玉林关于成立二氧化碳公司
可行性报告

xx 集团有限公司

报告说明

xx 集团有限公司主要由 xx（集团）有限公司和 xxx 有限责任公司共同出资成立。其中：xx（集团）有限公司出资 111.00 万元，占 xx 集团有限公司 10%股份；xxx 有限责任公司出资 999 万元，占 xx 集团有限公司 90%股份。

根据谨慎财务估算，项目总投资 7316.60 万元，其中：建设投资 5898.07 万元，占项目总投资的 80.61%；建设期利息 85.56 万元，占项目总投资的 1.17%；流动资金 1332.97 万元，占项目总投资的 18.22%。

项目正常运营每年营业收入 13800.00 万元，综合总成本费用 11289.61 万元，净利润 1831.96 万元，财务内部收益率 18.38%，财务净现值 2891.36 万元，全部投资回收期 5.91 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。

对下游客户而言，能够为其提供及时、稳定的高质量产品以保证其正常生产经营十分重要，客户对产品质量、品牌和服务的认同通常建立在长期合作的基础上。实力较强且能够为客户提供稳定可靠的产品在很大程度上成为潜在竞争对手进入该市场的障碍。此外，由于液态二氧化碳、干冰、液氨及氨水等相关产品具有一定的运输半径，若相关产品运输半径超过规定的范围将难以盈利。

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 筹建公司基本信息.....8

一、 公司名称.....8

二、 注册资本.....8

三、 注册地址.....8

四、 主要经营范围.....8

五、 主要股东.....8
公司合并资产负债表主要数据.....9
公司合并利润表主要数据.....9
公司合并资产负债表主要数据.....10
公司合并利润表主要数据.....10
六、 项目概况.....10
第二章 项目背景及必要性.....13
一、 干冰行业需求分析.....13
二、 行业竞争壁垒.....14
三、 服务推动“两湾”协同联动发展.....16
四、 加快产业园区升级发展.....16
第三章 行业、市场分析.....17
一、 二氧化碳及干冰发展概况.....17
二、 液氨及氨水发展概况.....17
第四章 公司组建方案.....19
一、 公司经营宗旨.....19
二、 公司的目标、主要职责.....19
三、 公司组建方式.....20
四、 公司管理体制.....20
五、 部门职责及权限.....20
六、 核心人员介绍.....23
七、 财务会计制度.....24

第五章 法人治理 27
一、 股东权利及义务 27
二、 董事 28
三、 高级管理人员 31
四、 监事 33
第六章 发展规划 35
一、 公司发展规划 35
二、 保障措施 38
第七章 风险评估 40
一、 项目风险分析 40
二、 公司竞争劣势 43
第八章 项目环保分析 44
一、 编制依据 44
二、 环境影响合理性分析 45
三、 建设期大气环境影响分析 46
四、 建设期水环境影响分析 48
五、 建设期固体废弃物环境影响分析 48
六、 建设期声环境影响分析 49
七、 环境管理分析 49
八、 结论及建议 51
第九章 项目选址可行性分析 53

一、 项目选址原则 53
二、 建设区基本情况 53
三、 提升产业链供应链现代化水平 54
四、 项目选址综合评价 55
第十章 项目经济效益 56
一、 经济评价财务测算 56
营业收入、税金及附加和增值税估算表 56
综合总成本费用估算表 57
固定资产折旧费估算表 57
无形资产和其他资产摊销估算表 58
利润及利润分配表 59
二、 项目盈利能力分析 59
项目投资现金流量表 60
三、 偿债能力分析 61
借款还本付息计划表 62
第十一章 投资方案分析 63
一、 投资估算的依据和说明 63
二、 建设投资估算 64
建设投资估算表 66
三、 建设期利息 66
建设期利息估算表 67
固定资产投资估算表 67
四、 流动资金 68

流动资金估算表.....68
五、项目总投资.....69
总投资及构成一览表.....69
六、资金筹措与投资计划.....70
项目投资计划与资金筹措一览表.....70
第十二章 建设进度分析.....71
一、项目进度安排.....71
项目实施进度计划一览表.....71
二、项目实施保障措施.....71
第十三章 总结分析.....73
第十四章 附表附件.....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
固定资产折旧费估算表.....80
无形资产和其他资产摊销估算表.....80

利润及利润分配表.....80
项目投资现金流量表.....81
借款还本付息计划表.....82
建筑工程投资一览表.....83
项目实施进度计划一览表.....83
主要设备购置一览表.....84
能耗分析一览表.....84

第一章 筹建公司基本信息

一、公司名称

xx 集团有限公司（以工商登记信息为准）

二、注册资本

1110 万元

三、注册地址

玉林 xxx

四、主要经营范围

经营范围：从事二氧化碳相关业务（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。）

五、主要股东

xx 集团有限公司主要由 xx（集团）有限公司和 xxx 有限责任公司发起成立。

（一）xx（集团）有限公司基本情况

1、公司简介

经过多年的发展，公司拥有雄厚的技术实力，丰富的生产经营管理经验和可靠的产品质量保证体系，综合实力进一步增强。公司将继续提升供应链构建与管理、新技术新工艺新材料应用研发。集团成立至今，始终坚持以人为本、质量第一、自主创新、持续改进，以技术领先求发展的方针。

公司将依法合规作为新形势下实现高质量发展的基本保障，坚持合规是底线、合规高于经济利益的理念，确立了合规管理的战略定位，

进一步明确了全面合规管理责任。公司不断强化重大决策、重大事项的合规论证审查，加强合规风险防控，确保依法管理、合规经营。严格贯彻落实国家法律法规和政府监管要求，重点领域合规管理不断强化，各部门分工负责、齐抓共管、协同联动的大合规管理格局逐步建立，广大员工合规意识普遍增强，合规文化氛围更加浓厚。

2、主要财务数据

公司合并资产负债表主要数据

项目	2020 年 12 月	2019 年 12 月	2018 年 12 月
资产总额	2818.87	2255.10	2114.15
负债总额	1274.76	1019.81	956.07
股东权益合计	1544.11	1235.29	1158.08

公司合并利润表主要数据

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	9725.81	7780.65	7294.36
营业利润	1955.64	1564.51	1466.73
利润总额	1719.10	1375.28	1289.32
净利润	1289.32	1005.67	928.31
归属于母公司所有者的净利润	1289.32	1005.67	928.31

（二）xxx 有限责任公司基本情况

1、公司简介

展望未来，公司将围绕企业发展目标的实现，在“梦想、责任、忠诚、一流”核心价值观的指引下，围绕业务体系、管控体系和人才队伍体系重塑，推动体制机制改革和管理及业务模式的创新，加强团队能力建设，提升核心竞争力，努力把公司打造成为国内一流的供应链管理平台。

未来，在保持健康、稳定、快速、持续发展的同时，公司以“和谐发展”为目标，践行社会责任，秉承“责任、公平、开放、求实”的企业责任，服务全国。

2、主要财务数据

公司合并资产负债表主要数据

项目	2020 年 12 月	2019 年 12 月	2018 年 12 月
资产总额	2818.87	2255.10	2114.15
负债总额	1274.76	1019.81	956.07
股东权益合计	1544.11	1235.29	1158.08

公司合并利润表主要数据

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	9725.81	7780.65	7294.36
营业利润	1955.64	1564.51	1466.73
利润总额	1719.10	1375.28	1289.32
净利润	1289.32	1005.67	928.31
归属于母公司所有者的净利润	1289.32	1005.67	928.31

六、项目概况

（一）投资路径

xx 集团有限公司主要从事关于成立二氧化碳公司的投资建设与运营管理。

（二）项目提出的理由

烟气脱硝行业属于政策导向性行业，其发展与国家排放要求密切相关。早在 2014 年 9 月发改委、环保部及国家能源局下发的《煤电节

能减排升级与改造行动计划（2014—2020 年）》（国办发〔2014〕31 号）中就明确要求“新建燃煤发电机组（含在建和项目已纳入国家火电建设规划的机组）应同步建设先进高效脱硫、脱硝和除尘设施，不得设置烟气旁路通道”。液氨及氨水作为工业烟气脱硝的重要还原剂，在国家对环保要求不断提高的政策背景下具有广阔的发展空间。

展望二〇三五年，我市将在基本实现社会主义现代化道路上走在全区前列。经济总量进位争先，经济实力大幅提升，城乡居民人均收入迈上新的大台阶；科技支撑能力显著增强，基本实现新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化，基本建成创新型玉林；打造具有玉林特色现代化经济体系，规上工业增加值在 GDP 中的占比走在全区前列，建成全国重点金属新材料和新能源材料产业基地、国家先进装备制造基地、中国-东盟中医药健康产业基地，龙潭产业园区建成万亿级园区，成为区域有影响力的工业强市；开放水平大幅提升，“东融”“南向”开放发展格局更加巩固，更高水平开放型经济新体制基本形成；玉北实现同城化，建成现代化区域性大城市；生态环境更加美丽宜居，广泛形成绿色生产生活方式，美丽玉林建设目标基本实现；城乡融合发展水平显著提升，乡村振兴玉林样板全面形成；文化软实力明显增强，国民素质和社会文明程度达到新高度，教育现代化水平显著提升，健康玉林体系更加完善；基本实现玉林治理现代化，法治玉林、平安玉林建设达到更高水平；城乡发展差距显著缩小，基本公共服务实现均等化，群众生活更加美好，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）项目选址

项目选址位于 xx 园区，占地面积约 20.00 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。

（四）生产规模

项目建成后，形成年产 xx 立方米二氧化碳的生产能力。

（五）建设规模

项目建筑面积 23193.86 ㎡，其中：生产工程 16610.77 ㎡，仓储

工程 2468.42 ㎡，行政办公及生活服务设施 1949.39 ㎡，公共工程 2165.28 ㎡。

（六）项目投资

根据谨慎财务估算，项目总投资 7316.60 万元，其中：建设投资 5898.07 万元，占项目总投资的 80.61%；建设期利息 85.56 万元，占项目总投资的 1.17%；流动资金 1332.97 万元，占项目总投资的 18.22%。

（七）经济效益（正常经营年份）

1、营业收入（SP）：13800.00 万元。

2、综合总成本费用（TC）：11289.61 万元。

3、净利润（NP）：1831.96 万元。

4、全部投资回收期（Pt）：5.91 年。

5、财务内部收益率：18.38%。

6、财务净现值：2891.36 万元。

（八）项目进度规划

项目建设期限规划 12 个月。

（九）项目综合评价

本项目符合国家产业发展政策和行业技术进步要求，符合市场要求，受到国家技术经济政策的保护和扶持，适应本地区及临近地区的相关产品日益发展的要求。项目的各项外部条件齐备，交通运输及水电供应均有充分保证，有优越的建设条件。，企业经济和社会效益较好，能实现技术进步，产业结构调整，提高经济效益的目的。项目建设所采用的技术装备先进，成熟可靠，可以确保最终产品的质量要求。

第二章 项目背景及必要性

一、干冰行业需求分析

干冰被广泛应用于冷源（冷链物流、食品保鲜）、工业及电子清洗等领域。根据统计，2019 年我国干冰市场需求规模 36.30 亿元，2019-2024 年国内干冰市场需求平均增速将达到 18.13%，预计 2024 年我国干冰市场需求将达到 78.5 亿元。

1、冷源（冷链物流、食品保鲜）领域市场需求状况

2018 年以来，我国冷链物流领域迎来快速发展阶段，根据中物联冷链委公布资料显示，2015 年-2019 年，中国冷链物流市场规模持续扩大，年均复合增长率为 13.50%，2019 年冷链物流行业的市场规模达到 3,391 亿元，同比增长 17.50%。

尽管我国冷链物流快速发展，但是我国冷链物流领域与发达国家相比仍有较大的上升空间。根据中物联冷链委发布的《2019 农产品产地冷链研究报告》数据显示，当前我国果蔬、肉类、水产品的冷藏运输率分别为 35%、57%、69%。基于干冰运输相比水冰运输具有隔离氧气、保鲜优势，而发达国家平均冷藏运输率高达 90%以上，未来对干冰的需求将越来越大。

2、工业及电子清洗领域市场需求状况

与传统的化学清洗、高压水射流清洗以及磨损性喷砂清洗相比，干冰清洗具有以下优点：一方面，高速低温气流中的干冰颗粒去除表面污垢，无残留，可快速、便捷清洗所产生废物的污垢残留，并节省清洗高额费用；另一方面，干冰清洗无需拆装设备，可高温在线清洗，且不损伤设备。目前，干冰清洗被广泛应用于众多工业领域，包括清洗模具、汽车、粘结牢固的溶渣、精密的半导体元件等。

近几年，我国工业及电子清洗行业继续保持良好发展态势。2018 年我国工业清洗行业规模达 786.5 亿元，2019 年我国工业清洗行业规模达 853.7 亿元，同比增长 8.55%，近五年复合增长率为 6.39%。预计

未来三年，工业清洗行业规模将以 8%的速度增加，2022 年行业将突破千亿规模。

二、行业竞争壁垒

1、上游资源壁垒

主要体现在：①根据国家环保政策和《京都协定书》等文件及政策的相关要求，上游石油炼化企业废气应进行专门的无害处理；②若上游石油炼化企业独立从事废气回收工作，需为此额外配备相应人员、资金等，且非上游石油炼化企业主业，为解决废气排放问题，上游石油炼化企业会选择专业二氧化碳回收企业处理废气；③二氧化碳废气通常需要通过铺设专门管道运输，因此回收企业与石油炼化企业通常采用同地共建或相邻建设的方式，废气输送管道铺设完成后回收企业通常享有石油炼化企业二氧化碳废气的供应权，且双方一般签订长期合作供应协议；④二氧化碳废气回收装置与上游石油炼化企业装置相互影响。二氧化碳回收处理装置为上游石油炼化企业生产经营重要配套设施，属于“三同时”建设项目（同时设计、同时施工、同时投入生产和使用），双方停工检修均应提前通知对方，与上游石油炼化企业同步运营。双方应将与交易产品相关的计划性大修、停车以及重大技术项目以及其他重大事项及时通报对方。⑤上游石油炼化企业在建设或改扩建的前期一般就会将下游回收企业的相关设备、技术考虑在内，同时下游石化废气回收企业也需根据上游石油炼化企业废气的组份、管道输送距离及压力等参数来确定处理设备、生产工艺及各类生产参数，更换配套二氧化碳气体回收处理企业直接与间接成本高，双方一旦建立合作关系通常不会轻易终止，具有较强的共生关系。

2、技术壁垒

二氧化碳废气回收的原料一般为上游石化行业制氢装置的废气，上游制氢装置原料、工艺的不同，产生的二氧化碳废气杂质及含量也不同，导致下游二氧化碳废气回收装置工艺路线不同。二氧化碳废气企业需要根据原料气杂质组份的不同，建立能够去除以上杂质组份的工艺路线，并且该工艺路线直接关系二氧化碳废气回收企业的能耗、

成本和经济效益。

二氧化碳废气回收企业能够根据原料气组份杂质的不同，选择合适的工艺路线，达到安全、环保要求的同时，产品质量符合国家标准，并且最大限度的降低单位产品能耗，成为二氧化碳废气回收企业的核心竞争力。新进入该行业的企业需要经历较长一段时间的技术摸索和积累，很难在短时间内积累足够的生产经验和先进技术，因此行业具有一定的技术壁垒。

3、资金壁垒

二氧化碳生产设备较多，基本采用全自动化生产，通常需要较大的资金投入。同时，为了保证产品质量的稳定性，在二氧化碳生产过程中需通过在线质量监测、线下质量监测等监测设备及控制设备对产品生产过程实施全程监控，前述相关设备资金投入高。因此，投资一定规模的二氧化碳生产设备、工艺监控设备需较大资金，具有一定的资金壁垒。

4、资质壁垒

行业产品属于危险化学品，其生产、销售、经营及运输等方面，均需具备相应的行政许可及资质。国家对本行业企业的管理和控制较为严格，企业必须取得《安全生产许可证》、《全国工业产品生产许可证》、《危险化学品安全生产许可证》、《广东省气瓶（移动式压力容器）充装许可证》、《危险化学品经营许可证》、《危险化学品登记证》、《道路运输经营许可证》等经营资质后才能开展经营活动。因此，资质成为进入液态二氧化碳行业的壁垒。

5、市场壁垒

对下游客户而言，能够为其提供及时、稳定的高质量产品以保证其正常生产经营十分重要，客户对产品质量、品牌和服务的认同通常建立在长期合作的基础上。实力较强且能够为客户提供稳定可靠的产品在很大程度上成为潜在竞争对手进入该市场的障碍。此外，由于液态二氧化碳、干冰、液氨及氨水等相关产品具有一定的运输半径，若相关产品运输半径超过规定的范围将难以盈利。

三、服务推动“两湾”协同联动发展

主动融入服务国家战略，坚持把“东融”“南向”开放发展作为玉林最大的发展机遇，以交通对接、产业承接为重点，全面对接融入粤港澳大湾区、北部湾经济区、西部陆海新通道、海南自贸港建设，服务推动“两湾”协同联动发展。

四、加快产业园区升级发展

明确园区主导产业定位，完善园区交通路网、给排水管网、供电线路、通讯、污水处理、标准厂房等基础设施及公共服务、生活服务配套设施，提高园区的承载力和吸引力。研究解决制约产业发展、园区升级的土地、能源、工业废水处理等重大制约因素。创新园区管理体制，开展园区专业服务公司运营试点，推动园区管理去行政化，提升专业化运营水平。建立健全不良项目退出机制，提升园区投资率和产出水平。加强园区发展实绩考核，强化考核结果运用。

第三章 行业、市场分析

一、二氧化碳及干冰发展概况

自工业革命以来，由于人类活动排放了大量的二氧化碳等温室气体，大气中温室气体的浓度急剧升高，造成温室效应日益增强。大气温室效应的不断加剧将导致全球气候变暖，并产生一系列当今科学不可预测的全球性气候问题。

我国是工业大国，也是二氧化碳主要排放国之一。我国目前能源结构以煤炭和石油为主，2025 年以后碳排放总量将保持相对稳定。对于煤炭、石油、天然气等碳排放企业，需要投入大量资金进行治理以符合国家对于废气排放的管控。然而，二氧化碳废气是液态二氧化碳生产企业一种宝贵的资源。液态二氧化碳生产企业通过回收二氧化碳废气进行提纯制备，产出高纯度的二氧化碳系列产品，并广泛应用于食品饮料、工业焊接保护气、烟丝膨化、冷链物流、工业及电子清洗、电池专用化学材料与应用材料等领域，进而实现“资源-产品废弃物-再生资源”的经济循环以及资源再利用的发展模式。

二、液氨及氨水发展概况

1、工业烟气脱硝已成为国家强制要求，液氨及氨水市场需求稳定

我国的《大气污染防治法》明确规定，钢铁、建材、有色金属、石油化工等企业生产过程中排放粉尘、硫化物和氮氧化物的，应当采用清洁生产工艺，配套建设除尘、脱硫、脱硝等装置，或者采取技术改造等其他控制大气污染物排放的措施。为贯彻《大气污染防治法》的要求，我国出台了《火电厂大气污染物排放标准》、《锅炉大气污染物排放标准》等，并对氮氧化合物的排放限值做了约定。

NH3 因与工业废气中的氮氧化合物产生反应后生成无害的水及氮气而被广泛的应用于烟气脱硝，目前水泥厂、火力发电厂、造纸厂、玻璃厂以及石油化工等工业企业根据其脱硝装置的差异主要选择尿素、液氨或氨水作为烟气脱硝的还原剂。随着我国政府对环保要求的提高，

工业烟气脱硝的要求也将越来越严格，液氨、氨水存在较为稳定的市场需求。

2、液氨和氨水行业发展概况

液氨的生产技术包括酸性污水汽提生产法与合成生产法，其中酸性污水汽提生产技术主要系对炼油厂生产过程中的废物再利用；合成法系氮和氢在高温高压和催化剂作用下生产成液氨。

随着我国对环境保护力度的不断增强，各类水泥厂、火力发电厂、造纸厂、玻璃厂、石油化工等对烟气脱硝的要求不断提高，对液氨及氨水的需求也随之增加。如国家环境保护部发布的《中华人民共和国国家环境保护标准-火电厂烟气脱硝工程技术规范选择性非催生化还原法》（HJ563-2010）、住房和城乡建设部与国家质量监督检查检疫总局联合发布的《中华人民共和国国家标准-水泥工厂脱硝工程技术规范》（GB-51045-2014）等标准的出台，明确规定了火电厂、水泥厂等烟气脱硝的要求，液氨及氨水作为主要的工业烟气脱硝的还原剂之一，获得了新的发展空间。

第四章 公司组建方案

一、公司经营宗旨

凭借专业化、集约化的经营策略，发挥公司各方面的优势，创造良好的经济效益，为全体股东提供满意的经济回报。

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、根据国家和地方产业政策、二氧化碳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、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。

4、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。

5、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、公司组建方式

xx 集团有限公司主要由 xx（集团）有限公司和 xxx 有限责任公司共同出资成立。

其中：xx（集团）有限公司出资 111.00 万元，占 xx 集团有限公司 10%股份；xxx 有限责任公司出资 999 万元，占 xx 集团有限公司 90%股份。

四、公司管理体制

xx 集团有限公司实行董事会领导下的总经理负责制，各部门按其规定的职能范围，履行各自的管理服务职能，而且直接对总经理负责；公司建立完善的营销、供应、生产和品质管理体系，确立各部门相应的经济责任目标，加强产品质量和定额目标管理，确保公司生产经营正常、有效、稳定、安全、持续运行，有力促进企业的高效、健康、快速发展。总经理的主要职责如下：

1、全面领导企业的日常工作；对企业的产品质量负责；向本公司职工传达满足顾客和法律法规要求的重要性；

2、制定并正式批准颁布本公司的质量方针和质量目标，采取有效措施，保证各级人员理解质量方针并坚持贯彻执行；

3、负责策划、建立本公司的质量管理体系，批准发布本公司的质量手册；

4、明确所有与质量有关的职能部门和人员的职责权限和相互关系；

5、确保质量管理体系运行所必要的资源配备；

6、任命管理者代表，并为其有效开展工作提供支持；

7、定期组织并主持对质量管理体系的管理评审，以确保其持续的适宜性、充分性和有效性。

五、部门职责及权限

（一）综合管理部

1、协助管理者代表组织建立文件化质量体系，并使其有效运行和

持续改进。

2、协助管理者代表，组织内部质量管理体系审核。

3、负责本公司文件（包括记录）的管理和控制。

4、负责本公司员工培训的管理，制订并实施员工培训计划。

5、参与识别并确定为实现产品符合性所需的工作环境，并对工作环境中与产品符合性有关的条件加以管理。

（二）财务部

1、参与制定本公司财务制度及相应的实施细则。

2、参与本公司的工程项目可信性研究和项目评估中的财务分析工作。

3、负责董事会及总经理所需的财务数据资料的整理编报。

4、负责对财务工作有关的外部及政府部门，如税务局、财政局、银行、会计事务所等联络、沟通工作。

5、负责资金管理、调度。编制月、季、年度财务情况说明分析，向公司领导报告公司经营情况。

6、负责销售统计、复核工作，每月负责编制销售应收款报表，并督促销售部及时催交楼款。负责销售楼款的收款工作，并及时送交银行。

7、负责每月转账凭证的编制，汇总所有的记账凭证。

8、负责公司总长及所有明细分类账的记账、结账、核对，每月 5 日前完成会计报表的编制，并及时清理应收、应付款项。

9、协助出纳做好楼款的收款工作，并配合销售部门做好销售分析工作。

10、负责公司全年的会计报表、帐薄装订及会计资料保管工作。

11、负责银行财务管理，负责支票等有关结算凭证的购买、领用及保管，办理银行收付业务。

12、负责先进管理，审核收付原始凭证。

13、负责编制银行收付凭证、现金收付凭证，登记银行存款及现

金日记账，月末与银行对账单和对银行存款余额，并编制余额调节表。

14、负责公司员工工资的发放工作，现金收付工作。

（三）投资发展部

1、调查、搜集、整理有关市场信息，并提出投资建议。

2、拟定公司年度投资计划及中长期投资计划。

3、负责投资项目的储备、筛选、投资项目的可行性研究工作。

4、负责经董事会批准的投资项目的筹建工作。

5、按照国家产业政策，负责公司产业结构、投资结构的调整。

6、及时完成领导交办的其他事项。

（四）销售部

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。

六、核心人员介绍

1、熊 xx，中国国籍，1978 年出生，本科学历，中国注册会计师。2015 年 9 月至今任 xxx 有限公司董事、2015 年 9 月至今任 xxx 有限公司董事。2019 年 1 月至今任公司独立董事。

2、钟 xx，中国国籍，无永久境外居留权，1970 年出生，硕士研究生学历。2012 年 4 月至今任 xxx 有限公司监事。2018 年 8 月至今任公司独立董事。

3、徐 xx，中国国籍，无永久境外居留权，1959 年出生，大专学历，高级工程师职称。2003 年 2 月至 2004 年 7 月在 xxx 股份有限公司兼任技术顾问；2004 年 8 月至 2011 年 3 月任 xxx 有限责任公司总工程师。2018 年 3 月至今任公司董事、副总经理、总工程师。

4、陶 xx，中国国籍，无永久境外居留权，1961 年出生，本科学历，高级工程师。2002 年 11 月至今任 xxx 总经理。2017 年 8 月至今任公司独立董事。

5、白 xx，中国国籍，无永久境外居留权，1958 年出生，本科学历，高级经济师职称。1994 年 6 月至 2002 年 6 月任 xxx 有限公司董事长；2002 年 6 月至 2011 年 4 月任 xxx 有限责任公司董事长；2016 年 11 月至今任 xxx 有限公司董事、经理；2019 年 3 月至今任公司董事。

6、邓 xx，中国国籍，无永久境外居留权，1971 年出生，本科学历，中级会计师职称。2002 年 6 月至 2011 年 4 月任 xxx 有限责任公司董事。2003 年 11 月至 2011 年 3 月任 xxx 有限责任公司财务经理。2017 年 3 月至今任公司董事、副总经理、财务总监。

7、卢 xx，1957 年出生，大专学历。1994 年 5 月至 2002 年 6 月就

职于 xxx 有限公司；2002 年 6 月至 2011 年 4 月任 xxx 有限责任公司董事。2018 年 3 月至今任公司董事。

8、贺 xx，中国国籍，1977 年出生，本科学历。2018 年 9 月至今历任公司办公室主任，2017 年 8 月至今任公司监事。

七、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 天事先通知会计师事务所，公司股东大会就解聘会计师事务所进行表决时，允许会计师事务所陈述意见。

会计师事务所提出辞聘的，应当向股东大会说明公司有无不当情形。

第五章 法人治理

一、股东权利及义务

1、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。

2、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。

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，本条第一款规定的

股东可以依照前两款的规定向人民法院提起诉讼。

3、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。

4、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；

5、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。

6、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。

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、公司设总裁1名，由董事会聘任或解聘。

公司根据需要设副总裁，由董事会聘任或解聘。

公司总裁、副总裁、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、总裁每届任期3年，总裁连聘可以连任。

5、总裁对董事会负责，行使下列职权：

（1）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）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裁、财务总监；

（7）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）召集并主持公司总裁办公会议；

（9）本章程或董事会授予的其他职权。

总裁列席董事会会议。

6、总裁应当根据董事会或者监事会的要求，向董事会或者监事会报告公司重大合同的签订、执行情况、资金运用情况和盈亏情况。总裁必须保证该报告的真实性。

总裁应忠实执行股东大会和董事会的决议。在行使职权时，不能变更股东大会和董事会的决议或者超越授权范围。

总裁因故不能履行职权时，董事会应授权一名副总裁代总裁履行职权。

7、总裁拟订有关职工工资、福利、安全生产以及劳动保护、劳动保险、解聘（或开除）公司职工等涉及职工切身利益的问题时，应当事先听取工会或职代会的意见。

8、总裁应制订总裁工作细则，报董事会批准后实施。

9、总裁工作细则包括下列内容：

（1）总裁会议召开的条件、程序和参加的人员；

（2）总裁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；

10、总裁可以在任期届满以前提出辞职。有关总裁辞职的具体程序和办法由总裁与公司之间的劳务合同规定。

11、副总裁由总裁提名，董事会聘任或解聘；副总裁对总裁负责，行使下列职权：

（1）按照工作分工组织实施公司年度经营计划和投资方案，并向总裁报告工作；

（2）拟订分管工作的基本管理制度；

（3）拟订分管工作的具体规章；

（4）总裁授予的其他职权。

12、公司董事或者其他高级管理人员可以兼任公司董事会秘书，公司监事不得兼任。公司聘请的会计师事务所的注册会计师和律师事务所的律师不得兼任公司董事会秘书。

13、董事兼任董事会秘书的，如某一行为需由董事、董事会秘书分别作出时，则该兼任董事及公司董事会秘书的人不得以双重身份作出。

14、公司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、公司设监事会。监事会设 3 名监事，由 2 名股东代表监事和 1 名职工代表监事组成，职工代表监事由公司职工代表大会、职工大会或其它形式民主选举产生和更换，股东代表监事由股东大会选举产生和更换，股东代表监事可以是公司股东，也可以是股东大会选举的公司职工。

监事会设主席 1 人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举 1 名监事召集和主持监事会会议。

2、监事会行使下列职权：

（1）对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；

（2）检查公司财务；

（3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

（6）向股东大会提出提案；

（7）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；

（9）本章程规定或股东大会授予的其他职权。

3、监事会每 6 个月至少召开 1 次会议。监事可以提议召开临时监

事会会议。监事会决议应当经半数以上监事通过。

临时监事会会议的通知及召开适用本章程关于临时董事会通知和召集程序的规定。

4、监事会制定监事会议事规则，明确监事会的议事方式和表决程序，以确保监事会的工作效率和科学决策。

监事会议事规则规定监事会的召开和表决程序。监事会议事规则作为本章程的附件，由监事会拟定，股东大会批准。

5、条监事会应当将所议事项的决定做成会议记录，出席会议的监事应当在会议记录上签名。

监事有权要求在记录上对其在会议上的发言作出某种说明性记载。监事会会议记录作为公司档案，保存期限为 10 年。

6、监事会会议通知包括以下内容：

（1）举行会议的日期、地点和会议期限；

（2）事由及议题；

（3）发出通知的日期。

第六章 发展规划

一、公司发展规划

（一）公司未来发展战略

公司秉承“不断超越、追求完美、诚信为本、创新为魂”的经营理念，贯彻“安全、现代、可靠、稳定”的核心价值观，为客户提供高性能、高品质、高技术含量的产品和服务，致力于发展成为行业内领先的供应商。

未来公司将通过持续的研发投入和市场营销网络的建设进一步巩固公司在相关领域的领先地位，扩大市场份额；另一方面公司将紧密契合市场需求和技术发展方向进一步拓展公司产品类别，加大研发推广力度，进一步提升公司综合实力以及市场地位。

（二）扩产计划

经过多年的发展，公司在相关领域领域积累了丰富的生产经验和技术优势，随着公司业务规模逐年增长，产能瓶颈日益显现。因此，产能提升计划是实现公司整体发展战略的重要环节。公司将以全球行业持续发展及逐渐向中国转移为依托，提高公司生产能力和生产效率，满足不断增长的客户需求，巩固并扩大公司在行业中的竞争优势，提高市场占有率和公司影响力。

在产品拓展方面，公司计划在扩宽现有产品应用领域的同时，不断丰富产品类型，持续提升产品质量和附加值，保持公司产品在行业中的竞争地位。

（三）技术研发计划

公司未来将继续加大技术开发和自主创新力度，在现有技术研发资源的基础上完善技术中心功能，规范技术研究和产品开发流程，引进先进的设计、测试等软硬件设备，提高公司技术成果转化能力和产品开发效率，提升公司新产品开发能力和技术竞争实力，为公司的持续稳定发展提供源源不断的技术动力。

公司将本着中长期规划和近期目标相结合、前瞻性技术研究和产品应用开发相结合的原则，以研发中心为平台，以市场为导向，进行技术开发和产品创新，健全和完善技术创新机制，从人、财、物和管理机制等方面确保公司的持续创新能力，努力实现公司新技术、新产品、新工艺的持续开发。

（四）技术研发计划

公司将以新建研发中心为契机，在对现有产品的技术和工艺进行持续改进、提高公司的研发设计能力、满足客户对产品差异化需求的同时，顺应行业技术发展，不断研发新工艺、新技术，不断提升产品自动化程度，在充分满足下游领域对产品质量要求不断提高的同时，强化公司自主创新能力，巩固公司技术的行业先进地位，强化公司的综合竞争实力。

积极实施知识产权保护自主创新、自主知识产权和自主品牌是公司今后持续发展的关键。自主知识产权是自主创新的保障，公司未来三年将重点关注专利的保护，依靠自主创新技术和自主知识产权，提高盈利水平。

公司计划在未来三年内大量引进或培养技术研发、技术管理等专业人才，以培养技术骨干为重点建设内容，建立一支高、中、初级专业技术人才合理搭配的人才队伍，满足公司快速发展对人才的需要。

公司将采用各种形式吸引优秀的科技人员。包括：提高技术人才的待遇；通过与高校、科研机构联合，实行对口培训等形式，强化技术人员知识更新；积极拓宽人才引进渠道，实行就地取才、内部挖掘和面向社会广揽人才相结合。确保公司产品的高技术含量，充分满足客户的需求，使公司在激烈的市场竞争中立于不败之地。

公司将加强与高等院校、研发机构的合作与交流，整合产、学、研资源优势，通过自主研发与合作开发并举的方式，持续提升公司技术研发水平，提升公司对重大项目的攻克能力，提高自身研发技术水平，进一步强化公司在行业内的影响力。

（五）市场开发规划

公司根据自身技术特点与销售经验，制定了如下市场开发规划：

首先，公司将以现有客户为基础，在努力提升产品质量的同时，以客户需求为导向，在各个方面深入了解客户需求，以求充分满足客户的差异化需求，从而不断增加现有客户订单；其次，公司将在稳定与现有客户合作关系的同时，凭借公司成熟的业务能力及优质的产品质量逐步向新的客户群体拓展，挖掘新的销售市场；最后，公司将不断完善营销网络建设，提升公司售后服务能力，从而提升公司整体服务水平，实现整体业务的协同及平衡发展。

（六）人才发展规划

人才是公司发展的核心资源，为了实现公司总体战略目标，公司将健全人力资源管理体系，制定科学的人力资源开发计划，进一步建立完善的培训、薪酬、绩效和激励机制，最大限度的发挥人才潜力，为公司的可持续发展提供人才保障。

公司将立足于未来发展需要，进一步加快人才引进。通过专业化的人力资源服务和评估机制，满足公司的发展需要。一方面，公司将根据不同部门职能，有针对性的招聘专业化人才：管理方面，公司将建立规范化的内部控制体系，根据需要招聘行业内专业的管理人才，提升公司整体管理水平；技术方面，公司将引进行业内优秀人才，提升公司的技术创新能力，增加公司核心技术储备，并加速成果转化，确保公司技术水平的领先地位。另一方面，公司将建立人才梯队，以培养管理和技术骨干为重点，有计划地吸纳各类专业人才进入公司，形成高、中、初级人才的塔式人才结构，为公司的长远发展储备力量。

培训是企业人力资源整合的重要途径，未来公司将强化现有培训体系的建设，建立和完善培训制度，针对不同岗位的员工制定科学的培训计划，并根据公司的发展要求及员工的发展意愿，制定员工的职业生涯规划。公司将采用内部交流课程、外聘专家授课及先进企业考察等多种培训方式提高员工技能。人才培训的强化将大幅提升员工的整体素质，使员工队伍进一步适应公司的快速发展步伐。

公司将制定具有市场竞争力的薪酬结构，制定和实施有利于人才成长和潜力挖掘的激励政策。根据员工的服务年限及贡献，逐步提高员工待遇，激发员工的创造性和主动性，为员工提供广阔的发展空间，

全力打造团结协作、拼搏进取、敬业爱岗、开拓创新的员工队伍，从而有效提高公司凝聚力和市场竞争力。

二、保障措施

(一)强化产业行业监管

认真贯彻执行产业政策法规和产业行业规章、标准，加快产业行业监管办法和行业标准的制定和实施，推动产业企业标准化建设。加强产业经济运行分析和市场需求预测预警，规范产业信息报告和发布制度，为决策提供信息支持。

(二)加强政策支持和协调，建立健全规划实施机制

对符合国家产业政策、规划认定的项目，给予相应的政策支持。在市场竞争激烈和投资多元化的条件下，创造良好的投资环境，制定对投资商具有吸引力的优惠政策。要建立规划实施的动态评估机制，及时发现实施规划过程中存在的问题，必要时按程序对规划目标进行调整。

(三)规范市场秩序

营造良性市场秩序。综合运用政策引导、执法监管等措施，落实知识产权保护制度，打击侵权假冒、以次充好等不良行为，为企业营造良好的生产经营和研发环境。

加强诚信体系建设。强化产业产品质量管理，完善产业企业质量信用动态评价和公布制度，建立区域行业企业及产品信用数据库和信用档案。对质量违法等不良行为的企业和个人纳入“黑名单”，营造“守信激励，失信惩戒”的社会舆论氛围。

规范行业自律。组建产业联盟，规范行业协会等社团组织行业自律，引导行业诚信经营、履行社会责任。

(四)推动区域交流合作

积极参与“一带一路”建设，采取园区共建、技术合作、资本合作和贸易换资源等多种方式，加强与市场需求大的沿线国家开展贸易合作。加强同区域内优势产业合作，在重点领域合作实现突破，合作

取得积极成效。

(五)开展宣传培训

充分利用媒体，特别是新媒体（微信、微博等）广泛宣传产业政策。新闻媒体要积极宣传与产业相关的法律法规、政策措施、典型案例、先进经验，加强舆论监督，营造良好氛围。

(六)创新融资体制机制

加强银企合作，拓宽融资渠道，鼓励企业通过贷款、发行债券、上市、融资租赁等形式获得运营资金。创新政府和产业企业的合作，在产业项目建设中积极引入社会资本。鼓励各类社会主体参与重点项目建设。

第七章 风险评估

一、项目风险分析

（一）技术风险

1、技术更新的风险

行业属于高新技术产业，对行业新进入者存在着较高的技术壁垒。公司需要自行研制工艺以保证产成品的稳定性。作为新兴行业，其生产技术和产品性能处于快速革新中，随着技术的不断更新换代，如果公司在技术革新和研发成果应用等方面不能与时俱进，将可能被其他具有新产品、新技术的公司赶超，从而影响公司发展前景。

2、人才流失的风险

行业属于技术密集型行业，其技术含量较高，产品技术水平和质量控制对企业的发展十分重要。优秀的人才是公司生存和发展的基础，随着行业竞争格局的变化，国内外同行业企业的人才竞争日趋激烈。若公司未来不能在薪酬待遇、晋升体系、工作环境等方面持续提供有效的激励机制，可能会缺乏对人才的吸引力，同时现有管理团队成员及核心技术人员也可能流失，这将对公司的生产经营造成重大不利影响。

3、技术失密的风险

公司在核心技术上均拥有自主知识产权。公司制定了严格的保密制度并严格执行，但上述措施仍无法完全避免公司核心技术的失密风险。如果公司相关核心技术的内控和保密机制不能得到有效执行，或因行业中可能的不正当竞争等使得核心技术泄密，则可能导致公司核心技术失密的风险，将对公司发展造成不利影响。

（二）经营风险

1、宏观经济波动的风险

公司的发展受行业整体景气指数影响较大。行业与我国乃至全球

的宏观经济走势联系紧密，使得公司面临着一定宏观经济波动的风险。

近年来，国际宏观经济复苏程度较为有限，且我国宏观经济也正处于由高增长转向平稳增长的过渡时期。未来，若国内外宏观经济形势无法好转，将可能影响到行业的外部需求，从而使得公司面临产品需求、盈利能力下降的风险。

2、产业政策变化、下游行业波动及客户较为集中的风险

行业作为战略新兴产业，受宏观经济状况、产业政策、产业链各环节发展均衡程度、市场需求、其他能源竞争比较优势等因素影响，呈现一定波动性。

未来若主要客户因产业政策变化、下游行业波动或自身经营情况变化等原因，减少对公司的采购而公司未能及时增加其他客户销售，将对公司的生产经营及盈利能力产生不利影响。

3、原材料价格波动与供应商集中的风险

若未来公司主要原材料市场价格出现异常波动，公司产品售价未能作出相应调整以转移成本波动的压力，或公司未能及时把握原料市场行情变化并及时合理安排采购计划，则有可能面临原料采购成本大幅波动从而影响经营业绩的风险。

公司与主要供应商形成较为稳定的合作关系，虽然该等合作关系能保障公司原料的稳定供应、提升采购效率，但若主要原料供应商未来在产品价格、质量、供应及时性等方面无法满足公司业务发展需求，将对公司的生产经营产生一定的不利影响。

（三）市场竞争风险

近年来相关行业发展迅速，行业集中度较高，竞争优势进一步向头部企业集中。业内企业将面临更加激烈的市场竞争，竞争焦点也由原来的重规模转向企业的综合实力竞争，包括产品品质、技术研发、市场营销、资金实力、商业模式创新等。如果公司不能采取有效措施积极应对日益增强的市场竞争压力，不能充分发挥公司在技术、质量、营销、服务、品牌、运营、管理等方面的优势，无法持续保持产品的领先地位，无法进一步扩大重点产品以及新研发产品的市场份额，公

司将面临较大的同业企业市场竞争风险。

（四）内控风险

近年来，公司业务不断成长，资产规模持续扩大，管理水平不断提升。但随着经营规模的迅速增长，特别是未来募集资金到位和投资项目实施后，公司的资产规模及营业收入将进一步上升，从而在公司管理、科研开发、资本运作、市场开拓等方面对管理层提出更高的要求，增加公司管理与运作的难度。倘若公司不能及时提高管理能力以及充实相关高素质人才以适应公司未来成长和市场环境的变化，将可能对公司的生产经营带来不利的影响。

（五）财务风险

1、毛利率波动及低于同行业的风险

公司毛利率的变动主要受产品销售价格变动、原材料采购价格变动、产品结构变化、市场竞争程度、技术升级迭代等因素的影响。

若未来行业竞争加剧导致产品销售价格下降；原材料价格上升，公司未能有效控制产品成本；公司未能及时推出新的技术领先产品有效参与市场竞争等情况发生，公司毛利率将存在波动加剧的风险，公司毛利率低于行业平均水平的状况可能一直持续，将对公司盈利能力造成负面影响。

2、应收款项回收或承兑风险

随着公司业务的快速发展，公司应收款项金额可能上升。如果客户信用管理制度未能有效执行，或者下游客户因经营过程受宏观经济、市场需求、产品质量不理想等因素导致其经营出现困难，将会导致公司应收款项存在无法收回或者无法承兑的风险，从而对公司的收入质量及现金流量造成不利影响。

3、坏账准备计提比例低于同行业的风险

如果未来公司账龄半年以内的应收账款坏账实际发生比例超过坏账准备计提比例，将对公司的业绩水平产生不利影响。

（六）法律风险

1、知识产权保护风险

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/516233152023010055