,000,000	100.00	2,769,851			-1,858,477	911,374	80,911,374	75.85
1、国家持股									
2、国有法人持股	37,509,997	46.89	731,743			-350,000	381,743	37,891,740	35.52
3、其他内资持股	42,490,003	53.11	2,035,610			-1,505,979	529,631	43,019,634	40.33
其中：境内非国有法人持股	28,278,112	35.35	2,035,610			-1,505,979	529,631	28,807,743	27.01
境内自然人持股	14,211,891	17.76						14,211,891	13.32
4、外资持股			2,498			-2,498	0	0	0.00
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份			23,896,849			1,858,477	25,755,326	25,755,326	24.15
1、人民币普通股			23,896,849			1,858,477	25,755,326	25,755,326	24.15
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	80,000,000	100.00	26,666,700			0	26,666,700	106,666,700	100.00

2、股份变动情况说明

√适用 □不适用

根据中国证券监督管理委员会《关于同意华海清科股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕890号），同意公司首次公开发行股票注册的申请。公司首次公开发行新股 2,666.67 万股，发行完成后，公司总股本由 8,000 万股增加为 10,666.67 万股，其中 2,389.6849 万股股票于 2022 年 6 月 8 日起上市交易，具体详见公司 2022 年 6 月 1 日在上海证券交易所网站上披露的《首次公开发行股票并在科创板上市发行结果公告》。

国泰君安证裕投资有限公司参与公司战略配售获配 731,743 股公司股份，截至报告期末，其持有的 350,000 股限售股份通过转融通方式借出；借出部分体现为无限售条件流通股，变动情况计入在上表“本次变动增减-其他”中；高级管理人员与核心员工参与本次战略配售设立的专项资产管理计划为国泰君安君享科创板华海清科 1 号战略配售集合资产管理计划参与公司战略配售获配 841,431 股公司股份，截至报告期末，其持有的 311,800 股限售股份通过转融通方式借出，借出部分体现为无限售条件流通股，变动情况计入在上表“本次变动增减-其他”中；首次公开发行股票时参与网下配售并中签的 339 名配售对象持有的 1,196,677 股限售股于 2022 年 12 月 8 日上市流通，股份性质变更为无限售条件流通股，变动情况计入在上表“本次变动增减-其他”中。

3、股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

√适用 □不适用

报告期内，公司首发上市公开发行人民币普通股 26,666,700 股，本次发行后，公司总股本由发行前的 80,000,000 股增加至 106,666,700 股。上述股本变动使公司 2022 年度的基本每股收益以及每股净资产等指标被摊薄，具体变动情况详见“第二节 公司简介和主要财务指标”之“六、近三年主要会计数据和财务指标”之“（二）主要财务指标”。

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

□适用 √不适用

(二) 限售股份变动情况

√适用 □不适用

单位:股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
国泰君安证裕投资有限公司	0	0	731,743	731,743	首发战略配售限售	2024年6月8日
国泰君安君享科创板华海清科1号战略配售集合资产管理计划	0	0	841,431	841,431	首发战略配售限售	2023年6月8日
网下摇号抽签限售股份	0	1,196,677	1,196,677	0	首发网下摇号抽签限售	2022年12月8日
合计	0	1,196,677	2,769,851	1,573,174	/	/

二、证券发行与上市情况**(一) 截至报告期内证券发行情况**

√适用 □不适用

单位:股币种:人民币

股票及其衍生证券的种类	发行日期	发行价格(或利率)	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期
普通股股票类						
A股	2022年6月8日	136.66元/股	26,666,700	2022年6月8日	26,666,700	-

截至报告期内证券发行情况的说明(存续期内利率不同的债券,请分别说明):

√适用 □不适用

根据中国证券监督管理委员会《关于同意华海清科股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》(证监许可(2022)890号),同意公司首次公开发行股票注册的申请。公司首次公开发行新股2,666.67万股,发行完成后,公司总股本由8,000万股增加为10,666.67万股,其中2,389.6849万股股票于2022年6月8日起上市交易,具体详见公司2022年6月1日在上海证券交易所网站上披露的《首次公开发行股票并在科创板上市发行结果公告》。

(二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

√适用 □不适用

报告期内，公司首次公开发行人民币普通股股票 2,666.67 万股，公司普通股股份总数公司总股本由 8,000 万股增加为 10,666.67 万股，其中截至报告期末包含转融通借出股份的限售股份数量为 8,157.3174 万股，占公司总股本的 76.47%；不含转融通借入股份的无限售条件股份数量为 2,509.3526 万股，占公司总股本的 23.53%。

期初合并资产总额为 302,810.60 万元，期初合并负债总额为 221,989.36 万元，合并资产负债率为 73.31%；期末合并资产总额为 782,675.89 万元，期末合并负债总额为 303,589.39 万元，合并资产负债率为 38.79%。

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	8,160
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	6,929
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0

存托凭证持有人数量

适用 不适用

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股股东(或无限售条件股东)持股情况表

单位:股

前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告 期内 增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售条件 股份数量	包含转融通借出 股份的限售股份 数量	质押、标记或 冻结情况		股东 性质
						股份 状态	数 量	
清控创业投资有限公司	0	30,067,237	28.19	30,067,237	30,067,237	无	0	国有法人
清津厚德(天津)科技合伙企业 (有限合伙)	0	8,189,946	7.68	8,189,946	8,189,946	无	0	境内非国有 法人
路新春	0	6,347,754	5.95	6,347,754	6,347,754	无	0	自然人
天津科海投资发展有限公司	0	5,942,760	5.57	5,942,760	5,942,760	无	0	国有法人
国投(上海)科技成果转化创业 投资基金企业(有限合伙)	0	5,000,000	4.69	5,000,000	5,000,000	无	0	境内非国有 法人

朱煜	0	4,002,515	3.75	3,985,339	3,985,339	无	0	自然人
雒建斌	0	3,878,798	3.64	3,878,798	3,878,798	无	0	自然人
青岛民芯投资中心（有限合伙）	0	2,000,000	1.87	2,000,000	2,000,000	无	0	境内非国有法人
上海金浦国调并购股权投资基金合伙企业（有限合伙）	0	1,750,000	1.64	1,750,000	1,750,000	无	0	境内非国有法人
清津立德（天津）科技合伙企业（有限合伙）	0	1,520,373	1.43	1,520,373	1,520,373	无	0	境内非国有法人
前十名无限售条件股东持股情况								
股东名称	持有无限售条件流通股的数量		股份种类及数量					
			种类	数量				
基本养老保险基金八零四组合	845,281		人民币普通股	845,281				
中国工商银行股份有限公司－银华中小盘精选混合型证券投资基金	767,006		人民币普通股	767,006				
银华基金－中国人寿保险股份有限公司－分红险－银华基金国寿股份成长股票型组合单一资产管理计划（可供出售）	716,273		人民币普通股	716,273				
交通银行股份有限公司－南方成长先锋混合型证券投资基金	626,353		人民币普通股	626,353				
大家人寿保险股份有限公司－万能产品	499,928		人民币普通股	499,928				
银华基金－中国人寿保险股份有限公司－传统险－银华基金国寿股份成长股票传统可供出售单一资产管理计划	481,537		人民币普通股	481,537				
中国工商银行股份有限公司－招商移动互联网产业股票型证券投资基金	475,622		人民币普通股	475,622				
招商银行股份有限公司－银华心佳两年持有期混合型证券投资基金	462,832		人民币普通股	462,832				
中国建设银行股份有限公司－南方信息创新混合型证券投资基金	390,195		人民币普通股	390,195				
中国建设银行股份有限公司－银华集成电路混合型证券投资基金	350,488		人民币普通股	350,488				
前十名股东中回购专户情况说明	不适用							
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	不适用							

上述股东关联关系或一致行动的说明	清津厚德（天津）科技合伙企业（有限合伙）和清津立德（天津）科技合伙企业（有限合伙）为一致行动人，公司未知上述其他股东是否有关联关系或一致行动关系。
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	清控创业投资有限公司	30,067,237	2025年6月8日	0	上市之日起36个月
2	清津厚德（天津）科技合伙企业（有限合伙）	8,189,946	2023年6月8日	0	上市之日起12个月
3	路新春	6,347,754	2023年6月8日	0	上市之日起12个月
4	天津科海投资发展有限公司	5,942,760	2023年6月8日	0	上市之日起12个月
5	国投（上海）科技成果转化创业投资基金企业（有限合伙）	5,000,000	2023年6月8日	0	上市之日起12个月
6	朱煜	3,985,339	2023年6月8日	0	上市之日起12个月
7	雒建斌	3,878,798	2023年6月8日	0	上市之日起12个月
8	青岛民芯投资中心（有限合伙）	2,000,000	2023年6月8日	0	上市之日起12个月
9	上海金浦国调并购股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,750,000	2023年6月8日	0	上市之日起12个月
10	清津立德（天津）科技合伙企业（有限合伙）	1,520,373	2023年6月8日	0	上市之日起12个月
上述股东关联关系或一致行动的说明		清津厚德（天津）科技合伙企业（有限合伙）和清津立德（天津）科技合伙企业（有限合伙）为一致行动人，公司未知上述其他股东是否有关联关系或一致行动关系。			

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

适用 不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

适用 不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

□适用 √不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

□适用 √不适用

(五) 首次公开发行战略配售情况

1. 高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行战略配售持有情况

√适用 □不适用

单位:股

股东/持有人名称	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
国泰君安君享科创板 华海清科 1 号战略配 售集合资产管理计划	841,431	2023 年 6 月 8 日	0	841,431

2. 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

√适用 □不适用

单位:股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
国泰君安 证裕投资 有限公司	全资子公司	731,743	2024 年 6 月 8 日	0	731,743

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

√适用 □不适用

名称	清控创业投资有限公司
单位负责人或法定代表人	赵燕来
成立日期	2011 年 6 月 14 日
主要经营业务	创业投资业务；代理其他创业投资企业机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与创立创业与创业投资管理顾问机构
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	深圳市力合科创股份有限公司 1.28%； 北京华环电子股份有限公司 52.70%；
其他情况说明	无

2 自然人

适用 不适用

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

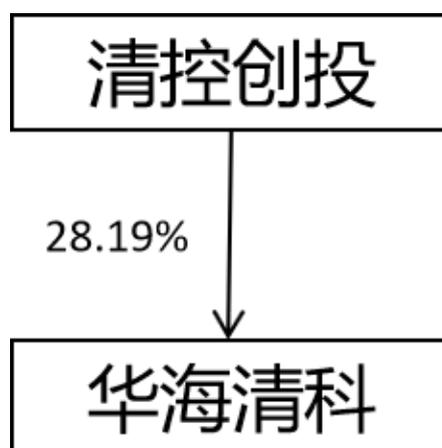
适用 不适用

4 报告期内控股股东变更情况的说明

适用 不适用

5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



(二) 实际控制人情况

1 法人

适用 不适用

名称	四川省政府国有资产监督管理委员会
单位负责人或法定代表人	冯文生
成立日期	-
主要经营业务	-
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	-
其他情况说明	-

2 自然人

适用 不适用

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

适用 不适用

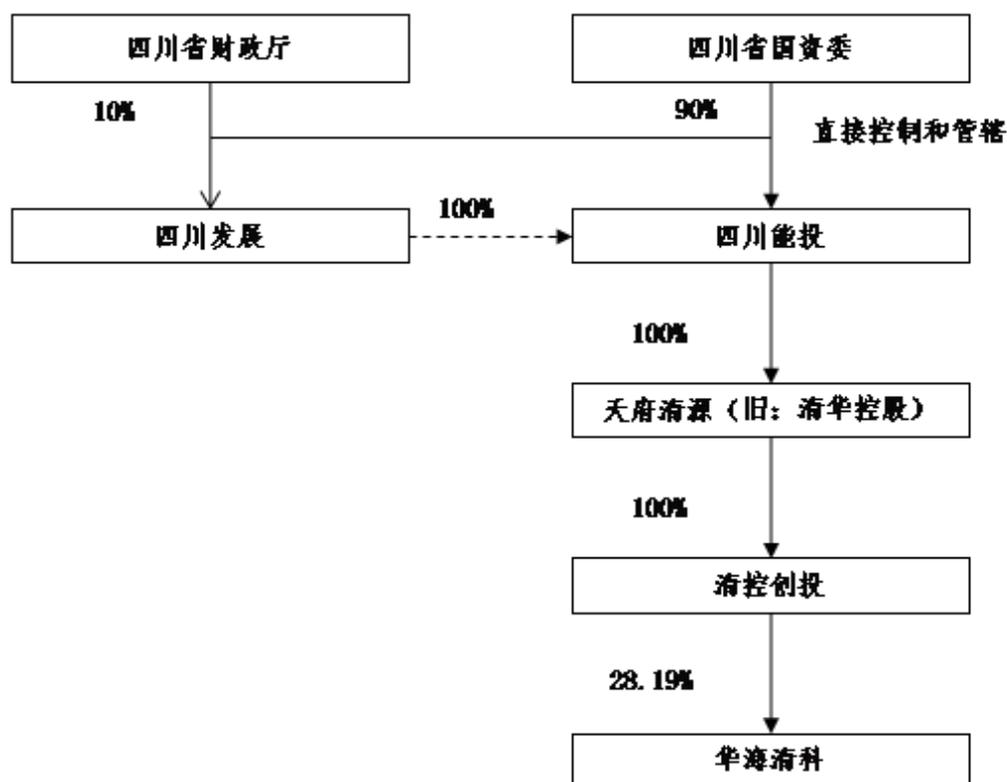
4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

适用 不适用

2022年6月28日,清华控股100%股权划入四川省国资委的工商变更登记手续办理完毕,同时清华控股名称变更为天府清源;2022年7月1日,天府清源100%股权过户至四川能投的工商变更登记手续办理完毕,本次工商变更完成后,天府清源的股东变更为四川能投。上述工商变更完成后,公司控股股东未发生变化,公司实际控制人变更为四川省国资委。具体内容详见2022年7月2日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《关于间接控股股东清华控股有限公司国有股权无偿划转进展暨公司实际控制人发生变更的公告》(公告编号:2022-006)。

5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

□适用 √不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

□适用 √不适用

五、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到80%以上

□适用 √不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

七、股份/存托凭证限制减持情况说明

适用 不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

适用 不适用

华海清科股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了华海清科股份有限公司（以下简称华海清科）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了华海清科 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于华海清科，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
（一）收入确认	
<p>请参阅财务报表附注“三、重要会计政策及会计估计”注释（二十四）所述的会计政策及“五、合并财务报表项目注释”（三十三）营业收入和营业成本。</p> <p>华海清科 2022 年度销售收入为 164,883.83 万元，在客户取得相关商品或服务的控制权时，按照预期有权收</p>	<p>我们针对销售收入确认所实施的重要审计程序包括但不限于：</p> <p>1、了解与客户交易、结算的模式，了解、测试评价与销售收入确认相关的关键内部控制设计和运行情况；</p> <p>2、获取并检查与客户订立的合同，识别控制权转移的合同条款与条件，评价收入确认</p>

<p>取的对价金额确认收入，其中：设备销售收入于设备可用于客户生产或达到客户预定使用状态，取得客户验收单时确认；耗材销售收入于送达至客户，取得客户签收单时确认；服务收入于服务完成，取得客户确认函时确认。</p> <p>由于销售收入是华海清科关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此我们将销售收入确认识别为关键审计事项。</p>	<p>是否符合企业会计准则的要求；</p> <p>3、结合产品类型对销售收入及毛利情况进行分析，判断本期销售收入金额是否出现异常波动；</p> <p>4、将各期销售收入确认记录，与各类收入确认证据进行核对，并对资产负债表日前后记录的销售收入交易进行截止性测试以确定销售收入确认金额准确、记录期间适当；</p> <p>5、向特定客户函证交易金额，以确定销售交易的真实性。</p>
（二）政府补助确认	
<p>请参阅财务报表附注“三、重要会计政策及会计估计” 注释（二十六）所述的会计政策及“五、合并财务报表项目注释”（二十七）递延收益、（三十九）其他收益。</p> <p>华海清科 2022 年 12 月 31 日，递延收益余额为 30,279.69 万元，2022 年度政府补助发生额为 14,358.82 万元。</p> <p>华海清科在收到政府补助资金时，依据补助的期间及性质，计入其他收益或递延收益，后续计量时依据相关成本费用发生金额，结转递延收益至其他收益。</p> <p>因政府补助资金的初始计量及后续结转时点、结转金额对华海清科的财务报表产生较大影响，因此我们将政府补助确认识别为关键审计事项。</p>	<p>我们针对政府补助确认所实施的重要审计程序包括但不限于：</p> <p>1、了解华海清科研发相关内部控制制度流程，了解、测试评价与政府补助相关的关键内部控制设计和运行情况；</p> <p>2、获取并检查政府补助相关可研报告、任务书、预算书等拨付文件，了解补助期间及补助方向，评估华海清科收到政府补助资金的会计处理是否符合会计政策；</p> <p>3、获取并检查政府补助相关项目支出明细，项目申报材料、项目结项书、专项审计报告等资料，复算报告各期应当补偿的政府补助金额，以确定递延收益结转其他收益金额是否准确。</p>
（三）存货的存在性	
<p>请参阅财务报表附注“三、重要会计政策及会计估计” 注释（十）所述的会计政策及“五、合并财务报表项目注释”（七）存货。</p> <p>华海清科 2022 年 12 月 31 日，存货余额为 236,122.59 万元。</p> <p>华海清科存货余额，占各期总资产比例较高，部分存放于客户端，存货</p>	<p>我们针对存货的存在性与完整性所实施的重要审计程序包括但不限于：</p> <p>1、了解华海清科存货相关内部控制制度流程，了解、评价测试存货采购与领用相关的关键内部控制设计和运行情况；</p> <p>2、询问被审计单位相关人员，了解有关存货存放地点的情况，比较被审计单位不同时期的存货存放地点清单，以确定是否存在因</p>

<p>的存在性存在重大错报风险，因此我们将存货的存在性作为关键审计事项。</p>	<p>仓库变动而未将存货纳入盘点范围的情况发生；</p> <p>3、在存货盘点现场实施监盘，评价管理层用以记录和控制存货盘点结果的指令和程序并观察管理层制定的盘点程序的执行情况，检查存货并执行抽盘；</p> <p>4、向特定客户函证发出商品，针对资产负债表日前后的存货收发进行测试，评估存货是否记录在适当的会计期间；</p> <p>5、获取华海清科产销计划，结合产品 BOM 分析各类存货期末结存数量是否合理；</p> <p>6、测试期末存货计价并对库龄较长的存货进行分析，评价华海清科存货跌价准备计提的充分性，以确定存货期末结存余额是否准确。</p>
--	--

四、 其他信息

华海清科管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括华海清科 2022 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、 管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估华海清科的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督华海清科的财务报告过程。

六、 注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

(一) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(二) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

(三) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(四) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对导致对华海清科持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致华海清科不能持续经营。

(五) 评价财务报表的总体列报（包括披露）、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

(六) 就华海清科中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）
中国注册会计师（项目合伙人）：权计伟
中国注册会计师：张欢
中国·上海
2023年4月24日

二、财务报表

合并资产负债表

2022年12月31日

编制单位：华海清科股份有限公司

单位：元币种：人民币

项目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：			
货币资金	七、1	2,057,286,617.42	616,984,976.82
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	2,103,041,311.70	200,543,454.38

衍生金融资产			
应收票据	七、4	8,000,000.00	
应收账款	七、5	420,344,603.14	97,310,647.47
应收款项融资			
预付款项	七、7	57,449,216.32	37,804,755.68
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、8	8,487,016.00	3,788,860.98
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	2,361,225,895.94	1,475,502,791.48
合同资产	七、10	10,536,445.16	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	七、13	96,101,059.78	28,481,367.47
流动资产合计		7,122,472,165.46	2,460,416,854.28
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资	七、18	4,911,116.83	14,979,835.20
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	七、21	546,194,065.67	432,179,389.27
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	7,271,476.05	
无形资产	七、26	76,495,096.76	84,013,900.07
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	七、29	37,146.15	58,372.58
递延所得税资产	七、30	8,860,938.68	2,460,734.04
其他非流动资产	七、31	60,516,903.80	33,996,957.43
非流动资产合计		704,286,743.94	567,689,188.59
资产总计		7,826,758,909.40	3,028,106,042.87
流动负债：			
短期借款			
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	七、35	223,749,925.12	50,200,000.00
应付账款	七、36	793,997,498.23	614,360,601.22

预收款项			
合同负债	七、38	1,303,749,585.29	778,931,614.73
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	七、39	52,448,206.70	32,976,838.74
应交税费	七、40	31,354,971.96	580,831.66
其他应付款	七、41	21,566,163.22	84,931,763.89
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	七、43	18,666,685.28	37,284,748.45
其他流动负债		30,702,820.81	34,200,303.93
流动负债合计		2,476,235,856.61	1,633,466,702.62
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	七、45	179,849,791.31	258,892,110.72
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	七、50	72,881,124.15	39,923,797.24
递延收益	七、51	302,796,947.94	287,610,977.10
递延所得税负债	七、30	4,130,169.75	
其他非流动负债			
非流动负债合计		559,658,033.15	586,426,885.06
负债合计		3,035,893,889.76	2,219,893,587.68
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	106,666,700.00	80,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	3,887,764,954.34	423,311,388.36
减：库存股			
其他综合收益	七、57	-10,088,883.17	-20,164.80
专项储备			
盈余公积	七、59	83,128,404.09	31,039,232.16
一般风险准备			
未分配利润	七、60	723,393,844.38	273,881,999.47
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		4,790,865,019.64	808,212,455.19
少数股东权益			

所有者权益（或股东权益）合计		4,790,865,019.64	808,212,455.19
负债和所有者权益（或股东权益）总计		7,826,758,909.40	3,028,106,042.87

公司负责人：张国铭主管会计工作负责人：王怀需会计机构负责人：王峰

母公司资产负债表

2022 年 12 月 31 日

编制单位：华海清科股份有限公司

单位：元币种：人民币

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		2,037,906,466.24	615,505,957.26
交易性金融资产		2,103,041,311.70	200,543,454.38
衍生金融资产			
应收票据		8,000,000.00	
应收账款	十七、1	435,212,264.92	101,852,044.46
应收款项融资			
预付款项		49,846,186.17	37,125,438.22
其他应收款	十七、2	57,929,838.20	22,274,312.58
其中：应收利息			
应收股利			
存货		2,203,378,507.64	1,461,986,609.19
合同资产		10,467,085.76	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		84,603,644.21	27,095,467.09
流动资产合计		6,990,385,304.84	2,466,383,283.18
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七、3	5,000,000.00	5,000,000.00
其他权益工具投资		4,911,116.83	14,979,835.20
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		550,185,395.88	431,837,222.56
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		76,495,096.76	84,013,900.07
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		37,146.15	58,372.58
递延所得税资产		3,735,843.43	2,460,734.04

其他非流动资产		57,855,115.91	33,336,249.90
非流动资产合计		698,219,714.96	571,686,314.35
资产总计		7,688,605,019.80	3,038,069,597.53
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		223,749,925.12	50,200,000.00
应付账款		724,586,252.80	605,014,126.62
预收款项			
合同负债		1,210,343,595.43	778,931,614.73
应付职工薪酬		49,613,052.41	32,262,400.34
应交税费		31,181,064.35	579,857.36
其他应付款		28,273,307.01	90,787,944.49
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		18,666,685.28	37,284,748.45
其他流动负债		28,208,120.81	34,200,303.93
流动负债合计		2,314,622,003.21	1,629,260,995.92
非流动负债：			
长期借款		179,849,791.31	258,892,110.72
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		72,881,124.15	39,923,797.24
递延收益		292,796,947.94	287,610,977.10
递延所得税负债		4,130,169.75	
其他非流动负债			
非流动负债合计		549,658,033.15	586,426,885.06
负债合计		2,864,280,036.36	2,215,687,880.98
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		106,666,700.00	80,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		3,887,764,954.34	423,311,388.36
减：库存股			
其他综合收益		-10,088,883.17	-20,164.80
专项储备			
盈余公积		83,128,404.09	31,039,232.16
未分配利润		756,853,808.18	288,051,260.83
所有者权益（或股东权益）合计		4,824,324,983.44	822,381,716.55

负债和所有者权益 (或股东权益) 总计		7,688,605,019.80	3,038,069,597.53
------------------------	--	------------------	------------------

公司负责人：张国铭主管会计工作负责人：王怀需会计机构负责人：王峰

合并利润表

2022 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	七、61	1,648,838,308.18	804,880,460.70
其中：营业收入	七、61	1,648,838,308.18	804,880,460.70
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		1,284,118,541.34	693,122,478.51
其中：营业成本		861,975,581.80	444,860,929.99
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、62	16,061,463.16	1,824,370.73
销售费用	七、63	100,172,839.60	66,913,049.44
管理费用	七、64	100,412,218.99	67,245,626.51
研发费用	七、65	216,592,821.96	114,071,640.04
财务费用	七、66	-11,096,384.17	-1,793,138.20
其中：利息费用		5,521,885.88	3,896,252.02
利息收入		16,170,273.19	3,184,555.06
加：其他收益	七、67	143,670,023.10	87,777,946.55
投资收益（损失以“—”号填列）	七、68	25,872,216.32	7,933,326.24
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“—”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“—”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“—”号填列）	七、70	33,041,358.02	252,623.39
信用减值损失（损失以“—”号填列）	七、71	-4,900,387.52	566,239.37
资产减值损失（损失以“—”号填列）	七、72	-5,848,382.63	-3,973,654.58
资产处置收益（损失以“—”号填列）			

三、营业利润（亏损以“-”号填列）		556,554,594.13	204,314,463.16
加：营业外收入	七、74	368,709.00	112,796.06
减：营业外支出	七、75	37,034.50	8,611,328.97
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		556,886,268.63	195,815,930.25
减：所得税费用	七、76	55,285,251.79	-2,460,734.04
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		501,601,016.84	198,276,664.29
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		501,601,016.84	198,276,664.29
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		501,601,016.84	198,276,664.29
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
六、其他综合收益的税后净额	七、57	-10,068,718.37	-20,164.80
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		-10,068,718.37	-20,164.80
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		491,532,298.47	198,256,499.49

(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		491,532,298.47	198,256,499.49
(二) 归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)	十八、2	5.25	2.48
(二) 稀释每股收益(元/股)	十八、2	5.25	2.48

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0 元，上期被合并方实现的净利润为：0 元。

公司负责人：张国铭主管会计工作负责人：王怀需会计机构负责人：王峰

母公司利润表

2022 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	十七、4	1,674,533,513.85	810,203,781.66
减：营业成本	十七、4	889,327,503.32	447,925,207.04
税金及附加		15,572,000.76	1,741,243.03
销售费用		97,975,146.54	65,508,132.61
管理费用		97,072,018.39	66,801,924.71
研发费用		195,150,279.97	112,521,788.04
财务费用		-10,891,634.09	-1,783,205.72
其中：利息费用		5,521,885.88	3,896,252.02
利息收入		15,955,023.43	3,170,886.20
加：其他收益		141,945,693.56	87,247,301.51
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	25,872,216.32	7,933,326.24
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		33,041,358.02	252,623.39
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-4,952,054.15	447,587.20
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-5,248,820.89	-3,973,654.58
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		580,986,591.82	209,395,875.71
加：营业外收入		352,509.00	112,796.06
减：营业外支出		37,034.50	14,509.99
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		581,302,066.32	209,494,161.78
减：所得税费用		60,410,347.04	-2,460,734.04

四、净利润（净亏损以“-”号填列）		520,891,719.28	211,954,895.82
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		520,891,719.28	211,954,895.82
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额		-10,068,718.37	-20,164.80
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-10,068,718.37	-20,164.80
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动		-10,068,718.37	-20,164.80
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		510,823,000.91	211,934,731.02
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：张国铭 主管会计工作负责人：王怀需 会计机构负责人：王峰

合并现金流量表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年度	2021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		2,128,181,950.68	1,655,629,987.97
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			

收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		68,312,403.38	
收到其他与经营活动有关的现金	七、78（1）	108,096,012.97	235,687,882.23
经营活动现金流入小计		2,304,590,367.03	1,891,317,870.20
购买商品、接受劳务支付的现金		1,843,431,005.75	1,311,684,889.83
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		227,732,064.67	129,610,608.48
支付的各项税费		160,055,561.87	14,818,812.86
支付其他与经营活动有关的现金	七、78（2）	48,269,052.49	45,398,311.34
经营活动现金流出小计		2,279,487,684.78	1,501,512,622.51
经营活动产生的现金流量净额	七、79	25,102,682.25	389,805,247.69
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		3,190,000,000.00	1,750,000,000.00
取得投资收益收到的现金		28,159,610.69	8,409,325.78
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		2,992.24	633.19
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			
投资活动现金流入小计		3,218,162,602.93	1,758,409,958.97
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		174,857,118.26	174,324,181.45
投资支付的现金		5,059,999,953.68	1,860,000,000.00
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	七、78（4）	149,999.77	
投资活动现金流出小计		5,235,007,071.71	2,034,324,181.45
投资活动产生的现金流量净额		-2,016,844,468.78	-275,914,222.48
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		3,506,751,553.26	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金			237,050,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		3,506,751,553.26	237,050,000.00
偿还债务支付的现金		97,555,879.18	73,673,343.16
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		5,626,389.28	5,497,001.62
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	七、78（6）	29,919,799.12	1,528,252.22
筹资活动现金流出小计		133,102,067.58	80,698,597.00
筹资活动产生的现金流量净额		3,373,649,485.68	156,351,403.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		148,295.50	-34,419.38
五、现金及现金等价物净增加额		1,382,055,994.65	270,208,008.83
加：期初现金及现金等价物余额		598,431,093.22	328,223,084.39
六、期末现金及现金等价物余额		1,980,487,087.87	598,431,093.22

公司负责人：张国铭主管会计工作负责人：王怀需会计机构负责人：王峰

母公司现金流量表

2022 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2022年度	2021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		2,040,929,736.19	1,657,018,556.95
收到的税费返还		66,711,748.03	
收到其他与经营活动有关的现金		99,028,732.41	236,112,303.51
经营活动现金流入小计		2,206,670,216.63	1,893,130,860.46
购买商品、接受劳务支付的现金		1,737,504,265.90	1,308,647,251.85

支付给职工及为职工支付的现金		208,946,666.98	122,788,902.15
支付的各项税费		157,554,285.32	14,736,659.46
支付其他与经营活动有关的现金		92,526,971.94	58,482,134.79
经营活动现金流出小计		2,196,532,190.14	1,504,654,948.25
经营活动产生的现金流量净额		10,138,026.49	388,475,912.21
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		3,190,000,000.00	1,750,000,000.00
取得投资收益收到的现金		28,159,610.69	8,409,325.78
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		2,992.24	633.19
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			
投资活动现金流入小计		3,218,162,602.93	1,758,409,958.97
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		186,390,413.10	173,442,244.10
投资支付的现金		5,059,999,953.68	1,860,000,000.00
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		149,999.77	
投资活动现金流出小计		5,246,540,366.55	2,033,442,244.10
投资活动产生的现金流量净额		-2,028,377,763.62	-275,032,285.13
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金		3,506,751,553.26	
取得借款收到的现金			237,050,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		3,506,751,553.26	237,050,000.00
偿还债务支付的现金		97,555,879.18	73,673,343.16
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		5,626,389.28	5,497,001.62
支付其他与筹资活动有关的现金		21,322,980.14	1,528,252.22
筹资活动现金流出小计		124,505,248.60	80,698,597.00
筹资活动产生的现金流量净额		3,382,246,304.66	156,351,403.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		148,295.50	-34,419.38
五、现金及现金等价物净增加额		1,364,154,863.03	269,760,610.70
加: 期初现金及现金等价物余额		596,952,073.66	327,191,462.96

六、期末现金及现金等价物余额		1,961,106,936.69	596,952,073.66
----------------	--	------------------	----------------

公司负责人：张国铭主管会计工作负责人：王怀需会计机构负责人：王峰

合并所有者权益变动表
2022 年 1—12 月

单位:元币种:人民币

项目	2022 年度														
	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者 权益 合计		
	实收资本(或股 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 年末 余额	80,000,000. 00				423,311,388.3 6		-20,164.80		31,039,232 .16		273,881,999 .47		808,212,455.1 9		808,212,455.1 9
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	80,000,000. 00				423,311,388.3 6		-20,164.80		31,039,232 .16		273,881,999 .47		808,212,455.1 9		808,212,455.1 9

三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	26,666,700.00				3,464,453,565.98							3,982,652,564.45	3,982,652,564.45
(一)综合收益总额												491,532,298.47	491,532,298.47
(二)所有者投入和减少资本	26,666,700.00				3,464,453,565.98							3,491,120,265.98	3,491,120,265.98
1.所有者投入的普通股	26,666,700.00				3,463,238,565.98							3,489,905,265.98	3,489,905,265.98
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				1,215,000.00								1,215,000.00		1,215,000.00
(三) 利润分配							52,089,171.93					-	52,089,171.93	
1. 提取盈余公积							52,089,171.93					-	52,089,171.93	
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者的分配														
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														
5. 其他综合收益结转留存收益														

2022 年年度报告

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	106,666,700.00				3,887,764,954.34	-10,088,883.17		83,128,404.09	723,393,844.38		4,790,865,019.64		4,790,865,019.64

项目	2021 年度												少数股东权益	所有者权益合计	
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	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、上年年末余额	80,000,000.00				421,743,255.36				9,843,742.58		96,800,824.76		608,387,822.70		608,387,822.70
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	80,000,000.00			421,743,255.36				9,843,742.58	96,800,824.76	608,387,822.70		608,387,822.70	
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）				1,568,133.00				21,195,489.58	177,081,174.71	199,824,632.49		199,824,632.49	
（一）综合收益总额								20,164.80	198,276,664.29	198,256,499.49		198,256,499.49	
（二）所有者投入				1,568,133.00						1,568,133.00		1,568,133.00	

和减少资本														
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														
4. 其他					1,568,133.00							1,568,133.00		1,568,133.00
(三) 利润分配								21,195,489.58		21,195,489.58				
1. 提取盈余公积								21,195,489.58		21,195,489.58				
2. 提取一般风														

险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配														
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													
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、本期末余额	80,000,000.00			423,311,388.36		20,164.80	31,039,232.16	273,881,999.47	808,212,455.19			808,212,455.19	

公司负责人：张国铭 主管会计工作负责人：王怀需 会计机构负责人：王峰

母公司所有者权益变动表
2022 年 1—12 月

单位:元币种:人民币

项目	2022 年度										
	实收资本 (或股本)	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、上年年末余额	80,000,000.00				423,311,388.36		- 20,164.80		31,039,232.16	288,051,260.83	822,381,716.55
加: 会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	80,000,000.00				423,311,388.36		- 20,164.80		31,039,232.16	288,051,260.83	822,381,716.55
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	26,666,700.00				3,464,453,565.98		- 10,068,718.37		52,089,171.93	468,802,547.35	4,001,943,266.89
(一) 综合收益总额							- 10,068,718.37			520,891,719.28	510,823,000.91
(二) 所有者投入和减少资本	26,666,700.00				3,464,453,565.98						3,491,120,265.98
1. 所有者投入的普通股	26,666,700.00				3,463,238,565.98						3,489,905,265.98
2. 其他权益工具持有者投入资本											

2022 年年度报告

3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他					1,215,000.00						1,215,000.00
(三) 利润分配									52,089,171.93	-	52,089,171.93
1. 提取盈余公积									52,089,171.93	-	52,089,171.93
2. 对所有者（或股东）的分配											
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	106,666,700.00				3,887,764,954.34		-10,088,883.17		83,128,404.09	756,853,808.18	4,824,324,983.44

项目	2021 年度										
----	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2022 年年度报告

	实收资本 (或股本)	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、上年年末余额	80,000,000.00				421,743,255.36				9,843,742.58	97,291,854.59	608,878,852.53
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	80,000,000.00				421,743,255.36				9,843,742.58	97,291,854.59	608,878,852.53
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					1,568,133.00		-20,164.80		21,195,489.58	190,759,406.24	213,502,864.02
（一）综合收益总额							-20,164.80			211,954,895.82	211,934,731.02
（二）所有者投入和减少资本					1,568,133.00						1,568,133.00
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											
4. 其他					1,568,133.00						1,568,133.00
（三）利润分配									21,195,489.58	-21,195,489.58	
1. 提取盈余公积									21,195,489.58	-21,195,489.58	
2. 对所有者（或股东）的分配											

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	80,000,000.00				423,311,388.36		-20,164.80		31,039,232.16	288,051,260.83	822,381,716.55

公司负责人：张国铭主管会计工作负责人：王怀需会计机构负责人：王峰

三、公司基本情况

1. 公司概况

适用 不适用

公司系由天津华海清科机电科技有限公司于 2020 年 3 月整体改制设立而成。公司的企业法人营业执照注册号：91120112064042488E。2022 年 6 月在上海证券交易所上市。所属行业为半导体类。

截至 2022 年 12 月 31 日止，本公司累计发行股本总数 10,666.67 万股，注册资本为 10,666.67 万元，注册地：天津市津南区咸水沽镇聚兴道 11 号，总部地址天津市津南区咸水沽镇聚兴道 11 号。

本公司主要经营活动为：机电设备技术的开发、转让、咨询、服务及相关产品的制造、安装、维修；货物及技术进出口业务；企业管理咨询服务；晶圆加工；机电设备及耗材制造、销售；电子专用材料销售；电子专用材料制造；电子专用材料研发；非居住房地产租赁；机动车充电销售。（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）。

本公司的母公司为清控创业投资有限公司，本公司的实际控制人为四川省政府国有资产监督管理委员会。

本财务报表业经公司董事会于 2023 年 4 月 24 日批准报出。

2. 合并财务报表范围

适用 不适用

本公司子公司的相关信息详见本附注“第十节财务报告九、在其他主体中的权益”。

本报告期合并范围变化情况详见本附注“第十节财务报告八、合并范围的变更”。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

2. 持续经营

适用 不适用

本财务报表以持续经营为基础编制。

本公司对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行评估，评价结果表明本公司自报告期末起 12 个月的持续经营能力不存在重大不确定性。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。

1. 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

2. 会计期间

自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止为一个会计年度。
本次报告期间为 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。

3. 营业周期

适用 不适用
本公司营业周期为 12 个月。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：合并成本为购买方在购买日为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。控制，是指公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

2、合并程序

本公司将整个企业集团视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务报表，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

(1) 增加子公司或业务

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

在报告期内，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

(2) 处置子公司

①一般处理方法

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金，是指本公司的库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9. 外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

1、外币业务

外币业务采用交易发生当月第一工作日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

10. 金融工具

√适用 □不适用

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

1、金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

一业务模式是以收取合同现金流量为目标；

一合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）：

一业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；

一合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，

如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

- 1) 该项指定能够消除或显著减少会计错配。
- 2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。
- 3) 该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

按照上述条件，本公司指定的这类金融负债主要包括：（具体描述指定的情况）

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(5) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

(6) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、金融资产终止确认和金融资产转移

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

- 一收取金融资产现金流量的合同权利终止；
- 一金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；
- 一金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 所转移金融资产的账面价值；

(2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 终止确认部分的账面价值；

(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债

务工具)的情形)之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的,继续确认该金融资产,所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的,则终止确认该金融负债或其一部分;本公司若与债权人签定协议,以承担新金融负债方式替换现存金融负债,且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的,则终止确认现存金融负债,并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的,则终止确认现存金融负债或其一部分,同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时,终止确认的金融负债账面价值与支付对价(包括转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额,计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的,在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值,将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额,计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具,以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具,采用估值技术确定其公允价值。在估值时,本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术,选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值,并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下,才使用不可观察输入值。

6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(债务工具)和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息,以发生违约的风险为权重,计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额,确认预期信用损失。如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加,本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备;如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加,本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额,作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险,以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化,以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日,本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加,除非

有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》(2017)规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

详见第十节 财务报告五、10。

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

详见第十节 财务报告五、10。

13. 应收款项融资

适用 不适用

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

详见第十节 财务报告五、10。

15. 存货

适用 不适用

1、存货的分类和成本

存货分类为：原材料、库存商品、在产品、发出商品、合同履约成本、委托加工物资等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

2、发出存货的计价方法

存货发出时，设备发出时按个别计价法；其他产成品及原材料按月末一次加权平均计价法。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

- (1) 低值易耗品采用一次转销法；
- (2) 包装物采用一次转销法。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

√适用 □不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“第十节财务报告五、10（6）、金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

17. 持有待售资产

适用 不适用

18. 债权投资**(1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

适用 不适用

19. 其他债权投资**(1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

适用 不适用

20. 长期应收款**(1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

适用 不适用

21. 长期股权投资

适用 不适用

1、共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、初始投资成本的确定**(1) 企业合并形成的长期股权投资**

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，按上述原则确认的长期股权投资的初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和作为初始投资成本。

(2) 通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

(1) 成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

(2) 权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动（简称“其他所有者权益变动”），调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润和其他综合收益等进行调整后确认。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益，但投出或出售的资产构成业务的除外。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损，除负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

(3) 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

部分处置权益法核算的长期股权投资，剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按相应比例结转，其他所有者权益变动按比例结转入当期损益。

因处置股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，原股权投资因采用权

益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，其他所有者权益变动在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，确认为金融资产，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，属于一揽子交易的，各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。

22. 投资性房地产

不适用

23. 固定资产

(1). 确认条件

适用 不适用

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

(2). 折旧方法

适用 不适用

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可

使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
机器设备	平均年限法	10	3%	9.70%
房屋及建筑物	平均年限法	30—40	3%	3.23%—2.43%
电子设备	平均年限法	3	3%	32.33%
办公设备	平均年限法	5	3%	19.40%
器具工具家具	平均年限法	5	3%	19.40%
运输设备	平均年限法	4	3%	24.25%

(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

适用 不适用

24. 在建工程

适用 不适用

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

25. 借款费用

适用 不适用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

(1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(2) 借款费用已经发生；

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资

本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均实际利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额计入当期损益。

26. 生物资产

适用 不适用

27. 油气资产

适用 不适用

28. 使用权资产

适用 不适用

详见第十节财务报告五、42。

29. 无形资产

(1). 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

(1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量：

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

(2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命（年）	摊销方法
土地使用权	50	按年限平均摊销
专利权非专利技术	5-10	按年限平均摊销
软件	3	按年限平均摊销

(2). 内部研究开发支出会计政策

适用 不适用

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

公司对模块或样机进行持续测试及改进(Beta 阶段开始)之前而进行的有计划的规划、调查、设计、测试等选择与论证阶段的支出为研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；模块或样机满足基本的功能及性能要求至大规模生产之前，针对模块或样机进行工艺适应性开发验证、稳定性测试完善的支出为开发阶段的支出，同时满足下列条件的，予以资本化：

- (1) 工艺技术的实现方法已经技术团队充分论证；
- (2) 工艺技术的开发使用目的及出售市场前景已经调研论证；
- (3) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成工艺技术的开发；
- (4) 工艺技术开发支出能够可靠地计量归集。
- (5) 管理层已批准工艺技术开发立项；

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产

30. 长期资产减值

适用 不适用

长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、油气资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确

定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

31. 长期待摊费用

适用 不适用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司长期待摊费用包括装修费、专利许可费、低值办公工具等，并按照各项目的受益期限确定摊销年限，平均摊销。

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

适用 不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

33. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

(2). 离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

(1) 设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

(3). 辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

34. 租赁负债

适用 不适用

35. 预计负债

适用 不适用

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- (2) 履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

本公司在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

36. 股份支付

适用 不适用

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付为以权益结算的股份支付。

(1) 以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- 客户已接受该商品或服务。

收入确认的具体原则

设备销售：当设备可用于客户生产或达到客户预定使用状态，客户取得设备控制权出具验收单时本公司确认收入；

耗材销售：送达至客户，客户取得控制权，出具签收单时确认收入。

提供服务：服务完成，客户取得控制权，出具确认函时确认收入。

(2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

39. 合同成本

适用 不适用

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。
- 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- 该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- 1、因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- 2、为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

40. 政府补助

适用 不适用

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、确认时点

有确凿证据表明企业能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按应收的金额确认政府补助。

无确凿证据表明企业预计能够收到财政扶持资金时，按照符合财政扶持政策规

定的相关条件并且实际收到财政扶持资金时，确认政府补助。

3、会计处理

与资产相关的政府补助，确认为递延收益。在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益，与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益，与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益，与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

(1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

(2) 财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益(包括其他综合收益)的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

- 商誉的初始确认；
- 既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来

很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

- 纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；
- 递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

(2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让，同时满足下列条件的，本公司对所有租赁选择采用简化方法，不评估是否发生租赁变更，也不重新评估租赁分类：

- 减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；
- 减让仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额，2022 年 6 月 30 日后应付租赁付款

额增加不影响满足该条件，2022 年 6 月 30 日后应付租赁付款额减少不满足该条件；以及

- 综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

1、本公司作为承租人

(1) 使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 本公司发生的初始直接费用；
- 本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；否则，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照“第十节财务报告五、30 长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

(2) 租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：

- 固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；
- 购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；
- 行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

- 当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行

权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；

- 当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

（3）短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

（4）租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

（5）新冠肺炎疫情相关的租金减让

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的，本公司不评估是否发生租赁变更，继续按照与减让前一致的折现率计算租赁负债的利息费用并计入当期损益，继续按照与减让前一致的方法对使用权资产进行计提折旧。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减相关资产成本或费用，同时相应调整租赁负债；延期支付租金的，本公司在实际支付时冲减前期确认的租赁负债。

对于短期租赁和低价值资产租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减相关资产成本或费用；延期支付租金的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

2、本公司作为出租人

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是

否转移，但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

（1）经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

（2）融资租赁会计处理

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照“第十节财务报告五、10 金融工具”进行会计处理。

未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照“第十节财务报告五、10 金融工具”关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

（3）新冠肺炎疫情相关的租金减让

- 对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入；发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本公司在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。

- 对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的折现率计算利息并确认为租赁收入。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减原确认

的租赁收入，不足冲减的部分计入投资收益，同时相应调整应收融资租赁款；延期收取租金的，本公司在实际收到时冲减前期确认的应收融资租赁款。

3、售后租回交易

公司按照“第十节财务报告五、38 收入”所述原则评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

(1) 作为承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。金融负债的会计处理详见“第十节财务报告五、10 金融工具”。

(2) 作为出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述“2、本公司作为出租人”的政策对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。金融资产的会计处理详见“第十节财务报告五、10 金融工具”。

43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

44. 重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
<p>(1) 执行《企业会计准则解释第 15 号》</p> <p>财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》(财会〔2021〕35 号，以下简称“解释第 15 号”)。</p> <p>① 关于试运行销售的会计处理</p> <p>解释第 15 号规定了企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理及其列报，规定不应将试运行销</p>	不适用	不适用

<p>售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，对于财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售，应当进行追溯调整。本公司执行该准则对财务报表数据无影响。</p> <p>②关于亏损合同的判断 解释第 15 号明确企业在判断合同是否构成亏损合同时所考虑的“履行该合同的成本”应当同时包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，企业应当对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据本公司执行该准则对财务报表数据无影响。</p>		
<p>(2) 执行《关于适用<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》</p> <p>财政部于 2022 年 5 月 19 日发布了《关于适用<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》（财会〔2022〕13 号），再次对允许采用简化方法的新冠肺炎疫情相关租金减让的适用范围进行调整，取消了原先“仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额的减让”才能适用简化方法的限制。对于由新冠肺炎疫情直接引发的 2022 年 6 月 30 日之后应付租赁付款额的减让，承租人和出租人可以继续选择采用《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》规范的简化方法进行会计处理，其他适用条件不变。</p> <p>本公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行会计处理，对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理，并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整，但不调整前期比较财务报表数据；对 2022 年 1 月 1 日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让，根据该通知进行调</p>	不适用	不适用

整。		
<p>(3) 执行《企业会计准则解释第 16 号》</p> <p>财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”）。</p> <p>① 关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理</p> <p>解释第 16 号规定对于企业分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响，并按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。</p> <p>该规定自公布之日起施行，相关应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至施行日之间的，按照该规定进行调整；发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，应当进行追溯调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。</p> <p>②关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理</p> <p>解释第 16 号明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是结束后），应当按照所授予权益工具修改日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。</p> <p>该规定自公布之日起施行，2022 年 1 月 1 日至施行日新增的有关交易，按照该规定进行调整；2022 年 1 月 1 日之前发生的有关交易未按照该规定进行处理的，应当进行追溯调整，将累计影响数调整 2022</p>	不适用	不适用

年 1 月 1 日留存收益及其他相关项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。		
---	--	--

其他说明

无

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2022 年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

适用 不适用

45. 其他

适用 不适用

六、税项

1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、6%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、12.5%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率 (%)
华海清科股份有限公司	12.5
华海清科（北京）科技有限公司	15

2. 税收优惠

适用 不适用

1、两免三减半税收优惠

公司属于集成电路装备企业，享受下述税收优惠政策：

根据《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》(国发〔2020〕8号)有关要求，国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业和软件企业，

自获利年度起，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25%的法定税率减半征收企业所得税。

2、高新技术企业税收优惠

公司子公司：华海清科（北京）科技有限公司于 2022 年 10 月 18 日取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202211000049），有效期为三年。根据《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》，认定合格的高新技术企业自认定批准的有效期限当年开始可申请享受企业所得税优惠。子公司 2022 至 2024 年度享受高新技术企业税收优惠，企业所得税减按 15%的税率征收。

3. 其他

适用 不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	2,450.74	3,848.84
银行存款	1,980,484,637.13	598,427,244.38
其他货币资金	76,799,529.55	18,553,883.60
合计	2,057,286,617.42	616,984,976.82
其中：存放在境外的款项总额	0	0
存放财务公司款项	0	0

其他说明

其中使用有限制的货币资金明细如下：

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	上年年末余额
应付票据保证金	74,744,977.54	15,060,000.00
信用证保证金	2,054,552.01	3,493,883.60
合计	76,799,529.55	18,553,883.60

2、交易性金融资产

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	2,103,041,311.70	200,543,454.38
其中：		
债务工具投资	2,056,701,906.18	200,543,454.38
权益工具投资	46,339,405.52	

合计	2,103,041,311.70	200,543,454.38
----	------------------	----------------

其他说明：

适用 不适用

3、衍生金融资产

适用 不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	8,000,000.00	
商业承兑票据		
合计	8,000,000.00	

(2). 期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

适用 不适用

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(6). 坏账准备的情况

适用 不适用

(7). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

5、应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
6 个月以内	387,028,235.77
6 个月-1 年	36,938,356.67
1 年以内小计	423,966,592.44
1 至 2 年	2,464,954.00
2 至 3 年	
3 年以上	
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	3,659,446.15
合计	430,090,992.59

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	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 (%)	
按单项计提坏账准备	3,659,446.15	0.85	3,659,446.15	100.00		3,659,446.15	3.59	3,659,446.15	100.00	
按组合计提坏账准备	426,431,546.44	99.15	6,086,943.30	1.43	420,344,603.14	98,388,162.59	96.41	1,077,515.12	1.10	97,310,647.47
其中：										
信用风险特征组合	426,431,546.44	99.15	6,086,943.30	1.43	420,344,603.14	98,388,162.59	96.41	1,077,515.12	1.10	97,310,647.47
合计	430,090,992.59	100.00	9,746,389.45		420,344,603.14	102,047,608.74	100.00	4,736,961.27		97,310,647.47

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
内蒙古大漠沙柳科技有限公司	1,893,846.15	1,893,846.15	100.00	客户无力偿还
鄂尔多斯市华林沙柳科技有限公司	1,760,000.00	1,760,000.00	100.00	客户无力偿还
深圳市力合材料有限公司	5,600.00	5,600.00	100.00	客户无力偿还
合计	3,659,446.15	3,659,446.15	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：信用风险特征组合

单位：元币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
6个月以内	387,028,235.77	3,870,282.36	1.00
6个月至1年	36,938,356.67	1,846,917.83	5.00
1至2年	2,464,954.00	369,743.11	15.00
2至3年			
3至4年			
4至5年			
5年以上			
合计	426,431,546.44	6,086,943.29	

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提	1,077,515.12	5,009,428.18				6,086,943.30
按单项计提	3,659,446.15					3,659,446.15
合计	4,736,961.27	5,009,428.18				9,746,389.45

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 279,021,128.26 元，占应收账款期末余额合计数的比例 64.87%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 3,348,808.91 元。

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

6、 应收款项融资

适用 不适用

7、 预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

适用 不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	57,145,692.14	99.47	31,315,739.81	82.84
1 至 2 年	303,524.18	0.53	6,489,015.87	17.16
2 至 3 年				
3 年以上				
合计	57,449,216.32	100.00	37,804,755.68	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

无

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

√适用 □不适用

按预付对象集中度归集的期末余额前五名预付款项汇总金额 27,426,788.42 元，占预付款项期末余额合计数的比例 47.74%。

其他说明

无

其他说明

□适用 √不适用

8、其他应收款**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	8,487,016.00	3,788,860.98
合计	8,487,016.00	3,788,860.98

其他说明：

□适用 √不适用

应收利息**(1). 应收利息分类**

□适用 √不适用

(2). 重要逾期利息

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(4). 应收股利

□适用 √不适用

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(6). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款**(7). 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
6 个月以内	8,324,465.09
6 个月至 1 年	
1 年以内小计	8,324,465.09
1 至 2 年	137,783.68
2 至 3 年	
3 年以上	
3 至 4 年	69,403.00
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	8,531,651.77

(8). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
即征即退税款	5,715,444.96	
押金保证金	521,918.60	2,416,513.95
社保代扣代缴款项	2,294,288.21	1,526,023.46
合计	8,531,651.77	3,942,537.41

(9). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	153,676.43			153,676.43

2022年1月1日余额在本期				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	104,777.90			104,777.90
本期转回				
本期转销	213,818.56			213,818.56
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	44,635.77			44,635.77

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(10). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
账龄组合	153,676.43	104,777.90		213,818.56		44,635.77
合计	153,676.43	104,777.90		213,818.56		44,635.77

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(11). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(12). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
应收即征即退税款	即征即退税款	5,715,444.96	6个月以内	66.99	
社保代扣代缴款项	代扣代缴款	2,294,288.21	6个月以内	26.89	

之江实验室	保证金	187,580.00	6个月以内	2.20	1,875.80
北京经开工大投资管理有限公司	保证金	140,103.00	1至2年、3至4年	1.64	28,746.90
江苏海外集团国际工程咨询有限公司	保证金	50,000.00	6个月以内	0.59	500.00
合计	/	8,387,416.17		98.31	31,122.70

(13). 涉及政府补助的应收款项

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
应收即征即退税款	软件增值税即征即退	5,715,444.96	6个月以内	2023年1月收5,715,444.96元

其他说明

无

(14). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(15). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

9、存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/ 合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/ 合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	734,616,801.27	17,071,755.30	717,545,045.97	382,980,301.77	11,329,801.41	371,650,500.36
在产品	222,568,276.80		222,568,276.80	189,139,108.21		189,139,108.21
库存商品	186,406,159.36		186,406,159.36	137,825,151.85		137,825,151.85

合同履约成本	8,695,681.02		8,695,681.02	5,435,169.08		5,435,169.08
发出商品	1,180,171,973.20	3,344,177.68	1,176,827,795.52	773,057,778.58	3,344,177.68	769,713,600.90
委托加工物资	49,182,937.27		49,182,937.27	1,739,261.08		1,739,261.08
合计	2,381,641,828.92	20,415,932.98	2,361,225,895.94	1,490,176,770.57	14,673,979.09	1,475,502,791.48

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	11,329,801.41	5,741,953.89		0		17,071,755.30
在产品						
库存商品						
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
发出商品	3,344,177.68					3,344,177.68
合计	14,673,979.09	5,741,953.89		0		20,415,932.98

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

10、合同资产

(1). 合同资产情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
质保金	10,642,873.90	106,428.74	10,536,445.16			
合计	10,642,873.90	106,428.74	10,536,445.16			

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
账龄组合	106,428.74			质保尾款
合计	106,428.74			/

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

11、持有待售资产

□适用 √不适用

12、一年内到期的非流动资产

□适用 √不适用

期末重要的债权投资和其他债权投资：

□适用 √不适用

其他说明

无

13、其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
待抵扣进项税额	96,101,059.78	28,481,367.47
合计	96,101,059.78	28,481,367.47

其他说明

无

14、债权投资

(1). 债权投资情况

□适用 √不适用

(2). 期末重要的债权投资

□适用 √不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

15、 其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

适用 不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

16、 长期应收款

(1). 长期应收款情况

适用 不适用

(2). 坏账准备计提情况

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、长期股权投资

□适用 √不适用

18、其他权益工具投资**(1). 其他权益工具投资情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	4,911,116.83	14,979,835.20
合计	4,911,116.83	14,979,835.20

(2). 非交易性权益工具投资的情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

19、其他非流动金融资产

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

21、固定资产

项目列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	546,194,065.67	432,178,765.66
固定资产清理		623.61
合计	546,194,065.67	432,179,389.27

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	办公设备	器具工具家具	运输工具	合计
一、账面原值：							
1. 期初余额	258,403,540.08	154,916,250.34	12,073,113.84	5,429,050.22	40,730,774.97	522,174.42	472,074,903.87
2. 本期增加金额	6,081,923.58	131,066,987.19	2,461,810.35	1,201,531.72	13,254,712.35	248,515.67	154,315,480.86
(1) 购置	6,081,923.58	83,218,225.13	2,461,810.35	1,201,531.72	2,540,043.69	248,515.67	95,752,050.14
(2) 在建工程转入							
(3) 企业合并增加							
(4) 存货转入		47,848,762.06			10,714,668.66		58,563,430.72
3. 本期减少金额		2,109,380.00	251,318.77		1,500.00		2,362,198.77

(1) 处置或报废		2,109,380.00	251,318.77		1,500.00		2,362,198.77
4. 期末余额	264,485,463.66	283,873,857.53	14,283,605.42	6,630,581.94	53,983,987.32	770,690.09	624,028,185.96
二、累计折旧							
1. 期初余额	3,776,530.00	15,999,115.74	5,026,166.27	1,870,898.74	13,062,579.10	160,848.36	39,896,138.21
2. 本期增加金额	7,089,747.40	23,310,536.27	2,566,911.65	1,132,578.36	5,742,648.08	155,453.38	39,997,875.14
(1) 计提	7,089,747.40	23,310,536.27	2,566,911.65	1,132,578.36	5,742,648.08	155,453.38	39,997,875.14
3. 本期减少金额	24,866.04	1,790,336.19	243,235.83		1,455.00		2,059,893.06
(1) 处置或报废	24,866.04	1,790,336.19	243,235.83		1,455.00		2,059,893.06
4. 期末余额	10,841,411.36	37,519,315.82	7,349,842.09	3,003,477.10	18,803,772.18	316,301.74	77,834,120.29
三、减值准备							
1. 期初余额							
2. 本期增加金额							
(1) 计提							
3. 本期减少金额							
(1) 处置或报废							
4. 期末余额							
四、账面价值							
1. 期末账面价值	253,644,052.30	246,354,541.71	6,933,763.33	3,627,104.84	35,180,215.14	454,388.35	546,194,065.67
2. 期初账面价值	254,627,010.08	138,917,134.60	7,046,947.57	3,558,151.48	27,668,195.87	361,326.06	432,178,765.66

(2). 暂时闲置的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
----	------	------	------	------	----

房屋建筑物	1,306,694.46	50,171.59		1,256,522.87
-------	--------------	-----------	--	--------------

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

适用 不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

固定资产清理

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产清理		623.61
合计		623.61

其他说明：

无

22、在建工程**项目列示**适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**在建工程****(1). 在建工程情况**适用 不适用**(2). 重要在建工程项目本期变动情况**适用 不适用**(3). 本期计提在建工程减值准备情况**适用 不适用

其他说明

适用 不适用**工程物资****(4). 工程物资情况**适用 不适用**23、生产性生物资产****(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产**适用 不适用**(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产**适用 不适用

其他说明

适用 不适用**24、油气资产**适用 不适用**25、使用权资产**适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额	8,596,818.98	8,596,818.98
(1) 新增租赁	8,596,818.98	8,596,818.98

3. 本期减少金额		
4. 期末余额	8,596,818.98	8,596,818.98
二、累计折旧		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额	1,325,342.93	1,325,342.93
(1) 计提	1,325,342.93	1,325,342.93
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	1,325,342.93	1,325,342.93
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	7,271,476.05	7,271,476.05
2. 期初账面价值		

其他说明：

无

26、无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	土地使用权	专利权 非专利技术	软件	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	31,116,300.00	83,567,614.55	5,466,447.71	120,150,362.26
2. 本期增加金额			4,072,524.38	4,072,524.38
(1) 购置			4,072,524.38	4,072,524.38
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	31,116,300.00	83,567,614.55	9,538,972.09	124,222,886.64
二、累计摊销				
1. 期初余额	1,452,094.00	32,533,740.33	2,150,627.86	36,136,462.19

2. 本期增加金额	622,326.00	8,820,444.09	2,148,557.60	11,591,327.69
(1) 计提	622,326.00	8,820,444.09	2,148,557.60	11,591,327.69
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	2,074,420.00	41,354,184.42	4,299,185.46	47,727,789.88
三、减值准备				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额				
(1) 计提				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	29,041,880.00	42,213,430.13	5,239,786.63	76,495,096.76
2. 期初账面价值	29,664,206.00	51,033,874.22	3,315,819.85	84,013,900.07

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 13.90%

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

27、开发支出

适用 不适用

28、商誉

(1). 商誉账面原值

适用 不适用

(2). 商誉减值准备

适用 不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

(4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法

适用 不适用

(5). 商誉减值测试的影响

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

29、长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
邮箱服务费	58,372.58		21,226.43		37,146.15
合计	58,372.58		21,226.43		37,146.15

其他说明：

无

30、递延所得税资产/递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	30,313,386.94	3,819,975.05	19,685,872.35	2,460,734.04
内部交易未实现利润				
可抵扣亏损	33,606,424.20	5,040,963.63		
合计	63,919,811.14	8,860,938.68	19,685,872.35	2,460,734.04

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值				
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动				
交易性金融资产公允价值变动	33,041,358.02	4,130,169.75		
合计	33,041,358.02	4,130,169.75		

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

(4). 未确认递延所得税资产明细

□适用 √不适用

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

31、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履行成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付长期资产	60,516,903.80		60,516,903.80	33,996,957.43		33,996,957.43
合计	60,516,903.80		60,516,903.80	33,996,957.43		33,996,957.43

其他说明：

无

32、短期借款**(1). 短期借款分类**

□适用 √不适用

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

33、交易性金融负债

□适用 √不适用

34、衍生金融负债

□适用 √不适用

35、应付票据**(1). 应付票据列示**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	223,749,925.12	50,200,000.00
合计	223,749,925.12	50,200,000.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

36、应付账款**(1). 应付账款列示**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
原材料	777,885,557.47	605,246,973.60
服务费	16,111,940.76	9,113,627.62
合计	793,997,498.23	614,360,601.22

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
供应商 6	1,028,825.90	未到账期
上海古贺精工有限公司	1,355,842.21	未到账期
上海天隼机电设备有限公司	1,275,000.29	未到账期
合计	3,659,668.40	/

其他说明

□适用 √不适用

37、预收款项**(1). 预收账款项列示**

□适用 √不适用

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

38、合同负债**(1). 合同负债情况**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	1,011,037,080.34	737,050,861.40
1-2 年	290,042,204.95	41,880,753.33
2-3 年	2,670,300.00	
合计	1,303,749,585.29	778,931,614.73

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

39、应付职工薪酬**(1). 应付职工薪酬列示**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	32,810,501.51	236,757,445.46	217,297,751.70	52,270,195.27
二、离职后福利-设定提存计划	166,337.23	17,611,239.45	17,599,565.25	178,011.43
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	32,976,838.74	254,368,684.91	234,897,316.95	52,448,206.70

(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	32,706,921.41	202,220,638.81	182,828,072.45	52,099,487.77
二、职工福利费		7,193,345.97	7,193,345.97	
三、社会保险费	103,580.10	11,052,652.85	10,985,525.45	170,707.50
其中：医疗保险费	101,358.68	10,215,277.22	10,149,600.41	167,035.49
工伤保险费	2,221.42	423,959.77	422,509.18	3,672.01
生育保险费		403,460.76	403,460.76	
其他保险		9,955.10	9,955.10	

四、住房公积金		12,191,551.38	12,191,551.38	
五、工会经费和职工教育经费		4,099,256.45	4,099,256.45	
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	32,810,501.51	236,757,445.46	217,297,751.70	52,270,195.27

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	161,296.56	17,068,464.37	17,060,220.09	169,540.84
2、失业保险费	5,040.67	542,775.08	539,345.16	8,470.59
3、企业年金缴费				
合计	166,337.23	17,611,239.45	17,599,565.25	178,011.43

其他说明：

□适用 √不适用

40、应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	7,433,495.31	
消费税		
营业税		
企业所得税	22,166,753.29	
个人所得税	572,672.41	553,727.87
城市维护建设税	520,344.67	
教育费附加	223,004.86	
地方教育费附加	148,669.91	
印花税	290,031.51	27,103.79
合计	31,354,971.96	580,831.66

其他说明：

无

41、其他应付款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	21,566,163.22	84,931,763.89
合计	21,566,163.22	84,931,763.89

其他说明：

适用 不适用

应付利息

(1). 分类列示

适用 不适用

应付股利

(2). 分类列示

适用 不适用

其他应付款

(1). 按款项性质列示其他应付款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
代收代付款项		6,170.81
报销款	1,567,824.25	788,231.83
购建长期资产	18,447,500.11	83,159,765.76
其他	1,550,838.86	977,595.49
合计	21,566,163.22	84,931,763.89

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

42、持有待售负债

适用 不适用

43、1 年内到期的非流动负债

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款	18,655,000.00	37,251,186.83

1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款		
1 年内到期的租赁负债		
一年内到期的长期借款利息	11,685.28	33,561.62
合计	18,666,685.28	37,284,748.45

其他说明：

无

44、其他流动负债

其他流动负债情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
待转销项税额	30,702,820.81	34,200,303.93
合计	30,702,820.81	34,200,303.93

短期应付债券的增减变动：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

45、长期借款

(1). 长期借款分类

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款		60,304,692.35
保证借款		
信用借款	179,740,000.00	198,395,000.00
借款利息	109,791.31	192,418.37
合计	179,849,791.31	258,892,110.72

长期借款分类的说明：

无

其他说明，包括利率区间：

适用 不适用

46、应付债券

(1). 应付债券

适用 不适用

(2). 应付债券的增减变动：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

适用 不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

适用 不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

47、 租赁负债

适用 不适用

48、 长期应付款

项目列示

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

适用 不适用

专项应付款

(2). 按款项性质列示专项应付款

适用 不适用

49、 长期应付职工薪酬

适用 不适用

50、 预计负债

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	期末余额	形成原因
----	------	------	------

对外提供担保			
未决诉讼			
产品质量保证	39,923,797.24	72,881,124.15	售后质保
重组义务			
待执行的亏损合同			
应付退货款			
其他			
合计	39,923,797.24	72,881,124.15	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

无

51、递延收益

递延收益情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	287,610,977.10	76,127,000.00	60,941,029.16	302,796,947.94	
合计	287,610,977.10	76,127,000.00	60,941,029.16	302,796,947.94	/

其他说明：

√适用 □不适用

涉及政府补助的项目：

单位：元 币种：人民币

负债项目	上年年末余额	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
02 专项-CMP 系统研发与整机系统集成	38,500,554.89		4,085,771.60		34,414,783.29	与资产相关/与收益相关
年产 10 台十二英寸化学机械抛光设备产业化项目	80,551.18		69,763.08		10,788.10	与资产相关/与收益相关
20-14nm 抛光设备研究与开发	281,004.39		92,758.04		188,246.35	与资产相关/与收益相关
企业技术研发中心配套设施建设	2,640,072.72		365,360.20		2,274,712.52	与资产相关

负债项目	上年年末余额	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/ 与收益相关
国家级重大专项课题 2 (CMP 相关)	34,798,610.49		2,184,834.24		32,613,776.25	与资产相关/ 与收益相关
国家级重大专项课题 1 (CMP 相关)	45,661,818.92		38,207,938.63		7,453,880.29	与资产相关/ 与收益相关
国家级重大专项课题 3 (减薄相关)	35,244,568.87		912,859.32		34,331,709.55	与资产相关/ 与收益相关
3D NAND 芯片制造 Oxide CMP 装备研发	1,500,000.00	750,000.00			2,250,000.00	与收益相关
院士专家工作站建站补贴	319,328.58		178,657.97		140,670.61	与资产相关/ 与收益相关
关键节点金属 CMP 机台研制及工艺开发	66,627,087.14		3,461,993.23		63,165,093.91	与资产相关/ 与收益相关
关键零部件项目	61,457,379.92	21,930,000.00	9,805,127.14		73,582,252.78	与资产相关/ 与收益相关
博士后科研工作站资助资金	500,000.00				500,000.00	与收益相关
先进零部件相关项目		28,000,000.00	605,069.67		27,394,930.33	与资产相关/ 与收益相关
先进 CMP 工艺相关		4,340,000.00			4,340,000.00	与收益相关
先进 CMP 装备相关		8,070,000.00	970,896.04		7,099,103.96	与收益相关
高层次人才补贴		2,200,000.00			2,200,000.00	与收益相关
膜厚探测器项目		837,000.00			837,000.00	与收益相关
三维闪存芯片制造超精		10,000,000.00			10,000,000.00	与收益相关

负债项目	上年年末余额	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
密减薄装备研发						
合计	287,610,977.10	76,127,000.00	60,941,029.16		302,796,947.94	

52、其他非流动负债

适用 不适用

53、股本

适用 不适用

单位：元币种：人民币

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	80,000,000.00	26,666,700.00				26,666,700.00	106,666,700.00

其他说明：经中国证券监督管理委员会证监许可[2022]890号文《关于同意华海清科股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》核准，公司首次向社会公开发行人民币普通股（A股）2,666.6700万股，每股面值1元，每股发行价格为人民币136.66元。截止2022年6月2日，公司募集资金总额人民币3,644,271,222.00元，扣除保荐承销费、审计验资费、律师费、信息披露费等发行费用人民币154,365,956.02元后，实际募集资金净额为人民币3,489,905,265.98元，其中计入股本人民币26,666,700.00元，计入资本公积人民币3,463,238,565.98元。公司变更后的注册资本人民币106,666,700.00元，累计股本人民币106,666,700.00元。

54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

55、资本公积

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	414,660,723.36	3,463,238,565.98		3,877,899,289.34
其他资本公积	8,650,665.00	1,215,000.00		9,865,665.00
合计	423,311,388.36	3,464,453,565.98		3,887,764,954.34

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

1、资本溢价变动：经中国证券监督管理委员会证监许可[2022]890号文《关于同意华海清科股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》核准，公司首次向社会公开发行人民币普通股（A股）2,666.6700万股，每股面值1元，每股发行价格为人民币136.66元。截止2022年6月2日，公司募集资金总额人民币3,644,271,222.00元，扣除保荐承销费、审计验资费、律师费、信息披露费等发行费用人民币154,365,956.02元后，实际募集资金净额为人民币3,489,905,265.98元，其中计入股本人民币26,666,700.00元，计入资本公积人民币3,463,238,565.98元。

2、其他资本公积变动：免费承租股东厂房计入其他资本公积121.50万元

56、库存股

适用 不适用

57、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额					税后归属于少数股东	期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司		
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-20,164.80	-10,068,718.37				-10,068,718.37		-10,088,883.17
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动	-20,164.80	-10,068,718.37				-10,068,718.37		-10,088,883.17
企业自身信用风险公允价值变动								
二、将重分类进损益的其他综合收益								
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								

金融资产重分类计入 其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减 值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额								
其他综合收益合计	-20,164.80	-10,068,718.37				-10,068,718.37		-10,088,883.17

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

无

58、专项储备

□适用 √不适用

59、盈余公积

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	31,039,232.16	52,089,171.93		83,128,404.09
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	31,039,232.16	52,089,171.93		83,128,404.09

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

按公司税后净利润的10%计提法定盈余公积。

60、未分配利润

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	273,881,999.47	96,800,824.76
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	273,881,999.47	96,800,824.76
加：本期归属于母公司所有者的净利润	501,601,016.84	198,276,664.29
减：提取法定盈余公积	52,089,171.93	21,195,489.58
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	723,393,844.38	273,881,999.47

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

61、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,648,838,308.18	861,975,581.80	804,880,460.70	444,860,929.99
其他业务				
合计	1,648,838,308.18	861,975,581.80	804,880,460.70	444,860,929.99

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	
设备销售	1,430,728,695.94
配套材料及技术服务	218,109,612.24
合计	1,648,838,308.18
按商品转让的时间分类	
在某一时点确认	1,648,838,308.18
合计	1,648,838,308.18

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税	7,189,540.11	7.41
教育费附加	3,081,207.99	
资源税		
房产税	2,363,851.94	1,296,115.15
土地使用税	164,359.06	104,137.58
车船使用税	1,000.00	250.00
印花税	1,207,365.40	423,860.59
地方教育费附加	2,054,138.66	
合计	16,061,463.16	1,824,370.73

其他说明：

无

63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

售后服务费	54,558,639.36	35,434,806.46
职工薪酬	30,230,778.48	19,811,926.73
差旅费	4,064,444.63	2,720,258.05
保险仓储物流费	4,059,987.86	3,509,122.87
折旧、摊销费	1,714,947.36	1,217,728.35
业务招待费	1,435,225.76	1,613,882.55
视同销售税金	939,526.51	
招投标费	836,775.92	550,806.64
租赁费	665,223.27	353,739.14
宣传费、展览费	585,575.02	1,295,086.09
其他费用	1,081,715.43	405,692.56
合计	100,172,839.60	66,913,049.44

其他说明：

无

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	57,642,100.58	33,926,802.16
折旧、摊销费	11,084,414.51	6,630,864.62
办公费	5,528,012.33	8,223,532.00
专业机构服务费	3,656,695.60	3,575,676.72
租赁费	3,272,939.13	1,853,230.78
差旅费	3,170,451.80	2,434,713.86
修理维护费	2,919,622.70	2,200,062.48
装修费	2,863,080.32	1,425,288.10
环保绿化费	2,667,144.54	1,522,539.86
业务招待费	1,743,942.98	1,578,701.42
上市仪式费	1,730,808.62	
保险运输费	1,130,970.41	884,630.43
其他费用	3,002,035.47	2,989,584.08
合计	100,412,218.99	67,245,626.51

其他说明：

无

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	94,681,089.82	56,063,048.98
材料费	82,515,053.06	40,536,079.52
折旧费	16,044,335.88	6,762,869.85
无形资产摊销	5,032,268.98	3,418,693.31
委托研发	13,674,162.50	4,309,433.96
水电费	2,710,186.98	1,569,679.86

其他费用	1,935,724.74	1,411,834.56
合计	216,592,821.96	114,071,640.04

其他说明：
无

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	5,521,885.88	3,896,252.02
其中：租赁负债利息费用		
减：利息收入	16,170,273.19	3,184,555.06
汇兑损益	-744,727.79	-2,688,839.51
手续费	296,730.93	184,004.35
合计	-11,096,384.17	-1,793,138.20

其他说明：
无

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	143,588,187.17	87,734,533.85
其他	81,835.93	43,412.70
合计	143,670,023.10	87,777,946.55

其他说明：

计入其他收益的政府补助

单位：元 币种：人民币

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/与收益相关
国家级重大专项课题 2 (CMP 相关)	2,184,834.24	20,714,315.17	与收益相关
国家级重大专项课题 3 (减薄相关)	912,859.32	20,462,548.21	与收益相关
国家级重大专项课题 1 (CMP 相关)	38,207,938.63	12,081,658.12	与资产相关/与收益相关
支持开展上市工作项目补助资金		9,000,000.00	与收益相关
02 专项-CMP 系统研发与整机系统集成	4,085,771.60	6,700,563.86	与资产相关/与收益相关
天津智能制造专项支持资金		5,335,200.00	与收益相关
关键节点金属 CMP 机台研制及工艺开发	3,461,993.23	3,372,912.86	与资产相关/与收益相关
关键零部件项目	9,805,127.14	2,942,620.08	与资产相关/与收益相关
专精特新补助资金		2,407,200.00	与收益相关
首台套重大技术装备保险补偿项目款		1,880,000.00	与收益相关
企业研发投入后补助项目		660,300.00	与收益相关

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/与收益相关
智能工业发展专项资金项目		646,200.00	与收益相关
企业技术研发中心配套设施建设	365,360.20	365,360.20	与资产相关
津南区人社局引聚海河教育园区人才创新创业就业补贴		361,873.75	与收益相关
天津市瞪羚企业奖励		300,000.00	与收益相关
院士专家工作站建站补贴	178,657.97	180,671.42	与资产相关/与收益相关
支持企业稳定就业岗位		95,189.06	与收益相关
20-14nm 抛光设备研究与开发	92,758.04	92,758.04	与资产相关/与收益相关
年产 10 台十二英寸化学机械抛光设备产业化项目	69,763.08	69,763.08	与资产相关/与收益相关
津南区公共就业（人才）服务中心技能提升行动资金		65,400.00	与收益相关
先进零部件相关	605,069.67		与资产相关/与收益相关
先进 CMP 装备相关	970,896.04		与收益相关
软件增值税即征即退	72,516,488.77		与收益相关
津南区人社局引聚海河教育园区人才创新创业就业补贴	3,586,396.40		与收益相关
天津智能制造专项支持资金	2,892,500.00		与收益相关
产业基础再造和制造业高质量发展专项资金	2,390,000.00		与收益相关
一次性扩岗补助	420,000.00		与收益相关
失业保险稳岗返还	391,246.84		与收益相关
就业见习基地补贴	305,526.00		与收益相关
天津海河教育园区产业创新中心认定奖励	100,000.00		与收益相关
高新技术企业认定奖励	10,000.00		与收益相关
一次性复工复产补助资金	35,000.00		与收益相关
合计	143,588,187.17	87,734,533.85	

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		

处置交易性金融资产取得的投资收益	25,872,216.32	7,933,326.24
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
合计	25,872,216.32	7,933,326.24

其他说明：

无

69、净敞口套期收益

适用 不适用

70、公允价值变动收益

适用 不适用

单位：元币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	33,041,358.02	252,623.39
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
交易性金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		
合计	33,041,358.02	252,623.39

其他说明：

无

71、信用减值损失

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失		
应收账款坏账损失	5,009,428.18	-396,710.67
其他应收款坏账损失	-109,040.66	-169,528.70
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合同资产减值损失		
合计	4,900,387.52	-566,239.37

其他说明：

无

72、资产减值损失

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	5,741,953.89	4,000,274.58
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
十三、合同资产减值损失	106,428.74	-26,620.00
合计	5,848,382.63	3,973,654.58

其他说明：

无

73、资产处置收益

适用 不适用

74、营业外收入

营业外收入情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助	16,200.00		16,200.00
其他	352,509.00	112,796.06	352,509.00
合计	368,709.00	112,796.06	368,709.00

其他说明：

适用 不适用

75、营业外支出

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计			
其中：固定资产处置损失			
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	30,000.00	10,000.00	30,000.00
非流动资产毁损报废损失	7,027.55	2,509.96	7,027.55
违约金		8,596,818.98	
其他	6.95	2,000.03	6.95
合计	37,034.50	8,611,328.97	37,034.50

其他说明：

无

76、所得税费用**(1). 所得税费用表**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	57,555,286.68	
递延所得税费用	-2,270,034.89	-2,460,734.04
合计	55,285,251.79	-2,460,734.04

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	556,886,268.63
按法定/适用税率计算的所得税费用	69,610,783.58
子公司适用不同税率的影响	-1,988,988.92
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	-6,515,268.49
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	13,814,307.58
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	4,119,665.86
公允价值变动损益的影响	-4,130,169.75

研发加计扣除的影响	-19,625,078.08
所得税费用	55,285,251.79

其他说明：

适用 不适用

77、其他综合收益

适用 不适用

详见附注七、57

78、现金流量表项目

(1). 收到的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
除税费返还外的政府补助	86,257,669.24	226,773,787.81
财务费用—利息收入	16,170,273.19	3,184,555.06
押金保证金返还等	4,550,669.46	5,065,108.27
质量罚款等	603,367.76	203,642.78
其他	514,033.32	460,788.31
合计	108,096,012.97	235,687,882.23

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 支付的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付的与经营相关的费用	44,477,589.64	38,410,279.46
财务费用—手续费	296,730.93	184,004.35
支付的押金保证金	3,494,731.92	6,336,493.65
其他		467,533.88
合计	48,269,052.49	45,398,311.34

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

交易性金融资产购买手续费	149,999.77	
合计	149,999.77	

支付的其他与投资活动有关的现金说明：
无

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
使用权资产租赁费	8,596,818.98	
上市筹备费	21,322,980.14	1,528,252.22
合计	29,919,799.12	1,528,252.22

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：
无

79、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

适用 不适用

单位：元币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	501,601,016.84	198,276,664.29
加：资产减值准备	5,848,382.63	3,973,654.58
信用减值损失	4,900,387.52	-566,239.37
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	39,997,875.14	18,369,151.54
使用权资产摊销	1,325,342.93	
无形资产摊销	11,591,327.69	9,932,544.63
长期待摊费用摊销	21,226.43	838,419.37
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）		
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	7,027.55	2,509.96
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-33,041,358.02	-252,623.39
财务费用（收益以“-”号填列）	4,777,158.09	1,207,412.51
投资损失（收益以“-”号填列）	-25,872,216.32	-7,933,326.24
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-6,400,204.64	-2,460,734.04

递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	4,130,169.75	
存货的减少（增加以“－”号填列）	-891,465,058.35	-956,823,348.60
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-357,913,016.49	20,714,921.08
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	764,379,621.50	1,102,958,108.37
其他	1,215,000.00	1,568,133.00
经营活动产生的现金流量净额	25,102,682.25	389,805,247.69
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	1,980,487,087.87	598,431,093.22
减：现金的期初余额	598,431,093.22	328,223,084.39
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	1,382,055,994.65	270,208,008.83

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

□适用 √不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	1,980,487,087.87	598,431,093.22
其中：库存现金	2,450.74	3,848.84
可随时用于支付的银行存款	1,980,484,637.13	598,427,244.38
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	1,980,487,087.87	598,431,093.22
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

适用 不适用

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

81、所有权或使用权受到限制的资产

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	76,799,529.55	保证金账户资金受限
合计	76,799,529.55	/

其他说明：

无

82、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

适用 不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	440,788.33	6.9646	3,069,914.40
应收账款			
其中：美元	15,685.59	6.9646	109,243.86
欧元			
港币			
预付账款			
其中：美元	4,862,050.00	6.9646	33,862,233.43
欧元			
港币			
应付账款	-	-	
其中：欧元	190,320.00	7.42	1,412,726.33
美元	772,909.67	6.9646	5,383,006.69
日元	1,128,610,500.00	0.052358	59,091,788.56
合同负债	-	-	
其中：美元	2,302,200.00	6.9646	16,033,902.12

其他说明：

无

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

适用 不适用

83、套期

□适用 √不适用

84、政府补助

(1). 政府补助基本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
02 专项-CMP 系统研发与整机系统集成	36,097,368.15	递延收益	4,085,771.60
年产 10 台十二英寸化学机械抛光设备产业化项目	359,603.25	递延收益	69,763.08
20-14nm 抛光设备研究与开发	1,106,262.88	递延收益	92,758.04
院士专家工作站建站补贴	136,544.23	递延收益	38,340.60
企业技术研发中心配套设施建设	3,766,600.00	递延收益	365,360.20
国家级重大专项课题 1 (CMP 相关)	2,214,179.50	递延收益	816,361.68
国家级重大专项课题 2 (CMP 相关)	5,000,000.00	递延收益	779,744.23
国家级重大专项课题 3 (减薄相关)	18,822,047.91	递延收益	912,859.32
关键节点金属 CMP 机台研制及工艺开发	46,000,000.00	递延收益	3,461,993.23
关键零部件项目	72,830,000.00	递延收益	3,523,019.15
院士专家工作站建站补贴	363,455.77	其他收益	140,317.37
国家级重大专项课题 1 (CMP 相关)	58,140,440.50	其他收益	37,391,576.95
国家级重大专项课题 2 (CMP 相关)	52,999,990.00	其他收益	1,405,090.01
关键零部件项目	13,500,000.00	其他收益	6,282,107.99
先进零部件相关	22,900,000.00	其他收益	605,069.67
先进 CMP 装备相关	8,070,000.00	其他收益	970,896.04
软件增值税即征即退	72,516,488.77	其他收益	72,516,488.77
津南区人社局引聚海河教育园区人才创新创业就业补贴	3,586,396.40	其他收益	3,586,396.40
天津智能制造专项支持资金	2,892,500.00	其他收益	2,892,500.00
产业基础再造和制造业高质量发展专项资金	2,390,000.00	其他收益	2,390,000.00
一次性扩岗补助	420,000.00	其他收益	420,000.00
失业保险稳岗返还	391,246.84	其他收益	391,246.84
就业见习基地补贴	305,526.00	其他收益	305,526.00
天津海河教育园区产业创新中心认定奖励	100,000.00	其他收益	100,000.00
高新技术企业认定奖励	10,000.00	其他收益	10,000.00
一次性复工复产补助资金	35,000.00	其他收益	35,000.00

(2). 政府补助退回情况

□适用 √不适用

其他说明：

无

85、其他

适用 不适用

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

适用 不适用

2、同一控制下企业合并

适用 不适用

3、反向购买

适用 不适用

4、 处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

5、 其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

6、 其他

适用 不适用

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1). 企业集团的构成

适用 不适用

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	
华海清科（北京）科技有限公司	北京	北京	半导体器件专用设备制造及技术研发	100		设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

不适用

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

不适用

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

不适用

确定公司是代理人还是委托人的依据：

不适用

其他说明：

不适用

(2). 重要的非全资子公司

适用 不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

适用 不适用

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

适用 不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

3、在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

适用 不适用

(2). 重要合营企业的主要财务信息

适用 不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

适用 不适用

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

适用 不适用

单位：元币种：人民币

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计		
下列各项按持股比例计算的合计数		
—净利润		
—其他综合收益		
—综合收益总额		
联营企业：		
投资账面价值合计	4,911,116.83	14,979,835.20
下列各项按持股比例计算的合计数		
—净利润		
—其他综合收益	-10,088,883.17	-20,164.80
—综合收益总额		

其他说明

无

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

适用 不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

适用 不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

适用 不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

适用 不适用

4、重要的共同经营

适用 不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

□适用 √不适用

6、其他

□适用 √不适用

十、与金融工具相关的风险

□适用 √不适用

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末公允价值			合计
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	
一、持续的公允价值计量				
(一) 交易性金融资产	46,339,405.52	2,056,701,906.18		2,103,041,311.70
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	46,339,405.52	2,056,701,906.18		2,103,041,311.70
(1) 债务工具投资		2,056,701,906.18		2,056,701,906.18
(2) 权益工具投资	46,339,405.52			46,339,405.52
(3) 衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资			4,911,116.83	4,911,116.83
(三) 其他权益工具投资				
(四) 投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
持续以公允价值计量的资产总额	46,339,405.52	2,056,701,906.18	4,911,116.83	2,107,952,428.53
(六) 交易性金融负债				

1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

9、其他

适用 不适用

十二、 关联方及关联交易

1、 本企业的母公司情况

√适用 □不适用

单位：万元币种：人民币

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例 (%)	母公司对本企业的表决权比例 (%)
清控创业投资有限公司	西藏自治区	租赁和商务服务业	100,000 万元	28.19	28.19

本企业的母公司情况的说明

截至报告期末，清控创业投资有限公司为天府清源控股有限公司（更名前为“清华控股有限公司”）的全资子公司，本公司控股股东为清控创业投资有限公司，间接控股股东为天府清源控股有限公司，实际控制人为四川省国资委。

本企业最终控制方是四川省国资委

其他说明：

报告期内，公司实际控制人发生变更，详见公司 2022 年 7 月 2 日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《关于间接控股股东清华控股有限公司国有股权无偿划转进展暨公司实际控制人发生变更的公告》（公告编号：2022-006）。

2、 本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

√适用 □不适用

本企业子公司的情况详见附注九、1

3、 本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注九、3

√适用 □不适用

本企业重要的合营或联营企业详见附注九、3

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

√适用 □不适用

合营或联营企业名称	与本企业关系
上海集成电路装备材料产业创新中心有限公司	参股企业、公司董事担任董事的集团企业

其他说明

□适用 √不适用

4、 其他关联方情况

√适用 □不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
清华大学	原实控人
长江存储科技有限责任公司	其他
武汉长江存储科技服务有限公司	其他
武汉新芯集成电路制造有限公司	其他

长江先进存储产业创新中心有限责任公司	其他
深圳市力合材料有限公司	公司高管曾担任董事的企业
天津科海投资发展有限公司	持股 5%以上股东
上海集成电路装备材料产业创新中心有限公司	参股企业、公司董事担任董事的集团企业
天津科海物业服务有限公司	持股 5%以上股东控制的其他企业
上海华力微电子有限公司	公司董事担任董事的集团企业
华虹半导体（无锡）有限公司	公司董事担任董事的集团企业
上海华力集成电路制造有限公司	公司董事担任董事的集团企业
上海集成电路研发中心有限公司	公司董事担任董事的集团企业
深圳中科飞测科技股份有限公司	公司监事担任董事的企业
路新春	持股 5%以上股东、董事

其他说明

1、清华大学为原实际控制人，2022 年 7 月公司实际控制人由清华大学变更为四川省国资委，清华大学不再为公司实际控制人，根据相关规则上述关联关系结束后 12 个月内仍为公司关联方

2、长江存储科技有限责任公司、武汉新芯集成电路制造有限公司、武汉长江存储科技服务有限公司、长江先进存储产业创新中心有限责任公司控股股东紫光集团于 2022 年 7 月完成工商变更登记手续，其 100%股权已登记至北京智广芯控股有限公司名下，不再为天府清源（更名前为“清华控股有限公司”）控制的其他企业，根据相关规则上述关联关系结束后 12 个月内仍为公司关联方。

5、关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

单位：元币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度（如适用）	是否超过交易额度（如适用）	上期发生额
清华大学	采购技术服务	1,800,000.00	7,200,000	否	2,800,000.00
长江先进存储产业创新中心有限责任公司	产业联盟会费	9,433.96	50,000	否	9,433.96
深圳中科飞测科技股份有限公司	采购设备	13,797,982.04	80,000,000	否	1,504,424.78
武汉长江存储科技服务有限公司	房租	57,648.44	200,000	否	
上海华力集成电路制造有限公司	房租	17,672.73	50,000	否	
武汉新芯集成电路制造有限公司	无尘服清洗费用	6,240.00	50,000	否	
上海集成电路研发中心有限公司	采购测试服务	6,800,000.01	12,000,000	否	
天津科海物业服务有限公司	采购水电	60,119.34	450,000	否	

出售商品/提供劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
长江存储科技有限责任公司	设备、耗材、维保销售、晶圆代工	362,267,048.00	491,506,307.00
华虹半导体（无锡）有限公司	设备、耗材、维保销售	71,073,840.16	73,903,318.00
武汉新芯集成电路制造有限公司	设备、耗材、维保销售、晶圆代工	44,255,027.00	42,728,745.00
上海华力集成电路制造有限公司	设备、耗材、维保销售	51,651,626.00	23,943,270.00
上海华力微电子有限公司	设备、材料销售	267,171.00	22,082,409.00
上海集成电路装备材料产业创新中心有限公司	设备、耗材、维保销售	175,847,986.00	116,900.00
清华大学	设备、材料销售	1,811,519.92	

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

□适用 √不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

□适用 √不适用

关联托管/承包情况说明

□适用 √不适用

本公司委托管理/出包情况表

□适用 √不适用

关联管理/出包情况说明

□适用 √不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

□适用 √不适用

本公司作为承租方：

适用 不适用

单位：元币种：人民币

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
天津科海投资发展有限公司	房屋	1,215,000.00	1,568,133.00								

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

关联担保情况说明

适用 不适用**(5). 关联方资金拆借**适用 不适用**(6). 关联方资产转让、债务重组情况**适用 不适用**(7). 关键管理人员报酬**适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	21,927,869.64	12,852,081.22

(8). 其他关联交易适用 不适用**6、 关联方应收应付款项****(1). 应收项目**适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款					
	长江存储科技有限责任公司	31,802,900.15	406,573.54	24,406,957.74	252,412.41
	上海华力集成电路制造有限公司	1,137,335.00	11,373.35	5,245.46	52.45
	华虹半导体（无锡）有限公司	4,826,086.68	48,260.87	5,938,866.42	141,455.32
	上海华力微电子有限公司	12,771.26	127.71	7,480,215.00	74,802.15
	上海集成电路研发中心有限公司	2,368,000.00	355,200.00	2,368,000.00	23,680.00
	深圳市力合材料有限公司	5,600.00	5,600.00	5,600.00	5,600.00
	武汉新芯集	25,022,159.14	250,221.59	23,912,000.00	239,120.00

	成电路制造有限公司				
	上海集成电路装备材料产业创新中心有限公司	95,580,136.18	955,801.36		
	清华大学	473,460.00	4,734.60		
其他应收款					
	上海华力集成电路制造有限公司	4,860.00	1,458.00	4,860.00	972.00
合同资产					
	上海集成电路装备材料产业创新中心有限公司	1,767,320.00	17,673.2		

(2). 应付项目

√适用 □不适用

单位:元币种:人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款			
	天津科海物业服务 有限公司	5,535.84	
应付票据			
	深圳中科飞测科技 股份有限公司	8,400,000.00	
其他应付款			
	深圳中科飞测科技 股份有限公司	177,474.72	255,000.00
	路新春	17,222.36	2,281.21
合同负债			
	上海华力集成电路 制造有限公司	1,300,000.00	29,745,000.00
	上海集成电路装备 材料产业创新中心 有限公司	5,765,232.00	59,964,800.00
	长江存储科技有限 责任公司	228,771,973.33	132,007,376.27
	华虹半导体(无锡) 有限公司	17,910,000.00	19,530,000.00
	清华大学	11,212,389.38	146,825.00
	上海华力微电子有 限公司	614,080.00	468,520.00
	武汉新芯集成电 路制造有限公司	40,542,400.00	752,837.00

7、关联方承诺

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	关联方	期末余额	上年年末余额
销售商品			
	长江存储科技有限责任公司		\$2,260,000.00
	长江存储科技有限责任公司	841,220,966.67	524,523,211.67
	华虹半导体(无锡)有限公司	21,922,000.00	24,521,000.00
	上海集成电路装备材料产业创新中心有限公司	105,306,960.00	302,342,800.00
	上海集成电路研发中心有限公司	54,890,880.00	
	武汉新芯集成电路制造有限公司	95,575,400.00	
	清华大学	31,818,200.00	

8、其他

□适用 √不适用

十三、 股份支付**1、 股份支付总体情况**

□适用 √不适用

2、 以权益结算的股份支付情况

□适用 √不适用

3、 以现金结算的股份支付情况

□适用 √不适用

4、 股份支付的修改、终止情况

□适用 √不适用

5、 其他

□适用 √不适用

十四、 承诺及或有事项**1、 重要承诺事项**

□适用 √不适用

2、 或有事项**(1). 资产负债表日存在的重要或有事项**

□适用 √不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

3、其他

适用 不适用

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

适用 不适用

2、利润分配情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

拟分配的利润或股利	53,333,350.00
经审议批准宣告发放的利润或股利	53,333,350.00

公司于 2023 年 4 月 24 日召开第一届董事会第三十六次会议，同意公司以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 5.00 元(含税)，以截至 2022 年 12 月 31 日总股本为 106,666,700 股计算，共计派发现金红利 53,333,350.00 元(含税)，占 2022 年度合并报表中归属上市公司股东的净利润比例为 10.63%；同时以资本公积向全体股东每 10 股转增 4.90 股，以截至 2022 年 12 月 31 日总股本为 106,666,700 股计算，共计转增 52,266,683 股，转增后公司总股本增加至 158,933,383 股。

该利润分配及资本公积转增股本方案尚需公司 2022 年年度股东大会审议通过后方可实施。

3、销售退回

适用 不适用

4、其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

适用 不适用

(2). 未来适用法

适用 不适用

2、债务重组

适用 不适用

3、资产置换

(1). 非货币性资产交换

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用
年

4、 年金计划

适用 不适用

5、 终止经营

适用 不适用

6、 分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

(2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

适用 不适用

(4). 其他说明

适用 不适用

7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

8、 其他

适用 不适用

十七、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
6 个月以内	402,046,075.94
6 个月-1 年	36,938,356.67
1 年以内小计	438,984,432.61
1 至 2 年	2,464,954.00
2 至 3 年	
3 年以上	
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	3,659,446.15
合计	445,108,832.76

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	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 (%)	
按单项计提坏账准备	3,659,446.15	0.82	3,659,446.15	100.00		3,659,446.15	3.43	3,659,446.15	100.00	
其中：										
按单项计提坏账准备	3,659,446.15	0.82	3,659,446.15	100.00		3,659,446.15	3.43	3,659,446.15	100.00	
按组合计提坏账准备	441,449,386.61	99.18	6,237,121.69	1.41	435,212,264.92	103,051,700.74	96.57	1,199,656.28	1.16	101,852,044.46
其中：										
信用风险特征组合	441,449,386.61	99.18	6,237,121.69	1.41	435,212,264.92	103,051,700.74	96.57	1,199,656.28	1.16	101,852,044.46

合计	445,108,832.76	/	9,896,567.84	/	435,212,264.92	106,711,146.89	/	4,859,102.43	/	101,852,044.46
----	----------------	---	--------------	---	----------------	----------------	---	--------------	---	----------------

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

位: 元币种: 人民币

名称	期末余额			计提理由
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	
内蒙古大漠沙柳科技有限公司	1,893,846.15	1,893,846.15	100.00	客户无力偿还
鄂尔多斯市华林沙柳科技有限公司	1,760,000.00	1,760,000.00	100.00	客户无力偿还
深圳市力合材料有限公司	5,600.00	5,600.00	100.00	客户无力偿还
合计	3,659,446.15	3,659,446.15	100.00	

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 信用风险特征组合

单位: 元币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
6 个月以内	402,046,075.94	4,020,460.76	1.00
6 个月-1 年	36,938,356.67	1,846,917.83	5.00
1 至 2 年	2,464,954.00	369,743.10	15.00
合计	441,449,386.61	6,237,121.69	

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提坏账准备	1,199,656.28	5,037,465.41				6,237,121.69
按单项计提坏账准备	3,659,446.15					3,659,446.15
合计	4,859,102.43	5,037,465.41				9,896,567.84

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
上海集成电路装备材料产业创新中心有限公司	95,580,136.18	21.47	955,801.36
长鑫存储技术有限公司	62,918,782.85	14.14	629,187.83
睿力集成电路有限公司	47,005,309.08	10.56	940,106.18
润西微电子(重庆)有限公司	41,714,000.00	9.37	417,140.00
长江存储科技有限责任公司	31,802,900.15	7.14	406,573.54
合计	279,021,128.26	62.69	3,348,808.91

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	57,929,838.20	22,274,312.58
合计	57,929,838.20	22,274,312.58

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(4). 应收股利

适用 不适用

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(6). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
6 个月以内	57,842,563.29
6 个月到 1 年	
1 年以内小计	57,842,563.29
1 至 2 年	49,223.68
2 至 3 年	
3 至 4 年	69,403.00
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	57,961,189.97

(2). 按款项性质分类情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
即征即退税款	5,621,923.05	
押金保证金	433,358.60	2,327,953.96

社保代扣代缴款项	2,226,761.21	1,499,149.45
往来款	49,679,147.11	18,600,000.00
合计	57,961,189.97	22,427,103.41

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	152,790.83			152,790.83
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	6,411.32			6,411.32
本期转回				
本期转销	127,850.38			127,850.38
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	31,351.77			31,351.77

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
账龄组合	152,790.83	6,411.32		127,850.38		31,351.77
合计	152,790.83	6,411.32		127,850.38		31,351.77

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

□适用 √不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
华海清科(北京)科技有限公司	往来款	49,679,147.11	6个月以内	85.71	
应收即征即退税款	即征即退税款	5,621,923.05	6个月以内	9.70	
社保代扣代缴款项	代扣代缴款	2,226,761.21	6个月以内	3.84	
之江实验室	押金保证金	187,580.00	6个月以内	0.32	1,875.80
北京经开工大投资管理有限公司	押金保证金	51,543.00	3至4年	0.09	15,462.90
合计	/	57,766,954.37	/	99.66	17,338.70

(7). 涉及政府补助的应收款项

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
应收即征即退税款	软件增值税即征即退	5,621,923.05	6个月以内	2023年1月收 5,621,923.05元

其他说明
无

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	5,000,000.00		5,000,000.00	5,000,000.00		5,000,000.00

对联营、合营企业投资					
合计	5,000,000.00		5,000,000.00	5,000,000.00	5,000,000.00

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
华海清科（北京）科技有限公司	5,000,000.00			5,000,000.00		
合计	5,000,000.00			5,000,000.00		

(2). 对联营、合营企业投资

□适用 √不适用

其他说明：

无

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,674,533,513.85	889,327,503.32	810,203,781.66	447,925,207.04
其他业务				
合计	1,674,533,513.85	889,327,503.32	810,203,781.66	447,925,207.04

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	
设备销售	1,430,728,695.94
配套材料及技术服务	243,804,817.91
合计	1,674,533,513.85
按商品转让的时间分类	
在某一时点确认	1,674,533,513.85
合计	1,674,533,513.85

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

5、投资收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益	25,872,216.32	7,933,326.24
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
合计	25,872,216.32	7,933,326.24

其他说明：

无

6、其他

□适用 √不适用

十八、 补充资料

1、 当期非经常性损益明细表

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-7,027.55	
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）	71,071,698.40	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍	58,913,574.34	

生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	420,537.98	
减：所得税影响额	-8,751,573.94	
少数股东权益影响额		
合计	121,647,209.23	

对公司根据《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》定义界定的非经常性损益项目，以及把《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》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	涉及金额	原因
软件增值税即征即退税	72,516,488.77	公司所销售产品中的嵌入式软件增值税即征即退是因公司正常经营业务产生的持续性事项，与主营业务密切相关且能够持续取得，体现公司正常的经营业绩和盈利能力，不符合非经常性损益的定义，因此归于经常性损益。

2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	16.23	5.25	5.25
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	12.29	3.98	3.98

3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

4、其他

适用 不适用

董事长：路新春

董事会批准报送日期：2023年4月24日

修订信息

适用 不适用