

股票简称：紫光国微

股票代码：002049



紫光国芯微电子股份有限公司

（住所：河北省玉田县无终西街 3129 号）

2018 年面向合格投资者公开发行公司债券 （第一期） 募集说明书

主承销商/债券受托管理人/簿记管理人



（住所：中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

签署日期： 2018 年 5 月 10 日

声 明

本募集说明书及其摘要依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 23 号——公开发行公司债券募集说明书（2015 年修订）》及其他现行法律、法规的规定，以及中国证券监督管理委员会对本次债券的核准，并结合发行人的实际情况编制。

发行人全体董事、监事及高级管理人员承诺，截至本募集说明书及其摘要封面载明日期，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。

公司负责人、主管会计工作的负责人及会计机构负责人保证本募集说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

主承销商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。主承销商承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，主承销商承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

受托管理人承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、募集说明书及受托管理协议等文件的约定，履行相关职责。发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，受托管理人承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。

受托管理人承诺，在受托管理期间因其拒不履行、迟延履行或者其他未按照相关规定、约定及受托管理人声明履行职责的行为，给债券持有人造成损失的，将承担相应的法律责任。

凡欲认购本期债券的投资者，请认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立投资判断并自行承担相关风险。证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所做的任何决定，均不表明其对发行人的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及公司债券的投资风险或收益等作出判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《中华人民共和国证券法》的规定，本期债券依法发行后，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。

投资者认购或持有本期公司债券视作同意《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》及债券募集说明书中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。

除发行人和主承销商外，发行人没有委托或授权任何其他人或实体提供未在本募集说明书及其摘要中列明的信息或对本募集说明书及其摘要作任何说明。投资者若对本募集说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。投资者在评价和购买本期债券时，应审慎考虑本募集说明书第二节所述的各项风险因素。

重大事项提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读本募集说明书中“风险因素”等有关章节。

一、发行人本期债券评级为AAA；本期债券上市前，发行人最近一期末的净资产（含少数股东权益）为356,639.41万元（截至2018年3月31日公司未经审计的合并报表所有者权益合计），合并财务报表资产负债率为31.26%，母公司资产负债率为2.73%；本期债券上市前，发行人最近三个会计年度实现的年均可供分配利润为31,715.79万元（2015年度、2016年度及2017年度公司经审计的合并报表归属于母公司股东的净利润算术平均值），预计不少于本期债券一年利息的1.5倍。

本期债券发行及上市安排请参见发行公告。

二、公司所处的集成电路行业具有投资规模大、终端市场变化快的特点，因此受金融市场和实体经济的影响较大，宏观经济和政治环境的变化对公司的经营业绩会造成影响。虽然目前集成电路行业呈现稳定增长的趋势，但是国际经济形势错综复杂，国内市场面临经济结构调整以及经济增速减缓的压力，未来几年集成电路行业能否继续保持高速增长存在不确定性。公司的经营业绩与集成电路行业的景气度紧密相关，行业景气度的变化将使公司面临一定的经营风险。

三、本期债券发行结束后，公司将尽快向深圳证券交易所提出关于本期债券上市交易的申请。本期债券符合在深圳证券交易所集中竞价系统和综合协议交易平台同时交易（以下简称“双边挂牌”）的上市条件。但本期债券上市前，公司财务状况、经营业绩、现金流和信用评级等情况可能出现重大变化，公司无法保证本期债券双边挂牌的上市申请能够获得深圳证券交易所同意，若届时本期债券无法进行双边挂牌上市，投资者有权选择将本期债券回售予本公司。因公司经营与收益等情况变化引致的投资风险和流动性风险，由债券投资者自行承担，本期债券不能在除深圳证券交易所以外的其他交易场所上市。

四、本期债券仅面向合格投资者发行，合格投资者应当具备相应的风险识别和承担能力，知悉并自行承担公司债券的投资风险，并符合一定的资质条件，相应资质条件请参照《公司债券发行与交易管理办法》。本期债券上市后将实施投资者适当性管理，仅限合格投资者参与交易，公众投资者认购或买入的交易行为无效。

五、经中诚信评级综合评定，发行人主体信用等级为AA+，本期债券信用等级为AAA，说明发行人偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。考虑到中诚信评级对发行人和本期债券的评级是一个动态评估的过程，如果未来中诚信评级调低对发行人主体或者本期债券的信用评级，本期债券的市场价格将可能随之发生波动从而给持有本期债券的投资者造成损失。

自本期债券评级报告出具之日起，中诚信评级将对发行人进行持续跟踪评级，持续跟踪评级包括持续定期跟踪评级与不定期跟踪评级。跟踪评级期间，中诚信评级将持续关注本期债券发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及本期债券偿债保障情况等因素，并出具跟踪评级报告，动态地反映发行人的信用状况。跟踪评级结果将同时在中诚信评级网站（www.ccxi.com.cn）和深交所网站（www.szse.cn）予以公布，且深交所网站公告披露时间不晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

六、债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对于所有本期债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让取得本期债券的债券持有人）均有同等效力和约束力。在本期债券存续期间，债券持有人会议在其职权范围内通过的任何有效决议的效力优先于包含债券受托管理人在内的其他任何主体就该有效决议内容做出的决议和主张。投资者认购、购买或以其他合法方式取得并持有本期债券，均视为同意并接受公司为本期债券制定的《债券持有人会议规则》、《债券受托管理协议》等对本期债券各项权利义务的规定。

七、本期债券由发行人间接控股股东紫光集团有限公司提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。如担保人财务状况、经营状况、资产质量在本期债券存续期内发生负面变化，可能影响到其为本期债券承担连带保证责任的能力。

八、报告期各期末，发行人合并报表口径的资产负债率分别为 28.94%、26.66%、32.12%和 31.26%，处于较低水平。但随着公司业务规模的扩张，为满足发行人业务开拓的资金需求，未来公司的负债规模可能继续提高，更多的经营性现金流可能用于偿还有息债务本息，运营支出、资本性支出等用途的现金流可能相应减少；另外，资产负债率的提高可能影响到发行人的再融资能力，增加融资成本。

九、最近三年，发行人投资活动净现金流分别为-4.21 亿元、-2.60 亿元和-2.93 亿元。由于发行人所处的集成电路设计行业属于典型的资本和技术密集型产业，技术更新换代快，资本投入规模大，因此其最近三年资本支出金额较大，加之发行人外延式并购导致净现金流持续为负。同时，发行人本次募集资金部分拟用于“成都研发中心项目”，该项目主要用于发行人研发、办公，将对发行人的研发能力提升及经营健康发展产生积极作用，但不直接产生经济效益。如发行人未来资本支出持续增长，将给其带来一定的财务压力。

十、截至 2018 年 3 月 31 日，发行人商誉账面价值为 80,668.23 万元，占公司期末总资产比重为 15.55%，系公司历史上非同一控制下合并国微电子、西安紫光国芯，合并成本超过购买日被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额所致。如国微电子、西安紫光国芯未来盈利情况无法达到预期，则公司收购其所形成的商誉将会有减值风险，从而对公司经营业绩产生不利影响，进而影响公司的偿债能力。

十一、2015-2017 年及 2018 年 1-3 月，发行人应收账款账面净额分别为 6.30 亿元、6.44 亿元、8.17 亿元和 9.82 亿元，占各期末流动资产比重分别为 30.28%、28.76%、29.79%和 36.22%，所占比重较高，且最近三年金额连续增长。

尽管公司主要客户均为实力强、信誉好的优质客户，且历史上主要客户回款状况良好，但如果公司催收不及时，或主要债务人的财务、经营状况发生恶化，则存在部分应收账款无法收回的风险。

十二、2015-2017 年及 2018 年 1-3 月，发行人非经常性损益金额分别为 7,589.88 万元、9,811.77 万元、5,512.08 万元和 818.81 万元，占归属于母公司所有者的净利润的比例分别为 22.62%、29.19%、19.69%和 17.28%。非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助，发行人获得的政府补助主要为集成电路业务相关的研发项目补助，近年来国家不断出台各项政策支持集成电路产业发展，在国家大力发展集成电路产业的长期规划下，基于发行人积累的研发实力，发行人获得的政府补助具备一定的持续性。但如未来政策环境发生变化，可能导致公司获取的政府补助金额减少甚至取消，从而对公司未来的净利润和现金流产生不利影响。

十三、2015-2017 年及 2018 年 1-3 月，发行人综合毛利率分别为 41.22%、38.02%、33.14%和 25.65%，综合毛利率存在一定的波动性，且总体呈下降趋势，主要原因系近年来智能安全芯片业务竞争激烈化使毛利率有所下滑，同时新引入的存储器芯片业务毛利率相对较低。2017 年以来，公司对存储器芯片业务的发展战略有所调整，使得该板块毛利率进一步下滑，但该等战略调整不会对公司的持续经营产生不利影响。

如未来发行人综合毛利率因主营业务的负面变化而产生下行趋势的波动，可能对发行人的持续经营和盈利能力产生不利影响。

十四、公司的盈利基础在于新产品的开发及销售。鉴于集成电路设计的特点，新产品开发的研发费用大、开发周期长。

产品开发风险主要来自以下几个方面：（1）在产品规划阶段，存在对市场需求判断失误的风险，可能导致公司产品定位错误；（2）存在对企业自身实力判断失误的风险，主要是技术开发能力的判断错误引起的，可能引发公司项目的中断；（3）在新产品上市销售阶段，存在因方案不够成熟等引起的市场开拓风险，这种风险可能导致产品销售迟滞，公司无法有效回收成本从而影响后续开发。

十五、2016 年 12 月，公司间接控股股东紫光集团与其他方共同出资设立长江控股，其中紫光集团合计持有长江控股 51.04%股权，以实现长江存储的控制。长江存储主要从事存储器芯片、感光芯片的生产制造。公司目前主要从事集成电路芯片设计、销售及晶体业务，如果未来规划进入存储器芯片制造领域，将与长江存储形成潜在同业竞争。该类同业竞争如处理不当，将对公司的生产经营和投资者的利益带来不利影响。

鉴于长江存储的业务与公司的业务规划有一定的关联性，为促进上市公司的产业整合，紫光集团已于 2016 年 12 月作出相关公开承诺，且该等承诺已在公司临时公告中予以披露，投资者可于参阅公司于 2016 年 12 月 22 日披露的临时公告（编号：2016-073）。截至本募集说明书签署之日，紫光集团一直严格履行该等承诺，积极支持公司业务发展。

十六、为进一步反映公司所处行业，明确核心业务定位，经公司第六届董事会第十三次会议、2017 年度股东大会审议通过，公司名称由“紫光国芯股份有限公司”变更为“紫光国芯微电子股份有限公司”，目前相关工商变更手续已办

理完毕，公司取得了换发的《营业执照》，本次公司债券名称亦相应由“紫光国芯股份有限公司面向合格投资者公开发行 2018 年公司债券”变更为“紫光国芯微电子股份有限公司 2018 年面向合格投资者公开发行公司债券”。公司此次名称变更，符合公司目前经营业务的实际与发展战略，变更后的公司名称与公司的主营业务的匹配性未产生任何变化，本次公司名称变更不改变原以“紫光国芯股份有限公司”名义签订的与本次公司债券发行相关的法律文件效力，原签订的相关法律文件对更名后的公司债券继续具有法律效力。

十七、2018 年 4 月 20 日，发行人召开第六届董事会第十四次会议审议通过《关于选举公司董事长、副董事长的议案》，选举李明先生为公司第六届董事会董事长，选举马道杰先生为公司第六届董事会副董事长，公司的法定代表人也相应变更为李明先生。

十八、经中诚信证券评估有限公司公司综合评定，发行人主体评级为 AA+，本期债券评级为 AAA，评级展望稳定。本期债券符合进行质押式回购交易的基本条件，具体折算率等事宜按证券登记机构的相关规定执行。

目 录

重大事项提示.....	4
目 录	9
释 义	12
第一节 发行概况	15
一、发行人基本情况	15
二、本次发行的基本情况及发行条款	15
三、本期债券发行相关日期及上市安排.....	18
四、本次债券发行的有关机构	19
五、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系.....	21
六、认购人承诺	21
第二节 风险因素	23
一、本期债券的投资风险.....	23
二、发行人的相关风险.....	24
第三节 发行人及本期债券的资信情况	30
一、本期债券的信用评级情况	30
二、信用评级报告的主要事项	30
三、发行人其他资信评级情况	33
四、发行人的资信情况.....	33
第四节 增信机制、偿债计划及其他保障措施.....	36
一、担保及授权情况	36
二、担保人基本情况	36
三、担保函的主要内容.....	40
四、债券持有人及债券受托管理人对担保事项的持续监督安排	41
五、偿债计划	41
六、偿债保障措施	43
七、违约的相关处理	45
第五节 发行人基本情况	47
一、发行人基本信息	47

二、发行人历史沿革简介	47
三、发行人最近三年内实际控制人变化情况	49
四、发行人最近三年内重大资产重组情况	50
五、发行人报告期末前十大股东情况	50
六、发行人对其他企业的重要权益投资情况	50
七、发行人控股股东及实际控制人基本情况	52
八、发行人董事、监事、高级管理人员基本情况	54
九、发行人主营业务情况	60
十、发行人法人治理结构及运行情况	81
十一、发行人关联方及关联交易情况	85
十二、发行人控股股东、实际控制人及其关联方资金占用及担保情况	91
十三、发行人内部管理制度的建立及运行情况	91
十四、发行人信息披露制度及投资者关系管理的相关制度安排	92
第六节 财务会计信息	93
一、最近三年及一期财务报表	93
二、报告期内合并报表范围主要变化情况	103
三、最近三年及一期主要财务指标	103
四、管理层讨论与分析	105
五、有息债务分析	126
六、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项	127
七、财产权利限制情况	128
第七节 募集资金运用	129
一、本期债券募集资金规模	129
二、本期债券募集资金运用计划	129
三、本期债券募集资金专项账户的管理安排	133
四、募集资金运用对发行人财务状况的影响	134
第八节 债券持有人会议	135
一、债券持有人行使权利的形式	135
二、《债券持有人会议规则》的主要内容	135

第九节 债券受托管理人	144
一、债券受托管理人及《债券受托管理协议》签订情况	144
二、《债券受托管理协议》主要内容	144
第十节 发行人、中介机构及相关人员声明	156
第十一节 备查文件	166
一、备查文件	166
二、备查文件查阅时间及地点	166

释 义

在本募集说明书中，除非文意另有所指，下列词语具有如下含义：

一、一般性释义

公司、发行人、紫光国微	指	紫光国芯微电子股份有限公司，由紫光国芯股份有限公司更名而来
紫光春华	指	西藏紫光春华投资有限公司，为发行人控股股东
紫光集团、担保人	指	紫光集团有限公司，为发行人间接控股股东
清华控股	指	清华控股有限公司，为发行人实际控制人
同方股份	指	同方股份有限公司，为发行人前控股股东
唐山晶源	指	唐山晶源科技有限公司，为发行人设立时的控股股东
西安紫光国芯	指	西安紫光国芯半导体有限公司
同芯微电子	指	紫光同芯微电子有限公司，由北京同方微电子有限公司更名而来
国微电子	指	深圳市国微电子有限公司
长江控股	指	长江存储科技控股有限责任公司
长江存储	指	长江存储科技有限责任公司
本次债券、本次公司债券	指	总额不超过13亿元的紫光国芯微电子股份有限公司2018年面向合格投资者公开发行公司债券
本次发行、本次债券发行	指	本次债券的公开发行
本期债券	指	紫光国芯微电子股份有限公司2018年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）
中国证监会、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
证券登记机构、登记机构、 登记托管机构、登记公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

主承销商、债券受托管理人、受托管理人、簿记管理人、国泰君安	指	国泰君安证券股份有限公司
中诚信评级、评级机构	指	中诚信证券评估有限公司
簿记建档	指	主承销商与发行人协商确定利率区间后，向市场公布说明发行方式的发行文件，由簿记管理人记录网下投资者认购公司债券利率及数量意愿，遵循公平、公正、公开原则，按约定的定价和配售方式确定最终发行利率并进行配售的行为
《债券受托管理协议》	指	紫光国芯微电子股份有限公司2018年面向合格投资者公开发行公司债券之债券受托管理协议
《债券持有人会议规则》	指	紫光国芯微电子股份有限公司2018年面向合格投资者公开发行公司债券之债券持有人会议规则
《公司章程》	指	《紫光国芯微电子股份有限公司章程》
《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》
《管理办法》	指	《公司债券发行与交易管理办法》
最近三年、近三年	指	2015年度、2016年度和2017年度
最近三年及一期、报告期	指	2015年度、2016年度、2017年度及2018年1-3月
募集说明书	指	紫光国芯微电子股份有限公司2018年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）募集说明书
募集说明书摘要	指	紫光国芯微电子股份有限公司2018年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）募集说明书摘要
交易日	指	深圳证券交易所的营业日
法定节假日或休息日	指	中华人民共和国法定及政府指定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区的法定节假日和/或休息日）
元/千元/万元/亿元	指	人民币元/千元/万元/亿元

二、专业释义

集成电路/IC	指	一种半导体器件，通过采用氧化、光刻、扩散、外延、蒸铝等半导体制造工艺，把一个电路中所需的晶体管、电阻、电容和电感等元件及布线互连一起，制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上，然后封装在一个管壳内，成为具有所需电路功能的微型结构
智能卡	指	又称CPU卡，是一种内嵌集成电路芯片并且芯片中带有微处理器、存储单元以及芯片操作系统的卡片的通称，具有良好的数据存储、命令处理以及数据安全保护等功能

LTE	指	Long Term Evolution，一种网络制式，是由3GPP（第三代合作伙伴计划）组织制定的UMTS（通用移动通信系统）技术标准的长期演进
EMV	指	命名来自于Europay、MasterCard与VISA三大国际卡组织的首字母，是国际金融业界针对芯片信用卡与现金卡的支付系统相关软硬件所设置的标准
DRAM	指	Dynamic Random Access Memory，即动态随机存取存储器，其特点是只能将数据保持很短的时间，一般被用作系统内存
FLASH	指	闪存，一种长寿命的非易失性存储器，即在断电情况下仍能保持所存储的数据信息
USB Key	指	一种USB接口的硬件设备，内置单片机或智能卡芯片，有一定的存储空间，可以存储用户的私钥以及数字证书，利用内置的公钥算法实现对用户身份的认证
蓝牙Key	指	将蓝牙技术与USB Key相结合而形成的硬件设备
非接触读写	指	是一种将射频识别技术和IC卡读写器技术结合起来的技术，卡片在一定距离范围靠近读写器表面，通过无线电波的传递来完成数据的读写操作

本募集说明书中所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该等财务数据计算的财务指标。

本募集说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 发行概况

一、发行人基本情况

中文名称：紫光国芯微电子股份有限公司

曾用名：紫光国芯股份有限公司、同方国芯电子股份有限公司、唐山晶源裕丰电子股份有限公司

英文名称：Unigroup Guoxin Microelectronics Co., Ltd.

法定代表人：李明

统一社会信用代码：911302006010646915

成立日期：2001 年 9 月 17 日

注册资本：60,681.7968 万元人民币

实缴资本：60,681.7968 万元人民币

注册地址：河北省玉田县无终西街 3129 号

办公地址：河北省玉田县无终西街 3129 号

邮政编码：064100

信息披露事务负责人：杜林虎

联系电话：0315-6198161

传真：0315-6198179

所属行业：计算机、通信和其他电子设备制造业

经营范围：集成电路设计、开发、销售与技术服务；高亮度发光二极管(LED)衬底材料开发、生产、销售；生产和销售压电石英晶体器件；经营本企业自产产品及技术的出口业务；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务(国家限定公司经营和禁止进出口的商品除外)；经营进料加工和“三来一补”业务。

二、本次发行的基本情况及发行条款

(一) 核准情况

1、2017 年 11 月 23 日，发行人召开第六届董事会第九次会议审议通过《关于公司符合发行公司债券条件的议案》、《关于公司发行公司债券方案的议案》及

《关于本次发行公司债券授权事项的议案》，并提交发行人 2017 年第三次临时股东大会审议。

2、2017 年 12 月 12 日，发行人召开 2017 年第三次临时股东大会审议通过上述相关议案。

3、2017 年 12 月 14 日，发行人董事长依据发行人董事会及股东大会决议和相关授权，出具《公司获授权人士（董事长）关于本次债券发行方式的决定书》、《公司获授权人士（董事长）关于本次债券募集资金具体用途的决定书》，明确了本次债券的具体发行方式和募集资金的具体用途。

4、经中国证监会“证监许可[2018]660 号”文件核准，发行人获准在中国境内面向合格投资者公开发行不超过人民币 13 亿元（含 13 亿元）的公司债券。本次债券分期发行，首期发行自中国证监会核准发行之日起 12 个月内完成；剩余各期债券发行自中国证监会核准发行之日起 24 个月内完成。本次债券将在中国证监会核准的有效期限内发行完毕。

（二）本期债券的基本发行条款

1、债券名称：紫光国芯微电子股份有限公司 2018 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）。

2、发行规模：本期债券基础发行规模为 3 亿元，可超额配售不超过 2 亿元（含 2 亿元）。

3、超额配售选择权：发行人和主承销商将根据本期债券申购情况，决定是否行使超额配售选择权，即在基础发行规模人民币 3 亿元的基础上可追加不超过人民币 2 亿元（含 2 亿元）的发行额度。

4、债券期限：本期债券期限为 5 年，附第 3 年末发行人调整票面利率选择权及投资者回售选择权。

5、债券利率及其确定方式：本期债券为固定利率债券。本期债券票面利率由发行人和主承销商按照发行时网下询价簿记结果共同协商确定。债券票面利率采取单利按年计息，不计复利。

6、发行人调整票面利率选择权：发行人有权决定是否在本期债券存续期的第 3 年末调整本期债券后 2 年的票面利率。发行人将于本期债券第 3 个计息年

度付息日前的第 20 个交易日向投资者披露关于是否调整本期债券票面利率以及调整幅度的公告。

7、投资者回售选择权：发行人发出关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的公告后，债券持有人有权选择在公告的投资者回售登记期内进行登记，将持有的本期债券按面值全部或部分回售给公司。若债券持有人未做登记，则视为继续持有本期债券并接受上述调整。

8、回售登记期：自发行人向投资者披露是否调整本期债券票面利率及调整幅度之日起的 5 个交易日内，债券持有人可通过指定的方式进行回售申报。债券持有人的回售申报经确认后不能撤销，相应的债券面值总额将被冻结交易；回售登记期不进行申报的，则视为放弃回售选择权，继续持有本期债券并接受上述关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的决定。

9、票面金额及发行价格：本期债券面值 100 元，按面值平价发行。

10、债券形式：实名制记账式公司债券。投资者认购的本期债券在证券登记机构开立的托管账户托管记载。本期债券发行结束后，债券持有人可按照有关主管机构的规定进行债券的转让、质押等操作。

11、起息日：2018 年 5 月 21 日。

12、利息登记日：本期债券的利息登记日按照证券登记机构的相关规定办理。在利息登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权就本期债券获得该利息登记日所在计息年度的利息。

13、付息日：付息日为 2019 年至 2023 年间每年的 5 月 21 日，如投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的付息日为 2019 年至 2021 年间每年的 5 月 21 日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日；顺延期间付息款项不另计利息。

14、本金兑付日：兑付日为 2023 年 5 月 21 日，如投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的兑付日为 2021 年 5 月 21 日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日；顺延期间兑付款项不另计利息。

15、还本付息方式：本期债券按年付息、到期一次还本。利息每年支付一次，最后一期利息随本金一起支付。

16、支付金额：本期债券于每年付息日向投资者支付的利息金额为投资者截至利息登记日收市时所持有的本期债券票面总额与对应的票面利率的乘积；于兑付日向投资者支付的本息金额为投资者截至兑付债券登记日收市时所持有的本期债券最后一期利息及所持有的债券票面总额的本金。

17、付息、兑付方式：本期债券本息支付将按照证券登记机构的有关规定来统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照证券登记机构的相关规定办理。

18、信用级别及信用评级机构：经中诚信证券评估有限公司综合评定，发行人的主体信用等级为 AA+，本期债券的信用等级为 AAA。中诚信证券评估有限公司将在本期债券有效存续期间对公司进行定期跟踪评级以及不定期跟踪评级。

19、担保情况：紫光集团有限公司为本次公司债券提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。

20、主承销商、债券受托管理人、簿记管理人：国泰君安证券股份有限公司。

21、发行方式、发行对象及向公司股东配售的安排：本期债券采用公开发行的方式。本期债券的发行对象为符合《管理办法》规定并持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司 A 股证券账户的合格投资者（法律、法规禁止购买者除外），本期债券不向公司股东优先配售。

22、承销方式：由主承销商负责组建承销团，采取余额包销方式承销。

23、募集资金用途：本期债券募集资金扣除发行费用后拟全部用于发行人及下属子公司项目投资、偿还公司债务及补充营运资金。

24、质押式回购：公司主体信用等级为 AA+，本期债券信用等级为 AAA，本期债券符合进行质押式回购交易的基本条件，具体折算率等事宜将按证券登记机构的相关规定执行。

25、拟上市交易场所：深交所。

26、税务提示：根据国家相关税法法律、法规的规定，投资者投资本期债券所应缴纳的税款由投资者承担。

三、本期债券发行相关日期及上市安排

（一）本期债券发行时间安排

1、发行公告刊登日期：2018 年 5 月 16 日。

2、发行首日：2018 年 5 月 18 日。

3、预计发行/网下认购期限：2018 年 5 月 18 日至 2018 年 5 月 21 日，共 2 个交易日。

（二）本期债券上市安排

本期债券发行结束后，发行人将尽快安排向深交所提出关于本期债券上市交易的申请，具体上市时间将另行公告。

四、本次债券发行的有关机构

（一）发行人

名称：紫光国芯微电子股份有限公司

住所：河北省玉田县无终西街 3129 号

联系地址：河北省玉田县无终西街 3129 号

法定代表人：李明

联系人：杜林虎

电话：0315-6198161

传真：0315-6198179

（二）主承销商

名称：国泰君安证券股份有限公司

住所：中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

联系地址：上海市浦东新区银城中路 168 号上海银行大厦 29 层

法定代表人：杨德红

联系人：江志强、邵凯杰、王梓

联系电话：021-38676666

传真：021-38670666

（三）律师事务所

名称：北京市中伦律师事务所

住所：北京市朝阳区建国门外大街甲 6 号 SK 大厦 31/33/36/37 层

负责人：张学兵

联系人：王湘红、贺园丁

联系电话：010-59572288

传真：010-65681022

（四）会计师事务所

名称：北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 22 层

负责人：陈胜华

联系人：时彦禄

联系电话：010-82250666

传真：010-82250851

（五）担保人

名称：紫光集团有限公司

住所：北京市海淀区双清路清华大学东门外（清华国际科技交流中心十层）

联系地址：北京市海淀区清华科技园紫光大厦 8 层

法定代表人：赵伟国

联系人：余文栋

电话：010-82159327

传真：010-82159228

（六）资信评级机构

名称：中诚信证券评估有限公司

住所：上海市青浦区工业园区郑一工业区 7 号 3 幢 1 层 C 区 113 室

负责人：闫衍

联系人：米玉元

联系电话：021-51019090

传真：021-51019030

（七）债券受托管理人

名称：国泰君安证券股份有限公司

住所：中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

联系地址：上海市浦东新区银城中路 168 号上海银行大厦 29 层

法定代表人：杨德红

联系人：江志强、邵凯杰、王梓

联系电话：021-38676666

传真：021-38670666

（八）募集资金专项账户开户银行

账户名称：紫光国芯微电子股份有限公司

开户银行：中信银行北京清华科技园支行

开户行账号：7113310182600056018

（九）申请上市的证券交易所

名称：深圳证券交易所

住所：深圳市福田区深南大道 2012 号

总经理：王建军

联系电话：0755-82083333

传真：0755-82083275

（十）公司债券登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所：深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼

负责人：周宁

联系电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

五、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系

截至 2018 年 3 月 31 日，主承销商国泰君安证券股份有限公司通过证券衍生品投资部自营账户持有紫光国微 40,101 股股份，占紫光国微股份总额的 0.0066%。

除上述情形外，发行人与本次发行有关的中介机构及其法定代表人、负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

六、认购人承诺

凡认购、购买或以其他合法方式取得并持有本期债券的投资者（包括本期债券的初始购买人和二级市场的购买人及以其他方式合法取得本期债券的人，下同）被视为作出以下承诺：

（一）接受本募集说明书对本期债券项下权利义务的所有规定并受其约束。

（二）本期债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券，均视作同意由国泰君安证券股份有限公司担任本期债券的债券受托管理人，且均视作同意公司与债券受托管理人签署的本期债券的《债券受托管理协议》项下的相关规定。

（三）本期债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意并接受公司与债券受托管理人为本期债券共同制定的《债券持有人会议规则》并受之约束。

（四）本期债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更。

（五）本期债券发行结束后，发行人将申请本期债券在深交所上市交易，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受该种安排。

第二节 风险因素

投资者在评价和投资本期债券时，除本募集说明书披露的其他各项资料外，应特别审慎地考虑下述各项风险因素。

一、本期债券的投资风险

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、财政政策、货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。债券属于利率敏感性投资品种，市场利率变动将直接影响债券的投资价值。由于本期债券采取固定利率形式且期限相对较长，可能跨越一个以上的利率波动周期。在本期债券存续期内，市场利率波动可能使本期债券投资收益具有一定的不确定性。

（二）流动性风险

本期债券发行结束后，发行人将积极申请本期债券在深交所上市流通。由于具体上市审批或核准事宜需要在本期债券发行结束后方可进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，公司目前无法保证本期债券一定能够按照预期在深交所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，公司亦无法保证本期债券上市后在二级市场有活跃的交易。因此，本期债券的投资者在购买后可能面临由于债券不能及时上市流通从而无法立即出售，或者由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，不能以某一价格足额出售其期望出售的本期债券所带来的流动性风险。

（三）偿付风险

虽然发行人目前经营和财务状况良好，但在本期债券存续期内，宏观经济环境、资本市场状况、国家集成电路行业相关政策等外部因素以及公司本身的生产经营存在着一定的不确定性，这些因素的变化会影响到公司的财务状况、经营成果和现金流量，可能导致公司无法如期从预期的还款来源中获得足够的资金按期支付本期债券本息，从而使投资者面临一定的偿付风险。

（四）本期债券安排所特有的风险

为了充分保障本期债券持有人的利益，公司已根据实际情况制定了偿债保障措施来保障本期债券按时还本付息。但在本期债券存续期内，可能由于不可控的

市场、政策、法律法规变化等因素导致目前制定的偿债保障措施不能履行或不能完全履行，进而影响本期债券持有人的利益。

（五）资信风险

发行人目前资信状况良好，能够按时偿付债务本息，不存在延期偿付的情况；且报告期内发行人与主要客户发生重要业务往来时，未曾发生严重违约行为。

但是在本期债券存续期内，如果由于不可控因素导致发行人的财务状况发生重大不利变化，或导致发行人不能从预期还款来源中获得足额资金，进而导致发行人资信水平下降，将可能影响到本期债券本息的按期足额偿付。

（六）信用评级变化的风险

债券的信用评级是由资信评级机构对债券发行主体如期、足额偿还债务本息的能力与意愿的相对风险进行的客观、独立、公正的专家评价。债券信用等级是反映债务预期损失的一个指标，其目的是为投资者提供一个规避风险的参考值，并不代表资信评级机构对本期债券的偿还做出任何保证，也不代表其对本期债券的投资价值做出任何判断。

经中诚信评级综合评定，发行人的主体信用等级为 AA+，本期债券的信用等级为 AAA。虽然公司目前资信状况良好，但在本期债券存续期内，公司无法保证主体信用评级和本期债券的信用评级不会发生负面变化。若资信评级机构调低公司的主体信用评级和/或本期债券的信用评级，则可能对债券持有人的利益造成不利影响。

二、发行人的相关风险

（一）财务风险

1、经营活动现金流波动风险

最近三年，发行人经营活动净现金流分别为 4.03 亿元、1.30 亿元和 5.84 亿元，由于发行人从事的集成电路设计业务受到宏观经济、产业政策、市场需求及技术升级等因素的影响，外部环境的变化会造成发行人经营活动现金流出现一定程度的波动。

2、资本支出压力较大风险

最近三年，发行人投资活动净现金流分别为-4.21 亿元、-2.60 亿元和-2.93 亿元。由于发行人所处的集成电路设计行业属于典型的资本和技术密集型产业，

技术更新换代快，资本投入规模大，因此其最近三年资本支出金额较大，加之发行人外延式并购导致净现金流持续为负。同时，发行人本次募集资金部分拟用于“成都研发中心项目”，该项目主要用于发行人研发、办公，将对发行人的研发能力提升及经营健康发展产生积极作用，但不直接产生经济效益。如发行人未来资本支出持续增长以及可能的的外延式并购，将给其带来一定的财务压力。

3、商誉减值风险

截至 2018 年 3 月 31 日，发行人商誉账面价值为 80,668.23 万元，占公司期末总资产比重为 15.55%，系公司历史上非同一控制下合并国微电子、西安紫光国芯，合并成本超过购买日被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额所致。如国微电子、西安紫光国芯未来盈利情况无法达到预期，则公司收购其所形成的商誉将会有减值风险，从而对公司经营业绩产生不利影响，进而影响公司的偿债能力。

4、应收账款回收风险

2015-2017 年及 2018 年 1-3 月，发行人应收账款账面净额分别为 6.30 亿元、6.44 亿元、8.17 亿元和 9.82 亿元，占各期末流动资产比重分别为 30.28%、28.76%、29.79%和 36.22%，所占比重较高，且最近三年金额连续增长。

尽管公司主要客户均为实力强、信誉好的优质客户，且历史上主要客户回款状况良好，但如果公司催收不及时，或主要债务人的财务、经营状况发生恶化，则存在部分应收账款无法收回的风险。

5、政府补助变化风险

2015-2017 年及 2018 年 1-3 月，发行人非经常性损益金额分别为 7,589.88 万元、9,811.77 万元、5,512.08 和 818.81 万元，占归属于母公司所有者的净利润的比例分别为 22.62%、29.19%、19.69%和 17.28%。非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助，发行人获得的政府补助主要为集成电路业务相关的研发项目补助，近年来国家不断出台各项政策支持集成电路产业发展，在国家大力发展集成电路产业的长期规划下，基于发行人积累的研发实力，发行人获得的政府补助具备一定的持续性。但如未来政策环境发生变化，可能导致公司获取的政府补助金额减少甚至取消，从而对公司未来的净利润和现金流产生不利影响。

6、综合毛利率下滑风险

2015-2017 年及 2018 年 1-3 月，发行人综合毛利率分别为 41.22%、38.02%、33.14%和 25.65%，综合毛利率存在一定的波动性，且总体呈下降趋势，主要原因系近年来智能安全芯片业务竞争激烈化使毛利率有所下滑，同时新引入的存储器芯片业务毛利率相对较低。2017 年以来，公司对存储器芯片业务的发展战略有所调整，使得该板块毛利率进一步下滑，但该等战略调整不会对公司的持续经营产生不利影响。

如未来发行人综合毛利率因主营业务的负面变化而产生下行趋势的波动，可能对发行人的持续经营和盈利能力产生不利影响。

（二）经营风险

1、行业景气度风险

公司所处的集成电路行业具有投资规模大、终端市场变化快的特点，因此受金融市场和实体经济的影响较大，宏观经济和政治环境的变化对公司的经营业绩会造成影响。虽然目前集成电路行业呈现稳定增长的趋势，但是国际经济形势错综复杂，国内市场面临经济结构调整以及经济增速减缓的压力，未来几年集成电路行业能否继续保持高速增长存在不确定性。公司的经营业绩与集成电路行业的景气度紧密相关，行业景气度的变化将使公司面临一定的经营风险。

2、市场竞争风险

在集成电路市场上，国际著名芯片厂商在资产规模、技术水平及抗风险能力上具有显著优势，公司面临国际厂商的竞争风险。同时，目前国内集成电路设计企业数量较多，市场竞争日趋激烈。虽然公司具有较为丰富的行业经验，市场开拓、培育及竞争能力较强，但如果竞争对手投入更多的资源推广及销售其产品，或采取更激进的定价策略，可能限制公司的盈利能力，导致公司市场份额的降低。

3、技术更新风险

集成电路行业的终端市场销售对象通常为电子产品消费者。终端电子产品的市场需求多变，从而导致整个集成电路产业链具有技术更新快、相关产品和技术生命周期短、竞争格局变化大的特点。

虽然公司制定了完善的技术研发管理流程和可行性评估制度，所有研发项目的启动都必须经过前期市场调查、分析和收益评估，进行严格的审核程序后方可实施，但仍存在对新产品和新技术的市场前景判断失误的风险。如果公司不能及

时、准确地把握产品和技术的发展趋势，不能持续保持技术创新或升级，或新技术的市场接受度未达预期，将削弱公司已有的竞争优势，从而对公司的经济效益及发展前景造成不利影响。

4、产品开发风险

公司的盈利基础在于新产品的开发及销售。鉴于集成电路设计的特点，新产品开发的研发费用大、开发周期长。

产品开发风险主要来自以下几个方面：（1）在产品规划阶段，存在对市场需求判断失误的风险，可能导致公司产品定位错误；（2）存在对企业自身实力判断失误的风险，主要是技术开发能力的判断错误引起的，可能引发公司项目的中断；（3）在新产品上市销售阶段，存在因方案不够成熟等引起的市场开拓风险，这种风险可能导致产品销售迟滞，公司无法有效回收成本从而影响后续开发。

5、突发事件引发的经营风险

公司如遇突发事件，例如不可预知的社会大型活动影响、生产经营安全事故、社会治安事件、公司管理层无法履行职责等事项，可能造成公司社会形象受到影响，人员生命及财产安全受到危害，公司治理机制不能顺利运行等，对公司的经营可能造成不利影响。

（三）管理风险

1、内部控制风险

发行人已建立了一套较为完整、合理和有效的内部控制制度。内部控制的有效运行，保证了公司经营管理正常有序地开展。随着公司业务的不断发展，公司的资产、业务、机构和人员将进一步扩展，公司在运营管理和内部控制等方面将面临着更大的挑战。如果发行人未能继续强化内控体系建设，相关内控制度不能随着企业规模的扩张和发展不断完善，可能导致发行人出现内部控制有效性不足的风险。

2、子公司管控风险

发行人下属公司涉及国内多个省市和境外公司，虽然发行人已经建立起较为完善的子公司管理制度，但随着业务的持续发展，子公司数目可能继续增加，管理半径不断扩大。如果发行人内部管理体系不能正常运作或者效率降低，或者下属企业自身管理水平不高，可能对下属企业开展业务和提高经营业绩产生不利影

响，进而损害发行人的利益。如果发行人不能及时提高对子公司的战略协同、财务协同、技术协同、市场协同的管控能力，将对发行人的经营和发展产生一定的潜在风险。

3、人力资源风险

集成电路设计行业是典型的知识密集型行业，人力资源优势是行业内企业核心竞争力的体现。因此，人才是公司发展的根本保障，人才队伍的建设对公司的发展至关重要，能否维持公司人员队伍的稳定，并不断吸引优秀人才加盟，关系到公司能否继续保持行业内的技术领先优势和未来的发展动力。

虽然公司十分重视人才的引进和培养，并采取了多种措施稳定人员队伍并取得较好的效果，但仍存在人才流失及人才短缺的风险。同时，随着公司经营规模的继续扩张，对技术人才和管理人才的需求将进一步增加，公司可能面临人才不足的风险。

4、潜在同业竞争风险

2016 年 12 月，公司间接控股股东紫光集团与长江存储原股东国家集成电路产业投资基金股份有限公司、湖北国芯产业投资基金合伙企业（有限合伙）和湖北省科技投资集团有限公司共同出资设立长江控股，其中紫光集团合计持有长江控股 51.04% 股权，以实现对长江存储的控制。

长江存储主要从事存储器芯片、感光芯片的生产制造。公司目前主要从事集成电路芯片设计、销售及晶体业务，未来可能规划进入存储器芯片制造领域，将与长江存储形成潜在同业竞争。该类同业竞争如处理不当，将对公司的生产经营和投资者的利益带来不利影响。

鉴于长江存储的业务与公司的业务规划有一定的关联性，为有效解决潜在同业竞争并促进上市公司产业整合，紫光集团已于 2016 年 12 月作出公开承诺，紫光国微未来规划发展存储器芯片制造业务时，在满足条件的情况下，紫光国微有权通过非公开发行、重大资产重组等方式对长江存储进行产业整合。若紫光国微不再规划发展存储器芯片制造业务，则紫光国微与长江存储的潜在同业竞争自然消除，以下承诺不再适用，具体如下：

如长江存储不存在不符合中国证监会及交易所规定的重大不合规情形，且收购长江存储也不违反中国证监会及交易所的相关规定，紫光国微将有权在长江控

股设立之日起 24 个月内启动与紫光集团协商通过股权受让等多种方式直接或间接持有长江存储股权，紫光集团将同意和/或促使其下属公司同意紫光国微的该等收购。

如紫光国微在规定的期限内未启动收购，紫光集团同意在取得有关部门批准的前提下，在 18 个月内将紫光集团持有的长江控股股权托管给紫光国微管理或以其他方式进行处理以避免潜在的同业竞争情况。

上述事项已在公司临时公告中予以披露。截至本募集说明书签署之日，紫光集团一直严格履行上述承诺，积极支持公司业务发展。

（四）政策风险

1、产业政策风险

公司所处的集成电路行业受到国际国内产业政策、地区发展政策等的影响，相关政策的变化将对公司各项业务的发展产生影响。在我国国民经济不同的发展阶段，国家、地方的产业政策导向和侧重点都会有所不同。相关产业政策的变动有可能影响公司的经营情况和盈利水平。

2、税收优惠政策风险

目前，公司下属多家子公司为高新技术企业，执行 15%的企业所得税优惠税率，且同芯微电子、国微电子、西安紫光国芯符合“国家规划布局内的集成电路设计企业”资质，根据相关规定减按 10%征收企业所得税。此外，公司下属子公司的部分可研项目或产品根据相关规定享受增值税优惠政策。但如果未来公司及/或下属子公司所享受的税收优惠政策发生变化，可能对公司的盈利能力产生不利影响。

（五）不可抗力风险

严重自然灾害以及突发性公共事件会对公司的财产、人员造成损害，并有可能影响公司的正常生产经营。

第三节 发行人及本期债券的资信情况

一、本期债券的信用评级情况

发行人聘请了中诚信评级对本期公司债券发行的资信情况进行评级。根据中诚信评级出具的《信用评级报告》（信评委函字[2018]G215-F1 号），发行人主体信用等级为 AA+，本期债券信用等级为 AAA。

二、信用评级报告的主要事项

（一）信用评级结论及标识所代表的涵义

发行人的主体信用等级为 AA+，本期债券在紫光集团提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保条件下的信用等级为 AAA，该级别表示偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

（二）有无担保情况下评级结论的差异

中诚信评级评定发行人的主体信用等级为 AA+，公司主体信用等级是公司依靠自身现金流和各种融资方式，同时考虑发行本期公司债券的规模和期限等因素，公司偿还全部债务的能力，是对公司长期信用等级的评估，可以等同于本期公司债券无担保情况下的信用等级。紫光集团为本期公司债券提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证担保具有很强的增信作用。中诚信评级基于对公司自身运营实力和担保人的综合评估，综合评定本期公司债券有担保的信用等级为 AAA。

（三）评级报告揭示的主要风险

1、评级观点

中诚信评级评定本期债券信用级别为 AAA，该级别反映了本期债券信用质量极高，信用风险极低。该级别同时考虑了紫光集团提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证担保对本期债券本息偿付所起到的保障作用。

中诚信评级评定公司主体信用等级为 AA+。该级别反映了公司偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。中诚信评级肯定了公司较强的研发设计能力、核心业务产业链的不断完善、财务结构稳健及融资渠道畅通等正面因素对公司业务发展及信用水平的支持作用。同时，中诚信评级也关注

到研发支出或无法产生预期收益、核心技术人员流失和商誉在总资产中占比较高等因素可能对公司整体经营及信用水平产生的影响。

2、优势

（1）间接控股股东综合实力很强。公司间接控股股东紫光集团是清华控股下属的高科技企业，是中国最大的综合性集成电路企业，全球第三大手机芯片企业，在企业级 IT 服务细分领域排名国内第一，初步建立了“从芯到云”的完整产业链结构，具有很强的综合实力。公司系紫光集团“芯”产业下最核心企业之一，同时是紫光集团“芯”产业目前对接资本市场的唯一平台，能够在业务、销售渠道及资金等方面得到间接控股股东的有力支持。

（2）研发设计能力较强。公司下属核心企业均为“国家规划布局内集成电路设计企业”，深耕集成电路领域，具有较强的研发设计能力，承担完成了多个国家重大专项和新产品开发项目，先后荣获国家科技进步一等奖和国家技术发明奖二等奖各 1 次，荣获国家金卡工程金蚂蚁奖 4 次；截至 2018 年 3 月末，公司国内授权专利累计 618 项，其中发明专利 305 项；境外授权专利 11 项。

（3）核心业务产业链不断完善，后期增长空间较大。集成电路业务系公司核心业务，通过内生式发展及外延式并购，公司集成电路板块已涵盖智能安全芯片、特种集成电路和存储器芯片等，产业链不断完善，有利于增强其经营的稳定性。特别是存储器芯片产业作为国家科技发展的核心产业，近年来国家不断推出产业政策并提供资金予以支持发展，具有良好的发展空间。

（4）财务结构稳健，经营获现能力很强。公司执行稳健的财务政策，资产负债率与总资本化比率均控制在较低水平，截至 2017 年末，公司资产负债率和总资本化比率分别为 32.12%和 12.45%。同时，公司具备很强的经营获现能力，2015 年-2017 年其经营性现金净流量分别为 4.03 亿元、1.30 亿元和 5.84 亿元。

（5）融资渠道畅通。公司与金融机构保持着良好的合作关系，截至 2018 年 3 月末公司共获得各类金融机构授信额度 17.28 亿元，尚未使用的额度为 12.31 亿元；同时，作为上市企业，公司先后多次在资本市场完成增发，融资渠道畅通。

（6）紫光集团提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证担保提升了本次债券本息偿付的安全性。2017 年紫光集团实现营业总收入 575.28 亿元，取得净利润 29.86 亿元，截至 2017 年末资产总规模达 2,081.36 亿元，具备较强的盈利

能力和抗风险能力，其为本次债项提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保，提升本次债券本息到期偿付的安全性。

3、关注

（1）产品研发风险。集成电路技术迭代速度较快，集成电路设计公司需根据市场潜在需求进行持续创新，由于集成电路产品的新市场格局变动较大，同时技术创新主要着眼于未来两到三年乃至更长期的市场目标，如果公司对相关技术和市场发展趋势判断失误，或新技术的市场接受度未如预期，将让公司面临研发支出无法产生预期收益的风险。

（2）核心技术人员流失风险。集成电路设计行业属于技术密集型产业，核心技术人员是公司核心竞争力的重要组成部分，但经营效益的波动、员工激励等内部治理变化以及竞争对手发展或造成公司核心技术人员流失，将对公司运营产生负面影响。

（3）盈利能力有所弱化。受持续增加研发投入，及智能芯片、存储器芯片业务分别受市场竞争加剧和业务收入结构调整影响，公司盈利能力有所弱化，2015-2017 年及 2018 年 1-3 月，公司营业毛利率分别为 41.22%、38.02%、33.14% 和 25.65%。

（4）商誉在总资产中占比较高。截至 2018 年 3 月末，公司商誉规模为 8.07 亿元，占总资产的比重为 15.55%。若后期被并购对象经营业绩下滑，商誉资产或发生减值，并影响公司的盈利表现。

（四）跟踪评级的有关安排

自首次评级报告出具之日（以评级报告上注明日期为准）起，中诚信评级将在本期债券信用级别有效期内或者本期债券存续期内，持续关注本期债券发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及本期债券偿债保障情况等因素，以对本期债券的信用风险进行持续跟踪。跟踪评级包括定期和不定期跟踪评级。

在跟踪评级期限内，中诚信评级将于本期债券发行主体及担保主体年度报告公布后两个月内完成该年度的定期跟踪评级。此外，自本次评级报告出具之日起，中诚信评级将密切关注与发行主体、担保主体以及本期债券有关的信息，如发生可能影响本期债券信用级别的重大事件，发行主体应及时通知中诚信评级并提供

相关资料，中诚信评级将在认为必要时及时启动不定期跟踪评级，就该事项进行调研、分析并发布不定期跟踪评级结果。

中诚信评级的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将根据监管要求或约定在中诚信评级网站（www.ccxr.com.cn）和交易所网站予以公告，且交易所网站公告披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

如发行主体、担保主体未能及时或拒绝提供相关信息，中诚信评级将根据有关情况进行分析，据此确认或调整主体、债券信用级别或公告信用级别暂时失效。

三、发行人其他资信评级情况

报告期内，发行人因在境内发行其他债券、债务融资工具进行资信评级的主体评级结果与本期债券评级结果无差异，主体评级均为 AA+。

四、发行人的资信情况

（一）发行人获得主要贷款银行的授信情况

截至 2018 年 3 月 31 日，发行人资信状况保持正常，未发生重大变化，发行人及下属子公司从国内各家银行及其他金融机构获得的综合授信额度为 17.28 亿元，已使用授信额度为 4.97 亿元，剩余未使用额度为 12.31 亿元，具体情况如下：

单位：亿元

序号	授信银行	授信总额	未使用额度
1	清华控股集团财务有限公司	4.00	3.80
2	民生银行唐山分行	1.00	1.00
3	华夏银行北京分行	1.00	0.50
4	中信银行清华园支行	2.00	2.00
5	平安银行深圳罗湖支行	1.00	0.60
6	招商银行深圳泰然支行	1.00	0.70
7	华夏银行深圳高新支行	1.00	0.90
8	中国银行中关村支行	2.20	1.01
9	交通银行北京林萃路支行	1.00	0.04
10	招商银行北京大运村支行	1.00	0.77
11	北京银行清华园支行	1.00	0.99

12	华夏银行北京分行	1.00	-
13	中国农业银行无锡科技支行	0.08	-
合计		17.28	12.31

（二）最近三年及一期与主要客户发生业务往来的严重违约情况

公司在与主要客户发生业务往来时，严格按照合同执行，最近三年及一期未发生过严重违约行为。

（三）最近三年及一期发行的债券、其他债务融资工具及偿还情况

最近三年及一期，发行人及下属子公司不存在发行债券及其他债务融资工具等直接融资的情形。

（四）本次发行后累计公司债券余额及其占发行人最近一期净资产的比例

本次债券经中国证监会核准并全部发行完毕后，发行人发行的债券累计余额为 13 亿元，占公司截至 2018 年 3 月 31 日合并财务报表口径净资产（含少数股东权益）的比例为 36.46%，未超过公司最近一期合并财务报表口径净资产的 40%，符合相关法规规定。

（五）发行人最近三年及一期主要财务指标

发行人最近三年及一期合并报表口径主要财务指标如下表所示：

项目	2018年3月31日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
流动比率	3.13	3.01	3.85	3.48
速动比率	2.44	2.35	2.93	2.63
资产负债率（%）	31.26	32.12	26.66	28.94
项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
利息倍数	20.00	32.20	78.23	1,304.87
贷款偿还率（%）	100.00	100.00	100.00	100.00
利息偿付率（%）	100.00	100.00	100.00	100.00

注：

上述指标计算方法如下：

- （1）流动比率=流动资产/流动负债；
- （2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；
- （3）资产负债率=总负债/总资产*100%；

（4）利息倍数=（利润总额+计入财务费用的利息支出）/计入财务费用的利息支出；

（5）贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额*100%；

（6）利息偿付率=实际支付利息/应付利息*100%。

第四节 增信机制、偿债计划及其他保障措施

一、担保及授权情况

经紫光集团股东会2017年第十六次临时会议审议通过，紫光集团为本公司公开发行2018年公司债券提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。紫光集团与本公司签署了《担保协议》，并出具了《担保函》。

二、担保人基本情况

（一）公司概况

公司名称：紫光集团有限公司

注册地址：北京市海淀区双清路清华大学东门外（清华国际科技交流中心十层）

法定代表人：赵伟国

注册资本：67,000 万元

成立日期：1993 年 4 月 12 日

统一社会信用代码：91110108101985435B

企业类型：其他有限责任公司

经营范围：集成电路和移动通信系统基站设备、交换设备及数字集成系统设备、无线移动通信集成电路、基带、射频、多媒体芯片和相关数字芯片的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；集成电路设计；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）；计算机系统服务；软件开发；软件咨询；销售通讯设备、电子产品、机械设备、计算机、软件及辅助设备、云计算；销售自行开发后的产品；出租商业用房；租赁电子设备；房地产开发；项目投资；投资管理；资产管理；企业管理；投资咨询；货物进出口、技术进出口、代理进出口；工程和技术研究与试验发展。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

紫光集团是清华控股旗下的大型骨干企业之一，是发行人的间接控股股东，紫光集团主营业务为计算机及相关设备制造、电子元器件及设备制造和能源环境

等，上述三项业务2017年度实现的营业收入分别为383.35亿元、116.04亿元和37.00亿元，占营业收入的比例分别为67.77%、20.52%和6.54%。

计算机及相关设备制造板块包括 IT 增值分销业务和 IT 服务业务两个子版块。IT 增值分销业务全面覆盖 IT 营销服务各个领域，已形成渠道分销服务、增值分销服务、供应链服务、代采购服务、电商运营服务和中小企业服务六大业务模式；IT 服务核心业务基本覆盖 IT 服务的重要领域，可为政府、金融、能源、教育、电力、医疗、制造等众多行业客户提供涵盖 IT 基础设施、行业应用解决方案、系统集成及系统运行维护、数据存储及处理等互联网综合服务的一揽子整体解决方案。紫光集团从事该业务板块的子公司主要有紫光股份和新华三等。

电子元器件及设备制造主要为芯片业务，芯片产品种类主要包括手机芯片、智能安全芯片、特种集成芯片和存储芯片，从事该业务板块的子公司主要有展讯通信、锐迪科、紫光国微、长江存储等。

能源环境业务主要由子公司新疆燃气（集团）有限公司运营，新疆燃气（集团）有限公司是一家以乌鲁木齐市燃气管网建设、维护、运营、管理及燃气（天然气、液化石油气）供应为主业的大型燃气企业集团，是乌鲁木齐市中心城区唯一一家城市管道燃气供应商，在乌鲁木齐市具有垄断地位，新疆燃气（集团）有限公司的天然气业务涵盖城市管道燃气、液化气、燃气工程和车用燃气等方面。

（二）担保人主要财务数据和指标

北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对紫光集团2017年度的财务报表进行了审计，并出具了（2018）京会兴审字第03030030号标准无保留意见的审计报告。紫光集团最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日
总资产	20,813,624.41
所有者权益	7,889,539.56
资产负债率	62.09%
流动比率	2.08
速动比率	1.86
项目	2017 年度

营业收入	5,752,770.69
净利润	298,573.64
加权净资产收益率	4.06%

（三）资信状况

根据中诚信证券评估有限公司于2018年3月5日出具的《紫光集团有限公司2018年非公开发行公司债券信用评级报告》（信评委函字[2018]G102-1号），紫光集团主体信用等级为AAA。

（四）累计对外担保的金额及其占净资产额的比例

截至 2017 年 12 月 31 日，紫光集团累计对合并报表范围外企业提供担保金额为 605,095.61 万元，占紫光集团 2017 年 12 月 31 日净资产额的比例为 7.67%。

（五）偿债能力分析

2017年末，紫光集团总资产为2,081.36亿元，净资产为788.95亿元，资产负债率为62.09%；货币资金为534.36亿元，占流动资产的比例为46.96%；流动比率为2.08，速动比率为1.86，短期偿债能力良好。

2017年度，紫光集团营业收入为575.28亿元，净利润为29.86亿元，经营活动产生的现金流量净额为29.86亿元，整体盈利能力较强。

紫光集团作为清华控股重点发展的企业集团之一，得到了清华控股在资金、政策方面的大力支持，可以充分利用清华大学的技术和研发优势发展高科技产业，紫光集团旗下芯片业务在国家战略的大力支持下发展前景良好，得到了国家集成电路产业投资基金的资金支持；另外，紫光集团与各金融机构也保持了良好的合作关系，获得多家银行的授信支持，备用流动性充足，且紫光集团旗下拥有紫光股份、紫光国微、紫光学大等上市公司，资本市场的融资渠道也较为畅通。

综上，紫光集团货币资金充裕，间接以及直接融资渠道较为通畅，短期偿债能力良好；负债结构合理，控股股东及国家战略支持力度大，业务发展前景良好，盈利能力较强，长期偿债能力也较好，因此整体偿债能力较强。

（六）其他主要资产及权利限制情况

1、其他主要资产情况

截至 2017 年 12 月 31 日，发行人总资产合计 52.07 亿元，占紫光集团总资产的比例为 2.50%；发行人净资产合计 35.35 亿元，占紫光集团净资产的比例为 4.48%。

截至 2017 年 12 月 31 日，紫光集团总资产合计 2,081.36 亿元，其中流动资产为 1,137.85 亿元，主要由货币资金、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、应收账款、存货等构成；非流动资产为 943.51 亿元，主要由可供出售金融资产、固定资产、无形资产、商誉等构成。

紫光集团为发行人的间接控股股东，截至2017年12月31日，紫光集团的一级子公司情况如下：

序号	单位名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	北京紫光通信科技集团有限公司	100,000.00	100.00
2	北京紫光资本管理有限公司	50,000.00	100.00
3	北京紫光教育投资发展有限公司	1,000.00	100.00
4	北京紫光科技发展有限公司	38,350.00	100.00
5	西藏紫光卓远股权投资有限公司	3,000.00	100.00
6	中青信投控股有限责任公司	100,000.00	100.00
7	新疆燃气（集团）有限公司	67,634.00	56.53
8	紫光信业投资股份有限公司	5,008.54	55.00
9	北京紫光存储科技有限公司	50,000.00	100.00

注：持股比例为直接和间接持股比例之和。

2、资产权利限制情况

截至2017年12月31日，紫光集团资产权利限制情况如下：

单位：万元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	329,405.23	质押用银行存单、保证金等
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	169,522.55	用于质押借款
存货	180,831.51	用于抵押借款
固定资产	140,190.62	用于抵押借款、融资租赁售后回租资产
无形资产	159,166.30	用于融资租赁售后回租专利权
合计	979,116.21	

待抵押借款、质押借款、保证金等导致前述资产权利受到限制的事项到期或解除后，上述资产权利受限情况即相应解除。

三、担保函的主要内容

（一）担保金额、期限

本次债券为被担保公司债券，发行面额总计为不超过人民币13亿元（含13亿元），本次债券期限为不超过5年（含5年）。

（二）保证范围

担保人保证的范围包括本次债券的未偿还本金余额及相应的利息、违约金、损害赔偿金、实现债权的费用以及其他依法应支付的费用。

（三）保证的方式

担保人承担保证的方式为全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。

（四）保证的期间

担保人承担保证责任的期间为本次债券存续期及本次债券到期之日后两年止。如本次债券分期发行，各期债券的保证期间应分别计算，分别为各期债券的存续期及各期债券到期日届满后两年止。

债券持有人在此期间内未要求担保人承担保证责任的，或其在保证期间主张债权后未在诉讼时效届满之前向担保人追偿，担保人可免除保证责任。

（五）发行人、担保人、债券受托管理人、债券持有人之间的权利义务关系

如发行人不能在本募集说明书规定的期限内按约定足额偿付本次债券本金和/或利息，担保人应在收到本次债券持有人或本次债券受托管理人的书面索赔通知后，根据本担保函向本次债券持有人履行担保义务，清偿相关款项。本次债券持有人可分别或联合要求担保人承担保证责任。本次债券受托管理人有权代理本次债券持有人要求担保人履行保证责任。

（六）主债权的变更

经债券有关主管部门和债券持有人会议批准，本次债券的利率、期限、还本付息方式等发生未加重担保人的担保责任的非实质性变更时，担保人继续承担本担保函项下的保证责任；若本次债券的利率、期限、还本付息方式等发生加重担

保人的担保责任的实质性变更，则需要经过担保人的事先书面同意，否则担保人对加重担保责任的部分不承担保证责任。

保证期间内，经债券有关主管部门和债券持有人会议批准，发行人将其本次债券项下的债务转让给第三人时，需经担保人事先书面同意，否则担保人对转让后的债务承担担保责任。

（七）加速到期

本次债券到期之前，担保人发生减资、解散、破产、清算、停产停业等足以影响债券持有人利益的重大事项时，担保人应当及时通知债券受托管理人，如在收到债券受托管理人要求补救的通知后30日内或债券受托管理人另行同意的其他更长的期间内仍未补救并且未被债券受托管理人豁免时，债券受托管理人有权与发行人协商并要求债券发行人在一定期限内提供新的担保。债券发行人不提供新的担保时，债券持有人有权要求债券发行人提前兑付债券本息或要求担保人履行相应的担保责任。

四、债券持有人及债券受托管理人对担保事项的持续监督安排

债券持有人通过债券持有人会议对担保事项作持续监督。

债券受托管理人应当持续关注保证人的资信状况，当出现对债券持有人权益有重大影响的事项时，包括保证人发生重大变化时，债券受托管理人应召集和主持债券持有人会议，并履行《债券持有人会议规则》项下债券受托管理人的职责和义务。债券受托管理人应严格执行债券持有人会议决议，代表债券持有人及时就有关决议内容与发行人及其他相关主体进行沟通，促成债券持有人会议决议为发行人或其他主体所接受，督促债券持有人会议决议的具体落实。

详情请参见本募集说明书“第八节 债券持有人会议”及“第九节 债券受托管理人”。

五、偿债计划

（一）利息的支付

1、本期债券采用单利按年计息，不计复利。本期债券在存续期内每年付息一次，最后一期利息随本金的兑付一起支付。

本期债券的付息日为 2019 年至 2023 年间每年的 5 月 21 日，如投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的付息日为 2019 年至 2021 年间每年的 5 月 21

日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日；顺延期间付息款项不另计利息。

2、债券利息的支付通过登记机构和有关机构办理。利息支付的具体事项将按照国家有关规定，由发行人在中国证监会指定媒体上发布的付息公告中予以说明。

3、根据国家税收法律、法规，投资者投资本期债券应缴纳的有关税费由投资者自行承担。

（二）本金的偿付

1、本期债券到期一次还本。本期债券的兑付日为 2023 年 5 月 21 日，如投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的兑付日为 2021 年 5 月 21 日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日；顺延期间兑付款项不另计利息。

2、本期债券本金的偿付通过登记机构和有关机构办理。本金偿付的具体事项将按照国家有关规定，由发行人在中国证监会指定媒体上发布的兑付公告中予以说明。

（三）具体偿债安排

1、偿债资金的主要来源

本期债券的偿债资金将主要来源于公司良好的盈利能力及日常经营所产生的现金流入。

2015-2017 年及 2018 年 1-3 月，公司实现营业收入分别为 124,979.50 万元、141,857.23 万元、182,909.57 万元和 51,552.78 万元，利润总额分别为 39,363.47 万元、35,224.05 万元、31,621.98 万元和 5,325.96 万元，净利润分别为 33,235.68 万元、33,286.00 万元、27,873.35 万元和 4,693.23 万元，归属于母公司股东的净利润分别为 33,548.01 万元、33,610.64 万元、27,988.72 万元和 4,739.14 万元。2015-2017 年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 40,303.45 万元、12,998.30 万元、58,423.47 万元。

综上，公司稳健、良好的盈利能力将为本期债券的本息偿付提供有力保障。截至 2018 年 3 月 31 日，公司的合并报表口径资产负债率、流动比率和速动比率分别为 31.26%、3.13 和 2.44；2017 年度，公司的合并报表口径 EBITDA 利息保

障倍数为 45.44 倍。在公司未来保持稳健经营业绩及偿债保障措施的支持下，公司具备较强的偿债能力。

2、偿债应急保障方案

（1）外部融资渠道

公司经营状况良好，治理规范，在证券市场树立了良好的形象与口碑，具有广泛的融资渠道和较强的融资能力，可通过资本市场进行股权融资和债权融资以满足资金需求。此外，公司与多家国内大型金融机构建立了长期、稳固的合作关系，截至 2018 年 3 月 31 日，发行人及下属子公司从国内各家银行及其他金融机构获得的综合授信额度为 17.28 亿元，已使用授信额度为 4.97 亿元，剩余未使用额度为 12.31 亿元。虽然发行人及下属子公司从国内各家银行及其他金融机构获得的综合授信额度不具有强制执行力，但是通畅的外部融资渠道为本期债券的按期偿付提供了有力保障。

（2）流动资产变现

公司的财务政策较为稳健，资产流动性较好，必要时可以以流动资产变现来补充偿债资金用于偿还本息。截至 2018 年 3 月 31 日，公司合并口径的流动资产合计为 271,012.70 万元，不含存货的流动资产合计为 211,096.29 万元，其中货币资金 82,776.82 万元，如本期债券兑付遇到突发性资金周转问题，在必要时公司可以通过自有资金或流动资产变现作为偿债资金的补充来源。

六、偿债保障措施

为了充分、有效地维护债券持有人的利益，发行人为本期债券的按时、足额偿付制定了一系列工作计划，包括确定专门部门与人员、安排偿债资金、制定并严格执行资金管理计划、聘请债券受托管理人、制定《债券持有人会议规则》、严格进行信息披露等，形成一套确保债券安全偿付的保障措施。

（一）切实做到专款专用

发行人将制定专门的债券募集资金使用计划，相关业务部门对资金使用情况将进行严格检查，切实做到专款专用，保证募集资金的投入、运用、稽核等方面的顺畅运作，并确保本期债券募集资金根据股东大会决议并按照本募集说明书披露的用途使用。

（二）设立专门的偿付工作小组

发行人将在每年的财务预算中落实安排本期债券本息的兑付资金，保证本息的如期偿付，保障债券持有人的利益。在利息和到期本金偿付日之前的十五个交易日内，发行人将组成偿付工作小组，负责利息和本金的偿付及与之相关的工作。

（三）制定并严格执行资金管理计划

本期债券发行后，发行人将根据债务结构情况进一步优化公司的资产负债管理、加强公司的流动性管理和募集资金使用等资金管理，并将根据债券本息未来到期应付情况制定年度、月度资金运用计划，保证资金按计划调度，及时、足额地准备偿债资金用于每年的利息支付以及到期本金的兑付，保障投资者的利益。

偿付本息时，发行人将在本期债券当期付息日和/或本金兑付日之前的第 5 个交易日将还本付息的资金及时划付至资金账户，以保证资金账户资金不少于债券当期还本付息金额。

（四）聘请债券受托管理人

发行人将严格按照《债券受托管理协议》的规定，配合债券受托管理人履行职责，定期向债券受托管理人报送发行人承诺履行情况，并在发行人可能出现债券违约时及时通知债券受托管理人，便于债券受托管理人根据《债券受托管理协议》采取必要的措施。

本期债券存续期间，由债券受托管理人代表债券持有人对发行人的相关情况进行监督，并在债券本息无法按时偿付时，代表全体债券持有人，采取一切必要及可行的措施，保护债券持有人的正当利益。

有关债券受托管理人的权利和义务，详见本募集说明书“第九节 债券受托管理人”相关内容。

（五）制定《债券持有人会议规则》

发行人根据《管理办法》等法律法规的要求，与债券受托管理人共同制定了本次公司债券《债券持有人会议规则》，约定了债券持有人会议的权限范围、决策程序及其他重要事项，为保障本期公司债券本息足额偿付作出了合理的制度安排。

有关《债券持有人会议规则》的具体条款，详见本募集说明书“第八节 债券持有人会议”。

（六）严格履行信息披露义务

发行人将遵循真实、准确、完整、及时的信息披露原则，按《债券受托管理协议》及中国证监会的有关规定进行重大事项信息披露，使发行人偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。

（七）发行人承诺

根据发行人第六届董事会第九次会议决议及 2017 年第三次临时股东大会决议，在出现预计不能按期偿付本次公司债券本息或者到期未能按期偿付本次公司债券本息时，发行人将至少采取如下措施：

- （1）不向股东分配利润；
- （2）暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施；
- （3）调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金；
- （4）主要责任人不得调离。

七、违约的相关处理

（一）违约情形

本期债券构成违约的情形如下：

- 1、在本期债券到期、加速清偿（若适用）或回购（若适用）时，发行人未能偿付到期应付本金和/或利息；
- 2、发行人在其资产、财产或股份上设定抵押或质押权利以致发行人对本期债券的还本付息能力产生实质的重大的不利影响，或出售其重大资产以致对发行人对本期债券的还本付息能力产生实质的重大的不利影响；
- 3、发行人不履行或违反《债券受托管理协议》项下的任何承诺且将对发行人履行本期债券的还本付息义务产生重大实质性不利影响，且经受托管理人书面通知，或经单独或合计持有本期未偿还债券总额 10%以上的债券持有人书面通知，该违约在上述通知所要求的合理期限内仍未得到纠正；
- 5、在债券存续期间内，发行人发生解散、注销、被吊销营业执照、停业、清算、丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的诉讼程序；
- 6、任何适用的现行或将来的法律、法规、判决，或政府、监管、立法或司法机构或权力部门的指令、法令或命令发生变更，或者上述规定的解释的变更，导致发行人履行本协议或本期债券项下的义务变为不合法或者不合规；

7、其他对本期债券的按期兑付产生重大不利影响的情形。

（二）违约责任及其承担方式

如果《债券受托管理协议》项下发行人违约事件发生，受托管理人可根据经单独或合计持有本次未偿还债券总额 50%以上（不含 50%）的债券持有人和/或代理人同意通过的债券持有人会议决议，以书面方式通知发行人，宣布所有未偿还的本期债券本金和相应利息，立即到期应付。

在宣布上述加速清偿措施后，如果发行人在不违反适用法律规定的前提下采取了下述救济措施，受托管理人可根据经单独或合计持有本次未偿还债券总额 50%以上（不含 50%）的债券持有人和/或代理人同意通过的债券持有人会议决议，以书面通知发行人豁免其违约行为，并取消加速清偿的决定。

1、向受托管理人提供保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：

（1）受托管理人及其代理人根据《债券受托管理协议》有权收取的合理赔偿、费用和开支；（2）所有到期应付未付的本期债券利息和/或本金；（3）适用法律允许范围内就延迟支付的债券本金计算的复利；

2、相关的违约事件已得到救济或被豁免；

3、债券持有人会议同意的其他措施。

如果发生发行人违约事件，受托管理人可根据经单独或合计持有本次未偿还债券总额 50%以上（不含 50%）的债券持有人和/或代理人同意通过的债券持有人会议决议，依法采取任何可行的法律救济方式回收未偿还的本期债券本金和利息。

（三）争议解决机制

发行人和债券持有人因上述情况引起的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，任何一方可将争议提交给上海仲裁委员会，根据该会的仲裁规则和程序在上海进行仲裁。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

中文名称：紫光国芯微电子股份有限公司

曾用名：紫光国芯股份有限公司、同方国芯电子股份有限公司、唐山晶源裕丰电子股份有限公司

英文名称：Unigroup Guoxin Microelectronics Co., Ltd.

法定代表人：李明

统一社会信用代码：911302006010646915

成立日期：2001 年 9 月 17 日

注册资本：60,681.7968 万元人民币

实缴资本：60,681.7968 万元人民币

注册地址：河北省玉田县无终西街 3129 号

办公地址：河北省玉田县无终西街 3129 号

邮政编码：064100

信息披露事务负责人：杜林虎

联系电话：0315-6198161

传真：0315-6198179

所属行业：计算机、通信和其他电子设备制造业

经营范围：集成电路设计、开发、销售与技术服务；高亮度发光二极管(LED)衬底材料开发、生产、销售；生产和销售压电石英晶体器件；经营本企业自产产品及技术的出口业务；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务(国家限定公司经营和禁止进出口的商品除外)；经营进料加工和“三来一补”业务。

二、发行人历史沿革简介

(一) 发行人设立及上市情况

1、2001 年设立

发行人是经河北省人民政府冀股办[2001]88 号文批准，由唐山晶源裕丰电子有限公司整体变更的股份有限公司，于 2001 年 9 月 17 日在河北省设立，设立时名称为“唐山晶源裕丰电子股份有限公司”，注册资本为 5,050 万元，控股股东为唐山晶源，实际控制人为阎永江。

2、2005 年首次公开发行股票并上市

2005 年 5 月 20 日，经中国证监会证监发行字[2005]18 号文批准，发行人首次公开发行股票 2,500 万股，并经深交所深证上[2005]52 号文批准，发行人股票于 2005 年 6 月 6 日上市交易，股票简称为“晶源电子”。首次公开发行股票后，发行人总股本为 7,550 万股。

（二）发行人上市后股本变动情况

1、2005 年股权分置改革

2005 年 10 月 28 日，发行人股东大会审议通过了《股权分置改革方案》，公司原非流通股股东向全体流通股股东每 10 股支付 3.5 股股份，以获得其所持股份的流通权。股权分置改革完成后，公司总股本未发生变化。

2、2007 年非公开发行股票

2007 年 2 月，经中国证监会证监发行字[2007]36 号文核准，发行人向特定投资者非公开发行股票 1,450 万股，该等股份于 2007 年 3 月 14 日在深交所上市，公司总股本增加至 9,000 万股。

3、2008 年公积金转增股本

2008 年 11 月 3 日，根据公司 2008 年第三次临时股东大会决议，发行人实施资本公积金转增股本方案，以 2008 年上半年末总股本为基数，用资本公积金向全体股东每 10 股转增 5 股，转增后公司总股本增加至 13,500 万股。

4、2010 年实际控制人变更

2009 年 6 月，同方股份与唐山晶源签署《发行股份购买资产协议》，同方股份以发行股份方式收购唐山晶源持有的发行人 3,375 万股股份，占总股本的 25%。经中国证监会核准该方案，同方股份与唐山晶源于 2010 年 6 月 28 日办理完毕股份转让及过户登记手续。至此，发行人控股股东由唐山晶源变更为同方股份，实际控制人变更为清华控股。

5、2012 年非公开发行股票及更名

经中国证监会《关于核准唐山晶源裕丰电子股份有限公司向同方股份有限公司等发行股份购买资产的批复》（证监许可[2012]340 号）核准，发行人于 2012 年 5 月以非公开发行股票作为支付对价收购同芯微电子 100% 股权。本次交易完成后，公司总股本增加至 24,175.30 万股，公司名称变更为“同方国芯电子股份有限公司”，股票简称变更为“同方国芯”。

6、2013 年非公开发行股票

经中国证监会《关于核准同方国芯电子股份有限公司向深圳市国微投资有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2012]1726 号）核准，发行人于 2012 年 12 月以非公开发行股票作为支付对价收购国微电子 100% 股权，并于 2013 年 2 月非公开发行股票募集配套资金。本次交易完成后，公司总股本增加至 30,340.90 万股。

7、2014 年公积金转增股本

2014 年 6 月 16 日，根据公司 2013 年度股东大会决议，发行人实施公积金转增股本方案，以 2013 年末总股本为基数，用资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股，转增后公司总股本增加至 60,681.80 万股。

8、2016 年控股股东变更及更名

2015 年 11 月 2 日，紫光春华与同方股份签署《股份转让协议》，紫光春华以现金受让同方股份持有的发行人 22,083.50 万股股份，占总股本的 36.39%。紫光春华与同方股份于 2016 年 4 月 7 日办理完毕股份转让及过户登记手续。至此，发行人控股股东由同方股份变更为紫光春华，实际控制人仍为清华控股。

2016 年 6 月 20 日，发行人名称变更为“紫光国芯股份有限公司”，股票简称变更为“紫光国芯”。

9、2018 年名称变更

2018 年 4 月 27 日，发行人名称变更为“紫光国芯微电子股份有限公司”，股票简称变更为“紫光国微”。

三、发行人最近三年内实际控制人变化情况

最近三年，发行人实际控制人未发生变化，为清华控股。

2016 年 4 月，发行人控股股东由同方股份变更为紫光春华。关于本次股权转让的具体情况参见本节“二、发行人历史沿革简介”。

四、发行人最近三年内重大资产重组情况

最近三年，发行人未实施重大资产重组。

五、发行人报告期末前十大股东情况

截至 2018 年 3 月 31 日，发行人前十大股东及其持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量/股	持股比例	股份性质
1	西藏紫光春华投资有限公司	220,835,000	36.39%	流通 A 股
2	同方股份有限公司	18,397,368	3.03%	流通 A 股
3	韩军	16,107,018	2.65%	流通 A 股
4	张士云	11,609,000	1.91%	流通 A 股
5	中央汇金资产管理有限责任公司	9,121,700	1.50%	流通 A 股
6	徐琦	8,000,000	1.32%	流通 A 股
7	中国建设银行股份有限公司-富国中证军工指数分级证券投资基金	7,844,243	1.29%	流通 A 股
8	共青城清晶微投资管理合伙企业(有限合伙)	5,230,940	0.86%	流通 A 股
9	阎永江	5,130,020	0.85%	流通 A 股
10	全国社保基金一零五组合	4,338,129	0.71%	流通 A 股
合计		306,613,418	50.51%	-

截至 2018 年 3 月 31 日，发行人控股股东、实际控制人及其关联方持有的发行人股票不存在质押情况。

六、发行人对其他企业的重要权益投资情况

截至 2018 年 3 月 31 日，发行人控股公司、参股公司基本情况如下：

公司名称	级次	注册地	业务性质	持股比例(%)	
				直接	间接
控股公司					
唐山国芯晶源电子有限公司	一级	河北省玉田县	研发、生产、销售	100	-
北京晶源裕丰光学电子器件有限公司	一级	北京市	生产、销售	100	-
紫光国芯微电子有限公司	一级	北京市	设计、开发和销售	100	-
成都国微科技有限公司	一级	四川省成都市	研发、生产、销售和技术咨询	100	-
香港同芯投资有限公司	一级	中国香港	高科技企业投资	100	-
西藏拓展创芯投资有限公司	一级	拉萨市	股权投资、投资管理、	100	-

公司名称	级次	注册地	业务性质	持股比例(%)	
				直接	间接
			投资咨询		
西藏茂业创芯投资有限公司	一级	拉萨市	股权投资、投资管理、投资咨询	100	-
西藏微纳芯业投资有限公司	一级	拉萨市	股权投资、投资管理、投资咨询	100	-
紫光同芯微电子有限公司	一级	北京市	设计、开发和销售	100	-
深圳市国微电子有限公司	一级	广东省深圳市	设计、开发和销售	100	-
西安紫光国芯半导体有限公司	一级	西安市	研发、生产、销售	75	25
无锡紫光微电子有限公司	二级	江苏省无锡市	设计、生产和销售	-	70
成都国微电子有限公司	二级	四川省成都市	研发、设计、生产	-	100
深圳市紫光同创电子有限公司	二级	广东省深圳市	研发、销售、投资	-	73
唐山晶源电子有限公司	二级	河北省玉田县	生产、销售	-	100
紫光国芯先进集成电路技术有限公司	二级	香港	研发、生产、销售	-	100
北京晶智意达科技有限公司	三级	北京市	研发、咨询等	-	73
盘古设计系统有限公司	三级	美国	研发、设计	-	73
参股公司					
九江佳华压电晶体材料有限公司	二级	江西省九江市	生产、销售	-	30

发行人主要控股公司、参股公司的详细情况如下：

1、同芯微电子

同芯微电子成立于 2001 年，是信息产业部认定的“第一批集成电路设计企业”，专注于智能安全芯片产品的设计与销售，提供的芯片及解决方案涵盖了移动通信、金融支付、身份识别以及信息安全等方面，广泛应用于电信 SIM 卡、金融 IC 卡、移动支付卡、USB-Key、社保卡、城市通卡、居民健康卡、居住证以及可信计算、非接触读写机具等市场。

截至 2017 年末，同芯微电子资产总额 115,240.76 万元，所有者权益 59,935.19 万元。2017 年度，该公司营业收入 77,842.69 万元，净利润 9,010.01 万元。

2、国微电子

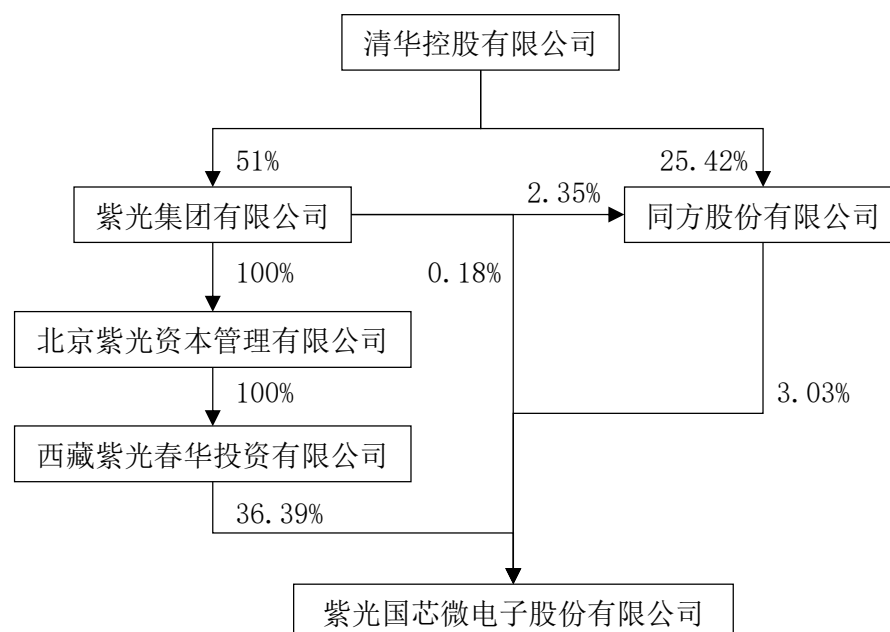
国微电子成立于 1993 年，是首家启动的国家“909”工程的集成电路设计公司，主要从事特种集成电路研发、生产与销售，产品涵盖特种微处理器、特种存储器、特种可编程器件、特种总线、特种接口驱动、特种电源管理和特种定制芯片等类别，同时可以为用户提供 ASIC/SOC 设计开发服务及国产化系统芯片级解决方案。

截至 2017 年末，国微电子资产总额 181,939.42 万元，所有者权益 113,769.06 万元。2017 年度，该公司实现营业收入 51,359.54 万元，净利润 20,074.73 万元。

七、发行人控股股东及实际控制人基本情况

（一）发行人控制权结构图

截至 2018 年 3 月 31 日，发行人控制权结构如下所示：



（二）发行人控股股东情况

发行人控股股东为紫光春华，系紫光集团旗下北京紫光资本管理有限公司的全资子公司，其简要信息如下：

公司名称：西藏紫光春华投资有限公司

注册地址：拉萨金珠西路 158 号拉萨康达汽贸城院内综合办公楼西 2-8 号

法定代表人：赵伟国

注册资本：300,000 万元

成立日期：2015 年 2 月 9 日

统一社会信用代码：91540091321397563P

企业类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

经营范围：股权投资（不得参与发起或管理公募或私募证券投资基金、投资金融衍生品；不得以公开方式募集资金、吸收公众存款、发放贷款；不得从事证券、期货类投资；不得为被投资企业以外的企业投资提供担保；不得公开交易证

券类投资产品或金融衍生产品；不得经营金融产品、理财产品和相关衍生业务；不得从事房地产业务）；创业投资（不得从事担保和房地产业务；不得参与发起或管理公募或私募证券投资基金、投资金融衍生品；不得以公开方式募集资金、吸收公众存款、发放贷款；不得从事证券、期货类投资；不得公开交易证券类投资产品或金融衍生产品；不得经营金融产品、理财产品和相关衍生业务）【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

紫光春华最近一年经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日
总资产	1,132,242.98
总负债	614,689.35
所有者权益	517,553.63
项目	2017 年度
营业收入	182,909.57
利润总额	12,778.03
净利润	9,029.40

（三）发行人实际控制人情况

发行人实际控制人为清华控股，系清华大学在整合清华科技产业的基础上，经国务院批准、出资设立的国有独资有限责任公司。清华控股作为投资持股型公司，截至目前已形成了以信息技术产业为支柱，能源环保产业、生命健康产业、科技服务和知识产业及资产管理及其他产业协同发展的战略格局，其简要信息如下：

公司名称：清华控股有限公司

注册地址：北京市海淀区中关村东路 1 号院 8 号楼（科技大厦）A 座 25 层

法定代表人：龙大伟

注册资本：250,000 万元

成立日期：1992 年 8 月 26 日

统一社会信用代码：91110000101985670J

企业类型：有限责任公司（国有独资）

经营范围：资产管理；资产受托管理；实业投资及管理；企业收购、兼并、资产重组的策划；科技、经济及相关业务的咨询及人员培训；投资、投资管理、投资咨询；技术开发、技术咨询、技术推广、技术服务；高科技企业孵化。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

清华控股最近一年经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日
总资产	43,187,207.60
总负债	28,517,305.98
所有者权益	14,669,901.62
项目	2017 年度
营业收入	12,064,480.75
利润总额	855,705.60
净利润	633,329.76

八、发行人董事、监事、高级管理人员基本情况

（一）董事、监事、高级管理人员基本情况

截至本募集说明书签署之日，发行人董事、监事、高级管理人员基本情况如下表所示：

序号	姓名	性别	职务	任期时间
董事会成员				
1	李明	男	董事长	2018 年 4 月至今
2	马道杰	男	副董事长	2018 年 4 月至今
3	高启全	男	董事	2016 年 5 月至今
4	王慧轩	男	董事	2017 年 3 月至今
5	陈金占	男	独立董事	2013 年 7 月至今
6	陈贤	男	独立董事	2015 年 5 月至今

7	王立彦	男	独立董事	2017 年 3 月至今
监事会成员				
1	王志华	男	监事会主席	2017 年 3 月至今
2	郑铂	男	监事	2016 年 5 月至今
3	沈立峰	男	职工代表监事	2016 年 5 月至今
高级管理人员				
1	马道杰	男	总裁	2018 年 1 月至今
2	乔志城	男	副总裁	2016 年 4 月至今
3	任奇伟	男	副总裁	2015 年 11 月至今
4	阎立群	男	副总裁	2010 年 10 月至今
5	杜林虎	男	副总裁、董事会秘书	2010 年 10 月至今
6	杨秋平	女	财务总监	2010 年 10 月至今

（二）董事、监事、高级管理人员主要从业经历

1、董事

李明先生：1964 年 3 月出生。毕业于清华大学经济管理学院，研究生学历，博士学位。曾任国务院发展研究中心信息中心副主任、信息办主任；国研科技集团董事长兼总裁及党委书记；中国经济年鉴社社长。2018 年 1 月起，任紫光集团有限公司联席总裁。2018 年 4 月起任公司董事长。

马道杰先生：1964 年 8 月出生，中国国籍，工商管理博士，高级工程师。2002 年 11 月至 2006 年 8 月，任中国联通广西分公司副总经理、党委委员；2006 年 8 月至 2008 年 11 月，任联通华盛通信技术有限公司副总经理，2008 年 11 月至 2015 年 1 月，历任天翼电信终端有限公司副总经理、总经理，中国电信移动终端管理中心副主任、总经理、党总支书记；2015 年 1 月至 2017 年 3 月，任中国电信集团工会副主席、支部书记；2017 年 3 月至 2017 年 12 月，任联想集团副总裁、MBG 中国区常务副总裁。2017 年 12 月至 2018 年 1 月，任本公司常务副总裁；2018 年 1 月起，任公司总裁。2018 年 4 月起，任公司副董事长。

高启全先生：1953 年 10 月出生，中国台湾地区人，工学硕士。1979 年至 1981 年任美国 Fair Child 电子公司工程师；1981 年至 1987 年于英特尔 Intel 记忆

体公司担任研发部经理；1987 年至 1989 年服务于台积电 TSMC，担任一厂厂长；1989 年至 1995 年任职旺宏公司 Macronix，为创办人之一；1996 年至 2015 年任职台塑企业旗下的 DRAM 存储器芯片公司，曾担任南亚科技（Nanya）全球业务执行副总与营运执行副总及总经理职务，2004 年出任华亚科技（Inotera）总经理，2012 年担任南亚科技总经理主导公司策略营运，同时并担任华亚科技董事长等职务；2015 年 10 月加入紫光集团有限公司；2016 年 5 月起任公司董事。

王慧轩先生： 1966 年 5 月出生，中国国籍，博士，毕业于天津大学管理学院。1987 年 8 月至 1993 年 7 月历任中共乌鲁木齐市委办公室秘书、信息科科长；1993 年 7 月至 1996 年 3 月任共青团新疆区常委；1996 年 3 月至 2006 年 9 月历任中共新疆乌鲁木齐市沙依巴克区委副书记、市委委员、东山区委书记、米东新区管委会主任、党工委副书记等职务；2006 年 9 月至 2007 年 9 月任中国人寿保险股份有限公司新疆分公司副总经理、党委副书记；2007 年 9 月至 2015 年 6 月历任中国人民人寿保险股份有限公司广东省分公司主要负责人，山东省分公司总经理、党委书记，中国人民人寿保险股份有限公司执行董事、副总裁；2015 年 6 月至 2016 年 7 月任人保资本投资管理有限公司董事长、总裁、党委书记、投资决策委员会主任委员。2016 年 8 月起，任紫光集团有限公司董事。2017 年 3 月起任公司董事。

陈金占先生： 1952 年 9 月出生，中国国籍，本科学历，律师。2001 年 12 月至 2012 年 12 月历任国都证券有限责任公司副总裁、合规总监；2006 年 5 月至 2012 年 5 月曾任同方股份有限公司独立董事；2006 年 7 月至 2013 年 8 月曾任中欧基金管理有限公司董事；2011 年 4 月至 2016 年 8 月曾任茂名石化实华股份有限公司独立董事；现任职于北京市经纬律师事务所，2013 年 7 月起任公司独立董事。

陈贤先生： 1945 年 12 月出生，中国国籍，高级工程师，享受国务院政府特殊津贴专家。历任北京大学微电子学研究所室主任，国家电子工业部副处长、机械电子工业部处长，中国电子信息产业集团公司微电子事业部经理、规划部经理，华越微电子有限公司董事长、总经理，中国电子信息产业集团公司信息技术研究院战略部主任、中国华大集成电路设计集团有限公司董事、上海华虹（集团）有

限公司董事。2006 年至今，在中国半导体行业协会工作，历任协会副秘书长、秘书长，现任协会副理事长，兼任扬州扬杰电子科技股份有限公司独立董事、嘉兴斯达半导体股份有限公司独立董事、气派科技股份有限公司独立董事、华大半导体有限公司独立董事、南通富士通微电子股份有限公司独立董事，2015 年 5 月起任公司独立董事。

王立彦先生：中国国籍，男，1957 年 2 月出生，注册会计师、经济学博士。1988 年至今在北京大学从事教学、研究工作，曾任广汇能源股份有限公司独立董事、紫光股份有限公司独立董事、北京大北农科技集团股份有限公司独立董事、北京天坛生物制品股份有限公司独立董事、大秦铁路股份有限公司独立董事、深圳市赛为智能股份有限公司独立董事。现任北京大学光华管理学院教授，兼任财务部管理会计咨询专家、中国环境科学学会环境审计专业委员会主任、中国会计学会环境会计专业委员会副主任、中国审计学会环境审计委员会副主任、中国注册会计师协会职业道德准则委员会委员；华新水泥股份有限公司独立董事。2017 年 3 月起任公司独立董事。

2、监事

王志华先生：中国国籍，男，1960 年 9 月出生，工学博士，毕业于清华大学微电子与固态电子学专业。1983 年至 1992 年历任清华大学电子工程系助教、讲师；1992 年至 1993 年为美国卡内基梅隆大学（Carnegie Mellon University）访问学者；1993 年至 1994 年为比利时鲁汶天主教大学（K.U. Leuven）访问研究员；1994 年至 1997 年，任清华大学电子工程系副教授；2014 年 9 月至 2015 年 3 月，为香港科技大学访问教授。1997 年至今，任清华大学电子工程系及微电与纳电子学系教授；2015 年 12 月至今，任北京兆易创新科技股份有限公司独立董事。曾任清华大学微电子学研究所副所长（微电子与纳电子学系副系主任），现兼任中国通信学会通信集成电路专业委员会副主任委员，中国半导体行业协会集成电路设计分会副秘书长，“教育部高等学校电子信息类专业教学指导委员会”委员，核心电子器件、高端通用芯片和基础软件产品重大专项咨询专家组专家，IEEE 固态电路学会执行委员会委员等职务。2017 年 3 月起任公司监事。

郑铂先生：1984 年 12 月出生，中国国籍，本科学历。2006 年 8 月至 2008 年 9 月于德勤华永会计师事务所北京分所任顾问，2008 年 9 月至 2010 年 6 月于安永（中国）企业咨询有限公司任高级顾问，2010 年 6 月至 2011 年 9 月任华锐风电科技（集团）股份有限公司税务经理，2011 年 9 月至 2014 年 8 月于华润医药集团任职财务管理部经理，2014 年至今于紫光集团有限公司历任投资管理部副总经理、投资管理部总经理、投资管理中心总经理。现兼任紫光集团有限公司监事、厦门紫光学大股份有限公司董事。2016 年 5 月起任公司监事。

沈立峰先生：1979 年 4 月出生，中国国籍，中专学历，1998 年 7 月加入本公司从事技术工作，现任唐山国芯晶源电子有限公司五厂生产主管。2016 年 5 月起任公司职工代表监事。

3、高级管理人员

马道杰先生：同上

乔志城先生：1972 年 9 月出生，中国国籍，经济学博士。1998 年至 2003 年任职于涌金集团，2004 年至 2010 年 8 月曾任株洲千金药业股份有限公司投资总监、总经理、副董事长；2010 年 9 月至 2013 年 6 月曾任上海复星医药（集团）股份有限公司高级副总裁、首席财务官、董事会秘书；2013 年 9 月至 2015 年 4 月曾任紫光古汉集团股份有限公司董事长；2013 年 8 月至 2016 年 3 月任紫光集团有限公司高级副总裁。2017 年 2 月至今，兼任宏茂微电子（上海）有限公司监事；2017 年 5 月至今，历任厦门紫光学大股份有限公司董事、董事长。2016 年 4 月起，任公司副总裁。

任奇伟先生：1969 年 6 月出生，中国国籍，工学博士。1992 年起从事存储器测试、集成电路工艺和锗硅异质结器件等研究工作。2001 年加入荷兰飞利浦半导体公司，从事内嵌存储器设计和研发工作。2006 年加入奇梦达科技（西安）有限公司，任存储器设计部经理、总监。2009 年改制重建西安华芯半导体有限公司，任董事总经理，同时历任山东华芯半导体副总裁、高级副总裁。十余年来一直在存储器领域从事技术研究、产品开发及公司管理等相关工作，2011 年入选国家“千人计划”专家。曾任西安交通大学电信学院兼职教授。2015 年 11 月起，任公司副总裁，兼任西安紫光国芯董事、总经理。

阎立群先生：1974 年 2 月出生，中国国籍，本科学历，工程师。历任本公司 SMD 产品制造部经理、生产总监、董事兼副总裁，唐山晶源电子有限公司总经理、唐山国芯晶源电子有限公司总经理。2010 年 10 月起任公司副总裁。

杜林虎先生：1973 年 6 月出生，中国国籍，硕士学历，工程师。2006 年至 2010 年，在同方股份投资发展部工作，主要从事行业分析、公司研究及证券事务工作。2010 年 10 月起任公司副总裁兼董事会秘书。

杨秋平女士：1974 年 8 月出生，中国国籍，本科学历，注册会计师、高级会计师、注册管理会计师、国际注册内部审计师。2001 年至 2008 年在信永中和会计师事务所任高级项目经理。2008 年至 2010 年任同方股份有限公司审计部副总经理。2010 年 10 月起任公司财务总监。

（三）董事、监事、高级管理人员持有公司股票、债券情况

截至 2018 年 3 月 31 日，除副总裁阎立群直接持有发行人 765,764 股股份，占总股本 0.13%外，公司其他董事、监事、高管不存在直接持有发行人股票、债券的情形。

（四）董事、监事、高级管理人员的兼职情况

截至本募集说明书签署之日，发行人董事、监事、高级管理人员的主要兼职情况如下：

姓名	本公司职务	兼职单位	兼职职务
李明	董事长	紫光集团有限公司	联席总裁
高启全	董事	紫光集团有限公司	副总裁
		长江存储科技控股有限责任公司	董事
		长江存储科技有限责任公司	董事
		宏茂微电子（上海）有限公司	董事
王慧轩	董事	中青信投控股有限责任公司	董事长、总裁
		紫光集团有限公司	董事
陈金占	独立董事	北京市经纬律师事务所	律师
陈贤	独立董事	中国半导体行业协会	副理事长
		嘉兴斯达半导体股份有限公司	独立董事
		气派科技股份有限公司	独立董事

姓名	本公司职务	兼职单位	兼职职务
		华大半导体有限公司	独立董事
		通富微电子股份有限公司	独立董事
王立彦	独立董事	北京大学光华管理学院会计系	教授
		华新水泥股份有限公司	独立董事
王志华	监事会主席	清华大学	教授
		北京兆易创新科技股份有限公司	独立董事
郑铂	监事	紫光集团有限公司	监事、投资管理部总经理
		厦门紫光学大股份有限公司	董事
乔志城	副总裁	厦门紫光学大股份有限公司	董事长
		宏茂微电子（上海）有限公司	监事

九、发行人主营业务情况

（一）发行人的主营业务及所属行业

1、主营业务所属行业

发行人主营业务为集成电路芯片设计、销售及晶体业务，主要产品包括智能安全芯片、特种集成电路、存储器芯片及部分晶体产品等。报告期内，发行人来自集成电路业务（智能安全芯片、特种集成电路和存储器芯片业务）的营业收入占比在 80%以上，晶体业务占比逐年降低。

根据《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754--2011），发行人所属行业为软件和信息技术服务业（I65），细分行业为集成电路设计行业（I6550）。根据《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），发行人所属行业为“制造业”项下的“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”。

2、行业主管部门

发行人所在行业的主管部门为中华人民共和国工业和信息化部，自律组织为中国半导体行业协会。

工业和信息化部主要负责拟定新型工业化发展战略和政策，协调解决新型工业化进程中的重大问题，拟订并组织实施工业、通信业、信息化的发展规划，推进产业结构战略性调整和优化升级；拟定行业法律、法规，发布行政规章；制定行业技术标准、政策等，并对行业发展进行整体宏观调控。

中国半导体行业协会的职能主要为贯彻落实政府有关政策、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；协助政府制（修）订行业标准、国家标准及推荐标准，并推动标准的贯彻执行；经政府有关部门批准，在行业内开展评比、评选、表彰。

（二）发行人所处行业分析

1、行业概况

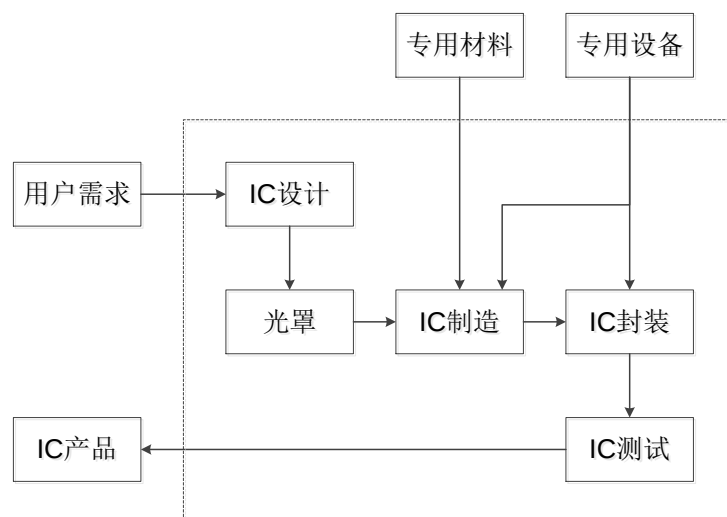
（1）集成电路产业概述

集成电路产业属于新一代信息技术领域，是我国“十三五”时期重点培育的战略性新兴产业之一，也是支撑“中国制造 2025”国家战略的核心产业之一。作为国家信息技术产业的基石，集成电路产业是促进国民经济经济发展、保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业。

2016 年 12 月，国家工信部和发改委联合制定《信息产业发展指南》，以发展集成电路产业为重点，并着力强调了提升集成电路设计水平和芯片应用适配能力；关注重大项目建设，引导产业链环节协同发展；实施集成电路产业跨越建设工程等内容。

①产业链结构

集成电路产业分为设计、制造、封装及测试等环节。随着产业分工地不断细化，集成电路产业形成了包含设备业、材料业、设计业和加工业在内的产业链结构，具体如下图所示：



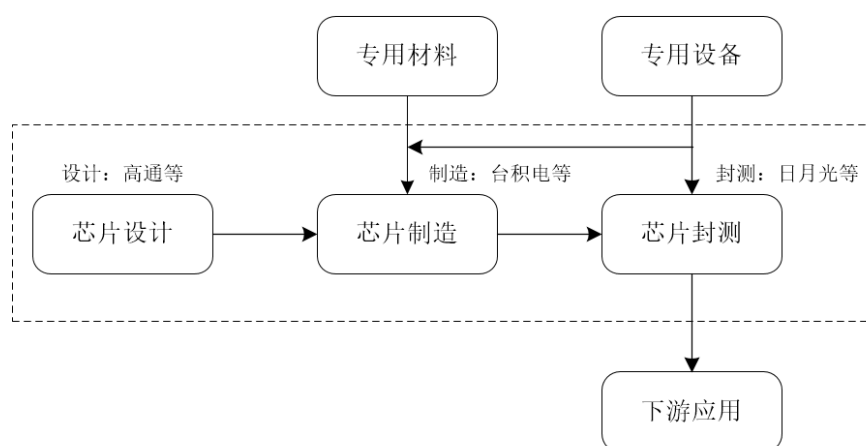
其中，集成电路设计处于产业链的上游，负责芯片的开发设计，是集成电路产业的核心部分之一。其流程涉及建立电子器件（如晶体管、电阻器、电容器等）和器件间互连线模型等。集成电路设计环节具有资金、技术和人才储备的壁垒，其市场竞争的关键因素是产品创意、性能、质量和服务等。

②商业模式

集成电路行业在其多年的发展历程中，形成了两种主流的商业模式，分别是传统的集成制造（IDM）模式和新兴的垂直分工模式。

IDM 是指全产业链覆盖的商业模式。IDM 厂商的经营范围涵盖集成电路设计、制造、封装和测试等全产业链环节，甚至下游的终端产品制造。作为资金密集型和技术密集型产业，IDM 厂商在产业链中具备较强的资源内部整合优势、技术优势以及较高的利润率，在全球集成电路市场上占据主要地位，典型代表如英特尔、三星半导体等。

垂直分工模式是 20 世纪 80 年代开始逐渐发展起来的产业链专业化分工的商业模式。该模式下在各主要业务环节分别形成了专业的厂商，即包括上游的集成电路设计企业（Fabless）、中游的芯片加工制造企业（Foundry）和下游的芯片测试封装企业（Package & Testing）等，其发展的主要驱动因素是强化规模效应、加速技术创新及降低资金门槛。

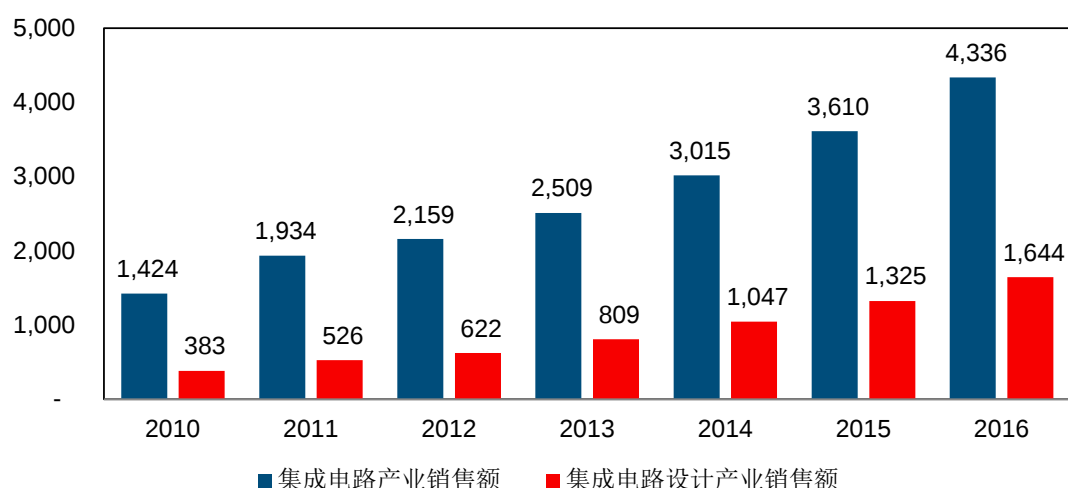


③行业发展情况

我国集成电路设计行业的起步整体较晚。经过十年“创芯”发展，国内集成电路产业逐步呈现集聚态势，形成了以“设计业为龙头，封装测试业为主体，制造业为重点”的格局。随着国家集成电路产业政策的系统实施、集成电路产业基金的设立和引导，更有利于产业发展的政策环境和投融资环境已基本形成。在政策导向、市场需求的共同推动下，我国集成电路产业预计将继续保持平稳快速的发展态势。

2010-2016 年中国集成电路产业销售额

单位：亿元



根据中国半导体行业协会统计，2016 年中国集成电路产业销售额达到 4,335.5 亿元，同比增长 20.10%。其中，设计、制造、封测三个子产业销售额分

别为 1,644.3 亿、1,126.9 亿及 1,564.3 亿，同比增长分别为 24.10%、25.10%及 13.03%，设计和制造环节占比进一步上升，产业结构趋于平衡。2009-2016 年，中国集成电路产业销售额从 1,109.13 亿元提高到 4,335.5 亿元，年均复合增长率达 21.50%。目前，我国已成为全球集成电路产业增长最快的地区之一。

（2）智能安全芯片市场分析

智能安全芯片包括智能卡安全芯片和智能终端安全芯片，其中，智能卡安全芯片是紫光国微智能安全芯片业务板块核心产品，主要包括移动通信智能卡、金融 IC 卡和身份识别卡（ID 卡）等。由于拓展性、便捷性及安全性较高，智能卡已在诸多领域实现广泛普及和应用。国家采取的“促进信息消费扩大内需”等重大部署和政策，为智能卡安全芯片行业的发展营造了良好的生态环境。

近年来，在《金融 IC 卡行业一卡多应用规范》等金融行业标准的推动下，银行 IC 卡芯片国产替代化进程加快，并已逐步实现批量商用。此外，根据国家卫生计生委统计信息中心的统计数据，2012 年以来全国居民健康卡已在 25 个省（自治区、直辖市）实现批量发卡，全面推进态势逐步形成。2016 年，人力资源和社会保障部在《“互联网+人社”2020 行动计划》中提到“一人一卡”和“信息汇聚”，对芯片卡需求以及信息安全保护提出了更高的要求。

随着我国核心芯片设计技术和生产能力的不断增强，国产智能卡安全芯片企业将逐步成为市场主力，占据更加主动的竞争地位。

①LTE 网络迁移与手机用户增长拉动移动通信智能卡需求

LTE 网络迁移指移动通信设备由 2G 向 3G/4G/5G 的转换，能带来更快的网络速度、更好的用户体验和更强的用户黏性。据 Emarketer 统计，2014 年全球 4G 渗透率仅为 6.20%，到 2019 年预计将达到 26.10%。根据工信部《2017 年 9 月份通信业经济运行情况》，截至 2017 年 9 月末，我国移动电话用户规模为 13.90 亿，4G 用户占比为 67.90%，4G 用户数增长和 4G 渗透率提升共同带动通信智能卡市场的增长。另一方面，5G 技术预计将在 2020 年正式投入商用，届时新的迁移需求将为移动通信智能卡带来新的增长机遇。

此外，手机用户的增长也将带动移动通信智能卡销售。每年新增的移动通信用户、各运营商间的跳转用户、丢失或需升级卡片的用户和运营商备卡放号都会带来大量的智能卡需求。

②非现金支付发展和 EMV 迁移推动金融 IC 卡市场发展

随着经济增长和零售业的发展，非现金支付逐渐增多，金融 IC 卡市场需求随之增长。近年来，我国银行卡发卡量保持平稳增长态势，交易量稳步增长。央行和中国支付清算协会的数据显示，2016 年我国支付行业办理非现金支付业务（银行卡、票据及其他支付方式）已突破 1,200 亿笔，交易金额超过 3,600 万亿元。2016 年 12 月，央行发布《2016 年第三季度支付体系运行总体情况》，截至 2016 年第三季度末全国银行卡在用发卡数量 60.15 亿张，同比增长 14.53%。

另一方面，EMV 迁移推动金融 IC 卡升级需求。EMV 迁移是指银行卡按 EMV 标准由磁条卡向智能 IC 卡转移，以防范信用卡欺诈等各种金融犯罪。央行从 2011 年起出台相关政策，推动磁条卡向金融 IC 卡迁移，根据其 2016 年 6 月印发的《中国人民银行关于进一步加强银行卡风险管理的通知》，要求商业银行自 2017 年 5 月 1 号起全面关停芯片磁条复合卡磁条交易，并加快存量磁条卡更换为金融 IC 卡的进度。银联数据显示，截至 2016 年上半年，全国金融 IC 卡累计发卡 23.80 亿张，仅占银行发卡的 41.00%。

③身份识别卡市场需求平稳增长

身份识别卡是验证合法身份的证明文书，包括身份证、护照、居住证、门禁卡、驾照等。信息技术的进步使智能安全芯片、生物特性识别等电子技术逐步被引入安全证件领域，催生出了电子安全证件，提高了防伪可靠性。

目前我国电子安全证件的渗透率与发达国家相比仍有较大差距，随着城镇化水平日渐提高、居民生活水平稳步增长，因工作、休闲、旅游等社会、经济活动带来的人口流动日益频繁，以及国家对人口信息化工作的重视和推动，都将极大刺激身份识别卡的需求。

根据我国换发第二代居民身份证工作的总体目标和规划，近几年是 10 年期第二代居民身份证换发新证的高峰期，将有效带动第二代居民身份证芯片需求。

此外，根据国家对“十三五”期间的相关安排，将大力推动和普及居民健康卡、社会保障卡的应用，亦将推动身份识别卡市场的持续发展。

（3）特种集成电路市场分析

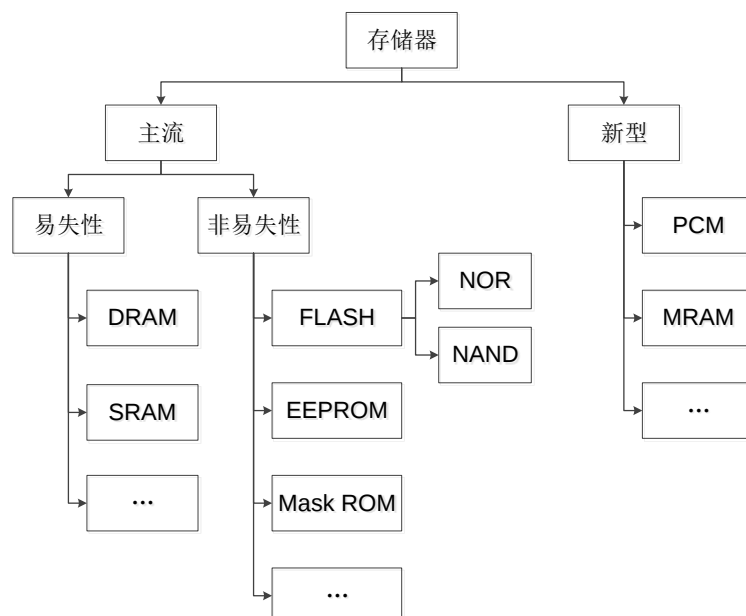
特种集成电路是国家核心战略资源，能够满足特种装备对安全性、可靠性、环境适应性及稳定性的高要求，是决定特种装备信息化性能的关键因素。加快推进国产自主可控替代计划，构建安全可控的信息技术体系，是国家信息产业发展的重要保障。随着当前复杂国际局势的演变，国家对特种设备的技术应用以及网络化、自动化要求日益提高，不断推动特种集成电路行业的发展。

自“棱镜门”事件以来，信息安全尤其是国防安全日益受到各国政府的重视。目前，我国特种集成电路对进口仍存在较大程度的依赖，使国家信息安全无法得到充分保证，特种芯片国产化的呼声日益高涨。鉴于此，国家已将集成电路国产化率作为特种装备研制、生产的重要指标纳入装备科研生产的规范管理标准，以提高特种装备的自主保障能力。随着芯片国产化程度的提高，国内特种集成电路的需求亦将逐步释放。

（4）存储器市场分析

存储器是集成电路最重要的产品之一，是全球集成电路交易的“大宗商品”。作为信息存储的核心载体，存储器的安全性受到高度重视，各国对其均有不同程度的扶持和管控措施。存储器行业事关国家战略资源和信息安全，具备重要的战略意义。

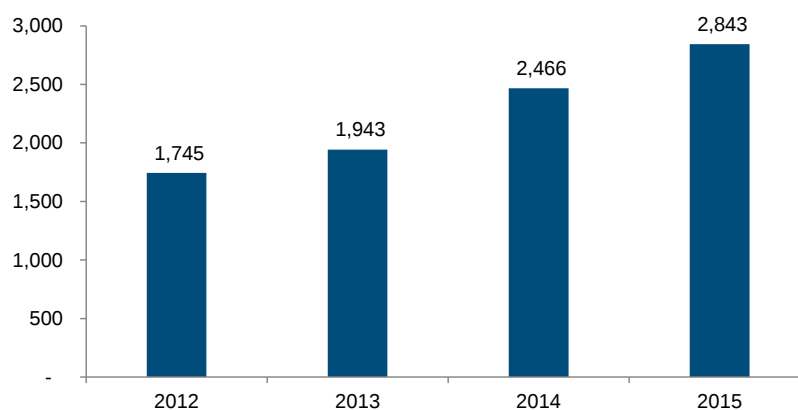
存储器根据材料和技术不同，可分为主流存储器和新型存储器。在主流存储器中，DRAM 和闪存（FLASH）因为在各自领域里面极佳的经济性和稳定性，已成为绝对主力。存储器具体分类情况如下：



随着我国经济结构转型与消费升级、社会信息化程度日益加深，公众对信息化产品和服务的需求也与日俱增。存储器作为信息化产品的关键芯片，在社会信息化进程快速发展的背景下将越发凸显其重要地位。

中国存储器芯片市场规模图

单位：亿元



资料来源:中国产业信息网

①国家政策支持存储器行业发展

大力发展存储器行业不仅是市场需求，同时也是国家信息安全和产业安全的战略需要。近年来，国家出台了一系列政策，鼓励和支持存储器行业的发展。2014年，国家颁布实施《国家集成电路产业发展推进纲要（2015-2025）》，成立国家

集成电路产业领导小组，提出着力发展集成电路设计业，开发新型存储等关键芯片，抢占未来产业发展制高点。

另一方面，2014 年 9 月 24 日，国家牵头成立集成电路产业投资基金，截至 2017 年 9 月基金规模已达到 1,387 亿元。存储器芯片作为基金重点关注的方向之一，体现了国家在操作层面对存储器芯片发展战略的强有力支持。

②存储器芯片市场需求巨大

中国是全球最大的集成电路市场和消费国，也是全球消费电子产品的重要加工制造基地，对于存储器芯片的需求量巨大。根据中国产业信息网数据显示，2015 年我国存储器芯片市场规模为 2,842.70 亿元人民币，同比增长 15.30%，其中对 DRAM 的采购规模达到 120 亿美元，对 NAND FLASH 的采购规模超过 60 亿美元，占全球当期 DRAM 和 NAND FLASH 供货量近 21.60%和 29.10%。

近年来，信息产品终端市场的便携化、智能化和网络化趋势日益明显，云计算、物联网、大数据、人工智能、汽车电子、消费电子等产业的快速发展，极大地推动了存储器芯片市场的发展。目前，个人 PC、服务器、移动终端等仍然是存储器芯片的主要需求源，预计未来几年是我国加速发展存储器行业的重要窗口期，我国存储器芯片市场将继续保持稳定增长态势。

③存储器芯片国产化替代进程推动产业成长

存储器作为集成电路总用量第一位的产品类型，同时也是我国半导体行业中自给率最低的一个产品类型。根据海关总署数据显示，2014-2016 年我国进口集成电路金额分别为 2,176.16、2,299.28、2,270.26 亿美元，进口依赖度较高。

2014-2017 年初，我国大陆半导体领域总投资额超过 7,700 亿元，其中近 3,500 亿元流向存储器领域，占总投资额近 45%。未来，随着国产芯片代替进程的推动，国产存储器需求将进一步增长。

2、行业壁垒

集成电路设计行业由于其自身行业特点，存在一定的进入壁垒，主要包括资金壁垒、技术壁垒及人才储备壁垒等。

（1）资金壁垒

集成电路设计行业属于资本密集型行业，主要表现在前期需要耗费大量资金用于技术研发和产品开发。同时，鉴于集成电路产业具有技术更新换代快的特点，使得集成电路设计企业必须紧随产业链上下游的技术步伐，投入大量资金用于更新和开发先进技术。

由于上述投入均是从事集成电路设计业务的经常性投入，并且随着工艺节点向前演进，芯片的设计、制版、流片费用成倍增长，新进入者需考虑自身资金实力是否能够维持高额各类研发支出，因此构成其进入该行业的壁垒之一。

（2）技术壁垒

集成电路设计行业属于技术密集型的行业，技术水平要求较高，进入该行业需具有较高的研发能力和创新能力。

企业只有具备深厚的技术底蕴，具有强大的创新能力，才能在集成电路设计行业中取得竞争优势。同时，由于集成电路技术及产品的更新换代速度快，要求行业内企业具备较强的持续创新能力，不断优化升级产品并丰富产品系列满足多变的市场需求。因此，行业内的后来者往往需要经历一段较长的技术摸索和积累时期，才能和业内已经占据技术优势的企业相抗衡。

（3）人才储备壁垒

集成电路设计行业属于知识密集型行业，人力资源优势是行业内企业核心竞争力的体现。高素质的经营管理团队和富有技术创新理念的生产、研发队伍是集成电路设计企业的核心竞争优势所在。

目前，国内集成电路设计行业专业人才较为匮乏，行业内具有丰富经验的高端技术人才相对稀缺，且优秀技术人才多集中在少数领先厂商。而富有技术创新力的技术人才和经验丰富的管理人才有利于行业内企业保持技术领先性、提升运营管理效率。另一方面，由于行业发展速度快，从业者需在专业公司内通过长期工作实践逐步学习成长，才能成为具备丰富经验的高端人才。因此，人才储备难题成为新进入企业的重要障碍。

（三）发行人主营业务构成

发行人主营业务为集成电路芯片设计和销售及晶体业务，主要产品包括智能安全芯片、特种集成电路、存储器芯片及部分晶体产品等。报告期内，发行人来

自集成电路业务（智能安全芯片、特种集成电路和存储器芯片业务）的营业收入占比在 80%以上，晶体业务占比逐年降低。

报告期内，公司各主营业务板块营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-3 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能安全芯片	25,029.35	48.64%	81,335.53	44.55%	56,850.32	40.14%	69,573.38	55.83%
特种集成电路	8,193.59	15.92%	51,611.01	28.27%	51,285.69	36.21%	39,405.84	31.62%
存储器芯片	14,587.69	28.35%	33,472.94	18.34%	19,353.40	13.67%	-	-
晶体业务	3,648.18	7.09%	16,137.17	8.84%	14,125.29	9.97%	15,633.44	12.55%
合 计	51,458.81	100.00%	182,556.65	100.00%	141,614.70	100.00%	124,612.67	100.00%

近年来，公司主营业务结构不断优化调整，随着集成电路业务的快速发展，晶体业务占比不断降低。2016 年，公司收购西安紫光国芯，实现战略性进军存储器芯片领域，使得晶体业务占比进一步降低。

报告期内，公司各业务板块毛利润及毛利率情况如下：

单位：万元

业务板块	2018 年 1-3 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
主营业务								
智能安全芯片	7,025.43	28.07%	23,018.50	28.30%	14,759.12	25.96%	23,058.71	33.14%
特种集成电路	4,641.86	56.65%	32,250.66	62.49%	33,508.21	65.34%	25,604.60	64.98%
存储器芯片	747.53	5.12%	2,375.56	7.10%	3,541.34	18.30%	-	-
晶体业务	734.08	20.12%	2,692.96	16.69%	1,932.88	13.68%	2,583.02	16.52%
其他业务	72.53	77.18%	274.04	77.65%	190.88	78.71%	264.25	72.03%
合计	13,221.44	25.65%	60,611.72	33.14%	53,932.43	38.02%	51,510.57	41.22%

最近三年，发行人综合毛利率分别为 41.22%、38.02%和 33.14%，综合毛利率总体呈下降趋势，主要原因系：

1、智能安全芯片市场产品同质化严重，竞争更趋激烈，导致产品利润贡献

下滑，毛利率呈下降趋势；

2、发行人于 2016 年收购西安紫光国芯，战略性进军存储器芯片领域，存储器芯片业务毛利率与其他业务相比较低，拉低了公司 2016 年度综合毛利率；此外，公司于 2017 年对该板块业务的发展战略进行了调整，硬件产品收入规模扩张，授权收入大幅降低，因此毛利率也大幅降低，导致 2017 年度综合毛利率进一步下滑，但存储器芯片业务整体上发展良好，有效拓宽了公司在集成电路业务领域的发展空间。

最近三年及一期，发行人集成电路和晶体业务的产销情况整体平衡，具体如下：

行业分类	项目	单位	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年	2015 年
集成电路业务	销售量	万颗	36,565.22	150,562.04	98,571.98	127,775.39
	生产量	万颗	40,162.83	156,638.12	105,751.24	139,236.68
	库存量	万颗	43,011.30	39,413.69	33,337.61	26,158.34
晶体业务	销售量	万只	6,930.06	30,127.85	24,307.18	27,062.48
	生产量	万只	7,189.76	29,258.84	25,438.38	26,464.02
	库存量	万只	2,297.46	2,037.76	2,906.78	1,775.58

2016 年，发行人集成电路业务产销量较上年有所下滑，主要系智能安全芯片业务市场竞争激烈化所致，2017 年，发行人集成电路业务产销量较上年同期增幅较大，主要系发行人加强了智能安全芯片业务的研发和市场开拓力度，使公司产品综合竞争力明显提升。

（四）发行人主营业务经营模式

1、集成电路业务经营模式

发行人根据经营战略和自身技术条件、资本实力等特点，聚焦于集成电路芯片设计领域，是典型的 Fabless（无晶圆）厂商，其在经营过程中将集成电路芯片的制造、封装和测试等工序外包，主要负责芯片的研发设计和市场营销等核心业务环节。

（1）研发模式

发行人的芯片研发设计业务主要包括对外提供研发设计服务和自有产品开发两种模式，其中对外提供研发设计服务指通过定向指定、公开竞标方式承担客户的研制任务，客户按照合同支付研发设计费，该模式主要存在于特种集成电路

和存储器芯片领域；自有产品开发是指公司根据客户需求及市场发展，结合公司资源制定产品研发战略，主动开发自有产品。

（2）采购模式

发行人集成电路业务的采购主要包括晶圆代工以及封装、测试服务，其中晶圆代工的主要供应商为上海华虹宏力半导体制造有限公司等晶圆厂，封装、测试服务的主要供应商为中电智能卡有限责任公司等封装测试企业。

公司根据客户需求及市场发展进行系统设计和电路设计，将系统、逻辑与性能的设计要求转化为具体的物理版图，并根据客户订单需求，向晶圆厂下达代工订单；晶圆厂完成晶圆加工后转交给封装测试企业；封装测试企业完成芯片的封装和测试作业后形成芯片成品。

（3）销售模式

发行人集成电路业务主要采取直销的销售模式。对于智能安全芯片和存储器芯片领域，由于客户往往需要在公司提供的产品上进行二次开发，因此公司产品的推广销售与其本身的研发、制造等环节密不可分；对于特种集成电路领域，公司的销售对象主要为特种装备生产企业，根据现行的特种装备采购体制，公司产品必须获得相关方的设计定型批准，并进入客户的采购目录后方能进行销售。基于前述特性，在集成电路板块的销售过程中均是直面客户需求，并与客户保持持续沟通，以最终达成销售。

2、晶体业务经营模式

发行人晶体业务涵盖研发、生产、销售等完整的产业链环节，其采购的原材料主要是人造水晶，配套件为基座、外壳等。发行人在晶体材料加工领域具备自主开发能力，在电子元件组装生产、测试方面有二十多年的从业经验，具备电子器件组装工艺设计开发能力，具备相关专用设备的开发能力；发行人目前拥有完整的生产线，拥有石英晶片加工、SMD 晶体加工、精密器件加工、DIP 晶体加工和 LED 用蓝宝石衬底及红外窗口加工等五条生产线。

发行人除从事自有产品的生产销售外，还从事 OEM 业务，即为同行业大型制造商生产贴牌产品。发行人自有产品的销售模式主要有直销和分销两种模式，其中直销主要针对境内客户，分销主要针对出口，即通过分布在全球各地的专业

贸易商向最终用户销售产品。

（五）发行人主营业务经营情况

公司现已形成以集成电路业务领域为主，以晶体业务领域为辅的业务格局。其中，集成电路业务主要产品包括智能安全芯片、特种集成电路和存储器芯片等，晶体业务主要产品包括石英晶体元器件及蓝宝石衬底材料等。

报告期内，公司集成电路业务总体保持了平稳发展。2016 年以来，公司整体营业收入规模实现了较好增长。同时，公司集成电路业务其他板块和晶体业务保持了稳定收益。

1、智能安全芯片业务

报告期内，公司的智能安全芯片业务整体平稳，产品开发平台化工作持续推进，研发效率明显提高，多款先进工艺产品完成开发定型，性能达到国际先进水平，综合竞争力大幅提升。

（1）智能卡安全芯片

当前全球 SIM 卡市场基本保持稳定，公司凭借丰富的产品和广泛的客户资源等优势，继续保持着领先的市场地位，2017 年全年出货量较去年同期有较大增长。未来公司将继续积极开拓高端产品市场，同时加快工艺技术升级，保持公司在该细分领域的市场竞争力。

身份识别产品包括第二代居民身份证芯片、居住证芯片和交通卡芯片等。报告期内，公司第二代居民身份证芯片持续稳定供货，居住证芯片已成为主流产品，交通卡市场主要向中等城市转移。目前，交通部标准的交通卡已经实现批量应用，成为公司在该细分领域的新增长点，同时 ETC、电子护照等新应用亦处于市场推广过程中。

金融支付产品包括银行 IC 卡芯片、居民健康卡芯片、社保卡芯片和移动支付芯片等。报告期内，公司金融支付产品销量实现了快速增长，特别是银行 IC 卡芯片。尽管银行 IC 卡芯片市场中进口芯片仍为主流，但国产芯片已经开始全面进入市场，市场份额不断攀升。公司银行 IC 卡芯片已陆续在多家商业银行实现了规模供货，市场份额逐步提升。

（2）智能终端安全芯片

公司智能终端安全芯片产品包括 USB-Key 芯片和非接触读写器芯片，产品销量保持稳定。报告期内，随着蓝牙 Key 产品逐步替代传统二代 USB-Key 产品，公司也开始针对蓝牙 Key 市场定制芯片进行布局。另一方面，公司非接触读写器芯片产品在二代证读卡器芯片市场仍保持领先地位，并不断拓展产品在通用读写器市场的应用。

2、特种集成电路业务

报告期内，公司特种集成电路业务的产品销量和营业收入实现了稳定增长，营业收入占比较大，且毛利率较高，对公司整体盈利能力具有重要影响。

目前，公司特种集成电路业务的主要产品包括特种微处理器、特种存储器、特种可编程器件、特种总线、特种接口驱动、特种电源管理和特种定制芯片等，用户遍及特种行业各个领域，已成为国内 60 多家特种行业骨干企业、近 400 家科研院所的集成电路合格供应商。

未来，随着特种集成电路设计生产能力和技术研发能力的进一步增强，公司将在巩固现有市场客户的基础上，继续扩大国内高端客户市场，扩大销售规模，获取更高的市场份额。

3、存储器芯片业务

存储器芯片业务是公司以外延式并购方式在集成电路行业战略扩张的重要成果。2016 年，公司收购西安紫光国芯导体有限公司，进军存储器芯片领域，实现了在集成电路行业的跨越式发展。

目前，公司 DRAM 存储器芯片已形成较完整的系列，产品接口覆盖 SDR、DDR、DDR2 和 DDR3 DRAM，并开发相关的内存模组产品。报告期内，公司存储器芯片的销量和收入展现了良好的增长势头，在行业景气周期的持续带动下，DRAM 存储器芯片和内存模组系列产品在服务器、个人计算机及消费类领域等的应用快速增长，巩固了公司作为国产 DRAM 存储器供应商的市场地位。

4、晶体业务

报告期内，公司晶体业务总体运营稳定，但受集成电路业务大力扩展影响，营业收入占比逐年降低。公司专注于石英晶体元器件与蓝宝石衬底材料的研发、生产和销售，产品广泛应用于移动通讯、汽车电子、工业控制、计算机等领域，

并通过积极拓展国内客户，紧抓改进创新与管理提升，在降低生产成本、提升产品良率等方面取得良好效果，产品市场竞争力不断提升。

5、主要客户及供应商情况

最近三年，发行人前五大客户情况如下：

年份	客户名称	销售金额（万元）	占总营收比例
2017 年	第一大客户	21,380.02	11.71%
	第二大客户	8,864.11	4.86%
	第三大客户	7,357.56	4.03%
	第四大客户	6,921.43	3.79%
	第五大客户	6,121.92	3.35%
	合计	50,645.03	27.74%
2016 年	第一大客户	12,695.68	8.95%
	第二大客户	8,190.05	5.77%
	第三大客户	6,879.33	4.85%
	第四大客户	5,242.79	3.70%
	第五大客户	4,214.11	2.97%
	合计	37,221.96	26.24%
2015 年	第一大客户	13,454.04	10.77%
	第二大客户	7,234.03	5.79%
	第三大客户	6,729.59	5.38%
	第四大客户	5,969.64	4.78%
	第五大客户	4,290.59	3.43%
	合计	37,677.90	30.15%

最近三年，发行人前五大供应商情况如下：

年份	客户名称	采购金额（万元）	占总采购额比例
2017 年	第一大供应商	40,709.57	32.34%
	第二大供应商	14,578.13	11.58%

	第三大供应商	7,945.66	6.31%
	第四大供应商	6,692.43	5.32%
	第五大供应商	5,962.12	4.74%
	合计	75,887.91	60.29%
2016 年	第一大供应商	27,940.66	31.41%
	第二大供应商	3,338.67	3.75%
	第三大供应商	3,133.21	3.52%
	第四大供应商	2,347.36	2.64%
	第五大供应商	2,212.56	2.49%
	合计	38,972.46	43.81%
2015 年	第一大供应商	39,277.13	46.40%
	第二大供应商	2,563.26	3.03%
	第三大供应商	2,263.22	2.67%
	第四大供应商	1,827.86	2.16%
	第五大供应商	1,689.94	2.00%
	合计	47,621.41	56.25%

最近三年，发行人向第一大供应商采购的金额占总采购额的比例超过 30%，为发行人智能安全芯片业务向上海华虹宏力半导体制造有限公司采购晶圆，主要原因系集成电路制造为典型的资本和技术密集型行业，同时智能安全芯片的制造对技术要求相对较高，目前国内具备合格制造能力的晶圆厂较少，上海华虹宏力半导体制造有限公司在该领域的晶圆代工服务中具有一定的技术和成本优势。

发行人与上海华虹宏力半导体制造有限公司建立了长期稳定的合作关系，报告期内发行人向其采购金额占比较高系集成电路行业特性及当前国内集成电路产业现状所致，未来发行人将会积极拓展新的供应商，逐步降低对上海华虹宏力半导体制造有限公司的采购比例。

6、境内外销售和采购情况

报告期内，发行人境内外销售情况如下：

年份	项目	销售金额（万元）	占总销售比例
2018 年 1-3 月	境内	33,851.24	65.78%
	境外	17,607.57	34.22%
	合计	51,458.81	100.00%
2017 年	境内	139,077.33	76.18%
	境外	43,479.32	23.82%
	合计	182,556.65	100.00%
2016 年	境内	111,792.58	78.94%
	境外	29,822.12	21.06%
	合计	141,614.70	100.00%
2015 年	境内	102,150.95	81.97%
	境外	22,461.72	18.03%
	合计	124,612.67	100.00%

报告期内，发行人境内外采购情况如下：

年份	项目	采购金额（万元）	占总采购比例
2018 年 1-3 月	境内	23,538.27	66.74%
	境外	11,731.35	33.26%
	合计	35,269.62	100.00%
2017 年	境内	84,871.96	67.42%
	境外	41,006.83	32.58%
	合计	125,878.78	100.00%
2016 年	境内	76,441.53	85.93%
	境外	12,511.70	14.07%
	合计	88,953.23	100.00%
2015 年	境内	79,211.33	93.57%
	境外	5,444.25	6.43%
	合计	84,655.58	100.00%

7、汇兑损益情况及其对发行人盈利能力的影响

报告期内，发行人汇兑损益情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年	2015 年
汇兑损益	1,239.77	1,682.43	-1,124.71	-824.88
利润总额	5,325.96	31,621.98	35,224.05	39,363.47
占利润总额的比例	23.28%	5.32%	-3.19%	-2.10%

发行人境外业务主要以美元结算。报告期内，发行人汇兑损益主要系美元兑人民币汇率波动造成。随着发行人境外业务的逐步扩张，汇兑损益金额有所上升，

但总体上占利润总额比例较低，不会对公司的盈利能力造成重大影响。

为合理规避汇率风险，发行人将积极、稳健地开展境外业务，平衡境外销售和采购，降低汇率风险敞口；及时跟踪外汇市场变化情况，不断提升自身资金管理水平，强化和完善内控制度。

（六）发行人核心竞争力

1、发行人的行业地位

公司长期专注于集成电路芯片设计和销售领域，经过多年的持续快速发展，已成长为国内较具竞争力的芯片设计企业之一，具有一定的行业地位优势。

主要业务领域	公司在该业务领域的行业地位
智能安全芯片	SIM 卡市场地位领先 第二代居民身份证芯片稳定供货、居住证芯片成为市场主流产品 银行 IC 卡芯片实现规模供货、居民健康卡芯片保持领先地位 USB-Key 主控芯片产品成为市场主流产品 非接触读写器在二代证读写器芯片市场保持领先地位
特种集成电路	国内领先的特种可编程器件产品供应商 持有全部特种集成电路行业资质 国内唯一能提供完全自主研制的百万门级可编程系统芯片和配套开发软件的公司
存储器芯片	业内少有的本土存储芯片公司 承担着国家科技重大专项“核高基”和国家高技术发展计划“863”等多个存储器领域的重大专项研究项目和课题

2、发行人的竞争优势

报告期内，公司不断通过资源优化配置及相关业务的协同合作，推动核心业务的健康发展，核心竞争力不断增强。主要体现在以下方面：

（1）人才与技术优势

公司拥有集成电路行业内优秀的技术、研发和管理团队，为公司健康持续发展提供了有力保障。公司的管理团队具有平均超过20年的集成电路从业经历，在业内具有广泛的资源和影响力。公司的技术、研发团队在数字、模拟及数模混合集成电路的设计和产业化方面具有丰富的经验。

公司长期深耕于集成电路领域，凭借多年技术积累和历练，在智能安全芯片、特种集成电路、存储器芯片等核心产品方面已形成业内领先的技术优势，为产品核心竞争力的形成奠定了坚实基础。

（2）研发与创新优势

公司始终重视技术创新和研发投入，注重科研创新能力与产品开发能力的结合，努力提高“自主”、“可控”能力，致力于提供差异化的高性价比产品与服务，不断提升公司的综合技术实力。

报告期内，公司持续加强知识产权的申请和转换，仅2016年即新申请专利261项，新获授权专利106项，新获软件著作权8项。公司承担并完成了集成电路领域多个国家重大专项和新产品开发项目，进一步提升了公司核心产品的技术与研发优势。智能安全芯片产品新工艺开发完成，将促进产品性价比的大幅提升。

（3）资质与产品优势

在集成电路设计领域，目前公司涉足的智能安全芯片、特种集成电路设计和大容量存储器芯片核心设计及测试领域所需相关资质完备，有三家子公司为“国家规划布局内集成电路设计企业”。

报告期内，公司双界面金融IC卡芯片THD88获得国际CC EAL5+安全认证及国际EMVCo安全资质认证，mPOS主控安全芯片成功通过国际PCI安全标准委员会（PCI SSC）PCI PTS 5.0认证测试，强化了公司在信息安全类芯片产品的资质优势。

（4）市场与渠道优势

通过多年的市场耕耘，公司积累了深厚的客户资源。目前，公司智能卡安全芯片业务的客户包括全球领先智能卡卡商，并服务于国内三大运营商、各大商业银行以及公安、社保、交通和卫生等行业应用，产品销往全球市场。特种集成电路业务的客户涵盖多家国家重点特种装备研制单位，产品广泛用于国家重点项目及各类特种装备。存储器芯片业务的客户涵盖美国、日本和台湾地区的知名半导体公司，测试服务已达到世界主流水平。

（七）发行人的经营方针与战略

近年来，在国家政府和产业基金的积极推动下，我国集成电路行业迎来了难得的发展机遇。公司长期深耕集成电路领域，形成了以集成电路业务为主、晶体业务为辅的业务格局，智能安全芯片、特种集成电路、存储器芯片以及晶体等核心产品已形成业内较为突出的竞争优势，用户遍及国内外。在国家集成电路产业政策和芯片战略的引导下，公司致力于成为国内领先的集成电路芯片设计和系统集成解决方案供应商。

公司围绕“自主”、“可控”进行持续创新，以“致力成为安全芯片领导者”为己任，坚持“智能改变生活，用芯服务社会”的理念，通过强化资本运作、加强业务协同，积极推动智能安全芯片、特种集成电路和存储器芯片等集成电路核心业务的健康发展，结合公司强大的技术优势，提供差别化、富有竞争力的产品支持与服务。

公司坚持“以人为本”的理念，重视人才培养与激励，优化制度环境，构建良性竞争体制，发挥企业文化引导、凝聚和激励作用，不断提升综合竞争实力。

未来，公司将在更大范围和更深层次上参与国内外市场竞争，紧紧围绕“成为安全芯片的领导者”的目标，充分利用国家半导体产业振兴的有利时机，坚持“自主创新与国际合作”相结合，在做大做强集成电路设计业务的同时，深入落实紫光集团芯云战略的总体要求，积极开拓产业链上下游市场。公司将秉承内生增长与外延扩张相结合的思路，致力成为集成电路产业的龙头企业，实现整体业务的跨越式发展。

（八）发行人的资质获取情况

公司及下属子公司从事的集成电路设计与销售及晶体业务涉及行业准入的，均已取得相关主管部门的业务许可或者其颁发的业务许可证书或资格证书。

智能安全芯片业务方面，公司下属子公司同芯微电子已取得国家密码管理局颁发的商用密码产品销售许可证，且已根据《集成电路卡注册管理办法》的要求向国家集成电路卡注册管理机构申请并获得了唯一注册标识号；特种集成电路业务方面，公司下属子公司国微电子已取得必要的业务资质。除此以外，公司经营的业务不涉及其他行业准入。

十、发行人法人治理结构及运行情况

（一）发行人法人治理结构

报告期内，发行人严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《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》等有关法律、法规、规范性文件的要求，不断完善公司法人治理结构，建立、健全公司内部管理和控制制度，持续提升公司治理水平，规范公司运作。

1、关于股东与股东大会

公司严格按照《上市公司股东大会规则》、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定和要求，规范股东大会召集、召开、表决程序。股东大会均由公司董事会召集召开，采用现场投票与网络投票相结合的方式，在审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决单独计票并披露投票结果，平等对待所有股东，保证全体股东对公司重大事项的知情权和参与权，确保全体股东能够充分行使自己的权利。

2、关于董事和董事会

公司严格按照《公司法》和《公司章程》规定的选聘程序选举董事，公司董事会成员 7 人，其中独立董事 3 人，董事会的人数和人员构成符合法律、法规的要求，董事会下设三个专门委员会。董事会严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》召开会议，依法行使职权，公司董事认真出席董事会、股东大会，诚实守信、勤勉尽责地履行董事义务和责任。

3、关于监事和监事会

公司监事会严格按照《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》的选聘程序选举监事，公司监事会成员 3 人，其中，职工代表监事 1 人，监事会的人数和人员构成符合法律、法规要求。公司监事认真履行自己的职责，本着对全体股东负责的精神，依《公司章程》召开监事会、出席股东大会，列席董事会，对董事会决策程序、决议事项、公司依法运作情况及公司财务状况实施监督，对公司董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性进行了有效监督，维护了公司和全体股东的利益。

4、关于公司与控股股东

公司控股股东行为规范，依法行使其权利并承担相应义务，没有超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动，损害公司或其它股东的合法权益。公司与控股股东在人员、资产、财务、机构和业务方面做到了分开独立，公司董事会、监事会和内部机构能够独立运作。

5、关于绩效评价与激励约束机制

公司逐步完善高级管理人员的绩效评价体系和考核体系，高级管理人员的聘任公开、透明，符合有关法律法规的要求。公司董事会、监事会能够严格按照规定向股东大会报告履行职责的情况。

6、关于相关利益者

公司充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现股东、员工、社会等各方利益的均衡，重视社会责任，与利益相关者共同推动公司持续、健康地发展。

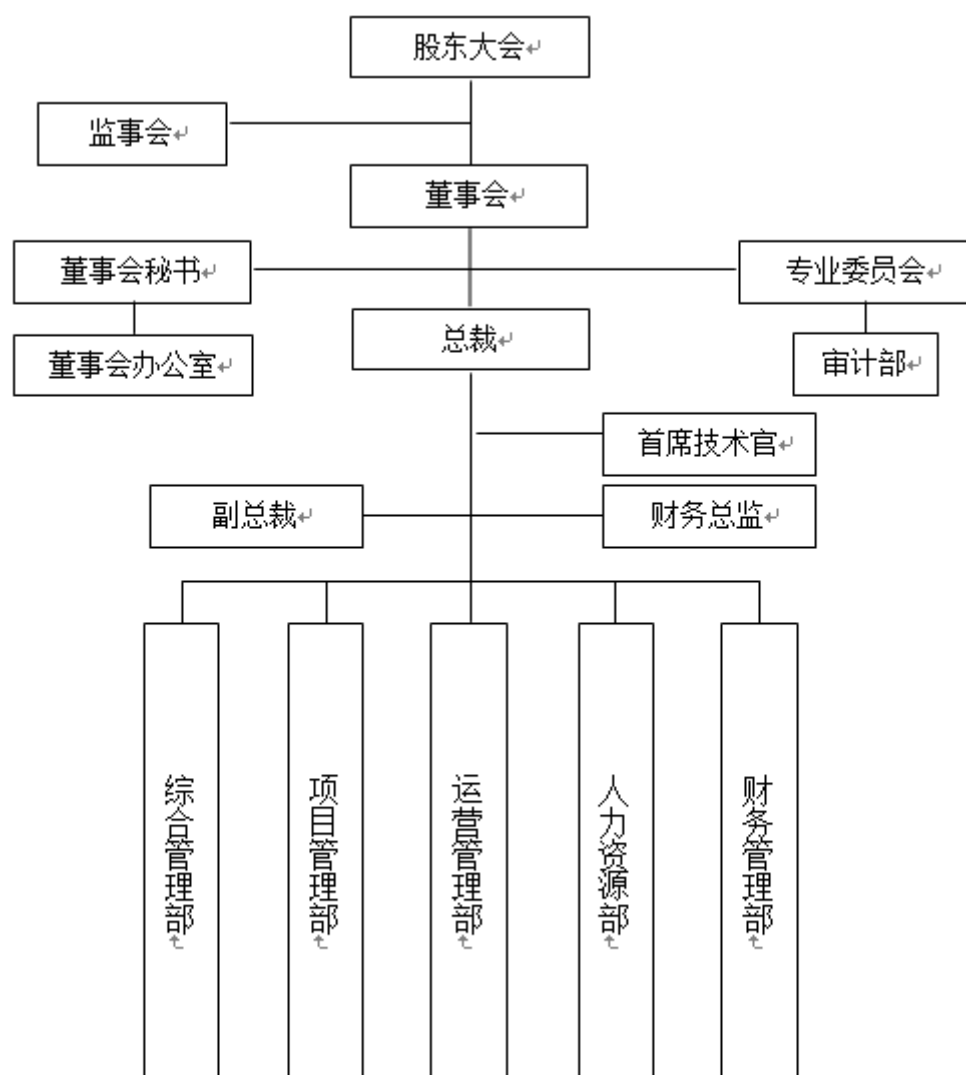
7、关于信息披露与透明度

公司制定了《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》，指定董事会秘书为公司信息披露事务负责人，负责组织和协调公司信息披露事务，汇集公司应予披露的信息并报告董事会；协调公司与投资者的关系，接待投资者和调研机构来访，及时回复互动平台的提问。公司指定的信息披露媒体为《中国证券报》和巨潮资讯网，并将认真履行信息披露义务，严格按照有关法律、法规和要求，真实、准确、完整、及时地披露有关信息，确保公司所有股东以平等的机会获得信息。

（二）发行人组织架构

1、内部组织机构设置

截至本募集说明书签署之日，发行人组织结构如下图所示：



2、主要职能部门简介

（1）董事会办公室：公司三会的召开安排与会议资料准备；公司投资者关系管理；公司与监管部门的联系；公司对外信息披露工作；公司及下属公司的风控及合规管理；公司工商事务等。

（2）审计部：在董事会审计委员会的领导下，对公司及下属子公司进行内部审计和专项审计；对公司及下属公司的内部控制情况进行监督、检查，促进公司及下属子公司建立健全内部控制；监督公司财产安全；合理关注和检查舞弊行为等。

（3）综合管理部：主要负责公司日常行政、品牌建立与维护、信息化建设与维护等事务。

（4）项目管理部：公司内部存量资产涉及的各类经济行为过程管理；公司增量资产的前期调研、过程风控及投后管理等。

（5）运营管理部：产业分析、资源协同；公司及下属公司客户拓展；政府关系与公共关系的维护。

（6）人力资源部：公司人力资源相关制度的建立和组织实施；人员招聘、劳动关系签订与管理；员工培训、激励与绩效考核；对内、对外劳资统计等事务。

（7）财务管理部：公司财务管理；子公司财务监督管理；资金管理；会计及出纳工作；税务管理；资产监督管理；财务信息化管理等事务。

（三）发行人合规经营情况

报告期内，发行人不存在重大违法违规行为，不存在因重大违法行为受到处罚的情况。发行人董事、高级管理人员的任职符合《公司法》及《公司章程》的规定。

（四）发行人独立性

发行人在业务、人员、资产、机构、财务等方面与控股股东相互独立，公司具有独立完整的业务及自主经营能力。具体情况如下：

1、业务独立

发行人拥有独立的业务，拥有完整的生产经营体系，自主经营，自负盈亏。在业务洽谈、合同签订及履行各项业务活动中，均由发行人业务人员以公司名义办理相关事宜，发行人相对于控股股东在业务方面是独立的。

2、人员独立

发行人与控股股东在劳动、人事及工资管理等方面已实现独立。公司董事、监事和高级管理人员均系按照《公司法》、《公司章程》等规定的程序产生，且高级管理人员未在控股股东或其关联方单位担任除董事、监事以外的其他职务或领取报酬。

3、资产独立

发行人拥有经营所需的独立的营运资产和配套设施，包括房屋建筑物、机器设备等固定资产以及土地使用权、专利技术等无形资产均由发行人拥有，资产产权清晰，管理有序。

4、机构独立

发行人设立了股东大会、董事会、监事会，完善了各项规章制度，法人治理结构规范有效。公司建立了独立于股东适应自身发展需要的组织机构，并明确了各部门的职能，形成了独立完善的管理机构和生产经营体系。

5、财务独立

发行人设立了独立的财务会计部门，配备了专职的财务人员，建立了独立的会计核算体系和财务管理、内部控制制度，独立在银行开户，独立纳税。公司独立对外签订贷款合同，独立进行财务决策。

综上，发行人拥有独立完整的法人治理结构和组织机构，与控股股东做到了业务分开、人员独立、资产完整、机构独立、财务分开，符合独立性的要求。

十一、发行人关联方及关联交易情况

（一）关联方与关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》、《深圳证券交易所股票上市规则》等相关规定，发行人的关联方及其与公司之间的关联关系情况如下：

1、发行人的控股股东

发行人的控股股东为西藏紫光春华投资有限公司。

2、发行人的子公司

详见本节“六、发行人对其他企业的重要权益投资情况”。

3、发行人的合营和联营企业

详见本节“六、发行人对其他企业的重要权益投资情况”。

3、其他关联方

截至 2017 年 12 月 31 日，发行人的其他关联方及关联关系如下：

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
清华大学	实际控制人的全资出资人
清华大学教育基金会	实际控制人的全资出资人的附属单位
清华控股集团财务有限公司	实际控制人控制的其他企业

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
清华控股有限公司	实际控制人
同方股份有限公司	实际控制人控制的其他企业
紫光集团有限公司	本公司的间接控股股东
同方计算机有限公司	实际控制人控制的其他企业
同方锐安科技有限公司	实际控制人控制的其他企业
深圳市国微科技有限公司	离任关联自然人担任董监高的其他企业
深圳国微技术有限公司	离任关联自然人担任董监高的其他企业
展讯通信（上海）有限公司	实际控制人控制的其他企业
新华三技术有限公司	实际控制人控制的其他企业
北京同方物业管理有限公司	实际控制人控制的其他企业
同方全球人寿保险有限公司	实际控制人控制的其他企业的合营企业
深圳数字电视国家工程实验室股份有限公司	离任关联自然人担任董监高的其他企业
宏茂微电子（上海）有限公司	实际控制人控制的其他企业
西安易比特科技咨询管理有限公司	关联自然人控制的其他企业
成都紫光科城科技发展有限公司	实际控制人控制的其他企业

（二）关联交易的决策权限、决策程序、定价机制

为保证公司与关联方之间的关联交易符合公平、公正、公开的原则，确保公司的关联交易行为不损害公司和非关联方股东的合法权益，公司制定了《关联交易管理制度》，分别对关联方与关联关系、关联交易作了定义，对关联交易的决策权限、决策程序、定价原则以及信息披露流程作了严格规定，对防范控股股东及其他关联方的资金占用作了严格限制。

报告期内，公司与关联方之间的关联交易均遵照《公司章程》、《关联交易管理制度》等规定严格履行审批程序，在确定关联交易价格时，均遵循“平等、自愿、等价、有偿”的商业原则，不存在损害公司和非关联股东利益的情形。

（三）关联交易情况

最近三年，公司与关联方的关联交易情况如下：

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

（1）采购商品/接受劳务情况

单位：万元

关联方	2017 年	2016 年	2015 年
北京同方物业管理有限公司	221.66	230.49	226.91
北京壹人壹本信息科技有限公司		-	1.92
同方全球人寿保险有限公司	2.89	33.10	22.79
展讯通信（上海）有限公司	21.87	10.00	0.29
同方锐安科技有限公司		0.03	
清华大学		424.53	292.45
紫光集团有限公司	0.86	0.86	-
宏茂微电子（上海）有限公司	74.12		

（2）出售商品/提供劳务情况

单位：万元

关联方	2017 年	2016 年	2015 年
南通同方半导体有限公司	-	-	1.84
同方锐安科技有限公司	128.60	123.50	278.80
深圳数字电视国家工程实验室股份有限公司	-	144.34	103.77
同方电子科技有限公司	-	-	0.67
同方股份有限公司	-	0.43	-
深圳国微技术有限公司	-	0.28	40.07
同方计算机有限公司	0.13	2.52	-
新华三技术有限公司	4.14	-	-

2、关联租赁情况

单位：万元

关联方	2017 年	2016 年	2015 年
深圳市国微科技有限公司	780.16	552.47	557.80
同方股份有限公司	1,319.75	1,079.97	1,108.56

北京同方物业管理有限公司	-	-	0.21
唐山晶源投资有限公司	-	-	33.64
清华大学	-	-	10.00

注：以上均为公司作为承租方的关联租赁。

3、关联资金交易

（1）资金拆入

截至 2017 年 12 月 31 日，公司下属子公司西安紫光国芯向清华控股集团财务有限公司拆借资金余额为 3,000 万元，2017 年内确认利息支出金额为 283.11 万元。

（2）资金存款

截至 2017 年 12 月 31 日，公司及子公司在清华控股集团财务有限公司的存款余额为 10,578.64 万元。

（3）票据贴现

截至 2017 年 12 月 31 日，国微电子将票据贴现给清华控股集团财务有限公司，贴现票据金额为 1,737.79 万元。

4、其他关联交易

（1）捐赠

单位：万元

关联方	2017 年	2016 年	2015 年
清华大学教育基金会	2.50	60.00	-

（2）资产转让

2016 年 8 月 3 日，经公司第五届董事会第 28 次会议审议通过，公司与北京亚仕同方科技有限公司签订《关于北京同方以衡创业投资中心（有限合伙）之合伙权益转让协议》，北京亚仕同方科技有限公司以 1,375.00 万元现金受让公司在合伙企业的全部出资额及其对应的所有权利义务。2016 年 9 月，公司收到北京亚仕同方科技有限公司支付的该笔资产转让款 1,375.00 万元。

2017 年，公司以自有资金购买西安易比特科技咨询管理有限公司持有的西安紫光国芯 24% 股权，交易金额为 4,836.00 万元。

（3）委托代建

鉴于公司没有房地产建设经验且缺乏相关专业人员，为有效实施公司成都研发中心项目建设，公司委托成都紫光科城科技发展有限公司全面负责成都研发中心项目开发建设的管理工作，并签署了《成都研发中心项目委托代建协议书》，按照市场化原则，经双方协商确认代建费用为 2000 万元人民币。该交易已经公司第六届董事会第九次会议审议通过。

（4）共同出资

1) 2015 年度

2015 年 5 月 14 日，公司与同方股份下属子公司北京同方以衡资产管理有限公司、北京同方创新投资有限公司、同方科技园有限公司，联合国家及北京市政府所属专项引导资金——盈富泰克创业投资有限公司和北京市工程咨询公司，共同设立了一家以创业投资为主要业务的基金合伙企业——北京同方以衡创业投资中心（有限合伙）。根据合伙人协议，各合伙人认缴出资情况如下：

合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额/万元	出资比例
盈富泰克创业投资有限公司	有限合伙人	5,000.00	20%
北京市工程咨询公司	有限合伙人	5,000.00	20%
同方创新投资有限公司	有限合伙人	7,000.00	28%
同方科技园有限公司	有限合伙人	5,000.00	20%
同方国芯电子股份有限公司	有限合伙人	2,750.00	11%
同方以衡资产管理有限公司	普通合伙人	250.00	1%
合计		25,000.00	100%

2) 2017 年度

为保证公司间接控股子公司紫光同创的持续研发投入，加快产品市场化进程，促进其业务健康发展，公司第六届董事会第九次会议审议通过由公司间接控股股东紫光集团有限公司下属全资子公司西藏紫光新才信息技术有限公司（简称“紫光新才”）与紫光同创员工持股平台深圳市岭南聚仁股权投资合伙企业（简称“聚仁投资”）以现金方式对紫光同创进行增资。

本次增资以紫光同创的评估值为依据，紫光新才和聚仁投资以现金向紫光同创增资 2.51 亿元，紫光同创注册资本由 1.5 亿元增加至 3.0 亿元。紫光同创原控股股东公司全资子公司茂业创芯不参与本次增资。本次增资完成后，紫光新才、茂业创芯持股比例均为 36.5%，聚仁投资持股比例为 27%，紫光同创将不纳入本公司的合并报表范围。截至本募集说明书签署日，本次增资已完成国有资产管理部门的评估备案手续。

（5）对子公司融资担保

为促进同芯微电子的业务发展需要，公司对全资子公司同芯微电子使用公司在中国民生银行唐山市分行办理的 1 亿元集团综合授信额度内的各项融资业务提供连带责任的最高额保证担保，并与民生银行唐山分行签署《最高额保证合同》，该事项已经公司第六届董事会第六次会议审议批准。

为促进西安紫光国芯的业务发展需要，公司对西安紫光国芯与西安投资控股有限公司于 2016 年 4 月 8 日签订的编号为 2014XSFD-10 的本金为 1000 万元的协议收提供保证担保，担保期三年。该事项已经公司第五届董事会第二十三次会议审议批准。

（6）关键管理人员报酬

单位：万元

关联交易内容	2017 年	2016 年	2015 年
关键管理人员报酬	763.32	854.55	527.00

6、关联方应收应付款项

（1）应收项目

单位：万元

项目	关联方	2017 年末		2016 年末		2015 年末	
		期末余额	坏账准备	期末余额	坏账准备	期末余额	坏账准备
应收票据	同方锐安科技有限公司			-	-	20.00	-
应收账款	同方锐安科技有限公司	4.72	0.05	2.69	0.03	52.63	0.53
应收账款	同方计算机有限公司			3.91	0.52	3.46	0.17
应收账款	深圳国微技术有限公司	422.70	4.23	0.33	0.00	46.13	0.46

（2）应付项目

单位：万元

项目	关联方	2017 年末	2016 年末	2015 年末
预收账款	深圳数字电视国家工程实验室股份有限公司			50.00
应付账款	宏茂微电子（上海）有限公司	74.12		
应付利息	清华控股集团财务有限公司	13.51	6.98	

十二、发行人控股股东、实际控制人及其关联方资金占用及担保情况

报告期内，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用的情形，也不存在为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的情形。

十三、发行人内部管理制度的建立及运行情况

1、不相容职务控制

公司根据各项经济业务与事项的流程和特点，全面系统地分析、梳理了各业务流程中所涉及的不相容职务，实施相应的隔离措施，合理设置分工，形成相互制约的工作机制。

2、授权审批控制

公司通过制定各项管理制度，明确业务的审批权限及流程，完善业务的授权审批控制。各级管理人员必须在授权范围内行使职责权限和承担相应责任。

公司重大决策、重大事项、重大人事任免及大额资金支付业务等，必须按照规定的权限和程序实行集体决策或者联签。

公司重视信息化建设，借助 OA 协同办公系统，解决协同工作的问题，实现公司各种审批事项的网上传递、网上督办的管理机制，提高办公效率、提升审批透明度。

3、财务报告

公司根据《会计法》、《企业会计准则》以及企业内部控制规范体系的规定，制定了以公司财务管理制度为总纲的一系列管理细则，规范相应的会计核算流程，使会计工作有章可循。

公司借助集团化财务核算信息化系统，建立统一的会计政策标准、财务核算及财务报告的报送流程，实现了财务核算、业务协同处理的财务集中管控，有效

地控制和降低财务风险。

公司注重财务报告信息披露事宜，强调财务报告的复核、审批，突出各个层级针对财务报告所负有的责任，确保财务报告数据的真实性、合规性。

4、资产管理

公司制订了《固定资产管理制度》等一系列管理制度，全面梳理资产管理流程，明确各项资产的归口管理部门，建立资产管理岗位责任制，对涉及资产购入、保管、使用、维护和处置等相关流程进行严格规范，确保资产管理全过程的风险得到有效控制。

公司完善资产盘点机制，及时发现资产管理中的薄弱环节，切实采取有效措施加以改进，并关注资产减值迹象，合理确认资产减值损失，不断提高公司资产管理水平。

5、全面预算

公司实施《全面预算管理办法》，对经营、资金以及财务等方面实行严格的预算控制。通过与下属公司签订绩效考核责任书，明确绩效指标、考核范围、考核办法及管理要求等要素，有效保障预算管理在推动公司实现发展战略过程中发挥积极作用。

公司不定期召开经营分析会，及时听取各单位汇报经营情况、财务状况及预算执行情况，对预算实施有效动态监督和分析，促进公司全面预算目标的实现。

十四、发行人信息披露制度及投资者关系管理的相关制度安排

公司制定了《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》，按照证监会、深交所的有关规定，对投资者利益重大相关的信息及时进行披露。

公司指定董事会秘书为信息披露事务负责人，负责组织和协调公司信息披露事务，汇集公司应予披露的信息并报告董事会；协调公司与投资者的关系，接待投资者和调研机构来访，及时回复互动平台的提问。

公司指定的信息披露媒体为《中国证券报》和巨潮资讯网，并将认真履行信息披露义务，严格按照有关法律、法规和要求，真实、准确、完整、及时地披露有关信息，确保公司所有股东以平等的机会获得信息。

第六节 财务会计信息

本节的财务数据及相关分析反映了发行人最近三年及一期的财务状况、经营成果和现金流量。

发行人 2015 年度、2016 年度、2017 年度的财务报告均经北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并分别出具（2016）京会兴审字第 0101M0013 号、（2017）京会兴审字第 0101M0003 号、（2018）京会兴审字第 0100M0005 号标准无保留意见的审计报告。发行人 2018 年 1-3 月财务报告未经审计。

投资者如需了解发行人的详细财务状况，请参阅发行人 2015 年、2016 年和 2017 年三年经审计的财务报告及 2018 年 1-3 月未经审计的财务报告，以上报告已刊登于指定的信息披露网站。

一、最近三年及一期财务报表

（一）合并资产负债表、利润表、现金流量表

合并资产负债表

单位：元

项目	2018 年 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	827,768,211.36	1,014,675,181.03	715,391,085.26	737,398,409.96
应收票据	220,925,206.52	270,659,536.15	302,484,599.28	157,878,755.40
应收账款	981,697,400.15	817,022,437.59	643,701,767.29	629,566,675.75
预付款项	63,041,606.65	28,637,473.71	24,779,636.86	32,900,607.29
其他应收款	5,348,538.05	3,430,287.05	12,807,609.96	13,429,682.00
存货	599,164,051.61	600,544,800.94	533,585,517.53	504,949,426.61
其他流动资产	12,181,956.09	7,860,214.25	5,730,766.20	2,938,582.52
流动资产合计	2,710,126,970.43	2,742,829,930.72	2,238,480,982.38	2,079,062,139.53
非流动资产：				
可供出售金融资产	131,660,574.53	146,209,054.14	83,044,136.05	68,185,558.97
固定资产	259,084,679.00	274,102,558.52	320,475,369.02	348,745,261.33
在建工程	2,986,906.83	2,969,053.67	1,440,418.39	4,489,351.44
无形资产	459,534,836.92	479,132,231.18	428,892,170.92	467,713,232.95
开发支出	801,113,020.09	737,783,065.13	567,879,694.53	319,446,944.47
商誉	806,682,282.14	806,682,282.14	806,682,282.14	806,682,282.14
长期待摊费用	10,536,165.36	10,562,511.57	10,451,755.39	11,116,941.54
递延所得税资产	6,885,733.42	6,754,485.38	9,265,314.32	10,253,839.84

其他非流动资产	-	-	-	13,750,000.00
非流动资产合计	2,478,484,198.29	2,464,195,241.73	2,228,131,140.76	2,050,383,412.68
资产总计	5,188,611,168.72	5,207,025,172.45	4,466,612,123.14	4,129,445,552.21
流动负债：				
短期借款	259,000,000.00	244,700,000.00	130,000,000.00	30,000,000.00
应付票据	238,325,837.04	247,907,129.27	148,201,971.23	283,454,542.29
应付账款	286,628,115.96	239,225,159.97	162,056,947.36	161,235,204.37
预收款项	9,209,920.39	18,372,965.09	4,237,022.56	4,469,577.64
应付职工薪酬	32,288,845.96	114,152,248.50	103,283,453.58	73,100,363.57
应交税费	35,961,928.06	41,883,097.54	27,641,807.86	43,714,380.91
应付利息	330,023.56	270,290.10	69,781.25	-
其他应付款	3,927,390.59	4,353,944.43	5,397,750.79	1,775,986.64
一年内到期的非流动负债		137,273.00	268,182.00	399,091.00
流动负债合计	865,672,061.56	911,002,107.90	581,156,916.63	598,149,146.42
非流动负债：				
长期借款	10,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00	-
专项应付款	800,000.00	800,000.00	1,530,000.00	2,259,992.00
递延所得税负债	18,005,702.07	18,342,271.16	19,688,547.51	19,824,076.96
递延收益	727,739,308.42	732,357,985.67	578,403,213.11	574,950,525.03
非流动负债合计	756,545,010.49	761,500,256.83	609,621,760.62	597,034,593.99
负债合计	1,622,217,072.05	1,672,502,364.73	1,190,778,677.25	1,195,183,740.41
所有者权益：				
股本	606,817,968.00	606,817,968.00	606,817,968.00	606,817,968.00
资本公积	619,021,334.29	619,021,334.29	625,440,108.41	625,440,108.41
其它综合收益	35,274,512.03	50,335,493.29	-11,973,222.16	-27,547,980.74
盈余公积	114,499,738.90	114,499,738.90	97,077,592.06	84,124,364.61
未分配利润	2,151,356,677.31	2,103,965,305.43	1,875,482,015.59	1,586,310,670.11
归属于母公司所有者权益合计	3,526,970,230.53	3,494,639,839.91	3,192,844,461.90	2,875,145,130.39
少数股东权益	39,423,866.14	39,882,967.81	82,988,983.99	59,116,681.41
所有者权益合计	3,566,394,096.67	3,534,522,807.72	3,275,833,445.89	2,934,261,811.80
负债和所有者权益总计	5,188,611,168.72	5,207,025,172.45	4,466,612,123.14	4,129,445,552.21

合并利润表

单位：元

项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、营业总收入	515,527,801.63	1,829,095,734.96	1,418,572,250.23	1,249,795,034.31
营业收入	515,527,801.63	1,829,095,734.96	1,418,572,250.23	1,249,795,034.31
二、营业总成本	472,156,266.75	1,588,533,042.97	1,196,217,696.23	956,438,906.34
其中：营业成本	383,313,380.87	1,222,978,463.86	879,247,962.37	734,689,323.49
税金及附加	3,323,378.91	16,225,571.31	14,078,667.92	8,528,961.57
销售费用	18,853,481.85	81,632,411.06	79,310,769.66	64,062,089.37
管理费用	51,431,322.93	239,100,688.20	231,784,667.42	166,457,345.71
财务费用	13,093,039.45	28,717,653.05	-12,985,911.78	-18,304,198.73
资产减值损失	2,141,662.74	-121,744.51	4,781,540.64	1,005,384.93
加：公允价值变动收益	-	-	-	-
投资收益	-	2,688,450.27	2,385,270.36	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
汇兑收益	-	-	-	-
资产处置收益	305.34	-123,913.65	-	-
其他收益	9,567,707.43	70,401,877.06	-	-
三、营业利润	52,939,547.65	313,529,105.67	224,739,824.36	293,356,127.97
加：营业外收入	324,101.09	3,029,773.33	128,542,485.81	101,131,070.28
减：营业外支出	4,068.83	339,029.37	1,041,811.29	852,540.23
四、利润总额	53,259,579.91	316,219,849.63	352,240,498.88	393,634,658.02
减：所得税	6,327,309.70	37,486,331.91	19,380,508.32	61,277,811.29
五、净利润	46,932,270.21	278,733,517.72	332,859,990.56	332,356,846.73
减：少数股东损益	-459,101.67	-1,153,725.16	-3,246,388.58	-3,123,221.44
归属于母公司所有者的净利润	47,391,371.88	279,887,242.88	336,106,379.14	335,480,068.17
加：其他综合收益的税后净额	-15,060,981.26	62,297,650.31	15,693,449.74	-18,087,110.84
六、综合收益总额	31,871,288.95	341,031,168.03	348,553,440.30	314,269,735.89
减：归属于少数股东的综合收益总额	-459,101.67	-1,164,790.30	-3,127,697.42	-3,123,221.44
归属于母公司普通股股东综合收益总额	32,330,390.62	342,195,958.33	351,681,137.72	317,392,957.33

合并现金流量表

单位：元

项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 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	410,153,156.38	1,802,578,836.44	1,354,750,689.28	1,192,259,321.06
收到的税费返还	5,654,768.71	22,849,073.34	31,846,721.65	25,875,583.53
收到其他与经营活动有关的现金	9,367,369.57	226,037,907.83	133,815,185.01	226,727,533.12
经营活动现金流入小计	425,175,294.66	2,051,465,817.61	1,520,412,595.94	1,444,862,437.71
购买商品、接受劳务支付的现金	332,541,534.02	1,006,257,854.23	944,960,329.54	694,861,546.17
支付给职工以及为职工支付的现金	129,236,907.09	258,750,787.15	208,073,618.21	148,670,948.85
支付的各项税费	25,083,077.78	125,234,673.42	145,246,084.04	116,365,003.43
支付其他与经营活动有关的现金	28,763,719.92	76,987,787.36	92,149,542.49	81,930,458.87
经营活动现金流出小计	515,625,238.81	1,467,231,102.16	1,390,429,574.28	1,041,827,957.32
经营活动产生的现金流量净额	-90,449,944.15	584,234,715.45	129,983,021.66	403,034,480.39
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	-	13,750,000.00	-
取得投资收益收到的现金	-	2,688,450.27	2,385,270.36	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	3,300.00	586,479.00	681,682.91	648,340.00
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	-	10,000,000.00	-	-
投资活动现金流入小计	3,300.00	13,274,929.27	16,816,953.27	648,340.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	97,300,046.19	303,419,885.60	272,816,459.36	248,834,531.76
投资支付的现金	-	-	-	13,750,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	113,347,702.19
支付其他与投资活动有关的现金	-	3,100,000.00	3,721,490.02	46,215,996.14
投资活动现金流出小计	97,300,046.19	306,519,885.60	276,537,949.38	422,148,230.09
投资活动产生的现金流量净额	-97,296,746.19	-293,244,956.33	-259,720,996.11	-421,499,890.09
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	27,000,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	27,000,000.00	-
取得借款收到的现金	84,300,000.00	252,700,000.00	170,000,000.00	30,000,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	24,778,876.68	-	5,690,520.80	13,840,000.00
筹资活动现金流入小计	109,078,876.68	252,700,000.00	202,690,520.80	43,840,000.00
偿还债务支付的现金	70,137,273.00	138,130,909.00	60,130,909.00	130,909.00

分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,745,155.88	43,682,456.21	38,243,564.52	60,990,236.80
支付其他与筹资活动有关的现金	2,237,124.81	73,033,133.87	-	5,499,570.54
筹资活动现金流出小计	75,119,553.69	254,846,499.08	98,374,473.52	66,620,716.34
筹资活动产生的现金流量净额	33,959,322.99	-2,146,499.08	104,316,047.28	-22,780,716.34
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-10,577,850.45	-14,232,298.14	9,105,123.27	5,585,839.15
五、现金及现金等价物净增加额	-164,365,217.80	274,610,961.90	-16,316,803.90	-35,660,286.89
加：期初现金及现金等价物余额	990,002,047.16	715,391,085.26	731,707,889.16	767,368,176.05
六、期末现金及现金等价物余额	825,636,829.36	990,002,047.16	715,391,085.26	731,707,889.16

(二) 母公司资产负债表、利润表、现金流量表

母公司资产负债表

单位：元

项目	2018 年 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	120,628,613.68	170,475,846.80	211,837,437.45	108,592,097.49
应收票据	425,542.37	519,633.89	-	2,552,609.94
应收账款	1,906,044.81	2,203,961.95	9,542,059.51	39,077,177.12
预付款项	3,647,662.78	2,463,587.41	110,236.70	3,051,455.79
应收利息	-	--	--	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	101,102,083.19	281,200.00	9,548,446.00	10,470,298.72
存货	5,985,605.94	314,283.43	-	71,545,689.04
划分为持有待售的资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	2,759,679.12	1,546,533.17	1,403,437.98	1,233,102.53
流动资产合计	236,455,231.89	177,805,046.65	232,441,617.64	236,522,430.63
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	2,431,321,980.32	2,430,371,980.32	2,290,511,980.32	1,924,885,100.36
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	6,716,583.03	5,578,543.68	5,856,061.16	247,120,359.17
在建工程	-	-	-	-
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	240,895.84	294,208.70	512,166.71	9,739,247.10
开发支出	14,141,444.32	14,866,002.68	6,603,773.60	2,358,490.57
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	2,429,586.90	2,536,776.12	2,965,533.00	3,394,289.88
递延所得税资产	-	-	1,505,158.66	3,279,074.59

其他非流动资产	-	-	-	13,750,000.00
非流动资产合计	2,454,850,490.41	2,453,647,511.50	2,307,954,673.45	2,204,526,561.67
资产总计	2,691,305,722.30	2,631,452,558.15	2,540,396,291.09	2,441,048,992.30
流动负债：				
短期借款	50,000,000.00	-	-	-
应付票据	-	-	-	-
应付账款	7,000,000.00	7,000,000.00	16,940,830.11	33,905,607.85
预收款项	-	-	17,481.24	197,745.88
应付职工薪酬	354,909.91	124,230.97	82,670.88	3,779,966.48
应交税费	81,810.33	32,921.79	1,624,027.94	675,529.69
应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	15,903,348.83	692,147.29	38,367,685.04	232,806.13
划分为持有待售的负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-	399,091.00
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	73,340,069.07	7,849,300.05	57,032,695.21	39,190,747.03
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
专项应付款	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	-	-	-	14,045,117.71
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	-	-	-	14,045,117.71
负债合计	73,340,069.07	7,849,300.05	57,032,695.21	53,235,864.74
所有者权益：				
股本	606,817,968.00	606,817,968.00	606,817,968.00	606,817,968.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-

永续债	-	-	-	-
资本公积	1,219,044,082.85	1,219,044,082.85	1,219,044,082.85	1,219,044,082.85
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	112,172,764.03	112,172,764.03	94,750,617.19	81,797,389.74
未分配利润	679,930,838.35	685,568,443.22	562,750,927.84	480,153,686.97
所有者权益合计	2,617,965,653.23	2,623,603,258.10	2,483,363,595.88	2,387,813,127.56
负债和所有者权益总计	2,691,305,722.30	2,631,452,558.15	2,540,396,291.09	2,441,048,992.30

母公司利润表

单位：元

项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、营业收入	5,648,491.09	17,801,335.80	128,763,361.47	173,290,595.20
减：营业成本	5,569,544.75	17,617,185.10	115,883,206.79	147,200,970.47
税金及附加	76,396.55	347,225.12	1,913,149.21	1,849,887.06
销售费用		52,102.54	999,524.96	3,484,492.47
管理费用	2,752,559.31	11,391,666.91	20,409,827.71	26,106,179.16
财务费用	2,884,096.49	4,085,047.23	-8,477,197.87	-5,242,472.93
资产减值损失	3,498.86	-572,322.20	717,987.23	64,593.88
加：公允价值变动收益	-	-	-	-
投资收益	-	190,000,000.00	130,000,000.00	180,000,000.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
其他收益	-	850,000.00	-	-
二、营业利润	-5,637,604.87	175,730,431.10	127,316,863.44	179,826,945.09
加：营业外收入	-	5,646.62	2,374,766.70	6,923,325.46
减：营业外支出	-	9,450.64	133,255.73	281,436.77
其中：非流动资产处置损失	-	9,450.64	131,402.72	144,955.26
三、利润总额	-5,637,604.87	175,726,627.08	129,558,374.41	186,468,833.78
减：所得税费用		1,505,158.66	26,099.88	1,112,919.60
四、净利润	-5,637,604.87	174,221,468.42	129,532,274.53	185,355,914.18
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	-5,637,604.87	174,221,468.42	129,532,274.53	185,355,914.18

母公司现金流量表

单位：元

项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 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	5,309,011.67	21,560,016.17	120,300,077.93	199,934,843.58
收到的税费返还	167,713.58	413,664.81	9,081,572.27	14,204,400.17
收到其他与经营活动有关的现金	12,615,898.36	3,386,673.06	8,672,829.84	52,670,310.34
经营活动现金流入小计	18,092,623.61	25,360,354.04	138,054,480.04	266,809,554.09
购买商品、接受劳务支付的现金	9,854,453.89	32,797,861.63	51,621,490.23	116,043,697.16
支付给职工以及为职工支付的现金	1,358,778.18	789,612.60	22,536,978.81	29,361,454.39
支付的各项税费	50,801.40	965,457.80	3,929,862.41	5,775,492.21
支付其他与经营活动有关的现金	54,008,608.72	10,419,062.32	11,024,895.17	155,000,435.43
经营活动现金流出小计	65,272,642.19	44,971,994.35	89,113,226.62	306,181,079.19
经营活动产生的现金流量净额	-47,180,018.58	-19,611,640.31	48,941,253.42	-39,371,525.10
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金			13,750,000.00	-
取得投资收益收到的现金		185,500,000.00	130,000,000.00	180,000,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			593,000.00	424,340.00
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		10,000,000.00	-	-
投资活动现金流入小计	-	195,500,000.00	144,343,000.00	180,424,340.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	913,673.59	2,737,463.27	7,673,779.61	10,595,161.62
投资支付的现金	1,100,000.00	171,972,288.56	54,172,539.09	147,612,050.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			-	-
支付其他与投资活动有关的现金	50,000,000.00	3,100,000.00	-	16,215,996.14
投资活动现金流出小计	52,013,673.59	177,809,751.83	61,846,318.70	174,423,207.76
投资活动产生的现金流量净额	-52,013,673.59	17,690,248.17	82,496,681.30	6,001,132.24
三、筹资活动产生的现金流量：				
取得借款收到的现金	52,600,000.00			
收到其他与筹资活动有关的现金		50,000.00		
筹资活动现金流入小计	52,600,000.00	50,000.00	-	-
偿还债务支付的现金	50,000.00		130,909.00	130,909.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	58,000.00	33,981,806.20	33,992,981.21	60,699,286.80
支付其他与筹资活动有关的现金			-	-
筹资活动现金流出小计	108,000.00	33,981,806.20	34,123,890.21	60,830,195.80
筹资活动产生的现金流量净额	52,492,000.00	-33,931,806.20	-34,123,890.21	-60,830,195.80
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-3,145,540.95	-5,508,392.31	5,931,295.45	3,150,789.62
五、现金及现金等价物净增加额	-49,847,233.12	-41,361,590.65	103,245,339.96	-91,049,799.04
加：期初现金及现金等价物余额	170,475,846.80	211,837,437.45	108,592,097.49	199,641,896.53
六、期末现金及现金等价物余额	120,628,613.68	170,475,846.80	211,837,437.45	108,592,097.49

二、报告期内合并报表范围主要变化情况

（一）2015 年度合并报表范围变化情况

2015 年度，公司新纳入合并范围子公司 5 家，具体情况如下：

序号	公司名称	变动原因
1	西安紫光国芯半导体有限公司	非同一控制下企业合并
2	北京同芯创展投资有限公司	新设
3	西藏拓展创芯投资有限公司	新设
4	西藏茂业创芯投资有限公司	新设
5	西藏微纳芯业投资有限公司	新设

（二）2016 年度合并报表范围变化情况

2016 年度，公司新纳入合并范围子公司 1 家，子公司名称为唐山国芯晶源电子有限公司，为新设设立。

（三）2017 年度合并报表范围变化情况

2017 年度，公司新纳入合并范围子公司 1 家，子公司名称为紫光国芯微电子有限公司，为新设设立；公司不再纳入合并范围子公司 2 家，子公司名称为 Concore Investments Limited 和北京同芯创展投资有限公司，已被注销。

（四）2018 年 1-3 月合并报表范围变化情况

合并报表范围未发生变化。

三、最近三年及一期主要财务指标

单位：亿元

项目	2018 年 3 月 31 日/2018 年 1-3 月	2017 年 12 月 31 日/2017 年度	2016 年 12 月 31 日/2016 年度	2015 年 12 月 31 日/2015 年度
总资产	51.89	52.07	44.67	41.29
总负债	16.22	16.73	11.91	11.95
全部债务	5.07	5.03	2.88	3.14
所有者权益	35.66	35.35	32.76	29.34
营业总收入	5.16	18.29	14.19	12.50

利润总额	0.53	3.16	3.52	3.94
净利润	0.47	2.79	3.33	3.32
扣除非经常性损益后的净利润	0.39	2.24	2.35	2.56
归属于母公司所有者的净利润	0.47	2.80	3.36	3.35
经营活动产生现金流量净额	-0.90	5.84	1.30	4.03
投资活动产生现金流量净额	-0.97	-2.93	-2.60	-4.21
筹资活动产生现金流量净额	0.34	-0.02	1.04	-0.23
流动比率	3.13	3.01	3.85	3.48
速动比率	2.44	2.35	2.93	2.63
资产负债率（%）	31.26	32.12	26.66	28.94
债务资本比率（%）	9.78	9.66	6.46	7.60
营业毛利率（%）	25.65	33.14	38.02	41.22
平均总资产回报率（%）	0.90	5.76	7.74	8.72
加权平均净资产收益率（%）	1.35	8.39	11.09	12.24
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）	1.12	6.74	7.85	9.47
EBITDA	0.89	4.60	4.62	4.73
EBITDA 全部债务比	0.18	0.91	1.60	1.51
EBITDA 利息倍数	31.87	45.44	101.38	1,566.41
应收账款周转率	0.57	2.50	2.23	2.20
存货周转率	0.64	2.16	1.69	1.75

注：

上述指标计算方法如下：

- （1）流动比率=流动资产/流动负债；
- （2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；
- （3）资产负债率=总负债/总资产*100%；
- （4）存货周转率=营业成本/[（期初存货净额+期末存货净额）/2]；

(5) 应收账款周转率=营业收入/[（期初应收帐款净额+期末应收帐款净额）/2]；

(6) EBITDA 利息倍数=（利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+摊销）/（计入财务费用的利息支出+资本化利息）；

(7) EBITDA 全部债务比=（利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+摊销）/全部债务；

(8) 全部债务=长期借款+应付债券+短期借款+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债+其他有息债务；

(9) 债务资本比率=全部债务/总资产。

报告期内，随着公司持续稳定的发展，业务规模的不断扩大，公司的资产规模和收入规模不断扩大，净利润呈稳步上升态势。最近三年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 4.03 亿元、1.30 亿元和 5.84 亿元，现金流情况较好。

报告期内，公司的资产负债率分别为 28.94%、26.66%、32.12%和 31.26%，资产负债率较低；速动比率分别为 2.63、2.93、2.35 和 2.44，偿债能力较好。

四、管理层讨论与分析

本公司高级管理层结合公司最近三年及一期的财务资料，对公司的资产负债结构、现金流量、偿债能力、盈利能力及其可持续性、未来业务目标等进行了讨论与分析。

（一）最近三年及一期合并报表分析

1、资产负债结构分析

（1）资产结构分析

单位：万元

项目	2018.3.31		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	271,012.70	52.23%	274,282.99	52.68%	223,848.10	50.12%	207,906.21	50.35%
非流动资产	247,848.42	47.77%	246,419.52	47.32%	222,813.11	49.88%	205,038.34	49.65%
总计	518,861.12	100.00%	520,702.52	100.00%	446,661.21	100.00%	412,944.56	100.00%

报告期内各期末,公司的流动资产分别为 207,906.21 万元、223,848.10 万元、274,282.99 万元和 271,012.70 万元, 占总资产的比例分别为 50.35%、50.12%、52.68%和 52.23%; 非流动资产分别为 205,038.34 万元、222,813.11 万元、246,419.52 万元和 247,848.42 万元, 占总资产的比例分别为 49.65%、49.88%、47.32%和 47.77%。随着公司持续稳定的发展,业务规模的不断扩大,公司的流动资产、非流动资产和资产总额均呈现稳步上升态势。

1) 流动资产结构分析

报告期内各期末, 公司流动资产情况如下:

单位: 万元

项目	2018.3.31		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	82,776.82	30.54%	101,467.52	36.99%	71,539.11	31.96%	73,739.84	35.47%
应收票据	22,092.52	8.15%	27,065.95	9.87%	30,248.46	13.51%	15,787.88	7.59%
应收账款	98,169.74	36.22%	81,702.24	29.79%	64,370.18	28.76%	62,956.67	30.28%
预付款项	6,304.16	2.33%	2,863.75	1.04%	2,477.96	1.11%	3,290.06	1.58%
其他应收款	534.85	0.20%	343.03	0.13%	1,280.76	0.57%	1,342.97	0.65%
存货	59,916.41	22.11%	60,054.48	21.90%	53,358.55	23.84%	50,494.94	24.29%
其他流动资产	1,218.20	0.45%	786.02	0.29%	573.08	0.26%	293.86	0.14%
流动资产合计	271,012.70	100.00%	274,282.99	100.00%	223,848.10	100.00%	207,906.21	100.00%

公司流动资产主要包括货币资金、应收账款和存货,报告期内各期末,前述流动资产合计数占流动资产总额的比重分别为 90.04%、84.55%、88.68%和 88.88%,基本保持稳定。

i. 货币资金

公司的货币资金主要为银行存款。报告期内各期末,公司货币资金余额分别为 73,739.84 万元、71,539.11 万元、101,467.52 万元和 82,776.82 万元, 分别占流动资产的 35.47%、31.96%、36.99%和 30.54%。公司 2017 年末货币资金较 2016 年末增加 29,928.41 万元, 主要系公司政府补助和销售回款增加所致。

整体来看,公司货币资金充足合理,能够保障正常经营活动的有序开展。同时,各期货币资金余额均足以覆盖短期有息负债余额,现金流安全性高。

ii. 应收账款

报告期内各期末，公司应收账款净额分别为 62,956.67 万元、64,370.18 万元、81,702.24 万元和 98,169.74 万元，占流动资产的比例分别为 30.28%、28.76%、29.79%和 36.22%，随着公司持续稳定的发展，业务规模不断扩大，公司的应收账款也呈稳步上升态势，最近三年，公司营业收入与应收账款的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年度/201 年末	2016 年度/2016 年末	2015 年度/2015 年末	最近三年年平 均增长率
营业收入	182,909.57	141,857.23	124,979.50	20.98%
应收账款	81,702.24	64,370.18	62,956.67	13.92%

注：上表中年平均增长率采用的是几何平均增长率。

从上表可以看到，最近三年，公司应收账款的年平均增长率低于公司营业收入的年平均增长率，说明公司的营业收入质量较高。

最近三年末，公司按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额分别为 21,114.98 万元、24,149.47 万元、30,180.82 万元，占应收账款期末余额合计数的比例分别为 33.02%、36.75%、36.36%，相应计提的坏账准备分别为 233.24 万元、464.64 万元、427.08 万元。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司应收账款分类情况如下：

单位：万元

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	82,923.90	99.88%	1,221.65	1.47%	81,702.24
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	98.09	0.12%	98.09	100%	
合计	83,021.99	100.00%	1,319.74	1.59%	81,702.24

期末单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

公司名称	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
NuTune Singapore Pte Ltd.	98.09	98.09	100.00%	该企业已破产清算
合计	98.09	98.09		

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况如下：

项目	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内（含 1 年）	77,155.58	771.56	1.00%
1—2 年	5,038.11	251.91	5.00%
2—3 年	552.30	82.84	15.00%
3—4 年			30.00%
4—5 年	125.14	62.57	50.00%
5 年以上	52.78	52.78	100.00%
合计	82,923.90	1,221.65	1.47%

从账龄看，公司应收账款账龄以 1 年以内（含 1 年）为主，应收账款的回收情况较好，截至 2017 年 12 月 31 日，公司账龄以 1 年以内（含 1 年）的应收账款净额占总应收账款净额比例为 93.49%。

iii. 存货

报告期内各期末，公司存货账面价值分别为 50,494.94 万元、53,358.55 万元、60,054.48 万元和 59,916.41 万元，分别占流动资产的 24.29%、23.84%、21.90% 和 22.11%。公司存货主要由原材料、在产品和产成品等构成，最近三年一期末，公司存货构成情况如下表：

单位：万元

项目	2018.3.31	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
原材料	19,389.26	19,684.23	17,247.80	17,215.73
库存商品	4,142.23	5,412.51	1,135.06	282.13
委托加工物资	2,541.62	2,913.12	3,215.75	3,723.52
在产品	11,986.38	12,456.53	11,857.70	11,451.43
产成品	17,558.81	14,486.59	12,764.06	12,852.19
发出商品	3,732.05	4,317.12	6,351.59	4,625.07
开发成本	343.54	560.97	559.16	107.12
周转材料	222.52	223.41	227.42	237.75
合计	59,916.41	60,054.48	53,358.55	50,494.94

2016 年末，公司存货账面价值较 2015 年末增加 2,863.61 万元，增幅 5.67%；2017 年末，公司存货账面价值较 2016 年末增长 6,695.93 万元，增幅 12.55%。最近三年，发行人存货周转率分别为 1.75、1.69 和 2.16，存货周转情况良好。

发行人存货按照成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品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；除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

对于集成电路业务，发行人采取 Fabless 经营模式，即主要负责芯片的研发设计和市场营销等核心业务环节，将芯片的制造、封装、测试工序外包。在该经营模式下，发行人主要根据客户订单需求对外包方下达生产指令。报告期内，发行人集成电路业务的毛利率分别为 44.65%、40.64%、34.64%和 25.97%，相关存货不存在减值的情况。

发行人晶体业务产品均为按订单生产。报告期内，发行人晶体业务毛利率分别为 16.52%、13.68%、16.69%和 20.12%，相关存货不存在减值的情况。

综上，报告期内，发行人存货不存在减值的情况，未计提存货跌价准备具有合理性。

2) 非流动资产结构分析

报告期内各期末，公司非流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2018.3.31		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
可供出售金融资产	13,166.06	5.31%	14,620.91	5.93%	8,304.41	3.73%	6,818.56	3.33%
固定资产	25,908.47	10.45%	27,410.26	11.12%	32,047.54	14.38%	34,874.53	17.01%
在建工程	298.69	0.12%	296.91	0.12%	144.04	0.06%	448.94	0.22%
无形资产	45,953.48	18.54%	47,913.22	19.44%	42,889.22	19.25%	46,771.32	22.81%
开发支出	80,111.30	32.32%	73,778.31	29.94%	56,787.97	25.49%	31,944.69	15.58%
商誉	80,668.23	32.55%	80,668.23	32.74%	80,668.23	36.20%	80,668.23	39.34%
长期待摊费用	1,053.62	0.43%	1,056.25	0.43%	1,045.18	0.47%	1,111.69	0.54%

项目	2018.3.31		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
递延所得税资产	688.57	0.28%	675.45	0.27%	926.53	0.42%	1,025.38	0.50%
其他非流动资产	-	-	-	-	-	-	1,375.00	0.67%
非流动资产合计	247,848.42	100.00%	246,419.52	100.00%	222,813.11	100.00%	205,038.34	100.00%

发行人非流动资产主要由固定资产、无形资产、开发支出和商誉构成，报告期内各期末，公司非流动资产总额分别为 205,038.34 万元、222,813.11 万元、246,419.52 万元和 247,848.42 万元，分别占总资产的比例为 49.65%、49.88%、47.32%和 47.77%，占比较为稳定。

i. 固定资产

报告期内各期末，公司固定资产分别为 34,874.53 万元、32,047.54 万元、27,410.26 万元和 25,908.47 万元，分别占非流动资产的 17.01%、14.38%、11.12%和 10.45%。

公司固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备和电子设备及其他等构成，最近三年末，公司固定资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
房屋及建筑物	8,163.30	8,552.81	8,944.17
机器设备	14,077.51	17,465.41	20,639.91
运输工具	376.88	442.74	549.75
电子设备及其他	4,792.56	5,586.58	4,740.69
合计	27,410.26	32,047.54	34,874.53

ii. 无形资产

报告期内各期末，公司无形资产分别为 46,771.32 万元、42,889.22 万元、47,913.22 万元和 45,953.48 万元，分别占非流动资产的 22.81%、19.25%、19.44%和 18.54%。

公司的无形资产主要由土地使用权、非专利技术等构成，最近三年末，公司无形资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
土地使用权	9,189.30	9,401.17	9,613.04
软件	1,474.00	1,630.28	1,941.96
商标	275.50	313.50	351.50
专利技术	844.71	1,182.07	1,545.58
非专利技术	36,129.72	30,362.19	33,239.98
专有使用权	-	-	79.27
合计	47,913.22	42,889.22	46,771.32

iii. 开发支出

报告期内各期末，公司开发支出分别为 31,944.69 万元、56,787.97 万元、73,778.31 万元和 80,111.30 万元，分别占非流动资产的 15.58%、25.49%、29.94% 和 32.32%。报告期内，发行人加大对集成电路业务的研发投入，因此开发支出也稳步上升。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司开发支出的明细如下：

单位：万元

项目	期末金额
特种集成电路研发项目	36,185.98
可编程系统芯片项目	30,071.66
存储器芯片研发项目	3,257.09
高端智能芯片研发项目	3,725.60
半导体功率器件研发项目	537.98
合计	73,778.31

iv. 商誉

报告期内各期末，公司商誉分别为 80,668.23 万元、80,668.23 万元、80,668.23 万元和 80,668.23 万元，分别占非流动资产的 39.34%、36.20%、32.74%和 32.55%。

公司商誉主要是 2012 年度和 2015 年度分别非同一控制下收购国微电子和西安紫光国芯形成的，其中收购国微电子形成的商誉金额为 68,567.60 万元，收购西安紫光国芯形成的商誉金额为 12,100.63 万元。上述商誉自形成以来未发生减值，未计提减值准备，具体情况如下：

① 国微电子

2012 年 12 月 21 日，经中国证监会《关于核准同方国芯电子股份有限公司向深圳市国微投资有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2012]1726 号）核准，公司向深圳市国微投资有限公司等交易对方发行股份购买国微电子 96.4878%股权。2012 年 12 月 27 日，本次发行股份购买资产实施完成，至此公司持有国微电子 96.4878%股权，并于 2012 年 12 月底开始按非同一控制企业合并方式进行合并。2013 年 2 月，持有国微电子剩余 3.5122%股权的少数股东根据此前承诺将股权转让给公司，该少数股权的转让行为与前次公司发行股份购买国微电子 96.4878%股权的行为实质上是一揽子业务，根据相关企业会计准则的规定，该部分股权于 2012 年底合并日确认为少数股权商誉，因此公司于 2012 年底合并日确认商誉合计 68,567.60 万元。

根据公司与深圳市国微投资有限公司等交易对方签署的《发行股份购买资产之利润补偿协议》，重组各方以国微电子评估报告中的净利润预测金额为依据确定 2012 年、2013 年和 2014 年国微电子实现的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的预测净利润分别不低于 5,599.69 万元、7,897.91 万元和 10,526.01 万元，确定 2012 年、2013 年和 2014 年国微电子实现的归属母公司股东的预测净利润分别不低于 7,627.59 万元、8,600.36 万元和 11,533.20 万元。

2012 年、2013 年和 2014 年，国微电子实际实现的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 6,153.34 万元、8,825.75 万元和 10,564.40 万元，实现的归属母公司股东的净利润 8,305.19 万元、12,650.24 万元和 14,754.24 万元，前述业绩承诺均已实现。

国微电子主要从事特种集成电路业务，产品主要应用于特种装备领域，主要产品包括特种微处理器、特种可编程器件、特种存储器、特种定制芯片、特种电源电路、特种 SoPC 芯片等几大类。国微电子是国家特种集成电路重点骨干企业，是国家“核高基”重大专项的研制单位，承接了特种装备主管部门 200 多项重点项目和 9 项国家“核高基”重大专项项目。最近三年，国微电子的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	51,359.54	51,013.07	39,632.00
净利润	20,074.73	28,571.03	18,361.08
项目	2017 年末	2016 年度	2015 年度
资产总额	181,939.42	164,402.61	142,373.21
净资产	113,769.06	104,694.33	76,123.30

从上表可以看出，报告期内国微电子经营情况良好。该部分商誉形成后的各年末，发行人均根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》的规定，对该部分商誉进行了减值测试，按照收益法，结合国微电子历年经营情况，预计未来损益、资本性投入、营运资金等得出净现金流量，将未来现金流量折现金额与商誉和可辨认净资产公允价值的合计数进行对比以测试商誉是否存在减值。根据发行人于各年末的测算，该部分商誉形成后的各年末不存在减值的情况。

截至 2017 年末，国微电子经测算的归属母公司股权价值为 187,849.16 万元，大于国微电子归属母公司可辨认净资产公允价值与商誉的合计数 182,336.66 万元；最近一期，国微电子经营情况良好，未有迹象表明该部分商誉存在减值的情形，故发行人未计提商誉减值准备。

② 西安紫光国芯

2015 年 5 月，公司全资子公司香港同芯投资有限公司购买了星堡有限公司持有的西安紫光国芯 25% 股权，2015 年 7 月，公司成功中标山东华芯半导体有

限公司持有的西安紫光国芯 51% 股权，2015 年 12 月，西安紫光国芯完成工商登记变更，至此，西安紫光国芯成为公司控股子公司。此外，公司也承诺日后购买西安紫光国芯少数股东持有的 24% 剩余股权（实际已于 2017 年完成剩余股权收购），因此，公司购买西安紫光国芯 76% 股权与后续承诺购买 24% 剩余股权属于一揽子交易，根据相关企业会计准则的规定，公司于 2015 年底合并日亦确认了少数股权对应的商誉，合计确认商誉 12,100.63 万元。

西安紫光国芯主要从事存储器芯片业务，在国产 DRAM 存储器供应商中处于领先地位，目前的主要产品为 DRAM 芯片相关产品，包括 DRAM 晶圆、DRAM 颗粒和 DRAM 模组等。最近两年，西安紫光国芯的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度
营业收入	34,301.26	19,737.95
净利润	-1,200.23	671.50
项目	2017 年末	2016 年末
资产总额	23,448.88	12,291.31
净资产	3,267.43	4,513.45

从上表可以看到，最近两年，西安紫光国芯的资产规模和营业收入稳步上升。截至 2017 年末，西安紫光国芯经测算的归属母公司股权价值为 20,555.04 万元，大于西安紫光国芯归属母公司可辨认净资产公允价值与商誉的合计数 16,259.08 万元

西安紫光国芯最近一年的净利润为负，主要系西安紫光国芯被发行人收购后对业务模式进行战略调整所致。西安紫光国芯被收购之前主营业务主要分为存储器产品生产销售、专用集成电路设计服务和存储器产品授权服务三大板块，业务模式调整后，西安紫光国芯将不再对外提供存储器产品授权服务，同时西安紫光国芯加大研发投入，专注于具有自主知识产权产品的研发和销售，由此导致西安紫光国芯最近一年的净利润为负。随着更多具有自主知识产权的存储

器产品逐渐投入市场，西安紫光国芯的销售规模将稳步增长，盈利能力将逐步增强。最近一期，西安紫光国芯经营情况良好，未有迹象表明该部分商誉存在减值的情形，故发行人未计提商誉减值准备。

报告期各期末，发行人商誉分别为 80,668.23 万元、80,668.23 万元、80,668.23 万元和 80,668.23 万元，分别占总资产的 19.53%、18.06%、15.49%和 15.55%，随着发行人业务的快速发展，资产规模稳步增大，商誉占总资产的比例也逐步下降。

为减少商誉减值发生的可能性，避免商誉减值对发行人经营业绩的不利影响，发行人将采取多种措施提升国微电子和西安紫光国芯的盈利能力，包括充分利用国家政策支持以及控股股东的资金、技术优势，加大对国微电子和西安紫光国芯的研发支持力度、加大对销售渠道的拓展等。但若未来政策和市场环境发生变化，国微电子和西安紫光国芯的业绩未达预期，发行人将面临商誉减值风险。若出现商誉减值，发行人将按照企业会计准则的规定，计提相应减值准备，商誉减值准备的计提虽不影响发行人的现金流，但对发行人未来净利润等经营业绩指标将造成不利影响。

（2）负债结构分析

报告期内各期末，公司的负债结构如下表所示：

单位：万元

项目	2018.3.31		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	25,900.00	15.97%	24,470.00	14.63%	13,000.00	10.92%	3,000.00	2.51%
应付票据	23,832.58	14.69%	24,790.71	14.82%	14,820.20	12.45%	28,345.45	23.72%
应付账款	28,662.81	17.67%	23,922.52	14.30%	16,205.69	13.61%	16,123.52	13.49%
预收款项	920.99	0.57%	1,837.30	1.10%	423.70	0.36%	446.96	0.37%
应付职工薪酬	3,228.88	1.99%	11,415.22	6.83%	10,328.35	8.67%	7,310.04	6.12%
应交税费	3,596.19	2.22%	4,188.31	2.50%	2,764.18	2.32%	4,371.44	3.66%
应付利息	33.00	0.02%	27.03	0.02%	6.98	0.01%	-	-
其他应付款	392.74	0.24%	435.39	0.26%	539.78	0.45%	177.60	0.15%
一年内到期的非流动负债			13.73	0.01%	26.82	0.02%	39.91	0.03%

项目	2018.3.31		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	86,567.21	53.36%	91,100.21	54.47%	58,115.69	48.80%	59,814.91	50.05%
长期借款	1,000.00	0.62%	1,000.00	0.60%	1,000.00	0.84%	-	-
专项应付款	80.00	0.05%	80.00	0.05%	153.00	0.13%	226.00	0.19%
递延所得税负债	1,800.57	1.11%	1,834.23	1.10%	1,968.85	1.65%	1,982.41	1.66%
递延收益	72,773.93	44.86%	73,235.80	43.79%	57,840.32	48.57%	57,495.05	48.11%
非流动负债	75,654.50	46.64%	76,150.03	45.53%	60,962.18	51.20%	59,703.46	49.95%
负债合计	162,221.71	100.00%	167,250.24	100.00%	119,077.87	100.00%	119,518.37	100.00%

报告期内各期末，公司负债总额分别为 119,518.37 万元、119,077.87 万元、167,250.24 万元和 162,221.71 万元，整体呈上升趋势，主要是由于随着公司近年持续稳定发展，资产规模不断扩大，债务规模也保持同步增长，以支撑相关业务的持续增长。报告期内各期末，公司流动负债和非流动负债占负债总额的比例较为稳定。

1) 流动负债结构分析

报告期内各期末，公司的流动负债结构如下表所示：

单位：万元

项目	2018.3.31		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	25,900.00	29.92%	24,470.00	26.86%	13,000.00	22.37%	3,000.00	5.02%
应付票据	23,832.58	27.53%	24,790.71	27.21%	14,820.20	25.50%	28,345.45	47.39%
应付账款	28,662.81	33.11%	23,922.52	26.26%	16,205.69	27.89%	16,123.52	26.96%
预收款项	920.99	1.06%	1,837.30	2.02%	423.70	0.73%	446.96	0.75%
应付职工薪酬	3,228.88	3.73%	11,415.22	12.53%	10,328.35	17.77%	7,310.04	12.22%
应交税费	3,596.19	4.15%	4,188.31	4.60%	2,764.18	4.76%	4,371.44	7.31%
应付利息	33.00	0.04%	27.03	0.03%	6.98	0.01%	-	-
其他应付款	392.74	0.45%	435.39	0.48%	539.78	0.93%	177.60	0.30%
一年内到期的非流动负债			13.73	0.02%	26.82	0.05%	39.91	0.07%
流动负债合计	86,567.21	100.00%	91,100.21	100.00%	58,115.69	100.00%	59,814.91	100.00%

公司流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款和应付职工薪酬构成。

具体情况如下：

i. 短期借款

发行人短期借款包括信用借款和保证借款。报告期内各期末，发行人短期借款余额分别为 3,000.00 万元、13,000.00 万元、24,470.00 万元和 25,900.00 万元，分别占流动负债的 5.02%、22.37%、26.86%和 29.92%，随着公司业务规模的不断提升，公司的负债规模也逐年增加，经营性生产流动资金借款也逐年增加。

报告期内各期末，发行人短期借款的构成情况如下：

单位：万元

项目	2018.3.31	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
信用借款	25,100.00	24,100.00	13,000.00	3,000.00
保证借款	800.00	370.00	-	-
合计	25,900.00	24,470.00	13,000.00	3,000.00

报告期内，公司不存在已经逾期但尚未偿还的短期借款。

ii. 应付票据

发行人应付票据主要为银行承兑汇票。报告期内各期末，发行人应付票据余额分别为 28,345.45 万元、14,820.20 万元、24,790.71 万元和 23,832.58 万元，分别占流动负债的 47.39%、25.50%、27.21%和 27.53%。

2016 年末，公司应付票据余额较 2015 年末减少 13,525.25 万元，减幅 47.72%，主要系公司智能安全芯片业务有所下滑，期初结存的应付票据到期集中兑付所致；2017 年末，公司应付票据余额较 2016 年末上升 9,970.51 万元，增幅 67.28%，主要系公司集成电路业务规模增长，采购金额增加及采用银行承兑汇票支付比例上升所致。

iii. 应付账款

报告期内各期末，发行人应付账款余额分别为 16,123.52 万元、16,205.69 万元、23,922.52 万元和 28,662.81 万元，分别占流动负债的 26.96%、27.89%、26.26%和 33.11%。随着公司业务规模的不断提升，公司的采购金额也逐渐上升，应付账款也保持稳步上升态势。

iv. 应付职工薪酬

发行人的应付职工薪酬主要为短期薪酬，短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴、补贴以及工会经费和职工教育经费等。报告期内各期末，发行人的应付职工薪酬分别为 7,310.04 万元、10,328.35 万元、11,415.22 万元及 3,228.88 万元，分别占流动负债的 12.22%、17.77%、12.53%和 3.73%。

报告期内，随着公司人员的增加以及工资增长计提奖金额度的增加，应付职工薪酬稳步上升，2018 年 3 月末，应付职工薪酬下降主要系发放上年末计提的员工奖金所致。

2) 非流动负债结构分析

报告期内各期末，公司的非流动负债结构如下表所示：

单位：万元

项目	2018.3.31		2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	1,000.00	1.32%	1,000.00	1.31%	1,000.00	1.64%	-	-
专项应付款	80.00	0.11%	80.00	0.11%	153.00	0.25%	226.00	0.38%
递延所得税负债	1,800.57	2.38%	1,834.23	2.41%	1,968.85	3.23%	1,982.41	3.32%
递延收益	72,773.93	96.19%	73,235.80	96.17%	57,840.32	94.88%	57,495.05	96.30%
非流动负债合计	75,654.50	100.00%	76,150.03	100.00%	60,962.18	100.00%	59,703.46	100.00%

公司非流动负债主要为长期借款和递延收益。具体如下：

i. 长期借款

报告期内各期末，公司长期借款分别为 0 万元、1,000.00 万元、1,000.00 万元和 1,000.00 万元，占非流动负债的比重分别为 0.00%、1.64%、1.31%和 1.32%。

公司长期借款均为保证借款，报告期内，公司不存在已经逾期但尚未偿还的长期借款。

ii. 递延收益

报告期内各期末，公司递延收益分别为 57,495.05 万元、57,840.32 万元、73,235.80 万元和 72,773.93 万元，占非流动负债的比重分别为 96.30%、94.88%、96.17%和 96.19%。递延收益主要为政府补助，系公司收到的委托及合作开发的研发项目资金。

2、现金流量分析

报告期内，公司经营活动、投资活动和筹资活动产生的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年1-3月	2017年度	2016年度	2015年度
经营活动产生的现金流量净额	-9,044.99	58,423.47	12,998.30	40,303.45
投资活动产生的现金流量净额	-9,729.67	-29,324.50	-25,972.10	-42,149.99
筹资活动产生的现金流量净额	3,395.93	-214.65	10,431.60	-2,278.07
现金及现金等价物净增加额	-16,436.52	27,461.10	-1,631.68	-3,566.03

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 40,303.45 万元、12,998.30 万元、58,423.47 万元和-9,044.99 万元。2016 年度，公司经营活动产生的现金流量净额较 2015 年度减少 27,305.20 万元，主要系公司收到的委托及合作研发款项低于上年以及使用供应商信用额度下降使购买商品支付现金增加所致；2017 年度，公司经营活动产生的现金流量净额较 2016 年度大幅增加，主要系政府补助和销售回款增加以及公司占用供应商资金增加所致。

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-42,149.99 万元、-25,972.10 万元、-29,324.50 万元和-9,729.67 万元。投资活动产生的现金流量净额持续为负主要系公司报告期内业务增长，投资支付、取得子公司及其他营业单位支付及购建固定资产、无形资产和其他长期资产所需资金流出较大所致。

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-2,278.07 万元、10,431.60 万元、-214.65 万元和 3,395.93 万元。2016 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额大幅增加主要系公司银行借款增加以及控股子公司紫光同创吸收少数股东投资所致。2017 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额为负主要系公司购买西安紫光国芯少数股权支付现金和支付的票据保证金增加以及上年同期紫光同创收取少数股东投资款所致。

3、偿债能力分析

财务指标	2018年3月31日 /2013年1-3月	2017年12月31 日/2017年度	2016年12月31 日/2016年度	2015年12月31 日/2015年度
流动比率	3.13	3.01	3.85	3.48
速动比率	2.44	2.35	2.93	2.63
资产负债率（%）	31.26	32.12	26.66	28.94

财务指标	2018年3月31日 /2013年1-3月	2017年12月31 日/2017年度	2016年12月31 日/2016年度	2015年12月31 日/2015年度
利息倍数	20.00	32.20	78.23	1,304.87
EBITDA 利息保障倍数	31.87	45.44	101.38	1,566.41

从短期偿债能力指标来看，近三年及一期，发行人流动比率分别为 3.48、3.85、3.01 和 3.13，速动比率分别为 2.63、2.93、2.35 和 2.44，短期偿债能力良好。

从长期偿债能力指标来看，近三年及一期，发行人资产负债率维持在较低水平，且发行人所处的集成电路行业属于目前政府大力鼓励发展的行业，行业前景广阔，发行人盈利能力较强，长期偿债能力较好。

此外，公司始终按期偿还有关债务，资信情况良好，与银行等金融机构建立了长期合作关系，并取得较高授信额度。报告期内，公司经营活动产生的现金流入表现较好，良好的经营业绩也充分保障了公司的偿债能力。

4、盈利能力分析

（1）营业收入结构分析

单位：万元

项目	2018 年 1-3 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
主营业务收入	51,458.81	99.82%	182,556.65	99.81%	141,614.70	99.83%	124,612.67	99.71%
其他业务收入	93.97	0.18%	352.92	0.19%	242.52	0.17%	366.83	0.29%
营业收入合计	51,552.78	100.00%	182,909.57	100.00%	141,857.23	100.00%	124,979.50	100.00%

随着国家集成电路产业政策的系统实施，更有利于产业发展的政策环境已基本形成，在政策导向、市场需求的共同推动下，我国集成电路产业继续保持了平稳快速的发展态势。报告期内，公司各项经营业务保持了良好的发展态势，营业收入稳步上升。

报告期内，发行人主营业务收入分别为 124,612.67 万元、141,614.70 万元、182,556.65 万元和 51,458.81 万元，占营业收入的比重分别为 99.71%、99.83%、99.81%和 99.82%。公司报告期内主营业务收入占比始终保持绝对比重，主营业务突出。

发行人各主营业务板块营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-3 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能安全芯片	25,029.35	48.64%	81,335.53	44.55%	56,850.32	40.14%	69,573.38	55.83%
特种集成电路	8,193.59	15.92%	51,611.01	28.27%	51,285.69	36.21%	39,405.84	31.62%
存储器芯片	14,587.69	28.35%	33,472.94	18.34%	19,353.40	13.67%	-	-
晶体业务	3,648.18	7.09%	16,137.17	8.84%	14,125.29	9.97%	15,633.44	12.55%
合 计	51,458.81	100.00%	182,556.65	100.00%	141,614.70	100.00%	124,612.67	100.00%

（2）营业毛利润及毛利率

公司各业务板块毛利润及毛利率情况如下：

单位：万元

业务板块	2018 年 1-3 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
主营业务								
智能安全芯片	7,025.43	28.07%	23,018.50	28.30%	14,759.12	25.96%	23,058.71	33.14%
特种集成电路	4,641.86	56.65%	32,250.66	62.49%	33,508.21	65.34%	25,604.60	64.98%
存储器芯片	747.53	5.12%	2,375.56	7.10%	3,541.34	18.30%	-	-
晶体业务	734.08	20.12%	2,692.96	16.69%	1,932.88	13.68%	2,583.02	16.52%
其他业务	72.53	77.18%	274.04	77.65%	190.88	78.71%	264.25	72.03%
合计	13,221.44	25.65%	60,611.72	33.14%	53,932.43	38.02%	51,510.57	41.22%

最近三年，公司主营业务发展势头良好，毛利润分别为 51,510.57 万元、53,932.43 万元和 60,611.72 万元，总体毛利润成上升态势；最近三年，公司总体毛利率分别为 41.22%、38.02%和 33.14%。

（3）收益指标分析

报告期内，公司收益指标具体情况如下：

项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
加权平均净资产收益率（%）	1.35	8.39	11.09	12.24
基本每股收益（元）	0.0781	0.4612	0.5539	0.5529

报告期内，公司加权平均净资产收益率分别为 12.24%、11.09%、8.39%和 1.35%，基本每股收益分别为 0.5529 元、0.5539 元、0.4612 元和 0.0781 元。

5、期间费用分析

单位：万元

项目	2018年1-3月	2017年度	2016年度	2015年度
销售费用	1,885.35	8,163.24	7,931.08	6,406.21
管理费用	5,143.13	23,910.07	23,178.47	16,645.73
财务费用	1,309.30	2,871.77	-1,298.59	-1,830.42
期间费用合计	8,337.78	34,945.08	29,810.96	21,221.52
占营业收入比例	16.17%	19.11%	21.01%	16.98%

报告期内，公司期间费用分别为 21,221.52 万元、29,810.96 万元、34,945.08 万元和 8,337.78 万元，占营业收入的比例分别为 16.98%、21.01%、19.11%和 16.17%，占比较低。

最近三年，公司销售费用分别为 6,406.21 万元、7,931.08 万元和 8,163.24 万元，总体呈上升态势，主要系随着公司业务的快速发展，人工薪资、业务招待费及市场营销费也相应同步上升。

最近三年，公司管理费用分别为 16,645.73 万元、23,178.47 万元和 23,910.07 万元，总体呈上升态势，主要系随着公司业务的快速发展，人工薪金、研发费用等也相应同步上升。

最近三年，公司财务费用分别为-1,830.42 万元、-1,298.59 万元和 2,871.77 万元，2017 年度财务费用较上年同期大幅增加主要系公司因业务发展增加借款以及美元兑人民币汇兑损失增加所致。

6、投资收益分析

报告期内，公司实现投资收益分别为 0 万元、238.53 万元、268.85 万元和 0 万元，金额较小，对公司净利润不构成重大影响。

7、营业外收入分析

报告期内，公司营业外收入分别为 10,113.11 万元、12,854.25 万元、302.98 万元和 32.41 万元，主要为政府补助。最近三年公司营业外收入明细情况如下：

单位：万元

项 目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
非流动资产处置利得		2.98	20.86
政府补助	45.01	12,765.40	9,971.06
接受捐赠利得	42.49		
其他	215.48	85.87	121.19
合 计	302.98	12,854.25	10,113.11

近年来，随着国家集成电路产业政策的系统实施，政府对集成电路产业的补助力度也逐渐加大，发行人获得的政府补助主要为集成电路业务相关的研发项目补助。集成电路产业是信息技术产业的核心，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业，亦是世界各国和地区综合竞争力的集中体现。然而，当前我国集成电路产业整体上仍存在持续创新能力薄弱、产业链各环节缺乏协同等问题，产业发展水平与先进国家相比依然存在较大差距，集成电路产品进口依赖度大，难以对构建国家产业核心竞争力、保障信息安全等形成有力支撑。

鉴于上述情况，近年来国家不断出台各项政策支持集成电路产业发展，其中 2014 年以来的部分重要政策如下：

序号	颁布时间	政策或法规	颁布部门	相关内容
1	2016年12月	《信息产业发展指南》	工信部、发改委	以发展集成电路产业为重点，并着力强调了提升集成电路设计水平和芯片应用适配能力；关注重大项目建设，引导产业链环节协同发展；实施集成电路产业跨越建设工程
2	2016年11月	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	提升核心基础硬件供给能力，提升关键芯片设计水平，发展面向新应用的芯片
3	2016年5月	《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49号）	财政部、国家税务总局、发改委、工信部	落实了享受财税〔2012〕27号文件规定的税收优惠政策的软件、集成电路企业的税收优惠工作
4	2015年5月	《中国制造2025》	国务院	为大力提升集成电路设计水平，将集成电路纳入“新一代信息技术产业”重点领域
5	2014年6月	《国家集成电路产业发展推进纲要》	国务院	提出着力发展集成电路设计业，以带动制造业的发展，持续推动先进生产线的任务。同时，引导

				国家产业投资基金资金进入集成电路行业
--	--	--	--	--------------------

受益于此，集成电路行业上市公司根据自身业务发展情况均取得了不同程度的政府补助支持。发行人作为国内领先的集成电路设计企业之一，报告期内不断加大研发投入，提升自身技术实力，为推动中国集成电路产业的整体发展贡献了重要力量。未来，发行人将持续在集成电路领域进行投入，在国家大力发展集成电路产业的长期规划下，基于发行人积累的研发实力，其获得的政府补助具备一定的持续性。

2017 年度，公司营业外收入为 302.98 万元，降幅较大，主要系公司根据新《会计准则》的要求修改财务报表列报，对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至新政府补助准则施行日之间新增的政府补助根据新政府补助准则进行了调整。该次会计政策调整不影响损益，对当期及前期列报的损益、总资产、净资产不产生影响，仅是根据政府补助的具体情况将部分政府补助从财务报表的“营业外收入”科目转记为“其他收益”科目。

8、营业外支出分析

报告期内，公司营业外支出分别为 85.25 万元、104.18 万元、33.90 万元和 0.41 万元，金额较小。最近三年公司营业外支出明细情况如下：

单位：万元

项 目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
非流动资产处置损失	1.47	21.43	19.26
对外捐赠	2.50	60.00	40.00
其他	29.93	22.76	25.99
合 计	33.90	104.18	85.25

9、所得税费用分析

报告期内，发行人所得税费用占利润总额的比例分别为 15.57%、5.50%、11.85% 和 11.88%，发行人合并范围内公司所得税费用与利润总额的明细情况如下：

根据《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）规定，“国家规划布局内的重点软件企业和集成电路设计企业，如当年未享受免税优惠的，可减按 10% 的税率征收企业所得税”。2015 年，

根据《国务院关于取消和调整一批行政审批项目等事项的决定》（国发〔2015〕11 号）和《国务院关于取消非行政许可审批事项的决定》（国发〔2015〕27 号）规定，国家规划布局内的重点软件企业和集成电路设计企业的税收优惠资格认定等非行政许可审批已经取消，但与财税〔2012〕27 号文的衔接规定尚未出台，出于谨慎角度考虑，公司主要子公司同芯微电子和国微电子当年均按 15% 的税率计提所得税，再加上递延所得税的影响，因此 2015 年度发行人所得税费用占利润总额的比例为 15.57%。

2016 年，根据《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49 号），国家规划布局内的重点软件企业和集成电路设计企业的税收优惠资格认定改为备案制，完成备案的企业可以继续享受财税〔2012〕27 号文的税收优惠政策，发行人主要子公司同芯微电子、国微电子以及西安紫光国芯符合备案要求，因此 2016 年度所得税减按 10% 税率征收，同时，经与税务部门沟通，税务部门对发行人 2015 年多计提的所得税在 2016 年当期退回，冲减了 2016 年当期所得税费用，因此 2016 年度发行人所得税费用占利润总额的比例为 5.50%，较上年降幅较大。

2017 年以来，发行人主要子公司同芯微电子、国微电子以及西安紫光国芯符依然适用 10% 的优惠税率，再加上递延所得税等因素的影响，发行人所得税费用占利润总额比例维持在 10% 左右。

（二）未来业务目标及盈利能力的可持续性分析

1、公司未来业务目标

公司围绕“自主”、“可控”进行持续创新，以“致力成为安全芯片领导者”为己任，坚持“智能改变生活，用芯服务社会”的理念，通过强化资本运作、加强业务协同，积极推动智能安全芯片、特种集成电路和存储器芯片等集成电路核心业务的健康发展，结合公司强大的技术优势，提供差别化、富有竞争力的产品支持与服务。

公司坚持“以人为本”的理念，重视人才培养与激励，优化制度环境，构建良性竞争体制，发挥企业文化引导、凝聚和激励作用，不断提升综合竞争实力。

未来，公司将在更大范围和更深层次上参与国内外市场竞争，紧紧围绕“成为安全芯片的领导者”的目标，充分利用国家半导体产业振兴的有利时机，深入贯彻落实紫光集团芯云战略的总体要求，坚持“自主研发与国际合作”相结合，在做大做强集成电路设计业务的同时，积极开拓产业链上下游市场。公司将秉承内生增长与外延扩张相结合的思路，致力成为集成电路产业的龙头企业，实现整体业务的跨越式发展。

2、盈利能力的可持续性

近年来，在国家政府和产业基金的积极推动下，我国集成电路行业迎来了难得的发展机遇。公司长期深耕集成电路领域，凭借多年技术积累和历练，在智能安全芯片、特种集成电路、存储器芯片等核心产品方面已形成业内领先的技术优势，为产品核心竞争力的形成奠定了坚实基础，目前客户已遍及国内外，积累了深厚的客户资源。

公司始终重视技术创新和研发投入，注重科研创新能力与产品开发能力的结合，努力提高“自主”、“可控”能力，致力于提供差异化的高性价比产品与服务，不断提升公司的综合技术实力。

此外，公司拥有集成电路行业内优秀的技术、研发和管理团队，为公司健康持续发展提供了有力保障。公司的管理团队具有平均超过20年的集成电路从业经历，在业内具有广泛的资源和影响力。公司的技术、研发团队在数字、模拟及数模混合集成电路的设计和产业化方面具有丰富的经验。

综上，公司的盈利能力具有较强的可持续性。

五、有息债务分析

（一）有息负债余额

截至 2018 年 3 月 31 日，公司有息负债分类列示如下：

单位：万元

项目	金额	占比
短期借款	25,900.00	96.28%
长期借款	1,000.00	3.72%
合计	26,900.00	100.00%

（二）长期借款及短期借款的担保结构

单位：万元

	短期借款	长期借款
信用借款	25,100.00	-
保证借款	800.00	1,000.00
合 计	25,900.00	1,000.00

注：长期借款未包括一年内到期的长期借款。

（三）本期公司债券发行后公司资产负债结构的变化

- 1、相关财务数据模拟调整的基准日为 2018 年 3 月 31 日；
- 2、假设本期债券的募集资金净额为 5 亿元，即不考虑融资过程中所产生的相关费用且全部发行；
- 3、假设本期债券募集资金净额 5 亿元全部计入 2018 年 3 月 31 日的资产负债表；
- 4、本期债券募集资金 5 亿元，1.50 亿元用于成都研发中心项目、0.20 亿元用于高性能第四代 DRAM 存储器项目，1.10 亿元用于偿还短期公司债务，剩余部分用于补充营运资金。

基于上述假设，本期债券发行对公司资产负债结构的影响如下表：

合并资产负债表

单位：万元

项目	债券发行前	债券发行后（模拟）	模拟变动额
流动资产合计	271,012.70	293,012.70	22,000.00
非流动资产合计	247,848.42	264,848.42	17,000.00
资产总计	518,861.12	557,861.12	39,000.00
流动负债合计	86,567.21	75,567.21	-11,000.00
非流动负债合计	75,654.50	125,654.50	50,000.00
负债合计	162,221.71	201,221.71	39,000.00
所有者权益合计	356,639.41	356,639.41	-
负债和所有者权益总计	518,861.12	557,861.12	39,000.00
资产负债率	31.26%	36.07%	4.81%

六、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）未决诉讼或仲裁事项

截至 2018 年 3 月 31 日，发行人不存在未决诉讼或仲裁事项。

（二）担保事项

截至 2018 年 3 月 31 日，发行人不存在对外担保。发行人母公司对子公司担保金额为 1.1 亿元，分别为对同芯微电子银行综合授信和对西安紫光国芯借款提供的担保。

（三）其他事项

除上述事项外，发行人会计报表附注中的资产负债表日后事项及其他重要事项主要为各期重大资产重组进展情况、债券及股票发行情况、利润分配情况等，该等事项已在发行人历年年度报告中详尽披露，投资者可参阅发行人年度报告了解详细情况，以上报告已刊登于指定的信息披露网站。

七、财产权利限制情况

截至 2018 年 3 月 31 日，发行人主要财产权利限制情况如下：

单位：万元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	213.14	银行承兑汇票保证金

第七节 募集资金运用

一、本期债券募集资金规模

根据《管理办法》的相关规定，结合公司财务状况及未来资金需求，经公司第六届董事会第九次会议、2017 年第三次临时股东大会审议通过，经中国证监会“证监许可[2018]660 号”文件核准，公司获准在中国境内面向合格投资者公开发行不超过人民币 13 亿元（含 13 亿元）的公司债券。

本次债券分期发行，本期债券为首期发行，基础发行规模为 3 亿元，可超额配售不超过 2 亿元（含 2 亿元）。

二、本期债券募集资金运用计划

本期募集资金扣除发行费用后，将全部用于公司及下属子公司项目投资、偿还公司债务及补充营运资金，具体使用计划如下：

单位：万元

项目名称	本次债券募集资金拟投入金额	本期债券募集资金拟投入金额
成都研发中心项目	44,000.00	15,000.00
高性能第四代 DRAM 存储器项目	19,000.00	2,000.00
偿还公司债务	20,000.00	11,000.00
补充营运资金	47,000.00	22,000.00
合计	130,000.00	50,000.00

注：成都研发中心项目备案名称为紫光芯云中心。

上述募集资金用途如未履行相关合法审议程序不得变更。

（一）成都研发中心项目

1、项目基本情况

备案名称	紫光芯云中心
建设地点	四川省成都市高新区南区大源组团益州大道
实施主体	成都国微科技有限公司
建设工期	3 年
总投资额	59,700.00 万元

2、项目必要性

集成电路产业是信息技术产业的核心，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业。近年来，在市场拉动和政策支持下，我国集成电路产业快速发展，但整体上仍存在持续创新能力薄弱、产业链各环节缺乏协同等问题，产业发展水平与先进国家相比依然存在较大差距，集成电路产品进口依赖度大，难以对构建国家产业核心竞争力、保障信息安全等形成有力支撑。

公司作为国内最大的集成电路设计企业之一，积极响应国家战略性新兴产业发展规划和“自主创新，安全可控”的集成电路发展战略，紧紧围绕“成为安全芯片领导者”的目标，充分利用半导体产业振兴的有利时机，加大在集成电路领域的研发平台建设和投入，构建和完善以持续创新能力、产业协同能力为重点的发展布局，强化公司在集成电路产业的综合竞争实力。

公司本次投资建设成都研发中心是践行上述战略发展思路的重要举措。研发中心建成后，将利用成都高新区的资源优势，形成集研发、测试、生产于一体的研发平台，吸引更多的专业科技人才加入公司团队，进一步增强公司研发实力、科技创新能力。同时，公司将以该研发平台为依托，进一步加大研发投入，并充分利用平台的产业聚集和协同效应，提升公司业务的持续盈利能力。

成都研发中心项目位于国家级重点高新技术开发区——成都市高新技术开发区南区南端，所处区域科技类企业研发办公的规模聚集效应明显。目前，成都市高新区已形成了以软件园、金融后台和总部基地等为代表的高端现代服务业集群，其中以信息产业创业孵化和软件外包等业务为主的软件园已建成并投入使用了三期，入驻企业充分且业务运行良好。

本项目由公司下属子公司成都国微科技有限公司负责实施，用地面积约 2 万平方米，规划总建筑面积约 12 万平方米，总投资额约 5.97 亿元。项目预计 2020 年完工，建成后将有效解决公司因业务增长带来的持续研发需求，并利用产业聚集优势完善研发环境，有利于提高公司经济效益，为公司持续快速发展提供有力保证。

3、项目投资概算

本项目总投资额 5.97 亿元，其中土地成本 0.5 亿元、建安费用 4.6 亿元、其他相关费用 0.87 亿元。

4、项目获批情况

根据《企业投资项目核准和备案管理条例》（国令第 673 号）等相关规定，本项目已经成都高新区经济运行和安全生产监管局备案，备案号“川投资备[2017-510109-70-03-223063]FGQB-1161 号”。本项目已完成环境影响评价手续，已取得成都高新区环境保护与城市综合管理执法局出具的“成高环字[2018]33 号”批复。

（二）高性能第四代 DRAM 存储器项目

1、项目基本情况

备案名称	高性能第四代 DRAM 存储器项目
建设地点	西安高新六路 38 号 A 座
项目单位	紫光国芯微电子股份有限公司
建设周期	3 年
总投资额	28,245.00 万元

2、项目必要性

集成电路是信息技术产业的核心，是世界各国和地区综合竞争力的集中体现，而存储器是应用面最广、市场比例最高的集成电路基础性产品，被誉为电子工业的“粮食”，最能代表集成电路产业规模经济效益和先进制造工艺。近年来，随着各类整机性能和数据处理需求的急剧增长，以及系统级芯片的迅猛发展，存储器芯片在各类芯片和电子整机产品中的作用越来越重要。据统计，存储芯片在整个芯片市场占比超过 25%，未来将达到 45%左右。

中国作为全球电子产品的制造基地，一直以来都是存储器产品最大的需求市场，消费全球 50%以上的存储器产能。2014-2016 年，中国智能手机、平板电脑、智能可穿戴设备、服务器等消费电子产品出货量稳步提升，对 DRAM 等各类存储器的市场需求亦随之增长。

然而，目前存储器市场和核心技术主要被韩国（三星、海力士）、美国（美光）和日本（东芝）等国的企业所垄断，其在 DRAM、闪存等各类存储器市场的占有率高达 90%以上。作为存储器消费大国，中国的存储器芯片产业却基本上处于空白状态，相关产品几乎都是通过进口获得，对国家信息安全造成了巨大的潜在风险。

高性能第四代 DRAM 存储器项目以新一代 DRAM 芯片设计环节为突破口，汇集测试、销售于一体，产品技术指标达到国际先进水平，属国内首创，填补了国内空白，并与国际大厂同类产品完全兼容可直接替代。同时，第四代 DRAM 存储器与公司已经完成产业化的第二代和第三代（DDR2 和 DDR3）DRAM 存储器形成完整系列产品，完善 DRAM 存储器的国产化替代。项目完成后，以此将促进上下游产品制造、技术开发、晶圆生产、芯片封装及应用等相关环节的发展，将为中国打破主流存储器领域空白，实现产业和经济跨越发展提供重要支撑。

3、项目投资概算

本项目的投资概算如下：

项目	金额/万元
1.设备费，其中：	12,474.51
（1）设备购置费	9,870.64
（2）设备升级改造费	1,814.32
（3）设备安装费	789.55
2.材料费	4,852.76
3.试验费	5,278.58
4.燃料动力费	826.36
5.咨询合作交流及会议费	616.08
6.基本预备费	300.00
7.配套设施建设与改造	945.25
8.建设期贷款利息	951.46
9.铺底流动资金	2,000.00
合计	28,245.00

4、项目获批情况

公司已取得西安高新区创新发展局出具的《关于紫光国芯微电子股份有限公司“高性能第四代 DRAM 存储器”项目备案的通知》（西高新创新发[2017]122号），同意本项目备案。本项目已完成环境影响登记备案，备案号 20176101000100000529。

（三）偿还公司债务

为调整并优化公司债务结构，公司拟将本期债券募集资金中的 11,000.00 万元用于偿还公司债务，具体明细如下：

单位：万元

借款人	借款单位	到期日	金额
国微电子	平安银行深圳罗湖支行	2018-10-26	2,000.00
国微电子	华夏银行深圳高新支行	2018-10-25	500.00
国微电子	华夏银行深圳高新支行	2018-10-31	500.00
国微电子	招商银行深圳泰然支行	2019-02-28	2,000.00
西安紫光国芯	华夏银行北京分行	2019-03-13	5,000.00
西安紫光国芯	清华控股集团财务公司	2018-06-26	1,000.00
合计			11,000.00

因本期债券的募集资金到位时间存在不确定性，若本期债券的募集资金实际到位时间与公司预计不符，公司将本着有利于优化公司债务结构、尽可能节省公司利息费用的原则对具体偿还公司债务计划进行调整。

（四）补充营运资金

公司拟将本期债券募集资金扣除发行费用后用于公司及下属子公司项目投资、偿还公司债务后的剩余部分补充营运资金，以满足公司技术研发投入、日常生产经营及业务增长的营运资金需求，有助于进一步优化资本结构，提高公司的抗风险能力。

公司所从事的集成电路设计行业属于典型的资金密集型行业。近年来，随着公司业务领域的扩张和产品结构的优化，营业收入呈不断增长的趋势，对营运资金的需求也不断增加。

目前，公司的流动资产主要由货币资金、应收账款和存货等组成，营运资金的补充主要靠自身经营积累和短期借款。未来几年随着公司业务快速成长，日常经营过程中需占用的营运资金也将大幅增加，预计公司当前的营运资金水平将无法满足业务发展需要，使得公司面临营运资金不足的风险。

三、本期债券募集资金专项账户的管理安排

为确保募集资金的使用与本募集资金说明书中陈述的用途一致，保障债券持有人的合法权益，公司将在本期债券发行前指定开立于监管银行的募集资金专项

账户用于本期债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付，专项账户存放的募集资金必须按照本募集说明书中披露的用途专款专用，并由监管银行对专项账户进行监管。

公司将严格按照《管理办法》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》的规定使用募集资金，并在规定时间内与监管银行签订募集资金专项账户监管协议，约定由监管银行监督募集资金的存入、使用和支取。

四、募集资金运用对发行人财务状况的影响

（一）有利于优化公司债务结构，提升短期偿债能力

本期债券募集资金将部分用于偿还公司债务，使公司的负债期限结构和部分偿债能力指标得以优化。本期债券发行完成后，假设不考虑发行费用，发行人的资产负债率水平有所上升，但仍处于较为安全的水平，长期偿债能力良好；流动比率、速动比率指标改善，流动资产对流动负债的覆盖能力得到较大提升，短期偿债能力将进一步增强。

（二）有利于公司合理配置资金，支持业务发展

本期债券募集资金将部分用于公司及下属子公司的项目投资，有助于公司业务地开展与扩张、市场的开拓及抗风险能力的增强，有利于改善公司资金状况，满足公司未来经营发展的资金需求。

（三）有利于公司完善融资体系，拓宽融资渠道

利用多种渠道筹集资金是公司实现未来发展战略的重大举措，也是完善公司投融资体系、实现可持续发展的前提和保障。作为直接融资工具，公司债券直接面向投资者发行，其融资成本相对较低。通过本期债券发行，公司将获得较低成本的中长期资金，拓宽融资渠道。

第八节 债券持有人会议

凡认购、购买或以其他合法方式取得本次公司债券的投资者均视作同意发行人与债券受托管理人共同制定的《债券持有人会议规则》。本节仅列示了本次债券《债券持有人会议规则》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券持有人会议规则》的全文。

一、债券持有人行使权利的形式

对于《债券持有人会议规则》中规定的债券持有人会议职责范围内的事项，债券持有人应通过债券持有人会议维护自身的利益；对于其他事项，债券持有人应依据法律、行政法规和本募集说明书的规定行使权利，维护自身利益。

债券持有人会议由全体债券持有人组成，债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》规定的程序召集和召开，并对《债券持有人会议规则》规定的权限范围内的事项依法进行审议和表决。债券持有人单独行使权利的，不适用《债券持有人会议规则》的相关规定。

债券持有人进行表决时，以每一张未偿还的本次债券为一表决权，但发行人、担保人、持有发行人 10%以上股份的发行人股东或发行人、担保人及上述发行人股东的关联方持有的未偿还本次债券无表决权。

债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对所有债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，持有无表决权的本次债券之债券持有人以及在相关决议通过后受让本次债券的持有人，下同）具有同等的效力和约束力。

二、《债券持有人会议规则》的主要内容

（一）债券持有人会议的权限范围

债券持有人会议的权限范围如下：

1、当发行人提出变更《募集说明书》的重要约定时，对是否同意发行人的建议作出决议；

2、当发行人未能按期支付本次债券本金和/或利息时，对是否同意符合本规则规定的提案人提出的解决方案作出决议，对是否通过诉讼等程序强制发行人偿

还债券本息作出决议，对是否参与发行人的整顿、和解、重组或者破产的法律程序作出决议；

3、当发行人减资（因股权激励回购股份导致的减资除外，下同）、合并、分立、被接管、歇业、解散或者申请破产时，对行使本次未偿还债券之债券持有人依法所享有权利的方案作出决议；

4、对变更债券受托管理人、变更《债券受托管理协议》的主要内容作出决议；

5、当发生对本次未偿还债券之债券持有人的权益有重大影响的事项时，对行使本次未偿还债券之债券持有人依法所享有权利的方案作出决议；

6、对变更本次债券的担保人或者担保方式作出决议；

7、对修订本规则作出决议；

8、根据法律、行政法规、规范性文件、本次债券的募集说明书、《债券受托管理协议》及本规则等规定应当由债券持有人会议做出决议的其他事项。

（二）债券持有人会议的召集

1、债券持有人会议由债券受托管理人负责召集。当出现下列任何事项时，债券受托管理人应自其知悉该等事项之日起 15 个交易日内，以公告方式发出召开债券持有人会议的通知；除本规则另有规定外，会议通知的发出日不得晚于会议召开日期之前 10 个交易日。

（1）拟变更本次债券募集说明书的约定；

（2）拟变更、解聘本次债券受托管理人或变更《债券受托管理协议》的主要内容；

（3）发行人不能按期支付本次债券的本息；

（4）发行人发生减资、合并、分立、被接管、歇业、解散、重整或者申请破产；

（5）发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；

（6）发行人提出债务重组方案；

（7）拟对本规则进行修订；

（8）发行人、单独和/或合并持有本次债券总额 10%以上有表决权的债券持有人书面提议召开债券持有人会议；

（9）担保人、担保物、其他偿债保障措施或担保方式发生重大变化；

（10）其他对债券持有人权益有重大影响的事项；

（11）根据适用法律法规、募集说明书、《债券受托管理协议》及本规则的规定其他应当由债券持有人会议审议并决定的事项。

2、如债券受托管理人未能按本规则第七条的规定履行其职责，发行人、单独和/或合并代表 10%以上有表决权的本次债券张数的债券持有人可以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。

3、债券持有人会议召集通知发出后，除非发生不可抗力事件或本规则另有规定，不得变更债券持有人会议召开时间或取消会议，也不得变更会议通知中列明的议案；因不可抗力确需变更债券持有人会议召开时间、取消会议或变更会议通知中所列议案的，召集人应当在原定召开日期的至少 5 个交易日之前以公告方式发出补充通知并说明原因。债券持有人会议补充通知应在刊登会议通知的同一指定媒体上公告。新的开会时间应当至少提前 5 个交易日公告，但不得因此变更债权登记日。

债券持有人会议通知发出后，如果应召开债券持有人会议的事项消除，召集人可以公告方式取消该次债券持有人会议并说明原因。

债券受托管理人发出召开债券持有人会议通知的，受托管理人是债券持有人会议召集人；发行人根据本会议规则发出召开债券持有人会议通知的，发行人为召集人；单独代表 10%以上有表决权的本次债券张数的债券持有人发出召开债券持有人会议通知的，该债券持有人为召集人；合并代表 10%以上有表决权的本次债券张数的债券持有人发出召开债券持有人会议通知的，则该等债券持有人推举一名债券持有人为召集人。

4、债券持有人会议召集人应至少在会议日期之前 10 个交易日在监管部门指定的媒体上公告债券持有人会议通知；但经代表有表决权的本次债券张数三分之二以上的债券持有人和/或代理人同意，会议通知公告的日期可以少于上述日期。债券持有人会议的通知应包括以下内容：

（1）债券发行情况；

（2）召集人、会务负责人姓名及联系方式；

（3）会议时间和地点；

（4）会议召开形式。持有人会议可以采用现场、非现场或者两者相结合的形式；会议以网络投票方式进行的，受托管理人应披露网络投票办法、计票原则、投票方式、计票方式等信息；

（5）会议拟审议议案。议案应当属于持有人会议权限范围、有明确的决议事项，并且符合法律、法规和本规则的相关规定；

（6）会议议事程序。包括持有人会议的召集方式、表决方式、表决时间和其他相关事宜；

（7）债权登记日；

（8）提交债券账务资料以确认参会资格的截止时点：债券持有人在持有人会议召开前未向召集人证明其参会资格的，不得参加持有人会议和享有表决权；

（9）委托事项。债券持有人委托参会的，参会人员应当出具授权委托书和身份证明，在授权范围内参加持有人会议并履行受托义务。

5、债券持有人会议的债权登记日为债券持有人会议召开日期之前第五个交易日。于债权登记日收市时在证券登记结算机构托管名册上登记的未偿还的本次债券持有人，为有权出席该次债券持有人会议的登记持有人。

6、以现场方式召开债券持有人会议的，会议地点原则上应在发行人住所地所在城市。会议场所由发行人提供或由债券持有人会议召集人提供（发行人承担合理的场租费用，若有）。

会议召集人应当为债券持有人会议聘请律师（见证律师原则上由为债券发行出具法律意见的律师担任）对以下问题出具法律意见：

（1）会议的召集、召开程序是否符合适用法律及本规则的规定；

（2）出席会议人员的资格、召集人资格是否合法有效；

（3）会议的表决程序、表决结果是否合法有效；

（4）应会议召集人要求对其他有关问题出具法律意见；

（5）适用法律和监管部门要求出具法律意见的事项。

（三）议案、委托及授权事项

1、提交债券持有人会议审议的议案由召集人负责起草。议案内容应符合法律法规的规定，在债券持有人会议的权限范围内，并有明确的议题和具体决议事项。

2、单独和/或合并代表 10%以上有表决权的本次债券张数的债券持有人有权向债券持有人会议提出临时议案。发行人及其他重要关联方可参加债券持有人会议并提出临时议案，但不享有表决权

临时提案人应不迟于债券持有人会议召开之日前第 7 个交易日，将内容完整的临时议案提交召集人，召集人应在会议召开日期的至少 5 个交易日前发出债券持有人会议补充通知，并公告提出临时议案的债券持有人姓名或名称、持有债券的比例和临时议案内容，补充通知应在刊登会议通知的同一指定媒体上公告。除上述规定外，召集人发出债券持有人会议通知后，不得修改会议通知中已列明的议案或增加新的议案。

3、债券持有人（或其法定代表人、负责人）可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以委托代理人代为出席并表决。债券受托管理人和发行人应当出席债券持有人会议，但无表决权（债券受托管理人亦为债券持有人者除外）。应单独和/或合并持有本次债券总额 10%以上有表决权的债券持有人或者债券受托管理人的要求，发行人的董事、监事和高级管理人员（合称“发行人代表”）应当出席由债券持有人、债券受托管理人召集的债券持有人会议。发行人代表在债券持有人会议上应对债券持有人、债券受托管理人的询问作出解释和说明。若债券持有人为发行人、持有发行人 10%以上股份的股东或发行人及上述发行人股东的关联方，则该等债券持有人在债券持有人会议上可发表意见，但无表决权，并且其持有的本次债券在计算债券持有人会议决议是否获得通过时，不计入本次债券表决权总数。确定上述发行人股东的股权登记日为债权登记日当日。

4、债券持有人本人出席会议的，应出示本人身份证明文件和持有未偿还的本次债券的证券账户卡或法律规定的其他证明文件，债券持有人法定代表人或负责人出席会议的，应出示本人身份证明文件、法定代表人或负责人资格的有效证明和持有未偿还的本次债券的证券账户卡或法律规定的其他证明文件。委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证明文件、被代理人（或其法定代表人、负责人）依法出具的授权委托书、被代理人身份证明文件、被代理人持有未偿还的本次债券的证券账户卡或法律规定的其他证明文件。

5、债券持有人出具的委托他人出席债券持有人会议的授权委托书应当载明下列内容：

（1）代理人的姓名；

（2）代理人的权限，包括但不限于是否具有表决权；

（3）是否有分别对列入债券持有人会议议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指示；

（4）授权委托书签发日期和有效期限；

（5）个人委托人签字或机构委托人盖章及其法定代表人签字。

6、授权委托书应当注明如果债券持有人不作具体指示，债券持有人代理人是否可以按自己的意思表决。授权委托书应在债券持有人会议召开前送交债券受托管理人。

（四）债券持有人会议的召开

1、债券持有人会议可以采取现场方式召开，也可以采取通讯等非现场方式召开。

2、债券受托管理人发出召开债券持有人会议通知的，债券持有人会议应由债券受托管理人代表担任会议主持人并主持。如债券受托管理人未能履行职责时，由出席会议的债券持有人共同推举一名债券持有人（或债券持有人代理人）担任会议主持人并主持会议。

单独代表本次债券总额 10%以上有表决权的债券持有人发出召开债券持有人会议通知的，该债券持有人（或债券持有人代理人）为会议主持人并主持。代表本次债券总额 10%以上有表决权的债券持有人发出召开债券持有人会议通知的，则合并发出会议通知的债券持有人推举的一名债券持有人（或债券持有人代理人）为会议主持人并主持。若两者同时具有会议主持人资格的，以单独代表本次债券总额 10%以上有表决权的债券持有人为优先会议主持人。如该债券持有人（或债券持有人代理人）未能履行职责时，由出席会议的债券持有人共同推举一名债券持有人（或债券持有人代理人）担任会议主持人并主持会议；

发行人根据本会议规则发出召开债券持有人会议通知的，发行人为会议主持人并主持。如发行人未能履行职责时，由出席会议的债券持有人共同推举一名债券持有人（或债券持有人代理人）担任会议主持人并主持会议；

如在該次会议开始后 1 小时内未能按前述规定共同推举出会议主持人，则应当由出席该次会议的持有未偿还的本次债券表决权总数最多的债券持有人（或其代理人）担任会议主持人并主持会议。

经会议主持人同意，本次债券的其他重要相关方可以参加债券持有人会议，并有权就相关事项进行说明。

3、会议召集人负责制作出席会议人员的签名册。签名册应载明参加会议的债券持有人名称（或姓名）、出席会议代理人的姓名及其身份证件号码、授权委托书、持有或者代表的未偿还的本次债券表决权总数及其证券账户卡号码或适用法律规定的其他证明文件的相关信息等事项。

4、债券持有人及其代理人出席以现场方式召开的债券持有人会议的差旅费用、食宿费用等，均由债券持有人自行承担。

5、债券持有人会议须经单独和/或合并代表二分之一以上有表决权的本次债券张数的债券持有人（或债券持有人代理人）出席方可召开。

若在原定会议开始时间后 30 分钟内，出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）所代表的有表决权的债券张数未达到有表决权的本次债券张数的二分之一以上，会议召集人应在 5 个交易日内将再次召开会议的日期、具体时间和地点、拟审议的事项通知债券持有人。再次召集的债券持有人会议须经单独和/或合并代表本次债券总额二分之一以上有表决权的本次债券张数的债券持有人（或债券持有人代理人）出席方可召开。

6、会议主持人有权经会议同意后决定休会及改变会议地点。若经会议指令，主持人应当决定修改及改变会议地点。延期会议上不得对在原先正常召集的会议上未批准的事项做出决议。

（五）表决、决议及会议记录

1、向会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的登记持有人或其正式任命的代理人投票表决。

2、债券持有人或其代理人对议案进行表决时，只能投票表示：同意、反对或弃权。

3、债券持有人会议采取记名方式投票表决。每次债券持有人会议之监票人为两人，负责该次会议之计票、监票。会议主持人应主持推举该次债券持有人会议之监票人，监票人由出席会议的债券持有人或其代理人担任。与发行人有关联关系的债券持有人及其代理人不得担任监票人。债券持有人会议对议案进行表决时，应由监票人负责计票、监票。

4、公告的会议通知载明的各项议案应分开审议、表决，同一事项应当为一个议案。

5、债券持有人会议不得就未经公告的议案进行表决。债券持有人会议审议议案时，不得对议案进行变更。任何对议案的变更应被视为一个新的议案，不得在该次会议上进行表决。

债券持有人会议不得对会议通知载明的议案进行搁置或不予表决，会议主持人应保证债券持有人会议连续进行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开债券持有人会议或直接终止该次会议，并及时公告。

会议主持人根据表决结果确认债券持有人会议决议是否获得通过，并应当在会上宣布表决结果。决议的表决结果应载入会议记录。

6、会议主持人如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数进行点算；如果会议主持人未提议重新点票，出席会议的持有本次债券表决权总数 5% 以上的债券持有人（或债券持有人代理人）对会议主持人宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求重新点票，会议主持人应当即时点票。

7、除《债券受托管理协议》或本规则另有约定外，债券持有人会议形成的决议应获得代表本次公司债券过半数表决权的债券持有人或其代理人同意，方为有效。

8、债券持有人会议形成的决议自通过之日起生效。会议主持人应向发行人所在地中国证监会派出机构及证券交易所报告债券持有人会议的情况和会议结果，对于不能作出决议或者终止会议的情形，还应当说明理由。

9、债券持有人会议召集人应在债券持有人会议做出生效决议之日的 2 个交易日内将决议在监管部门指定的媒体上进行公告。

10、债券持有人会议应有会议记录。会议记录记载以下内容：

（1）召开会议的日期、具体时间、地点；

（2）会议主持人姓名、会议议程；

（3）出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）所代表的本次债券的张数以及出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）所代表的本次债券表决权总数占所有本次债券表决权总数的比例；

（4）各发言人对每个审议事项的发言要点；

（5）每一表决事项的表决结果；

（6）债券持有人的质询意见、建议及发行人代表的答复或说明等内容；

（7）债券持有人会议认为应当载入会议记录的其他内容。

11、债券持有人会议记录由出席会议的会议主持人和见证律师签名，并由召集人交债券受托管理人保存，并按证券交易所要求向证券交易所提供。债券持有人会议记录的保管期限至少为本次债券到期之日起五年。

（六）附则

1、债券受托管理人应严格执行债券持有人会议决议，代表债券持有人及时就有关决议内容与发行人及其他有关主体进行沟通，促成债券持有人会议决议为发行人或其他主体所接受，督促债券持有人会议决议的具体落实。

2、除涉及发行人商业秘密或受适用法律规定的限制外，出席会议的发行人代表应当对债券持有人的质询和建议做出答复或说明。

3、对债券持有人会议的召集、召开、表决程序及决议的合法有效性发生争议，应提交上海仲裁委员会通过仲裁解决。

4、法律、行政法规、部门规章及证券交易所规则对公司债券持有人会议规则有明确规定的，从其规定。除非法律、行政法规、部门规章及证券交易所规则有明确的规定，或经债券持有人会议决议通过并经发行人、债券受托管理人同意外，本规则不得变更。

5、本规则项下公告的方式为：中国证监会或证券交易所指定的媒体上进行公告。

6、债券持有人会议的会议费、公告费、律师费等经发行人确认的合理费用由发行人承担。

7、本规则所称“以上”、“内”，含本数；“过”、“低于”、“多于”，不含本数。

第九节 债券受托管理人

为保证全体债券持有人的最大利益，按照《公司法》、《证券法》、《中华人民共和国合同法》以及《管理办法》等有关法律法规和部门规章的规定，发行人聘请国泰君安作为本次债券的受托管理人，并签订了《债券受托管理协议》。投资者认购、购买或以其他合法方式取得并持有本次债券均视作同意发行人与债券受托管理人签署的本次债券的《债券受托管理协议》且视为其同意本协议的所有约定。

本节仅列示了《债券受托管理协议》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券受托管理协议》全文。

一、债券受托管理人及《债券受托管理协议》签订情况

根据发行人与国泰君安于 2017 年 12 月签订的《债券受托管理协议》，国泰君安受聘担任本次债券的债券受托管理人。

（一）债券受托管理人基本情况

名称：国泰君安证券股份有限公司

住所：中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

法定代表人：杨德红

联系人：江志强、邵凯杰、王梓

联系电话：021-38676666

传真：021-38670666

（二）债券受托管理人与发行人利害关系情况

截至 2018 年 3 月 31 日，国泰君安通过证券衍生品投资部自营账户持有紫光国微 40,101 股股份，占紫光国微股份总额的 0.0066%。除此之外，发行人与国泰君安及其法定代表人、负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

二、《债券受托管理协议》主要内容

以下《债券受托管理协议》的主要内容中，紫光国微简称“甲方”，国泰君安简称“乙方”。

（一）发行人的权利和义务

1、甲方应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，按期足额支付本次债券的利息和本金。

2、甲方应当为本次债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度。募集资金的使用应当符合现行法律法规的有关规定及募集说明书的约定。

3、本次债券存续期内，甲方应当根据法律、法规和规则的规定，及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

4、本次债券存续期内，发生以下任何事项，甲方应当在三个工作日内书面通知乙方，并根据乙方要求持续书面通知事件进展和结果：

- （1）甲方经营方针、经营范围或生产经营外部条件等发生重大变化
- （2）债券信用评级发生变化；
- （3）甲方主要资产被查封、扣押、冻结；
- （4）甲方发生未能清偿到期债务的违约情况；
- （5）甲方当年累计新增借款或者对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；
- （6）甲方放弃债权或财产，超过上年末净资产的百分之十；
- （7）甲方发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；
- （8）甲方作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定；
- （9）甲方涉及重大诉讼、仲裁事项或者受到重大行政处罚；
- （10）保证人、担保物或者其他偿债保障措施发生重大变化；
- （11）甲方情况发生重大变化导致可能不符合公司债券上市条件；
- （12）甲方涉嫌犯罪被司法机关立案调查，甲方董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施；
- （13）甲方拟变更募集说明书的约定；
- （14）甲方不能按期支付本息；
- （15）甲方管理层不能正常履行职责，导致甲方债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；

（16）甲方提出债务重组方案的；

（17）本次债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务的；

（18）发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项。

就上述事件通知乙方同时，甲方就该等事项是否影响本次债券本息安全向乙方作出书面说明，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。

5、甲方应当协助乙方在债券持有人会议召开前取得债权登记日的本次债券持有人名册，并按照《债券持有人会议规则》的约定而承担相关合理会议费用。经债券受托管理人要求，甲方应提供关于尚未注销的自持债券数量（如适用）的证明文件。

6、甲方应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下债券发行人应当履行的各项职责和义务。

7、预计不能偿还债务时，甲方应当按照乙方要求追加担保，并履行本协议约定的其他偿债保障措施，应当配合债券持有人依法向法定机关申请采取财产保全措施，并依法承担相关合理费用。

确有证据证明不能偿还债务时，甲方应当按照债券持有人会议的要求追加担保，并暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施，限制对外担保等其他偿债保障措施，应当配合债券持有人依法向法定机关申请采取财产保全措施，并依法承担相关合理费用。

8、甲方无法按时偿付本次债券本息时，应当对后续偿债措施作出安排，并及时通知债券持有人。本次债券的后续措施安排包括但不限于：

（1）不向股东分配利润

（2）暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施；

（3）调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金；

（4）主要责任人不得调离。

9、甲方应对乙方履行本协议项下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。甲方应指定专人负责与本次债券相关的事务，并确保与乙方能够有效沟通。

10、受托管理人变更时，甲方应当配合乙方及新任受托管理人完成乙方工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行本协议项下应当向乙方履行的各项义务。

11、在本次债券存续期内，甲方应尽最大合理努力维持债券上市交易。

12、甲方应当根据本协议第 4.17 条的规定向乙方支付本次债券受托管理报酬和乙方履行受托管理人职责产生的合理的额外费用。

13、甲方应当履行本协议、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。

14、如果债券终止上市，甲方将委托乙方提供终止上市后债券的托管、登记等相关服务。

（二）受托管理人的职责、权利和义务

1、乙方应当根据法律、法规和规则的规定及本协议的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，对甲方履行募集说明书约定义务的情况进行持续跟踪和监督。

2、乙方应当持续关注甲方和保证人的资信状况、担保物状况、内外部增信机制及偿债保障措施的实施情况，可采取包括但不限于如下方式进行核查：

（1）就本协议第 3.4 条约定的情形，依法列席甲方和保证人的内部有权机构的决策会议；

（2）每年依法查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

（3）依法调取甲方、保证人银行征信记录；

（4）对甲方和保证人进行现场检查；

（5）约见甲方或者保证人进行谈话。

3、乙方应当对甲方专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。在本次债券存续期内，乙方应当每年检查甲方募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致。

4、乙方应当督促甲方在募集说明书中披露本协议、债券持有人会议规则的主要内容，并应当通过证监会、交易所认可的方式，向债券持有人披露受托管理事务报告、本次债券到期不能偿还的法律程序以及其他需要向债券持有人披露的重大事项。

5、乙方应当每年对甲方进行回访，监督甲方对募集说明书约定义务的执行情况，并做好回访记录，出具受托管理事务报告。

6、出现本协议第 3.4 条情形且对债券持有人权益有重大影响情形的，在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内，乙方应当问询甲方或者保证人，要求甲方或者保证人解释说明，提供相关证据、文件和资料，并向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，召集债券持有人会议。

7、乙方应当根据法律、法规和规则、本协议及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

8、乙方应当在债券存续期内持续督导甲方履行信息披露义务。乙方应当关注甲方的信息披露情况，收集、保存与本次债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本次债券本息偿付的影响，并按照本协议的约定报告债券持有人。

9、在合理判断并有可靠支撑依据的情况下，乙方预计甲方不能偿还债务时，应当要求甲方追加担保，督促甲方履行本协议第 3.7 条约定的偿债保障措施，或者可以依法协调债券持有人向法定机关申请财产保全措施。

财产保全的相关合理费用由甲方承担。如甲方拒绝承担，财产保全的相关费用由全体债券持有人垫付，甲方应承担相应的违约责任。如法定机关要求提供担保的，乙方应根据约定以下述方案提供担保办理相关手续：

（1）依法协调债券持有人以债券持有人持有的本次债券提供担保；或

（2）如法定机关不认可债券持有人以本次债券提供担保，则由债券持有人提供现金或法定机关明确可以接受的其他方式提供担保。

10、本次债券存续期内，乙方应当勤勉处理债券持有人与甲方之间的谈判或者诉讼事务。

11、甲方为本次债券设定担保的，乙方应当在本次债券发行前或募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在担保期间妥善保管。

12、甲方不能偿还债务时，乙方应当督促发行人、增信机构和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施，并可以依法接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序。

13、乙方对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的甲方商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对公司债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。乙方因违反上述规定应向甲方承担相应的法律责任。

14、乙方应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于本协议、债券持有人会议规则、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于债券到期之日或本息全部清偿后五年。

15、除上述各项外，乙方还应当履行以下职责：

- （1）债券持有人会议授权受托管理人履行的其他职责；
- （2）募集说明书约定由受托管理人履行的其他职责。

16、在本次债券存续期内，乙方不得将其受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。

乙方在履行本协议项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所等第三方专业机构提供专业服务，但应保证第三方专业机构在提供专业服务时对获悉的甲方及担保方的商业秘密等非公开信息承担与乙方同等的保密义务。

17、乙方有权依据本协议的规定获得受托管理报酬。双方一致同意，乙方担任本次债券的债券受托管理人的报酬在后续协议中另行约定。

18、本次债券存续期间，乙方为维护债券持有人合法权益，履行本协议项下责任时发生的包括但不限于如下全部合理费用和支出由甲方承担：

（1）因召开债券持有人会议所产生的会议费（包括场地费等会务杂费）、公告费、差旅费、出具文件、邮寄、电信、召集人为债券持有人会议聘用的律师见证费等合理费用；

（2）在取得甲方同意（甲方同意债券受托管理人基于合理且必要的原则聘用）后，乙方为债券持有人利益，为履行受托管理职责而聘请的第三方专业机构（包括律师、会计师、评级机构、评估机构等）提供专业服务所产生的合理费用，且该等费用应符合市场公平价格；

（3）因甲方预计不能履行或实际未履行本协议和募集说明书项下的义务而导致乙方额外支出的其他费用。

如需发生上述（1）或（2）或（3）项下的费用，乙方应事先告知甲方上述费用合理估计的最大金额，并获得甲方的同意。上述所有费用应在甲方收到乙方出具账单及相关凭证之日起十五个交易日内向乙方支付。

19、甲方未能履行还本付息义务或乙方预计甲方不能偿还债务时，乙方或债券持有人申请财产保全、提起诉讼或仲裁等司法程序所涉及的相关合理费用（以下简称“诉讼费用”）由甲方承担，如甲方拒绝承担，诉讼费用由债券持有人按照以下规定垫付：

（1）乙方设立诉讼专项账户（以下简称“诉讼专户”），用以接收债券持有人汇入的，因乙方向法定机关申请财产保全、对甲方提起诉讼或仲裁等司法程序所需的诉讼费用。

（2）乙方将向债券持有人及时披露诉讼专户的设立情况及其内资金（如有）的使用情况。债券持有人应当在上述披露文件规定的时间内，将诉讼费用汇入诉讼专户。因债券持有人原因导致诉讼专户未能及时足额收悉诉讼费用的，乙方免于承担未提起或未及时提起财产保全申请、诉讼或仲裁等司法程序的责任

（3）尽管乙方并无义务为债券持有人垫付本条规定项下的诉讼费用，但如乙方主动垫付该等诉讼费用的，甲方及债券持有人确认，乙方有权从甲方向债券持有人偿付的利息及/或本金中优先受偿垫付费用。

（三）受托管理事务报告

1、受托管理事务报告包括年度受托管理事务报告和临时受托管理事务报告。

2、乙方应当建立对甲方的定期跟踪机制，监督甲方对募集说明书所约定义务的执行情况，并在每年六月三十日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

（1）乙方履行职责情况；

（2）甲方的经营与财务状况；

（3）甲方募集资金使用及专项账户运作情况；

（4）内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；

（5）甲方偿债保障措施的执行情况以及公司债券的本息偿付情况；

（6）甲方在募集说明书中约定的其他义务的执行情况；

（7）债券持有人会议召开的情况；

（8）发生本协议第 3.4 条第（一）项至第（十二）项等情形的，说明基本情况及处理结果；

（9）对债券持有人权益有重大影响的其他事项。

3、公司债券存续期内，出现乙方与甲方发生利益冲突、甲方募集资金使用情况和募集说明书不一致的情形，或出现第 3.4 条第（一）项至第（十二）项等情形且对债券持有人权益有重大影响的，乙方在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内向市场公告临时受托管理事务报告。

（四）利益冲突的风险防范机制

1、下列事项构成本协议所述之利益冲突：

（1）甲乙双方存在股权关系，或甲乙双方存在交叉持股的情形；

（2）在甲方发生本协议 10.2 条中所述的违约责任的情形下，乙方正在为甲方提供相关金融服务，且该金融服务的提供将影响或极大可能地影响乙方为债券持有人利益行事的立场；

（3）在甲方发生本协议 10.2 条中所述的违约责任的情形下，乙方系该期债券的持有人；

（4）在甲方发生本协议 10.2 条中所述的违约责任的情形下，乙方已经成为甲方的债权人，且甲方对该项债务违约存在较大可能性，上述债权不包括 6.1 条第三项中约定的因持有本次债券份额而产生债权；

（5）法律、行政法规、部门规章或其他相关政策文件规定的其他利益冲突；

（6）上述条款未列明但在实际情况中可能影响乙方为债券持有人最大利益行事之公正性的情形。

2、针对上述可能产生的利益冲突，乙方应当按照《证券公司信息隔离墙制度指引》等监管规定及其内部有关信息隔离的管理要求，通过业务隔离、人员隔离、物理隔离、信息系统隔离以及资金与账户分离等隔离手段（以下统称“隔离手段”），防范发生与本协议项下乙方履职相冲突的情形、披露已经存在或潜在的利益冲突，并在必要时按照客户利益优先和公平对待客户的原则，适当限制有关

业务。乙方应当通过采取隔离手段妥善管理利益冲突，避免对债券持有人的合法权益产生不利影响。在本次公司债券存续期间，乙方应当继续通过采取隔离手段防范发生本协议规定的上述利益冲突情形，并在利益冲突实际发生时及时向债券持有人履行信息披露义务。

3、乙方不得为本次债券提供担保，且乙方承诺，其与甲方发生的任何交易或者其对甲方采取的任何行为均不会损害债券持有人的权益。

4、甲乙双方违反利益冲突防范机制应当承担的责任如下：

（1）乙方应在发现存在利益冲突的五个工作日内以书面的方式将冲突情况通知甲方，若乙方因故意或重大过失未将上述利益冲突事宜及时通知甲方，导致甲方受到损失，乙方应对此损失承担相应的法律责任；

（2）在利益冲突短期无法得以解决的情况下，双方应相互配合、共同完成受托管理人变更的事宜；

（3）受托管理人应按照中国证监会和交易所的有关规定向有关部门与机构报告上述情况。

（五）受托管理人的变更

1、在本次债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

- （1）乙方未能持续履行本协议约定的受托管理人职责；
- （2）乙方停业、解散、破产或依法被撤销；
- （3）乙方提出书面辞职；
- （4）乙方不再符合受托管理人资格的其他情形。

在受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议时，单独或合计持有本次债券总额百分之十以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议。

2、债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘乙方的，自新任债券受托管理人与甲方签订新的《债券受托管理协议》生效之日或者新《债券受托管理协议》约定的债券受托管理人义务履行之日起，新任受托管理人继承乙方在法律、法规和规则及本协议项下的权利和义务，本协议终止。新任受托管理人应当及时将变更情况向协会报告。

3、乙方应当在上述变更生效当日或之前与新任受托管理人办理完毕工作移交手续。

4、乙方在本协议中的权利和义务，在新任受托管理人与甲方签订受托协议之日或双方约定之日起终止，但并不免除乙方在本协议生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。

（六）违约责任

1、本协议任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则、募集说明书及本协议的规定追究违约方的违约责任。

2、以下事件构成本协议和本次债券项下甲方的违约事件：

（1）在本次债券到期、加速清偿（若适用）或回购（若适用）时，甲方未能偿付到期应付本金和/或利息；

（2）甲方在其资产、财产或股份上设定抵押或质押权利以致对甲方就本次债券的还本付息能力产生重大实质性不利影响，或出售其重大资产以致对甲方就本次债券的还本付息能力产生重大实质性不利影响；

（3）甲方不履行或违反本协议项下的任何承诺且将对甲方履行本次债券的还本付息义务产生重大实质性不利影响，且经乙方书面通知，或经单独或合计持有本次未偿还债券总额 10%以上的债券持有人书面通知，该违约在上述通知所要求的合理期限内仍未得到纠正；

（4）在债券存续期间内，甲方发生解散、注销、被吊销营业执照、停业、清算、丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的诉讼程序；

（5）任何适用的现行或将来的法律、法规、判决，或政府、监管、立法或司法机构或权力部门的指令、法令或命令发生变更，或者上述规定的解释的变更，导致甲方履行本协议或本次债券项下的义务变为不合法或者不合规；

（6）其他对本次债券的按期兑付产生重大不利影响的情形。

3、乙方预计违约事件可能发生且有合理可靠的支撑依据时，应行使以下职权：

（1）要求甲方追加担保；

（2）在债券持有人利益可能受到损失的紧急情形下，乙方应当依法协调债券持有人提起诉前财产保全，申请对甲方采取财产保全措施；

（3）及时报告全体债券持有人；

（4）及时报告中国证监会当地派出机构及相关交易所。

4、违约事件发生时，乙方应行使以下职权：

（1）在知晓该行为发生之日的 10 个工作日内以公告方式告知全体债券持有人；

（2）甲方未履行偿还本次债券本息的义务，乙方应当与甲方谈判，促使甲方偿还本次债券本息；

（3）在债券持有人利益可能受到损失的紧急情形下，乙方应当依法协调债券持有人提起诉前财产保全，申请对甲方采取财产保全措施；

（4）根据债券持有人会议的决定，依法协调债券持有人对甲方提起诉讼/仲裁；

（5）在甲方进行整顿、和解、重组或者破产的法律程序时，乙方根据债券持有人会议之决议受托参与上述程序。

5、加速清偿及措施：

（1）如果本协议项下甲方的违约事件发生，乙方可根据经单独或合计持有本次未偿还债券总额 50%以上（不含 50%）的债券持有人和/或代理人同意通过的债券持有人会议决议，以书面方式通知甲方，宣布所有未偿还的本次债券本金和相应利息，立即到期应付。

（2）在宣布加速清偿后，如果甲方在不违反适用法律规定的前提下采取了下述救济措施，乙方可根据经单独或合计持有本次未偿还债券总额 50%以上（不含 50%）的债券持有人和/或代理人同意通过的债券持有人会议决议，以书面通知甲方豁免其违约行为，并取消加速清偿的决定。

1）向乙方提供保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：①乙方及其代理人根据本协议有权收取的合理赔偿、费用和开支；②所有到期应付未付的本次债券利息和/或本金；③用法律允许范围内就延迟支付的债券本金计算的复利；

2) 相关的违约事件已得到救济或被豁免;

3) 债券持有人会议同意的其他措施。

(3) 如果发生甲方违约事件, 乙方可根据经单独或合计持有本次未偿还债券总额 50%以上(不含 50%)的债券持有人和/或代理人同意通过的债券持有人会议决议, 依法采取任何可行的法律救济方式回收未偿还的本次债券本金和利息。

6、若因甲方违反本协议任何规定、承诺和保证(包括但不限于本次债券发行、挂牌转让的申请文件或募集说明书以及本次债券存续期间内披露的其他信息出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏)或因甲方违反与本协议或与本次债券发行、挂牌转让相关的任何法律规定或规则, 从而导致乙方或任何其他受补偿方遭受损失、责任和费用(包括但不限于他人对乙方或任何其他受补偿方提出权利请求或索赔), 乙方可根据本协议并按照相关法律法规之要求, 为本次债券管理之目的, 从事任何合理行为, 而该行为产生的任何诉讼、权利要求、政府调查、损害、合理支出和费用(包括合理的律师费用及执行费用), 甲方应负责赔偿并使其免受损害。但若该行为因乙方的重大过失、恶意、故意不当行为或违反本协议、违反相关法律法规而造成, 不在赔偿之列。甲方在本款项下的义务在本协议终止后仍然有效;

若因乙方的过失、恶意、故意不当行为或违反本协议而导致甲方提出任何诉讼、权利要求、政府调查或产生损害、支出和费用(包括合理的律师费用及执行费用), 乙方应负责赔偿并使其免受损失。乙方在本款项下的义务在本协议终止后仍然有效。

第十节 发行人、中介机构及相关人员声明

发行人声明

根据《公司法》、《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，
本公司符合公开发行公司债券的条件。

公司法定代表人签名：

李 明

紫光国芯微电子股份有限公司

年 月 日

发行人全体董事声明

本公司全体董事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、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签字：

李明

马道杰

高启全

王慧轩

陈金占

陈 贤

王立彦

紫光国芯微电子股份有限公司

年 月 日

发行人全体监事声明

本公司全体监事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、完整性承担相应的法律责任。

全体监事签字：

王志华

郑 铂

沈立峰

紫光国芯微电子股份有限公司

年 月 日

发行人全体高级管理人员声明

本公司全体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、完整性承担相应的法律责任。

全体高级管理人员签字：

马道杰

乔志城

任奇伟

阎立群

杜林虎

杨秋平

紫光国芯微电子股份有限公司

年 月 日

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。

本公司承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，本公司承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

项目负责人签字：_____

江志强

邵凯杰

法定代表人或授权代表人签字：_____

朱 健

国泰君安证券股份有限公司

年 月 日

受托管理人声明

本公司承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、募集说明书及受托管理协议等文件的约定，履行相关职责。

发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，本公司承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。

本公司承诺，在受托管理期间因本公司拒不履行、迟延履行或者其他未按照相关规定、约定及本声明履行职责的行为，给债券持有人造成损失的，将承担相应的法律责任。

项目负责人签字：_____

江志强

邵凯杰

法定代表人或授权代表人签字：_____

朱 健

国泰君安证券股份有限公司

年 月 日

发行人律师声明

本所及签字的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不存在矛盾。本所及签字律师对公司在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师签字：_____

王湘红

贺园丁

律师事务所负责人签字：_____

张学兵

北京市中伦律师事务所

年 月 日

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报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对公司在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师签字：_____

傅映红

时彦禄

会计师事务所负责人签字：_____

陈胜华

北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日

评级机构声明

本机构及签字的资信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报告不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对公司募集说明书及其摘要中引用的报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字评级人员签字：_____

米玉元

胡 培

评级机构负责人签字：_____

闫 衍

中诚信证券评估有限公司

年 月 日

第十一节 备查文件

一、备查文件

- （一）发行人最近三年的审计报告及最近一期未经审计的财务报表；
- （二）主承销商出具的核查意见；
- （三）法律意见书；
- （四）资信评级报告；
- （五）债券持有人会议规则；
- （六）债券受托管理协议；
- （七）中国证监会核准本次发行的文件。

二、备查文件查阅时间及地点

（一）查阅时间

工作日：除法定节假日以外的每日 9:00-11:30，14:00-17:00。

（二）查阅地点

1、发行人：紫光国芯微电子股份有限公司

联系地址：河北省玉田县无终西街 3129 号

联系人：杜林虎

联系电话：0315-6198161

传真：0315-6198179

2、主承销商：国泰君安证券股份有限公司

联系地址：上海市浦东新区银城中路 168 号上海银行大厦 29 层

联系人：江志强、邵凯杰、王梓

联系电话：021-38676666

传真：021-38670666