



# 河北省小微企业质量管理体系 认证提升行动优秀案例

河北省市场监督管理局

2022 年



# 前 言

---

2022年以来，全省各级市场监管部门坚持“政府引导、市场主导、因地制宜、突出重点、试点推动、逐步推开”的工作思路，认真学习借鉴2021年省局和有关试点县区的经验做法，围绕本辖区内特色产业发展实际，聚力破解小微企业难点、痛点、堵点，创新服务方式，全力助企纾困，扎实开展小微企业质量管理体系认证提升行动，有效提升企业的质量管理水平，极大增强了小微企业的质量效益。

为宣扬优秀典型，让更多的小微企业了解他们成功的经验与做法，引导更多小微企业投身到质量管理体系认证提升行动中去，省局从各市局推荐的小微企业提升行动案例中择优编辑了48个案例，供各市、县局在今后工作中参考借鉴。

由于编辑时间和能力有限，本书内容还难免有错误和不妥之处，欢迎批评指正。

编 者

2022年9月



# 目 录

---

## 石家庄市优秀案例

- 实施三体系管理认证 推动企业全面发展  
——河北金特力斯体育设施有限公司…………… 3
- 加强生产过程管控，提质量，增效益  
——建业电缆集团有限公司…………… 8
- 建设质量管理体系，成为行业“小巨人”  
——沈兴线缆集团有限公司…………… 12
- 实施质量管理提升，促进企业由弱变强  
——河北金力电缆有限公司…………… 16

## 廊坊市优秀案例

- 依托管理体系运行，推动高质量发展  
——永清县兴晟农业服务有限公司…………… 23
- 强化供应商管理，促进产品质量提升  
——京威汽车设备有限公司…………… 29

构建质量管理体系，促进质量效益双提升	
——世昌汽车零部件股份有限公司·····	33
加强生产过程管理，助力企业高质量发展	
——赛多空气净化技术（廊坊）有限公司·····	38
依托质量管理创新，自主研发替代品牌	
——合友机械设备有限公司·····	42
实施过程管理，提升产品质量	
——蓝天京诚节能玻璃有限公司·····	45
完善质量管理体系，推动企业发展壮大	
——宙成电气科技有限公司·····	49

## 保定市优秀案例

借力质量管理体系，实现企业跨越发展	
——德茂农业开发有限公司·····	55
深化建章立制，助推企业发展	
——安洁利废旧物资回收有限公司·····	60
依托质量管理体系，走创新发展之路	
——佳德农业科技发展有限公司·····	63
规范质量管理，促进全面发展	
——保定全乐食品有限公司·····	67
积极迎合市场需求，主动导入质量管理	
——昌泰弹簧股份有限公司·····	70

以结果为导向，实现卓越绩效	
——宝凯电气股份有限公司·····	73
质量管理升级，助推企业发展	
——大自然石材有限公司·····	78
解决质量管理问题，荣获政府质量奖	
——佳和金属工艺品制造有限公司·····	81
规范过程管理，促进质量提升	
——银虹裕赫医疗器械制造有限公司·····	86
落实过程管理，确保效率提升	
——河北一川胶带集团有限公司·····	90
认证提升产品质量，促进企业拓展市场	
——万利泰欧勒管业有限公司·····	93

## 沧州市优秀案例

引入先进管理模式，促进产品质量提升	
——沧州东盛金属添加剂制造有限公司·····	99
精益求精提品质，尽善尽美做产品	
——沧州东盛塑料有限公司·····	105
抓好“三大要素”“九个到位”，提升产品质量	
——沧州冠王体育器材有限公司·····	110
严把焊接过程关，确保质量和安全	
——沧州恒力液压机械有限公司·····	114

打造汽配质量管控体系产业链	
——沧州摩帕汽车配件有限公司·····	117
应用现代化设备，实现精准化控制	
——泊头市寺门村镇白佛堂铸造厂·····	122
应用现代化设备，实现精准化控制	
——泊头市寺门村镇白佛堂铸造厂·····	126
以认证促质量，造百姓满意产品	
——沧州市凤泰节能环保科技有限公司·····	130
完善质量管理体系，促进产品质量提升	
——河北北方电气金具有限公司·····	134
加强全面质量管理，创新推动企业发展	
——河北国蓬建材有限公司·····	138
协同质量管理体系，创建现代化企业	
——河北黑牛电力金具有限公司·····	144
严抓关键过程，促进质量提升	
——河北脉利橡塑科技有限公司·····	149
树意识、优体系、强作风，实现质量提升	
——黄骅市世纪华鹏保温管道有限公司·····	152
加强喷涂外包控制，提升质量管理水平	
——青县华强机箱制造有限公司·····	155
严控外包过程，全面提升质量	
——兴宇科技沧州有限公司·····	158
严格质量管控，提升经济效益	



——液化空气（沧州）有限公司…………… 165

## 衡水市优秀案例

完善生产细节管理，助力企业整体提升  
——安平县赛航丝网制造有限公司…………… 171

实施 ISO9001，建立企业质量管理体系  
——衡水华鑫橡塑股份有限公司…………… 177

贯彻质量管理体系、推动企业高质量发展  
——衡水铭冠橡塑制品有限公司…………… 182

多措并举，构建企业质量管理体系  
——衡水市博尔晟金属制品有限公司…………… 186

强化全过程监控，打造高质量管理  
——河北尚智电子科技有限公司…………… 190

依托质量管理体系，走创新发展之路  
——河北万德管业有限公司…………… 194

建立委外管理机制，促进同行协同发展  
——衡水中裕铁信环保工程有限公司…………… 198

## 定州市优秀案例

抓“四化”、提质量，促进企业全面发展  
——河北威尔特体育用品有限公司…………… 205

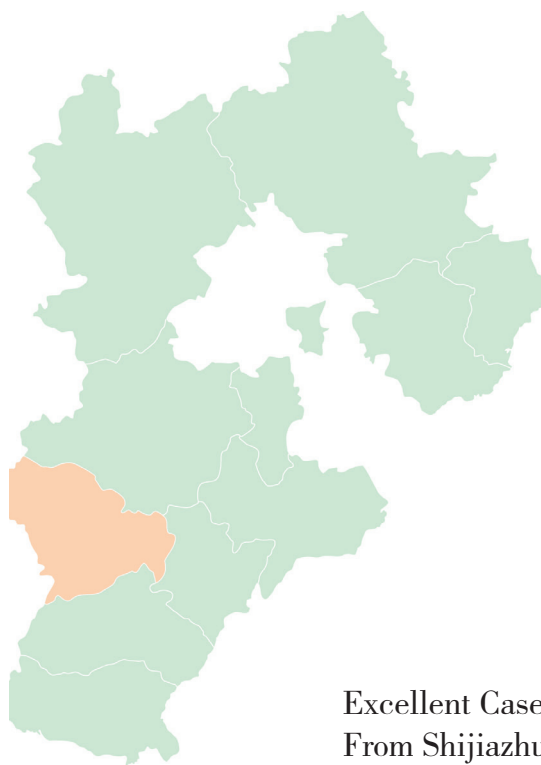
增强质量意识，打造行业领军品牌  
——河北华洋体育用品有限公司…………… 210

## **辛集市优秀案例**

依托质量管理体系，走创新发展之路  
——辛集市亿隆服饰有限公司…………… 217

承工匠精神，创民族品牌  
——石家庄特种电缆有限公司…………… 223

# 石家庄市优秀案例



Excellent Cases  
From Shijiazhuang



# 实施三体系管理认证 推动企业全面发展

——河北金特力斯体育设施有限公司

## 一、公司简介

河北金特力斯体育设施有限公司创建于1996年，占地70亩，建筑面积36000平方米，员工120人，注册资金2008万元。公司专业研发、生产、销售体育器材、武术器材、室内外健身器材、冰雪器材；实施体育馆、篮、足、排及田径塑胶场地的规划设计及建筑施工。公司的品牌定位是：“体育器材制造商、体育工程承包商、健康教育服务商”；品牌文化是：“雷厉风行、金特力斯”；管理理念是“以人为本，以诚立信，持续改进，创造精品”；服务理念是“让使用者开心，让管理者省心，让投资者放心”。

## 二、企业急需的质量管理问题

主要问题有：一是由于生产数量少，一些大型设备等先进设备无法启用，会造成产品整体质量的下降。二是缺少技术管理人员。现阶段产品的生产技术落后脱节，没有技术管

理人员，无法对产品的生产各环节进行技术把控，产品生产无法达到要求。三是老旧的产品和管理已经不适应数字化、智能化发展。缺少专业性人才，生产的各个环节无专业人员，如焊接、现代化焊接、激光切割、车床冲压、喷涂流水线。现阶段所有生产环节的工人技术能力差，专业性不强，无法对生产设备达到高效能发挥。影响生产进度及产品质量。

### 三、提升行动主要做法

#### （一）进行数字化提升改造

近年来在市委、市政府、市场监管局、市科技局等相关部门的大力支持下，我们坚持科技创新研发驱动，加强与科研院所合作，坚决以工业设计、技术改造为抓手，加大研发投入和人才引进，建成了“数字化智能车间”“省级企业技术研发机构”，被认定为高新技术企业、河北省工业科技小巨人企业。参与市场监管局组织的“三助工程”活动，助力我公司宣传推广，拓宽销售渠道，打开市场等方面的培训。组织我们公司申报知识产权贯标体系项目并获得了知识产权管理体系认证证书，加强知识产权保护。

#### （二）加大研发力度，实施科技创新

公司加大创新研发的投入，最新研发的弹力平衡篮球架、智能户外综合体质检测仪、便携式健身组合健康全享+产品等均获得了多项实用新型专利、外观专利等且市场反馈良好。产品的专业化属性是行业竞争的基础，打造品牌，奉献精品

产品，是金特力斯生产永恒的追求。新项目、新产品在 2021 年河北省创新创业大赛和河北省文创大赛上以独特性、新颖性、实用性，得到了全国各省市体育局及行业的认可。

### （三）以质量取胜，以品牌传播

公司坚持走自主创新、以质取胜、以品牌传播的道路，严把质量关，以国标为厂标，确保每一件产品在使用过程中都能发挥最佳性能；重视品牌建设，充分发挥品牌引领作用；进行品牌建设，不断提高“金特力斯”的品牌知名度、美誉度、形象和忠诚度，提升品牌价值效应，积极创建拥有自主知识产权、质量水平较高、具有较强国内国际竞争力的知名品牌，以引领企业的长远发展。

### （四）专注冰雪器材研发销售

为适应国内由冬奥带来的“冰雪热”，公司近几年专注冰雪器材的研发和销售，冰雪器材主要分为冰壶运动、冰球运动和轮滑运动。冰壶运动公司专注真冰冰壶、陆地冰壶、校园冰壶、旱地冰壶和桌上冰壶器材的研发和销售；冰球运动公司专注真冰冰球、陆地冰球、旱地冰球、仿真冰球器材的研发和销售；滑轮运动轮滑公司专注速度轮滑、自由式轮滑、花样轮滑等的研发和销售。

## 四、取得的成效

一是通过三体系管理认证。2007 年通过了 ISO9001 质量管理体系和 ISO14001 环境管理体系，2010 年通过了 GB/

T28001 职业健康安全管理体系，实行三体系运行机制。2005 年成为中国和河北省教育装备行业协会会员单位；2014 年被中国教育装备行业协会评为先进会员单位；2016 年被评定为河北省高新技术企业；2017 年我公司被评定河北省专精特新中小企业，河北省军民融合企业。

二是产品标准不断升级。产品从老国标 GB/T19851.3-2005 标准室外健身器材的安全通用要求，发展到新国标 GB/T19851.3-2011 标准室外健身器材的安全通用要求，并获得了国际发明金奖及实用新型专利证书，显示了产品更具有安全性、实用性、创新性。篮球架从最开始的地理式篮球架——箱式篮球架——弹性平衡篮球架——电动升降篮球架；篮板从 SMC 篮板发展为钢化玻璃篮板，具有透明度高、耐候性好、抗老化、耐腐蚀、不易模糊等特点；我公司产品所有器材均在全自动喷涂流水线上作业，经抛丸——脱脂——水洗——无磷转化——水洗——烘干——静电粉末——固化等过程。产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点，能适合潮湿和酸雨环境，且前处理过程以及产品涂料配方均不含有毒元素，避免损害使用者的健康。

三是冰雪器材取得初步成效。目前定州市陆地冰壶运动全覆盖，建立 120 所轮滑运动特色校，5 所陆地冰球特色校，3 所越野滑轮特色校，2 所仿真冰滑冰特色校，已经全面培训定州市中小学 500 余名专兼职体育教师，专业冰雪运动教练已深入到定州范围内学校现场指导教学。



## 五、启示

金特力斯以“人品、产品、责任、良心”为企业文化；以“规模化、产业化、品牌化”为体育产业方向发展；以“加大科技研发投入，狠抓质量管理，强化品牌建设，大力发展冰雪经济”为抓手；通过实施三体系管理认证，升级产品标准等措施，获得了市场的认可，企业实现了可持续发展。

# 加强生产过程管控，提质量，增效益

——建业电缆集团有限公司

## 一、企业简介

建业电缆集团有限公司位于晋州市，公司创建于1992年，经20多年发展，现成为集电线电缆、高分子材料、金属线材的生产、开发、销售为一体的现代化企业集团，集团占地总面积7万平方米，建筑总面积4万多平方米。总注册资本35000万元，员工290多名，其中高级工程师6人，工程师11人，拥有行业先进的生产设备100余台套和国际先进的检测试验仪器及优秀的管理团队。企业经营效益较好，2018年企业年销售收入35000万元，纳税340万元，为纳税信用A级企业，2019年荣获石家庄市百强企业。

公司主要产品有中高压电缆、低压电力电缆、矿用电缆、预制分支电缆、控制电缆、橡套电缆、通讯电缆、阻燃、矿物绝缘耐火电缆、计算机电缆、铝合金电缆、以及特种用途专用电缆等系列，年生产能力达到27900千米，可满足电力、矿山、石化、铁路、建筑、航空、冶金等几乎所有行业的需要。

公司依靠稳定的产品品质和用户建立良好关系，产品畅销全国，主要客户有国网各省电力公司，铁路、轨道交通，煤矿、矿山，能源、发电等。

## 二、企业急需解决的问题

企业在质量管理过程中最突出的问题是，过程控制管理缺失，质量管理体系建设初期，经常会因各类原因不能按期交货或质量出厂检验不合格。分析其原因导致生产效率低下、不合格品数量多的原因为过程控制管理不到位，归纳三点如下：

一是质量意识不到位。员工多为本地农民工，受教育程度相对较低，对质量意识无概念。

二是培训管理不到位。前期受地理条件限制，很多学历高经验足的技术人员不好招聘，自己本身对培训欠缺。

三是过程管控不到位。生产过程管控缺乏系统手段，往往是管住这头，松了那头。

## 三、质量管理体系建设的经验和做法

针对上述问题的实际情况，公司开始建立 ISO19001 质量管理体系，运用过程管理方法和 PDCA 管理改进理念，进行了如下的改善和改进；

### （一）完善工艺标准

通过走出去和请进来的方式，学习好的、先进的管理经验，

通过学习工艺标准使技术人员有了很大的提升，编制出了适合公司的工艺标准文件，做到了有标可依。

### （二）建立过程检验规范

通过学习大公司的管理经验建立了全过程检验，从原材料进厂的把控使不合格的原材料不进厂、不使用；从生产各工序的过程检验，使不合格品在过程中发现，杜绝减少了在成品发现不合格的材料及成本浪费；通过出厂最终检验使产品出厂合格率保证出厂产品到客户手中放心使用合格率百分百。

### （三）实行三检制度

通过自检互检和巡检的制度，使每根电缆生产前的操作工自检，在的下道工序对上道工序的互检，在到质量部人员的巡回检验，大大保证了产品的质量，提高了效率。

### （四）实行了不合格品评审控制程序

对不合格品实行评审把控，重要项不合格只能报废不能返修；对于非重要项视项目程度做返工、返修处理，但均需重新检验合格后方可放行，保证了产品出厂质量水平。

## 四、质量提升效果

通过上述的改进和完善，使企业员工对质量意识有了很大的提高，通过建立工艺标准使员工知道了要做成什么样的标准，通过建立过程检验规范使员工明白了需要进行哪些项目的检验，通过实行了三检制度使生产过程得到了把控，自检、

专检和巡检，不使不合格的产品流入下道工序，在本工序解决处理，保证了到出厂检验的合格率。

公司以完善的管理通过了 ISO9001 质量体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证。企业先后荣获：重合同守信用企业、AAA 级信用企业、全国用户满意企业、全国行业质量示范企业、省名牌产品、高新技术企业等资质和荣誉。产品均通过国家工业产品生产许可证及强制性 CCC 认证、煤矿安全标志 MA 认证。

## 五、启示

建业电缆集团针对公司存在“质量意识不到位、培训管理不到位、过程管控不到”的实际问题，与时俱进、开拓进取；通过建立 ISO19001 质量管理体系，运用过程管理方法和 PDCA 管理改进了管理理念；通过“完善工艺标准、建立过程检验规范、实行三检制度、实行不合格品评审”等措施，提升了产品质量；使企业严格按照标准组织生产，从原材料购进到成品出库实现全程控制；使企业内部管理不断加强，企业规模不断发展壮大。

# 建设质量管理体系，成为行业“小巨人”

——沈兴线缆集团有限公司

## 一、企业简介

沈兴线缆集团有限公司成立于1996年，企业注册资金3.18亿，占地面积6.5万平方米，是一家集设计、研发、制造、销售于一体的大型电线电缆企业集团，是国内最大的多领域特种线缆制造企业之一，是河北省最大的线缆研发制造企业之一，是河北省特种电缆行业龙头企业。公司现有在册职工160人，人才涉及电缆、电气自动化、机械、计算机等多个方面的工程技术人员，具备了高水准专业知识，熟悉工艺技术、产品研发，为集团科技研发和成果转化提供了强力的人才保障和智力支持。公司长期致力于电线电缆新产品、新工艺、新技术的研究与开发，产品和生产技术始终处于同行业领先地位，行业地位优势明显。2021年企业被授予“专精特新”小巨人企业。

为提高企业管理水平，沈兴线缆集团有限公司自2017年建立并运行ISO9001质量管理体系，通过质量管理体系的建

立，与企业自身相结合，切实感受到质量体系的实施是对企业实现发展战略的有效途径。期望通过不断完善已建立的质量管理体系，有效提升企业的管理水平。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

企业依据质量管理体系标准，并结合企业自身产品质量标准，进行质量管理提升。发现问题有现场管理方面，如：管理生产现场管理乱，工艺指导作用不足，生产过程控制能力差等。并针对以上问题进行分析，找到了急需改进的方向；改善生产现场环境，强化产品质量考核及人员培训，完善生产工艺细则。从以上几个方面入手，打破发展瓶颈、提升企业经营规模和质量管理水平，实现企业战略发展目标。

## 三、企业质量管理体系建设的处理方法

企业根据问题制订以下行动计划，明确各方职责、工作要求及预期目标：

一是现场引进 6S 管理，提高生产效率。针对整理、整顿、清扫、清洁、素养、安全等六个方面全面提升。过交流研讨、绘制整理、整顿、安全草图，指导企业按要求调整生产区域资源定置、布局，体现精益生产的现场要求和生产区域安全控制要求，提高了生产效率。

二是设立岗位职责，做好质量考核。每道工序设立岗位职责，明确工作目标，做好质量考核，对各关键工序人员逐

一培训，从内外部成本损失入手，减少中间环节产生的不合格品，降低质量成本。

三是精益生产策划与过程监督，提高交付能力。制定柔性化的生产计划，确定控制边界。生产计划安排不仅仅是考核投料开始、产出结束的安排，增加各工序检查环节、反抓上一节点，发现问题及时整改。原料采购到货的时间安排，各工序加工的工作量、测算工序排产时间等，有效调度生产资源，合理安排产品交付。

四是加强产品检验，提高产品质量。质检部门加强产品检验，是保证产品出厂合格率的关键。为此公司建立了更完善的检测制度，要求在电缆在生产过程中，每一道环节包括从原料的检验、半成品的查验到最终成品的试验，都要经过质检部门的严格把关。

#### **四、质量提升效果**

一是6S管理的实施使生产现场焕然一新。干净整洁的环境便于电缆生产环节中质量控制，以人为本全员参与，现场整顿后有利于人流、车流。生产所用的原料、物品、工具等方便拿取，存放，节省时间并提高生产效率。

二是关键工序岗位培训，提高了产品合格率。在产品生产过程中，公司坚持对关键工序进行全员培训，使员工更加熟练地掌握操作规程，熟悉该工序对产品起到的质量改善作用。通过培训，在生产过程中有效减少了原材料的浪费，提



高了产品的合格率。

三是通过计划的制定，使得企业的安排生产更合理。根据不同订单的工期要求制定相应的生产计划。合理的安排使得每项工序都能有条不紊地进行，相同条件下，企业的产能得到了释放，保证了产品的及时性和合格率。

四是质检工作的加强为公司赢得了良好口碑。加强质检起到了把关、预防和降低原材料损耗的作用。质检人员经常工作在生产第一线，他们比设计、工艺人员更了解影响生产的各种因素，质量信息也最灵通，能提出更切实可行的建议和措施。正是公司不断地重视质量的把控，加大质检的投入，使得公司产品质量不断改善，也赢得了客户的一致好评。

## 五、启示

好的产品带给企业更好的回报，好产品才能有好口碑，才能使企业在经济浪潮中屹立不倒。沈兴线缆集团有限公司坚持质量第一，严守质量防线，以质量求生存，以信誉求发展，不断创新研发，建立了较为完善的质量管理体系，为公司成为“专精特新”小巨人企业打下了良好的基础。

# 实施质量管理提升，促进企业由弱变强

——河北金力电缆有限公司

## 一、企业简介

河北金力电缆有限公司（原名石家庄市新世纪线缆有限公司）位于晋州市，公司始建于1999年，经过十几年的拼搏，现有固定资产6000万，厂区占地面积40000平方米，建筑面积20000平方米，职工200余人，年产值5亿元。公司拥有国内一流的线缆生产设备和质量检测设备，6-35KV三层共挤干法交联生产线二条，橡套连续硫化生产线十条，及与之配套的绞丝、束丝、成缆挤塑生产线50台套；先进的检测仪器、设备30台套，可对进厂原材料、出厂成品进行试验、检验。

公司所产线缆均严格按照国家标准组织生产，产品质量始终保持同行业领先水平。主要有：“赢利”牌35KV及以下高压交联电缆、10KV架空电缆、低压电力电缆、控制电缆、矿用电缆、通用橡套软电缆、潜水电缆、阻燃耐火电缆、电焊机电缆等几十个规格上百种产品，并广泛应用于国家电网、铁路、煤矿、热电、电力、高速公路、油田、码头等社会建

设的多个领域。

## 二、企业实行质量管理体系前的问题

企业实施质量管理提升前存在以下主要问题：一是企业成立最初机械设备落后，技术人员技术水平低；二是企业管理粗放、随意，产品市场竞争力差，处于低端落后时期；三是企业产品没有通过相应质量认证。

## 三、企业实行质量管理体系后的改进措施

### （一）原材料采购的控制

对购进的原材料供应商进行评价，选择技术水平高、资质能力强、稳定可靠的企业为公司长期合格供应商，从原材料质量、价格、公司技术水平综合考虑，一是确保产品合格率，二是控制产品成本，三是保证原材料供应稳定。公司加强对采购的原材进行进厂检验，确保后续产品的合格率。

### （二）产品生产工艺的控制

对各工序技术工进行再培训提高技术水平，对技术员工组织标准学习，严格按照标准文件指标组织生产，实施生产工序巡检制度，不合格的产品不得流入下一道工序。

### （三）半成品、成品的控制

企业对一批老旧生产设备进行更新换代，提高技术水平，加强维护保养；对试验设备升级换新，提高设备精度和检验效率；加大检验范围和频次；组织生产人员和检验人员培训

学习，严要求、细管理。以上措施对设备的智能化、效率化提升、人员技术水平和素质提高，很大程度上提升了产品质量水平和生产效率。

#### （四）通过相关质量认证

公司通过了 ISO9001 质量管理体系认证，公司严格按国家标准组织生产，35KV 及以下高压交联电缆，低压电力电缆和控制电缆取得了国家工业产品生产许可证，通用橡套绝缘电缆取得了国家电工产品 CCC 认证，矿用电缆获得了煤炭部安全标志认证。

### 四、质量提升效果

自 2011 年企业纳入质量管理体系后，依托质量管理体系模式，结合企业自身优势，补齐企业短板，有效提升了产品合格率和质量水平，提高了产品市场竞争力。公司还建有完整、快捷的销售和服务网络，初步形成了“科技化生产、规范化管理、优质化服务、集约化经营”的科学发展格局。

企业实施质量管理体系后，从一个市场竞争力弱的小企业，逐步发展成为一个全省、全国市场竞争力强的大公司。赢利牌电缆以过硬产品质量，产品覆盖全国（河南、河北、山东、山西、湖南、广西、贵州、云南、四川、甘肃、陕西、吉林、新疆、内蒙古、浙江）20 多个省市，深受广大用户信赖；产品广泛应用于国家铁路集团公司、国家电网公司、各大煤矿企业集团等国家大型项目和企业。公司先后被评为质量信

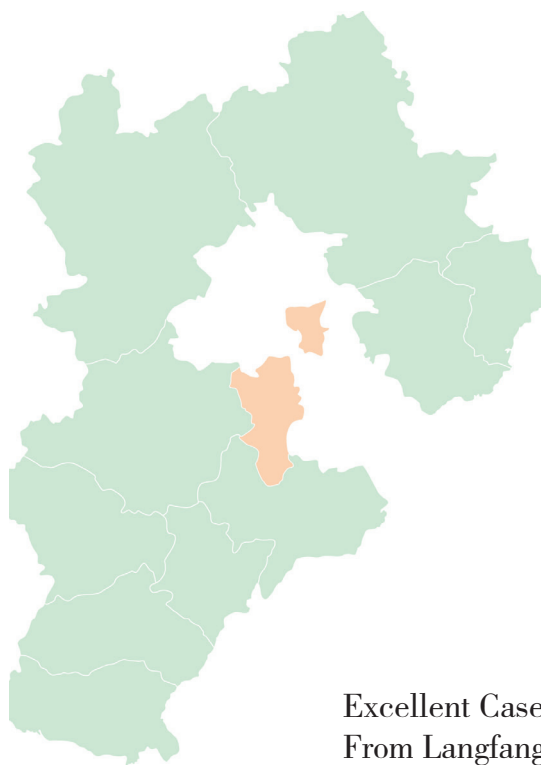
得过、重合同守信用企业、诚信守法企业等称号。

## 五、启示

质量是企业的生命，规范管理是小微企业促进产品质量提升的重要途径，企业规范过程管理，应通过以下两个方面实现：一是规范过程管理，稳定提升产品质量。本次质量提升活动针对企业质量问题的痛点、难点做出了分析，引导企业管理人员、技术人员、检验人员制定了规范化的生产过程管理措施，有效解决了企业当前遇到的质量管理问题。二是引进先进生产设备、检验设备是促进生产型小微企业发展快捷通道，不仅可以提高产品质量，还能提高生产效率，智能制造是小微企业由粗放型生产转型精益生产的重要途径。因此，企业在实施规范过程管理的同时，还应大力引进先进装备、先进工艺和先进技术，通过提高自身的能力，提升企业综合竞争力，满足市场发展的要求。



# 廊坊市优秀案例



Excellent Cases  
From Langfang





# 依託管理体系运行，推动高质量发展

——永清县兴晟农业服务有限公司

## 一、企业简介

永清县兴晟农业服务有限公司成立于2010年8月，位于京津冀绿色蔬菜之乡永清县，是集蔬菜育苗、蔬菜种植、有机肥料、大棚保温被、卷帘机、温室骨架的生产、销售以及农业技术研发、生产、农业技术培训为一体的综合性生产企业，是廊坊市现代农业产业的龙头企业。

公司2014年开始建设廊坊市兴晟现代农业园区，园区现占地面积1500亩，园区建设了六大功能区：集约化育苗示范区、特色蔬菜种植示范区、新型蔬菜生产设施示范区、有机肥料生产示范区、科技研发推广示范区、物流配送区。园区通过种苗繁育、蔬菜设施栽培、温室设施材料精深加工和高新技术产业孵化等高新技术项目的试验、示范与推广，直接带动蔬菜种植面积1万亩，带动农民增收500多万元，解决农村剩余劳动力就业130人。

公司在同行业率先通过了ISO9001质量体系认证；2016

年注册“睿禹”品牌并取得了廊坊市市级知名品牌称号，正在积极申请中国驰名商标荣誉；2014年被河北省科学技术厅认定为“河北省科技型中小企业”；2015年被廊坊市科技局认定“廊坊市科普基地”；2015年被河北企业品牌中心授予“质量、服务企业品牌推荐单位”称号；2016被河北中小企业品牌管理中心授予“河北省诚信经营示范单位”；2017年被廊坊市农业农村局认定为市级现代农业园区；2018年被河北省科技厅认定为“科技小巨人”企业；2018年被廊坊市科学技术局认定为“园艺设施技术研发中心”；2018年被评为全国重点推荐诚信品牌单位；2018年被河北省科技厅认定为“省级星创天地”；2019年被河北质量诚信网评为“河北省最具影响力百强诚信企业”；2019年12月成立兴晟现代农业技术研究院；2020年被河北省农业农村厅评为“省级创新驿站”。2020年被河北省农业农村厅评为“省级示范联合体”；2021年被河北省农业农村厅授予“河北省高素质农民培育基地”。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

公司各级领导的精心指导和关心下，认真贯彻以质取胜、降本增效、追求卓越的质量工作精神，继续把安全质量、科技创新，全员降本增效作为推动企业可持续发展的原动力，全力推进各种先进技术、设备的改革和创新，保证产品质量的同时降低生产成本。同时全面履行综合管理职能，推崇先进管理，当好稳定和发展企业动力的推进器。

在质量管理工作中遇到了很多亟待解决的问题，也是今年我们工作的重点：一是对质量管理体系、程序上知识较为欠缺。在工作中，对质量管理工作了解不够全面，一些细节还没掌握，尤其是知识产权，对其申报流程、管理办法以及如何转化为经济效益等了解不足。2022年重点学习质量管理体系工作中的细节、分支和一些先进成功的管理方法。二是对农产品溯源问题应加大力度开展，让我们的产品从种植到收获到销售一目了然。

### 三、提升行动主要做法

#### （一）坚持问题导向、树立系统思维

2020年7月，公司启动管理体系认证工作，利用永清县市场监督管理局开展质量管理体系标准化培训的有利时机，公司最高管理层积极响应并亲自部署，迅速成立贯标项目组，确定了项目负责人，明确各职能责任，沟通协作有序，制定了体系建立实施和认证策划进度表，完成了阶段性的成果。

企业在最高管理层的带领下，全体员工思想上高度重视，行动上积极参与。全体员工学习ISO9001标准，并结合实际作为开展经营管理、产品生产和各项工作的指导方针。积极参与对TS09001标准内容、要求和精神的培训学习。通过现场和网络，先后参加集中培训和自行培训学习研讨共29人次；在企业厂区内张贴“贯标”宣传标语；结合实际，明确企业职能部门、职责和权限，做到了领导和员工高度重视，全员

积极参与，掀起了学习标准、贯彻标准、执行标准的新高潮，为有效推动各项工作顺利进行从思想上、组织上、行动上奠定了坚实基础，达到了全员参与和持续改进的目的。

通过一系列的学习和思考，企业最高管理层带领其技术相关人员梳理了生产过程，分析了产品质量不满意的原因，发现最终产品质量与种植温湿度环境有关。企业在农产品工序的外包方选择方面存在一定的随意性和盲目性，在外包装材质和外包产品验收方面存在不足，使得交货期不稳定，对企业稳定地向客户提供最终合格产品的能力产生了不利影响。

### （二）梳理管理规程，建设制度约束

企业精心梳理和认真编写了质量管理体系，在空白的基础上，以 ISO9001 标准为指导，编写了《质量手册》《程序文件》《管理制度汇编》《作业指导书》《安全操作规程》等。

企业在制度文件中对农产品工序的外包管理进行规定，包括了外包方的评价、选择、绩效监控及再评价要求，对外包方的资质、体系运行、生产能力、工艺方法、产品质量、交货期、业绩、价格等信息进行审查，根据外包方情况进行实地考察，必要时，需外包方提供试样进行验证等。

### （三）发扬工匠精神，坚持持续改进

公司结合农业种植行业工艺过程控制和外包方管理过程的应用及审核指南的要求，明确了产品工艺过程控制要求，加强了外包产品检验和管理工作，产品质量得到显著提高。在经营管理工作具体实施过程中，公司严格执行管理制度和

操作规程，发现问题不过夜，关口前移，将问题解决在萌芽状态；同时不断收集各方意见和建议，结合实际，开阔思路，不断更新工作思路和工作方式，通过实际运行，验证管理体系策划和建立的合理性和有效性；有效避免了凭印象、凭关系和“两张皮”的情况发生。企业员工牢固树立“工匠精神”，结合 ISO9001 标准和《质量手册》《程序文件》《管理制度汇编》《作业指导书》《安全操作规程》等，通过不断实践，出现问题持续改进，努力打造一流的科学管理和一流的产品质量。

#### 四、企业质量提升成效

公司于 2020 年 7 月 14 日取得质量体系认证，经过 2 年的质量体系运行及质量提升行动，企业的质量管理体系得到显著改进。通过人员意识的提升，使每名员工更爱岗敬业，全员积极参与质量管理；通过加强管理，按标准作业指导书进行生产；从 2021 年 6 月到 2022 年 6 月持续跟踪的结果来看，农产品合格率从 95% 提升至 98.5%，高于同行业平均水平。

#### 五、启示

企业对提升产品质量具有迫切需求，但受限于企业的规模、人员能力以及问题的复杂程度，会觉得无从下手。在“小微企业质量管理提升行动”中，企业静下心来，坚持问题导向，以解决实际生产过程中质量问题为指引，识别影响质量的关键因素，优先解决对质量影响较大的问题。将相关的重要工

艺及控制要求以书面化的形式进行记录和呈现，并开展相关的技能培训。在日常生产管理过程中不断提升关键过程控制能力，降低质量风险，提升客户满意度。

# 强化供应商管理，促进产品质量提升

——京威汽车设备有限公司

## 一、企业简介

京威汽车设备有限公司前身为建外汽车修理厂，成立于1972年，曾隶属于北京首都汽车公司（现首汽集团），是国内著名的车用采暖设备的专业生产厂家，2018年由北京市通州区搬至河北省廊坊市大厂工业园区。公司以“人人精心，处处规范，台台优质，车车温暖，信誉第一，顾客至上”为质量方针，现已形成了以军品需求引导新品技术开发的产品发展方向，在超低温启动、高海拔、强振动、防盐雾、涉水及电磁环境下的抗干扰兼容能力等均能满足客户的使用要求，奠定了产品在国内同行业中先进可靠的优势地位。公司的生产能力也逐步提高到十万台套/年的水平，生产模式从粗放型制造向精益化生产转变，检验、试验手段完善，能够实现产品从研发制造到出厂检验的全过程质量控制。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

京威汽车设备有限公司主营产品是车用燃油加热器，公

司采购零部件进厂装配，产品质量主要取决于采购件质量。随着客户要求提高以及公司流水线式生产模式，要求采购件质量的一致性、符合性要上一个台阶。

现有供应商水平参差不齐，相当一部分属于作坊式生产，批量生产能力较差。发生问题后解决问题能力不足，容易发生重复性、批量性质量问题。需要加强对供应商的质量管理，以促进整体水平的提高。

### 三、提升行动主要做法

#### （一）通过合同向供应商明确质量要求

公司每年与供应商签订商务合同，细化质量、交付、服务等内容，明确双方责任；将质量体系标准要求、客户特殊要求、过程控制要求等汇编成《供应商管理手册》，向每家供应商进行宣贯，并要求供应商将相关要求落实到本企业的规章制度中。不定期以通知形式向供应商传达公司以及客户的要求，并跟踪供应商落实情况。

#### （二）通过培训对供应商进行质量管理提升

公司外聘资深质量管理专家进行质量体系、质量工具、质量问题 8D 方法等培训，邀请核心供应商骨干人员共同培训，结合实际发生的问题探讨质量管理方法。向供应商推荐有关质量的公众号，如质量与认证、Qualityin 质量学院等，公司质量管理人员将在大厂认证工作交流微信群中获得的相关质量管理信息，传递给内部管理人员和供应商进行分享，提高



供应商质量意识和质量管理水平。

### （三）通过 SQI 对供应商进行过程审核

SQI（供应商质量工程师）根据供应商产品在进货、过程以及在客户端的质量表现情况，确定重点改进项目，与供应商一起成立改进小组，针对问题开展原因分析、措施实施、效果验证等工作，并到供应商现场进行过程审核，公司技术、工艺、质量人员参与到供应商质量改进中，提高产品实物质量。

### （四）通过制度对供应商进行综合评价

根据 ISO9001 以及 IATF16949 标准要求，制定《供应商管理程序》、《物料采购控制程序》、《供方零件控制程序》、《供应商业绩考核评定办法》、《供方二方审核管理办法》等，建立一套完整的供应商选择、评价、考核流程，每月对供应商进行绩效评价。对质量表现不稳定的供方限期改进，开发新供应商时严格从质量体系建立、生产能力、交付、成本、服务等方面进行综合考察，提交样品严格按 APQP 流程要求控制。

## 四、企业质量提升成效

通过几年来对供应商的规范管理，供应商产品质量有了明显的提升，供应商为了跟上京威公司的发展要求，主动按标准建立质量体系，加大资源投入，强化本企业质量管理，促进产品实物质量稳定，详见下表。

质量指标	2018年	2021年
采购产品进货合格率	95.8%	98.6%
采购产品交付及时率	96%	100%
过程批量不合格发生次数/月（平均）	17	3
供应商质量体系通过率	82%	95%

## 五、启示

产品质量是企业的生命，企业在提升产品质量的过程中需要抓住影响质量的关键环节和因素。京威汽车在通过质量体系认证过程中，针对自身产品实际情况，抓住了提升质量的关键因素——控制供应商产品质量，并通过合同约定、培训提升、专人管理、综合评价供应商等措施，有效提升了产品质量。

# 构建质量管理体系，促进质量效益双提升

——世昌汽车部件股份有限公司

## 一、企业简介

世昌汽车部件股份有限公司，成立于2006年，注册资金4010万元。公司主要产品为汽车燃油箱系统（包括新能源插电式混合动力汽车）和氢燃料电池汽车热管理传感器等关键部件，是一家从事汽车燃料系统研发、制造和销售的高新技术企业。

公司注重技术创新，有三个生产基地和一个研发中心，拥有一个国家级CNAS实验室。基地分布在河北省廊坊市、辽宁省沈阳市和陕西省宝鸡市，华东新能源研发中心位于江苏扬州，总部和技术中心位于河北省廊坊经济技术开发区。公司主要客户包括吉利、领克、一汽、长安、福田等汽车主机厂。公司自成立以来，共研发并批量生产上百款燃料系统，先后获得汽车主机厂优秀供应商奖、优秀质量奖、开发合作奖、开发设计奖、科技创新奖、合作共赢奖等，成为国家级专精特新“小巨人”企业和国家级高新技术企业。2022年5月，

公司在全国中小企业股份转让系统成功挂牌。公司目前拥有商标 1 件，拥有发明专利 3 件、实用新型专利 53 件，外观专利 2 件。

为提高管理水平，公司已先后获得 IATF16949:2016 汽车行业质量管理体系认证，ISO45001:2018 职业健康安全管理体系认证，ISO14001:2015 环境管理体系认证，以及 90 余个中国强制产品认证（CQC）证书。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

一是产品质量稳定性不高。产品质量不稳定，发现质量问题后的闭环管理及持续改进能力不强，致使同样的问题重复发生而无法杜绝。二是质量控制的方法手段不够精确。公司产品质量控制仍然主要依赖工人经验，由具有丰富经验的工人凭借“个人技能和经验”，检查各生产工序，规范性的操作文件和标准不完善；还没有利用过程控制工具分析评价生产过程，不能根据反馈信息及时发现系统性因素出现的征兆，使过程仅受随机性因素影响的受控状态；缺乏信息化管理手段，没有使用 SPC 等工具。三是公司质量管理人员素质参差不齐。质量管理人员年轻化，质量意识淡薄、经验不足，开展质量管理效果不能尽如人意。四是公司外部产品和服务提供方的选择和管理方法存在缺陷。特别是对外部供方的绩效评价欠缺评价依据，未能实现针对外部供方的年度绩效有效评价。

### 三、企业质量管理体系建设的经验做法

#### （一）着眼长效质量管理，制定知识管理机制

梳理生产工序质量控制的标准要求，整理固化为质量文件，并充分考虑质量管理体系中对组织知识的相关要求，将目前公司已有的内部和外部的知识进行固化，制定相应的知识分享、知识创新、知识应用机制，特别是对企业自有知识产权所涉及知识的分享，使人员建立质量管理意识，在后续的工作中将知识管理固化为企业核心竞争力。以长效机制定期对企业的内外部知识进行评审更新，降低由于员工岗位变化、离职等因素带来产品质量波动的风险。建立长效的质量人员管理机制，充分考虑人员层次，知识结构，专业背景，人员意识，质检水平等能力因素，利用内外部培训交流学习的方式，增强质量管理人员的综合素质，充分保障质量工作的稳定输出。

#### （二）引入过程控制工具，分析评价生产过程

利用统计过程控制工具，对生产过程进行分析评价，获得一手原始记录信息，及时反馈信息，使其能早期发现系统性因素出现的征兆，及时采取相应的措施消除其不利影响，从而控制质量过程。通过应用和实施《GB/Z19027-2005GB/T19001—2000 的统计技术指南》中的 12 种统计方法来监控产品状态，确定生产过程处于管制状态下，以降低产品品质的变异。由于过程波动具有统计规律性，当过程受控时，过程特性一般服从稳定的随机分布；而失控时，过程分布将发

生改变。引入 SPC，利用过程波动的统计规律性对过程进行分析控制，使产品和服务稳定。积累原始数据后，借用相关的信息技术手段，开展原始数据的统计工作，提高数据处理效率，提高数据处理的正确率和效率。

### （三）确认选择标准要求，开展外部绩效评价

梳理和完善目前外部产品和服务提供方的评价标准，确认外部供方选择和年度绩效评价的要求，充分考虑相关方利益，对外部产品和服务的提供方年度供货情况，诸如产品质量、价格、服务、发货周期等绩效评价作出具体的规定和接受准则。剔除因外部产品和服务提供方供货绩效不稳定，而对产品质量稳定性带来的外部影响。

## 四、质量提升效果

通过实施《机械设备企业核心过程质量管理控制指南》和《小微企业应用 ISO9001 提升质量管理实施指南》，公司建立了应用机制，员工建立起质量过程控制的管理意识，并结合实际，将其固化为企业核心竞争力；构建了长效方法和机制，避免由于各种因素的变化给企业带来产品质量波动的风险，帮助企业在各种因素变化的情况下，持续保持发展动力，不断积累各种管理经验。

## 五、启示

通过小微企业质量管理提升行动，世昌公司引导技术人

员制定了规范化的生产过程管理措施，引入了高科技信息化办公手段，提高了产品质量，剔除了外部影响，严格了外部服务供方选择，成为小微企业由粗放型生产转型精益生产的重要支撑。

# 加强生产过程管理，助力企业高质量发展

——赛多空气净化技术（廊坊）有限公司

## 一、企业简介

赛多空气净化技术(廊坊)有限公司,成立于2017年8月,注册资金1000万,位于河北省廊坊大厂县高新技术产业开发区。公司主要研发、生产、销售空气消毒机和空气净化器设备等,经营范围包括技术开发、软件开发、空气质量检测及空气净化技术开发、研发生产及销售空气净化设备、新风系统及设备、制冷空调设备等。公司现有员工65人,研发技术人员14人。公司“以科技为先导,以质量为生命,以市场为中心,以客户为上帝”不断创新发展,截至目标,获得国家专利26项,2021年获得河北省高新技术企业称号,2018年通过ISO9001质量管理体系认证,2020年获得抗击疫情突出贡献奖。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

一是产品质量问题。原材料进货检验不到位,检验流程



不清晰，人员责任不清楚，导致原材料的质量问题不能及时发现，影响后续生产过程，甚至成品质量。二是过程管理问题。生产车间现场分区不清楚，原材料、半成品管理不到位，标识不清楚，生产过程中易错用混用。三是生产工艺问题。生产工艺文件不完善，落实不到位，员工对于生产工艺认识不清晰，且质量意识观念淡薄，不能主动发现质量问题。

### 三、提升行动开展的工作

组织各部门员工认真学习 ISO9001 标准知识，提高质量管理意识，加强管理体系在生产过程中的应用，树立“只有提高产品质量，企业才能健康快速发展”的生产理念。具体开展工作如下：

#### （一）规范产品检验标准，严格落实进货检验

通过调研，分析总结公司外供方的原材料质量，核验供货周期，梳理制定“合格供方名录”，对反复出现质量问题的供方展开评定，达不到供货要求的即行处理；完善不同种类原材料的来料检验标准，明确检验项目、技术要求、判定依据等；加强原材料质量控制，设立专职质检人员，严格按照制度标准检验，防止未经检验或不合格原材料流入生产环节，对不合格的原材料，要求供方予以返工、换货或者退货。

#### （二）加强生产过程控制，严格车间标识管理

重视生产车间现场管理，标识张贴清楚，区域划分科学，分区管控原材料、半成品、成品，保障物料分门别类；分类

码放生产过程中的待检产品、检验不合格品，做到规范有序，杜绝混用不合格品产生的生产检验返工；不合格品放置在指定区域，由专人负责维修或返工，经重新检验合格后进入正常生产环节；严肃生产安全，保证员工安全，防止员工出现划伤、碰撞或者跌落；保证产品安全，严格要求原材料取放运输，选用合适工具移动物料或成品，保持车间通道畅通。

### （三）完善生产工艺文件，严格产品质量管理

针对不同产品的不同生产过程，重新编制生产工艺文件，重点关注易错问题或产品质量薄弱环节，重点关注问题用图文在工艺文件清楚标注，并在生产过程流水线上张贴，确保员工熟练掌握；以工艺文件为基础，开展员工培训，教练产品组装工艺，考核合格方可上岗进入流水线工作；提高员工的产品质量意识，从班组长到各个班组长，树立“产品质量是重中之重”的生产管理理念；完善奖惩制度，对于问题产品，追根溯源，找出问题点，找到责任人，给予发现问题员工奖励，造成问题的员工警告或罚款；认真执行各个规章制度，保证产品质量稳定提升。

## 四、取得的成效

一是产品质量稳步提升。通过以上一系列工作的开展，公司上下对于质量管理的意识得到全面提升，产品质量管理观念融入到各个环节，全体员工严格遵守规章制度，产品质量稳步提升。

二是产品合格率得到提升。以往极易出现产品因为使用不合格原材料，到成品检验时才发现质量问题而不得不返工返修。加强原材料进货检验后，生产过程中的合格率提升了10%；生产工艺的完善，也有效降低了半成品组装问题，组装半成品的一次性成功率由96%提升到98%。不仅节约了生产成本，而且提高了生产效率。

三是销售额提升。2021年公司实现年销售额约7000万元。

## 五、启示

借助质量管理提升行动，针对引起产品质量出现的问题，公司进行了多方面的改进，规范了相关质量管理制度，完善了产品工艺流程，对于企业的发展和增效意义重大。在控制成本的情况下，“向管理要效益”，是小微企业成长发展过程中，可以无限深挖的宝藏。

# 依托质量管理创新，自主研发替代品牌

——合友机械设备有限公司

## 一、企业简介

合友机械设备有限公司，成立于2014年6月，注册资本50万元，位于廊坊市广阳区南尖塔镇，经营范围包括机械设备、机械零部件的加工、销售、技术开发及售后服务；机械设备租赁；货物及技术的进出口等，所属行业为通用设备制造业。自成立至今，公司不断学习吸收先进的经营和管理理念，产品技术水平和质量、性能亦不断提高，达到了国内外同类产品先进水平；产品远销科技与制造业发达的德国地区，以优质的产品、优惠的价格、优异的服务赢得了客户的认可和赞赏。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

集中表现在如何解决制约行业发展的技术创新问题。德国贺氏集团总部位于德国，在中国设有全资工厂及贸易公司，是一家专业提供铝中间合金、合金元素添加剂及其他相关产品的全球性企业，也是公司非常重要的大客户。公司主要为

贺氏集团提供冶金行业使用的搅拌机设备，而作为搅拌机核心零部件的搅拌条，由于长期与金属粉末接触，在滚动摩擦过程中极易磨损，一旦搅拌条出现磨损情况，就意味着该搅拌机质量出现故障，必须停运，及时更换搅拌条。因此公司目前面临的发展瓶颈，一是采用进口原装搅拌条进行更换，不仅价格高昂且到货时间不能保证，二是搅拌机在更换零部件时，将产生不可忽略的人工费用，并且将与机器停运造成的产能损失累加。二者共同作用，致使公司生产成本不断上升，严重制约了公司生产的产量和利润。

### 三、提升行动主要做法

#### （一）做好技术创新，打破产品壁垒

针对生产过程中的关键质量节点，公司专门组建了攻关小组，从遴选搅拌条基材的优质金属，到金属表面涂覆何种耐磨合金材料，反复试验，不断调整，经过对焊接材料、焊接工艺参数、保护气体成分配比、焊接温度及工件变形控制等因素的创造性研究论证，最终形成了一套完整的加工工艺方法。实现了以公司自产的搅拌条替代进口配件的完美转变，有效提高了产品质量。

#### （二）做好质量认证，拓展海外市场

公司主要客户贺氏集团总部位于德国，为打开德国市场，使产品能顺利出口，公司取得 AK 认证很有必要。AK 证书由德国 TiV 莱茵集团颁发，莱茵集团是欧盟 ATEX 指令及国际 IECEX 组织的公告认证机构，在全球 61 个国家设有 400 家分

支机构，它针对产品质量安全等方面出具的测试报告，在德国及欧洲认可度较高。经过认真准备，深入研究，克服种种困难，满足认证要求，公司最终取得了莱茵检测认证服务（中国）有限公司认可，进行了产品 CE 认证，获得 AK 认证证书。

#### **四、质量提升效果**

经使用检验，公司自产搅拌条质量过硬，价格低廉，能成功取代德国进口原装部件。原德国进口搅拌条使用周期为 1 ~ 2 年，公司最初制造生产的搅拌条能确保使用 3 ~ 4 年，后期经过不断调整改进，目前产品质量已达到 5 年以上，而产品的价格仅为进口配件价格的一半，真正实现了物美价廉。2019 年以前，公司仅限于为贺氏集团中国全资子公司（贺氏冶金（廊坊）有限公司）提供产品，经过事实证明，2019 年以来，德国总部集团开始果断进口，并在使用后，给予了极高评价和认可。

#### **五、启示**

公司有多年的专业机械加工及制造实战技术经验，积累了雄厚的加工力量，产品质量优良。正是凭借丰富的专业经验，勇于开拓进取、改革创新，才使制约公司发展的质量问题，成为拓展市场、进一步发展壮大的机遇。保证产品的稳定可靠，延长产品的使用寿命，尽可能获得最佳性价比，这是任何一种产品质量的生存原则，也是质量管理内涵的应有之意。

# 实施过程管理，提升产品质量

——蓝天京诚节能玻璃有限公司

## 一、公司简介

蓝天京诚节能玻璃有限公司（原北京中大蓝天玻璃有限公司），创始于1986年，注册资金1500万，位于河北省廊坊市大厂回族自治县高新技术开发区，是集设计、开发、生产于一体的玻璃深加工专业公司。经营范围包括钢化玻璃、中空玻璃、夹层玻璃、其他安全玻璃、艺术玻璃等的合成、安装、销售等。

公司秉持“质量求生存，以诚信求发展，持续改进，开拓创新”的质量方针，秉承“良心成就品质、技术保障服务”的品牌价值观，打造“精益求精、只为精品”蓝天品牌，致力于为用户提供高档系统性门窗配套玻璃、展柜玻璃、名品名店内装玻璃、精品工程安装及服务。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

2015年，公司由建筑幕墙工程订单市场转向散家装门窗

市场，从量产加工模式转变成精细零散加工模式，企业发展迈入新台阶，客户对玻璃产品的质量要求也随之进入新阶段。如何提高产品质量，有效解决玻璃原片质量、玻璃划伤、玻璃表面污渍、玻璃对角线差、钢化玻璃波形等问题，做好生产加工中各工序出现的废损、返修工作，给公司发展带来很大压力。

### 三、提升行动主要做法

根据以上问题，按照质量体系中的过程 PDCA 管理方法，经公司开会讨论采取以下措施。

#### （一）提高玻璃原片质量

措施：购买高等级玻璃原片。因玻璃原片是我公司采购产品，原片质量等级分为合格品、一等品，公司采购一等品，进而降低因原片质量问题导致的产品质量降低。

#### （二）降低玻璃划伤

措施：经过认真求证分析，玻璃划伤主要出现在精加工倒边工序，公司技术部门与设备生产厂家技术人员联合攻关，设计出“切割工序至磨边工序设备连线”方案，两工序通过连线合并成一个工序，并且磨边转片装置由自由角度旋转改为同轴升降旋转。在降低玻璃划伤同时，交流实现设备厂家与公司 ERP 系统连线，通过数据交互，来提高磨边精度。

#### （三）玻璃表面污渍

磨边工序主要出现于大板玻璃加工过程中。玻璃自重大，



容易将污渍通过辊道粘接在玻璃表面，经过研究，改善工艺，在玻璃清洗机前增加高压冲水喷淋装置，将附着在玻璃表面污渍及辊道粘接污渍进行提前冲洗，从而有效提高了玻璃清洗效果。

#### （四）玻璃对角线差

原切割机采用人工手动定位，因手工定位容易出现偏差，进而导致玻璃对角线出现偏差问题。经过认真核算研究，公司改变生产思路，购置全自动定位切割机，明显提高产品切割精度。

#### （五）钢化玻璃波形

摒弃“为增加产量而降低质量”的指导思想，将以量为主导的钢化排炉形式，改为以质量为主的排炉形式，有效避免了玻璃出现波形的问题，同时合理优化了大小片排炉。

### 四、企业质量提升成效

一年来，产品出厂合格率、精加工倒边质量合格率和磨边工序质量合格率提升明显，钢化波形客户反馈率降低明显，如下表所示。

项目	2020 年同期平均	2021 年同期平均
产成品出厂合格率	99.82%	99.88
精加工倒边质量合格率 (划伤解决)	99.12%	99.21%

项目	2020 年同期平均	2021 年同期平均
磨边工序质量合格率 (表面污渍、对角线差)	99.77%	99.85%
钢化波形	客户反馈 3 次	客户反馈 1 次
原片质量合格率	检验成本降低, 重复加工成本降低, 对半成品质量提升效果影响不大。	

## 五、启示

开展质量管理认证, 组织质量管理提升行动, 并不是空中楼阁, 质量提升必须着眼实际, 着眼细节, 着眼每一道工序。蓝天公司脚踏实地, 认真梳理工艺流程, 对照质量体系中的过程 PDCA 管理方法, 对生产过程中的缺漏进行了改革完善, 效果明显, 为小微企业扎实开展质量管理提供了行动典范。

# 完善质量管理体系，推动企业发展壮大

——宙成电气科技有限公司

## 一、企业简介

宙成电气科技有限公司，成立于2017年7月，位于河北省廊坊固安开发区，是一家专注电气专用产品的研发、生产、制造、销售、服务为一体的高新技术企业。公司致力于风电光伏、数据中心、智能电网、基础设施、军工装备、节能环保、电气储能等行业领域，全面布局电力电子(OEM)、配电与控制、储能与电源、精密钣金、军工装备(OEM)、线束总成、一体化集成解决方案等七大业务产品线。

公司科技创新能力强，长期专注于风电主控产品技术研发和制造，与国内知名高校、科研院所合作良好，获得软、硬件专利20项。2020年获得“高新技术企业”“中小科技企业”证书和亩均效益一等奖等荣誉证书。先后通过ISO9001、14000、18000质量环境职业健康三体认证和GJB9001C武器装备质量管理体系认证。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

质量追求永无止境。公司面临的主要问题是如何在全新的产业布局环境下，不断提高产品质量，切实运行质量管理体系，发挥质量管理的效益效果。

## 三、企业质量管理体系建设经验做法

积极参加市场监督管理局组织开展的质量管理体系培训活动，认真学习，深入研究，结合公司生产实际，在以下方面开展了工作：

### （一）优化工艺方法，改善产品品质外观

通过学习质量管理体系内容，了解了质量改善方法，推动全员参与，组织生产员工进行工艺改善培训。通过培训，在产品的质量 and 外观方面均有明显改善；产品线束美观度得到改善；产品工艺方法得到改善。

### （二）引入 6S 管理，提升现场管理质量

深入学习 6S 管理知识，制定公司现场管理规范标准，按照标准要求划分生产区域，调整器具使用、摆放布局，并定期对生产场地进行现场 6S 检查，对不规范现场，采用质量管理体系 PDCA 的方法进行持续整改活动，效果明显。主控柜产线物品码放得到改善；移动作业工具车的工具摆放得到改善。

## 四、质量提升效果

通过质量管理体系的培训活动，在政府及公司领导支持

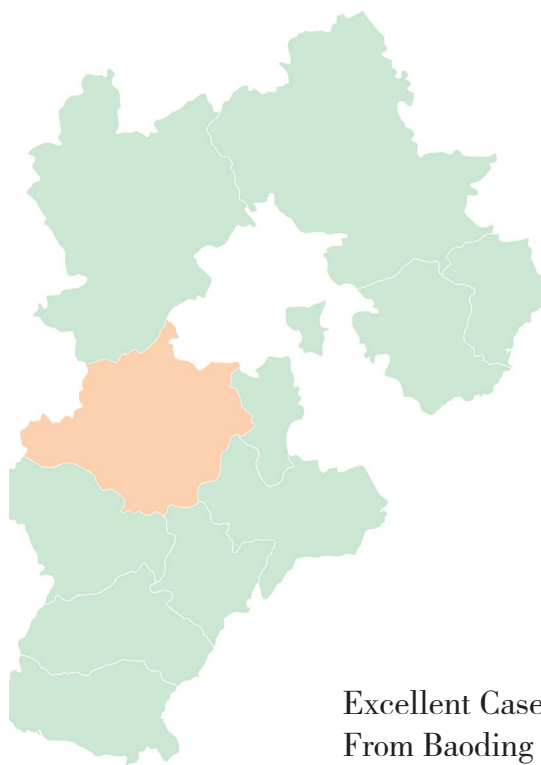
和指导下，公司全员参与质量改进，全面强化品质管理，提高了生产效率和企业效益。

## 五、启示

公司开展质量管理提升行动，宣贯质量管理精神，由此建立了完善的质量保障体系、知识产权保障制度，企业生产安全保障等相关体系和制度，为预防和应对各类突发事件风险，建立了有效的突发事件应急响应预案。特别是通过梳理工作流程，深入核验了质量控制关键点，找出了质量薄弱环节并进行改善，显著提高了产品合格率，为企业的下一步发展壮大提供了有效管理经验。



# 保定市优秀案例



Excellent Cases  
From Baoding





# 借力质量管理体系，实现企业跨越发展

——德茂农业开发有限公司

## 一、企业简介

德茂农业开发有限公司，成立于2015年03月，位于河北省保定市唐县雹水乡中大洋村，注册资金500万元。公司主营业务是有机肥。经营范围包括农业技术推广服务，旅游服务，农村土地整理服务，技术种植，有机肥，微生物肥生产、销售，城镇绿化苗木生产、经营，畜禽饲养、销售等。目前公司员工8人，为典型小微民营企业。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

一是作为小微民营企业，技术力量薄弱，本行业内的科技前沿、先进技术、优秀做法经验积累不多，调研不够，掌握不足，视野较窄，站位较低，起步较慢。二是公司规模较小，硬件设施不完善，特别是产品检测设备配备和人员不足。

## 三、提升行动主要做法

（一）学习先进经验，引进先进技术

公司聘请了经验丰富的认证辅导老师，多次深入企业进行学习指导。辅导老师是中国有机肥协会的技术合作专家，参加过全国多家有机肥行业的认证指导工作，具备多年认证辅导咨询管理工作经验，并了解国内有机肥行业的最新技术和发展方向，对公司战略、目标及过程、技术提供了详细周到的咨询服务。公司全体人员认真学习，虚心请教，通过与辅导老师深入的沟通交流，管理能力和专业技术水平都获得了较大的提升。

专家指出，公司原有的槽式翻抛发酵工艺已经落后，存在“单吨原料基础设施投资成本高、发酵周期长、单吨有机肥产品发酵电耗成本高、有机肥产品腐熟度差、环境友好度或臭味控制差、养分保留差”等一系列缺点。针对这一问题，公司积极开展市场调研，在辅导老师指导下，公司引进“生物+分子膜”发酵工艺，并在短短几个月内，迅速完成了新技术的转化和改进工作，有效解决了传统槽式翻抛发酵工艺存在的固定资产投入大，处理周期长、成本高，有害菌杀灭率低，用途单一，气候条件适应性差、污染排放高等问题和弊端。目前，该项技术已为公司生产带来了显著效益，发挥了高效节能和消除污染等技术优势。

## （二）提高环评标准，优化环境绩效

在建设初期，公司已按照国家环境法律法规要求，完成了全部的环境影响评价手续，根据公司产品特点，主要对外界环境影响为“恶臭污染”。在此次贯标学习过程中，公司深

刻意识到，作为一个现代化公司，不仅要提升产品质量水平，满足顾客对产品质量要求，还要严格遵守国家相关法律法规和社会各相关方要求，不断提升公司的社会责任。为提高环境绩效，公司同时依据 SO9001;ISO14001;ISO45001 三个管理体系标准建立了管理体系，投入 20 余万元，通过配置活性炭光氧一体机环保设备，有效降尘除臭；通过运行 TP-II 污染源在线监测系统，实现对环境气体的实时在线监测，以及数据远程发送、实时发布和自动预警、大数据分析等；通过和地方环保部门联网，确保环境保护合法合规；通过委托第三方机构，每年对公司的环境污染排放进行环境监测，确保完全满足环境排放要求。

#### 四、企业质量提升成效

自 2021 年着手准备 ISO9001 体系认证贯标工作开始，公司陆续开展了管理体系策划、建立、实施等认证相关工作。2022 年，华生原检测认证中心（北京）对公司建立的管理体系进行了认证审核，次月向公司颁发质量管理体系认证证书。通过认证贯标工作，公司在获得认证证书的同时，也切实抓住了内部的质量管理问题，使得管理规范性和质量技术都有了一定的提高和改进。

一是产品质量稳步提高。在实施新的“生物 + 分子膜”发酵工艺技术以后，吨产品能耗大幅降低、有机肥恶臭排放显著降低，通过环境监测和产品检验，公司实现了产品质量

合格、环境污染合格的双重达标效果，大大提高了产品生产效率和公司经济效益。同时，由于符合县政府环境治理政策要求，政府也对公司的技术改造项目，进行资金扶持，唐县发改委、唐县农业农村局对公司的技术发行提升进行表扬和肯定，有力地促进了公司跨越式发展。

二是巧借力解决产品检验难题。目前，公司的检测设备尚不满足产品出厂检验的需要，但由于本行业相应的技术和管理人才短缺，即使新配备实验室，新增检测设备，短期内也同样无法有效解决产品出厂检验能力不足问题。认证辅导老师积极寻求解决办法，考虑到公司有机肥产品单批次产品数量巨大、但产品检验频次不高的特点，提出“委托检验”的思路。在考察确认绿尧河北生物科技有限公司产品检测能力后，公司与其签订产品检验委托协议，抽样送该公司实验室进行产品检验，一举解决了产品出厂检验的难题。同时，公司也制定完善了产品检验中长期发展计划，将逐步建立自有产品检验实验室，配备产品检验人员，以更加积极主动地控制产品质量。

三是公司品牌效应初步显现。在产品销售的对外宣传中，公司战略性地提出了“任意抽检、假一赔万”的口号，有效提升了顾客的信任度，进而提高了产品销售额。即使在疫情影响下，公司产品仍然做到销量不减反增。近年来，连续中标唐县农业农村局“2021年农业养殖循环项目”等政府采购招标，产品远销海南、广东、湖南等市场，为公司健康发展

打下了良好的基础。

## 五、启示

通过质量管理体系认证工作，公司实现了技术革新，在核心工艺方面“弯道超车”，在产品检验环节借力发展，立足实际、因地制宜地解决了企业发展中存在的掣肘问题，解决方案成本低，收益高，从而有效促进了小微民营企业健康、快速发展。

# 深化建章立制，助推企业发展

——安洁利废旧物资回收有限公司

## 一、企业简介

唐县安洁利废旧物资回收有限公司成立于2021年7月，位于河北省保定市唐县北罗镇西城子村，是一家专业从事废轮胎加工处理的公司。公司占地面积3亩，建筑面积1500平方米，生产车间有200m<sup>2</sup>原料区、800m<sup>2</sup>生产区、300m<sup>2</sup>成品区，生产区建设一条橡胶粉生产线。

公司采用自动化技术与装备，通过废轮胎破碎、粉碎及筛分等工艺，采用常温机械法制取橡胶粉。该技术属于《国家工业资源综合利用先进适用技术装备目录》中的“再生资源回收利用先进技术”，真正能够实现废旧资源的循环利用。以国内废旧轮胎为原料，公司年处理废旧轮胎1万吨。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

目前公司人员较少，各管理环节以及生产工序的人员岗位职责、相关质量标准、流通管理制度尚不完备，缺乏完整

有效的管理依据。如废胎橡胶粉的销售，目前是直接将粒度在 30 目（含）以下及 30 目 -40 目之间的废旧橡胶粉外卖，尚没有明确产品执行标准，也没有任何检验手段。因此亟须完善相关管理制度，确保公司营运规范、高效，产品质量可控、可追溯。

### 三、提升行动主要做法

#### （一）着眼长远，明确战略规划目标

根据企业实际情况，建立顶层制度。展现企业的使命愿景、企业总体方针和总体目标，明确未来各个阶段的工作重点和资源需求，从而使公司组织结构设计和资源整合更具有目的性和原则性。根据行业前景和公司定位，确定企业发展目标为“诚信第一，服务至上，关注产品质量；资源再生，节能环保，坚持绿色发展；预防安全，减少危害，保护员工健康；守法经营，持续改进，助力低碳排放。”

#### （二）立足实际，完善规章制度建设

根据各部门管理职责，明确流程负责部门与岗位，建立业务流程管理责任机制；梳理业务流程，描述流程基本步骤、重大风险和关键控制措施，理清规章制度；系统分析流程要素，确定核心过程，完善主要业务流程。

积极推进环评竣工验收制度，根据现有生产状况，明确废旧轮胎回收加工流程，废旧轮胎—除口圈—粗碎—细碎—一级筛分—二级筛分—磁选—包装（钢丝、胶粉）及各环节

控制要求，在保证产品质量的同时，保护环境，减少污染，保护员工健康。

#### **四、企业质量提升成效**

通过梳理质量管理体系，查漏补缺规章制度，公司进一步明确了生产的重要环节和发展方向：严格产品质量检验，控制产品出厂质量；研发新品，瞄准路用橡胶粉产品，根据中华人民共和国交通行业标准《路用废胎橡胶粉》JT/T79-2019 要求，增设相应的试验仪器与材料，满足路用橡胶粉生产需要。整体提升企业竞争力、影响力，扩大客户群体。

#### **五、启示**

公司成立时间较短，在企业发展之初就借助于质量管理标准来规范公司管理，有效地指导公司开展各项质量管理活动，建立相应的管理体系，从源头上确保了公司运行规范、平稳、高效，为公司的进一步发展奠定了坚实基础。



# 依托质量管理体系，走创新发展之路

——佳德农业科技发展有限公司

## 一、企业简介

佳德农业科技发展有限公司成立于2016年10月，位于阜平县王林口乡辛庄现代农业产业园区。公司占地约70亩，是阜平县最大的农产品分拣加工、配送交易中心，主要产品为净菜及肉制品预制菜，销往北京、保定、雄安新区等主要城市。经营范围包括农副产品购销、加工、批发。公司现有员工33人，其中技术人员12人。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

一是缺乏必要的质量管理依据。公司生产、管理、销售的某些环节、个别操作上有质量观念，但还没有形成一套完整且行之有效的企业质量管理体系方案；二是员工积极性不高，没有深入意识到质量管理的重要性，在实际操作中仅机械地学标准，做样子，质量管理工作推动困难。

### 三、提升行动主要做法

#### （一）组建管理小组，确保质量管理有人负责

质量是企业之本，质量管理提升是企业生存壮大发展的永恒课题。公司高度重视，企业管理层参加了企业质量管理提升培训班，系统学习企业提升指南文件；邀请专家深入企业，梳理质量标准的深层次内涵，促进质量提升工作思路清晰；成立以最高管理者为组长，技术负责人、质量负责人为副组长，业务科室负责人为成员的质量管理小组，召开了专门的质量管理会议，对质量管理工作进行了细化、分工，进一步明确了质量管理目标，将质量管理责任落实到人。

#### （二）开展学习培训，确保质量管理有轨可接

制定培训计划，全体人员每月进行不少于1次的内部培训，学习食品安全体系标准、质量管理体系，以及各项操作规程，了解行业发展现状和先进理念，采用学习交流、现场提问及实际操作等模式开展考核，督促全体员工深入理解体系标准，掌握操作程序，提高质量管理认识。

#### （三）完善体系文件，确保质量管理有章可循

针对公司实际情况和检测能力，对照质量管理标准，改进和完善质量管理体系文件；督促生产部各部门结合自身生产实际工作情况，完善各项管理制度、操作规范，修订了生产设备管理程序、配方管理制度，优化了《各岗位操作规程》，对各关键岗位任务生产原理，工艺流程、操作要点，工艺参数，异常情况处理等方面进行了详细规定；加强每日生产记录情

况的监督检查，做到记录项目完整、书写规范。确保广大员工各项工作有准则，各项操作有程序。

#### （四）加强过程控制，确保质量管理有据可查

梳理确认生产过程的关键控制点，加强生产过程关键控制点监控，严格生产人员对关键点控制参数的掌握和各项产品纠偏措施的熟悉，确保产品一旦出现问题及时发现、及时纠正；加强卫生管理，结合质量管理体系要求及公司的整体部署，严格每日专人环境卫生清理清扫工作制度，严格区分清洁区和准清洁区，严格每周环境卫生检测，明确员工着装、个人卫生要求，严格员工手部涂抹检查；加强生产现场管理，规划现场区域，严格人员、物品、原材料的定置定位，严格生产的生产工艺和操作规程，加强生产车间内过程上下工序的沟通与衔接；加强生产车间内部标识管理，确保每台设备、每条管道、每个风险点、每个控制点标识明确，建立设备台物和设备管理卡，制定设备检修计划，定期对设备进行检修和保养；加强产品出厂检验，同一品种、同一班次、同次投料的每一生产批产品，均按照标准进行抽样检验，严格出厂程序和质量。

### 四、企业质量提升成效

借力市场监管局开展的“小微企业质量管理体系认证提升行动”，公司在人员质量意识提升、关键业务流程精细化管理等方面得到了强化，促进了产品质量稳定、顾客满意度提升。

一是拓展了市场。开展了“定制化”产品服务，提高了净菜、预制菜的加工标准，遴选了技术工人（高级厨师的刀工要求更高），明确了肉类的切割、分拣、包装等工序的分工。针对土豆、茄子切割后容易氧化变黑、叶菜类遇高温易蔫的问题，调整了技术方法，采用真空包装低温储藏法和充氮气低温（0-5度）保鲜法等，效果明显。产品质量的提高增加了顾客黏性，促进了市场拓展。

二是树立了品牌。公司主营产品预制菜为精细化高质量产品，公司自主研发、原创设计，建成了收购、分拣、加工、配送流水线，完成了从原材料选择、分拣清洗、消毒杀菌、产品切割、配料比例，直到保鲜包装、冷链配送的每一个环节，创建了公司自己的品牌。

## 五、启示

公司高度重视质量管理工作，积极发挥自身专业特色，促进质量管理提升试点工作深入运行，并以此为契机，加强了与监管单位的沟通、交流、学习。下一步，公司应依托现代农业发展，迎合市场需求，顺应高速快节奏的生活趋势，加快净菜、肉类预制菜市场品牌的打造。

# 规范质量管理，促进全面发展

——保定全乐食品有限公司

## 一、企业简介

保定全乐食品有限公司，成立于2016年11月，是全乐集团有限公司成立的全资子公司，是一家集研发、生产、销售为一体的食用血制品集团企业，也是全国较早、具有较大规模的专业食用血制品生产加工企业。公司从事食用血制品深加工26年，在全国共有11家生产基地，旗下品牌包括“全乐食品、曹府记、红遍天、盛长”等。公司望都一期项目厂区占地119亩，总建筑面积48561.76m<sup>2</sup>，总投资52790万元。

公司拥有国内一流的技术研发、生产加工设备和加工工艺，是禽畜血制品国家标准的起草单位。2016年，在国家开展的食用血制品国家安全标准制定工作中，公司提供了生产技术指标，为推动食用血制品行业正规化发展贡献了力量。2020年，公司获得“2020年度优秀企业”等荣誉称号。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

一是员工质量管理认识不到位。公司在岗操作员工多为

公司所在地附近务农人员，对现代化企业生产理解不深，食品生产专业性不高，食品质量意识不强，导致产品一次合格率偏低。二是品控人员对生产关键点的控制不到位。如在灌装工序中不能及时发现不凝固产品流入后端，从而造成产品生产成本增高，资源浪费。三是生产的现场管理不到位。设备维修工器具设计不合理、摆放不规范，如灌装区盒装灌装工序为重点防异物工序，但工器具大多为铁制品，器具箱内有体积较小的零部件，存在一定的食品安全隐患。

### 三、提升行动主要做法

#### （一）做好员工培训，树立质量意识

加强员工岗位技能培训和安全生产意识培训，提高员工生产、管理的专业水平；制定各工序的作业指导书，为员工操作提供标准化作业依据；对新入职员工，依据作业指导书开展岗前培训，树立产品质量安全意识，严格上岗制度，督促员工快速适应生产环境。

#### （二）完善工序流程，确保过程质量

完善生产过程检查制度，梳理生产过程中的关键环节，确保关键环节有专人专项负责；针对生产过程的各工序衔接，制定流程规范，严格生产车间前后工序的互查互检；强调产品质量过程管理，及时发现、处理不合格产品，严禁不合格产品出厂。

#### （三）加强现场管理，提高工作效率

规范生产现场工器具管理，科学划分合理使用现场区域，结合车间实际情况，实施工具、器具定置定位管理，严格工器具摆放，使用后归位；现场标识明确，环境清洁卫生，有效避免外来污染和工器具的遗失。

#### **四、企业质量提升成效**

近年来，工厂先后通过了 ISO9001 质量管理体系认证、ISO22000 食品安全管理体系认证和 HACCP 体系认证，在食用血制品行业具有了良好口碑。通过质量认证行动，公司完善了全过程的质量体系文件，初步形成依靠制度管人、依靠流程管事、依靠体系运行的良好局面。

在岗员工生产专业性和食品质量意识提高，操作规范化、工序标准化；品控人员专业技能提高，对产品质量把控的精度提高，与员工之间的配合默契度提高，发现、调整不合格产品及时，降低了单吨产品成本，减少了资源浪费。2020 年，公司年产值 3089.4 万元，2021 年，年产值提高到 3566.6 万元，单年增长 477.2 万元。

#### **五、启示**

帮助企业认识、了解、掌握质量管理模式，对作业流程进行标准化，再将标准化要求结构化表达、形象化类比、可视化呈现，有利于逐步提高员工质量意识和专业水平，推动企业的高质高效发展。

# 积极迎合市场需求，主动导入质量管理

——昌泰弹簧股份有限公司

## 一、企业简介

昌泰弹簧股份有限公司，原名高阳县昌泰制造有限公司，成立于2013年3月，主要产品为弹簧以及弹簧用钢丝，经营范围包括弹簧、农业机械配件、塑料桶、塑料板生产加工、钢压延加工（热轧硅钢片生产除外）等。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

公司所在地为村镇，员工主要为当地人员，对“ISO9001质量管理体系”比较陌生，理解不够深刻，对于认证所要求的相关内容，如质量手册、流程文件、质量方针、质量目标、内部审核等，基本上都是一知半解，只是知道必须这样做，并不能深刻理会到其中的用处。在做的过程中事情从哪里开始，到哪里截止？必须要做的记录与处理有哪些？做完之后对后续质量管理怎么进行帮助？哪些是必需的流程文件？如何输出关键数据？如何通过数据和相应指标对质量进行明显



的提升？对引入的“ISO9001 质量管理体系”真正主旨及意义并不真正掌握，因此制约了质量管理体系应有作用的发挥。

### 三、提升行动主要做法

#### （一）高度重视，全员参与，主动学习质量管理体系

管理是提高企业运行效率，发挥企业潜力的重要手段，企业要发展壮大，必须提高质量管理能力。公司深刻认识，积极主动参与 ISO9001 质量管理体系的引入工作。认真聆听大陆航星质量认证中心股份有限公司培训老师的课程，领导班子成员带头学习，并对全体职工进行宣贯，部门负责人组织部门人员集中学习，要求公司上下，所有员工都要在质量管理体系中找准自己的位置，并结合工作实际，思考领会质量管理工作内容。

#### （二）梳理规范，确定方针，建立完善质量管理体系

在学习理解“内部管理手册的编审批，文件的管理；文件的更改与作废；文件的有效性评审与评审时机的确定”等质量管理体系内容基础上，开展质量管理手册制定工作。长期以来，公司质量管理工作纷繁复杂，难以形成清晰的管理层次，借此机会，确定了质量方针，明确了管理层次，查漏补缺，梳理完善了公司的管理及生产工艺文件，建立了一套从文件编制、审核、批准、备案、修改、受控、保密、借阅、查找与换版等完备的文件管理体系。从理论上了体系完备，层次明晰，流程清楚，既为公司保管商业秘密提供了规范，

也有效保留了工艺技术文件数据，做到了做事有依据，事后有记录，事故可追溯。

#### **四、企业质量提升成效**

质量管理体系的学习和导入，提高了产品质量，直接有效地促进了公司的发展。典型案例之一是公司在购买新的拔丝机设备后，由于工艺相对复杂，需要记录的生产及质量相关数据翻倍增长，采用原来“师傅带徒弟”手把手，言传身教的工艺管理方法，反而在新设备投入使用后，产品频繁出现质量问题，交期延误，交付产品不达标，实际产量与产能相距甚远，给企业造成了很大损失。采用质量管理体系思想，将工艺改为电脑数据化管理，年产油淬火弹簧钢丝 30000 吨，提高了产品质量和产量，降低了产品库存，加快了资金周转，增强了供货的及时性，得到了用户的充分信任。

#### **五、启示**

昌泰弹簧股份有限公司的经验表明，随着企业生产产能的扩大以及销售辐射渠道范围的拓展，仅凭过去经验式的管理手段已经远远不能满足市场需求，实施 ISO9001 实施质量管理体系及认证工作，系统掌握标准要求，是企业进一步发展的必经之路。

# 以结果为导向，实现卓越绩效

——宝凯电气股份有限公司

## 一、企业简介

宝凯电气股份有限公司，始建于1964年（前身是“保定开关厂”），是专业从事配电领域低压电器元件及高低压成套设备设计、开发、制造与销售的企业，也是中国第一批、华北第一家生产低压电器的企业，历史悠久，品牌卓越。公司产品已被广泛应用于军工、航空、铁道交通、钢铁冶金、石油化工、医疗医药、教育服务、市政建设、工业制造、电力系统、商用建筑、民用建筑等各领域的配电系统中。

1998年以来，公司先后引入ISO9001质量管理体系、“卓越绩效评价准则”等，来保障产品、服务质量，曾荣获“全国质量检验稳定合格产品”、“全国电器制造行业质量领先品牌”、“全国百佳质量诚信标杆示范企业”、“中国电器工业知名品牌”、“中国电器行业3A信用等级企业”、“河北省著名商标”、“河北省名牌产品”等荣誉。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

自1998年开始引入ISO9001质量管理体系以来，公司逐步形成了规范的管理方法和管理模式。为了适应公司发展，取得更好的质量管理效果，成就更高的目标，公司导入了“卓越绩效”，并依据《卓越绩效评价准则》和《卓越绩效评价准则实施指南》推动“卓越绩效”落地。但目前“卓越绩效”执行落地效果有限，与公司原有管理体系无法有效融合，提升效果不明显。

## 三、提升行动主要做法

### （一）明确目标，以目标引领发展

以前瞻性的视野和敏锐的洞察力，确定企业的战略方向和企业价值观，并将其融合为公司目标：确定公司内部目标为“建设一支真诚、实干、执行、竞争的专业化团队，构建科学、规范的管理制度，建立先进的企业文化，实现企业持续、健康、快速发展。”；公司外部目标为“打造品牌的社会知名度、市场美誉度、用户忠诚度”；公司发展目标为“建立品牌规划体系和组织保障。树立个性化服务理念，建立专业团队，发展‘为用户提供一站式服务’的企业宗旨。具有特色的品牌理念深入人心，公司员工达到熟知、熟记程度，并在行动中自觉实践。”

### （二）制定战略，以战略指导发展

成立战略管理机构，制定了战略管理流程，以使命和愿

景为牵引,准确识别相关方需求,采用“KSF”关键因素分析、波特五力模型产业环境分析,充分发挥企业的优势,识别企业的劣势,制定《五年战略规划》;建立“战略+运营”的双管理体系模式,以战略目标为结果导向,以5i运营为执行机制,根据长期战略目标以及战略绩效监测与预测结果,于每年年底制定下年度经营计划,与各职能部门签订《经营目标责任书》,实现运营与战略的有机结合,保障战略目标逐步实现。

### (三) 分析市场,以市场推动发展

坚持“让顾客满意”的服务宗旨,坚持低压元件、高低压成套产品和电力仪表产品全覆盖,敏锐甄别市场一体式服务需求,申报了输配电领域承装、承修、承试电力设施及输配电建筑工程施工资质,组建了专业的施工队伍,最大化顺应市场从招投标到设备安装、调试和维护的全部过程,真正做到以市场需求和顾客需要为目的,提供定制式、多元化服务,提升公司的市场竞争力和影响力。

### (四) 控制过程,以过程规范发展

识别生产关键过程,编制“关键过程作业指导书”,组织定期评审,保证关键过程始终处于受控范围;严格管控关键件,开展定期例行检验和确认检验,并引入第三方检测机构检测,确保材料性能一致、产品一致;每年开展产品摸底试验,测试产品性能指标,确保产品性能持续达标、无缺陷;组建检查专家团队,以COO为组长成立行政管理团队,检查企业组

织目标，以管理者代表为组长成立内审团队，检查体系的有效运行，以技术部经理为组长成立产品工艺检查团队、以技术工程师为组长成立 QC 小组团队、以质管部部长为组长成立产品质量提升小组等，各检查团队各司其职，按照各自职能，使用 PDCA 循环、8D 报告等规范先进的管理工具，开展自查自测，检查问题，完善改进措施，保证生产过程和问题解决持续稳定有效，推动目标的达成。

#### （五）关注绩效，以绩效激励发展

建立绩效测量的过程管理体系，确保绩效测量系统适应企业战略规划和战略部署发展方向；增加关键过程绩效指标，进一步细化部门和具体业务的监测指标、频次，提高绩效检测的有效性和及时性；科学预测绩效，采用内外部环境分析、趋势分析、相关性分析、比较分析、专家预测等多种方法对公司未来关键绩效指标进行预测，并与公司以往绩效、主要竞争对手及标杆的绩效进行纵横向对比；定期、多渠道收集与公司核心业务相关的政策与发展数据、行业标杆和竞争对手企业信息、公司关键绩效指标测量结果等信息，保证绩效预测信息来源可靠及时；通过优质资源配置、战略执行体系、战略监控体系与绩效测量分析、改进系统的有机联动，确保预测绩效实现；通过统计数据报表、内审数据、年中年末卓越绩效评价表及相应的纠正和预防措施，实施改进；追求企业不断发展，通过管理评审评价改进效果，确定新的改进方向和发展目标，不断满足顾客要求并增强顾客的满意。

#### 四、企业质量提升成效

通过以上措施的实施，“卓越绩效”扎实落地，公司的管理工作更加规范，市场竞争力明显增强，“公司产品进入千家万户、进入国家重点工程项目，成为客户身边的安全电气制造商”的发展目标日渐明晰。近两年来，公司先后获得的区政府质量奖、河北省专精特新示范企业、质量典型标杆示范企业、保定市优秀民营企业、河北省技术创新中心等荣誉，成为公司良性、健康发展的有力证明。

#### 五、启示

面对日益激烈的行业竞争，只有提升企业的创新能力，才能提升市场竞争力。就小微企业而言，ISO9001质量管理体系是基础，随着企业的发展，在需要引入更为先进的管理模式时，要深入了解该管理模式的内容和要求，坚持稳扎稳打，自上而下地开展培训。在模式落地执行的过程中，要以结果为导向，实时监控过程，确保目标偏离时能够及时得到纠正。

# 质量管理升级，助推企业发展

——大自然石材有限公司

## 一、企业简介

大自然石材有限公司，成立于2006年，位于河北省保定市曲阳县，是专注于建筑外墙无机仿石装饰板材研发、生产、销售和服务为一体的科技型企业。公司主营产品为“达到国内先进水平”（由第三方科技成果评价中心组织专家评价）的真岩石，即外墙无机仿石装饰板，主要销往河北、山西、河南、内蒙古、重庆、安徽、四川等地区，在碧桂园、保利、隆基泰和、荣盛、融创等知名地产项目成功应用，受到广大客户一致认可和好评。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

一是如何宣贯质量管理思想，使全体员工能深刻理解、践行质量管理制度；二是如何对产品生产关键过程的管控进行完善。



### 三、提升行动主要做法

在县市场监管部门的大力支持和关怀下，在认证中心老师的认真指导下，企业不断从原料、技术、设备以及检测手段等全过程各方面开展探索、改进、创新，分析问题，解决问题，努力提升产品质量。

#### （一）追溯根源，确保材料源头质量

开展原料供应商评估，每年对供应商进行综合评价，并填写合格供方质量汇总表；对进货凭证、生产使用记录、厂家质量证明文件等原辅料依据进行核验，采购原料记录存档备查，确保所采购的原料符合规定要求。制定《原材料进厂检验规程》，严格按照规定流程检验进厂，杜绝不合格原料进入车间，保证原材料品质和稳定性。

#### （二）控制过程，重视半成品检验

真岩石的生产是一个复杂的过程，每一道工序的诸多要素都可能对最终产品产生影响，只有每一道工序都符合质量要求，最后出厂产品质量才能合格。加强生产过程中半成品的质量检测，定期或不定期对半产品进行巡回抽查，发现问题及时采取措施，严格做到“不合格半成品不转序、不合格零部件不组装”，确保“不合格产品不出厂”。

#### （三）深入细节，创新产品工艺包装

在到达客户之前，产品涉及的每一道工序都属于质量管理范畴。运输过程中的暴力装卸，有时会导致采用传统工艺包装的产品“磕边”，无法保证客户收到的货品外观完整无损。

针对此项问题，公司生产部、应用技术部、质检部等部门联合攻关，深入研究产品特点，模拟运输装卸流程，结合实际，对产品包装工艺不断改造试验，成功研发出护角工艺新包装，攻克了“最后一公里”的痛点难点问题。

#### **四、企业质量提升成效**

开展质量管理以来，公司拓宽了市场，在住宅建筑、商业建筑、公共建筑（学校、医院、办公楼）、装配式住房等建筑外墙应用广泛，产品市场占有率逐年上升，年增长率在30%以上；公司管理有序，效率增加，不断创新产品工艺生产技术，产品科技含量和附加值逐步增大。2019年，公司被认定为“高新技术企业”和“科技型中小企业”，获得河北省发展和改革委员会颁发的“第二届硅谷之星创新创业大赛优胜奖”，成功通过20项实用新型专利，5项软件著作权，1项发明专利；编写了国家建材行业标准、地方标准、企业标准共计5项标准，行业影响力不断提高。

#### **五、启示**

真岩石不仅能替代外墙干挂石材，实现天然石材的装饰效果，而且相比干挂石材，综合成本能节省60%以上，是超低能耗产品，公司属于科技型中小企业。科技型中小企业，“科技”是核心，管理是双翼，以科技造就企业核心竞争力，向管理要发展要效益，科技和管理结合，是此类企业快速高效发展的重要方向。

# 解决质量管理问题，荣获政府质量奖

——佳和金属工艺品制造有限公司

## 一、企业简介

佳和金属工艺品制造有限公司，成立于1983年，位于河北省保定市涞水县王村镇张翠台村东，公司占地面积7000多平方米。主要经营范围为仿古掐丝珐琅的制作，目前，公司传承掐丝珐琅、宫廷钟表、宫廷珍宝玉石盆景等宫廷艺术品的制作技艺，年产量约100件产品，产品质量精、销量广、影响大，在掐丝珐琅工艺品市场占有非常重要的份额，是掐丝珐琅制作行业的优秀代表。公司的宫廷掐丝珐琅制作技艺已入选北京市市级、保定市市级非遗项目代表名录。2019年，公司注册商标“琅熠堂”。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

比较突出的是公司人才队伍建设问题。掐丝珐琅制作是传统手工制作，核心技术依靠技术人才的掌握控制，目前的主要技术人员已呈现老龄化状态，从事该行业的年轻人较少，

行业人才匮乏。如何使得人才队伍发展壮大，遴选优秀人才成为传统产业后备力量，是公司面临的主要难点。

严格恪守宫廷掐丝珐琅制作工艺的制作流程。经过几年的规范管理形成了一套完善的生产制作和销售的体系。2017年，新一代传承人万阳磊大学毕业后回到公司，经过几代人的努力，涞水佳和金属工艺品制造有限公司成为掐丝珐琅制作行业的优秀代表，不仅注重工艺技术的传承，同时公司要求在制作过程中严格执行工艺技术规程。例如：在设计环节，无论造型设计、纹样设计，还是彩图设计，由于掐丝珐琅纹样的线条受胎型、丝工工艺和釉料的限制，过稀过密都不行，在设计时要充分考虑到制作工艺的特点，使产品具有整体和谐的美感。

公司希望有关部门在县职教中心开设景泰蓝传统手工制作专业班或相关专业课程，采用校企合作、理论加实际操作相结合的方式共同培养景泰蓝制作技艺人才，为县域传统产业发展培养后备人才。

### 三、提升行动主要做法

#### （一）加强全程质量管理，确保产品质量

建立《原材料检验规程》，健全对原辅料的管理，定期或不定期对供应商进行评价，对进厂原材料进行检验或验证，保证进厂原材料的安全性；在生产过程中对关键点进行监控，执行《工序产品检验规程》，按照工艺文件要求和应用各种先

进手段对生产各工序实施监督和检验；按照标准和工艺要求，建立并执行《成品出厂检验规程》对出厂的成品做到 100% 检验，合格后方可出厂销售。

### （二）实施人员培训计划，培养人才梯队

一方面，分岗按需开展在岗人员培训，按照公司建立的《人力资源控制程序》要求，识别从事影响质量、环境、职业健康安全活动员工的能力需求，根据岗位职责，制定培训计划，针对性开展新员工、在岗员工、专业技术人员、内审员等人员培训，有效提升在岗员工的质量意识和专业技能；另一方面，通过企业文化建设，塑造培养掐丝珐琅制作后备人才。公司先后申请并获得北京市“宫廷掐丝珐琅非物质文化遗产”、保定市“宫廷特种工艺品制作技艺非物质文化遗产”，在此基础上，公司成立了保定市级“非遗手工坊”，手工坊宣传推广掐丝珐琅文化，吸引了更多年轻人了解、热爱掐丝珐琅制作技艺，并组织招收了有兴趣的年轻人，学习从事掐丝珐琅制作技艺，即助力了传统产业的发展，又为传承掐丝珐琅制造技艺储备了人才力量。

### （三）认真履行环保责任，降低环境影响

严格遵守环境影响评价制度和“三同时”制度，落实环评批复文件和竣工验收批准文件中的要求，由环保部门验收后投入生产运营；采用清洁生产工艺，合理化处置固废，生活污水达标排放；各项污染防治设施齐全，运转稳定，污染物的排放指标、总量达到规定要求；公司内建立健全环境保

护制度和监测制度；积极到同行业进行现场考察交流，学习借鉴先进的环保治理方法手段。

#### （四）注重生产安全高效，增强公司效益

设置安全生产管理机构，配置专职人员，明确各类人员管理职责及各生产岗位安全操作规程；运行职业安全健康管理要求，健全法律法规、安全生产管理制度。保证安全生产投入到位，做好防护措施；落实全员的安全教育，加强安全监督检查，对各类检查查出的隐患限期进行整改；强化应急措施，制定各类事故应急预案，并组织演练，阶段更新。

### 四、企业质量提升成效

2021年，在县市场监管局帮扶指导下，公司建立了基本的质量、环境和职业健康管理体系。通过近一年的管理提升行动，公司管理体系日趋完善，企业工艺文件、环境和安全管理愈加规范。在导入卓越绩效管理模式后，获得涞水县政府首届质量奖提名奖，公司负责人获首届涞水县政府质量奖个人奖。

### 五、启示

通过人员培训，质量管理控制、环境因素和危险源识别，公司有效提升了员工的质量、环境和职业健康意识，减少和避免了质量、环境和安全事故的发生，为企业健康发展和品牌建设奠定了良好的基础。

质量管理体系标准适用于各行各业，将管理体系标准简明化、通俗化，使得公司能将质量管理体系标准和现有管理制度进行融合，推动各层级人员对质量管理体系真正理解、深入应用，实现质量管理理论与实践的统一，才能真正做到按标准生产，用制度管人，使企业规范、发展、提升。

# 规范过程管理，促进质量提升

——银虹裕赫医疗器械制造有限公司

## 一、企业简介

银虹裕赫医疗器械制造有限公司，成立于2020年，位于保定市徐水区大王店工业园区。公司拥有1000万平生产车间，生产医用口罩及医疗设备，日产能可达1000万。公司现有员工108人，高级管理人员6人，中级管理人员10人，技术研发人员12人，其他人员80人。公司下设办公室、采购部、财务部、生产部、机修部、销售部、库存管理部等相关职能机构。

目前，公司已取得一类医疗器械备案、二类医疗器械生产许可，并通过ISO9001质量管理体系认证和德国CE认证、西班牙CE认证，获得埃及和沙特阿拉伯自由贸易证书。经过不断发展，“银虹”品牌在市场占有率和影响力均排在国内同行业前列，是商务部进出口白名单企业。

## 二、企业急需解决的质量问题

企业质量管理的突出问题有：产品质量可追溯性不强，



批量货品出现质量问题时，无法高效快速找到肇事源头；产品质量不稳定，产品批次合格率较低，平均合格率为 92%，处于同行业中等偏下水平。

### 三、提升行动主要做法

#### （一）以学促进，培塑质量意识

在徐水区市场监督管理局的帮扶和指导下，首先企业管理层积极参加“质量管理体系提升培训会”，深入学习，领会 ISO9001 质量管理精神，了解质量管理相关内容。随后将质量管理内容逐层逐步普及宣传，在全体员工中组织召开相关会议，宣贯 ISO9001 标准和《指南》内容、要求。通过现场和网络，公司集中培训和自行培训 30 人次；打造“质量是第一生产力”的质量管理氛围，在生产区域张贴“贯标”宣传标语。形成了公司上下同心、高度重视，全员积极参与，学习标准、贯彻标准、执行标准的新局面，为有效推动质量管理工作开展奠定了坚实基础。

#### （二）以查促改，完善规章建设

系统梳理产品生产的全要素全流程，对照质量管理体系要求，结合公司发展实际，深入检查，认真分析，以 ISO9001 标准和《指南》为指导，构建质量管理体系。明确企业各部门的职能、责任和权限；完成《质量手册》、《安全操作规程》等文件的编撰；追溯产品质量控制节点，倒逼质量问题成因，严格工序记录要求，确保责任到人。

### （三）以检促优，提高产品质量

严格按照质量管理体系要求进行管理，加强工序过程中的产品检验环节，产品质量控制关口前移，坚决杜绝工序管理粗放和员工操作随意情况发生；明确产品工序过程，发现问题不过夜，将问题解决在萌芽状态；宣传树立产品生产的“工匠精神”，结合 ISO9001 标准和《指南》要求，发现问题“持续改进”，力争打造一流的管理和一流的产品质量；坚持优化工序流程，注意收集各方意见建议，开阔思路，积极创新工作思路方法，通过实际运行，不断修正调整管理体系，力求体系科学有效。

## 四、企业质量提升成效

随着质量管理体系的建立和运行，公司管理愈加规范，建立从生产计划、质量安全、原料采购到产品安检、产品质量控制、售后服务包装体系等质量管理体系。企业月产品合格率由 92% 显著提升至 95 ~ 97%，平均每月节省返工工时约 40 小时；生产效率提升了 5%，每月产量增长约 7%，带来的直接经济效益约 1 万元/月，现已承接口罩出口订单上亿。

## 五、启示

本案例中，通过深入分析公司生产流程，引入质量管理，不仅有效解决了产品质量不稳定、出现问题不可追溯的发展难点，而且提升了公司生产效率，为公司的长远和壮大发展，

奠定了良好的管理基础。这再一次说明，对于小微企业而言，引导管理层认识并重视质量管理，明确产品流程，规范生产过程，是促进质量提升的重要途径。

# 落实过程管理，确保效率提升

——河北一川胶带集团有限公司

## 一、企业简介

河北一川胶带集团有限公司，始建于1988年，注册资金1.5亿元，位于河北蠡县工业区，是输送带产品设计、制造、研发、销售和技术服务集成化企业集团。

公司有现代化综合性生产车间，具备大型四辊压延机、宽幅胶片挤出机、衡张力成型机、上置式平板硫化机、鄂式硫化机、双层硫化机、高级别阻燃带生产线，自动化生产能力强，生产技术先进。在河北省率先采用钢丝绳芯输送带系列产品、织物芯管状输送带、矿用阻燃输送带生产线；研发的钢丝绳芯管状输送带填补了省内的产品空白；白色输送带实现国内行业单项第一，2019年被列为市重点项目；2020年，公司获得8项国家专利。

多年来，公司先后获得河北省产业龙头企业、省级研发中心、科技小巨人、省市专精特新企业、高新技术企业、河北省名牌产品等荣誉；为蠡县经济发展做出了重大贡献，连

续多年被县委、县政府评为纳税大户。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

突出表现为公司现有质量管理水平与发展目标间具有一定差距。公司以成为输送带生产领域的标杆示范企业为发展目标，立志于将注册商标“金川”打造成知名品牌。与目标相比，企业的质量管理理念和水平还不够先进，管理效益还不够明显，管理体系和管理模式还不够匹配，管理的精细化程度还不高，如何通过提升质量管理更好达成企业发展目标，是当前急需解决的主要问题。

## 三、提升行动主要做法

针对企业质量管理中存在的现实问题，一川胶带在市场监督管理局质量监督部门和认证机构的帮扶下，把生产管理作为重中之重采取了以下行动。

### （一）领导牵头，成立质量管理专项小组

为加强质量管理，提高管理水平，公司管理层高度重视，积极参加市场监督管理局组织的管理知识培训，成立了以副总经理为组长的“质量管理体系提升工作专项小组”，学习先进的管理理念，系统梳理企业内部现行管理制度、流程和关键质量控制点，明确现有管理问题，开展公司质量管理宣传，组织质量管理培训会，结合企业实际，制定了切实可行的质量管理体系提升方案。

## （二）过程管理，构建全程质量管理机制

根据公司质量管理体系提升方案，优化采购、生产、检验、销售、售后的全过程工作方法，完善生产工作的各项环节制度，明确各级员工岗位职责并确保职责落实，设立质量管理体系运行监督岗位，构建多层面的技术反馈机制，严格信息的有效传递，形成了长效的质量管理机制。

## 四、企业质量提升成效

质量管理体系的建立，使公司效益明显得到提升，半成品、成品一次检验合格率显著提高，产品产量增加 20%，市场销售增长 25%。

## 五、启示

规范过程管理是小微企业促进产品质量提高的重要途径，绩效源于过程，体现于结果。通过对生产过程的全程控制及优化管理，更有效地指导了公司的生产过程，提高了生产能力，确保产品合格率不断提升。

# 认证提升产品质量，促进企业拓展市场

——万利泰欧勒管业有限公司

## 一、企业简介

万利泰欧勒管业有限公司，成立于2014年9月，位于河北省保定市望都县经济开发区，注册资金1亿元。公司属于轻工行业，主营产品有PVC-O、PVC-UH、PVC-M、PE给水管材及相关管件，年产量达10万吨，主要销往河北、山西、河南、内蒙古、甘肃等地区。经营范围包括塑料管材、管件的研发、生产和销售、安装；PVC型材、板材、塑料金属门窗、木窗装饰材料生产、销售；玻璃幕墙销售等，是一家集塑料管道研发、生产、销售和服务为一体的高新技术企业。

公司占地114.74亩，新建厂房及公用工程总建筑面积31584平方米，研发技术先进，生产能力强。公司主导产品PVC-O管材是继荷兰WAVIN、ROLLEPAAL公司后世界第三家采用在线方法连续生产PVC-O管材的企业。近年来，公司先后被授予“河北省高新技术企业”、“河北省科技型中小企业”，获颁“中国绿色塑料十大品牌”、“河北省工业企业研

发机构证书”“企业信用等级证书 AAA”等称号。已获得专利证书 21 项，正在申请发明专利 6 项。

在行业领域内，公司率先通过了 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、OHSAS18001 职业健康安全管理体系等一系列管理体系认证。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

一是对质量管理问题重视不够，公司的粗放式管理存在一定惯性，存在管理简单生硬现象；二是质量管理的运行监督和理论体系尚不完善，在管理实践中，依据不足，执行不力，把关不严。

## 三、提升行动主要做法

### （一）层层把关，严格每一道工序流程

在市场监管部门的政策支持和认证中心老师的认真指导下，企业不断地从原料、技术、设备以及检测手段等各个方面探索、改进、创新。对产品生产所涉及的每一道工序层层展开质量控制。根据生产实际情况，确定重点对进厂原料、辅料、半成品和成品进行监控；制定了《原材料验证规程》、《管材配套件及密封圈验证规程》、《管材质量检验规程》等控制文件；对供应商开展年度评价，建立“合格供方质量汇总名录”，评价合格供应商进入；对生产的原辅料进货凭证、生产使用记录、厂家的质量证明文件等质量依据进行验证，确



保所采购的产品符合规定要求；对半成品严格检验，确保不合格品及时发现，及时处理；加强成品质检，严禁不合格产品流出车间。

## （二）改革创新，关注每一点细枝末节

梳理产品生产工序，锚定关键技术接口，追溯产品安全流程，主动排查质量隐患，提升质量效益。在管材装卸过程中，采用传统胀口工艺的管材会出现“掉头”现象，带来运输和客户使用的安全隐患。公司高度重视，力求不打折扣实现“质量 100%”，积极联合生产部、应用技术部、质检部等相关部门分析问题原因，寻找解决对策，结合产品特点，对模具、牵引机、扩口机等环节研究、改造和试验，成功研发出“双轴取向扩口”工艺技术，解决 PVC-O 管材的胀口“掉头”问题。以此为契机，公司推广“细节管理”理念，牢固树立精细化管理意识，加强质量管理控制。

## 四、企业质量提升成效

公司产品质量过硬，性能优异，经济性、高压耐寒和化工防腐能力突出，借此优势，产品赢得了顾客，拓展了市场。2019 年，与中国水务建立战略合作，并产生千万以上的销售额；被浙江水利厅列为科技推广新产品，获得政府财政奖励 20% 的财政补贴；从 2017 年到 2021 年，市场占有率，逐年上升，公司销售额大幅上涨，年增长率在 30% 以上。

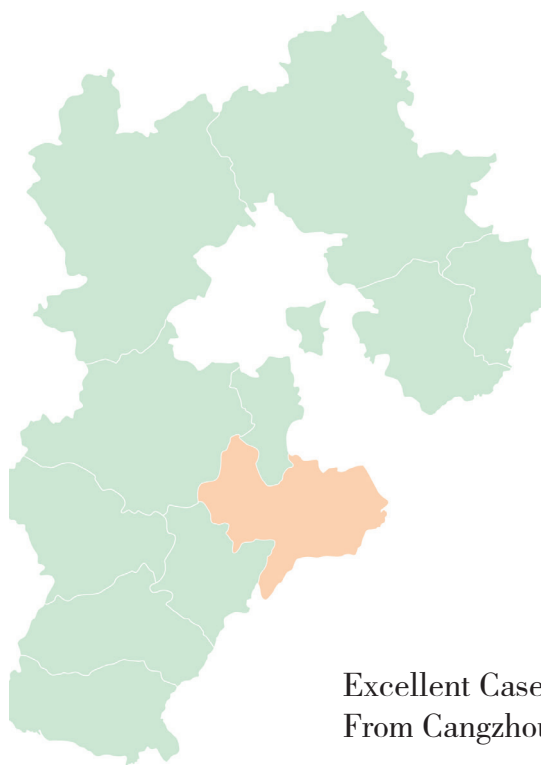
近四年来，通过对 PVC-O 400 级、450 级管材工艺技术

的不断创新，产品的科技含量和附加值不断提高，成为中国给水用 PVC-O 400 级、450 级管材的首创者。2019 年，首创“一步法”承口取向 500 级 PVC-O 管材技术，目前已申请专利。2021 年，承办的河北省高性能双轴取向聚氯乙烯管材技术创新中心，被评为省级技术创新中心，成为行业领先、望都首家省级技术创新中心。

## 五、启示

企业运用质量管理体系核心理念，结合自身生产管理特点，从严格工序流程、关注产品细节入手，坚持完善工艺方法、加强过程监控、不断改革创新，有效提升了企业质量管理水平，促进了小微企业的良性发展。

# 沧州市优秀案例



Excellent Cases  
From Cangzhou



# 引入先进管理模式，促进产品质量提升

——沧州东盛金属添加剂制造有限公司

## 一、企业简介

沧州东盛金属添加剂制造有限公司位于沧州经济开发区，是河北省唯一一家集科研、生产、销售环保型铝合金金属添加剂的企业，主要产品有铁剂、锰剂、铬剂、铜剂、钛剂、镍剂和速溶硅等。公司成立于2006年，占地面积14670平方米，公司现有员工79人，注册资本1600万元，年设计生产添加剂能力5万吨。近年来年产值达到3至4亿元，每年纳税近千万元，在沧州经济开发区出口创汇名列榜首，行业市场占有率达到30%以上。

公司是铝合金金属添加剂国家行业标准的起草人之一，是中国有色金属工业协会会员，也是中国铝业集团成员单位中唯一专业生产铝合金金属添加剂的企业。公司与国内外200多家客户保持着密切的合作关系。在国内10个最大的铝加工企业，我们与其中7家保持着多年稳定的战略合作关系，产品出口到亚洲、欧洲、美洲、澳洲、非洲、台湾等30

多个国家和地区。多年来,产品质量稳定,深受广大用户好评。

公司生产的铝金属添加剂已经成功通过五次升级换代,目前是全球唯一一家通过诺威利斯铝业和加拿大铝业(均属世界前十名铝业公司)测试的生产添加剂的企业。我们生产的铝金属添加剂具有超高的节能环保效果,按照公司近年来的产销量,每年可为国家节约二氧化碳排放 300 万吨。

## 二、企业存在急需解决的质量管理问题

虽然公司多年来在市场上取得了不错的成绩,但伴随着企业的发展,仍然有一些问题要完善优化,具体体现在:一是研发能力需进一步加强;二是人才梯队需要不断培养提升;企业运行效率有待提高。基于以上问题,公司领导团队积极调研内部情况,剖析问题关键,找出应对措施,制定实施方案完善管理体系。

## 三、提升行动主要做法

### (一) 组建研发中心, 加强激励制度

总经理同时兼任公司技术总监和研发技术中心主任,以总经理为首的研发团队始终以创新引领企业发展,统一负责企业新产品的研制和开发工作,同时聘请多位具有丰富经验的金属材料研究专家、机械设计制造及自动化专家、大专院校的资深教授和年轻的科研工作者,形成了老中青相结合的科研队伍。

研发技术中心研发技术中心现有博士学位 2 人,硕士学

位 5 人，高级工程师 4 名，工程师及助理工程师若干名，组建设备研发和产品工艺技术研发两个独立团队，公司拨出大量资金作为科研经费组建专门的攻关小组，同时借鉴国内外同行业的先进技术，密切联系国内科研单位，与各大院校建立战略合作关系，共同研发铝及铝合金成分添加剂新产品及生产设备，攻克了多项技术难关。公司非常注重知识产权的研究、使用及保护，至今获得国家专利局发明专利 4 项，实用新型专利 28 项。公司具有完善的创新管理体系和良好的创新氛围，建立以发明专利、实用新型专利、工艺技术创新、技术标准为重点的知识产权保护体系和奖励制度。

根据制度规定，申报成功发明专利 1 项，奖励 4 万元；报成功实用新型专利 1 项，奖励 5000 元，按照项目为公司实现年销售额的 15% 给予个人或组织奖励。此项制度充分调动了职工的创新积极性，并建立起保障体系。每年职工上报并获批的专利 2-5 项，提出的合理化提案一千余项，为公司节约成本 200 万元以上。公司节省的成本让利给客户，市场份额越做越大，效益越来越好，工资奖金逐步提高，真真正正地实现了公司和员工的双赢。

## （二）创建绩效管理，开展自我评价

公司主要依托全面质量管理，2017—2018 年引进精益管理，2017 年导入卓越绩效管理，以及顾客满意度调查，8D 报告等管理手段来把控质量，多年来从未出现过中大型质量事故。公司按照标准制定的各项质量管理体系总体运行情况良好，通过自检、互检、专检的“三级检验”原则和内部审核、

自我评价等手段确保工艺规范、质量合格，并得以提升。

为了进一步推进公司的卓越绩效模式与运营管理融合，追求组织绩效的卓越，增强卓越绩效评价的有效性和实用性，促进学习型组织建设和公司管理水平的提升，持续改善公司过程管理，提高公司整体竞争力，支撑卓越绩效模式管理的整体推进，对照卓越绩效评价准则及其实施指南，制定了一套可行、严谨的实施方案——卓越绩效评价管理。

公司在总经理的带领下建立了自评团队，运用卓越绩效评价方法和先进的管理工具，开展自我评价。建立卓越绩效评价体系，规范卓越绩效评价过程。推动卓越绩效模式管理评估和对标管理，融合改进创新与体系建设，提高评价能力和实效，促进过程和结果的成熟度提高。

### （三）探索卓越绩效管理五步法

公司在实践过程中探索出了“卓越绩效管理五步法”：

第一步：进行全面诊断。公司引入卓越绩效管理方法，是希望解决公司存在的问题，必须把问题对照到，进行逐个的诊断，找出问题主要根源，通过全面的诊断才能发现问题的根源，进而判断是否可以通过绩效管理解决。

第二步：完善基础工作。运行绩效管理体系需要明确的企业战略目标，梳理各部门职责、建立以绩效为导向的文化、宣传绩效管理。通过各项基础工作的完善，绩效管理理念的宣传，尤其要赢得各部门负责人的理解和认同，让他们意识到绩效管理对其工作的带来的帮助，调动大家的积极性。

第三步：建立绩效体系。公司的管理基础、人员素质不同，



所采取的管理方法也会有所区别。企业通过前期的诊断和基础准备之后，可确定适合企业的绩效管理思路，并以此为指导建立绩效管理体系，这一过程可适当借鉴优秀企业绩效管理，但不能盲目照搬照抄。

第四步：运行绩效体系。公司绩效管理体系建立以后，必须进行试运行之后，对整个体系进行总结、完善。同时，广泛听取员工的意见和建议，让员工参与到绩效管理体系的建设中来。

第五步：不断总结优化。经过上述步骤之后，绩效管理体系基本达到常态运行的状态。然而，由于绩效管理体系会涉及员工切身利益，只有正式运行时才能充分引起员工重视，公司在这个环节中一定要控制好各环节的开展情况，严格按照制度要求执行，先固化后再进行优化。

#### 四、企业质量提升取得的成效

公司自实施质量提升以来，营业收入和出口创汇都取得了明显的增长，近三年公司收益见下表。

	2019 年	2020 年	2021 年 1-3 季度
营业收入	43964.32 万元	34354.39 万元	36975.75 万元
实缴税金	603.28 万元	620.94 万元	1039.41 万元
出口创汇	10725.59 万元	8037.34 万元	14504.13 万元

公司于 2006 年被认定且连续 15 年被评定为国家高新技

术企业，通过了 ISO9001:2015 质量体系，ISO14001:2015 环境体系、ISO45001:2018 职业健康体系以及 IATF16949:2016 质量体系标准等认证。2015 年“沧东盛”商标被河北省工商局评为河北省著名商标，旗下产品分别在 2015 年和 2017 年被河北省质量与技术监督局评为河北省优质产品和河北省名牌产品；2018 年公司被沧州市政府评为“沧州市双百强企业”；2018 年公司被河北省工业和信息化厅认定为第三批“专精特新”中小企业，2020 年公司被国家工业和信息化部认定为第二批“专精特新”小巨人企业。张忠华总经理获得 2020 年河北省政府质量奖个人奖提名奖和 2019 年沧州市政府质量奖个人奖。

## 五、启示

公司重视产品质量和研发投入，强化研发团队人才建设和资金投入，通过建立优厚奖励制度，激发团队创新活力；通过实施质量管理体系，探索出适合企业的“卓越绩效管理五步法”，具有很强的示范价值；上述措施使企业在行业领域中独树一帜，长期保持领先的市场份额。

# 精益求精提品质，尽善尽美做产品

——沧州东盛塑料有限公司

## 一、企业简介

沧州东盛塑料有限公司成立于2005年05月23日，位于沧州市沧县大官厅乡，是一家集塑料包装容器研发、生产、销售于一体的高新技术企业，目前已成为中国北方地区规模最大的食品级塑料包装生产企业之一。

公司现拥有员工220余人，其中技术团队23人、质量管理团队20人。公司拥有专利19件，其中发明专利2件，对塑料瓶、瓶坯和瓶盖的生产工艺技术发挥核心支撑作用。公司拥有河北省工业企业研发机构，在产品生产过程中，从原辅料到成品，进行100%检验，确保出厂产品的品质的高可靠性。公司建有BOPP热灌装透明瓶食品饮料包装生产线，年产量达4亿瓶，先后购入多台国内、外高端PET自动注坯设备，全年产量达到1.5万吨，拥有与瓶坯、瓶子相配套的防盗瓶盖生产线10条，关键设备达到国际先进水平，可以满足不同客户的需求。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

公司规模日益扩大的同时，也伴随着质量管理的各种问题出现。一是公司部分管理层和员工质量意识不足，存在“差不多即可”的思想意识，没有在质量把控上精益求精；二是安全意识薄弱，心存侥幸心理，对于生产安全问题没有足够的重视；三是社会责任感缺乏，没有建立起环境效益与经济效益平衡发展的意识。

## 三、提升行动主要做法

### （一）搭建现代管理框架

在质量方面，为满足各受益者的需求和结合公司发展愿景，最高管理者制定了明确的质量方针和目标，并提出相应的要求，建立了质量管理体系，充分动员全员参与质量管理，激发企业上下共同完成质量目标的决心，使他们的能力得以发挥、潜力得到挖掘。公司引进科学的管理理念，大力推行全面质量管理体系、5S 现场管理模式、卓越绩效管理模式等，采用现代化管理手段，例如 SPC、APQP、PPAP 等管理方法。公司高层领导高度重视质量管理工作，始终秉承“工匠精神”，坚持“科学管理、技术领先”的经营方针，提出“精益求精，为广大客户提供优质的产品和尽善尽美的服务”的总体战略构想和战略目标。现行管理制度和管理细则共 40 余项，对公司每个生产环节和每个人言谈举止进行了约束，包括企业法人在内的人员必须严格遵照执行，企业管理者的言行举止要

定格在制度框架之内。

## （二）建立安全管理体系

在安全生产方面，结合国家有关安全生产的法律法规，最高管理者制定了明确的安全方针和目标，并提出相应的要求，建立了安全管理体系，配置有专业的安全管理人员和设备，落实日常管理。各特殊岗位均有严格的安全操作规程，所有操作人员均持证上岗，确保生产经营工作的安全运行。

## （三）齐抓经济环境建设

在公共责任方面，公司把环境保护和减少能源消耗作为工作中的重点。在品德行为方面，兼顾顾客方、公司员工、政府等相关方的利益。在公益支持方面，高层领导率先垂范，员工积极参加，回报社会。东盛公司制定了人力资源、技术、质量、企业文化、生产、采购、财务、市场营销共八大职能规划，由人力资源部负责将经营目标设置成各项绩效考核指标，与薪酬挂钩，按实际完成情况对各相关负责部门进行绩效考核。通过已建立的奖惩管理制度和员工培训制度等，有力地促进了各项工作的完成和员工能力的提升。同时定期组织进行员工座谈会、员工健康体检、满意度调查问卷等，了解员工的工作和思想状况，提高工作的积极性。

## 四、质量提升效果

随着市场的不断开拓和公司规模的不断扩大，公司对产品质量的要求也不断提高，先后完成 ISO9001、ISO14001 等

国内质量体系认证。2019年初次与知名企业君乐宝乳业达成合作意向，为了满足君乐宝对供应商管理的要求，公司又聘请专业的指导团队，对公司的质量管理体系进行完善、升级，并于2019年12月份完成英国零售商协会BRC认证，顺利进入君乐宝供应商团队。为了提升东盛公司的综合能力，以应对不断变化的市场需求和风险，公司于2021年引入卓越绩效管理模式。

在2021年国内疫情形势严峻的形势下，东盛依托高效管理模式紧紧围绕年度目标，狠抓市场开拓、安全生产和质量管理提升，圆满完成公司生产经营指标。其中产品订货量150000万件，完成年度计划的120.00%；产品销售量125804.49万件，完成年度计划的115.42%；全年销售收入14905.84万元，完成年度计划的130.88%；全年实现利润579.62万元，完成年度计划的150.02%。结合各产线实际产能，销售部统筹安排订单结构，使产能发挥达到了最大化，全年塑料瓶坯+塑料瓶盖产品的订货达150000万件，不仅稳定了原有的客户，还不断发展新的有实力的客户，与果子熟了、元气森林、好佳一乳业等建立了较为稳定的合作关系，为以后深入合作奠定了基础，荣获了2021年沧县政府质量奖。

## 五、启示

企业大力推行全面质量管理体系、5S现场管理模式、卓越绩效管理模式的等，采用现代化管理手段提升整体管理能力

提升公司运营能力。企业通过了英国零售商协会 BRC 国际认证，以国际化标准提升产品质量，以质量赢得市场。发扬“工匠精神”，以精益求精、尽善尽美的质量理念贯穿到整个质量管理过程中，增强全员质量意识，在疫情严峻的大环境下逆势增长，值得行业同仁借鉴学习。

# 抓好“三大要素”“九个到位”， 提升产品质量

——沧州冠王体育器材有限公司

## 一、企业简介

沧州冠王体育器材有限公司成立于2009年03月，专业生产电动液压篮球架、悬臂篮球架、移动式排球柱、插地式网球柱和田径器械、健身器械、体质监测器械，以及各种体操、跳高、摔跤专用垫等产品。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

公司在发展过程中仍存在很多问题，员工质量意识不强，在长期上岗过程中会产生懈怠拖拉，产品检验机制不健全，导致产品合格率不够理想，不良产品被客户投诉时有发生。增强员工质量意识，完善检验流程，建立质量标准和管理体系是目前亟待解决的问题。

## 三、提升行动主要做法



### （一）抓好“三大要素”，落实质量行动

一是人员要素。企业在总经理的带领下，全体员工思想上高度重视，明确每个人员的岗位职责，根据工艺的复杂程度与操作质量要求，明确每个岗位的人员上岗技能资格；定期对人员开展培训，提升人员的责任、质量、安全、团队、成本意识；建立激励机制，激发作业人员的干劲，提升团队的竞争力，肯定优秀，鞭策落后，提升生产绩效；设立员工晋升通道，依据员工表现和贡献给予相应的提拔，鞭策督促其持续成长，增加人员的成就感与归属感，提高人员的竞争意识与拼搏意识。

二是材料要素。原材料使用前检查材料的质量是否符合要求，严格按照工艺的要求控制材料的用量，防止材料损耗；按照六定原则存放材料，及时清理不用物料，避免现场拥挤、杂乱、混放等不良现象。

三是检测要素。做好生产工序的首件确认，首件质量确认合格后方可批量生产，作业人员对自己作业的结果开展自查，对生产流程中的半成品开展互检，发现问题及时向上反馈，质量管理人员不定时对各个工序进行巡查抽查，以确保半成品的质量符合要求。

### （二）做到“九个到位”，严格流程管控

一是作为生产管理人员必须根据每天的生产计划严谨确认当天所需的《工艺技术标准》；二是对现场作业人员开展培训，提升作业人员的技能与意识，有效降低不良品出现的概率；

三是投料前要对各物料的清洁情况、质量情况予以检查确认，坚决做到“不使用不合格品”；四是对首件确认工序进行醒目标识，保留首件确认的记录，直至首件质量符合要求，方可批量生产；五是各工序必须对本工序的产品定期开展自检自查，以确认工序产品的质量符合要求，保留自检自查的记录；六是对上工序留下来的产品务必严格按照过程产品质量标准的要求进行检查，发现不良品及时挑拣出来，放到指定的位置或容器内，严禁与良品发生混淆，同时要采取适宜的方式反馈上道工序管理人员，以便上道工序管理人员及时调整改善；七是依据产品的工艺流程与技术部门、质量部门一起分析判定识别关键工序，并以图文并茂的形式醒目地展示，安排现场管理人员对其每天巡查；八是在各工序制作挂放过程产品质量判定卡片，以规范指导作业人员作业过程中能准确地加以区分良品与不良品；九是现场管理人员每天下班要对当天出现的质量问题予以分类总结，查找确定根本原因，并及时采取改善措施，同时作为下一次生产班前会上质量提醒的重点输入内容。

#### **四、质量提升效果**

公司通过严格遵循 ISO9001 质量管理体系的 PDCA 闭环管理，杜绝了浪费，持续不断地满足顾客要求和潜在的要求。公司于 2015 年 02 月 06 日通过了 ISO9001 质量管理体系认证，取得了中国体育用品业联合会会员证书、中国教育装备行业

协会会员证书、中国教育装备行业协会学校体育装备分会理事单位证书，荣获了全国重合同守信用 AAA 级企业、中国节能减排绿色环保企业、中国教育装备行业备选供货企业、河北省高新技术企业等荣誉。

## 五、启示

紧抓三大要素——材料、人员、流程，做好九个到位，是建立全面质量管理体系的重要抓手。管理要明确到人，流程要清晰到每个节点，才能确保整个质量管控有效执行。公司依照 PDCA 循环，不断提升管理能力，提高产品质量，最终定会良性发展，赢得客户和市场。

# 严把焊接过程关，确保质量和安全

——沧州恒力液压机械有限公司

## 一、企业简介

沧州恒力液压机械有限公司成立于2004年09月09日，专业生产液压油缸，企业设计制造各种规格液压油缸、液压泵站、液压试验装置、液压机械非标设备，广泛应用于钢铁、汽车、煤矿、石油等行业。企业位于河北省沧州市新华区，交通便利。企业注册资金5000万人民币，年产值1800万元左右。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

液压油缸的焊接通常采用二保焊，包括缸筒与缸底的焊接、法兰与缸体的焊接、油管与缸体的焊接等，在制造过程中如果出现焊接缺陷，直接会导致液压油缸漏油，起不到应有的作用，严重时会使整套液压系统失控，导致安全事故。企业的焊接工序缺乏过程能力确认，操作工凭经验和感觉操作，容易造成产品质量不稳定。

### 三、提升行动主要做法

#### （一）树立质量意识，学习先进经验

企业在总经理的带领下，全体员工思想上高度重视，行动上积极参与。全体员工通过现场和网络，先后参加 ISO9001 标准培训，学习、研讨共 40 人次，并结合企业自身实际作为开展经营管理、产品生产和各项工作的指导方针，为有效推动各项工作顺利进行从思想上、组织上、行动上奠定了坚实基础，达到了全员参与和持续改进的目的。

#### （二）制定标准规范，保障合格产品

企业在学习了 ISO9001 标准后，从人、机、料、法、环、测（5M1E）等 6 个方面入手，对焊接过程的能力进行了分析、确认，制定了《焊接作业指导书》和《焊接检验规范》，在条件因素发生变化后及时进行过程能力再确认，并填写《焊接过程确认记录》，确保生产出质量一致、合格的产品。

#### （三）发扬工匠精神，打造一流品牌

企业员工牢固树立“工匠精神”，结合 ISO9001 标准，通过不断实践，出现问题“持续改进”，努力打造一流的科学管理体系和产品质量，创造一流品牌。

### 四、质量提升效果

企业依据 ISO9001:2015 标准并结合液压油缸行业自身特点建立了文件化的质量管理体系，建立质量方针，质量目标。企业已经具备了自我发现问题、自我改进、自我完善的

能力。企业通过体系的运行，提升了企业的质量管理水平，增强了质量管理体系绩效。焊接件合格率得到有效提升，返修率由原来 6.50% 降低到目前的 1.20%；成品合格率由原来的 95.0% 上升至 99%。伴随着质量提升，客户订单也逐步增加，2022 年 1 月—5 月份订单量与 2021 年同期相比，增长了 12%，质量提升为企业增加了效益，同时提高了企业产品的市场竞争力。

## 五、启示

企业在长期的发展过程中，能运用各种手段，不断发现自身存在的问题，并通过自我改进，实现螺旋式上升。特别是对焊接过程控制的 5M1E 各个因素，能够做到一个一个具体分析，一个一个改进落实，并取得了良好的效果，值得借鉴和推广。

# 打造汽配质量管控体系产业链

——沧州摩帕汽车配件有限公司

## 一、企业简介

沧州摩帕汽车配件有限公司成立于2016年12月30日，位于沧州渤海新区中捷产业园区，注册资本950万美元，总占地面积62.81亩，建筑面积5,700平方米，主要从事汽车专用模具、精密五金件及电子部件的研发、生产加工和销售汽车零部件的企业。

公司是一家及开发、设计、生产销售为一体的国际综合性汽车部件制造，现为北京现代汽车一级供应商，主要为汽车发动机、变速箱等主要部件进行配套加工。公司现有冲压生产线、焊接生产线、组装生产线、涂装生产线及模具班设备。主要产品：铝隔热罩、油底壳、顶盖梁、水箱骨架等，涂装生产线属于节能环保型设备，电泳涂装生产线内安装污水净化系统，可通过排热循环天然气及照明，通过使用变频空压机节能，达到并符合中国环保标准。

公司现有韩国管理和技术人员6人。中方管理人员16人，

车间员工 110 人，其中，开发管理部 5 人，主要负责新型车辆模具的开发和试用，保持与北京现代研究院积极合作，应对各类车辆的改良和升级，具有承接各种类型车辆及设备的开发和生产能力。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

企业的关键过程确定为冲压、焊接、涂装，制造要求表面清洁、无磕碰变形、锈蚀、划伤、开裂和其他影响性能的缺陷。由于涂装过程出现的诸多问题，企业在最终产品交付时常常被扣款，严重影响最终产品质量和顾客满意度。

## 三、提升行动主要做法

### （一）加强标准学习，分析主要问题

全体员工学习 IATF16949、ISO14001:2015、ISO45001:2018 标准，并结合企业自身实际开展经营管理、产品生产和各项工作的指导方针。通过一系列的学习和思考，企业总经理带领其生产部门相关人员梳理了生产过程，确定了影响产品质量的关键过程，分析了产品质量出现顾客不满意的原因，发现最终产品质量与“涂装”过程质量直接关联。

### （二）编写质量标准，增强外协管理

企业精心梳理和认真编写了质量管理制度，在“空白”的基础上，以 IATF16949 标准为指导，编写了《质量手册》《程序文件》《过程绩效考核指标》《职能分配表》等。



企业在制度文件中对关键过程的外协管理进行了规定，包括对外协方的评价、选择、绩效监控及再评价要求，对外协方的资质、体系运行、生产能力、工艺方法、产品质量、交货期、业绩、价格等信息进行审查，根据外协方情况进行实地考察，必要时，需外协方提供试样进行验证，同时根据不同场景规定了验收要求等。

### （三）细化关键过程，确保产品质量

确认工艺方法是否能够满足不同产品的需求，生产流程是否能够满足企业最终产品的技术要求，生产流程是否顺畅稳定，能够保障生产效率以确保交货期稳定及时等。经层层筛选、现场考场和质量验证，最终确定“产品质量好、社会信誉高、性能稳定、价格合理、供货及时”并通过质量管理体系认证的一家供方作为企业关键过程的外协方。

同时，企业按制定的《供方评价标准》、《特殊过程确认准则》、《进货验证规程》等文件的要求，加强了对外协方的过程管理，明确质量要求，根据顾客的质量要求与外协方进行技术探讨，改进技术及管理，提升产品质量，实现双赢。

### （四）发扬工匠精神，持续质量改进

在经营管理工作具体实施过程中，严格执行管理制度和工艺规程，发现问题不过夜，关口前移，将问题解决在萌芽状态；同时，不断收集各方意见和建议，结合实际，开辟思路，不断更新工作思路和工作方式，通过实际运行，验证管理体系策划和建立的合理性和有效性。企业员工牢固树立“工

工匠精神”结合 IATF16949 标准,通过不断实践,出现问题“持续改进”努力打造一流的科学管理和一流的产品质量。

#### **四、质量提升效果**

企业于 2022 年 3 月先后开展了内部审核和管理评审工作,企业已经具备了自我发现问题、自我改进、自我完善的能力。经过一段时间的体系运行,提升了企业的质量管理水平,增强了质量管理体系绩效。经过质量提升行动后,效果明显。

##### **(一) 杜绝缺陷,提升质量**

通过对关键过程的控制,有效地提升了产品质量,杜绝了缺陷产品的出现。质量管理体系实施以来,出厂产品经检验全部合格,最终产品检验合格率 100%,成品一次检验合格率达到 96% 的质量目标要求。

##### **(二) 提升效益,创造声誉**

由于对关键过程加强了控制,使最终产品质量也得到了提高,顾客满意有了显著增强。在目前新冠肺炎市场低迷的情况下,签订产品销售合同额及利润逐月下降,但赢得了较高的社会声誉。

##### **(三) 完善管理,稳步提升**

企业全体员工牢固树立科学管理企业迈入现代化管理的必由之路。企业自 2022 年 3 月开始运行质量管理体系,以此为契机,建立了文件化的管理体系,逐步完善各项管理制度,并严格执行,使企业的管理更加科学化、制度化、法制化、

系统化，逐渐跟上了现代化管理的步伐，确保能够稳步提升的质量管理水平。

## 五、启示

作为合资车企的核心部件配件供应商，高标准、高品质的产品是生存与发展的基本前提。作为汽配领域的生产企业，除了要严控自身生产全过程的质量，在原材料采购，外部协助单位的质量管理上同样不可忽视。公司通过运营质量管理体系，加强了产业链上下游的产品质量要求，产品合格率达到 100%，用实际成果证明了企业质量管理体系的重要性。

# 应用现代化设备，实现精准化控制

——泊头市寺门村镇白佛堂铸造厂

## 一、企业简介

泊头市寺门村镇白佛堂铸造厂成立于2016年3月，是生产球墨铸铁件的专业厂家。企业坐落在具有三千年悠久历史的铸造之乡——河北省泊头市，地理位置优越，交通便利。企业配有从国外引进的全套专用设备，具有先进的生产线，加工能力强，具有独自铸造加工的实力，年产铸件3000余吨，主要产品有球墨铸铁井盖、管件、户外家具、建筑装饰品、日用铸造工艺品等12个系列，可以承接各类建筑铸件、工艺铸造产品的生产与加工。

企业依据ISO9001:2015标准并结合铸造行业自身特点建立了文件化的质量管理体系。企业的质量方针：“全员参与，循环控制，精益求精，持续改进，增强顾客满意。”该质量方针明确了企业在质量方面追求的宗旨和方向。为确保质量方针的实现，企业制定了质量目标：“一是成品一次检验合格率98%以上，出厂合格率100%；二是顾客满意率95%以上；

三是合同履行率 100%。”该质量目标具有可测量性，并分解到了各主管部门及相关层面，定期统计质量目标的完成情况。该企业加工制造球墨铸铁井盖，按顾客的图样加工制造。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

企业目前存在配料和熔炼工序的控制比较粗放、操作工凭经验和感觉操作、造成产品质量不稳定等问题。

## 三、提升行动主要做法

### （一）树立问题导向意识、构建系统思维框架

企业在总经理的带领下，全体员工思想上高度重视，行动上积极参与。全体员工学习 ISO 9001 标准，并结合企业自身实际作为开展经营管理、产品生产和各项工作的指导方针。通过一系列的学习和思考，总经理带领其生产部门相关人员梳理了生产过程，确定了影响产品质量的关键过程，分析了产品质量出现顾客不满意的原因，发现最终产品质量与“配料和熔炼”工序质量有直接关联。企业对“配料和熔炼”工序主要凭借工人的经验来进行控制，操作的随意性较强，导致产品质量不稳定，对企业稳定地向客户提供最终合格产品的能力产生了不利影响。

### （二）引进先进生产设备，实现精准质量控制

通过引进自动喂丝机、炉前碳硅分析仪，实现精准控制。在配料和熔炼工序中，除生铁、回炉料、废钢等固定的主料外，

还有球化剂、孕育剂、硅铁等小料，小料对铸件的质量起到举足轻重的作用。企业针对目前存在的问题，采取了以下改进措施：一是通过配备自动喂丝机，实现了对孕育剂、球化剂等小料的精准添加；二是通过配备炉前碳硅分析仪，实现了对硅（Si）的精准添加。通过以上措施的实施，可实现熔炼后的产品能达到 QT500-7 的材质要求，能确保生产出质量一致、合格的产品。

### （三）循环提升管理系统，不断提高产品质量

企业结合铸造行业特点，通过现代化设备的投入使用，加强了对“配料和熔炼”工序的控制，产品质量得到显著提高。企业严格执行管理制度和作业规程，发现问题不过夜，关口前移，将问题解决在萌芽状态；同时，不断收集各方意见和建议，结合实际，开阔思路，不断更新工作思路和工作方式，通过实际运行，验证管理体系策划和建立的合理性和有效性。

## 四、企业质量提升成效

通过一系列质量管理措施，公司质量运行效果明显。成品一次检验合格率显著提高，减少了返工、返修、报废所造成的料、工、时的浪费，企业效益得到提升，生产经营呈现出良性发展态势。2022 年 1 月份以来，企业先后调查了 6 家主要顾客，发放了顾客满意度调查表，调查内容涵盖产品质量、价格、服务、交货期等内容，采用加权平均的统计技术，顾客满意率基本稳定在 98% 左右，较之前的顾客满意率始终

徘徊在 90% 左右，提高了 8 个百分点。质量提升效果得到客户的充分肯定，表现在订单量增加。2022 年 1 月—5 月份订单量与 2021 年同期相比，增长了 8%，质量提升为企业增加了效益，同时提高了企业产品的市场竞争力。

## 五、启示

企业在长期的发展过程中，能运用各种手段，不断发现自身存在的问题，并通过自我改进，实现螺旋式上升。特别是对直接影响产品质量的关键工序“配料和熔炼”得到了有效控制和管理，并取得了良好的效果，值得借鉴和推广。

# 应用现代化设备，实现精准化控制

——泊头市寺门村镇白佛堂铸造厂

## 一、企业简介

泊头市寺门村镇白佛堂铸造厂成立于2016年3月，是生产球墨铸铁件的专业厂家。企业坐落在具有三千年悠久历史的铸造之乡——河北省泊头市，地理位置优越，交通便利。企业配有从国外引进的全套专用设备，具有先进的生产线，加工能力强，具有独自铸造加工的实力，年产铸件3000余吨，主要产品有球墨铸铁井盖、管件、户外家具、建筑装饰品、日用铸造工艺品等12个系列，可以承接各类建筑铸件、工艺铸造产品的生产与加工。

企业依据ISO9001:2015标准并结合铸造行业自身特点建立了文件化的质量管理体系。企业的质量方针：“全员参与，循环控制，精益求精，持续改进，增强顾客满意。”该质量方针明确了企业在质量方面追求的宗旨和方向。为确保质量方针的实现，企业制定了质量目标：“一是成品一次检验合格率98%以上，出厂合格率100%；二是顾客满意率95%以上；



三是合同履行率 100%。”该质量目标具有可测量性，并分解到了各主管部门及相关层面，定期统计质量目标的完成情况。该企业加工制造球墨铸铁井盖，按顾客的图样加工制造。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

企业目前存在配料和熔炼工序的控制比较粗放、操作工凭经验和感觉操作、造成产品质量不稳定等问题。

## 三、提升行动主要做法

### （一）树立问题导向意识、构建系统思维框架

企业在总经理的带领下，全体员工思想上高度重视，行动上积极参与。全体员工学习 ISO 9001 标准，并结合企业自身实际作为开展经营管理、产品生产和各项工作的指导方针。通过一系列的学习和思考，总经理带领其生产部门相关人员梳理了生产过程，确定了影响产品质量的关键过程，分析了产品质量出现顾客不满意的原因，发现最终产品质量与“配料和熔炼”工序质量有直接关联。企业对“配料和熔炼”工序主要凭借工人的经验来进行控制，操作的随意性较强，导致产品质量不稳定，对企业稳定地向客户提供最终合格产品的能力产生了不利影响。

### （二）引进先进生产设备，实现精准质量控制

通过引进自动喂丝机、炉前碳硅分析仪，实现精准控制。在配料和熔炼工序中，除生铁、回炉料、废钢等固定的主料外，

还有球化剂、孕育剂、硅铁等小料，小料对铸件的质量起到举足轻重的作用。企业针对目前存在的问题，采取了以下改进措施：一是通过配备自动喂丝机，实现了对孕育剂、球化剂等小料的精准添加；二是通过配备炉前碳硅分析仪，实现了对硅（Si）的精准添加。通过以上措施的实施，可实现熔炼后的产品能达到 QT500-7 的材质要求，能确保生产出质量一致、合格的产品。

### （三）循环提升管理系统，不断提高产品质量

企业结合铸造行业特点，通过现代化设备的投入使用，加强了对“配料和熔炼”工序的控制，产品质量得到显著提高。企业严格执行管理制度和作业规程，发现问题不过夜，关口前移，将问题解决在萌芽状态；同时，不断收集各方意见和建议，结合实际，开阔思路，不断更新工作思路和工作方式，通过实际运行，验证管理体系策划和建立的合理性和有效性。

## 四、企业质量提升成效

通过一系列质量管理措施，公司质量运行效果明显。成品一次检验合格率显著提高，减少了返工、返修、报废所造成的料、工、时的浪费，企业效益得到提升，生产经营呈现出良性发展态势。2022年1月份以来，企业先后调查了6家主要顾客，发放了顾客满意度调查表，调查内容涵盖产品质量、价格、服务、交货期等内容，采用加权平均的统计技术，顾客满意率基本稳定在98%左右，较之前的顾客满意率始终

徘徊在 90% 左右，提高了 8 个百分点。质量提升效果得到客户的充分肯定，表现在订单量增加。2022 年 1 月—5 月份订单量与 2021 年同期相比，增长了 8%，质量提升为企业增加了效益，同时提高了企业产品的市场竞争力。

## 五、启示

企业在长期的发展过程中，能运用各种手段，不断发现自身存在的问题，并通过自我改进，实现螺旋式上升。特别是对直接影响产品质量的关键工序“配料和熔炼”得到了有效控制和管理，并取得了良好的效果，值得借鉴和推广。

# 以认证促质量，造百姓满意产品

——沧州市凤泰节能环保科技有限公司

## 一、企业简介

沧州市凤泰节能环保科技有限公司坐落于河北省沧州市高新技术产业开发区，占地 25000 平方米，是一家集科研、制造、销售、售后服务于一体的高科技、高智能电采暖公司。公司拥有专业研发团队，专业致力于研发加热体、温度传感器、温控器及控制器，始终向着采暖更加智能、节能、健康、安全的目标不断前进，我公司现有电阻、电磁、半导体等各种电锅炉，广泛适用于家庭、办公楼、小区换热系统、生产车间、温室大棚等各种场所，受到用户一致好评。

## 二、企业急需解决的问题

近年来依照国家对北方地区全面大力推进清洁供暖政策，加强生态环境保护，坚决打赢污染防治攻坚战，进一步对东北、西北地区“煤改电”加强整改力度，为了响应上级号召，保护生态环境，减少烧煤取暖带来的环境污染，我公司研发

了多种电采暖产品推向市场。由于当时刚建厂对质量认证概念不清晰，政策不清楚，产品也没有做强制认证，导致推向市场时遇到很多难题，产品没有取得强制认证，客户对产品不认可，认为质量没有保证。

### 三、提升行动主要做法

#### （一）增强监测设备投入，培训专业质检人员

公司秉承“科技领先，服务市场，诚信待人，追求完美”的宗旨和“产品就是人品”的企业理念，不断进行技术创新、服务创新的管理方法，按照 GB4706.2-2005；GB4706.11-2008 标准购入了耐压测试仪、接地电阻测试仪、功率测试仪、游标卡尺、千分尺、万能表等一系列对配件和成品检验的仪器，并专业培训了质检员，首先对购入的配件外观、型号核对检验，然后使用对应仪器检测配件质量，检测合格后方可入库使用，对有瑕疵或检验不合格产品予以退回处理。

#### （二）严格控制工艺流程，成功通过体系认证

在组装过程中严格按照工艺流程组装，最后成品生产后由质检员对成品进行检验，首先对仪器本身进行检测确定仪器使用情况良好方可对产品进行测试：耐压测试 1500V，保持 3S，产品无击穿仪器未报警，然后进行接地电阻测试电流 25A 实测阻值小于 0.1 欧为合格，最后进行功率测试，功率在 +5% 至 -10% 区间为合格，对检测合格产品粘贴相应合格标志入库并准予销售，对检测未合格产品进行隔离处置，

然后返工、返修后重新进行检测。按此标准我公司产品申请并成功通过 3C 强制认证，为了进一步提升质量标准我公司申请并通过了 ISO9001 质量管理体系认证。

#### **四、企业质量提升成效**

通过以上措施的实施，公司质量管理体系逐步完善，产品生产效率和成品率也大大提高，最主要的是我公司产品在推向市场时，客户的接受度和认可度大大提高，对我们的产品更加信赖，目前我公司产品优点：

一是舒适卫生。电采暖炉可以实现全自动无人值守功能，多段定时，升温速度快等多种优势，让老百姓不管老人、小孩还是上班族都可以在冬天里享受温暖生活；不易造成污浊空气对流，室内空气洁净，改善血液循环，促进新陈代谢。

二是温度恒定。室内恒温，热稳定向好，在间歇供暖的条件下，室内温度变化不大；而现大多数农村还是采用传统的燃煤取暖，在冬天及下雪天遭受添煤扒灰、烟囱黑烟缭绕、气味难闻的情况下，还造成大气环境污染，而且室内温度不稳定忽高忽低。

三是电力再生。其实利用的煤改电取暖，最大收益是电力可再生性强；电力资源可以通过风力发电、太阳能发电再生等优势节省相关费用。

四是节约成本。根据近 2 年在内蒙古地区老百姓实际使用情况分析 100 平方米左右的住房在冬天使用电采暖炉取暖

费用在 2000 元左右，按照现行煤价折算冬天燃煤取暖费用在 3000 元左右，节省了老百姓的使用成本。

公司设计了最适合农村老百姓的新型取暖方式，电采暖炉直接替换燃煤锅炉，以前的散热器片和管道不用更换，降低了成本也减少了资源浪费，最主要的是电采暖可以达到零排放，为祖国的蓝天白云贡献一丝绵薄之力。

## 五、启示

公司虽然成立时间不长，但是借助有效的质量管理标准来规范企业，提高产品质量，公司产品现已远销内蒙古自治区、新疆维吾尔自治区、青海省、东北三省等地区，并得到用户一致好评，我们还将继续研发新的产品，以满足不同客户的需求，争做行业标杆不断进取。

# 完善质量管理制度，促进产品质量提升

——河北北方电气金具有限公司

## 一、企业介绍

河北北方电气金具有限公司位于河北省任丘市梁召工业区，是集科研开发，生产于一体的民营科技型电力金具、线路器材生产企业，公司占地面积 71448 平方米，建筑面积 55500 平方米，注册资金 11000 万元，主要从事标准金具、线路金具、铁附件等线路器材的生产和销售，公司主要客户群体为南方电网公司、国家电网公司、内蒙古电力集团有限公司、中石油、中石化等国有大型企业，近三年销售额 61017 万元，并远销东南亚、非洲等国家。

## 二、企业质量管理存在的问题

通过对企业管理工作的调研研究我们存在以下问题：一是缺乏质量管理意识。生产管理者和一线生产员工在不同程度地存在着质量意识不强、责任不落实的现象，管理者对质量管理意识薄弱的现象从根源上导致了质量管理缺失；二是



质量措施欠缺。对不合格产品处置单中出现的质量问题，不能从根本上找原因，对解决措施拿不出具体的办法；三是工作管理不严谨，工艺文件不完善。此类质量问题使产品质量下降，产品的返工、返修增加，从而影响企业的市场信誉度；四是生产监督重点不明确。管理不严，职责不清，生产管理效果较差等问题，降低了对难点、关键点的监管控制能力。

### 三、提升行动主要做法

#### （一）成立攻关小组，做好质量规划

公司成立质量攻关小组。对一些原因复杂、难度大的质量问题，通过分析、对策、试验、检查、效果评定等方法及时研究解决。积极主动地采取预防措施最大限度地提高过程效率，坚持由事后检验为主的质量管理转变为积极预防为主的质量管理，根据问题类别分解到相关部门并提出预防措施和控制方案，有计划地对产品加以预防和主动地实施过程的控制。

为了保证产品的质量，质量部进行调研与分析，制定了详细的质量过程控制要求，充分考虑现有人员、工装、装备、技术能力、工件流转、生产环境等各方面的因素，明确各接口部门的工作内容和职责，将各项工作内容的目标值和时间表具体细化到各接口部门，并按照任务要求进行检查督促，确保按规定要求完成工作任务。坚持一手抓教育，一手抓管理，形成人人讲质量的良好风气，用制度来强化质量管理，保证

工作落实。为了强化管理,公司质量部制定年度质量工作计划,建立了质量教育、工作检查、形势分析、信息反馈、奖惩和培训六项质量制度,形成并逐步完善《质量管理手册》。

### (二) 完善生产标准, 落实质量责任

公司建立健全了各种产品实现标准和基础保障管理标准,并且力求严格执行标准,并不断改善标准,不断追踪新的国际、国家和行业标准,保证标准的先进性。

在质量问题上实行责、权、利相结合。首先规定了各个岗位及人员的质量职能,即明确在质量问题上各自负什么责任,工作的标准是什么。其次,把岗位人员的产品质量与经济利益紧密挂钩,兑现奖罚。对玩忽职守造成质量损失的,处以赔偿或其他处分。此外,为突出质量管理工作的重要性,公司实行质量否决制。把质量指标作为考核职工的一项硬指标,只要在质量问题上出了问题,在评选晋升、晋级等荣誉项目时实行一票否决。

### (三) 实施质量控制, 强化质量检验

建立质量控制点,在加强一般工序质量控制的同时,采取有效的控制方法,对关键工序和特殊工序进行重点控制,保证重点部位和薄弱环节的工序经常处于受控状态。

为了提高质量检验工作,公司健全质量检验制度,从原材料进厂到成品出厂都要实行层层把关,做好原始记录,生产工人和检验人员责任分明,实行质量追踪。同时要把生产工人和检验人员职能紧密结合起来,要实行自检、专检二者

相结合。有计划地组织进行过程质量审核，对审核的内容、时间、频次、人员等作出具体的部署。审核现有人员的技术水平和业务能力是否符合过程质量控制的要求。审查工艺规程、作业指导书的正确性、完整性和可操作性，过程控制的重要参数和特性值必须经过工艺评定或工艺验证。

#### **四、企业质量提升成效**

通过对公司质量管理体系的健全，有效提高了公司的各项管理指标：完成技术工艺改造 7 项，优化了生产过程的控制方法和精度，产品合格率提升了 5%，平均每月节省返工工时约 200 小时；完善生产工艺作业规范 15 项，在原有生产效率的基础上提升了 4%；质量事故率降低 60%；每月产量增长约 7%，带来的直接经济效益约 18 万元 / 月。

#### **五、启示**

产品质量的优劣取决于质量管理水平的高低，而质量管理水平的高低取决于质量控制的方法和力度。只有采取系统和有效的管理和控制方法，对影响过程质量的因素加以控制，才能有效提高产品的实际质量。公司细化了质量管理体系，并形成具体流程和解决方案，有效地提高了产品质量和管理能力。

# 加强全面质量管理，创新推动企业发展

——河北国蓬建材有限公司

## 一、企业简介

河北国蓬建材有限公司创建于2009年，是一家专业生产外加剂用聚醚的高新技术企业。2012年12月公司由中冶建筑研究总院全面实施经营管理，现为中冶建筑研究总院有限公司全资子公司，隶属于中央直接管理的国有重要骨干企业中国五矿集团有限公司。公司生产的产品广泛应用于建筑、建材、电力、水利、交通等多个领域，下游客户遍布全国20多个省市120多家企业。河北国蓬具备较强的科研开发力量，拥有一支技术精良的服务团队，并与国内多家知名院校和科研机构展开了紧密的合作。在非离子表面活性剂、聚羧酸减水剂单体生产和开发上具有独特的优势，以严格的质量管理和完善的售后服务确保为用户提供满意的产品。近年来，河北国蓬先后荣获“河北省专精特新示范企业”“河北省科技型中小企业”“河北省科技小巨人企业”“中国建材企业500

强”“河北省中小企业名牌产品”等称号。

## 二、企业需要解决的质量管理问题

河北国蓬始终秉承“向质量要效益，以质量求发展”的品牌建设理念，努力打造重品质、重服务，以客户需求为先，以社会责任为重的一流团队。公司在实际经营中，始终坚持以安全生产为先导，以质量为主线的经营方针，以实施标准化管理为突破口，全面实施有效的质量管理，向质量要效益，以高质量的产品和优质的服务占领市场，以促进企业的发展。

聚醚是聚羧酸减水剂最主要的原料，占有效组分质量的90%左右，其各项理化性能对下游产品的性能影响深远。因此，提高聚醚的各项理化性能成了河北国蓬产品质量管理的关键。为了提高聚醚的各项性能，并确保其质量的稳定，河北国蓬不断深究技术与管理的细节，致力于提升聚醚产品的性能及稳定性。

## 三、提升行动主要做法

### （一）换一双明亮的眼睛，为质量控制提供基础保障

河北国蓬最初的质量检验部门只是一个单纯做质检的实验室，且工作人员也并非专业出身，只会按照既行标进行试验，既不懂反应背后的原理，也没有改进检测方法的能力。因此，经常出现因为试验精度不够而造成误判，甚至还发生过因试验结果重复性太差而无法下检测结论的情况。为此，河北国

蓬积极引入技术人才，通过专业手段改进了行标中的方法，从根本上提高了检测精度，从而消除了人为操作对实验结果的影响。这相当于根治了检测人员的“近视眼”，为质量控制提供了基础保障。同年，就此新方法形成的论文在建筑材料测试技术专业委员会组织的学术会议上，获得了优秀论文三等奖。这张获奖证书就像一张捷报，标志着河北国蓬的产品质量攻坚战首战成功。

## （二）列一个永恒的等式，为质量控制提供技术保障

羟值是反映聚醚分子量的一个重要指标，主要用以表征分子量。在接下来的实践中，我们发现它是下游产品生产乃至产品开发的一个重要参数。聚醚的分子量不同，聚羧酸减水剂合成的物料配比就不同。如果聚醚羟值的控制指标较宽，则要想得到相同性能的聚羧酸减水剂，就必须根据羟值随时调整生产配比。这让下游企业的质量控制非常困难，甚至对于一些技术水平较低的小企业来说，只能直接降低自身的产品品质来淡化这种性能上的波动。

河北国蓬从合成机理入手，通过聚合动力学分析，推导出了“羟基恒等式”。该结果给出一种新的环氧乙烷（生产聚醚的主原料）用量的计算方法。通过生产实践证明，聚醚产品羟值的波动范围从原来的  $\pm 2$ ，缩小到了  $\pm 0.4$ ，足足提高了5倍。在此波动范围内，下游产品的性能不会表现出可检测的性能差异，因而大大提高了下游产品的性能及稳定性。同时，由于可以使实验数据更具有规律性，为其产品的精细

化开发提供了可能，从而促进了其行业的技术发展和进步。

### （三）加一味根治的良药，为质量稳定加上“放心锁”

在行业标准上，异丁烯基聚乙二醇醚的保质期只有6个月，究其原因，主要是高温下产品的稳定性不佳，会发生解聚反应而造成变质，因而其无法顺利度过夏天。这不仅会造成下游企业的生产事故，也可能形成火灾、中毒等安全隐患。为了解决这一问题，河北国蓬查阅了大量文献，找到了其变质的主要原因及解决方法——添加稳定剂。经过反复的筛选，最终得到了一种最优的稳定剂配方。掺入这种稳定剂的聚醚，可在70℃×24小时的环境中（熔融状态下），维持性能无明显变化达60天以上。对应到自然环境中，则可远超过12个月。而实际验证也正是如此，在包装不破坏的前提下，于自然环境中放置一年的产品，性能并无明显变化。

这种超长的保质期，在行业中仍属首例，自然河北国蓬的产品在同行中也脱颖而出，一举成为高端产品。同时，这项技术让这种聚醚产品在低纬度地区的远距离运输成为可能。

### （四）交一批同道的朋友，为质量管理保驾护航

控制产品质量，提高产品的性能和稳定性，原材料管理是至关重要的一环。河北国蓬在供应商选择中，一方面考察供应商的供货能力和质量水平，一方面明确双方的责任，并通过沟通不断改善双方的质量控制过程，建立与供应商之间互利共赢的良好合作关系，与供应商“交朋友”。同时生产出了合格产品并不等于质量管理的终结，把合格产品送到用户

手上，并对产品使用过程中的质量进行全程跟踪控制和使用技术指导，为客户送上贴心的技术服务，与客户“交朋友”。产品全生命周期的质量控制不仅是为用户提供服务，更是为企业自身的发展创造了良好的条件，在市场上树立了良好的企业形象。

#### （五）编一套实用的手册，将全面质量管理落地生根

在经过数个大大小小的技术改进后，河北国蓬总结经验，细化流程，编制了一套覆盖所有质量控制环节的作业指导书。为了同时达到全面、详尽、系统、实用等要求，这套文件经过不断修改，前后历时3年才完成。这套作业指导书共涉及采购、生产、检测、储运四个方面，其中不仅语言平实易懂，而且附有可供查阅的图表和文献出处。从格式上看，从循序渐进的章节设置，到优美清晰的公式排版，无不体现着全面质量管理的理念。从内容上看，既包含注意事项和异常情况处理，又囊括理论讲解和操作技巧。大到环氧乙烷的采购、储存，小到实验仪器的清洗、校准，全部包含其中，可以说是国蓬这些年所有质量技术的全面总结，是真正的 .EXE 文件。

### 四、企业质量提升成效

河北国蓬通过以上举措并建立“事前预防、事中回应、事后跟踪”的三位一体质量风险管理系统。首先，通过完善质量风险监测机制，改进检测方法，依托信息化数据收集分析、顾客实地考察观摩、全过程追踪服务等措施，帮助企业最大



限度地降低了质量风险。其次，通过技术创新，不断完善产品工艺过程，实现了产品可定制化和稳定性，提高了产品质量，为树立品牌形象，为产品站稳市场赢得了主动。再次，通过完善质量管理体系文件，提高质量管理体系文件的适宜性和可操作性，将质量第一的意识贯彻到每一位员工，为产品质量稳定和企业发展提供了保障。

## 五、启示

河北国蓬在企业发展过程中，通过推行全面质量管理，不断改进和提高工作质量和产品质量，通过“小微企业质量管理体系提升行动”，改进了质量控制方法，提高了精细化管理水平，提高了全员的质量意识，巩固与供应商、客户等合作伙伴的关系，向质量要效益，以高质量的产品和优质的服务占领市场，为企业的健康稳定高质量发展提供了强有力的技术保障。

# 协同质量管理体系，创建现代化企业

——河北黑牛电力金具有限公司

## 一、企业介绍

河北黑牛电力金具有限公司位于河北省沧州市，是一家供应输配电配套产品的大型民营企业。公司成立于2011年，注册资本1亿1600万元，厂区总面积达到2万多平方米，拥有铸造、锻压、冲压、注塑、装配等近10个生产车间，以及高压测试、拉力测试等多个测试实验室，产品涵盖电力金具、光缆金具、电力施工工具、安全工器具、绝缘子、电缆附件、输配电设备、隔离开关、高低压验电器等输配电关联产品，是一家集研发、制造、销售和服务于一体的具有国际竞争力的电力金具企业。

公司是中国国家电网、中国南方电网以及中国五大发电集团招投标合作单位，公司成立至今连续荣获省高新技术企业、省AAA级信用企业、省名牌产品、省AAA级重合同守信用单位、省重点推广企业、3.15名牌推介单位等多项荣誉称号，是行业内首批通过环评资质的企业。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

公司的电力金具产品特点是品种、规格多,生产工序繁琐,生产形式为小批量生产,质量更难以控制和保证。为了能提升产品合格率,通过调研和分析,发现以下原因:

产品生产的数量少,成本相对较低,人们容易在意识上放松或不重视;为降低生产成本,生产中尽量使用专用工装模具,出现模具工装代用的情况,造成加工过程中无法严格按照工艺要求执行;管理不当,造成图纸更改频繁,或最终产品与图纸要求不相符;在生产过程中设备使用工艺参数不准确,产品批次生产中设备使用参数有差异,导致产品合格率降低;产品种类多、工艺类型多、多产品并行制造、产品制造规范及相应的程序文件多、检验业务类型多及检验记录报告多、变更类型多(设计变更、工件替代、材料代用)、产品质量可追溯性差,难以进行质量数据进行再利用,不利于产品质量的持续改进。

## 三、提升行动主要做法

### (一) 强化预防为主,重视技术准备

公司组建质量诊断队伍,对生产中原材料、工艺过程、设备操作、检测要求等做先期质量策划,遵循“预防为主,事后把关为辅,预防与把关相结合”原则。不仅发挥质检人员的把关作用,判定产品质量是否符合要求。也要在生产过程中起到纽带作用,加强工艺纪律检查、质检巡检,对制造

过程进行严格控制。

为满足供货需求，在技术准备阶段我们充分考虑生产过程中的各方面隐患，降低因技术准备不充分而造成的不合格，尽量压缩技术准备周期，为生产阶段留有充足的生产安排。

## （二）改进设备工艺，提高产品质量

在生产过程中存在铝合金压铸生产的工件常因气孔存在而导致报废，产生气孔的原因很多，我们通过技术调研和技术工艺参数改进，采取了众多具体技术措施，达到了良好效果。

电力金具产品的生产种类、规格型号多，要同时提高几种产品的质量，表面上看不可能，尽管产品图纸各不相同，但同类产品只是基本尺寸不同，精度要求相近，即允许的公差范围相同或相近，因此要重视产品共性的质量问题，控制精度要求相同的尺寸。尽管同时生产多种产品，我们对几类典型的产品进行总结，确定影响产品质量的关键点，采取相应的措施，提高产品的质量，根据偏差性理论，同类产品的质量也就同时提高了。

## （三）建立快反机制，构建质量体系

重视生产计划的工作质量，同时建立快速反应的管理机制，提高生产计划准确度的同时，对任何原因造成的计划变更做出及时的反应，细化生产计划，在季度、月度生产计划的基础上增加周生产计划，每周进行检查和调整活动。建立计划实施进度的快速显示系统，对重点产品和关键零部件的进度、各工序能力、重点原材料、标准件、外协外购件的库

存、重点工艺装备的制造、生产进度及技术状况做出重点显示。同时，公司建立快速的应急机制，包括若干个应急措施的备用方案，可以使用的人员、设备、物资和资金资源，简洁的程序和高效率的管理指挥系统等。

新建成的质量信息管理平台，方便收集散布在各部门与质量相关的信息，整合质量信息资源，成为一体化、全面的质量信息库，成为质量管理、决策和改进的基础。根据产品和业务特点，分析和建立了适应的质量信息数据管理结构，其包括产品装配关系，零部件生产工序流程，各工序关键检验数据和检查报告，以及各工序相关的试验报告、技术通知单、工艺卡、不合格品处理单和合格证等信息。系统集成 PDM、ERP、生产管理等相关系统，实现设计工艺、入库检验、供方等数据共享，可以生成按产品质量统计报告。

#### **四、企业质量提升成效**

公司秉承“质量第一，信誉至上，开拓创新，服务社会”的企业精神，致力于成为电力行业内的领军，坚持以“人才为本，品质为根，服务至上，持续创新”的发展宗旨，与时俱进，将市场由国内不断扩大到全球，将“黑牛”打造成为一个电力行业内的世界品牌。

公司在同行内率先通过了 ISO9001 质量体系，ISO14001 环境体系和 OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证，产品严格采用国家及国际标准质量生产，覆盖锻压，铸铁，铜铝

压铸等几大类，公司拥有国内先进的生产设备和精湛的生产工艺，以及优秀的企业团队，申请通过了国家几十项专利。

## 五、启示

质量问题是生产活动中难以避免的问题，它对生产进度和产品质量都有较大的影响。在生产中对问题产生的原因进行细致的分析，提出了相应的改进措施，在工作中严格按照要求做好相关工作，可以有效减少问题的发生，更能避免产生类似的问题，从而提升产品质量。质量管理活动是调动全员积极性和创造性的活动，对于有效提高企业的各项管理水平起到了巨大的作用，为全面提高企业核心竞争力奠定了坚实的基础。

# 严抓关键过程，促进质量提升

——河北脉利橡塑科技有限公司

## 一、企业简介

河北脉利橡塑科技有限公司，是一家生产高压橡胶管及橡塑制品的民营企业。公司创办于2018年7月，由沧州市吴桥县经济开发区引资入驻吴桥县，是由总公司银利公司用现代化经营理念倾力打造的科技型企业。公司占地70亩，建有生产车间、仓库、产品研发中心等，建筑总面积3万多平方米。脉利公司一贯坚持“以科技求发展、以质量求生存”的经营理念，一贯重视科技成果的引进、吸收和转化。公司主要生产高压钢丝缠绕胶管、高压钢丝编织胶管、海洋高压输油胶管，广泛应用于矿山、石油、海洋等液压设备制造行业，具有广阔的市场前景。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

通过现场调查活动，管理制度不完善，职责需要明确，质量问题分析不到位，存在的主要质量问题表现是：挤出过

程偏心、表面有沙眼、编织不均匀、外胶层有凹凸现象、硫化欠硫、各层之间的黏合不牢固，脱层等。

### 三、提升行动的主要做法

#### （一）领导积极参与，发挥领导作用

每次培训时企业的总经理带头学习标准知识，把标准知识和实际联系在一起，不断推进系统的质量管理体系。有效地和员工沟通自己企业的使命、愿景和价值观，并带动和鼓励其他人完成企业的目标。

#### （二）梳理核心过程，制定管理制度

公司依据《小微企业应用 ISO9001 提升质量管理的实施指南》，组织企业制度建设工作组、文件编写人员梳理企业核心过程，主要过程包括：营销和市场调研、采购、生产制造、验证、包装贮存、销售和交付、售后，形成质量管理体系过程清单。按照过程方法练习输入、输出，需要的资源，以及控制的程度。每个过程建立《过程识别卡》，明确过程的要素，明确为完成过程的绩效应具备的条件及控制要求，明确过程的输入及输出与其他过程的联系关系，形成内控网络，并运用适当的统计技术，监控指标的实现程度，最终形成《质量手册》、《程序文件》、《管理制度》、《作业指导书》等文件并进行申报备案，运行一段时间后，对试运行中暴露出的问题，认真进行修订。

#### （三）运用风险思维、把控质量风险

企业质量思想意识淡薄，首先从宏观层面把控体系过程，



即根据领导层的工作职责划分出体系过程，分析出风险和要采取的措施；然后从微观层面运用风险思维分析，即通过对每个工序进行失效模式分析并采取纠正措施，让员工意识到对质量的重要性和他们做出的贡献。

#### （四）掌握分析方法，解决根源问题

通过《小微企业应用 ISO 9001 提升质量管理的实施指南》的学习，结合人、机、料、法、环、测和 5WHY 分析法，逐一分析每个问题的根本原因，针对主要的质量问题逐一排查，然后形成指导书，建立错题集，从源头解决问题。

### 四、企业质量提升成效

通过在企业内部输入全员、全方位、多方法的质量管理意识，企业总经理意识到“企业要提升，首先领导提升”的管理思路。企业的总经理带动全体员工改变陈旧的思想意识，掌握问题分析方法，摒弃眉毛胡子一把抓，向先进现代公司管理模式迈进。如今企业每月产品合格率由 98% 提升至 99.5%。节约质量成本 3%。销售产量由原来的 6000 万上升为 1.1 亿。

### 五、启示

运用质量管理体系核心理念，采取适合企业管理现状的质量管控措施，运用问题分析方法，抓住质量管控的关键点，能有效地提升企业质量管理水平，很好地促进小微企业提升产品质量和效益，实现小微企业持续、健康地发展。

# 树意识、优体系、强作风，实现质量提升

——黄骅市世纪华鹏保温管道有限公司

## 一、企业简介

黄骅市世纪华鹏保温管道有限公司成立于 2018 年 01 月 26 日，办公室地址位于石油化工基地和北方重要陆海交通枢纽沧州——河北省沧州市黄骅市齐家务乡临津工业聚集区。公司主要生产保温管道。在公司发展壮大的 4 年里，我们始终为客户提供好的产品和技术支持、健全的售后服务，我们有好的产品和技术团队。

公司的口号是：诚信为本、质量优良、用户至上、保护环境、安全高效、关注健康、持续改进。企业于 2022 年 1 月份完成 IOS9001 认证，已经具备了自我发现问题、自我改进、自我完善的能力，经过一段时间的体系运行，提升了企业的质量管理水平，增强了质量管理体系绩效。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

企业自成立以来产品质量过硬，虽未发生过质量事故，

但随着市场竞争的日益激烈，管理系统不够完善，导致企业在人员质量意识、关键质量控制等方面与国内外先进企业还存在不小的差距。企业面临的主要质量问题是：

一是如何确保每一个产成品质量达到国家质量要求，如何减少生产过程中产生的废弃颗粒，确保每一个产品保温层厚度达标。

二是确保质量监督人员尽职尽责地对每一个产品进行质检，同时做到全体员工不窝工、不消极工作。

### **三、提升行动主要做法**

在公司领导带领下，在市场监管局的鼓励和推动下，我单位全体员工积极学习 IOS9001 质量标准，不断强化员工责任意识，细化管理体系。具体措施如下：

#### **（一）加大全员的培训力度**

公司的高层管理者是确保质量管理体系有效运行的第一责任人。首先，要提高管理者对质量管理体系的重要性的认识，使其充分认识到领导在公司建立、实施、保持质量管理体系所起的重要作用。其次，需要对不同层次、不同部门、不同岗位的人员进行有侧重点的培训。针对“质量标准”进行全员培训；对各部门的管理者和工程师进行检测质量培训，使其明确自己在质量体系运行中的地位和作用；对操作层进行基本质量技能培训，使其明确承担的要素和岗位职责。

#### **（二）建立有效的质检体系**

首先，在公司内部建立质量监督部门，明确每位员工的责任，实施奖惩制，并及时对其进行绩效考核。其次，根据质量管理体系运行中存在的主要问题，进行有重点地监督考察。再次，做好监督工作，确保质量管理体系的内部审核，从而保证质量管理体系正常运行。

### （三）培养良好的工作作风

经过培训后的广大职工，抛弃了以往习惯性不良做法，培养了勤动脑、勤思考、勤动手、勤自省的好作风。使得质量管理中信息沟通顺畅，工作有绩效、有条理，体系运行有活力，调动职工的积极性和创造性，达到公司良好发展的目的。

## 四、质量提升效果

通过质量管理体系运行及质量提升行动，企业的质量管理得到显著改进；通过人员意识的提升，使每名员工敬岗爱业，全员积极参与质量管理；通过加强管理，按照标准对产品设计和开发的要求进行工艺的创新，在不同的生产阶段采用不同的聚氨酯含量，生产工艺和效率显著提高，节约生产成本，产品更加高效环保，具有国际先进性。

## 五、启示

企业在初期的发展过程中，增强全员意识、建立质检体系、培养良好作风，加强了对产品质量控制和创新能力，提升了企业整个产品价值链的核心竞争力，实现全过程精细化管理，为初创企业的发展提供了很好的质量样板。

# 加强喷涂外包控制，提升质量管理水平

——青县华强机箱制造有限公司

## 一、企业简介

青县华强机箱制造有限公司成立于2001年04月28日，是生产机箱的专业厂家。企业位于中国机箱生产基地——河北省沧州市青县，交通便利。企业注册资金：50万人民币，年产值700万元左右。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

由于企业在外包方的选择及管理方面存在缺陷，选择外包方有较大随意性和盲目性，同时对外包过程也未实施有效控制，导致以下问题出现：一是喷涂不符合技术要求，如部件颜色差异大、表面损坏或粉末涂料附着力不强且易脱落，造成客户不满意；二是喷涂过程质量不稳定、交货不及时等现象时有发生，造成客户不满意。

## 三、提升行动主要做法

### （一）加强外包监管，稳定产品质量

通过对 ISO 9001 标准体系的学习和思考，企业总经理带领其生产部门相关人员梳理了生产过程，确定了影响产品质量的关键过程，分析了产品质量出现顾客不满意的原因，发现最终产品质量与喷涂过程质量有直接关联。企业对喷涂过程的外包方选择方面存在一定的随意性和盲目性，在外包方的喷涂过程控制和外包产品验收方面存在不足，使得外包方质量不稳定，提供的喷涂质量参差不齐，交货期不能保证等，对企业稳定地向客户提供最终合格产品的能力产生了不利影响。

### （二）建立管理规范，完善验收要求

企业精心梳理和认真编写了质量管理制度，在“空白”的基础上，以 ISO 9001 标准为指导，编写了《质量手册》《程序文件》《技术文件汇编》《管理文件汇编》《作业指导书》等。

企业在制度文件中对关键过程喷涂的外包管理进行了规定，包括对外包方的评价、选择、绩效监控及再评价要求，对外包方的资质、体系运行、生产能力、工艺方法、产品质量、交货期、业绩、价格等信息进行审查，根据外包方情况进行实地考察，必要时，需外包方提供试样进行验证，同时根据不同场景规定了喷涂的验收要求等。

### （三）实地考察巡检，编制标准规程

企业针对喷涂关键外包过程存在的质量问题，编制了《供方评价标准》、《喷涂工艺规程》、《特殊过程确认准则》、《进货验证规程》等文件。企业指派专人分别赴厂家实地考察，对候选外包方的工艺方法、生产流程和“喷涂”过程进行巡

视和审查，确认其工艺方法是否能够满足不同产品的喷涂需求，生产流程是否能够满足企业最终产品的技术要求，喷涂过程质量是否能够达到企业喷涂标准的要求，生产流程是否顺畅稳定，能够保障生产效率以确保交货期稳定及时等。

#### 四、企业质量提升成效

通过对外包关键过程—喷涂的控制，有效地提升了产品质量，杜绝了缺陷产品的出现。2022年1月—5月份，出厂产品共46批，经检验全部合格，最终产品检验合格率为100%。成品一次检验合格率为99%，达到了98%的质量目标要求。顾客满意率为98%，达到了95%的质量目标要求。在受新冠肺炎疫情冲击的情况下，签订产品销售合同额比2021年同期提高了12%，利润也在逐月增加。

企业依据ISO9001:2015标准并结合机箱行业自身特点建立了文件化的质量管理体系，自2002年04月01日开始运行2000版质量管理体系，后历经2008版，直至最新的2015版，企业的质量管理体系始终保持了连续性和稳定性。

#### 五、启示

企业通过生产部分环节外包增强了整体生产能力，并通过质量体系管控提升了由于外包管理不到位造成的质量缺陷。在管理体系建设过程中，循序渐进对于管理体标准进行迭代升级，有效提升了产品合格率和用户满意度。

# 严控外包过程，全面提升质量

——兴宇科技沧州有限公司

## 一、企业简介

兴宇科技沧州有限公司成立于2018年05月14日，位于中国五金生产基地——河北省沧州市南皮县，是生产双电源自动转换开关的专业厂家，注册资金987万人民币，年产值1000万元左右。

企业依据ISO9001:2015标准并结合双电源自动转换开关行业自身特点建立了文件化的质量管理体系，最新版的质量管理体系于2020年11月01日正式运行，质量管理体系覆盖范围：双电源自动转换开关及配件的加工。企业的质量方针：“重合同守信誉，顾客至上；保质量创名牌，持续发展。”该质量方针明确了企业在质量方面追求的宗旨和方向。为确保质量方针的实现，企业制定了质量目标：“成品一次检验合格率98%以上，出厂合格率100%；顾客满意率95%以上；合同履行率100%。”该质量目标具有可测量性，并分解到了各主管部门及相关层面，定期统计质量目标的完成情况。企业



于 2022 年 5 月份先后开展了本年度的内部审核和管理评审工作，企业已经具备了自我发现问题、自我改进、自我完善的能力。企业通过体系的运行，提升了企业的质量管理水平，增强了质量管理体系绩效。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

喷涂是生产过程中的关键过程，企业是采用外包的方式进行喷涂。由于企业在外包方的选择及管理方面存在缺陷，仅依靠凭印象和凭关系进行选择，有较大随意性和盲目性，同时对外包过程也未实施有效控制，导致尽管企业选择了多家外包方，但均存在以下问题：一是“喷涂”不符合技术要求，如部件颜色差异大、表面损坏或粉末涂料附着力不强且易脱落，造成客户不满意；二是“喷涂”过程质量不稳定、交货不及时等现象时有发生，造成客户不满意。因此，由于“喷涂”过程出现的诸多问题，企业在最终产品交付时会有退货、返工、返修等情况发生，“喷涂”不达标几乎成为“质量通病”，严重影响最终产品质量和顾客满意度。

## 三、企业质量管理体系提升的主要做法

### （一）树立问题导向、构建系统思维

企业在总经理的带领下，全体员工思想上高度重视，行动上积极参与。全体员工学习 ISO9001 标准，并结合企业自身实际作为开展经营管理、产品生产和各项工作的指导方针。

积极参与对 ISO9001 标准内容、要求和精神的培训学习。通过现场和网络，先后参加集中培训和自行培训学习研讨共 30 人次；结合企业实际，明确企业职能部门、职责和权限，做到了领导高度重视，全员积极参与，掀起了学习标准、贯彻标准、执行标准的高潮，为有效推动各项工作顺利进行从思想上、组织上、行动上奠定了坚实基础，达到了全员参与和持续改进的目的。

通过一系列的学习和思考，企业总经理带领其生产部门相关人员梳理了生产过程，确定了影响产品质量的关键过程，分析了产品质量出现顾客不满意的原因，发现最终产品质量与“喷涂”过程质量有直接关联。企业对“喷涂”过程的外包方选择方面存在一定的随意性和盲目性，在外包方的喷涂过程控制和外包产品验收方面存在不足，使得外包方质量不稳定，提供的“喷涂”质量参差不齐，交货期不能保证等，对企业稳定地向客户提供最终合格产品的能力产生了不利影响。

## （二）制定质量制度，控制外包质量

企业精心梳理和认真编写了质量管理制度，在“空白”的基础上，以 ISO9001 标准为指导，编写了《管理手册》《程序文件》《技术文件》《管理文件》《作业指导书》等。

企业在制度文件中对关键过程“喷涂”的外包管理进行了规定，包括对外包方的评价、选择、绩效监控及再评价要求，对外包方的资质、体系运行、生产能力、工艺方法、产品质量、

交货期、业绩、价格等信息进行审查，根据外包方情况进行实地考察，必要时，需外包方提供试样进行验证，同时根据不同场景规定了喷涂的验收要求等。

### （三）精细过程管理，提升产品质量

企业针对“喷涂”关键外包过程存在的质量问题，编制了《供方评价标准》、《喷涂工艺规程》、《特殊过程确认准则》、《进货验证规程》等文件。对原有的五家凭关系和凭印象选用的“喷涂”过程外包方，依据要求进行筛选后，暂确定两家候选。后又指派专人分别赴厂家实地考察，对候选外包方的工艺方法、生产流程和“喷涂”过程进行巡视和审查，确认其工艺方法是否能够满足不同产品的“喷涂”需求，生产流程是否能够满足企业最终产品的技术要求，“喷涂”过程质量是否能够达到企业“喷涂”标准的要求，生产流程是否顺畅稳定，能够保障生产效率以确保交货期稳定及时等。经层层筛选、现场考察和质量验证，最终确定“产品质量好、社会信誉高、性能稳定、价格合理、供货及时”，并通过质量管理体系认证的一家供方作为企业“喷涂”过程的外包方。

同时，企业按制定的《供方评价标准》、《喷涂工艺规程》、《特殊过程确认准则》、《进货验证规程》等文件的要求，加强了对外包方喷涂过程的管理：对喷涂操作人员进行确认，确保操作人员经过培训和技术交底，技术水平满足要求；对喷涂工艺方案、所用的设备、原材料进行确认；根据喷涂过程的不同，向外包方明确质量要求；企业选派经培训合格并具

有资格的质检员对外包方交付的“喷涂”过程产品按技术要求的项目进行检验,验证其“喷涂”质量是否满足商定的要求,并采取“一票否决制”和“零容忍”措施,即3项检验项目合格率必须100%,如出现1项不合格即退回全部本批次产品,进行返工、返修或报废,如出现3次以上类似问题将取消合格供方资格。当外包方的工艺、设备、操作人员或原材料发生变化时,重新对外包方的喷涂过程控制能力进行评价;针对顾客对产品质量要求非常高时,要求外包方编制特定的工艺文件,除加强过程控制外,还加大对产品质量的抽查力度;根据顾客对喷涂产品的质量要求,与外包方进行技术探讨,改进技术及管理,提升喷涂产品质量,实现双赢。

#### (四) 发扬工匠精神, 打造一流产品

企业结合双电源自动转换开关行业工艺过程控制和外包方管理过程的要求,明确了“喷涂”工艺过程控制要求,加强了外包过程的检验和管理工作,过程产品质量得到显著提高。在经营管理工作具体实施过程中,严格执行管理制度和工艺规程,发现问题不过夜,关口前移,将问题解决在萌芽状态;同时,不断收集各方意见和建议,结合实际,开阔思路,不断更新工作思路和工作方式,通过实际运行,验证管理体系策划和建立的合理性和有效性。有效避免了凭印象、凭关系和“两张皮”的情况发生。企业员工牢固树立“工匠精神”,结合ISO9001标准,通过不断实践,出现问题“持续改进”,努力打造一流的科学管理和一流的产品质量。

#### 四、质量提升效果

一是杜绝缺陷，提升质量。通过对外包关键过程“喷涂”的控制，有效地提升了产品质量，杜绝了缺陷产品的出现。2022年1月—5月份，出厂产品共35批，经检验全部合格，最终产品检验合格率为100%。成品一次检验合格率为99.5%，达到了98%的质量目标要求。顾客满意率为98%，达到了95%的质量目标要求。

二是提升效益，创造声誉。由于对“喷涂”这一外包关键过程加强了控制，使最终产品质量也得到了提高，顾客满意有了显著增强。2022年1月—5月份，企业先后调查了6家主要顾客，发放了顾客满意度调查表，调查内容涵盖产品质量、价格、服务、交货期等内容，采用加权平均的统计技术，顾客满意率基本稳定在98%左右，较2021年的顾客满意率始终徘徊在91%左右，提高了7个百分点。在产品销售过程中，尤其在目前新冠肺炎疫情市场低迷的情况下，截至目前，签订产品销售合同额比2021年同期提高了16%，利润也在逐月增加，同时，也赢得了较高社会声誉。

三是完善管理，稳步提升。企业全体员工牢固树立科学管理是企业迈入现代化管理的必由之路。企业按ISO9001标准运行质量管理体系，以此为契机，建立了文件化的管理体系，逐步完善各项管理制度，并严格执行，使企业的管理科学化、制度化、法制化、系统化，逐渐跟上了现代化管理的步伐，确保能够稳步提升企业的质量管理水平。

## 五、启示

企业在发展过程中，能识别出关键过程，能够利用外包方对自身生产能力进行补充，以达到生产目的，又通过“小微企业质量管理提升行动”提升对外包方管理的能力，从而有效利用外部资源突破自身限制，通过选择外包方来实现整合资源发展业务，同时建立和实施管理体系促进和优化企业对外包方的管理，提升了企业整个产品价值链的核心竞争力，该企业将管理体系融入业务范围，实现全过程精细化管理，取得了良好的效果，值得借鉴和推广。

# 严格质量管控，提升经济效益

——液化空气（沧州）有限公司

## 一、企业简介

液化空气（沧州）有限公司是液化空气（中国）投资有限公司下属的外商独资有限责任公司，成立于2007年5月8日，位于沧州渤海新区南疏港路与海防大街交叉口以东1600米路南。注册资本4665万美元，总占地面积59.4亩，主要从事生产、加工超纯气体、工业气体、医用气体、电子特气和混合气体，销售自产产品，提供与上述产品有关的设备应用的技术咨询、技术服务，研发、生产和销售的外资企业。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

公司在发展过程中存在的质量管理问题主要有：一是质量意识薄弱；二是没有提升产品质量的相关经验。

## 三、提升行动主要做法

（一）响应政府引导，学习先进经验

在渤海新区市场监督管理局推动企业做优做强、实现新区高质量跨越式发展的带动下，组织企业间参观交流质量管理活动、质量管理能力提升和卓越绩效管理培训，到央企、国企、其他外资企业交流学习先进质量管理经验；参加新区市场监督管理局组织的质量管理提升和卓越绩效管理培训。

### （二）成立质量小组，创新工作模式

公司成立以企业负责人为组长，以生产、维修人员为组员的质量管理小组。对标小组外修管理理念，内抓管理制度提升，提高员工质量管理素质，解放思想创新工作模式，将集团 IMS 工业管理体系与质量管理体系融合升级。

### （三）精细过程管理，确保产品质量

对标小组通过对生产工艺流程的梳理，识别出生产、储存、充装车各环节关键质量要素（EIQ），将相关关键点工艺纯度联锁，日常分析化验跟踪频率等进行分工细化，从根本上保证交付给客户的产品质量。

## 四、企业质量提升成效

在渤海新区市场监督管理局的大力帮扶下，液化空气（沧州）有限公司结合企业自身 IMS 管理体系，做优做强，提升企业形象、获得客户及政府好评，企业通过 ISO9001:2015 认证；企业是河北省质量文化协会会员单位 / 质量与名牌学会会员单位，液化空气（中国）投资有限公司在全国范围内每年举行一次“质量管理良好实践”征集评选活动，2017 年液



空沧州获得液化空气中国质量管理改善奖；2020年“获得河北省标准化良好行为企业称号”。

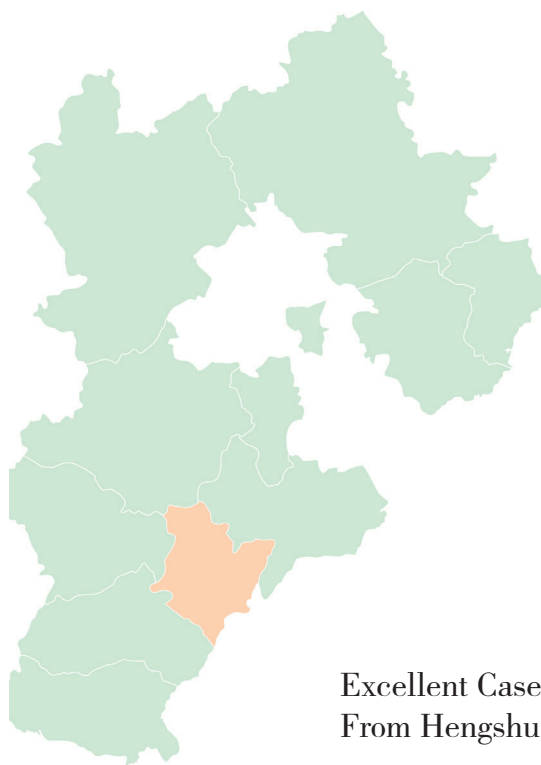
公司已建成《超纯气体生产项目》、《超纯气体改扩建项目》、《工业气体扩建项目》项目，具备年产氧气1217349吨/年、氮气1125237吨/年、氩气18701吨/年、液氧42135吨/年、液氮26711吨/年、液氩24850吨/年，主要用于冶金领域，主要产品核心竞争力为工业高纯气体及服务，在国际市场处于领导者地位。通过一系列质量管理对比提升，液化空气（沧州）有限公司顺利取得医用氧销售许可认证，获得河北省企业标准化示范单位称号，提高了产品在京、津、冀、鲁地区影响力。

## 五、启示

小微企业质量提升的重要途径就是规范过程管理，通过标准化操作规程，规范生产过程员工操作，确保产品质量稳步提升。公司积极响应市场监督管理局的引导，组织管理团队外出学习，总结自身不足之处，对标先进管理体系，完善自身，取得了优异的成绩。



衡水市优秀案例



Excellent Cases  
From Hengshui



# 完善生产细节管理，助力企业整体提升

——安平县赛航丝网制造有限公司

## 一、企业简介

安平县赛航丝网制造有限公司成立于2013年，位于“中国丝网之乡”的河北安平，是一家集研发、生产、经营为一体的综合性企业。专业生产 VaporChamber 铜网、热管铜网、电子屏蔽室铜网、超宽不锈钢网、超窄铜网、定制异型网等上千品种的金属丝网。

经过多年的技术改造和设备更新，公司已经拥有了先进的丝网设备300多台（套）以及更科学的生产工艺流程。产品根据客户标准制造，严格按照 GB/T18850-2002 标准生产制造并实施检验。赛航公司凭借良好的信誉、高质量的产品与国内外许多客户建立了长期稳固的贸易关系。产品远销全国各地以及日本、韩国、东南亚和台湾等地区，得到广大新老客户的好评，并建立了长期的业务合作关系。

赛航人以重合同，守信用，用户至上，质量第一为宗旨，同样的质量看价格，同样的价格看质量，以最好的产品，最

低的价格和最优的服务回报客户。

## 二、企业管理主要问题及提升重点

企业在质量管理提升行动前主要存在以下问题：一是生产设备数量多，设备的维护保养跟不上；二是生产和配送无法做好交接，每日的物料核算在实际操作中，送至生产线经常会出现少货现象，生产线反映就是他们很忙，无法和配送人员做好交接；三是生产工艺控制文件等制度不完善，多数员工质量意识不强且质量观念薄弱，导致产品质量问题频发；四是生产线的布局需要进一步优化。

质量提升的思路：一是需要实现设备的零故障管理。随着市场经济的快速发展，企业面临的竞争压力和成本压力越来越大，最大限度地降低生产成本，最大程度地提升经济效益成为企业追求的目标。二是加强提升物料管理。物料管理处于极为基础的地位，但是重要性往往被绝大多数的企业的决策者和高层管理者所忽视。实际上，物料管理按照科学管理的原则对物料进行整体计划、协调和控制，从而为企业节约成本，获取较大的销售利润和经济效益。三是制定管理制度。结合企业实际，制定、完善公司工艺、质量管理相关的管理制度；成立编制小组，认真梳理产品的生产工艺，根据不同的产品，建立不同的工艺文件，明确专业特点，确定关键工序，针对不同产品明确不同的控制要求。四是优化生产线布局。对生产线的布局进一步优化处理，实现生产线的平衡，

才能真正实现生产效率的进一步提高，实现人员使用率的提高，减少班次和工作时间，提高整体产出量。

### 三、提升行动开展的工作

#### （一）加强设备状态监测

严格来讲，设备的先天性故障是人为因素故障，它除了与设计制造者的水平、责任心有关外，还受科学技术发展的阶段性制约。设备运行后，精心操作和日常管理成为最主要的人为因素。继续完善设备科点检和工段点检两级监测网，推行定量点检，把状态监测和故障诊断技术真正推广到工段班组和一线人员，这是实现设备零故障的关键。同时，形成标准化的设备状态监测和故障简易诊断操作文件，加强关键设备的网络化在线监测诊断，大力推广网络化在线监测技术的应用，及早发现设备隐患、避免恶性设备事故的发生。重视诊断技术人员的培养。

#### （二）强化物料周期管理

物料仓储管理的首要目标是正确计划用料。一般来说，生产部门会根据生产进度的要求，不断对物料产生需求。物料管理部门应该根据生产部门的需要，在不增加额外库存、占用资金尽量少的前提下，为生产部门提供生产所需的物料。这样，就能做到既不浪费物料，也不会因为生产计划管理缺少物料而导致生产停顿。由于物料的长期搁置，占用了大量的流动资金，实际上造成了自身价值的损失。日常工作中，

提前计划，和物料配送人员做好交接，发挥盘点的功效，使物料管理的绩效不断提高。强化采购管理，确保物料品质，要加强对物料的科学管理，研究和掌握影响物料变化的各种因素，采取科学的保管方法，同时做好物料从入库到出库各环节的质量管理。

### （三）制定生产控制规范

经过梳理铜编织网等产品生产工艺流程图，确定了产品生产的关键工序，公司专门制定了“车间生产过程控制规范”，在规范中提出要求。根据生产工艺规范要求，在进行质量提升活动后，企业认真执行工艺，使产品质量稳定性得到较大提升。通过技术专家指导和帮助，结合小微企业实际情况，修订、完善和补充了系列质量管理、工艺控制文件 45 个，2021 年 09 月 01 日文件审批下发执行，对提高质量管理意识、加强工艺过程控制起到了积极作用。

### （四）优化生产瓶颈工序

对生产线的布局进一步优化处理，提高生产线的生产能力，首先要确认的是瓶颈工序，通过改善瓶颈工序，来提高效率，研究构成瓶颈工序的各作业要素和作业方法，合并、简化作业，以缩短所需时间。同时根据生产任务数量的变动来决定生产线内适宜的操作者的人数，随着订单量增加或者减少的变动，研究在哪一个工序配备多少人员为妥之后进行再分配。

## 四、取得的成效



通过以上系列工作，企业生产能得到稳步提升。

一是生产设备控制得到提升。以往生产设备故障数时有发生，严重影响了车间的生产效率。此次质量提升活动中设置了“生产设备有效运转率 $\geq 90\%$ ”“单月设备故障次数不得超过3台次”的目标，经过提升活动于3月实现92.5%、4月实现93.2%、5月实现92.8%，3个月合计产生经济效益5.2万元。

二是物料周期管理得到提升。以往经常发生物料不够、延误生产，或者物料积压超过计划数量等问题，通过此次提升活动，仓库管理员有效率的收发物料，仓储空间充分利用，实现了物料规格标准化管理，可考核物料管理纳入绩效考核，同时确保来料品质良好，并适当的管制供货商。通过降低物料在产品生产成本中的比重，减轻滞料现象，大大降低了企业流动资金的占比，降低了企业的经营成本和生产成本。

三是织网成品控制得到提升。以往质检活动中发现成品一次检验合格率数据为90%左右。此次质量提升活动中将成品一次交检合格率目标值定为93%，经过提升活动3月实现95.5%、4月实现96.8%、5月实现95.9%，3个月合计产生经济效益8.5万元。

四是生产线得到优化和提升。通过优化生产线，生产过程更加合理并充分实现连续，生产各环节加工能力更加匹配，系统的配置和布局确保产品制造成本的最低化和经济效益的最大化，真正实现生产效率的进一步提高，提高整体产出率。

## 五、启示

生产活动的管理是环环相扣的，加强生产细节的管理，可以提高产品质量，降低消耗，压缩成本，同时提高员工素质，减少浪费，提升企业形象。本次质量提升活动针对生产管理活动中多处细节的优化，引导企业管理人员、生产人员制定了规范化的生产过程管理措施，改进了生产工艺，提升了产品质量，使得企业产能整体大幅提升，转化成稳定的经济效益。

# 实施 ISO9001，建立企业质量管理体系

——衡水华鑫橡塑股份有限公司

## 一、企业简介

衡水华鑫橡塑有限公司（简称华鑫公司），位于河北省武邑工业区，占地 70 亩，从事生产外墙保温、工程橡胶、防水、防渗漏制品的专业公司。主要产品有聚氨酯外墙保温板、双组份聚硫建筑 / 防水密封胶（剂）、橡胶止水带、BW 止水条等。产品广泛用于水利建筑、人防、地铁、隧道、公路、桥梁等工程。公司具有一个团结向上，勇于开拓的领导集体，一批高素质的管理和技术人才，一系列完善的检测和生产设备。公司按 ISO9001 国际质量体系建立、健全了质量管理体系，在质量管理体系的严格控制下，产品质量稳定，服务及时，用户满意。经政府主管部门多次监督抽查，产品合格品率 100%。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

企业在质量管理体系建立之前，由于大量采用人工密炼、开炼和硫化，生产效率低下，规章制度不健全，导致质量波

动大，硫化产品经常出现次品，产品质量难于得到保证，影响公司的形象和发展。加强工艺技术与设备管理，提高基础设备设施条件，改进日常生产管理，成为公司急需解决的问题。

### 三、提升行动主要做法

#### （一）学习质量管理理念，形成提升统一认识

正当公司面临上述重大难题和困惑之际，及时得到了武邑县市场监管局领导的积极帮扶和指导，县市场监管局多次到公司进行调研、研讨。公司领导对 ISO9001 标准有了更深刻的理解和重视，今年年初参加了由县市场监管局主办的“应用 ISO9001 提升企业质量管理”宣传培训活动，并通过凯新认证（北京）有限公司审核老师的现场审核收获了一些良好的建议，对质量管理体系有了新认识、新提高，形成了统一认识：要提高产品质量，提高企业效益，必须确保各个过程的质量控制，其中要确保有满足生产条件和能力的工艺技术和设备设施，其次建立适合的工艺技术管理制度，确保各个工艺技术环节得到控制。

#### （二）加大设备设施更新，提高工艺技术质量

橡胶制品要求的工艺技术并不特别高，但随着客户需求的提高，同时市场竞争的增强，客户对质量要求提高，如尺寸、外观、耐久性、环保性能等，如仍广泛采用手工制作加工，就会被社会淘汰。ISO9001 强调了资源的重要性，强调了过程控制中的适宜的设备、设施、工艺要求，对公司领导有了

重大的触动。加大设备的更新、引进先进设备施工工艺成为公司的重点工作。公司近年来,陆续投资购入先进的加工设备。通过一系列资源的转换,公司实现了硬件的“鸟枪换炮”,工艺技术能力得到了提升。

### (三) 以设计图纸为依据, 编制生产管理规程

橡胶制品的生产, 规范化作业是质量管理的重要保障。公司为强化质量过程管理, 将设计图纸作为生产过程的依据, 全程按图加工制作。为此公司对每个重要工序均发放了加工图纸, 指导作业人员按图加工。

编制和实施生产管理制度。公司编制了生产管理制度, 对生产各工序的作业提出了规范化要求, 制度包括了生产准备、生产过程、设备管理、工艺管理、质量管理及安全环保要求等内容, 规范了生产过程的管理。

编制和实施生产设备安全操作规程。现代化生产设备, 需要良好的管理要求, 以确保设备的正常运转和使用。为此公司对每台生产设备制定了安全操作规程, 并要求作业人员熟悉和掌握每台设备的操作要求、维护保养规定。通过掌握和熟悉设备操作规程, 强化了日常的使用和维护保养, 确保了生产的正常运作, 防止设备的波动对质量的影响。

### (四) 加强关键工序管理, 提高关键节点控制

通过 ISO9001 标准的学习和理解, 公司理解到“放行”的要求。产品质量要得到客户的满意, 须确保每个“放行”环节的控制。产品的质量是生产出的, 尤其关键控制点, 对

产品质量控制起着关键作用，对此公司及员工高度重视。公司的做法是建立关键工序管理制度，通过关键工序要求的建立和控制，对挤出、硫化等各关键工序进行严格控制，防止了关键节点上的误操作或错操作对产品质量的影响。

公司同时认识到，无考核就无管理，因此加强过程检验管控，对岗位进行考核，才能保证质量。对此公司制定了原料检验规程、半成品检验规程、过程检验规程、成品检验规程，实现了全程从原材料、半成品、过程工序节点及最终产品质量放行控制点的把控。此外，公司按标准要求，每年均委托第三方检测单位对产品进行全面检测。通过全过程的产品质量把控，公司产品质量全部合格。

#### **四、企业质量提升成效**

通过 ISO9001 标准的应用，公司取得了以下成效：

一是领导和全员质量意识得到全面提高。表现在领导不只是强调业务，也不只是面上的强调质量管理，而是将质量管理的意识融入到具体的人员、设备、过程中来，更重视化过程管理，强化制度管理、强化监管检查的管理，实现管理的规范化。全体员工的质量意识、特别是工序质量控制意识、遵守规章制度意识得到了提高。

二是实现了全过程的管控。公司通过引进 ISO9001 标准，实现了以图纸为先导，各工序严格管控的全流程过程控制，全面保障了各工序质量。

三是产品质量得到全面提高，出厂产品全部合格。通过引进先进设备设施及实施全过程管控、各过程的严格“放行”把关，实现了产品质量 100% 合格。对比应用 ISO9001 标准前，公司原来出现一定量的返工产品，目前已基本不再发生，不仅节约了原材料，也节约了工时、能耗及材料消耗，产品美观、结实，赢得了广大客户的信赖，顾客满意度达 100%

## 五、启示

华鑫公司针对企业质量管理存在问题，在市场监督管理部门和认证公司的帮助下，通过 ISO9001 标准的应用，结合自身实际情况，狠抓资源类设备设施管理、过程管理、制度管理和过程考核管理，建立了公司质量管理体系，有效提升了产品质量，取得了良好的效果。

# 贯彻质量管理体系、推动企业高质量发展

——衡水铭冠橡塑制品有限公司

## 一、企业简介

衡水铭冠橡塑制品有限公司成立于2016年11月11日，注册地址位于河北省衡水市景县后留名府乡留龙路西、北高庄东，公司经营范围包括生产、销售橡塑制品、橡胶止水带、钢板腻子止水带、钢边止水带、塑料止水带、止水条等橡塑制品；多年来公司致力于打造自己的品牌，产品远销各地。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

产品质量是企业的生命，依靠的是生产现场的“生产过程管理”和“产品质量的监控”。为此，县市场监督管理局多次组织专家机构和企业交流，全面结合质量管理体系的要求与目前企业的发展特点总结了急需解决的质量管理问题：企业员工质量意识差，质量监控能力弱；生产过程的管理依靠“个人经验”，不按照规范性的作业文件进行生产等。



### 三、提升行动主要做法

发挥市场监管部门和认证机构的联动工作机制，针对企业在质量理念、制度建设和质量管理等方面的短板和瓶颈问题，开展有针对性的现场诊断和帮带服务，全链条、全要素排查企业质量管理关键点、薄弱点，充分评估企业质量管理优劣势和主要诉求，结合企业自身特点和实际需求，实施精准帮扶、精准服务。

#### （一）全面提高质量意识，加强制度建设

在市场监管局组织下，认证机构到每个企业现场集中培训共 10 余次。公司在总经理带领下，集中学习 GB/ T19001 : 2015《质量管理体系要求》内容和精神，并结合行业情况和企业需求，制定提升工作方案和培训方案，结合实际，明确企业职能部门、职责和权限，做到领导高度重视、全员积极参与，形成“学习标准、贯彻标准、执行标准”的新局面，为有效推动各项工作顺利进行从思想上、组织上、行动上奠定了坚实基础，达到了全员参与和持续改进的目的。

通过培训和宣传，企业精心梳理和认真编写了《质量手册》《程序文件》《管理制度汇编》《作业指导书》《安全操作规程》《质量风险识别和措施方案》等文件，做到职责权限明晰、生产工序明确、风险严控，为提高管理水平和产品生产过程质量合格率奠定了基础。

#### （二）全面落实过程管理，促进质量提升

企业质量负责人在市场监管部门领导下，结合认证中心

专家进行质量管理体系的导入工作，指导企业从“人、机、料、法、环、测”六个方面实施有效管理，在每个管理过程中结合过程指标和标准要求帮助企业修订质量手册、程序文件、管理制度、作业指导书等关键性文件，强化了过程控制、绩效评价。首先，根据各管理层的职责和能力要求确定领导层人员，然后职责划分。第二，对设备的管理，按照设备管理制度进行保养、维修，统计设备利用程度。第三对源头供应商进行控制，对供应商采取进行现场考核和评价、来料检验，绩效考核和反馈整改，物料更改事先通知并验证制度。第四、规范每个工序的作业标准，如参数要求、检验频次、关键控制点等、能够直接指导生产，把产生的风险都要考虑到，以防止发生质量问题。第五、工作环境进行了6S管理、现场的区域进行标识和划分。第六、对测量设备定期校准、专人管理、检验能力定期评价，并强化了对最终产品质量有影响的关键过程的监视要求，实现生产过程的全面受控，确保符合质量要求，达到并超越顾客的满意。

#### **四、企业质量提升成效**

开展质量提升行动前，该企业生产的产品合格率一直处于90%左右，废品率较高。企业通过风险思维的运用、质量意识的提升，全员积极参与质量管理；通过开展质量管理体系认证活动，严格按照GB/T19001:2015《质量管理体系要求》执行，使企业的生产管理程序更加规范，生产中严格按生产

计划、工艺要求进行生产，提高了半成品的合格率，实现了废品率的降低，最终产品交验合格率提高到 95% 以上。

企业通过质量体系的贯彻，提升了市场竞争能力，企业经济效益也不断提高。在疫情时代背景下，企业积极顺应环境因素又开设了网络销售渠道，销售业绩比去年同期增加了 3%。

## 五、启示

在疫情时代短期严峻、市场变化日益复杂的环境下，小微企业想实现高效、快速的发展，必须从企业质量入手，按照 GB/T19001 : 2015《质量管理体系要求》以满足“顾客要求和期望”为目标，多运用管理思维对企业的未来进行战略部署，对已知的问题进行分析论证，不断完善自身质量管理体系，才能顺利推动企业高质量的发展。

# 多措并举，构建企业质量管理体系

——衡水市博尔晟金属制品有限公司

## 一、企业简介

衡水市博尔晟金属制品有限公司成立于2018年4月9日，坐落于河北省衡水市深州市唐奉镇赵八庄村南，主要产品为钢丝绳、边坡防护网等。为了提高企业的质量管理水平，本公司于2022年初开始并建立运行ISO9001质量管理体系，并于2022年5月25日正式通过ISO9001质量管理体系认证、环境管理体系认证、中国职业健康安全管理体系认证。通过质量体系的建立，企业切实感受到质量管理体系的有效运行是实现企业战略的有效途径，并期望通过不断完善已建立的质量管理体系，实现企业质量管理水平的不断提升。

## 二、企业急需解决的质量管理问题及解决方案

在进行质量提升行动前，企业质量管理问题主要有以下三个方面：

一是质量管理程序方面的问题。对压力表、千分尺等仪

器规定日检程序，保证仪器日常数据符合性；应对仪器进行年度校验；客户反馈质量标准有效性问题；积极联系、沟通、采纳客户建议标准并收录、实施；制定质量管理制度，规范不合格品判定条件及处理方式。

二是现场质量管理方面的问题。包括技改生产设备，规定产品质检方式，规范成品包装质量管理；车间质量波动排查，氮气保护、成品隔绝等措施，保证成品环境影响因数；因车间、场地及生产技术原因，应积极探讨安全、高效拔丝、织网设备，解决现有物料质量、损耗等问题。

三是人员技能储备方面的问题。需要对质量管理人员基础培训，提高化验及现场质量管理能力。需要补充技术专业人员，提高质量管理全流程能力。

### 三、提升行动主要做法

#### （一）制定提升方案

为了做好质量体系的提升工作，我市市场监督管理局主动介入，为我公司一道选择信誉卓著、口碑良好的认证机构。在市场监管部门和认证公司的帮助下，我公司成立了质量体系认证领导小组，明确各级人员的职责，通过对各部门职责权限，规章制度及管理文件、产品或服务主要流程及关键质量控制点，质量分析报告或经济运行报告进行系统梳理，全面分析目前质量管理体系的运行情况，公司有待解决的问题。系统梳理后针对发现的问题制定质量管理提升体系的方案，

为后续工作的开展建立良好的开端。

### （二）全员积极参与

为了有效和高效的管理组织，企业自建立质量管理体系以来，一直推行员工参与其中，发挥“主人翁”责任感，在体系管理中履行好自己的职责。在本次提升活动中，企业管理代表坚持带头学习，参加平台组织的培训班，系统学习质量管理体系提升的文件，理解质量管理体系的深层内涵，对整体小微质量提升工作形成了清晰的思路。与大家一起探讨学习，将质量管理体系标准简单化、通俗化，使得企业各级人员对质量管理体系标准在企业具体工作中的应用有了进一步的理解。

### （三）实施创新规划

目前，企业产品在价格和市场方面具有较大优势，但企业仍然依据质量管理体系要求进行了市场调研，在充分了解客户需求后发现某些产品发展的市场空间更大。过去企业对此类产品的开发只停留在想法阶段，未能明确具体到开发计划和创新发展规划，在质量提升行动中，企业通过质量管理体系的方法，深入分析内外环境因素的影响，考虑如何保持在行业地位优势，建立三年创新发展规划，在现有产业化基础上升级现有产品的性能等级，将实现更符合各领域市场需求的边坡防护网，增加研发投入，进一步优化产品的性能和等级。

### （四）管控关键过程

企业结合以往质量目标实现情况及标准要求，及时修订了生产设备管理程序、配方管理制度两个关键性文件，强化了过程控制，同时对相关记录进行了整理。对于关键工艺过程控制，进一步优化了《各岗位操作规程》，对各关键岗位任务，生产原理，工艺流程、操作要点、工艺参数、异常情况处理等方面进行了详细规定。企业根据《工程变更控制程序》，实现生产过程全自动化管理，实现了生产过程的全面受控，确保最终产品质量稳定且持续满足客户要求。

#### **四、企业质量提升成效**

通过近半年的质量管理体系运行及质量体系提升行动，企业的质量管理体系得到了显著改进，通过人员意识的提升，使每名员工爱岗敬业，全员积极参与质量管理，通过加强管理，按照标准对产品设计和开发的要求进行配方和工艺的创新。通过关键生产过程的精细化管理，使企业的生产管理程序更加规范，生产中严格按生产计划和生产工艺要求进行生产。

#### **五、启示**

衡水市博尔晟金属制品有限公司针对自身存在“质量管理程序、现场质量管理、人员技能储备”等问题，在市场监管部门和认证公司的帮助下实施了 ISO9001 质量管理体系，采取了“制定提升方案、全员积极参与、实施创新规划、管控关键过程”等有效措施，使公司管理更精细、更规范、更有效。

# 强化全过程监控，打造高质量管理

——河北尚智电子科技有限公司

## 一、企业简介

河北尚智电子科技有限公司成立于2012年，注册资金6600万元，办公面积1300平方米，现有职工80余人，年营业收入达6000万元，是一家专业从事工程设计、施工、系统集成、运行维护以及综合信息化服务为一体的公司。公司致力于系统集成工程、涉密系统集成工程、运行维护业务（含涉密）、涉案计算机维修、档案专业服务、软件开发服务、劳务派遣服务等业务，服务客户涵盖政府机构、公共安全、交通运输等重点领域。公司现拥有电子与智能化专业承包二级、消防设施工程专业承包二级、安防壹级等20余项行业资质，目前是省信息产业与信息化5A诚信企业、桃城区税务局A级纳税信用等级企业、高新技术企业、省软件与信息服务业协会理事单位、桃城区工商业联合会会员单位。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

公司成立10年，随着规模的不断扩大以及市场竞争的加



剧，企业急需解决以下三方面问题：一是如何继续保持竞争优势，如何进一步加强和规范质量管理以提升客户满意度，已成为公司现阶段最关心的焦点。二是如何提升全员对质量管理的认识。员工对质量的认知程度参差不齐，不同的认知将会出现不同的交付标准。三是如何提升项目管理质量。尤其是项目经理，差异化的项目验收标准，将会导致项目质量的不稳定。对于项目关键过程的控制也会出现偏差，存在成本增加的风险。

### 三、提升行动主要做法

在公司总经理的带领下，公司积极参与质量管理体系认证提升行动，旨在通过质量管理体系的建立，提升企业质量管理水平，最终提升公司项目质量和声誉。

#### （一）增强全员意识，开展质量教育和培训

员工意识，是公司质量管理的关键。公司通过定期召开全员培训，采取新入职人员一对一帮带制度培养新员工，项目现场每日进行质量意识宣贯等一系列举措，强化员工的责任心，提高员工质量意识，将各项标准、规范应用于实践。

#### （二）项目全流程梳理，建议统一企业标准

公司以质量体系标准和各类程序文件为指导，对客户需求和评审、项目立项、现场勘查、方案设计及评审、货品采购、项目实施、完工验收、项目移交、售后服务等全流程进行梳理，编写《质量手册》《程序文件》《尚智工作手册》《施工规范》

等体系文件、制度文件，通过制度为全流程服务，做到工作有章可依、各岗位权责明确。将以往对项目的管理依赖经验化转变为易操作的规范化、标准化。

### （三）加强过程监控，开展多维度质量监督

以项目为单位，成立工作汇报群，汇集业务部门、设计部门、采购部门、仓储部门、实施部门、审计部门以及项目委托方，建立共同监管机制，打造顺畅的沟通渠道，及时了解委托方的需求、诉求，及时沟通计划、汇报进度、反馈问题，进而减少内耗，确保项目的高质量交付。同时采取相应奖惩措施，对问题责任人进行处罚，要求限期整改；对问题发现人员给予奖励，鼓励大家积极参与质量监督与提升工作。

## 四、企业质量提升成效

通过参与企业质量提升行动，公司通过了质量管理体系认证，取得了认证证书，全员对质量观念得到了重塑和提高，公司的核心竞争力得到了有效提升。参与企业质量提升行动以前，项目实施过程中的一些潜在问题往往不能被及时发现，也得不到有效反馈，事后需要耗费较多精力去追溯。体系运行之后，公司从全过程管理方面对规章制度、各类规范进行了系统的完善，质量改善效果明显，各环节责任人明确，各部门的质量职能得到充分发挥，问题发现及解决能力大幅提升。

目前，项目交付合格率 100%，未发生质量事故，未发生

验收不通过情况，客户对交付项目以及对公司的整体满意度由 95% 提升至 98%，降低了客户投诉风险。

## 五、启示

企业针对自身“质量意识不强、质量管理不规范、项目质量不高”等实际问题；通过开展质量提升行动，实施质量管理体系建设；采取开展全员培训、项目流程梳理、加强过程监控等多种手段；初步建立了企业质量管理体系，有效提升了企业质量管理水平。

# 依托质量管理体系，走创新发展之路

——河北万德管业有限公司

## 一、企业简介

河北万德管业有限公司坐落在华北平原中南部，美丽的年画之乡——武强县。公司成立于2005年，占地30亩，建筑面积8000平方米，现有员工25人，是一家以生产U-PVC、PE、PPB、灌溉管材、给水管材为主导，集研发、生产、销售、工程为一体的企业。公司产品畅销全国各省市自治区，在同行竞争中名列前茅。

## 二、企业质量管理存在的主要问题

公司成立至今，通过质量管理体系的有效运行，一步步从创业逐渐走向产业化，发展迈上一个又一个新台阶。公司在人员质量意识提升、关键业务流程管理精细化等方面还需要进一步提升，以实现产品质量的稳定，顾客满意程度的持续提升，助力实现企业创新发展规划。

### 三、企业质量管理体系建设的经验

#### （一）查找质量问题，制定提升方案

为做好质量提升工作，成立了质量管理体系提升工作专项小组，明确各级人员及其职责。通过对各部门职责权限、既有规章制度和管理文件、产品或服务主要流程和关键质量控制点、质量分析报告或经济运行报告进行系统梳理，全面剖析目前质量管理体系运行情况，查找企业亟待解决的问题。系统梳理后针对发现问题建立了小微企业质量管理体系提升方案，为后续工作开展建立良好有效开端。

#### （二）开展全员培训，树立质量意识

为了有效和高效的管理组织，公司自建立质量管理体系以来，一直推行员工积极参与其中，发挥“主人翁”责任感，在体系管理中履行好自己的职责。组织分岗位、分层次对企业相关人员进行 ISO19001 标准培训，将质量管理体系标准简单化、通俗化，使得企业各层级人员对质量管理体系标准在企业规具体工作中的应用有了进一步的理解。

#### （三）确定关键过程，制定操作规程

企业的现有产品在价格和市场方面具有较大优势，但企业仍然依据质量管理体系要求进行了市场调研。在质量提升行动中，企业通过运用质量管理体系的方法，深入分析内外部环境的影响因素，考虑如何保持在行业地位优势，立足于市场真实需求。

为确保产品质量指标达到国家标准，企业依据识别、确

定的产品质量要求、生产流程及工序要求，确定关键过程。企业结合以往质量目标实现情况及标准要求，及时修订了生产设备管理程序、配方管理制度 2 个关键文件，强化了过程控制，同时对相关记录进行了整理。对于关键工艺过程控制，进一步优化了《各岗位操作规程》，对各关键岗位任务、生产原理、工艺流程、操作要点、工艺参数、异常情况处理等方面进行了详细规定。

#### **四、质量提升效果**

通过近几年的质量管理体系运行及质量提升行动，企业的质量管理体系得到显著改进，通过人员意识的提升，使每名员工敬岗爱业，全员积极参与质量管理；通过加强配方及生产管理，按照标准对产品设计和开发的要求进行配方和工艺的创新，显著提高生产效率和节省生产成本，比现有技术更高效和环保，具有国际先进性。

公司先后通过 9001 质量管理体系认证、14001 环境管理体系认证、18001 职业健康安全管理体系认证、国家产品节水认证证书、安全饮水卫生许可批件、安全生产标准化。公司先后获得河北省消费者信得过单位，2010 年荣获国家发明专利，技术达到国际先进水平，2011 年被评为河北省市场诚信用户满意单位；衡水市年度农业重点龙头企业；2014 年被评为河北省科技型企业、武强县纳税十强工业企业、河北省著名商标等荣誉称号。

公司根植于农村服务于农业，成立至今已与农业开发、发改、水利、国土、农业等政府相关部门签订项目近千个，通过农村饮水安全工程解决了 30 万农村人口的饮水安全问题；农田小农水、高标准农田、井灌区高效节水、田间工程等项目实现每年节水 600 万立方，拉动项目地农民工劳工 1200 人次，实现了农业灌溉现代化。

## 五、启示

公司针对行业趋势和自身实际情况，通过“查找问题、制定方案、全员培训、制定操作规程”等措施，先后通过了质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证，建立了企业质量管理体系，有效提升企业的管理质量，取得了良好的效益。

# 建立委外管理机制，促进同行协同发展

——衡水裕铁信环保工程有限公司

## 一、企业简介

衡水裕铁信环保工程有限公司位于河北省衡水市，成立于2007年11月29日，主要从事工程钢结构设施施工；金属网制品、隔离栅栏、隔音降噪环保设备（声屏障）、装配式成品支吊架、抗震支架、城市综合管廊支架、槽道的设计、生产、销售、安装；桥梁伸缩装置销售、安装、维护、服务；现有三乐、济莱、贵南等多条在建项目供货线路。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

企业在委外方的选择方面存在多种选择性，主要存在于各企业加工工艺与处理方法不同仍存在以下问题：一是“镀锌”部件颜色差异大、打包方式差异性造成客户不满意；二是“镀锌”方提供的“镀锌”部件产品运输不稳定，存在运输过程中产品表面磕碰损坏等质量现象，造成客户不满意。该类问题已严重影响最终产品质量和客户信誉度。



### 三、提升行动主要做法

#### （一）建立质量意识，分析问题原因

企业在市场监督管理的带领下，全员思想上高度重视，行动上积极参与。全员学习 ISO9001 标准和《金属行业企业核心过程质量管理控制指南》，并结合实际作为开展各项工作的指导方针。积极参与对 ISO9001 标准和《指南》内容、要求和精神的培训学习。

通过一系列的学习和思考，分析出客户不满意的原因，发现产品质量与“镀锌”部件有关。总结出“镀锌”工序方面存在一定问题，在对委外方的镀锌过程控制和委外产品验收方面存在不足，使得委外方不稳定，对企业产生了不利影响。

#### （二）编写质量规范，实施委外流程

企业精心梳理和认真编写了质量管理制度，在“空缺”的基础上，以 ISO9001 标准指导，编写了《质量管理手册》、《委外方管理制度汇编》综合编制了《检验规范》《追溯性管理规定》等程序性文件。

企业在制度文件中对“镀锌”工序的委外管理进行规定，包括了委外方的评价、选择、绩效监控及再评价要求，对委外方的资质、体系运行、生产能力、工艺方法、产品质量等信息进行审查，根据委外方情况进行实地考察，必要时，需委外方提供试样进行验证，同时根据不同场景规定了镀锌部件的验收要求等。

#### （三）实施一票否决，强化委外合作

企业针对“镀锌”委外过程产品存在的问题，企业选派经培训合格并具有资格的质检员对委外方交付的“镀锌”部件的色差、外观、打包方式等项目进行检验，验证其“镀锌”部件是否满足商定的要求，并采取“一票否决制”和“零容忍”措施。

针对客户高质量要求的镀锌部件，要求委外单位编制特定的工艺文件，除加强过程控制外，还加大对产品的抽查力度。根据客户对镀锌产品的要求，与委外单位进行技术探讨，改进技术及管理，提升镀锌产品质量，实现传帮带双赢。

#### **四、企业质量提升成效**

经过质量提升行动后，效果明显，主要体现在以下两个方面：

一是杜绝缺陷，提升质量。企业经过对“镀锌”工序委外过程的识别和管理的调整、完善，明显提高了最终产品质量。产品生产过程中有效解决了“镀锌”过程中产品屡屡出现的问题，严格按照《采购控制程序》和《检验规范》执行对委外方的选择、评价、控制、确认、验收等管理要求，有效杜绝了镀锌部件的色差、外观等方面的问题。

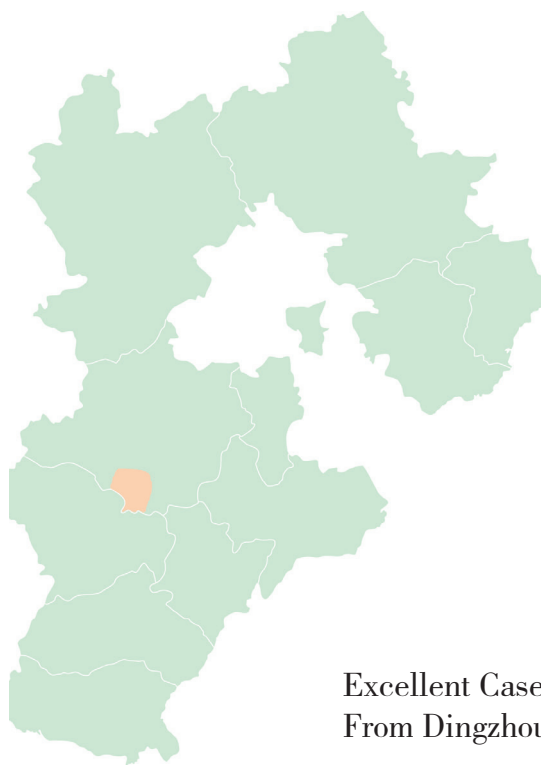
二是完善管理，稳步提升。企业全体员工牢固树立科学管理是企业迈入现代化管理的必由之路。做到责任到人，严格执行企业各项管理制度，由过去凭经验管理逐步转变为科学管理。

## 五、启示

企业在初期的发展过程中，需要利用委外方对自身生产能力进行补充。通过开展“小微企业质量管理体系提升行动”，公司自主选择委外方，有效利用了外部资源，实现了整合发展；通过建立健全和实施管理体系，促进和优化企业对委外方的管理，提升了企业产品价值链的核心竞争力，提升委外方管理的能力；实现“传帮带”真正的意义，促进了同类行业共同进步发展。



# 定州市优秀案例



Excellent Cases  
From Dingzhou



# 抓“四化”、提质量，促进企业全面发展

——河北威尔特体育用品有限公司

## 一、企业简介

河北威尔特体育用品有限公司始建于1975年，成立于2004年，公司生产基地占地3万余平方米，是一家集研发、生产、销售、售后为一体的科技型制造企业。拥有各种专业设备1000多台（套），产品已从健身器材系列、大中小学阳光体育器材等九大系列拓展到多功能智慧康养健身中心、智能化健身器材系列、城市景观健身器材系列、消防智能景观健身系列、智能滑雪系列、智慧体测系列等产品的研发、生产、制造与销售；我公司现与设计院和各大院学达成合作，创建了河北省智慧健身产品技术创新中心、省数字化车间，且最新研发的沉浸式滑雪训练器获得了省科技厅重大科技冬奥专项，并于2021年8月被河北省体育局、省工信厅、省市场监管局认定为河北体育用品制造十大品牌，同年被认定为“河北省工业企业质量标杆”，我公司创新研发的智能户外综合体质检测仪、多功能智慧康养健身中心、消防智能景观健身系列、

智能滑雪系列产品等均获得了多项发明专利、实用新型专利且市场反馈良好。

## 二、企业急需的质量管理问题

公司发展数字化车间的同时遇到一些质量管理方面的问题。数字化车间的建设将互联网、大数据、云计算及物联网技术与健身器材、运动科学融为一体，通过 APP 及 PC 管理平台实现人机交互，器械、场地一站式智能管理。主要问题有：一是现有的管理人员水平与新型智能管理之间需要磨合提升；二是旧的产品和管理等均不在适应数字化、智能化发展，智能化提升需要从专业化、精细化、特色化、新颖性四个方面提升。

## 三、提升行动主要做法

近年来，在市委、市政府、市场监管局、市科技局等相关部门的大力支持下，我们坚持创新驱动，加强与科研院所合作，以工业设计、技术改造为抓手，加大研发投入和人才引进，建成了“河北省数字化车间”“省级技术创新中心”，被认定为高新技术企业、河北省工业企业质量标杆、科技小巨人企业。2020年市场监管局组织的“广告助企”活动走进我公司，助力我公司宣传推广，拓宽销售渠道，打开市场。组织我们公司申报知识产权贯标项目并获得了知识产权管理体系认证证书，加强知识产权保护。在质量提升方面邀请省



质检院领导与我们企业座谈帮扶指导，并且组织培训标准修订会，在此基础上我公司参加了 GB/T19851.1 中小学体育器材和场地国家标准的修订工作。为提升质量管理我公司做到以下四个方面的提升：

#### （一）在专业化方面进行提升

我公司专注体育用品产业四十多年，产品制作过程引进了最先进的专业工艺和设备，包括：原材料下料采用数控 3 轴激光切割机，一体化控制弯管数控折弯机，焊接车间采用数控编程机器人焊接，零部件加工车间采用数控加工中心和数控车床完成轴套类产品加工，以及无污染环保型脱脂机和全自动静电喷塑流水线，器材综合实验室、高低温试验箱、氙灯耐气候老化试验箱、盐雾防腐蚀试验箱及健身器材综合疲劳检测试验机，对产品各个零部件及成型产品全方位检验，公司按照工艺流程和 GB19272-2011 标准从原材料采购到产品出厂都有严格控制。从产品工艺到外观适用均达到国内乃至国际领先水平。公司始终持续保持创新精神，对技术部门硬件设施不断进行升级改造，加大对先进设施设备及仪器的引进购买。

#### （二）在精细化方面进行提升

公司近年发展壮大技术部拥有技术人员有 40 多人。为引进、激励优秀人才，公司建立了技术研发人员培训管理制度、职工技能培训管理制度以及人员绩效评价奖励制度等。常年外聘正高级专业工程师做技术指导，随着公司的不断发展壮

大，现形成了一支具有务实、创新精神的团队。2021年我公司被评为“省级技术创新中心”。公司凭借资深设计人员、经验丰富的技术人员和现代化的高科技生产设备，在结合运动学、人体力学和医学原理的基础上，进行产品精细化研发。

### （三）在特色化方面进行提升

我公司加大创新研发的投入，最新研发的沉浸式智能滑雪训练器、智能户外综合体质检测仪、多功能智慧康养健身中心、消防智能健身系列产品等均获得了多项发明专利、实用新型专利且市场反馈良好。产品的专业化属性是行业竞争的基础，打造品牌，奉献精品产品，是威尔特生产永恒的追求。新产品在2021年河北省冰雪运动节上以独特性、新颖性、实用性，得到了全国各省市体育局及行业的认可。

公司重视品牌建设，充分发挥品牌引领作用。我公司坚持走自主创新、以质取胜的道路，进行品牌建设，不断提高“威尔特”的品牌知名度、美誉度、形象和忠诚度，提升品牌价值效应，积极创建拥有自主知识产权、质量水平较高、具有较强国内国际竞争力的知名品牌，以引领企业的长远发展。

### （四）在新颖性方面进行提升

公司与河北大学、河北科技大学等专业院校在技术创新、人才培养等各方面开展合作，与上下游企业紧密合作，共同突破体育用品行业关键技术瓶颈。改变原有的单一钢管焊接原理加入智能+元素，加大研发投入，加强品牌保护与推广，研发出更多更好的具有前瞻性、科技性、功能性、实用性的

新产品。做到技术创新、产品创新、商业模式创新，发展智体医融合，智体教融合，打造高精尖端科技性智慧康养健身产业链。

#### 四、取得的成效

威尔特全体员工团结一心在董事长杜志红的带领下自强不息、艰苦奋斗、事争一流，威尔特的管理管控、产品质量、企业文化、创新发展等方面都发生了根本性变化，获得 50 多项省、市荣誉，创建了“威尔特智慧康养健身创新研发机构”“威尔特技术研发中心”等，企业体系建设全面加强，经济实现高质量发展，产品品质显著提升，员工福祉大幅增强，各项事业长足进步，综合实力迈上新台阶，拼出了出彩的省、市创新创业大赛参赛成绩，交出了令客户满意的“成绩单”，演绎了威尔特新时代、新风尚、新跨越的精彩画卷。

#### 五、启示

企业坚持创新驱动，加大科技研发投入，狠抓质量管理，强化品牌建设，大力发展冰雪经济，针对企业自身存在质量管理问题，从专业化、精细化、特色化、新颖化四个方面进行提升，研发了具有前瞻性、科技性、功能性、实用性的新产品，取得了良好的效益。

# 增强质量意识，打造行业领军品牌

——河北华洋体育用品有限公司

## 一、企业简介

河北华洋体育用品有限公司位于九州咽喉、神京扼要区的历史古城定州市，公司注册于2000年，占地30余亩。公司主要经营：校园体育器材、健身器材、体育公园的设计与规划、二代智能健身器材、智能健身驿站、智能健身步道、笼式足球场、笼式多功能运动场地、军警体能训练器材等。

为了在新时代抓住发展新机遇，在京津冀一体化协同发展的契机下，我公司与河北省体育科学研究所、河北省质检院、国家体育用品质量检测检验中心、河北省体育学院共建“河北省体育器材产业技术研究院”，共同为体育产业的发展制定方案。

随着5G大数据、物联网和人工智能等技术的快速发展，公司对产品从传统器材到智能化进行升级，自主研发的“华洋运动智能系统”、“智能器材云端数据通信系统”、“华洋云器材故障监控系统软件”、“健身器材管理云平台系统”、“健

身器材数据采集、存储、分析处理系统”已取得软件著作权并投入使用。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

华洋体育成立至今，通过质量管理体系的有效运行，一步步从创业阶段逐渐走向产业化发展。对于企业的长远发展，我公司致力于在新产品、新技术、新材料方面争做先锋模范，将“华洋”打造为民族领军品牌。为实现这个目标，我公司需借鉴国内外质量管理领域的先进理念和标准，提升对标准化的正确认识和深入理解，将质量管理体系的系统方法与企业管理融为一体。

产品质量是企业生存的根本，在追求产品质量的道路上应永无止境。公司虽引进如全自动焊接机器人、激光切割机等先进生产设备，但还有部分生产设备有待更新换代。进一步提升产品质量，要通过推进精益生产、加强过程控制、完善检测手段，不断提升产品技术含量和附加值，为公司推出新产品、不断优化产品结构奠定坚实基础。

## 三、提升行动主要做法

### （一）排查问题难点，制定管理体系

为做好质量提升工作，公司成立了质量管理体系提升工作专项小组，明确各级人员及其职责。通过各部门职责权限、规章制度、管理文件、产品或服务流程、关键质量控制点、

质量分析报告进行系统梳理，全面剖析目前质量管理体系运行情况，查找企业亟待解决的问题，制定质量管理体系提升整体方案。

### （二）加强培训研讨，增强质量意识

为了提高组织管理能力，企业自建立质量管理体系以来，一直推动员工积极参与其中，强化“主人翁”责任感，在工作岗位上履行好自己的职责。公司分层次、分岗位对企业相关人员进行 ISO19001 标准培训，讨论质量管理控制的要求，将质量管理体系标准通俗化诠释，使得企业各层级人员对质量管理体系标准在企业具体工作中的应用有了进一步的理解，增强全员质量管理意识。

### （三）增加研发投入，提供定制服务

目前，企业的现有产品在价格和市场方面虽保持着较大优势，未能制定系统性的创新发展规划，但通过市场调研了解顾客需求后，充分认识到特殊功能性产品市场空间更加广阔。对此公司增加研发投入占比，进一步优化产品性能和研发新产品；依托产品价格优势为盈利来源，转向以增值服务作为盈利增长点，为客户提供“定制化”产品服务，以培养忠实客户；转变销售模式，采用大客户直销和渠道商相结合、传统销售和互联网相结合的商业模式。

### （四）明确管理目标，满足客户需求

企业依靠研发团队进行自主研发，通过原创性工业设计、先进的生产工艺，形成自主知识产权 30 余项。为确保产

品质量指标达到相关标准，企业依据产品质量标准和生产流程及工序标准，从产品订单开始就明确质量管理目标：确保采购器材一次性验收合格；满足招标文件对采购器材的技术要求和生产企业的商务要求，在确保安全生产的前提下加强综合管理，以质量求效益；满足用户对采购器材的质量要求和期望。

#### 四、质量提升效果

通过近几年的质量管理体系运行，企业的质量管理得到显著改善，通过人员质量意识的提升，使每名员工爱岗敬业，全员积极参与质量管理；通过多方面管理，按照标准化流程对产品设计和开发进行工艺的创新提升；通过关键生产过程的精细化管理，使企业的生产管理程序更加规范，生产中严格按生产计划、工艺要求进行生产。

2016年公司相继荣获河北省中小企业名牌产品、河北省科技型中小企业；2018年先后获得北京国体世纪质量认证中心 NSCC 认证、河北省守合同重信用企业、河北省“专精特新”中小企业、定州市标准化示范中小企业；2019年通过售后服务五星级认证；2020年荣获河北省体育产业协会年度优秀会员单位；2021年获得全国质量诚信标杆企业、全国质量信得过产品、全国体育用品行业质量领先企业、全国体育用品行业质量领先品牌。公司拥有国家专利产品三十多项，并由中国人民保险公司承保。公司还参与了“GB/T19851.1 中

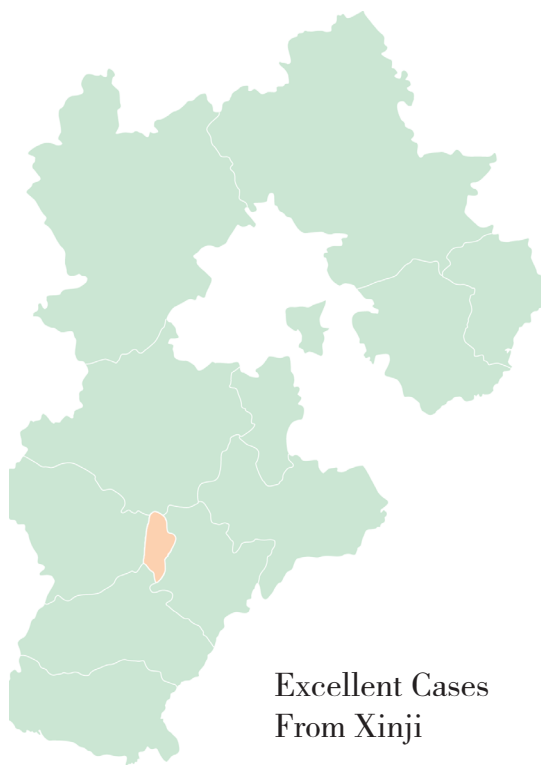
小学体育器材和场地 第 1 部分：体育器材通用要求和试验方法”国家标准的起草，与中国网球协会唯一指定商山东宸奇体育文化发展有限公司共同研发设计并制造板式网球，并参与起草《板式网球》国家标准，产品销往全国各地，受到板式网球爱好者的一致好评。

## 五、启示

公司通过质量管理体系导入和不断完善提升，增强了产品质量和合格率，并通过产学研一体化，加强研发能力，在原有市场竞争优势的基础上提高创新能力和市场营销能力，通过质量管理体系认证的方式提升整体管理能力，不断向体育用品领域领军品牌迈进。



# 辛集市优秀案例



Excellent Cases  
From Xinji



# 依托质量管理体系，走创新发展之路

——辛集市亿隆服饰有限公司

## 一、企业简介

辛集市亿隆服饰有限公司始创于 1999 年，位于河北省辛集市迎宾路北段，为公安部、司法部、铁道部服装生产定点企业。公司以各种行业服装为主，以皮革服装、手套、帽子为辅，设计、生产、销售“火山榕”牌的系列服装服饰。

公司有多年的行业服装生产经验，精通各行业标准，现有员工 300 余人，专业技术人员 50 人，拥有各种服装生产专用设备 500 余台（套）。公司建有数条大型服装生产流水线，使用著名的美国格柏、PGM 公司的服装 CAD 系统及全自动裁床（CAM）系统，能快速准确地完成样板打制、放缩码、自动裁剪等工作。公司还先后引进英国粘合机，日本开袋机、打结机，德国电脑上袖机，以及双链机、进口电脑绣花机等先进生产设备。公司年生产能力服装达到 180 万套（件），帽子 200 万顶，皮手套 100 万付，箱包 10 万个。

公司“以质量求生存，以信誉求发展为”宗旨，严格

执行行业标准，向顾客提供满意的产品和服务。公司通过 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系及职业健康安全管理体系认证，严格执行行业标准，以体系控制产品实现的全过程。公司对客户提供先期技术咨询及量体服务，产品实行“三包”，建有客户服务档案，实行跟踪服务。自“99”式公安警服换装以来，业务范围覆盖全国 20 多个省（市）公安厅、司法厅及全国各铁路局、税务系统、石油系统，从未发生任何质量事故与合同纠纷，受到用户好评。

## 二、企业急需解决的质量管理问题

经分析，企业面临的质量管理问题有：生产现场管理需进一步规范；生产过程控制要求需进一步明确；工艺文件等作业指导书的指导作用有待提高等。

亿隆服饰成立至今，通过质量管理体系的有效运行，一步步从创业逐渐走向产业化，发展迈上一个又一个新台阶。对于长远发展，企业需要借鉴国内外在质量管理领域的先进理念，提升对标准的正确认识和深入理解，将质量管理体系的系统方法与企业业务管理相融合。国家认监委开展的“小微企业质量管理提升行动”为企业提供了一次整体提升质量管理水平的时机。

公司期望通过提升行动，在人员质量意识提升、现场管理规范、关键业务流程管理精细化等方面进一步强化，以实现产品质量的稳定以及顾客满意程度的持续提升，助力实

现企业创新发展规划。

### 三、企业质量管理体系建设的经验做法

#### （一）组建专项小组，制定整体提升方案

为做好质量提升工作，亿隆服饰成立了质量管理体系提升工作专项小组，明确各级人员及其职责。通过优化各部门职责权限，规范既有规章制度和管理文件，对产品服务主要流程和关键质量控制点、质量分析报告或经济运行报告进行系统梳理，全面剖析目前质量管理体系运行情况，查找企业待解决的问题。系统梳理后针对发现问题制定了小微企业质量管理体系提升方案，为后续工作开展建立良好开端。

#### （二）加强培训研讨，树立质量管理意识

为了有效和高效的管理组织，企业自建立质量管理体系以来，一直推行员工积极参与其中，发挥“主人翁”责任感，在体系管理中履行好自己的职责。但仅仅机械地学标准，员工积极性不高，也不能与自身工作相融合。在本次提升行动中，企业体系管理者代表及质量代表专程参加了小微企业质量管理提升培训班，系统学习了小微企业提升指南文件，理解了质量标准的深层次内涵，对整体小微质量提升工作形成了清晰的思路。回到企业后立即组织分岗位、分层次对企业相关人员进行质量标准培训并与大家一起探讨学习，将质量管理体系标准简单化、通俗化，使得企业各层级人员对质量管理体系标准在企业具体工作中的应用有了进一步的理解。

### （三）分析市场环境，不断调整企业战略

目前，企业的现有产品在价格和市场方面具有较大优势，但企业仍然依据质量管理体系要求进行了市场调研，在充分了解客户需求后，充分认识到特殊功能化产品开发的市場空间更大。过去企业对此类产品开发仅停留在想法阶段，未能明确具体的开发计划和制定系统的创新发展规划。在质量提升行动中，企业通过运用质量管理体系的方法，深入分析内外部环境的影响因素，在现有产业化基础上升级优化现有产品等级，并明确以下具体措施：一是增加研发投入占比，进一步优化产品技术标准；二是为客户提供“个性化定制”产品服务，从依托产品价格优势为盈利来源，向以服务增值作为盈利增长点的方向转变，以培养忠实客户。

### （四）优化操作规程，强化关键过程控制

为确保产品质量指标达到顾客技术水平，企业依据识别、确定的产品质量要求、生产流程及工序要求，确定关键过程。在本次提升行动中，企业从加强技术培训管理和工艺过程质量管理控制等方面入手，经系统梳理发现工艺文件、研发和生产过程控制问题。企业主营产品公安、部队制式服装，企业依靠团队自主研发、原创性服装设计、先进的生产工艺、形成独立自主知识产权 23 件。

企业结合以往质量目标实现情况及标准要求，及时修订了生产设备管理程序、安全生产管理制度 2 个关键文件，强化了过程控制，同时对相关记录进行了整理。对于关键工艺

过程控制，进一步优化了《各岗位操作规程》，对各关键岗位任务、生产原理、工艺流程、操作要点、工艺参数、异常情况处理等方面进行了详细规定。为满足工艺需要，提升产品质量，更新购进多台先进设备。

#### 四、质量提升效果

“别人是做产品，亿隆是做民族品牌。”正是这种信念，激励着亿隆在行业里不断创新发展。质量管理体系起到了非常重要的作用，也是通往全国制式服装市场的通行证。通过近几年的质量管理体系运行及质量提升行动，企业的质量管理体系得到显著改进；通过人员意识的提升，使每名员工爱岗爱业，全员积极参与质量管理；通过加强程序控制管理，按照标准对产品设计和开发的要求进行技术标准和工艺的创新；通过关键生产过程的精细化管理，使企业的生产管理程序更加规范，生产中严格按生产计划、工艺要求进行生产。在2021年产品质量合格率为99.86%，虽然完成了当年指标，但是企业还是对产品质量问题高度重视，力争达到100%。2022年第一季度，产品质量合格率为100%，使产品品质达到国内先进水平。

公司实施品牌战略，产品选料精细，工艺考究，严格执行国家及行业标准，生产工艺严谨规范。自公司主打品牌“火山榕”被评为“河北省名牌产品”以来，极大地提高了企业竞争力和产品的知名度，为推进区域经济发展起到了积极作

用。这在近年公司参加政府采购投标工作中,其效果尤为显著。中标率及新用户、新市场的发展上明显提高,已经覆盖公安、司法、铁路、工商、税务、安保等领域。

## 五、启示

公司以“争名创优”为目标,根据服装企业自身特点,坚持创新驱动,加大研发投入,狠抓质量管理,强化品牌建设,完善企业管理;借助质量管理体系工具不断加深关键工艺过程的规范管理,确保最终产品质量达到国际先进水平,提高了产品品质和竞争力;公司充分利用“优质产品”这一无形资产的影响力,开拓更加广阔的市场,使企业发展再上新台阶。



# 承工匠精神，创民族品牌

——石家庄特种电缆有限公司

## 一、企业简介

石家庄特种电缆有限公司始建于1989年，位于石家庄辛集市，注册资金3亿元，固定资产6000万元，职工68人，其中专业技术人员19人，高工3名，占地30000平方米，年生产能力可达5亿元。

公司拥有白城电工产0+3型挤出机，东方电工产54盘 $\phi$ 500型叉绞机2组，北方电工产6盘 $\phi$ 500管绞机，芜湖电工产1+4成缆机，东方电工产10模大拉机组及各种先进的挤出绝缘护套生产线九条，半成品检验火花试验机8台套。上海产局部放电设备，高压检测试验设备，试验室备有先进的检测设备，其中接力试验机2台套。投影仪、切片机、分析天平、偏心测量仪、老化烘箱、热火延伸试验仪等试验设备为我公司的产品质量保证奠定了可靠的基础。公司获得了工业产品生产许可证，质量体系认证，环境体系认证，职业健康体系认证，CCC强制性产品认证。公司根据市场需求，

不断开发新特产品，现主要产品有 35KV 及以下电力电缆、塑料绝缘电线、布电线、控制电缆、1KV 及 10KV 架空绝缘电缆、农用地埋线及户外用防老化电线，另外还开发了耐高温硅橡胶电缆、预制分支电缆、氟塑料电缆、扁电缆、耐火防火电缆等新产品。

公司建立了遍及全国的销售与服务网络，设有北京、武汉、南昌、石家庄、上海等办事处，配套国内重大建设项目，如北京首钢、武汉钢铁公司、重庆钢铁公司、南昌钢铁公司、各省电力系统、电网改造等一些重点工程，并出口孟加拉国家。公司自创办以来以管理为基础，以科技为先导，坚持质量第一，用户至上的发展方向和服务宗旨，以优质的产品、合理的价格、完善周到的售后服务，深受广大用户信赖。

## **二、企业急需解决的质量管理问题**

经分析，企业面临的质量管理问题有：生产现场管理需进一步规范；生产过程控制要求需进一步明确；工艺文件等作业指导书的指导作用有待提高等，这些管理问题是现今中小企业普遍存在的。

## **三、企业质量管理体系建设的经验做法**

企业在机构的帮助下，认真分析了问题产生的原因，梳理清了整改的思路：“企业要清理、改善生产现场工作环境；要细化工作质量和产品质量考核目标；要强调过程管理，通

过生产过程控制，减少 / 杜绝不合格品的产生，改变生产计划末端控制方式；要完善生产工艺等作业文件，让员工读得懂，真正起到指导生产的作用等”。企业制定了切实可行的整改行动计划，计划中明确了各方职责、工作节点以及预期目标。

### （一）多措并举，强化质量意识

公司员工文化水平普遍不高，质量意识不够。对此，企业通过不断的日常灌输、检查、培训等，强化员工的责任心，提高员工质量意识，进而确保产品品质的可控性。质量意识宣贯的做法如：每天在生产早会上重复强调质量控制做法，要求重要工序岗位人员对照工艺标准，进行自检，使之成为习惯；各工序主管、组长及检验员进行巡检及监督，对发生异常质量偏差的岗位人员进行重新培训、指导，直至熟练掌握为止。

### （二）引入 6S 管理，改善生产环境

系统学习 6S 管理知识，在公司原有基础上重点改进“整理”、“整顿”，提高“素养”管理，通过交流研讨、绘制整理、整顿、安全草图，指导企业按要求调整生产区域资源定置、布局，体现精益生产的现场要求和生产区域安全控制要求，提高了生产效率。

### （三）细化各工序目标，降低成本

强化过程质量要求，管理和质量目标设定和考核从后端前移至各主要工序过程，对各关键过程绩效参数的波动进行监控，从内外部成本损失入手，建立月度成本损失数据统计，

以一次交验合格率为测算指标，减少中间环节产生的不合格品，降低质量成本。

#### （四）精益生产过程监督，提高交付能力

考虑规模、特点及要求，制定柔性化的生产计划，确定控制边界，生产计划安排不仅仅是考核投料开始、产出结束的安排，增加各工序节点、采购件到货的节点时间安排，各工序加工的工作量、测算工序排产时间等，有效调度生产资源，合理安排产品交付。

#### （五）强化工艺指导准则，提高产品质量

原来的工艺文件内容粗犷，缺少特性控制指标及产品关键工序用设备型号、精度等要求。改进后的工艺指导规范结合产品特性要求设定各关键过程绩效参数值，补充了关键工序用设备型号、精度、检测方法和频次等。减少中间环节产生的不合格品，强化过程管理，提高产品质量。

### 四、质量提升效果

质量提升效果主要有以下三个方面：

一是通过 6S 管理提升了生产效率。通过 6S 管理的推广应用，生产现场整洁有序，更便于产品质量控制，有利于人流、物流轮转。生产现场的产品、工具便于查找、取拿、存放，提高了生产效率。

二是通过生产作业指导书减少不合格产品。工艺规范按不同产品规格要求明确了各过程 / 流程的工序参数、产品特

性指标控制界限和放行的准则。通过生产过程质量考核，公司的一次交验合格率提升了2%左右。因返工返修报废所造成的料、工、费的损失也进行了统计，质量成本得到有效控制，企业经营效益提升。

三是通过个性化定制提升顾客满意度。一切以满足客户要求出发，针对每个顾客订单中的产品规格、型号、交付节点等变化确定专项工艺策划，确保将顾客不同批次、规格的产品要求转化为控制规范以指导生产、放行过程。随着生产的有序安排，产品合格率提升，效率提高。质量提升计划实施以来，产品均按期交付，顾客满意度提升了3%。

## 五、启示

企业通过建立过程检验管理机制，对产品关键特性控制，通过发挥过程检验质量监控机制的作用，确保只有合格的产品才能转序，是提高产品合格率的重要途径。企业通过在生产现场引入并实施“6S”管理、在生产工序设定质量目标、精益化生产策划与监督、完善工艺文件等方面开展了质量提升活动。本次质量提升活动针对企业产品质量问题的痛点、难点做出了分析，引导企业技术人员制定了规范化的生产过程管理措施，有效解决了企业当前遇到的质量管理问题。