

股票简称：华天科技

股票代码：002185

天水华天科技股份有限公司

（甘肃省天水市秦州区双桥路 14 号）



HUA TIAN

公开发行可转换公司债券 募集说明书

保荐机构（主承销商）

J.P.Morgan
一 创 摩 根

第一创业摩根大通证券有限责任公司

（北京市西城区武定侯街 6 号卓著中心 10 层）

二〇一三年八月

cninf
巨潮资讯

www.cninfo.com.cn

中国证监会指定信息披露网站

声 明

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

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

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

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

重大事项提示

本公司特别提醒投资者特别关注本公司及本次发行的以下事项和风险：

一、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级

本公司聘请鹏元资信评估有限公司为本次发行的可转换公司债券进行了信用评级，评级结果为“AA”级，该级别反映了本期债券安全性很高，违约风险很低。本次发行的可转换公司债券上市后，鹏元资信评估有限公司将进行跟踪评级。

二、公司本次发行可转换公司债券不提供担保

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条规定：“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期末经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外。”截至2012年12月31日，公司经审计的合并财务报表中归属于母公司的净资产为15.24亿元，不低于15亿元，因此公司未对本次公开发行的可转换公司债券发行提供担保，请投资者特别关注。

三、公司最近三年的利润分配情况

2010年5月，经公司2009年年度股东大会审议通过，公司以2009年12月31日的总股本28,710.00万股为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.5元（含税），共计派发现金红利1,435.50万元；同时以资本溢价形成的资本公积向全体股东每10股转增3股。2010年5月18日，上述利润分配事项实施完毕。

2012年7月，经公司2011年年度股东大会审议通过，公司以2011年12月31日的总股本40,613.00万股为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.00元（含税），共计派发现金红利4,061.30万元；同时以资本溢价形成的资本公积向全体股东每10股转增6股。2012年7月12日，上述利润分配事项实施完毕。

2013年6月，经公司2012年年度股东大会审议通过，公司以2012年12月31日的总股本64,980.80万股为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.50元（含税），共计派发现金红利3,249.04万元。2013年6月21日，上述利润分配事项实施完毕。

综上，公司最近三年以现金方式累计分配的利润超过公司最近三年实现的年均可分配利润的30%。

四、公司的股利分配政策

根据公司 2012 年 9 月 15 日召开的 2012 年第一次临时股东大会审议通过的《公司章程》，公司的股利分配政策如下：

公司实行持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

1、利润分配原则

- (1) 按法定顺序分配的原则。
- (2) 存在未弥补亏损不得分配的原则。

2、利润分配形式

公司利润分配可以采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式，公司应积极推行以现金方式分配股利。在经营情况良好，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的，可以在满足现金分红之余，提出股票股利分配预案；在不进行现金分红的情况出现时，公司也可以单纯提出股票股利分配预案。

3、利润分配的具体比例

- (1) 在满足现金分红条件的前提下，公司应积极采取现金分红，且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百分之三十。
- (2) 公司原则上按年以现金分红，也可以进行中期现金分红。
- (3) 存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金股利，以偿还其占用的资金。

4、利润分配应履行的程序

(1) 公司董事会结合公司盈利情况、资金需求制订利润分配政策和预案，经董事会审议通过后提交股东大会审议批准。独立董事对利润分配预案独立发表意见并公开披露。

(2) 董事会审议现金分红预案时，应当认真研究和论证现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其他决策程序要求事宜。

(3) 股东大会审议利润分配方案时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通、交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），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。公司应提供多种途径（电话、传真、邮件等）接受所有股东对公司分红的建议和监督。

(4) 公司年度盈利，但董事会未提出现金分红预案的，或因特殊情况最近三年以现金方式累计分配的利润低于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十，董事会应提交专项说明，包括未进行现金分红或现金分红比例低于百分之三十的原因、留存收益的用途、使用计划及预计投资收益等，由独立董事发表意见并公开披露；董事会审议通过后提交股东大会审议并批准。

(5) 监事会应对董事会制订或修改的利润分配方案进行审议。若公司年度盈利但未提出现金分红方案，监事会应就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。监事会对利润分配方案的执行情况进行监督。

5、利润分配政策的制定和调整

如公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化，确实需要调整或变更利润分配政策的，应由董事会作出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告；有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会审核并发表意见，经公司董事会审议通过后提交股东大会以特别决议审议批准。公司同时应当开通网络投票等方式为中小股东参加股东大会提供便利。

五、公司的相关风险

（一）经营业绩受半导体行业景气状况影响的风险

公司所处行业受半导体行业的景气状况影响较大。半导体行业是周期性行业。1995 年之后的 5 年中，全球半导体行业总体上处于缓慢增长状态；2001 年受全球经济衰退的影响全球半导体市场萎缩，销售收入下降幅度较大，2002 年行业景气度开始回升；受全球金融危机影响，2008 年、2009 年全球半导体行业出现下滑；在世界各国采取刺激经济措施以及国内扩大内需政策的影响下，国内外半导体行业在 2009 年第二季度逐步回暖。受全球经济前景不明等因素的影响，2011 年起半导体行业销售收入增长率有所放缓，但是预计未来半导体行业将进入新一轮的增长周期。

公司客户以国内市场为主，2008 年、2009 年受全球金融危机的影响较小，营业收入仍保持了一定增长；2010 年，受半导体行业快速复苏的带动，公司营业收入增长幅度达到 49.37%，但是 2011 年，受国内原材料价格及人工费用上涨等影响，公司业绩出现了一定下滑。2012 年，公司及时调整产品结构、实施工艺升级、加强原材料管理以及铜线键合集成电路封装工艺升级及产业化等项目的实施，公司业绩明显回升。

总体而言，公司经营业绩仍与半导体行业的周期特征紧密相关，半导体行业发展过程中的波动将使公司面临一定的经营风险。

（二）主要原材料价格波动的风险

公司产品主要原材料包括金丝、引线框架和塑封料，上述三种原材料成本占产品生产成本的比例合计在 50%-60%，这三种原材料价格变化对公司经营业绩影响较大。报告期内，引线框架与塑封料的采购价格相对比较稳定，但金丝的采购价格跟随黄金价格出现了较大的波动。公司未来存在由于主要原材料价格波动导致公司业绩出现波动的风险。（公司主要原材料报告期内的价格变化趋势请参见本募集说明书第四节之七、发行人主营业务情况）。

（三）昆山西钛主要客户相对集中的风险

最近两年及一期，昆山西钛对前五名客户的销售收入占主营业务收入的比重分别为 99.74%、99.00%和 99.33%，昆山西钛存在客户集中度较高的风险。如果主要客户自身的生产经营发生不利变化，昆山西钛与主要客户的合作发生摩擦，

可能致使主要客户减少甚至取消与昆山西钛的合作,从而对昆山西钛生产经营带来不利影响。

（四）本次可转债触及转股价格向下修正条件时，公司董事会不提出转股价格修正议案的风险

公司本次可转债发行方案规定：“在可转债存续期内，当公司股票在任意三十个连续交易日中至少二十个交易日的收盘价低于当期转股价格 90%时，公司董事会有权在上述情形发生后提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。”公司董事会将在本次可转债触及向下修正条件时，结合当时的市场状况等因素，分析并决定是否向股东大会提交转股价格向下修正方案，公司董事会并不必然向股东大会提出转股价格向下修正方案。因此，未来在可转债达到转股价格向下修正条件时，本次可转债的投资者可能面临公司董事会不及时提出或不提出转股价格向下修正议案的风险。

目 录

第一节 释义.....	10
一、普通术语	10
二、专业术语	12
第二节 本次发行概况	15
一、公司基本情况	15
二、本次发行基本情况	15
三、本次发行的相关机构	28
第三节 风险因素	32
一、经营业绩受半导体行业景气状况影响的风险	32
二、主要原材料价格波动的风险	32
三、行业竞争加剧风险	33
四、公司技术或装备水平不能紧跟行业发展的风险	33
五、核心技术人员流失风险	33
六、汇率变动风险	34
七、财务风险	34
八、国家税收优惠政策及财政补贴政策发生变化的风险	34
九、与产品质量责任有关的风险	34
十、募集资金投资项目管理和组织实施的风险	35
十一、募集资金投资项目的市场风险	35
十二、昆山西钛未来收入不能持续增长的风险	36
十三、技术授权许可的风险	36
十四、技术纠纷风险	36
十五、发行可转债到期不能转股的风险	36
十六、转股后摊薄每股收益和净资产收益率的风险	37
十七、可转债自身特有的风险	37
十八、昆山西钛主要客户相对集中的风险	37
十九、本次可转债触及转股价格向下修正条件时，公司董事会不提出转股价格修正议案的风险	37
第四节 发行人基本情况.....	39
一、公司股本结构及前 10 名股东持股情况	39
二、公司组织架构和权益投资情况	40
三、控股股东和实际控制人基本情况	45
四、公司主营业务和主要产品	47
五、行业基本情况	49
六、发行人在行业中的竞争地位	63
七、发行人主营业务情况	66
八、发行人的生产技术与研发情况	74
九、发行人主要固定资产及无形资产	81
十、特许经营情况	89

十一、境外经营情况	89
十二、公司上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况	89
十三、近三年及一期发行人及控股股东、实际控制人所作出的重要承诺及承诺的履行情况	90
十四、公司股利分配政策	91
十五、公司最近三年发行的债券情况及资信评级情况	94
十六、董事、监事和高级管理人员	95
十七、最近五年内被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚情况	101
第五节 同业竞争和关联交易	105
一、同业竞争	105
二、关联方及关联交易	107
第六节 财务会计信息	118
一、最近三年及一期财务报告的审计意见	118
二、最近三年及一期财务报表	118
三、公司最近三年及一期主要财务指标及非经常性损益明细表	141
四、关于报告期内合并财务报表合并范围变化的说明	143
第七节 管理层讨论与分析	145
一、财务状况分析	145
二、盈利能力分析	164
三、现金流量分析	187
四、资本性支出分析	189
五、会计政策、估计变更	189
六、公司或有事项、重大期后事项和其他重大事项	189
七、对公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析	189
第八节 本次募集资金的运用	191
一、预计募集资金数额	191
二、本次募集资金投资项目概况及时间进度安排	191
三、项目背景	192
四、募集资金投资项目简介	195
五、新增产能及消化情况分析	267
六、本次募集资金运用对财务状况及经营成果的影响	270
第九节 历次募集资金运用	271
一、历次募集资金基本情况	271
二、前次募集资金数额、资金到位及验资情况	271
三、前次募集资金实际使用情况	272
四、前次募集资金投资项目效益情况	274
五、前次发行中以资产认购股份的资产的情况	276
六、前次募集资金实际使用情况的信息披露对照情况	276
七、注册会计师的鉴证意见	277
第十节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	278
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	278

二、保荐人（主承销商）声明	279
三、发行人律师声明	280
四、会计师事务所声明	281
五、资产评估机构声明	282
六、信用评级机构声明	283
第十一节 备查文件	284
一、备查文件	284
二、查阅地点、时间	284
三、信息披露网址	285

第一节 释义

本募集说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下特定意义：

一、普通术语

公司、本公司、发行人、股份公司、华天科技	指	天水华天科技股份有限公司
控股股东、华天微电子	指	天水华天微电子股份有限公司（原天水华天微电子有限公司更名）
电子集团工会	指	天水华天电子集团工会（原天水华天微电子有限公司工会更名）
七四九公司	指	天水七四九电子有限公司
永红家园	指	天水永红家园服务有限公司
永红器材厂	指	天水永红器材厂
华天机械	指	天水华天机械有限公司
华天西安	指	华天科技（西安）有限公司（原西安天胜电子有限公司更名）
华天包装	指	天水华天集成电路包装材料有限公司
昆山西钛	指	昆山西钛微电子科技有限公司
华天传感器	指	天水华天传感器有限公司
深圳汉迪	指	深圳市汉迪创业投资有限公司（原深圳市汉迪投资有限公司更名）
上海盛宇	指	上海盛宇股权投资基金管理有限公司
南京宁昇	指	南京宁昇创业投资有限公司
IPV	指	IPV Capital I HK Limited
CK TELECOM	指	CK TELECOM (GREAT CHINA) INC.
华天宾馆	指	天水华天电子宾馆有限公司
16名自然人、实际控制人	指	肖胜利、刘建军、张玉明、宋勇、耿树坤、常文瑛、崔卫兵、杜忠鹏、杨前进、陈建军、薛延童、周永寿、乔少华、张兴安、边席科、韩承真
士兰微	指	杭州士兰微电子股份有限公司
杭州友旺	指	杭州友旺电子有限公司
永红集团	指	厦门永红集团有限公司（原厦门永红电子有限公司更名）
永红科技	指	厦门永红科技有限公司
宁波康强	指	宁波康强电子股份有限公司
上海贝岭	指	上海贝岭股份有限公司
长电科技	指	江苏长电科技股份有限公司
通富微电	指	南通富士通微电子股份有限公司
股东大会	指	天水华天科技股份有限公司股东大会
董事会	指	天水华天科技股份有限公司董事会

监事会	指	天水华天科技股份有限公司监事会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
《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》
保荐机构（主承销商）、一创摩根	指	第一创业摩根大通证券有限责任公司
可转债	指	可转换公司债券
债券持有人	指	据中国证券登记结算有限责任公司的记录显示在其名下登记拥有本次发行的可转换公司债券的投资者
转股	指	债券持有人将其持有的可转换公司债券按照约定的价格和程序转换为发行人股票
转股期	指	债券持有人可以将发行人的债券转换为发行人股票的起始日至结束日
转股价格	指	本次发行的债券转换为发行人股票时，债券持有人需支付的每股价格
回售	指	债券持有人按事先约定的价格将所持有的全部或部分债券卖还给发行人
赎回	指	发行人按照事先约定的价格买回全部或部分未转股的可转换公司债券
募集说明书、本募集说明书	指	天水华天科技股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书
本次发行	指	本公司公开发行 46,100 万元可转换公司债券并在深圳证券交易所上市的行为
国富浩华会计师事务所、瑞华会计师事务所	指	国富浩华会计师事务所（特殊普通合伙）（原北京五联方圆会计师事务所有限公司更名；发行人设立时，其名称为五联联合会计师事务所有限公司），国富浩华会计师事务所（特殊普通合伙）名称已变更为瑞华会计师事务所（特殊普通合伙），且于 2013 年 7 月 1 日正式启用新名称
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
CCID、赛迪顾问	指	赛迪顾问股份有限公司
SIA	指	美国半导体行业协会
CSIA	指	中国半导体行业协会
Gartner	指	美国从事信息技术研究和咨询的公司
Digitimes Research	指	台湾市场调查研究机构
WSTS	指	世界半导体贸易统计组织
Yole Développement	指	法国市场调研与策略咨询公司
台积电	指	台湾积体电路制造股份有限公司，全球领先的集成电路制造服务公司
DigitalOptics	指	DigitalOptics Corporation Europe Limited
最近三年及一期、报告期	指	2010 年度、2011 年度、2012 年度及 2013 年一季度
元	指	人民币元

二、专业术语

半导体	指	在硅中添加三价或五价元素形成的电子器件，与导体和非导体的电路特性不同其导电具有方向性。半导体主要分为半导体集成电路（IC）、半导体分立器件两大分支
集成电路（IC）	指	在一半导体基板上，利用氧化、蚀刻、扩散等方法，将众多电子电路组成各式二极管、晶体管等电子组件，做在一个微小面积上，以完成某一特定逻辑功能，达成预先设定好的电路功能要求的电路系统
分立器件	指	单一封装的半导体组件，具备电子特性功能，常见的分立式半导体器件有二极管、三极管、光电器件等
封装	指	安装半导体集成电路芯片的外壳，这个外壳不仅起着安放、固定、密封、保护芯片和增强电热性能的作用，而且是沟通内部芯片与外部电路的桥梁
测试	指	IC 封装后需要对 IC 的功能、电参数进行测量以筛选出不合格的产品，并通过测试结果来发现芯片设计、制造及封装过程中的质量缺陷
晶圆	指	多指单晶硅圆片,由普通硅沙拉制提炼而成,是最常用的半导体材料,按其直径分为4英寸、5英寸、6英寸、8英寸等规格,近来发展出12英寸甚至更大规格
芯片	指	广义上指用半导体工艺在硅等材料上制造的集成电路或分立器件，狭义上指集成电路（IC）
IC	指	Integrate Circuit 的缩写，集成电路
T0	指	Transistor Out-line 的缩写，晶体管封装
SIP	指	Single in Package 的缩写，单列直插式封装
SiP	指	System in Package 的缩写，系统级封装
HSIP	指	Single Inline Package with Heat Sink，带散热片的 SIP（单列）封装
ZIP	指	Zigzag In-line Package 的缩写，Z 型直插式封装
HZIP	指	Zig-Zag Inline Package with Heat Sink，外带较厚的散热片的 ZIP 封装
DIP	指	Dual In-line Package 的缩写，双列直插式封装
SDIP	指	Shrink Dual In-line Package 的缩写，小间距双列直插式封装
SOT	指	Small Out-line Transistor 的缩写，小外形晶体管封装
SOP	指	Small Out-line Package 的缩写，小外形表面封装
SSOP	指	Shrink Small Out-line Package 的缩写，紧缩型小外型表面封装

ESOP	指	Exposed pad Small Out-line Package 的缩写，露基岛小外形表面封装
HSOP	指	Hermetic Small Out-line Package 的缩写，带热沉小外形表面封装
TSOP	指	Thin Small Out-line Package 的缩写，薄型小外形表面封装
TSSOP	指	Thin Shrink Small Out-line Package 的缩写，薄的紧缩型小外型表面封装
eTSSOP	指	Explode Thin Shrink Small Outline Pckager 的缩写，外露载体薄的缩小型号 SOP
VSOP	指	Very thin SOP，非常薄的 SOP
QFP	指	Quad Flat Package 的缩写，四边引线扁平封装
LQFP	指	Low profile Quad Flat Package 的缩写，薄型四边引线扁平封装
TQFP	指	Thin Wuad Flat Package 的缩写，薄塑料四角扁平封装
PQFP	指	Plastic Quad Flat Package 的缩写，塑料四边引线扁平封装
ELQFP	指	Exposed pad Low Profile Quad Flat Package 的缩写，露基岛薄型四边引线扁平封装
e/TQFP	指	Explode Thin Quad Flat Packge 的缩写，外露载体的 TQFP 封装
QFN	指	Quad Flat Non-leaded Package的缩写，方型扁平无引脚封装
V/UQFN	指	Very thin /Ultra thin QFN, 非常薄/极薄的 QFN
FCQFN	指	Flip Chip QFN，倒装封装 QFN
AAQFN	指	Area Array QFN，面阵列 QFN
DFN	指	Dual Flat No-lead 的缩写，双边扁平无引脚封装
BGA	指	Ball Grid Array 的缩写，球栅阵列封装
TFBGA	指	Thin Fine-pitch Ball Grid Array 的缩写，薄型球栅阵列封装
PBGA	指	Plastic Ball Grid Array 的缩写，塑料焊球阵列封装
LFBGA	指	Low Profile and Fine pitch Ball Grid Array 的缩写，低截面球栅阵列封装
LGA	指	Land Grid Array 的缩写，触点阵列封装
LGA-SiP	指	Land Grid Array-system in a Package 的缩写，触点阵列系统级封装
CSP	指	Chip Size Package 的缩写，芯片级封装
MCP	指	Multi-chip Package 的缩写，多芯片封装
MCM	指	Multi Chip Module 的缩写，多芯片组装
MEMS	指	Micro-Electro-Mechanical Systems 的缩写，微机电系统
WLP	指	Wafer Level Packaging 的缩写，晶圆级封装
IDM	指	Integrated Device Manufacturer 的缩写，整合型元件制造商
flip chip	指	倒装焊
TSV	指	Through-Silicon Via 的缩写，直通硅晶穿孔封装，即硅通孔封装

PLCC	指	Plastic Leaded Chip Carrier 的缩写，塑料有引线片式载体封装
CP	指	Chip Prober, Circuit Probing, 晶圆测试
SoC	指	System on Chip 的缩写，称为系统级芯片,也称片上系统
WLCSP	指	Wafer Level Chip Scale Packaging 的缩写，晶圆级 CSP 封装
WLO	指	Wafer Level Optics, 是通过晶圆封装方式进行光学镜头加工制造的高科技技术
LED	指	Light-Emitting Diode 缩写，发光二极管
finger pitch	指	线间距
MCU	指	Micro Control Unit 的缩写，微控制单元或单片机
ePAD	指	Explode-PAD, 外露载体
MSL3 考核	指	吸湿敏感度水平 3 级考核
BOM	指	Bill of Materials 的缩写，物料清单
IDF	指	Integrate Data File 的缩写，综合数据文件
PH	指	水溶液中酸碱度的一种表示方法，指氢离子浓度指数
COD	指	chemicaloxygendemand 的缩写，化学需氧量，是表示水质污染度的重要指标
SS	指	Suspended Substance 的缩写，水质中的悬浮物
BOD ₅	指	Biochemical Oxygen Demand 的缩写，生化需氧量或生化耗氧量，表示水中有机物等需氧污染物质含量的一个综合指标

除特别说明外所有数值均保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 本次发行概况

一、公司基本情况

中文名称：天水华天科技股份有限公司

英文名称：Tianshui Huatian Technology Co., Ltd.

股票上市交易所：深圳证券交易所

股票简称：华天科技

股票代码：002185

注册资本：64,980.80 万元

法定代表人：肖胜利

董事会秘书：常文瑛

注册地址：甘肃省天水市秦州区双桥路 14 号

办公地址：甘肃省天水市秦州区双桥路 14 号

邮政编码：741000

互联网网址：<http://www.tshtkj.com>

电子信箱：htcwy2000@163.com

联系电话：0938-8631816

联系传真：0938-8630216

二、本次发行基本情况

（一）核准情况

本次发行经公司 2013 年 2 月 22 日召开的第三届董事会第二十五次会议和 2013 年 5 月 13 日召开的第三届董事会第二十八次会议审议通过，并经公司 2013

年3月14日召开的2013年第一次临时股东大会审议通过。

本次发行已经中国证监会“证监许可[2013]1009号”文核准。

（二）本次发行证券的基本情况

1、证券类型	可转换公司债券
2、发行规模	46,100 万元
3、发行数量	461 万张
4、证券面值	100 元
5、发行价格	按面值发行

（三）预计募集资金量和募集资金专项存储账户

1、预计募集资金量

本次可转债的预计募集资金为人民币 4.61 亿元（含发行费用），募集资金净额预计约为 4.51 亿元（最终以扣除实际发行费用的净额为准）。

2、募集资金专项存储账户

公司将根据《募集资金使用管理办法》，将本次募集资金存放于公司募集资金存储的专项账户。

（四）发行方式与发行对象

1、发行方式

本次发行向原股东优先配售，原股东优先配售后余额（含原股东放弃优先配售部分）采用深交所交易系统网上定价发行的方式进行，余额由承销团包销。

2、发行对象

本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

（五）承销方式及承销期

1、承销方式

本次发行由保荐机构（主承销商）第一创业摩根大通证券有限责任公司组建承销团，以余额包销方式承销。

2、承销期

本次可转债发行的承销期为自 2013 年 8 月 8 日至 2013 年 8 月 16 日。

（六）发行费用

项目	金额（万元）
承销及保荐费用	751.43
律师费用	60
会计师费用	70
评估费用	30
资信评级费用	30
发行手续费	10
信息披露费	70
合计	1021.43

注：上述费用仅为初步测算，以最终实际发生为准

（七）承销期间的日程安排

本次发行期间的主要日程安排如下：

日期	发行安排
T-2 日：2013 年 8 月 8 日	刊登募集说明书摘要、发行公告、网上路演公告
T-1 日：2013 年 8 月 9 日	网上路演；原股东优先配售股权登记日
T 日：2013 年 8 月 12 日	刊登发行提示性公告；原股东优先配售认购日；网上申购日
T+1 日：2013 年 8 月 13 日	控股股东及原有限售条件（含高管限售）股东网下优先认购资金验资；网上申购资金验资
T+2 日：2013 年 8 月 14 日	计算中签率；网上申购配号
T+3 日：2013 年 8 月 15 日	刊登网上中签率公告；根据中签率进行网上申购的摇号抽签；根据中签结果，网上清算交割和债权登记
T+4 日：2013 年 8 月 16 日	刊登网上申购的摇号抽签结果公告，投资者根据中签号码确认认购数量；解冻未中签的网上申购资金

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

（八）本次发行证券的上市流通

本次发行的证券不设持有期限限制。发行结束后，公司将尽快向深圳证券交易所申请上市交易，具体上市时间将另行公告。

（九）债券评级及担保情况

公司聘请鹏元资信评估有限公司为本次发行的可转债进行了信用评级，主体长期信用等级为 AA，本期公司债券信用等级为 AA。

本次发行的可转债未提供担保。

（十）本次发行证券的主要条款

1、发行规模

根据相关法律法规规定并结合公司财务状况和投资计划，本次拟发行可转债总额为人民币 4.61 亿元。

2、债券期限

根据有关规定和公司可转债募集资金拟投资项目的实施进度安排，结合本次可转债的发行规模及公司未来的经营和财务等情况，本次发行的可转债的期限为自发行之日起 6 年。

3、票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值为 100 元人民币，按面值发行。

4、票面利率

本次发行的可转债票面利率为第一年 0.5%、第二年 0.7%、第三年 0.9%、第四年 1.1%、第五年 1.3%、第六年 1.5%。

5、担保事项

本次发行的可转债未提供担保。

6、还本付息的期限和方式

(1) 年利息计算

年利息指可转债持有人按持有的可转债票面总金额自可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。年利息的计算公式为：

$$I=B\times i$$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率。

(2) 付息方式

A. 本次可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转债发行首日，即 2013 年 8 月 12 日。可转债持有人所获得利息收入的应付税项由可转债持有人负担。

B. 付息日：每年的付息日为本次可转债发行首日起每满一年的当日。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。转股年度有关利息和股利的归属等事项，由本公司董事会根据相关法律法规及深圳证券交易所的规定确定。

C. 付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）转换成股票的可转债不享受当年度及以后计息年度利息。

7、转股期限

本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日（2013 年 8 月 16 日，即募集资金划至发行人账户之日）起满 6 个月后的第一个交易日起至到期日止。（即 2014 年 2 月 17 日至 2019 年 8 月 11 日止）。

8、转股价格的确定和修正

(1) 初始转股价格的确定依据

本次发行的可转债的初始转股价格为 9.79 元/股（不低于募集说明书公告日

前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价)。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

(2) 转股价格的调整及计算方式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因可转债转股而增加的股本），将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A\times k)/(1+k)$ ；

两项同时进行： $P1=(P0+A\times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A\times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前转股价， n 为送股或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， $P1$ 为调整后转股价。当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）；当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关可转债价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

9、转股价格向下修正条款

（1）修正条件及修正幅度

在可转债存续期内，当公司股票在任意三十个连续交易日中至少二十个交易日的收盘价低于当期转股价格 90%时，公司董事会有权在上述情形发生后提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转债的股东应当回避；修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日的均价，同时，修正后的转股价格不得低于公司最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

（2）修正程序

如公司决定向下修正转股价格时，公司须在中国证监会指定的信息披露报刊及互联网网站上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间等。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

10、赎回条款

（1）到期赎回条款

本次发行的可转债到期后五个交易日内，公司将以 108 元（含最后一期利息）的价格赎回全部未转股的可转债。

本次可转债到期日后的两个交易日内，公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上披露本息兑付公告。公司将委托中登公司深圳分公司代理支付兑付款项。

（2）有条件赎回条款

转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值

的 103%（含当期利息）的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

A. 在转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

B. 当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转债持有人持有的将赎回的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

（3）赎回程序及时限

本次可转债存续期内，若公司股票价格或本次可转债未转股余额满足前述提前赎回条件，且公司决定执行本项赎回权时，公司将在赎回期结束前至少发布三次赎回提示性公告，公告将载明赎回程序、赎回价格、付款方法、付款时间等内容。赎回日距首次赎回公告的刊登日不少于 30 日但不多于 60 日。当公司决定执行全部赎回时，在赎回日当日所有登记在册的可转债将全部被冻结。当公司决定执行部分赎回时，具体的执行办法视当时深圳证券交易所的规定处理。

11、回售条款

（1）有条件回售条款

本次发行的可转债最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值的 103%（含当期利息）的价格回售给公司。若在上述交

易日内发生过转股价格因发生送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转债最后两个计息年度，可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不应再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

（2）附加回售条款

若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值的 103%（含当期利息）的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告的附加回售申报期内进行回售，本次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

（3）回售程序及时限

本次可转债存续期内，若公司股票价格满足有条件回售情形，公司将在满足有条件回售情形后的下两个交易日内在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上发布回售公告，并在回售期结束前至少发布三次回售提示性公告，公告将载明回售程序、回售价格、付款方法、付款时间等内容。决定行使回售权的可转债持有人应按照回售公告的规定，在申报期限内通过深圳证券交易所交易系统进行回售申报。

本次可转债存续期内，在公司变更本次可转债募集资金用途即满足附加回售条件时，公司将在股东大会通过决议后二十个交易日内赋予可转债持有人一次回售的权利，有关回售公告至少发布三次。决定行使回售权的可转债持有人应按照回售公告的规定，在申报期限内通过深圳证券交易所交易系统进行回售申报。

12、转股时不足一股金额的处理方法

可转债持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换一股的可转债余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转债持有人转股日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转债的票面金额以及利息。

13、转股年度有关股利的归属

因本次发行的可转债转股而增加的本公司股票享有与原股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转债转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

14、本次发行可转换公司债券募集资金用途

根据《上市公司证券发行管理办法》等有关规定，结合公司实际经营状况、财务状况和投资项目的资金需求情况，本次拟发行可转债总额为人民币 4.61 亿元，扣除发行费用后，用于如下募集资金投资项目：

单位：万元

序号	项目名称	资金需要量	募集资金拟投入量
1	通讯与多媒体集成电路封装测试产业化项目	27,180.00	16,000.00
2	40 纳米集成电路先进封装测试产业化项目	22,820.00	15,000.00
3	受让深圳市汉迪创业投资有限公司持有的昆山西钛微电子科技有限公司 28.85%股权项目	13,931.47	13,931.47
合计		63,931.47	44,931.47

本次发行募集资金到位前，公司可根据项目的实际付款进度，通过自筹资金支付项目款项。募集资金到位后，可用于支付项目剩余款项及置换先期自筹资金投入。

若本次发行实际募集资金净额低于拟投入项目的资金需求额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目需要调整投资规模，募集资金不足部分由公司自筹解决。公司将根据《募集资金使用管理办法》，将本次募集资金存放于公司募集资金存储的专项账户。

（十一）债券持有人及债券持有人会议

为保护债券持有人的合法权利，规范债券持有人会议召开程序及职权的行使，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等法律法规及其他规范性文件的规定，并结合公司的实际情况，制订债券持有人及债券持有人会议规则，主要内容如下：

1、债券持有人的权利和义务

债券持有人根据法律、行政法规和募集说明书的约定行使权利和义务，监督发行人的有关行为。债券持有人的权利和义务如下：

（1）债券持有人权利

- ①出席或者委派代表出席债券持有人会议；
- ②取得债券收益；
- ③依法转让所持有债券；
- ④法律法规规定的其他权利。

债券持有人可单独行使权利，也可通过债券持有人会议行使权利。

（2）债券持有人义务

- ①遵守募集说明书的约定；
- ②缴纳债券认购款项及规定的费用；
- ③遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- ④法律法规规定的其他义务。

2、债券持有人会议

（1）有下列情形之一的，公司董事会应召集债券持有人会议：

- ①拟变更募集说明书的约定；
- ②公司不能按期支付本次发行可转债本息；

- ③公司减资、合并、分立、解散或者申请破产；
- ④担保人或者担保物发生重大变化（如有）；
- ⑤其他影响债券持有人重大权益的事项。

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

- ①公司董事会提议；
- ②单独或合计持有公司发行的债券 10%以上（含 10%）未偿还债券面值的持有人书面提议；
- ③法律、法规规定的其他机构或人士。

（2）债券持有人会议的召集

- ①债券持有人会议由发行人董事会负责召集和主持；
- ②发行人董事会应在发出或收到本条款所述提议之日起 30 日内召开债券持有人会议。发行人董事会应于会议召开前 15 日向全体债券持有人及有关出席对象发送会议通知。会议通知应至少在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上予以公告。会议通知应注明开会的具体时间、地点、内容、方式等事项，上述事项由公司董事会确定。

（3）债券持有人会议的出席人员

除法律、法规另有规定外，在债券持有人会议登记日登记在册的债券持有人有权出席或者委托代理人出席债券持有人会议，并行使表决权。

下列机构或人员可以参加债券持有人会议，也可以在会议上提出议案供会议讨论决定，但没有表决权：

- ①债券发行人；
- ②债券担保人（如有）；
- ③其他重要关联方。

公司董事会应当聘请律师出席债券持有人会议，对会议的召集、召开、表决程序和出席会议人员资格等事项出具法律意见。

（4）债券持有人会议的程序

- ①首先由会议主持人按照规定程序宣布会议议事程序及注意事项，确定和公布监票人，然后由会议主持人宣读提案，经讨论后进行表决，经律师见证后形成债券持有人会议决议。
- ②债券持有人会议由公司董事长主持。在公司董事长不能主持大会的情况下，由董事长授权的董事主持；如果公司董事长和董事长授权的董事均未能主持会议，则由出席会议的债券持有人以所代表的债券面值总额 50%以上多数(不含 50%)选举产生一名债券持有人作为该次债券持有人会议的主持人。
- ③召集人应当制作出席会议人员的签名册。签名册载明参加会议人员姓名(或单位名称)、身份证(或营业执照)号码、住所地址、持有或者代表有表决权的债券面额、被代理人姓名(或单位名称)等事项。

（5）债券持有人会议的表决与决议

- ①债券持有人会议进行表决时，以每 100 元面值债券为一表决权。
- ②债券持有人会议采取记名方式进行投票表决。
- ③债券持有人会议须经出席会议的持有公司本次发行的可转债过半数未偿还债券面值的债券持有人同意方能形成有效决议。
- ④债券持有人会议的各项提案或同一项提案内并列的各项议题应当分开审议、逐项表决。
- ⑤债券持有人会议决议经表决通过后生效，但其中需中国证监会或其他有权机构批准的，自批准之日或相关批准另行确定的日期起生效。
- ⑥除非另有明确约定对反对者或未参加会议者进行特别补偿外，决议

对全体债券持有人具有同等效力。

⑦债券持有人会议做出决议后，公司董事会以公告形式通知债券持有人，并负责执行会议决议。

三、本次发行的相关机构

（一）发行人

名称：天水华天科技股份有限公司

法定代表人：肖胜利

经办人员：常文璞

办公地址：甘肃省天水市秦州区双桥路 14 号

联系电话：0938-8631816

传真：0938-8630216

（二）保荐机构和承销团成员

保荐机构、主承销商：

名称：第一创业摩根大通证券有限责任公司

法定代表人：刘学民

保荐代表人：盖建飞、郁俊松

项目协办人：高峰

经办人员：曾玆、杨芳、孙志洁、刘尚

办公地址：北京市西城区武定侯街 6 号卓著中心 10 层

联系电话：010-63212001

传真：010-66030102

分销商：

名称：天风证券股份有限公司

法定代表人：余磊

经办人员：张俊果

办公地址：北京市复兴门外大街 A2 号中化大厦 F1 层

联系电话：010-68565088

传真：010-68565099

（三）发行人律师事务所

名称：江苏永衡昭辉律师事务所

事务所负责人：黎民

经办律师：景忠、王峰、周浩

办公地址：南京市珠江路 222 号长发科技大厦 13 楼

联系电话：025-83193322

传真：025-83191022

（四）审计机构

名称：瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

事务所负责人：杨剑涛

经办会计师：韩旺、宫岩

办公地址：北京市海淀区西四环中路 16 号院 2 号楼四层 401 室

联系电话：010-88219191

传真：010-88210558

（五）资产评估机构

名称：银信资产评估有限公司

法定代表人：梅惠民

经办人员：方宗年、赵莹

办公地址：上海市九江路 69 号 4 楼

联系电话：021-63293886

传真：021-63293566

（六）申请上市的证券交易所

名称：深圳证券交易所

办公地址：广东省深圳市深南东路 5054 号

联系电话：0755-82083333

（七）登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

办公地址：广东省深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

联系电话：0755-25938000

传真：0755-25938000

（八）收款银行

账户名称：第一创业摩根大通证券有限责任公司

银行账号：110907769510603

收款银行户名：招商银行股份有限公司北京分行金融街支行

（九）资信评级机构

名称：鹏元资信评估有限公司

注册地址：广东省深圳市深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦三楼

法定代表人：刘思源

经办人员：郑广录、刘娟

办公地址：北京市西城区金融大街 23 号平安大厦 1006 室

电话：010-66216006

传真：010-66212002

第三节 风险因素

投资人在评价发行人本次发行的可转债时，除本募集说明书提供的相关资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素：

一、经营业绩受半导体行业景气状况影响的风险

公司所处行业受半导体行业的景气状况影响较大。半导体行业是周期性行业。1995 年之后的 5 年中，全球半导体行业总体上处于缓慢增长状态；2001 年受全球经济衰退的影响全球半导体市场萎缩，销售收入下降幅度较大，2002 年行业景气开始回升；受全球金融危机影响，2008 年、2009 年全球半导体行业出现下滑；在世界各国采取刺激经济措施以及国内扩大内需政策的影响下，国内外半导体行业在 2009 年第二季度逐步回暖。受全球经济前景不明等因素的影响，2011 年起半导体行业销售收入增长率有所放缓，但是预计未来半导体行业将进入新一轮的增长周期。

公司客户以国内市场为主，2008 年、2009 年受全球金融危机的影响较小，营业收入仍保持了一定增长；2010 年受半导体行业快速复苏的带动，公司营业收入增长幅度达到 49.37%，但是 2011 年，受国内原材料价格及人工费用上涨等影响，公司业绩出现了一定下滑。2012 年，公司及时调整产品结构、实施工艺升级、加强原材料管理以及铜线键合集成电路封装工艺升级及产业化等项目的实施，公司业绩明显回升。

总体而言，公司经营业绩仍与半导体行业的周期特征紧密相关，半导体行业发展过程中的波动将使公司面临一定的经营风险。

二、主要原材料价格波动的风险

公司产品主要原材料包括金丝、引线框架和塑封料，上述三种原材料成本占产品生产成本的合计在 50%-60%，这三种原材料价格变化对公司经营业绩影响较大。报告期内，引线框架与塑封料的采购价格相对比较稳定，但金丝的采购价格跟随黄金价格出现了较大的波动。公司未来存在由于主要原材料价格波动导

致公司业绩出现波动的风险。（公司主要原材料报告期内的价格变化趋势请参见本募集说明书第四节之七、发行人主营业务情况）。

三、行业竞争加剧风险

近几年来，我国的集成电路封装测试行业在承接全球集成电路产业向中国转移的大背景下快速发展，而且跨国企业向国内转移封装测试产业的趋势仍在延续。目前高端的封装测试技术主要为台湾、新加坡、日本、美国等地区和国家的大型公司所掌握，这些国际企业主要通过独资或与国内企业合资的形式进行大规模投资（投资规模一般在1亿美元以上），不断向我国转移封装测试生产能力。此外如果中国台湾地区逐步放开其半导体企业投资中国大陆的政策限制，那么全球大部分的集成电路封装测试生产能力将集中在中国，使国内集成电路封装测试行业的竞争越来越激烈，从而加大公司的经营难度和经营风险。

四、公司技术或装备水平不能紧跟行业发展的风险

根据摩尔定律，集成电路的集成度和产品性能大约每18个月能增加一倍，而成本则快速下降。公司作为专业的集成电路封装测试厂家，如果不能紧跟整个行业的发展趋势，及时研究开发新的关键技术及新产品，则可能使公司在接单能力、盈利能力等方面落后于竞争对手。同时，集成电路封装测试对设备的投入非常大，如果公司因为资本实力，不能及时加大资本投入进行新技术的研发，或购入国际先进设备研制生产更先进的封装产品，则会使公司在封装测试行业日益激烈的竞争中处于不利地位。

五、核心技术人员流失风险

封装测试行业技术发展迅猛、产品更新速度快，研发能力对公司的持续发展至关重要。公司经过多年的探索和积累，培养了一支研发能力强、实践经验丰富的技术开发队伍。公司已与核心技术人员签订了保密协议，防止核心技术外流，并实施了各项激励政策，以保持技术人员的稳定性，但公司无法完全确保核心技术及科研人员不出现外流，从而给公司的可持续发展带来风险。

六、汇率变动风险

2010-2012 年,公司出口销售收入占营业收入的比例分别为 19.75%、22.92%、31.62%,我国人民币汇率的波动会给公司产品出口带来一定的不利影响。当人民币升值幅度较大时,公司产品的人民币价格在换算为美元或其他主要货币价格时,升值较大,这将降低本公司产品的国际竞争力。报告期内人民币兑美元的汇率(中间价)从 2010 年初的 6.8281:1 升值到 2012 年末的 6.2855:1。最近三年,公司汇兑净损失分别为 116.42 万元、235.38 万元和 18.45 万元,分别占当期净利润的 1.04%、2.98%和 0.15%。汇率变化可能对公司业绩产生一定影响。

七、财务风险

2010-2013 年一季度末,公司应收账款净额分别为 22,656.12 万元、24,499.11 万元、32,209.12 万元和 32,371.69 万元。截至 2013 年 3 月 31 日,前 5 名应收账款客户金额占公司应收账款总额的比例为 16.66%。尽管公司应收账款账龄较短,但金额较高,且有一定的集中度,如果个别主要客户的生产经营状况发生不利变化,公司的应收账款可能会发生坏账损失。

八、国家税收优惠政策及财政补贴政策发生变化的风险

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定,“国家需要重点扶持的高新技术企业,减按 15%的税率征收企业所得税。”公司为高新技术企业,公司目前的所得税率为 15%。此外,受益于国家鼓励发展集成电路产业的政策,公司报告期内计入营业外收入的财政补贴共计 10,910.87 万元。

如果公司将来不能继续被评为高新技术企业或者国家税收优惠政策或财政补贴政策发生变动,可能会对公司的经营业绩造成不利影响,因此公司存在由于税收优惠政策和财政补贴政策变化引致的风险。

九、与产品质量责任有关的风险

本公司的主要业务是以接受委托的方式为本公司客户提供芯片封装测试服务,客户将本公司封装测试后的芯片嵌入其产品。迄今为止,本公司未因提供的封装测试服务使客户产品出现重大的产品质量问题。公司未来的生产经营可能会

面临以下风险：（1）本公司的服务未达到客户要求的质量保证标准，或（2）含有本公司封装测试后的产品因质量问题使客户产品出现重大瑕疵，一旦出现上述情形本公司有可能会承担独立的或连带的责任，并可能会被要求赔偿客户或最终用户。一旦发生上述情况，本公司的经营业绩将会受到不利影响。

十、募集资金投资项目管理和组织实施的风险

公司本次发行可转债所募集的资金投向公司主营业务，相关项目的实施有助于公司进一步完善产业布局，扩大现有产能，调整产品结构，提升产品附加值。近年来公司业务持续发展，截至 2012 年 12 月 31 日公司总资产、净资产已分别达到 255,543.98 万元、153,264.41 万元。本次可转债发行完成后，公司资产规模将进一步增加。尽管公司已建立了较为规范的管理制度，生产经营也运转良好，但随着公司募集资金的到位、新项目的实施和前次募集资金投资项目产能的释放，使公司的经营决策、运作实施和风险控制的难度增加，对公司经营层的管理水平也提出了更高的要求，公司未来存在能否通过科学合理的管理体系和完善的内部约束机制来保证募集资金投资项目能够有效管理并顺利实施的风险。

十一、募集资金投资项目的市场风险

公司本次可转债的部分募集资金将投向通讯与多媒体集成电路封装测试产业化项目和 40 纳米集成电路先进封装测试产业化项目。项目建成投产后相关产品产能将大幅增加。公司在确定投资该等项目之前对项目技术成熟性及先进性已经进行了充分论证，对产品市场进行了长期调研。经过认真细致的研究分析后，公司认为，未来一段时期内，我国集成电路行业仍将保持稳步增长势头，本公司在未来激烈的行业竞争中凭借自身在技术研发、营销网络、生产管理等方面的优势将继续保持行业领先地位，消化本次技改项目的新增产能，使公司的市场份额稳步上升。但由于未来的市场环境不仅受行业本身周期的影响，还受到宏观经济、原料及能源供应价格波动、行业其他企业发展状况等不确定性因素的影响，一旦通讯与多媒体集成电路封装测试产业化项目和 40 纳米集成电路先进封装测试产业化项目主要产品的市场状况发生不利变化，此两个项目的新增产能将存在不能被消化的风险，其未来实际效益存在不能达到预期效益的风险。这将对公司的生产经营产生负面影响。

十二、昆山西钛未来收入不能持续增长的风险

公司本次可转债募集资金投资项目之一为收购昆山西钛 28.85%的股权。近年来,昆山西钛的营业收入一直保持较快增长,从 2010 年的 5,121.86 万元增长到 2012 年的 64,479.43 万元。虽然昆山西钛的营业收入随着产能及产能利用率的提高保持较快增长,但是由于行业前景、下游需求、技术升级等不可控因素的影响,昆山西钛未来收入存在不能持续增长的风险。

十三、技术授权许可的风险

昆山西钛在生产经营过程中获得一定数量的技术授权。这些技术授权是昆山西钛进行生产经营的关键性技术。昆山西钛在授权技术的基础上开发出多项具有自主知识产权的核心技术,如晶圆级芯片尺寸封装方法、免调焦光学摄像头模组等,成功地实现了硅通孔技术相关产品的产业化。虽然上述技术授权许可期限较长,且昆山西钛已与相关的技术授权方建立了稳定的合作关系,但仍不能排除上述授权许可发生变化或相关的技术授权方进一步对外许可从而对昆山西钛的生产经营产生不利影响的可能。

十四、技术纠纷风险

公司所在的集成电路封装行业是技术密集型产业,日常生产经营中涉及到众多的专利技术及非专利技术。本公司目前未被卷入任何种类的知识产权纠纷,或被指控有任何知识产权侵权行为,也未被裁决承担任何知识产权侵权责任。但公司在为客户提供服务的过程中,可能会因以下原因产生侵犯他人知识产权的风险:(1)因公司自身无意的行为而侵犯了他人的知识产权,或(2)公司接受客户指令,使用客户提供的某些知识产权,但公司的客户实际上是他人知识产权的侵权人。因此,公司未来存在卷入知识产权纠纷,并因此承担相应的侵权赔偿责任的风险。

十五、发行可转债到期不能转股的风险

股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响,而且受国家宏观经济形势及政治、经济政策、投资者的投资偏好、投资项目预期收益等因素的影响。如果

因公司股票价格走势低迷或可转债持有人的投资偏好等原因导致本次可转债到期未能实现转股，公司必须对未转股的可转债偿还本息，将会相应增加公司的财务费用负担和资金压力。

十六、转股后摊薄每股收益和净资产收益率的风险

本可转债在转股期开始后，随着可转债的逐步转股，公司的总股本、净资产将逐步增加，而本次募集资金投资项目需要一定的建设期，在此期间，新项目不能给本公司带来新的收益。在转股期内，如果投资者在短期内大量转股，公司将面临每股收益和净资产收益率明显摊薄的风险。

十七、可转债自身特有的风险

可转债作为一种复合型衍生金融产品，具有股票与债券的双重特性，其二级市场价格受到市场利率、票面利率、转股价格、上市公司股票价格、赎回条款及回售条款、投资者心理预期等诸多因素的影响，在某些时候不能合理地反映其投资价值，甚至可能会出现异常波动或与其投资价值严重背离的现象，从而可能使投资者不能获得预期的投资收益。

十八、昆山西钛主要客户相对集中的风险

最近两年及一期，昆山西钛对前五名客户的销售收入占主营业务收入的比重分别为 99.74%、99.00%和 99.33%，昆山西钛客户集中度较高。如果主要客户自身的生产经营发生不利变化，昆山西钛与主要客户的合作发生摩擦，可能致使主要客户减少甚至取消与昆山西钛的合作，从而对昆山西钛生产经营带来不利影响。

十九、本次可转债触及转股价格向下修正条件时，公司董事会不提出转股价格修正议案的风险

公司本次可转债发行方案规定：“在可转债存续期内，当公司股票在任意三十个连续交易日中至少二十个交易日的收盘价低于当期转股价格 90%时，公司董事会会有权在上述情形发生后提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会

表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。”公司董事会将在本次可转债触及向下修正条件时，结合当时的市场状况等因素，分析并决定是否向股东大会提交转股价格向下修正方案，公司董事会并不必然向股东大会提出转股价格向下修正方案。因此，未来在可转债达到转股价格向下修正条件时，本次可转债的投资者可能面临公司董事会不及时提出或不提出转股价格向下修正议案的风险。

第四节 发行人基本情况

一、公司股本结构及前 10 名股东持股情况

截至 2013 年 3 月 31 日，公司总股本为 649,808,000 股，股本结构如下：

股份类别	数量（股）	占总股本比例
一、有限售条件的流通股份	361,846	0.06%
1、国家持股	0	0
2、国有法人持股	0	0
3、其他内资持股及高管股份	361,846	0.06%
二、无限售条件的流通股份	649,446,154	99.94%
股份总数	649,808,000	100.00%

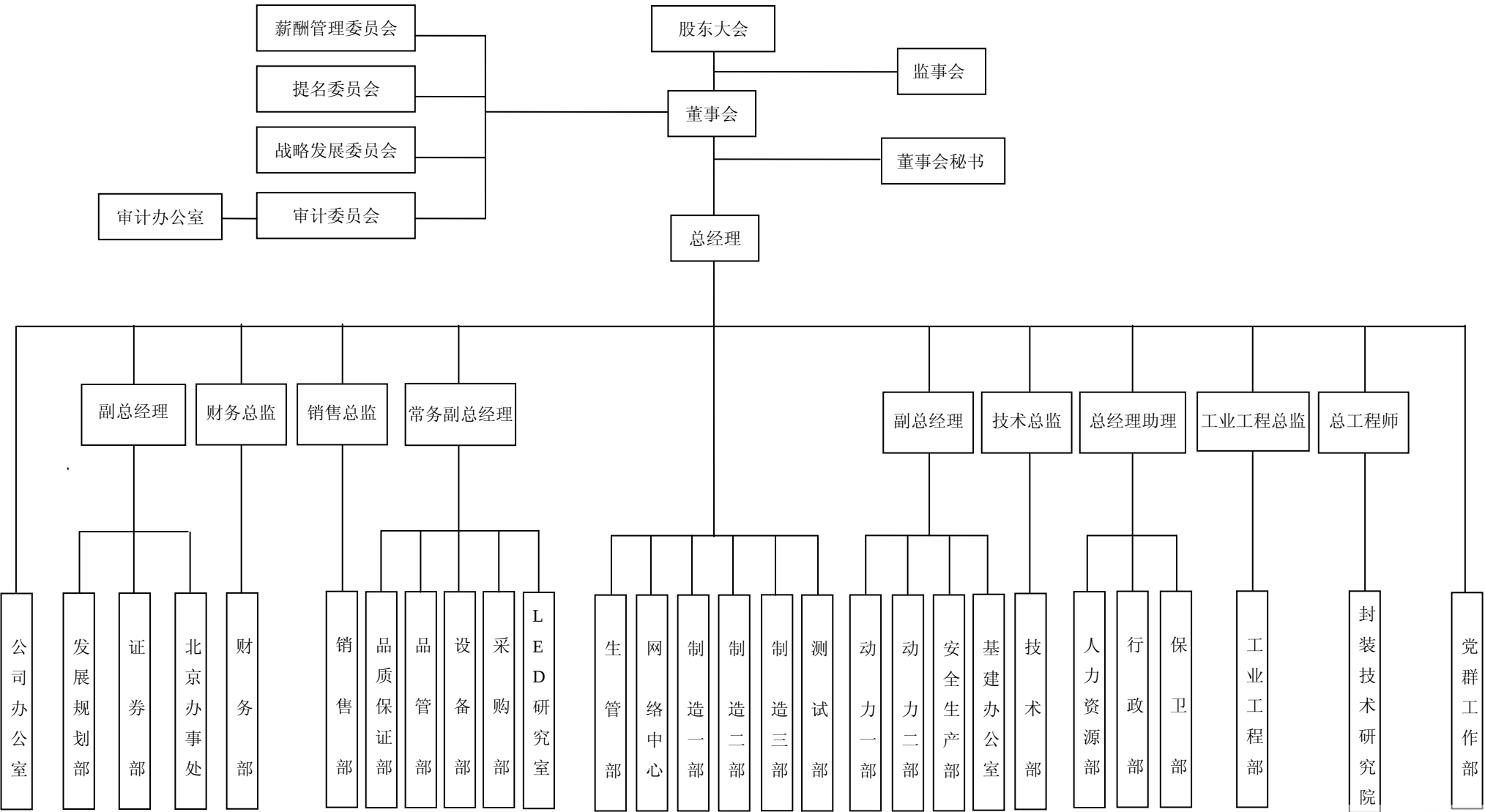
截至 2013 年 3 月 31 日，公司前 10 名股东持股情况如下：

序号	股东名称	股东性质	持股数量 （股）	持股比例 （%）	限售或质押情况
1	天水华天微电子股份有限公司	境内一般法人	224,827,520	34.60	质押 46,000,000 股
2	杭州友旺电子有限公司	境内一般法人	24,963,712	3.84	-
3	宁波市鄞州齐智投资顾问有限公司	境内一般法人	11,520,000	1.77	-
4	上海涌信投资发展中心(有限合伙)	境内一般法人	11,164,040	1.72	-
5	上海明意文化传播事务所（普通合伙）	境内一般法人	9,777,030	1.50	-
6	杭州士兰微电子股份有限公司	境内一般法人	7,200,000	1.11	-
7	中国对外经济贸易信托有限公司-新股信贷资产 A10	基金、理财产品等	3,239,084	0.50	-
8	中信证券-中信-中信理财 2 号集合资产管理计划	基金、理财产品等	2,950,000	0.45	-
9	北京乐文科技发展有限公司	境内一般法人	2,661,504	0.41	-
10	全国社保基金四一八组合	基金、理财产品等	2,638,918	0.41	-
合计			300,941,808	46.31	

二、公司组织架构和权益投资情况

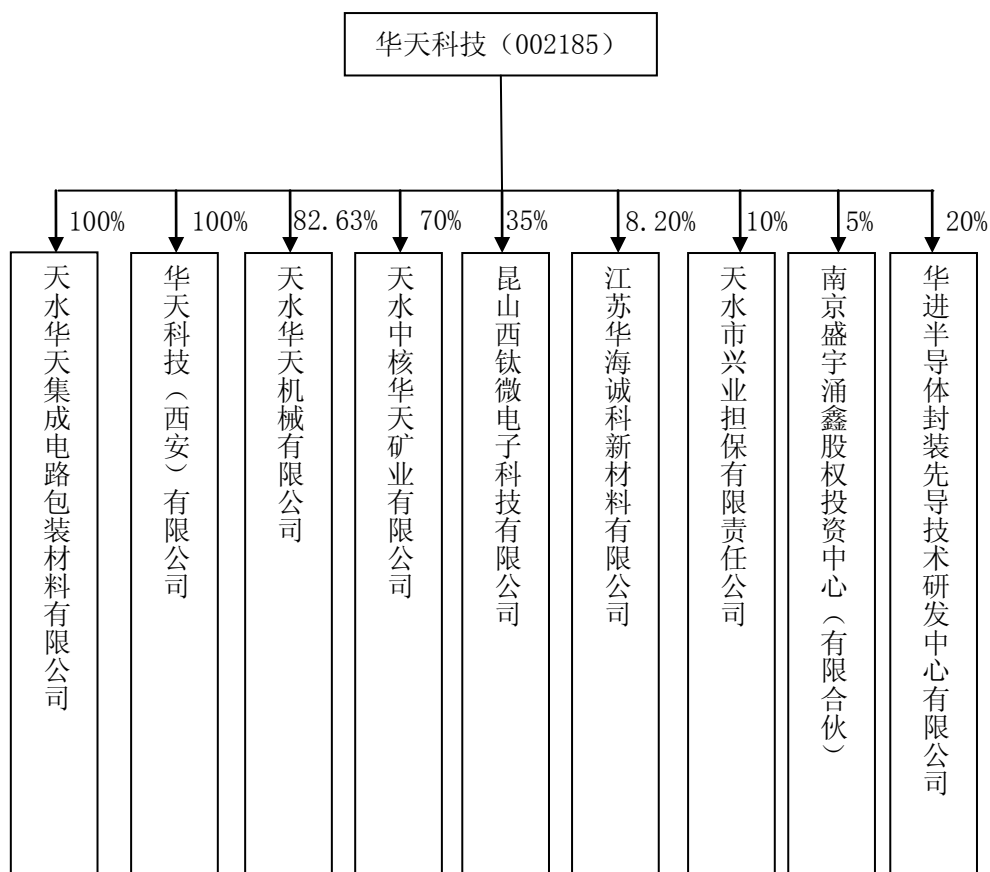
（一）公司的组织结构

截至本募集说明书签署日，本公司的组织结构如下：



（二）重要权益投资情况

截至本募集说明书签署日，本公司对其他企业的重要权益性投资情况如下：



（三）公司直接控股企业的情况

截至本募集说明书签署日，发行人直接控股的企业基本情况如下：

1、天水华天集成电路包装材料有限公司

类别	基本情况
名称	天水华天集成电路包装材料有限公司
成立时间	2003 年 6 月 17 日
住所	天水市秦州区双桥路 14 号
法定代表人	肖胜利
注册资本	1,696.00 万元
实收资本	1,696.00 万元
公司类型	一人有限公司（法人）
经营范围	集成电路包装塑料管、包装盘、各种包装纸箱、塑料纸制包装制品的生产、销售，房屋租赁。
股东结构	华天科技持有 100%股权。

经国富浩华会计师事务所¹审计，截至 2012 年 12 月 31 日，华天包装的资产总额为 4,399.35 万元，净资产为 3,510.11 万元；2012 年度华天包装实现营业收入 5,261.70 万元，实现净利润 555.18 万元。

2、华天科技（西安）有限公司

类别	基本情况
名称	华天科技（西安）有限公司
成立时间	2008 年 1 月 30 日
住所	西安经济技术开发区凤城五路 105 号
法定代表人	肖胜利
注册资本	36,100.00 万元
实收资本	36,100.00 万元
公司类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	半导体、集成电路和半导体元器件设计、研发、生产销售；货物及技术的进出口业务。（以上经营范围凡涉及国家有专项专营规定的从其规定）
股东结构	华天科技持有 100%股权。

经国富浩华会计师事务所审计，截至 2012 年 12 月 31 日，华天西安的资产

¹国富浩华会计师事务所（特殊普通合伙）名称已变更为瑞华会计师事务所（特殊普通合伙），且于 2013 年 7 月 1 日正式启用新名称。

总额为 55,691.73 万元，净资产为 36,787.54 万元；2012 年度华天西安实现营业收入 23,812.25 万元，实现净利润 2,106.50 万元。

3、天水华天机械有限公司

类别	基本情况
名称	天水华天机械有限公司
成立时间	2002 年 12 月 18 日
住所	甘肃省天水市赤峪路 88 号
法定代表人	肖胜利
注册资本	1,056.96 万元
实收资本	1,056.96 万元
公司类型	有限责任公司（台港澳与境内合资）（外资比例低于 25%）
经营范围	集成电路模具、备件、自动化设备、引线框架及相关的化学产品（不含危险化学品）的制造和销售，公司产品范围内的工程、机械安装服务及房屋租赁。
股东构成	华天科技（中方）持股比例为 82.63%，香港高柏斯发展有限公司（外方）持股比例为 17.37%。

经国富浩华会计师事务所审计，截至 2012 年 12 月 31 日，华天机械的资产总额为 4,739.47 万元，净资产为 2,336.33 万元；2012 年度华天机械实现营业收入 3,377.88 万元，实现净利润 286.44 万元。

4、天水中核华天矿业有限公司

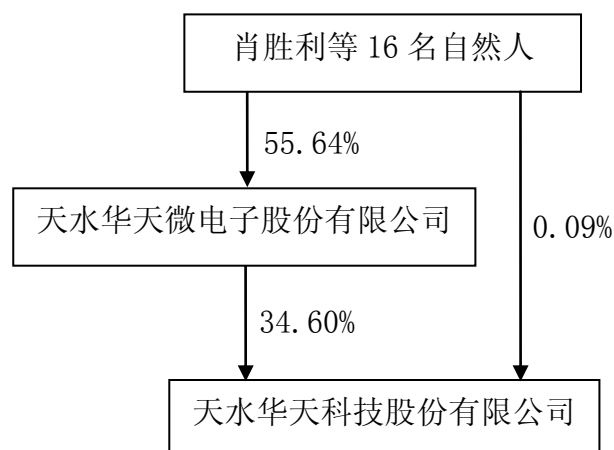
类别	基本情况
名称	天水中核华天矿业有限公司
成立时间	2012 年 6 月 6 日
住所	天水市麦积区高家湾 35 号
法定代表人	肖胜利
注册资本	1,000.00 万元
实收资本	1,000.00 万元
公司类型	有限责任公司
经营范围	不需前置许可及审批的矿产品批发、销售
股东构成	华天科技持股比例为 70.00%，甘肃省核地质二一九大队持股比例为 30.00%。

经国富浩华会计师事务所审计，截至 2012 年 12 月 31 日，天水中核华天矿业有限公司的资产总额为 991.62 万元，净资产为 991.61 万元；2012 年度天水中核华天矿业有限公司实现营业收入 0 万元，实现净利润-8.39 万元。

三、控股股东和实际控制人基本情况

（一）控制关系

截至本募集说明书签署日，华天科技控制关系如下：



（二）控股股东

截至本募集说明书签署日，华天微电子共持有公司股份 224,827,520 股，占公司股份总数的 34.60%，为公司控股股东。截至本募集说明书签署日，华天微电子共质押其持有的公司股份 46,000,000 股，占公司股份总数的 7.08%。华天微电子基本情况如下：

类别	基本情况
名称	天水华天微电子股份有限公司
成立时间	天水华天微电子股份有限公司成立于 2002 年 7 月 25 日，并于 2006 年 12 月 26 日整体变更为天水华天微电子股份有限公司
住所	天水市秦州区双桥路 14 号综合办公楼 B 端四层
法定代表人	肖胜利
注册资本	4,684.6090 万元
实收资本	4,684.6090 万元
公司类型	股份有限公司
经营范围	半导体功率器件的研发、生产、销售；（军用）模拟混合集成电路、电源模块等各类电子元器件的研发、设计、技术服务、转让、咨询；对外投资及房屋租赁；本企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、设备及零配件的进口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品除外）。

华天微电子股东共有 190 名，截至本募集说明书签署日的股权结构如下：

股东	股本（万股）	持股比例（%）
肖胜利	922.69	19.70
刘建军	232.09	4.95
崔卫兵	175.75	3.75
张玉明	151.19	3.23
宋勇	120.90	2.58
张兴安	120.60	2.57
薛延童	105.75	2.26
陈建军	105.75	2.26
杨前进	105.75	2.26
杜忠鹏	105.75	2.26
周永寿	100.75	2.15
常文瑛	95.75	2.04
耿树坤	90.90	1.94
乔少华	75.75	1.62
边席科	60.60	1.29
韩承真	36.36	0.78
上述 16 名自然人合计持股	2,606.29	55.64
其余 174 名股东合计持股	2,078.32	44.36
合计	4,684.61	100.00

经甘肃信立新会计师事务所审计，截至 2012 年 12 月 31 日，华天微电子的资产总额为 58,113.99 万元，净资产为 10,027.13 万元；2012 年度华天微电子实现营业收入 10,935.94 万元，实现净利润 1,996.24 万元（母公司口径）。

（三）实际控制人

华天微电子 190 名股东中，肖胜利、刘建军、张玉明、宋勇、耿树坤、常文瑛、崔卫兵、杜忠鹏、杨前进、陈建军、薛延童、周永寿、乔少华、张兴安、边席科、韩承真 16 名自然人共持有该公司 55.64% 的股份，该 16 名自然人于 2006 年 12 月签订《关于天水华天微电子股份有限公司之一致行动协议》，为华天科技的实际控制人。该 16 名自然人直接持有华天科技 0.09% 的股份，该部分股份未质押。截至本募集说明书签署日，16 名自然人的基本情况及直接持股情况如下：

序号	姓名	性别	身份证号	住址	直接持有华天科技的股份数（股）
1	肖胜利	男	62052219461107****	天水市秦州区双桥路 14 号 5 幢	112,000

2	刘建军	男	62052219690225****	西安市未央区凤城五路 105 号	95, 296
3	张玉明	男	62050219630623****	天水市秦州区双桥路 14 号 5 幢	48, 158
4	宋勇	男	62052219631111****	天水市秦州区双桥路 14 号 17 幢	31, 168
5	耿树坤	男	62052219481010****	天水市秦州区双桥路 14 号 2 幢	36, 960
6	常文瑛	男	62052219660616****	天水市秦州区双桥路 14 号 4 幢	30, 080
7	崔卫兵	男	62052219680307****	天水市秦州区双桥路 14 号 9 幢	32, 000
8	杜忠鹏	男	62052219660108****	天水市秦州区双桥路 14 号 5 幢	32, 800
9	杨前进	男	62050219660204****	天水市秦州区双桥路 14 号 17 幢	31, 040
10	陈建军	男	62052219671013****	天水市秦州区双桥路 14 号 18 幢	29, 920
11	薛延童	男	62052219640706****	天水市秦州区双桥路 14 号 4 幢	30, 080
12	周永寿	男	62052219671128****	天水市秦州区双桥路 14 号 16 幢	29, 760
13	乔少华	男	62052219670309****	天水市秦州区双桥路 14 号 4 幢	30, 080
14	张兴安	男	62052219651011****	天水市秦州区双桥路 14 号 5 幢	29, 120
15	边席科	男	62052219570402****	天水市秦州区双桥路 14 号单身楼	-
16	韩承真	男	62052219451015****	天水市秦州区双桥路 14 号 5 幢	14, 240

报告期内，本公司的控股股东和实际控制人没有发生变动，分别为华天微电子和肖胜利等 16 名自然人。

四、公司主营业务和主要产品

（一）主营业务

公司的主营业务为根据客户的要求，提供集成电路的封装与测试服务，属于半导体行业的集成电路封装子行业。集成电路封装测试行业属于资金和技术密集型行业，规模和技术是体现企业核心竞争力的最重要的两个指标。近年来，公司

不断加大投资和研发力度，生产规模不断扩大，目前已掌握封装测试行业第一至第四代的主要封装技术。

自 2008 年 12 月至今，公司一直被认定为国家高新技术企业。报告期内，公司申报的“多圈 V/UQFN、FCQFN 和 AAQFN 封装工艺技术研发及产业化”、“面向通讯、多媒体等（国产）高端芯片封装的封装设备与材料应用工程”项目获得国家“极大规模集成电路制造装备及成套工艺”重大科技专项立项（简称“02 专项”）批准；“新型 LGA 封装技术和产品研究开发”、“层叠 SiP 封装技术研发及产业化”、“Flipchip 集成电路先进封装技术研发及产业化”项目分别获得工信部“2010/2011/2012 年度集成电路产业研究与开发专项”立项批准。上述项目的实施将进一步提升公司的核心技术和竞争能力。

（二）主要产品

目前公司的集成电路封装产品已有 T0、SIP/ZIP、DIP/SDIP、SOP、QFP/LQFP/TQFP、SOT、SSOP、QFN、TSSOP/eTSSOP、DFN、BGA/LGA、SiP、MCM（MCP）等多个系列，其中 T0 系列、SIP/ZIP 系列、DIP/SDIP 系列、SOT 系列、SOP 系列是低端产品，QFP/LQFP/TQFP 系列、QFN 系列、TSSOP/eTSSOP 系列、SSOP 系列、DFN 系列、BGA/LGA 系列、SiP 系列、MCM（MCP）系列是中高端产品。按照封装形式的不同，公司各主要系列产品的应用领域如下：

序号	封装形式（系列）	应用领域
1	T0	充电器、消费电路、电动车、功率放大器、液晶电视
2	SIP/ZIP	汽车电子、音响
3	DIP/SDIP	电磁炉、电子秤、电子盘、DVD、电子显示屏、万用表、单片机、电话机、智能电表、电源、音响、收录机、手机充电器、MCU、运算放大器
4	SOP	手机、DVD、充电器、电子显示屏、高速公路自动收费系统、锂电池、家电、MCU、电脑、遥控、运算放大器、电话机
5	QFP/LQFP/TQFP	手机、万用表、智能电表、音响、U 盘、MP3、MP4、家电、计算机、载波电表、摄像机、卫星接收机、高清电视、移动电视、多媒体、数码相机、汽车电子、彩色显示器、电脑
6	SOT	电动车、锂电池、静电保护、充电器、电脑、手机
7	SSOP	LED、智能电表、卫星接收器、电子显示屏、工业载波电表、安全加密系统

8	QFN	手机、机顶盒、卫星接收器、收音机、MP3、MP4、GPS、北斗、家庭网络、计算机、LED 显示屏、Tablet、触摸屏、鼠标、WIFI、电脑
9	TSSOP/eTSSOP	手机、对讲机、耳机、耳麦、背光源、安全加密系统、汽车电子、家电、无线遥控、音响、智能电表
10	DFN	手机、家庭网络、高清电视、移动电视、多媒体、计算机、充电器、保护电路、平板电脑
11	BGA/LGA	机顶盒、支付系统、门禁识别系统、物流管理、电子票务、酒店预订系统、网络及通信设备、数码相机、笔记本电脑、平板电脑、PDA、高清电视、多媒体广播电视、通讯转换器、通讯交换器、数字电视收费卡、天线、智能手机 CPU（AP）、手机 2G/3G/4G 基带、手机平板电脑电容触摸屏、手机/平板电脑电源管理芯片、手机射频 PA、手机射频收发、指纹识别芯片、USB3.0、GPS、北斗、RFID、直播星、SerDes、微处理器
12	SiP	网络及通信设备、数码相机、笔记本电脑、平板电脑、PDA、多媒体广播电视、通讯转换器、通讯交换器、智能手机 CPU（AP）、手机 2G/3G/4G 基带、手机平板电脑电容触摸屏、手机射频 PA、手机射频收发
13	MCM（MCP）	手机、智能电表、音响、U 盘、家电、计算机、载波电表、摄像机、卫星接收机、高清电视、移动电视、多媒体、数码相机、汽车电子、彩色显示器、平板电脑、PDA

五、行业基本情况

半导体主要包括集成电路（IC）、分立器件两大分支，各分支包含的种类繁多且应用广泛，主要应用在消费类电子、通讯、精密电子、汽车电子、工业自动化等电子产品。集成电路是半导体技术的核心，是国际竞争的焦点和衡量一个国家或地区现代化程度以及综合国力的重要标志。集成电路行业因其技术复杂，产业结构高度专业化，按加工流程分为 IC 设计业、芯片制造业及 IC 封装测试业三个子行业。

（一）行业管理体制及政策法规

我国集成电路制造业的主管部门是国家工业和信息化部，主要负责电子信息产品制造的行业管理工作；组织协调重大系统装备、微电子等基础产品的开发与生产，组织协调国家有关重大工程项目所需配套装备、元器件、仪器和材料的国产化；促进电子信息技术推广应用。

中国半导体行业协会是中国集成电路制造业的行业自律管理机构，主要职能是贯彻落实政府有关的政策、法规，向政府业务主管部门提出本行业发展的经济、技术和装备政策的咨询意见和建议；做好信息咨询工作，调查、研究、预测本行业产业与市场，根据授权开展行业统计，及时向会员单位和政府主管部门提供行业情况调查、市场趋势、经济运行预测等信息，做好政策导向、信息导向、市场导向工作；广泛开展经济技术交流和学术交流活动；受政府委托承办或根据市场和行业发展需要，组织举办本行业国内外新产品、新技术研讨会和展览会，为企业开拓国内外两个市场服务；开展国际交流与合作；发展与国外团体的联系，促进产业发展，推动产业国际化。

集成电路产业是国民经济和社会发展的战略性、基础性和先导性产业，国家相继出台了若干支持、鼓励集成电路产业发展的政策。

2005 年以来我国集成电路制造业主要政策法规

政策法规名称	颁布时间	主要内容
《国家鼓励的集成电路企业认定管理办法》（试行）	2005-12	将从事集成电路芯片制造、封装、测试以及6英寸（含）以上硅单晶材料生产的具有独立法人资格的组织归类为集成电路制造企业；通过该办法认定为集成电路企业，可享受财税激励、技术创新、市场促进、人才保障等方面的政策优惠，加速企业的发展。
《集成电路产业研究与开发专项资金管理暂行办法》	2006-04	明确将资金的申请对象扩大到封装测试企业。
《电子信息产业技术进步和技术改造投资方向》	2009-09	在集成电路封装测试项目中，重点支持球栅阵列封装（BGA）、系统级封装（SiP）、芯片级封装（CSP）、方型扁平无引脚封装（QFN）、倒扣封装（Flipchip）、多芯片组装（MCM）等集成电路新型封装测试。
《关于加快培育和战略性新兴产业的决定》（国发[2010]32号）	2010-10	将新一代信息技术等七大战略性新兴产业加快培育成为先导产业和支柱产业，着力发展集成电路、新型显示、高端软件、高端服务器等核心基础产业。
《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4号）	2011-01	进一步完善了我国软件产业和集成电路产业的激励措施。对符合条件的集成电路封装、测试、关键专用材料企业以及集成电路专用设备相关企业给予企业所得税优惠。
《产业结构调整指导目录》（2011年本）	2011-03	信息产业中集成电路装备制造、新型电子元器件制造仍被列入鼓励发展类产业。

《集成电路产业“十二五”发展规划》	2011-12	提出了“十二五”期间中国集成电路产业发展的目标、主要任务和发展重点及相关政策措施。提出大力发展先进封装和测试技术，推进高密度堆叠型三维封装产品的进程，支持封装工艺技术升级和产能扩充。提高测试技术水平和产业规模。
《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》	2012-05	再次强调了对软件产业和集成电路产业发展的企业财税支持，并清晰定义了集成电路生产企业、集成电路设计企业、符合条件的软件企业。

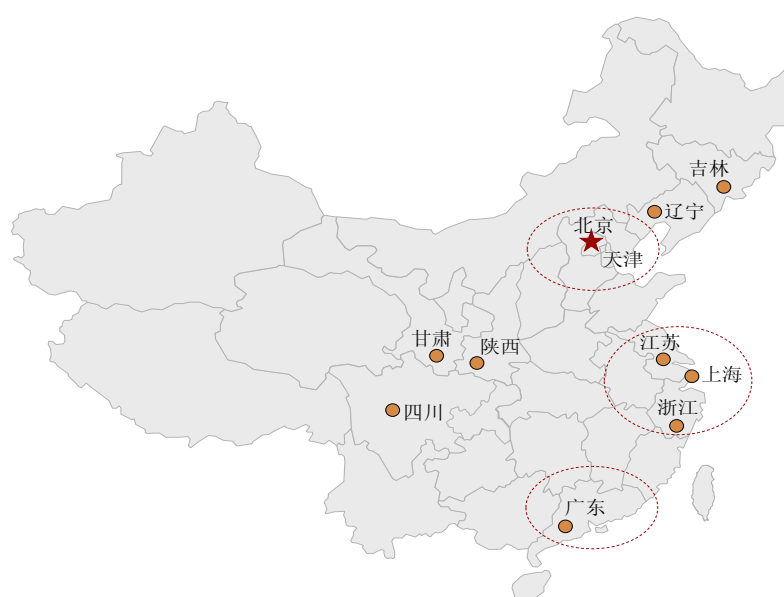
（二）行业概况

1、行业竞争格局

就集成电路封装产业而言，在劳动力成本、税收优惠等因素促进下，国际上较大的集成电路制造商以及封装测试代工类厂商纷纷将其封装测试业务向亚太地区转移，目前亚太地区主要从事集成电路封装的国家和地区是中国台湾、马来西亚、中国大陆、菲律宾、韩国和新加坡。

我国集成电路产业集群化分布在近几年进一步显现，从事集成电路封装测试的企业主要分布在长三角、环渤海、珠三角等地区，长三角地区是外资封装测试企业的首选地点。中西部地区因国家产业政策的引导扶持，区位优势逐步显现，对内外资企业的吸引力逐步增强。

中国集成电路封装测试业重点区域分布图



我国集成电路封装测试企业以外商投资企业和民营企业为主,其中外资占据主导地位。飞思卡尔、英特尔、飞索、松下、富士通、意法半导体、瑞萨、英飞凌等国际大型集成电路企业在华投资设立的外资封装测试企业在生产规模、技术水平上都有明显的竞争优势,国内内资封装测试企业与外资企业存在一定的差距。但近年来,如本公司、长电科技、通富微电等内资大型封装测试企业已获得较快发展,其封装规模和技术水平都在不断扩大和提高。内资企业在全球封装测试企业中的地位得到明显提升。

2、行业内主要企业和市场份额

(1) 全球集成电路封装行业的主要企业和市场份额

目前从事集成电路封装的企业主要集中在中国台湾、中国大陆、新加坡、日本和美国,中国台湾在全球集成电路封装测试行业占据领先地位。

2010 年全球前十大集成电路专业封装企业

单位: 亿美元

排序	公司名称	总部位置	2010 年销售收入
1	日月光	中国台湾	38.52
2	安科	美国	29.39
3	矽品	中国台湾	19.56
4	新科金朋	新加坡	16.78
5	力成科技	中国台湾	11.59
6	神钢电机	日本	10.58
7	优特半导体	新加坡	10.00
8	南茂科技	中国台湾	5.73
9	长电科技	中国大陆	4.82
10	久元	中国台湾	4.36

数据来源: Digitimes Research

(2) 国内集成电路封装行业的企业

根据中国电子信息产业发展研究院发布的中国集成电路产业研究报告,目前国内集成电路封装测试企业构成明显呈现外商独资、中外合资和内资三足鼎立的格局。其中,由飞思卡尔、英特尔、松下、意法半导体、英飞凌等国际大型半导体企业在华投资设立的封装测试厂,在规模及技术水平方面居于主导地位。长电科技、通富微电以及本公司在内资集成电路封装测试行业中位居前列。

3、进入本行业的主要壁垒

（1）技术水平要求高

集成电路封装行业属于技术密集型的行业，需要丰富的生产加工经验的积累，技术水平要求较高。集成电路行业属于高度标准化的行业，各种形式的封装产品都是标准化的，行业的创新主要体现为产品生产工艺上的创新，技术水平主要体现为产品加工的工艺水平。受电路设计和制造业技术进步影响，各种封装技术和工艺水平的更新进步周期较快，需要企业在长时间、大规模的生产实践和研究开发经验积累的基础上，不断进行创新和改进技术水平，从而形成进入本行业的壁垒。

（2）资金需求大

集成电路封装行业属于资金密集型行业，生产所需的机器设备大部分要从国外进口，资金需求量较大。同时由于近年来原材料价格持续上涨，公司流动资金的需求增加。经过多年的发展，行业内的主要企业均具有相当的规模，大大抬高了行业新进入者的初始投资门槛。

（3）人才要求高

集成电路行业属于高科技行业，专业技术归根结底都掌握在人才的手中，企业的人才供应主要有两个来源，一是靠内部培养，二是从外部引进，目前行业内掌握专业技术的人才供给是有限的，尚不能满足行业发展的需求。人才储备因此成为其他企业进入该行业的重要壁垒之一。

（4）客户对企业认证严格

根据行业的特性，公司在与下游客户建立合作关系、接受订单前，需要接受客户的严格认证，该项认证包括对公司质量体系的认证、对公司的内部生产流程审查以及公司产品可靠性是否达到行业标准等的审查。客户认证的周期较长，一般都在半年以上，有的海外客户认证期甚至长达两年。客户严格的认证制度增加了新进入的企业获得订单的难度。

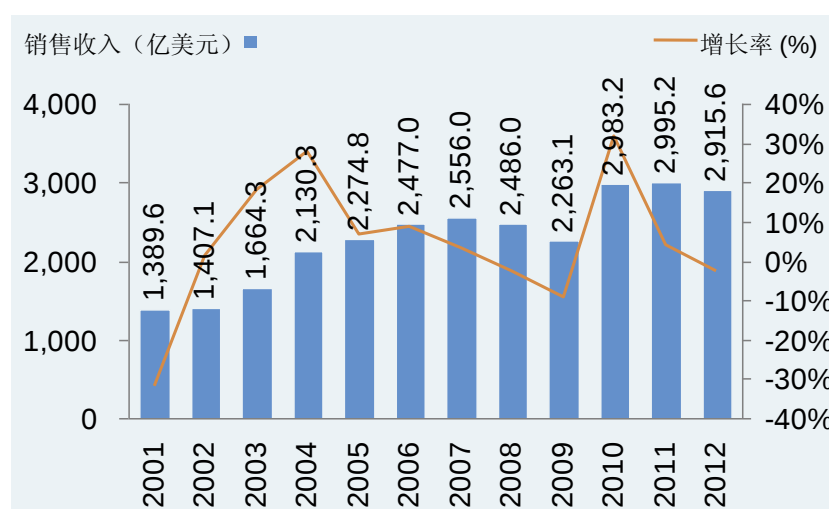
4、市场供求状况及驱动因素

公司主要从事集成电路封装与测试业务，是半导体产业中的重要组成部分，其市场供求与半导体产品的市场供求密切相关。

（1）半导体市场分析

从历史数据看，全球半导体市场具有一定周期性。2001年受全球经济衰退的影响，全球半导体市场萎缩，行业销售收入下降幅度较大。2002年起在经济复苏的带动下，半导体市场的下游应用需求增长迅速，计算机、手机的升级换代及数码相机、MP3和数字电视等消费类电子产品的大量出现，促使半导体市场不断升温。受全球金融危机影响，2008-2009年全球半导体产业出现下滑，在世界各国采取刺激经济措施以及国内扩大内需政策的影响下，国内外半导体产业在2009年第二季度逐步回暖。但金融危机所导致的全球经济前景不明等因素仍持续影响着半导体产业的发展，加之日本地震对半导体原材料、设备供应及需求的影响，2011年起半导体产业销售收入增长率有所放缓。

2001 - 2012 年全球半导体销售收入及增长情况



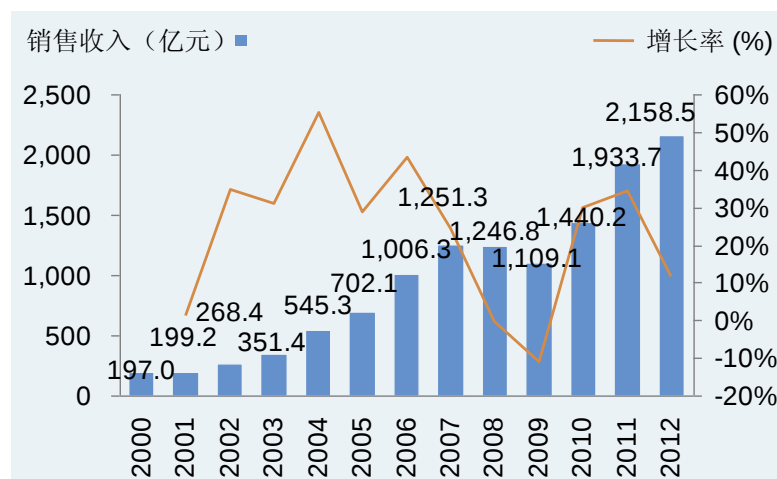
数据来源：CSIA,《中国半导体产业发展状况报告（2012年版）》，《2012年中国集成电路产业运行情况》

（2）国内集成电路市场分析

2000年以来，国家相继出台了一系列支持、鼓励集成电路产业发展的政策，加之我国的劳动力成本优势、巨大的市场潜力和不断完善的投资环境，吸引了全球众多的IT跨国公司在我国投资，推动了我国集成电路产业的快速发展。根据工信部统计，2005年-2010年，我国集成电路产量从265.8亿块提高到652.5亿块，

年均复合增长率达19.68%；销售收入从702.1亿元上升到1,440.2亿元，占全球集成电路市场比重从4.5%提高到8.6%；市场规模从3,800亿元扩大到7,350亿元，占全球集成电路市场份额达到43.8%，我国成为世界集成电路产业发展最快的地区之一。近两年，随着国家“节能惠民工程”政策的实施以及移动互联网所带动的智能化设备渗透率的持续提高，国内集成电路产业持续保持较快的发展速度。

2000 - 2012 年中国集成电路产业销售收入及增长率情况

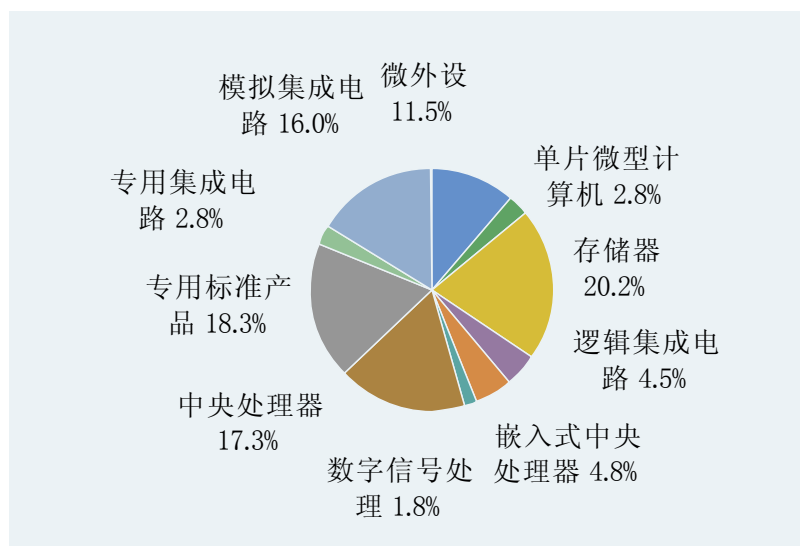


数据来源：CSIA，《中国半导体产业发展状况报告（2012年版）》，《2012年中国集成电路产业运行情况》

注：中国半导体行业协会于2012年10月对2011年中国集成电路产业数据进行了调整，产业销售收入由1,572.2亿元调整至1,933.7亿元。

在产品结构方面，中央处理器市场增速较快，但存储器仍然是份额最大的产品，2012年市场份额达到20.2%。随着各种专用高度集成芯片的出现，专用标准产品市场增速加快，市场份额有所提高。

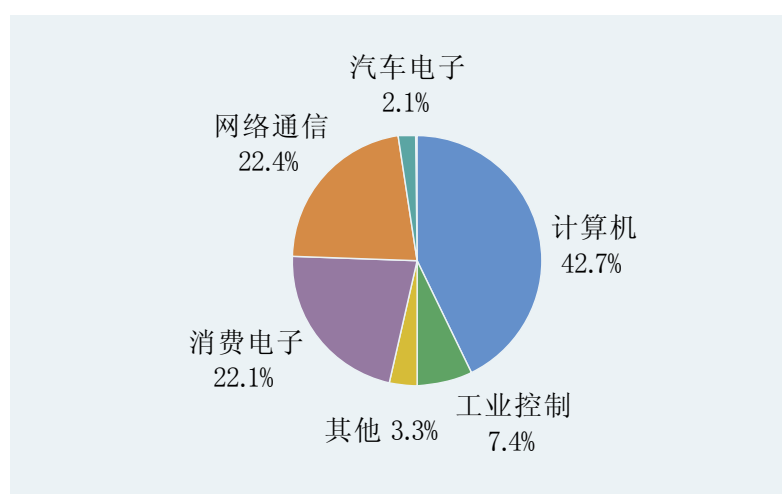
2012 年中国集成电路市场产品结构图



数据来源：赛迪顾问，《2011-2012 年中国集成电路市场研究分析》，《2012-2013 年中国集成电路市场研究年度总报告》

在应用结构方面，计算机、网络通信和消费电子仍然是我国集成电路市场最主要的应用市场，三者合计占整个市场87.2%的份额。

2012 年中国集成电路市场应用结构



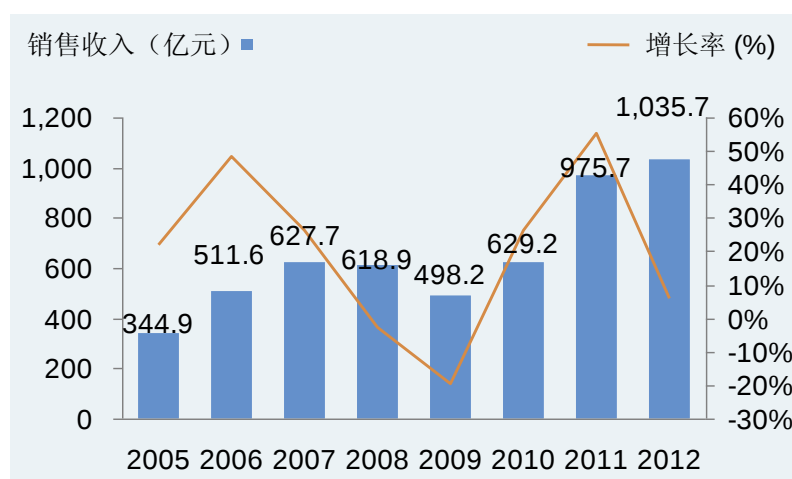
数据来源：赛迪顾问，《2011-2012 年中国集成电路市场研究分析》，《2012-2013 年中国集成电路市场研究年度总报告》

(3) 集成电路封装测试业发展

集成电路封装测试业是集成电路产业支柱产业之一。进入二十一世纪以后，我国集成电路封装测试业一直保持稳定发展，封装产品在种类和产量上均较过去有较大幅度的提高。受全球金融危机迅速波及实体经济的影响，2008年国内集成

电路市场出现下滑，对封装测试业带来较大的影响。但在世界各国采取刺激经济措施以及国内扩大内需政策的影响下，2009年第二季度开始我国集成电路封装测试业逐步回暖。自2010年以来，在全球半导体产业复苏与国内内需市场继续保持旺盛的双重作用下，国内集成电路封装测试业走出2009年的低谷并实现较大幅度的增长。

2005 - 2012 年中国集成电路封装产业销售及增长情况



数据来源：CSIA，《中国半导体产业发展状况报告（2012 年版）》，《2012 年中国集成电路产业运行情况》

（4）行业未来发展趋势

根据2013年CCID的市场预测，在全球半导体产业复苏及国内市场需求旺盛的双重作用下，未来几年国内集成电路产业将继续保持平稳小幅增长，其中网络通信仍将是未来市场的增长点。随着全球经济形势的好转，靠出口拉动的中国电子整机产品需求有望增加，以便携式移动智能设备、智能手机为代表的移动互联设备仍将保持快速增长。

5、行业利润水平的变动趋势及变动原因

集成电路封装行业与半导体行业的景气状况密切相关，其整体利润水平受半导体行业景气状况变化而呈现相应的波动。其次，集成电路封装行业的利润水平与主要原材料的价格波动有关。此外，行业利润率水平与其技术及产品的创新能力密切相关。半导体产品更新换代很快，当先进、可靠的高端产品需求快速增长，而竞争对手相对较少时，高端产品一般可以获得较高的利润率。

对于公司来说，利润率水平除受到半导体行业景气度的影响外，还与公司产品结构调整、技术升级换代、成本控制能力、经营管理效率等因素有关。多年来，华天科技长期不懈地加大研发投入、提升产品结构和技术水平、提高管理水平，因而利润率水平相对保持稳定。

（三）行业特点

1、行业技术水平和特点

集成电路制造业的科技进步速度非常快，封装测试作为产业链中的一环，同样具有技术进步快、产品更新率高的特点。

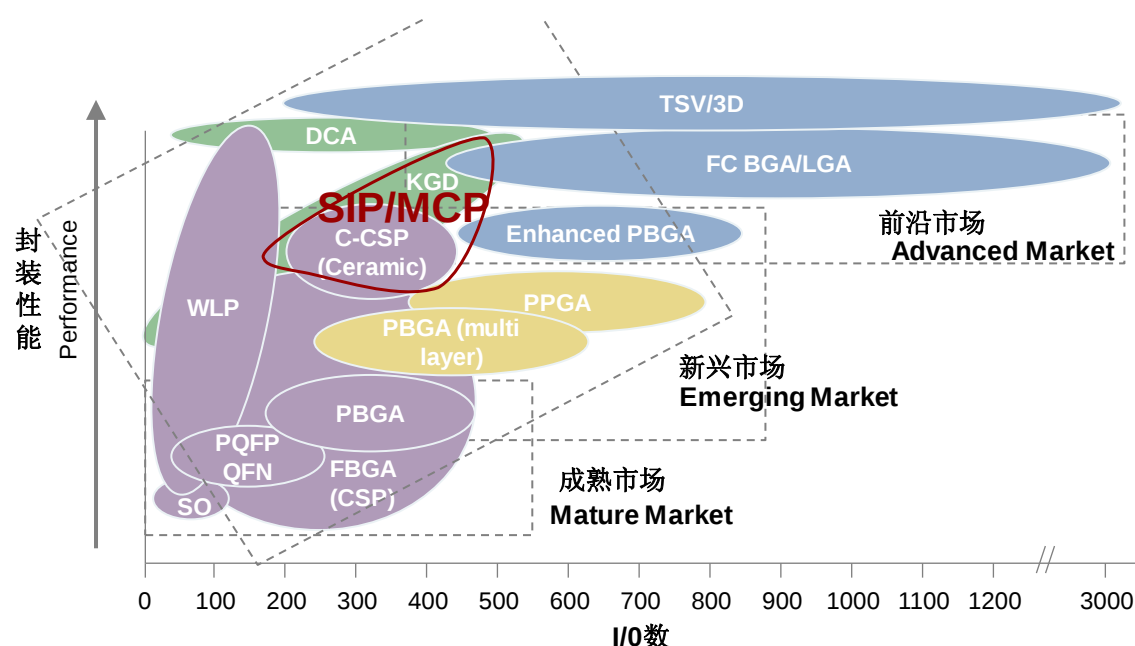
世界半导体封装技术经历了五个发展阶段：

项目	时间	封装形式	具体典型的封装形式
第一阶段	20 世纪 70 年代以前	通孔插装型封装	晶体管封装（TO）、陶瓷双列直插封装（CDIP）、塑料双列直插封装（PDIP）、SIP（单列直插式封装）
第二阶段	20 世纪 80 年代以后	表面贴装型封装	塑料有引线片式载体封装（PLCC）、塑料四边引线扁平封装（PQFP）、小外形表面封装（SOP）、无引线四边扁平封装（PQFN）、小外形晶体管封装（SOT）、DFN（双边扁平无引脚封装）
第三阶段	20 世纪 90 年代以后	球栅阵列封装（BGA）	塑料焊球阵列封装（PBGA）、陶瓷焊球阵列封装（CBGA）、带散热器焊球阵列封装（EBGA）、倒装芯片焊球阵列封装（FC-BGA）
		晶圆级封装（WLP）	
第四阶段	20 世纪末开始	芯片级封装（CSP）	引线框架型 CSP 封装、柔性插入板 CSP 封装、刚性插入板 CSP 封装、圆片级 CSP 封装
		多芯片组装（MCM）	多层陶瓷基板（MCM-C）、多层薄膜基板（MCM-D）、多层印制板（MCM-L）
		系统级封装（SiP）	
第五阶段	21 世纪前 10 年开始	三维立体封装（3D）	
		系统级单芯片封装（SoC）	
		微电子机械系统封装（MEMS）	
		晶圆级系统封装—硅通孔（TSV）	
		倒装焊封装（BUMPING）	
		表面活化室温连接（SAB）	

数据来源：《中国半导体封装业的发展》，毕克允；公司管理层整理

目前，全球半导体封装的主流正处在第三阶段的成熟期与快速发展期，以CSP和BGA等主要封装形式进入大规模生产阶段，同时也在向第四、第五阶段发展。

现阶段半导体封装技术发展情况



资料来源：Gartner

我国集成电路封装测试业整体水平和全球主流技术还存在较大的差距，国内内资企业以一代、二代封装技术为主（如DIP、SOP），产品多属于中低端类。随着我国集成电路封测产业技术创新步伐加快，附加值较高的第三代、第四代高端封装产品，如高速宽带网络芯片、多种数模混合芯片、专用电路芯片、信息安全芯片等一批系统级芯片产品实现批量化生产，QFN、BGA、WLP、SiP、TSV、3D等先进集成电路封装测试应运而生并实现了批量化生产，但是生产规模很小，尚不能满足国内高端市场日益增长的需求。而外资封装测试企业则已经实现在全球进行生产资源配置，多采用主流BGA、CSP、MCM、MEMS等封装形式，技术水平高于内资企业。

2、行业特有的经营模式

集成电路封装测试行业的经营模式主要分为两类：一类是IDM模式，即由国际IDM公司设立的全资或控股的封装厂，作为集团的一个生产环节，并不独立对外经营，其产品全部返销回母公司，实行内部结算；另一类是专业代工企业，专业的集成电路封装企业独立对外经营，接受集成电路芯片设计或制造企业的订单，为其提供封装服务，按封装量收取封装加工费。

由于集成电路产业具有产品生命周期短、投资金额巨大等特点，IDM模式越来越不适应集成电路未来发展趋势，因此，专业代工将成为全球集成电路封装测

试的未来主流形式。专业代工模式能使最好的IC 设计、IC 制造及IC 封装厂商结合在一起，加快集成电路产品的更新换代步伐。

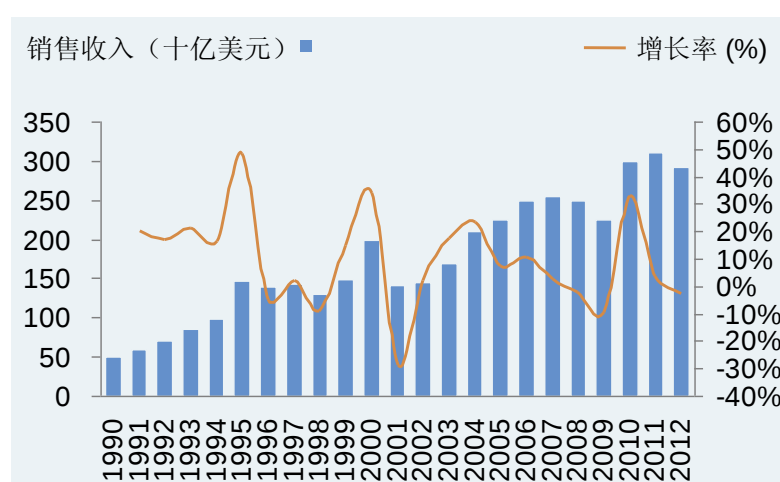
华天科技目前为专业代工型的封装测试企业。

3、行业的周期性、区域性、季节性特征

(1) 周期性

从历史数据看，全球半导体市场具有一定周期性，2001年受全球经济衰退的影响全球半导体市场萎缩，销售收入下降幅度较大。2002年起在经济复苏的带动下，半导体市场的下游应用需求增长迅速，计算机、手机的升级换代及数码相机、MP3和数字电视等消费类电子产品的大量出现，促使半导体市场不断升温。受全球金融危机影响，2008-2009年全球半导体产业出现下滑，在世界各国采取刺激经济措施以及国内扩大内需政策的影响下，国内外半导体产业在2009年第二季度逐步回暖。但金融危机所导致的全球经济前景不明等因素仍持续影响着半导体产业的发展，加之日本地震对半导体原材料、设备供应及需求的影响，2011年起半导体产业销售收入增长率有所放缓。随着半导体产业的发展，其与全球经济增长的联动性将有所增强，但行业自身的周期性特征将逐渐弱化，未来增长率将趋向温和，更多表现出小幅波动的特征。

全球半导体行业销售及增速情况



数据来源：SIA，CSIA，《中国半导体产业发展状况报告（2012年版）》，《2012年中国集成电路产业运行情况》

(2) 区域性

全球集成电路封装产业主要集中在亚太地区，亚太地区从事封装的国家和地区主要是中国台湾、马来西亚、中国内地、菲律宾、韩国和新加坡。

国内封装测试企业主要集中于长三角、珠三角和环渤海地区，西部地区由于投资环境的改善、政策扶持及成本优势的体现，将成为未来半导体封装企业重要的投资区域。

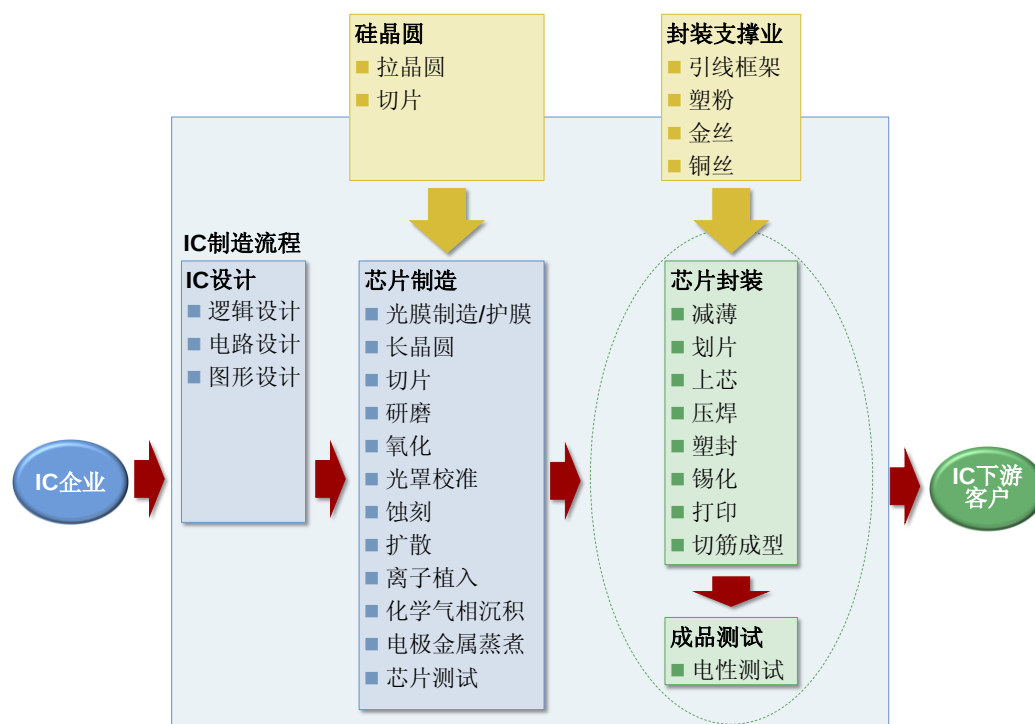
（3）季节性

本行业具有一定的季节性特征，一般而言，由于节日期间电子产品消费需求的拉动，二、三季度为行业旺季，一季度、四季度为行业淡季。但近年来行业的季节性特征有所减弱，全年的生产及销售呈逐渐平滑的趋势。

（四）公司所处行业与上下游之间的关系

1、公司所处行业上下游的界定

集成电路产业链是以集成电路设计为主导，由电路设计公司设计出集成电路，然后委托芯片制造厂生产晶圆，再委托封装厂进行集成电路封装、测试，然后销售给电子整机产品生产企业。按生产加工流程，集成电路产业链分为集成电路设计、芯片制造、集成电路封装测试三个子行业，另外还形成了生产封装材料和设备的集成电路支撑业，产业链各个环节的逻辑关系如下图所示：



公司是专业的集成电路封装测试企业。对公司而言，公司上游为向公司提供生产所需的原材料供应商，下游为委托公司进行芯片封装测试的芯片设计和制造厂商。

2、上下游行业对本行业的影响

公司上游封装测试材料支撑业为本行业提供引线框架、金丝、塑封料、铜线等原材料，上述原材料的供应影响本行业的生产，原材料的价格影响本行业的成本。公司与上游的主要企业宁波康强、烟台招金励福贵金属股份有限公司、贺利氏招远贵金属材料有限公司、永红科技、上海合成树脂研究所等都建立了长期的合作关系，上述企业按照采购合同为公司供应原材料。

公司下游行业集成电路设计业的需求直接带动本行业的销售增长，集成电路设计的需求变化导致本行业的工艺变化和技术更新，下游行业对本行业的发展有重大的影响。公司与主要客户士兰微、杭州友旺、上海贝岭、晶炎科技股份有限公司等国内较大的集成电路设计企业有多年的业务合作关系。

六、发行人在行业中的竞争地位

（一）发行人市场占有率

公司近年来业务增长较快，销售收入从2007年的6.82亿元增长到2012年的16.23亿元。公司的技术实力、生产规模、经济效益均居于行业领先地位。

公司 2010 年-2012 年市场占有率及变动趋势

项目	2012 年	2011 年	2010 年
公司销售收入（亿元）	16.23	13.09	11.61
行业销售收入（亿元）	1,035.67	975.70	629.20
市场占有率	1.57%	1.34%	1.84%

数据来源：CSIA，公司年报

注：中国半导体行业协会于 2012 年 10 月对 2011 中国集成电路产业数据进行了调整，封装测试业销售收入调整至 975.7 亿元。

（二）竞争优势

1、经验丰富的管理团队优势

公司拥有一支善于经营、强于管理、勇于开拓创新、团结向上、稳定和谐的经营管理团队，大部分高管人员都在行业中从事十年以上的技术和管理工作，具有丰富的管理经验。公司董事长肖胜利先生是第五届中国半导体行业协会常务理事，在半导体行业中从事技术和管理工作已有三十多年的历史，具有了丰富的理论知识和实践、管理经验，曾荣获甘肃省劳动模范，甘肃省优秀企业家，信息产业部电子工业质量管理优秀领导，国防工业工会全国委员会优秀领导干部等荣誉称号。公司从国内外引进资深的行业专家专门从事公司的产品规划和技术开发、质量管理，其它高管人员大部分都在生产一线从事过一、二十年技术和管理工作，有较为丰富的实践经验。

通过长期的拼搏和历练，造就了公司管理团队艰苦奋斗的优良传统和顽强拼搏的精神，并引导和感化一批批新的公司成员，成为公司发展中的一种无形的宝贵财富和竞争优势。

2、丰富的市场开发经验和较高的客户服务质量

公司一直坚持“我们的工作就是让用户满意”的质量方针和“用户至上，质量第一”的市场经营理念。多年的市场开发经验、良好的客户沟通机制使得公司能够快速、精准地了解不同客户的需求，进而针对其需求进行产品设计并提供相应高质量的个性化服务，并不断提高响应客户需求的速度和能力。公司通过不断提高工作质量，完善质量运行体系，努力提高产品品质和服务质量，使产品品质和服务质量处于业内领先水平。经过十多年的不懈努力，公司已与士兰微、杭州友旺、上海贝岭、晶炎科技股份有限公司等国内外1000多家客户建立了稳定良好的长期合作关系，并建立了一套行之有效、覆盖全面的强大的营销网络，保证了公司能够第一时间接收到市场最新动态、并对其做出快速、准确的反应。通过对国际市场的进一步开发，公司现已与台湾义隆、台湾华瑞等近200家境外知名企业建立了长期的合作关系，随着国际市场份额的有效扩大，公司的市场占有率和经营业绩将得到进一步提高。

3、领先的技术研发和持续的产品创新优势

技术和产品创新是企业发展的核心驱动力之一。自设立以来，公司一直十分重视技术和产品创新，通过进一步技术攻关，逐步掌握了国际上先进的新型高密度集成电路封装核心技术，现有封装技术水平及科技研发实力已处于国内同行业领先地位。

作为国家高新技术企业，公司现已掌握了MCM、LFBGA/TFBGA、3D、SiP等集成电路高端封装技术。经甘肃省科学技术厅的科技成果鉴定，报告期内公司已有十项科技成果达到国际先进水平、二十八项科技成果达到国内领先水平，有力地提升了企业的核心竞争能力。其中，多圈V/UQFN封装技术研发、多芯片堆叠（3D）封装技术研发、SOT89多排矩阵式封装技术研发、高密度窄间距小焊盘铜线键合封装技术研发、多圈FCQFN封装技术研发、多芯片封装（MCP）技术研发、加速度传感器MEMS封装技术研发、eLQFP系列封装技术研发、高密度SIM卡封装技术研发等被鉴定为国际先进水平。此外，“BGA集成电路高密度封装产品”、“TF/LFBGA封装产品”被国家科学技术部、国家环境保护部、商务部、国家质量监督检验检疫总局评为“国家重点新产品”；“带腔体的光电封装技术”、“集成电路铜线键合封装技术”、“TF/LFBGA封装技术”、“LGA-SiP封装技术”被中国半导体行业协会、

中国电子材料行业协会、中国电子专用设备工业协会、中国电子报社分别评为“第三届（2008年度）中国半导体创新产品和技术”、“第四届（2009年度）中国半导体创新产品和技术”、“第五届（2010年度）中国半导体创新产品和技术”和“第六届（2011年度）中国半导体创新产品和技术”。

经过多年的技术攻关和生产实践，公司培养了一大批从技术开发到大生产管理的技术管理骨干队伍，技术实力雄厚，为公司的发展奠定了良好人才基础。

4、较强的成本竞争优势

公司位于我国西部的甘肃省天水市，同位于东部沿海发达地区及外资同行企业相比，在动力成本、土地成本、人力成本、产业政策等方面具有较强的优势。此外，公司通过航空、铁路、公路等多种方式，采用以点对面的方法，有效解决了公司地域和交通运输方面的劣势，在保证产品和原材料及时供应的同时，不断加强技术升级和产品优化，尽可能地提高生产效率、降低生产经营成本。2012年，公司营业收入16.23亿元，净利润1.21亿元，综合毛利率18.87%，是国内集成电路封装测试行业上市公司中盈利能力最强的企业之一。

5、良好的企业文化优势

经过十多年的生产实践和探索，公司已建立一套适应市场变化、符合公司实际情况的生产经营管理模式，多年的大生产实践，使公司形成了一套完善有效的大生产管理体系，并实现了信息化。

公司始终坚持“以人为本、服务社会”的企业宗旨，经过多年的文化积累和沉淀，形成了“科技创造价值、共生实现发展”的核心价值观，“真诚务实、拼搏创新”的企业精神，“快速反应、严格高效”的企业作风等为核心的企业文化体系，优秀的企业文化培养和锻炼出了一支热爱公司、严格高效、吃苦耐劳的员工队伍。在深厚的企业文化内涵和人性化经营理念熏陶下，员工忠诚度和归宿感与日俱增，逐步实现了社会、企业、员工价值的和谐发展。

（三）主要竞争对手情况

国际半导体公司在我国设立的封装、测试厂，其产品全部返销回母公司，与

公司不构成直接竞争关系，因此公司的主要竞争对手是内资及内资控股的集成电路封装企业，代表企业是长电科技、通富微电，其简要情况如下（资料来源：各公司年报及其他公开披露资料）：

1、长电科技

长电科技于2003年6月在上海证券交易所上市，股票代码：600584。该公司主要从事集成电路封装测试、分立器件的生产销售及芯片销售业务。集成电路封装测试主要产品包括QFP、PLCC、SOP、SSOP、HSOP、DIP等系列。2012年营业收入为44.36亿元，实现净利润1,041.00万元。

2、通富微电

通富微电于2007年8月在深圳证券交易所上市，股票代码：002156。该公司主要从事集成电路的封装测试，主要产品包括DIP、SOP/SOL、QFP/LQFP、QFN、CP等系列。2012年营业收入为15.90亿元，实现净利润3,784.03万元。

七、发行人主营业务情况

（一）产品销售情况

公司的集成电路封装测试业务主要采取专业代工模式，报告期产品销售情况如下：

1、营业收入构成及比例

单位：万元

类别	2013年1-3月		2012年度		2011年度		2010年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	42,282.88	97.15%	158,734.14	97.79%	127,144.54	97.14%	113,261.29	97.53%
其他业务收入	1,272.00	2.85%	3,586.09	2.21%	3,747.55	2.86%	2,862.47	2.47%
合计	44,654.88	100.00%	162,320.23	100.00%	130,892.09	100.00%	116,123.76	100.00%

2、主要产品的销售收入

按照封装形态分类，公司主要产品包括T0系列、SIP/ZIP系列、DIP/SDIP系列、SOP系列、QFP/LQFP/TQFP系列、SOT系列、SSOP系列、QFN系列、TSSOP/eTSSOP系列、DFN系列、BGA/LGA系列等，销售收入具体如下：

(1) 华天科技

单位：万元

项目	2013年1-3月	2012年	2011年	2010年
DIP/SDIP	6,354.74	24,823.64	26,267.02	23,139.24
SOP	10,797.87	37,104.65	33,459.78	29,617.52
QFP/LQFP/TQFP	5,902.85	26,386.58	15,834.79	16,214.98
SOT	6,252.43	20,284.26	14,779.73	13,367.39
SSOP	3,475.39	20,351.88	16,830.57	13,364.60
QFN	1.30	365.04	4,216.53	5,930.52
TO	826.97	3,462.83	4,726.24	4,370.74
TSSOP/eTSSOP	75.24	385.22	1,626.54	3,567.76
SIP/ZIP	382.71	1,645.43	1,978.44	2,319.15
DFN	13.18	116.28	690.94	647.96
BGA/LGA	-	161.52	94.78	196.82
合计	34,082.67	135,087.33	120,505.36	112,736.68

(2) 华天西安

单位：万元

项目	2013年1-3月	2012年	2011年	2010年
QFN	2,885.33	10,403.20	4,559.61	-
TSSOP/eTSSOP	1,289.16	5,720.14	5,112.02	74.63
DFN	1,055.27	2,948.82	957.59	-
BGA/LGA	3,499.27	3,860.87	514.96	-
合计	8,729.03	22,933.03	11,144.18	74.63

3、主要产品的销售区域分布情况

单位：万元

地区	2013年1-3月		2012年		2011年		2010年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国内	23,835.61	53.38%	110,984.80	68.37%	100,891.83	77.08%	93,190.80	80.25%
国外	20,819.27	46.62%	51,335.43	31.62%	30,000.26	22.92%	22,932.96	19.75%
合计	44,654.88	100.00%	162,320.23	100.00%	130,892.09	100.00%	116,123.76	100.00%

4、主要产品的生产与销售情况

2010-2012年末，公司产能分别为60亿块、75亿块和80亿块。2010-2013年一季度末，产量和销量情况具体如下：

(1) 华天科技

单位：万块

项目	2013年1-3月		2012年	
	产量	销量	产量	销量
DIP/SDIP	29,625.98	29,316.54	119,183.80	120,167.40
SOP	50,377.74	48,638.38	209,768.63	210,358.08
QFP/LQFP/TQFP	4,786.55	4,676.86	23,781.89	23,920.68
SOT	46,908.69	45,710.98	184,082.12	184,541.02
SSOP	8,131.94	8,053.29	52,901.06	52,694.43
QFN	17.38	6.96	1,032.59	1,036.05
TO	2,627.08	2,632.74	11,503.60	11,897.66
TSSOP/eTSSOP	591.08	478.76	1,958.96	1,948.71
SIP/ZIP	1,495.05	1,518.83	6,362.49	6,347.04
DFN	80.06	68.56	718.3	699.11
BGA/LGA	-	-	65.77	65.77
合计	144,641.56	141,101.90	611,359.21	613,675.95
项目	2011年		2010年	
	产量	销量	产量	销量
DIP/SDIP	137,559.75	136,969.42	126,843.26	126,884.83
SOP	189,918.75	189,348.60	165,345.40	165,008.31
QFP/LQFP/TQFP	19,340.46	19,411.86	18,255.83	18,230.92
SOT	155,617.13	156,691.96	133,260.00	131,199.14
SSOP	47,867.04	48,180.10	36,175.90	35,689.99
QFN	9,425.82	9,797.61	15,484.21	15,590.53
TO	17,140.51	16,784.07	14,478.20	14,468.72
TSSOP/eTSSOP	8,392.20	8,466.49	22,175.82	22,408.63
SIP/ZIP	6,459.07	6,472.93	6,847.12	6,870.70
DFN	4,078.77	4,289.63	3,835.83	3,709.11
BGA/LGA	134.34	135.82	131.95	130.47
合计	595,933.83	596,548.49	542,833.52	540,191.35

(2) 华天西安

单位：万块

项目	2013年1-3月		2012年	
	产量	销量	产量	销量
QFN	5,262.00	5,515.38	24,997.33	24,511.65
TSSOP/eTSSOP	7,234.15	7,368.33	33,809.02	33,890.35
DFN	6,207.21	6,444.64	19,474.37	19,148.43
BGA/LGA	1,840.16	1,798.07	2,955.87	2,823.94
合计	20,543.52	21,126.42	81,236.61	80,374.37
项目	2011年		2010年	
	产量	销量	产量	销量

QFN	12,248.57	11,903.45	-	-
TSSOP/eTSSOP	29,083.75	29,936.26	1,219.04	298.56
DFN	7,603.93	6,701.68	-	-
BGA/LGA	1,553.18	1,553.10	-	-
合计	50,489.43	50,094.49	1,219.04	298.56

5、向前五名客户销售情况

报告期各期末，公司向前五名客户的销售总额及占当期营业收入比例情况如下：

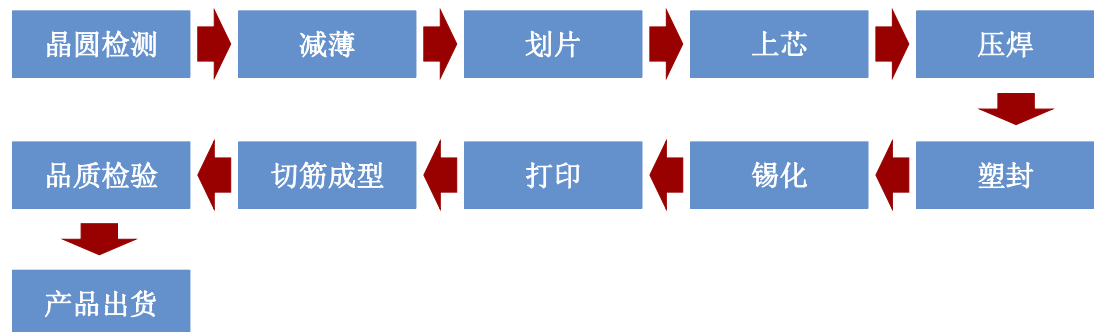
单位：万元

期间	销售总额	占当期营业收入的比例
2013年1-3月	9,127.83	20.44%
2012年度	30,268.74	18.63%
2011年度	24,184.73	18.48%
2010年度	23,467.93	20.72%

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过营业收入总额50%的情形。

（二）主要产品的工艺流程图

下图为公司集成电路封装测试的基本工艺流程，对于不同封装形态或客户特定需要的产品略有差别。



1、晶圆检测：用高倍显微镜检查具有图形矩阵的硅片/芯片在制造和搬运过程中产生的缺陷。

2、减薄：对硅片背面进行减薄，使其变得更轻更薄，以满足封装工艺的要求。

3、划片：将硅片切成单个的芯片，并对其进行检测，只有切割后经过检测合格的芯片才可进入下道工序。

4、上芯：将切割好的芯片从划片粘膜上取下，将其放到引线框架或封装衬底（或基座）上。

5、压焊：用金丝或铜线将芯片上的引线点和框架衬垫上的引脚连接，使芯片能与外部电路相连。

6、塑封：对元件进行塑料封装，以保护元件免受外力损坏，同时加强元件的物理特性，便于使用。塑封后的芯片要对塑封材料进行固化，使其有足够的硬度和强度经过整个封装过程。

7、锡化：使用锡等电镀材料进行镀锡，防止引线框架生锈或者受到其他污染。

8、打印：根据客户的需要，使用不同的材料在封装的表面进行打印标记，便于识别。

9、切筋成型：去除管脚根部多余的塑膜和管脚连接边，并将引线制造成标准形状。

10、品质检验：封装好的芯片最后要经过品质检验合格才能出货。

11、产品出货：将检验合格的产品包装后发给客户。

（三）经营模式

公司是专业的集成电路封装测试企业，按照集成电路封装测试行业通用的经营模式，一般由客户提供芯片委托本公司进行封装测试（部分出口业务采用进料加工），公司自行采购原辅材料，按照技术标准将芯片封装测试后交付委托方，公司向委托方收取封装测试加工费。

具体业务流程如下：

1、客户每月向公司发出下月加工计划；2、公司按照加工计划准备封装材料；3、客户将需加工的晶圆发到公司；4、公司检验后入库并组织生产部门加工；5、

加工完成后包装入库；6、检验合格后打包将货物发送给客户；7、月底公司将当月加工清单发给客户；8、客户确认后开票并结算加工费用。

公司与主要客户每年签订委托加工框架协议，约定主要的委托加工事项，具体如下：1、加工费按照封装形式的不同单独约定，根据加工量的大小各个用户之间每块封装价格不等，基本参照市场价格制定；2、加工过程中发生的各项费用如辅助材料、能源损耗等均由公司承担；3、待加工的晶圆（芯片）运送到公司过程中的运输费用由客户承担，加工完成后的成品发送回客户过程中的运输费用由公司承担；4、经双方确认后属于公司加工责任造成的封装不合格品或晶圆（芯片）毁损，公司对合格率低于99%的部分按客户晶圆（芯片）成本价进行赔偿。

（四）主要原材料、能源供应情况

1、主要原材料供应情况

公司生产所需的主要原材料为金丝、引线框架和塑封料。公司与原材料供应商建立了长期的合作关系，能够保证原材料的稳定供应。

2、主要能源供应

公司生产所需的主要能源包括电、水、煤，公司成立以来以上能源的供应均保持稳定。

3、主要原材料及能源采购价格变动情况

（1）原材料

公司产品主要原材料包括金丝、引线框架和塑封料，但由于公司封装品种多达180多种，故主要原材料类型和规格众多。考虑到将不同规格原材料简单平均难以反映原材料的实际变化情况，因此以下表格仅披露了用量较大的主要规格的原材料价格变化情况，具体如下：

①金丝

报告期内公司主要应用的8种规格的金丝均价变动情况如下：

单位：元/百米

型号	2013 年 1-3 月均价	2012 年度均价	2011 年度均价	2010 年度均价
φ 18	141.85	145.79	142.84	119.56
φ 20	169.91	174.91	172.91	139.36
φ 23	223.10	231.21	224.16	181.69
φ 25	262.16	272.86	258.14	215.77
φ 30	375.55	394.48	370.98	314.39
φ 33	452.66	471.39	446.19	375.54
φ 38	602.16	626.31	604.43	492.17
φ 50	1,029.49	1,083.08	975.50	868.34

②引线框架

公司应用的引线框架高达上百种，报告期内公司用量较大的引线框架均价变动情况如下：

单位：元/千只

物料名称	规格	2013 年 1-3 月均价	2012 年度均价	2011 年度均价	2010 年度均价
框架 DIP008	80×80-5P	24.74	25.89	29.08	33.97
框架 DIP008	100×100-5P	24.87	25.63	27.98	-
框架 DIP008	151×119/121×99 -5P	31.96	32.29	37.50	-
框架 DIP014	80×80-3P	50.97	54.05	58.59	-
框架 SOP016	75×75	19.66	19.66	21.82	20.51
框架 SOT223	70×95	21.79	24.79	26.55	25.25
框架 T00252-3L (B)	198×133	61.56	60.37	65.94	57.68
框架 T00220B-7L	177×177	141.88	141.88	155.07	145.90
框架 DIP014	80×80	50.97	59.90	65.10	58.28
框架 DIP016	80×80	51.27	59.61	65.04	58.70
框架 LQFP (0707) 064	160×160	100.00	103.77	104.27	115.38
框架 TSSOP008	126×87 B	-	-	29.91	27.36
框架 HSIP014	220×196 (B)	-	786.32	874.37	771.21
框架 DIP008	100×100 (Fe)	15.43	16.04	16.24	16.24

③塑封料

公司应用的塑封料有30多种规格，报告期内公司用量较大的塑封料规格均价变动情况如下：

单位：元/千克

型号	2013年1-3月 均价	2012年度均价	2011年度均价	2010年度均价
GE-1030L-3	84.44	84.95	84.49	85.74
CEL-1702HF9TS-G1	59.83	63.51	68.37	78.36
CEL-9220HF10TSL-3	98.29	100.53	106.02	108.57
KL4500-1	-	-	39.39	38.99
MP8000CH4	-	75.64	76.72	76.41
KL4500HT	-	-	49.47	45.98
EME6600CS	-	-	70.18	70.18
KH9200-3T	18.97	20.31	19.50	18.46
MP8000AN	39.32	-	59.20	59.38
CEL-1620HF9TSL-6	-	51.28	51.28	51.28
EME6600HR	-	-	83.64	83.01
CEL-9220HF10TSL-3	98.29	100.30	104.47	108.57

(2) 能源

能源	2013年1-3月 均价	2012年度均价	2011年度均价	2010年度均价
电（元/度）	0.48	0.47	0.45	0.43
水（元/吨）	3.58	3.43	3.24	2.97
煤（元/吨）	447.27	393.16	431.62	432.73

注：以上电、水、煤价格均为甘肃天水地区价格。

4、向前五名供应商合计采购情况

期间	采购金额（万元）	占同期采购总额的比例
2013年1-3月	9,774.00	26.72%
2012年度	34,615.38	30.92%
2011年度	34,487.95	41.24%
2010年度	32,451.83	42.82%

(五) 在供货商和客户中持有权益的情况

截至2012年12月31日，公司监事罗华兵直接和间接持有士兰微8.80%的股份，除上述持股情况外，公司其他董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有公司5%以上股份的股东在公司前五名供应商和客户中未占有任何权益。

（六）环境保护与安全生产

1、公司环境保护情况

集成电路封装属于轻污染性质的生产，主要污染源为器件引线框外引线镀锡所产生的酸性废水和排出的废气，大圆片划片后含少量硅悬浮物的清洗水，装片、包封工序产生含少量有机气体的废气，冷却机、空压机、空调器等动力设备所产生的噪声。公司生产经营不存在高危险、重污染情况。

针对上述污染，公司采用较安全的先进生产工艺，对废水、废气进行处理，使之符合国家标准，取得了良好的效果，污染物的排放均符合国家排放标准。为避免噪声污染，在通风、空调系统中均采用密闭、隔离、安装消声器等措施，因此厂区噪声符合环保要求。

公司在生产和项目建设中执行了国家和地方有关安全生产法规、消防法规、环境保护法规。公司研究、生产、开发产品过程中，具有防治污染的措施和设备，“三废”排放符合国家规定的标准。

甘肃省天水市环境保护局于2013年4月出具证明：“本单位未发现天水华天科技股份有限公司存在违法违规行为，该公司也未受到本单位做出的行政处罚”。

2、公司安全生产情况

本公司从事的集成电路封装测试生产不使用易燃、易爆的化学物质，不属高危险行业。

公司根据《安全生产法》的有关规定，逐级建立了安全生产责任制，明确了安全生产的岗位职责，深入落实安全生产的自查自纠、隐患排查、监督整改等各项措施，职工上岗均需要接受安全生产及安全操作培训，生产工程中严格按规程操作。报告期内，公司未发生重大安全事故。

八、发行人的生产技术与研发情况

（一）主要生产技术情况

作为国家高新技术企业，公司目前封装技术水平及研发实力居于国内同业领

先地位。经甘肃省科学技术厅的科技成果鉴定，报告期内，公司有十项科技成果达到国际先进水平、二十八项科技成果达到国内领先水平，其中公司掌握的具有代表性的技术有：

序号	技术名称	关键技术点	技术评估	技术阶段
1	多排矩阵式DIP封装技术研发	引线框架边框两端引脚防扭曲变形技术、塑封后翘曲校正技术、改善浇口残留技术、注胶口近端塑封防冲线控制技术	国内领先水平	批量生产
2	无载体栅格阵列封装技术研发	无载体框架及胶膜片粘片应用；胶膜片粘片技术；胶膜片压焊技术；超小型产品塑封技术	国内领先水平	批量生产
3	高密度SIM卡封装技术研发	射频电路中天线设计技术、高密度SIM卡封装专用基板的设计开发、多层芯片胶膜划片与叠层芯片胶膜片粘片技术、超薄型封装低弧度基板压焊技术、防RF芯片焊线过程中芯片破裂技术、超薄基板（0.13mm）封装过程中基板翘曲控制技术、塑封防冲线与塑封空洞问题的控制技术	国际先进水平	工程批生产
4	SiP封装技术研发	多层专用SiP基板设计技术、塑封中防冲丝、防翘曲技术、超薄型封装低弧度压焊技术	国际先进水平	批量生产
5	TF/LFBGA封装技术研发	TF/LFBGA基板设计技术、超薄型封装低弧度基板压焊技术、基板切割分离技术、基板植球技术、多段注塑防冲丝、防离层、防翘曲塑封技术	国内领先水平	批量生产
6	双排矩阵式QFP封装技术研发	引线框架双排排列设计技术、低成本封装技术、载体及内部可靠性设计技术	国内领先水平	批量生产
7	e/TQFP封装技术研发	120 μ m以下高密度金丝球焊技术、高密度低弧度防冲线控制技术攻、载体外漏防溢料控制技术、改变顶料机构，提高产品可靠性	国内领先水平	批量生产
8	多芯片封装（MCP）技术研发	平面引脚载体框架设计及多芯片（4, 8, 16, 32）封装技术、75 μ m超薄型晶圆减薄划片技术、BT基板/LF框架堆叠（金字塔型、悬梁式、隔片式）封装技术、BT基板/LF框架堆叠封装低弧度压焊技术、BT基板/LF框架堆叠封装低弧度焊线塑封防冲线、防离层技术、自主进行BGA多层基板、封装设计及其封装技术、MCP封装可靠性评估与分析技术	国际先进水平	批量生产
9	加速度传感器MEMS封装技术研发	MEMS腔体式芯片结构加速传感器塑封封装低应力BOM材料选定、封装工艺过程低温控制（装片固化、键合、塑封、固化烘烤）技术、	国际先进水平	批量生产

		焊盘倒锥形沉孔、装片技术、键合焊接技术和 MEMS 芯片图形设计配套键合 PR 自动化识别批处理技术、MEMS 高可靠性 ($\geq$ MSL-L3) 防分层封装及低温固化工艺技术		
10	eLQFP 系列封装技术研发	地线环设计技术、地线环打线技术、ePAD 产品的防溢料技术、ePAD 产品的电镀技术、切筋成形防胶体裂纹及外引线共面技术、ePAD 产品的可靠性技术	国际先进水平	批量生产
11	SOT223 多排矩阵式封装技术研发	多排阵式引线框架设计技术、载体及内部可靠性设计技术	国内领先水平	批量生产
12	SOT89 多排矩阵式封装技术研发	多排阵式引线框架设计及开发、载体及内部可靠性设计技术	国际先进水平	批量生产
13	多芯片堆叠 (3D) 封装技术研发	75 μ m-50 μ m 超薄型晶圆减薄划片；多层 (3 层及其以上) 金字塔型、悬梁式、隔片式上芯技术；多芯片堆叠 (3D) 封装低弧度压焊技术；低应力、高可靠性塑料封装防离层、防溢料及电镀去溢料技术	国际先进水平	批量生产
14	多圈 V/UQFN 封装技术研发	四边无引脚多圈 (2 圈及其以上) 式排列框架结构设计技术；超薄 (50 μ m-75 μ m) 芯片传输和上芯技术；基于多排引线的低弧度引线键合及超低弧度控制技术；四边无引线多圈排列封装产品引脚分离技术；多圈排列、超薄厚度封装、塑封防冲丝和翘曲控制技术；超细节距、小焊盘 (38 μ m $\times$ 38 μ m) 铜线键合技术及应用推广	国际先进水平	工程批生产
15	多圈 FCQFN 封装技术研发	适合倒装上芯的具有自主知识产权的多圈 QFN 引线框架优化设计技术；用于倒装芯片封装的电、热性能及可靠性的无样本协同设计技术；晶圆上化学沉积式锡凸点制作、引线框架倒装上芯和下填料塑封工艺技术	国际先进水平	工程批生产
16	高密度窄间距小焊盘铜线键合封装技术研发	铜线键合空气球形成防氧化技术；高密度小焊盘铜线键合焊盘损伤和“铝飞溅”控制技术；铝垫焊盘下埋层线路或有源结构铜线键合防护技术；通过铜线键合快速腐蚀球来判断介质裂纹和弹坑的试验方法；高密度窄节距小焊盘芯片堆叠低弧度、短线铜线键合技术	国际先进水平	批量生产

(二) 正在从事的研发项目

目前公司正在研究开发的项目（工艺或产品）及进展情况如下：

序号	项目名称	应用领域	进展情况	研发目标
1	裸铜框架铜线键合应用研究	用于 DIP、SOP、SOT 系列产品封装，以进一步降低封装成本。	已完成 Xpress 设备和 ULcover 保护轨道安装调试；目前正在进行标准芯片试验，MSL3 考核。	实现裸铜框架铜线键合，降低产品成本，提升产品质量，引入新技术、新工艺，提高公司在封装市场的竞争力；实现铜-铜键合技术及上芯防氧化技术。
2	VSOP 封装技术研发	不仅用于数字电视，而且用于电话机、手机、个人通讯、卫星通信、掌上电脑、数码相机、和摄像机等，市场需求量逐渐增大，具有一定的市场空间。	完成小批量生产，正在批量生产中；通过了 MSL3、MSL2 和 MSL1 考核。	通过技术攻关，实现 VSOP8L:100 μ m 减薄技术；薄 Wafer 划片技术；装片技术等，建成一条 VSOP 封装生产线，形成批量生产能力。
3	晶振产品封装技术研究	应用于晶振产品二次集成 SOP 封装。其封装产品应用于石英表。	正在进行技术开发。	突破短制造周期及封装后晶振频率漂移的技术难关。
4	超短制造周期 MSL1 封装技术研究	应用于 SOT23-5/6、ESOP8L、SOP8L 产品封装，其封装产品应用于汽车电子和高可靠产品领域。	SOT23-5/6、ESOP8L、SOP8L 产品已考核通过 MSL1 可靠性；快速固化胶工艺正在调研设备与工艺验证；框架材料工艺性及品种延伸调研与验证正在开展。	完成快速固化粘片胶的研究与开发、免固化的塑封料的研究与开发、突破 MSL1 封装的技术关键。
5	外露散热片产品防溢料封装技术研究	主要功能用于 SIP、HSIP、HZIP、eSOP、eLQFP、T0、SOT 等系列功率应用产品封装。其封装产品主要用于消费类、工业控制领域和汽车电子产品。	框架防溢结构料设计完成；BOM 及工艺验证正在进行。	突破封装后产生溢料的技术关键。
6	IDF 管脚交叉框架封装技术研究	主要用于 DIP、SOP、SOT 等系列产品封装。其封装产品主要用于消费类和工业控制领域电子产品。	1、DIP14L/16L/18L/20L、SOT223、T0-252-3L 已量产； 2、SOP16L-12P 框架设计院已完成，待设备、模具和框架。	突破 IDF 管脚交叉框架封装技术难关，提高产品可靠性。
7	框架整条测试技术	目前主要用于 SOP14L、SOP16L 塑料封装产品的整条测试，今后向其他封装形式产品拓展。其封装产品主要用于消费类和工业控制领域电子产品。	正在进行技术开发。	通过研发封装单元密度更高的芯片封装测试装置及其专用的引线框架，采用二维码识别技术或条形码技术，网络技术和数据库技术，优化了 STRIP TEST 测试方法，大大改善了测试对人工操作的依赖性和与之相关的潜

				在混料风险。
8	SOP16L-12P 多排矩阵式封装技术	用于 SOP16L 塑料封装产品封装，其封装产品主要用于消费类、工业控制领域和汽车电子产品。	正在进行技术开发。	通过开发多排矩阵式排列超长、超宽可靠性设计技术引线框架，利用快速固化技术、压焊防碰线、反向打线、自动包封技术、自动切筋成型技术，提高产品的质量和可靠性。
9	多圈 V/UQFN、FCQFN 及 AAQFN 封装工艺技术研发及产业化	用于手机、PDA、笔记本电脑、便携式 DVD 机、手持应用移动通信处理设备、LCD 相关设备、DC/AC 转换器件、静电放电（ESD）防护设备等。	完成所有技术指标要求，同时部分产品进入客户验证导入阶段，部分产品进入工程验证及小批量生产。	建立多圈 QFN 系列产品封装生产线，实现年产量达 1.5 亿块，封装良率在 99.5%以上。

（三）研发创新机制情况

1、研发机构的设置

公司设立封装技术研究院及技术部，形成研究院、技术部、生产班组技术攻关相结合的研发生产体系。

封装技术研究院下设天水、西安、昆山三个分院，主要负责研究行业动态、规划未来产品发展方向和技术发展方向、制定产品路线图、开展先进封装技术研究、工艺理论及技术研究工作；新产品的前期调研、方案设计及后续研究、开发；新材料、新工艺、新技术的专题研发；研究成果的应用推广等。

技术部主要负责公司的技术管理和标准化工作，包括产品导入；客户技术文件及图纸的转换和标准化；客户工程批的跟踪、管理、优化工作；产品可靠性的改善和研究工作；产品升级、材料优化、质量和成本改善等。

2、研发费用投入

公司新产品的研发主要依据客户需求和产品开发计划，结合生产过程进行，同时兼顾研发投入的效益。报告期内公司研发费用占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2013 年 1-3 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
----	--------------	---------	---------	---------

研发投入	2,191.20	10,186.26	7,986.55	7,063.84
营业收入	44,654.88	162,320.22	130,892.09	116,123.76
占当期营业收入的比例	4.91%	6.28%	6.10%	6.08%

3、人才储备情况

公司实施自我培养和引进相结合的人才战略，采用外聘、兼职研究、科学顾问等方式吸引业内权威专家加入科研队伍，最终建立精干、高效、实用的科研团队，以人才奠定技术创新的基础，促进公司科研开发能力的不断提高。为促进人才计划的具体实施，公司制定了《技术人员评聘管理办法》和《技师评聘管理办法》，对技术人才的聘用和级别评定做出了明确具体的规定，从制度上保证了公司的人才培养和储备，形成尊重人才、尊重知识的气氛。

4、技术合作

公司以封装技术研究院为平台，加强同上海北京大学微电子研究院、北京大学深圳研究生院、北京工业大学、兰州理工大学等高等院校及科研院所的合作，一起承接研究课题、进行技术交流与研究，为公司技术支撑及人员培训提供支持。

5、创新机制安排

为激励公司员工积极创新，对公司生产、质量、技术（工艺、设备）等方面工作，提出合理化建议或技术创新方案，并得到推广应用，达到促进公司技术进步和增强自主创新能力的目的，公司制定了《技术进步奖励条例》，对员工的技术创新制定了明确的激励措施，有效的激发了员工进行技术创新的热情，形成了不断追求技术进步、不断追求卓越的企业文化。

（四）获得的技术奖项及荣誉

2008年12月至今，公司被甘肃省科学技术厅、甘肃省财政厅、甘肃省国家税务局、甘肃省地方税务局认定为高新技术企业。公司通过技术攻关，逐步掌握了国际上先进的新型高密度集成电路封装核心技术，包括MCM、LFBGA/TFBGA、3D、SiP等多项先进封装技术。经甘肃省科学技术厅的科技成果鉴定，仅报告期内公司就有十项科技成果达到国际先进水平、二十八项科技成果达到国内领先水平，具体包括：无载体栅格阵列封装技术研发、高密度SIM卡封装技术研发、TF/LFBGA

封装技术研发、SiP封装技术研发、多芯片封装（MCP）技术研发、加速度传感器MEMS封装技术研发、eLQFP系列封装技术研发、多芯片堆叠（3D）封装技术研发、多圈FCQFN封装技术研发、高密度窄间距小焊盘铜线键合封装技术研发、SOT89多排矩阵式封装技术、多排矩阵式DIP封装技术、e/TQFP封装技术等。

公司现有产品或技术曾获得多项证书或奖励，详细情况如下：

项目名称	奖励及证书类别	颁证机关	时间
LIP 封装技术	第一届(2007 年度) 中国半导体创新产品和技术	中国半导体行业协会、中国电子材料行业协会、中国电子专用设备工业协会、中国电子报社	2008 年 2 月
PQFP100L (1420) 3D 封装技术	甘肃省科学技术进步三等奖	甘肃省人民政府	2008 年 4 月
LQFP176L 型高密度封装技术	甘肃省技术创新优秀产品	甘肃省经济委员会、甘肃省科学技术厅、甘肃省质量技术监督局	2008 年 12 月
TSSOP 系列超薄微小 型集成电路封装技术	甘肃省技术创新优秀产品	甘肃省经济委员会、甘肃省科学技术厅、甘肃省质量技术监督局	2008 年 12 月
PQFP100L IC 堆叠集成电路封装	电子信息科学技术三等奖	中国电子学会	2009 年 1 月
带腔体的光电封装技术	第三届(2008 年度) 中国半导体创新产品和技术	中国半导体行业协会、中国电子材料行业协会、中国电子专用设备工业协会、中国电子报社	2009 年 2 月
集成电路封装防离层技术	甘肃省科学技术进步二等奖	甘肃省人民政府	2010 年 4 月
集成电路铜线键合封装技术	第四届(2009 年度) 中国半导体创新产品和技术	中国半导体行业协会、中国电子材料行业协会、中国电子专用设备工业协会、中国电子报社	2010 年 3 月
	2009 年度甘肃省优秀新产品新技术	甘肃省工业和信息化委员会	2010 年 5 月
BGA 集成电路高密度封装产品	国家重点新产品	国家科学技术部、国家环境保护部、商务部、国家质量监督检验检疫总局	2010 年 5 月
全自动高速片式无铅集成电路电镀生产线	2009 年度甘肃省优秀新产品新技术	甘肃省工业和信息化委员会	2010 年 5 月

TF/LFBGA 封装技术	第五届(2010 年度) 中国半导体创新产 品和技术	中国半导体行业协会、中国电 子材料行业协会、中国电子专 用设备工业协会、中国电子报 社	2011 年 2 月
	国家重点新产品	国家科学技术部、国家环境保 护部、商务部、国家质量监督 检验检疫总局	2011 年 8 月
	2010 年度甘肃省优 秀新产品新技术	甘肃省工业和信息化委员会	2011 年 11 月
SiP 封装技术	2010 年度甘肃省优 秀新产品新技术	甘肃省工业和信息化委员会	2011 年 11 月
LGA-SiP 封装技术	第六届(2011 年度) 中国半导体创新产 品和技术	中国半导体行业协会、中国电 子材料行业协会、中国电子专 用设备工业协会、中国电子报 社	2012 年 2 月
多圈 V/UQFN 封装技 术	第七届(2012 年度) 中国半导体创新产 品和技术	中国半导体行业协会、中国电 子材料行业协会、中国电子专 用设备工业协会、中国电子报 社	2013 年 2 月

九、发行人主要固定资产及无形资产

(一) 固定资产

1、固定资产总体情况

截至2013年3月31日，公司固定资产总体情况如下：

单位：元

固定资产类别	原值	累计折旧	减值	净值
房屋及建筑物	309,069,584.22	32,458,114.44	-	276,611,469.78
专用设备	1,482,280,141.34	650,408,265.19	1,568,806.71	830,303,069.44
通用设备	131,864,707.88	43,870,365.59	18,622.22	87,975,720.07
运输设备	5,346,743.27	3,276,219.38	-	2,070,523.89
其他设备	10,158,350.68	5,146,161.07	-	5,012,189.61
合计	1,938,719,527.39	735,159,125.67	1,587,806.71	1,201,972,972.79

2、主要生产设备

公司作为资金、技术密集型企业，固定资产以机器设备为主。截至2013年3月31日，母公司主要专用生产设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	账面原值	账面净值	成新率
1	减薄机	1,944.71	892.34	3%-98%
2	划片机	3,654.14	1,860.03	3%-97%
3	粘片机	15,972.98	7,739.15	3%-99%
4	焊线机	22,299.63	14,498.09	28%-97%
5	塑封机（系统）	13,368.87	5,722.87	3%-97%
6	切筋系统	9,236.35	3,729.19	7%-97%
7	打标机	4,903.35	2,367.79	3%-98%
8	测试设备	18,641.72	11,224.98	3%-98%

3、房产

公司拥有的主要房屋所有权情况如下：

编号	所属主体	地理位置	建筑面积(m²)	房产证号	房屋用途	他项权利
1	华天科技	秦州区双桥路 14 号	1,440.33	天房权证秦字第 1011008888 号	其他	无
2	华天科技	秦州区双桥路 14 号	6,629.26	天房权证秦字第 53696 号	工业厂房	无
3	华天科技	秦州区双桥路 14 号	11,176.24	天房权证秦字第 61314 号	工业用房、其他	无
4	华天科技	秦州区双桥路 14 号 天水华天科技股份有限公司 32 号人才公寓	11,004.43	天房权证秦字第 1011041635 号	公寓	无
5	华天科技	秦州区赤峪路 88 号 天水华天科技股份有限公司 1 号厂房	24,378.66	天房权证秦字第 1011041382 号	工业用房	无
6	华天科技	秦州区赤峪路 88 号 天水华天科技股份有限公司 12 号厂房	3,945.80	天房权证秦字第 1011041383 号	工业用房	无
7	华天科技	秦州区赤峪路 88 号 天水华天科技股份有限公司 30 号宿舍	6,683.24	天房权证秦字第 1011041384 号	宿舍	无
8	华天科技	秦州区赤峪路 88 号 天水华天科技股份有限公司 28 号餐厅	5,104.35	天房权证秦字第 1011041385 号	其他	无

9	华天科技	秦州区赤峪路 88 号天水华天科技股份有限公司 7 号厂房	3,679.64	天房权证秦字第 1011041386 号	工业用房	无
10	华天科技	秦州区赤峪路 88 号天水华天科技股份有限公司 26 号宿舍	6,574.87	天房权证秦字第 1011041387 号	宿舍	无
11	华天机械	秦州区赤峪路 88 号天水华天机械有限公司 10 号厂房	9,240	天房权证秦字第 1011041380 号	工业用房	无
12	华天包装	秦州区双桥路 14 号	5,699.32	天房权证秦字第 1011000407 号	工业用房	无
13	华天西安	西安市经济技术开发区凤城五路 105 号 1 幢 1 单元 10101 室	24,177.32	西安市房权证经济技术开发区字第 1100116011-12-1-10101 号	厂房	无
14	华天西安	西安市经济技术开发区凤城五路 105 号 21 幢 1 单元 10101 室	12,696.02	西安市房权证经济技术开发区字第 1100116011-12-21-10101 号	宿舍	无
15	华天西安	西安市经济技术开发区凤城五路 105 号 22 幢 1 单元 10101 室	3,548.88	西安市房权证经济技术开发区字第 1100116011-12-22-10101 号	其他	无
16	华天西安	西安市经济技术开发区凤城五路 105 号 7 幢 1 单元 10101 室	1,961.92	西安市房权证经济技术开发区字第 1100116011-12-7-10101 号	其他	无

4、租赁房产

(1) 根据公司与华天微电子签订的《房屋租赁合同》，公司向华天微电子租用位于天水市秦州区双桥路14号的房屋，面积为3,769.025平方米，租赁期限从2013年1月1日至2013年12月31日，租金合计约为67.84万元。

(2) 根据公司与七四九公司签订的《房屋租赁合同》，公司向七四九公司租赁其位于天水市秦州区双桥路14号的综合楼A段1层、2层的房屋，面积为3,764.76平方米，租赁期限从2013年1月1日到2013年12月31日，租金合计约为45.18万元。

(3) 根据天水中核华天矿业有限公司与二一九大队签订的《房屋租赁合同》，天水中核华天矿业有限公司向二一九大队租用位于麦积区甘里铺23号的房屋，面积约为25平方米，租赁期限从2012年5月22日至2015年5月21日，租金合计为0.72

万元。

（二）无形资产

公司无形资产主要包括土地使用权、专利、计算机软件著作权等，其中截至2013年3月31日，公司无形资产情况如下：

单位：元

项目	原值	累计摊销额	净值
土地使用权	95,799,678.64	8,352,486.54	87,447,192.10
ERP 系统	640,600.00	516,358.46	124,241.54
计算机软件	7,427,366.25	1,557,491.82	5,869,874.43
合计	103,867,644.89	10,426,336.82	93,441,308.07

1、土地使用权

编号	所属主体	土地使用证号	地理位置	面积（m²）	使用权类型	用途	他项权利
1	华天科技	天国用(2007)第秦 078 号	天水市秦州区双桥路 14 号	31,591	出让	工业	无
2	华天科技	天国用(2009)第秦 064 号	天水市秦州区双桥路 14 号	7,391	出让	工业	无
3	华天科技	天国用(2010)第秦 039 号	天水市秦州区西十里	233,760	出让	工业、仓储、物流	无
4	华天机械	天国用(2010)第秦 038 号	天水市秦州区西十里	20,382	出让	工业、仓储、物流	无
5	华天包装	天国用(2007)第秦 073 号	天水市秦州区双桥路 14 号	6,949	出让	工业	无
6	华天包装	天国用(2010)第秦 037 号	天水市秦州区西十里	22,283	出让	工业、仓储、物流	无
7	华天西安	西经国用(2012)出第 002 号	凤城五路以北、明光路以西	107,745.07	出让	工业	无

2、ERP系统

公司ERP系统系外购取得，公司拥有该ERP 系统项目的著作权。截止2013年3月31日，该软件的账面价值为124,241.54元。

3、专利

公司拥有的主要专利如下表所示：

序号	所属主体	专利名称	专利类型	专利号	申请日	期限
1	华天科技	长引线低弧度大面积薄型集成电路封塑生产方法	发明	ZL200510042688.0	2005.06.03	20年
2	华天科技	光电一体化红外接收器与封装方法	发明	ZL200510042867.4	2005.06.21	20年
3	华天科技	长引线低弧度高密度金丝球焊生产方法	发明	ZL200510022727.0	2005.12.13	20年
4	华天科技	带腔体的光电封装件及生产方法	发明	ZL200810150275.8	2008.06.29	20年
5	华天机械	点接触式硅片测厚仪	实用新型	ZL200520078943.2	2005.06.17	10年
6	华天科技	光聚式太阳能转电装置	实用新型	ZL200620079176.1	2006.06.13	10年
7	华天科技	双芯片封装件	实用新型	ZL200620079441.6	2006.07.18	10年
8	华天科技	无基岛引线框架	实用新型	ZL200720032418.6	2007.07.15	10年
9	华天机械	一种塑封模具	实用新型	ZL200720032927.9	2007.09.29	10年
10	华天科技	光电或压力集成电路封装件	实用新型	ZL200820028583.9	2008.03.08	10年
11	华天科技	一种铜线键合 IC 芯片封装件	实用新型	ZL200920144119.0	2009.05.11	10年
12	华天科技	一种 IC 卡封装件	实用新型	ZL200920144132.6	2009.05.18	10年
13	华天科技	一种双排引脚的四面扁平无引脚封装件	实用新型	ZL200920144206.6	2009.10.17	10年
14	华天科技	光电一体化红外接收器	外观设计	ZL200530089960.1	2005.06.21	10年
15	华天科技	一种 IC 卡封装件及其生产方法	发明	ZL200910117286.0	2009.05.18	20年
16	华天科技	一种扁平无引线封装件及其生产方法	发明	ZL200810233832.2	2008.12.14	20年
17	华天科技	矩阵式 DIP 引线框架及该框架的 IC 封装件	实用新型	ZL201020627484.X	2010.11.26	10年
18	华天科技	SiP 系统集成级 IC 芯片封装件及其制作方法	发明	ZL201010561304.7	2010.11.26	20年
19	华天科技	一种双扁平短引脚 IC 芯片封装件	实用新型	ZL201020661319.6	2010.12.15	10年
20	华天科技	一种无载体栅格阵列 IC 芯片封装件	实用新型	ZL201020627481.6	2010.11.26	10年
21	华天科技	一种双排引脚的四面扁平无引脚封装件及其生产方法	发明	ZL200910117516.3	2009.10.17	20年
22	华天科技	一种高密度 SIM 卡封装件的生产方法	发明	ZL201010564456.2	2010.11.30	20年
23	华天科技	矩阵式 DIP 引线框架、该框架的 IC 封装件及其生产方法	发明	ZL201010561303.2	2010.11.26	20年
24	华天科技	一种超大功率 IC 芯片封装件的生产方法	发明	ZL201010564409.8	2010.11.30	20年
25	华天科技	一种双扁平短引脚 IC 芯片封	发明	ZL201010589673.7	2010.12.15	20年

		装件及其生产方法				
26	华天科技	一种小载体四面扁平无引脚封装件及其制备方法	发明	ZL200910117509.3	2009.10.11	20年
27	华天科技, 华天西安	多圈排列无载体双 IC 芯片封装件及其生产方法	发明	ZL201110181830.5	2011.06.30	20年
28	华天科技	一种新型 T0 系列矩阵式引线框架	实用新型	ZL201220562749.1	2012.10.30	10年
29	华天科技	可提高材料利用率的 SOT223 矩阵式引线框架	实用新型	ZL201220562868.7	2012.10.30	10年
30	华天科技	集成电路 SOT89 多排矩阵式引线框架	实用新型	ZL201220562891.6	2012.10.30	10年
31	华天科技, 华天西安	一种双层 MEMS 器件堆叠封装件	实用新型	ZL201120568188.1	2011.12.31	10年
32	华天科技, 华天西安	一种单载体 MEMS 器件封装件	实用新型	ZL201120568239.0	2011.12.31	10年
33	华天科技, 华天西安	一种中心布线双圈排列 IC 芯片堆叠封装件	实用新型	ZL201120568212.1	2011.12.31	10年
34	华天科技, 华天西安	多圈排列双 IC 芯片封装件	实用新型	ZL201120228063.4	2011.06.30	10年
35	华天科技, 华天西安	中心布线双圈排列单 IC 芯片封装件	实用新型	ZL201120568217.4	2011.12.31	10年
36	华天科技, 华天西安	一种基板的多层隔片式 IC 芯片堆叠封装件	实用新型	ZL201120568213.6	2011.12.31	10年
37	华天科技, 华天西安	一种具有接地环的 e/LQFP 平面封装件	实用新型	ZL201120568216.X	2011.12.31	10年
38	华天科技, 华天西安	一种具有接地环的 e/LQFP 堆叠封装件	实用新型	ZL201120568238.6	2011.12.31	10年
39	华天科技, 华天西安	四边扁平无引脚封装件	实用新型	ZL201220141710.2	2012.04.06	10年
40	华天科技, 华天西安	一种 BT 基板的悬梁式 IC 芯片堆叠封装件	实用新型	ZL201220141808.8	2012.04.06	10年
41	华天科技, 华天西安	多圈排列无载体双 IC 芯片封装件	实用新型	ZL201120228061.5	2011.06.30	10年
42	华天科技, 华天西安	带双凸点的四边扁平无引脚三 IC 芯片封装件	实用新型	ZL201120273636.5	2011.07.29	10年
43	华天科技, 华天西安	带双凸点的四边扁平无引脚双 IC 芯片封装件	实用新型	ZL201120273639.9	2011.07.29	10年
44	华天科技, 华天西安	一种带双凸点的四边扁平无引脚封装件	实用新型	ZL201120273640.1	2011.07.29	10年
45	华天科技, 华天西安	密节距小焊盘铜线键合双 IC 芯片堆叠封装件	实用新型	ZL201120511850.X	2011.12.09	10年
46	华天科技, 华天西安	密节距小焊盘铜线键合单 IC 芯片封装件	实用新型	ZL201120511912.7	2011.12.09	10年

47	华天科技, 华天西安	一种双载体双 MEMS 器件封装件	实用新型	ZL201120568237.1	2011.12.31	10 年
48	华天科技, 华天西安	四边扁平无引脚多圈排列 IC 芯片封装件	实用新型	ZL201220250188.1	2012.05.30	10 年
49	华天科技, 华天西安	一种引线框架的宝塔式 IC 芯片堆叠封装件	实用新型	ZL201220439870.5	2012.08.31	10 年
50	华天西安	一种基于 AAQFN 产品的二次塑封的封装件	实用新型	ZL201220261435.8	2012.06.05	10 年
51	华天西安	一种双扁平无载体无引线内引脚交错型 IC 芯片封装件	实用新型	ZL201120198061.5	2011.06.13	10 年
52	华天西安	一种扁平无载体无引线引脚外露封装件	实用新型	ZL201120197483.0	2011.06.13	10 年
53	华天西安	一种基板背面电镀凸点的封装件	实用新型	ZL201120197484.5	2011.06.13	10 年
54	华天西安	一种球焊后框架贴膜封装件	实用新型	ZL201120197485.X	2011.06.13	10 年
55	华天西安	一种基于 AAQFN 可用于单芯片封装的封装件	实用新型	ZL201220275855.1	2012.06.13	10 年
56	华天西安	一种基于冲压框架的多芯片堆叠式扁平封装件	实用新型	ZL201220425531.1	2012.08.21	10 年
57	华天西安	一种基于方形凹槽的单芯片扁平封装件	实用新型	ZL201220425505.9	2012.08.21	10 年
58	华天西安	一种内置散热片的塑封件	实用新型	ZL201220425540.0	2012.08.21	10 年
59	华天机械	双轨双头激光灯打标机构	发明	ZL200910001670.4	2009.01.09	20 年
60	华天机械, 华天包装	集成电路元件包装管自动冲孔切断一体机	实用新型	ZL200920032490.8	2009.03.20	10 年
61	华天机械	电镀线或清洗线放掉料报警系统	实用新型	ZL200920032480.4	2009.04.08	10 年
62	华天机械	机械模具及设备导向机构	实用新型	ZL200920032924.4	2009.04.17	10 年
63	华天机械	多自由度导电机构	实用新型	ZL200920144232.9	2009.10.28	10 年
64	华天机械	切边上料装置	实用新型	ZL201020674402.7	2010.12.22	10 年
65	华天机械	集成电路压焊设备使用部件的检验夹具	实用新型	ZL201020641520.8	2010.12.05	10 年
66	华天机械	薄铝板表面发白的刷磨机构	实用新型	ZL201020641517.6	2010.12.05	10 年
67	华天机械	集成电路封装模具专用夹具	实用新型	ZL201020641514.2	2010.12.05	10 年
68	华天机械	自调式挡液装置	实用新型	ZL201020661079.X	2010.12.15	10 年
69	华天机械	带通风翻转门盖的烘干槽	实用新型	ZL201220490654.3	2012.09.25	10 年
70	华天包装	集成电路元件包装管挤出模具	实用新型	ZL200920032489.5	2009.03.20	10 年
71	华天包装	一种新型挤塑机网板装置	实用新型	ZL200920144163.1	2009.05.27	10 年
72	华天包装	集成电路元件包装管切断下料整理装置	实用新型	ZL200920144168.4	2009.06.02	10 年
73	华天包装	用于注塑模具的冷却加热接头	实用新型	ZL200920144169.9	2009.06.02	10 年

74	华天包装	一种包装微小型集成电路的包装管结构	实用新型	ZL201020641435.1	2010.12.04	10年
75	华天包装	多用型可调式集成电路元件包装管移印夹具	实用新型	ZL201020641516.1	2010.12.05	10年
76	华天包装	可调间隙的集成电路包装管切断刀架	实用新型	ZL201020641518.0	2010.12.05	10年
77	华天包装	一种用于集成电路托盘生产的可调式自动抱取夹具	实用新型	ZL201120505887.1	2011.12.08	10年
78	华天包装	一种用于 LQFP 封装集成电路的托盘	发明	ZL201110159028.6	2011.06.14	20年
79	华天包装	一种方形扁平无引脚集成电路承载带多排成型模具	实用新型	ZL201220359182.8	2012.07.24	10年
80	华天包装	一种集成电路元件承载带	实用新型	ZL201220359413.5	2012.07.24	10年
81	华天包装	一种集成电路元件包装管	实用新型	ZL201220359181.3	2012.07.24	10年

4、计算机软件著作权

序号	所属主体	软件名称	权利取得方式	权限范围	开发完成日期	首次发表日期	登记号
1	华天科技	QFN 防翘曲模型软件 1.0	原始取得	全部权利	2009年8月28日	2009年9月10日	2012SR005307
2	华天科技	多段注射模型软件 V1.2	原始取得	全部权利	2009年11月5日	2009年12月5日	2011SR013152
3	华天科技	焊线电感及电阻计算软件 V1.0	原始取得	全部权利	2009年12月28日	2010年1月26日	2011SR092219
4	华天科技	分层分析软件 V1.4	原始取得	全部权利	2009年12月28日	2010年2月5日	2011SR017091
5	华天科技	根据压焊图测量焊线长度软件 V1.0	原始取得	全部权利	2009年12月8日	2010年2月24日	2011SR012878
6	华天科技	空洞百分比测量软件 1.2	原始取得	全部权利	2010年3月26日	2010年4月26日	2011SR012773
7	华天科技	集成电路封装包装标签打印软件 V1.71	原始取得	全部权利	2011年11月10日	2011年12月1日	2012SR136620
8	华天科技, 华天西安	文档加密软件 [简称: 文档加密] V1.2	原始取得	全部权利	2010年3月26日	未发表	2012SR053498
9	华天科技, 华天西安	集成电路封装焊点图生成软件 V1.0	原始取得	全部权利	2011年10月18日	未发表	2012SR053356
10	华天西安	金球第一焊点	原始取得	全部权利	2009年9月20日	2009年11月10日	2010SR068158

		参数计算软件 V1.2				日	
11	华天西安	集成电路注射压强范围计算软件 V1.0	原始取得	全部权利	2009 年 7 月 28 日	2010 年 1 月 10 日	2011SR006310
12	华天西安	自动布线软件 V1.0	原始取得	全部权利	2010 年 3 月 28 日	2010 年 5 月 26 日	2011SR023541
13	华天西安	划片应力模型软件 V1.0	原始取得	全部权利	2010 年 1 月 25 日	2010 年 6 月 24 日	2011SR006417
14	华天西安	自动优化布线软件	原始取得	全部权利	2010 年 11 月 3 日	2010 年 11 月 18 日	2011SR030729

5、进出口资质

公司拥有《中华人民共和国进出口货物收发货人报关注册登记证书》（海关注册登记编码：6205960004），有效期至 2014 年 3 月 16 日。

十、特许经营情况

截至本募集说明书签署日，公司不存在特许经营情况。

十一、境外经营情况

截至本募集说明书签署日，公司不存在境外经营情况。

十二、公司上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况

首发前最近一期末(2007 年 6 月 30 日)净资产额(万元)	30,189.85		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额(万元)
	2007 年 11 月	首次公开发行	44,172.30
	2011 年 10 月	非公开发行	35,051.80
	合计		79,224.10
首发后累计派现金额(万元)	8,745.84		
本次发行前最近一期末净资产额(万元)(2013 年 3 月 31 日归属于母公司的所有者权益合计)	155,751.35		

十三、近三年及一期发行人及控股股东、实际控制人所作出的重要承诺及承诺的履行情况

1、在公司披露的《首次公开发行股票招股意向书》中，华天微电子承诺：

（1）“自天水华天科技股份有限公司股票上市起三十六个月内，本公司不转让或者委托他人管理本次发行前持有的天水华天科技股份有限公司的股份，也不由天水华天科技股份有限公司回购该部分股份。”

报告期内，华天微电子严格履行上述承诺。

（2）“不直接经营或参与经营任何与发行人业务有竞争或可能有竞争的业务；并且保证将来的全资子公司、控股公司和其他经营受其控制的公司将不直接经营或参与经营任何与发行人业务有竞争或可能有竞争的业务。”

报告期内，华天微电子严格履行上述承诺。

2、在公司披露的《首次公开发行股票招股意向书》中，实际控制人（签署一致行动协议的16名自然人）承诺：

“对于天水华天科技股份有限公司正在或已经进行生产开发的产品、经营的业务以及研究的新产品、新技术，承诺方保证现在和将来不生产、开发任何对天水华天科技股份有限公司生产的产品构成直接竞争的同类产品，亦不直接经营或间接经营与天水华天科技股份有限公司业务、新产品、新技术有竞争或可能有竞争的企业、业务、新产品、新技术。承诺方也保证不利用其实际控制人的地位损害天水华天科技股份有限公司及其它股东的正当权益。同时承诺方将促使承诺方全资拥有或其拥有50%股权以上或相对控股的下属子公司遵守上述承诺”

报告期内，实际控制人严格履行上述承诺。

3、公司控股股东、公司实际控制人以及一致行动人于2012年09月25日承诺：“在增持行为完成后6个月内不减持持有的公司股份。”

报告期内，华天微电子、公司实际控制人以及一致行动人严格履行承诺。

十四、公司股利分配政策

（一）公司的利润分配政策

1、股利分配的一般政策

根据公司2012年9月15日召开的2012年第一次临时股东大会审议通过的《公司章程》，公司的股利分配政策如下：

“第一百五十二条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百五十三条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。

第一百五十四条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百五十五条 公司实行持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合

理投资回报并兼顾公司的可持续发展,公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围,不得损害公司持续经营能力。

(一) 利润分配原则

- 1、按法定顺序分配的原则。
- 2、存在未弥补亏损不得分配的原则。

(二) 利润分配方式

公司利润分配可以采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式,公司应积极推行以现金方式分配股利。在经营情况良好,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的,可以在满足现金分红之余,提出股票股利分配预案;在不进行现金分红的情况出现时,公司也可以单纯提出股票股利分配预案。

(三) 公司实施现金分红应至少同时满足下列条件

- 1、公司当年度实现的可分配利润(即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润)为正值,且现金充裕,现金分红不会影响公司持续经营和长期发展。
- 2、审计机构对公司当年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。
- 3、公司未来十二个月内无对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过最近一期经审计净资产的5%的事项(募集资金投资项目除外)。

(四) 现金分红的比例和时间间隔

- 1、在满足现金分红条件的前提下,公司应积极采取现金分红,且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百分之三十。
- 2、公司原则上按年以现金分红,也可以进行中期现金分红。
- 3、存在股东违规占用公司资金情况的,公司应当扣减该股东所分配的现金股利,以偿还其占用的资金。

(五) 利润分配的决策程序

1、公司董事会结合公司盈利情况、资金需求制订利润分配政策和预案，经董事会审议通过后提交股东大会审议批准。独立董事对利润分配预案独立发表意见并公开披露。

2、董事会审议现金分红预案时，应当认真研究和论证现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其他决策程序要求事宜。

3、股东大会审议利润分配方案时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通、交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），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。公司应提供多种途径（电话、传真、邮件等）接受所有股东对公司分红的建议和监督。

4、公司年度盈利，但董事会未提出现金分红预案的，或因特殊情况最近三年以现金方式累计分配的利润低于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十，董事会应提交专项说明，包括未进行现金分红或现金分红比例低于百分之三十的原因、留存收益的用途、使用计划及预计投资收益等，由独立董事发表意见并公开披露；董事会审议通过后提交股东大会审议并批准。

5、监事会应对董事会制订或修改的利润分配方案进行审议。若公司年度盈利但未提出现金分红方案，监事会应就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。监事会对利润分配方案的执行情况进行监督。

（六）利润分配政策调整的条件和程序

如公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化，确实需要调整或变更利润分配政策的，应由董事会作出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告；有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会审核并发表意见，经公司董事会审议通过后提交股东大会以特别决议审议批准。公司同时应当开通网络投票等方式为中小股东参加股东大会提供便利。

（七）利润分配方案的披露

公司应严格按照有关规定在年报中披露利润分配预案和现金分红政策执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，现金分红标准和

比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。”

2、转股后的股利分配政策

因本次发行的可转债转股而增加的本公司股票享有与原股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转债转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

（二）公司最近三年的利润分配情况

2010年5月，经公司2009年年度股东大会审议通过，公司以2009年12月31日的总股本28,710.00万股为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.50元（含税），共计派发现金红利1,435.50万元；同时以资本溢价形成的资本公积向全体股东每10股转增3股。2010年5月18日，上述利润分配事项实施完毕。

2012年7月，经公司2011年年度股东大会审议通过，公司以2011年12月31日的总股本40,613.00万股为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.00元（含税），共计派发现金红利4,061.30万元；同时以资本溢价形成的资本公积向全体股东每10股转增6股。2012年7月12日，上述利润分配事项实施完毕。

2013年6月，经公司2012年年度股东大会审议通过，公司以2012年12月31日的总股本64,980.80万股为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.50元（含税），共计派发现金红利3,249.04万元。2013年6月21日，上述利润分配事项实施完毕。

综上，公司最近三年以现金方式累计分配的利润超过公司最近三年实现的年均可分配利润的30%。

十五、公司最近三年发行的债券情况及资信评级情况

公司近三年未发行公司债券，公司最近三年的偿付能力指标如下：

财务指标	2012 年	2011 年	2010 年
利息保障倍数（倍）	6.73	4.46	18.73

贷款偿还率	100%	100%	100%
利息偿付率	100%	100%	100%

注：1、利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出；

2、贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额；

3、利息偿付率=实际利息支出/应付利息支出。

公司本次发行可转换公司债券，聘请鹏元资信评估有限公司担任信用评级机构。根据鹏元资信评估有限公司出具的评级报告，主体长期信用等级为AA，本次可转换公司债券信用级别为AA。

十六、董事、监事和高级管理人员

（一）现任董事、监事和高级管理人员的基本情况

截至本募集说明书签署日，公司的董事、监事和高级管理人员的任职情况如下：

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期
肖胜利	董事长	男	67	2013年5月28日	2016年5月27日
刘建军	董事	男	44	2013年5月28日	2016年5月27日
李六军	董事、总经理	男	41	2013年5月28日	2016年5月27日
周永寿	董事、常务副总经理	男	46	2013年5月28日	2016年5月27日
陈建军	董事	男	46	2013年5月28日	2016年5月27日
崔卫兵	董事	男	45	2013年5月28日	2016年5月27日
董云庭	独立董事	男	68	2013年5月28日	2016年5月27日
毕克允	独立董事	男	74	2013年5月28日	2016年5月27日
李敬道	独立董事	男	50	2013年5月28日	2016年5月27日
罗华兵	监事会主席	男	50	2013年5月28日	2016年5月27日
张玉明	监事	男	50	2013年5月28日	2016年5月27日
张利平	监事	男	35	2013年5月28日	2016年5月27日
常文瑛	副总经理、 董事会秘书	男	47	2013年5月28日	2016年5月27日
宋 勇	财务总监	男	50	2013年5月28日	2016年5月27日
薛延童	副总经理	男	49	2013年5月28日	2016年5月27日

（二）现任董事、监事和高级管理人员的简历

1、董事会成员

肖胜利：男，汉族，1946年11月出生，中共党员，大学本科学历，高级工程师；第三届、第四届、第五届中国半导体行业协会常务理事，中国半导体行业协会封装分会副理事长。曾荣获甘肃省劳动模范，甘肃省优秀企业家，信息产业部电子工业质量管理优秀领导，国防工业工会全国委员会优秀领导干部等荣誉称号，被评为2004-2005中国半导体企业领军人物、2008中国信息产业年度经济人物，甘肃省第十届、第十一届、第十二届人大代表，天水市第六届人民代表大会常务委员会委员。曾任天水永红器材厂厂长、高级工程师，现任天水华天科技股份有限公司董事长、天水华天微电子股份有限公司董事长、华天科技（西安）有限公司董事长、天水华天集成电路包装材料有限公司董事长、天水华天机械有限公司董事长、天水华天传感器有限公司董事长、天水七四九电子有限公司董事长、天水永红家园服务有限公司董事长、厦门永红集团有限公司董事、昆山西钛微电子科技有限公司副董事长、天水中核华天矿业有限公司董事长、天水市兴业担保有限责任公司董事。

刘建军：男，汉族，1969年2月出生，中共党员，大学本科学历，高级工程师。曾任天水永红器材厂销售处长、厂长助理、天水华天科技股份有限公司总经理，现任天水华天科技股份有限公司董事、天水华天微电子股份有限公司董事、华天科技（西安）有限公司董事及总经理、天水华天传感器有限公司董事、天水华天集成电路包装材料有限公司董事、天水七四九电子有限公司董事。

李六军：男，汉族，1972年5月出生，博士，曾任成都无缝钢管厂助理工程师；深圳AMOCO东方石油公司品质主管、高级项目工程师；深圳赛意法微电子有限公司品质经理、生产运营经理、总监、生产运营和中央工程高级总监。现任天水华天科技股份有限公司董事、总经理、天水华天微电子股份有限公司董事。

周永寿：男，汉族，1967年11月出生，中共党员，中专学历。曾任天水永红器材厂三分厂副厂长、天水华天微电子股份有限公司副总工程师、封装厂副厂长，现任天水华天科技股份有限公司董事及常务副总经理、天水华天微电子股份有限公司董事、天水华天机械有限公司董事、天水华天集成电路包装材料有限公司董事。

陈建军，男，汉族，1967年10月出生，大学本科学历。曾任天水华天微电子有限公司副总经理、总经理；天水华天科技股份有限公司副总经理、天水华天科技股份有限公司监事。现任天水华天科技股份有限公司董事、天水华天微电子股份有限公司董事、天水华天集成电路包装材料有限公司董事、昆山西钛微电子科技有限公司副总经理。

崔卫兵：男，汉族，1968年3月出生，中共党员，大学本科学历，高级工程师。曾任天水永红器材厂厂长助理、天水华天微电子有限公司厂长助理、天水华天科技股份有限公司副总经理，现任天水华天科技股份有限公司董事、天水华天微电子股份有限公司董事及总经理、天水七四九电子有限公司董事、天水华天传感器有限公司董事。

董云庭：男，汉族，1945年4月出生，中共党员，硕士学历，教授、博士生导师。1981年至1988年历任杭州电子工业学院讲师、系统工程教研室主任、管理工程系系主任，1989年至1990年在多伦多大学的工业工程系作高级访问学者从事科研工作，1990年至1997年回杭州电子工业学院历任院长助理、副院长等职务并兼任杭电工商管理学院院长职务，1997年至2001年任中国电子工业发展规划研究院院长并曾兼任电子工业部综合规划司副司长、电子工业部政策法规研究室主任。现任中国电子企业协会会长、中国电子信息产业发展研究院主任、云南南天电子信息产业股份有限公司独立董事、北京超图软件股份有限公司独立董事、宏发科技股份有限公司、天水华天科技股份有限公司独立董事。

毕克允，男，汉族，1939年11月出生，中共党员，大学本科学历，教授、博士生导师。先后工作于电子部第13研究所、信息产业部机关、中国电子科学研究院，历任研究所所长，军工基础所局长，研究院副院长；2002年起任中国电子科技集团科技委常委，电子系统顾问；成都电子科技大学、清华大学、北京信息工程学院兼职教授。现任中国半导体行业协会副理事长、封装分会荣誉理事长，宁波康强电子股份有限公司独立董事、安捷利实业有限公司独立董事、天水华天科技股份有限公司独立董事。

李敬道，男，汉族，1963年1月出生，在职研究生学历，高级审计师、中国注册会计师，曾在甘肃省审计局工交处、甘肃省审计厅投资处工作，2006年

10月至2009年9月任甘肃省审计厅经贸处副处长。现任甘肃省审计科研培训中心主任、天水华天科技股份有限公司独立董事。

2、监事会成员

罗华兵：男，汉族，1963年10月出生，本科学历。曾任绍兴华越微电子有限公司销售科副科长、后道封装车间主任、杭州士兰电子有限公司董事、深圳市深兰微电子有限公司总经理。现任杭州士兰控股有限公司董事，杭州士兰微电子股份有限公司董事，杭州友旺电子有限公司董事、总经理，杭州友旺科技有限公司董事、总经理，杭州士兰集成电路有限公司监事，天水华天科技股份有限公司监事会主席，杭州澳之品贸易有限公司执行董事、总经理、玛斯特(杭州)酒文化推广有限公司执行董事、总经理。

张玉明：男，汉族，1963年6月出生，中共党员，大专学历，政工师。曾任天水永红器材厂党委副书记、书记、天水华天科技股份有限公司董事。现任天水华天科技股份有限公司监事、天水华天微电子股份有限公司董事、党委书记、厦门永红集团有限公司监事、天水永红家园服务有限公司董事、经理、华天科技（西安）有限公司监事。

张利平：男，汉族，1978年10月出生，本科学历。曾任天水华天微电子股份有限公司综合会计、财务部副部长。现任天水华天科技股份有限公司监事、天水华天微电子股份有限公司财务部部长。

3、高级管理人员

李六军：公司总经理，详见本节董事简介。

周永寿：公司常务副总经理，详见本节董事简介。

常文瑛：男，汉族，1966年6月出生，中共党员，中专学历，工程师。曾任天水永红器材厂三分厂副厂长、厂办副主任、厂长助理兼实业公司经理、厂长助理兼发展规划处处长、天水华天微电子有限公司监事、董事长助理，现任天水华天科技股份有限公司副总经理、董事会秘书、华天科技（西安）有限公司董事、天水华天机械有限公司董事、天水华天集成电路包装材料有限公司董事、江苏华

海诚科新材料有限公司董事、天水中核华天矿业有限公司董事、华进半导体封装先导技术研发中心有限公司监事。

宋勇：男，汉族，1963年11月出生，中共党员，大专学历，会计师。曾任天水永红器材厂财务处副处长、副总会计师、总会计师、天水华天微电子有限公司总会计师，现任天水华天科技股份有限公司财务总监、天水华天微电子股份有限公司董事、天水七四九电子有限公司董事、天水中核华天矿业有限公司董事兼财务总监。

薛延童：男，汉族，1964年7月出生，中共党员，大学本科学历。曾任天水永红器材厂动力分厂副厂长、厂长助理兼机动技安处处长、副厂长、天水华天微电子有限公司董事、副总经理，现任天水华天科技股份有限公司副总经理。

（三）现任董事、监事和高级管理人员的兼职情况

截至本募集说明书签署日，公司董事、监事及高级管理人员除前述简历中已披露的兼职情况外，没有在其他单位兼职。

（四）董事、监事和高级管理人员的薪酬情况

2012年度公司董事、监事及高级管理人员领薪情况：

姓名	职务	2012年度薪酬 (万元)	是否在公司专职领薪
肖胜利	董事长	82.12	是
刘建军	董事	80.10	是
张玉明	董事	57.50	是
周永寿	董事、常务副总经理	73.91	是
崔卫兵	董事	-	否
陈建军	董事	-	否
陈斌才	独立董事	4.86	否
董云庭	独立董事	4.86	否
王芹生	独立董事	4.86	否
罗华兵	监事会主席	-	否
耿树坤	监事	41.09	是
张利平	监事	-	否
李六军	总经理	98.46	是
常文瑛	副总经理、董事会秘书	69.81	是
宋勇	财务总监	65.71	是

薛延童	副总经理	57.50	是
-----	------	-------	---

注：公司已于 2013 年 5 月 28 日选举产生第四届董事会和监事会成员。

（五）现任董事、监事和高级管理人员持有本公司股份情况

截至本募集说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员直接持有公司股份的情况如下：

姓名	职务	直接持有公司股份数（万股）
肖胜利	董事长	11.20
刘建军	董事	9.53
李六军	董事、总经理	0.70
周永寿	董事、常务副总经理	2.98
陈建军	董事	2.99
崔卫兵	董事	3.20
董云庭	独立董事	-
毕克允	独立董事	-
李敬道	独立董事	-
罗华兵	监事会主席	-
张玉明	监事	4.82
张利平	监事	-
常文瑛	副总经理、董事会秘书	3.01
宋 勇	财务总监	3.12
薛延童	副总经理	3.01
合计		44.56

报告期内，公司现任董事、监事、高级管理人员中的肖胜利、刘建军、崔卫兵、张玉明、宋勇、陈建军、薛延童、周永寿、李六军、常文瑛通过华天微电子而间接持有公司股份。截至本募集说明书签署日，华天微电子持有华天科技 34.60% 的股份。前述人员间接持有华天科技股份的具体情况如下：

姓名	持有华天微电子的股权比例	间接持有华天科技的股权比例
肖胜利	19.70%	6.81%
刘建军	4.95%	1.71%
崔卫兵	3.75%	1.30%
张玉明	3.23%	1.12%
宋 勇	2.58%	0.89%
陈建军	2.26%	0.78%
薛延童	2.26%	0.78%
周永寿	2.15%	0.74%
李六军	2.13%	0.74%

常文瑛	2.04%	0.71%
合计	45.05%	15.59%

监事罗华兵通过持有士兰微股份从而间接持有华天科技股份，具体情况如下：

项目	2012 年末	2011 年末	2010 年末
罗华兵直接持有士兰微的股份比例	0.82%	0.82%	0.82%
罗华兵持有杭州士兰控股有限公司的股权比例	16.90%	16.90%	16.90%
杭州士兰控股有限公司持有士兰微的股权比例	47.21%	47.21%	47.33%
罗华兵间接持有士兰微的股权比例	7.98%	7.98%	8.00%
罗华兵直接及间接持有士兰微的股权比例	8.80%	8.80%	8.82%
士兰微直接持有华天科技的股权比例	1.11%	1.11%	0.00%
士兰微持有杭州友旺的股权比例	40.00%	40.00%	40.00%
杭州友旺持有华天科技的股权比例	4.95%	5.45%	5.75%
士兰微间接持有华天科技的股权比例	1.98%	2.18%	2.30%
士兰微直接和间接持有华天科技的股权比例	3.09%	3.29%	2.30%
罗华兵间接持有华天科技的股权比例	0.27%	0.29%	0.20%

（六）公司对管理层的激励情况

截至本募集说明书签署日，公司对管理层除进行年度业务考核外，尚未制定股权激励等政策。

十七、最近五年内被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚情况

（一）公司最近五年内被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况

公司最近五年内未被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚。

经核查，保荐机构认为，发行人自 2007 年上市以来，严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》等法律法规、规范性文件的规定和要求进行公司运作。发行人最近五年没有被证券监管部门和深圳证券交易所采取监管措施或处罚的情况。

（二）其他情况

1、监管意见

2010年10月13日，深圳证券交易所向发行人实际控制人发出中小板监管函[2010]第55号《关于对天水华天科技股份有限公司常文瑛等16名实际控制人的监管函》，认为发行人实际控制人中部分人员及其一致行动人在2008年2月至2010年8月期间，存在买卖发行人股票的行为，并且没有及时履行信息披露义务和在既定时限内向中国证监会申请豁免要约收购义务；上述行为违反了《深圳证券交易所股票上市规则》第2.3条、第11.8.1条规定，应充分重视上述问题，吸取教训，及时整改，杜绝上述问题的再次发生。

2、事件过程

2010年8月6日，肖智成（发行人16名实际控制人之一肖胜利之子）以本人账户通过深圳证券交易所证券交易系统以集中竞价方式买入发行人10,000股股份（买入价格9.97元/股），占发行人股份总数的0.002679%。2010年8月19日，发行人就该事项在《证券时报》、巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）和深圳证券交易所网站上发布了《关于实际控制人一致行动人增持本公司股份的公告》。

2010年9月20日，发行人在《证券时报》、巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）和深圳证券交易所网站上发布《关于实际控制人一致行动人完成增持公司股份的公告》，公告发行人实际控制人及其一致行动人增持公司股份的行为已经完成。

2010年9月25日，发行人实际控制人就本次增持以简易程序向中国证监会提交了豁免要约收购的申请。根据中国证监会行政许可申请材料补正通知书，发行人实际控制人于2010年11月3日就本次增持的豁免要约收购申请提交了补正材料。2010年11月17日，发行人实际控制人向中国证监会申请撤回了本次增持的豁免要约收购申请材料。

发行人实际控制人在申请豁免要约收购的自查过程中发现，16名一致行动自然人之一的杜忠鹏及其配偶李华在2008年2月至2010年8月期间，存在以本人账户通过深圳证券交易所证券交易系统以集中竞价方式买卖发行人股份的行为。经核查，买卖情况如下：

(1) 杜忠鹏

根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《股东股份变更明细清单》以及华龙证券有限责任公司天水广场营业部出具的《证券公司股票明细对帐单》，杜忠鹏买卖发行人股份情况如下：

发生日期	摘要	成交股数（股）	成交价格（元/股）
20100713	买入	8,000	8.50
20100827	卖出	8,000	10.55
	余额	0	

(2) 李华

根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《股东股份变更明细清单》以及国信证券股份有限公司西安友谊东路营业部出具的《国信证券股票明细对帐单》，李华以本人账户通过深圳证券交易所证券交易系统以集中竞价方式买卖发行人股份情况如下：

发生日期	摘要	成交股数（股）	成交价格（元/股）
20080226	买入	2,500	19.10（2,000股） 18.90（500股）
20080314	买入	1,000	18.10
20080401	买入	1,000	16.00
20080409	卖出	500	17.50
20080421	买入	500	15.50
20080422	买入	500	13.30
20080425	卖出	500	15.50
20080515	分红	2,250	-
20080516	买入	1,000	10.48（500股） 10.50（500股）
20080619	买入	500	7.50
20090522	分红	825	-
20091228	卖出	2,075	10.75
20091229	卖出	5,000	11.00（2,000股） 10.95（2,000股） 11.25（1,000股）
20100517	分红	600	-
20100525	买入	700	9.40
20100823	卖出	3,300	10.18
	余额	0	

3、整改措施

公司对相关人员在公司内部进行了批评和教育，并组织对发行人实际控制人及其具有一致行动关系的关联人进行了《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》等相关证券知识的培训，进一步加强其对有关证券法律、行政法规和规范性文件等涉及股东行为规范的各项规定的理解，认真落实《监管函》所提要求，切实提高自我约束意识，坚决杜绝此类事件再次发生。

2010年9月3日，杜忠鹏已主动将上述买卖发行人股份所得收益（扣除股票交易税费）16,010.8元上缴发行人。2010年9月21日，李华已主动将自首次买入发行人股份以来买卖发行人股份所得收益（扣除股票交易税费）5,324.37元上缴发行人。

2011年2月22日，肖智成以本人账户通过深圳证券交易所证券交易系统以集中竞价方式卖出增持的发行人10,000股股份，卖出价格14.3元/股。2011年2月23日，肖智成将本次买卖发行人股份所得收益（扣除股票交易税费）43,015.79元上缴发行人。

第五节 同业竞争和关联交易

一、同业竞争

(一) 控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与公司之间不存在同业竞争情况

截至本募集说明书签署日，公司控股股东华天微电子持有公司34.60%的股份；公司实际控制人即签署一致行动协议的16名自然人合计持有华天微电子55.64%的股权，并直接持有华天科技0.09%的股份，除此之外不存在其他控制的企业。

除华天科技外，华天微电子控制的企业还有华天传感器和华天宾馆。

公司名称	主营业务
天水华天微电子股份有限公司	半导体功率器件的研发、生产、销售；（军用）模拟混合集成电路、电源模块等各类电子元器件的设计、生产和销售
天水华天传感器有限公司	压力传感器、压力变送器、压力测控仪表的设计、生产和销售
天水华天电子宾馆有限公司	住宿及餐饮业务

上述控股股东及其控制的企业、实际控制人均未从事与公司经营业务相同的业务，与公司之间不存在同业竞争。

(二) 拟投资项目的同业竞争情况

本次募集资金投资项目围绕公司现有主营业务开展，而公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业均不从事与公司拟投资项目相同的业务。因此，公司拟投资项目与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在潜在的同业竞争关系。

(三) 公司主要股东及实际控制人为避免同业竞争而出具的承诺

为了避免损害股份公司及其他股东利益，公司控股股东华天微电子与公司于

2007年签署了《避免竞争和优先选择协议》，华天微电子承诺：不直接经营或参与经营任何与发行人业务有竞争或可能有竞争的业务；并且保证将来的全资子公司、控股公司和其他经营受其控制的公司将不直接经营或参与经营任何与发行人业务有竞争或可能有竞争的业务。

华天微电子签署一致行动协议的16名自然人股东于2007年向公司出具了《关于避免同业竞争的非竞争承诺书》，承诺：对于天水华天科技股份有限公司正在或已经进行生产开发的产品、经营的业务以及研究的新产品、新技术，承诺方保证现在和将来不生产、开发任何对天水华天科技股份有限公司生产的产品构成直接竞争的同类产品，亦不直接经营或间接经营与天水华天科技股份有限公司业务、新产品、新技术有竞争或可能有竞争的企业、业务、新产品、新技术。承诺方也保证不利用其实际控制人的地位损害天水华天科技股份有限公司及其他股东的正当权益。同时承诺方将促使承诺方全资拥有或其拥有50%股权以上或相对控股的下属子公司遵守上述承诺。

（四）其他关联方的同业竞争情况

名称	主营业务
天水七四九电子有限公司	军用模拟和混合集成电路及DC/DC、AC/DC电源模块的研发、设计、生产和销售
天水永红家园服务有限公司	永红家园小区内的物业管理和住宿、餐饮等业务
厦门永红集团有限公司	工业、商业、房地产业、高科技领域的投资；房地产开发和经营；批发、零售五金、交电、电子产品及通信设备、仪器仪表、金属材料等
厦门永红科技有限公司	设计制造集成电路及半导体器件的塑封引线框架、电子元件、模具；组装电子器件、整机；出口本企业生产加工的产品和进口本企业所需的生产技术、设备、原辅材料及备品备件

上述企业均未从事与公司经营业务相同的业务，与公司之间不存在同业竞争。

（五）独立董事对同业竞争发表的意见

公司独立董事对公司同业竞争情况发表的意见如下：

“公司控股股东作出的关于避免同业竞争的承诺是有效的，该等承诺的实施将有效避免公司与控股股东面临的潜在同业竞争，有利于公司的规范运作和持续发展，进一步增强公司的独立性。”

二、关联方及关联交易

（一）关联方与关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则》等相关规定，报告期内公司关联方、关联关系如下：

1、控股股东及其控制的其他企业

关联方	关联关系
天水华天微电子股份有限公司	控股股东，现持有发行人股份总数的 34.60%
天水华天传感器有限公司	控股股东控股子公司
天水华天电子宾馆有限公司	控股股东全资子公司

2、公司全资或控股子公司

关联方	关联关系
天水华天集成电路包装材料有限公司	全资子公司
华天科技（西安）有限公司	全资子公司
天水华天机械有限公司	控股子公司，公司持有其 82.63%的股权
天水中核华天矿业有限公司	控股子公司，公司持有其 70%的股权

3、参股公司

关联方	关联关系
昆山西钛微电子科技有限公司	公司持股 35%的参股公司，公司董事长肖胜利担任其副董事长，公司董事陈建军担任其副总经理
天水市兴业担保有限责任公司	公司持股 10%的参股公司，公司董事长肖胜利担任其董事
江苏华海诚科新材料有限公司	公司持股 8.20%的参股公司，公司副总经理、董事会秘书常文瑛担任其董事
南京盛宇涌鑫股权投资中心（有限合伙）	公司为有限合伙人，其认缴及实缴的出资比例均为 5%
华进半导体封装先导技术研发中心有限公司	公司持股 20%的参股公司

4、关键管理人员

公司的董事、监事和高级管理人员等自然人均为公司的关联方，具体情况请参见本募集说明书第四节之十六、董事、监事和高级管理人员的相关内容。

5、其它关联方

关联方	关联关系
天水华天电子集团工会	公司控股股东的工会，公司前董事、现任监事张玉明任其法定代表人
天水七四九电子有限公司	天水华天电子集团工会控股子公司，公司董事长肖胜利任其董事长，公司董事刘建军任其董事，公司董事崔卫兵任其董事，公司财务总监宋勇任其董事
天水永红家园服务有限公司	天水七四九电子有限公司全资子公司，公司董事长肖胜利任其董事长，公司前董事、现任监事张玉明任其董事、经理
杭州士兰微电子股份有限公司	其董事长陈向东 2007 年 2 月 16 日至 2010 年 4 月 24 日为发行人董事；公司监事罗华兵任其董事
杭州士兰控股有限公司	公司监事罗华兵任其董事
杭州友旺电子有限公司	公司监事罗华兵任其董事、总经理
杭州澳之品贸易有限公司	公司监事罗华兵任其执行董事、总经理
玛斯特(杭州)酒文化推广有限公司	公司监事罗华兵任其执行董事、总经理
盈富泰克创业投资有限公司	其常务副总经理刘维锦 2007 年 2 月 16 日至 2010 年 4 月 24 日为发行人董事
厦门永红集团有限公司	公司董事肖胜利任其董事
厦门永红科技有限公司	厦门永红集团有限公司控股子公司，公司董事肖胜利任其控股股东的董事
江苏省鸿元电子商务产业发展有限公司	公司前董事朱江声任其执行董事，并持有其 100% 股权
上海盛宇股权投资管理有限公司	公司前董事朱江声任其董事长及总裁
上海盛宇企业投资有限公司	公司前董事朱江声曾任其总经理
鸿元控股集团有限公司	公司前董事朱江声曾任其总裁
上海鑫坤投资管理有限公司	公司前董事朱江声曾任其董事
中国电子信息产业集团公司	公司独立董事董云庭曾任其董事
云南南天电子信息产业股份有限公司	公司独立董事董云庭任其独立董事
北京超图软件股份有限公司	
宏发科技股份有限公司	
天水永红器材厂	报告期内公司董事长肖胜利曾为天水永红器材厂法定代表人，其已于 2010 年 6 月 10 日注销
宁波康强电子股份有限公司	其独立董事毕克允于 2007 年 2 月 16 日至 2010 年 4 月 24 日间及 2013 年 5 月 28 日至今任发行人独立董事
安捷利实业有限公司	公司独立董事毕克允任其独立董事
上海华申智能卡应用系统有限公司	公司前独立董事王芹生任其董事长

北京华大信安科技有限公司	公司前独立董事王芹生任其董事长
珠海全志科技股份有限公司	公司前独立董事王芹生任其独立董事
北京君正集成电路股份有限公司	公司前独立董事王芹生任其独立董事
江苏和成显示科技股份有限公司	公司前独立董事陈斌才任其独立董事

注 1：2012 年 4 月 16 日，公司董事朱江声辞职；2013 年 5 月 28 日，王芹生、陈斌才因任期届满，不再担任公司独立董事。

（二）关联交易

1、经常性的关联交易

（1）向关联方销售商品、提供劳务发生的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2013 年一季度		2012 年度		2011 年度		2010 年度	
		金额	占同类交易金额的比例 (%)	金额	占同类交易金额的比例 (%)	金额	占同类交易金额的比例 (%)	金额	占同类交易金额的比例 (%)
士兰微	封装测试	1,130.80	2.61	5,733.59	3.62	7,439.70	5.85	7,926.29	7.00
士兰微	一般原材料	0.53	3.10	2.37	10.55	1.40	0.20	-	-
杭州友旺	封装测试	554.67	1.28	2,738.98	1.73	3,297.91	2.59	3,727.17	3.29
杭州友旺	一般原材料	-	-	0.45	1.99	0.03	0.00	-	-
七四九公司	封装测试	0.05	0.00	0.62	0.00	0.49	0.00	0.92	0.00
七四九公司	一般原材料	0.36	0.03	-	-	-	-	0.48	0.19
七四九公司	零星备件	5.11	1.80	20.29	2.25	21.15	0.50	-	-
七四九公司	工程	164.60	25.67	12.40	1.05	-	-	-	-
七四九公司	维修及设备安装	-	-	-	-	-	-	19.69	2.13
华天微电子	维修及设备安装	-	-	-	-	184.27	4.37	260.01	7.66
华天微电子	一般原材料	-	-	3.28	14.58	1.64	0.24	1.75	0.69
华天微电子	零星备件	5.19	1.83	11.25	1.25	-	-	-	-
华天微电子	设备	-	-	354.53	27.52	-	-	-	-
华天微电子	工程	73.19	11.42	160.60	13.64	-	-	-	-
华天微电子	包装材料	99.76	7.83	353.16	10.47	262.82	6.89	81.06	2.56
华天传感器	维修及设备安装、工程改造	-	-	-	-	10.00	0.24	10.00	1.17
华天传感器	一般原材料	-	-	0.12	0.52	0.04	0.00	0.31	0.12
永红家园	一般原材料	-	-	-	-	0.20	0.00	1.13	0.07
华天宾馆	备件	0.63	0.22	0.32	0.04	-	-	-	-

为维持公司与销售客户间的长期合作关系，公司2003年发起设立时将销售客户士兰微和杭州友旺引入作为股东，促进了公司销售收入的稳定增长；报告期内随着公司业务的增长，客户来源更加多元化，对士兰微和杭州友旺的销售收入占

当期封装业务总收入比例逐年下降，公司对上述客户不存在重大依赖。

华天微电子和七四九公司是由天水华天微电子有限公司分立而来，天水华天微电子有限公司原军品资产划入七四九公司，公司2007年以后为七四九公司提供少量封装业务。公司为华天微电子、七四九公司、华天传感器、华天宾馆提供少量的材料、零星备件、设备、维修及设备安装服务等。以上关联交易定价均参照市场价格确定，并履行了必要的审批程序且交易规模较小，不会对公司业绩造成不利影响。

报告期，士兰微、杭州友旺和其他非关联客户的产品销售毛利率如下表：

客户	2013 年一季度	2012 年	2011 年	2010 年
士兰微	20.54%	18.19%	18.71%	21.89%
杭州友旺	16.41%	14.41%	16.51%	17.51%
其他非关联客户	19.91%	18.97%	18.86%	23.38%

如上，报告期公司向士兰微销售产品的毛利率与向其他非关联客户销售产品的毛利率基本一致，交易价格公允。公司向杭州友旺销售产品的毛利率略低于其他非关联客户销售产品的毛利率，主要原因是公司为杭州友旺加工的产品主要为中低端系列产品，产品毛利率较低。公司与杭州友旺之间的交易参照市场价确定，交易价格公允。

(2) 从关联方采购物资、取得劳务发生的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2013 年一季度		2012 年度		2011 年度		2010 年度	
		金额	占同类交易金额的比例 (%)	金额	占同类交易金额的比例 (%)	金额	占同类交易金额的比例 (%)	金额	占同类交易金额的比例 (%)
永红科技	原材料	155.52	3.51	1,491.25	7.08	2,494.96	9.99	3,915.43	18.33
宁波康强	原材料	-	-	-	-	-	-	8,350.71	39.10
华天传感器	原材料、维修	0.12	0.18	47.26	1.28	8.38	0.28	-	-
华天传感器	工程	-	-	-	-	8.90	0.21	-	-
华天传感器	设备	-	-	76.86	0.25	117.95	1.05	-	-
永红家园	招待费	1.18	2.00	2.46	0.53	4.49	1.06	2.00	0.63
华天宾馆	招待费	2.96	4.89	85.91	17.86	163.69	37.76	45.78	14.37

永红科技为国内引线框架市场的主要供应商之一，公司每年从永红科技采购部分引线框架；宁波康强主要从事半导体封装材料引线框架、键合丝（键合金丝、

键合铜线)产品的研发、制造、销售,公司每年从宁波康强采购部分引线框架、金丝和铜线;永红科技、宁波康强与公司间不存在股权关系,无法影响公司的独立采购决策;永红科技和宁波康强为公司长期供应商,双方建立的长期合作关系有利于有效保障公司原材料的稳定供应。公司从华天传感器采购极少量传感器;公司与华天宾馆、永红家园发生少量餐饮等服务费用。以上关联交易按市场化原则定价,并履行了必要的审批程序,不会对公司业绩造成不利影响。

(3) 房屋及机器设备租赁关联交易

单位:万元

出租方名称	承租方名称	租赁内容	2013 年度 一季度租 赁费用	2012 年度 租赁费用	2011 年度 租赁费用	2010 年度 租赁费用
华天包装	七四九公司	房屋	0.14	0.55	0.55	0.73
七四九公司	华天科技	房屋	11.29	22.59	52.60	52.60
华天微电子		房屋	16.96	82.05	223.12	214.60
		机器设备	-	-	-	8.66
华天科技	华天微电子	房屋	26.55	128.14	-	-

华天包装出租给七四九公司的房屋位于秦州区双桥路14号,七四九公司将其作为生产厂房;华天科技出租给华天微电子的房屋系闲置的净化车间。华天科技2010年、2011年、2012年、2013年从七四九公司租赁的房屋均为其综合楼,作为生产厂房;华天科技2010年、2011年、2012年、2013年从华天微电子租赁的房屋为华天公寓、华天科技大厦,分别作为员工单身宿舍和办公场所。公司从七四九公司、华天微电子租赁部分生产经营活动和办公所需的房屋及单身公寓,解决了公司规模迅速扩张和员工数量大幅增长所导致的生产、办公及员工住宿用房紧张的问题。上述房屋租赁双方均签订了《房屋租赁合同》,均参照当地市场价格确定单位面积租赁费用,每年发生的交易金额较小,对公司业绩没有重大不利影响。

华天科技2010年从华天微电子租赁模具等6台设备,公司自2011年起不再租赁上述相关设备。上述设备租赁双方均签订了《设备租赁合同》,并按照设备价值的一定比例确定租赁价格,发生的交易金额很小,对公司业绩没有重大不利影响。

(4) 供水、供电、供暖等关联交易

公司为关联方供水、供电、供暖形成的关联交易如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2013 年度一季度		2012 年度		2011 年度		2010 年度	
		金额	占同类交易金额的比例 (%)	金额	占同类交易金额的比例 (%)	金额	占同类交易金额的比例 (%)	金额	占同类交易金额的比例 (%)
七四九公司	水电	20.29	9.37	63.30	9.67	41.22	10.01	33.52	11.31
华天传感器	水电	1.35	0.62	3.31	0.51	1.88	0.46	1.27	0.43
永红家园	水电	21.80	10.07	71.55	10.94	74.42	18.07	-	-
永红器材厂	水电	-	-	-	-	-	-	75.21	25.37
华天微电子	水电	94.84	43.81	297.10	45.41	96.25	23.37	75.16	25.35
华天宾馆	水电	32.01	14.79	49.84	7.62	49.49	12.02	25.79	8.70
七四九公司	供暖	6.92	5.40	13.09	6.30	14.26	8.53	14.11	9.55
华天传感器	供暖	1.66	1.29	2.29	1.10	2.05	1.23	2.07	1.40
永红家园	供暖	67.20	52.46	106.80	51.41	105.75	63.27	45.79	31.00
永红器材厂	供暖	-	-	-	-	-	-	65.88	44.60
华天微电子	供暖	5.33	4.16	7.18	3.45	5.90	3.53	5.00	3.39
华天宾馆	供暖	0.11	0.08	0.21	0.10	-	-	-	-

由于历史原因，华天科技与华天微电子、华天传感器、七四九公司、永红器材厂、华天宾馆、永红家园地理位置相同，华天科技拥有变电站和一套供水总管，故可以向其他企业提供水电服务。

华天科技与华天微电子、华天传感器、七四九公司、永红器材厂、华天宾馆、永红家园所使用的动力保障系统及室外公共管网为一个完整的系统，无法进行分割。由华天科技向永红器材厂、华天微电子、华天传感器、七四九公司、永红家园、华天宾馆提供供暖服务，2010年-2013年一季度的相关交易金额如上表所示。

上述关联交易的价格，水、电、暖按照当地相关管理部门确定的价格收取，与当地市场价格一致，同时由于交易金额较小，对公司业绩没有重大不利影响。

(5) 关联方应收应付余额

单位：万元

项目	关联方	2013. 3. 31		2012. 12. 31		2011. 12. 31		2010. 12. 31	
		金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)

应收票据	士兰微	364.68	10.02	-	-	26.72	1.47	-	-
	杭州友旺	32.52	0.89	293.43	16.08	132.83	7.33	-	-
	七四九公司	-	-	15.00	0.82	-	-	-	-
	华天微电子	35.05	0.96	102.32	5.61	-	-	-	-
	合计	432.25	11.87	410.75	22.51	159.55	8.80	-	-
应收账款	士兰微	1,439.83	4.19	1,501.77	4.39	1,503.13	5.80	1,601.13	6.69
	杭州友旺	692.26	2.01	646.74	1.89	838.16	3.23	633.89	2.65
	华天传感器	0.58	0.00	0.12	0.00	-	-	4.03	0.02
	华天微电子	245.89	0.71	179.59	0.52	66.10	0.26	94.87	0.40
	七四九公司	10.82	0.03	0.04	0.00	5.65	0.02	0.74	0.00
	华天宾馆	1.12	0.00	0.38	0.00	-	-	-	-
	永红家园	6.20	0.02	-	-	-	-	-	-
	合计	2,396.70	6.96	2,328.64	6.80	2,413.04	9.31	2,334.66	9.76
应付账款	永红科技	173.22	0.45	144.91	0.43	410.75	1.54	18.68	0.08
	华天传感器	8.72	0.02	15.20	0.05	26.48	0.10	0.56	0.00
	宁波康强	-	-	-	-	-	-	1,717.72	7.65
	合计	181.94	0.47	160.11	0.48	437.23	1.64	1,736.96	7.74
预付账款	华天传感器	-	-	55.00	1.12	-	-	-	-
预收账款	七四九公司	78.29	17.43	108.86	12.72	-	-	0.08	0.02
	华天微电子	-	-	-	-	76.41	14.45	0.00	0.00
	永红家园	-	-	70.68	8.26	58.18	11.00	1.32	0.38
	昆山西钛	130.65	29.09	30.65	3.58	-	-	-	-
	合计	208.94	46.52	210.19	24.56	134.59	25.45	1.40	0.40
其他应收款	永红科技	5.00	0.40	5.00	0.34	5.00	0.36	25.00	3.80
	杭州友旺	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	-	-
	士兰微	0.44	0.04	0.02	0.00	-	-	-	-
	合计	5.47	0.44	5.05	0.35	5.03	0.36	25.00	3.80

注：上述比例为占同类科目金额的比例。

2、偶发性的关联交易

（1）2010年

2010年，华天机械为永红家园安装车位锁，交易金额为1.13万元；公司与士兰微签订《机器设备转让协议》，将少量不使用的机器设备转让给对方，交易金额为12万元。

根据公司长期战略规划，公司拟在天水市秦州区西十里建设“天水华天电子科技产业园”，园区规划面积约为400亩（含下属子公司的规划面积）。2010年，华天科技依据天水市人民政府天政土让字（2010）22号批复文件，取得位于天水

市秦州区西十里233,760平方米（合350.64亩）的土地使用权，因此原挂牌受让面积为11,769平方米（合17.65亩）的土地使用权（位于天水市秦州区永庆路，尚未办理土地使用证）已不需使用，经天水市人民政府天政土让字[2010]19号批复同意，华天科技与华天微电子签订《协议书》，将与永庆路土地使用权相关的《国有土地使用权出让合同》中所有权利和义务转让给华天微电子，交易金额为221.83万元。

华天机械为永红家园提供产品及服务价格参考市场价格确定，公司转让给士兰微的机器设备价格参考市场同类设备确定，公司转让土地使用权的价格参照原合同金额确定。前述关联交易金额较小，对公司业绩没有重大不利影响。

（2）2011年

2011年，公司无偶发性的关联交易。

（3）2012年

2012年7月10日，公司作为有限合伙人与上海盛宇股权投资中心（有限合伙）、江苏丹化集团有限责任公司、恒宝股份有限公司、江苏安赫能源技术有限公司、南京科思投资发展有限公司、南京江宁科技创业投资集团有限公司、上海海云投资有限公司以及单林海先生共9名出资人签署《南京盛宇涌鑫股权投资中心（有限合伙）合伙协议》，以现金出资方式共同投资设立南京盛宇涌鑫股权投资中心（有限合伙），合伙企业注册资本为20,000万元人民币，其中，公司作为有限合伙人以自有资金出资1,000万元人民币。

（4）2013 年一季度

2013年一季度，公司无偶发性的关联交易。

3、关联方担保情况

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
华天科技	华天西安	1,800 万元	2013.12.30	2015.12.30	否
华天科技	华天西安	1,000 万元	2014.01.20	2016.01.20	否
华天微电子	华天科技	4,000 万元	2014.11.16	2016.11.16	否
华天微电子	华天机械	300 万元	2013.07.17	2015.07.17	否

兴业担保	华天机械	600 万元	2012. 12. 26	2013. 12. 25	否
------	------	--------	--------------	--------------	---

2010年9月28日，公司与中国民生银行股份有限公司西安分行签订金额为8,000万元的最高额保证合同，为子公司华天西安提供担保，截至2013年3月31日，该担保合同项下贷款余额为2,800万元。2012年6月15日，公司与中信银行股份有限公司西安分行签订金额为5,000万元的最高额保证合同，为子公司华天西安提供担保，截至2013年3月31日，该担保合同项下尚未发生贷款事项。

4、关键管理人员报酬

年份	2013年一季度	2012年	2011年	2010年
年度报酬（万元）	92.54	640.78	487.02	569.57

（三）减少和规范关联交易的相关措施

为规范与关联方之间的关联交易，公司已在《公司章程》、《关联交易决策制度》、《独立董事制度》等文件中对关联人和关联交易的定义、关联交易的原则、关联交易回避表决制度、关联交易的决策权限等作出了明确的规定。

1、《公司章程》相关规定

《公司章程》第四十一条规定：公司对股东、实际控制人及其关联方提供的担保须经股东大会审议通过。

《公司章程》第七十九条规定：“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。”

《公司章程》第一百一十九条规定：“董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的，应将该事项提交股东大会审议。”

2、《关联交易决策制度》相关规定

《关联交易决策制度》第十七条规定：“公司与关联自然人发生的金额在30

万元（含30万元）至300万元（含300万元）之间的关联交易由董事会批准，独立董事发表单独意见。前款交易金额在300万元以上的关联交易由股东大会批准。”

《关联交易决策制度》第十八条规定：“公司与关联法人发生的金额在300万元以上（含300万元），且占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上（含0.5%）的关联交易由董事会批准。”

《关联交易决策制度》第十九条规定：“公司与关联法人发生的金额在3000万元以上（含3000万元），且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上（含5%）的关联交易，由公司股东大会批准。”

《关联交易决策制度》第二十条规定：“独立董事对公司拟与关联方达成的金额在300万元以上（含300万元），且占公司最近经审计净资产绝对值的0.5%以上（含0.5%）的关联交易发表单独意见。”

3、《独立董事制度》相关规定

《独立董事制度》第十八条规定：“为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除具有公司法和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还享有以下特别职权：1、重大关联交易（指公司拟与关联人员达成的总额高于300万元或高于公司最近经审计净资产值的5%以上的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；2、向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；3、向董事会提请召开临时股东大会；4、提议召开董事会；5、独立聘请外部审计机构和咨询机构；6、可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。”

《独立董事制度》第二十二条规定：“独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：1、提名、任免董事；2、聘任或解聘高级管理人员；3、公司董事、高级管理人员；4、公司的股东、实际控制人及其关联企业对本公司现有或新发生的总额高于300万元或高于公司最近经审计净资产值的5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；5、公司董事会未做出现金利润分配预案；6、在年度报告中，对公司累计和当期对外担保情况进行专项说明，并发表独立意见；7、独立董事认为可能损害中小股

东权益的事项；8、国家法律、法规和公司章程规定的其他事项。独立董事所发表的意见应在董事会决议中列明。”

（四）关联交易的必要性及其对公司业绩的影响

1、报告期内，公司具有独立的采购、生产和销售系统，在采购、生产和销售环节发生的关联交易均为公司日常生产经营所必需，交易均按照一般商业交易条件公允地进行，不存在损害公司及其股东利益的情况，不会对公司正常经营构成重大不利影响。

2、公司发生关联交易行为的主体独立，履行了必要的内部批准程序，关联交易表决时关联董事、关联股东进行了回避，决策程序合法有效。独立董事已按法律法规的要求，对报告期内相关关联交易发表明确同意意见。

（五）减少和进一步规范关联交易的措施

公司在业务、机构、资产、人员以及财务上均独立于各关联方，公司具备直接面向市场的独立能力。公司将采取以下措施来规范关联交易：对于关联交易，公司将遵循公开、公平、公正的市场原则，严格按照《公司章程》、《关联交易决策制度》和《独立董事制度》等规定，认真履行关联交易决策程序和关联股东、关联董事的回避制度，确保关联交易按照公平、公正、合理、自愿的原则进行，并对关联交易予以充分及时披露。

（六）公司独立董事对关联交易发表的意见

公司的独立董事对公司报告期内的关联交易发表如下独立意见：

“对于公司报告期内发生的关联交易事项，我们认真阅读了公司提供的相关资料并进行了审慎核查后认为：公司的各项关联交易，遵循公开、公平、公正的原则，关联交易定价公允。公司与关联方之间签署的关联交易合同和协议符合《公司法》、《公司章程》、《关联交易决策制度》及中国证监会的有关规定，关联交易均严格履行了法定批准程序，决策程序合法有效。有关关联交易符合公司生产经营需要和业务发展目标，是必要的，不存在损害公司及公司中小股东利益或影响公司独立性的情形。”

第六节 财务会计信息

一、最近三年及一期财务报告的审计意见

国富浩华会计师事务所对公司2010年度、2011年度和2012年度财务报告进行了审计，并分别出具国浩审字[2011]第45号、国浩审字[2012]第702A656号、国浩审字[2013]209A0058号标准无保留意见的审计报告。

2013年一季度财务报表未经审计。

未经特别说明，本公司的2010-2012年财务资料均摘自经国富浩华会计师事务所审计的本公司2010年、2011年、2012年财务报告。

二、最近三年及一期财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项 目	2013年3月31日	2012年12月31日	2011年12月31日	2010年12月31日
流动资产：				
货币资金	270,569,085.73	312,351,006.93	331,605,681.13	364,453,272.58
应收票据	36,412,675.32	18,248,120.58	18,133,034.04	8,076,094.58
应收账款	323,716,876.45	322,091,170.92	244,991,076.34	226,561,223.42
预付款项	60,034,938.93	48,942,924.62	139,461,890.60	54,070,299.63
应收利息			72,100.03	
其他应收款	11,399,220.04	13,532,580.09	13,049,049.31	6,212,092.11
存货	257,135,756.04	186,000,690.77	132,024,621.82	121,309,079.37
流动资产合计	959,268,552.51	901,166,493.91	879,337,453.27	780,682,061.69
非流动资产：				
长期股权投资	253,798,606.80	248,137,200.34	230,347,310.93	5,000,000.00
固定资产	1,201,972,972.79	1,220,022,008.14	969,603,887.63	724,097,074.05
在建工程	100,361,595.55	68,498,938.99	110,423,821.86	117,768,448.64
无形资产	93,441,308.07	93,995,203.54	93,683,505.80	94,751,936.93
长期待摊费用	578,712.22	569,873.80	838,216.66	1,106,559.52
递延所得税资产	22,691,598.37	23,050,041.49	22,795,908.01	18,098,843.97

非流动资产合计	1,672,844,793.80	1,654,273,266.30	1,427,692,650.89	960,822,863.11
资产总计	2,632,113,346.31	2,555,439,760.21	2,307,030,104.16	1,741,504,924.80
流动负债：				
短期借款	201,379,147.51	179,501,659.73	76,708,100.00	116,622,700.00
应付票据	39,792,104.30	28,000,000.00	52,000,000.00	53,320,000.00
应付账款	385,350,688.17	335,582,551.31	265,895,514.43	224,435,294.55
预收款项	4,491,292.84	8,559,868.73	5,289,102.40	3,489,050.80
应付职工薪酬	1,690,006.76	29,484,751.31	28,470,538.59	29,588,768.25
应交税费	-38,509,438.17	-38,052,967.50	-31,624,075.12	-12,724,020.19
应付利息	182,833.33	47,833.33	574,081.94	0.00
其他应付款	8,796,341.54	8,913,198.80	5,801,880.11	15,559,375.81
一年内到期的非流动负债	201,000,000.00	201,000,000.00	65,000,000.00	80,000,000.00
其他流动负债	10,858,481.70	10,858,481.70	8,183,469.20	2,376,936.27
流动负债合计	815,031,457.98	763,895,377.41	476,298,611.55	512,668,105.49
非流动负债：				
长期借款	153,000,000.00	158,000,000.00	276,000,000.00	125,000,000.00
其他非流动负债	97,388,192.98	100,900,313.34	106,224,480.75	85,625,976.32
非流动负债合计	250,388,192.98	258,900,313.34	382,224,480.75	210,625,976.32
负债合计	1,065,419,650.96	1,022,795,690.75	858,523,092.30	723,294,081.81
股东权益：				
股本	649,808,000.00	649,808,000.00	406,130,000.00	373,230,000.00
资本公积	284,510,031.88	284,510,031.88	528,188,031.88	210,570,031.88
盈余公积	67,198,936.73	67,198,936.73	57,865,769.06	49,334,906.25
未分配利润	555,996,531.89	522,115,855.86	451,026,873.38	380,601,647.25
归属于母公司所有者权益合计	1,557,513,500.50	1,523,632,824.47	1,443,210,674.32	1,013,736,585.38
少数股东权益	9,180,194.85	9,011,244.99	5,296,337.54	4,474,257.61
股东权益合计	1,566,693,695.35	1,532,644,069.46	1,448,507,011.86	1,018,210,842.99
负债和股东权益总计	2,632,113,346.31	2,555,439,760.21	2,307,030,104.16	1,741,504,924.80

2、合并利润表

单位：元

项 目	2013 年一季度	2012 年度	2011 年度	2010 年度
一、营业收入	446,548,809.57	1,623,202,273.50	1,308,920,880.27	1,161,237,632.02
减：营业成本	357,750,931.94	1,316,972,151.95	1,062,957,377.99	893,103,586.27
营业税金及附加	678,323.04	3,811,781.52	3,820,373.41	2,927,565.18
销售费用	5,726,889.02	27,452,183.36	27,858,180.09	23,229,677.32
管理费用	40,665,376.54	160,083,288.65	136,928,555.01	112,455,265.62
财务费用	6,551,033.06	21,587,031.07	25,467,282.82	5,064,269.94
资产减值损失		6,250,392.35	1,925,780.49	1,761,253.94
加：公允价值变动收益				
投资收益	661,406.46	-8,210,110.59	-591,325.09	
二、营业利润	35,837,662.43	78,835,334.01	49,372,005.37	122,696,013.75
加：营业外收入	4,175,775.76	60,202,054.83	37,335,869.09	10,051,283.38
减：营业外支出	33,334.99	30,930.28	94,540.08	1,802,147.19
其中：非流动资产处置损失	3,334.99	21,930.28	53,178.12	415,569.60
三、利润总额	39,980,103.20	139,006,458.56	86,613,334.38	130,945,149.94
减：所得税费用	5,930,477.31	17,256,400.96	6,835,165.51	17,875,985.31
四、净利润	34,049,625.89	121,750,057.60	79,778,168.87	113,069,164.63
归属母公司所有者的净利润	33,880,676.03	121,035,150.15	78,956,088.94	111,871,226.26
少数股东损益	168,949.86	714,907.45	822,079.93	1,197,938.37
五、每股收益				
（一）基本每股收益	0.05	0.19	0.13	0.19
（二）稀释每股收益	0.05	0.19	0.13	0.19
六、其他综合收益				
七、综合收益总额	34,049,625.89	121,750,057.60	79,778,168.87	113,069,164.63
归属于母公司所有者的综合收益总额	33,880,676.03	121,035,150.15	78,956,088.94	111,871,226.26
归属于少数股东的综合收益总额	168,949.86	714,907.45	822,079.93	1,197,938.37

3、合并现金流量表

单位：元

项 目	2013 年一季度	2012 年度	2011 年度	2010 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	231,009,164.93	902,267,411.64	871,216,188.49	770,974,544.92
收到的税费返还				4,917.39
收到的其他与经营经营活动有关的现金	2,755,010.98	70,360,683.62	72,287,646.66	67,864,934.54
现金流入小计	233,764,175.91	972,628,095.26	943,503,835.15	838,844,396.85
购买商品、接受劳务支付的现金	92,138,037.06	464,711,124.62	443,587,774.62	340,358,591.08
支付给职工以及为职工支付的现金	74,206,188.78	198,930,083.43	168,096,757.37	116,755,855.11
支付的各项税费	6,079,693.05	46,702,058.87	63,742,097.85	53,131,401.95
支付的其他与经营活动有关的现金	27,377,216.79	47,778,572.45	49,602,463.43	36,105,746.01
现金流出小计	199,801,135.68	758,121,839.37	725,029,093.27	546,351,594.15
经营活动产生的现金流量净额	33,963,040.23	214,506,255.89	218,474,741.88	292,492,802.70
二、投资活动产生的现金流量：				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	7,848.60	168,048.80	158,980.00	479,825.00
收到的其他与投资活动有关的现金		65,000,000.00		245,075,519.52
现金流入小计	7,848.60	65,168,048.80	158,980.00	245,555,344.52
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金净额	96,168,726.28	279,082,740.50	441,142,610.65	455,065,740.56
投资所支付的现金	5,000,000.00	26,000,000.00	225,938,636.02	5,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付的其他与投资活动有关的现金			65,000,000.00	
现金流出小计	101,168,726.28	305,082,740.50	732,081,246.67	460,065,740.56

投资活动产生的现金流量净额	-101,160,877.68	-239,914,691.70	-731,922,266.67	-214,510,396.04
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资所收到的现金		3,000,000.00	351,848,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		3,000,000.00		
取得借款所收到的现金	36,742,408.64	367,767,227.49	394,228,600.00	311,676,200.00
收到其他与筹资活动有关的现金				
现金流入小计	36,742,408.64	370,767,227.49	746,076,600.00	311,676,200.00
偿还债务所支付的现金	19,864,920.86	246,975,667.76	295,938,000.00	110,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	6,705,245.05	65,395,997.07	24,446,688.77	22,234,727.11
支付其他与筹资活动有关的现金			1,330,000.00	
现金流出小计	26,570,165.91	312,371,664.83	321,714,688.77	132,234,727.11
筹资活动产生的现金流量净额	10,172,242.73	58,395,562.66	424,361,911.23	179,441,472.89
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响：	-190,876.19	209,506.45	-2,466,137.37	-1,525,509.43
五、现金及现金等价物净增加额：	-57,216,470.91	33,196,633.30	-91,551,750.93	255,898,370.12
加：期初现金及现金等价物余额	296,012,344.12	262,815,710.82	354,367,461.75	98,469,091.63
六、期末现金及现金等价物余额	238,795,873.21	296,012,344.12	262,815,710.82	354,367,461.75

4、合并权益变动表

(1) 2010年度

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益					少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	其他		
一、上年年末余额	287,100,000.00	296,327,697.63	37,839,841.41	294,580,485.83		3,648,653.49	919,496,678.36
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年初余额	287,100,000.00	296,327,697.63	37,839,841.41	294,580,485.83		3,648,653.49	919,496,678.36
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	86,130,000.00	-85,757,665.75	11,495,064.84	86,021,161.42		825,604.12	98,714,164.63
（一）净利润				111,871,226.26		1,197,938.37	113,069,164.63
（二）其他综合收益							
上述（一）和（二）小计				111,871,226.26		1,197,938.37	113,069,164.63
（三）所有者投入和减少资本		372,334.25				-372,334.25	
1．所有者投入资本							
2．股份支付计入所有者权益的金额							
3．其他		372,334.25				-372,334.25	
（四）利润分配			11,495,064.84	-25,850,064.84			-14,355,000.00
1．提取盈余公积			11,495,064.84	-11,495,064.84			
2．提取一般风险准备							
3．对所有者（或股东）的分配				-14,355,000.00			-14,355,000.00

4. 其他							
(五) 所有者权益内部结转	86,130,000.00	-86,130,000.00					
1. 资本公积转增资本(或股本)	86,130,000.00	-86,130,000.00					
2. 盈余公积转增资本(或股本)							
3. 盈余公积弥补亏损							
4. 其他							
(六) 专项储备							
1. 本期提取							
2. 本期使用							
(七) 其他							
四、2010 年年末余额	373,230,000.00	210,570,031.88	49,334,906.25	380,601,647.25		4,474,257.61	1,018,210,842.99

(2) 2011年度

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益					少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	其他		
一、上年年末余额	373,230,000.00	210,570,031.88	49,334,906.25	380,601,647.25		4,474,257.61	1,018,210,842.99
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年年年初余额	373,230,000.00	210,570,031.88	49,334,906.25	380,601,647.25		4,474,257.61	1,018,210,842.99
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	32,900,000.00	317,618,000.00	8,530,862.81	70,425,226.13		822,079.93	430,296,168.87
（一）净利润				78,956,088.94		822,079.93	79,778,168.87

(二) 其他综合收益							
上述(一)和(二)小计				78,956,088.94		822,079.93	79,778,168.87
(三) 所有者投入和减少资本	32,900,000.00	317,618,000.00					350,518,000.00
1. 所有者投入资本	32,900,000.00	317,618,000.00					350,518,000.00
2. 股份支付计入所有者权益的金额							
3. 其他							
(四) 利润分配			8,530,862.81	-8,530,862.81			
1. 提取盈余公积			8,530,862.81	-8,530,862.81			
2. 提取一般风险准备							
3. 对所有者(或股东)的分配							
4. 其他							
(五) 所有者权益内部结转							
1. 资本公积转增资本(或股本)							
2. 盈余公积转增资本(或股本)							
3. 盈余公积弥补亏损							
4. 其他							
(六) 专项储备							
1. 本期提取							
2. 本期使用							
(七) 其他							
四、2011年年末余额	406,130,000.00	528,188,031.88	57,865,769.06	451,026,873.38		5,296,337.54	1,448,507,011.86

(3) 2012年度

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益					少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	其他		
一、上年年末余额	406,130,000.00	528,188,031.88	57,865,769.06	451,026,873.38		5,296,337.54	1,448,507,011.86
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年初余额	406,130,000.00	528,188,031.88	57,865,769.06	451,026,873.38		5,296,337.54	1,448,507,011.86
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	243,678,000.00	-243,678,000.00	9,333,167.67	71,088,982.48		3,714,907.45	84,137,057.60
（一）净利润				121,035,150.15		714,907.45	121,750,057.60
（二）其他综合收益							
上述（一）和（二）小计				121,035,150.15		714,907.45	121,750,057.60
（三）股东投入和减少资本						3,000,000.00	3,000,000.00
1. 股东投入资本						3,000,000.00	3,000,000.00
2. 股份支付计入股东权益的金额							
3. 其他							
（四）利润分配			9,333,167.67	-49,946,167.67			-40,613,000.00
1. 提取盈余公积			9,333,167.67	-9,333,167.67			
2. 提取一般风险准备							
3. 对股东的分配				-40,613,000.00			-40,613,000.00

4. 其他							
（五）股东权益内部结转	243,678,000.00	-243,678,000.00					
1. 资本公积转增股本	243,678,000.00	-243,678,000.00					
2. 盈余公积转增股本							
3. 盈余公积弥补亏损							
4. 其他							
（六）专项储备							
1. 提取专项储备							
2. 使用专项储备							
（七）其他							
四、本年年末余额	649,808,000.00	284,510,031.88	67,198,936.73	522,115,855.86		9,011,244.99	1,532,644,069.46

(4) 2013年一季度

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益					少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	其他		
一、上年年末余额	649,808,000.00	284,510,031.88	67,198,936.73	522,115,855.86		9,011,244.99	1,532,644,069.46
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年初余额	649,808,000.00	284,510,031.88	67,198,936.73	522,115,855.86		9,011,244.99	1,532,644,069.46
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）				33,880,676.03		168,949.86	34,049,625.89

(一) 净利润				33,880,676.03		168,949.86	34,049,625.89
(二) 其他综合收益							
上述(一)和(二)小计				33,880,676.03		168,949.86	34,049,625.89
(三) 股东投入和减少资本							
1. 股东投入资本							
2. 股份支付计入股东权益的金额							
3. 其他							
(四) 利润分配							
1. 提取盈余公积							
2. 提取一般风险准备							
3. 对股东的分配							
4. 其他							
(五) 股东权益内部结转							
1. 资本公积转增股本							
2. 盈余公积转增股本							
3. 盈余公积弥补亏损							
4. 其他							
(六) 专项储备							
1. 提取专项储备							
2. 使用专项储备							
(七) 其他							
四、本年年末余额	649,808,000.00	284,510,031.88	67,198,936.73	555,996,531.89		9,180,194.85	1,566,693,695.35

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项 目	2013 年 3 月 31 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日
流动资产				
货币资金	225,707,079.19	262,460,769.99	219,905,425.76	336,086,350.66
应收票据	32,406,552.65	15,395,039.73	13,557,350.31	7,566,997.41
应收账款	266,767,013.30	260,822,152.97	237,614,771.53	229,891,452.10
预付账款	50,110,703.10	45,410,931.50	146,484,655.20	32,416,476.16
应收利息			72,100.03	
其他应收款	98,284,133.01	87,964,386.97	52,476,131.04	46,122,313.50
存货	205,953,898.27	138,442,577.37	97,513,186.12	104,808,207.03
流动资产合计	879,229,379.52	810,495,858.53	767,623,619.99	756,891,796.86
非流动资产				
长期股权投资	657,597,081.91	641,935,675.45	617,145,786.04	258,798,475.11
固定资产	834,487,283.24	847,095,946.76	674,224,176.31	560,456,817.98
在建工程	16,341,036.22	15,185,036.22	46,186,524.07	21,162,101.89
无形资产	56,862,452.84	57,146,624.16	55,965,930.01	56,034,528.64
长期待摊费用	627,080.11	705,465.10	1,019,005.06	1,332,545.02
递延所得税资产	20,484,811.53	20,843,254.65	17,676,742.08	17,625,383.31
非流动资产合计	1,586,399,745.85	1,582,912,002.34	1,412,218,163.57	915,409,851.95
资产总计	2,465,629,125.37	2,393,407,860.87	2,179,841,783.56	1,672,301,648.81
流动负债				
短期借款	176,148,101.04	160,000,000.00	76,708,100.00	116,622,700.00
应付票据	33,192,104.30	20,000,000.00	51,000,000.00	53,320,000.00
应付账款	305,213,305.37	261,557,574.49	215,622,050.01	202,486,123.54
预收账款	1,658,264.49	4,568,001.48	2,290,592.16	2,802,680.80
应付职工薪酬	1,690,006.76	24,008,251.31	22,158,875.59	26,492,283.75
应交税费	4,434,243.68	-516,252.65	-5,909,421.36	6,981,880.69
其他应付款	7,631,983.73	7,383,859.33	5,059,682.04	4,749,073.66
一年内到期的非流动负债	183,000,000.00	183,000,000.00	30,000,000.00	80,000,000.00

其他流动负债	9,733,481.70	9,733,481.70	7,908,469.20	2,193,750.02
流动负债合计	722,701,491.07	669,734,915.66	404,838,347.64	495,648,492.46
非流动负债				
长期借款	125,000,000.00	130,000,000.00	230,000,000.00	80,000,000.00
其他非流动负债	89,096,322.02	92,529,692.40	96,578,859.81	84,055,208.30
非流动负债合计	214,096,322.02	222,529,692.40	326,578,859.81	164,055,208.30
负债合计	936,797,813.09	892,264,608.06	731,417,207.45	659,703,700.76
所有者权益				
股本	649,808,000.00	649,808,000.00	406,130,000.00	373,230,000.00
资本公积	284,211,457.49	284,211,457.49	527,889,457.49	210,271,457.49
盈余公积	67,198,936.73	67,198,936.73	57,865,769.06	49,334,906.25
未分配利润	527,612,918.06	499,924,858.59	456,539,349.56	379,761,584.31
所有者权益合计	1,528,831,312.28	1,501,143,252.81	1,448,424,576.11	1,012,597,948.05
负债和所有者权益总计	2,465,629,125.37	2,393,407,860.87	2,179,841,783.56	1,672,301,648.81

2、母公司利润表

单位：元

项 目	2013 年一季度	2012 年度	2011 年度	2010 年度
一、营业收入	352,673,761.37	1,380,598,942.12	1,245,034,294.83	1,155,920,985.62
减：营业成本	284,614,668.05	1,139,879,827.18	1,016,021,060.24	897,421,982.89
营 业 税 金 及附加	349,557.69	2,766,601.69	3,115,341.34	2,422,811.99
销售费用	4,360,294.11	23,786,031.92	26,561,720.29	22,892,344.06
管理费用	30,074,956.05	128,405,729.62	113,973,527.70	102,634,978.94
财务费用	5,165,559.90	16,002,840.94	21,323,300.33	6,177,938.88
资 产 减 值 损失		3,563,192.94	971,539.37	1,579,391.89
加：公允价值变 动收益				
投资收益	661,406.46	-8,210,110.59	-591,325.09	
二、营业利润	28,770,132.03	57,984,607.24	62,476,480.47	122,791,536.97
加：营业外收入	3,720,671.78	47,055,289.85	32,874,070.48	9,828,784.84
减：营业外支出	33,334.99	27,930.28	11,971.30	1,420,024.43
其中：非流动 资产处置损失	3,334.99	21,930.28	10,971.30	344,947.01
三、利润总额	32,457,468.82	105,011,966.81	95,338,579.65	131,200,297.38
减：所得税费用	4,769,409.35	11,680,290.11	10,029,951.59	16,249,648.98
四、净利润	27,688,059.47	93,331,676.70	85,308,628.06	114,950,648.40
五、其他综合收益				
六、综合收益总额	27,688,059.47	93,331,676.70	85,308,628.06	114,950,648.40

3、母公司现金流量表

单位：元

项 目	2013 年一季度	2012 年度	2011 年度	2010 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	162,802,325.15	753,663,292.81	825,023,702.05	768,526,772.82
收到的其他与经营经营活动有关的现金	2,846,371.23	56,818,116.58	67,410,599.06	64,507,970.41
现金流入小计	165,648,696.38	810,481,409.39	892,434,301.11	833,034,743.23
购买商品、接受劳务支付的现金	64,824,868.46	390,495,602.02	428,610,429.30	343,368,110.04
支付给职工以及为职工支付的现金	54,816,392.46	152,311,744.85	134,687,829.46	104,189,727.71
支付的各项税费	2,568,632.92	37,957,160.96	56,088,418.30	48,244,103.41
支付的其他与经营活动有关的现金	38,337,022.55	76,255,084.92	41,608,217.62	78,895,961.48
现金流出小计	160,546,916.39	657,019,592.75	660,994,894.68	574,697,902.64
经营活动产生的现金流量净额	5,101,779.99	153,461,816.64	231,439,406.43	258,336,840.59
二、投资活动产生的现金流量：				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	7,848.60	81,548.80	21,374,669.46	38,606,862.89
收到的其他与投资活动有关的现金				95,075,519.52
现金流入小计	7,848.60	81,548.80	21,374,669.46	133,682,382.41
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金净额	48,332,683.85	163,061,507.30	389,899,544.10	266,843,976.46
投资所支付的现金	15,000,000.00	33,000,000.00	358,938,636.02	10,000,000.00

取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付的其他与投资活动有关的现金				
现金流出小计	63,332,683.85	196,061,507.30	748,838,180.12	276,843,976.46
投资活动产生的现金流量净额	-63,324,835.25	-195,979,958.50	-727,463,510.66	-143,161,594.05
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金			351,848,000.00	
取得借款收到的现金	16,148,101.04	323,084,000.00	348,228,600.00	266,676,200.00
收到其他与筹资活动有关的现金				
现金流入小计	16,148,101.04	323,084,000.00	700,076,600.00	266,676,200.00
偿还债务所支付的现金	5,000,000.00	186,794,100.00	285,938,000.00	110,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	6,121,950.00	60,520,812.10	21,275,893.63	21,752,567.11
支付其他与筹资活动有关的现金			1,330,000.00	
现金流出小计	11,121,950.00	247,314,912.10	308,543,893.63	131,752,567.11
筹资活动产生的现金流量净额	5,026,151.04	75,769,087.90	391,532,706.37	134,923,632.89
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响：	-282,224.01	66,391.25	-2,449,209.32	-1,525,954.44
五、现金及现金等价物净增加额：	-53,479,128.23	33,317,337.29	-106,940,607.18	248,572,924.99
加：期初现金及现金等价物余额	252,672,985.94	219,355,648.65	326,296,255.83	77,723,330.84
六、期末现金及现金等价物余额	199,193,857.71	252,672,985.94	219,355,648.65	326,296,255.83

4、母公司股东权益变动表

(1) 2010年度

单位：元

项目	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	287,100,000.00	296,401,457.49	37,839,841.41	290,661,000.75	912,002,299.65
加：会计政策变更					
前期差错更正					
其他					
二、本年初余额	287,100,000.00	296,401,457.49	37,839,841.41	290,661,000.75	912,002,299.65
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	86,130,000.00	-86,130,000.00	11,495,064.84	89,100,583.56	100,595,648.40
（一）净利润				114,950,648.40	114,950,648.40
（二）其他综合收益					
上述（一）和（二）小计				114,950,648.40	114,950,648.40
（三）所有者投入和减少资本					
1. 所有者投入资本					
2. 股份支付计入所有者权益的金额					
3. 其他					
（四）利润分配			11,495,064.84	-25,850,064.84	-14,355,000.00

1. 提取盈余公积			11,495,064.84	-11,495,064.84	
2. 提取一般风险准备				-14,355,000.00	-14,355,000.00
3. 对所有者（或股东）的分配					
4. 其他					
（五）所有者权益内部结转	86,130,000.00	-86,130,000.00			
1. 资本公积转增资本（或股本）	86,130,000.00	-86,130,000.00			
2. 盈余公积转增资本（或股本）					
3. 盈余公积弥补亏损					
4. 其他					
（六）专项储备					
1. 本期提取					
2. 本期使用					
（七）其他					
四、本年年末余额	373,230,000.00	210,271,457.49	49,334,906.25	379,761,584.31	1,012,597,948.05

(2) 2011年度

单位：元

项目	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	373,230,000.00	210,271,457.49	49,334,906.25	379,761,584.31	1,012,597,948.05
加：会计政策变更					

前期差错更正					
其他					
二、本年年年初余额	373,230,000.00	210,271,457.49	49,334,906.25	379,761,584.31	1,012,597,948.05
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	32,900,000.00	317,618,000.00	8,530,862.81	76,777,765.25	435,826,628.06
（一）净利润				85,308,628.06	85,308,628.06
（二）其他综合收益					
上述（一）和（二）小计				85,308,628.06	85,308,628.06
（三）所有者投入和减少资本	32,900,000.00	317,618,000.00			350,518,000.00
1. 所有者投入资本	32,900,000.00	317,618,000.00			350,518,000.00
2. 股份支付计入所有者权益的金额					
3. 其他					
（四）利润分配			8,530,862.81	-8,530,862.81	
1. 提取盈余公积			8,530,862.81	-8,530,862.81	
2. 提取一般风险准备					
3. 对所有者（或股东）的分配					
4. 其他					
（五）所有者权益内部结转					
1. 资本公积转增资本（或股本）					
2. 盈余公积转增资本（或股本）					
3. 盈余公积弥补亏损					
4. 其他					
（六）专项储备					

1. 本期提取					
2. 本期使用					
(七) 其他					
四、本年年末余额	406,130,000.00	527,889,457.49	57,865,769.06	456,539,349.56	1,448,424,576.11

(3) 2012年度

单位：元

项目	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	406,130,000.00	527,889,457.49	57,865,769.06	456,539,349.56	1,448,424,576.11
加：会计政策变更					
前期差错更正					
其他					
二、本年初余额	406,130,000.00	527,889,457.49	57,865,769.06	456,539,349.56	1,448,424,576.11
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	243,678,000.00	-243,678,000.00	9,333,167.67	43,385,509.03	52,718,676.70
（一）净利润				93,331,676.70	93,331,676.70
（二）其他综合收益					
上述（一）和（二）小计				93,331,676.70	93,331,676.70
（三）股东投入和减少资本					
1. 股东投入资本					
2. 股份支付计入股东权益的金额					

3. 其他					
（四）利润分配			9,333,167.67	-49,946,167.67	-40,613,000.00
1. 提取盈余公积			9,333,167.67	-9,333,167.67	
2. 对股东的分配				-40,613,000.00	-40,613,000.00
3. 其他					
（五）股东权益内部结转	243,678,000.00	-243,678,000.00			
1. 资本公积转增股本	243,678,000.00	-243,678,000.00			
2. 盈余公积转增股本					
3. 盈余公积弥补亏损					
4. 其他					
（六）专项储备					
1. 提取专项储备					
2. 使用专项储备					
（七）其他					
四、本年年末余额	649,808,000.00	284,211,457.49	67,198,936.73	499,924,858.59	1,501,143,252.81

(4) 2013年一季度

单位：元

项目	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	649,808,000.00	284,211,457.49	67,198,936.73	499,924,858.59	1,501,143,252.81
加：会计政策变更					
前期差错更正					

其他					
二、本年年初余额	649,808,000.00	284,211,457.49	67,198,936.73	499,924,858.59	1,501,143,252.81
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）				27,688,059.47	27,688,059.47
（一）净利润				27,688,059.47	27,688,059.47
（二）其他综合收益					
上述（一）和（二）小计				27,688,059.47	27,688,059.47
（三）股东投入和减少资本					
1. 股东投入资本					
2. 股份支付计入股东权益的金额					
3. 其他					
（四）利润分配					
1. 提取盈余公积					
2. 对股东的分配					
3. 其他					
（五）股东权益内部结转					
1. 资本公积转增股本					
2. 盈余公积转增股本					
3. 盈余公积弥补亏损					
4. 其他					
（六）专项储备					
1. 提取专项储备					
2. 使用专项储备					

（七）其他					
四、本年年末余额	649,808,000.00	284,211,457.49	67,198,936.73	527,612,918.06	1,528,831,312.28

三、公司最近三年及一期主要财务指标及非经常性损益明细表

（一）净资产收益率及每股收益

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券公司信息编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的规定，本公司加权平均计算的净资产收益率及基本每股收益和稀释每股收益如下：

报告期利润	报告期间	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
			基本	稀释
归属于公司普通股股东的净利润	2013年一季度	2.20	0.05	0.05
	2012年度	8.16	0.19	0.19
	2011年度	7.10	0.13	0.13
	2010年度	11.61	0.19	0.19
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2013年一季度	1.97	0.05	0.05
	2012年度	4.73	0.11	0.11
	2011年度	4.29	0.08	0.08
	2010年度	10.89	0.18	0.18

注：2012年公司因资本公积转增股本导致总股本发生变化，根据《企业会计准则第34号—每股收益》，2010年、2011年每股收益均已按照调整后的股本为基准进行了重新计算。

上述指标的计算公式如下：

1、加权平均净资产收益率= $P0 / (E0 + NP \div 2 + Ei \times Mi \div M0 - Ej \times Mj \div M0 \pm Ek \times Mk \div M0)$

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数

2、基本每股收益= $P0 \div S$

$$S=S_0+S_1+S_i \times M_i \div M_0-S_j \times M_j \div M_0-S_k$$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益=P1/（S0+S1+Si×Mi÷M0—Sj×Mj÷M0—Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润。

（二）其他主要财务指标

项目	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31	2010. 12. 31
流动比率（倍）	1. 18	1. 18	1. 85	1. 52
速动比率（倍）	0. 86	0. 94	1. 57	1. 29
资产负债率（母公司）	37. 99%	37. 28%	33. 55%	39. 45%
资产负债率（合并）	40. 48%	40. 02%	37. 21%	41. 53%
项目	2013年一季度	2012年度	2011年度	2010年度
应收账款周转率（次）	1. 30	5. 40	5. 25	5. 20
存货周转率（次）	1. 61	8. 28	8. 39	8. 29
每股经营活动现金流量净额（元）	0. 05	0. 33	0. 34	0. 49
每股净现金流量（元）	-0. 09	0. 05	-0. 14	0. 43
研发费用占营业收入的比例（%）	4. 91	6. 28	6. 10	6. 08

注：2012 年公司因资本公积转增股本导致总股本发生变化，根据《企业会计准则第 34 号—每股收益》，2010 年、2011 年每股指标均已按照调整后的股本为基准进行了重新计算。

上述指标计算公式如下：

流动比率=流动资产 / 流动负债

速动比率 = (流动资产 - 存货) / 流动负债

资产负债率 = 总负债 / 总资产

应收账款周转率 = 主营业务收入 / 应收账款平均余额

存货周转率 = 主营业务成本 / 存货平均余额

每股经营活动现金流量净额 = 经营活动产生的现金流量净额 / 期末股本总额

每股净现金流量 = 现金及现金等价物净增加额 / 期末股本总额

(三) 非经常性损益明细表

单位：元

项 目	2013 年一季度	2012 年	2011 年	2010 年
非流动资产处置损益	-3,334.99	883,151.83	69,946.41	-247,100.91
计入当期损益的政府补助 (与企业业务密切相关, 按照国家统一标准定额或 定量享受的政府补助除 外)	4,092,120.36	58,551,144.91	36,922,942.64	9,542,643.75
除上述各项之外的其他营 业外收入和支出	53,655.40	736,827.81	248,439.96	-1,046,406.65
非经常性损益总额	4,142,440.77	60,171,124.55	37,241,329.01	8,249,136.19
减：非经常性损益的所得 税影响数	621,366.12	9,026,818.28	5,974,421.78	1,309,043.23
非经常性损益净额	3,521,074.65	51,144,306.27	31,266,907.23	6,940,092.96
减：归属于少数股东的非 经常性损益净影响数（税 后）	6,843.93	262,869.10	53,098.69	-8,798.61
归属于公司普通股股东的 非经常性损益	3,514,230.72	50,881,437.17	31,213,808.54	6,948,891.57

四、关于报告期内合并财务报表合并范围变化的说明

(一) 合并范围的确定原则

公司合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指公司能够决定被投资单位的财务和经营政策，并能据以从被投资单位的经营活动中获取利益的权力。在确定能否控制被投资单位时，考虑公司持有的被投资单位的当期可转

换的可转换公司债券、当期可执行的认股权证等潜在表决权因素。

公司对其他单位投资占被投资单位有表决权资本总额50%（不含50%）以上，或虽不足50%但有实际控制权的，全部纳入合并范围。

（二）合并财务报表范围及其变化情况

1、合并财务报表范围

截至 2013 年 3 月 31 日，公司财务报表合并范围的子公司（一级子公司）情况如下：

公司名称	经营范围	注册资本	投资比例	是否合并
天水华天集成电路包装材料有限公司	集成电路包装塑料管、包装盘、各种包装纸箱、塑料纸制包装制品的生产、销售，房屋租赁。	1,696 万元	100%	是
华天科技（西安）有限公司	半导体、集成电路和半导体元器件设计、研发、生产销售；货物及技术的进出口业务。（以上经营范围凡涉及国家有专项专营规定的从其规定）	36,100 万元	100%	是
天水华天机械有限公司	集成电路模具、备件、自动化设备及相关的化学产品（不含危险化学品）的制造和销售，公司产品范围内的工程、机械安装服务及房屋租赁	1,056.96 万元	82.63%	是
天水中核华天矿业有限公司	不需前置许可及审批的矿产品批发、销售	1,000 万元	70%	是

2、合并财务报表范围变化情况

2010 年-2011 年，公司合并财务报表合并范围包括华天包装、华天西安、华天机械，未发生变更。

2012 年，天水中核华天矿业有限公司纳入公司合并财务报表合并范围。

天水中核华天矿业有限公司成立于 2012 年 6 月 6 日，公司自其成立之日起将其纳入合并财务报表范围。

2013 年一季度，公司合并财务报表合并范围包括华天包装、华天西安、华天机械、天水中核华天矿业有限公司，未发生变更。

第七节 管理层讨论与分析

本公司管理层结合报告期内相关财务会计信息，对公司财务状况、经营成果和现金流量情况进行了讨论和分析。

公司以行业相关性、业务规模以及品牌知名度等为标准，分别选取长电科技、通富微电作为可比公司（以下简称“可比公司”）。可比公司的相关信息均来自其公开披露的资料。

一、财务状况分析

（一）资产构成分析

1、资产规模与资产结构

报告期公司流动资产、非流动资产金额及在总资产中所占比例如下表：

单位：万元

项 目	2013. 3. 31		2012. 12. 31		2011. 12. 31		2010. 12. 31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：								
货币资金	27,056.91	10.28%	31,235.10	12.22%	33,160.57	14.37%	36,445.33	20.93%
应收票据	3,641.27	1.38%	1,824.81	0.71%	1,813.30	0.79%	807.61	0.46%
应收账款	32,371.69	12.30%	32,209.12	12.60%	24,499.11	10.62%	22,656.12	13.01%
预付款项	6,003.49	2.28%	4,894.29	1.92%	13,946.19	6.05%	5,407.03	3.10%
应收利息	-	-	-	-	7.21	0.00%	-	-
其他应收款	1,139.92	0.43%	1,353.26	0.53%	1,304.90	0.57%	621.21	0.36%
存货	25,713.58	9.77%	18,600.07	7.28%	13,202.46	5.72%	12,130.91	6.97%
流动资产合计	95,926.86	36.44%	90,116.65	35.26%	87,933.75	38.12%	78,068.21	44.83%
非流动资产：								
长期股权投资	25,379.86	9.64%	24,813.72	9.71%	23,034.73	9.98%	500.00	0.29%
固定资产	120,197.30	45.67%	122,002.20	47.74%	96,960.39	42.03%	72,409.71	41.58%
在建工程	10,036.16	3.81%	6,849.89	2.68%	11,042.38	4.79%	11,776.84	6.76%

无形资产	9,344.13	3.55%	9,399.52	3.68%	9,368.35	4.06%	9,475.19	5.44%
长期待摊费用	57.87	0.02%	56.99	0.02%	83.82	0.04%	110.66	0.06%
递延所得税资产	2,269.16	0.86%	2,305.00	0.90%	2,279.59	0.99%	1,809.88	1.04%
非流动资产合计	167,284.48	63.56%	165,427.33	64.74%	142,769.27	61.88%	96,082.29	55.17%
资产总计	263,211.33	100.00%	255,543.98	100.00%	230,703.01	100.00%	174,150.49	100.00%

随着公司业务规模的不断扩大,报告期内,公司总资产规模逐年扩大,2011年末、2012年末总资产分别较上年增长32.47%和10.77%,2013年一季度末总资产较2012年末增长3.00%。从资产构成来看,报告期公司的非流动资产在资产总额中占的比重较大,并且处于逐年上升的趋势,2010年末、2011年末、2012年末、2013年一季度末,公司非流动资产的占比分别为55.17%、61.88%、64.74%、63.56%。公司非流动资产主要为固定资产,随着公司非公开募投项目的实施,固定资产占总资产的比例逐年提高,这与公司所处行业为资金密集型行业相匹配。

报告期内,公司各类资产与公司所经营的集成电路封装业务匹配度高,资产结构较为合理。

2、流动资产规模和结构分析

公司流动资产主要包括货币资金、应收账款和存货,截至2013年3月31日,货币资金、应收账款、存货分别占全部流动资产的比例为28.21%、33.75%、26.81%,公司96%以上的应收账款账龄为一年以内,且公司的生产、采购完全根据订单来进行,存货发生滞销和减值的可能性很小,公司流动资产的变现能力较强。报告期内,公司的流动资产结构基本稳定。

报告期内,公司主要流动资产分项变动情况分析如下:

(1) 货币资金

报告期内,货币资金构成情况如下:

单位:万元

项目	2013.3.31	2012.12.31	2011.12.31	2010.12.31
现金	7.69	12.92	37.57	3.32
银行存款	25,742.73	29,588.32	32,765.84	35,433.43

其他货币资金	1,306.49	1,633.87	357.16	1,008.58
合计	27,056.91	31,235.10	33,160.57	36,445.33

2010年末至2013年一季度末，公司货币资金余额较大，占总资产的比率分别为20.93%、14.37%、12.22%和10.28%。2010年末，公司货币资金余额为36,445.33万元，其中募集资金专户存储余额为5,334.83万元，非募集资金余额为31,110.50万元，用以满足公司日常运营和投资昆山西钛的资金需求，2011年公司投资昆山西钛的金额共计3,329.95万美元（折合人民币约2.21亿元）；2011年末，公司货币资金余额为33,160.57万元，其中募集资金专户存储余额分别为7,234.25万元，非募集资金余额为25,926.32万元，非募集资金余额主要为2011年公司非公开发行后置换出的非公开发行募集资金；2012年末，公司货币资金余额为31,235.10万元，其中募集资金专户存储余额为0.01万元，非募集资金余额为31,235.09万元，用以满足进一步收购昆山西钛股权和非公开募投项目投资的资金需求。2013年一季度末货币资金仍为用以满足进一步收购昆山西钛股权和非公开募投项目投资的资金需求。

报告期内公司其他货币资金主要为采购进口设备的信用证保证金、银行承兑汇票保证金。

（2）应收票据

报告期内，公司应收票据各期末余额占各期流动资产比例较低。截至2013年3月31日，公司应收票据余额为3,641.27万元，占当期总资产的比例为1.38%。

截至2013年3月31日，公司应收票据均为银行承兑汇票。

（3）应收账款

报告期内，公司应收账款及应收账款坏账准备情况如下表所示：

单位：万元

项目	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31	2010. 12. 31
应收账款余额	34,397.52	34,234.95	25,909.61	23,932.51
坏账准备	2,025.84	2,025.84	1,410.50	1,276.39
应收账款净额	32,371.69	32,209.12	24,499.11	22,656.12
占流动资产比例	33.75%	35.74%	27.86%	29.02%

报告期内,随着公司营业收入的不断增加,应收账款逐年增加,2010年至2013一季度各期末公司应收账款余额分别为23,932.51万元、25,909.61万元、34,234.95万元和34,397.52万元,2011年末、2012年末、2013年一季度末应收账款余额分别较上年末增长8.26%、32.13%、0.47%,2012年公司应收账款增幅较大的主要原因是:①2012年下半年公司募投项目产能释放,2012年第四季度公司营业收入较2011年第四季度增长74.05%;②2010-2012年公司应收账款周转率约为5.3,周转天数约为68天,且97%以上应收账款账龄为一年以内。2011年、2012年营业收入分别较上年增长12.72%、24.01%,应收账款余额变动与营业收入变动基本一致。

①应收账款账龄分析

报告期内,应收账款账龄如下表:

账龄	2013. 3. 31		2012. 12. 31		2011. 12. 31		2010. 12. 31	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
1年以内	33,357.10	96.98	33,248.40	97.12	25,566.76	98.68	23,620.02	98.70
1至2年	773.38	2.25	732.91	2.14	122.89	0.48	69.99	0.29
2至3年	85.89	0.25	72.06	0.21	23.68	0.09	207.97	0.87
3至4年	5.34	0.02	5.33	0.02	166.81	0.64	5.44	0.02
4至5年	60.12	0.17	146.79	0.43	0.53	0.00	29.10	0.12
5年以上	115.69	0.34	29.48	0.09	28.95	0.11	-	-
合 计	34,397.52	100.00	34,234.95	100.00	25,909.61	100.00	23,932.51	100.00

报告期内,公司一年以内的应收账款金额占应收账款总额的比例一直保持在96%以上,且应收账款欠款单位主要为公司长期业务合作伙伴,信用状况良好,发生坏账的可能性较小,公司应收账款质量较高。

②应收账款主要债务人

2013年3月31日,应收账款金额前五名客户情况如下:

客户	与本公司关系	金额(万元)	年限	占应收账款总额的比例
杭州士兰微电子股份有限公司	关联方	1,439.83	一年以内	4.19%
上海贝岭股份有限公司	非关联方	1,367.88	一年以内	3.98%
晶炎科技股份有限公司	非关联方	1,319.00	一年以内	3.83%

展讯通信（天津）有限公司	非关联方	839.18	一年以内	2.44%
上海新进半导体制造有限公司	非关联方	764.24	一年以内	2.22%
合 计		5,730.13		16.66%

③应收账款中持有公司5%(含5%)以上表决权股份的股东单位情况

单位：万元

单位名称	2013. 3. 31		2012. 12. 31		2011. 12. 31		2010. 12. 31	
	金额	计提坏账	金额	计提坏账	金额	计提坏账	金额	计提坏账
天水华天微电子股份有限公司	245.89	8.98	179.59	8.98	66.10	3.30	94.87	4.74
杭州友旺电子有限公司	-	-	-	-	838.16	41.91	633.89	31.70
合 计	245.89	8.98	179.59	8.98	904.26	45.21	728.77	36.44

注：2012年末及2013年一季度末杭州友旺电子有限公司持有公司股权分别为4.95%、3.84%。

(4) 预付款项

报告期内，公司预付款项情况如下：

单位：万元、%

账龄	2013. 3. 31		2012. 12. 31		2011. 12. 31		2010. 12. 31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	5,623.47	93.67	4,554.20	93.05	13,930.62	99.89	5,242.98	96.96
1至2年	371.54	6.19	334.20	6.83	15.44	0.11	163.21	3.02
2至3年	3.48	0.06	5.90	0.12	0.13	0.00	0.84	0.02
3年以上	5.00	0.08	-	-	-	-	-	-
合 计	6,003.49	100.00	4,894.29	100.00	13,946.19	100.00	5,407.03	100.00

报告期内，公司的预付款项主要为预付设备、工程款。公司预付款项占总资产的比例较低，账龄主要以1年为主。

公司2011年预付账款较大的主要原因是公司预付的非公开发行项目“铜线键合集成电路封装工艺升级及产业化项目”、“集成电路高端封装测试生产线技术改

造项目”和“集成电路封装测试生产线工艺升级技术改造项目”的工程及设备款较多。

截至2013年3月31日，预付款项中无持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东欠款。

（5）其他应收款

报告期内，公司其他应收款及其坏账准备情况如下表所示：

单位：万元

项目	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31	2010. 12. 31
其他应收款余额	1, 241. 96	1, 455. 29	1, 397. 16	658. 57
坏账准备	102. 03	102. 03	92. 25	37. 36
其他应收款净额	1, 139. 92	1, 353. 26	1, 304. 90	621. 21
占流动资产比例	1. 19%	1. 50%	1. 48%	0. 80%

报告期内，公司其他应收款主要为支付给代理报关公司代理支付进口设备的增值税和合作开发费的保证金。

①其他应收款账龄分析

报告期内，公司其他应收款的账龄分布如下表：

单位：万元

账龄	2013. 3. 31		2012. 12. 31		2011. 12. 31		2010. 12. 31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	1, 113. 41	89. 65	1, 308. 39	89. 91	1, 168. 82	83. 66	609. 94	92. 62
1 至 2 年	77. 16	6. 21	90. 10	6. 19	182. 24	13. 05	45. 58	6. 92
2 至 3 年	5. 03	0. 40	10. 84	0. 74	43. 07	3. 08	0. 71	0. 11
3 至 4 年	42. 93	3. 46	42. 93	2. 95	0. 71	0. 05	0. 07	0. 01
4 至 5 年	0. 71	0. 06	0. 71	0. 05	0. 05	0. 00	1. 05	0. 16
5 年以上	2. 72	0. 22	2. 32	0. 16	2. 27	0. 16	1. 22	0. 18
合 计	1, 241. 96	100. 00	1, 455. 29	100. 00	1, 397. 16	100. 00	658. 57	100. 00

报告期内，公司其他应收款的账龄主要为1年以内（含1年），其中2010年末、2011年末、2012年末和2013年一季度末占比分别为92.62%、83.66%、89.91%和89.65%。截至2013年3月31日，其他应收款中无持有公司5%（含5%）以上表决权

股份的股东欠款。

②其他应收款主要债务人

2013年3月31日，其他应收账款金额前五名客户情况如下：

客 户	与本公司关系	金额(万元)	年限	占其他应收款总额的比例(%)
嘉里大通物流有限公司甘肃分公司	非关联方	662.65	1年以内	53.36
天水华洋电子科技股份有限公司	非关联方	105.00	1年以内	8.45
中山复盛机电有限公司	非关联方	70.00	1至2年	5.64
进峰贸易(深圳)有限公司	非关联方	68.00	1年以内	5.48
西安市经济技术开发区财政局	非关联方	42.60	1至2年	3.43
合 计		948.26		76.35

(6) 存货

报告期内，公司存货明细项目如下：

单位：万元

项目	2013.3.31	2012.12.31	2011.12.31	2010.12.31
原材料	16,782.00	12,016.99	7,056.34	7,627.43
库存商品	3,063.20	2,957.51	1,997.71	1,927.41
在产品	5,867.26	3,624.23	4,147.39	2,574.80
低值易耗品	1.12	1.34	1.03	1.27
合计	25,713.58	18,600.07	13,202.46	12,130.91

报告期内，公司存货逐年增加，2010年末、2011年末、2012年末、2013年一季度末，存货分别为12,130.91万元、13,202.46万元、18,600.07万元、25,713.58万元，公司严格依据客户订单安排生产，存货增长系订单拉动，不存在滞销情况，报告期末公司未对存货计提减值准备。报告期内公司存货周转率分别为8.29、8.39、8.28和1.61，说明存货周转速度较快，公司期末存货处于合理水平。

3、非流动资产规模和结构分析

报告期内公司非流动资产主要为固定资产、长期股权投资、无形资产和在建

工程，截至2013年3月31日，固定资产、长期股权投资、无形资产和在建工程占非流动资产的比例分别为71.85%、15.17%、5.59%、6.00%。固定资产主要是公司经营所必需的房屋建筑物、机器设备等，分布于母公司及各子公司；长期股权投资主要是公司对参股公司的投资；无形资产主要为土地使用权和软件等；在建工程主要是在建房屋及在建生产项目。

（1）长期股权投资

截至2013年3月31日，公司长期股权投资余额为25,379.86万元，占总资产的比例为9.64%，长期股权投资具体情况如下表：

被投资单位名称	企业类型	注册地	法人代表	业务性质	注册资本	持股比例（%）
昆山西钛微电子科技有限公司	有限责任公司（中外合资）	江苏昆山	朱文辉	集成电路行业	6,193.00 万美元	35.00
华进半导体封装先导技术研发中心有限公司	有限公司	江苏省无锡市	叶甜春	集成电路行业	10,000.00 万元	20.00
江苏华海诚科新材料有限公司	有限公司	江苏省连云港	韩江龙	制造业	5,500.00 万元	9.09
天水市兴业担保有限责任公司	有限公司	甘肃省天水市	徐国民	金融业	10,000.00 万元	10.00
南京盛宇涌鑫股权投资中心（有限合伙）	有限合伙企业	江苏省南京市	朱江声（执行事务合伙人）	股权投资	20,000.00 万元	5.00

（2）固定资产

报告期内，公司固定资产情况如下

单位：万元

项 目	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31	2010. 12. 31
固定资产原值	193,871.95	190,989.76	149,995.96	114,242.66
累计折旧	73,515.91	68,828.82	52,876.83	41,671.61
累计减值准备	158.74	158.74	158.74	161.35
固定资产账面价值	120,197.30	122,002.20	96,960.39	72,409.71

报告期内，公司固定资产以房屋建筑物、机器设备为主，这与公司业务相匹

配。报告期各期末，这两类固定资产原值合计在公司全部固定资产原值中所占比例均超过99%。

公司固定资产原值2011年增加35,753.30万元，主要是华天电子科技产业园部分工程和华天科技（西安）高端封装测试技术改造项目部分工程建成转入固定资产及购买的生产设备；2012年增加40,993.80万元，主要是华天科技（西安）高端封装测试技术改造项目部分工程、华天电子科技产业园部分工程、华天机械10#厂房部分工程建成转入固定资产及购买的生产设备。

公司各期末对固定资产进行减值测试，对账面价值高于未来可收回金额的部分计提了减值准备。2010年公司累计计提减值准备161.35万元，主要系对部分生产设备计提了减值准备；2011年累计减值准备金额有所降低，主要是因为处理了其中的部分生产设备。报告期内，公司未对固定资产计提减值准备。截至2013年3月31日，公司固定资产中用于抵押借款的机器设备原值为3,361.74万元，净值为2,873.32万元。

（3）在建工程

报告期内，公司在建工程情况如下：

单位：万元

项目	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31	2010. 12. 31
在建工程	10,036.16	6,849.89	11,042.38	11,776.84
占总资产比例	3.81%	2.68%	4.79%	6.76%

报告期内，公司在建工程余额占公司总资产比例较低，截至2013年3月31日，公司重大在建工程情况如下：

单位：万元

工程名称	2013 年年初数	本期增加	本期转入固定资产	其他减少	2013 年年一季度末数	资金来源
华天科技（西安）高端封装测试技术改造项目	5,478.18	3,472.86	416.42		8,534.62	自筹、拨款
华天电子科技产业园项目	1,133.08	125.60	10.00		1,248.68	自筹

华天机械 10#厂房	1. 10	2. 10			3. 20	自筹
合计	6, 612. 37	3600. 56	426. 42		9, 786. 50	

(4) 无形资产

截至2013年3月31日，公司的无形资产账面价值为9,344.13万元，占总资产的比例为3.55%，主要构成为土地使用权和计算机软件，具体情况如下：

单位：万元

类别	账面余额	累计摊销额	账面价值
ERP 系统	64. 06	51. 64	12. 42
计算机软件	742. 74	155. 75	586. 99
土地使用权	9, 579. 97	835. 25	8, 744. 72
合计	10, 386. 77	1, 042. 64	9, 344. 13

报告期内，公司无形资产未发生减值情况。

(5) 递延所得税资产

报告期内，公司递延所得税资产主要因与资产相关的政府补助、资产减值准备、可抵扣亏损和计提未支付的奖金等而产生，其中，由与资产相关的政府补助产生的递延所得税资产占比较大，截至2013年3月31日占比为69.35%。

报告期内，递延所得税资产明细如下：

单位：万元

项 目	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31	2010. 12. 31
资产减值准备	342. 99	342. 99	260. 00	222. 19
与资产相关的政府补助	1, 573. 76	1, 609. 60	1, 515. 71	1, 308. 01
可抵扣亏损	-	-	230. 55	-
计提未支付的奖金	351. 57	351. 57	272. 34	277. 92
计提的财产保险费	0. 84	0. 84	0. 98	1. 77
合 计	2, 269. 16	2, 305. 00	2, 279. 59	1, 809. 88

4、报告期各项减值准备计提情况及合理性分析

公司提取资产减值准备的项目包括应收款项坏账准备、固定资产减值准备。

其他各资产项目未出现减值情形，未计提减值准备。

报告期内各项资产减值准备余额如下：

单位：万元

项 目	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31	2010. 12. 31
一、坏账准备	2, 127. 87	2, 127. 87	1, 502. 76	1, 313. 75
二、固定资产减值准备	158. 74	158. 74	158. 74	161. 35
合 计	2, 286. 61	2, 286. 61	1, 661. 50	1, 475. 10

报告期内，除2012年部分应收账款（合计207.48万元）因有争议长期无法收回等原因单项计提减值准备外，其他坏账准备系应收账款和其他应收款根据账龄计提，固定资产的坏账准备主要系部分生产设备计提的减值准备。

公司各项减值准备计提依据和比例合理，符合稳健性和公允性的原则。主要资产的减值准备提取情况与资产质量实际状况相符，公司所采用的计提政策是合理的，符合公司的实际情况。

（二）负债构成分析

1、负债规模与负债结构

报告期公司流动负债、非流动负债金额及在总负债中所占比例如下表：

单位：万元

项 目	2013. 3. 31		2012. 12. 31		2011. 12. 31		2010. 12. 31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：								
短期借款	20, 137. 91	18. 90%	17, 950. 17	17. 55%	7, 670. 81	8. 93%	11, 662. 27	16. 12%
应付票据	3, 979. 21	3. 73%	2, 800. 00	2. 74%	5, 200. 00	6. 06%	5, 332. 00	7. 37%
应付账款	38, 535. 07	36. 17%	33, 558. 26	32. 81%	26, 589. 55	30. 97%	22, 443. 53	31. 03%
预收款项	449. 13	0. 42%	855. 99	0. 84%	528. 91	0. 62%	348. 91	0. 48%
应付职工薪酬	169. 00	0. 16%	2, 948. 48	2. 88%	2, 847. 05	3. 32%	2, 958. 88	4. 09%
应交税费	-3, 850. 94	-3. 61%	-3, 805. 30	-3. 72%	-3, 162. 41	-3. 68%	-1, 272. 40	-1. 76%
应付利息	18. 28	0. 02%	4. 78	0. 00%	57. 41	0. 07%	-	-
其他应付款	879. 63	0. 83%	891. 32	0. 87%	580. 19	0. 68%	1, 555. 94	2. 15%

一年内到期的非流动负债	20,100.00	18.87%	20,100.00	19.65%	6,500.00	7.57%	8,000.00	11.06%
其他流动负债	1,085.85	1.02%	1,085.85	1.06%	818.35	0.95%	237.69	0.33%
流动负债合计	81,503.15	76.50%	76,389.54	74.69%	47,629.86	55.48%	51,266.81	70.88%
非流动负债：								
长期借款	15,300.00	14.36%	15,800.00	15.45%	27,600.00	32.15%	12,500.00	17.28%
其他非流动负债	9,738.82	9.14%	10,090.03	9.87%	10,622.45	12.37%	8,562.60	11.84%
非流动负债合计	25,038.82	23.50%	25,890.03	25.31%	38,222.45	44.52%	21,062.60	29.12%
负债合计	106,541.97	100.00%	102,279.57	100.00%	85,852.31	100.00%	72,329.41	100.00%

注：占比为各负债占总负债的比

报告期内，公司负债总额呈现增长趋势，但由于经营的积累及2011年非公开发行，资产负债率未发生大幅度变化，2010年末、2011年末、2012年末、2013年一季度末资产负债率分别为41.53%、37.21%、40.02%和40.48%，公司整体负债水平保持在稳健合理水平。

从公司负债结构看，报告期内公司负债主要为流动负债，包括短期借款、应付账款和一年内到期的非流动负债等，截至2013年3月31日，分别占负债总额的比例为18.90%、36.17%、18.87%。

2、流动负债规模和结构

报告期内，公司主要流动负债分项变动情况分析如下：

（1）短期借款

报告期内，公司的短期借款主要为信用借款。报告期内各期末，公司短期借款如下：

单位：万元

项 目	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31	2010. 12. 31
质押借款	2,223.10	1,050.17	-	-
保证借款	300.00	900.00	-	-
信用借款	17,614.81	16,000.00	7,670.81	11,662.27
合 计	20,137.91	17,950.17	7,670.81	11,662.27
占总资产的比例	7.65%	7.02%	3.32%	6.70%

公司短期借款主要用于满足公司正常生产经营对营运资金的需求，短期借款

占总资产的比例较低，公司对短期借款不存在重大依赖。

（2）应付票据

报告期内，公司应付票据为银行承兑汇票，各报告期末，应付票据明细如下：

单位：万元

种 类	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31	2010. 12. 31
银行承兑汇票	3, 979. 21	2, 800. 00	5, 200. 00	5, 332. 00
合 计	3, 979. 21	2, 800. 00	5, 200. 00	5, 332. 00

（3）应付账款

报告期内，公司应付账款情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2013. 03. 31		2012. 12. 31		2011. 12. 31		2010. 12. 31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	36, 230. 85	94. 02%	31, 257. 64	93. 14%	25, 074. 17	94. 30%	20, 737. 32	92. 40%
1 至 2 年	1, 532. 76	3. 98%	1, 719. 35	5. 12%	256. 80	0. 97%	1, 239. 58	5. 52%
2 至 3 年	273. 23	0. 71%	53. 59	0. 16%	809. 04	3. 04%	214. 51	0. 96%
3 年以上	498. 22	1. 29%	527. 67	1. 57%	449. 55	1. 69%	252. 13	1. 12%
合 计	38, 535. 07	100. 00%	33, 558. 26	100. 00%	26, 589. 55	100. 00%	22, 443. 53	100. 00%

报告期内，应付账款主要为公司未结算的材料款和设备尾款，应付账款持续上升的主要原因是公司实施非公开募投项目采购的设备增加所致。

公司应付账款主要为一年以内应付账款，截至2013年3月31日，一年以内的应付账款占公司应付账款总额的94. 02%，一年以上的应付款项比重较小，说明公司商业信用较好，偿债能力强。

（4）应交税费

报告期内，公司应交税费明细如下：

单位：万元

项 目	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31	2010. 12. 31
增值税	-4, 722. 76	-4, 185. 21	-2, 851. 66	-2, 092. 60
营业税	5. 72	0. 82	0. 11	3. 55
企业所得税	424. 13	48. 22	-620. 92	639. 77

个人所得税	88.00	18.79	11.31	5.42
城市维护建设税	9.99	9.10	3.57	8.73
教育费附加	7.13	6.50	2.55	6.07
房产税	4.06	2.27	0.27	0.27
印花税	7.48	7.07	5.74	5.44
土地使用税	323.55	285.84	285.84	150.84
其他	1.75	1.30	0.79	0.12
合 计	-3,850.94	-3,805.30	-3,162.41	-1,272.40

报告期各期末应交税费为负，主要原因是报告期各期末应交增值税余额为负，2010年末、2011年末、2012年末、2013年一季度末应交增值税分别为-2,092.60万元、-2,851.66万元、-4,185.21万元、-4,722.76万元，其原因是增值税税制改革后，固定资产进项税可以抵扣，公司购进的机器设备等固定资产较多，导致能抵扣的增值税进项税大于产品销售的销项税，从而报告期各期末应交增值税金额为负且较大。

2011年末公司应交企业所得税为负的主要原因是公司2011年前三季度盈利，按照盈利情况预交企业所得税，2011年四季度由于市场情况造成经营亏损，导致前三季度预交的企业所得税超过2011年全年应交企业所得税。

(5) 应付职工薪酬

公司近三年的应付职工薪酬明细如下：

单位：万元

项目	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31	2010. 12. 31
一、工资、奖金、津贴和补贴	-	2,779.47	2,334.46	2,066.46
二、职工福利费	-	-	-	-
三、社会保险费	-	-	-	0.36
四、住房公积金	-	-	-	-
五、工会经费和职工教育经费	169.00	169.00	512.60	892.06
合计	169.00	2,948.48	2,847.05	2,958.88

(6) 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债为一年内到期的长期借款，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31	2010. 12. 31
一年内到期的长期借款	20,100.00	20,100.00	6,500.00	8,000.00
合 计	20,100.00	20,100.00	6,500.00	8,000.00

3、非流动负债规模和结构

报告期内，公司主要非流动负债为长期借款和其他非流动负债。具体分析如下：

（1）长期借款

报告期各期末，长期借款明细如下：

单位：万元

项 目	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31	2010. 12. 31
保证借款	5,000.00	5,000.00	4,600.00	4,500.00
信用借款	8,500.00	9,000.00	21,200.00	8,000.00
抵押借款	1,800.00	1,800.00	1,800.00	-
合 计	15,300.00	15,800.00	27,600.00	12,500.00

公司的长期借款主要为用于固定资产投资的项目贷款和出口卖方信贷，固定资产投资的项目贷款期限一般在3年以上；出口卖方信贷期限一般为18到24个月。

2011年公司长期借款较2010年增加15,100.00万元的主要原因是为实施铜线键集成电路封装工艺升级及产业化项目长期借款6,000万元及出口卖方信贷增加1.1亿元。2012年较2011年减少11,800.00万元的主要原因是公司2012年前借入的长期借款及2011年借入的出口卖方信贷的剩余还款期限为1年以内，2012年末转为一年内到期的非流动负债。

（2）其他非流动负债

报告期内，公司其他非流动负债主要为与资产相关的政府补助确认的递延收益，具体明细如下：

单位：万元

项 目	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31	2010. 12. 31
PBGA 型封装集成电路研究开发专项资金	205.31	215.24	254.98	468.75

BAG 型、MCM 型塑料封装集成电路及 QFN 型无引线塑封集成电路研制及产业化	8.33	9.90	16.15	22.40
新型高密度塑封集成电路产业化 SOP 系列表面贴装式集成电路出口	8.33	9.90	16.15	22.40
2004 年度清洁生产专项资金	6.67	7.92	12.92	17.92
MCM 塑料封装技术研究开发专项资金	129.17	135.42	160.42	187.50
塑封集成电路无铅电镀产业化	49.84	54.37	72.50	90.62
LQFP100L/128L 塑封 IC 研发及产业化项目	21.87	25.00	37.50	50.00
LIP 系列集成电路产业研究与开发专项资金	-	-	-	93.75
集成电路铜线键合封装研发及产业化项目	18.33	19.58	24.58	29.58
晶圆级芯片尺寸封装(WLCSP)研究开发项目	319.38	332.51	500.00	500.00
电镀生产线专项补贴	7.50	7.50	11.25	15.00
集成电路高端封装高技术产业化	1,000.00	1,050.00	1,250.00	1,500.00
2009 年调整外贸结构转变外贸增长方式项目资金	37.50	40.00	50.00	60.00
2008 年转变外贸发展方式项目资金(塑封集成电路生产线扩大测试规模技术改造)	18.54	20.10	26.35	32.60
DFN 型微小型封装集成电路生产线技术改造	750.00	787.50	937.50	1,200.00
多芯片封装(MCP)技术研发及产业化	747.50	780.00	1,040.00	990.00
长引线低弧度大面积薄型塑封集成电路科技成果转化补助资金	190.62	200.00	237.50	300.00
新型 LGA 封装技术和产品研发开发资金	719.38	754.19	893.42	1,800.00
铜线键合集成电路封装工艺升级及产业化	725.83	758.33	888.33	1,040.00
集成电路封测设备模具生产线扩大规模资金	74.15	74.15	91.65	112.08
全自动集成电路高速激光打标机研发及产业化	22.50	22.50	30.00	30.00
多圈 V/UQFN、FCQFN 和 AAQFN 封装工艺技术研发及产业化拨款	486.13	486.13	807.65	-
集成电路封装测试生产线工艺升级	600.00	600.00	600.00	-

层叠 SIP 封装技术研究及产业化	400.00	400.00	1,831.93	-
2009 年经开区工业保增长专项-集成电路封装一期产业化	33.85	35.42	41.67	-
集成电路高端封装一期产业化扩建项目	71.87	75.00	100.00	-
水源热泵空调系统项目	35.94	37.50	50.00	-
GBA 高端集成电路封装	140.00	140.00	140.00	-
集成电路高端封装产业化项目	359.38	375.00	500.00	-
多芯片、多叠层先进集成电路封装技术研发及产业化	600.00	600.00	-	-
集成电路封装测试工艺装备系统节能与余热利用项目	140.00	140.00	-	-
军民两用塑封集成电路封装技术研发及产业化	100.00	100.00	-	-
天水华天科技产业园一期第一批建设项目	-	100.00	-	-
通信与多媒体芯片封装测试设备与材料应用工程项目	426.88	426.88	-	-
2012 年促进主导产业发展专项资金	70.00	70.00	-	-
Flip chip 集成电路先进封装技术研发及产业化	1,200.00	1,200.00	-	-
产业技术创新计划、高新技术产业发展（专项）计划和社会发展引导计划	14.00	-	-	-
合 计	9,738.82	10,090.03	10,622.45	8,562.60

（三）偿债能力分析

1、公司的偿债能力分析

报告期内，公司的主要偿债指标情况如下表所示：

财务指标	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31	2010. 12. 31
流动比率	1.18	1.18	1.85	1.52
速动比率	0.86	0.94	1.57	1.29
资产负债率（%）（母公司）	37.99	37.28	33.55	39.45
资产负债率（%）（合并）	40.48	40.02	37.21	41.53
财务指标	2013 年一季度	2012 年度	2011 年度	2010 年度
利息保障倍数（倍）	6.84	6.73	4.46	18.73

经营活动现金净流量 (万元)	3,396.30	21,450.63	21,847.47	29,249.28
-------------------	----------	-----------	-----------	-----------

注：流动比率=流动资产÷流动负债

速动比率=(流动资产-存货)÷流动负债

资产负债率=(负债总额÷资产总额)×100%

利息保障倍数=(利润总额+利息支出)÷利息支出

报告期内，公司的流动比率、速动比率基本保持稳定，2012年流动比率下降的主要原因为2012年末短期借款较2011年末增加1.34倍，一年内到期的非流动负债增加2.09倍；2012年速动比率下降较多，除前述原因外，还因为2012年末存货占流动资产的比例较高。公司合并资产负债率及母公司资产负债率均处于较低水平，利息保障倍数和经营活动现金净流量偿债指标较好，公司总体偿债能力良好，公司在偿还贷款本息方面未发生借款到期未还的情况。

报告期内，可比公司主要偿债能力指标如下：

财务指标		长电科技	通富微电	华天科技
流动比率	2013年一季度末	0.62	2.13	1.18
	2012年末	0.57	1.98	1.18
	2011年末	0.61	1.58	1.85
	2010年末	1.22	1.70	1.52
速动比率	2013年一季度末	0.46	1.71	0.86
	2012年末	0.42	1.63	0.94
	2011年末	0.42	1.33	1.57
	2010年末	0.89	1.54	1.29
资产负债率（母公司）（%）	2013年一季度末	64.47	33.73	37.99
	2012年末	64.33	34.71	37.28
	2011年末	57.41	35.46	33.55
	2010年末	47.79	41.31	39.45
资产负债率（合并）（%）	2013年一季度末	63.61	33.64	40.48
	2012年末	62.98	34.70	40.02
	2011年末	57.50	35.68	37.21
	2010年末	46.47	41.33	41.53
利息保障倍数（倍）	2013年一季度末	-	-	6.84
	2012年度	1.38	1.94	6.73

	2011 年度	2.13	2.74	4.46
	2010 年度	4.20	5.52	18.73
经营活动现金净 流量（万元）	2013 年一季度末	9,377.73	5,200.47	3,396.30
	2012 年度	50,625.23	17,995.31	21,450.63
	2011 年度	48,459.33	593.92	21,847.47
	2010 年度	41,483.01	57,960.04	29,249.28

注：数据来源于各公司年报及季报、Wind 资讯，长电科技和通富微电 2013 年一季度利息保障倍数未能从公开数据获得。

与同行业上市公司相比，公司资产负债率处于较低水平，流动比率、速动比率、利息保障倍数处于较高水平，公司具有较强的短期偿债能力。

2、本次融资对公司偿债能力的影响

本次发行可转换公司债券募集资金后，公司的资产负债率将会提升，但是由于公司2012年末的资产负债率处于较低水平，且可转换债券带有股票期权的特性，在一定条件下，债券持有人在未来可以将可转债转换为公司的股票；同时可转换债券票面利率相对较低，每年的债券偿还利息金额较小，因此不会给公司带来较大的还本付息压力。

公司通过制定年度、月度资金运用计划等手段，合理调度分配资金，保证按期支付到期利息和本金。本期可转债偿债的资金来源主要为公司经营活动产生的现金流量等。公司经营活动产生的现金流量净额相对充裕，从公司最近三年的经营情况看，公司未来有足够的经营活动现金流量来保证当期可转换债券利息的偿付。从公司未来发展趋势看，公司的业务经营与发展符合国家产业政策，随着公司生产规模的扩大、市场份额的扩展，公司的盈利能力和经营活动现金流量将继续增长。稳健的财务状况和充足的经营活动现金流量将保证偿付本期可转债本息的资金需要。

（四）资产管理能力分析

报告期内，公司反映资产管理能力主要财务指标情况如下表所示：

财务指标	2013 年一季度	2012 年度	2011 年度	2010 年度
资产周转率（次）	0.17	0.67	0.65	0.76

流动资产周转率(次)	0.48	1.82	1.58	1.59
存货周转率(次)	1.61	8.28	8.39	8.29
应收账款周转率(次)	1.30	5.40	5.25	5.20

注：资产周转率=营业收入÷[(期初资产总额+期末资产总额)÷2]

流动资产周转率=营业收入÷[(期初流动资产+期末流动资产)÷2]

存货周转率=营业成本÷[(期初存货+期末存货)÷2]

应收账款周转率=营业收入÷[(期初应收账款+期末应收账款)÷2]

报告期内，可比公司主要资产管理能力指标如下：

财务指标		长电科技	通富微电	平均	华天科技
资产周转率(次)	2013年一季度	0.16	0.11	0.13	0.17
	2012年度	0.68	0.47	0.58	0.67
	2011年度	0.70	0.46	0.58	0.65
	2010年度	0.76	0.60	0.68	0.76
流动资产周转率(次)	2013年一季度	0.49	0.29	0.39	0.48
	2012年度	2.28	1.20	1.74	1.82
	2011年度	2.32	0.94	1.63	1.58
	2010年度	2.22	1.15	1.69	1.59
存货周转率(次)	2013年一季度	1.45	1.29	1.37	1.61
	2012年度	6.84	6.07	6.45	8.28
	2011年度	6.53	6.64	6.59	8.39
	2010年度	7.07	7.95	7.51	8.29
应收账款周转率(次)	2013年一季度	-	-	-	1.30
	2012年度	9.16	5.36	7.26	5.40
	2011年度	8.46	6.02	7.24	5.25
	2010年度	8.00	6.04	7.02	5.20

注：数据来源于各公司年报及季报、Wind 资讯，长电科技和通富微电 2013 年一季度应收账款周转率未能从公开数据中获得。

与同行业上市公司相比，公司资产周转率、流动资产周转率、存货周转率和应收账款周转率与可比公司基本保持一致。公司具有良好的资产管理能力。

（五）公司财务性投资情况

报告期末，公司不存在持有金额较大的交易性金融资产、可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

二、盈利能力分析

（一）公司经营成果变化趋势分析

单位：万元

项 目	2013 年一季度		2012 年度		2011 年度		2010 年度
	金额	同比增长 (%)	金额	同比增长 (%)	金额	同比增长 (%)	金额
一、营业收入	44,654.88	74.00	162,320.23	24.01	130,892.09	12.72	116,123.76
减：营业成本	35,775.09	72.34	131,697.22	23.90	106,295.74	19.02	89,310.36
营业税金及附加	67.83	62.45	381.18	-0.22	382.04	30.50	292.76
销售费用	572.69	108.10	2,745.22	-1.46	2,785.82	19.92	2,322.97
管理费用	4,066.54	31.00	16,008.33	16.91	13,692.86	21.76	11,245.53
财务费用	655.10	36.28	2,158.70	-15.24	2,546.73	402.88	506.43
资产减值损失	-	-	625.04	224.56	192.58	9.34	176.13
加：公允价值变动收益	-	-	-	-	-	-	-
投资收益	66.14	130.89	-821.01	-	-59.13	-	-
二、营业利润	3,583.77	354.11	7,883.53	59.68	4,937.20	-59.76	12,269.60
加：营业外收入	417.58	-81.31	6,020.21	61.24	3,733.59	271.45	1,005.13
减：营业外支出	3.33	-	3.09	-67.28	9.45	-94.75	180.21
其中：非流动资产 处置损失	0.33	-	2.19	-58.76	5.32	-87.20	41.56
三、利润总额	3,998.01	32.23	13,900.65	60.49	8,661.33	-33.86	13,094.51
减：所得税费用	593.05	20.00	1,725.64	152.47	683.52	-61.76	1,787.60
四、净利润	3,404.96	34.61	12,175.01	52.61	7,977.82	-29.44	11,306.92
归属母公司所有者的 净利润	3,388.07	35.55	12,103.52	53.29	7,895.61	-29.42	11,187.12

注：2013 年一季度同比增长为 2013 年一季度利润表项目较 2012 年一季度利润表项目的增长比率。

2011 年利润总额较 2010 年下降 33.86%，主要是由于毛利率有较大幅度下降以及期间费用较大幅度的上升导致营业利润的大幅下滑，但公司获得的政府补贴确认的营业外收入上升抵消了部分营业利润的下滑；2012 年利润总额较 2011 年增加 60.49% 主要是由收入增长加速及获得的政府补助确认的营业外收入进一步增加所致。2013 年一季度利润总额较 2012 年同期增长 32.23% 主要是由于收入较去年同期大幅增长及投资收益扭亏为盈所致。

2012 年合并营业收入较 2011 年增长 24.01%，母公司营业收入较 2011 年增长 10.89%，合并营业收入较母公司营业收入增长幅度大的主要原因是：①2011 年母公司部分产品转产至子公司华天西安，2011 年该部分产品的收入主要反映

在母公司财务报表，2012 年该部分产品的收入则反映在子公司财务报表；② 2012 年子公司华天西安募投项目产能释放，导致 2012 年子公司华天西安的营业收入大幅增加。

1、报告期公司业绩波动合理性分析

(1) 报告期公司及可比上市公司盈利能力数据如下表：

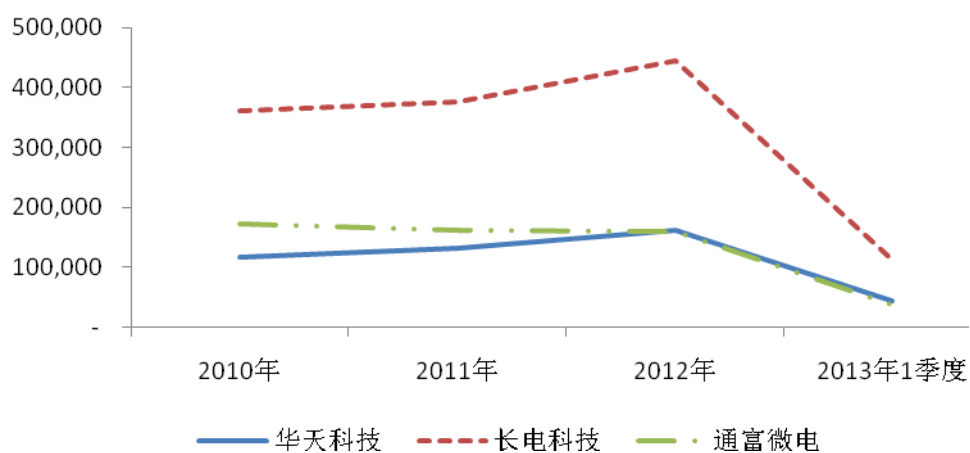
单位：万元

项目	报告期	长电科技	通富微电	华天科技
营业收入	2013 年一季度	112,372.51	36,795.62	44,654.88
	2012 年	443,615.97	159,002.54	162,320.23
	2011 年	376,243.25	162,204.67	130,892.09
	2010 年	361,624.42	172,711.29	116,123.76
毛利	2013 年一季度	22,908.78	5,929.27	8,879.79
	2012 年	63,187.23	22,559.12	30,623.01
	2011 年	67,376.74	22,506.34	24,596.35
	2010 年	88,460.30	29,525.44	26,813.40
毛利率	2013 年一季度	20.39%	16.11%	19.89%
	2012 年	14.24%	14.19%	18.87%
	2011 年	17.91%	13.88%	18.79%
	2010 年	24.46%	17.10%	23.09%
净利率	2013 年一季度	0.74%	1.31%	7.63%
	2012 年	0.89%	2.38%	7.50%
	2011 年	2.34%	3.02%	6.09%
	2010 年	6.43%	8.05%	9.74%

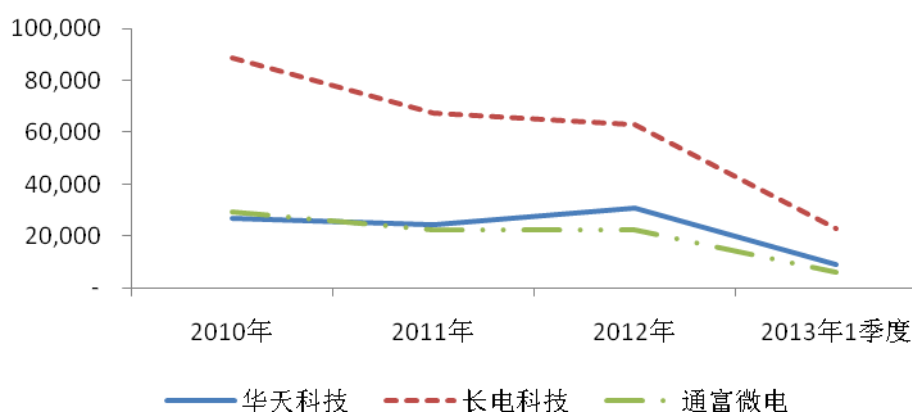
注：上表数据根据各公司年报及季报整理。

(2) 报告期公司及可比上市公司盈利能力数据变动趋势图

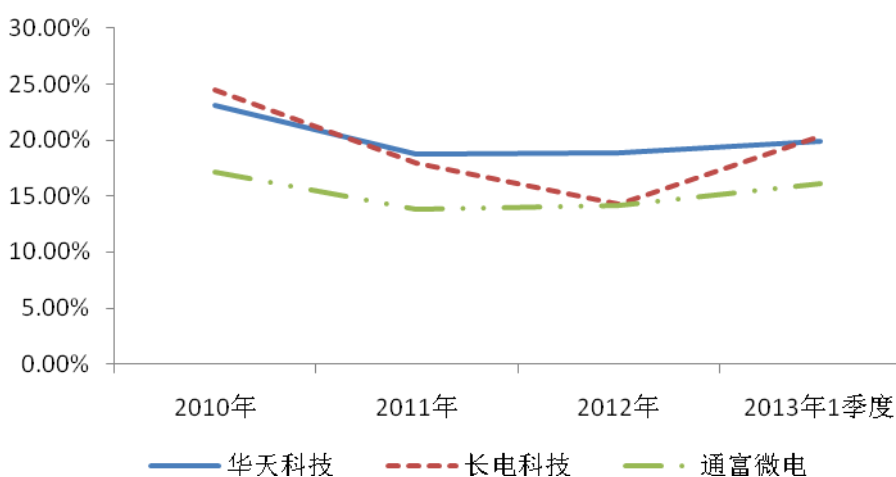
报告期营业收入变动趋势图



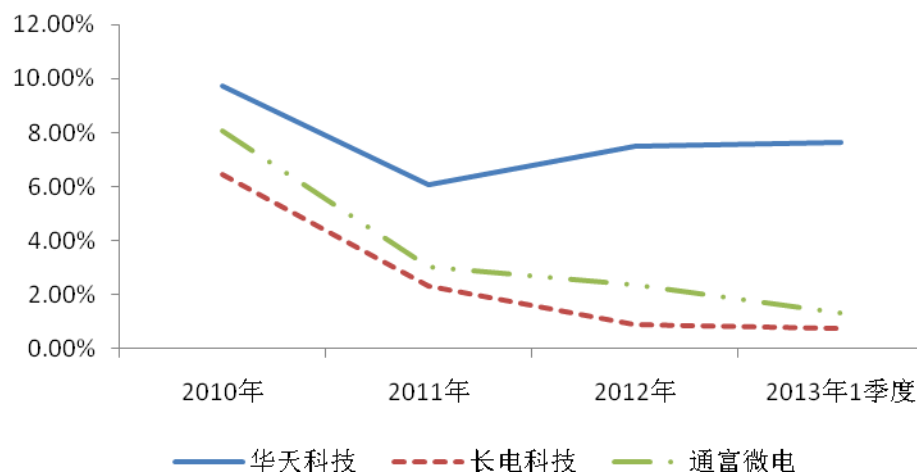
报告期毛利变动趋势图



报告期毛利率变动趋势图



报告期净利率变动趋势图



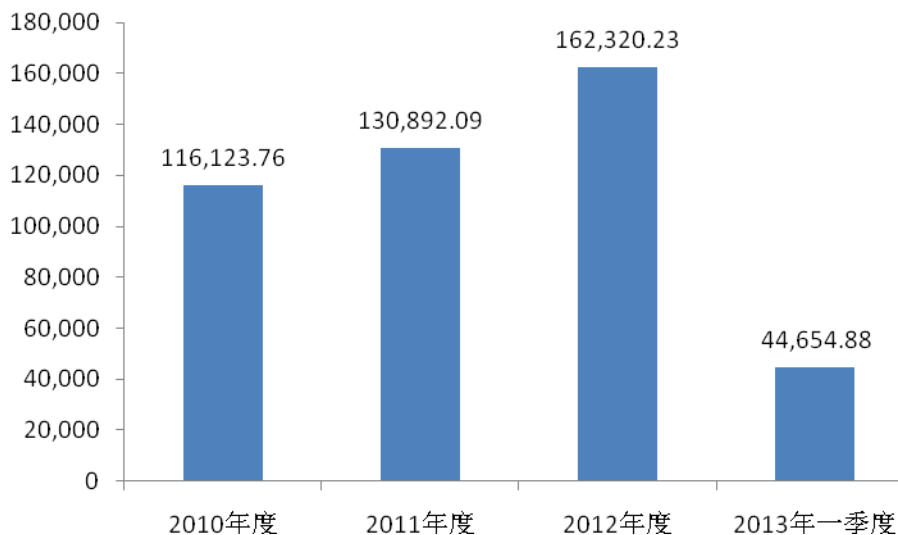
如上，报告期内公司的营业收入、毛利变动趋势与可比公司的变动趋势基本一致。受各公司实际经营情况的影响，毛利率、净利率变动趋势略有差异。毛利率变动趋势差异情况详见“募集说明书”之“第七节 管理层讨论与分析”之“二、盈利能力分析”之“（三）营业毛利及毛利率”之“2、营业毛利率”之“（2）公司营业毛利率与同行业可比上市公司对比”。根据长电科技和通富微电的公开披露信息，其 2012 年的净利率受到了一些非行业性的因素影响，主要有：2012 年长电科技滁州厂分次搬迁，停工影响产出、新员工培训等增加成本费用，同时新产品研发费用、折旧费和财务费用增加导致其净利率在 2012 年下降；2012 年通富微电产品转型升级的技术研发、固定资产投入费用巨大，加之能源等费用上升导致其净利率在 2012 年下降（资料来源：长电科技、通富微电公告）。

公司报告期的业绩波动符合行业发展状况，具有合理性。

（二）营业收入分析

1、营业收入的变动分析

2010-2013 年一季度营业收入情况表（单位：万元）



2010年、2011年、2012年公司营业收入呈上升趋势，2010-2012年公司营业收入分别为116,123.76万元、130,892.09万元和162,320.22万元。2011年较2010年增长12.72%，2012年较2011年增长24.01%，主要原因是：①公司客户数量稳中有升，公司订单持续增加；②公司产品的成本优势，使公司产品在市场低迷时更具有竞争力；③生产技术水平、经营管理水平的提升和募投项目的产能释放有效地增加了公司的生产能力；④2012年下半年，集成电路市场规模稳步扩大。

2013年由于集成电路市场规模的逐步扩大及公司募投项目的产能释放，2013年一季度公司营业收入较2012年一季度增长74%。

2、营业收入构成分析

(1) 业务性质构成分析

按业务性质分，报告期公司营业收入构成如下表：

单位：万元

项目	2013年度一季度		2012年度		2011年度		2010年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
封装测试业务	42,876.62	92.50%	158,218.01	92.79%	131,733.15	91.17%	113,745.06	92.09%
其中：DIP/SDIP	6,354.74	13.71%	24,823.64	14.56%	26,267.02	18.18%	23,139.24	18.73%
SOP	10,797.87	23.29%	37,104.65	21.76%	33,459.78	23.16%	29,617.52	23.98%
QFP/LQFP/TQFP	5,902.85	12.73%	26,386.58	15.47%	15,834.79	10.96%	16,214.98	13.13%

SOT	6,252.42	13.49%	20,284.26	11.90%	14,779.73	10.23%	13,367.39	10.82%
SSOP	3,475.39	7.50%	20,351.88	11.94%	16,830.57	11.65%	13,364.60	10.82%
QFN	2,886.63	6.23%	10,768.25	6.32%	8,776.14	6.07%	5,930.52	4.80%
T0	826.97	1.78%	3,462.83	2.03%	4,726.24	3.27%	4,370.74	3.54%
TSSOP/eTSSOP	1,364.40	2.94%	6,105.36	3.58%	6,738.56	4.66%	3,642.39	2.95%
SIP/ZIP	382.71	0.83%	1,645.43	0.96%	1,978.44	1.37%	2,319.15	1.88%
DFN	1,068.46	2.30%	3,065.10	1.80%	1,648.54	1.14%	647.96	0.52%
BGA/LGA	3,499.27	7.55%	4,022.39	2.36%	609.74	0.42%	196.82	0.16%
CP 测试	64.91	0.14%	197.65	0.12%	21.28	0.01%	-	0.00%
成品测试	-	-	-	-	62.33	0.04%	933.75	0.76%
其他主营业务	2,060.43	4.44%	8,086.09	4.74%	8,032.69	5.56%	6,566.34	5.32%
其他业务	1,420.06	3.06%	4,207.63	2.47%	4,729.16	3.27%	3,206.11	2.60%
合计	46,357.11	100.00%	170,511.73	100.00%	144,495.01	100.00%	123,517.51	100.00%
合并抵消	-1,702.23	-	-8,191.51	-	-13,602.92	-	-7,393.75	-
合并数	44,654.88	-	162,320.23	-	130,892.09	-	116,123.76	-

注：其他主营业务为子公司华天机械、华天包装的主营业务；其他业务主要为边角废料销售和水、电、暖销售业务。占比为各收入占各业务合并前总计收入的比例。

报告期，公司营业收入主要来源于以集成电路封装测试为主营业务的收入，公司主营业务收入占营业收入的比例均在 95%以上，集成电路封装测试业务收入占主营业务收入的比例均在 91%以上。

从集成电路封装测试业务形态来看，公司的封装测试产品系列中 QFP/LQFP/TQFP 系列、SSOP 系列、QFN 系列、TSSOP/eTSSOP 系列、DFN 系列、BGA/LGA 系列等产品属于中高端产品，DIP/SDIP 系列、SOP 系列、SIP/ZIP 系列、SOT 系列、T0 系列等产品为低端产品。报告期内，公司主营业务收入主要来源于 DIP/SDIP 系列、SOP 系列、QFP/LQFP/TQFP 系列、SOT 系列、SSOP 系列产品的销售收入，同时 QFN 系列、SSOP 系列、DFN 系列、BGA/LGA 系列等中高端系列产品的销售收入逐年递增，这是公司不断提升产品工艺技术水平、优化产品结构的必然结果。

（2）地区构成分析

按地区分，报告期公司营业收入构成如下表：

单位：万元

地区	2013 年一季度	2012 年	2011 年	2010 年
----	-----------	--------	--------	--------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国内	23,835.61	53.38%	110,984.80	68.37%	100,891.83	77.08%	93,190.80	80.25%
国外	20,819.27	46.62%	51,335.43	31.62%	30,000.26	22.92%	22,932.96	19.75%
合计	44,654.88	100.00%	162,320.23	100.00%	130,892.09	100.00%	116,123.76	100.00%

报告期内，公司产品主要以国内市场为主，同时公司加大了海外业务开拓力度，出口业务规模不断增长，出口业务收入在营业收入中的比例稳步提高。

（三）营业毛利及毛利率

1、营业毛利

报告期内，公司营业毛利情况如下表：

单位：万元

项目	2013 年度一季度		2012 年度		2011 年度		2010 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
封装测试业务	7,607.25	85.46%	26,430.01	86.03%	20,532.11	82.22%	23,773.99	87.46%
其中： DIP/SDIP	1,265.07	14.21%	4,181.99	13.61%	4,335.93	17.36%	3,788.74	13.94%
SOP	2,059.40	23.14%	6,674.09	21.72%	7,825.25	31.33%	7,790.81	28.66%
QFP/LQFP /TQFP	1,259.88	14.15%	4,679.21	15.23%	2,573.61	10.31%	3,605.52	13.26%
SOT	516.67	5.80%	1,368.68	4.46%	-30.11	-0.12%	1,869.19	6.88%
SSOP	765.71	8.60%	5,060.61	16.47%	4,312.78	17.27%	4,055.50	14.92%
QFN	582.00	6.54%	1,814.46	5.91%	-79.65	-0.32%	256.49	0.94%
TO	168.75	1.90%	344.80	1.12%	880.24	3.52%	937.86	3.45%
TSSOP/eT SSOP	201.85	2.27%	656.35	2.14%	59.13	0.24%	796.19	2.93%
SIP/ZIP	67.03	0.75%	121.33	0.39%	492.73	1.97%	464.08	1.71%
DFN	207.96	2.34%	698.34	2.27%	57.09	0.23%	163.94	0.60%
BGA/LGA	483.62	5.43%	748.95	2.44%	106.39	0.43%	50.54	0.19%
CP 测试	29.32	0.33%	81.20	0.26%	2.40	0.01%	-	0.00%
成品测试	-	-	-	-	-3.68	-0.01%	-4.89	-0.02%
其他主营业务	464.73	5.22%	1,805.22	5.88%	1,521.76	6.09%	1,270.06	4.67%
其他业务	829.29	9.32%	2,486.81	8.09%	2,919.12	11.69%	2,140.16	7.87%
合计	8,901.27	100.00%	30,722.04	100.00%	24,972.99	100.00%	27,184.21	100.00%
合并抵消	-21.48	-	-99.02	-	-376.64	-	-370.81	-

合并数	8,879.79	-	30,623.01	-	24,596.35	-	26,813.40	-
-----	----------	---	-----------	---	-----------	---	-----------	---

注：其他主营业务为子公司华天机械、华天包装的主营业务；其他业务主要为边角废料销售和水、电、暖销售业务。占比为各业务毛利占各业务合并前总计毛利的比例。

公司报告期内营业毛利构成未发生重大变动。2010-2013年一季度，公司主营业务毛利分别为24,673.24万元、21,677.23万元、28,136.21万元、8,050.50万元，占营业毛利的比例分别为92.02%、88.13%、91.88%、90.66%，是公司利润的主要来源，主营业务的盈利能力直接影响公司的经营成果。

公司的主营业务毛利来源于SOP系列、DIP/SDIP系列、SSOP系列、QFP/LQFP/TQFP系列产品，2010-2012年前述系列的产品毛利占主营业务毛利的比例约为70%，其盈利状况直接影响公司的主营业务的经营成果。

2011年营业毛利较上年下降8.27%，主要系2011年毛利率大幅下降所致。2012年营业毛利较上年增长24.50%，主要系2012年营业收入增加所致。2013年一季度营业毛利较2012年一季度增长81.03%，主要系2013年一季度营业收入较2012年一季度增加所致。

2、营业毛利率

（1）各系列产品毛利率

报告期内，公司各系列产品毛利率情况如下：

项目	2013 年度一季度	2012 年度	2011 年度	2010 年度
封装测试业务	17.74%	16.70%	15.59%	20.90%
其中：DIP/SDIP	19.91%	16.85%	16.51%	16.37%
SOP	19.07%	17.99%	23.39%	26.30%
QFP/LQFP/TQFP	21.34%	17.73%	16.25%	22.24%
SOT	8.26%	6.75%	-0.20%	13.98%
SSOP	22.03%	24.87%	25.62%	30.35%
QFN	20.16%	16.85%	-0.91%	4.32%
TO	20.41%	9.96%	18.62%	21.46%
TSSOP/eTSSOP	14.79%	10.75%	0.88%	21.86%
SIP/ZIP	17.51%	7.37%	24.90%	20.01%
DFN	19.46%	22.78%	3.46%	25.30%
BGA/LGA	13.82%	18.62%	17.45%	25.68%
CP 测试	45.17%	41.09%	11.27%	-
成品测试	-	-	-5.90%	-0.52%
其他主营业务	22.56%	22.32%	18.94%	19.34%

其他业务	58.40%	59.10%	61.73%	66.75%
合计	19.20%	18.02%	17.28%	22.01%
合并抵消	1.26%	1.21%	2.77%	5.02%
营业毛利率	19.89%	18.87%	18.79%	23.09%

注：其他主营业务为子公司华天机械、华天包装的主营业务；其他业务主要为边角废料销售和水、电、暖销售业务。

报告期内，公司综合毛利率基本稳定。2011年营业毛利率较2010年下降的主要原因是：①金丝等原材料价格处于高位；②公司部分产品转至华天西安生产，投产之初产能利用率低，单位产品分摊折旧等固定成本较多；③半导体行业整体景气度低迷，部分产品价格下降。2012年随着公司转产至华天西安的产品毛利率回归至正常水平及公司铜线键合集成电路封装工艺升级及产业化项目的达产，一定程度上抵消了金丝等原材料成本上涨对毛利率的影响，2012年公司营业毛利率保持稳定，2013年一季度公司营业毛利率小幅回升。

（2）公司营业毛利率与同行业可比上市公司对比

公司与同行业可比上市公司营业毛利率如下：

项目	2013 年一季度	2012 年度	2011 年度	2010 年度
长电科技	20.39%	14.24%	17.91%	24.46%
通富微电	16.11%	14.19%	13.88%	17.10%
华天科技	19.89%	18.87%	18.79%	23.09%

注：以上数据根据相关上市公司年报及季报整理。

如上表，2011 年公司营业毛利率变动趋势与可比公司毛利率变动趋势一致，均较 2010 年大幅下降，主要原因系 2011 年度半导体行业整体景气度低迷、主要原材料价格上涨幅度较大。

2012 年公司毛利率变动趋势与可比公司不同，在可比公司毛利率持续下降的情况下，公司毛利率上涨，主要原因系：①公司产品主要面向国内市场，产品出口比例较可比公司低，毛利率受国际市场和汇率波动的影响相对较小；②2012 年公司约一半产品原材料实现铜线替代金丝，有效的抵消了其他原材料价格上升等因素对毛利率的不利影响；③产量增加，单位产品分摊的固定成本减少。

报告期内，公司毛利率指标较优，主要原因系：①公司地处于西部地区甘肃省天水市，动力成本和人工成本较为便宜，单位产品成本相对较低；②公司产品工艺升级改造以及大力推广铜线键合经营战略的顺利实施。

（四）利润表其他项目

1、营业成本

2010年、2011年、2012年、2013年一季度公司营业成本的变动趋势与营业收入的变动趋势基本一致。2011年营业成本增长高于营业收入增长，主要原因是金丝等原材料价格处于高位，尤其是金丝2011年的价格较2010年大幅增加。

2、期间费用

2010年、2011年、2012年、2013年一季度公司期间费用合计分别为14,074.92万元、19,025.40万元、20,912.25万元、5,294.33万元，占营业收入的比重分别为12.12%、14.54%、12.88%、11.86%，占比基本保持稳定，具体分析如下：

（1）销售费用

2010年、2011年、2012年、2013年一季度，销售费用占营业收入的比例分别为2.00%、2.13%、1.69%、1.28%，具体如下：

项 目	2013 年一季度		2012 年		2011 年		2010 年	
	金额 (万元)	占营业收入 的比例	金额 (万元)	占营业收入 的比例	金额 (万元)	占营业收入 的比例	金额 (万元)	占营业收入 的比例
职工薪酬	7.03	0.02%	792.21	0.49%	683.27	0.52%	562.92	0.48%
运输费	320.15	0.72%	1,512.14	0.93%	1,563.37	1.19%	1,367.52	1.18%
展览费	-	-	4.68	0.00%	0.037	0.00%	6.20	0.01%
广告费	-	-	7.18	0.00%	17.91	0.01%	12.33	0.01%
办公费	11.87	0.03%	29.87	0.02%	35.99	0.03%	58.75	0.05%
差旅费	14.54	0.03%	91.90	0.06%	83.81	0.06%	82.29	0.07%
维修费	1.53	0.00%	13.09	0.01%	9.49	0.01%	8.49	0.01%
业务费	154.85	0.34%	63.88	0.04%	207.57	0.16%	77.99	0.07%
折旧费	8.96	0.02%	29.70	0.02%	25.93	0.02%	25.56	0.02%
水电费	3.61	0.01%	12.69	0.00%	4.63	0.00%	2.86	0.00%
机物料消耗	30.42	0.06%	117.79	0.07%	86.08	0.07%	68.59	0.06%
房租	0.53	0.00%	37.81	0.02%	60.80	0.05%	29.21	0.03%
其他	19.20	0.05%	32.27	0.02%	6.93	0.01%	20.26	0.02%
合 计	572.69	1.28%	2,745.22	1.69%	2,785.82	2.13%	2,322.97	2.00%

公司的销售费用主要为职工薪酬和运输费，销售费用占营业收入比例基本稳定。

(2) 管理费用

2010年、2011年、2012年、2013年一季度，管理费用占营业收入的比例分别为9.68%、10.46%、9.86%、9.11%，具体如下：

项目	2013 年		2012 年		2011 年		2010 年	
	金额 (万元)	占营业收入 的比例	金额 (万元)	占营业收入 的比例	金额 (万元)	占营业收入 的比例	金额 (万元)	占营业收入 的比例
职工薪酬	1,075.82	2.40%	2,929.48	1.80%	2,817.27	2.15%	1,995.54	1.72%
办公费	38.72	0.09%	151.34	0.09%	170.87	0.13%	134.97	0.12%
董事会费	38.43	0.08%	279.47	0.17%	94.19	0.07%	85.38	0.07%
差旅费	16.39	0.04%	103.30	0.06%	115.48	0.09%	121.00	0.10%
业务招待费	90.11	0.20%	329.55	0.20%	420.73	0.32%	318.59	0.27%
会议费			0.29	0.00%	12.71	0.01%	55.02	0.05%
修理费	100.52	0.23%	153.13	0.09%	222.88	0.17%	240.36	0.21%
水电费	68.89	0.15%	67.98	0.04%	61.85	0.05%	26.82	0.02%
租赁费	12.26	0.03%	67.79	0.04%	126.06	0.10%	164.11	0.14%
机物料消耗	71.70	0.16%	118.13	0.07%	153.10	0.12%	212.11	0.18%
折旧费	130.55	0.29%	300.22	0.18%	133.33	0.10%	125.99	0.11%
无形资产摊销	56.41	0.13%	237.24	0.15%	234.06	0.18%	133.62	0.12%
中介机构佣金	55.76	0.12%	220.90	0.14%	208.62	0.16%	84.50	0.07%
研究开发费	2,191.20	4.91%	10,186.26	6.28%	7,986.55	6.10%	7,063.84	6.08%
排污费	8.00	0.02%	4.51	0.00%	10.97	0.01%	4.68	0.00%
税金	65.92	0.15%	692.50	0.43%	795.16	0.61%	275.04	0.24%
其他	45.88	0.11%	166.24	0.10%	129.03	0.10%	203.95	0.18%
合 计	4,066.54	9.11%	16,008.33	9.86%	13,692.86	10.46%	11,245.53	9.68%

管理费用主要为管理人员薪酬、研究开发费、税金、应分摊的折旧、摊销等。

报告期内，管理费用占营业收入比例基本稳定，管理费用逐年增加主要是由

研究开发费支出、职工薪酬上升所致。报告期内，研究开发费支出、职工薪酬上升是由于：A. 公司研发投入不断增加，B. 公司行政管理人员增加，C. 公司平均职工薪酬增加。

（3）财务费用

2010年、2011年、2012年、2013年一季度，财务费用分别为506.43万元、2,546.73万元、2,158.70万元和655.10万元，占营业收入的比例分别为0.44%、1.95%、1.33%、1.47%，2011年、2012年财务费用较高的主要原因是为补充营运资金及增加项目投资，公司增加了银行借款所致。

3、资产减值损失

2010年、2011年、2012年公司的资产减值损失分别为176.13万元、192.58万元、625.02万元，各年的资产减值损失主要为应收账款计提的坏账准备，2012年资产减值损失大幅增加主要是2012年末应收账款余额较2011年末增加32.13%，导致当年计提的坏账准备相应增加。

4、营业利润

2010年、2011年、2012年、2013年一季度公司的营业利润分别为12,269.60万元、4,937.20万元、7,883.53万元、3,583.77万元，2011年较2010年下降59.76%，主要由营业成本、财务费用、销售费用、管理费用分别同比增加19.02%、402.88%、19.92%、21.76%所致。2012年较2011年增加59.68%，主要由营业收入同比增加24.01%、财务费用同比减少15.24%所致。

5、营业外收入

2010年、2011年、2012年、2013年一季度公司的营业外收入分别为1,005.13万元、3,733.59万元、6,020.21万元、417.58万元，营业外收入逐年较快上升。报告期内公司的营业外收入主要为政府补助所得，公司获得的政府补助为与资产和收益相关的政府补助，与资产相关的政府补助在相关资产使用寿命内（一般为8年）平均分配，计入当期损益，与收益相关的政府补助在取得当期确认损益（或计入相关补偿费用发生期间的损益）。2010年、2011年、2012年、2013年一季度公司获得的政府补助确认的营业外收入分别为954.26万元、3,692.29万元、

5,855.11万元、409.21万元，报告期，获得的政府补助确认的营业外收入内容详见“第七节 管理层讨论与分析 之 二、盈利能力分析 之（五）非经常性损益”。

6、营业外支出

2010年、2011年、2012年、2013年一季度公司的营业外支出分别为180.21万元、9.45万元、3.09万元、3.33万元，营业外支出对利润的影响金额较小，2010年营业外支出主要为固定资产处置损失和对外捐赠支出，2011年和2012年营业外支出主要为固定资产处置损失。

7、利润总额

2010年、2011年、2012年、2013年一季度公司的利润总额分别为13,094.51万元、8,661.33万元、13,900.65万元、3,998.01万元，2011、2012年环比增长-33.86%、60.49%，2011年利润总额下降的主要原因是营业成本及期间费用增加所致。2012年利润总额上升的主要原因是营业收入、营业外收入增加及财务费用减少所致。

8、所得税费用

2010年、2011年、2012年、2013年一季度公司的所得税费用分别为1,787.60万元、683.52万元、1,725.64万元、593.05万元。2011年所得税费用较2010年下降61.76%，主要原因是2011年利润总额较2010年下降33.86%。2012年所得税费用较2011年上升152.47%，主要原因是利润总额较2011年上升了60.49%。

9、净利润

2010年、2011年、2012年、2013年一季度公司的净利润分别为11,306.92万元、7,977.82万元、12,175.01万元、3,404.96万元。2011年净利润较2010年下降29.44%，主要由营业成本及期间费用增加所致。2012年净利润较2011年上升52.61%，主要原因是营业收入、营业外收入增加及财务费用减少所致。

（五）非经常性损益

单位：万元

非经常性损益项目	2013 年 一季度	2012 年度	2011 年度	2010 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-0.33	88.32	6.99	-24.71
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	409.21	5,855.11	3,692.29	954.26
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-	-
债务重组损益	-	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	5.37	73.68	24.84	-104.64
非经常性损益合计	414.24	6,017.11	3,724.13	824.91
减：所得税影响数	62.14	902.68	597.44	130.90
非经常性损益净额	352.10	5,114.43	3,126.69	694.01
减：归属于少数股东的非经常性损益净额	0.68	26.29	5.31	-0.88
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	351.42	5,088.14	3,121.38	694.89

经计算，公司扣除非经常性损益后的净利润金额列表如下：

单位：万元

非经常性损益项目	2013 年一 季度	2012 年度	2011 年度	2010 年度
归属于普通股股东的净利润	3,388.07	12,103.52	7,895.61	11,187.12
减：扣除所得税后的非经常性损益	351.42	5,088.14	3,121.38	694.89
扣除非经常性损益后的净利润	3,036.64	7,015.37	4,774.23	10,492.23
扣除所得税后的非经常性损益占归属普通股股东的净利润比重	10.37%	42.04%	39.53%	6.21%

公司非经常性损益项目主要为政府补助。公司所处行业即半导体集成电路行业是国家大力支持发展的行业，公司获得了一定的专项资金、项目基金等政府扶持资金。报告期内，扣除所得税后的非经常性损益占归属普通股股东的净利润的比例分别为6.21%、39.53%、42.04%、10.37%，扣除所得税后的非经常性损益占归属普通股股东的净利润的比例逐年增加，主要原因是公司上市后，随着行业地位的增加，政府越来越重视公司的发展，给予了较多的扶持资金。2011年及2012年，公司所获得的政府扶持资金分别为5,628.80万元和5,590.20万元，公司获得政府补助确认的营业外收入分别为3,692.29万元和5,855.11万元。随着公司非公

开发行募投项目产能的逐步达产，扣除所得税后的非经常性损益占归属普通股股东的净利润的比例可能将会下降。

非经常损益中政府补助的内容及其计入当期损益的依据如下：

1、政府补助的内容

单位：万元

序号	项 目	2013 一季度	2012 年	2011 年	2010 年
1	PBGA 型封装集成电路研究开发专项资金	9.93	39.74	205.28	-
2	新型高密度塑封集成电路产业化 SOP 系列表面贴装式集成电路出口	1.56	6.25	6.25	6.25
3	BAG 型、MCM 型塑料封装集成电路及 QFN 型无引线塑封集成电路研制及产业化	1.56	6.25	6.25	6.25
4	2004 年度清洁生产专项资金	1.25	5.00	5.00	5.00
5	MCM 塑料封装技术研究开发专项资金	6.25	25.00	14.58	-
6	塑封集成电路无铅电镀产业化	4.53	18.13	18.13	18.13
7	LQFP100L/128L 塑封 IC 研发及产业化项目	3.12	12.50	12.50	12.50
8	集成电路铜线键合封装研发及产业化项目	1.25	5.00	5.00	5.00
9	集成电路高端封装高技术产业化	50.00	200.00	150.00	-
10	2009 年调整外贸结构转变外贸增长方式项目资金	2.50	10.00	10.00	10.00
11	2008 年转变外贸发展方式项目资金(塑封集成电路生产线扩大测试规模技术改造)	1.56	6.25	6.25	6.25
12	DFN 型微小型封装集成电路生产线技术改造项目	37.50	150.00	112.50	-
13	长引线低弧度大面积薄型塑封集成电路科技成果转化补助资金	9.38	37.50	25.00	-
14	新型 LGA 封装技术和产品研发资金	34.81	139.23	767.34	-
15	铜线键合集成电路封装工艺升级及产业化	32.50	130.00	21.67	-
16	多圈 V/UQFN、FCQFN 和 AAQFN 封装工艺技术研发及产业化	-	291.52	341.35	-

17	层叠 SIP 封装技术研究及产业化	-	1,431.93	168.07	-
18	天水市工业强市奖励基金	44.00	38.00	81.00	-
19	2011 出口创汇先进企业奖励基金	-	18.31	18.78	-
20	2012 保持进出口持续稳定增长资金	-	200.00	-	-
21	重点出口企业保持进出口持续稳定增长项目资金	-	-	210.00	-
22	2012 年进口产品贴息资金拨款	-	292.20	-	-
23	2011 年进口产品贴息资金拨款	-	-	212.50	-
24	2012 年度进口产品贴息资金	-	54.02	-	-
25	2011 年度进口产品贴息资金	-	-	281.53	-
26	2009 年经开区工业保增长专项-集成电路封装一期产业化	1.56	6.25	2.08	-
27	集成电路直线高速片式无铅电镀设备	-	3.75	3.75	3.75
28	集成电路封测设备模具生产线扩大规模	-	17.50	17.50	13.35
29	重点出口企业保持出口稳定增长项目资金款	-	-	90.00	-
30	天水市科学技术奖励款	-	-	1.00	-
31	MEMS 传感器封装技术研发拨款	-	-	150.00	-
32	2011 年度国家重点新产品计划立项项目新品奖励款	-	-	30.00	-
33	2011 年天水市科学技术奖励款	-	-	1.00	-
34	2011 年甘肃省高层次人才创新创业扶持项目经费	-	-	200.00	-
35	2007 年度集成电路产业研究与开发专项资金	-	-	100.00	-
36	2011 年物联网发展专项资金（MEMS 传感器封装技术研发）	-	-	300.00	-
37	技术改造专项资金	-	-	65.00	-
38	2011 年发展专项奖金	-	-	10.00	-
39	2011 年知识产权奖励资金	-	-	0.15	-
40	2011 年省重大科技创新项目贴息资金	-	-	40.00	-

41	大学生就业见习补助	-	-	2.84	-
42	收退回的 2011 年度土地使用税	-	215.21	-	-
43	产业集群和企业技改资金第二批项目款	-	65.00	-	-
44	2011 年工业保增长突出贡献企业	-	3.00	-	-
45	2012 上半年工业保增长优秀企业	-	1.20	-	-
46	2011 年度电子商务年费补贴资金	-	0.26	-	-
47	2012 年陕西省省级军转民转向扶持资金	-	200.00	-	-
48	国家电子发展基金陕西省配套资金项目计划	-	152.00	-	-
49	西安市高校毕业生就业服务就业见习工作先进单位及个人	-	3.12	-	-
50	2012 年度经开区自主创新产品	-	9.00	-	-
51	产业引导和结构调整资金投资计划	-	500.00	-	-
52	表彰 2011 年下半年工业保增长优秀企业	-	84.00	-	-
53	2010 产业引导和结构调整项目资金	15.63	62.50	-	-
54	2010 年经开区主导产业发展资金第二批	1.56	6.25	-	-
55	2010 年经开区主导产业发展资金第一批	3.13	12.50	-	-
56	2009 年度进口产品贴息资金	-	-	-	242.57
57	2010 年保持外贸稳定增长扶持资金	-	-	-	200.00
58	2009 年度科学技术奖励奖金	-	-	-	2.00
59	2008 年度进口贴息资金	-	-	-	339.70
60	2009 年度出口创汇奖励款	-	-	-	8.71
61	2009 年度工业强市专项奖励资金	-	-	-	16.00
62	外贸稳定增长贴息资金	-	-	-	58.00
63	科学技术奖励奖	-	-	-	0.80
64	全自动集成电路高速激光打标机研发及产业化项目	-	3.75	-	-
65	集成电路封测设备模具备件	-	45.00	-	-

	技术改造及产业化项目				
66	晶圆级芯片尺寸封装(WLCSP)研究开发项目	13.13	114.99	-	-
67	多芯片封装(MCP)技术研发及产业化	32.50	130.00	-	-
68	甘肃省微电子创新创业示范园	-	1,000.00	-	-
69	收2012年重点外贸进出口企业项目资金	-	100.00	-	-
70	收天水市总工会拨款	-	3.00	-	-
71	天水华天科技产业园一期第一批建设项目	100.00	-	-	-
	合计	409.21	5,855.11	3,692.29	954.26

2、计入当期损益的依据

公司根据政府批文的要求将获得的政府补助区分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助，与收益相关的政府补助在收到当期计入当期损益（或计入相关补偿费用发生期间的损益），与资产相关的政府补助自资产达到预定可使用状态之日起按相关资产的折旧年限分摊计入当年损益。报告期政府补助计入当期损益的依据如下表：

单位：万元

序号	项 目	政府批文名称	政府批文文号
1	PBGA 型封装集成电路研究开发专项资金	《关于下达 2005 年度集成电路产业研究与开发专项资金使用计划的通知》	信部运(2005)637 号
2	新型高密度塑封集成电路产业化 SOP 系列表面贴装式集成电路出口	《关于下达 2005 年度第二批应用技术研究与开发资金的通知》	国 科 发 计 字 (2005)404 号
3	BAG 型、MCM 型塑料封装集成电路及 QFN 型无引线塑封集成电路研制及产业化	《关于下达 2005 年甘肃省技术创新等项目补助资金计划的通知》	甘经技(2005)278 号
4	2004 年度清洁生产专项资金	《关于下达 2004 年度清洁生产专项资金的通知》	天财建划(2005)2 号
5	MCM 塑料封装技术研究开发专项资金	《关于下达 2006 年度集成电路产业研究与开发专项资金使用计划的通知》	信部运(2007)3 号
6	塑封集成电路无铅电镀产业化	《关于下达 2005 年度电子信息产业发展基金第二批项目计划的通知》	信部运(2005)555 号
7	LQFP100L/128L 塑封 IC 研发及产业化项目	《关于拨付 2006 年高新技术出口产品技改贷款贴息和研发资助项目资金的通知》、《关于拨付 2006 年及以前年度机电和高新技术出口产品研究开发项目清算资金的通知》	甘财企(2007)35 号、甘财企(2008)12 号

8	集成电路铜线键合封装研发及产业化项目	《关于下达 2008 年甘肃省第一批科技计划项目经费的通知》、《关于下达 2008 年甘肃省第一批科技计划项目经费的通知》	甘财教(2008)87 号、天财教发(2008)544 号
9	集成电路高端封装高技术产业化	《关于转下电子信息产业振兴和技术改造项目 2009 年新增中央预算内投资计划的通知》	发改投资(2009)1168 号
10	2009 年调整外贸结构转变外贸增长方式项目资金	《关于下达确认 2009 年度调整外贸结构转变外贸发展方式项目的通知》	甘商发字(2009)489 号
11	2008 年转变外贸发展方式项目资金(塑封集成电路生产线扩大测试规模技术改造)	《关于下达 2008 年促进外贸进出口稳定持续发展项目资金的通知》、《关于下达 2008 年外贸发展项目清算资金的通知》	天财企(2008)1223 号、天财企(2009)714 号
12	DFN 型微小型封装集成电路生产线技术改造项目	《甘肃省财政厅关于下达 2009 年电子信息产业振兴和技术改造项目建设扩大内需中央预算内基建支出预算的通知》、《甘肃省财政厅关于下达 2010 年电子信息产业振兴和技术改造项目(第一批)中央预算内基建支出预算的通知》、《甘肃省财政厅关于拨付 2010 年外贸公共服务平台建设项目资金的通知》	发改投资(2009)1348 号、甘财建(2010)498 号、甘财企(2010)123 号
13	长引线低弧度大面积薄型塑封集成电路科技成果转化补助资金	《甘肃省财政厅关于下达 2010 年科技成果转化资金预算指标(第二批)的通知》	甘财建(2010)190 号
14	新型 LGA 封装技术和产品研发开发资金	《财政部关于下达 2010 年度集成电路产业研究与开发专项资金使用计划的通知》	财建(2010)489 号
15	铜线键合集成电路封装工艺升级及产业化	《甘肃省财政厅关于下达 2010 年电子信息产业振兴和技术改造项目(第一批)中央预算内基建支出预算的通知》	甘财建(2010)489 号
16	多圈 V/UQFN、FCQFN 和 AAQFN 封装工艺技术研发及产业化	《关于 02 专项 2011 年度项目立项批复的通知》	ZX02(2011)003 号
17	层叠 SIP 封装技术研究及产业化	《关于下达 2011 年度集成电路产业研究与开发专项资金使用计划的通知》	工信部财(2011)607 号
18	天水市工业强市奖励基金	《关于对符合天水市工业强市奖励办法奖励条件的先进企业进行表彰奖励的决定》、《关于对符合天水市工业强市奖励办法奖励条件的先进企业进行表彰奖励的决定》、《天水市人民政府关于表彰奖励实施工业强市战略先进企业的决定》	市委发(2011)19 号、市委发(2012)22 号、市委发(2013)15 号
19	2011 出口创汇先进企业奖	《关于表彰奖励 2010 年度全市出口创	市委发(2011)12 号、

	励基金	汇先进企业的决定》、《关于表彰奖励 2011 年度全市出口创汇先进企业的决定》	天财企（2012）23 号
20	2012 保持进出口持续稳定增长资金	《关于拨付 2012 年保持进出口持续稳定增长项目资金的通知》	甘财企（2012）55 号
21	重点出口企业保持进出口持续稳定增长项目资金	《天水市财政局关于拨付重点出口企业保持进出口持续稳定增长项目资金的通知》	天财企（2011）659 号
22	2012 年进口产品贴息资金拨款	《关于拨付 2012 年进口产品贴息资金的通知》	甘财企（2012）88 号
23	2011 年进口产品贴息资金拨款	《关于拨付 2011 年进口产品贴息资金的通知》	天财企（2011）1230 号
24	2012 年度进口产品贴息资金	《陕西省财政厅关于拨付 2012 年度进口产品贴息资金的通知》	陕财办企（2012）139 号
25	2011 年度进口产品贴息资金	《陕西省财政厅关于拨付 2011 年度进口产品贴息资金的通知》	陕财办企（2011）37 号
26	2009 年经开区工业保增长专项-集成电路封装一期产业化	《关于 2009 年经开区保增长专项资金立项目的通知》	西经开发（2009）397 号
27	集成电路直线高速片式无铅电镀设备	《关于 2007 年甘肃省振兴装备制造业发展专项补助资金计划的通知》	甘财建【2007】61 号、甘经加【2007】248 号
28	集成电路封测设备模具生产线扩大规模	《关于下达电子信息产业振兴和技术改造项目 2009 年扩大内需中央预算内投资计划的通知》	发改投资（2009）1348 号、甘财建【2009】441 号
29	重点出口企业保持出口稳定增长项目资金款	《关于拨付第二批重点出口企业保持进出口持续稳定增长项目资金的通知》	天财企（2011）1231 号
30	天水市科学技术奖励款	《天水市人民政府关于 2010 年天水市科学技术奖励的决定》	天政发（2010）103 号
31	MEMS 传感器封装技术研发拨款	《关于下达 2011 年省级预算内战略性新兴产业和产业技术与开发专项资金计划的通知》	甘发改高技（2011）1590 号
32	2011 年度国家重点新产品计划立项项目新品奖励款	《关于下达 2011 年第二批政策引导类计划专项项目预算的通知》	国科发财（2011）533 号
33	2011 年天水市科学技术奖励款	《关于 2011 年天水市科学技术奖励的决定》	天政发（2011）100 号
34	2011 年甘肃省高层次人才创新创业扶持项目经费	《关于下达 2011 年甘肃省高层次人才创新创业扶持行动计划项目经费的通知》	甘财教（2011）274 号
35	2007 年度集成电路产业研究与开发专项资金	《关于下达 2007 年度集成电路产业研究与开发专项资金使用计划的通知》	信部运（2008）14 号
36	2011 年物联网发展专项资金（MEMS 传感器封装技术研发）	《甘肃省财政厅关于拨付 2011 年物联网发展专项资金的通知》	甘财企（2011）52 号

37	技术改造专项资金	《西安经济技术开发区管委会关于下达 2011 年度促进主导产业发展专项资金第二批计划项目的通知》	西经开发（2011）459 号
38	2011 年发展专项奖金	《西安市发展和改革委员会关于印发 2011 年西安市工程实验室建设专项项目的通知》	市发改技发（2011）335 号
39	2011 年知识产权奖励资金	《西安经济技术开发区管委会关于印发促进主导产业发展的扶持政策的通知》	西经开发（2010）30 号
40	2011 年省重大科技创新项目贴息资金	《西安市财政局关于拨付 2011 年省重大科技创新项目补助资金的通知》	市财发（2011）1201 号
41	大学生就业见习补助	无文件	无文件
42	收退回的 2011 年度土地使用税	《关于印发调整城镇土地使用税税额标准后扶持工业企业发展意见的通知》	天政发（2011）108 号
43	产业集群和企业技改资金第二批项目款	《西安市财政局关于拨付 2011 年度省级产业集群和企业技术改造专项资金（第二批）的通知》	市财发（2011）1597 号
44	2011 年工业保增长突出贡献企业	《西安市人民政府关于表彰奖励 2011 年度工业保增长突出贡献企业的通报》	市政发（2012）57 号
45	2012 上半年工业保增长优秀企业	《西安经济技术开发区管委会关于表彰奖励 2012 年上半年工业保增长优秀企业的通报》	西经开发（2012）387 号
46	2011 年度电子商务年费补贴资金	《陕西省财政厅关于拨付 2011 年度电子商务年费补贴资金的通知》	陕财办企专（2012）18 号
47	2012 年陕西省省级军转民转向扶持资金	《陕西省国防科技和航空工业办公室陕西省财政厅关于下达 2012 年陕西省省级军转民专项扶持资金（装备制造类）投资计划的通知》	陕科工发（2012）219 号
48	国家电子发展基金陕西省配套资金项目计划	《西安市财政局关于拨付 2012 年度省级电子发展配套资金的通知》	市财发（2012）776 号
49	西安市高校毕业生就业服务就业见习工作先进单位及个人	《西安市人力资源和社会保障局关于评选 2012 年度西安市高校毕业生就业服务见习工作先进单位及个人的通知》	市人社发（2012）408 号
50	2012 年度经开区自主创新产品	《西安经济技术开发区管委会关于发布 2012 年度经开区自主创新产品目录的通知》、《西安经济技术开发区管委会关于下达 2012 年度促进主导产业发展专项资金第二批计划项目的通知》	西经开发（2012）520 号、西经开发（2012）505 号
51	产业引导和结构调整资金投资计划	《关于下达 2012 年陕西省产业引导和结构调整资金投资计划的通知》	陕发改投资（2012）869 号
52	表彰 2011 年下半年工业保增长优秀企业	《西安经济技术开发区管委会关于表彰 2011 年下半年工业保增长优秀企业的通报》	西经开发（2012）167 号

53	2010 产业引导和结构调整项目资金	《关于下达 2010 年陕西省产业引导和结构调整资金计划（第一批）的通知》	陕发改投资（2010）805 号
54	2010 年经开区主导产业发展资金第二批	《西安经济技术开发区管委会关于下达 2009 年度西安经开区促进主导产业发展专项资金第一批计划项目的通知》	西经开发（2010）482 号
55	2010 年经开区主导产业发展资金第一批	《西安经济技术开发区管委会关于下达 2010 年度西安经开区促进主导产业发展专项资金第二批计划项目的通知》	西经开发（2010）437 号
56	2009 年度进口产品贴息资金	《甘肃省财政厅关于拨付 2009 年度进口产品贴息资金的通知》	甘财企（2010）81 号
57	2010 年保持外贸稳定增长扶持资金	《天水市财政局关于拨付 2010 年度第一批保持外贸稳定增长贴息资金的通知》	天财企（2010）770 号
58	2009 年度科学技术奖励奖金	《甘肃省人民政府关于 2009 年度甘肃省科学技术奖励的决定》	甘政发（2010）29 号
59	2008 年度进口贴息资金	《甘肃省财政厅关于拨付 2008 年度进口贴息资金的通知》	甘财企（2010）22 号
60	2009 年度出口创汇奖励款	《天水市人民政府关于表彰奖励 2009 年度全市出口创汇先进企业的决定》	天政发（2010）10 号
61	2009 年度工业强市专项奖励资金	《关于下达 2009 年度工业强市专项奖励资金的通知》	天财建（2010）338 号
62	外贸稳定增长贴息资金	《关于下达 2009 年度出口信用保险和第二批保持进出口持续稳定增长扶持资金的通知》	甘商发字（2009）614 号
63	科学技术奖励奖	《中共天水市委办公室 天水市人民政府办公室关于召开全市科学技术奖励大会的通知》	市委办函字（2010）19 号
64	全自动集成电路高速激光打标机研发及产业化项目	《关于下达 2010 年甘肃省振兴装备制造业发展专项补助资金计划的通知》	甘工信装（2010）765 号、甘财建（2010）320 号
65	集成电路封测设备模具备件技术改造及产业化项目	《关于下达 2012 年省级工业和信息化第一批专项资金的通知》	天财建（2012）426 号
66	晶圆级芯片尺寸封装（WLCSP）研究开发项目	《关于下达 2008 年度集成电路产业研究与开发专项资金使用计划的通知》	工信部财（2008）418 号
67	多芯片封装（MCP）技术研发及产业化	《2011 年甘肃省第一批科技计划资金的通知》、《关于下达 2010 年甘肃省第二批科技计划经费的通知》、《财政部关于核定科技重大专项 2009 年立项项目（课题）中央财政资金预算并下达 2009 年年度预算的通知》	甘财教（2011）34 号、天财教（2010）469 号、财教（2009）479 号
68	甘肃省微电子创新创业示范园	《关于下达 2012 年第一批省级预算内战略性新兴产业专项资金计划的通知》；甘财建（2012）125 号，《关于下达 2012 年第一批省级预算内战略性新	甘发改高技（2012）672 号

		兴产业专项资金计划的通知》	
69	2012 年重点外贸进出口企业项目资金	《关于拨付 2012 年重点外贸进出口企业项目资金的通知》	甘财企(2012)81 号
70	天水市总工会拨款	无文件	无文件
71	天水华天科技产业园一期第一批建设项目	《关于下达 2012 年省级工业和信息化第二批专项资金的通知》	甘财建(2012)477 号

三、现金流量分析

公司报告期的现金流量状况如下表所示：

单位：万元

项目	2013 年一季度	2012 年度	2011 年度	2010 年度
一、经营活动产生的现金流量净额	3,396.30	21,450.63	21,847.47	29,249.28
二、投资活动产生的现金流量净额	-10,116.09	-23,991.47	-73,192.23	-21,451.04
三、筹资活动产生的现金流量净额	1,017.22	5,839.56	42,436.19	17,944.15
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-19.09	20.95	-246.61	-152.55
五、现金及现金等价物净增加额	-5,721.65	3,319.66	-9,155.18	25,589.84
加：期初现金及现金等价物余额	29,601.23	26,281.57	35,436.75	9,846.91
六、期末现金及现金等价物余额	23,879.59	29,601.23	26,281.57	35,436.75

(一) 经营活动现金流量分析

最近三年及一期，公司经营活动各期的现金净流量均为正数，累计为 75,943.68 万元，同期归属于母公司所有者的累计净利润为 34,574.32 万元，经营活动产生的现金净流量累计数大于归属于母公司所有者的净利润累计数。

单位：万元

项 目	2013 年一季度	2012 年度	2011 年度	2010 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	23,100.92	90,226.74	87,121.62	77,097.45
收到的税费返还	-	-	-	0.49
收到的其他与经营经营活动有关的现金	275.50	7,036.07	7,228.76	6,786.49
现金流入小计	23,376.42	97,262.81	94,350.38	83,884.44
购买商品、接受劳务支付的现金	9,213.80	46,471.11	44,358.78	34,035.86
支付给职工以及为职工支付	7,420.62	19,893.01	16,809.68	11,675.59

的现金				
支付的各项税费	607.97	4,670.21	6,374.21	5,313.14
支付的其他与经营活动有关的现金	2,737.72	4,777.86	4,960.25	3,610.57
现金流出小计	19,980.11	75,812.18	72,502.91	54,635.16
经营活动产生的现金流量净额	3,396.30	21,450.63	21,847.47	29,249.28
归属于母公司所有者的净利润	3,388.07	12,103.52	7,895.61	11,187.12

报告期内，公司各期经营活动的现金净流量均高于同期净利润，主要由固定资产折旧较大及每年应付款项增加所致，报告期内公司收益质量高，经营性现金流量充沛，偿债能力较好。

（二）投资活动现金流量分析

2010年至2013年一季度，公司投资活动现金流量净额分别为-21,451.04万元、-73,192.23万元、-23,991.47万元、-10,116.09万元。报告期内，公司的投资主要为用于扩大生产规模的生产设备投资、厂房、土地投资及对外投资。2011年公司投资活动现金流量净额较大的主要原因是：①实施非公开募投项目固定资产投资额较大；②投资昆山西钛支付3,329.95万美元（折合人民币约2.21亿元）。

（三）筹资活动现金流量分析

2010年至2013年一季度，公司筹资活动现金净流量分别为17,944.15万元、42,436.19万元、5,839.56万元、1,017.22万元。2010年筹资活动现金流量主要为取得银行借款31,167.62万元收到的现金及偿还银行借款11,000.00万元和分红、支付利息2,223.47万元支付的现金。2011年筹资活动现金流量主要为非公开发行收到现金35,184.80万元、取得银行借款39,422.86万元收到的现金及偿还银行借款29,593.80万元和付息2,444.67万元支付的现金。2012年筹资活动现金流量主要为取得银行借款36,776.72万元收到的现金及偿还银行借款24,697.57万元和分红、付息6,539.60万元支付的现金。2013年一季度筹资活动现金流量主要为取得银行借款3,674.24万元收到的现金及偿还银行借款1,986.49万元和付息670.52万元支付的现金。

四、资本性支出分析

（一）报告期资本性支出情况

报告期，公司资本性支出如下：

单位：万元

项目	2013 年一季度	2012 年	2011 年	2010 年
固定资产投资	9,602.07	27,618.50	43,981.58	40,581.30
无形资产投资	14.80	289.77	132.68	4,925.27
长期股权投资	500.00	2,600.00	22,593.86	500.00
合计	10,116.87	30,508.27	66,708.12	46,006.57

报告期内公司资本性支出主要是用于扩大生产规模进行的机器设备、厂房及土地投资和投资昆山西钛。报告期，公司新建及扩建了厂房、购买了土地、新增了生产设备，提高了产品的生产能力，为公司未来发展奠定了基础。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求

未来两年公司资本性支出项目主要为本次募投项目，具体内容请见本募集说明书“第八节 本次募集资金的运用”。

五、会计政策、估计变更

报告期内，公司不存在会计政策变更和会计估计变更，也不存在重大会计差错更正。

六、公司或有事项、重大期后事项和其他重大事项

截至本募集说明书签署日，公司不存在对下属子公司以外的其他企业提供担保的情况，也不存在重大诉讼、仲裁事项和其他或有事项。

截至本募集说明书签署日，公司不存在重大期后事项。

七、对公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）资产状况发展趋势

公司各类资产与公司的主营业务匹配度高，资产结构较为合理。固定资产主要包括生产所需的机器设备和厂房建筑物等。公司严格依据客户订单安排生产，

存货不存在滞销情况，流动资产将随着资产总额和营业收入的增长而增长。由于公司将在未来三年继续扩大生产规模，并进行生产设备的技术改造和升级，公司的固定资产规模也将持续增长。同时，公司未来将在不断提高经营质量和资产质量的前提下，努力提升获利能力，使销售状况、现金流量维持良好状态，进一步提高资产的运营能力。

（二）负债状况发展趋势

本次公开发行募集资金到位后，公司的资产负债率将有所提高。公司未来将根据生产经营需要，保持合理的资产负债结构，积极拓宽融资渠道，努力降低融资成本，通过各种途径来满足公司的资本支出需求，合理利用财务杠杆。

（三）盈利能力趋势分析

随着中国信息产业的不断发展，计算机、消费类电子、网络通信、汽车电子等主要需求领域未来几年都将呈现高速增长的态势，在内需市场增长、三网融合、物联网、云计算、节能环保、高端装备为代表的战略性新兴产业快速发展的拉动下，我国集成电路市场将继续成为全球最有活力和发展前景的市场区域，进而带动我国集成电路产业快速发展。据工信部《集成电路产业“十二五”发展规划》，到“十二五”末，集成电路产业规模将再翻一番以上，集成电路产量超过 1500 亿块，销售收入达 3,300 亿元，年均增长 18%，占世界集成电路市场份额的 15% 左右，满足国内近 30% 的市场需求。

公司的主营业务为集成电路的封装与测试。在我国信息产业快速发展的大背景下，公司充分利用国家鼓励发展集成电路的有关政策，抓住行业发展的机遇，不断进行技术改造，扩大生产规模，紧跟行业技术发展的步伐，进一步增强公司的盈利能力。通过实施本次募集资金投资项目，公司的产品结构将更趋完善，生产技术水平 and 市场竞争能力将进一步得到提高。

综上所述，公司管理层认为，公司所处的行业为半导体行业中的集成电路封装行业，是国家产业政策重点扶持的行业。随着世界经济形势的逐渐好转以及公司生产技术以及生产能力的不断提高，公司在行业内的竞争能力快速提升，公司的市场优势地位更加巩固，未来持续盈利能力将得到提升。

第八节 本次募集资金的运用

一、预计募集资金数额

根据本公司第三届董事会第二十五次会议及第二十八次会议决议，并经2013年第一次临时股东大会批准，公司本次拟公开发行4.61亿元人民币的可转换公司债券。

二、本次募集资金投资项目概况及时间进度安排

（一）项目概况

本次募集资金投资项目经公司股东大会审议确定，由董事会负责实施，将按轻重缓急顺序依次投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资	拟使用募集资金	建设期
1	通讯与多媒体集成电路封装测试产业化项目	27,180.00	16,000.00	3年
2	40纳米集成电路先进封装测试产业化项目	22,820.00	15,000.00	3年
3	受让深圳市汉迪创业投资有限公司持有的昆山钛微电子科技有限公司28.85%股权项目	13,931.47	13,931.47	
合计		63,931.47	44,931.47	

（二）项目投入的时间进度

单位：万元

项目		第一年	第二年	第三年
通讯与多媒体集成电路封装测试产业化项目	计划总投资	5,000.00	11,260.00	10,920.00
	其中：固定资产投资	5,000.00	10,700.00	10,311.27
	铺底流动资金	-	560.00	608.73
40纳米集成电路先进封装测试产业化项目	计划总投资	5,340.17	11,349.39	6,130.44
	其中：固定资产投资	5,200.00	11,000.00	5,597.78
	铺底流动资金	140.17	349.39	532.66
受让深圳市汉迪创业投资有限公司持有的昆山钛微电子科技有限公司28.85%股权项目		13,931.47	-	-

在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会可根据募投项目的实际需求和市场状况，来确定具体的投入顺序，并对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

（三）实际募集资金量与投资项目需求出现差异时的安排

公司拟通过申请公开发行4.61亿元人民币的可转换公司债券募集上述项目所需资金。募集资金净额不足投资项目的资金缺口，公司将采用自有资金及银行贷款等方式解决。如本次募集资金不足或募集资金到位时间与项目进度不一致，公司可根据实际情况暂以自有资金或其他方式筹集的资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

（四）项目的审批核准情况

通讯与多媒体集成电路封装测试产业化项目已在甘肃省发展和改革委员会完成投资项目备案，备案号为“甘发改高技（备）[2012]75号”；环境影响报告表已由甘肃省环境保护厅委托天水市环境保护局审批，批复号为“天环函发[2013]21号”。

40纳米集成电路先进封装测试产业化项目已在西安经济技术开发区管理委员会完成投资项目备案，备案号为“西经开发[2013]45号”；环境影响报告表已获西安市环境保护局经济技术开发区分局批复，批复号为“经开环批复[2013]016号”。

三、项目背景

（一）国家产业政策支持

集成电路产业作为国民经济和社会发展的战略性、基础性和先导性产业，是培育发展战略性新兴产业、推动信息化和工业化深度融合的核心与基础，集成电路产业以其极强的创新力和融合力，已经渗透到人民生活、生产以及国防安全的方方面面，在推动经济发展、社会进步、提高人民生活水平以及保障国家安全等方面发挥着重要的作用。基于集成电路产业对于国民经济和国家安全的重要性，我国始终高度关注和重视集成电路产业的发展。为了促进我国集成电路产业的持续发展，突破和掌握核心技术，增强信息产业创新能力和竞争力，推进国民经济

和社会信息化，国家推出一系列鼓励性政策，为集成电路产业的发展提供了良好的产业政策环境。

《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020）》（国发〔2005〕44号），确定了16个国家重大科技专项，将“核心电子器件、高端通用芯片及基础软件产品”专项（简称“01”专项）和“极大规模集成电路制造装备及成套工艺”专项（简称“02”专项）列为第1和第2个专项，国家重大科技专项是为了实现国家目标，通过核心技术突破和资源集成，在一定时限内完成的重大战略产品、关键共性技术和重大工程，是我国科技发展的重中之重，对提高我国集成电路产业自主创新能力、建设创新型国家具有重要意义。

《国务院关于印发“十二五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》（国发〔2012〕28号）指出在“新一代信息技术产业”中围绕重点整机和战略领域需求，大力提升高性能集成电路产品自主开发能力，突破先进和特色芯片制造工艺技术，先进封装、测试技术以及关键设备、仪器、材料核心技术，加强新一代半导体材料和器件工艺技术研发，培育集成电路产业竞争新优势。到2015年，高性能集成电路设计技术达到22纳米、大生产技术达到12英寸28纳米，掌握先进封装测试技术，初步形成集成电路制造装备与材料配套能力。《集成电路产业“十二五”发展规划》，提出了“十二五”期间我国集成电路产业发展的目标、主要任务和发展重点及相关政策措施。规划指出，集成电路封装测试业要进入国际主流领域，进一步提高倒装焊（FC）、BGA、芯片级封装（CSP）、多芯片封装（MCP）、多芯片组件封装（MCM）、WLP、硅通孔（TSV）等先进封装和测试技术水平，加强SiP、高密度三维（3D）封装等新型封装和测试技术的开发，实现规模生产能力。

为了进一步优化软件产业和集成电路产业发展环境，提高产业发展质量和水平，国务院发布《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4号），从财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权以及市场等多个方面对软件与集成电路产业的发展给予了诸多优惠。为进一步推动科技创新和产业结构升级，促进信息技术产业发展，财政部、国家税务总局颁布《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27号），再次强调了对符合条件的集成电路企业将给予相关税收优惠支持。

《国家发展改革委关于印发关中—天水经济区发展规划的通知》（发改西部〔2009〕1500号）将关中—天水经济区的战略定位为“全国内陆型经济开发开放战略高地”，着力打造成为全国先进制造业重要基地。《西部大开发“十二五”规划》中也将关中—天水地区列为率先发展的重点经济区域之一，提出建设天水、西安、贵阳等电子信息产业基地的战略性新兴产业布局。

国家产业政策的大力支持、西部大开发“十二五”规划的实施、相关配套政策的颁布实施，都为国内集成电路企业带来新的发展机遇，为公司创造良好的产业发展环境。

（二）国家集成电路市场需求巨大

集成电路广泛应用于计算机、消费电子、网络通信等终端领域。我国集成电路产业通过多年的快速发展，产业整体实力显著提升，对电子信息产业以及经济社会发展的支撑带动作用日益显现。国内集成电路市场规模从 2005 年的 3,800 亿元扩大到 2010 年的 7,350 亿元，占全球集成电路市场份额的 43.8%；产量和销售收入分别从 2005 年的 265.8 亿块和 702 亿元，提高到 2010 年的 652.5 亿块和 1,440 亿元，占全球集成电路市场比重从 2005 年的 4.5% 提高到 2010 年的 8.6%。2011 年我国集成电路市场在计算机、消费电子、网络通信、工业控制、汽车电子等电子整机产品应用需求的带动下，市场规模达到 8,065.6 亿元，同比增长 9.7%，占全球集成电路市场规模的 50.6%；集成电路产量达到 719.6 亿块，同比增长 10.3%；销售收入达到 1,572.21 亿元，同比增长 9.2%，占全球集成电路销售额的 9.8%。中国已成为全球集成电路产业增长最快的地区之一。

由于我国集成电路产业的发展速度跟不上广阔的市场需求，集成电路进口额一直保持较快增长，从 2005 年的 734.3 亿美元扩大到 2010 年的 1,569.9 亿美元，五年翻了一番。2011 年我国集成电路进口额为 1,701.9 亿美元，同比增长 8.4%。

当前以移动互联网、三网融合、物联网、云计算、节能环保、高端装备为代表的战略性新兴产业快速发展，将成为继计算机、网络通信、消费电子之后，推动集成电路产业发展的新动力，我国集成电路市场也会继续成为全球最有活力和发展前景的市场区域。据我国《集成电路产业“十二五”发展规划》，到“十二

五”末，集成电路产业规模将再翻一番以上，集成电路产量超过1,500亿块，销售收入达3,300亿元，年均增长18%，占世界集成电路市场份额的15%左右，满足国内近30%的市场需求。

四、募集资金投资项目简介

（一）通讯与多媒体集成电路封装测试产业化项目

1、项目基本情况

本项目建设期为3年，总投资27,180万元，其中：固定资产投资26,011.27万元，铺底流动资金1,168.73万元，其中本次募集资金投入金额16,000万元，开建后第4年项目达产，达产后形成年封装SiP系列、MCM（MCP）系列、QFP系列等集成电路封装产品4.5亿块的生产能力，正常年销售收入约27,579万元，按企业所得税率15%计算，年均净利润约2,739万元。具体投资构成如下：

项目名称		投资金额（万元）	占投资额比例
固定资产投资	建设工程费用	6,439.30	23.69%
	设备购置及安装费	18,814.36	69.22%
	其他费用	757.61	2.79%
铺底流动资金		1,168.73	4.30%
合计		27,180.00	100.00%

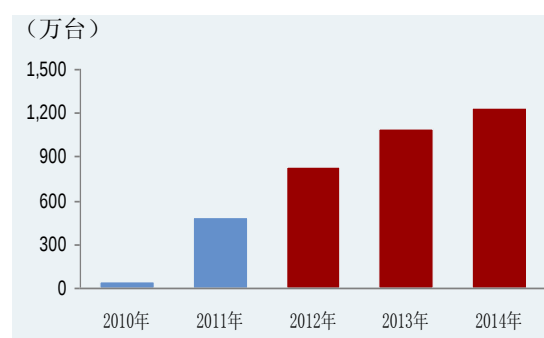
2、项目实施的必要性和可行性

从我国集成电路市场应用结构来看，国内集成电路市场需求主要来源于计算机、网络通信、消费电子三大领域，三者合计约占市场份额的87.2%，且网络通信与消费电子领域占比呈逐年上升的态势。网络通信领域主要是以手机、互联网为代表；消费电子领域则主要是以电视机、平板电脑等多媒体产品为代表。近年来，以智能手机、平板电脑为代表的通信与多媒体产品需求的快速增长，给集成电路产业带来新的发展机遇。

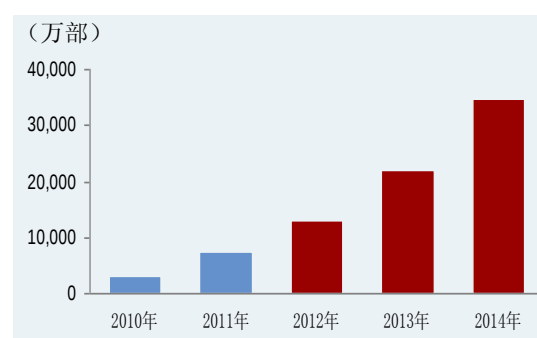
经过近几年的普及，我国智能手机的用户比例正在扩大，随着智能手机应用环境得到改善、3G网络覆盖更加广泛、应用软件更加丰富，越来越多的手机用户选择智能手机，其销量增长迅猛，2011年的销量比2010年增长了129.43%。未来随着价格的进一步降低，会有更多的用户选择购买智能手机，据赛迪顾问预测，未来3年我国智能手机将进入市场爆发期，销量年均增长率将达到68.07%。

而对于平板电脑，由于其具有便携、直观、操作方便、应用拓展灵活等特性，使其在教育、医疗、金融、零售、餐饮、娱乐、旅游等多个领域都拥有巨大的市场空间。经过 2010 年的市场培育和成长，2011 年我国平板电脑的销量和销售额都有了爆发式的增长，销量比 2010 年增长了近 10 倍。据赛迪顾问预测，随着移动互联网的发展、应用范围的不断扩展，我国平板电脑的市场发展前景广阔，未来 3 年销量年均增长率将达到 37.95%。

2010-2014 年中国平板电脑市场销量
及变化情况预测



2010-2014 年中国智能手机市场销量
及变化情况预测



数据来源：赛迪顾问，《2011-2012 中国平板电脑市场研究年度报告》，《中国智能手机市场发展现状与趋势》

注：红色表示预测数

现阶段，智能手机、平板电脑等通信及消费类电子产品正在向轻、薄、多功能、低功耗方向发展，因此市场对 BGA、MCM、SiP、3D、TSV 等高集成度、高性能的集成电路先进封装产品的需求越来越迫切，这就要求封装企业必须加速发展集成电路先进封装产品和封装技术，才能跟上集成电路产业的发展，增强公司在国内外市场的竞争实力。

公司通过承担国家02科技重大专项、集成电路产业研究与开发专项、甘肃省科技重大专项等项目，自主研发出SiP、MCM（MCP）、QFP等达到国际先进或国内领先水平的应用于通讯与多媒体领域的集成电路封装测试技术和产品，形成了批量生产能力以及一定的技术竞争和规模竞争优势。

随着公司国内外市场开发力度的进一步加强，客户对应用于通讯与多媒体领域的SiP、MCM（MCP）、QFP等系列集成电路封装测试产品的需求大幅上升，公司目前的集成电路封装能力与市场需求仍有较大差距。鉴于集成电路封装技术发展要求、集成电路封装产品巨大的市场需求、国家产业政策的支持以及公司现状，公司拟通过本次募投项目的建设，提高公司在通讯与多媒体领域的集成电路封装

测试市场的占有率及核心竞争力，扩大中高端封装测试产品产能规模、调整现有产品结构。

3、生产技术水平及工艺流程

(1) 生产技术

通过多年的研究和技术攻关，公司现已掌握该项目生产所采用的大直径晶圆减薄技术、大尺寸芯片粘片技术、超薄型封装引线框架设计技术、晶圆片减薄防翘曲技术、超薄型晶圆片双刀划片技术、Ni-Pd-Au框架上芯银浆控制技术、超薄型封装（0.50mm）低弧度压焊技术、防分层技术、超薄形塑封防翘曲/防溢料控制技术、去残胶技术等一系列核心封装技术。以上技术具有体积小、封装厚度薄、密度高、重量轻、引线多、引线间距窄、封装效率高、可靠性高等特点，适用于大规模、超大规模集成电路的封装。

①生产本次募投项目产品所需的技术已经过甘肃省科学技术厅的科技成果鉴定，具体如下：

A. 生产SiP系列产品所涉及的主要成果技术水平如下：

序号	成果名称	成果证书号	技术水平
1	SiP 封装技术	甘科鉴字[2010]第 409 号	国际先进
2	高密度 SIM 卡封装技术	甘科鉴字[2010]第 407 号	国际先进

B. 生产MCM（MCP）系列产品所涉及的主要成果技术水平如下：

序号	成果名称	成果证书号	技术水平
1	多芯片堆叠（3D）封装技术	甘科鉴字[2012]第 459 号	国际先进
2	多芯片封装（MCP）技术	甘科鉴字[2011]第 0694 号	国际先进

C. 生产QFP系列产品所涉及的主要成果技术水平如下：

序号	成果名称	成果证书号	技术水平
1	eLQFP 系列封装技术	甘科鉴字[2011]第 0696 号	国际先进
2	e/TQFP 封装技术	甘科鉴字[2011]第 0693 号	国内领先
3	双排矩阵式 QFP 封装技术	甘科鉴字[2011]第 0692 号	国内领先
4	LQFP176L 型高密度集成电路封装技术	甘科鉴字[2008]第 346 号	国内领先

②发行人取得了相关生产技术的专利权

A. 生产SiP系列产品所涉及的主要专利技术如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日
1	SiP 系统集成级 IC 芯片封装件及其制作方法	ZL201010561304.7	发明	2012.11.21
2	一种高密度 SIM 卡封装件的生产方法	ZL201010564456.2	发明	2013.1.9

B. 生产MCM（MCP）系列产品所涉及的主要专利技术如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日
1	矩阵式 DIP 引线框架、该框架的 IC 封装件及其生产方法	ZL201010561303.2	发明	2013.1.9
2	密节距小焊盘铜线键合双 IC 芯片堆叠封装件	ZL201120511850.X	实用新型	2012.7.18
3	一种具有接地环的 e/LQFP 堆叠封装件	ZL201120568238.6	实用新型	2012.8.22
4	一种双载体双 MEMS 器件封装件	ZL201120568237.1	实用新型	2012.9.26
5	一种双层 MEMS 器件堆叠封装件	ZL201120568188.1	实用新型	2012.8.22

C. 生产QFP系列产品所涉及的主要专利技术如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日
1	长引线低弧度高密度金丝球焊生产方法	ZL200510022727.0	发明	2009.8.19
2	长引线低弧度大面积薄型集成电路塑封生产方法	ZL200510042688.0	发明	2008.2.6
3	密节距小焊盘铜线键合单 IC 芯片封装件	ZL201120511912.7	实用新型	2012.7.18
4	一种具有接地环的 e/LQFP 平面封装件	ZL201120568216.X	实用新型	2012.8.22

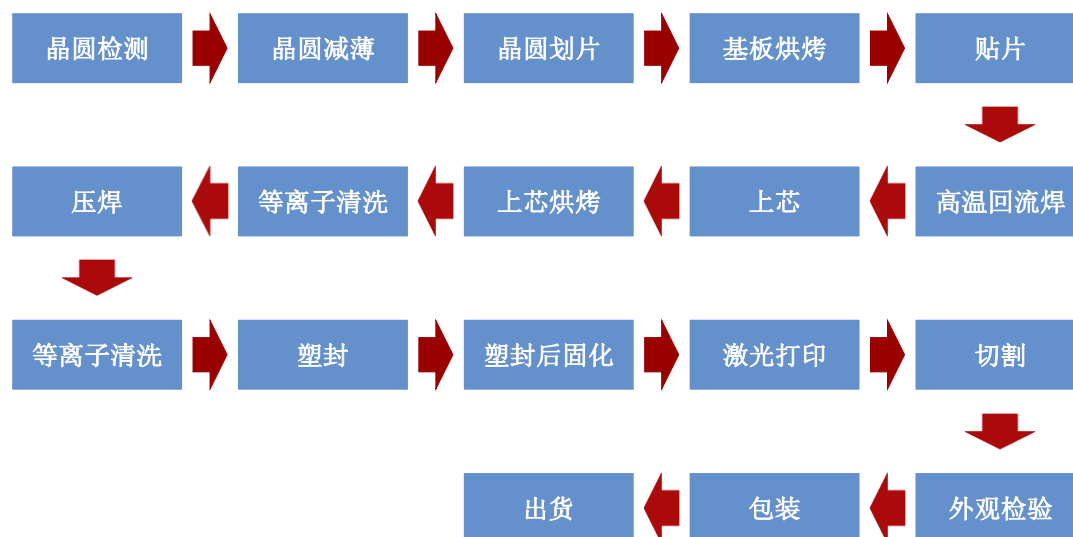
③产品已通过客户认证

目前，本次募投所涉及的QFP系列产品已投入生产，2012年实现销售收入26,386.58万元；SiP系列及MCM（MCP）系列产品已经通过珠海全志科技股份有限公司、中兴通讯股份有限公司、晶炎科技股份有限公司、上海新进半导体制造有限公司等公司的验证、检测。公司已掌握生产通讯与多媒体集成电路封装测试产业化项目各系列产品所必要的生产技术。

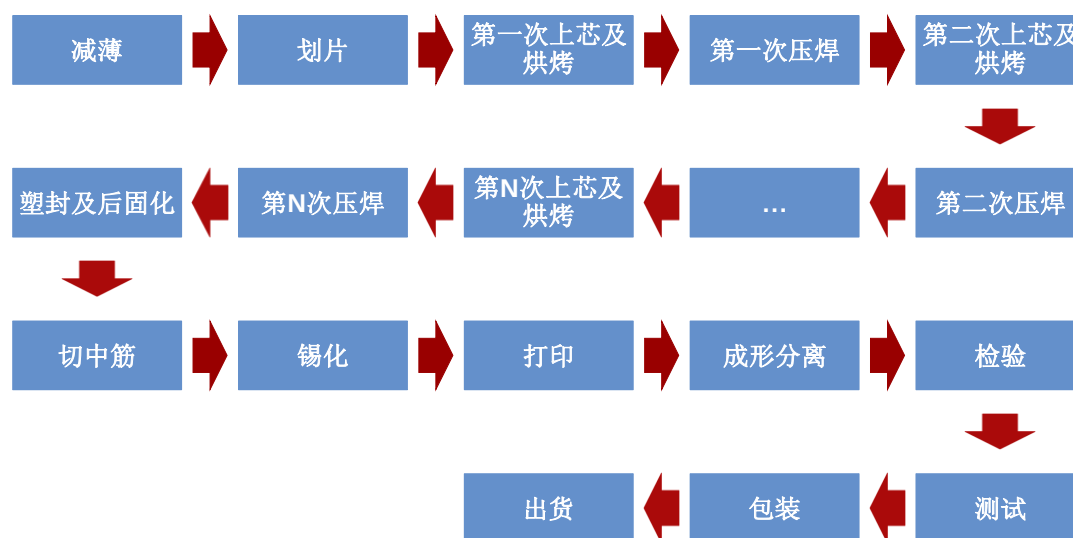
经核查，保荐机构认为，发行人掌握了与“通讯与多媒体集成电路封装测试产业化项目”产品相关的生产技术，能够满足本次募投项目生产的技术需要。

（2）生产工艺流程

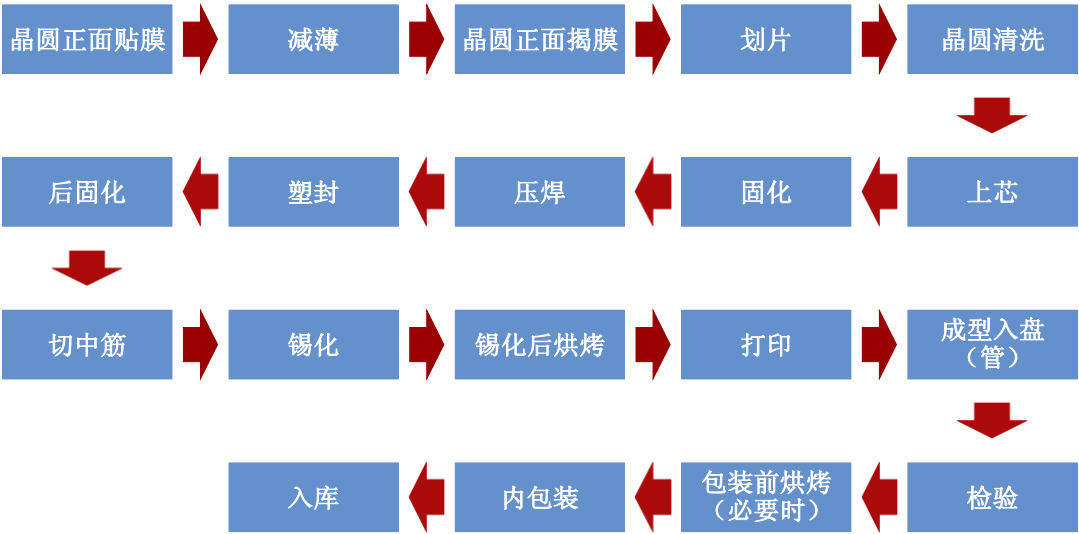
SiP系列工艺流程图



MCM（MCP）系列工艺流程图



QFP系列工艺流程图



4、主要设备选择

本项目拟新增主要生产工艺设备仪器549台（套），其中进口234台（套），国产315台（套），所选用的设备性能先进、生产效率高、通用性强，属高效节能产品。

(1) 新增主要设备清单（进口）

序号	设备名称	型号规格	数量(台/套)	总价(万美元)
1	减薄机	GNX200B	5	200.00
2	贴膜机	5" -8" （自动）	5	90.00
3	CO ₂ +H ₂ O 混合机	300L/H-2000L/H	2	4.00
4	划片机	DFD6361	5	50.00
5	粘片机	AD838	8	176.00
6	烘箱	COE139H	5	10.00
7	焊线机	iHAWK Xtreme GoCu	130	650.00
8	等离子清洗系统	VSP-88D	5	60.00
9	MGP 塑封系统	LQFP/QFP/TQFP/ELQFP	4	140.00
10	X 光测试机	QFP/LQFP/eLQFP/TQFP	4	60.00
11	自动切筋成形系统	QFP/LQFP/eLQFP/TQFP	6	150.00
12	集成电路打标机	20W-100W	12	120.00
13	锡化线	QFP/LQFP/eLQFP/TQFP	2	100.00
14	测试编带一体机	NX116S0-Test	10	200.00
15	测试机	ETS-88	10	200.00
16	平移式分选机	QFP/LQFP/eLQFP/TQFP	5	65.00

17	共面性测试机	QFP/LQFP/eLQFP/TQFP	6	120.00
18	显微镜	STM-6LM	10	40.00
合计			234	2,435.00

(2) 新增主要设备清单（国产）

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）	总价（万元）
1	激光打印机	YLP-20 双头 20W	8	200.00
2	IC 环形纯锡高速电镀线	HTM-5023	1	280.00
3	自动热煮软化线	HTM-5023	2	100.00
4	镀层厚度测试仪	XULM-XYm	8	224.00
5	塑封系统	200-250T	6	390.00
6	MGP 塑封模具	SiP/MCM/QFP	7	38.50
7	自动排片机	SiP/MCM/QFP	7	126.00
8	冲浇口机	SiP/MCM/QFP	7	129.50
9	成形分离入盘系统	SiP/MCM/QFP	4	116.00
10	自动切筋模具	SiP/MCM/QFP	6	528.00
11	成形模具	SiP/MCM/QFP	6	66.00
12	分离模具	SiP/MCM/QFP	5	65.00
13	自动模盒	SiP/MCM/QFP	6	12.00
14	集成电路打标机	50W-100W	5	265.00
15	高低温冲击试验箱	TSG-71H-W	6	72.00
16	测试分选机	C37S150S	4	60.00
17	超声清洗机	BK-90F	10	2.40
18	高度测量仪	Digimar816CLM	6	27.00
19	温湿度巡检仪	虹润 NHR-5920	21	12.60
20	双目实体显微镜、各种夹具、挂具等其他配套设施		190	53.00
合计			315	2,767.00

5、主要原材料及能源供应情况

本项目生产所需主要原材料有引线框架、金丝、铜线、塑封料等，大部分原材料由国内供应，少数材料需要进口，主要原材料供应商有宁波康强、贺利氏招远贵金属材料有限公司等。公司已与相应原材料供应商建立了稳定的长期合作关系，物料来源均有可靠保证。

本项目所需燃料、动力由地方供应，公司现有动力设备完全满足项目需要，无需新建。

6、项目实施单位及实施地点

本项目将由华天科技组织实施，实施地点位于甘肃省天水市秦州区天水华天科技产业园内，拟新建生产用厂房15,000平方米，土地使用证号为天国用（2010）第秦039号。产业园内道路、供电、供水、排污、通讯等基础设施配套完善，各种生产要素基本齐备，能满足项目新增产品的需求。

7、项目环保措施

集成电路封装及公用设施运行过程中，均产生一定的废气、废水、废渣及噪声。主要污染源及处理措施如下：

（1）生活废水

本项目生活废水由管道收集后排入厂区废水处理站处理后排放。

（2）生产废水

生产废水包括减薄、划片清洗废水和锡化废水。生产废水中主要污染因子为PH、COD、SS等污染物。生产废水经公司污水处理系统处理，符合生产使用要求的进行回用，不符合生产要求的处理达标后排入污水处理厂。

（3）废气

本项目塑封产生的热废气经废气洗涤装置处理达到排放标准后排放。

（4）固体废弃物

生产中产生的固体废弃物作集中废品回收。固体废料包括废塑封料、废硅片、原材料包装箱、化学试剂瓶、塑料手套等。

（5）噪音

生产噪音产生的声源为空压机、泵、电机等，采用密闭、隔离、安装消声器等措施处理。

8、投资项目的效益分析

效益分析的计算依据和说明如下：

项目	计算依据说明
销售量	项目达产后每年生产 45,000 万只

销售收入	项目达产后，年销售收入合计约 27,579 万元
项目计算期	9 年（前 3 年为建设期）
基准折现率	12%

本项目投产后主要财务指标如下表：

项目	单位	数额
达产后每年销售收入	万元	27,578.80
达产后每年税后利润	万元	2,739.43
销售利润率（税后）	%	11.69
投资利润率	%	11.86
投资回收期（动态）：税后（含建设期）	年	8.71
内部收益率（税后）	%	14.25
盈亏平衡点	%	45.44

（二）40 纳米集成电路先进封装测试产业化项目

1、项目基本情况

本项目建设期为3年，总投资22,820万元，其中：固定资产投资21,797.78万元，铺底流动资金1,022.22万元。本次募集资金投入金额15,000万元，开建后第4年项目达产，达产后形成年封装BGA系列、LGA系列、QFN系列、DFN系列等集成电路高端封装产品3亿块的生产能力，达产年销售收入约23,666万元，按企业所得税率15%计算，年均净利润约2,456万元。具体投资构成如下：

项目名称		投资金额（万元）	占投资额比例
固定资产投资	设备购置及安装费	21,162.89	92.74%
	其他费用	634.89	2.78%
铺底流动资金		1,022.22	4.48%
合计		22,820.00	100.00%

2、项目实施的必要性和可行性

全球集成电路产业快速发展的源动力来源于其制造技术的不断创新和发展，随着计算机、笔记本电脑、移动电话、便携式媒体播放器等产品的日益普及，人们对各类电子产品的功能要求越来越多、性能要求越来越强、体积日趋变小、重量日趋变轻，促使电子产品向多功能、高性能和小型化、轻型化方向发展。此外，国内三网融合、物联网、云计算、节能环保、高端装备为代表的战略性新兴产业

的快速发展，对集成电路芯片设计、制造及封装测试提出了更高的要求，使得集成电路晶圆（芯片）制造特征尺寸越来越小。2011 年，台积电工艺技术已进入 28 纳米，2012 年将进入 20 纳米技术的研发，英特尔 22 纳米工艺也即将进入量产。据半导体业界预测未来 2-3 年半导体产业将会进入 14 纳米时代，化合物半导体、SoC、低成本的铜线键合、TSV、FC 等技术的发展将会成为当今半导体产业发展的强大驱动力。（资料来源：中国半导体行业协会）

近年来，我国集成电路产业创新能力显著提升，大部分集成电路设计企业具备 0.25 μ m 以下及百万门设计能力，先进企业已达到 45-40 纳米水平，并呈现微型化、高密度化、高速化、高可靠性和系统集成化的趋势。为了适应我国集成电路产业的发展和市场需求，国内封装企业必须不断实施技术进步和产业升级，发展与之匹配的先进封装工艺技术。同时，集成电路封装业是规模效益体现最充分的行业，从公司长远发展、国际化战略实施，以及集成电路产业发展方向来看，只有不断提高公司的集成电路先进封装测试水平、扩大产能规模，延伸产业链，满足各类电子产品对集成电路封装产品小型化、多功能、高密度、高可靠和低成本的要求，才能快速扩大公司在国内外市场的占有率，在激烈地市场竞争中持续快速发展。

本项目是在利用公司目前掌握的具有自主知识产权的40纳米智能芯片减薄/划片/上芯/压焊/塑封技术、Flipchip技术、电性能仿真技术、机械/热/模流仿真技术等集成电路先进封装测试技术基础上，进一步优化、完善制作工艺，使各系列封装产品的引线数、引线节距、引线宽度、外形尺寸、封装厚度等各项技术指标全部符合国际通用标准和满足各类电子产品的要求，完成40纳米智能芯片的BGA、LGA、QFN、DFN等系列封装量产。本项目集成电路封装测试产品具有微型化、高密度化、高速化、高可靠性等优点，可广泛用于智能手机、平板电脑、3D电视、GPS/北斗/格洛纳斯等领域。项目实施后，不但有利于扩大公司封装产品产能，而且能够增加高附加值产品的比重，进一步提升公司的盈利水平。

3、生产技术水平及工艺流程

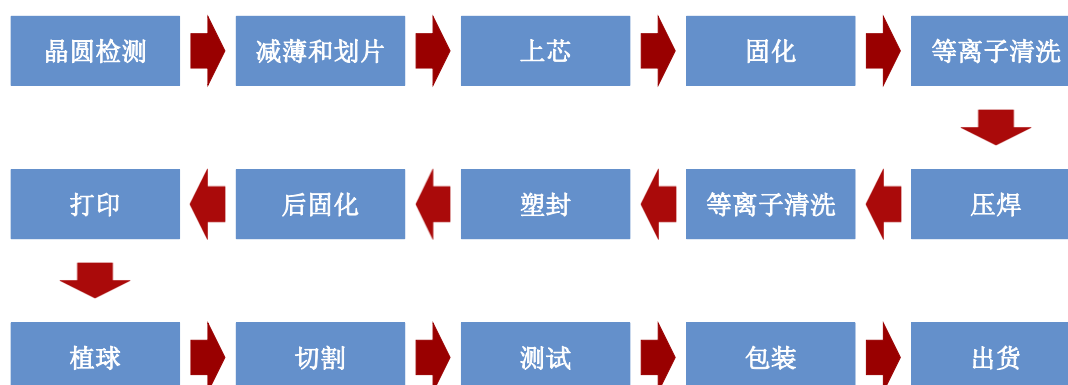
（1）生产技术

华天西安利用公司目前掌握的具有自主知识产权的40纳米智能芯片减薄/划

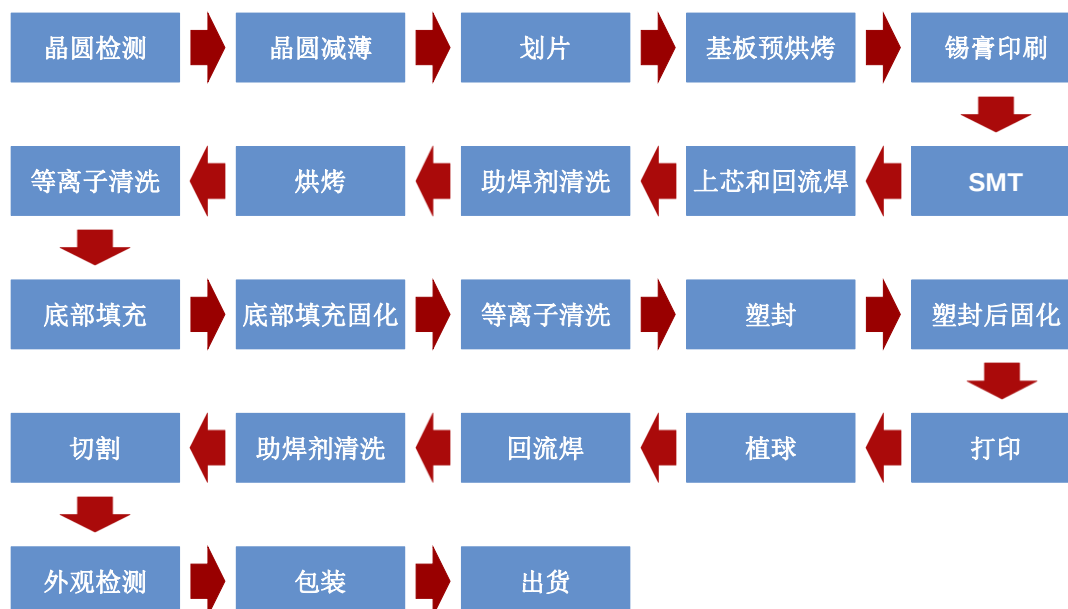
片/上芯/压焊/塑封技术、Flipchip技术、电性能仿真技术、机械/热/模流仿真技术等集成电路先进封装测试技术基础上，进一步优化、完善封装工艺，使各系列封装产品的引线数、引线节距、引线宽度、外形尺寸、封装厚度等各项技术指标全部符合国际通用标准和满足各类电子产品的要求，完成40纳米智能芯片的BGA、LGA、QFN、DFN等系列封装量产。

（2）生产工艺流程

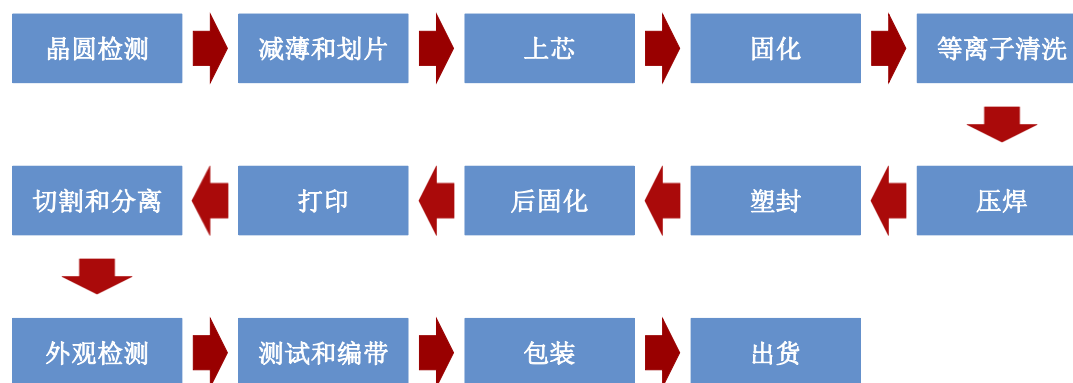
BGA 封装工艺流程



LGA 封装工艺流程



QFN/DFN 封装工艺流程图



4、主要设备选择

根据集成电路产业发展方向，立足于高起点、高技术的引进和配置，本项目的生产设备将选用国内外知名封装设备生产厂家的通用半导体专用封装、测试设备，拟新增划片机、减薄机、焊线机、全自动塑封机、测试机、粘片机等各类封装仪器设备438台（套），其中进口仪器设备176台（套），国产仪器设备262台（套），所选用的设备性能先进、生产效率高、通用性强，属于高效节能产品。

（1）新增主要设备清单（进口）

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）	总价（万美元）
1	贴膜机	COVERLAY TTACH-2000	1	16.00
2	减薄机	DGP8760+DFM2700	3	480.00
3	粘片机	AD838	4	48.00
4	粘片机	DB-700AD	4	78.00
5	划片机	DFD6361	6	60.00
6	激光划片机	DFL7161L	2	220.00
7	倒装粘片机	8800FC	2	110.00
8	焊线机	ICONN	120	774.00
9	测试编带一体机	NX216LL-HS	2	28.00
10	测试机	ETS-88	5	51.00
11	测试机	J750EX	3	75.00
12	等离子清洗机	VSP-88D	2	24.00
13	全自动塑封机	BGA/QFN/DFN/LGA	2	140.00
14	底部填充机	S920N	2	60.00
15	植球机	0.2MM-0.76MM	2	52.00
16	回流焊炉	12 温区	2	22.00
17	共面性测试机	QFN/BGA	1	26.00

18	清洗机	3 段水洗+3 段烘干	2	18.00
19	CO ₂ +H ₂ O 混合机	300L/H-2000L/H	3	6.00
20	切割分离系统	QFN/BGA	6	312.00
21	超声扫描显微系统		2	30.00
合计			176	2,630.00

(2) 新增主要设备清单（国产）

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）	总价（万元）
1	8 吋/12 吋探针台	UF-200S	10	343.20
2	测编一体机	QM-4M05V03	5	65.75
3	测试机	STS 8107L	10	385.30
4	测试机	CTA8200	3	85.35
5	测试机	STS8200	3	168.96
6	分选机	HT7045	8	360.00
7	模盒	QFN/DFN/LGA	10	200.00
8	全自动激光打印机	SP	10	675.00
9	激光打印机	YLP-20 双头 20W	25	625.00
10	伺服型塑封压机	FSTM250-7HS	4	132.00
11	UV 照射机	UV-200	3	40.50
12	开短路测试套件	BGA/QFN/DFN/LGA	4	60.00
13	BGA 模盒	BGA0.5 2BLOCK	10	200.00
14	BGA 植球机	MBA-10	5	49.90
15	示波器	TDS2012C	10	9.20
16	烘箱	HTM-2324	5	7.00
17	UV 解胶机	SUV10	5	41.50
18	UV 照度仪	UE520	5	3.50
19	BGA 上模、下模镶件	BGA	6	30.00
20	洁净烘箱	HTM-2324	2	2.80
21	烘箱	HTM-2324	1	1.40
22	法纳克电子防潮柜	FU1200-NS	3	4.35
23	氮气柜	W1300*D400*H2040	4	1.72
24	无氧化精密烘箱	QMO-2DSF	2	16.70
25	表面电阻测试仪	Trek152	6	29.28
26	可见分光光度计	722N(数显式)	7	2.45
27	测量显微镜 500X 镜头	50X	5	7.85
28	测量显微镜 1000X 镜头	100X	10	34.30
29	测量显微镜+拍照系统	DP25	3	18.72
30	双目实体显微镜、探针植针、切割夹具、植球夹具、测试 Kit, 离子		78	203.65

	风机等			
合 计			262	3,805.38

5、主要原材料及能源供应情况

本项目生产所需主要原材料有引线框架、金丝、铜线、塑封料等，大部分原材料由国内供应，少数材料需要进口，主要原材料供应商有宁波康强、贺利氏招远贵金属材料有限公司等。公司已与相应原材料供应商建立了稳定的长期合作关系，物料来源均有可靠保证。

本项目所需燃料、动力由地方供应，公司现有动力设备完全满足项目需要，无需新建。

6、项目实施单位及实施地点

本项目将由本公司全资子公司华天科技（西安）有限公司组织实施，地点位于西安市凤城五路105号西安经济技术开发区内，土地使用证号为西经国用（2012）出第002号。本项目将利用公司现有厂房，无需新建。

7、项目环保措施

集成电路封装及公用设施运行过程中，均产生一定的废气、废水、废渣及噪声。主要污染源及处理措施如下：

（1）生活废水

本项目生活废水由管道收集后排入厂区废水处理站处理后排放。

（2）生产废水

生产废水包括减薄、划片清洗废水和锡化废水。生产废水中主要污染因子为COD、BOD5、SS等污染物。生产废水经公司污水处理系统处理后排入污水处理厂。

（3）废气

本项目塑封产生的热废气经废气洗涤装置处理达到排放标准后排放。

（4）固体废弃物

生产中产生的固体废弃物作集中废品回收。固体废料包括废塑封料、废硅片、原材料包装箱、化学试剂瓶、塑料手套等。

(5) 噪音

生产噪音产生的声源为空压机、泵、电机等，采用密闭、隔离、安装消声器等措施处理。

8、投资项目的效益分析

效益分析的计算依据和说明如下：

项目	计算依据说明
销售量	项目达产后每年生产 30,000 万只；
销售收入	项目达产后，年销售收入合计约 23,666 万元；
项目计算期	9 年（前 3 年为建设期）
基准折现率	12%

本项目投产后主要财务指标如下表：

项目	单位	数额
达产后每年销售收入	万元	23,665.71
达产后每年税后利润	万元	2,456.23
销售利润率（税后）	%	12.21
投资利润率	%	12.66
投资回收期（动态）：税后（含建设期）	年	8.23
内部收益率（税后）	%	17.15
盈亏平衡点	%	46.15

（三）受让深圳市汉迪创业投资有限公司持有的昆山西钛微电子科技有限公司 28.85%股权项目

1、昆山西钛的相关情况

(1) 基本情况

公司名称	昆山西钛微电子科技有限公司
公司类型	有限责任公司（中外合资）
注册地址	江苏省昆山开发区龙腾路 112 号
法定代表人	肖智轶 ^注
注册资本	6193.000282 万美元
实收资本	6193.000282 万美元
成立日期	2008 年 6 月 10 日
企业法人营业执照注册号	320583400038970

经营范围	设计、研发、制造手机用数字摄录机模块、玻璃芯片、手机相关数模集成电路芯片模块等通信、汽车用途的混合集成电路和 MEWS 传感器（光电子元器件）及平板显示屏材料（模块），销售自产产品。
------	---

注：2013年5月22日，昆山西钛法定代表人由朱文辉变更为肖智轶。

截至2013年3月31日，昆山西钛的股权结构如下：

股东名称	股权比例
深圳市汉迪创业投资有限公司	28.85%
CK Telecom (Great China) , Inc.	16.15%
天水华天科技股份有限公司	35.00%
IPV Capital I HK Limited	10.00%
上海盛宇股权投资管理有限公司	6.34%
南京宁昇创业投资有限公司	3.66%
合计	100.00%

如上表，目前昆山西钛有股东六名，分别为：华天科技、CK TELECOM、深圳汉迪、IPV、上海盛宇及南京宁昇。其中 CK TELECOM 与深圳汉迪均系自然人何宁宁控制的企业，两家公司合计持有昆山西钛 45%股权，为昆山西钛的共同控股股东。除 CK TELECOM 与深圳汉迪存在关联关系之外，昆山西钛现有股东上海盛宇间接持有南京宁昇 18%的股权。除此之外，昆山西钛的其余股东之间不存在关联关系。

本次收购完成后，公司将持有昆山西钛 63.85%股权，将成为昆山西钛的控股股东。根据昆山西钛的第二届董事会第十一次会议决议，待本次收购事项完成后，昆山西钛董事会将由七名董事组成，其中公司委派董事四名，董事长由公司委派的董事出任。

经核查，保荐机构认为，CK TELECOM 与深圳汉迪均系自然人何宁宁控制的企业，两家公司合计持有昆山西钛 45%股权，为昆山西钛的共同控股股东。除 CK TELECOM 与深圳汉迪存在关联关系之外，昆山西钛现有股东上海盛宇间接持有南京宁昇 18%的股权。除此之外，昆山西钛的其余股东之间不存在关联关系。本次收购完成后，发行人将持有昆山西钛 63.85%股权，将成为昆山西钛的控股股东。根据昆山西钛的第二届董事会第十一次会议决议，待本次收购事项完成后，昆山西钛董事会将由七名董事组成，其中发行人委派董事四名，董事长由发行人委派的董事出任。

申报会计师认为，本次股权收购前 CK TELECOM(GREAT CHINA) INC 与深圳市

汉迪创业投资有限公司均系自然人何宁宁控制的企业，共计持有昆山西钛 45%股权，合并计算后为昆山西钛第一大股东。收购完成后，华天科技将持有昆山西钛 63.85%股权，将成为昆山西钛的控股股东。

（2）昆山西钛主营业务情况

①昆山西钛的主要产品

昆山西钛的主要产品有晶圆级传感芯片封装产品、晶圆级摄像模组产品等，主要应用于影像传感器领域。昆山西钛的晶圆级传感芯片封装产品是指采用 TSV 技术进行晶圆级封装生产出的影像传感芯片。影像传感芯片的主要功能为光学成像，其与晶圆级光学镜头和其他配件组合成为晶圆级摄像模组产品。最近一年及一期生产销售情况如下：

昆山西钛最近一年及一期主要产品的生产销售情况

项目	2013 年 1-3 月				
	产能	产量	产能利用率	销量	产销率
晶圆级传感芯片封装（万片）	3.00	2.01	67.00%	1.94	96.52%
晶圆级摄像模组（万只）	450.00	69.47	15.44%	71.16	102.44%
项目	2012 年度				
	产能	产量	产能利用率	销量	产销率
晶圆级传感芯片封装（万片）	12.00	5.96	49.67%	5.76	96.64%
晶圆级摄像模组（万只）	1,800.00	1,034.98	57.50%	867.48	83.82%

注：2012 年底昆山西钛晶圆级传感芯片封装产品的月产能为 1 万片，2013 年 1-3 月份的产能按此计算为 3 万片。晶圆级传感芯片封装产品的销量中包括生产晶圆级摄像模组所使用的晶圆级传感芯片封装产品的数量。

②国内同行业其他企业情况

A. 影像传感芯片封装领域

根据公开资料和发行人自身了解掌握的信息，目前国内从事晶圆级影像传感芯片封装的企业主要有：精材科技股份有限公司（台湾企业）、苏州晶方半导体科技股份有限公司、昆山西钛、江阴长电先进封装有限公司（长电科技股份有限公司控股子公司）。

a. 精材科技股份有限公司

该公司于 2000 年获得 Shellcase 技术许可，获得授权时间最早。取得 Shellcase 的技术许可后，母公司台积电作为晶圆代工厂给予了较多的支持，台积电在产业链垂直整合的过程中，精材科技股份有限公司得到了共同成长、共同

进步的机会，成功达成晶圆级影像传感芯片封装量产服务，目前产能位于全球第一。

以上资料来源于苏州晶方半导体科技股份有限公司预披露的首次公开发行股票招股说明书（申报稿）。

b. 苏州晶方半导体科技股份有限公司

该公司于 2005 年成立之初获得 Shellcase 的 Shell10P 和 Shell10C 晶圆级影像传感芯片封装技术许可，是中国大陆最早获得该项技术许可的公司。2005 年 10 月 31 日 Shellcase 将包括 Shell10P、Shell10C 专利所有权在内的资产转让予 Tessera。其经营情况如下：

苏州晶方 2011 年度经营情况

产能（片）	140,000
产量（片）	138,767
产能利用率	99.12%
销量（片）	140,760
产销率	101.44%
营业收入（万元）	30,611.99
营业成本（万元）	13,406.31
净利润（万元）	11,468.35

数据来源：以上资料来源于苏州晶方半导体科技股份有限公司预披露的首次公开发行股票招股说明书（申报稿）。

c. 江阴长电先进封装有限公司

该公司已于 2009 年取得 Tessera²的 TSV 影像传感芯片封装的技术授权，从长电科技年报等公开渠道未能获得使用相关技术生产产品的效益信息。

B. 晶圆级摄像模组领域

与传统摄像模组相比，晶圆级摄像模组免去了调焦及人工组装的过程，具有成本低、成像效果好、体积小、制程短、耐高温等特点。目前国内生产晶圆级摄像模组的其他公司主要有豪威科技（上海）有限公司，海外公司主要有 NEMOTEK TECHNOLOGIE S.A.、Heptagon Micro Optics Pte Ltd 等，从公开渠道无法获得相关生产及效益信息。

③昆山西钛最近两年及一期向前五名客户销售的情况

² Tessera 是 DigitalOptics 的母公司，为美国纳斯达克上市公司。

序号	客户名称	金额(元)	占主营业务收入的比例
2013 年 1-3 月			
1	Aptina Pte. LTD.	112,104,998.68	62.54%
2	Galaxycore (HongKong) Limited	48,299,398.54	26.95%
3	SMART Technologies ULC	11,332,203.69	6.32%
4	北京思比科微电子技术股份有限公司	4,186,946.92	2.34%
5	昆山丘钛微电子科技有限公司	2,116,881.13	1.18%
合计		178,040,428.96	99.33%
2012 年度			
1	Aptina Pte. LTD.	461,151,351.90	71.56%
2	Galaxycore (HongKong) Limited	116,550,260.39	18.09%
3	SMART Technologies ULC	34,389,989.94	5.34%
4	昆山丘钛微电子科技有限公司	21,710,155.65	3.37%
5	重庆国虹科技发展有限公司	4,201,476.27	0.65%
合计		638,003,234.15	99.00%
2011 年度			
1	Aptina Pte. LTD.	226,539,096.93	67.94%
2	XT TECHNOLOGY LIMITED	79,448,465.05	23.83%
3	Galaxycore (HongKong) Limited	25,597,803.09	7.68%
4	重庆国虹科技发展有限公司	824,359.00	0.25%
5	深圳市力合微电子有限公司	149,400.01	0.04%
合计		332,559,124.08	99.74%

注：受同一实际控制人控制的销售客户，合并计算销售额。

④昆山西钛最近两年及一期向前五名供应商采购情况

序号	供应商名称	金额(元)	占当期采购总额的比例
2013 年 1-3 月			
1	Aptina Pte. LTD.	77,594,025.56	51.57%
2	Galaxycore (HongKong)Limited	44,525,402.48	29.59%
3	SMART Technologies ULC	6,533,936.70	4.34%
4	SCHOTT GLASS MALAYSIA COMPONENTS SDN BHD	1,440,240.99	0.96%
5	CALIN TECHNOLOGY CO., LTD.	1,313,231.84	0.87%
合计		131,406,837.57	87.34%
2012 年度			
1	Aptina Pte. LTD.	395,979,159.64	64.62%
2	Galaxycore (HongKong)Limited	77,138,045.51	12.59%
3	SMART Technologies ULC	16,489,687.04	2.69%
4	DISCO HI-TEC CHINA CO., LTD.	15,618,850.41	2.55%
5	SILTRONTECH ELECTRONICS CORP.	13,973,008.76	2.28%
合计		519,198,751.36	84.73%
2011 年度			
1	Aptina Pte. LTD.	205,279,861.22	46.08%
2	XT TECHNOLOGY LIMITED	152,240,142.68	34.17%

3	EV Group Europe & Asia/Pacific GmbH	8,399,714.40	1.89%
4	Disco HI-TEC CHINA CO.,LTD.	7,420,475.69	1.67%
5	上海新阳半导体材料股份有限公司	6,277,537.00	1.41%
合计		379,617,730.99	85.21%

⑤2012 年昆山西钛客户较为集中的原因

2012 年昆山西钛与前五名客户交易金额之和占同类交易总额的比例达到 90%以上，存在主要客户较为集中的情况，主要原因有：A. 昆山西钛的主要产品晶圆级传感芯片封装产品主要应用于影像传感器领域，而影像传感器行业是一个集中度很高的行业。2009 年，OmniVision、Aptina、Galaxycore、STMicro、Toshiba、Samsung、SETi 全球前七大 CMOS 影像传感器厂商占据了近 86%的市场份额，其中 Aptina 和 Galaxycore 是目前昆山西钛的前两大客户。下游行业较高的集中度决定了影像传感器芯片封装企业的客户较为集中。B. 昆山西钛自 2010 年开始进行晶圆级传感芯片封装产品的小批量试产以来，虽然一直通过增加设备、工艺改造、技术升级等方式提高产能，仍远远不能满足客户需求。在生产能力有限的情况下，考虑到稳定的客户、较大的批次订单有利于提高生产效率、降低生产成本，昆山西钛优先选择合作稳定、单次订单大的客户，这也在一定程度上导致昆山西钛客户较为集中。

⑥最近两年及一期前五名客户与昆山西钛及其新老股东、发行人控股股东及实际控制人的关联关系

昆山西钛最近两年及一期的前五名客户、前五名供应商中，昆山丘钛、XT TECHNOLOGY 与昆山西钛及其新老股东 CK TELECOM、深圳汉迪、深圳西可之间因同受何宁宁控制而存在关联关系。除上述关联关系外，其它前五名客户、前五名供应商与昆山西钛及昆山西钛其他新老股东、发行人控股股东及实际控制人之间不存在关联关系。

经核查，保荐机构认为，昆山西钛最近两年及一期的前五名客户、前五名供应商中，昆山丘钛、XT TECHNOLOGY 与昆山西钛及其新老股东 CK TELECOM、深圳汉迪、深圳西可之间因同受何宁宁控制而存在关联关系。除此之外，其它前五名客户、前五名供应商与昆山西钛及昆山西钛其他新老股东、发行人控股股东及实际控制人之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他关联关系。由于下游客户集中度高、自身生产经营方式等原因，昆山西钛的客户集中度较高，但不存在严

重依赖关键客户的情况，昆山西钛针对该现象已经采取扩大产能、开拓新客户等方法，未来昆山西钛的客户集中度将会逐步降低。

申报会计师认为，昆山西钛已如实披露存在的关联方关系及其交易，关联交易定价合理；昆山西钛销售业务较为集中，不存在严重依赖关键客户的情况，随着产能逐渐增大和市场开拓，客户集中度将逐步降低并得到有效控制。

（3）昆山西钛的主要技术

①昆山西钛晶圆级传感芯片封装的主要技术

A. 自有技术

a. 晶圆级传感芯片封装技术方面已获得授权的主要专利

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请时间	有效期限
1	晶圆级芯片封装用半自动环氧树脂薄膜制备机	实用新型	ZL200920042280.7	2009年3月20日	10年
2	晶圆级芯片封装用环氧树脂薄膜涂覆台	实用新型	ZL200920042279.4	2009年3月20日	10年
3	异丙醇蒸汽清洗干燥装置	实用新型	ZL200920042156.0	2009年3月23日	10年
4	多层线路导通型晶圆级微机电系统芯片	实用新型	ZL200920040415.6	2009年4月22日	10年
5	双光阻墙光罩	实用新型	ZL201120003504.0	2011年1月7日	10年
6	加固型光阻墙光罩	实用新型	ZL201120018502.9	2011年1月20日	10年
7	单片杯式旋转蚀刻装置	实用新型	ZL201120161207.9	2011年5月19日	10年
8	半导体芯片的TSV封装结构	实用新型	ZL201120498665.1	2011年12月5日	10年

b. 晶圆级传感芯片封装技术方面正在申请的主要专利

序号	专利名称	专利类型	申请号	申请时间
1	微机电系统芯片穿透硅通孔封装技术的制作工艺	发明	200910031521.2	2009年4月22日
2	微机电系统芯片穿透硅通孔封装技术的制作流程	发明	200910031525.0	2009年4月22日

序号	专利名称	专利类型	申请号	申请时间
3	多层线路导通型晶圆级微机电系统芯片	发明	200910031523.1	2009年4月22日
4	晶圆级微机电系统芯片封装技术的多层线路制作工艺	发明	200910031524.6	2009年4月22日
5	微机电系统芯片穿透硅通孔封装技术的制备工艺	发明	200910031522.7	2009年4月22日
6	双光阻墙及其制备方法	发明	201110002459.1	2011年1月7日
7	单片杯式旋转蚀刻装置	发明	201110129767.0	2011年5月19日
8	半导体晶圆级封装结构及其制备方法	发明	201310138416.5	2013年4月19日
9	半导体晶圆级封装结构及其制备方法	实用新型	201320201903.7	2013年4月19日

B. 许可技术

昆山西钛在晶圆级传感芯片封装技术方面获得了 DigitalOptics Corporation Europe Limited（以下简称“DigitalOptics”）授予的 SHELLCASE MVP CSP 技术（即 TSV 技术）许可。

a. 技术许可方式

根据昆山西钛与 DigitalOptics 签署的《License Agreement》（以下简称“《CSP 许可协议》”），DigitalOptics 授予昆山西钛在全球范围内的非独占的、不可转让、不可转许可的使用 SHELLCASE MVP CSP 技术的许可。

b. 技术许可费及支付方式

根据《CSP 许可协议》，昆山西钛应按照下列方式向 DigitalOptics 支付技术许可费：

i. 入门费

昆山西钛应就 SHELLCASE MVP CSP 技术许可向 DigitalOptics 支付技术许可入门费 175 万美元。

ii. 提成支付的技术使用费

2011 年 3 月 1 日前，在昆山西钛每季度销售的使用 SHELLCASE MVP CSP 技术生产的晶圆级传感芯片封装晶圆数少于 18,000 片的情况下，昆山西钛应按销售该晶圆所获得的净收入的 7%支付技术使用费；在昆山西钛每季度销售的使用 SHELLCASE MVP CSP 技术生产的晶圆级传感芯片封装晶圆数大于或等于 18,000 片的情况下，昆山西钛应按销售该晶圆所获得的净收入的 5%支付技术使用费。

2011 年 3 月 1 日后，昆山西钛应按每季度销售的使用 SHELLCASE MVP CSP 技术的 8 英寸晶圆级传感芯片封装晶圆销售所获得的净收入的 5%及 12 英寸晶圆级传感芯片封装晶圆销售所获得的净收入的 7%支付技术使用费。

c. 技术许可期限

根据《CSP 许可协议》，技术许可期限为 13 年，自 2008 年 9 月 23 日起计算。

②昆山西钛晶圆级摄像模组的主要技术

A. 自有技术

a. 晶圆级摄像模组技术方面已获得授权的主要专利

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请时间	有效期限
1	免调焦光学摄像头模组	实用新型	ZL200920284592.9	2009 年 12 月 14 日	10 年
2	手机摄像头模组	实用新型	ZL201020210030.2	2010 年 5 月 31 日	10 年
3	光学导航模组	实用新型	ZL201020268877.6	2010 年 7 月 22 日	10 年
4	防静电影像测试工作台	实用新型	ZL201020287847.X	2010 年 8 月 9 日	10 年
5	手动影像测试台	实用新型	ZL201020549012.7	2010 年 9 月 29 日	10 年

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请时间	有效期限
6	免调焦光学摄像头模组	实用新型	ZL201120152067.9	2011年5月13日	10年
7	免调焦光学摄像头模组	实用新型	ZL201120240691.4	2011年7月8日	10年
8	氮气辅助脱模装置	实用新型	ZL201120252103.9	2011年7月18日	10年
9	晶圆级镜头实验模具	实用新型	ZL201120264731.9	2011年7月25日	10年
10	摄像头模组点胶和固化用贴膜和裁切治具	实用新型	ZL201120394076.9	2011年10月17日	10年
11	摄像头模组用顶落翻转治具	实用新型	ZL201120393277.7	2011年10月17日	10年
12	免调焦光学摄像头模组	实用新型	ZL201120429749.X	2011年11月3日	10年
13	阵列式免调焦光学摄像头模组	实用新型	ZL201120550245.3	2011年12月26日	10年
14	摄像头模组测试灯箱	实用新型	ZL201220388572.8	2012年8月7日	10年

b. 晶圆级摄像模组技术方面正在申请的主要专利

序号	专利名称	专利类型	申请号	申请时间
1	免调焦光学摄像头模组	发明	200910263358.2	2009年12月14日
2	手机摄像头模组及其制程	发明	201010187867.4	2010年5月31日
3	光电导航模组	发明	201010234856.7	2010年7月22日
4	防静电影像测试工作桌	发明	201010250590.5	2010年8月9日
5	手动影像测试台	发明	201010297469.8	2010年9月29日
6	免调焦光学摄像头模组	发明	201110123419.2	2011年5月13日

序号	专利名称	专利类型	申请号	申请时间
7	免调焦光学摄像头模组	发明	201110191450.X	2011年7月8日
8	摄像头模组用顶落翻转治具	发明	201110313968.6	2011年10月17日
9	免调焦光学摄像头模组	发明	201110342644.5	2011年11月3日
10	非球面复制胶水辅助加工工艺及其装置	发明	201210099379.7	2012年4月6日
11	摄像头模组测试灯箱	发明	201210277880.8	2012年8月7日

B. 许可技术

昆山西钛在晶圆级摄像模组技术方面获得了 DigitalOptics 授予的 WLO 技术许可。

a. 技术许可方式

根据昆山西钛与 DigitalOptics 签署的《WLO License Agreement》（以下简称“《WLO 许可协议》”），DigitalOptics 授予昆山西钛在全球范围内的非独占的、不可转让、不可转许可的使用 WLO 技术的许可。

b. 技术许可费及支付方式

根据《WLO 许可协议》，昆山西钛应按照下列方式向 DigitalOptics 支付技术许可费：

i. 入门费

昆山西钛应就 WLO 技术许可向 DigitalOptics 支付一次性技术许可费 175 万美元。

ii. 成品率奖励费

在 2009 年 12 月 31 日前，应用 WLO 技术许可的连续 5 批晶圆产品达到 70% 的良品率的情况下，昆山西钛应向 DigitalOptics 支付一次性奖励费 25 万美元。

iii. 提成支付的技术使用费

2011 年 3 月 1 日前，昆山西钛应按每季度销售的使用 WLO 技术生产的用于 VGA 镜头和 MP 镜头的晶圆级摄像模组所获得的净收入的 6%支付技术使用费。

2011 年 3 月 1 日后，昆山西钛应按每季度销售的使用 WLO 技术生产的用于 VGA 镜头的晶圆级摄像模组所获得的净收入的 5%支付技术使用费及用于 MP 镜头的晶圆级摄像模组所获得的净收入的 6%支付技术使用费。

c. 技术许可期限

根据《WLO 许可协议》，技术许可期限为 13 年，自 2009 年 3 月 15 日起计算。

③本次收购对昆山西钛稳定获取相关技术的风险

A. 本次收购对昆山西钛自有专利技术的风险

昆山西钛已获授权和正在申请的专利均系其自主研发并合法拥有，而本次收购为昆山西钛股东之间的股权转让，不导致昆山西钛法律主体资格的变化。因此，本次收购完成后，昆山西钛将继续合法获取和使用自有专利技术。本次收购对昆山西钛继续合法获取和使用自有专利技术不存在法律障碍。

B. 本次收购对昆山西钛稳定获取以上许可技术的风险

根据《CSP 许可协议》和《WLO 许可协议》及向 DigitalOptics 确认，本次收购不构成终止或解除上述协议的情形，昆山西钛与 DigitalOptics 将按照《CSP 许可协议》和《WLO 许可协议》约定的内容和期限继续履行。

发行人认可《CSP 许可协议》和《WLO 许可协议》项下昆山西钛履行的义务和承担的权利，在本次收购完成后，将促使昆山西钛继续全面履行《CSP 许可协议》和《WLO 许可协议》。

综上，本次收购对昆山西钛继续稳定获取以上许可技术不存在法律障碍。

④昆山西钛的研发及技术情况

A. 研发机构及研发人员

昆山西钛设立了技术中心和工程部，现已形成技术中心、工程部、生产班组技术攻关相结合的研发生产体系，于 2010 年被评为江苏省高新技术企业，技术

中心被认定为省级工程技术研究中心。

经过多年的探索和积累，昆山西钛培养了一支研发能力强、经验丰富的技术和研发队伍。昆山西钛现有 149 名技术研发人员，占总员工 14.61%。

B. 研发费用投入

昆山西钛每年都投入大量资金用于新产品、新技术、新工艺的研究开发工作，自成立以来的研发投入情况如下：

项目	2013 年 1-3 月	2012 年	2011 年	2010 年
营业收入(万元)	17,926.54	64,479.43	33,394.42	5,121.86
研发费用(万元)	550.42	4,607.46	2,896.26	1,724.53
研发费用占营业收入的比例	3.07%	7.15%	8.67%	33.67%

综上，昆山西钛拥有较强的自主研发能力。

经核查，保荐机构认为，此次收购对昆山西钛稳定获取生产经营所需的相关技术不构成风险。

发行人律师认为，昆山西钛合法拥有自有专利和专利申请权，获得的技术许可合法、有效。本次收购为昆山西钛股东之间的股权转让，不导致昆山西钛法律主体资格的变化，昆山西钛拥有的专利和专利申请权继续合法拥有，已签署的技术许可协议应继续履行。本次收购对昆山西钛继续合法获取和使用自有技术及许可技术不存在法律障碍。

2、项目实施的必要性和可行性

目前我国TSV技术尚处于起步阶段，采用TSV技术并投入量产的封装企业只有包括昆山西钛在内的少数公司。昆山西钛现已掌握第一代TSV技术，能提供从晶圆级传感芯片封装，到晶圆级摄像模组的一站式服务。未来几年，昆山西钛将主攻第二代高性能、低成本的硅通孔晶圆级封装三维集成技术和硅通孔晶圆级摄像模组新产品，并实现产业化。

TSV 技术是通过在芯片的打线点下面打孔方式实现芯片引线导出的封装技术，是三维集成电路中堆叠芯片实现互连的一种新的技术解决方案，TSV 技术符合消费类电子产品轻小短薄和低价化的发展趋势。TSV 技术优势如下：

(1) 与传统封装技术相比，TSV 技术能够降低单位产品生产成本。

集成电路传统封装方式是先将单片晶圆切割成单个的芯片，然后将检测合格

的芯片放到引线框架或基板上，再经过一系列工序完成封装。而 TSV 技术是先对整片晶圆进行封装，然后再切割成单颗芯片。与传统封装方式相比，TSV 技术能减少封装前合格芯片的测试环节，在封装过程中无需打金丝或铜线，无需使用引线框架或基板。其次，采用 TSV 技术进行封装的成本是按照晶圆数计量，与切割后的芯片数无直接联系，而传统封装的封装成本是按封装芯片的数量计量。因此，采用 TSV 技术进行封装的成本会随着晶圆尺寸的增大、晶圆上芯片数量的增多而减少，与传统封装方式相比，成本优势明显。

(2) 采用 TSV 技术封装的芯片面积更小，重量更轻，信号传播速度更快，可靠性更高。

以芯片面积与封装面积之比来衡量，传统的 QFP 封装在 1: 3 左右，BGA 在 1: 1.5 左右，常规的芯片级封装在 1: 1.2 左右，采用 TSV 技术进行封装可以使该比例降到 1: 1。因此采用 TSV 技术能明显缩小封装后的芯片尺寸，有助于实现更高的集成度；在采用 TSV 技术进行封装的过程中只需要镀一层介质层及焊锡球，因而能做到更薄，也减轻了封装后的芯片重量，符合市场未来发展趋势；同时，TSV 技术消除了引脚之间的干扰问题，能提供最短的连接长度和多样化的连接形式，信号传播速度更快，可靠性更高，功率消耗、寄生损失、电磁辐射等更小。

(3) TSV 技术的应用领域更广。

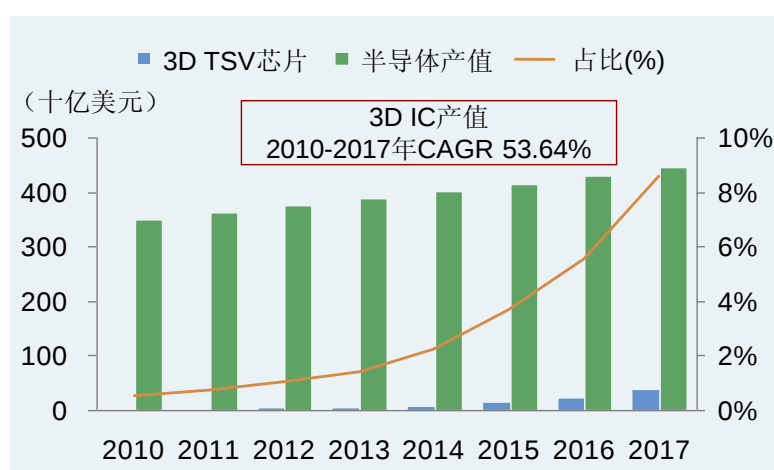
采用 TSV 技术封装的芯片具有体积小、集成度高等特点，可以通过垂直方向堆叠层数提高集成电路的集成度，实现更多功能，应用领域更为广阔。近年来 TSV 技术产业化进程加快，目前基于 TSV 技术的集成电路封装已经在影像传感器、内存堆叠、MEMS 等产品中广泛应用。未来，TSV 技术的产业化应用将会全面展开，产品应用会扩展至 NAND flash（闪存）、绘图芯片、多核处理器、电源供应器和功率放大器等领域，市场前景良好。

经核查，保荐机构认为，与其他封装技术相比，昆山西钛采用的 TSV 技术具有工艺制程短、生产成本低、可靠性高等特点，封装后的产品体积更小、重量更轻、信号传播速度更快、应用领域更广，符合消费类电子产品短小轻薄和低价化的发展趋势，具有广阔的市场前景。

申报会计师认为，华天科技披露的同行业公开信息准确。

在终端产品持续朝着短小轻薄与节能省电方向发展的市场趋势下，TSV技术成为半导体产业的技术研发方向和封测产业的新焦点。近年来，全球3D TSV芯片产值增长较快，考虑到现有应用领域的存量增长和MEMS、LED等新兴应用领域的增量增长，法国市场调研与策略咨询公司Yole Développement预测，到2017年使用3D TSV技术的半导体产品产值将达到400亿美元，占半导体市场总体规模的9%，2010-2017年产值年均复合增长率将达到53.64%，TSV技术未来发展前景非常广阔。

全球 3D TSV 芯片产值



数据来源：Yole Développement，日盛投顾，《2013 年半导体产业展望》

本次受让股权项目实施完成后，华天科技对昆山西钛的直接持股比例将提高到63.85%。项目的实施有助于完善华天科技的产业布局，进一步提升华天科技在集成电路先进封装领域的技术水平，并将其推广应用到其它集成电路先进封装测试产品中，扩大晶圆级传感芯片封装等高端封装业务的产业规模，优化产品结构，提高公司的核心竞争力和盈利水平，对华天科技的未来发展具有重要战略意义。

本项目完成后，华天科技将对昆山西钛现有业务流程进行重新梳理、优化，达到最佳的人力、物力资源配比，完善昆山西钛各项管理制度，建立符合现代化生产的质量管控体系、服务体系、目标责任体系、财务核算管理体系和长效的人才培养机制、技术创新机制、目标考核机制等，强化昆山西钛的内部管理，提高昆山西钛的规范运作和盈利能力，从而实现快速发展的目标。

3、标的股权的评估及定价情况

(1) 标的股权的评估情况

根据银信资产评估有限公司出具的银信资评报(2013)沪第045号资产评估报告,本次评估采用收益法与资产基础法两种方法评估并相互验证,资产基础法评估结果为48,794.03万元,收益法的评估结果为51,518.00万元,收益法的评估结果高于资产基础法的评估结果5.58%。考虑到企业未来收益实现存在不确定性,故本次评估取资产基础法评估结果作为本次评估结果。截至评估基准日2012年10月31日,昆山西钛采用资产基础法的资产评估结果如下表所列:

单位:万元

项目	账面价值
总资产账面价值	61,940.26
总负债账面价值	14,807.05
净资产账面价值	47,133.21
评估后净资产	48,794.03
净资产评估增值	1,660.82
评估增值率	3.52%

(2) 资产基础法评估的具体情况

资产基础法的适用条件为各类资产明细清晰,具备可利用的详细的资料(包括固定资产的工程资料),同时现时资产与历史资产应具有相同性或可比性。本次评估在评估各项资产及负债过程中已结合各项资产的特点,逐项考虑了可能存在的资产减值因素,评估值反映了相关资产的实际状况。

经核查,保荐机构认为,本次评估在评估各项资产及负债过程中已结合各项资产的特点,逐项考虑了可能存在的资产减值因素,评估值反映了相关资产的实际状况。

评估师认为,在评估各项资产及负债过程中已结合各项资产的特点,排除了减值风险对评估值的影响,资产基础法下收购标的不存在资产减值的情况。

申报会计师认为,除审计报告中已确认的资产减值外,不存在其他资产减值情况。

本次采用资产基础法评估的具体情况见下表:

单位:万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	24,458.32	24,977.79	519.47	2.12
非流动资产				
其中：可供出售金融资产净额				
持有至到期投资净额				
长期应收款净额				
长期股权投资净额				
投资性房地产净额				
固定资产净额	30,757.34	31,578.22	820.88	2.67
在建工程净额	1,881.48	1,881.48		
工程物质净额				
固定资产清理				
生产性生物资产净额				
油气资产净额				
无形资产净额	3,884.52	4,348.17	463.65	11.94
开发支出				
商誉净额				
长期待摊费用				
递延所得税资产	958.60	809.41	-149.19	-15.56
长期付息拨付资金				
资产总计	61,940.26	63,595.07	1,654.81	2.67
流动负债	13,650.95	13,644.94	-6.01	-0.04
非流动负债	1,156.10	1,156.10		
负债总计	14,807.05	14,801.04	-6.01	-0.04
所有者权益合计	47,133.21	48,794.03	1,660.82	3.52

(3) 本次评估相关事项的说明

①关于闲置设备的评估方法

本次纳入评估范围的资产中有8台闲置设备，均是因为不能满足昆山西钛现有生产工艺要求而停用，其中无改造和再利用价值的2台电镀机因已无改造修理价值，不能使用，昆山西钛拟作报废处理，评估师根据合理估计的可变现残值作为其评估值。另外的6台设备虽然设备本身尚可使用，但由于工艺变更不能满足相应的要求，导致闲置。评估师结合上述设备预计再使用可能性较小的实际情况，按设备可利用零部件（作为其他设备的备品备件）拆零出售，设备基座和机壳作为废旧物料处置的可变现价值做为其评估值。

经核查，保荐机构认为，本次纳入评估范围的8台闲置设备，均是因为不能满足昆山西钛现有生产工艺要求而停用，相关资产采用可变现价值进行评估，方法正确，相关评估值合理。

评估师认为，8台闲置设备采用可变现价值进行评估，方法正确，评估值合

理。

申报会计师认为，评估师对8台闲置设备采用可变现价值进行评估，方法正确。

②昆山西钛的房产情况

截至本募集说明书签署日，昆山西钛共有 6 幢房屋，其产权情况分别为：

序号	建筑物名称	建筑面积(m ²)	建成年月	楼层	房产证号
1	6号厂房(宿舍)	6,301.11	2009年9月	六层	昆房权证开发区字第301182152号
2	食堂	3,551.58	2009年9月	二层	昆房权证开发区字第301182150号
3	门卫室	57.16	2009年9月	一层	昆房权证开发区字第301182149号
4	仓库	425.83	2009年9月	一层	昆房权证开发区字第301182153号
5	泵房	54.49	2009年9月	一层	昆房权证开发区字第301182151号
6	5号厂房	12,194.70	2009年9月	二层	昆房权证开发区字第301184176号
	合计	22,584.87			

③昆山西钛固定资产评估的相关情况

昆山西钛的房屋类固定资产重估原值增值的主要原因是近年来建筑材料及人工费上涨；而评估净值增值的原因则是因为按该重估原值与基于房屋经济可使用年限（50 年）和剩余经济使用年限估算的成新率相乘得出的结果高于企业按 20 年计提折旧后的摊余价值。

昆山西钛的设备类固定资产评估增值的主要原因是：一方面是设备折旧计提年限低于本次评估采用的设备经济使用寿命年限。另一方面是有相当数量的电子设备账面摊余值已经仅为残值，但实际仍可正常使用，评估后增值。

经核查，保荐机构认为，本次评估的固定资产评估增值合理。

评估师认为，昆山西钛的房屋类固定资产评估增值率仅为 2.99%，设备类固定资产评估增值率仅为 0.91%，属于合理范围。

申报会计师认为，截至 2013 年 3 月 31 日，昆山西钛资产减值计提充分，真实地反映了昆山西钛的资产状况。

④土地使用权评估的相关情况

本次昆山西钛土地使用权的评估参照评估基准日前后昆山开发区相同区域地块的土地成交价进行比较分析调整，最终确定评估值。参照案例的土地成交价为336元/平方米，经分析调整后昆山西钛土地使用权评估单价为337元/平方米，高于评估基准日土地使用权的摊余账面单价273.56元/平方米，导致评估增值。

经核查，保荐机构认为，昆山西钛土地使用权评估增值合理。

评估师认为，本次土地使用权评估是参照评估基准日前后昆山开发区相同区域的三块土地成交价进行比较分析调整，最终确定评估值，评估依据充分，增值合理。

申报会计师认为，昆山西钛土地使用权评估增值合理。

（4）标的股权的定价情况

根据公司与深圳汉迪于2013年2月22日签署的《深圳市汉迪创业投资有限公司与天水华天科技股份有限公司关于昆山西钛微电子科技有限公司之股权转让协议》，双方同意本公司受让深圳市汉迪创业投资有限公司持有的昆山西钛28.85%股权。经双方友好协商，最终确定受让昆山西钛28.85%股权的价格为人民币139,314,668.79元。

双方确认，在公司按约定履行支付义务后，目标公司自评估基准日之后包括但不限于经营所产生的损益全部归属于公司享有。

昆山西钛截至2012年10月31日经审计的资产负债表如下：

单位：元

资 产	2012 年 10 月 31 日	负债和所有者权益	2012 年 10 月 31 日
流动资产：		流动负债：	
货币资金	18,358,055.75	短期借款	
交易性金融资产	35,000,000.00	交易性金融负债	
应收票据	9,851,307.56	应付票据	1,691,949.73
应收账款	45,650,059.77	应付账款	138,009,179.21
预付款项	27,862,992.07	预收款项	82.80
应收利息		应付职工薪酬	5,796,116.22
应收股利		应交税费	-12,072,721.54
其他应收款	292,353.98	应付利息	
存货	107,568,415.16	应付股利	
一年内到期的非流动资产		其他应付款	3,084,906.49
其他流动资产		一年内到期的非流动负债	
		其他流动负债	
流动资产合计	244,583,184.29	流动负债合计	136,509,512.91
非流动资产		非流动负债：	
可供出售金融资产		长期借款	
持有至到期投资		应付债券	
长期应收款		长期应付款	
长期股权投资		专项应付款	
投资性房地产		预计负债	
固定资产	307,573,396.61	递延所得税负债	
在建工程	18,814,773.77	其他非流动负债	11,560,966.68
工程物资			
固定资产清理		非流动负债合计	11,560,966.68
生产性生物资产		负债合计	148,070,479.59
油气资产		所有者权益：	

无形资产	38,845,243.38	实收资本	414,457,123.32
开发支出		资本公积	121,330,782.32
商誉		减：库存股	
长期待摊费用		专项储备	
递延所得税资产	9,586,047.58	盈余公积	
其他非流动资产		一般风险准备	
		未分配利润	-64,455,739.60
非流动资产合计	374,819,461.34	所有者权益合计	471,332,166.04
资产总计	619,402,645.63	负债和所有者权益总计	619,402,645.63

昆山西钛 2012 年度 1-10 月经审计的利润表如下：

单位：元

项 目	2012 年 1-10 月
一、营业收入	493,136,653.94
减：营业成本	464,799,118.68
营业税金及附加	
销售费用	1,025,094.35
管理费用	51,349,573.45
财务费用	1,280,868.98
资产减值损失	5,768,492.11
加：公允价值变动收益	
投资收益	2,617,205.38
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	
二、营业利润	-28,469,288.25
加：营业外收入	1,508,925.33
减：营业外支出	30,730.84
其中：非流动资产处置损失	
三、利润总额	-26,991,093.76
减：所得税费用	-806,371.85
四、净利润	-26,184,721.91
五、每股收益：	
（一）基本每股收益	
（二）稀释每股收益	
六、其他综合收益	
七、综合收益总额	-26,184,721.91

4、股权转让协议摘要

公司与深圳汉迪于2013年2月22日签署了《深圳市汉迪创业投资有限公司与天水华天科技股份有限公司关于昆山西钛微电子科技有限公司之股权转让协议》，协议内容摘要如下：

（1）转让股权

深圳汉迪拟将其持有的昆山西钛（简称“目标公司”）28.85%的股权（简称“目标股权”）转让于公司，公司有意向受让目标股权。

（2）收购定价原则

协议双方同意，本次交易的定价以具有证券从业资格的国富浩华会计师事务

所出具的基准日为2012年10月31日的国浩审字[2012]702A3637号《关于昆山西钛微电子科技有限公司2012年1-10月审计报告》为依据，经双方友好协商，最终确定收购昆山西钛28.85%股权的价格为139,314,668.79元。

（3）价款支付

2013年4月30日前，公司支付深圳汉迪相当于目标公司10%股权的股权转价款，即人民币48,289,313.27元；2013年12月31日前，将剩余的股权转让价款全部支付完毕。

（4）协议生效条件

- ①昆山西钛董事会通过决议，批准本次股权转让；
- ②公司董事会通过决议，批准本次股权转让；
- ③昆山西钛所在地外商投资主管部门批准本次股权转让。

5、项目实施单位和资金来源

本项目由华天科技组织实施，项目总投资额为139,314,668.79元，全部利用本次募集资金支付。若本次募集资金不足或募集资金到位时间与项目进度不一致，公司可根据实际情况暂以自有资金或其他方式筹集的资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

6、收购前后本公司对昆山西钛的持股比例和控股情况

本次收购前，公司已经持有昆山西钛35%的股权。

本次收购完成后，公司将直接持有昆山西钛63.85%的股权，昆山西钛成为华天科技的控股子公司。

7、财务情况

（1）最近两年及一期财务报告的审计意见

苏州众成联合会计师事务所对昆山西钛2011年度财务报表进行了审计，并出具苏众审（2012）第002号标准无保留意见的审计报告。

国富浩华会计师事务所对昆山西钛2012年度财务报表进行了审计，并出具国浩审字[2013]209A0059号标准无保留意见的审计报告。

国富浩华会计师事务所对昆山西钛2012年度、2013年一季度财务报表进行了审计，并出具国浩审字[2013]209A0072号标准无保留意见的审计报告。

（2）最近两年及一期财务报表

未经特别说明，昆山西钛2012年及2013年一季度财务资料均摘自经国富浩华会计师事务所审计的2012年、2013年一季度财务报告。

因昆山西钛2012年部分会计政策发生变更，昆山西钛对2012年财务报表的部分期初数据进行了调整，下述2011年财务数据为国富浩华会计师事务所审计过的2012年财务报表的期初数。

①资产负债表

单位：元

资 产	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31
流动资产：			
货币资金	73, 104, 598. 54	55, 431, 184. 75	138, 033, 919. 31
交易性金融资产			
应收票据	13, 179, 621. 00	2, 549, 930. 61	
应收账款	34, 729, 163. 45	53, 083, 192. 03	47, 664, 346. 33
预付款项	25, 164, 763. 46	28, 213, 797. 52	33, 590, 563. 10
应收利息			
应收股利			
其他应收款	1, 008, 544. 72	289, 184. 72	2, 296, 420. 59
存货	95, 392, 117. 27	98, 438, 905. 26	71, 167, 097. 61
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计	242, 578, 808. 44	238, 006, 194. 89	292, 752, 346. 94
非流动资产			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产	302, 537, 930. 46	310, 960, 670. 58	296, 959, 092. 09
在建工程	16, 774, 765. 03	14, 125, 159. 05	25, 740, 200. 95
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	37, 760, 183. 54	38, 411, 219. 45	42, 699, 866. 19
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			3, 156, 558. 05
递延所得税资产	11, 714, 886. 86	12, 786, 061. 01	8, 779, 675. 73
其他非流动资产			
非流动资产合计	368, 787, 765. 89	376, 283, 110. 09	377, 335, 393. 01
资产总计	611, 366, 574. 33	614, 289, 304. 98	670, 087, 739. 95
负债和股东权益	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31
流动负债：			
短期借款			43, 704, 749. 72
交易性金融负债			

应付票据	1,192,720.97	1,314,548.17	
应付账款	112,546,592.43	126,383,626.31	126,069,629.36
预收款项		82.80	45,597.03
应付职工薪酬	6,485,135.75	10,131,546.99	5,456,264.71
应交税费	-4,844,888.41	-13,607,206.13	-17,969,618.06
应付利息			
应付股利			
其他应付款	3,844,933.53	3,897,729.17	3,211,489.24
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	674,799.96	674,799.96	
流动负债合计	119,899,294.23	128,795,127.27	160,518,112.00
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
长期应付款			
专项应付款			
预计负债			
递延所得税负债			
其他非流动负债	10,605,000.07	10,773,700.06	12,052,740.00
非流动负债合计	10,605,000.07	10,773,700.06	12,052,740.00
负债合计	130,504,294.30	139,568,827.33	172,570,852.00
股东权益：			
实收资本	414,457,123.32	414,457,123.32	414,457,123.32
资本公积	121,330,782.32	121,330,782.32	121,330,782.32
专项储备			
盈余公积			
一般风险准备			
未分配利润	-54,925,625.61	-61,067,427.99	-38,271,017.69
股东权益合计	480,862,280.03	474,720,477.65	497,516,887.95
负债和股东权益总计	611,366,574.33	614,289,304.98	670,087,739.95

②利润表

单位：元

项 目	2013 年一季度	2012 年度	2011 年度
一、营业收入	179,265,398.95	644,794,291.74	333,944,167.97
减：营业成本	167,971,209.49	606,075,479.00	313,188,407.07
营业税金及附加			
销售费用	232,261.02	1,347,362.89	1,243,213.25
管理费用	9,224,591.63	62,261,100.48	39,079,612.01
财务费用	-153,727.80	-1,901,865.94	-9,351,451.51
资产减值损失	-590,598.41	6,159,542.80	2,710,661.42
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
投 资 收 益 （损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
二、营业利润	2,581,663.02	-29,147,327.49	-12,926,274.27
加：营业外收入	4,631,313.51	2,394,262.75	3,933,805.87
减：营业外支出		49,730.84	735.32
其中：非流动资产处置损失			
三、利润总额	7,212,976.53	-26,802,795.58	-8,993,203.72
减：所得税费用	1,071,174.15	-4,006,385.28	-2,674,599.86
四、净利润	6,141,802.38	-22,796,410.30	-6,318,603.86

③现金流量表

单位：元

项 目	2013 年一季度	2012 年度	2011 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	61,244,935.69	153,252,103.23	108,834,054.95
收到的税费返还	10,472,915.80	19,134,450.80	18,147,096.69
收到其他与经营活动有关的现金	5,856,366.82	16,700,112.74	8,685,517.73
经营活动现金流入小计	77,574,218.31	189,086,666.77	135,666,669.37
购买商品、接受劳务支付的现金	38,200,127.72	118,491,472.77	140,620,109.15
支付给职工以及为职工支付的现金	15,780,522.56	46,687,732.33	30,377,731.16
支付的各项税费	1,160,100.85	1,157,637.43	995,736.61
支付其他与经营活动有关的现金	1,011,817.69	5,249,988.12	78,408,889.63
经营活动现金流出小计	56,152,568.82	171,586,830.65	250,402,466.55
经营活动产生的现金流量净额	21,421,649.49	17,499,836.12	-114,735,797.18
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		56,000.00	
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		56,000.00	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,552,878.83	46,702,885.18	170,293,253.66

投资支付的现金			
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			
投资活动现金流出小计	3,552,878.83	46,702,885.18	170,293,253.66
投资活动产生的现金流量净额	-3,552,878.83	-46,646,885.18	-170,293,253.66
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			346,409,841.44
借款收到的现金		12,001,755.82	45,619,418.43
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		12,001,755.82	392,029,259.87
偿还债务支付的现金		55,160,142.32	20,591,404.93
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,487,799.55	379,996.42
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		56,647,941.87	20,971,401.35
筹资活动产生的现金流量净额		-44,646,186.05	371,057,858.52
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-332,931.39	557,062.95	-534,131.02
五、现金及现金等价物净增加额	17,535,839.27	-73,236,172.16	85,494,676.66
加：期初现金及现金等价物余额	54,533,527.85	127,769,700.01	42,275,023.35
六、期末现金及现金等价物余额	72,069,367.12	54,533,527.85	127,769,700.01

(3) 财务报表的编制基础

昆山西钛财务报表系以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部 2006 年 2 月颁布的《企业会计准则—基本准则》和 38 项具体会计准则及

其应用指南、解释以及其他相关规定编制。

（4）合并报表范围及变化情况

近两年及一期，昆山西钛无需纳入合并范围的子公司，不存在合并报表范围变化情况。

（5）主要会计政策和会计估计

①收入

A. 销售商品

销售商品收入，同时满足下列条件时予以确认：已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；相关的经济利益很可能流入本公司；相关的收入和成本能够可靠的计量。

B. 提供劳务

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认。按照从接受劳务方已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

a. 已发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

b. 已发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

C. 让渡资产使用权

与交易相关的经济利益很可能流入本公司，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

a. 利息收入金额，按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

b. 使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

②存货

A. 存货的分类

本公司将存货分为原材料、在产品、产成品、周转材料等。

B. 发出存货的计价方法

发出存货时按移动加权平均法计价。

C. 存货可变现净值的确认依据及存货跌价准备的计提方法

产成品、商品、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计算基础，若持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计算基础；没有销售合同约定的存货（不包括用于出售的材料），其可变现净值以一般销售价格（即市场销售价格）作为计算基础；用于出售的材料等通常以市场价格作为其可变现净值的计算基础。

本公司于资产负债表日对存货进行全面清查，按存货成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。通常按照单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备。若以前减记存货价值的影响因素已经消失，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

D. 存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

E. 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品在领用时采用一次摊销法摊销。

包装物在领用时采用一次摊销法摊销。

③固定资产

A. 固定资产的确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理，使用寿命超过一个会计年度而持有的有形资产。固定资产在满足下列条件时予以确认：

- a. 与该固定资产有关的经济利益很可能流入本公司；
- b. 该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的修理费用，符合规定的固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合规定的固定资产确认条件的在发生时直接计入当期成本、费用。

B. 各类固定资产的折旧方法

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，预计使用年限和预计净残值率确定固定资产折旧率，在取得固定资产的次月按月计提折旧（已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地除外）。各类固定资产折旧年限和年折旧率如下：

类 别	折旧年限（年）	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋建筑物	20	3	4.85
专用设备	10	3	9.70
运输设备	5	3	19.40
其他设备	3	3	32.30

C. 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

本公司于资产负债表日对存在减值迹象的固定资产进行减值测试，估计其可收回金额，若可收回金额低于账面价值的，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。可收回金额按资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产未来现金流量现值之间的较高者确定。本公司原则上按单项资产为基础估计可收回金额，若难以对单项资产的可收回金额进行估计的，按该项资产所属的资产组为基础确定资产组可收回金额。减值准备一经计提，在以后会计期间不予转回。

D. 融资租入固定资产的认定依据、计价方法

计价依据：符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：

- a. 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。
- b. 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权。

c. 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

d. 承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

e. 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

计价方法：融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内按上项“B、固定资产折旧方法计提折旧”；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内按上项“B、固定资产折旧方法”计提折旧。

E. 其他说明

符合资本化条件的固定资产装修费用：在两次装修期间与固定资产尚可使用年限两者中较短的期间内，采用年限平均法单独计提折旧。

④无形资产

A. 无形资产的初始计量

本公司无形资产按照实际成本进行初始计量。

购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本为购买价款的现值。

通过债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益；在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产通常以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

B. 无形资产的后续计量

a. 无形资产的使用寿命

本公司于取得无形资产时分析判断其使用寿命。无形资产的使用寿命如为有限的，本公司估计该使用寿命的年限或者构成使用寿命的产量等类似计量单位数

量，无法预见无形资产为本公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

类 别	预计使用寿命	确定依据
土地使用权	50 年	土地使用权证
技术使用权	13 年	尚可使用年限
软件	5-10 年	尚可使用年限

b. 无形资产的摊销

使用寿命有限的无形资产，自取得当月起在预计使用寿命内采用直线法摊销，使用寿命不确定的无形资产不予摊销，期末进行减值测试。

本公司至少于每年年度终了时，对无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

C. 无形资产的减值

有确凿证据表明无形资产存在减值迹象的，本公司在资产负债表日进行减值测试，估计其可收回金额，若可收回金额低于其账面价值的，将无形资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。对于使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

⑤应收账款

A. 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

a. 单项金额重大的判断依据或金额标准

单项金额重大是指单项金额在 200 万元（含 200 万元）以上的应收款项。

b. 单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法

本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计提坏账准备。经单独测试未发生减值的，以账龄为信用风险组合根据账龄分析法计提坏账准备。

B. 按组合计提坏账准备应收款项

确定组合的依据：以账龄特征划分为若干应收款项组合。

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内	5%	5%

1-2 年	10%	10%
2-3 年	30%	30%
3-4 年	50%	50%
4-5 年	80%	80%
5 年以上	100%	100%

C. 单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大应收款项

单项计提坏账准备的理由	有客观证据表明可能发生减值，如债务人出现撤销、破产或死亡，以其破产财产或遗产清偿后仍不能收回，现金流量严重不足等情况的。
坏账准备的计提方法	本公司对单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大应收款项单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计提坏账准备。

⑥递延所得税资产/递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债暂时性差异与其适用的所得税税率，计算确认递延所得税资产和递延所得税负债。暂时性差异分为应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异。

A. 确认递延所得税资产时，对于可抵扣的暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产。但以下交易产生的可抵扣暂时性差异不确认相关的递延所得税资产：

该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，在可预见的未来很可能不会转回。

B. 在确认递延所得税负债时，对于各种应纳税暂时性差异均据以确认递延所得税负债，但以下交易产生的应纳税暂时性差异不确认相关的递延所得税负债：

a. 商誉的初始确认；

b. 具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

c. 对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

递延所得税资产或递延所得税负债按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用所得税税率计算。

C. 递延所得税资产减值

本公司在资产负债表日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取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，减记的金额计入当期的所得税费用。原确认时计入所有者权益的递延所得税资产部分，其减记金额也应计入所有者权益。在很可能取得足够的应纳税所得额时，减记的递延所得税资产账面价值可以恢复。

⑦主要会计政策、会计估计的变更

2012 年昆山西钛会计政策和会计估计变更情况如下：

A. 会计政策变更

单位：元

2012 年主要会计政策变更情况			
会计政策变更的内容和原因	受影响的会计年度	受影响的报表项目名称	影响金额
公司坏账政策采用备抵法，从对确信可以收回的应收账款不计提坏账准备，对有证据表明难以收回的应收账款计提或全额计提坏账准备，变更为依据账龄对应收款项进行分组，并按账龄计提坏账准备。	2011 年 12 月 31 日	年初应收账款	-2,508,649.81
	2011 年 12 月 31 日	年初其他应收款	-202,011.61
	2011 年度	上期资产减值损失	2,710,661.42
	2011 年 12 月 31 日	年初未分配利润	-2,710,661.42
	2012 年度	资产减值损失	180,739.10
	2012 年 12 月 31 日	应收账款	-2,795,040.90
	2012 年 12 月 31 日	其他应收款	96,359.62

B. 会计估计变更

单位：元

2012 年主要会计估计变更情况			
会计估计变更的内容和原因	受影响的会计年度	受影响的报表项目名称	影响金额
公司固定资产折旧采用平均年限法，残值率从	2012 年 12 月 31 日	固定资产	-4,676,107.07

5%-10%，变更为 3%，运输设备折旧年限从 4 年变更为 5 年，其他设备折旧年限从 3-5 年变更为 3 年。	2012 年度	管理费用	4,676,107.07
--	---------	------	--------------

（6）财务状况分析

①资产规模与资产结构

最近两年及一期昆山西钛流动资产、非流动资产金额及在总资产中所占比例如下表：

单位：万元

资 产	2013. 3. 31		2012. 12. 31		2011. 12. 31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：						
货币资金	7,310.46	11.96%	5,543.12	9.02%	13,803.39	20.60%
应收票据	1,317.96	2.16%	254.99	0.42%	-	-
应收账款	3,472.92	5.68%	5,308.32	8.64%	4,766.43	7.11%
预付款项	2,516.48	4.12%	2,821.38	4.59%	3,359.06	5.01%
其他应收款	100.85	0.16%	28.92	0.05%	229.64	0.34%
存货	9,539.21	15.60%	9,843.89	16.02%	7,116.71	10.62%
流动资产合计	24,257.88	39.68%	23,800.62	38.74%	29,275.23	43.69%
非流动资产						
固定资产	30,253.79	49.49%	31,096.07	50.62%	29,695.91	44.32%
在建工程	1,677.48	2.74%	1,412.52	2.30%	2,574.02	3.84%
无形资产	3,776.02	6.18%	3,841.12	6.25%	4,269.99	6.37%
长期待摊费用	-	-	-	-	315.66	0.47%
递延所得税资产	1,171.49	1.92%	1,278.61	2.08%	877.97	1.31%
非流动资产合计	36,878.78	60.32%	37,628.31	61.26%	37,733.54	56.31%
资产总计	61,136.66	100.00%	61,428.93	100.00%	67,008.77	100.00%

2012 年总资产较 2011 年减少 8.33%，主要原因是 2012 年经营亏损及偿还银行借款。

从资产构成来看，近两年及一期昆山西钛的非流动资产在资产总额中占的比重较大，并且处于逐年上升的趋势，2011 年末、2012 年末、2013 年一季度末，

昆山西钛非流动资产占总资产的比例分别为 56.31%、61.26%和 60.32%。昆山西钛非流动资产主要为固定资产，这与昆山西钛所处行业为资金密集型行业相匹配。

近两年及一期，昆山西钛各类资产与所经营的集成电路封装业务匹配度高，资产结构较为合理。

②流动资产规模和结构分析

昆山西钛流动资产主要包括货币资金、应收账款和存货，截至 2013 年 3 月 31 日，货币资金、应收账款、存货分别占全部流动资产的 30.14%、14.32%、39.32%，90%以上的应收账款账龄为一年以内，且昆山西钛绝大部分产品的生产、材料采购根据客户订单来进行，流动资产的变现能力较强。近两年及一期，昆山西钛的流动资产结构基本稳定。主要流动资产分项变动情况分析如下：

A. 货币资金

近两年及一期，货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31
现金	0.61	0.60	4.66
银行存款	7,206.33	5,452.76	12,772.31
其他货币资金	103.52	89.77	1,026.42
合计	7,310.46	5,543.12	13,803.39

2011 年末货币资金余额较大，主要系 2011 年昆山西钛现金增资所致。2012 年末货币资金较 2011 年末大幅减少的主要原因是 2012 年购买固定资产及偿还银行借款。

B. 应收票据

近两年及一期，昆山西钛应收票据各期期末余额占各期流动资产比例较低。截至 2013 年 3 月 31 日，应收票据余额为 1,317.96 万元，占当期总资产的比例为 2.16%。

截至 2013 年 3 月 31 日，昆山西钛应收票据均为银行承兑汇票，已质押的应收票据为 268.78 万元，期末无逾期、已经背书给其他方但尚未到期的票据。

C. 应收账款

近两年及一期，应收账款及其坏账准备情况如下表所示：

单位：万元

项目	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31
应收账款余额	3, 672. 23	5, 587. 82	5, 017. 30
坏账准备	199. 32	279. 50	250. 86
应收账款净额	3, 472. 92	5, 308. 32	4, 766. 43
占流动资产比例	14. 32%	22. 30%	16. 28%

2012 年末、2013 年一季度末应收账款分别较上年末增长 11. 37%、-34. 58%。

a. 应收账款账龄分析

近两年及一期，应收账款账龄如下表：

账龄	2013. 3. 31		2012. 12. 31		2011. 12. 31	
	金额(万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
1 年以内	3, 358. 60	91. 46	5, 585. 56	99. 96	5, 017. 30	100. 00
1 至 2 年	313. 52	8. 54	2. 26	0. 04	-	-
2 至 3 年	0. 11	0. 00	-	-	-	-
合计	3, 672. 23	100. 00	5, 587. 82	100. 00	5, 017. 30	100. 00

近两年及一期，90%以上应收账款的账龄为一年以内，应收账款发生坏账的可能性较小，应收账款质量较高。

b. 应收账款主要债务人

截至2013年3月31日，应收账款金额前五名客户情况如下：

单位：万元

名 称	与本公司关系	金额	年限	占应收账款总额的 比例 (%)
Galaxycore (HongKong) Limited	非关联方	1, 247. 27	1 年以内	33. 96
Aptina Pte. LTD.	非关联方	1, 141. 98	1 年以内	31. 10
昆山丘钛微电子科技有限公司	关联方	500. 37	1 至 2 年	13. 63
北京思比科微电子技术股份有限公司	非关联方	406. 65	1 年以内	11. 07
SMART Technologies ULC	非关联方	196. 19	1 年以内	5. 34
合 计		3, 492. 46		95. 10

昆山丘钛微电子科技有限公司与昆山西钛受同一实际控制人控制。应收账款

中无持有昆山西钛 5%(含 5%) 以上表决权股份的股东单位欠款。

D. 预付款项

近两年及一期，预付款项情况如下表：

单位：万元、%

账龄	2013. 3. 31		2012. 12. 31		2011. 12. 31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	2,344.17	93.15	2,504.25	88.76	3,236.19	96.34
1 至 2 年	172.31	6.85	310.09	10.99	120.82	3.60
2 至 3 年	-	-	7.04	0.25	2.05	0.06
合 计	2,516.48	100.00	2,821.38	100.00	3,359.06	100.00

报告期内，昆山西钛的预付款项主要为预付设备款。昆山西钛预付款项占总资产的比例较低。

截至2013年3月31日，预付款项中无持有昆山西钛5%（含5%）以上表决权股份的股东单位欠款。

E. 其他应收款

近两年及一期，其他应收款及其坏账准备情况如下表所示：

单位：万元

项目	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31
其他应收款余额	119.72	38.55	249.84
坏账准备	18.86	9.64	20.20
其他应收款净额	100.85	28.92	229.64
占流动资产比例	0.42%	0.12%	0.78%

其他应收款主要为与经营相关的其他应收款项，2011年末其他应收款主要为支付给昆山海关的暂时进出口税金保证金，2013年一季度末其他应收款主要系应收的为Aptina代购电测系统的款项。

近两年及一期，其他应收款的账龄分布如下表：

单位：万元

账龄	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31
----	-------------	--------------	--------------

	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	101.97	85.18	21.41	55.53	218.98	87.64
1 至 2 年	0.60	0.50	-	-	0.04	0.02
2 至 3 年	-	-	0.04	0.10	30.83	12.34
3 至 4 年	0.04	0.03	17.11	44.37	-	-
4 至 5 年	17.11	14.29	-	-	-	-
合 计	119.72	100.00	38.55	100.00	249.84	100.00

F. 存货

报告期内，存货明细项目如下：

单位：万元

项目	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31
原材料	3,115.31	3,162.25	1,694.69
库存商品	2,303.54	2,256.79	2,672.20
在产品	3,933.92	4,219.03	2,449.45
周转材料	528.03	535.51	445.69
半成品	-	-	1.40
账面余额	9,880.81	10,173.59	7,263.44
账面价值	9,539.21	9,843.89	7,116.71

因 2011 年末、2012 年末、2013 年一季度末昆山西钛对部分存货计提了存货跌价准备，导致存货账面余额高于账面价值。存货计提跌价准备的具体情况详见“本节④各项减值准备计提情况及合理性分析”

近两年及一期，随着业务规模的不断扩大，昆山西钛存货呈增长的趋势。2011 年、2012 年存货周转率分别为 5.42、6.95，说明存货周转速度较快，各期末存货处于合理水平。

③非流动资产规模和结构分析

报告期内昆山西钛非流动资产主要为固定资产和无形资产，截至 2013 年 3 月 31 日，固定资产和无形资产占非流动资产的比例分别为 82.04% 和 10.24%。固定资产主要是昆山西钛经营所必需的房屋建筑物、机器设备等；无形资产主要为土地使用权和技术使用权等。

A. 固定资产

近两年及一期，固定资产情况如下：

单位：万元

项 目	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31
固定资产原值	39,460.12	39,390.55	33,887.87
累计折旧	8,791.42	7,879.57	4,191.96
累计减值准备	414.91	414.91	-
固定资产账面价值	30,253.79	31,096.07	29,695.91

近两年及一期，昆山西钛固定资产以房屋建筑物、机器设备为主，这与昆山西钛业务相匹配。近两年及一期各期末，这两类固定资产原值合计在昆山西钛全部固定资产原值中所占比例均超过99%。2012年昆山西钛对主要因工艺变更而闲置的专用设备计提减值准备414.91万元。

B. 在建工程

报告期内，在建工程情况如下：

单位：万元

项目	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31
在建工程	1,677.48	1,412.52	2,574.02
占总资产比例	2.74%	2.30%	3.84%

近两年及一期，昆山西钛在建工程余额占总资产比例较低，截至2013年3月31日，在建工程为待检设备。

C. 无形资产

截至2013年3月31日，昆山西钛的无形资产账面价值为3,776.02万元，占总资产的比例为6.18%，主要构成为土地使用权和技术使用权，具体情况如下：

单位：万元

类别	账面余额	累计摊销额	账面价值
技术使用权	2,562.14	846.83	1,715.31
软件	165.54	56.50	109.04
土地使用权	2,156.54	204.87	1,951.67
合计	4,884.22	1,108.20	3,776.02

近两年及一期，昆山西钛无形资产未发生减值情况。2013年一季度末技术使用权具体情况如下：

单位：万元

技术名称	账面余额	累计摊销额	账面价值
SHELLCASE MVP CSP 技术	1,194.48	421.13	773.35
WLO 技术	1,367.66	425.71	941.96
合计	2,562.14	846.83	1,715.31

D. 递延所得税资产

近两年及一期，昆山西钛递延所得税资产主要因与资产相关的政府补助、资产减值准备、可抵扣亏损等而产生，其中，可抵扣亏损产生的递延所得税资产占比较大，截至2013年3月31日占比为86.76%。

报告期内，递延所得税资产明细如下：

单位：万元

项 目	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31
资产减值准备	146.20	155.06	90.11
与资产相关的政府补助	8.93	9.19	5.13
可抵扣亏损	1,016.36	1,114.36	782.72
合 计	1,171.49	1,278.61	877.97

④各项减值准备计提情况及合理性分析

昆山西钛计提减值的资产项目为应收款项、存货、固定资产。其他各资产项目未出现减值情形，未计提减值准备。

近两年及一期各项资产减值准备余额如下：

单位：万元

项 目	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31
一、坏账准备	218.18	289.14	271.07
二、存货跌价准备	341.60	329.70	146.73
三、固定资产减值准备	414.91	414.91	-
合 计	974.69	1,033.75	417.80

近两年及一期，坏账准备系应收账款和其他应收款根据账龄计提的坏账准备，固定资产减值准备主要系对因工艺变更而闲置的专用设备计提的减值准备。

近两年及一期，因昆山西钛部分产品处于试生产阶段，期末存货存在减值的情况。2011年计提的存货跌价准备系对无市场价值的产成品计提的存货跌价准备。2012年计提的存货跌价准备系对由于设计变更和材料逾期等原因造成无法使用的原材料和对发生质量问题无法使用的产成品计提的存货跌价准备。2013年一季度计提的存货跌价准备系对过期无法使用的原材料计提的存货跌价准备。

近两年及一期，昆山西钛各项减值准备计提依据和比例合理，符合稳健性和公允性的原则。资产的减值准备提取情况与资产质量实际状况相符，所采用的计提政策合理，符合昆山西钛的实际情况。

⑤负债规模和结构分析

近两年及一期，昆山西钛流动负债、非流动负债金额及在总负债中所占比例如下表：

单位：万元

项 目	2013. 3. 31		2012. 12. 31		2011. 12. 31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：						
短期借款	-	-	-	-	4,370.47	25.33%
应付票据	119.27	0.91%	131.45	0.94%	-	-
应付账款	11,254.66	86.24%	12,638.36	90.55%	12,606.96	73.05%
预收款项	-	-	0.01	0.00%	4.56	0.03%
应付职工薪酬	648.51	4.97%	1,013.15	7.26%	545.63	3.16%
应交税费	-484.49	-3.71%	-1,360.72	-9.75%	-1,796.96	-10.41%
其他应付款	384.49	2.95%	389.77	2.79%	321.15	1.86%
其他流动负债	67.48	0.52%	67.48	0.48%	-	-
流动负债合计	11,989.93	91.87%	12,879.51	92.28%	16,051.81	93.02%
非流动负债：						
其他非流动负债	1,060.50	8.13%	1,077.37	7.72%	1,205.27	6.98%
非流动负债合计	1,060.50	8.13%	1,077.37	7.72%	1,205.27	6.98%
负债合计	13,050.43	100.00%	13,956.88	100.00%	17,257.09	100.00%

从负债结构看，近两年及一期昆山西钛负债主要为流动负债，流动负债主要为应付账款，2011年末-2013年一季度末，应付账款占流动负债的比例分别为78.54%、98.13%和93.87%。

近两年及一期昆山西钛资产负债率较低且保持稳定，2011-2013 年一季度末，资产负债率分别为 25.75%、22.72%、21.35%。

⑥流动负债规模和结构分析

A. 短期借款

昆山西钛因 2011 年现金增资，近两年及一期资金较为充裕，短期借款余额较小，只有 2011 年末有短期借款 4,370.47 万元，2012 年及 2013 年一季度末均无短期借款。

B. 应付票据

近两年及一期，昆山西钛与供应商的材料采购款的结算方式较少使用应付票据，应付票据余额较小，该应付票据均为银行承兑汇票。

C. 应付账款

近两年及一期，应付账款余额较大，为昆山西钛的主要负债，占负债比例较大。应付账款主要为应付原材料采购款。近两年及一期，应付账款账龄主要为一年以内。

D. 应付职工薪酬

近两年及一期，应付职工薪酬如下：

单位：万元

项目	2013.3.31	2012.12.31	2011.12.31
一、工资、奖金、津贴和补贴	626.47	990.63	523.20
二、职工福利费	-	-	-
三、社会保险费	22.05	22.53	20.60
四、住房公积金	-	-	4.37
五、其他	-	-	-2.55
合计	648.51	1,013.15	545.63

E. 应交税费

近两年及一期，应交税费明细如下：

单位：万元

项 目	2013.3.31	2012.12.31	2011.12.31
增值税	-507.22	-1,383.96	-1,795.07
房产税	13.75	13.75	-
土地使用税	7.20	7.20	-

个人所得税	0.33	0.63	0.01
印花税	1.45	1.65	-
其他	-	-	-1.91
合 计	-484.49	-1,360.72	-1,796.96

各期末应交税费为负，主要原因是各期末应交增值税余额为负，其原因是增值税税制改革后，固定资产进项税可以抵扣，昆山西钛购进的机器设备等固定资产较多，导致能抵扣的增值税进项税大于产品销售的销项税，从而各期末应交增值税金额为负且较大。

F. 其他应付款

近两年及一期，其他应付款余额较小，主要为应付的技术使用费，各期末无欠付持昆山西钛5%（含5%）以上表决权股份的股东或关联方的款项。

G. 其他流动负债

其他流动负债为其他非流动负债预计在下一年需转回金额重分类计入。具体情况如下：

单位：万元

项 目	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31
基础设施补偿款	60.48	60.48	-
财政专项补贴	7.00	7.00	-
合 计	67.48	67.48	-

⑦非流动负债规模和结构分析

近两年及一期，非流动负债余额较小，其构成为其他非流动负债，其他非流动负债具体明细如下：

单位：万元

项 目	2013. 3. 31	2012. 12. 31	2011. 12. 31
基础设施补偿款	1,008.00	1,023.12	1,137.02
财政专项补贴	52.50	54.25	68.25
合 计	1,060.50	1,077.37	1,205.27

A. 根据2008年9月19日昆山西钛与昆山经济技术开发区管理委员会签订的项目协议书，昆山经济技术开发区管理委员会向昆山西钛提供1,209.60万元基础设

施补偿款。该政府补助自昆山西钛基础设施达到预定可使用状态时开始摊销，摊销期为20年。

B. 依据苏发改高技发（2011）852号《江苏省发展改革委关于昆山西钛电子科技有限公司年产1000万个TSV硅通孔晶圆级芯片封装模块项目资金申请报告的批复》，收到项目拨款资金270万元，其中200万元为项目铺底流动资金，70万为企业构建固定资产补助，与资产相关的政府补助于相关资产达到预定可使用状态时开始摊销，摊销期为10年。

⑧偿债能力分析

近两年及一期，昆山西钛的主要偿债指标情况如下表所示：

财务指标	2013.3.31	2012.12.31	2011.12.31
流动比率	2.02	1.85	1.82
速动比率	1.23	1.08	1.38
资产负债率	21.35%	22.72%	25.75%
财务指标	2013年一季度	2012年度	2011年度
利息保障倍数（倍）	-	-17.02	-22.67
经营活动现金净流量（万元）	2,142.16	1,749.98	-11,473.58

注：流动比率=流动资产÷流动负债

速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债

资产负债率=（负债总额÷资产总额）×100%

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）÷利息支出

近两年及一期，昆山西钛资产负债率较低，流动比率、速动比率基本保持稳定。随着业务规模的不断扩大、盈利能力及管理能力的不断提高，经营活动现金净流量由净流出转为净流入，偿债能力不断提高。2011年、2012年昆山西钛连续亏损，2011年、2012年利息保障倍数为负数，2013年一季度无利息支出，所以利息保障倍数不能准确反映昆山西钛偿债能力。

截至2013年3月31日，昆山西钛实际需要偿付的负债主要为应付账款，而货币资金充裕且应收票据、应收账款等主要流动资产变现能力较强，昆山西钛面临的偿债风险较小。

⑨资产管理能力分析

近两年及一期，昆山西钛反映资产管理能力的主要财务指标情况如下表所示：

财务指标	2013年一季度	2012年度	2011年度
------	----------	--------	--------

资产周转率（次）	0.29	1.00	0.64
流动资产周转率（次）	0.75	2.43	1.61
应收账款周转率（次）	3.87	12.16	8.72
存货周转率（次）	1.68	6.95	5.42

注：资产周转率=营业收入÷[(期初资产总额+期末资产总额)÷2]

流动资产周转率=营业收入÷[(期初流动资产+期末流动资产)÷2]

存货周转率=营业成本÷[(期初存货+期末存货)÷2]

应收账款周转率=营业收入÷[(期初应收账款+期末应收账款)÷2]

近两年及一期，昆山西钛反映资产管理能力的主要财务指标良好且基本稳定，同时存在逐年提高的趋势，昆山西钛具有良好的资产管理能力。

（7）盈利能力分析

①经营成果变化趋势分析

单位：万元

项 目	2013 年一季度		2012 年度		2011 年度
	金额	同比增长	金额	同比增长	
一、营业收入	17,926.54	90.19%	64,479.43	93.08%	33,394.42
减：营业成本	16,797.12	87.03%	60,607.55	93.52%	31,318.84
营业税金及附加	-	-	-	-	-
销售费用	23.23	-17.67%	134.74	8.38%	124.32
管理费用	922.46	-16.71%	6,226.11	59.32%	3,907.96
财务费用	-15.37	89.38%	-190.19	79.66%	-935.15
资产减值损失	-59.06	-	615.95	127.23%	271.07
二、营业利润	258.17	141.27%	-2,914.73	-125.49%	-1,292.63
加：营业外收入	463.13	2,649.20%	239.43	-39.14%	393.38
减：营业外支出	-	-100.00%	4.97	6,663.16%	0.07
三、利润总额	721.30	217.90%	-2,680.28	-198.03%	-899.32
减：所得税费用	107.12	-	-400.64	-49.79%	-267.46
四、净利润	614.18	200.39%	-2,279.64	-260.78%	-631.86

注：一季度同比增长为 2013 年一季度较 2012 年一季度增长比，2012 年一季度的数据未考虑 2012 年会计政策、会计估计变更的影响。

尽管 2012 年昆山西钛的营业收入较 2011 年增长 93.08%，但由于管理费用、财务费用及资产减值损失大幅增加导致 2012 年利润总额较 2011 年下降 198.03%。2013 年一季度营业收入较 2012 年一季度大幅增加，且因昆山西钛管理能力有效提高，各期间费用均有不同程度下降，加之政府补贴增加，2013 年一季度利润总额及净利润较 2012 年一季度均大幅增加。

②营业收入分析

A. 营业收入变动分析

2011年、2012年及2013年一季度昆山西钛营业收入较同期呈上升趋势,2012年较2011年增长93.08%,主要原因是:a、2012年晶圆级传感芯片封装产品生产规模较2011年大幅提高,工艺不断改进,2012年其收入实现了较大幅度的增长;b、晶圆级摄像模组产品在2012年开始批量生产,为收入增长做出了较大贡献。

B. 营业收入构成分析

a. 业务构成分析

按业务构成分,近两年及一期营业收入构成如下表:

单位:万元

项目	2013年一季度		2012年度		2011年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	17,924.02	99.99%	64,442.74	99.95%	33,343.91	99.86%
其他业务	2.52	0.01%	36.68	0.05%	50.51	0.14%
合计	17,926.54	100.00%	64,479.42	100.00%	33,394.42	100.00%

近两年及一期,昆山西钛营业收入主要来源于主营业务的收入,主营业务占营业收入的比例在99%以上。

b. 地区构成分析

按地区构成分,近两年及一期营业收入构成如下表:

单位:万元

地区	2013年一季度		2012年		2011年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国内	723.09	4.03%	2,860.33	4.44%	2,582.92	7.73%
国外	17,203.44	95.97%	61,619.10	95.56%	30,811.50	92.27%
合计	17,926.54	100.00%	64,479.43	100.00%	33,394.42	100.00%

昆山西钛产品以出口为主,近两年及一期,产品出口收入占营业收入的比例在90%以上。

③营业毛利

近两年及一期,营业毛利情况如下表:

单位:万元

项目	2013年一季度	2012年度	2011年度
----	----------	--------	--------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	1,126.89	99.78%	3,835.20	99.05%	2,041.00	98.34%
其他业务	-	-	-	-	-	-
合 计	1,129.42	100.00%	3,871.88	100.00%	2,075.58	100.00%

注：其他业务收入为废旧料处置收入，其成本未单独核算，无法准确计算其毛利。

近两年及一期昆山西钛营业毛利以主营业务为主，是昆山西钛利润的主要来源，主营业务的盈利能力直接影响昆山西钛的经营成果。

昆山西钛2012年毛利较2011年增长86.54%，主要原因是2012年营业收入大幅增加所致。

④营业毛利率

近两年及一期，营业毛利率情况如下表：

项目	2013 年一季度	2012 年	2011 年
主营业务	6.29%	5.95%	6.12%
其他业务	-	-	-
综合毛利率	6.30%	6.00%	6.22%

注：其他业务收入为废旧料处置收入，其成本未单独核算，无法准确计算其毛利率。

如上，近两年及一期，昆山西钛综合毛利率保持稳定，未出现异常波动。

⑤营业成本

2011年、2012年、2013年一季度昆山西钛营业成本的变动趋势与营业收入的变动趋势基本一致，营业成本占营业收入的比例分别为93.78%、94.00%和93.70%。

⑥期间费用

2011年、2012年、2013年一季度昆山西钛期间费用合计分别为3,097.14万元、6,170.66万元、930.31万元，占营业收入的比重分别为9.27%、9.57%、5.19%，2011年、2012年该占比基本保持稳定，2013年一季度该占比有所下降，具体分析如下：

A. 销售费用

近两年及一期，销售费用明细如下：

单位：万元

项 目	2013 年一季度	2012 年	2011 年
-----	-----------	--------	--------

工资	9.96	68.36	51.34
福利费	3.80	0.78	0.92
住房公积金	0.58	2.36	2.19
养老保险	0.92	4.10	3.43
折旧费	0.15	0.69	0.71
办公费	0.03	12.28	3.21
差旅费	2.07	7.39	5.38
业务费	0.56	1.05	16.12
机物料消耗	1.47	5.78	9.83
样品费	0.55	23.68	28.22
其他	3.14	8.26	2.97
合 计	23.23	134.74	124.32
占营业收入的比例	0.13%	0.21%	0.37%

近两年及一期，昆山西钛的销售费用主要由销售人员的工资、差旅费以及样品费等构成，较少的主要原因为：（1）由于其主要下游行业影像传感器领域的集中度较高，所以昆山西钛的客户数量较少且比较稳定，集中度较高。同时，昆山西钛目前的生产能力远不能满足客户需求。因此，与业务开发相关的销售费用支出较少；（2）昆山西钛的产品运输费用主要由客户承担，产品销售相关的运输费用较少。

B. 管理费用

近两年及一期，管理费用明细如下：

单位：万元

项 目	2013 年一季度		2012 年		2011 年	
	金额 (万元)	占营业收入 的比例	金额 (万元)	占营业收入 的比例	金额 (万元)	占营业收入 的比例
职工薪酬	202.06	1.13%	664.37	1.03%	535.75	1.60%
办公费	9.72	0.05%	35.92	0.06%	35.04	0.10%
差旅费	7.27	0.04%	17.84	0.03%	19.10	0.06%
业务招待费	19.85	0.11%	47.72	0.07%	17.30	0.05%
会议费	0.22	0.00%	11.96	0.02%	1.07	0.00%
修理费	2.71	0.02%	16.02	0.02%	16.13	0.05%
审计费	14.25	0.08%	4.45	0.01%	3.93	0.01%
折旧费	31.16	0.17%	580.54	0.90%	120.48	0.36%
低值易耗品摊	3.53	0.02%	0.66	0.00%	0.43	0.00%

销						
无形资产摊销	15.72	0.09%	84.21	0.13%	43.49	0.13%
研究与开发费	550.42	3.07%	4,607.46	7.15%	2,896.26	8.67%
税金	25.23	0.14%	116.26	0.18%	86.71	0.26%
其他	40.34	0.23%	38.71	0.06%	132.28	0.40%
合 计	922.46	5.15%	6,226.11	9.66%	3,907.96	11.70%

近两年及一期，昆山西钛管理费用较大，占营业收入的比例较高。管理费用主要为研究与开发费、职工薪酬及折旧费，2012年管理费用较2011年增加59.32%，主要原因是昆山西钛加大了对产品工艺升级等方面的研究和新增研发设备的折旧增加导致的研究与开发费用和折旧费大幅增加。

C. 财务费用

近两年及一期，财务费用明细如下：

单位：万元

项 目	2013 年一季度	2012 年	2011 年
利息支出	-	148.78	38.00
减：利息收入	15.60	348.25	451.70
汇兑损失	-	-	-
减：汇兑收益	1.39	14.07	553.72
手续费	1.62	23.36	32.28
合 计	-15.37	-190.19	-935.15

2011 年汇兑收益 553.72 万元，产生汇兑收益的主要原因是 2011 年人民币持续升值，汇率波动较大，昆山西钛应付账款大部分为外币且余额较大。

昆山西钛近两年及一期的财务费用为负，主要原因是 2011 年股东对昆山西钛现金增资导致昆山西钛货币资金较充裕，除用于固定资产投资外，昆山西钛对盈余资金通过定期存款等方式进行理财管理赚取了利息收入；昆山西钛 2011 年、2012 年只有少量的银行贷款，2013 年一季度无银行贷款，2011、2012 年只有较少的利息支出。

⑦资产减值损失

近两年及一期，资产减值损失具体情况如下：

单位：万元

项 目	2013 年一季度	2012 年	2011 年
坏账准备	-70.96	18.07	271.07
存货跌价准备	11.90	182.97	-
固定资产减值准备	-	414.91	-
合 计	-59.06	615.95	271.07

近两年及一期，坏账准备系应收账款和其他应收款根据账龄计提。2012年存货跌价准备系对设计变更和材料逾期等原因造成无法使用的原材料和发生质量问题无法使用的产成品计提的跌价准备，固定资产的坏账准备主要系对因工艺变更而闲置的专用设备计提的减值准备。

⑧营业外收入

近两年及一期，营业外收入分别为 393.38 万元、239.43 万元和 463.13 万元，营业外收入主要为政府补助，2011-2013 年一季度，政府补助确认的营业外收入分别为 377.23 万元、200.37 万元、452.97 万元，政府补助具体情况如下：

单位：万元

项 目	2013 年一季度	2012 年	2011 年	政府批文	文号
财政局专利授权补助费	-	-	1.40	《关于下达 2010 年度昆山市（第二批）专利申请和授权专项资金资助的通知》	昆知发（2010）24 号
财务政局科技发展奖励	-	-	10.00	《关于下达苏州市 2010 年度科技发展计划（科技基础设施建设）指导性项目的通知》	苏科计（2010）149 号
财政局专利补助	-	-	1.35	《关于下达 2011 年度昆山市（第一批）专利申请和授权专项资金资助的通知》	昆知发（2011）10 号
第三批高新技术奖励	-	-	10.00	《关于拨付 2010 年度第三批高新技术企业奖励经费的通知》	昆科字（2011）31 号
开发区财政分局国内新型发明专利补助款	-	-	0.50	《关于下达 2011 年度江苏省省级专利资助经费的通知》	昆知发[2011]15 号
商务发展专项资金	-	-	48.02	《关于下达 2011 年度省级商务发展专项资金的通知》	昆财字（2011）270 号
高新技术产业发	-	-	30.00	《关于下达 2011 年昆山市高	昆科字

展专项资金				新技术产业发展专项资金（新兴产业倍增计划、科技型企业技术创新资金）项目及经费的通知》	（2011）50号
知识产权优势培育企业	-	-	5.00	《关于下达2011年昆山市知识产权优势（培育）企业项目经费的通知》	昆知发（2011）9号
TSV 硅通孔晶圆级芯片封装模块项目	1.75	7.00	201.75	《省发展改革委关于昆山西钛微电子科技有限公司年产1000万个TSV硅通孔晶圆级芯片封装模块项目资金申请报告的批复》	苏发改高技发[2011]852号
房产税退税	-	-	10.02	无	-
基础设施补偿款	15.12	53.42	24.19	无	-
苏州企业技术中心奖励经费	-	5.00	-	《关于下达2011年度认定苏州市级企业技术中心奖励经费的通知》	昆三自办[2011]47号 昆经信[2011]191号
财政分局专利补助款	-	0.95	-	《关于下达2011年度昆山市（第二批）专利申请和授权专项资金资助的通知》	昆知发[2012]17号
市财政局开发区分局专利补助款	-	3.20	-	《关于下达2012年度昆山市（第二批）专利申请和授权专项资金资助的通知》	昆知发（2012）7号
苏州市2011年度第十三批科技发展规划项目及科技经费	-	15.00	35.00	《关于下达苏州市2011年度第十三批科技发展规划（第一批姑苏创新创业领军人才专项）项目及科技经费的通知》	苏科计（2011）187号
财政局开发区分局知识产权优势补贴款	-	4.00	-	《关于下达2012年昆山市知识产权优势（培育）企业项目及经费的通知》	昆知发（2012）8号
昆山市产学研合作项目经费	-	1.00	-	《关于下达2012年昆山市科技合作交流项目（产学研联合项目（联合体）、国际科技合作项目）及经费的通知》	昆科学[2012]92号
高新技术产品财政补贴款	-	5.00	-	关于转发2011年江苏省第三批高新技术产品并下达奖励经费的通知》	昆科学[2011]106号
2012专利资助费	-	0.80	-	《关于下达2012年度江苏省省级专利资助经费的通知》	昆知发（2012）

					）11号
2012 商务切块资金	-	70.00	-	《关于下达 2012 年度省级商务发展专项资金的通知》	昆财字[2012]258 号
2011 年市科技成果产业化奖	-	35.00	-	《关于下达 2011 年度昆山市科技成果产业化培育项目及奖励经费的通知》	昆科字[2011]113 号
2012 中小企业发展专项补助资金	435.00	-	-	《关于下达中小企业（民营企业）发展专项资金的通知》	昆财字[2012]326 号
2012 年专利补助款	1.10	-	-	《关于下达 2012 年度昆山市（第三批）专利申请和授权专项资金资助的通知》	昆知发[2012]13 号
合计	452.97	200.37	377.23		

⑨所得税费用

近两年及一期，所得税费用分别为-267.46 万元、-400.64 万元和 107.12 万元，2011 年、2012 年所得税费用主要为可抵扣亏损确认的递延所得税调整。

（8）现金流量分析

昆山西钛近两年及一期的现金流量状况如下表所示：

单位：万元

项目	2013 年一季度	2012 年度	2011 年度
一、经营活动产生的现金流量净额	2,142.16	1,749.98	-11,473.58
二、投资活动产生的现金流量净额	-355.29	-4,664.69	-17,029.33
三、筹资活动产生的现金流量净额	-	-4,464.62	37,105.79
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-33.29	55.71	-53.41
五、现金及现金等价物净增加额	1,753.58	-7,323.62	8,549.47
加：期初现金及现金等价物余额	5,453.35	12,776.97	4,227.50
六、期末现金及现金等价物余额	7,206.94	5,453.35	12,776.97

①经营活动现金流量分析

随着业务规模的不断扩大，盈利能力及管理能力的不断提高，近两年及一期，昆山西钛经营活动现金流量由净流出转为净流入，且规模呈逐渐扩大的趋势。

近两年及一期，昆山西钛净利润与经营活动现金流量净额差异较大，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2013 年一季度	2012 年	2011 年
-----	-----------	--------	--------

经营活动产生的现金流量净额 a	2,142.16	1,749.98	-11,473.58
净利润 b	614.18	-2,279.64	-631.86
差额=b-a	-1,527.98	-4,029.62	10,841.72

2011 年净利润较经营活动产生的现金流量净额多 10,841.72 万元的主要原因是 2011 年昆山西钛业务规模大幅增长导致存货和应收账款大幅增加，同时偿还应付昆山丘钛微电子科技有限公司往来款导致应付款项减少。2012 年净利润较经营活动产生的现金流量净额少 4,029.62 万元的主要原因是固定资产折旧较大及应付款项增加。2013 年一季度净利润较经营活动产生的现金流量净额少 1,527.98 万元的主要原因是固定资产折旧较大及应收项目减少。

②投资活动现金流量分析

近两年及一期，昆山西钛投资活动现金流量均为负，主要是昆山西钛持续扩大业务规模，资本支出较大。资本投入推动了昆山西钛主营业务的持续增长。

③筹资活动现金流量分析

2011 年筹资活动现金流量净额较大主要是昆山西钛 2011 年增资吸收投资 34,640.98 万元所致，2012 年筹资活动现金流量净额为负主要为偿还银行借款及支付利息所致。

经核查，保荐机构认为，近两年及一期，昆山西钛资产结构合理，资产负债率较低；营业收入规模逐年扩大，盈利能力不断增强；经营活动现金流量、投资活动现金流量和筹资活动现金流量符合昆山西钛的实际情况。

申报会计师认为，昆山西钛经审计的财务报表公允地反映其 2011 年度、2012 年度及 2013 年 1-3 月的财务状况、盈利能力及现金流量的情况。

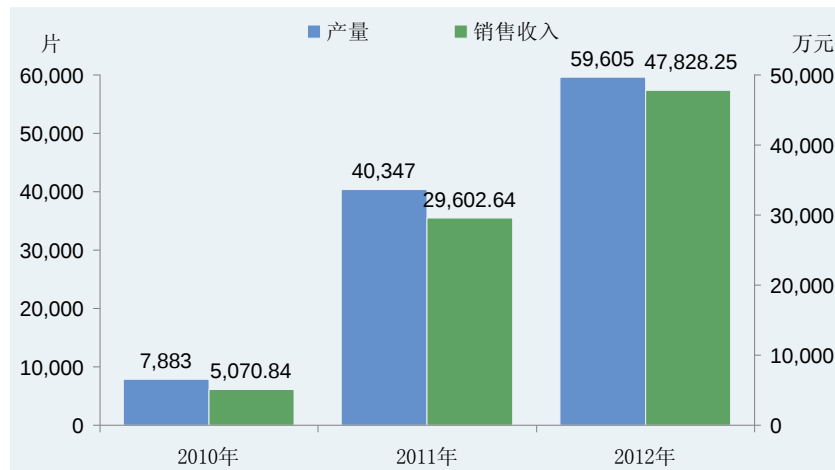
8、昆山西钛自成立以来历年收入增幅巨大的原因及其合理性

由于成立时间较短，经营业绩基数较低，随着产能及产能利用率的提高，昆山西钛自成立以来的营业收入一直保持高速增长。

昆山西钛历年收入增幅巨大是合理的，具体说明如下：

昆山西钛历年收入快速增长的原因主要是晶圆级传感芯片封装产品的产能及产能利用率不断提高所致。

2010-2012 年昆山西钛晶圆级传感芯片封装产品的产量及销售收入情况



昆山西钛自 2008 年设立并取得相关技术授权以来,通过多年的应用性研究,昆山西钛已经在相关技术从实验室向产业化大规模生产转化方面取得了大量的研究成果。随着技术逐渐成熟,昆山西钛分批购置生产设备扩大生产规模,晶圆级传感芯片封装产品的产能由 2010 年底的 2,000 片/月提高到 2012 年底的 1 万片/月。随着昆山西钛 TSV 生产工艺的逐渐完善,昆山西钛的产能利用率逐渐提高。在产能及产能利用率持续提高等因素的作用下,昆山西钛的营业收入由 2010 年的 5,121.86 万元增长到 2012 年的 64,479.43 万元。

此外,随着产品市场接受程度的提高,昆山西钛晶圆级摄像模组产品的收入也在不断上升。

经核查,保荐机构认为,昆山西钛历年收入高速增长的主要原因是晶圆级传感芯片封装产品的产能及产能利用率提高带动销售收入大幅增长,符合昆山西钛的实际情况和行业情况。

申报会计师认为,昆山西钛 2011 年、2012 年收入增幅巨大的原因是昆山西钛产能不断扩大,市场需求增加导致销售收入大幅增长,符合昆山西钛的实际情况和行业情况。

9、昆山西钛自成立以来的效益情况及持续亏损的原因

(1) 自成立以来,昆山西钛的效益情况如下:

单位: 万元

项目	2013 年 1-3 月	2012 年	2011 年	2010 年	2009 年
营业收入	17,926.54	64,479.43	33,394.42	5,121.86	10.14

营业成本	16,797.12	60,607.55	31,318.84	5,247.86	43.05
销售费用	23.23	134.74	124.32	114.03	11.87
管理费用	922.46	6,226.11	3,907.96	2,603.41	1,419.80
财务费用	-15.37	-190.19	-935.15	-330.88	-2.62
营业利润	258.17	-2,914.73	-1,292.63	-3,348.28	-1,461.97
利润总额	721.30	-2,680.28	-899.32	-2,952.80	-852.95
净利润	614.18	-2,279.64	-631.86	-2,493.50	-852.95

注：昆山西钛成立于 2008 年 6 月，当年未开展任何经营活动，因此 2008 年未产生效益。

（2）昆山西钛持续亏损的原因

昆山西钛持续亏损的主要原因是产能及产能利用率较低，研发费用较高所致，具体分析如下：

①前期准备阶段（成立-2009 年）

昆山西钛成立于 2008 年 6 月，2008-2009 年昆山西钛厂房正在建设过程中，主要经营活动为进行 TSV 技术的应用性研究，因此收入很少，研发费用较高，从而导致亏损。

②逐步扩产阶段（2010 年-2012 年）

2010-2012 年，昆山西钛 TSV 技术尚处于从实验室向产业化大规模生产转化的阶段，为了加快技术研发及成果转化，提高产能利用率，昆山西钛不断增加研发投入，研发费用从 2010 年的 1,724.53 万元增加到 2012 年的 4,607.46 万元。较高的研发投入导致昆山西钛 2010 年-2012 年亏损。

随着昆山西钛 TSV 生产工艺的逐渐完善，昆山西钛产能利用率逐渐提高。此外，昆山西钛还通过陆续购置生产设备扩大产能。产能及产能利用率的提高使晶圆级传感芯片封装产品的产量不断增长，销售收入持续增长。在晶圆级摄像模组产品方面，随着市场接受程度的逐渐提高，晶圆级摄像模组产品的销售收入保持增长，昆山西钛的营业收入持续提高。自 2012 年 11 月开始，昆山西钛开始实现单月盈利，2013 年一季度实现净利润 614.18 万元。

经核查，保荐机构认为，发行人披露的昆山西钛自成立以来的效益情况及持续亏损原因与实际相符。

申报会计师认为，华天科技披露的昆山西钛自成立以来的效益情况及持续亏损原因与实际相符。

五、新增产能及消化情况分析

（一）现有产能及新增产能情况

近年来，在国内外市场需求的带动下，公司业绩实现了平稳发展，封装能力从 2010 年末的 60 亿块增加到 2012 年末的 80 亿块，封装生产数量从 2010 年的 54.41 亿块增加到 2012 年的 69.26 亿块。目前公司产能已经处于基本饱和的状态。随着市场需求的增加，产能瓶颈制约着公司的进一步发展。本次募投项目全部达产后，公司将新增产能 7.5 亿块。

项目	2012 年度	2011 年度	2010 年度
年均封装能力(亿块)	77.50	67.50	52.50
生产数量(亿块)	69.26	64.64	54.41
产能利用率	89.37%	95.76%	103.63%

注：产能利用率=生产数量/封装能力。

2009至2012年末公司的封装能力分别为45亿块、60亿块、75亿块、80亿块，以此计算2010年至2012年年均封装能力分别为52.5亿块、67.5亿块、77.5亿块。

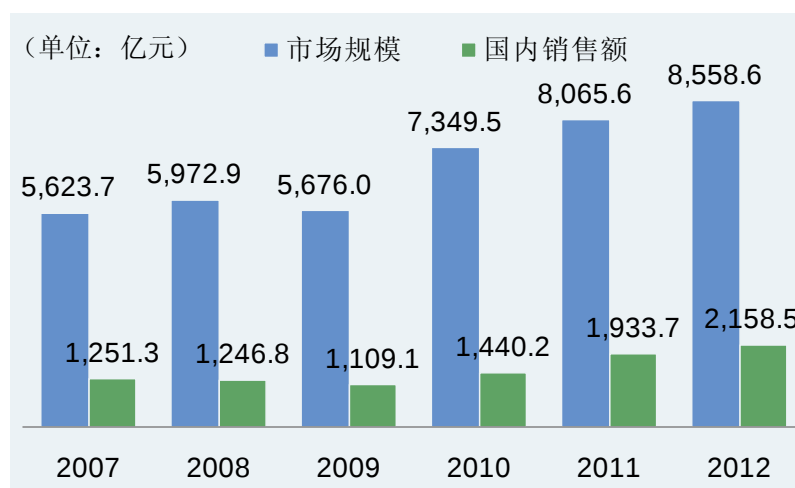
公司主要采取来料进行加工的生产模式，产销率均接近100%，不存在产品积压风险。

（二）新增产能消化情况分析

1、未来集成电路封装市场快速增长，而国内集成电路市场供给不足，行业需求旺盛为公司消化新增产能奠定了市场基础

近年来，在大力发展电子信息产业相关鼓励性政策驱动下，我国集成电路产业取得迅猛发展，成为国家经济发展的主要动力之一。国内集成电路市场规模从 2005 年的 3,800 亿元扩大到 2010 年的 7,350 亿元，占全球集成电路市场份额的 43.8%；产量和销售收入分别从 2005 年的 265.8 亿块和 702 亿元，提高到 2010 年的 652.5 亿块和 1,440 亿元，占全球集成电路市场比重从 2005 年的 4.5% 提高到 2010 年的 8.6%。2012 年国内集成电路市场规模达到 8,558.6 亿元，而同期的国内销售规模仅为 2,158.5 亿元，占国内市场需求量的比例不到 20%。巨大的供需缺口使我国集成电路企业具有通过替代进口来实现增长的可能。

2007 - 2012 年中国集成电路市场规模及销售情况



数据来源: 赛迪顾问,《中国半导体产业发展状况报告(2012年版)》

随着中国信息产业的不断发展,计算机、消费电子、网络通信等主要需求领域未来几年都将呈现高速增长的态势。根据《集成电路产业“十二五”发展规划》,到“十二五”末,集成电路产业规模将再翻一番以上,集成电路产量超过1,500亿块,销售收入达3,300亿元,年均增长18%,占世界集成电路市场份额的15%左右,满足国内近30%的市场需求。

综上分析,国内集成电路市场需求巨大,但供给不足,公司本次募集资金投资项目的封装测试产品主要应用于计算机、消费电子、网络通信等领域,代表着市场的主流方向,具有良好的市场前景,为公司消化本次募投项目的新增产能提供了重要保障。

2、公司具有较强的竞争优势

根据中国半导体行业协会的相关统计数据,公司在国内集成电路封装测试市场的占有率逐年提升。通过近十年的市场开发,公司已与国内外1000多家客户建立了合作关系,并且与大客户合作关系稳定,为公司进一步做大做强奠定坚实基础。

此外,公司的封装测试技术和工艺在国内同行业处于领先水平,具有较强的竞争优势。公司通过对超细finger pitch技术及busless工艺压焊技术的研发,有效提高了设计密度,从而提高了公司的生产效率。通过对铜线球焊氧化技术、高密度窄间距低弧度防弹坑球焊技术和高密度窄间距塑封技术的攻关,公司开发出铜线键合封装技术,并已应用到DIP、SOP、SSOP、TSSOP、QFN、QFP、LQFP等

多个系列产品,降低了封装生产成本,提高了公司的盈利能力。公司现已掌握MCM、LFBGA/TFBGA、3D、SiP、LIP、MCP等一系列集成电路先进封装技术,先后成功开发了LFBGA/TFBGA/LGA等多个高端封装产品,产品终端应用已扩展到电子书、高清电视、数字机顶盒、智能手机、笔记本电脑、移动多媒体、手机用存储器等领域。未来,公司将继续加大市场开发力度和先进封装测试技术的研发力度,随着研发成果的产业化,公司中高端产品所占比重逐渐增高,竞争优势将进一步提升。

3、本次募投项目的封装测试产品均代表市场主流方向,具备良好市场前景

近年来,计算机、笔记本电脑、移动电话、平板电脑等电子产品市场需求增长迅速,给集成电路产业带来新的发展机遇。人们对各类电子产品的功能要求越来越多、性能要求越来越强、体积日趋变小、重量日趋变轻,促使电子产品向多功能、高性能和小型化、轻型化方向发展,这对集成电路芯片设计、制造能力提出了更高的要求,国内封装企业也必须发展与之匹配的先进封装工艺技术以满足市场需要。本次募投项目中通讯与多媒体集成电路封装测试产业化及40纳米集成电路先进封装测试产业化项目选取的封装产品,终端应用主要是智能手机、平板电脑、3D电视等领域,均代表市场主流方向,具有广阔的市场前景。

4、继续完善营销网络体系,加大市场开拓力度

公司经过多年的经营,已经建立起稳定的销售渠道,拥有稳定的客户群体,公司与1000多家国内外集成电路芯片设计生产企业建立了业务合作关系。本项目产品是针对部分客户提出的需求进行开发的,具有切实的销售基础。

在巩固发展原有客户群的基础上,公司将继续完善营销网络体系,通过扩大营销网络的覆盖范围开发和培育新的客户。由于国外电子整机产品的升级换代早于国内市场,海外市场对高端封装的需求已经成熟且空间较大,因此,公司还将根据国外销售情况,建立海外营销网络,扩大产品出口,提高企业的国际知名度,巩固并扩大与国际知名集成电路厂商的长期合作关系。在不断完善营销网络体系的基础上,有计划、有步骤地开发、培育和维护优质客户,为其持续提供个性化的、先进的产品和解决方案,满足不同客户多元化的产品需求,巩固和提升公司的竞争优势。

六、本次募集资金运用对财务状况及经营成果的影响

通讯与多媒体集成电路封装测试产业化项目和 40 纳米集成电路先进封装测试产业化项目实施后，公司将新增相关产能 7.5 亿块，上述项目的实施可以使公司在技术升级的基础上扩大生产规模，优化产品结构，进一步提高公司的主营收入与利润水平，增强公司的竞争优势；受让深圳市汉迪创业投资有限公司持有的昆山西钛微电子科技有限公司 28.85% 股权项目实施完毕后，公司将直接控股昆山西钛，有助于完善华天科技的产业布局，进一步提升华天科技在集成电路先进封装领域的技术水平，提高公司的核心竞争力和盈利水平，对华天科技的未来发展具有重要战略意义。

此外，本次可转换公司债券发行完成并顺利转股后，公司的资本实力将大大增强，净资产将大幅提高，资产负债率将有一定幅度的下降。

第九节 历次募集资金运用

一、历次募集资金基本情况

1、经中国证券监督管理委员会证监发行字[2007]374 号文批准，发行人于 2007 年 11 月向社会公众公开发行普通股（A 股）股票 4,400.00 万股，每股发行价为 10.55 元，募集资金总额为 46,420.00 万元，扣除发行费用 2,247.70 万元，实际募集资金净额为 44,172.30 万元。

2、经中国证券监督管理委员会证监许可[2011]889 号文批准，发行人于 2011 年 10 月 21 日非公开发行普通股 3,290.00 万股，每股发行价为 11.12 元，募集资金总额为 36,584.80 万元，扣除发行费用 1,533.00 万元，实际募集资金净额为人民币 35,051.80 万元。

二、前次募集资金数额、资金到位及验资情况

（一）前次募集资金的数额、资金到账及验资情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2011]889 号《关于核准天水华天科技股份有限公司非公开发行股票批复》核准，公司于 2011 年 10 月以非公开的方式发行人民币普通股（A 股）32,900,000 股（每股面值 1 元），每股发行价格为人民币 11.12 元，募集资金总额为 365,848,000.00 元，扣除各项发行费用 15,330,000.00 元后，募集资金净额为人民币 350,518,000.00 元。该项募集资金已于 2011 年 10 月 21 日全部到位，已经国富浩华会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具国浩验字[2011]703A173 号《验资报告》。

（二）前次募集资金在专项账户的存放及管理情况

为规范募集资金的管理和使用，保护投资者利益，根据《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小板上市公司规范运作指引》等相关规定和要求，结合公司实际情况，公司制定了《募集资金使用管理办法》。2011 年 11 月 4 日公司分别与交通银行股份有限公司天水支行、国信证券股份有限公司签订

了《募集资金三方监管协议》。公司对募集资金实行专户存储，并对募集资金的使用实行严格的审批程序，以保证专款专用。

2011年11月7日，公司通过募集资金专户向全资子公司华天科技（西安）有限公司增资133,000,000.00元，用于其进行募集资金投资项目“集成电路高端封装测试生产线技术改造项目”建设。

华天西安为进一步规范募集资金的管理和使用，保护投资者的利益，根据《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小板上市公司规范运作指引》等相关法律、法规和规范性文件的有关规定，2011年11月8日与昆仑银行股份有限公司西安分行和国信证券股份有限公司签订了《募集资金三方监管协议》，对募集资金的使用情况进行监督，保证专款专用。

上述监管协议主要条款与深圳证券交易所《募集资金专户存储三方监管协议（范本）》不存在重大差异。截至2012年12月31日，《募集资金三方监管协议》均得到了切实有效的履行。

截至2012年12月31日，公司累计使用募集资金352,015,496.81元，募集资金专项账户余额（含利息）为142.82元。募集资金存款利息累计为1,497,639.63元，其中：公司账户为179,287.71元，华天西安账户为1,318,351.92元。

截至2012年12月31日，使用金额包含了公司账户收到已支付的利息179,144.89元，华天西安账户收到已支付的利息1,318,351.92元。

截至2012年12月31日，募集资金专户存储情况如下：

单位：元

公司名称	专户银行名称	银行账号	初始存放金额	利息收入净额	已使用金额	截止日余额
天水华天科技股份有限公司	交通银行股份有限公司天水支行	729030110018010012838	217,518,000.00	179,287.71	217,697,144.89	142.82
华天科技（西安）有限公司	昆仑银行股份有限公司西安分行营业部	79102000048580000038	133,000,000.00	1,318,351.92	134,318,351.92	
合计			350,518,000.00	1,497,639.63	352,015,496.81	142.82

三、前次募集资金实际使用情况

(一) 前次募集资金使用情况对照表

单位：元

募集资金总额： 350,518,000.00						已累计使用募集资金总额： 352,015,496.81				
变更用途的募集资金总额： 0.00 变更用途的募集资金总额比例（%）： 0.00						各年度使用募集资金总额： 352,015,496.81 2011年： 278,378,535.38 2012年： 73,636,961.43				
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	铜线键合集成电路封装工艺升级及产业化	铜线键合集成电路封装工艺升级及产业化	201,600,000.00	112,144,073.02	112,144,073.02	201,600,000.00	112,144,073.02	112,144,073.02	0.00	2012年12月31日
2	集成电路高端封装测试生产线技术改造	集成电路高端封装测试生产线技术改造	298,400,000.00	133,000,000.00	134,318,351.92	298,400,000.00	133,000,000.00	134,318,351.92	1,318,351.92	55.34%
3	集成电路封装测试生产线工艺升级技术改造	集成电路封装测试生产线工艺升级技术改造	299,000,000.00	105,373,926.98	105,553,071.87	299,000,000.00	105,373,926.98	105,553,071.87	179,144.89	62.18%

（二）前次募集资金实际使用情况的说明

1、前次募集资金投资项目变更情况

前次募集资金投资项目未发生变更。

2、前次募集资金投资项目对外转让、置换及其他使用情况

前次募集资金投资项目不存在对外转让、置换及其他使用的情况。

3、临时将闲置募集资金用于其他用途的情况

闲置募集资金不存在临时用于其他用途的情况。

4、尚未使用的募集资金使用计划和安排

截至2012年12月31日，募集资金专项账户余额为142.82元，为募集资金存款利息，将用于集成电路封装测试生产线工艺升级技术改造项目建设。

5、前次募集资金项目的实际投资总额与承诺的差异情况

前次募集资金项目承诺投入总额350,518,000.00元，实际投资总额352,015,496.81元，实际投资总额与承诺的差额为1,497,496.81元，该差额为募集资金存款利息。

四、前次募集资金投资项目效益情况

（一）前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年实际效益			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2010 年	2011 年度	2012 年度		
1	铜线键合集成电路封装工艺升级及产业化	98.03%	3,250.00	—	1,673.98	2,666.94	4,340.92	否
2	集成电路高端封装测试生产线技术改造	40.76%[注]	5,193.00	—	0.00	891.47	891.47	项目尚在建设中
3	集成电路封装测试生产线工艺升级技术改造	34.09%[注]	5,463.00	—	0.00	1,149.79	1,149.79	项目尚在建设中

注：公司的“集成电路高端封装测试生产线技术改造”和“集成电路封装测试生产线工艺升级技术改造”项目尚处于建设中，产能利用率按项目截至 2012 年 12 月 31 日的实际产量与已实施产能之比进行测算。

（二）前次募集资金投资项目实现效益的情况说明

公司前次募集资金用于“铜线键合集成电路封装工艺升级及产业化”项目、“集成电路高端封装测试生产线技术改造”项目和“集成电路封装测试生产线工艺升级技术改造”项目，各项目实现效益情况分别说明如下：

1、铜线键合集成电路封装工艺升级及产业化项目

该项目已提前实施完成。截至 2012 年 12 月 31 日，该项目累计实现效益 4,340.92 万元，其中 2012 年度项目实现效益 2,666.94 万元，为达产年预计效益的 82.06%。实际效益未达到承诺效益的主要原因是：该项目承诺效益是参照公司 2010 年产品的价格和成本并考虑预期变动进行预测，但在本项目实施期内，产品原材料成本、人工成本和动力成本均不同程度上升且增幅超出预期。

2、集成电路高端封装测试生产线技术改造项目

该项目还在建设之中，预计将于 2013 年 12 月达到预计可使用状态。截至 2012 年 12 月 31 日，项目完成投资 16,512.88 万元，占项目总投资的 55.34%。由于该项目采用边建设边生产的方式实施，设备分批采购和安装调试并投入生产，因此该项目在 2012 年度形成部分产能，并实现效益 891.47 万元。

3、集成电路封装测试生产线工艺升级技术改造项目

该项目还在建设之中，预计将于 2013 年 10 月达到预计可使用状态。截至 2012 年 12 月 31 日，项目完成投资 25,742.90 万元，占项目总投资的 62.18%。由于该项目采用边建设边生产的方式实施，设备分批采购和安装调试并投入生产，因此该项目在 2012 年度形成部分产能，并实现效益 1,149.79 万元。

五、前次发行中以资产认购股份的资产的情况

公司前次发行中不存在以资产认购股份的情况。

六、前次募集资金实际使用情况的信息披露对照情况

公司前次募集资金的使用情况与公司已披露的信息文件中的内容一致。

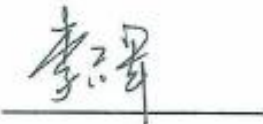
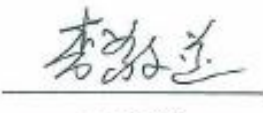
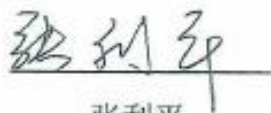
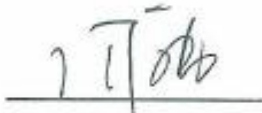
七、注册会计师的鉴证意见

国富浩华会计师事务所就公司前次募集资金使用情况出具了国浩核字[2013]209A001号《关于天水华天科技股份有限公司截至2012年12月31日止前次募集资金使用情况的鉴证报告》，结论为：“我们认为，华天科技公司的《关于前次募集资金使用情况的专项报告》已按照中国证券监督管理委员会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字[2007]500号）编制，在所有重大方面反映了截至2012年12月31日止华天科技公司前次募集资金的使用情况。”

第十节 董事、监事、高级管理人员 及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事：			
	肖胜利	刘建军	李六军
			
	周永寿	崔卫兵	陈建军
			
	董云庭	毕克允	李敬道
全体监事：			
	罗华兵	张玉明	张利平
全体高级管理人员：			
	李六军	周永寿	
			
	常文瑛	薛延童	李勇

天水华天科技股份有限公司（盖章）

2018年8月7日

二、保荐人（主承销商）声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人签名：_____

刘学民

保荐代表人签名：_____

盖建飞

郁俊松

项目协办人签名：_____

高峰



第一创业摩根大通证券有限责任公司（盖章）

2013年8月7日

三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认募集说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人签名： 
黎民

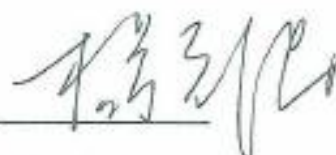
经办律师签名：   
景忠 王峰 周浩


江苏永衡昭辉律师事务所（盖章）
2013年8月7日

四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人签名：



杨剑涛

经办注册会计师签名：



韩旺



宫岩

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）（盖章）



2013年8月7日

五、资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人签名：_____



经办注册资产评估师签名：_____



银信资产评估有限公司(盖章)

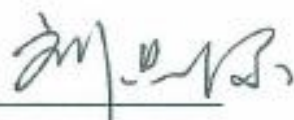


2013 年 8 月 7 日

六、信用评级机构声明

本机构及签字的评级人员已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的资信评级报告无矛盾之处。本机构及签字评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的资信评级报告内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

评级机构负责人签名：


刘思源

签字的评级人员：


郑广录


刘娟

鹏元资信评估有限公司（盖章）



2013年8月7日

第十一节 备查文件

一、备查文件

本募集说明书相关附件已依照相关规定在指定网站上披露，具体附件如下：

- （一）公司最近三年的财务报告及审计报告和最近一期的财务报告；
- （二）保荐机构出具的发行保荐书；
- （三）法律意见书和律师工作报告；
- （四）注册会计师关于前次募集资金使用情况的专项报告；
- （五）资信评级报告；
- （六）中国证监会核准本次发行的文件；
- （七）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地点、时间

投资者于下列地点查阅上述文件：

（一）查阅地点

发行人：天水华天科技股份有限公司

地 址：甘肃省天水市秦州区双桥路14号

法定代表人：肖胜利

电 话：0938-8631816

传 真：0938-8630216

联系人：常文璞

保荐人（主承销商）：第一创业摩根大通证券有限责任公司

地 址：北京市西城区武定侯街6号卓著中心10层

法定代表人：刘学民

电 话：010-63212001

传 真：010-66030102

联系人：盖建飞、郁俊松、刘尚

（二）查阅时间

除法定节假日以外每日上午9：00—11：30，下午13：30—16：30

三、信息披露网址

深圳证券交易所网站（www.szse.cn）