

报告说明

国产 CPU 企业目前主要有 6 家，分别是龙芯中科、电科申泰、华为海思、飞腾信息、海光信息、上海兆芯。按采用的指令系统类型可大致分为三类：第一类，是龙芯中科和电科申泰，早期曾分别采用 MIPS 兼容的指令系统和类 Alpha 指令系统，现已分别自主研发指令系统；第二类，是华为海思和飞腾信息，采用 ARM 指令系统；第三类，是海光信息和上海兆芯，采用 X86 指令系统。

根据谨慎财务估算，项目总投资 30478.69 万元，其中：建设投资 24335.58 万元，占项目总投资的 79.84%；建设期利息 318.73 万元，占项目总投资的 1.05%；流动资金 5824.38 万元，占项目总投资的 19.11%。

项目正常运营每年营业收入 53300.00 万元，综合总成本费用 43595.94 万元，净利润 7090.36 万元，财务内部收益率 16.78%，财务净现值 9501.83 万元，全部投资回收期 6.13 年。本期项目具有较强的财务盈利能力，其财务净现值良好，投资回收期合理。

本期项目技术上可行、经济上合理，投资方向正确，资本结构合理，技术方案设计优良。本期项目的投资建设和实施无论是经济效益、社会效益等方面都是积极可行的。

本期项目是基于公开的产业信息、市场分析、技术方案等信息，并依托行业分析模型而进行的模板化设计，其数据参数符合行业基本情况。本报告仅作为投资参考或作为学习参考模板用途。

目录

第一章 总论7

一、 项目名称及项目单位7

二、 项目建设地点7

三、 可行性研究范围7

四、 编制依据和技术原则7

五、 建设背景、规模8

六、 项目建设进度9

七、 环境影响.....9

八、 建设投资估算9

九、 项目主要技术经济指标10

主要经济指标一览表10

十、 主要结论及建议11

第二章 项目背景、必要性..... **12**

一、 集成电路行业12

二、 市场机遇和前景13

三、 行业壁垒.....15

四、 加快推进国家级开放平台建设.....16

第三章 行业发展分析 **17**

一、 CPU 行业17

二、 全球市场情况18

第四章 选址可行性分析 **20**

一、 项目选址原则20

二、 建设区基本情况20

三、 提升企业技术创新能力22

四、 强化服务国家一带一路的开放合作22

五、 项目选址综合评价23

第五章 建筑工程方案 **24**

一、项目工程设计总体要求	24
二、建设方案.....	25
三、建筑工程建设指标	25
建筑工程投资一览表	25
第六章 产品方案与建设规划	27
一、建设规模及主要建设内容.....	27
二、产品规划方案及生产纲领.....	27
产品规划方案一览表	27
第七章 SWOT 分析说明	29
一、优势分析（S）	29
二、劣势分析（W）	30
三、机会分析（O）	30
四、威胁分析（T）	31
第八章 法人治理结构	34
一、股东权利及义务	34
二、董事.....	35
三、高级管理人员	39
四、监事.....	40
第九章 工艺技术及设备选型	42
一、企业技术研发分析	42
二、项目技术工艺分析	43
三、质量管理.....	44

四、设备选型方案	45
主要设备购置一览表	45
第十章 人力资源分析	47
一、人力资源配置	47
劳动定员一览表	47
二、员工技能培训	47
第十一章 项目节能说明	49
一、项目节能概述	49
二、能源消费种类和数量分析	49
能耗分析一览表	50
三、项目节能措施	50
四、节能综合评价	51
第十二章 项目投资计划	52
一、投资估算的依据和说明	52
二、建设投资估算	53
建设投资估算表	55
三、建设期利息	55
建设期利息估算表	56
固定资产投资估算表	56
四、流动资金	57
流动资金估算表	57
五、项目总投资	58

总投资及构成一览表	58
六、 资金筹措与投资计划	59
项目投资计划与资金筹措一览表.....	59
第十三章 项目经济效益	60
一、 基本假设及基础参数选取.....	60
二、 经济评价财务测算	60
营业收入、税金及附加和增值税估算表	60
综合总成本费用估算表	61
利润及利润分配表	62
三、 项目盈利能力分析	63
项目投资现金流量表	64
四、 财务生存能力分析	65
五、 偿债能力分析	65
借款还本付息计划表	66
六、 经济评价结论	66
第十四章 招投标方案	67
一、 项目招标依据	67
二、 项目招标范围	67
三、 招标要求.....	67
四、 招标组织方式	68
五、 招标信息发布	71
第十五章 项目综合评价	72

第十六章 附表附件 73

主要经济指标一览表 73

建设投资估算表 74

建设期利息估算表 74

固定资产投资估算表 75

流动资金估算表 75

总投资及构成一览表 76

项目投资计划与资金筹措一览表 77

营业收入、税金及附加和增值税估算表 77

综合总成本费用估算表 78

利润及利润分配表 79

项目投资现金流量表 79

借款还本付息计划表 80

第一章 总论

一、项目名称及项目单位

项目名称：崇左处理器芯片项目

项目单位：xx 投资管理公司

二、项目建设地点

本期项目选址位于 xx（待定），占地面积约 79.00 亩。项目拟定建设区域地理位置优越，交通便利，规划电力、给排水、通讯等公用设施条件完备，非常适宜本期项目建设。

三、可行性研究范围

- 1、项目背景及市场预测分析；
- 2、建设规模的确定；
- 3、建设场地及建设条件；
- 4、工程设计方案；
- 5、节能；
- 6、环境保护、劳动安全、卫生与消防；
- 7、组织机构与人力资源配置；
- 8、项目招标方案；
- 9、投资估算和资金筹措；
- 10、财务分析。

四、编制依据和技术原则

（一）编制依据

- 1、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；

- 2、《中国制造 2025》;
- 3、《建设项目经济评价方法与参数及使用手册》(第三版);
- 4、项目公司提供的发展规划、有关资料及相关数据等。

(二) 技术原则

1、政策符合性原则：报告的内容应符合国家产业政策、技术政策和行业规划。

2、循环经济原则：树立和落实科学发展观、构建节约型社会。以当地的资源优势为基础，通过对本项目的工艺技术方案、产品方案、建设规模进行合理规划，提高资源利用率，减少生产过程的资源和能源消耗延长生产技术链，减少生产过程的污染排放，走出一条有市场、科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少、资源优势得到充分发挥的新型工业化路子，实现可持续发展。

3、工艺先进性原则：按照“工艺先进、技术成熟、装置可靠、经济运行合理”的原则，积极应用当今的各项先进工艺技术、环境技术和安全技术，能耗低、三废排放少、产品质量好、经济效益明显。

4、提高劳动生产率原则：近一步提高信息化水平，切实达到提高产品的质量、降低成本、减轻工人劳动强度、降低工厂定员、保证安全生产、提高劳动生产率的目的。

5、产品差异化原则：认真分析市场需求、了解市场的区域性差别、针对产品的差异化要求、区异化的特点，来设计不同品种、不同的规格、不同质量的产品以满足不同用户的不同要求，以此来扩大市场占有率，寻求经济效益最大化，提高企业在国内外的知名度。

五、建设背景、规模

(一) 项目背景

党中央、国务院以及地方政府对该领域的支持力度逐步加大，政策日趋完善，为产业后续实现跨越式发展创造了良好的外部环境。在科技领域竞争加剧的大背景下，我国政府持续加大对国产 CPU 的支持，举措包括：1) 对 CPU 相关企业的研发引导、资金支持以及财税优惠政

策；2) 支持企业通过兼并重组、国际合作等方式做大做强，提高国产化能力；3) 加强应用端扶持，推动国产化采购工作，将应用国产 CPU 芯片的整机产品列入政府采购清单，鼓励软件、周边设备对国产 CPU 进行优化和适配；4) 加强人才培养，2019 年 10 月工信部发布消息称，将与教育部合作加强集成电路人才队伍建设，将集成电路设置为一级学科。

(二) 建设规模及产品方案

该项目总占地面积 52667.00 m² (折合约 79.00 亩)，预计场区规划总建筑面积 77655.08 m²。其中：生产工程 52365.76 m²，仓储工程 12811.98 m²，行政办公及生活服务设施 6849.98 m²，公共工程 5627.36 m²。

项目建成后，形成年产 xx 颗处理器芯片的生产能力。

六、项目建设进度

结合该项目建设的实际工作情况，xx 投资管理公司将项目工程的建设周期确定为 12 个月，其工作内容包括：项目前期准备、工程勘察与设计、土建工程施工、设备采购、设备安装调试、试车投产等。

七、环境影响

本项目污染物主要为废水、废气、噪声和固废等，通过污染防治措施后，各污染物均可达标排放，并且保持相应功能区要求。本项目符合各项政策和规划，本项目各种污染物采取治理措施后对周围环境影响较小。从环境保护角度，本项目建设是可行的。

八、建设投资估算

(一) 项目总投资构成分析

本期项目总投资包括建设投资、建设期利息和流动资金。根据谨慎财务估算，项目总投资 30478.69 万元，其中：建设投资 24335.58 万元，占项目总投资的 79.84%；建设期利息 318.73 万元，占项目总投资的 1.05%；流动资金 5824.38 万元，占项目总投资的 19.11%。

（二）建设投资构成

本期项目建设投资 24335.58 万元，包括工程费用、工程建设其他费用和预备费，其中：工程费用 20246.79 万元，工程建设其他费用 3355.03 万元，预备费 733.76 万元。

九、项目主要技术经济指标

（一）财务效益分析

根据谨慎财务测算，项目达产后每年营业收入 53300.00 万元，综合总成本费用 43595.94 万元，纳税总额 4699.08 万元，净利润 7090.36 万元，财务内部收益率 16.78%，财务净现值 9501.83 万元，全部投资回收期 6.13 年。

（二）主要数据及技术指标表

主要经济指标一览表

序号	项目	单位	指标	备注
1	占地面积	m²	52667.00	约 79.00 亩
1.1	总建筑面积	m²	77655.08	
1.2	基底面积	m²	29493.52	
1.3	投资强度	万元/亩	283.73	
2	总投资	万元	30478.69	
2.1	建设投资	万元	24335.58	
2.1.1	工程费用	万元	20246.79	
2.1.2	其他费用	万元	3355.03	
2.1.3	预备费	万元	733.76	
2.2	建设期利息	万元	318.73	
2.3	流动资金	万元	5824.38	
3	资金筹措	万元	30478.69	
3.1	自筹资金	万元	17469.38	
3.2	银行贷款	万元	13009.31	

4	营业收入	万元	53300.00	正常运营年份
5	总成本费用	万元	43595.94	" "
6	利润总额	万元	9453.81	" "
7	净利润	万元	7090.36	" "
8	所得税	万元	2363.45	" "
9	增值税	万元	2085.38	" "
10	税金及附加	万元	250.25	" "
11	纳税总额	万元	4699.08	" "
12	工业增加值	万元	16468.88	" "
13	盈亏平衡点	万元	20460.21	产值
14	回收期	年	6.13	
15	内部收益率		16.78%	所得税后
16	财务净现值	万元	9501.83	所得税后

十、主要结论及建议

本期项目技术上可行、经济上合理，投资方向正确，资本结构合理，技术方案设计优良。本期项目的投资建设和实施无论是经济效益、社会效益等方面都是积极可行的。

第二章 项目背景、必要性

一、集成电路行业

1、产业链

集成电路产业链相应划分为上游产业支撑环节、中游设计制造环节、下游应用环节。中游设计制造环节主要分为集成电路设计、集成电路制造和封装测试等三个主要部分，每个部分配套不同的制造设备与生产原材料等辅助环节。龙芯中科属于集成电路设计行业，主要从事处理器及配套芯片的设计工作。

2、商业模式

集成电路行业经过多年发展，在产业分工不断细化的背景下，行业的商业模式逐渐从原有的单一 IDM 模式转变为 IDM 模式与 Fabless 模式并存的局面。龙芯中科采用 Fabless 模式，该模式可有效降低大规模固定资产投资所带来的财务风险，同时，该模式下集成电路设计企业能够根据市场行情及时调整生产采购计划，进一步提升生产运营的灵活性。

3、行业发展现状

集成电路设计行业位于集成电路产业链上游，属于技术密集型产业，对技术研发实力要求极高，具有技术门槛高、产品附加值高、细分门类众多等特点，集成电路设计能力是一个国家在集成电路领域能力、地位的集中体现。

按地域来看，目前全球集成电路设计仍以美国为主导，中国大陆是重要参与者之一。根据 CICPC 和芯途研究院的数据统计，2019 年全球集成电路设计领域，美国公司依然处于主导地位，全球市场占有率达到 55%，其次韩国公司为 21%，欧洲公司为 7%，中国台湾地区公司为 6%，日本公司为 6%，中国大陆地区公司仅为 5%。2020 年全球前十大集成电路设计公司营收排名中有 6 家美国公司，前三名分别是高通、博通以及英伟达，均为美国企业。中国台湾地区的联发科技、联咏科技

和瑞昱半导体分别排名第四、第八和第九位。欧洲戴乐格半导体排在第十位。

我国集成电路设计企业的数量自 2012 年以来逐年增加，并逐步进入到全球市场的主流竞争格局中，截至 2020 年底，我国集成电路设计企业达到 2,218 家，出现良好的发展势头。

虽然我国集成电路设计业发展迅速，但仍然存在两方面问题。一是我国在核心通用芯片设计领域，如 CPU、存储器及高性能模拟芯片基础较为薄弱，国内对于国外公司在核心芯片领域的依赖程度较高。二是行业整体实力不强，行业集中度较低。

二、市场机遇和前景

1、中国仍长期是最大 CPU 消费市场，下游需求旺盛

国内市场仍将长期是全球最大的 CPU 消费市场。首先，计算机的用户基数十分庞大，迭代更新支撑起较大的 CPU 需求。在电子政务、公共服务、能源、交通、金融、水利、通信等关键信息基础设施领域，国产 CPU 应用已在全国逐步铺开，对未来行业应用具有很好的示范和引领作用。其次，服务器芯片市场将继续在云计算与企业数字化转型中受益，尤其是在国内市场上，云计算市场规模未来几年将持续增长。最后，工业控制领域的嵌入式 CPU 需求广阔，我国作为制造业大国，目前正在向制造强国转型，智能化改造是重要方向，CPU 作为智能化的核心部件，将广泛应用于工控系统当中。

2、国际供应链断裂和信息安全风险加剧，国内 CPU 加快发展步伐

目前，国内市场对进口通用处理器过度依赖，多数通用处理器产品需要从境外采购，桌面市场主要为 Intel、AMD 占领；服务器市场则主要为 Intel 垄断。我国对进口通用处理器的过度依赖已经成为我国信息产业发展的一大软肋。受国际供应链不确定性影响，近年来部分企业的 CPU 供应也成为问题。

3、我国政府对国产 CPU 领域的政策支持力度持续提高

党中央、国务院以及地方政府对该领域的支持力度逐步加大，政策日趋完善，为产业后续实现跨越式发展创造了良好的外部环境。在

科技领域竞争加剧的大背景下，我国政府持续加大对国产 CPU 的支持，举措包括：1) 对 CPU 相关企业的研发引导、资金支持以及财税优惠政策；2) 支持企业通过兼并重组、国际合作等方式做大做强，提高国产化能力；3) 加强应用端扶持，推动国产化采购工作，将应用国产 CPU 芯片的整机产品列入政府采购清单，鼓励软件、周边设备对国产 CPU 进行优化和适配；4) 加强人才培养，2019 年 10 月工信部发布消息称，将与教育部合作加强集成电路人才队伍建设，将集成电路设置为一级学科。

4、国内政企与重点行业市场空间广阔，未来国产 CPU 的潜力巨大

CPU 市场主要分为三类：政务及重点行业市场、企业级市场以及消费级市场，它们的需求特点各异。政务及重点行业市场，对安全性和定制化的要求远高于消费级市场，同时对产业生态的要求相对较低，与国产 CPU 当前的发展现状非常契合，所以此板块是近期国产 CPU 的核心市场。企业级市场对产业生态的要求高于政务但低于消费级市场，此板块是国产 CPU 未来重要的增量市场。消费级市场对产业生态的要求最高，对性价比较为敏感，迭代周期短，是国产 CPU 长期需突破的目标市场，尤其是在桌面 CPU 生态方面还有较大的差距，还需要重点弥补。

随着自主 CPU 性能的不断提高和软件生态的不断完善，国内电子政务领域正在加大自主化推进力度，基于国产 CPU 的信息产品已经得到批量应用，相关重点行业的关键信息基础设施正在开展国产 CPU 应用。对信息安全、供应链安全要求相对较高的领域，是国产 CPU 的优势市场，伴随着未来信息化的加速，桌面、服务器、嵌入式 CPU 需求量均将增加。

5、国产 CPU 存在赶超机会

我国 CPU 技术水平与国外相比虽然存在一定差距，但正在快速逼近国际先进水平。首先，国内关于 CPU 的知识储备趋于完善。以龙芯中科为代表的国内 CPU 设计企业在 CPU 指令系统架构和微结构方面积累了较为丰富的经验。其次，国内技术人才的积累也在日趋丰富。随着国内芯片设计市场的不断扩大，在行业内已经沉淀一批技术人才，

龙头设计企业都具备了稳定的核心设计团队。最后，CPU 进入后摩尔定律时期升级速度趋缓，国产 CPU 性能与国际主流水平逐步缩小，存在赶超的可能。

新技术、新架构将为国产 CPU 带来发展契机。云计算、人工智能、5G、边缘计算、区块链等技术的发展和成熟，将对传统计算需求形成巨大挑战，并创造出新的计算技术需求。同时，除了 X86 和国内广泛使用的 ARM 架构之外，开源指令系统未来也将成为重要选项，中小企业也可以利用其免费特点，摆脱 Wintel 和 AA 生态体系的历史包袱。

三、行业壁垒

1、技术壁垒

CPU 作为计算机的运算与控制核心，对通用计算处理能力等性能指标有较高的要求，属于集成电路设计中的最高端产品。掌握 CPU 核心设计能力需要长期积累，需要一批从业经验丰富的高素质工程人员长期持续的研发投入和持续迭代演进，即使引进国外 CPU IP 核，如果没有足够的工程实践和时间积累也很难做到引进消化吸收，技术储备需要较长周期。

2、生态壁垒

CPU 产品需要研发配套的基础软件，包括如 BIOS、编译系统、操作系统、虚拟机等的配套软件支持。这些基础软件需要高端人才以及长期的技术积累才能形成高水平成果。不同 CPU 指令系统的操作系统、应用软件之间形成了独立的生态体系，不同生态体系承载的软件生态的应用数量、类型和丰富程度迥异，从而构成软件生态壁垒。

3、资金和规模壁垒

集成电路企业的产品必须达到一定的资金规模与业务规模，才能通过规模效应获得生存和发展的空间。由于 CPU 产品设计研发周期长及成功的不确定性大，而电子产品市场变化又十分迅速，经常会出现产品设计尚未完成而企业已面临倒闭，或产品设计完成而已不满足目标市场的要求等局面。因此，资金和规模是行业的重要壁垒。

4、人才壁垒

CPU 及其配套基础软件需要高端人才以及长期的研发投入才能形成高水平成果。而行业内具有丰富经验的高端技术人才相对稀缺，且较多集中在少数领先厂商，因此，人才聚集和储备成为新兴企业的重要壁垒。

四、加快推进国家级开放平台建设

用好用足用活各类国家级开放平台赋予的优惠政策，大胆试大胆闯大胆干自主改，高标准高质量加快建设自贸试验区崇左片区，大力发展以水果、中药材为主的进口加工区，以电子信息、纺织服装为主的出口加工区，以及物流总部、经营总部、区域总部、金融总部等总部经济，加快建设以跨境贸易、跨境物流、跨境金融、跨境旅游、跨境劳务为主的开放合作新平台。推进凭祥重点开发开放试验区建设，推动在通关便利化、跨境劳务合作、互市贸易进口商品落地加工、沿边金融等领域先行先试取得新突破。加快推进中国（崇左）跨境电子商务综合试验区建设，努力构建一区、多园、多中心的跨境电商发展新格局，构建广西面向东盟陆路跨境贸易电商战略新高地。加快推进边境经济合作区、跨境经济合作区和南宁临空经济示范区扶绥片区建设，推动凭祥综合保税区提质发展，建设充满活力的沿边经济带。

第三章 行业发展分析

一、CPU 行业

CPU 是计算机的运算和控制核心，是对计算机的所有硬件资源（如存储器、输入输出单元）进行控制调配、执行通用运算的核心硬件单元；同时，计算机系统中所有软件层的操作，最终都将通过指令系统映射为 CPU 的操作。从硬件层面，CPU 中的硬件系统主要是为了实现每一条指令的功能，解决指令之间的连接关系，因此指令系统是计算机硬件的语言系统，其决定了计算机的基本功能。而指令系统需要通过处理器核进行实现，最终形成芯片产品。从软件层面，软件是由按一定规则组织起来的许多条指令组成，完成一定的数据运算或者事务处理功能。而操作系统是管理电脑硬件与软件资源的程序，能够在硬件管理中处于支配地位；应用软件是利用计算机解决某类问题而设计的程序的集合，需要依赖于操作系统的支持才能运行；只有具备操作系统等关键基础软件的开发能力，才能为搭建全新的基于该指令系统的应用软件生态提供支撑。综上，CPU 生态包含软硬件两个方面，从指令系统出发，硬件上通过 IP 核形成芯片，并最终用于板卡、整机厂商等不同领域的应用终端；软件上形成包括操作系统、编译器、Java、.NET 等基础软件，最终实现应用于政企、教育、能源、交通等不同领域的应用软件。CPU 生态体系是硬件和软件的结合，是产业上下游交互的产物，因此生态壁垒一旦建立便是长期稳定牢固的。

指令系统属于计算机中硬件与软件的接口，指令系统的设计十分重要，是构建 CPU 生态的重中之重。目前 CPU 行业由两大生态体系主导：一是基于 X86 指令系统和 Windows 操作系统的 Wintel 体系；二是基于 ARM 指令系统和 Android 操作系统的 AA 体系。Intel 于上世纪 80 年代自研 X86 指令系统架构，凭借先发优势迅速扩大市场份额并构建生态优势，并通过与 Windows 联盟形成“Wintel”联盟逐步占领桌面 CPU 市场；ARM 则在苹果、高通、三星、华为、英伟达等方面的努力下，凭借其指令系统开源、异构运算、可定制化等一系列优势，立足于低

功耗的移动市场。Wintel 体系与 AA 体系正是凭借对操作系统和 CPU 芯片的垄断，设定了一系列技术规范与标准，构建了庞大的软件生态体系，从而主导着主流 CPU 市场。

围绕 CPU 芯片和操作系统两个基点，CPU 行业内存在 Wintel 体系和 AA 体系的两种模式：（1）在 Wintel 体系中，CPU 厂商生产芯片，操作系统厂商提供操作系统；（2）在 AA 体系中，CPU 厂商对芯片或系统厂商进行指令系统或 CPUIP 核授权，操作系统厂商提供基础版操作系统，由整机厂商定制专用芯片和发行版操作系统。龙芯中科充分吸收上述两类模式的优点，以 CPU 销售为主业，并开发与龙芯 CPU 相配套的面向信息化应用的基础版操作系统 Loongnix 以及面向工控应用的基础版操作系统 LoongOS，支持操作系统厂商及整机厂商研制发行版操作系统。

CPU 是信息产业中最基础的核心部件，设计技术门槛高、研发周期长，且具有极高的生态壁垒。Wintel 体系起步较早，目前在桌面和服务端市场中占主导地位；AA 生态体系则主要应用于移动平台，在移动芯片市场占主导地位。目前，国内 CPU 产品大多数是基于 X86 和 ARM 指令系统。近些年，随着国内处理器设计和基础软件研发水平提升，独立于 Wintel 和 AA 的其他生态体系开始出现，如龙芯中科推出的基于 LoongArch 指令系统的生态体系。支持 LoongArch 的 CPU 市场占有率目前尚低，但随着相关 CPU 产品性能的提升和生态的不断完善，其竞争力正不断增强。

国产 CPU 企业目前主要有 6 家，分别是龙芯中科、电科申泰、华为海思、飞腾信息、海光信息、上海兆芯。按采用的指令系统类型可大致分为三类：第一类，是龙芯中科和电科申泰，早期曾分别采用 MIPS 兼容的指令系统和类 Alpha 指令系统，现已分别自主研发指令系统；第二类，是华为海思和飞腾信息，采用 ARM 指令系统；第三类，是海光信息和上海兆芯，采用 X86 指令系统。

二、全球市场情况

CPU 的重要应用领域包括桌面和服务端，每台桌面通常只有一颗

CPU，而每台服务器的 CPU 数量不定。桌面领域，2015 年至 2018 年全球出货量增速呈现缓慢下降的趋势，但是整体出货量依然保持在 2.6 亿台/年左右。2019 年开始，全球桌面出货量出现回升，2020 年全球桌面出货量较前 5 年有较大增长。服务器领域，根据 IDC 数据，2020 年全球服务器出货量达 1,220 万台，同比增长 3.92%。

国内桌面领域，近年来出货量同样呈现缓慢下降的趋势，但是整体出货量依然保持在 0.5 亿台/年左右。国内服务器领域，根据 IDC 数据，2020 年中国服务器出货量为 350 万台，同比增长 9.80%。近两年采用国产 CPU 的桌面和服务器产品发展迅速，但市场份额仍不足 5%，增长空间巨大。

第四章 选址可行性分析

一、项目选址原则

项目选址应符合城市发展总体规划和对市政公共服务设施的布局要求；依托选址的地理条件，交通状况，进行建址分析；避免不良地质地段(如溶洞、断层、软土、湿陷土等)；公用工程如城市电力、供排水管网等市政设施配套完善；场址要求交通方便，环境安静，地形比较平整，能够充分利用城市基础设施，远离污染源和易燃易爆的生产、储存场所，便于生活和服务设施合理布局；场址上空无高压输电线路等障碍物通过，与其他公共建筑不造成相互干扰。

二、建设区基本情况

崇左，广西壮族自治区所辖地级市，环北部湾城市群城市，位于广西壮族自治区西南部，地理坐标在北纬 21° 36`~23° 22`，东经 106° 33`~108° 6` 之间，东及东南部接南宁市、防城港市，北邻百色市，西与越南接壤，是广西边境线陆路最长的地级市，总面积 1.73 万平方公里。崇左市是中国通往东盟最便捷的陆路大通道，是中越两廊一圈和南宁—新加坡经济走廊的重要节点城市、广西北部湾经济区城市之一，设有国家一类口岸 3 个、二类口岸 4 个、边民互市点 13 个，是中国边境口岸最多的城市。崇左市地势大致呈西北及西南略高，向东倾斜，地处北回归线以南，属亚热带季风气候区，有丰富的物产资源，被誉为中国的糖都和锰都，是中国最大的甘蔗种植、蔗糖生产基地；境内居住着 28 个民族，有跨国大瀑布德天瀑布、世界文化遗产左江花山岩画、世界八大斜塔之一的左江斜塔、扶绥县金鸡岩、凭祥市友谊关等著名旅游景点。截至 2018 年，崇左市辖 1 个市辖区和 5 个县（江州区、大新县、扶绥县、龙州县、天等县、宁明县），代管凭祥市。2016 年末全市户籍总人口 250.54 万人，年末常住人口 206.92 万人。2016 年 9 月，被国家林业局授予国家森林城市称号。

当前和今后一个时期，我市发展仍处于重要战略机遇期，但机遇和挑战都有新的发展变化，机遇大于挑战。从国际来看，当今世界正经历百年未有之大变局，新冠肺炎疫情影响深远，但是和平与发展仍然是时代主题，东盟取代欧盟成为我国第一大贸易伙伴，越南与东盟的自由贸易协定已经生效，《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP）正式签署，这给我市全面建设面向东盟开放合作的现代化南疆国门城市带来重大新机遇。从国内来看，我国已进入高质量发展阶段，国家加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，深入推进“一带一路”建设，大力推进西部陆海新通道建设，更加重视革命老区、民族地区、边疆地区发展，这些对我市扩大有效投资、产业转型升级、实现高质量发展带来重大新机遇。从全市来看，虽然发展基础仍不够牢固，传统产业拉动力减弱，新兴产业培育还不够快，服务业发展水平偏低，农业结构不够合理，创新能力不足，基本公共服务保障不足，县域经济发展不平衡，城乡协调发展和收入分配差距较大，但是经过5年大力实施“两篇大文章”“四大攻坚战”战略任务，量的累积推动了质的提升，经济实力不断增强，基础设施不断完善，一批“双百双新”“双十双新”产业项目加快建设，主要经济指标增幅连续多年排在全区前列，夯实了发展基础，增强了发展后劲，提升了发展信心。同时，我市又处于国内国际双循环重要节点枢纽，享受的中国（广西）自由贸易试验区等政策红利持续释放，为我市当前和今后一个时期高质量发展注入了强劲动力。要科学分析新发展格局下崇左的区位优势、特色优势、比较优势，找准工作突破口、增强工作主动性，进一步解放思想、改革创新、扩大开放、担当实干，进一步增强机遇意识和风险意识，立足基本市情，保持战略定力，善于在危机中育先机、于变局中开新局，把崇左特色优势更好地转化为开放优势、合作优势、发展优势，推动崇左经济社会持续快速发展、不断赶超跨越、后来居上，奋力谱写全面建设社会主义现代化崇左发展新篇章。

展望二〇三五年，我市将基本建成面向东盟开放合作的现代化南疆国门城市、与全国全区同步基本实现社会主义现代化。经济实力、科技实力、综合竞争力将大幅跃升，经济总量和城乡居民人均收入将

再迈上新的大台阶；形成对外开放新格局，参与国际经济合作和竞争新优势明显增强；制造业发展实现重大突破，进入创新型城市前列；基本实现新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化，基本建成现代化经济体系；基本实现基层社会治理体系和治理能力现代化，基本建成法治城市、法治政府、法治社会，人民平等参与、平等发展权利得到充分保障；建成文化旅游强市、健康崇左，市民素质和社会文明程度达到新高度，打造成为壮乡文化新高地；广泛形成绿色生产生活方式，生态品牌更加响亮，美丽崇左建设目标基本实现；基本公共服务实现均等化，城乡区域发展差距和居民生活水平差距明显缩小；民族团结和边疆治理巩固提升，建成更高水平的平安崇左，人民生活更加美好，人的全面发展、全市人民共同富裕取得更为明显的实质性进展。

三、提升企业技术创新能力

围绕我市主导产业，推进重大研发项目，完善产业创新链条。强化企业创新主体地位，发挥大企业引领支撑作用，支持创新型中小微企业成长为创新重要发源地，发挥企业家在技术创新中的重要作用。鼓励企业与高等学校、科研院所共同设立研发中心、技术转移中心、产业技术创新战略联盟，积极打造政产学研合作平台，积极支持企业牵头组建创新联合体。

四、强化服务国家一带一路的开放合作

积极把握《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP）签署战略机遇，加快推动与一带一路沿线国家地区在交通、能源、产业、园区、金融、信息、文化旅游、教育等重点领域开放合作。积极推动中国-泰国崇左产业园上升为国家战略，打造国际产能合作平台。加强与东盟国家交通、物流、关检标准体系对接，逐步实现客运零距离换乘、货运无缝衔接。扩大农业对外合作，加快推动凭祥市农业对外开放合作试验区建设，促进水果等农产品深加工、农机装备等产能合作，培育境外农业全产业链。推动优势产业走出去，支持有实力的企业开展跨国并购，建立境外生产制造基地、紧缺资源供应基地和经贸合作区，积极开拓东盟、中亚、中东、非洲等新兴市场。

五、项目选址综合评价

项目选址应符合城乡建设总体规划和项目占地使用规划的要求，同时具备便捷的陆路交通和方便的施工场址，并且与大气污染防治、水资源和自然生态资源保护相一致。

第五章 建筑工程方案

一、项目工程设计总体要求

（一）总图布置原则

1、强调“以人为本”的设计思想，处理好人与建筑、人与环境、人与交通、人与空间以及人与人之间的关系。从总体上统筹考虑建筑、道路、绿化空间之间的和谐，创造一个宜于生产的环境空间。

2、合理配置自然资源，优化用地结构，配套建设各项目设施。

3、工程内容、建筑面积和建筑结构应适应工艺布置要求，满足生产使用功能要求。

4、因地制宜，充分利用地形地质条件，合理改造利用地形，减少土石方工程量，重视保护生态环境，增强景观效果。

5、工程方案在满足使用功能、确保质量的前提下，力求降低造价，节约建设资金。

6、建筑风格与区域建筑风格吻合，与周边各建筑色彩协调一致。

7、贯彻环保、安全、卫生、绿化、消防、节能、节约用地的设计原则。

（二）总体规划原则

1、总平面布置的指导原则是合理布局，节约用地，适当预留发展余地。厂区布置工艺物料流向顺畅，道路、管网连接顺畅。建筑物布局按建筑设计防火规范进行，满足生产、交通、防火的各种要求。

2、本项目总图布置按功能分区，分为生产区、动力区和办公生活区。既满足生产工艺要求，又能美化环境。

3、按照厂区整体规划，厂区围墙采用铁艺围墙。全厂设计两个出入口，厂区道路为环形，主干道宽度为 9m，次干道宽度为 6m，联系各出入口形成顺畅的运输和消防通道。

4、本项目在厂区内道路两旁，建（构）筑物周围充分进行绿化，

并在厂区空地及入口处重点绿化，种植适宜生长的树木和花卉，创造文明生产环境。

二、建设方案

主要厂房在满足工艺使用要求，满足防火、通风、采光要求的前提下，力求做到布置紧凑、节省用地。车间立面造型简洁明快，体现现代化企业的建筑特色。屋面防水、保温尽可能采用质量较高、性能可靠的新型建筑材料。本项目中主要生产车间及仓库均为钢结构，次建筑为砖混结构。考虑当地地震带的分布，工程设计中将加强建筑物抗震结构措施，以增强建筑物的抗震能力。

三、建筑工程建设指标

本期项目建筑面积 77655.08 m²，其中：生产工程 52365.76 m²，仓储工程 12811.98 m²，行政办公及生活服务设施 6849.98 m²，公共工程 5627.36 m²。

建筑工程投资一览表

单位：m²、万元

序号	工程类别	占地面积	建筑面积	投资金额	备注
1	生产工程	15631.57	52365.76	6625.73	
1.1	1#生产车间	4689.47	15709.73	1987.72	
1.2	2#生产车间	3907.89	13091.44	1656.43	
1.3	3#生产车间	3751.58	12567.78	1590.18	
1.4	4#生产车间	3282.63	10996.81	1391.40	
2	仓储工程	7078.44	12811.98	1432.96	
2.1	1#仓库	2123.53	3843.59	429.89	
2.2	2#仓库	1769.61	3202.99	358.24	
2.3	3#仓库	1698.83	3074.88	343.91	
2.4	4#仓库	1486.47	2690.52	300.92	
3	办公生活配套	1492.37	6849.98	1089.26	

3.1	行政办公楼	970.04	4452.49	708.02	
3.2	宿舍及食堂	522.33	2397.49	381.24	
4	公共工程	5308.83	5627.36	467.34	辅助用房等
5	绿化工程	8579.45		138.52	绿化率 16.29%
6	其他工程	14594.03		33.84	
7	合计	52667.00	77655.08	9787.65	

第六章 产品方案与建设规划

一、建设规模及主要建设内容

（一）项目场地规模

该项目总占地面积 52667.00 m²（折合约 79.00 亩），预计场区规划总建筑面积 77655.08 m²。

（二）产能规模

根据国内外市场需求和 xx 投资管理公司建设能力分析，建设规模确定达产年产 xx 颗处理器芯片，预计年营业收入 53300.00 万元。

二、产品规划方案及生产纲领

本期项目产品主要从国家及地方产业发展政策、市场需求状况、资源供应情况、企业资金筹措能力、生产工艺技术水平的先进程度、项目经济效益及投资风险性等方面综合考虑确定。具体品种将根据市场需求状况进行必要的调整，各年生产纲领是根据人员及装备生产能力水平，并参考市场需求预测情况确定，同时，把产量和销量视为一致，本报告将按照初步产品方案进行测算。

产品规划方案一览表

序号	产品（服务）名称	单位	单价（元）	年设计产量	产值
1	处理器芯片	颗	xxx		
2	处理器芯片	颗	xxx		
3	处理器芯片	颗	xxx		
4	...	颗			
5	...	颗			
6	...	颗			
合计				xx	53300.00

随着自主 CPU 性能的不断提高和软件生态的不断完善，国内电子政务领域正在加大自主化推进力度，基于国产 CPU 的信息产品已经得到批量应用，相关重点行业的关键信息基础设施正在开展国产 CPU 应用。对信息安全、供应链安全要求相对较高的领域，是国产 CPU 的优势市场，伴随着未来信息化的加速，桌面、服务器、嵌入式 CPU 需求量均将增加。

第七章 SWOT 分析说明

一、优势分析（S）

（一）工艺技术优势

公司一直注重技术进步和工艺创新，通过引入国际先进的设备，不断加大自主研发和工艺改进力度，形成较强的工艺技术优势。公司根据客户受托产品的品种和特点，制定相应的工艺技术参数，以满足客户需求，已经积累了丰富的工艺技术。经过多年的技术改造和工艺研发，公司已经建立了丰富完整的产品生产线，配备了行业先进的设备，形成了门类齐全、品种丰富的工艺，可为客户提供一体化综合服务。

（二）节能环保和清洁生产优势

公司围绕清洁生产、绿色环保的生产理念，依托科技创新，注重从产品结构和工艺技术的优化来减少三废排放，实现污染的源头和过程控制，通过引进智能化设备和采用自动化管理系统保障清洁生产，提高三废末端治理水平，保障环境绩效。经过持续加大环保投入，公司已在节能减排和清洁生产方面形成了较为明显的竞争优势。

（三）智能生产优势

近年来，公司着重打造“智慧工厂”，通过建立生产信息化管理系统和自动输送系统，将企业的决策管理层、生产执行层和设备运作层进行有机整合，搭建完整的现代化生产平台，智能系统的建设有利于公司的订单管理和工艺流程的优化，在确保满足客户的各类功能性需求的同时缩短了产品交付期，提高了公司的竞争力，增强了对客户的服务能力。

（四）区位优势

公司地处产业集聚区，在集中供气、供电、供热、供水以及废水集中处理方面积累了丰富的经验，能源配套优势明显。产业集群效应和配套资源优势使公司在市场拓展、技术创新以及环保治理等方面具

有独特的竞争优势。

（五）经营管理优势

公司拥有一支敬业务实的经营管理团队，主要高级管理人员长期专注于印染行业，对行业具有深刻的洞察和理解，对行业的发展动态有着较为准确的把握，对产品趋势具有良好的市场前瞻能力。公司通过自主培养和外部引进等方式，建立了一支团结进取的核心管理团队，形成了稳定高效的核心管理架构。公司管理团队对公司的品牌建设、营销网络管理、人才管理等均有深入的理解，能够及时根据客户需求和市场变化对公司战略和业务进行调整，为公司稳健、快速发展提供了有力保障。

二、劣势分析（W）

（一）资本实力相对不足

近年来，随着公司订单迅速增加，生产规模不断扩大，各类产品市场逐步打开，公司对流动资金需求增大；随着产品技术水平的提升，公司对先进生产设备及研发项目的投资需求也持续增加。公司规模和业务的不断扩大对公司的资本实力提出了更高的要求。公司急需改变以往主要靠自有资金的发展模式，转向利用多种融资方式相结合模式，以求增强资本实力，更进一步地扩大产能、自主创新、持续发展。

（二）规模效益不明显

历经多年发展，行业整合不断加速。公司已在同行业企业中占据了较为优势的市场地位。但与行业的龙头厂商相比，公司的规模效益仍存在提升空间。因此，公司拟通过加大优势项目投资，扩大产能规模，促进公司向规模经济化方向进一步发展。

三、机会分析（O）

（一）长期的技术积累为项目的实施奠定了坚实基础

目前，公司已具备产品大批量生产的技术条件，并已获得了下游客户的普遍认可，为项目的实施奠定了坚实的基础。

（二）国家政策支持国内产业的发展

近年来，我国政府出台了一系列政策鼓励、规范产业发展。在国家政策的助推下，本产业已成为我国具有国际竞争优势的战略性新兴产业，伴随着提质增效等长效机制政策的引导，本产业将进入持续健康发展的快车道，项目产品亦随之快速升级发展。

四、威胁分析（T）

（一）市场竞争风险

本行业下游客户对产品的质量与稳定性要求较高，因此对于行业新进入者存在一定技术、品牌和质量控制及销售渠道壁垒。更多本土竞争对手的加入，以及技术的不断成熟，产品可能出现一定程度的同质化，从而导致市场价格下降、行业利润缩减。国外竞争对手具有较强的资金及技术实力、较高的品牌知名度和市场影响力，与之相比，公司虽然具有良好的产品性能和本地支持优势，但在整体实力方面还有一定差距。公司如不能加大技术创新和管理创新，持续优化产品结构，巩固发展自己的市场地位，将面临越来越激烈的市场竞争风险。

（二）新产品开发风险

多年来，公司始终坚持以新产品研发为发展导向，注重在产品开发、技术升级的基础上对市场需求进行充分的论证，使得公司新产品投放市场取得了较好的效果。但如果公司在技术研发过程中不能及时准确把握技术、产品和市场的发展趋势，导致研发的新产品不能获得市场认可，公司已有的竞争优势将可能被削弱，从而对公司产品的市场份额、经济效益及发展前景造成不利影响。

（三）核心人员及核心技术流失的风险

公司已建立起较为完善的研发体系，并拥有技术过硬、敢于创新的研发团队。公司的核心技术来源于研发团队的整体努力，不依赖于个别核心技术人员，但核心技术人员对公司的产品研发、工艺改进起到了关键作用。如果公司出现核心技术人员流失或核心技术失密，将会对公司的研发和生产经营造成不利影响。

（四）原材料价格波动风险

原材料占主营业务成本的比重较高，因此原材料价格变化对公司

经营业绩影响较大。公司采用“以销定产、保持合理库存”的生产模式，主要根据前期销售记录、销售预测及库存情况安排采购和生产，并在采购时充分考虑当时原材料价格因素。但若原材料价格发生剧烈波动，将引起公司产品成本的大幅变化，则可能对公司经营产生不利影响。

（五）产品价格波动风险

公司所面临的是来自国际和国内其他生产厂商的竞争。除了原材料的价格波动影响以外，行业整体的供需情况和竞争对手的销售策略都有可能对公司产品的销售价格造成影响。假如市场竞争加剧，或者行业主要竞争对手调整经营策略，公司产品销售价格可能面临短期波动的风险。

（六）毛利率下滑风险

公司各类产品的销售单价、单位成本及销售结构存在波动。未来如果行业激烈竞争程度加剧，或是下游厂商行业利润率下降而降低其的采购成本，则公司存在主要产品价格下降进而导致公司综合毛利率下滑的风险。

（七）税收优惠政策变动风险

如未来公司无法通过高新技术企业重新认定及复审或国家对高新技术企业所得税政策进行调整，将面临所得税优惠变化风险，可能对公司盈利水平产生不利影响。

（八）产能扩大后的销售风险

如果项目建成投产后市场环境发生了较大不利变化或市场开拓不能如期推进，公司届时将面临产能扩大导致的产品销售风险。

（九）公司成长性风险

行业虽然具有较好的发展前景，但发行人的成长受到多方面因素的影响，包括宏观经济、行业发展前景、竞争状态、行业地位、业务模式、技术水平、自主创新能力、销售水平等因素。如果这些因素出现不利于发行人的变化，将会影响到发行人的盈利能力，从而无法顺利实现预期的成长性。因此，发行人在未来发展过程中面临成长性风

險。

第八章 法人治理结构

一、股东权利及义务

1、公司召开股东大会、分配股利、清算及从事其他需要确认股东身份的行为时，由董事会或股东大会召集人确定股权登记日，股权登记日收市后登记在册的股东为享有相关权益的股东。

2、公司股东享有下列权利：

(1) 依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；

(2) 依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；

(3) 对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；

(4) 依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；

(5) 查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；

(6) 公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；

(7) 对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；

(8) 法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

3、公司股东大会、董事会决议内容违反法律、行政法规的，股东有权请求人民法院认定无效。

4、董事、高级管理人员违反法律、行政法规或者本章程的规定，损害股东利益的，股东可以向人民法院提起诉讼。

5、公司股东承担下列义务：

(1) 遵守法律、行政法规和本章程；

(2) 除法律、法规规定的情形外，不得退股；

(3) 不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；

公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。

公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。

(4) 法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

6、持有公司 5%以上有表决权股份的股东，将其持有的股份进行质押的，应当自该事实发生当日，向公司作出书面报告。

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

公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。

二、董事

1、公司董事为自然人，董事应具备履行职务所必须的知识、技能和素质，并保证其有足够的时间和精力履行其应尽的职责。董事应积极参加有关培训，以了解作为董事的权利、义务和责任，熟悉有关法律法规，掌握作为董事应具备的相关知识。

有下列情形之一的，不能担任公司的董事：

(1) 无民事行为能力或者限制民事行为能力；

(2) 因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾五年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾五年；

(3) 担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、总裁，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日

起未逾三年；

(4) 担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年；

(5) 个人所负数额较大的债务到期未清偿；

(6) 法律、行政法规或部门规章规定的其他内容。

2、董事由股东大会选举或更换，并可在任期届满前由股东大会解除其职务。董事每届任期3年，任期届满可连选连任。

董事任期从就任之日起计算，至本届董事会任期届满时为止。董事任期届满未及时改选，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程的规定，履行董事职务。

董事可以由总裁或者其他高级管理人员兼任，但兼任总裁或者其他高级管理人员职务的董事以及由职工代表担任的董事，总计不得超过公司董事总数的1/2。

3、董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列忠实义务：

(1) 不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产；

(2) 不得挪用公司资金；

(3) 不得将公司资产或者资金以其个人名义或者其他个人名义开立账户存储；

(4) 不得违反本章程的规定，未经股东大会或董事会同意，将公司资金借贷给他人或者以公司财产为他人提供担保；

(5) 不得违反本章程的规定或未经股东大会同意，与本公司订立合同或者进行交易；

(6) 未经股东大会同意，不得利用职务便利，为自己或他人谋取本应属于公司的商业机会，自营或者为他人经营与本公司同类的业务；

(7) 不得接受与公司交易的佣金归为己有；

(8) 不得擅自披露公司秘密；

(9) 不得利用其关联关系损害公司利益；

(10) 法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他忠实义务。

(11) 董事违反本条规定所得的收入，应当归公司所有；给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

4、董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列勤勉义务：

(1) 应谨慎、认真、勤勉地行使公司赋予的权利，以保证公司的商业行为符合国家法律、行政法规以及国家各项经济政策的要求，商业活动不超过营业执照规定的业务范围；

(2) 应公平对待所有股东；

(3) 及时了解公司业务经营管理状况；

(4) 应当保证及时、公平地披露信息；

(5) 应当对公司定期报告签署书面确认意见。保证公司所披露的信息真实、准确、完整。若无法保证定期报告内容的真实性、准确性、完整性或者存在异议，应当在书面确认意见中发表意见并陈述理由，公司应当披露，公司不予披露的，董事可以直接申请披露；

(6) 应当如实向监事会提供有关情况和资料，不得妨碍监事会或者监事行使职权；

(7) 法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他勤勉义务。

5、董事连续两次未能亲自出席，也不委托其他董事出席董事会会议，视为不能履行职责，董事会应当建议股东大会予以撤换。

6、董事可以在任期届满前提出辞职。董事辞职应当向董事会提交书面辞职报告。董事会将在2日内披露有关情况。

如因董事的辞职导致公司董事会低于法定最低人数时，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程规定，履行董事职务。

除前款所列情形外，董事辞职自辞职报告送达董事会时生效。26

7、董事辞职生效或者任期届满，应向董事会办妥所有移交手续，其对公司承担的忠实义务，在任期结束后并不当然解除，在半年内仍然有效。董事对公司商业秘密保密的义务在其任期结束后仍然有效，直至该秘密成为公开信息。其他义务的持续期间应当根据公平原则决定，视事件发生与离任之间时间的长短，以及与公司的关系在何种情况和条件下结束而定。

8、未经本章程规定或者董事会的合法授权，任何董事不得以个人名义代表公司或者董事会行事。董事以其个人名义行事时，在第三方会合理地认为该董事在代表公司或者董事会行事的情况下，该董事应当事先声明其立场和身份。

9、董事执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

10、公司设立独立董事。独立董事应按照法律、行政法规及部门规章的有关规定执行。

独立董事对公司及全体股东负有诚信与勤勉义务。独立董事应按照相关法律、法规、公司章程的要求，认真履行职责，维护公司整体利益，尤其要关注中小股东的合法权益不受损害。独立董事应独立履行职责，不受公司主要股东、实际控制人、以及其他与上市公司存在利害关系的单位或个人的影响。

独立董事应当确保有足够的时间和精力有效地履行独立董事的职责，公司独立董事至少包括一名具有高级职称或注册会计师资格的会计专业人士。

独立董事每届任期三年，任期届满可以连选连任，但连续任期不得超过六年。

独立董事连续三次未亲自出席董事会会议，视为不能履行职责，董事会应当建议股东大会予以撤换。

下列人员不得担任独立董事：

(1) 在公司或者其附属企业任职的人员及其直系亲属、主要社会关系；直接或间接持有公司已发行股份 1%以上或者是公司前十名股东

中的自然人股东及其直系亲属；

(2) 在直接或间接持有公司已发行股份 5%以上的股东单位或者在公司前五名股东单位任职的人员及其直系亲属；

(3) 最近三年内曾经具有前两项所列举情形的人员；

(4) 为公司或者其附属企业提供财务、法律、咨询等服务的人员；

(5) 公司章程规定的其他人员。

三、高级管理人员

1、公司设总经理 1 名，由董事会聘任或解聘。

公司设副总经理 3 名，由董事会聘任或解聘。

公司总经理、副总经理、财务总监为公司高级管理人员。

2、本章程关于不得担任董事的情形，同时适用于高级管理人员。

本章程关于董事的忠实义务和关于勤勉义务的规定，同时适用于高级管理人员。

3、在公司控股股东、实际控制人单位担任除董事、监事以外其他职务的人员，不得担任公司的高级管理人员。

4、总经理每届任期 3 年，总经理连聘可以连任。

5、总经理对董事会负责，行使下列职权：

(1) 主持公司的经营管理工作，组织实施董事会的决议，并向董事会报告工作；

(2) 组织实施公司年度经营计划和投资方案；

(3) 拟订公司内部管理机构设置方案；

(4) 拟订公司的基本管理制度；

(5) 制定公司的具体规章；

(6) 提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、财务总监；

(7) 决定聘任或者解聘除应由董事会聘任或者解聘以外的负责管理人员；

(8) 拟定公司职工的工资、福利、奖惩，决定公司职工的聘用和

解聘；

(9)《公司章程》或董事会授予的其他职权。

总经理列席董事会会议。

6、总经理应制订总经理工作细则，报董事会批准后实施。

7、总经理工作细则包括下列内容：

(1) 总经理会议召开的条件、程序和参加的人员；

(2) 总经理及其他高级管理人员各自具体的职责及其分工；

(3) 公司资金、资产运用，签订重大合同的权限，以及向董事会、监事会的报告制度；

(4) 董事会认为必要的其他事项。

8、总经理可以在任期届满以前提出辞职。有关总经理辞职的具体程序和办法由总经理与公司之间的劳务合同规定。

9、副总经理由总经理提名，经董事会聘任或解聘。副总经理协助总经理开展公司的研发、生产、销售等经营工作，对总经理负责。

10、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

四、监事

1、监事由股东代表和公司职工代表担任。公司职工代表担任的监事不得少于监事人数的三分之一。监事应具有法律、会计等方面的专业知识或工作经验。

2、本章程规定的不得担任董事的情形，同时适用于监事。董事、高级管理人员及其配偶和直系亲属在公司董事、高级管理人员任职期间不得担任公司监事。

3、监事应当遵守法律、行政法规和本章程的规定，对公司负有忠实义务和勤勉义务，不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产。

4、监事每届任期三年。监事任期届满，连选可以连任。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/458027065130006040>