

安徽碳化硅器件项目 申请报告

xxx 有限公司

目录

第一章 项目建设背景及必要性分析	7
一、新能源车充电及里程焦虑凸显，800V 架构时代来临	7
二、工控：SiC 模块有望在轨交、智能电网、风电等领域实现全方位渗透	7
三、精准扩大有效投资	8
四、提高产业链供应链稳定性和现代化水平	8
五、项目实施的必要性	9
第二章 总论	10
一、项目名称及投资人	10
二、编制原则	10
三、编制依据	10
四、编制范围及内容	11
五、项目建设背景	11
六、结论分析	12
主要经济指标一览表	13
第三章 行业、市场分析	15
一、OBC：SiC 助力实现效率提升、轻量化及系统成本降低	15
二、SiC 材料：产业链核心环节，国内外厂商积极布局	15
三、衬底：碳化硅产业链最关键环节，技术壁垒较高	16
第四章 建筑技术方案说明	18
一、项目工程设计总体要求	18
二、建设方案	19

三、 建筑工程建设指标	19
建筑工程投资一览表	19
第五章 建设规模与产品方案	21
一、 建设规模及主要建设内容.....	21
二、 产品规划方案及生产纲领.....	21
产品规划方案一览表	22
第六章 法人治理结构	23
一、 股东权利及义务	23
二、 董事.....	27
三、 高级管理人员	30
四、 监事.....	32
第七章 发展规划分析	33
一、 公司发展规划	33
二、 保障措施.....	34
第八章 运营模式分析	36
一、 公司经营宗旨	36
二、 公司的目标、主要职责	36
三、 各部门职责及权限	37
四、 财务会计制度	39
第九章 建设进度分析	43
一、 项目进度安排	43

项目实施进度计划一览表	43
二、项目实施保障措施	43
第十章 工艺技术及设备选型	45
一、企业技术研发分析	45
二、项目技术工艺分析	46
三、质量管理	47
四、设备选型方案	48
主要设备购置一览表	48
第十一章 组织机构及人力资源配置	49
一、人力资源配置	49
劳动定员一览表	49
二、员工技能培训	49
第十二章 劳动安全分析	51
一、编制依据	51
二、防范措施	52
三、预期效果评价	54
第十三章 投资估算及资金筹措	56
一、投资估算的编制说明	56
二、建设投资估算	56
建设投资估算表	57
三、建设期利息	57
建设期利息估算表	58

四、流动资金.....	58
流动资金估算表.....	59
五、项目总投资.....	59
总投资及构成一览表.....	60
六、资金筹措与投资计划.....	60
项目投资计划与资金筹措一览表.....	60
第十四章 经济收益分析.....	62
一、经济评价财务测算.....	62
营业收入、税金及附加和增值税估算表.....	62
综合总成本费用估算表.....	63
固定资产折旧费估算表.....	63
无形资产和其他资产摊销估算表.....	64
利润及利润分配表.....	65
二、项目盈利能力分析.....	65
项目投资现金流量表.....	66
三、偿债能力分析.....	67
借款还本付息计划表.....	68
第十五章 招投标方案.....	69
一、项目招标依据.....	69
二、项目招标范围.....	69
三、招标要求.....	69
四、招标组织方式.....	71
五、招标信息发布.....	71

第十六章 项目综合评价	72
第十七章 附表附录	74
主要经济指标一览表	74
建设投资估算表	75
建设期利息估算表	75
固定资产投资估算表	76
流动资金估算表	76
总投资及构成一览表	77
项目投资计划与资金筹措一览表	78
营业收入、税金及附加和增值税估算表	78
综合总成本费用估算表	79
利润及利润分配表	80
项目投资现金流量表	80
借款还本付息计划表	81

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。

第一章 项目建设背景及必要性分析

一、新能源车充电及里程焦虑凸显，800V 架构时代来临

充电焦虑逐渐成为当前电动车产业化关键的问题，800V 架构是解决充电焦虑的主流方案。电动车普及过程中主要面临续航和充电两大问题。续航里程目前已不是最大阻碍，根据蔚来、特斯拉、小鹏等的官网，主流品牌电动车续航里程约在 500 公里左右，即将推出的蔚来 ET7、理想 X01 等预计续航里程超 800 公里。对于提升充电效率，方案包括换电及大功率快充。由于各品牌各车型电池差异，换电站推广较为依赖车企自建，普适性低且成本高。大功率充电包括大电流和高电压两种方案，大电流方案代表企业为特斯拉，根据焦耳定律，该方案将显著增加充电过程中的热量，需要更粗的线束同时对系统散热要求更高。此外，根据新出行测评，特斯拉大电流 V3 超充桩在大部分时间内并不能达到最大功率充电。

目前，高压快充已成为大功率快充主流方案，提升充电速度的同时，减小电损耗。2019 年保时捷推出全球首个量产的 800V 架构电动车 Taycan，可实现充电 15 分钟将 Taycan 电量从 0 提升至 80%。此后，国内外车企纷纷布局高压快充方案，现代、起亚小鹏、比亚迪等相继或计划发布 800V 高压快充平台，小鹏 G9 可实现“充电 5 分钟，续航 200 公里”。800V 架构时代正加速到来。此外，800V 系统可有效减少车身重量，实现续航提升。在相同功率的情况下，800V 系统较 400V 系统电流降低一半，可减少系统热损耗及导线横截面。根据 e-technology 的估算，以 100kWh 的电池为例，从 400V 电车系统提升为 800V 电车系统，由于电池散热减重及导线质量降低可以推动整车实现 25kg 的重量降低，从而提升续航。

二、工控：SiC 模块有望在轨交、智能电网、风电等领域实现全方位渗透

轨道交通方面，碳化硅器件应用于轨道交通牵引变流器能极大发

挥碳化硅器件高温、高频和低损耗特性，提高牵引变流器装置效率，符合轨道交通大容量、轻量化和节能型牵引变流装置的应用需求，从而提升系统的整体效能。根据 Digitimes，2014 年日本小田急电铁新型通勤车辆配备了三菱电机 3300V、1500A 全碳化硅功率模块逆变器，开关损耗降低 55%、体积和重量减少 65%、电能损耗降低 20%至 36%。智能电网方面，相比其他电力电子装置，电力系统要求更高的电压、更大的功率容量和更高的可靠性，碳化硅器件突破了硅基功率半导体器件在大电压、高功率和高温度方面的限制所导致的系统局限性，并具有高频、高可靠性、高效率、低损耗等独特优势，在固态变压器、柔性交流输电、柔性直流输电、高压直流输电及配电系统等应用方面推动智能电网的发展和变革。此外碳化硅功率器件在风力发电、工业电源、航空航天等领域也已实现成熟应用。综上，2020 年全球 SiC 功率器件市场规模为 2.92 亿美元，受新能源车、光伏、工控等需求驱动，预计到 2025 年将增长至 38.58 亿美元，对应 CAGR 为 67.6%。2025 年新能源车、新能源发电、工控占 SiC 功率器件市场规模比重分别为 77.88%/13.71%/8.41%。

三、精准扩大有效投资

发挥投资对优化供给结构的关键作用，深化“四督四保”“三个走”“集中开工”等项目工作机制，推行“容缺受理+承诺”，优化投资结构，保持投资合理增长。加快补齐基础设施、市政工程、农业农村、公共安全、生态环保、公共卫生、物资储备、防灾减灾、民生保障等领域短板，推动企业设备更新和技术改造，扩大战略性新兴产业投资。推进新型基础设施、新型城镇化、交通水利等重大工程建设，支持有利于城乡区域协调发展的重大项目建设。大力推进重大科研设施、重大生态系统保护修复、公共卫生应急保障、重大引调水、防洪减灾、西电东送、沿江交通和跨省交通等一批强基础、增功能、利长远的重大项目建设。发挥政府投资撬动作用，用足地方政府专项债券政策。进一步放开民间投资领域，在交通、能源等领域推出一批示范项目，建立项目推介长效机制，激发民间投资活力。

四、提高产业链供应链稳定性和现代化水平

坚持自主可控、安全高效，开展产业链补链固链强链行动，推行产业集群群长制、产业链供应链链长制、产业联盟盟长制，分行业开展供应链战略设计和精准施策。锻造产业链供应链长板，立足我省产业特色优势、配套优势和部分领域先发优势，打造新兴产业链，推动煤炭、钢铁、有色、化工、建材等传统产业高端化、智能化、绿色化，发展服务型制造。实施“个十百千”工程，推动个转企、小升规、规改股、股上市，培育形成1个万亿级产业、10个左右千亿以上重大产业、100个左右“群主”“链长”企业、1000个左右专精特新“小巨人”和“冠军”企业。完善质量基础设施，加强标准、计量、专利等体系和能力建设，深入开展质量提升行动。积极承接国内外新兴产业转移布局，支持资源枯竭型城市 and 老工业基地转型发展。补齐产业链供应链短板，实施科技产业协同创新、产业基础再造、技术改造等重大工程，支持创建制造业创新中心，加大重要产品和关键核心技术攻关力度，发展先进适用技术。积极参与国际产业安全合作。

五、项目实施的必要性

（一）提升公司核心竞争力

项目的投资，引入资金的到位将改善公司的资产负债结构，补充流动资金将提高公司应对短期流动性压力的能力，降低公司财务费用水平，提升公司盈利能力，促进公司的进一步发展。同时资金补充流动资金将为公司未来成为国际领先的产业服务商发展战略提供坚实支持，提高公司核心竞争力。

第二章 总论

一、项目名称及投资人

(一) 项目名称

安徽碳化硅器件项目

(二) 项目投资人

xxx 有限公司

(三) 建设地点

本期项目选址位于 xx。

二、编制原则

1、坚持科学发展观，采用科学规划，合理布局，一次设计，分期实施的建设原则。

2、根据行业未来发展趋势，合理制定生产纲领和技术方案。

3、坚持市场导向原则，根据行业的现有格局和未来发展方向，优化设备选型和工艺方案，使企业的建设与未来的市场需求相吻合。

4、贯彻技术进步原则，产品及工艺设备选型达到目前国内领先水平。同时合理使用项目资金，将先进性与实用性有机结合，做到投入少、产出多，效益最大化。

5、严格遵守“三同时”设计原则，对项目可能产生的污染源进行综合治理，使其达到国家规定的排放标准。

三、编制依据

1、本期工程的项目建议书。

2、相关部门对本期工程项目建议书的批复。

3、项目建设地相关产业发展规划。

4、项目承办单位可行性研究报告的委托书。

5、项目承办单位提供的其他有关资料。

四、编制范围及内容

投资必要性： 主要根据市场调查及分析预测的结果，以及有关的产业政策等因素，论证项目投资建设的必要性；

技术的可行性： 主要从事项目实施的技术角度，合理设计技术方案，并进行比选和评价；

财务可行性： 主要从项目及投资者的角度，设计合理财务方案，从企业理财的角度进行资本预算，评价项目的财务盈利能力，进行投资决策，并从融资主体的角度评价股东投资收益、现金流量计划及债务清偿能力；

组织可行性： 制定合理的项目实施进度计划、设计合理组织机构、选择经验丰富的管理人员、建立良好的协作关系、制定合适的培训计划等，保证项目顺利执行；

经济可行性： 主要是从资源配置的角度衡量项目的价值，评价项目在实现区域经济发展目标、有效配置经济资源、增加供应、创造就业、改善环境、提高人民生活等方面的效益；

风险因素及对策： 主要是对项目的市场风险、技术风险、财务风险、组织风险、法律风险、经济及社会风险等因素进行评价，制定规避风险的对策，为项目全过程的风险管理提供依据。

五、项目建设背景

国产碳化硅衬底质量在部分参数上比肩国际龙头，但在单晶性能一致性、成品率、成本等方面仍存在不小差距。评估碳化硅衬底产品质量的核心参数主要有直径、微管密度、多型面积、电阻率范围、总厚度变化、弯曲度、翘曲度、表面粗糙度等。通过比较国产碳化硅企业与海外龙头企业的产品技术参数，可以发现在产品直径、总厚度变化、电阻率、表面粗糙度等多项指标上国产 4 英寸和 6 英寸碳化硅衬底与海外厂商产品基本相同。制备器件中微管的存在可能导致器件过高的漏电流甚至器件击穿，各厂商都在致力于未来降低微管密度，部

分龙头碳化硅企业如 II-VI 可将 4-6 寸产品的微管密度稳定控制在 0.1cm^{-2} 以下，国内厂商的产品微管密度基本在 $0.5\text{--}5\text{cm}^{-2}$ ，存在差距。同时，国内公司在单晶性能一致性、成品率、成本等单晶质量指标方面仍存在较大差距。未来随着大尺寸产品的研发生产和中小尺寸碳化硅生产技艺的不断成熟，预计国产碳化硅产品种类不断丰富，产品质量将比肩国际龙头企业。

六、结论分析

（一）项目选址

本期项目选址位于 xx，占地面积约 21.00 亩。

（二）建设规模与产品方案

项目正常运营后，可形成年产 xxx 吨碳化硅器件的生产能力。

（三）项目实施进度

本期项目建设期限规划 24 个月。

（四）投资估算

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 7923.65 万元，其中：建设投资 6273.80 万元，占项目总投资的 79.18%；建设期利息 144.31 万元，占项目总投资的 1.82%；流动资金 1505.54 万元，占项目总投资的 19.00%。

（五）资金筹措

项目总投资 7923.65 万元，根据资金筹措方案，xxx 有限公司计划自筹资金（资本金）4978.61 万元。

根据谨慎财务测算，本期工程项目申请银行借款总额 2945.04 万元。

（六）经济评价

- 1、项目达产年预期营业收入（SP）：17500.00 万元。
- 2、年综合总成本费用（TC）：13271.82 万元。
- 3、项目达产年净利润（NP）：3098.51 万元。

- 4、财务内部收益率 (FIRR): 30.46%。
- 5、全部投资回收期 (Pt): 5.13 年 (含建设期 24 个月)。
- 6、达产年盈亏平衡点 (BEP): 5531.78 万元 (产值)。

(七) 社会效益

项目建设符合国家产业政策，具有前瞻性；项目产品技术及工艺成熟，达到大批量生产的条件，且项目产品性能优越，是推广型产品；项目产品采用了目前国内最先进的工艺技术方案；项目设施对环境的影响经评价分析是可行的；根据项目财务评价分析，经济效益好，在财务方面是充分可行的。

本项目实施后，可满足国内市场需求，增加国家及地方财政收入，带动产业升级发展，为社会提供更多的就业机会。另外，由于本项目环保治理手段完善，不会对周边环境产生不利影响。因此，本项目建设具有良好的社会效益。

(八) 主要经济技术指标

主要经济指标一览表

序号	项目	单位	指标	备注
1	占地面积	m ²	14000.00	约 21.00 亩
1.1	总建筑面积	m ²	21341.33	
1.2	基底面积	m ²	8260.00	
1.3	投资强度	万元/亩	292.39	
2	总投资	万元	7923.65	
2.1	建设投资	万元	6273.80	
2.1.1	工程费用	万元	5484.37	
2.1.2	其他费用	万元	645.02	
2.1.3	预备费	万元	144.41	
2.2	建设期利息	万元	144.31	
2.3	流动资金	万元	1505.54	

3	资金筹措	万元	7923.65	
3.1	自筹资金	万元	4978.61	
3.2	银行贷款	万元	2945.04	
4	营业收入	万元	17500.00	正常运营年份
5	总成本费用	万元	13271.82	" "
6	利润总额	万元	4131.35	" "
7	净利润	万元	3098.51	" "
8	所得税	万元	1032.84	" "
9	增值税	万元	806.89	" "
10	税金及附加	万元	96.83	" "
11	纳税总额	万元	1936.56	" "
12	工业增加值	万元	6395.29	" "
13	盈亏平衡点	万元	5531.78	产值
14	回收期	年	5.13	
15	内部收益率		30.46%	所得税后
16	财务净现值	万元	5783.18	所得税后

第三章 行业、市场分析

一、OBC: SiC 助力实现效率提升、轻量化及系统成本降低

OBC 典型电路结构由前级 PFC 电路和后级 DC/DC 输出电路两部分组成。二极管和开关管（IGBT、MOSFET 等）是 OBC 中主要应用的功率器件，采用 SiC 替代可实现更低损耗、更小体积及更低的系统成本。

OBC 中采用 SiC 二极管整体损耗低且耐高温能力更强。OBC 的前级 PFC 电路和后级 DC/DC 输出电路中会使用到快恢复硅基二极管。1) 影响二极管损耗的指标包括正向导通压降（VF）、反向恢复电流（IR）、输入电容（QC）和开通关断速度等。相比于硅基 SBD，SiCSBD 的最大优势在于 IR 可以忽略不计，使得反向恢复损耗极低，在 PFC 电路使用 SiCSBD 可有效提升 PFC 电路效率。同时，QC、VF 两个主要参数相比硅基二极管也具有优势，在后级输出电路中使用 SiCSBD 可以进一步提升输出整流的效率。同时，由于 SiC 材料的优势，SiC 二极管的结温更高，其可在更高温度下保持正常工作状态，在高温环境下较硅基二极管更有优势。此外，SiC 二极管可实现更高频率及功率密度，从而提升系统整体效率。

全 SiCMOSFET 方案降低 OBC 系统尺寸、重量和成本，同时提高运行效率。根据 Wolfspeed 的研究，采用全 SiCMOSFET 方案的 22kW 双向 OBC，可较 Si 方案实现功率器件和栅极驱动数量都减少 30%以上，且开关频率提高一倍以上，实现系统轻量化和整体运行效率提升。SiC 系统在 3kW/L 的功率密度下可实现 97%的峰值系统效率，而 SiOBC 仅可在 2kW/L 的功率密度下实现 95%的效率。同时，进一步拆分成本，由于 SiC 器件的性能可减少 DC/DC 模块中所需大量的栅极驱动和磁性元件。因此，尽管相比单个 Si 基二极管和功率晶体管，SiC 基功率器件的成本更高，但整体全 SiC 方案的 OBC 成本可节约 15%左右。

二、SiC 材料：产业链核心环节，国内外厂商积极布局

相比于 Si，SiC 衬底和外延为制造产业链核心环节，合计价值量

占比超 60%。在传统硅基器件制造过程中，需要在硅片基础上进行氧化、涂层、曝光、光刻、刻蚀、清洗等多个前道处理步骤，从而产生更高附加值。SiC 材料则仅用于分立器件制造，其前端工艺难度不大，而衬底和外延需在高温、高压环境中生成，生长速度缓慢，为关键技术难点，占据产业链主要价值量。据 CASAResearch 数据显示，在传统硅基器件中，硅片前道处理附加价值量达到 80%，衬底和外延环节仅占 11%；而在碳化硅器件的成本构成中，衬底和外延占比分别为 50%和 25%，合计达到 75%，为产业链中价值量最高环节。此外，衬底和外延质量对器件性能优劣起至关重要作用，提升其良率为碳化硅器件制备主要攻克目标。

三、衬底：碳化硅产业链最关键环节，技术壁垒较高

碳化硅衬底应用逐步成熟，主要分为导电型碳化硅衬底和半绝缘型碳化硅衬底。据工信部发布《重点新材料首批次应用示范指导目录（2021 年版）》，碳化硅衬底可分为两类，一类是具有高电阻率（电阻率 $\geq 10^5 \Omega \cdot \text{cm}$ ）的半绝缘型碳化硅衬底，经 GaN 外延生长可制成射频器件。半绝缘型碳化硅衬底的制备过程追求“绝对纯净”，去除晶体中的各种杂质对实现碳化硅晶体本征高电阻率十分重要。另一类为低电阻率（电阻率 $15 \sim 30 \text{m} \Omega \cdot \text{cm}$ ）的导电型碳化硅衬底，经 SiC 外延生长可进一步制成 SiC 二极管、SiCMOSFET 等功率器件。导电型碳化硅衬底以良好导电性为追求目标，在 PVT 法下，相较半绝缘型衬底其生产难度更低，但在生产过程中，电阻率易发生分布不均情况，仍需更好扩径及掺杂控制技术。

国产碳化硅衬底质量在部分参数上比肩国际龙头，但在单晶性能一致性、成品率、成本等方面仍存在不小差距。评估碳化硅衬底产品质量的核心参数主要有直径、微管密度、多型面积、电阻率范围、总厚度变化、弯曲度、翘曲度、表面粗糙度等。通过比较国产碳化硅企业与海外龙头企业的产品技术参数，可以发现在产品直径、总厚度变化、电阻率、表面粗糙度等多项指标上国产 4 英寸和 6 英寸碳化硅衬底与海外厂商产品基本相同。制备器件中微管的存在可能导致器件过高的漏电流甚至器件击穿，各厂商都在致力于未来降低微管密度，部

分龙头碳化硅企业如 II-VI 可将 4-6 寸产品的微管密度稳定控制在 0.1cm^{-2} 以下，国内厂商的产品微管密度基本在 $0.5\text{--}5\text{cm}^{-2}$ ，存在差距。同时，国内公司在单晶性能一致性、成品率、成本等单晶质量指标方面仍存在较大差距。未来随着大尺寸产品的研发生产和中小尺寸碳化硅生产技艺的不断成熟，预计国产碳化硅产品种类不断丰富，产品质量将比肩国际龙头企业。

国内外厂商大规模扩产，但国内有效产能不足致中短期仍将维持供不应求目前全球碳化硅材料行业处于加速扩产、跑马圈地的阶段，海内外厂商均加速扩产，但应避免重复建设的问题，造成产能无序扩张。

本土企业持续加大衬底投入迈进扩产步伐，投资金额超 240 亿元、规划年产能超 420 万片。中国企业呈现小而散的局面，综合 Yole 等第三方机构数据，2020 年国内碳化硅衬底龙头厂商山东天岳和天科合达在全球市场份额合计约为 8%。但受电动车、光伏等下游应用驱动，我国本土企业也开始紧追国际厂商步伐，积极投资扩产以实现衬底供应国产化。根据统计，截至 21 年底国内厂商对衬底环节的投资超过 240 亿元，规划产能超过 420 万片/年（等效 6 寸），对比 CASA 的数据，2020 年底国内衬底产能仅为 25.8 万片/年（等效 6 寸）。国内目前仅山东天岳、天科合达、三安光电、世纪金光、同光晶体、中电科材料、中科钢研等具备量产能力，且以 4 寸衬底为主。虽然国内企业大幅扩产，但受衬底良率及质量等因素影响，实际产能或严重不足。

第四章 建筑技术方案说明

一、项目工程设计总体要求

(一) 土建工程原则

根据生产需要，本项目工程建设方案主要遵循如下原则：

1、布局合理的原则。在平面布置上，充分利用好每寸土地，功能设施分区设置，人流、物流布置得当、有序，做到既利于生产经营，又方便交通。

2、配套齐全、方便生产的原则。立足厂区现有基础条件，充分利用好现有功能设施，保证水、电供应设施齐全，厂区内外道路畅通，方便生产。

在建筑设计，严格执行国家技术经济政策及环保、节能等有关要求。在满足工艺生产特性，设备布置安装、检修等前提下，土建设计要尽量做到技术先进、经济合理、安全适用和美观大方。建筑设计要简捷紧凑，组合恰当、功能合理、方便生产、节约用地；结构设计要统一化、标准化、并因地制宜，就地取材，方便施工。(二) 土建工程采用的标准

为保证建筑物的质量，保证生产安全和长寿命使用，本项目建筑物严格按照相关标准进行施工建设。

- 1、《工业企业设计卫生标准》
- 2、《公共建筑节能设计标准》
- 3、《绿色建筑评价标准》
- 4、《外墙外保温工程技术规程》
- 5、《建筑照明设计标准》
- 6、《建筑采光设计标准》
- 7、《民用建筑电气设计规范》
- 8、《民用建筑热工设计规范》

二、建设方案

(一) 结构方案

1、设计采用的规范

- (1) 由有关主导专业所提供的资料及要求；
- (2) 国家及地方现行的有关建筑结构设计规范、规程及规定；
- (3) 当地地形、地貌等自然条件。

2、主要建筑物结构设计

(1) 车间与仓库：采用现浇钢筋混凝土结构，砖砌外墙作围护结构，基础采用浅基础及地梁拉接，并在适当位置设置伸缩缝。

(2) 综合楼、办公楼：采用现浇钢筋砼框架结构，

(二) 建筑立面设计

为使建筑物整体风格具有时代特征，更加具有强烈的视觉效果，更加耐人寻味、引人入胜。建筑外形设计时尽可能简洁明了，重点把握个体与部分之间的比例美与逻辑美，并注意各线、面、形之间的相互关系，充分利用方向、形体、质感、虚实等多方位的建筑处理手法。

三、建筑工程建设指标

本期项目建筑面积 21341.33 m²，其中：生产工程 13690.95 m²，仓储工程 2813.36 m²，行政办公及生活服务设施 2829.01 m²，公共工程 2008.01 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	4212.60	13690.95	1770.16	
1.1	1#生产车间	1263.78	4107.28	531.05	
1.2	2#生产车间	1053.15	3422.74	442.54	
1.3	3#生产车间	1011.02	3285.83	424.84	

1.4	4#生产车间	884.65	2875.10	371.73	
2	仓储工程	2147.60	2813.36	269.70	
2.1	1#仓库	644.28	844.01	80.91	
2.2	2#仓库	536.90	703.34	67.42	
2.3	3#仓库	515.42	675.21	64.73	
2.4	4#仓库	451.00	590.81	56.64	
3	办公生活配套	532.77	2829.01	429.56	
3.1	行政办公楼	346.30	1838.86	279.21	
3.2	宿舍及食堂	186.47	990.15	150.35	
4	公共工程	1404.20	2008.01	160.89	辅助用房等
5	绿化工程	2440.20		46.75	绿化率 17.43%
6	其他工程	3299.80		15.36	
7	合计	14000.00	21341.33	2692.42	

第五章 建设规模与产品方案

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 14000.00 m²（折合约 21.00 亩），预计场区规划总建筑面积 21341.33 m²。

（二）产能规模

根据国内外市场需求和 xxx 有限公司建设能力分析，建设规模确定达产年产 xxx 吨碳化硅器件，预计年营业收入 17500.00 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。

目前，高压快充已成为大功率快充主流方案，提升充电速度的同时，减小电损耗。2019 年保时捷推出全球首个量产的 800V 架构电动车 Taycan，可实现充电 15 分钟将 Taycan 电量从 0 提升至 80%。此后，国内外车企纷纷布局高压快充方案，现代、起亚小鹏、比亚迪等相继或计划发布 800V 高压快充平台，小鹏 G9 可实现“充电 5 分钟，续航 200 公里”。800V 架构时代正加速到来。此外，800V 系统可有效减少车身重量，实现续航提升。在相同功率的情况下，800V 系统较 400V 系统电流降低一半，可减少系统热损耗及导线横截面。根据 e-technology 的估算，以 100kWh 的电池为例，从 400V 电车系统提升为 800V 电车系统，由于电池散热减重及导线质量降低可以推动整车实现 25kg 的重量降低，从而提升续航。

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	碳化硅器件	吨	XX		
2	碳化硅器件	吨	XX		
3	碳化硅器件	吨	XX		
4	...	吨			
5	...	吨			
6	...	吨			
合计				XXX	17500.00

第六章 法人治理结构

一、股东权利及义务

1、公司股东为依法持有公司股份的人。

股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。

2、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。

3、公司股东享有下列权利：

(1) 依照其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，股东可向其他股东公开征集其合法享有的股东大会召集权、提案权、提名权、投票权等股东权利。

(3) 对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；

(4) 依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、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、定期财务会计报告；

(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) 对法律、行政法规和公司章程规定的公司重大事项，享有知情权和参与权；

(9) 法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

关于本条第一款第二项中股东的召集权，公司和控股股东应特别

注意保护中小投资者享有的股东大会召集请求权。对于投资者提议要求召开股东大会的书面提案，公司董事会应依据法律、法规和公司章程决定是否召开股东大会，不得无故拖延或阻挠。

4、股东提出查阅前条所述有关信息或者索取资料的，应当向公司提供证明其持有公司股份的种类以及持股数量的书面文件，公司经核实股东身份后按照股东的要求予以提供。

5、股东有权按照法律、行政法规的规定，通过民事诉讼或其他法律手段保护其合法权利。

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。股东大会、董事会的会议召集程序、表决方式违反法律、行政法规或者本章程，或者决议内容违反本章程的，股东有权自决议作出之日起 60 日内，请求人民法院撤销。

董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，连续 180 日以上单独或合并持有公司 1%以上股份的股东有权书面请求监事会向人民法院提起诉讼；监事会执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，股东可以书面请求董事会向人民法院提起诉讼。

监事会、董事会收到前款规定的股东书面请求后拒绝提起诉讼，或者自收到请求之日起 30 日内未提起诉讼，或者情况紧急、不立即提起诉讼将会使公司利益受到难以弥补的损害的，前款规定的股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

他人侵犯公司合法权益，给公司造成损失的，本条第三款规定的股东可以依照前两款的规定向人民法院提起诉讼。

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。

6、公司股东承担下列义务：

- (1) 遵守法律、行政法规和本章程；
- (2) 依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；
- (3) 除法律、法规规定的情形外，不得退股；

(4) 在股东权征集过程中，不得出售或变相出售股东权利；

(5) 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；

(6) 法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

7、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。

8、公司的控股股东、实际控制人员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其他股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东及实际控制人不得利用关联交易、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其他股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和其他股东的利益。

公司的控股股东在行使表决权时，不得作出有损于公司和其他股东合法权益的决定。

控股股东对公司董事、监事候选人的提名，应严格遵循法律、法规和公司章程规定的条件和程序。控股股东提名的董事、监事候选人应当具备相关专业知识和决策、监督能力。控股股东不得对股东大会有关人事选举决议和董事会有关人事聘任决议履行任何批准手续；不得越过股东大会、董事会任免公司的高级管理人员。

控股股东与公司应实行人员、资产、财务分开，机构、业务独立，各自独立核算、独立承担责任和风险。公司的总裁人员、财务负责人、营销负责人和董事会秘书在控股股东单位不得担任除董事以外的其他职务。控股股东的高级管理人员兼任公司董事的，应保证有足够的时间和精力承担公司的工作。控股股东应尊重公司财务的独立性，不得干预公司的财务、会计活动。

控股股东及其职能部门与公司及其职能部门之间不应有上下级关系。控股股东及其下属机构不得向公司及其下属机构下达任何有关公司经营计划和指令，也不得以其他任何形式影响公司经营管理的独

立性。控股股东及其下属其他单位不应从事与公司相同或相近似的业务，并应采取有效措施避免同业竞争。

9、控股股东、实际控制人及其他关联方与公司发生的经营性资金往来中，应当严格限制占用公司资金。控股股东、实际控制人及其他关联方不得要求公司为其垫支工资、福利、保险、广告等费用、成本和其他支出。

公司也不得以下列方式将资金直接或间接地提供给控股股东、实际控制人及其他关联方使用：

(1) 有偿或无偿地拆借公司的资金给控股股东、实际控制人及其他关联方使用；

(2) 通过银行或非银行金融机构向控股股东、实际控制人及其他关联方提供委托贷款；

(3) 委托控股股东、实际控制人及其他关联方进行投资活动；

(4) 为控股股东、实际控制人及其他关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；

(5) 代控股股东、实际控制人及其他关联方偿还债务；

(6) 在没有商品和劳务对价情况下以其他方式向控股股东、实际控制人及其他关联方提供资金；

(7) 控股股东、实际控制人及其他关联方不及时偿还公司承担对其的担保责任而形成的债务；

公司董事、监事和高级管理人员有义务维护公司资金不被控股股东及其附属企业占用。公司董事、高级管理人员协助、纵容控股股东及其附属企业侵占公司资产时，公司董事会应当视情节轻重对负有直接责任的高级管理人员给予警告、解聘处分，情节严重的依法移交司法机关追究刑事责任；对负有直接责任的董事给予警告处分，对于负有严重责任的董事应当提请公司股东大会启动罢免直至依法移交司法机关追究刑事责任的程序。

公司董事会建立对大股东所持股份“占用即冻结”的机制，即发现控股股东侵占公司资产应立即申请司法冻结，凡不能以现金清偿的，

通过变现股权偿还侵占资金。

公司董事长作为“占用即冻结”机制的第一责任人，董事会秘书、财务负责人协助其做好“占用即冻结”工作。具体按照以下程序执行：

(1) 公司董事会秘书定期或不定期检查公司与控股股东及其附属企业的资金往来情况，核查是否有控股股东及其附属企业占用公司资金的情况。

(2) 公司财务负责人在发现控股股东及其附属企业占用公司资产的当日，应当立即以书面形式报告董事长。报告内容包括但不限于占用股东名称、占用资产名称、占用资产位置、占用时间、涉及金额、拟要求清偿期限等；如发现存在公司董事、监事及其他高级管理人员协助、纵容控股股东及其附属企业侵占公司资产情况的，财务负责人还应当在书面报告中写明涉及董事、监事及其他高级管理人员姓名，协助或纵容签署侵占行为的情节。

(3) 董事长在收到书面报告后，应敦促董事会秘书发出召开董事会会议通知，召开董事会审议要求控股股东、实际控制人及其关联方清偿的期限，涉及董事、监事及其他高级管理人员的处分决定、向相关司法部门申请办理控股股东股份冻结等相关事宜，关联董事应当对上述事项回避表决。对于负有严重责任的董事、监事或高级管理人员，董事会应在审议相关处分决定后应提交公司股东大会审议。

(4) 董事会秘书根据董事会决议向控股股东及其他关联方发送限期清偿通知，执行对相关董事、监事或高级管理人员的处分决定，并做好相关信息披露工作；对于负有严重责任的董事、监事或高级管理人员，董事会秘书应在公司股东大会审议通过相关事项后及时告知当事董事、监事或高级管理人员，并办理相应手续。

(5) 除不可抗力，如控股股东及其他关联方无法在规定期限内清偿，公司董事会应在规定期限届满后 30 日内向相关司法部门申请将该股东已被冻结股份变现以偿还被侵占资产，董事会秘书做好相关信息披露工作。

二、董事

1、公司董事为自然人，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 5 年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾 5 年；

(3) 担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，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 3 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 3 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。

违反本条规定选举、委派董事的，该选举、委派或者聘任无效。董事在任职期间出现本条情形的，公司解除其职务。

2、董事由股东大会选举或更换，任期三年。董事任期届满，可连选连任。董事在任期届满以前，股东大会不能无故解除其职务。

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。

董事可以由总经理或者其他高级管理人员兼任，但兼任总经理或者其他高级管理人员职务的董事，总计不得超过公司董事总数的 1/2。

本公司董事会不可以由职工代表担任董事。

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；

(5) 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；

(6) 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以前提出辞职。董事辞职应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。

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，其对公司和股东承担的忠实义务，在任期结束后并不当然解除，其对公司和股东承担的忠实义务在其辞职或任期届满后三年之内仍然有效。

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、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。

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。

公司设副总经理数名，由董事会聘任或解聘。

公司总经理、副总经理、总工程师、董事会秘书、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、总经理每届任期三年，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) (一) 主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作；

(2) (二) 组织实施公司年度经营计划和投资方案；

(3) (三) 拟订公司内部管理机构设置方案；

(4) (四) 拟订公司的基本管理制度；

(5) (五) 制定公司的具体规章；

(6) (六) 提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、财务总监；

(7) (七) 决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员；

(8) (八) 本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) (一) 总经理会议召开的条件、程序和参加的人员；

(2) (二) 总经理及其他高级管理人员各自具体的职责及其分工；

(3) (三) 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) (四) 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，董事会聘任或者解聘、副总经理协助总经理的工作，副总经理的职责由总经理工作细则规定。

10、上市公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。

董事会秘书应遵守法律、行政法规、部门规章及本章程的有关规定。

11、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、本章程关于不得担任董事的情形、同时适用于监事。

董事、总经理和其他高级管理人员不得兼任监事。

2、监事应当遵守法律、行政法规和本章程，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。

3、监事的任期每届为3年。监事任期届满，连选可以连任。

4、监事任期届满未及时改选，或者监事在任期内辞职导致监事会成员低于法定人数的，在改选出的监事就任前，原监事仍应当依照法律、行政法规和本章程的规定，履行监事职务。

5、监事应当保证公司披露的信息真实、准确、完整。

6、监事可以列席董事会会议，并对董事会决议事项提出质询或者建议。

7、监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

8、监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。

第七章 发展规划分析

一、公司发展规划

根据公司的发展规划，未来几年内公司的资产规模、业务规模、人员规模、资金运用规模都将有较大幅度的增长。随着业务和规模的快速发展，公司的管理水平将面临较大的考验，尤其在公司迅速扩大经营规模后，公司的组织结构和管理体系将进一步复杂化，在战略规划、组织设计、资源配置、营销策略、资金管理和内部控制等问题上都将面临新的挑战。另外，公司未来的迅速扩张将对高级管理人才、营销人才、服务人才的引进和培养提出更高要求，公司需进一步提高管理应对能力，才能保持持续发展，实现业务发展目标。

公司将采取多元化的融资方式，来满足各项发展规划的资金需求。在未来融资方面，公司将根据资金、市场的具体情况，择时通过银行贷款、配股、增发和发行可转换债券等方式合理安排制定融资方案，进一步优化资本结构，筹集推动公司发展所需资金。

公司将加快对各方面优秀人才的引进和培养，同时加大对人才的资金投入并建立有效的激励机制，确保公司发展规划和目标的实现。一方面，公司将继续加强员工培训，加快培育一批素质高、业务强的营销人才、服务人才、管理人才；对营销人员进行沟通与营销技巧方面的培训，对管理人员进行现代企业管理方法的教育。另一方面，不断引进外部人才。对于行业管理经验杰出的高端人才，要加大引进力度，保持核心人才的竞争力。其三，逐步建立、完善包括直接物质奖励、职业生涯规划、长期股权激励等多层次的激励机制，充分调动员工的积极性、创造性，提升员工对企业的忠诚度。

公司将严格按照《公司法》等法律法规对公司的要求规范运作，持续完善公司的法人治理结构，建立适应现代企业制度要求的决策和用人机制，充分发挥董事会在重大决策、选择经理人员等方面的作用。公司将进一步完善内部决策程序和内部控制制度，强化各项决策的科学性和透明度，保证财务运作合理、合法、有效。公司将根据客观条

件和自身业务的变化，及时调整组织结构和促进公司的机制创新。

二、保障措施

(一) 改善组织协调机制

制定产业行动计划，全面落实机构改革方案，改革机构设置，加强产业工作顶层设计，强化组织领导，明确责任人，形成分工合理、运行协调的组织协调机制。积极探索创新产业管理方式，以规划、政策、标准、项目管理和运行管理等为重点，加强对产业行业的宏观指导和服务，不断改善行业管理体制，提高行业发展水平。不断深化主管部门与行业协会的联系，指导和促进行业协会更好地发挥桥梁、纽带作用。

(二) 扩大国内外合作

鼓励企业与国外公司加强合作，支持有条件的企业在境外设立研发中心，充分利用国际资源提升发展水平。加强与“一带一路”沿线国家合作，支持有条件的企业开拓海外业务，推进产业发展走出去。

(三) 强化人才智力支撑

加大对产业建设相关人才的扶持力度，加快引进和培养产业关键领域技术人才和领军人才，构建高层次产业人才队伍。鼓励高等院校、职业院校和企业合作，建立信息化人才实训基地，培育多层次、复合型、实用性人才。

(四) 培育品牌企业，提高产业竞争力

有意识地培育、开发新产品，创立名牌产品，提高产业的核心竞争力。加快拥有名牌产品的大企业集团的股份制改造步伐，通过企业组织形式的创新，导入国内外名牌，并为自主品牌创立和发展创造崭新的平台。对有发展前景的重点企业，应借助各类新闻媒体、大型产业产品专卖市场等，着力提高品牌的社会和商业效应，扩大名牌产品的市场占有率和知名度，提升为名牌优势。

(五) 营造良好信息环境

深入开展宣传，建设区域产业网络频道，加大媒体对产业建设宣

传报道力度。建设区域产业体验中心，积极推广产业最新研究成果、产品和成功应用案例。充分利用产业论坛、信息技术博览会、各类创业大赛、众创空间等平台，开展多种形式宣传体验，扩大示范带动效应。

(六) 创新融资服务模式

鼓励金融机构围绕产业关键领域、示范工程建设等重点领域，提供信贷支持。支持有条件的企业在境内外资本市场上市融资。鼓励融资担保公司为产业相关企业贷款提供担保，缓解融资难题。

第八章 运营模式分析

一、公司经营宗旨

根据国家法律、法规及其他有关规定，依照诚实信用、勤勉尽责的原则，充分运用经济组织形式的优良运行机制，为公司股东谋求最大利益，取得更好的社会效益和经济效益。

二、公司的目标、主要职责

（一）目标

近期目标：深化企业改革，加快结构调整，优化资源配置，加强企业管理，建立现代企业制度；精干主业，分离辅业，增强企业市场竞争力，加快发展；提高企业经济效益，完善管理制度及运营网络。

远期目标：探索模式创新、制度创新、管理创新的产业发展新思路。坚持发展自主品牌，提升企业核心竞争力。此外，面向国际、国内两个市场，优化资源配置，实施多元化战略，向产业集团化发展，力争利用 3-5 年的时间把公司建设成具有先进管理水平和较强市场竞争实力的大型企业集团。

（二）主要职责

1、执行国家法律、法规和产业政策，在国家宏观调控和行业监管下，以市场需求为导向，依法自主经营。

2、根据国家 and 地方产业政策、碳化硅器件行业发展规划和市场需求，制定并组织实施公司的发展战略、中长期发展规划、年度计划和重大经营决策。

3、根据国家法律、法规和碳化硅器件行业有关政策，优化配置经营要素，组织实施重大投资活动，对投入产出效果负责，增强市场竞争力，促进区域内碳化硅器件行业持续、快速、健康发展。

4、深化企业改革，加快结构调整，转换企业经营机制，建立现代企业制度，强化内部管理，促进企业可持续发展。

5、指导和加强企业思想政治工作和精神文明建设，统一管理公司的名称、商标、商誉等无形资产，搞好公司企业文化建设。

6、在保证股东企业合法权益和自身发展需要的前提下，公司可依照《公司法》等有关规定，集中资产收益，用于再投入和结构调整。

三、各部门职责及权限

（一）销售部职责说明

1、协助总经理制定和分解年度销售目标和销售成本控制指标，并负责具体落实。

2、依据公司年度销售指标，明确营销策略，制定营销计划和拓展销售网络，并对任务进行分解，策划组织实施销售工作，确保实现预期目标。

3、负责收集市场信息，分析市场动向、销售动态、市场竞争发展状况等，并定期将信息报送商务发展部。

4、负责按产品销售合同规定收款和催收，并将相关收款情况报送商务发展部。

5、定期不定期走访客户，整理和归纳客户资料，掌握客户情况，进行有效的客户管理。

6、制定并组织填写各类销售统计报表，并将相关数据及时报送商务发展部总经理。

7、负责市场物资信息的收集和调查预测，建立起牢固可靠的物资供应网络，不断开辟和优化物资供应渠道。

8、负责收集产品供应商信息，并对供应商进行质量、技术和供就能力进行评估，根据公司需求计划，编制与之相配套的采购计划，并进行采购谈判和产品采购，保证产品供应及时，确保产品价格合理、质量符合要求。

9、建立发运流程，设计最佳运输路线、运输工具，选择合格的运输商，严格按公司下达的发运成本预算进行有效管理，定期分析费用开支，查找超支、节支原因并实施控制。

10、负责对部门员工进行业务素质、产品知识培训和考核等工作，不断培养、挖掘、引进销售人才，建设高素质的销售队伍。

（二）战略发展部主要职责

1、围绕公司的经营目标，拟定项目开发实施方案。

2、负责市场信息的收集、整理和分析，定期编制信息分析报告，及时报送公司领导和相关部门；并对各部门信息的及时性和有效性进行考核。

3、负责对产品供应商质量管理、技术、供应能力和财务评估情况进行汇总，编制供应商评估报告，拟定供应商合作方案和合作协议，组织签订供应商合作协议。

4、负责对公司采购的产品进行询价，拟定产品采购方案，制定市场标准价格；拟定采购合同并报总经理审批后，组织签订合同。

5、负责起草产品销售合同，按财务部和总经理提出的修改意见修订合同，并通知销售部门执行合同。

6、协助销售部门开展销售人员技能培训；协助销售部门对未及时收到的款项查找原因进行催款。

7、负责客户服务标准的确定、实施规范、政策制定和修改，以及服务资源的统一规划和配置。

8、协调处理各类投诉问题，并提出处理意见；并建立设诉处理档案，做到每一件投诉有记录，有处理结果，每月向公司上报投诉情况及处理结果。

9、负责公司客户档案、销售合同、公司文件资料、营销类文件资料、价格表等的管理、归类、整理、建档和保管工作。

（三）行政部主要职责

1、负责公司运行、管理制度和流程的建立、完善和修订工作。

2、根据公司业务发展的需要，制定及优化公司的内部运行控制流程、方法及执行标准。

3、依据公司管理需要，组织并执行内部运行控制工作，协助各部

门规范业务流程及操作规程，降低管理风险。

4、定期、不定期利用各种统计信息和其他方法（如经济活动分析、专题调查资料等）监督计划执行情况，并对计划完成情况进行考核。

五、在选择产品供应商过程，定期不定期对商务部部门编制的供应商评估报告和供应商合作协议进行审查，并提出审查意见。

5、负责监督检查公司运营、财务、人事等业务政策及流程的执行情况。

6、负责平衡内部控制的要求与实际业务发展的冲突，其他与内部运行控制相关的工作。

四、财务会计制度

（一）财务会计制度

1、公司依照法律、行政法规和国家有关部门的规定，制定公司的财务会计制度。

上述财务会计报告按照有关法律、行政法规及部门规章的规定进行编制。

2、公司除法定的会计账簿外，将不另立会计账簿。公司的资产，不得以任何个人名义开立账户存储。

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

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

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

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

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

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

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

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

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

6、公司利润分配政策为：

（1）公司应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性，公司经营所得利润将首先满足公司经营需要。公司每年根据经营情况和市场环境，充分考虑股东的利益，实行合理的股利分配方案。

（2）董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（3）在符合现金分红的条件下，公司优先采取现金分红的股利分配政策，即：公司当年度实现盈利，在弥补上一年度的亏损，依法提取法定公积金、任意公积金后进行现金分红，单一以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%。在公司当年未实现盈利情况下，公司不进行现金利润分配，同时需经公司董事会、股东大会审议通过。若公司业绩增长快速，并且董事会认为公司

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

董事会在决策和形成利润分配预案时，要详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。

公司应当严格执行本章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。确有必要对本章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足本章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

（4）股东违规占用公司资金的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（二）内部审计

1、公司实行内部审计制度，配备专职审计人员，对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督。

2、公司内部审计制度和审计人员的职责，应当经董事会批准后实施。审计负责人向董事会负责并报告工作。

（三）会计师事务所的聘任

1、公司聘用会计师事务所必须由股东大会决定，董事会不得在股东大会决定前委任会计师事务所。

2、公司保证向聘用的会计师事务所提供真实、完整的会计凭证、会计账簿、财务会计报告及其他会计资料，不得拒绝、隐匿、谎报。

3、会计师事务所的审计费用由股东大会决定。

4、公司解聘或者不再续聘会计师事务所时，提前 20 天事先通知

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/618007012100006040>