

浙江高峰集团控股有限公司

“浙江制造”自评报告

编制：高峰自评小组

审核：严春强

批准：潘 刚

时间：2025年3月

高峰集团“浙江制造”自评报告

0、前言

本公司根据“浙江制造”评价规范管理要求编制自评报告。

1 组织简介

浙江高峰控股集团有限公司（以下简称公司）系国家级重点高新技术企业，位于风景秀丽的浙江金华，公司始终坚持“高标准、创一流”的原则，现已成为产业专业化、信息网络化、管理规范化的集团公司。公司以管道产业为第一产业，目前已是国内专业生产 PE 燃气、给水管、PE-RT 家装管、PP-R 系列管、PVC 排水管、水龙头等强势企业。到 2023 年底，公司拥有总资产 9.52 亿元，占地面积 9.59 万平方米。

2 核心价值观、使命、愿景

- **企业核心价值观**——品质至上、技术至精、信誉为本、服务至诚。
- **企业使命**——为社会创建有发展力的卓越企业，创社会具有一流口碑的卓越品牌，为社会提供专业的绿色健康产品，为员工提供实现价值的事业平台，使企业及相关方达到共赢。
- **企业愿景**——建一流企业，创知名品牌，为中国管道事业做贡献。

3. 认证产品概述

燃气用埋地聚乙烯管道具有诸多卓越性能，应用于燃气输送领域，彻底解决了传统钢管、铸铁管的腐蚀和接头泄露问题，从而确保了燃气管网系统的安全运行。

● 聚乙烯燃气管具有如下特点：

- 1、长久的使用寿命—在规定温度、压力状况下，PE 管可以安全使用 50 年以上。
- 2、卓越的耐腐蚀性能—除少数强氧化剂外，可耐多种化学介质的侵蚀；无电化学腐蚀。
- 3、优异的抗磨性能—管壁摩擦系数低，流阻小，输送能力强 在输送矿砂泥浆时，PE 管的耐磨性是钢管的 4 倍以上。
- 4、优异的抗慢速裂纹增长（SCG）及快速裂纹扩展（RCP）能力。
- 5、可靠的连接性能—PE 管热熔或电熔接口的强度高于管材本体，接缝不会由于土壤移动或载荷的作用而断开。
- 6、良好的施工性能—管道质轻，焊接工艺简单，可采用多种非开挖方式，极大地方便了工作了施工和安装。
- 7、系统造价低，维护费用少，可大幅降低工程成本。工程综合造价低。

4. 组织环境和战略

为实现公司愿景，公司高层领导高度重视战略规划的策划和制定，始终把握企业发展方向公司根据自身的情况发展，调动所有可以调动的资源，全方位的定位高峰的战略目标，对战略制定和实施进行全面管理，为经营管理的有序运营提供了方向、目标和纲领，基本达到了预期的目标。

4.1 战略制定

公司建立了以总裁为首，并聘请资深专家为顾问的战略管理委员会。为确保与国家产业方向上的统一性，战略管理委员会集中一段时间，对公司各单位进行了调研。研讨企业主要业务流程，分析优势和劣势，收集国内外主要竞争对手资料。多个维度进行总结分析。对公司现有主导产品和培育产品进行了针对性调查、分析，在此基础上，编制了“高峰长、短期发展规划”。

a) 战略制定流程、步骤

(1) 公司发展战略制定过程：

公司的战略发展由公司企划部门根据公司市场部收集当前国内国际的市场行情，发展动向向集团总裁提出战略发展规划，并经由集团总裁向董事会提出申请，公司每次的发展、前行，都由此开始。

公司董事会结合国内、国际的行业、产业发展情况，结合公司自身的实际发展情况，制定企业战略规划，具体为：

1) 预评估是战略审核的初始阶段，是发现问题和解决问题的起点。该阶段是从公司整个经营活动的全过程出发，对本公司现状进行调查和调研，摸清产能现状和经营重点，通过定性和定量分析，确定出本公司战略的实施重点，并设该战略发展的总目标。公司审核工作虽然是在公司范围内开展，但由于时间、财力等的限制，必须将主要力量集中在重点上。其简易示意图见如图 4.1-1 所示。

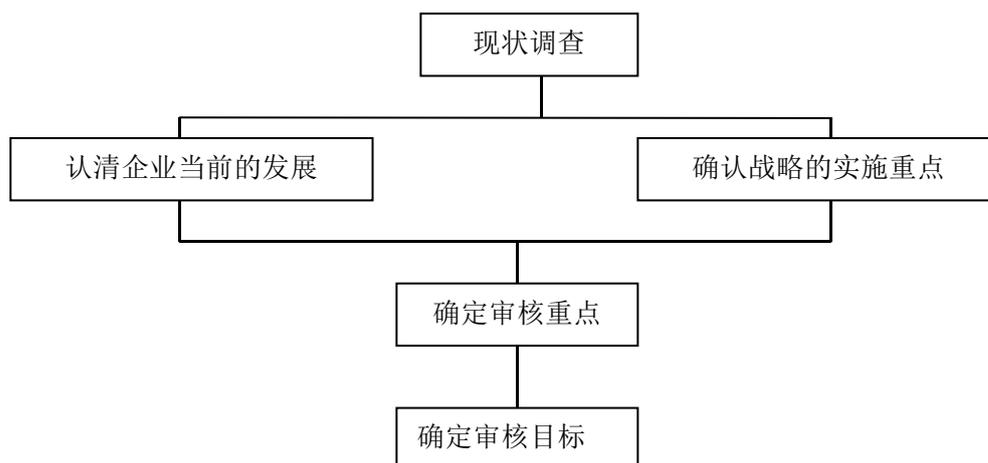


图 4.1-1：公司战略开展图

2) 公司办公会议根据预评估的实际情况讨论决定战略发展的规划和目标。

3) 集团办公室编制战略发展规划以及实施计划，并根据实际情况将目标进行分解，下发至相关各部门。

4) 各相关部门根据下发目标制定本部门的具体实施方案。

5) 集团办公室收集各相关部门的实施计划，并结合：市场可行性分析、技术可行性分析、环境可行性分析、效益可行性分析的结果，向集团总裁汇报。

6) 集团办公会议综合总的发展计划，进行讨论并将讨论确定的最终结果上报公司董事会。

7) 董事会同意表决并通过实施。

(2) 长短期计划的时间区间设计

公司的发展战略在时间区间设计上分为中长期（五年）和短期（一年）规划：

① 中长期规划（五年）

这个时间区间的设计主要是基于国情及行业的特点。公司参照国家的国民经济及社会发展计划是五年一次，从而确定了公司规划五年一个周期。

② 短期经营规划（每年的年度经营计划）

这是每年对公司经营的要求，是实施战略的关键步骤，以便于对战略进行跟踪监控和适时修正。

(3) 战略的动态适用性

为使战略能够适应未来外界环境的可能变化，公司在战略管理中加强了两方面的工作：一是在战略制定时，对未来环境的可能变化进行分类分析，对市场、竞争对手、企业的人力、资本、技术等核心竞争力的状态进行合理预测，重点考虑最多可能情况出现

时公司的战略对策，同时也考虑最乐观情况及最恶劣情况的调整预案；二是在通过战略检讨与调整机制，对外界环境的变化作出及时反应。

(4) 战略与长、短期发展方向的一致性

公司各个层次上的战略都是围绕发展目标在不同层面上的展开，都是公司的理念和使命转换为实践的路线、方法和步骤，保证了公司的战略和公司长期、短期目标及方向的一致性。

b) 战略制定时相关数据的收集和关键因素的分析

1) 市场需求分析

①2024-2028 年国内市场需求分析和或增长趋势

燃气用埋地聚乙烯管属于塑料管材行业，在 1933 年英国 ICI 公司首先发现了聚乙烯 (PE)。发展至今，聚乙烯已是由多种工艺方法生产的、具有多种结构和特性及多种用途的系列品种树脂，已占世界合成树脂产量的三分之一，居第一位。

第二次世界大战时期，由于铜与钢材的短缺，国外开始研究在燃气输配等领域使用塑料管。燃气输配用塑料管的材料按应用的起始年代分别为：醋酸-丁酸纤维素（1949 年美国），硬聚氯乙烯（1950 年原西国），耐冲击聚氯乙烯（1952 年美国），环氧玻璃钢（1955 年美国），聚乙烯（1956 年美国），涤纶（1963 年意大利）和尼龙（1969 年澳大利亚）。自 1956 年铺设第一条聚乙烯燃气管道以来，到 70 年代，在欧洲和北美，聚乙烯管道在燃气领域得到迅速的推广应用。聚乙烯管道在各国燃气管道上的广泛应用已成为管道领域最为引人注目的成就。这一方面是由于聚乙烯材料制作管道具有非常独到的技术经济优势，另一方面是由于聚乙烯管道的原料性能，管材、管件制造工艺，连接方法，连接机具以及运行中的维修手段等在多年的实践中，已达到完善的配套系统。时至今日，在燃气领域，无论是对于新铺设或旧管道的修复和更新，聚乙烯管都是主要的选择之一。欧洲的 PE 燃气管道普及率极高，如英国、丹麦等国均超过 90%，法国 1998 年新敷设燃气管道几乎 100%采用聚乙烯管道。

我国是从 80 年代初期开始聚乙烯燃气管的研究工作，最早使用聚乙烯管输送城镇燃气是 1982 年在上海。为使聚乙烯燃气管研究工作受到重视并顺利进行，国家科委 1987 年把“聚乙烯燃气管专用料研制和加工应用技术开发”列为国家“七五”科技攻关项目，从专用原料—管材、管件加工—工程应用—标准规范制定进行系统研究，取得丰硕成果。1995 年，国家技术监督局、建设部分别颁发了 PE 燃气管材、管件的国家标准和工程技术的行业规程。目前，PE 燃气管正在国内迅速推广使用。在 PE 燃气管推动下，国内已基本

掌握 PE 工程管道的生产与使用技术，引进了相当数量的国际一流生产线，形成了相当规模的生产能力。这对聚乙烯燃气管的发展奠定了坚实有力的基础。

根据中国塑料加工工业协会统计，在“十四五”期间，全国塑料管道生产量将保持在 3%左右的年增长速度；到 2025 年，预期全国塑料管道产量将达到 3000 万吨。预期塑料管道在各类材料管道中市场平均占有率超过 55%。预测“十四五”期间，每年城镇新建住房所需管道约 15-20 亿米，棚户区改造所需管道约 5 亿米，房屋装饰装修所需管道约 10 亿米，农村新建住房所需管道约 10 亿米，其他建筑工程所需管道约 5 亿米，合计将达 45-50 亿米。若按塑料管道市场占有率 60%估算，“十四五”期间每年建筑工程对塑料管道需求量约 25-30 亿米（约合 100 万吨）。

前期公司围绕着国家提出的以塑代钢政策以及西气东输政策，大力推进公司燃气管材的战略布局，在四川成都设立分基地，而后国家提出的北方煤改气以及村村通政策，使公司的主营产品燃气用埋地聚乙烯管材迎来了又一个销售高峰，目前公司主营产品需求旺盛，产品供不应求，产品市场前景较好，公司销售业绩增长 30%以上，远高于同类型产品无缝钢管以及球墨铸铁管材增长水平，也高于塑料管道其它产品的增长速度。

聚乙烯 PE 管材的市场分析

聚乙烯 PE 管材具有自重轻、强度高、施工方便、耐腐蚀、使用寿命长等一系列优点，所以其在通讯光缆保护套、市政排水排污工程、农业低压灌溉工程、水资源环境保护工程等领域得到了日益广泛的应用，同时为适应不同使用环境的要求，使用原料也从 PVC（聚氯乙烯）扩展到 PE（聚乙烯）、HDPE（高密度聚乙烯）、PP（聚丙烯）等原料，塑料双壁波纹管，特别是大口径双壁波纹管的生产也得到了飞速发展。

现在国外已经广泛应用塑料埋地排水管，近年来国内也开始普及，原因就在于塑料管在性能要求上有明显的优越性：首先，塑料埋地排水管属于“柔性管”。其次，在水利特性方面塑料管由于内壁光滑，对液体流动的阻力明显小于混凝土管，在同样的坡度下，采用直径较小的塑料埋地排水管就可以达到要求的流量；在同样的直径下，采用塑料埋地排水管可以减小坡度（较少铺设工程量）。第三，在密封性方面，塑料管的连接比较可靠（弹性密封圈承插连接）。第四，在使用寿命——耐腐蚀方面塑料管的优点最突出。生活污水、工业排水和雨水常有腐蚀性。塑料埋地排水管的耐腐蚀性远胜于金属管，也优于混凝土管。它的抗磨损性也很好。另外，在便于铺设安装方便，它重量轻，长度大（接头少），对于管沟和基础的要求低、连接方面、施工快速、施工成本低。在城市拥挤地区、地质恶劣地区塑料埋地排水管的这方面优点更加明显。最后，在综合经济性方面塑料埋

地排水管的优势也正逐渐被认识，实践经验证明，在正确的设计和施工下，采用塑料埋地排水管的总工程造价常常可能低于传统混凝土排水管。双壁波纹管的工程造价可与混凝土平口管的造接近，比承插口混凝土管的造价降低 30%-40%，施工周期还将大大缩短，经济效益是明显的。因此，塑料管材正逐步取代其他管材，也是大势所趋。目前塑料管材在建筑用管材使用比例已达到 30%，按照国家化学建材推广应用发展规划，未来 10 年将进入排水管网改造和建设的高峰期。

2023 年度，中国塑料加工工业协会塑料管道专业委员会经审查我公司提交的有关部门出具的证明，并结合中国塑料加工工业协会塑料管道专业委员会掌握的我公司产品在全国各地市场占有率 0.8%和其他同行业企业经营的相关情况，认定我公司 2023 年度企业生产和销售规模位居行业前列。

综上所述，我公司所生产的产品适逢我国塑料管材行业蓬勃发展的大好时机，具有广阔的市场前景。

②2024-2028 年国际市场需求分析（或增长趋势）

建筑业与塑料管材的市场需求息息相关，可以说建筑领域资金投入的多少直接影响着市场对塑料管材的整体需求情况和未来几年内的曲线走势。到目前为止，PVC 管和 HDPE 管仍是市场上需求量和用量最大的两种塑料管材。PVC 管材的市场需求增长量遵循拇指规则，即 PVC 管材的增加量等同于美国 GDP 的增长量。从长期来看，拇指规则很好地反映了 PVC 管材需求量的增长情况，但是从短期来看，这一规则有时会严重偏离它所预期的结果。统计显示，市场对塑料管材的需求量已连续 3 年保持了增长态势。

市场对 HDPE 管材需求量的不断增加是因为前面所提到的非民用建筑项目的资金投入的增加。未来，HDPE 管将在现今以混凝土管（水泥管）和金属管为主导的非民用建筑项目中发挥越来越重要的作用。据统计，在 HDPE 管的所有应用中，占据份额较大的是天然气输送，而在公路和街道建筑用排/给水管应用方面所占的份额要小得多。与传统的管材相比，这种塑料管材的采购成本和安装费用更低。由于 HDPE 管材比其他类型的管材成本更低、具有良好的抗腐蚀性和更长的使用寿命，可以预计在不久的将来，市场对 HDPE 管材的需求量将会保持持续增长。

2) SWOT 分析

公司的发展受外因和内因的作用，充满了机遇，也面临着威胁；具备优势，又不乏劣势——具体分析如下：

（一）环境中的机遇（OPPORTUNITY）

① 改革开放不断深化的中国，国民经济稳步增长。国家加速西部大开发的步伐，使经济发展更趋平衡，这给国内众多企业带来了新的机遇。

②行业里，国内的大部分生产企业，特别是第一梯队以下的中小企业，经营管理水平普遍偏低，大部分企业缺乏战略观念及品牌意识，国内管材行业“名牌”空间较大，公司要抓住这一契机，在今后的工作中，把品牌意识放在首位，着力塑造品牌，“早意识，早着手”，前期塑造品牌的投资，将比“品牌大战”来临后要少得多，也将会收到事半功倍的效果。

③国内管材行业，大部分厂家生产设备落后，技术含量较低，公司可凭借自身设备优势、质量优势、规模优势、网络优势等与之抗衡，并找出产品市场切入点，在市场超过对手。

（二）环境中的威胁（THREATNESS）

①威胁之一：

机遇往往是伴随着威胁同时并存。“品牌”空间的另一面是竞争手段的低劣，恶性的价格战，特别是一些既无实力、又无技术的小工厂，靠生产低质、廉价或假冒产品及通过不正常的经营手段，对优质产品造成一定威胁（主要表现在价格方面）。加之新增厂家或一些老厂规模扩大、经验的成熟、设备的更新、销售网络的健全、品牌意识的加强等，商战将愈演愈烈（价格、经营手段等），也将会对一些规模大、产量大、质量好、价格相对高的厂家造成严重威胁。

②威胁之二：

管材行业，产品本身差异化小，技术含量高且进步缓慢，使得今后相当时期内也难以通过技术进步与创新等手段来谋求产品“硬件”的系列化，难以获得产品自身的独特卖点，从而使该行业很难走出价格的漩涡。

③威胁之三：

受全球金融危机的影响，国外客户购买力的萎缩，加上原材料价格的不断上涨，成为拉低行业利润的主要因素，影响着所有管材生产企业的经营。

（三）公司的优势（STRENGTHEN）

公司拥有明显技术和生产优势、客户优势和管理优势。公司的 PE 燃气、给水管道系统采用了高密度聚乙烯为原材料，我公司坚持从源头做起，严把原料关，从原材料进厂检验，到入库堆放、再到领料生产层层把关，确保每批原料符合国标要求。（我公司 PE

管材采用的是北欧化工原料，其具有性能卓越、稳定等特点，是目前世界上公认最好的PE燃气管专用料。)

公司现有拥有各类型注塑机 15 台，为了充分满足客户的要求，我公司引进了能制造含 PE、PPR、PERT、PVC 在内的，直接、弯头、三通等各种类型规格的热熔、电熔管件的注塑机。其中我公司生产的 PPR 系列管材、管件、PVC 电工套管系列已经成功打入欧洲第一建材集团百安居，成为其在中国该类型产品的主要供应商。

公司的全包容式电熔管件生产线，该生产线世界上仅有 8 条，我公司的 2 条是目前整个亚洲唯一的两条。PE 全包容式电熔管件生产设备，这是我公司投入 398 万欧元引进的两条具有国际领先水平的全自动电熔管件生产线，该生产线包含欧洲最新的微机控制、机械手自动布线、并配置了完备的质量检测仪器，全设备包含 2006 个监测点，能自动检测产品是否符合要求，自动化程度高人为因素少，产品质量稳定，产品相对其它外露式电熔管件，能够有效的防止电阻丝外露，从而防止电阻丝被氧化，使得产品参数更稳定、焊接更简单、快捷，接口强度更高。我公司在设备原有的条件下自行研发采用二次成型的新工艺，填补了国内该生产技术的空白，新产品有效解决了燃气管接连处易漏气的难题，并在 2004 年被评为国家重点新产品、2006 年被列入国家重点火炬计划项目，现已获得国家发明专利认可。

2005 年日本日立公司为了选择合格优质的产品供应商，对国内近 30 家的 PE 管件生产厂家进行了严格的实地考察，并对我公司这两套设备生产的电熔管件产品进行了为期 6 个月的检验。最终，公司通过检验，成功成为日本日立公司的长期供应商。

(四) 公司的弱势 (WEAKNESS)

公司的最主要的劣势在于随着公司生产规模的扩大和装 (设) 备水平的提高，高层次、复合型管理人才和专业技术人才日渐缺乏，公司升级发展的瓶颈日益突显出来。

公司采用 SWOT 分析对我公司产品进行了分析，结果如图表 4.2-2 所示：

图表 4.2-2：SWOT 分析结果

S (优势)	W (劣势)
<ul style="list-style-type: none"> ★ 厂房现代化，设备先进 ★ 品牌知名度高，信誉好 ★ 规模较大，实力、成本优势明显 ★ 服务质量高，流程规范 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 国内市场营销能力相对较弱 ■ 相关管理水平不高，专家级管理人才不足 ■ 员工整体文体水平不高

★营销网络健全	
O(机会)	T(挑战)
★中国经济持续增长 ★丰富的人力资源 ★外贸出口呈现复苏迹象	■新的竞争者抢占市场 ■资源紧缺 ■顾客消费要求不断提高

3) 环境与资源

总裁致力于研究国家环保政策和科学发展观的有关内容，并在产品结构调整、扩充公司产能时综合考虑当地的资源禀赋、环境容量、生态状况、人口数量以及国家发展规划和产业政策，区域的功能定位和发展方向等。公司领导对企业推行清洁生产的意义具有充分的认识，主动推行实施清洁生产，并将清洁生产的理念与清洁生产审核的方法引入企业生产、经营各环节，通过全员、全过程控制，实施节能、降耗、减污、增效的目的，促进企业发展目标的实现。公司目前通过清洁生产企业审核、环境标志认证、ISO14001环境管理体系认证等。

c) 战略目标

一、基本战略

公司战略管理委员会提出制订公司的未来发展规划的基本思路，在符合国家基本政策导向的前提下，结合企业实际情况，利用差别化竞争策略，做好市场和品牌两方面的工作，以质量标准化、管理国际化、研发原始化、资本市场化为四大目标。战略目标从以下几个方面平衡所有受益者，一是为当地社会提供了更多的机会，如产品零配件配套业，就业机会等待；二是由于规模做大，将带来人流、物流的集聚效应，增加就业机会，带动供方的共同成长，促进地区经济的发展；三是通过一流的产品质量和优质服务实现外部顾客的满意，增大客货流通量，增加经济效益，进一步提高员工的工资及福利待遇，为员工创造学习和发展的机会，满足员工日益增长的精神和物质需求；四是持续稳定地提高经营能力，促进公司绩效增长；五是提高公司经营绩效，使政府税收增加，创造良好的周边环境，使社会从中受益。

二、“公司”五年规划总体经营目标

图表 4.1-3: 公司五年内总体经营目标

单位: 万元

	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
产 值	30000	38000	42000	48000	55000

销售收入	25000	30000	32000	35000	40000
实现利税	1000	1500	1750	1850	2000

d) 战略调整策略

(1) 调整原则

公司制定、实施、评价和调整战略是一个循环计划过程。战略委员会通过绩效测量数据及各种经营绩效分析，对战略目标的执行情况进行评审，并适时主持修订战略。

为了掌握战略目标执行情况，公司要求中高级管理人员跟踪检查并及时了解。同时，在总裁主持下，召开月度、年度经营结果分析会。在战略委员会主持下，定期召开战略研讨会，结合竞争环境、产品、服务、内部运营等方面的变化，对战略的执行情况进行评价，并将执行结果与战略目标及竞争对手、行业标杆的绩效对比，识别需要改进的重点。

(2) 调整方法

即时调整与定期调整相结合是战略调整的基本方法，条件发生重大变化时要对战略作即时调整，即时调整的讨论决定的范围相对比较小一些；其他情况下仅作年度定期调整。具体由战略委员会组织，在规定范围讨论，经董事会批准实施。

4.1.2 战略部署

4.2.2.1 战略规划制定与部署

通过专家咨询、战略研讨会等多种形式识别战略的关键成功要素，并结合关键成功因素，从时间层面上将战略目标转化为长短期战略规划；从职能层面上将战略目标分解落实到研发、采购、生产和营销等职能部门，实现战略的有效部署，确保战略规划和目标的有效支撑。

a) 战略的细化部署

1) 市场战略

公司自始至终，把市场作为企业发展的出发点和落脚点。经营思路首先是潜心研究市场、培育市场、开拓市场、占领市场、服务市场，适应市场发展，满足顾客需求，快速反应市场。适时调整经营战略和市场定位。

改变传统营销，创建现代营销模式，在更大范围、更高层次上参与国际经济竞争与合作。企业对营销机构进行有效整合，完善组织结构，健全管理制度，完善营销政策，落实考核体系。

2) 人才战略

为建一流企业，公司注重企业自身文化建设，我们坚持“以人为本”，实施积极的人

才开发战略，在从内部培养德才兼备的员工担任领导的同时，还聘请了一批高级的管理技术人才为我所用（其中包括外籍人才 4 人，留学人才 2 人，国内高级人才 8 人）。并建立了现代企业管理制度，把企业真正纳入规范化管理的轨道。详见 4.1 人力资源。

3) 组织战略

要管理好一家企业必须要有一个合适的组织机构和经营体制，对人力资源、设备投资、财务等进行统筹安排、有效监控，安全环保、质量的有效管理。

公司总裁负责企业最高层管理工作，规划企业发展。在技术方面，由技术研发中心控制专有技术、产品的研制与开发；在财务方面，财务中心制定和落实财务政策，监督财务运行；在人事方面，由办公室等部门负责，保证企业健康、稳定有序发展。以公司制度以及环境职业安全健康管理和质量保证体系标准作为行为准则与管理依据，通过办公室与财务部加以全过程监控，保证有序、健康运行。

4) 科技战略

公司倡导“科技与欧洲同步”，始终坚持用尖端的生产技术和一流的生产工艺，共同打造我国新型环保节能管道的生产基地。使企业更上一个新的台阶，公司坚持以科技为依托，以市场为导向，紧紧抓住我国加入 WTO，以及“西气东输”、北方“村村通”、煤改气等大战略实施等契机，并顺应我国管道建设“以塑代钢”的发展趋势，努力开发高新技术产品，投资 2 亿余元，兴建年产 5 万吨新型环保的 PE 燃气管材、给排水管材及管件项目，公司引进九条国内最先进的全自动管材生产线，采用计算机综合控制全过程，实现从自动上料、烘干、工艺调整到定长切割、翻转全部自动化，避免了人为因素影响产品质量。在管材切割方面，采用国际最先进的无屑环向切割装置使管材切割面光滑、平整，便于焊接，以保证焊接质量。我公司还引进了二条具有国际领先水平的全自动电熔管件生产线，并采用二次成型的新工艺，生产全包覆式电熔管件，填补了国内该生产技术的空白，新产品有效解决了燃气管接连处易漏气的难题，并在 2004 年被评为国家重点新产品。我们的产品被评为浙江省高新技术产品，项目列入浙江省技术创新项目，金华市重点技改项目。

为使企业上规模、上档次，我们不断加大投资力度，在原有生产能力基础上不断增加配套设备，争取品种多样、规格齐全，以满足客户的需求。质量是企业的生命，为保证产品质量，我公司投资 100 余万元购进国内先进的全套检测设备，对每批产品都按国家标准进行严格的检测，确保出库产品合格率达到 100%，做到万无一失。

为研制开发新产品的需要，我公司正着手筹建浙江省规模最大的新材料管业研发中心，通过科研人员的努力，不断研发高新产品，促进我国燃气管、给排水管加工业上一个新台阶。

5) 品牌战略

为创知名品牌，在稳步提高新型环保的 PE 燃气管、给水管生产的基础上，将“高丰”品牌不断丰富，使产品多元化，将形成供气、给水、排水、护套管材管件等 PE 系列产品，市场覆盖面更广，更具市场竞争力。同时为了支持销售网络的有效和良好运行，我公司始终遵循“便捷、及时、高效、周到”的服务理念，建立了一支技术过硬、服务周到的客户服务队伍，为客户及时提供技术服务，解决各类技术问题。

b) 战略的分解和落实

公司根据五年发展规划，制定年度工作计划，并分解到每一职能部门。每一职能部门制定本部门年度工作计划，然后根据年度计划每月制定月度工作计划，对每月工作进行月度总结分析，对未完成项目进行总结，并在下月工作计划中进行部署。按不同层级，每年对工作作出总结，布置下一年度的工作计划。对当年工作成绩突出的部门和员工通过公司发文件和创新刊物进行表彰，对高层管理人员根据当年工作业绩给予经济上的奖励，形成了比较明确的监督和激励机制。通过这种横向和纵向的分解和总结，确保宏观经营计划按时完成而不是纸上谈兵。

对资源进行优化配置。第一，对人力资源进行优化配置。使公司形成一个上下贯通、纵向到边的人力资源网。各类专业人员齐全且专业配置合理；人力资源利用率高且很少浪费；拥有一整套引进、配置和提高机制。建立人力资源绩效考核体系。

第二，对技术资源进行优化配置。技术是人力资源在进行劳动和工作时的基本能力，这种能力的大小取决于培养和使用。因此，对技术资源的配置和使用并重，将是公司的长期任务。

第三，对产品资源进行优化配置。优化结构，重点发展门的自主研发、以及各种新型门的全面上线。

第四，对市场资源进行优化配置。首先对国家政策的有效利用；其次是对内部不符合市场规律的机构进行整顿，做到政策、制度和考核的统一。

在以上资源配置中，其中人力资源是关键，图表 4.1-4~4.1-6 是公司的人才引进、员工增长、员工福利计划：

图表 4.1-4：人才引进计划

单位：人（含已有）

项目	生产	技术	品管	采购	财务	营销	行政管理	合计
大学	15	13	8	2	7	15	10	70
硕士	0	1	1	0	0	0	5	7
博士	0	1	0	0	0	0	1	2

图表 4.1-5：员工增长计划

单位：人

项目	生产	技术	品管	采购	财务	营销	行政管理
高中	+2	+5	+3	+2	+7	+10	+13
中专	+3	+5	+4	+1	+5	+6	+5
大专	+10	+8	+6	+2	+6	+8	+8

图表 4.1-6: 员工福利增长计划

单位: %

项目	薪金	福利	住房	保险
员工	20.4	2.5	2	0.2
科技人员	11.3	1.7	1.5	2.6
管理人员	32.2	2.5	2.5	0.3
高级职工	36.2	3.3	4	2.4

公司监测主要绩效进展情况,以作出动态调整,保证企业运行符合战略规划,制定了下列测量指标:工业总产值、销售收入、利润总额、人均利税、职工总收入、主要产品技经指标、主要产品产销量及市场占有率、职工满意度、顾客满意度等。实时监控生产计划完成情况、生产技经指标的变动、产品的销售和货款回笼情况、市场变动情况等。

c) 绩效预测

1) 关键绩效目标

公司通过层层考核的绩效测量管理系统对关键绩效进行测量。为监测战略实施,公司通过专家咨询、战略研讨会等方式确定了战略期内的六个关键成功要素,即:资产效率、营销能力、产品和服务质量、过程效能、人才结构、优化环境。具体指标及预测趋势见表 4.1-7 关键绩效测量指标、预测及趋势。

图表 4.1-7 关键绩效测量指标、预测及趋势

(一) 主要经济指标

名称	短期 2024 年	中长期 2028 年
工业总产值	30000	55000
销售收入	25000	40000
利润总额	1000	2000
职工总收入	300	350

(二) 主要产品技经指标预测 2024 年—2028 年

名称	产量±%	质量±%	成本±%	出口±%
----	------	------	------	------

车间	+15	+2	+6	+6
车间	+20	+3	+8	+8
车间	+25	+4	+10	+10

2) 强化测量体系，确保和协调指标体系的涵盖面

公司通过在岗位职责中明确规定测量任务，并通过每月召开经营分析会，评价绩效测量指标，强化测量体系，保证内部的有效协调。

4.1.2.2 绩效预测

公司通过各种渠道，收集与竞争对手和标杆的预测绩效的有关数据和信息，将公司的预测绩效与竞争对手的预测绩效、主要的标杆、公司的目标及以往绩效相比较。预测绩效的测量和指标还可包括以下各方面带来的变化：如新的商机、新市场、产品服务技术上的创新等。办公室根据所确定的管理业绩测量指标对业绩进行预测，将分析结果上报总裁审阅，这些预测还将与竞争者的业绩相比较，及时调整战略规划。

4.2 理解相关方的需求和期望

企业只是社会整体的一个部分，企业的生存和发展离不开社会各界以及合作伙伴的支持。与相关方的保持密切联系和交流，既是公司作为社会一员的必然，也是公司发展的必要。

4.2.1、相关方分类

公司与各相关方建立了与公司发展规模(水平)相适应的关系，大致可以分为：与各级政府管理部门建立了良好的互信关系，相互间既是管理者和被管理者，又是合作者，公司努力成为行业遵纪守法的模范；与高校、科研院所开展合作，在合作中努力求得双赢的局面；与产品、服务的提供者努力保持紧密的合作关系，推动和促进双向学习、交流，共同提高过程的有效性和过程效率，达成共同发展。与社会各界开展共建和谐社会活动，通过长期不懈努力，减少公司运行对周边环境的不良影响。改善生产工作环境，不断满足员工的各种需求，提高员工的满意度。

公司的主要相关方包括五大种类：

- ① 最主要的原材料供应商，公司的原材料为各种聚乙烯粒子，这些材料需求量大且稳定，主要使用北欧化工进口原料，并与此在中国区的一级代理如上海博禄国际贸易有限公司等公司，签订了长期供货协议，建立了长期稳定的合作关系，保证了双方利益。
- ② 最主要的设备供应商德国巴顿菲尔、伊诺克斯等公司，他们是为公司提供主要生

产设备、设备安装服务的供应商，公司也与其签订了定期维护保养服务协议。

- ③ 公司还与和企业管理公司建立了合作关系，双方在产品技术开发、人才培养等方面共同努力，实现共赢。

公司与相关方合作愉快，从而达到和实现共赢的目的。

4.2.2、相关方的信息及相关要求

公司注重和供应商的关系，公司规定采购部对供应商的能力进行调查，以了解供应商的基本情况，包括：

- a) 供应商基本的生产设备、检测设备、信誉。
- b) 供应商环境安全的情况。
- c) 供应商质量体系是否通过认证或其产品是否通过认证等。

调查的结果填写在“供应商能力调查表”中。对供应商环境的要求详见《对相关方环境施加影响管理规定》。

据书面调查的情况，选择那些具备基本条件的供应商进行后续的评价工作。对要发展成重要合作伙伴的经销商，采购部还会组织品管部、生技部、设备科的有关人员到供应商的生产现场，对其质量管理现状、生产设备、检测手段、生产现场管理、人员结构等情况进行现场评价。公司以相关方共同发展、协调共赢的方式处理相关方的关系，在作为社会一员的大前提下，公司更是注重环境保护，以不破坏、少影响当地的环境，遵守相关的法律法规为最低要求。

4.3 确定管理体系的范围

本公司为了使产品、过程、服务达到质量要求所进行的全部有计划有组织的监督控制活动，并且提供相应的证据、确保使用单位、政府监督管理部门及社会等对我方质量的信任，特建立该质量保证体系 and 确立了公司方针和目标，编制了公司组织结构图。

范围：适用于 A 级（燃气用埋地聚乙烯管材）的体系控制、质量管理。

4.3 管理体系及其过程

公司自 2001 年成立以来后，就对全部运作过程进行策划、规范公司领导班子认识到，主要价值创造过程是指为顾客和组织自身的经营创造最大价值的过程，对这个过程的识别是价值创造过程管理的第一步。公司领导班子组织各部门负责人系统地对主要创造价值的过程进行了识别。

对于价值创造过程从以下几个方面来描述公司在价值创造过程中开展的工作：

图表 4.3-1：价值创造过程一览表

序号	主要价值创造过程	列为价值创造过程的原因
1	新产品开发过程	确定了市场要求，就确定了顾客需要求，有了市场就有了创造价值的源动力，明确了顾客的要求也就是明确了价值取向
2	采购过程	本公司总产值的 70%以上由采购获得
3	营销过程	营销的市场拓展是公司发展战略得以完善的关键，而服务管理决定了销售收入，战略目标的达成本公司总产值的 1%由营销和服务获得
4	质量管理过程	质量管理过程能有效促进公司的卓越运营
5	生产管理过程	生产过程直接为公司创造价值

4.3.1.1 价值创造过程的识别

价值的创造过程是指为组织的顾客和组织的经营创造收益的过程，公司的生技部、品管部、采购部、销售部、客服部各车间所从事的活动的过程为公司的价值创造过程，这些过程是公司运营的主要过程，多数员工介入，通过这些过程产生组织的产品和服务，并给公司带来实际的经营结果。

价值的具体创造过程为：市场开拓获取订单（销售部）→签订合同（销售部）→技术设计（生技部）→采购（采购部）→生产制造（各车间）→检验和试验（品管部）→交付和服务（客服部）。

公司主要从事管材和管件系列产品的研制、开发、制造和销售工作，各部门从事不同的价值创造。简而言之，公司领导层主要从事生产管理的策划，制定战略、提供资源；生技部负责新产品的设计开发以及产品生产过程的实现；生技部设备科负责管理基础设施；品管部对产品进行检验；采购部负责采购必需的物料；办公室对员工、文件资料进行管理；销售部负责签订订货合同、发货和做好售后服务工作；各车间班组从事具体的生产工作，这些过程对公司赢利和取得成功做出了积极的贡献。

4.3.1.2 价值创造过程的确定、设计和实施

一、产品研发过程

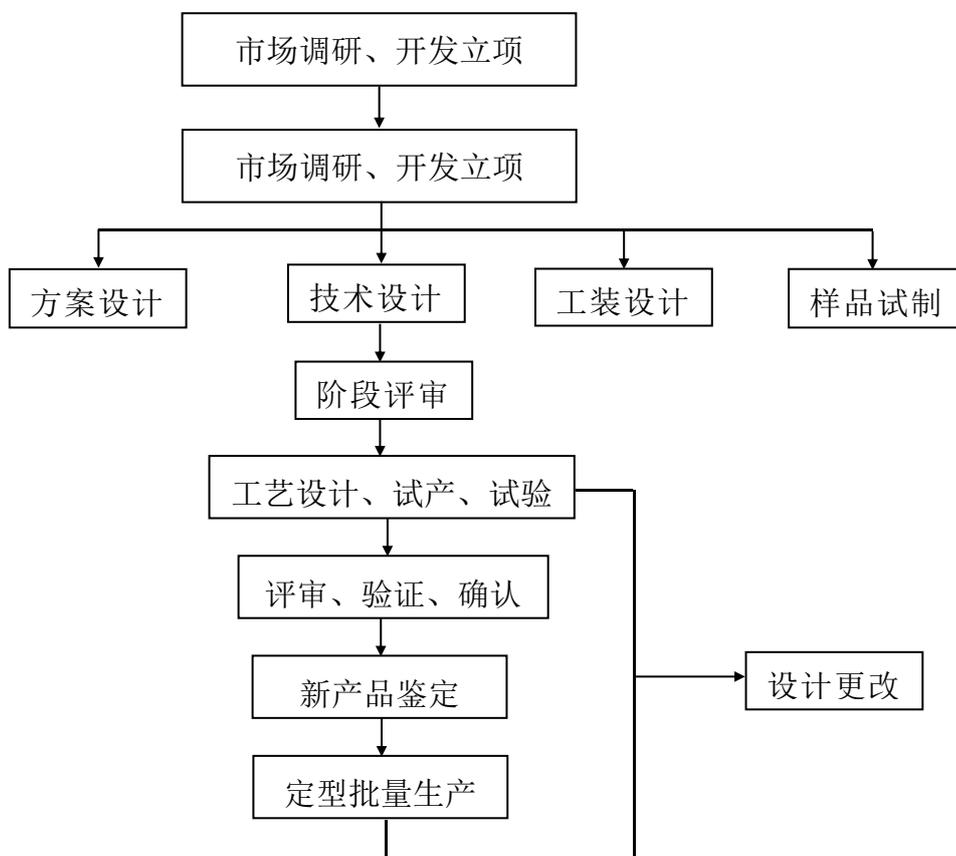
1) 研发职责

集团总裁负责开发主项，资源提供及支持新产品定型鉴定；生技部经理负责设计开发计划的策划，实施组织与沟通协调；生技部负责设计开发全过程的归口管理；各相关部门负责设计开发项目有关职责的履行。

2) 研发流程

新产品开发流程详见图表 4.3-2

图表 4.3-2：新产品开发流程图：



3) 研发过程管理

公司根据相关方的需求以及自身发展的需求制定研发计划，营销部根据公司内外信息反馈，市场调研情况及合同评审结果，提出项目开发建设，并附项目可行性市场调研报告，集团总裁根据市场需求批准立项，并由研发中心编制设计开发计划书。

产品设计开发计划书经集团总裁批准后下发有关部门实施，生技部经理做好设计各阶段的组织和协调工作，部门与人员间以信息联络单和例会记录的形式进行沟通。

二、采购过程

公司已形成成熟、稳定的采购管理系统，建立了完整、健全的供应网络，与主要供应商确立了稳定、和谐的合作关系，对供应商的质量控制体系实施有效的影响。制订了完善的采购管理制度，以规范的制度对采购过程实施有效控制，确保采购产品符合要求，同时充分考虑性能价格比。

1) 采购职责

生技部负责生产所需采购物资技术标准的制定。

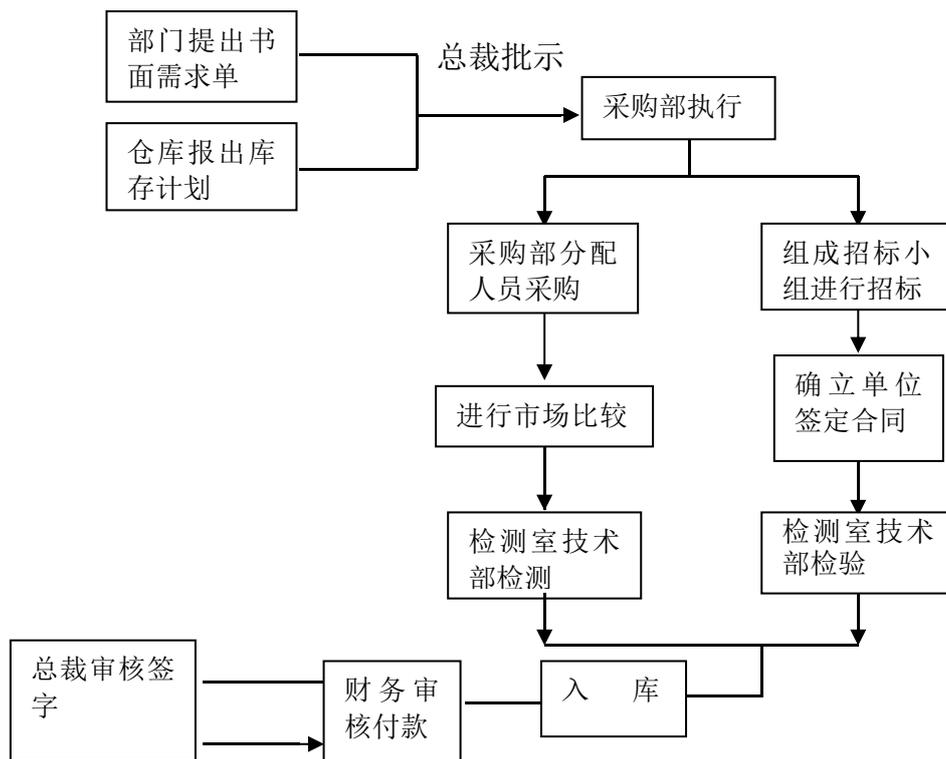
采购部负责合格供方的选定、物资采购计划的安排与实施。

品管部负责对采购的物资进行验证，建立质量档案。

2) 采购流程

公司采购流程如图表 4.3-3 所示：

图表 4.3-3 公司采购流程图



2) 采购管理

公司对所需物资的采购，相关部门应填写“需求单”，写清楚采购要求及期限，经部门经理签字，报总经理批准后予以采购；小件办公用品的采购，经办公室主任批准后可以予以采购；数额在 500 元以内的物资采购，可以经分管副总审批后予以购买；对精密配件的采购，需由生技部提供技术图纸或生产单位的准确型号，报总经理批准后予以采购；对采购的产品应及时入库，入库时应附明细清单，对先付款的采购产品应及时催回发票。

对大宗原料的采购应正确计划用料，结合销售部和生产技术部的用量需求，适合存量采购；在出现市场波动较大的时期，应准确地了解信息，及时上报于总经理进行重大决策；对大宗生产设备及辅助设备的采购，应举行招标，由采购部牵头，结合生产技术部共同进行，生技部负责制定设备要求，招标后再选出 2-3 家入围单位报于总经理审定；对重要物资的采购必须与供应商签订合同，应注明质量验收要求，交付、结算方式，违约责任等；检测室应对采购的物资及时检验入库，对质量达不到标准的应以书面形式通知采购部，写明所存在的质量问题，由采购部负责对该产品的退货、调换，并应警告供方不得再次出现，造成损失的由采购部去协调，费用由供方承担；对采购入库的产品采购部应做好跟踪工作，经常性的到仓库、车间了解产品的使用情况，发现有质量缺陷的产品应及时与供应商协商解决；对采购的产品必须建立明细台帐，货款未付清的单位对欠款应记录清楚。

4) 供应商管理

采购部对供应商的能力进行调查，以了解供应商的基本情况，包括：供应商基本的生产设备、检测设备、信誉；供应商环境安全的情况；供应商质量体系是否通过认证或其产品是否通过认证等。根据书面调查的情况，选择那些具备基本条件的供应商进行后续的评价工作。

根据采购物资对公司生产的产品质量的影响度及所购物资的价格等因素，采取以下评价方法对供应商进行评价：

公司向供应商提出采购物资的要求，请供应商提供样品，品管部对样品进行检测并出具“样品检测报告”。必要时由生技部进行小批量试用，试用后的产品由品管部全部检测并出具检测报告。采购部组织品管部、生技部、工程部的有关人员到供应商的生产现场，对其质量管理现状、生产设备、检测手段、生产现场管理、人员结构等情况进行现场评价。评价结论记录在“供应商现场评价报告”中。对在实施 ISO9001 前就已与本公司有业务往来的供应商，可以根据其以往提供物资的质量状况与信誉，如交验合格率，供货是否及时等，对其进行评价；如供应商以往的业绩记录没有保存，则以对供应商近期所交产品进行检验或验证的方式，对其进行评价。

三、营销和服务管理过程

公司建立了完善的销售体系，销售部负责对整个营销过程的管理。营销人员拥有良好的业务素质，保障了优质的产品能够顺利销售到客户，同时也向客户宣传企业和产品，从而赢得客户的信任。

公司的办事处是我们直接面对的客户群的渠道。为了和客户有面对面交流的机会，销售部和客服部经常参加国内外的各种行业会议、洽谈会、交易会，如广交会等，加强了和顾客的联系，对市场信息和动态有了更深入的了解，扩大了影响力和知名度。通过企业网站的设立和加入多种网上产品名录，我们直接通过网络这一最为便捷、形象的方式推销产品，使我们的产品信息和联系方式容易为顾客所获得。

在销售过程中，销售部和客服部非常重视与客户的稳定合作关系，建立了完善的客户管理档案和客户关系管理体系（详见 5.3.2.1 顾客关系管理）。对于前来询盘的客户，认真解释产品的专业知识和术语，向顾客提供完整准确的文件资料，提供小样供质量检测，对于不了解产品的外贸公司等客户耐心地解释和推荐客户可能需要的产品。对于每一个询盘的客户都建立客户档案，并当作企业重要的资产进行管理。在付款方式、交货期、产品的包装和运输等方面，与客户进行充分的协商，既坚持自己的原则和利益，又为客户的利益着想，尽力解决问题，达成销售协议。对于资质和信誉良好的客户，主动加强联系，建立战略合作关系，共同把握市场，降低市场风险。

对于在销售过程中涉及到的各个部门，包括企业内部的品管部、生部、采购部、物流部等部门，销售部和客服部注意加强沟通和交流，妥善处理工作中的各种问题，协调各方关系，为产品营销创造良好的外部环境。

销售部和客服部定期对销售人员进行业务素质、专业知识、市场态势等各方面的培训，并进行考核。组织销售人员对工作中的问题进行讨论，群策群力，协同作战。“以人为本”是公司的宗旨，也是销售部和客服部坚守的理念。

四、质量管理过程

为了达到更好的过程绩效，提高过程能力和过程稳定性，减少波动，生产出高效、优质的产品，我公司在生产全过程实施以严格的强制性标准为基础的各种质量管理体系，由品管部全面负责。

1、先进的检测仪器，合格的检测人员

公司建立了现代化的质量检测中心，出公司产品均有质量标准，产品检验率为 100%。同时加强检验人员业务培训工作，既参加各管理部门组织的培训，也随时开展内部业务技能培训。

2、全过程的质量监控体系

品管部下设检测室和检验员，设置专职质量员(QA 人员)对物料定点采购、物料进公司贮存与发放、生产、包装、检验、产品入库、产品发放、问题产品的处理等全过程进

行严格的审核和监控。品管部在执行职责时不受外界因素干扰，对不合格品、退回产品履行处置职责。由 QA 对产品的生产过程、包装过程、检验过程进行审核，符合要求的经品管部负责人批准，产品才能放行。规范和完善了各项质量管理制度，加强了用户投诉处理及质量管理自检。

公司针对全过程质量监控体系绘制了覆盖全部生产车间和全部工艺的质量控制流程图，各生产人员与品管人员均按照流程规定对产品进行质量控制

1) 过程检验

①首件检验：在规定要进行首件检验的工序之后，每班开始或生产过程中因换人、换料、换规格以及设备调整等改变工序条件后生产的 1 至 3 件产品，操作者自检后还必须叫质检员做首件检验，中班或晚班的首件产品由车间兼职质检员负责检验，做好记录和标识，到第二天由品管部质检员进行抽检。首件检查不合格时，质检员向操作者指出不合格部位，要求其改进，直至检验合格，方可继续生产。中班或晚班的首件产品经质检员检查确认合格后，再对其后生产的产品按规定进行抽检；若检查不合格时，由当班人员对本班生产的产品进行全检，再由质检员进行再次抽检。

②自主检验

生产车间作业员要在生产中进行自主检验。有规定时，应将自方检验的结果记入相应的记录表中。自主检查中作业员如发现产品成本质量异常时，应及时向班组长报告。

2) 成品检验

成品入库检查前，应确定所规定的进料检查、过程检查已经完成，且检验结果合格，并与生产任务单中内容要求一致，且只有检验合格的成品才可入库。

3) 出厂检验

管材须经生产厂质量检验部门检验合格，并附有合格证，方可出厂。各不同的产品其出厂检验项目按相关国家标准中规定。

4) 型式检验

一般每两年进行一次，按产品标准中的技术要求检验全部项目。

3、全员参管理

公司确定各部门第一负责人为本部门实施质量管理工作的第一责任人。车间及相关管理部门均任命了专（兼）职质量员，对本部门的质量管理实施工作进行日常的督促检查。

新进公司的员工必须经过公司制度、生产基本知识、质量管理知识培训，考核合格后才予安排上岗，对在职职工进行系统的质量管理培训，年初有计划年尾有总结。从技改项目立项开始，质量管理专职人员即参与工作，实施过程中互相配合，及时解决出现的问题。对重大技改项目均邀请质量管理专家进行会审，避免走弯路。

“质量是在过程中形成的”，生产环节是质量管理实施的关键，因此质量管理工作的实施必须落实到每个人的具体工作中，使其真正领会、掌握。为此，我们还制定了一系列的培训及考核制度。车间生产工人由车间和相关部门每年至少集中进行一次培训及考试，对质量管理培训考核不合格的人员不予上岗并给予经济处分，使培训收到实效。企业中层以上干部由人事部每年至少集中组织一次培训与考试，考试成绩与工资奖金挂钩。并经常对容易出现的细节问题进行针对性培训。

4、对统计方法的充分运用

产品质量是企业的生存命脉。各生技部门定期编制质量分析月报，对每一产品生产活动后的产品质量进行文字及数据分析，对照目标指标及前期指标，对生产过程中所出现的异常情况进行研究分析，极力找出影响原因，协同技术人员商量对策措施，及时提高产品质量、控制成本，以创造更佳的经济效益。

五、生产管理过程

公司对产品生产过程的各个影响因素实施有效控制。确保生产过程处于完全受控状态，确保产品满足顾客要求。生技部负责对生产过程控制的归口管理，相关部门配合实施。

1 生产任务

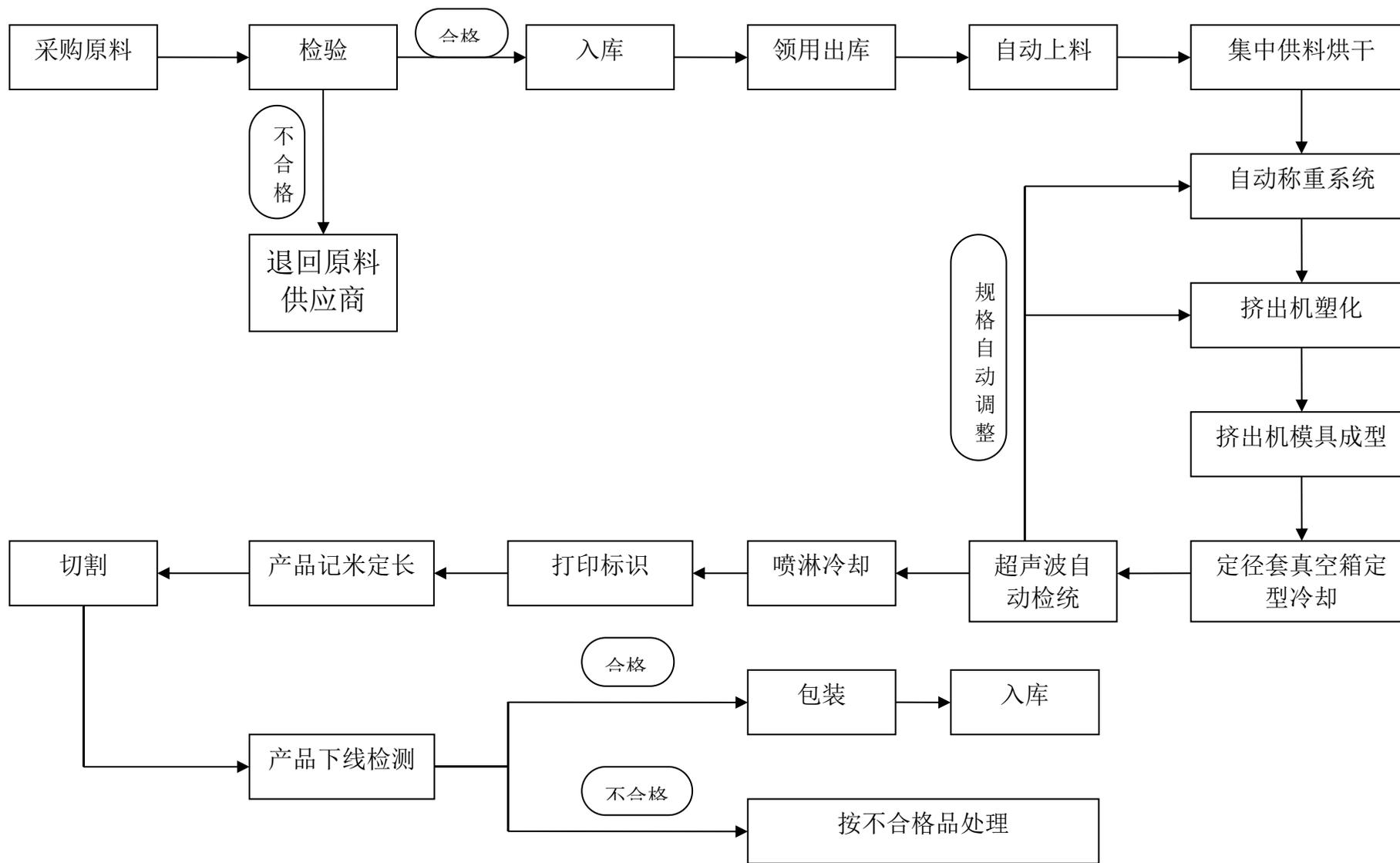
生技部根据接营销办生产任务单，开生产任务单（一式四份），分发到相关部门，生产车间组织生产（提供基本工艺参数、检查工装、准备工具、准备材料、调整设备、正式生产、准备检验），检查生产进度、抽查质量状况，生产任务完成。

2. 生产流程

公司根据工序控制对产品质量的影响程度以及对过程结果验证的安全程度，将工序分为特殊过程、关键过程和一般过程，技术部对这个过程进行确认，适用时这些过程包括：过程鉴定，证实所使用的过程方法是否符合要求并有效实施；生技部制订的《作业指导书》及相应的检测试验标准能正确指导生产，保证产品质量，对这些过程的生产监视应进行记录。设备的能力、监视和测量设备的能力和人员能力应能满足要求。当生产条件发生变化时，生技部负责对上述过程进行再确认，必要时对有关文件进行修改。

公司生产工艺流程如图 4.3-3 所示：

图表 4.3-4 PE 管材生产工艺流程



3 生产过程的质量管理流程

严格执行工艺管理流程，文明生产组织（合理的物料流程设计；良好的工艺习惯；半成品、成品的堆放及储运；齐全物料流转的手续和凭证；设备的整洁、完好；布局合理；工具存放井然有序；技术安全和质量教育形成制度，并经常进行），预先检验（原料、设备、工装），过程检验，最后检验，不合格品管理（分类处理、不合格品的统计和建档，不合格品分析会），特殊关键工序控制。

1) 生产工艺管理流程

①工艺文件管理流程

制定工艺工作条例，根据实际操作编制每条生产线、每种原料、每种规格的典型工艺文件，工艺文件审批、签发，每周一次工艺规程的执行情况检查和工艺符合性评审，工艺整顿和修改，失效工艺文件的回收。

②工艺装备管理流程

工装的设计（或采购），工装的制造，工装的验证（验收），工装的修改，工装的使用制度，工装的验收标准。

2) 现场管理流程

质量现场，设备现场，物流现场，安全现场，纪律现场，信息现场，定置现场。

3) 安全管理流程

三级安全教育，安全考核，合格上岗，安排各类专业安全知识的培训，现场安全隐患检查，安全制度安全规程执行情况检查，安全整改。

4.4.3.2 支持过程

公司为了满足顾客的要求，以及保证生产的门获得高质量与较低的生产成本，各项价值创造过程处于企业的受控状态，并且对各项过程进行有效的管理，确立了如下的关键支持过程：财务和统计管理，设施与设备管理，环境职业健康和安全管理，物流管理，人力资源管理，公共关系及其他行政服务。

公司支持过程的设计根据公司价值创造过程的要求，由相应的部门负责设计完成。支持过程的设计根据各个部门负责的实际情况也各有不同，但最终体现为公司的价值创造过程和公司的良好运行服务。例如：物流部的支持过程的设计就是为了满足在产品的整个形成和最终完成交付过程中，规范防护标识、搬运、贮存、包装、保护和交付等活动，以防止直接或间接影响产品的质量、环境、安全。当支持过程设计完成后，公司根

据效果进行评价是否能得到满足，如果支持过程的设计部合理达不到预期的要求则根据实际情况予以修正或进行重新制定。

公司会对整个支持过程每年会进行定期或不定期的评审、评价活动，根据公司事先确立的目标指标以及绩效考核进行。例如：在方针政策，相关法律法规及其他要求，质量、环境、安全管理方案的进度状况以及其他内外界因素（包括市场、产品、活动、服务发生变化等）等发生变更时，支持过程的设计应重新评审和修订。质量、环境、安全目标和指标由办公室组织进行更改，管理者代表审核后报集团总裁批准后生效。

一、财务和统计管理

公司建立了完善的财务会计管理制度，从制度上促进组织的有效性、效益和效率的提高。

(一)成本管理

1、内部会计管理体系明确规定了各个责任部门在财务会计管理中的职责和权限。建立了以企业财务部门为轴心的综合管理、统一核算、成本总控制的成本控制制度。它对上以企业目标总成本为落实目标，向企业领导层提供目标成本的执行情况和管理决策意见，对下以企业分解的定额成本为管理控制目标，对企业所属部门、车间、班组实施定期考核、分析和监督控制。

公司每年在制订年度经营计划时确定成本控制总目标，财务部会同定额制订部门确定当年产品的计划成本，生技部门以计划成本为控制目标进行生产管理。定期进行成本的考核、分析，编制制造成本考核表及当期的成本分析说明。

2、严格成本管理控制，变单纯核算型管理为综合控制型管理。按照“制造成本法”的核算原则，对在企业生产经营中发生的与企业生产经营密切相关的原材料、燃料、动力、工资等直接消耗和生产费用等计入产品成本的费用消耗，实行定额控制；对生产经营过程间接消耗的销售费用、管理费用和财务费用等计入当期损益的费用消耗，实行指标或者比例控制。在制订和完善企业各项成本费用消耗定额和指标定额的基础上，严格各种原始记录、物资计量验收和收发、出入库手续制度，做到原材料领用按定额、费用开支按标准、审批手续按规定、审查考核按程序，加大全方位考核制度。

在确保产品质量的前提下，有效地控制和降低产品成本，对过程的质量成本和外部质量损失进行控制和统计评审，明确各相关职能部门的职责并定期上报质量损失统计表。财务部负责对质量成本资料进行定期汇总、核算、分析和报告；各车间具体负责生产过程中废品、返工品的质量成本的统计和控制；宁波销售部和客服部 具体负责对外部质量

成本的反馈和统计；品管部具体负责对鉴定成本所耗用的费用统计和控制；公司部具体负责对各车间、品管部上报的质量成本费用进行审核。

3、实行成本全面预算管理，推进以利润为中心的成本核算体系。针对企业的生产任务和年度销售计划，制定企业目标总成本计划，并把总成本目标分解落实到各部门、车间，实行定额或指标成本预算管理。在原材料供应环节，平衡同行价格，每一物料要求有二家以上配套供应商，以形成价格、质量的竞争。每一物料定价后，即列入“公司价格控制单”，为原材料仓库入库材料价格最高限额及财务部门采购价格审核依据。在产品生产环节，为合理安排人力、物力、财力，提高设备利用率和劳动生产率，有效节约原材料和费用支出，降低成本，提高经济效益，制订了定额管理制度。定额制订以行业先进水平及本企业历史先进水平为依据。在产品销售环节，优化市场结构，扩大企业的市场占有率。制订费用开支及资金占用标准，加强产品订单管理和存货控制，防止产生违约赔偿和产品积压。加强财务监督和内部审计，定期或不定期召开由总经理、副总经理、各部门负责人参加的经济活动分析会议，针对计划完成程度及优化资产经营质量展开讨论。

4、建立相对合理、先进、可行的考核和激励体系，完善成本管理责任制和计划成本考核奖励制度，使企业的目标成本与目标利润密切挂钩，把部门、车间、班组的指标定额成本与其应取得的效益指标和员工的经济利益密切挂钩，这样既调动了干部员工的积极性、创造性和主动性，又能使得企业经济效益得到提高，同时使得他们明确自己应当肩负的管理责任。

(二)资金管理。

1、筹资管理。根据企业生产经营需求对预期筹资方式、筹资渠道和筹资结构，选择一个最佳的筹资方案。合理调控筹集资金的配置和使用，优化资金结构，提高资金效益和盈利水平。我公司采用自我积累、以项目养项目、社会融资和资本运作有机结合的融资方式，同时内部挖潜，一方面降低应收帐款，加强不良资产的处理，另一方面采用“零库存”等方式，降低资金占用，盘活资产，提高资金利用率。

2、投资管理。企业经营的最终目的是获取最大的经济效益，而经济效益的高低，取决于企业的投资规模以及最佳的投资流向和合理流量。企业一方面充分发挥企业财务的调控职能，认真搞好企业内部资金合理配置，优化企业资产占用结构和产品生产结构，保证企业资金的合理占用和有效使用。另一方面，为了扩大生产规模，在上新项目或对外投资项目时，首先要进行可行性分析论证。

3、加强资金的管理。实行资金的集中管理，由财务部统一调度，一切资金结算由财务核算中心办理，其他任何部门或个人不得受理。各部门定期编制授权限额内的本部门的费用支出及资金使用计划，上报财务核算中心汇总，统筹编制资金使用计划，确定资金需要量，随时监控资金使用情况，定期进行资金收支分析。

二、设备与设施管理

设备与设施包括生产设备与设施、公用系统设备与设施。生技部负责全公司的设备管理，制定完善的各项规章制度，规定了从设备的购买、设备的使用、设备的维护到设备的报废这一全过程的管理：详见 4.3 基础设施，二、设备管理。

三、环境职业健康和安全管理

公司实施 ISO14001 和 ISO45001 职业健康管理体系，狠抓安全生产管理，努力降低生产活动对环境的影响和资源的消耗，关心员工的身心健康，努力为员工创造一个良好的工作环境，为安全生产提供保障。任命了管理者代表组织和落实企业环境职业健康安全管理目标和职责，为企业经营目标的实现保驾护航。

通过采取更新设备、工艺改进、技术革新、作业方式调整和加强生产管理、开展废气粉尘收集处理、废弃物的回收再利用等措施，实现环境职业健康和安全管理目标：改善工作环境、减少环境污染物排放、减少对环境的影响、预防职业病的发生、保证生产安全、无安全事故发生。

绩效分析的方式包括：

① 定期和不定期进行现场环境职业病危害因素浓度下降情况分析、环境污染物排放量下降情况分析、环境质量改善情况分析、安全风险个数和等级下降情况统计、安全事故下降情况统计；以上分析由信息部、环保科、推进办组织进行。

② 管理评审。

管理评审由最高管理者主持，以会议的形式进行，每年至少进行一次，例行的管理评审在内部管理体系审核后进行；也可以根据实际情况适当增加管理评审频次。

四、物流管理

1、完善的出入库管理

产品的出库和入库都是由保管员通过计算机下发指令、由堆垛机自动完成。作为成品和物料的储存仓库，质量管理要求有待验区、合格区、不合格区、退货区等，以保证出库的成品和物料处于合格状态。我们无法在高架区进行空间分割，就在计算机管理软件上进行处理，对进库货物一律视作待验品，待检验后，由 QA 人员现场监督，仓库高级

管理人员登机进行状态个性，视检验结果，将待验状态相应地改为合格状态和不合格状态，通过权限设置，使普通操作人员无法对待验品和不合格品作出库操作，杜绝了合格品与非合格品之间的混淆，实现逻辑意义上的分区管理。

2、对特殊物料进行特殊管理

在我公司生产活动中涉及到许多易燃、易爆、有毒的化学危险品，需要对这些物料进行特殊管理，为此我公司建成了独立的危险品库。库区的建筑和设施符合化学危险品仓库建筑要求和设置的通风、防爆、泄压、防火、防雷、灭火、防晒调温、消除静电、防护围堤等安全设施。配备必要的抢救防护用品，如防护镜、防护手套、防毒面罩、面具及必要的药物。

危险品仓库管理人员由通过专门训练、熟知化学危险品性质、责任心强的人员担任。对不同化学危险品的入库、贮存、出库都制订了不同的规章制度。危险品库还设有安全值日员，每天进行两次安全检查。确保危险品库的安全。

五、人力资源管理

我公司在企业发展过程中逐步形成了行之有效的组织管理机构，建立了职责分明、权利对等的各级职能部门，配备了一定数量的与生产活动相应适应的具有专业知识、生产管理经验和组织能力的管理人员和技术人员，为企业正常、高效运转提供了保障。（详见 7.1.2 人力资源）

5 领导作用

5.1 领导的作用和承诺

浙江高峰控股集团有限公司（以下简称公司）系国家级重点高新技术企业，公司始终坚持“高标准、创一流”的原则，现已成为产业专业化、信息化、管理规范化的集团公司。公司以管道产业为第一产业，目前已是国内专业生产 PE 燃气、给水管、PE-RT 家装管、PP-R 系列管、PVC 排水管、水龙头等强势企业。到 2020 年底，公司拥有总资产 7.28 亿元，占地面积 9.59 万平方米。规模和产品质量在国内同行业名列前茅。

持续发展、铸就百年高峰，公司始终坚持科技缔造新生活的企业理念，以市场需求为导向，以生产经营和资本经营为手段，以机制创新和技术创新为动力，实施公司规模、市场、品牌的全球性扩张，致力于把高峰集团发展成为具有国际影响力的优秀企业。

a) 确立公司的价值观体系。

- 企业精神——诚信、创新、勤奋、务实。
- 企业核心价值观——品质至上、技术至精、信誉为本、服务至诚。

- **企业愿景**——建一流企业，创知名品牌，为中国管道事业做贡献。
- **企业使命**——为社会创建有发展力的卓越企业，创社会具有一流口碑的卓越品牌，为社会提供专业的绿色健康产品，为员工提供实现价值的事业平台，使企业及相关方达到共赢。
- **经营理念**——以科技为依托，以市场为导向，以质量求生存，以效益求发展。
- **服务理念**——便捷、及时、高效、周到。

5.2 方针

- **质量、环境、职业健康安全方针**——

科技创新 严格管理 优质高效 顾客满意

节能降耗 环保领先 遵纪守法 预防污染

文明生产 安全第一 全员参与 持续发展

- **质量、环境、职业健康安全目标**——

产品出厂合格率 100%；

顾客满意率 88%，不断提高；

厂界噪声达标、合理分类、贮存固废；

不发生火灾以及漏电触电事故；

减少机械伤害、中暑事故、全年中暑事故少于 5 次，因中暑导致职业病为零；

全年火灾事故、重大触电、重大机械伤害发生率为零。

- **与员工、供方及合作伙伴的沟通机制**

为确保统一全体员工的思想认识，充分理解并认真落实公司的核心价值观、发展方向和绩效期望，高层领导通过各种渠道向员工进行宣传、传递；上下联动，点面结合，在公司每年召开的员工代表大会和中层管理会议、工会主席联席会议上，带头宣讲核心价值观的深刻内涵，展望公司的发展愿景、发展方向和绩效期望，统一思想，激励斗志，使各职能部门在开展工作的过程中，始终以核心价值观、发展方向和绩效期望为指导，使实际工作与其保持一致；组织相关部门制定相应的宣传计划，通过公司网站等多种媒体持续不断地向员工、主要合作伙伴、供应商、顾客、经销商宣传核心价值观和发展方向；将《员工手册》列为新员工入厂教育和日常举办的各类培训班的课程；广泛开展文体体育活动、知识竞赛、职工论坛等，寓教于乐，以员工喜闻乐见的形式诠释企业核心价值观。

为确保与员工的良好沟通，高层领导为此建立了自下而上的沟通机制，公司每一位

员工都可以将各种意见通过各种渠道如 **EMAIL**，意见箱，短信等向总裁反馈和沟通，中层和基层管理人员经常深入一线与员工代表进行面对面的交流。

公司以扁平化组织形式为主，在总裁的带领下，公司下设办公室、财务部、销售部、生产技术研发中心、采购部、物流部、客户部、设备科、法律事务部、企划部和品管部，各部门下根据不同工作内容再分设不同的职能组和车间(详见组织架构图)。

公司领导层认识到由于各管理中心和职能部门的专业角度不同等原因，观察和处理问题的角度也不同，往往会产生这样那样的矛盾。因此，在各部门之间明确分工的同时，非常注重部门间的协调作用。上到最高管理者，下到各部门员工，积极协调各部门的工作，为公司的高效运转起到了积极的作用。

在外部，作为社会生产链中的一环，我们既是上游供应商的顾客，又是下游顾客的供应商。为了实现公司的目标，同时实现和供应商及顾客、合作伙伴的共赢，公司每年组织参加“主要供应商对话”和“合作伙伴走访”等活动，与主要的原料、设备供应商的高层领导进行交流，确定长期合作目标，适时地就东精的核心价值观、发展方向以及绩效期望进行双向沟通，以取得对方的认同，赢得对方的支持，获得共同发展。

5.3 组织的岗位职责和权限

本公司组织机构图、职能分配见附录，各责任人及部门的职责和权限、主要管理层的职责和权限规定如下：

3.1 公司法人：为燃气用聚乙烯管材、管件生产的安全、质量第一责任人

- a)负责贯彻执行国家有关产品质量的法律、法规和方针、政策；
- b)制定并发布公司的质量方针、质量目标；
- c)批准和颁布质量保证手册；
- d)负责公司管理评审并任命质保工程师和相关质量控制责任人；
- e)确保为管理、执行和验证活动配备充分的资源，包括经培训的人员。

3.2 质量保证工程师（质保工程师）

a) 协助最高管理层制订质量方针和目标，目标分解，落实到各质控系统涉及的相关部门及各系统责任人，定期考核

b)对产品安全质量负直接领导责任和对质量保证体系正常运转负全责；实施不合格品控制，行使质量一票否决权。

- c)定期组织质量分析、质量审核，并协助进行管理评审；
- d)组织贯彻、执行有关压力管道元件方面的法规、标准、技术规定；

e)建立健全内外质量信息反馈和处理系统,协助最高管理层进行质量改进活动 f)定期组织质量分析、质量审核、协助公司法人组织管理评审工作;

g)有向特种设备安全监察部门如实反映质量问题的权力和义务;

h)负责组织制订质量保证手册、管理标准和技术标准等质量保证体系文件;负责质量体系文件的内部宣传贯彻,确保其得到有效的沟通和保持;

i)组织对质量控制体系责任人员及相关人员定期教育和培训。

j)负责纠正和预防措施的实施监督;

3.3 检验与试验工程师

a)负责产品制造全过程的检验工作,指导、检查检验员工作;

b)负责产品质量记录的校审、管理,并最终签发产品合格证;

c)对不合格进行评估,责令责任部门采取纠正措施;

d)处理用户质量信息;

e)编写检验控制相关的质量文件,并监督实施。

3.4 工艺(设计)责任工程师(工艺职责)

a)在质保工程师的领导下,对产品工艺编制、产品制造过程质量控制、工艺执行、工艺更改、工装模具质量负全责;

b)负责监督检查工艺文件的执行情况;对操作人员是否按工艺文件的规定操作负责,对工艺执行情况负责;

c)负责产品的组批及批量管理工作

d)负责生产过程产品标识的实施工作,并对其标识的正确性负责;

e)负责使用新原料的试制产品工艺工作;

3.4.1 工艺(设计)责任工程师(设计职责)

a)在质量保证工程师的领导下,建立健全设计质量控制系统,定期向质量保证工程师报告工作。

b)负责压力管道元件相关的文件及图纸的设计和审核的有效性、准确性。

c)负责压力管道元件外来设计文件图纸的控制,审核外来设计文件图纸的合法性、有效性及符合性,负责设计文件图纸签署及对设计文件归档监督管理。

d)负责设计质量控制系统切实贯彻执行质量保证手册及各项程序文件的规定,;并进行监督和检查。正确处理设计质量和技术问题。3.5 设备责任人

a)在质保工程师的领导下,对设备质量的控制负全责,负责编制设备管理系统的相关文件及相关规定,并检验监督其执行情况,对设备系统管理质量控制负责;

b)负责公司设备、工装的维修保养及更新改造工作;

- c)负责监督公司设备的使用状况；
- d)负责设备及水、电、气等原因造成的质量问题的分析和处理；
- e)负责组织新设备的安装、调试；
- f)建立设备管理台帐；
- g)负责编制公司设备的操作规程；

3.6 计量责任人

- a) 负责公司检验和试验装置的管理工作；
- b)负责建立检验和试验装置台帐；
- c)负责检验和试验装置的周期检定及监督检查工作；
- d)对计量控制质量负责。

3.7 材料责任工程师

- a) 负责公司的质量方针、质量目标在材料控制系统中相关职能部门（负责人）的贯彻落实
- b)在质保工程师的领导下，对原材料的质量负全责；对原材料的进货、保管、标识、标识移植、发放、使用的质量控制负责；
- c)负责协助质保工程师进行质量职能的协调、检查与评价、质量改进活动；
- d)负责公司原材料的供应工作；
- e)负责原辅材料的仓储管理工作，出入库手续齐全，帐、卡、物相符；
- f) 负责组织原材料供方的选择评定工作；h)负责安排原材料的报检及其入库工作；
- i)负责原材料的搬运、贮存、防护、防止其误发、漏发。

3.8 理化检验责任人

- a)理化检验责任人对理化人员的培训，理化检验全流程负责力学性能相关规定的执行情况，对理化性能质量控制负责。
- b)负责公司原材料进厂后的理化检验和试验工作；
- c)负责公司最终出厂产品的理化性能试验工作；
- d)对检验和试验数据的正确性负责；
- e)审核理化检验报告。

3.8.1 实验员

a) 协助理化检验责任人做好理化试验，并对数据准确性负责

b) 做好理化试验数据保存工作

3.9 焊接工序负责人、挤出工序负责人、注塑工序负责人

a) 负责公司质量方针、目标在本工序的贯彻实施；对本工序工作质量负全责；

b) 协助质保工程师进行质量改进活动和质量问题的处理；

c) 负责质量体系的控制流程、规程规范、技术文件在本部门的落地实施。

c) 负责对工艺卡进行审批；

d) 协助培训质控责任人对操作人员资格的确认工作；

e) 负责本部门产品和过程的监视和测量工作，并对本部门产品的制造质量负责；

f) 负责纠正和预防措施在本部门的实施。

g) 负责公司原材料的检验和试验状态标识的管理；

5.4 组织的治理

a) 明确公司行为的管理责任

作为一家规范的集团公司，公司由法人治理结构、司务公开制度和廉政建设等组成公司的监管系统。依据《公司法》等国家法律法规，制定了《公司章程》，规定了股东、公司高层管理人员的权利、责任、义务与决策、经营、并按《公司章程》规定向股东报告重大事项；通过工会对公司的发展目标、分配、用工、廉洁、自律等十余项内容，按照规定的程序、途径实施定期公开。财务审计在必要时，按照有关规定对中层以上干部实行效能监察、离任审计，以监督其落实公司决策决议和廉洁勤政的情况，并接受上级的监督和考核。

b) 明确财务责任

公司建立了财务预算和预测体系，提供深度的产品销售盈利能力分析，对经营过程实施透明的财务控制。每年进行财务风险评估，制定实施财务审计监督业务计划。在财务管理方面，明确规定了年度财务运营方案及重大投资和财务决策的审批程序，财务状况发生异常变动时的报告制度、财务状况的检查监督制度以及财务审核制度。同时加强资金运营的管理，优化财务流程，有效规避经营风险。

企业为防范财务结算风险采取的具体措施：与业务单位订立购销合同；对销售人员制订了产品销售货款回笼奖惩办法，以促使销售人员及时催收货款。按照会计的谨慎性原则，对应收帐款、其他应收款采用由帐龄分析法提坏帐准备。根据应收帐款明细帐上各

帐户帐龄之长短，划分帐龄组，估计不同帐龄组应收款项的坏帐率，并将各帐龄组应收帐款的余款，分别乘以相应的坏帐百分比，从而计算出期末应有的坏帐准备。

c) 内、外部审计的独立性

公司坚持审计与财务的分离，公司配置了有资质的专业审计人员，由总裁全权负责，每年独立地开展审计活动，并形成审计报告；聘请外部审计单位所对公司进行中期审计和年报审计，审计结果以报告形式在公司年报中披露；公司每年组织财务、税收等财务制度执行情况的自查、自纠等自律活动，每年对各部门及相关人员财务责任履行情况和公司预算执行情况进行全面自查与评价，并进行经济责任考核。

企业内部审计的主要内容有：定期对各往来帐进行核对；定期对库存成品、原材料等存货进行盘点；定期或不定期对固定资产进行盘点清查，在年末编制财务报告前，对固定资产进行全面的清查。定期对内销部下属各办事处财务情况进行审核。部门领导、业务人员变动时，对所涉往来及费用帐目进行审计。

d) 确保股东及相关方的利益

公司一方面谋求企业的长期发展，公司高层领导向员工们明确承诺，企业要发展，为企业发展作出贡献的员工也应获得回报，近年企业不断改善员工的劳动工作环境，为提高员工的福利待遇作出了积极努力；与供应商的关系我公司坚持合作与共赢，共同发展，业务上照顾老客户，保持充分的沟通，已连续多年被评为重合同守信用单位并建立了良好的客户关系。

5.5 社会责任

为谋求企业与社会和谐发展，公司在取得合理利润与经济效益之外积极履行社会公共责任和公民义务，在环境保护、能源消耗、安全生产等方面认真执行国家有关法律法规，通过 ISO14001 环境管理体系管理体系和 ISO45001 职业健康与安全管理体系，每年签订安全生产责任书，真正做到企业对社会负责。在道德行为方面一直创建诚信企业，兼顾顾客、员工、供方等权益的共赢。在公益事业方面也积极响应，以高层领导带头，全部员工积极参与的方式来回馈社会。

5.5.1 公共责任

公司在企业运营中可能给社会造成的危害影响进行风险识别，并严格遵照各种相关的法律和法规，采取各种有效的措施，进行治理，并使之达到和超越法律法规要求，维护社会公共利益。虽然人们总是将塑料和“白色污染”联系在一起，把易降解材料制成的包装产品视为绿色包装，但塑料管材的使用寿命一般长达 30-50 年，且在使用寿命告

罄之后，还可以将它回收再利用。而且塑料管道与塑料包装相比，回收更便捷、回收成本更低，所造成的污染也更小。塑料管与金属管和水泥管相比，不管是生产、运输、安装以及运行过程中，它的能耗都更小，这也意味着，它更“低碳”，更符合“低碳经济”下国家的价值观。

公司的能源消耗主要为电力，公司已采取了必要的节能措施，如设置合理的工艺路线，采用节能降耗设备等；三废的处理严格按照国家相关的法律法规进行；公司对工艺过程进行控制，严格按照公司质量体系及环境体系的相关程序进行操作。

公司特别强调安全生产，认识到生产安全是企业运行的前提，因此投入了各种安全设施，建立了各种安全规章制度，实行安全责任制、层层签订安全责任书。公司注重员工在生产中的安全防护，公司的安全生产由生技部负责，制定相关措施，定期进行考评；注重员工的安全防范教育，每年都特聘用外部专家来企业为员工进行工伤防护教育，组织员工进行火灾逃生消防演习等。

为了更好的体现公司对环境、对社会承担的责任，公司严格遵守国家的相关法律、法规及相关政策，每年投入资金进行节能减排、绿色企业的技术整改，并严格按照中国环境标志认证、ISO14001 的体系要求（现已经通过中国环境标志认证、ISO14001 的认证），以此为依据建立的实施体系，确保了公司各部门在进行生产相关各项活动时不对周边环境造成不良影响。

公司在制定公司年度目标分解与考核时（设备科）明确了能源的节能降耗目标，并在公司积极开展实施的清洁生产活动，公司改进并新购入新型设备，积极响应国家关于清洁生产的号召，努力实现无污染、无排放、低能耗的绿色高科技新型企业，公司的这一行为已得到国家的认可并与 2010 年 5 月通过验收。

5.5.2 道德行为

公司为保证自身行为符合诚信准则等道德规范，采取各种手段监测公司内部、与主要合作伙伴之间以及公司的管理中行为道德的主要过程及测量方法和指标，如财务总监对资金流动、财务报表等定期进行分析总结；销售部每年对订货合同、合同履行及违约情况进行统计分析；采购部对供方进行评价和分析等，通过这些方法来监测公司的道德行为及诚信准则。

本着对顾客负责、对产品负责的原则，公司行为严格履行诚信承诺准则，道德规范制度。道德行为的具体表现主要为：企业对顾客负责，企业对员工负责，企业对主要供应商和合作伙伴负责。

1) 对于顾客，确保质量、遵守合同。

公司是金华市较早获得“守合同重信用”称号的企业。

公司在运营过程中严格执行的国家法律法规主要有：《公司法》、《劳动法》、《合同法》、《产品质量法》、《商标法》、《广告法》、《计量法》、《会计法》、《审计法》、《卫生法》、《特许经营管理办法》、《消防管理条例》等一系列法律法规和标准。

3) 对员工，营造良好的工作和生活环境，确保员工生产的安全、生活的舒适。

企业根据国家有关法律法规，制订《员工手册》，发放到人，既作为员工维权的依据，又作为员工向经营者管理者反映情况的依据，使劳资双方更为和谐，企业能体谅员工，员工也能体谅企业。公司的员工大都来自外地，吃住都在企业，对他们进行生活上的关爱显得尤为重要。公司为员工提供了设施完善的食堂和宿舍以及多功能厅等。

3) 对于主要供应商和合作伙伴坚持诚信合作，互利共赢的方式。

供应商和合作伙伴在产品生产链上是一个不可或缺的环节，可以说他在一定程度上主宰着产品的质量、交货的及时性等问题。因此，在对供应商和合作伙伴关系上，公司的原则是坚持诚信合作，互利共赢。在两者的选择上面，公司一般通过供货的价格、供货的质量、及时交货水平、售后服务质量来进行筛选。但是结合产品行业本身所具有的特征，快速反应响应度及市场敏锐度也是两个比较重要的因素。因此，企业要根据原材料的供应风险和复杂性、对业务的影响等对原材料进行分类，确定各类原材料的供应商关系类型及管理重点，从而确定采购策略，指导供应商管理工作。

5.5.3 公益支持

公司本着与社会协调发展的观念，认为在公司自身发展的同时，应当做好应尽的社会义务，遵法守法。公司内部积极开展清洁生产运动，并严格按照导入的 ISO14001 体系运行，并通过中国环境标志认证，使公司的发展朝着绿色、健康无污染的方向进行。在公司对社会方面，公司每年拨出款项应用于相关社会公益活动，修路铺桥，积极援建新农村建设，公司成立至今已累计向社会捐款百万余元。

集团总裁潘刚热心回报社会，已为社会公益事业各类捐献达 300 余万元。作为婺城区人大代表，潘刚十分关心弱势群体的生活状况，不仅在自己的企业里陆续安置残疾人、下岗工人、失地农民，还以人大代表的身份呼吁更多的人关心关怀该群体。2023 年公司捐赠及公益情况如下：

1、2023 年 4 月，在金华市民政局组织申报“金华慈善奖”，经金华市红十字会推荐，

我们办公室组织申报材料，并联系政府相关部门（社保、统战部、卫健局、环保局、应急管理局、经商局、市场监管局和税务部门）征求意见审批盖章；2023年8月9日，金华市第三届慈善大会在市文化中心召开，金华市人民政府授予高峰集团总裁潘总“个人捐赠奖”。

2、2023年11月，经办公室组织申报材料，于12月20日，第三届婺城区慈善大会于婺城区行政中心举行，区委副书记、区慈善工作领导小组组长胡小荣宣读《首届婺城慈善奖获奖名单》，对慈善工作先进单位和个人代表予以表彰，高峰集团荣获慈善工作“机构捐赠奖”。

3、根据市直“千团联千村”共建共富结对工作安排，我公司和机关事业单位——金华市就业服务中心共同结对婺城区塔石乡余仓岱上村，近两年来，我们一直和对接村保持联系，在2023年1月份和12月份分别给该村老年食堂安排赞助了两万元大米。

4、从2017年至今，我司一直给婺城区竹马乡向家源村老年室赞助大米和食用油，由我部门负责保持联系并妥善安排，2023年度共赞助大米9000斤、食用油13箱，价值30978元。

从2022年5月至今，高峰红十字博爱基金成立，我司先后向金华市红十字会累计捐赠30万元，设立“高峰红十字博爱基金”人道救助、“小桔灯”助学项目，由我部门负责和市红十字会对接相关工作，给多位困难学生资助了伙食费、全额学费。

2023年11月，潘总在了解到云南丽江山区的西布河乡麦地河完小由于办学条件和学生家庭都非常艰苦，决定捐赠一批羽绒服，让该校215位小朋友穿上新冬衣温暖过冬。我部门联系市红十字会、上海复大公益基金会和波司登厂家，按时把赞助的冬衣送到了丽江山区的西布河乡麦地河完小，并全程监督学生签收情况做好反馈工作。

伙食费等21390元；

赞助/支出日期	单位名称/款项	金额	备注
---------	---------	----	----

2020.05.22 捐赠	金华市红十字会“小桔灯”助学基金	200000	
2020.08.28 支出	红十字会“小桔灯”助学困难学生 7 位	23860	大学二位 9460+8400, 小学 2+初一 1=3*1000 初三 2*1500
2020.10.19 支出	红十字会“小桔灯”救助学生 2 位 (父母一方去世后捐献器官, 另一方低收入)	4000	小学 1*2000 初一 1*2000
2021.02.01 支出	赞助金华市金东区岭下镇老年室过年大米	10000	证明人: 市机关工委 姚亮 13957989066
2021.02.26 支出	红十字会“小桔灯”助学困难学生 5 位	7000	小学 2*1200, 初一 1*1200, 初三 2*1700
2021.08.26 支出	红十字会“小桔灯”助学困难学生 6 位	23675	大学二位 10097.50+7537.50, 高一 1*3040, 初一 3*1000
	200000-68535	131465	已与红十字会财务核对无误
2022.01.13 支出	赞助金东区岭下镇溪畔村食堂大米 286 包	10000	证明人: 市机关工委 姚亮 13957989066
2022.03.07 支出	红十字会“小桔灯”助学困难学生 4 位	6780	高一 1*3180, 初一 3*1200
2022.08.16 捐赠	“高峰红十字博爱基金”用于金华市“高峰小桔灯” 器官捐献者子女助学项目及日常人道救助。	100000	
2022.09.05 支出	红十字会“小桔灯”助学困难学生 6 位	21389.75	大学二位 8234.75+6675 高二 1 位*2980, 初中 3 位*3500
		193295.25	已与红十字会财务核对无误
2023.01.05 支出	红十字会“小桔灯”助学困难学生 4 位	7280	高二 1 位*3180, 初中 3 位*4100
2023.01.05 支出	赞助婺城区塔石乡余仓岱上村食堂大米	10000	证明人: 金华市就业服务中心 综合科 陈李晗 15058572034
2023.08.28 支出	红十字会“小桔灯”助学困难学生 10 位 (其中新 增竹马小学 6 位)	18480	高三 1 位*3180, 初三高一共 3 位*1700, 小学 6 位*1700
	余 额	157535.25	
2023.11.13 支出	赞助云南丽江山区的西布河乡麦地河完小波司登 羽绒服 215 件	55255	证明人: 复旦大学泛海国际金 融学院、上海复大公益基金会 李元红 13916979358
	余 额	102280.25	已与红十字会财务核对无误

6. 策划

6.1 总则

6.1.1 公司在策划质量、环安管理体系时, 编制了《环境因素、危险源识别与评价程序》, 用以考虑影响公司目标和战略方向和管理体系绩效的内外因素和公司相关方的要求、环境因素、守法义务等, 确定需要应对的风险和机遇, 以便:

- a) 确保质量、环安管理体系能够实现其预期结果;
- b) 增强有利影响;
- c) 避免或减少不利影响;

d) 实现改进。

6.1.2 公司根据风险分析结果，策划应对这些风险和机遇的措施，包括规避风险，为寻求机遇承担风险，消除风险源，改变风险的可能性和后果，分担风险，或通过明智决策延缓风险。实施新实践，推出新产品，开辟新市场，赢得新客户，建立合作伙伴关系，利用新技术以及能够解决组织或其顾客需求的其他机会。明确如何在质量、环安管理体系过程中整合并实施这些措施；评价这些措施的有效性。

应对风险和机遇的措施应与其对于产品和服务符合性的潜在影响相适应。

6.1.3 环境因素

在确定的管理体系范围内，本公司从生命周期的观点考虑，确定本公司的各活动、产品和服务中能够控制和能够影响的环境因素及相关的环境影响。

确定环境因素时，本公司须考虑：

- a) 变化，包括已计划的或新的开发、新的或修改的活动、产品和服务；
- b) 异常情况和可合理预见的紧急情况。

本公司依据《环境因素、危险源识别与评价程序》确定具有或可能具有重大环境影响的因素，即重要环境因素。并按其要求对重要环境因素进行管理。且保持相关的文件化信息。

6.1.4 危险源

6.1.4.1 公司建立并保持《环境因素、危险源识别与评价程序》，对公司可能涉及人员安全的危险源进行识别、评价，确定不可接受危险源和风险并及时更新，为制定目标指标奠定基础。

6.1.4.2 危险源的范围必须覆盖公司生产管理中所有常规和非常规活动、所有进入工作场所的人员（包括合同方人员和访问者）的活动、工作场所的设施（无论由本组织还是由外界所提供）的各个方面。

6.1.4.3 以下六个方面加以考虑：

- a) 物理性危险、危害因素；
- b) 化学性危险、危害因素；
- c) 生物性危险、危害因素；
- d) 心理、生理性危险、危害因素；
- e) 行为性危险、危害因素；
- f) 其他危险、危害因素。

6.1.4.4 危险源的范围应包括：

- a) 常规和非常规活动；
- b) 所有进入工作场所的人员（包括承包方人员和访问者）的活动；
- c) 人的行为、能力和其他认为因素；
- d) 已识别的源于工作场所外，能够对工作场所组织控制下的人员的健康安全产生不利影响的危险源；
- e) 在工作场所附近，由组织控制下的工作相关活动所产生的危险源；
- f) 由本组织或外接所提供的公共场所的基础设施、设备和材料；
- g) 组织及其活动的变更、材料的变更，或计划的变更；
- h) 职业健康安全管理体系的更改包括临时性变更等，及其对运行、过程和活动的影响；
- i) 所有与风险评价和实施必要控制措施相关的适用法律义务；
- j) 对工作区域、过程、装置、机器和（或）设备、操作程序和工作组织的设计，包括其对人的能力的适应性。

6.1.4.5 危险源评价采用直接判断法与 a)该项活动发生事故的可能性大小；

- a) 人体暴露在该危险环境中的频繁程度；
- b) 一旦发生事故造成的损失后果。

6.1.4.6 应判定为不可接受危险源：

- a) 不符合法律、法规和其他要求的；
- b) 相关方有合理抱怨和要求的；
- c) 曾发生过事故，且未有采取有效防范控制措施的；
- d) 直接观察到可能导致危险的错误，且无适当控制措施的；
- e) 通过作业条件危险性评价方法，总分>320分极其危险的，也评价为重大危险因素。作业条件危险性评价法相结合，作业条件危险性评价法采用打分的方法，从以下三个因素加以考虑：

6.1.4.7 过程中的活动或服务发生较大变化或法律及其他要求更新时，应及时对危险源进行补充识别，及时报制造部评价以重新确定不可接受危险源，总经办定期组织识别危险源、评价不可接受危险源，并及时更新。

6.1.4.8 组织用于危险源辨识和风险评价的方法应：

- a) 在范围、性质和时机方面进行界定，以确保其是主动的而非被动的；

b) 提供风险的确认、风险优先次序的区分和风险文件的形成以及适当时控制措施的运用。

6.1.4.9 对于变更管理，组织应在变更前，识别在组织内、职业健康安全管理体系中或组织活动中与该变更相关的职业健康安全危险源和职业健康安全风险。

6.1.4.10 组织应确保在确定控制措施时考虑这些评价的结果。

6.1.4.11 在确定控制措施或考虑变更现有控制措施时，应按如下顺序考虑降低风险：

a) 消除；

b) 替代；

c) 工程控制措施；

d) 标志、警告和（或）管理控制措施；

e) 个体防护装备。6.1.4.12 在建立、实施和保持职业健康安全管理体系时，组织应确保对职业健康安全风险和确定的控制措施得到考虑。

6.1.5 合规义务

本公司编制了《法律法规和其他要求控制程序》，并组织实施，公司：

a) 确定并可获取与其环境因素、危险源有关的守法义务；

b) 确定如何将这守法义务应用于本公司；

c) 在建立、实施、保持和持续改进其环境、职业健康安全管理体系时，对这些守法义务加以考虑。

本公司保持其守法义务的文件化信息。

6.1.6 控制措施策划

6.1.6.1 采取措施管理公司的重要环境因素和公司重大危险源。

6.1.6.2 采取措施管理公司的合规性义务。

6.1.6.3 采取措施管理公司 6.1.1 中所识别的风险和机遇。

6.1.6.4 在体系管理过程中或其他业务过程中融入并实施这些措施。

6.1.6.5 评价这些措施的有效性。

6.1.6.6 当策划这些措施时，公司应考虑其可选技术方案、财务、运行和经营要求。

6.2 目标及其实现的策划

为实现公司愿景，公司高层领导高度重视战略规划策划和制定，始终把握企业发展方向公司根据自身的情况发展，调动所有可以调动的资源，全方位的定位高峰的战略目标，对战略制定和实施进行全面管理，为经营管理的有序运营提供了方向、目标和纲

领，基本达到了预期的目标。

6.2.1 战略制定

公司建立了以总裁为首，并聘请资深专家为顾问的战略管理委员会。为确保与国家产业方向上的统一性，战略管理委员会集中一段时间，对公司各单位进行了调研。研讨企业主要业务流程，分析优势和劣势，收集国内外主要竞争对手资料。多个维度进行总结分析。对公司现有主导产品和培育产品进行了针对性调查、分析，在此基础上，编制了“高峰长、短期发展规划”。

a) 战略制定流程、步骤

(1) 公司发展战略制定过程：

公司的战略发展由公司企划部门根据公司市场部收集当前国内国际的市场行情，发展动向向集团总裁提出战略发展规划，并经由集团总裁向董事会提出申请，公司每次的发展、前行，都由此开始。

公司董事会结合国内、国际的行业、产业发展情况，结合公司自身的实际发展情况，制定企业战略规划，具体为：

1) 预评估是战略审核的初始阶段，是发现问题和解决问题的起点。该阶段是从公司整个经营活动的全过程出发，对本公司现状进行调查和调研，摸清产能现状和经营重点，通过定性和定量分析，确定出本公司战略的实施重点，并设该战略发展的总目标。公司审核工作虽然是在组织范围内开展，但由于时间、财力等的限制，必须将主要力量集中在重点上。其简易示意图见如图 6.2-1 所示。

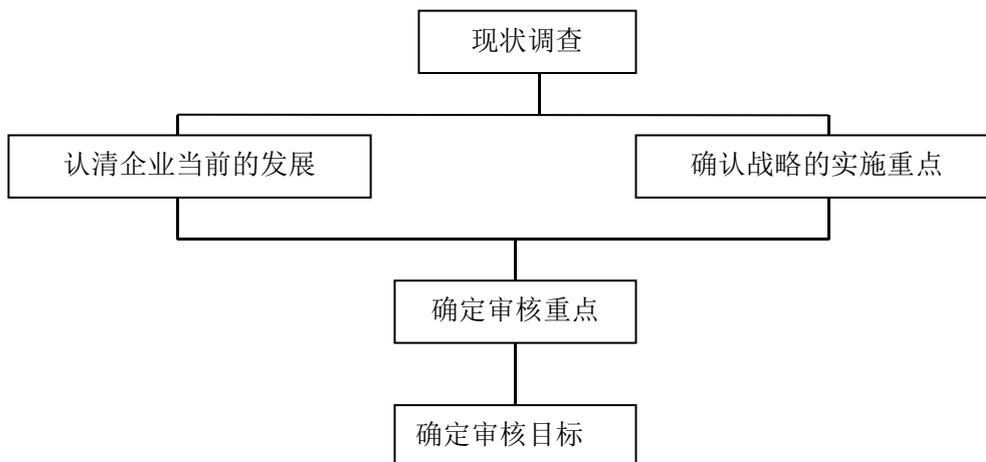


图 6.2-1：公司战略开展图

2) 公司办公会议根据预评估的实际情况讨论决定战略发展的规划和目标。

3) 集团办公室编制战略发展规划以及实施计划，并根据实际情况将目标进行分解，下发至相关各部门。

4) 各相关部门根据下发目标制定本部门的具体实施方案。

5) 集团办公室收集各相关部门的实施计划，并结合：市场可行性分析、技术可行性分析、环境可行性分析、效益可行性分析的结果，向集团总裁汇报。

6) 集团办公会议综合总的发展计划，进行讨论并将讨论确定的最终结果上报公司董事会。

7) 董事会同意表决并通过实施。

(2) 长短期计划的时间区间设计

公司的发展战略在时间区间设计上分为中长期（五年）和短期（一年）规划：

② 中长期规划（五年）

这个时间区间的设计主要是基于国情及行业的特点。公司参照国家的国民经济及社会发展计划是五年一次，从而确定了公司规划五年一个周期。

② 短期经营规划（每年的年度经营计划）

这是每年对公司经营的要求，是实施战略的关键步骤，以便于对战略进行跟踪监控和适时修正。

(3) 战略的动态适用性

为使战略能够适应未来外界环境的可能变化，公司在战略管理中加强了两方面的工作：一是在战略制定时，对未来环境的可能变化进行分类分析，对市场、竞争对手、企业的人力、资本、技术等核心竞争力的状态进行合理预测，重点考虑最多可能情况出现时公司的战略对策，同时也考虑最乐观情况及最恶劣情况的调整预案；二是在通过战略检讨与调整机制，对外界环境的变化作出及时反应。

(4) 战略与长、短期发展方向的一致性

公司各个层次上的战略都是围绕发展目标在不同层面上的展开，都是公司的理念和使命转换为实践的路线、方法和步骤，保证了公司的战略和公司长期、短期目标及方向的一致性。

b) 战略制定时相关数据的收集和关键因素的分析

1) 市场需求分析

① 2021-2025 年国内市场需求分析和或增长趋势

燃气用埋地聚乙烯管属于塑料管材行业，在 1933 年英国 ICI 公司首先发现了聚乙烯

(PE)。发展至今，聚乙烯已是由多种工艺方法生产的、具有多种结构和特性及多种用途的系列品种树脂，已占世界合成树脂产量的三分之一，居第一位。

第二次世界大战时期，由于铜与钢材的短缺，国外开始研究在燃气输配等领域使用塑料管。燃气输配用塑料管的材料按应用的起始年代分别为：醋酸-丁酸纤维素（1949年美国），硬聚氯乙烯（1950年原西国），耐冲击聚氯乙烯（1952年美国），环氧玻璃钢（1955年美国），聚乙烯（1956年美国），涤纶（1963年意大利）和尼龙（1969年澳大利亚）。自1956年铺设第一条聚乙烯燃气管道以来，到70年代，在欧洲和北美，聚乙烯管道在燃气领域得到迅速的推广应用。聚乙烯管道在各国燃气管道上的广泛应用已成为管道领域最为引人注目的成就。这一方面是由于聚乙烯材料制作管道具有非常独到的技术经济优势，另一方面是由于聚乙烯管道的原料性能，管材、管件制造工艺，连接方法，连接机具以及运行中的维修手段等在多年的实践中，已达到完善的配套系统。时至今日，在燃气领域，无论是对于新铺设或旧管道的修复和更新，聚乙烯管都是主要的选择之一。欧洲的PE燃气管道普及率极高，如英国、丹麦等国均超过90%，法国1998年新敷设燃气管道几乎100%采用聚乙烯管道。

我国是从80年代初期开始聚乙烯燃气管的研究工作，最早使用聚乙烯管输送城镇燃气是1982年在上海。为使聚乙烯燃气管研究工作受到重视并顺利进行，国家科委1987年把“聚乙烯燃气管专用料研制和加工应用技术开发”列为国家“七五”科技攻关项目，从专用原料—管材、管件加工—工程应用—标准规范制定进行系统研究，取得丰硕成果。1995年，国家技术监督局、建设部分别颁发了PE燃气管材、管件的国家标准和工程技术的行业规程。目前，PE燃气管正在国内迅速推广使用。在PE燃气管推动下，国内已基本掌握PE工程管道的生产与使用技术，引进了相当数量的国际一流生产线，形成了相当规模的生产能力。这对聚乙烯燃气管的发展奠定了坚实有力的基础。

根据中国塑料加工工业协会统计，在“十三五”期间，全国塑料管道生产量将保持在3%左右的年增长速度；到2025年，预期全国塑料管道产量将达到3000万吨。预期塑料管道在各类材料管道中市场平均占有率超过55%。预测“十四五”期间，每年城镇新建住房所需管道约15-20亿米，棚户区改造所需管道约5亿米，房屋装饰装修所需管道约10亿米，农村新建住房所需管道约10亿米，其他建筑工程所需管道约5亿米，合计将达45-50亿米。若按塑料管道市场占有率60%估算，“十四五”期间每年建筑工程对塑料管道需求量约25-30亿米（约合100万吨）。

前期公司围绕着国家提出的以塑代钢政策以及西气东输政策，大力推进公司燃气管

材的战略布局，在四川成都设立分基地，而后国家提出的北方煤改气以及村村通政策，使公司的主营产品燃气用埋地聚乙烯管材迎来了又一个销售高峰，目前公司主营产品需求旺盛，产品供不应求，产品市场前景较好，公司销售业绩增长 30%以上，远高于同类型产品无缝钢管以及球墨铸铁管材增长水平，也高于塑料管道其它产品的增长速度。

聚乙烯 PE 管材的市场分析

聚乙烯 PE 管材具有自重轻、强度高、施工方便、耐腐蚀、使用寿命长等一系列优点，所以其在通讯光缆保护套、市政排水排污工程、农业低压灌溉工程、水资源环境保护工程等领域得到了日益广泛的应用，同时为适应不同使用环境的要求，使用原料也从 PVC（聚氯乙烯）扩展到 PE（聚乙烯）、HDPE（高密度聚乙烯）、PP（聚丙烯）等原料，塑料双壁波纹管，特别是大口径双壁波纹管的生产也得到了飞速发展。

现在国外已经广泛应用塑料埋地排水管，近年来国内也开始普及，原因就在于塑料管在性能要求上有明显的优越性；首先，塑料埋地排水管属于“柔性管”。其次，在水利特性方面塑料管由于内壁光滑，对液体流动的阻力明显小于混凝土管，在同样的坡度下，采用直径较小的塑料埋地排水管就可以达到要求的流量；在同样的直径下，采用塑料埋地排水管可以减小坡度（较少铺设工程量）。第三，在密封性方面，塑料管的连接比较可靠（弹性密封圈承插连接）。第四，在使用寿命——耐腐蚀方面塑料管的优点最突出。生活污水、工业排水和雨水常有腐蚀性。塑料埋地排水管的耐腐蚀性远胜于金属管，也优于混凝土管。它的抗磨损性也很好。另外，在便于铺设安装方便，它重量轻，长度大（接头少），对于管沟和基础的要求低、连接方面、施工快速、施工成本低。在城市拥挤地区、地质恶劣地区塑料埋地排水管的这方面优点更加明显。最后，在综合经济性方面塑料埋地排水管的优势也正逐渐被认识，实践经验证明，在正确的设计和施工下，采用塑料埋地排水管的总工程造价常常可能低于传统混凝土排水管。双壁波纹管的工程造价可与混凝土平口管的造接近，比承插口混凝土管的造价降低 30%-40%，施工周期还将大大缩短，经济效益是明显的。因此，塑料管材正逐步取代其他管材，也是大势所趋。目前塑料管材在建筑用管材使用比例已达到 30%，按照国家化学建材推广应用发展规划，未来 10 年将进入排水管网改造和建设的高峰期。

我公司大口径 PE 双壁波纹管项目的成功生产将进一步扩大塑料建材的应用领域，将有利于市政排污等城市建设工程、环境保护工程、农业灌溉工程的进一步发展，为绿色环保事业的发展做出贡献。

综上所述，我公司所生产的产品适逢我国塑料管材行业蓬勃发展的大好时机，具有广阔的市场前景。

②2021-2025 年国际市场需求分析（或增长趋势）

建筑业与塑料管材的市场需求息息相关，可以说建筑领域资金投入的多少直接影响着市场对塑料管材的整体需求情况和未来几年内的曲线走势。到目前为止，PVC 管和 HDPE 管仍是市场上需求量和用量最大的两种塑料管材。PVC 管材的市场需求增长量遵循拇指规则，即 PVC 管材的增加量等同于美国 GDP 的增长量。从长期来看，拇指规则很好地反应了 PVC 管材需求量的增长情况，但是从短期来看，这一规则有时会严重偏离它所预期的结果。统计显示，市场对塑料管材的需求量已连续 3 年保持了增长态势。

市场对 HDPE 管材需求量的不断增加是因为前面所提到的非民用建筑项目的资金投入的增加。未来，HDPE 管将在现今以混凝土管（水泥管）和金属管为主导的非民用建筑项目中发挥越来越重要的作用。据统计，在 HDPE 管的所有应用中，占据份额较大的是天然气输送，而在公路和街道建筑用排/给水管应用方面所占的份额要小得多。与传统的管材相比，这种塑料管材的采购成本和安装费用更低。由于 HDPE 管材比其他类型的管材成本更低、具有良好的抗腐蚀性和更长的使用寿命，可以预计在不久的将来，市场对 HDPE 管材的需求量将会保持持续增长。

2) SWOT 分析

公司的发展受外因和内因的作用，充满了机遇，也面临着威胁；具备优势，又不乏劣势——具体分析如下：

（一）环境中的机遇（OPPORTUNITY）

① 改革开放不断深化的中国，国民经济稳步增长。国家加速西部大开发的步伐，使经济发展更趋平衡，这给国内众多企业带来了新的机遇。

② 行业里，国内的大部分生产企业，特别是第一梯队以下的中小企业，经营管理水平普遍偏低，大部分企业缺乏战略观念及品牌意识，国内管材行业“名牌”空间较大，公司要抓住这一契机，在今后的工作中，把品牌意识放在首位，着力塑造品牌，“早意识，早着手”，前期塑造品牌的投资，将比“品牌大战”来临后要少得多，也将会收到事半功倍的效果。

③ 国内管材行业，大部分厂家生产设备落后，技术含量较低，公司可凭借自身设备优势、质量优势、规模优势、网络优势等与之抗衡，并找出产品市场切入点，在市场超过对手。

（二）环境中的威胁（THREATNESS）

①威胁之一：

机遇往往是伴随着威胁同时并存。“品牌”空间的另一面是竞争手段的低劣，恶性的价格战，特别是一些既无实力、又无技术的小工厂，靠生产低质、廉价或假冒产品及通过不正常的经营手段，对优质产品造成一定威胁（主要表现在价格方面）。加之新增厂家或一些老厂规模扩大、经验的成熟、设备的更新、销售网络的健全、品牌意识的加强等，商战将愈演愈烈（价格、经营手段等），也将会对一些规模大、产量大、质量好、价格相对高的厂家造成严重威胁。

②威胁之二：

管材行业，产品本身差异化小，技术含量高且进步缓慢，使得今后相当时期内也难以通过技术进步与创新等手段来谋求产品“硬件”的系列化，难以获得产品自身的独特卖点，从而使该行业很难走出价格的漩涡。

③威胁之三：

受全球金融危机的影响，国外客户购买力的萎缩，加上原材料价格的不断上涨，成为拉低行业利润的主要因素，影响着所有管材生产企业的经营。

（三）公司的优势（STRENGTHEN）

公司拥有明显技术和生产优势、客户优势和管理优势。公司的 PE 燃气、给水管道系统采用了高密度聚乙烯为原材料，我公司坚持从源头做起，严把原料关，从原材料进厂检验，到入库堆放、再到领料生产层层把关，确保每批原料符合国标要求。（我公司 PE 管材采用的是北欧化工原料，其具有性能卓越、稳定等特点，是目前世界上公认最好的 PE 燃气管专用料。）

公司现有拥有各类型注塑机 15 台，为了充分满足客户的要求，我公司引进了能制造含 PE、PPR、PERT、PVC 在内的，直接、弯头、三通等各种类型规格的热熔、电熔管件的注塑机。其中我公司生产的 PPR 系列管材、管件、PVC 电工套管系列已经成功打入欧洲第一建材集团百安居，成为其在中国该类型产品的主要供应商。

公司的全包容式电熔管件生产线，该生产线世界上仅有 8 条，我公司的 2 条是目前整个亚洲唯一的两条。PE 全包容式电熔管件生产设备，这是我公司投入 398 万欧元引进的两条具有国际领先水平的全自动电熔管件生产线，该生产线包含欧洲最新的微机控制、机械手自动布线、并配置了完备的质量检测仪器，全设备包含 2006 个监测点，能自动检测产品是否符合要求，自动化程度高人为因素少，产品质量稳定，产品相对其它外露式

电熔管件，能够有效的防止电阻丝外露，从而防止电阻丝被氧化，使得产品参数更稳定、焊接更简单、快捷，接口强度更高。我公司在设备原有的条件下自行研发采用二次成型的新工艺，填补了国内该生产技术的空白，新产品有效解决了燃气管接连处易漏气的难题，并在 2004 年被评为国家重点新产品、2006 年被列入国家重点火炬计划项目，现已获得国家发明专利认可。

2005 年日本日立公司为了选择合格优质的产品供应商，对国内近 30 家的 PE 管件生产厂家进行了严格的实地考察，并对我公司这两套设备生产的电熔管件产品进行了为期 6 个月的检验。最终，公司通过检验，成功成为日本日立公司的长期供应商。

（四）公司的弱势（WEAKNESS）

公司的最主要的劣势在于随着公司生产规模的扩大和装（设）备水平的提高，高层次、复合型管理人才和专业技术人才日渐缺乏，公司升级发展的瓶颈日益突显出来。

公司采用 SWOT 分析对我公司产品进行了分析，结果如图表 4.2-2 所示：

图表 6.2-2：SWOT 分析结果

S（优势）	W（劣势）
<ul style="list-style-type: none"> ★厂房现代化，设备先进 ★品牌知名度高，信誉好 ★规模较大，实力、成本优势明显 ★服务质量高，流程规范 ★营销网络健全 	<ul style="list-style-type: none"> ■国内市场营销能力相对较弱 ■相关管理水平不高，专家级管理人才不足 ■员工整体文体水平不高
O（机会）	T（挑战）
<ul style="list-style-type: none"> ★中国经济持续增长 ★丰富的人力资源 ★外贸出口呈现复苏迹象 	<ul style="list-style-type: none"> ■新的竞争者抢占市场 ■资源紧缺 ■顾客消费要求不断提高

3) 环境与资源

总裁致力于研究国家环保政策和科学发展观的有关内容，并在产品结构调整、扩充公司产能时综合考虑当地的资源禀赋、环境容量、生态状况、人口数量以及国家发展规划和产业政策，区域的功能定位和发展方向等。公司领导对企业推行清洁生产的意义具有充分的认识，主动推行实施清洁生产，并将清洁生产的理念与清洁生产审核的方法引入企业生产、经营各环节，通过全员、全过程控制，实施节能、降耗、减污、增效的目的。

的,促进企业发展目标的实现。公司目前通过清洁生产企业审核、环境标志认证、ISO14001环境管理体系认证等。

c) 战略目标

一、基本战略

公司战略管理委员会提出制订公司的未来发展规划的基本思路,在符合国家基本政策导向的前提下,结合企业实际情况,利用差别化竞争策略,做好市场和品牌两方面的工作,以质量标准化、管理国际化、研发原始化、资本市场化为四大目标。战略目标从以下几个方面平衡所有受益者,一是为当地社会提供了更多的机会,如产品零配件配套业,就业机会等待;二是由于规模做大,将带来人流、物流的集聚效应,增加就业机会,带动供方的共同成长,促进地区经济的发展;三是通过一流的产品质量和优质服务实现外部顾客的满意,增大客货流通量,增加经济效益,进一步提高员工的工资及福利待遇,为员工创造学习和发展的机会,满足员工日益增长的精神和物质需求;四是持续稳定地提高经营能力,促进公司绩效增长;五是提高公司经营绩效,使政府税收增加,创造良好的周边环境,使社会从中受益。

二、“公司”五年规划总体经营目标

图表 6.2-3: 公司五年内总体经营目标

单位: 万元

	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
产 值	30000	38000	42000	48000	55000
销售收入	25000	30000	32000	35000	40000
实现利税	1000	1500	1750	1850	2000

d) 战略调整策略

(1) 调整原则

公司制定、实施、评价和调整战略是一个循环计划过程。战略委员会通过绩效测量数据及各种经营绩效分析,对战略目标的执行情况进行评审,并适时主持修订战略。

为了掌握战略目标执行情况,公司要求中高级管理人员跟踪检查并及时了解。同时,在总裁主持下,召开月度、年度经营结果分析会。在战略委员会主持下,定期召开战略研讨会,结合竞争环境、产品、服务、内部运营等方面的变化,对战略的执行情况进行评价,并将执行结果与战略目标及竞争对手、行业标杆的绩效对比,识别需要改进的重点。

(2) 调整方法

即时调整与定期调整相结合是战略调整的基本方法，条件发生重大变化时要对战略作即时调整，即时调整的讨论决定的范围相对比较小一些；其他情况下仅作年度定期调整。具体由战略委员会组织，在规定范围讨论，经董事会批准实施。

6.2.2 战略部署

6.2.2.1 战略规划的制定与部署

通过专家咨询、战略研讨会等多种形式识别战略的关键成功要素，并结合关键成功因素，从时间层面上将战略目标转化为长短期战略规划；从职能层面上将战略目标分解落实到研发、采购、生产和营销等职能部门，实现战略的有效部署，确保战略规划和目标的有效支撑。

a) 战略的细化部署

1) 市场战略

公司自始至终，把市场作为企业发展的出发点和落脚点。经营思路首先是潜心研究市场、培育市场、开拓市场、占领市场、服务市场，适应市场发展，满足顾客需求，快速反应市场。适时调整经营战略和市场定位。

改变传统营销，创建现代营销模式，在更大范围、更高层次上参与国际经济竞争与合作。企业对营销机构进行有效整合，完善组织结构，健全管理制度，完善营销政策，落实考核体系。

2) 人才战略

为建一流企业，公司注重企业自身文化建设，我们坚持“以人为本”，实施积极的人才开发战略，在从内部培养德才兼备的员工担任领导的同时，还聘请了一批高级的管理技术人员为我所用（其中包括外籍人才4人，留学人才2人，国内高级人才8人）。并建立了现代企业管理制度，把企业真正纳入规范化管理的轨道。详见4.1人力资源。

3) 组织战略

要管理好一家企业必须要有一个合适的组织机构和经营体制，对人力资源、设备投资、财务等进行统筹安排、有效监控，安全环保、质量的有效管理。

公司总裁负责企业最高层管理工作，规划企业发展。在技术方面，由技术研发中心控制专有技术、产品的研制与开发；在财务方面，财务中心制定和落实财务政策，监督财务运行；在人事方面，由办公室等部门负责，保证企业健康、稳定有序发展。以公司制度以及环境职业安全健康管理和质量保证体系标准作为行为准则与管理依据，通过办公室与财务部加以全过程监控，保证有序、健康运行。

4) 科技战略

公司倡导“科技与欧洲同步”，始终坚持用尖端的生产技术和一流的生产工艺，共同打造我国新型环保节能管道的生产基地。使企业更上一个新的台阶，公司坚持以科技为依托，以市场为导向，紧紧抓住我国加入 WTO，以及“西气东输”、北方“村村通”、煤改气等大战略实施等契机，并顺应我国管道建设“以塑代钢”的发展趋势，努力开发高新技术产品，投资 2 亿余元，兴建年产 5 万吨新型环保的 PE 燃气管材、给排水管材及管件项目，公司引进九条国内最先进的全自动管材生产线，采用计算机综合控制全过程，实现从自动上料、烘干、工艺调整到定长切割、翻转全部自动化，避免了人为因素影响产品质量。在管材切割方面，采用国际最先进的无屑环向切割装置使管材切割面光滑、平整，便于焊接，以保证焊接质量。我公司还引进了二条具有国际领先水平的全自动电熔管件生产线，并采用二次成型的新工艺，生产全包覆式电熔管件，填补了国内该生产技术的空白，新产品有效解决了燃气管接连处易漏气的难题，并在 2004 年被评为国家重点新产品。我们的产品被评为浙江省高新技术产品，项目列入浙江省技术创新项目，金华市重点技改项目。

为使企业上规模、上档次，我们不断加大投资力度，在原有生产能力基础上不断增加配套设备，争取品种多样、规格齐全，以满足客户的需求。质量是企业的生命，为保证产品质量，我公司投资 100 余万元购进国内先进的全套检测设备，对每批产品都按国家标准进行严格的检测，确保出库产品合格率达到 100%，做到万无一失。

为研制开发新产品的需要，我公司正着手筹建浙江省规模最大的新材料管业研发中心，通过科研人员的努力，不断研发高新产品，促进我国燃气管、给排水管加工业上一个新台阶。

5) 品牌战略

为创知名品牌，在稳步提高新型环保的 PE 燃气管、给水管生产的基础上，将“高丰”品牌不断丰富，使产品多元化，将形成供气、给水、排水、护套管材管件等 PE 系列产品，市场覆盖面更广，更具市场竞争力。同时为了支持销售网络的有效和良好运行，我公司始终遵循“便捷、及时、高效、周到”的服务理念，建立了一支技术过硬、服务周到的客户服务队伍，为客户及时提供技术服务，解决各类技术问题。

b) 战略的分解和落实

公司根据五年发展规划，制定年度工作计划，并分解到每一职能部门。每一职能部门制定本部门年度工作计划，然后根据年度计划每月制定月度工作计划，对每月工作进行月度总结分析，对未完成项目进行总结，并在下月工作计划中进行部署。按不同层级，每年对工作作出总结，布置下一年度的工作计划。对当年工作成绩突出的部门和员工通过公司发文件和创新刊物进行表彰，对高层管理人员根据当年工作业绩给予经济上的奖

励，形成了比较明确的监督和激励机制。通过这种横向和纵向的分解和总结，确保宏观经营计划按时完成而不是纸上谈兵。

对资源进行优化配置。第一，对人力资源进行优化配置。使公司形成一个上下贯通、纵向到边的人力资源网。各类专业人员齐全且专业配置合理；人力资源利用率高且很少浪费；拥有一整套引进、配置和提高机制。建立人力资源绩效考核体系。

第二，对技术资源进行优化配置。技术是人力资源在进行劳动和工作时的基本能力，这种能力的大小取决于培养和使用。因此，对技术资源的配置和使用并重，将是公司的长期任务。

第三，对产品资源进行优化配置。优化结构，重点发展门的自主研发、以及各种新型门的全面上线。

第四，对市场资源进行优化配置。首先对国家政策的有效利用；其次是对内部不符合市场规律的机构进行整顿，做到政策、制度和考核的统一。

在以上资源配置中，其中人力资源是关键，图表 4.2-4~4.2-6 是公司的人才引进、员工增长、员工福利计划：

图表 6.2-4：人才引进计划

单位：人（含已有）

项目	生产	技术	品管	采购	财务	营销	行政管理	合计
大学	15	13	8	2	7	15	10	70
硕士	0	1	1	0	0	0	5	7
博士	0	1	0	0	0	0	1	2

图表 4.2-5：员工增长计划

单位：人

项目	生产	技术	品管	采购	财务	营销	行政管理
高中	+2	+5	+3	+2	+7	+10	+13
中专	+3	+5	+4	+1	+5	+6	+5
大专	+10	+8	+6	+2	+6	+8	+8

图表 4.2-6：员工福利增长计划

单位：%

项目	薪金	福利	住房	保险
员工	20.4	2.5	2	0.2
科技人员	11.3	1.7	1.5	2.6
管理人员	32.2	2.5	2.5	0.3
高级职工	36.2	3.3	4	2.4

公司监测主要绩效进展情况，以作出动态调整，保证企业运行符合战略规划，制定了下列测量指标：工业总产值、销售收入、利润总额、人均利税、职工总收入、主要产品技经指标、主要产品产销量及市场占有率、职工满意度、顾客满意度等。实时监控生产计划完成情况、生产技经指标的变动、产品的销售和货款回笼情况、市场变动情况等。

c) 绩效预测

1) 关键绩效目标

公司通过层层考核的绩效测量管理系统对关键绩效进行测量。为监测战略实施，公司通过专家咨询、战略研讨会等方式确定了战略期内的六个关键成功要素，即：资产效率、营销能力、产品和服务质量、过程效能、人才结构、优化环境。具体指标及预测趋势见表 4.2-7 关键绩效测量指标、预测及趋势。

图表 6.2-7 关键绩效测量指标、预测及趋势

(一) 主要经济指标

名称	短期 2024 年	中长期 2028 年
工业总产值	30000	55000
销售收入	25000	40000
利润总额	1000	2000
职工总收入	300	350

(二) 主要产品技经指标预测 2024 年—2028 年

名称	产量±%	质量±%	成本±%	出口±%
车间	+15	+2	+6	+6
车间	+20	+3	+8	+8
车间	+25	+4	+10	+10

2) 强化测量体系，确保和协调指标体系的涵盖面

公司通过在岗位职责中明确规定测量任务，并通过每月召开经营分析会，评价绩效测量指标，强化测量体系，保证内部的有效协调。

6.2.2.2 绩效预测

公司通过各种渠道，收集与竞争对手和标杆的预测绩效的有关数据和信息，将公司的预测绩效与竞争对手的预测绩效、主要的标杆、公司的目标及以往绩效相比较。预测绩效的测量和指标还可包括以下各方面带来的变化：如新的商机、新市场、产品服务技术创新等。办公室根据所确定的管理业绩测量指标对业绩进行预测，将分析结果上

报总裁审阅，这些预测还将与竞争者的业绩相比较，及时调整战略规划。

6.3 变更的策划

当公司确定需要对管理体系进行变更时，应对变更活动进行策划并根据综合管理手册 4.4 要求系统地实施。应考虑到：

- a) 变更目的及其潜在后果；
- b) 管理体系的完整性；
- c) 资源的可获得性；
- d) 责任和权限的分配或再分配。

7 支持

7.1 资源

7.1.1 总则

公司确定并提供为建立、实施、保持和持续改进管理体系所需的资源。并考虑：

- a) 现有内部资源的能力和约束；
- b) 需要从外部供方获得的资源。

7.1.2 人力资源

7.1.2.1 工作系统

a) 工作的组织和管理

- 1) 建立完善的公司组织管理系统，进行人力资源的合理配置。

公司在企业发展过程中逐步形成了行之有效的组织管理机构，实行总裁负责制，建立了职责分明、权利对等的各级职能部门，配备了一定数量的与生产相应适应的具有专业知识、生产管理经验及组织能力的管理人员和技术人员，为企业正常、高效运转提供了保障。公司组织机构图见组织概述。

同时根据不同工作的管理要求，成立了一些专门委员会或管理小组，如公司战略管理委员会，技改管理委员会等，负责企业战略和工艺技改工作的组织、指导和批准；成立公司安全生产委员会，以贯彻实施《安全生产法》，落实企业各级安全生产职责；成立公司质量管理委员会，推进质量管理和环境管理；建立总裁为组长的标准化技术委员会，配备了专、兼职标准化人员，为企业标准化体系的建立和运行提供了组织保证。

此外，由于市场等外部因素和企业内部总是处于不断变化的动态环境之中，我公司能针对这些变化，作出迅速的反应，成立新的机构，解决生产经营中不断涌现的新问题，

以适应企业外部和内部对发展的要求。如技术研发中心、生产车间在开发试制每一个新产品或开展技术攻关时，一般都成立了课题组，又如各种 QC 小组、安全生产领导小组、清洁生产工作小组的成立等。

2) 集思广义，多渠道吸收员工、顾客的信息并进行有效地沟通

作为一家大型企业，公司是一个复杂的群体，有着不同学历、不同籍贯、不同年龄、不同阅历、不同思想、不同级别等各种迥异的个体。随着企业规模的不断扩大，机构越来越庞大，各部门间的业务往来越来越频繁，能否在内部形成不同部门、不同职务之间一个畅通的沟通渠道，上情下达，下情上传，纵向协同作战，能否形成一股合力，唯系企业的健康与稳定发展。公司制定了《员工创新奖励办法》等制度，员工可以用电子邮件发至邮箱，向总裁或上级领导提意见或建议，必要时进行面对面的沟通。凡被采纳的建议，公司都还予以不同的奖励。对于积极认真提出合理化建议和技术改进的员工，其建议尽管未被采纳，但可根据具体情况给予适当的精神鼓励或物质奖励。

每个部门在日常工作中都累积起各自的管理好经验，为了分享这些宝贵的经验，公司都及时组织会议进行推广。

b) 员工绩效管理系统

为建立健全现代企业制度相适应的激励机制和约束机制，进一步调动公司各部门和全体员工的创造性和积极性，公司建立了以《绩效考核责任制》为主体的完善员工绩效管理体系。绩效考核责任制以《员工手册》为依据，从加强现场管理为切入点，构建和推行绩效考核新模式，深化配套改革，通过这一系统产品，来全面提升员工和企业整体素质，从而使公司的各项绩效跃上新的平台，以确保与公司签订的绩效考评合同超常规的实现。绩效考评具体实施办法为：

公司成立绩效考评领导小组进行监督，做到公平、公正、公开，征求广大员工的意见，改进绩效改进计划。使公司绩效考评系统日趋完善。绩效考评结果及时应用，为公司的人事变动、薪酬调整、奖金发放、培训计划提供充分可靠的依据。

公司薪酬体系分为非计产工资薪酬体系和计产员工薪酬体系，均由由基本工资、绩效工资和福利组成（见表 4.4-1）。以岗定薪，薪随岗动；通过绩效考核确定员工个人的绩效工资。关注员工的技能程度，每年进行岗位操作比武。非计产岗位员工薪酬直接和企业经济效益、部门及个人绩效挂钩，计产员工薪酬与其个人技能等级、产品质量、工作量及工作表现挂钩。

图表 7.1.2-1 员工薪酬结构

薪酬构成	非计件员工	计件员工
基本工资	根据工作岗位的责任大小、工作强度、任职资格要求、岗位产出价值的高低来确定具体的岗位工资。	根据出勤天数。
绩效工资	绩效工资以月度考核的形式体现在工资中，每月进行考核；其余的根据年终的绩效考评结果发放年终奖金，其金额=年奖金额×考核系数。	绩效工资以月度考核的形式体现在工资中，每月进行考核；以产量和合格率为考核依据。
福利	带薪年假、养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、节日福利、高温费、住房补贴、车费补贴、伙食补贴等。	养老保险、医疗保险、住房公积金、工伤保险、失业保险、节日福利、高温补贴。

根据公司的实际情况设立奖励项目，并制定具体的评选方案，评选过程做到公平、公正、合理。公司的年度月度奖励有：

1) 突出贡献奖

任劳任怨，为工作经常牺牲个人休息时间，为保证车间生产的顺畅和任务的及时完成作出重要贡献。此奖项每月由车间主任和班长联合提名，并书面报告其事迹，经考核小组核实并公示无异议后，报公司领导批准。

2) 规范操作优胜奖（班组）

班组成员月度操作规范成绩最好者，且班组成员月度操作规范不符合合计不超过 4 次者。奖金 100 元。

3) 技术全能奖（班组）本奖项不受名额限制。

本考核由生技部制定评分标准，收集当月数据，按标准评分评定。

7.1.2.2 员工的学习和发展

a) 员工的教育、培训

1) 培训的针对性和广泛性

公司高度重视人才的开发与培养，并确定以：为员工提供实现价值的事业平台，为公司的使命之一；公司也在企业的核心价值观中阐明，公司的发在要依靠：员工人才化、技术尖端化。

公司的高度重视人才培养，经常组织员工开展学习；公司的培训根据实际情况分为：

① 公司基础培训，包括公司概况、厂纪厂规、公司方针目标、质量意识、环境意识、安全意识、重大环境因素、重大安全危险源及其潜在风险、ISO9001 知识、ISO14001 知识、ISO45001 知识、安全知识、相关法律知识、安全作业基本知识等内容。基础培训内容的深度，视不同的岗位而定，在培训计划中有具体说明。

② 岗位基础培训，通常包括相关作业规范、运作程序、技能、劳动保护、注意事项

及出现紧急情况时应变的措施等培训内容。

③在以上培训内容的基础上，公司还加强了以下内容的培训：

中高级管理人员（经理级以上人员）：质量管理、环境保护管理、人员安全的基本知识培训；公司手册、程序文件的培训。

基层管理人员（主管、班组长）：质量管理、环境保护管理、现场安全的基本知识培训；有关的程序文件、工作规范的培训；所在部门重大环境因素、重大安全隐患及其潜在风险，有关的防范措施；专业知识、基本管理知识培训。

质检员：岗位职责、检验规程、工作规程培训；检验标准；检验工作中的环境保护、安全事项；检测仪器的使用与保养培训。

计量员：岗位职责、工作规范培训；计量管理基础知识培训。

内审员：特种设备压力管道生产体系标准、ISO9001 标准、ISO14001 标准、ISO45001 标准以及其他体系标准的审核知识培训；公司手册、程序文件的培训。

采购人员：岗位职责、工作规范培训；采购物资技术要求（含环境、安全要求）、采购基础知识培训。

营销人员：岗位职责、工作规范培训；产品相关知识、营销基础知识培训。

仓管人员：岗位职责、工作规范培训；库存质量、安全特性、仓管基础知识培训。

设备维护人员：岗位职责、工作规范、岗位技能培训；设备维护中的环境保护、安全事项；设备管理基础知识培训。

技术人员：岗位职责培训；工作规范、工作要求培训；技术管理知识培训。

在职提高培训：在职提高培训旨在提高岗位技能、管理水平、质量及环境、安全意识，根据需要适时进行。

2) 多样化的培训方式

公司培训分内部和外部培训，外部培训有外出进修、学习、考察、参加学习班及学术会议等方式；公司内部培训择优组织学习、案例讨论、技术操作示教、在岗培训、自学，面谈交流等多种形式。

公司根据发展的需要并结合员工自身发展的意愿，切实为员工打造一个员工发展的平台，公司每年投入大量的人力物力，对员工进行内部培养以及外部培训，提高员工的自身素养以及技能水平。

3) 培训效果明显

我公司的培训工作卓有成效。通过培训，员工综合素质显著提高，员工的劳动态度、

精神面貌有了明显改善，同时避免了闲暇时间过多带来的社会不良风气，如赌博、打架斗殴等。员工的劳动技能得到明显提高，将所学的知识运用于所从事的工作。公司正成为一个充满活力、学习型的企业。

b) 员工的职业发展

为了充分发挥员工的潜能，调动他们的工作积极性与主动性，我公司针对不同层次的人员，制定了许多优惠政策，根据员工的个人爱好和兴趣，帮助员工确定发展发向，对自己的职业发展进行规划，为他们提供一个展示才华的大舞台。

我公司实行员工终生教育制度，鼓励员工自学成才，公司规定，全体员工不但有在本职岗位上积极工作的义务，还有在工作期间不断学习，更新知识，适应社会发展的义务。倘若在原有学历基础上取得更高一级文凭，学习期间学费凭发票给予报销 80%。

公司充分发挥员工的潜能和主动性，帮助员工实现学习和发展的目标，并对包括高层领导在内的所有员工的职业发展实施有效的管理。公司通过绩效考核和激励机制，对优秀的员工进行各种奖励，如物质奖励、精神奖励、晋升和学习机会等，对考核末位的员工进行教育、惩罚或者淘汰等，有利于调动员工的潜能和主动性。为帮助员工实现与其职务相关的学习和发展目标，公司通过员工绩效评价，识别员工改进和发展机会，安排所需的培训、教育或换岗等，促进员工的职业发展。公司建立自己的培训中心，并不定期聘请专业人员进行指导或派外学习，发挥了显著作用。

公司建立了每位员工的个人档案，包括学历、培训、考核评价表等，实现了包括高层领导在内的所有员工的职业发展进行有效的管理。

7.1.2.3 员工的权益与满意程度

a) 工作环境

公司不断改善员工工作环境中的职业健康安全等条件，确保工作场所的紧急危险情况做好应急准备，鼓励员工参与多种形式的质量管理活动，并对活动予以支持、评定和认可。

1) 改善工作环境

为给员工创造健康安全的工作环境，维护全体员工的权益，本公司通过采用更新设备、工艺改进、技术革新、作业方式调整、加强管理、废气粉尘收集处理等方式实现对工作现场环境的改善。公司为各办公室配置了电脑和空调，各车间安装了电风扇，设置了消防设施和安全出口及内部供电供水系统。按照国家、行业、地方的要求，结合公司的实际，配备了较为齐全的防护用品，如各种劳保用品工具、工作服等，对工作场所的

用电安全、用气安全等进行定期的检查并做好记录，为员工提供职业健康检查等；按照有关要求，明确规定每个关键工作场所环境的测量评分项和指标，如工作场所的粉尘、噪声、有害气体等。

公司每年严格按 ISO14001 环境管理体系和 ISO45001 职业健康安全体系要求，制订年度职业病防治和环境改善工作目标指标及方案，并安排实施。对工作现场职业病危害因素进行定期检测，对于超标场所进行整治，并指导和督促工作做好自我防护。

2) 应急准备

对于可能发生的紧急状况和危险情况，如起火、洪水、台风、停电、停水、停蒸汽、化学品泄漏、中毒等制订详细的应急预案，包括《应急预案》、全公司重大化学事故应急预案、各车间、部门事故应急预案，共有二十多个。为使应急预案具有可操作性，每年组织人员对应急预案进行评审，必要时组织修订，使应急预案体系愈加完善。

与应急预案配套购置有应急物资如消防警铃、应急泵、扩音器、警戒线等。公司每年开展员工培训和应急演练，强化员工的应急能力，保障其生命财产安全。

长期以来公司始终坚持“安全第一、预防为主”的方针，把职工生命财产安全放在首位，不惜花大量资金用于应急设施的投入。全公司每个车间和重点岗位都有配备防毒滤罐，为突发情况下能在第一时间内做出迅速响应做好了充分和有效的准备。每年安排人员进行各种安全设备的有效性检查与及时更新，确保其有效。

3) 员工参与与评定

本公司职业健康安全管理手册中明确规定，每个部门设定有一个员工代表，其他员工可以通过员工代表参与职业健康安全事务的管理。员工代表的职责如下：1、收集所在部门员工在环保及职业健康安全方面的意见和建议，代表员工与管理层协商环保、职业健康和安全事务；2. 参与职业健康安全方针的制订和评审；3. 参与审查所在部门危险源辨识及风险评价表，参与确认部门中高度风险；4. 参与职业健康安全目标指标及管理方案的制订、评审及修订，并具有监督目标指标执行情况的权利和义务。5. 对于影响工作场所职业健康安全的变更代表部门员工与领导协商。

为提高员工参与的程度，每年由工会组织一次系统性的员工意见收集。对于员工提出的各类合理化建议，由办公室主任组织相关人员进行分类整理，提出解决方案，并反馈回员工个人，充分尊重员工的意愿，提高其参与的积极性。

b) 对员工的支持和员工的满意程度

影响员工权益、满意度和积极性的关键因素

办公室根据公司的实际情况，确定了影响员工权益、满意程度和积极性的关键因素：
①与硬件有关的：工作环境、安全因素；②与企业有关的：企业文化、员工对管理层的看法、员工与管理层的信息分享、沟通、权力的下放、认可、员工不满的解决效率；③与员工个人有关的：员工的培训、晋升、报酬、福利、工作满意度、合作与团队精神。

二、对员工的支持

1. 硬件的支持

见 4.1.3 员工的权益与满意程度 a. 工作环境

2. 企业对员工职业发展的支持

办公室负责确定影响员工权益、满意程度和积极性的关键因素（如工资评定、工作时间、奖罚等），以及这些因素对不同员工的影响。针对不同员工的需要，为员工提供针对性、个性化的支持。如一线操作层的需求为：生存、健康、提高技能。管理层的需求为：发展空间、个人价值的实现、学习等。企业的发展应能满足人的五种需求的递增，即生理需求、生存需求、交往需求、学习需求、自我价值实现需求。

公司采用集体调查和个别谈心的方式获得信息，以通过不同的指标，如员工流失、缺勤、抱怨、安全及生产效率等评价和改善员工的权益，员工的满意程度和工作积极性。

3. 报酬、福利的不断改善(见 4.1.1 工作系统, b) 员工绩效管理系统)

三、员工满意程度的调查

办公室设计了《员工年度调查表》，调查表中涵盖了影响员工权益、满意度和积极性的有关因素，由员工填写后，经过办公室统计、分析、归纳，最后将结果报公司部和相关部门。办公室还确定了其它衡量员工权益、满意程度和积极性的指标：缺勤率、整体员工流失率、员工参与的社会慈善活动、员工对本职工作的了解、员工对企业经营方向的了解程度，总结出员工的满意度和积极性。公司部和相关部门制订对应的整改措施，以提高员工的满意程度，充分体现了公司“以人为本”的企业文化。

7.1.2.4 员工的能力

公司始终相信员工是企业最宝贵的财富，是我公司永不枯竭的可再生资源。公司从把握员工的愿望出发，系统提出员工全面发展的愿景、目标和实现途径，从成长空间、职业素养等方面，描绘出员工全面发展的美好蓝图。

员工的能力=技能+个人素质，如何确保能力满足所需，提供作业指导书和管理规范并加以培训是有效的方法。因此公司采取措施确保员工具备实现战略目标所需的能力，并对公司当前和未来的员能力需求与现有能力进行比较分析。根据公司现状对现有员工

进行培训教育，并对缺乏的人才进行招聘。

公司制定了各个岗位的工作职责以及该岗位应该具备的工作能力，并在人员录用前根据公司 2019 年新规定《员工入职、转正、调动及离职规定》确定人员是否满足公司规定要求，生产岗位的员工公司以制定该岗位的岗位指导书用以指导员工上岗，所有员工公司进行岗前培训后进入岗位实习期满后，根据实际工作能力择优入取，并在入取后由办公室负责每年度的工作绩效考评确定该员工是否能继续胜任工作，或根据表现进行嘉奖。

员工职业素养的提升是塑造持续、强大核心竞争力的战略手段，也是企业的社会价值、经济价值和员工自身价值得以实现的重要保证。明确员工应该具有遵纪守法和社会责任感，具有“爱国守法、明礼诚信、团结友爱、勤俭自强、敬业奉献”的道德规范，还结合企业的特点，通过专业培训、典型示范等措施，使每位员工都成为优质高效、传递文明的信息源。同时，面对企业内外部竞争，企业更加注重对员工心理素养、精神素养的关怀，倡导员工面对事业乐观向上，遭遇挫折自强不息，取得成绩谦虚谨慎；培育员工有豁达的人生观和承受压力的能力，有认识自我的探索精神，有按照自己的意愿成就事业的信心，通过干好本职工作持续为社会创造财富，从而实现员工的自我价值。

公司正是通过“以人为本”的企业人才理念引导、教育广大员工不断提升自身素质和修养，与时俱进、继往开来，时刻与在内外环境交替影响下不断变化的企业保持同步，在新的环境和历史时期下仍然能够适应企业的发展需要，留住了新员工保持了人员的相对稳定，为企业快速稳定发展提供了人力资源保障。

7.1.3 基础设施

a) 基础设施提供情况

公司现占地厂区面积近 43599 平方米，新规划产品研发、生产基地 65 亩。企业根据生产和企业运转的需要配备了相应的生产和生活设施、设备。

我公司主要设备可分为三类：一类是厂房设备，一类是生产设备，一类是办公设备。

公司拥有行业内最先进的生产设备并不断引进的最新加工设备和加工技术，不仅大大提高了生产效率和产品的质量，而且达到了节能降噪的环保要求，真正的实现了绿色生产。

公司根据产品的工艺流程配备一系列完整的基础设施和产产品设备，具体见表 4.4—2。

图表 7.1.3-2 主要生产设备情况

序号	仪器设备名称	数量	先进性	原值
1	电熔焊机 DRT	1	国内领先	6500
2	电熔焊机 DRT-III	1	国内领先	7000
3	DRT-200 手动焊机	1	国内领先	4700
4	手动热熔焊机 DRT-160	1	国内领先	21500
5	冷却塔 JLT-200	1	国内领先	32000
6	定径套	2	国内领先	10300
7	搅拌机	1	国内领先	1480
8	戴尔电脑	2	国内领先	7800
9	戴尔电脑	1	国内领先	2600
10	方正手提电脑	1	国内领先	2900
11	全自动 PRT 焊机	4	国内领先	88888.92
12	静液压试验机压力控制系统 XGT-10VI	1	国内领先	65811.97
13	管材六路恒温水箱 XHW	1	国内领先	43000
14	碳黑含量测试仪 DZ-3500	1	国内领先	11111.11
15	PE 双壁波纹管生产线	1	国内领先	1606837.61
16	PE 双壁波纹管生产线	1	国内领先	2803418.8
17	管材挤出生产线	1	国内领先	252136.75
18	管材挤出成套设备	1	国内领先	376068.38
19	65 管材挤出线	1	国内领先	68376.07
20	管材设备部分辅机	1	国内领先	72649.57
21	注塑机 EM150-V	1	国内领先	117948.72
22	注塑机 EM180-V	1	国内领先	136752.14
23	集中供料系统	1	国内领先	19658.12
24	自动上料机 SAL-300CE	2	国内领先	3419.8
25	模具	12	国内领先	18466.02
26	空压机（智能型单螺杆 OGLC22A）	1	国内领先	34500
27	油循环式模温机 07H-40	1	国内领先	34188.03
28	配电箱	2	国内领先	8888.88

29	电容柜	1	国内领先	11794.87
30	动力箱	1	国内领先	2094.02
31	直流调速器	1	国内领先	9829.06
32	单板换网器	2	国内领先	18803.42
33	日立喷码机	1	国内领先	49572.65
34	联接器	2	国内领先	1709.4
35	水泵及配件	1	国内领先	10219.66
36	SRL-Z300/600 混色机	1	国内领先	42735.04
37	惠普手提电脑	1	国内领先	5700
38	方正电脑	1	国内领先	2730
39	方正电脑	1	国内领先	2750
40	电熔管件成型机、布线机	2	国际领先	34709201.64
合计(元)				40726040.65

b) 设施的维护和保养

设备由生技部下属的设备科负责管理，设备科组织使用部门编制季度、年度的设备保养、整修、大修或改造计划，经生技部审核，总裁批准实施。设备的日常保养由各车间操作工执行。大修由生技部委托外单位完成。维修工填写设备（工装）维护保养记录表由生技部和使用部门验收，并在设备（工装）维修保养记录表上填写验收结果和签名。设备的抽查，由生技部组织有关部门实施。每月不少于一次，并填写设备（工装）完好率检查表，必要时将抽查结果予以颁布。

对停用闲置设备，进行分类并处理，对可修理（可用）物资，由设备科负责清理、维修、整理直至最后正常回用。各项设备都有明确的使用年限，对超出使用年限的设备按制度进行报废，对报废物资，执行报废物资出售程序。

c) 制定和实施更新改造计划, 不断提高基础设施的技术水平

公司根据发展规划要求，实施设备更新、技术改造计划，不断提高装备设施，大大提高了生产效率。

d) 以人为本，安全第一，加强环境和职业健康安全管理

公司生技部根据生产需要，组织编写必要的工艺规程、作业指导书、工艺规程中应包含操作过程中应注意的安全、环境事项。生产车间应严格按照相应工艺规程/作业指导

书进行生产。

设备科按《设施、设备管理程序》的规定对设施、设备（含环境保护、消防安全设施设备）进行控制、保证设施、设备处于正常工作状态。设备使用、维修、保养，由各生产车间按《设备管理制度》的要求做好环境保护、安全防护工作，并作如下要求：

①生产用房、建筑物必须坚固、安全；通道平坦、畅顺，要有足够的光线；为生产所设的坑、壕、池、走台、行车走道、大型用电设备、配电柜等有危险的场所，必须有安全设施和明显的安全标志。

②劳动场所布局要合理，保持清洁、整齐。有毒有害的作业（破碎车间），必须有防护设施。

③固定设备的安装地面浇注混凝土进行防渗处理。设施在维修、保养过程中所废弃的油料必须放在器皿内，禁止随便排放；废弃零部件、废油棉丝和手套应分类收集，按《废弃物管理规定》及时处理。

④对可能造成重大环境影响、重大事故的设备，要采取相应措施，如对噪音采取隔音、吸音等措施防止噪声超标；对于漏、滴油现象采用导油槽予以收集；产生粉尘的工作场所（破碎车间），应使用密闭型电气设备；有易燃易爆危险的工作场所，应配备防爆型电气设备；潮湿场所和移动式的电气设备，应采用安全电压。电气设备必须符合相应防护等级的安全技术要求。

⑤ 有高温、潮湿、雷电、静电等危险的劳动场所，必须采取相应的有效防护措施。

⑥ 各种设备和仪器不得超负荷和带病运行，并要做到正确使用，经常维护，定期检修，不符合安全要求的陈旧设备，应有计划的更新和改造。

⑦设备拆卸时，地面上应铺盖塑料布或纸张，防止滴漏油到地面上。

⑧电气设备和线路应符合国家有关安全规定。电气设备应有可熔保险和漏电保护，绝缘性能必须良好，并有可靠的接地或接零保护措施。

⑨引进国外设备时，对国内不能配套的安全附件，必须同时引进，引进的安全附件应符合我国的安全要求。

公司为保证有良好的工作环境以及提供适宜的工装以及维修保养制度，又制订了《工艺装备管理程序》确保生产的有序高效进行，并为保证员工的工作环境整洁、健康，公司引入了并通过了 ISO14001 环境体系，并在全公司开展 6S 活动，整理、整顿、清扫、清洁、素养，安全以保证员工养成良好的工作习惯，并确保公司的工作环境良性发展。

7.1.4 过程运行环境

7.1.4.1 公司根据产品和服务特点，编制了现场管理相关文件，用以确定、提供并维护过程运行所需要的环境，包括温度、热量、湿度、照明、空气流通、卫生、噪声等物理环境，心理环境如理压力、过度疲劳、个人情感和社会环境如非歧视、和谐、无对抗，以获得合格产品和服务。

7.1.4.2 环境设施的管理

7.1.4.2.1 工程部根据实施产品符合性和劳动保护的需要，确定并提供环境设施，以创造良好的工作环境，包括：

- a) 安排适用的厂房、车间并适当装修，以防止暴晒、风雨侵袭和潮湿。
- b) 配置适当的通风、温控及安全消防器材，以保持适宜的温湿度和安全。
- c) 配置防止噪音超标的隔音、吸音装置等等。

7.1.4.2.2 工程部应建立设备设施台账，编写必要的设备设施维护保养规定，做好设备设施的保养、维修工作。保养、维修情况应记录在“设施、设备保管、维修记录”上。

7.1.4.2.3 工程部每年的12月份作出下一年度的设备设施维护保养计划（填写“年度设施、设备保养计划”），按计划对设备设施进行维护保养。日常工作中，如设备设施发生问题，工程部应及时检修。

7.1.4.2.2 生产环境管理

7.1.4.2.2.1 生产环境要求

a) 生产现场按物流去向分区，做到工房整洁、明亮；物品堆放有序；产品标识完整；设备清洁、完好。

b) 生产区域所用的工位器具及附件摆放正确，取放有序。

c) 根据作业需要，配备必要的口罩、耳塞以防止粉尘、噪声。

7.1.4.2.2.2 办公室应确保及时提供劳动保护用品。办公室清洁组应维护工作现场的清洁卫生。

7.1.4.2.2.3 工程部编制必要的设备安全操作规程，操作工必须严格遵守，不得违章操作。

7.1.4.2.2.4 相关的工艺文件和作业指导书中，写明作业时应注意的安全事项，员工应严格遵守安全规定。

7.1.4.2.3 仓库环境管理

7.1.4.2.3.1 仓库环境要求通风、干燥、防潮、明亮、清洁，货架排列整齐，过道通畅。

7.1.4.2.3.2 仓库区域严禁烟火，设立明显的禁烟和防火标志。

7.1.4.2.4 6S活动

按《6S 活动管理规定》的要求，每星期进行 6S 活动检查，检查后填写“6S 活动检查表”。

7.1.4.2.5 其他

7.1.4.2.5.1 办公室对员工进行安全教育，培养员工的安全意识。

7.1.4.2.5.2 厂区内配置足够的消防器材，保持防火通道的畅通。

7.1.4.2.5.3 在易发生安全隐患的场所，设立明显的安全警示标志/安全警示语。如：“吊车下不准站人”等。

7.1.4.2.5.4 在接触 IC 的地方，配置防静电带。

7.1.4.2.5.5 遵守劳动法规的要求，合理安排作业时间，合理支付员工的薪酬。

7.1.4.2.5.6 各部门主管如发现工作环境不利于保护产品质量与劳动安全，应及时向办公室等有关部门报告。以便及时解决问题。

7.1.4.2.6 工作环境管理的监控

现场环境管理检查与考核由公司办公室组织，各职能部门主管参加组织安全管理考核小组，具体执行《现场管理考核规定》。

7.1.5 监视和测量资源

7.1.5.1 总则

为了确保各项输出有效，公司编制了《监视和测量设备管理程序》，确定了需要监视或测量的活动，并提供所需的资源。包括：

- a) 适合特定类型的监视和测量活动；
- b) 监测设备得到适当的维护，以确保持续适合其用途。

公司保留监视和测量资源的技术资料和必要的校准等信息。

1) 监测设备的申购、选型、采购、设计、制造

1.1) 各部门根据需要，填写“监测设备申购/封存/报废单”交集团总裁批准，签署自制或外购意见。

1.2) 监测设备外购时，由品管部根据该监测设备的使用场合、精度要求等因素确定型号、种类等，经集团总裁批准后交采购部实施采购。

1.3) 自制监测设备由生技部设计，经集团总裁审核后发外加工（或由工程部加工制造），品管部负责检测验收。

2) 新监测设备使用前的校准

2.1) 采购部购回的监测设备，由品管部从仓库领回（工程部加工的自制监测设备直接交予品管部计量工程师）进行内校并填写“监测设备内校记录表”或送政府部门认可并授权的计量检定机构进行校准。

2.2) 对校准合格的,由品管部计量工程师对设备进行编号,做好校准状态标签,同时将设备登记于“监测设备台账”,而后通知使用部门领用。

2.3) 对校准不合格的外购监测设备做退货处理。校准不合格的自己加工制作的监测设备,退工程部修复,修复后再按4.2.1条款执行,不能修复的则作报废处理。

3) 监测设备的领用

3.1) 领用监测设备时,使用部门须在品管部办理领用登记手续。

3.2) 监测设备在领用前,品管部要对其进行校准,合格后方可发放。

4) 周期校准的控制

4.1) 品管部计量工程师每年十二月份编制下一年的“年度监测设备校准计划”,而后按校准计划将到期的监测设备收齐,进行内校或委外校准,并做好校准记录和校准标识。

内部校准时,品管部应编写有关的校准规程,规定校准的周期、方法、设备、验收准则等内容,作为校准的依据。

4.2) 校准不合格的监测设备,调修后需再次校准,如不能修复的,则予以报废处理。

4.3) 监测设备的使用必须在法定的有效期内。

4.4) 品管部计量工程师应对所有监测设备的校准记录实行统一管理。

5) 监测设备的使用

5.1) 使用者在使用监测设备时,要检查设备是否完好,是否在设备有效期内,并确保设备的监测能力与所要求的能力一致,确保设备的使用环境符合相关文件的要求。

5.2) 按使用说明书或操作规程的要求进行操作和调整,以防止校准失控。4.5.3在监测设备的搬运、维护和贮存过程中,应严格遵守使用说明书或操作规程的要求,防止其损坏或失效。

5.4) 监测设备不得随意拆卸。固定安装的监测设备,未经品管部同意,不得擅自移动。

5.5) 使用人应妥善保管好领用的监测设备,使用时应进行适当的维护和保养,发现问题应及时向品管部计量工程师反映。

6) 监测设备的修理

6.1) 经校准不合格的监测设备,品管部统一负责修理或委外修理。

6.2) 现场使用中发生故障的监测设备,由使用部门送品管部统一修理,不得擅自拆修。

7) 监测设备偏离校准状态时的处理

7.1) 当发现监测设备偏离校准状态时,应停止监测工作,及时报告品管部。品管部应重新评定已监测结果的有效性以及对环境影响,采取必要的改进措施,以防止影

响扩大。

7.2) 周期校准时,发现设备偏离校准状态时,应参照 4.7.1 条款处理。

7.3) 如发现使用中的监测设备处于无标识、超间隔等失控状态,应参照 4.7.1 条款处理。

8) 监测设备的封存、停用与启用

8.1) 监测设备的封存、停用

因各种原因,某些监测设备不能投入使用,可到品管部办理封存手续,经批准后,方可封存、停用。对封存停用的器具应挂停用牌,或贴停用标志。

8.2) 监测设备的启用

①使用部门启用封存停用的监测设备前,应通知品管部并将监测设备送品管部校准,校准合格后方可投入使用。

②启用后的监测设备纳入正常的周期校准。

9) 监测设备报废

9.1) 对不能修复的监测设备,由计量工程师填写“监测设备申购/封存/报废单”,经集团副总裁批准后,对台帐上注销报废并销账。

10) 对于监视和测量用的软件,使用前应由品管部进行确认,并根据地需要进行再确认。

7.1.5.2 测量溯源

当要求测量溯源时,或公司认为测量溯源是信任测量结果有效的前提时,则测量设备应:

a) 对照能溯源到国际或国家标准的测量标准,按照规定的时间间隔或在使用前进行校准和(或)检定(验证),当不存在上述标准时,应保留作为校准或检定(验证)依据的形成文件的信息;

b) 予以标识,以确定其状态;

c) 予以保护,防止可能使校准状态和随后的测量结果失效的调整、损坏或劣化。

当发现测量设备不符合预期用途时,应确定以往测量结果的有效性是否受到不利影响,

必要时采取适当的措施。

7.1.6 组织的知识

公司编制了《法律法规和其他要求控制程序》,用以确定运行过程所需的来源于内部和外部的知识,以获得合格产品和服务。

这些知识应予以保持,并在需要范围内可得到。

为应对不断变化的需求和发展趋势，组织应考虑现有的知识，确定如何获取更多必要的知识，并进行更新。知识来源包括：

a) 内部来源，知识产权；经历；从失败和成功项目得到的经验教训；得到和分享未形成文件的知识和经验，过程、产品和服务的改进结果；

外部来源，标准；学术交流；专业会议，从顾客或外部供方收集的知识。

7.2 能力
公司制定《人力资源管理程序》，对以下活动进行控制：

a) 确定影响公司管理体系绩效和有效性、影响履行合守法义务能力的各类人员所需具备的能力；

b) 基于适当的教育、培训或经历，确保这些人员具备所需能力；

c) 适用时，采取措施获得所需的能力，包括对在职人员进行培训、辅导或重新分配工作，或者招聘具备能力的人员等并评价措施的有效性；

d) 公司建立人事档案，保留员工评价、教育、培训、经历等记录，作为人员能力的证据。

7.1.7 信息安全

公司由办公室负责将信息资源作为战略性基础资源予以管理。公司建立信息收集机制，以确保：

不断推进信息资源的标准化；

识别并采集、获取、存储相关的数据，并确保其准确性和时效性；

持续提高信息资源的传递和共享水平；

适宜时，统一管理数据，并挖掘、提炼信息和知识；

信息资源的可用性、完整性和保密性。

办公室指定严格的信息管理机制：

一切内部有效信息查阅必须得到允许（授权）情况下，确保全员认识到信息安全的重要性和紧迫性，增强信息安全意识；

确立信息安全责任制，完善管理和防范机制；

提供必要的技术条件和设备设施保障；

识别可能存在的信息安全风险，进行持续性管理，确保信息安全事件得到有效处理。

7.2 能力

公司制定《人力资源管理程序》，对以下活动进行控制：

a) 确定影响公司管理体系绩效和有效性、影响履行合守法义务能力的各类人员所需

具备的能力；

b) 基于适当的教育、培训或经历，确保这些人员具备所需能力；

c) 适用时，采取措施获得所需的能力，包括对在职人员进行培训、辅导或重新分配工作，或者招聘具备能力的人员等并评价措施的有效性；

d) 公司建立人事档案，保留员工评价、教育、培训、经历等记录，作为人员能力的证据。

7.3 意识

为提高全员质量/环境/职业健康安全意识、顾客意识，公司通过多种形式宣传交流，确保相关工作人员知晓和理解：

a) 质量/环境/职业健康安全方针；

b) 与其职责相关的质量/环境/职业健康安全目标；

c) 为公司管理体系有效性作出贡献的意义和途径，包括改进质量/环境/职业健康安全绩效的益处；

d) 不符合管理体系要求的后果；

e) 与工作人员有关的事件和调查结果，危险源、职业健康安全风险和确定的相关措施；

f) 当面临生命或健康危机时，他们具有脱离险境的能力，以及因此而引起不当后果时的保护规定。

7.4 沟通与信息交流

本公司编制了《信息交流控制程序》，确定了与相关方的内部和外部沟通，包括：

a) 沟通内容；

b) 沟通时间；

c) 沟通对象；

d) 沟通方式；

e) 沟通负责人。

7.5 成文信息

7.5.1 总则

本公司的管理体系包括：

a) 本标准要求的形成文件的程序文件和记录；

b) 公司确定的为确保综合管理体系有效性所需的支持性文件；

c) 证明履行其合规义务需要的信息

7.5.2 创建和更新

在创建和更新文件时，公司应确保适当的：

- a) 文件标识和说明（如：标题、日期、作者、索引编号等）；
- b) 适宜的格式和媒介；
- c) 文件经过评审和批准，以确保适宜性和充分性。

7.5.3 成文信息的控制

7.5.3.1 公司制定《文件控制程序》，对管理体系和标准所要求的文件的应严格控制，以确保满足以下要求：

- a) 无论何时何处需要这些文件，均可获得并属于正确版本；
- b) 予以妥善保护，防止失密、不当使用或不完整。

7.5.3.2 为控制形成文件的信息，适用时，文件主管部门应关注下列活动及其效果：

- a) 文件分发、查阅、检索和使用，严格控制其更改。
- b) 存储和防护，包括保持可读性；
- c) 变更控制（比如版本控制）；
- d) 保留和处置。

对确定策划和运行管理体系所必需的来自外部的原始的形成文件的信息，如适用的法律法规、标准，公司应进行适当识别和控制。

对公司保存的作为符合性证据性文件和记录予以保护，防止非预期的更改。

8.1 运行的策划和控制

公司通过采取下列措施，策划、实施和控制满足产品和服务要求所需的过程，并实施应对风险和基于风险的策划措施：

a) 识别过程并确定产品的质量、环境、职业健康安全目标和指标、产品和服务的要求，包括产品标准、服务质量标准等

b) 建立下列内容的准则：

1) 过程运行规范，如生产工艺，流程图，设计图，操作规程，检查、检验规程；根据环境因素及危险源识别和评价的结果，确定其控制要求，如环境和职业健康运行控制程序及管理制度等；

2) 产品所要求验证、确认、监视、检验活动以及和接收准则，如对产品的各种性能指标和功能要求等。

c) 资源配置要求（人力资源、技能及设备、安全及环保运行设施、工艺条件等）；

d) 按照准则实施过程控制；

e) 在需要的范围和程度上，确定并保持、保留运行过程形成文件的信息，包括污染防治、风险得到控制等满足要求提供证据的记录：

1) 证实过程已经按策划进行；

2) 证明过程、产品和服务符合要求。

策划的输出应适合本公司的运行需要。公司严格控制运行策划的更改，评审非预期变更的后果。更改在实施前应予以确认。必要时，采取措施消除不利影响。

公司应确保对外包过程实施控制或施加影响；应在质量环境职业健康安全管理体系内规定对这些过程实施控制或施加影响的类型与程度。经识别，目前暂无外包过程。

公司建立并保持相关的环境、职业健康安全体系运行管理程序，使与重要环境因素和不可接受危险源有关的活动、产品和服务得到有效控制，确保公司环境与职业健康安全目标和指标的实现，且不偏离公司环境与职业健康安全方针。

从生命周期的观点出发，本公司：

a) 适当时，建立控制措施，以确保在产品或服务的设计和开发过程中，考虑了生命周期各阶段的环境要求；

b) 适当时，确定对采购产品和服务的环境及职业健康安全要求；

c) 与外部供方（包括承包商）沟通相关环境及职业健康安全要求；

d) 考虑是否需要提供与产品和服务的运输或交付、使用、使用后处理和最终处置有关的潜在重大环境影响的信息；

本公司保持足以相信过程已按策划的安排得以实施的文件化信息。

8.2 产品和服务的要求

公司编制《顾客沟通服务控制程序》等文件，对与产品和服务有关的要求的确定、评审及与顾客的沟通等过程进行管理和控制。

8.2.1 顾客关系的建立与沟通

与顾客沟通的内容包括：

a) 提供有关产品和服务的信息；

b) 处理问询、合同或订单，包括合同变更；

c) 获取顾客反馈，包括顾客抱怨；

d) 处置或控制顾客财产；

e) 关系重大时, 制定有关应急措施的特定要求。

针对特殊顾客, 公司应有能力按顾客规定的语言和方式(如计算机辅助设计数据、电子

数据交换等)沟通必要的信息, 包括数据。

8.2.2 产品和服务要求的确定

在确定向顾客提供的产品和服务的要求时, 公司应确保:

a) 产品和服务的要求得到规定, 包括:

1) 适用的法律法规要求;

2) 公司规定的要求。

b) 公司提供给顾客的产品和服务, 能够满足对外承诺的要求。

8.2.3 产品和服务要求的评审

8.2.3.1 为确保有能力满足顾客要求。在合同订立之前, 应对如下各项要求进行评审:

a) 顾客规定的要求, 包括对交付及交付后活动的要求;

b) 顾客虽然没有明示, 但规定的用途或已知的预期用途所必需的要求;

c) 公司规定的要求;

d) 适用于产品和服务的法律法规要求;

e) 与先前表述存在差异的合同或订单要求。

若与先前合同或订单的要求存在差异, 公司应与顾客确认, 确保没有分歧。

对于顾客口头或电话订单, 在接受顾客要求前应对顾客要求进行确认。

公司在合同评审过程中, 对所涉及产品的制造可行性研究、确认并形成文件, 包括进行风险分析。

公司网上销售, 应对有关的产品信息, 如产品目录、产品广告内容进行评审。

8.2.3.2 适用时, 应保留下列信息:

a) 合同评审结果;

b) 针对产品和服务的新要求。

8.2.4 产品和服务要求的更改

若顾客要求发生更改, 应确保相关的形成文件的信息得到修改, 并通知相关人员知道已更改的要求。

8.3 产品和服务的设计和开发

8.3.1 总则——

公司建立、实施和保持适当的设计和开发过程，以确保后续的产品和服务的提供。
本公司部分产品，由生技部自行设计和开发，按《产品设计开发程序》执行。

8.3.2 设计和开发策划

在确定设计和开发的各个阶段和控制时，公司应考虑：

设计和开发活动的性质、持续时间和复杂程度；

所需的过程阶段，包括适用的设计和开发评审；

所需的设计和开发验证、确认活动；

设计和开发过程涉及的职责和权限；

产品和服务的设计和开发所需的内部、外部资源；

设计和开发过程参与人员之间接口的控制需求；

顾客及使用者参与设计和开发过程的需求；

对后续产品和服务提供的需求；

顾客和其他有关相关方所期望的对设计和开发过程的控制水平；

证实已经满足设计和开发需求所需的成文信息；

8.3.3 设计和开发输入

公司应针对所设计和开发的具体类型的产品和服务，确定必需的需求。公司应考虑：

功能和性能要求；

来源于以前类似设计和开发活动的信息；

法律法规要求；

公司承诺实施的标准或行业规范；

由产品和服务性质所导致的潜在的失效后果；

针对设计和开发的目的，输入应是充分和适宜的，且应完整、清楚。

相互矛盾的设计和开发输入应得到解决。

公司应保留有关设计和开发输入的成文信息。

8.3.4 设计和开发控制

公司应对设计和开发过程进行控制，以确保：

规定拟获得的结果；

实施评审活动，以评价设计和开发的结果满足要求的能力；

实施验证活动，以确保设计和开发输出满足输入的要求；

实施确认活动，以确保形成的产品和服务能够满足规定的使用要求或预期用途；
针对评审、验证和确认过程中确定的问题采取必要措施；
保留这些活动的成文信息。

注：设计和开发的评审、验证和确认具有不同的目的。根据公司的产品和服务的具体情况，可单独或以任意组合的方式进行。

8.3.5 设计开发和输出

公司应确保设计和开发输出：
满足输入的要求；
满足后续产品和服务提供过程的需要；
包括或引起监视和测量的要求，适当时，包括接受准则；
规定产品和服务特性，这些特性对于预期目的、安全和正常提供是必需的。
公司应保留有关设计和开发输出的成文信息。

8.3.6 设计和开发更改

公司应对产品和服务在设计和开发期间以及后续所做的更改进行适当的识别、评审和控制，以确保这些更改对满足要求不会产生不利影响。

组织应保留以下方面的成文信息：
设计和开发更改；
评审的结果；
更改的授权；
为防止不利影响而采取的措施。

8.4 外部提供过程、产品和服务的控制

公司制定《采购控制程序》，对外部供方及其提供的过程、产品和服务实施控制。

8.4.1 总则

公司编制《采购控制程序》文件，公司应确保外部提供的产品和服务符合产品生产过程和产品质量要求。

在下列情况下，应确定对外部提供的过程、产品和服务实施的控制：

- a) 外部供方的过程、产品和服务构成组织自身的产品和服务的一部分；
- b) 外部供方替公司直接将产品和服务提供给顾客；
- c) 公司决定由外部供方提供过程或部分过程，公司目前无外包过程。

公司应基于外部供方提供所要求的过程、产品或服务的能力，确定对外部供方的评

价、选择、绩效监视以及再评价的准则，并加以实施。评价活动和由评价引发的任何必要的措施，应形成文件的信息并保留。

8.4.2 控制类型和程度

公司确保外部提供的过程、产品和服务不会对组织稳定地向顾客交付合格产品和服务的能力产生不利影响。公司应：

a) 制定对外部供方的控制程序，确保外部提供的过程保持在综合管理体系的控制之中；

b) 规定对外部供方的控制及其输出结果的控制；

c) 考虑：

1) 外部提供的过程、产品和服务对组织稳定地提供满足顾客要求和适用的法律法规要求的能力的潜在影响；

2) 外部供方自身控制的有效性；公司应以供方符合本标准为目标进行供方综合管理体系的开发。符合 ISO 9001 是达到这一目标的第一步。除非顾客另有规定，否则组织的供方应通过经认可的第三方认证机构的 ISO 9001 第三方认证。

d) 确定必要的验证或其他活动，以确保外部提供的过程、产品和服务满足要求。

8.4.3 提供给外部供方的信息

公司应确保在与外部供方签订协议前，充分进行沟通，确保外部方提供的产品、服务或过程要求明确具体。与外部供方沟通包括以下要求：

a) 所提供的过程、产品和服务；

b) 对下列内容的批准：

1) 产品和服务；

2) 方法、过程和设备；

3) 产品和服务的放行；

c) 能力，包括所要求的人员资质；

d) 外部供方与组织的接口；

e) 对外部供方绩效的控制和监视；

f) 公司或顾客拟在外部供方现场实施的验证或确认活动。

8.5 生产和服务提供

8.5.1 生产和服务提供的控制

本公司为确保产品和服务合格，编制《生产过程控制控制程序》，明确了对生产和服

务过程进行控制。适用时，受控条件应包括：

a) 获得形成文件的信息，以规定以下内容：产品、提供的服务或进行的活动的特征；产品质量或拟获得的结果。

b) 获得并使用适宜的监视和测量资源；

c) 在适当阶段实施检查和测量活动，以验证是否符合过程或输出的控制要求以及产品和服务的验证标准；

d) 为过程的运行提供适宜的基础设施和环境；

e) 配备具备能力的人员，包括岗位所要求的资格；

f) 识别需确认过程，对该过程的能力进行确认和定期再确认； 经识别目前挤出成型及注塑过程是需确认的过程。

g) 采取措施防止人为错误；

h) 实施放行、交付和交付后活动。

8.5.2 标识和可追溯性

公司制定《标识和可追溯性控制程序》以控制产品生产过程中的标识和追溯的要求。

a) 公司应采用适当的方法识别产品，避免混淆。

b) 应在生产和服务提供的整个过程中按照监视和测量要求识别产品检验状态。避免非预期使用。

c) 若要求可追溯，组织应对产品施加唯一性标识，如批号、编号、日期，并予以登记，保留实现可追溯性所需的记录。

8.5.3 顾客或外部供方的财产

a) 公司在控制或使用顾客或外部供方的财产期间，应对其进行妥善管理。公司使用的或构成产品和服务一部分的顾客和外部供方财产，如材料、零部件、工具和设备，顾客的场所，知识产权和个人信息。应予以识别、验证、保护和维护。

b) 若顾客或外部供方的财产发生丢失、损坏或发现不适用情况，应向顾客或外部供方报告，并保留相关记录。

8.5.4 防护

公司制定《产品防护和交付控制程序》，在生产和服务提供期间对产品进行必要防护，包括标识、处置、污染控制、包装、储存、传送或运输以及保护。以确保符合要求。

8.5.5 交付后的活动

公司应满足与产品和服务相关的交付后活动的要求。交付后活动的范围和程度应涉

及：

- a) 法律法规要求；
- b) 与产品和服务相关的潜在不期望的后果；
- c) 其产品和服务的性质、用途和预期寿命；
- d) 顾客要求；
- e) 顾客反馈。

8.5.6 更改控制

- a) 公司对生产和服务提供的更改进行必要的评审和控制，以确保稳定地符合要求。
- b) 更改应保留形成文件的信息，包括更改评审结果、更改的人员以及根据评审所采取的必要措施。

8.6 产品和服务的放行

公司编制《产品检验和试验控制程序》及相应阶段的作业程序和作业说明书以指导相关阶段的作业。

- a) 本公司在适当阶段实施策划的安排，以验证产品和服务满足要求。
- b) 除非得到有关授权人员的批准，适用时得到顾客的批准，否则在策划的安排已圆满完成之前，不应向顾客放行产品和交付服务。
- c) 公司应保留有关产品和服务放行的文件信息，包括：检验合格证据；检验人员的可追溯信息。

8.7 不合格输出的控制

公司为确保对不合格产品和服务进行识别和控制，防止非预期的使用或交付，编制了《不合格品控制程序》。

根据不合格的性质及其对产品和服务的影响采取适当措施。这也适用于在产品交付之后发现的不合格产品，以及在服务提供期间或之后发现的不合格服务。状态未经标识或可疑的产品，应归类为不合格品，

处置不合格品方式有：

- a) 纠正；
- b) 对提供产品和服务进行隔离、限制、退货或暂停；
- c) 告知顾客；
- d) 获得让步接收的授权。

对不合格品进行纠正之后应验证其是否符合要求。

8.8 应急准备和响应

公司编制《应急准备和响应控制程序》，在建立、实施并保持为 6.1.1 中确定的潜在紧急情况做准备和对其做出反应所需的过程。

公司应：

- a) 通过策划措施做好响应准备，以预防或减轻由紧急情况引起的有害环境影响；
- b) 对实际发生的紧急情况做出响应；
- c) 采取与紧急情况和潜在环境影响的程度相适应的措施，以预防或减轻紧急情况的后果；
- d) 可行时，定期试验已策划的响应措施；
- e) 定期评审和修改过程及已策划的响应措施，特别是紧急情况发生后或试验后。
- f) 适用时，向利益相关方，包括向在其控制下工作的人员，提供与应急准备和响应相关的信息和培训。

公司应保持足以相信过程已按策划的安排得到实施所需的文件化信息。

9 绩效评价

9.1 监视、测量、分析和评价

9.1.1 总则

公司编制《生产过程控制程序》、《绩效及法律法规符合性监测控制程序》以确定：

- a) 需要监视和测量的对象；
- b) 确保有效结果所需要的监视、测量、分析和评价方法；
- c) 公司评价其环境及职业健康安全绩效所依据的准则和适当的参数；
- d) 实施监视和测量的时机；
- e) 分析和评价监视和测量结果的时机。

9.1.2 合规性评价

本公司编制《法律法规和其他要求控制程序》，用以建立、实施并保持评价守法义务履行情况所需的过程。

本公司应：

- a) 确定合规性评价的频次；
- b) 评价合规性情况，必要时采取措施；
- c) 保持合规性情况的知识和对合规性情况的理解。

组织应保留文件化信息，作为合规性评价结果的证据。

9.1.3 顾客满意

本公司编制《顾客满意度评价规程》，用以监视顾客对其需求和期望获得满足的程度的感受。确定这些信息的获取、监视和评审方法。

监视顾客感受的方式可包括顾客调查、顾客对交付产品或服务的反馈、顾客会晤、市场占有率分析、赞扬、担保索赔和经销商报告。

9.1.4 分析与评价

9.1.3.1 公司运用适当统计方法，以分析和评价监视和测量获得的适宜数据和信息。并利用分析结果评价以下各项结果：

- a) 产品和服务的符合性；
- b) 顾客满意程度；
- c) 综合管理体系的绩效和有效性；
- d) 策划是否得到有效实施；
- e) 针对风险和机遇所采取措施的有效性；
- f) 外部供方的绩效；
- g) 综合管理体系改进的需求。

9.2 内部审核

公司编制《内部管理体系审核程序》并组织实施。

9.2.1 公司按照策划的时间间隔进行内部审核，以提供有关质量/环境/职业健康安全管理体系的下列信息：

- a) 是否符合组织自身的质量/环境/职业健康安全管理体系要求。
- b) 是否得到有效的实施和保持。

9.2.2 公司应：

- a) 依据有关过程的重要性、对产生影响的变化和以往的审核结果，策划、制定、实施和保持审核方案，审核方案包括频次、方法、职责、策划要求和报告；
- b) 规定每次审核的审核准则和范围；
- c) 应确保审核过程客观公正；
- d) 确保相关管理部门获得审核报告；确保向工作人员、员工代表和其他相关方报告相关审核结果。
- e) 及时采取适当的纠正和纠正措施；
- f) 保留作为实施审核方案以及审核结果的证据的形成文件的信息。

9.3 管理评审

9.3.1 总则

公司编制《管理评审程序》并组织实施。公司按照策划的时间间隔对组织的质量/环境/职业健康安全管理体系进行评审，以确保其持续的保持适宜性、充分性和有效性，并与组织的战略方向一致。

9.3.2 管理评审输入

策划和实施管理评审时应考虑下列内容：

- a) 以往管理评审所采取措施的实施情况；
- b) 与质量/环境/职业健康安全管理体系相关的内外部因素的变化；
- c) 有关质量/环境/职业健康安全管理体系绩效和有效性的信息，包括下列趋势性信息：

- 1) 顾客满意和相关方的反馈；
 - 2) 质量/环境/职业健康安全目标的实现程度；
 - 3) 过程绩效以及产品和服务的符合性；
 - 4) 不合格以及纠正措施；
 - 5) 监视和测量结果；
 - 6) 审核结果；
 - 7) 外部供方的绩效。
- d) 资源的充分性；
 - e) 应对风险和机遇所采取措施的有效性（见 6.1）；
 - f) 改进的机会；

9.3.3 管理评审输出

管理评审的输出应包括与下列事项相关的决定和措施：

- a) 改进的机会；
- b) 综合管理体系所需的变更；
- c) 资源需求。

管理评审结果证据应予保留。

10 改进

10.1 总则

公司应确定并选择改进机会，采取必要措施，满足顾客要求和增强顾客满意，实现

管理体系的预期结果。包括：

- a) 改进产品和服务以满足要求并关注未来的需求和期望；
- b) 纠正、预防或减少不利影响；
- c) 改进综合管理体系的绩效和有效性。

10.2 不合格、事件调查、纠正措施

10.2.1 公司建立、实施并保持程序，记录、调查和分析事件，以便：

- a) 确定内在的、可能导致或有助于事件发生的质量问题、环境问题、职业健康安全缺陷和其它因素；
- b) 识别采取纠正措施的需求；
- c) 识别采取预防措施的可能性；
- d) 识别持续改进的可能性；
- e) 沟通调查结果。

对任何识别的纠正措施的需求和预防措施的机会，依据 10.2.2 和 10.2.3 的相关要求进行处理。

10.2.2 若出现不合格（不符合），包括投诉所引起的不合格（不符合），公司应：

- a) 对不合格做出应对，适用时：
 - 1) 采取措施予以控制和纠正；
 - 2) 处置产生的后果，包括减轻有害的质量、环境、职业健康安全影响。
- b) 在工作人员参与和其它有关相关方参与下，通过下列活动，评价是否需要采取措施，以消除产生不合格的原因，避免其再次发生或者在其他场合发生：
 - 1) 评审和分析不合格（不符合）；
 - 2) 确定不合格（不符合）的原因；
 - 3) 确定是否存在或可能发生类似的不合格（不符合）。
- c) 实施所需的措施；
- d) 评审所采取的纠正措施和预防措施的有效性；
- e) 需要时，更新策划期间确定的风险和机遇；
- f) 需要时，变更管理体系。

纠正措施应与所产生的不合格（不符合）的影响（包括但不限于环境职业健康安全影响）相适应。

10.2.3 公司保留形成文件的信息，作为下列事项的证据：

- a) 不合格（不符合）的性质以及随后所采取的措施；
- b) 纠正措施和预防措施的结果。

10.3 持续改进

公司应持续改进综合管理体系的适宜性、充分性和有效性。

公司考虑分析和评价的结果，以及管理评审的输出，采取适宜措施，推动数据、技术、业务流程、组织结构四要素互动创新和持续优化，不断打造信息环境下的新型能力，稳定获取与组织战略匹配的可持续竞争优势。确定持续改进的需求或机遇，包括创新的管理与方法或创新机会。

社会责任能力评价

竞争能力等级	运作水平	结果表现
1	质量诚信管理体系建立，但运行不到位	质量诚信管理体系存在不符合 GB/T 29467 标准的情况。
2	质量诚信管理体系基本健全	按照 GB/T 29467 要求每年公开发布质量诚信报告体现的内容客观真实 (a) 近一年来未发生质量诚信方面的负面信息 (b)
3	建立了环境、职业健康安全其中之一管理体系	满足 (a、b) 两项要求； 通过环境、职业健康安全管理体系其中之一的认证注册；有证据表明未认证的领域一年内的环境或职业健康安全第三方检测结果符合标准规定要求 (c)
4	建立了环境、职业健康安全管理体系	满足 (a—c) 三项要求； 通过环境、职业健康安全管理体系认证注册；一年内的第三方检测结果符合标准规定要求 (d)
5	主动承担公共责任	满足 (a—d) 四项要求； 每年公开发布社会责任报告。

自评等级：5 满足 (a—d) 四项要求；每年公开发布社会责任报告。

产业协同能力评价

竞争能力等级	运作水平	结果表现
1	没有产业协同方面的成文信息	对提供主要原材料、辅料、配件、元器件或外包（外协加工）外部供方进行评价和考核系统不健全。
2	制定了产业协同方面的成文信息，但不健全，实际运作仍然被动应对	对提供主要原材料、辅料、配件、元器件或外包（外协加工）外部供方进行评价和考核与实际数据存在偏差； 没有合同约定采购产品的技术要求、质量目标要求。
3	在产业链的不同环节间通过流程、价格、信息等一系列要素设置，能够实现产业链的正常运转	对提供主要原材料、辅料、配件、元器件或外包（外协加工）外部供方进行评价和考核（a） 合同约定采购产品的技术要求、质量目标要求（b） 外部供方能够对所提供的产品和服务过程中的问题，按照组织的要求采取纠正措施（c）
4	在产业链的不同环节间通过流程、价格、信息等一系列要素设置，持续改进协同过程，实现产业链的高效运转	满足以上（a—c）三项要求； 建立了供需双方的网络信息对接平台，实现双方信息交换的及时对接，实现需求互动（d） 制定了供货商开发计划，与供货商建立了战略合作伙伴关系，有效带动标准、产品、工艺及技术的进步（e） 近三年的外部供方绩效数据表明，达到规定的目标要求，源自浙江的采购呈持续稳定地增长趋势（f）
5	在产业链的不同环节间通过流程、价格、信息等一系列要素设置，持续改进协同过程，实现产业链的高效运转	满足以上（a—f）六项要求； 主要原材料、辅料、配件、元器件或外包（外协加工）外部供方，在供应链中的合格供货商 50%以上源自浙江。

自评等级：3

自主创新能力评价

竞争能力等级	运作水平	结果表现
1	没有技术创新战略及实施计划； 凭个人技术经验开展研发活动	没有取得市级企业技术中心或设计中心或研究院资格证书； 获得国家知识产权局批准的专利。
2	没有系统的技术创新战略和实 施计划，有研发程序，但被动应 对外部环境，创新投入不足	取得地市级企业技术中心或设计中心或研究院资格证书； 获得国家知识产权局批准的发明专利、实用新型专利和外观 专利的自主知识产权。
3	具有技术创新战略及实施计划； 能够应用先进设计开发 方法 (APQP、QFD、TRIZ、DFMEA等)但 创新投入强度不随营业收入 增长而同比增长	取得省级以上企业技术中心或设计中心或研究院资格证书； 获得国家知识产权局批准的发明专利、实用新型专利和外观 专利的自主知识产权。
4	密切关注技术创新战略及实 施计划，灵活应用先进设计开发 方法(APQP、QFD、TRIZ、DFMEA等)创 新投入强度随营业收入增长 而同比增长	取得省级以上企业技术中心或设计中心或研究院资格证书； 拥有与认证范围产品质量、安全、节能环保相关的设计或制造的 自主知识产权或技术成果；获得国家知识产权局批准的发明专利、 实用新型专利和外观专利； 新产品销售收入占企业产品销售收入的比重 $\geq 15\%$ ；新产品 利润占企业产品销售利润总额的比重 $\geq 10\%$ 。
5	具有使竞争对手难以模仿的技术 和信息创新战略及实施计划；创 新投入强度随营业收入增长 而同比增长	满足以上三项条件外； 获国家、省自然科学、技术发明、科技进步奖。

自评等级：4

竞争能力评价

竞争能力等级	运作水平	结果表现
1	没有正式的方法	不能识别出系统方法；没有结果、不好的结果或非预期的结果。
2	被动的方法	基于纠正的系统的方法，基本不能根据数据来体现改进结果。
3	健全、正式的系统方法	系统的过程方法，早期阶段的系统改进，可获得符合质量指针的数据和存在改进趋势。
4	密切关注持续改进	采用了改进过程；结果良好且保持改进趋势。
5	最好的运作级别	最强的综合改进过程。证实达到了水平对比的最好结果。
注： ——运作水平和结果表现处于同一级别时，该等级为竞争能力等级； ——运作水平和结果表现处于不同级别时，取平均值为竞争能力等级。		

自评等级：4

“浙江制造”评价规范第 2 部分 管理要求自我评分			
评价依据：“浙江制造”评价规范第 2 部分 管理要求、GBZ19579			
条款号	条款标题	结果描述	得分
4	组织环境和 战略(100 分)		
4.1	战略制定(40 分)	有系统的制定了公司长中短战略目标，并对目标进行了合理的分解，融合进日常公司运营	30
4.2	理解相关方的需求和期望(10 分)	有对公司相关方进行确定，并对相关方的需求及信息进行了合理的发掘及管理	9
4.3	确定管理体系的范围(10 分)	确定了管理体系的边界和适用性，以确定其质量、环境、职业健康安全管理以及卓越绩效和企业质量诚信管理体系的范围，并满足 DB33/T 944.1 在质量卓越、自主创新、产业协同、社会责任等方面的要求	9
4.4	管理体系及其过程 (40 分)	采用了 PDCA 的方法建立、实施、保持和持续改进管理体系，包括所需过程及其相互作用。宜对信息化环境下的新型能力进行策划、实施、运行、评价与改进，确保获取与组织的战略相匹配的可持续竞争优势	35
5	领导作用(100 分)		
5.1	领导作用和承诺(20 分)		18
5.1.1	总则(10 分)	集团总裁承诺，其对质量、环境、职业健康安全、质量诚信管理体系运行提供资源及承担相关责任	
5.1.2	以顾客为关注焦点 (10 分)	集团总裁承诺，持续满足顾客要求以及适用的法律法规要求，应对能够影响产品和服务合格以及增强顾客满意能力的风险和机遇，始终致力于增强顾客满意和扩大品牌影响力	
5.2	方针(20 分)	集团总裁制定、实施和保持质量、环境、职业健康安全、质量诚信方针	18
5.2.1	制定方针(10 分)		
5.2.2	沟通方针(10 分)		
5.3	组织的岗位、职责和权限(20 分)	集团总裁取保相关岗位的职责、权限得到分配、沟通和理解	18
5.4	组织治理(20 分)	公司通过绩效评价对组织进行了量化评价，包括最高管理者	15
5.5	社会责任(20 分)	公司制定相关规则确保组织在经营活动中产生的影响包含但不限于环境、职业健康等符合相关法律法规	15

		的要求，公司明年拨款参与社会福利活动	
6	策划(100分)		
6.1	应对风险和机遇的措施(50分)	公司制定程序，考虑4.1所描述的因素和4.2所提及的要求，策划管理体系，确定需要应对的产品和服务、环境因素、危险源、合规义务、社会责任，包括品牌和质量信用、知识产权、信息安全、能源和原材料及其他需要应对的风险和机遇	35
6.1.1	总则(10分)	公司在策划质量、环安管理体系时，编制了《环境因素、危险源识别与评价程序》，用以考虑影响公司目标和战略方向和管理体系绩效的内外因素和公司相关方的要求、环境因素、守法义务等，确定需要应对的风险和机遇	7
6.1.2	环境因素(10分)	在确定的管理体系范围内，本公司从生命周期的观点考虑，确定本公司的各活动、产品和服务中能够控制和能够影响的环境因素及相关的环境影响	
6.1.3	危险源辨识和风险评价(10分)	公司建立并保持《环境因素、危险源识别与评价程序》，对公司可能涉及人员安全的危险源进行识别、评价，确定不可接受危险源和风险并及时更新，为制定目标指标奠定基础	
6.1.4	合规义务(10分)	本公司编制了《法律法规和其他要求控制程序》，并组织实施	
6.1.5	控制措施策划(10分)		
6.2	目标及其实现的策划(40分)	公司策划并制定了质量/环境/职业健康安全目标，并在相关职能、层次和过程进行分解。质量/环境/职业健康安全目标策划，变更和实施中应与质量/环境/职业健康安全方针保持一致；可测量；考虑到适用的要求；与提供合格产品和服务以及增强顾客满意相关，予以监视；予以沟通；适时更新	35
6.3	变更的策划(10分)	当公司确定需要对管理体系进行变更时，应对变更活动进行策划并根据综合管理手册4.4要求系统地实施	8
7	支持(100分)		

7.1	资源(60分)	公司确定并提供为战略规划和经营业务发展以及建立、实施、保持和持续改进管理体系所需的资源,包括财务、人力资源、基础设施、过程运行环境、监视和测量资源、知识、信息和安全	46
7.1.1	总则(8分)		
7.1.2	人力资源(8分)	见自评报告7.1.2	
7.1.3	基础设施(8分)	见自评报告7.1.3	
7.1.4	过程运行环境(8分)	见自评报告7.1.4	
7.1.5	监视和测量资源(8分)	见自评报告7.1.5	
7.1.6	组织的知识(10分)	见自评报告7.1.6	
7.1.7	信息和安全(10分)	见自评报告7.1.7	
7.2	能力(10分)	<p>公司制定《人力资源管理程序》,对以下活动进行控制:</p> <p>a)确定影响公司管理体系绩效和有效性、影响履行合守法义务能力的各类人员所需具备的能力;</p> <p>b)基于适当的教育、培训或经历,确保这些人员具备所需能力;</p> <p>c)适用时,采取措施获得所需的能力,包括对在职人员进行培训、辅导或重新分配工作,或者招聘具备能力的人员等并评价措施的有效性;</p> <p>d)公司建立人事档案,保留员工评价、教育、培训、经历等记录,作为人员能力的证据</p>	
7.3	意识(10分)	<p>为提高全员质量/环境/职业健康安全意识和顾客意识,公司通过多种形式宣传交流,确保相关工作人员知晓和理解:</p> <p>a)质量/环境/职业健康安全方针;</p> <p>b)与其职责相关的质量/环境/</p>	

		<p>职业健康安全目标；</p> <p>c)为公司管理体系有效性作出贡献的意义和途径,包括改进质量/环境/职业健康安全绩效的益处；</p> <p>d) 不符合管理体系要求的后果；</p> <p>e)与工作人员有关的事件和调查结果,危险源、职业健康安全风险和确定的相关措施；</p> <p>f) 当面临生命或健康危机时,他们具有脱离险境的能力,以及因此而引起不当后果时的保护规定。</p>	
7.4	沟通(10分)	本公司编制了《信息交流控制程序》,确定了与相关方的内部和外部沟通	
7.5	成文信息(10分)	<p>本公司的管理体系包括：</p> <p>a) 本标准要求的形成文件的程序文件和记录；</p> <p>b) 公司确定的为确保综合管理体系有效性所需的支持性文件；</p> <p>c)证明履行其合规义务需要的信息</p>	8
7.5.1	总则(4分)		
7.5.2	创建和更新(3分)		
7.5.3	成文信息的控制(3分)	公司制定《文件控制程序》,对管理体系和标准所要求的文件的应严格控制	
8	运行(300分)		
8.1	运行的策划和控制(50分)	公司通过多项措施(详见自评报告8.1),策划、实施和控制满足产品和服务要求所需的过程,并实施应对风险和基于风险的策划措施	45

8.2	产品和服务的要求(30分)	公司编制《顾客沟通服务控制程序》等文件,对与产品和服务有关的要求的确定、评审及与顾客的沟通过程进行管理和控制	23
8.2.1	顾客关系的建立与沟通(6分)		
8.2.2	产品和服务要求的确定(8分)		
8.2.3	产品和服务要求的评审(8分)		
8.2.4	产品和服务要求的更改(8分)		
8.3	产品和服务的设计和开发(50分)	公司建立、实施和保持适当的设计和开发过程,以确保后续的产品和服务的提供。 本公司部分产品,由生技部自行设计和开发,按《产品设计开发程序》执行	35
8.3.1	总则(5分)		
8.3.2	设计和开发策划(10分)		
8.3.3	设计和开发输入(10分)		
8.3.4	设计和开发控制(10分)		
8.3.5	设计和开发输出(10分)		
8.3.6	设计和开发更改(5分)		
8.4	外部提供的过程、产品和服务的控制(30分)	公司制定《采购控制程序》,对外部供方及其提供的过程、产品和服务实施控制	26
8.4.1	总则(10分)		
8.4.2	控制类型和程度(10分)		
8.4.3	提供给外部供方的信息(10分)		
8.5	生产和服务提供(80分)		
8.5.1	生产和服务提供的控制(30分)	本公司为确保产品和服务合格,编制《生产过程控制控制程序》,明确了对生产和服务过程进行控制	26
8.5.2	标识和可追溯性(10分)	公司制定《标识和可追溯性控制程序》以控制产品生产过程中的标识和追溯的要求	9
8.5.3	顾客或外部供方的财产(10分)	公司在控制或使用顾客或外部供方的财产期间,应对其进行妥善管理。公司使用的或构成产品和服务一部分的顾客和外部供方财产,如材料、零部件、工具和设备,顾客的场所,知识产权和个人信息。应予以识别、验证、保护和维护	8

8.5.4	防护(10分)	公司制定《产品防护和交付控制程序》，在生产和服务提供期间对产品进行必要防护，包括标识、处置、污染控制、包装、储存、传送或运输以及保护。以确保符合要求	8
8.5.5	交付后活动(10分)	<p>公司应满足与产品和服务相关的交付后活动的要求。交付后活动的范围和程度应涉及：</p> <p>a) 法律法规要求；</p> <p>b) 与产品和服务相关的潜在不期望的后果；</p> <p>c) 其产品和服务的性质、用途和预期寿命；</p> <p>d) 顾客要求；</p> <p>e) 顾客反馈</p>	8
8.5.6	更改控制(10分)	<p>a) 公司对生产和服务提供的更改进行必要的评审和控制，以确保稳定地符合要求。</p> <p>b) 更改应保留形成文件的信息，包括更改评审结果、更改的人员以及根据评审所采取的必要措施。</p>	7
8.6	产品和服务的放行(30分)	公司编制《产品检验和试验控制程序》及相应阶段的作业程序和作业说明书以指导相关阶段的作业	28
8.7	不合格输出的控制(20分)	公司为确保对不合格产品和服务进行识别和控制，防止非预期的使用或交付，编制了《不合格品控制程序》	18
8.8	应急准备和响应(10分)	公司编制《应急准备和响应控制程序》，在建立、实施并保持为6.1.1中确定的潜在紧急情况做准备和对其做出反应所需的过程	9
9	绩效评价(200分)		
9.1	监视、测量、分析和评价(100分)	公司编制《生产过程控制程序》、《绩效及法律法规符合性监测控制程序》、《数据分析和应用控制程序》以确定公司运营全过程的监视、测	75

		量、分析和评价	
9.1.1	总则(10分)		
9.1.2	合规性评价(10分)		
9.1.3	顾客满意(30分)	本公司编制《顾客满意度评价规程》，用以监视顾客对其需求和期望获得满足的程度的感受	
9.1.4	分析与评价(50分)		
9.2	内部审核(50分)	公司编制《内部管理体系审核程序》并组织每年实施内部审核	40
9.3	管理评审(50分)	公司编制《管理评审程序》并组织实施。公司按照策划的时间间隔对组织的质量/环境/职业健康安全管理体系进行评审，以确保其持续的保持适宜性、充分性和有效性，并与组织的战略方向一致	40
10	改进(100分)	公司应确定并选择改进机会，采取必要措施，满足顾客要求和增强顾客满意，实现管理体系的预期结果	80
10.1	总则(20分)		
10.2	不符合和纠正措施(50分)		
10.3	持续改进(30分)	公司考虑分析和评价的结果，以及管理评审的输出，采取适宜措施，推动数据、技术、业务流程、组织结构四要素互动创新和持续优化，不断打造信息环境下的新型能力，稳定获取与组织战略匹配的可持续竞争优势。确定持续改进的需求或机遇，包括创新的管理与方法或创新机会	
合计得分			791