



嘉善鼎义互动轴承有限公司

质 量 手 册

Quality Manual

编制:

审核:

批准:

文件编号:DYB-QM-01
文件版本:V2.0
分发号码:

发布日期:2008 年 11 月 08 日	依据标准:ISO/TS 16949:2002	实施日期:2008 年 11 月 10 日
修订日期:2009 年 07 月 18 日	依据标准:ISO/TS 16949:2009	实施日期:2009 年 07 月 20 日

全国Mini-MBA职业经理双证班



精品课程 权威双证 全国招生 请速充电

你可能准备跳槽或者求职, 却为缺少行业经验和专业证书而被用人单位百般挑惕!

你可能目前衣食无忧, 但随着年龄的增长和社会竞争压力的增大, 因为得不到专业的全新培训而失去竞争的机会和面临被淘汰的危机。

美华教育携手中国经济管理大学面向全国举办迷你 MBA 职业经理双证书班, 毕业颁发双证书。

招生专业及其颁发证书

认证项目	颁发双证	学费
全国《职业经理》MBA 高等教育双证书班	高级职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《人力资源总监》MBA 双证书班	高级人力资源总监职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证书	1280 元
全国《生产经理》MBA 高等教育双证班	高级生产管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《品质经理》MBA 高等教育双证班	高级品质管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《营销经理》MBA 高等教育双证班	高级营销经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《物流经理》MBA 高等教育双证班	高级物流管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育结业证书	1280 元
全国《项目经理》MBA 高等教育双证班	高级项目管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《市场总监》MBA 高等教育双证书班	高级市场总监职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《酒店经理》MBA 高等教育双证班	高级酒店管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《企业培训师》MBA 高等教育双证班	企业培训师高级资格认证毕业证书+2 年制 MBA 高等教育研修证书	1280 元
全国《财务总监》MBA 高等教育双证班	高级财务总监职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《营销策划师》MBA 双证书班	高级营销策划师高级资格认证证书+2 年制 MBA 高等教育研修证书	1280 元
全国《企业总经理》MBA 高等教育双证班	全国企业总经理高级资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《行政总监》MBA 高等教育双证班	高级行政总监职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育结业证书	1280 元
全国《采购经理》MBA 高等教育双证班	高级采购管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育结业证书	1280 元
全国《IE 工业工程管理》MBA 双证班	高级 IE 工业工程师职业资格证书+2 年制 MBA 高等教育结业证书	1280 元
全国《企业管理咨询师》MBA 双证班	高级企业管理咨询师资格证书+2 年制 MBA 高等教育结业证书	1280 元



【授课方式】 全国招生、函授学习、权威双证

我校采用国际通用3结合的先进教育方式授课：远程函授+视频光盘+网络学院在线辅导（集中面授）



【颁发证书】 学员毕业后可以获取权威双证书与全套学员学籍档案

- 1、毕业后可以获取相应专业钢印《高级职业经理资格证书》；
- 2、毕业后可以获取2年制的《MBA研究生课程高等教育研修结业证书》；



【证书说明】

- 1、证书加盖中国经济管理大学钢印和公章（学校官方网站电子注册查询、随证书带整套学籍档案）；
- 2、毕业获取的证书与面授学员完全一致，无“函授”字样，与面授学员享有同等待遇，证书是学员求职、提干、晋级的有效证明。



【学习期限】 3个月（允许有工作经验学员提前毕业，毕业获取证书后学校仍持续辅导2年）



【收费标准】 全部费用1280元（含教材光盘、认证辅导、注册证书、学籍注册等全部费用）

函授学习为你节省了大量的宝贵的学习时间以及昂贵的MBA导师的面授费用，是经理人首选的学习方式。



【招生对象】

- 1、对管理知识感兴趣，具有简单电脑操作能力（有2年以上相应工作经验者可以申请提前毕业）。
- 2、年龄在20—55岁之间的各界管理知识需求者均可报名学习。



【教程特点】

- 1、完全实战教材，注重企业实战管理方法与中国管理背景完美融合，关注学员实际执行能力的培养；
- 2、对学员采用1对1顾问式教学指导，确保学员顺利完成学业、胸有成竹的走向领导岗位；
- 3、互动学习：专家、顾问24小时接受在线教学辅导+每年度集中面授辅导



【考试说明】

1. 卷面考核：毕业试卷是一套完整的情景模拟试卷（与工作相关联的基础问卷）
2. 论文考核：毕业需要提交2000字的论文（学员不需要参加毕业论文答辩但论文中必修体现出5点独特的企业管理心得）
3. 综合心理测评等问卷。



【颁证单位】

中国经济管理大学经中华人民共和国香港特别行政区批准注册成立。目前中国经济管理大学课程涉及国际学位教育、国际职业教育等。学院教学方式灵活多样，注重人才的实际技能的培养，向学员传授先进的管理思想和实际工作技能，学院会永远遵循“科技兴国、严谨办学”的原则不断的向社会提供优秀的管理人才。



【主办单位】

美华管理人才学校是中国最早由教委批准成立的“工商管理MBA实战教育机构”之一，由资深MBA教育培训专家、教育协会常务理事徐传有教授担任学校理事长。迄今为止，已为社会培养各类“能力型”管理人才近10万余人，并为多家企业提供了整合策划和企业内训，连续13年被教委评选为《优秀成人教育学校》《甲级先进办学单位》。办学多年来，美华人独特的教学方法，先进的教学理念赢得了社会各界的高度赞誉和认可。



【咨询电话】13684609885 0451--88342620

【咨询教师】王海涛 郑毅

【学校网站】<http://www.mh.jy.net>

【咨询邮箱】xchy007@163.com



【报名须知】

- 1、报名登记表格下载后详细填写并发送邮件至 xchy007@163.com (入学时不需要提交相片，毕业提交试卷同时邮寄4张2寸相片和一张身份证复印件即可)
- 2、交费后请及时电话通知招生办确认，以便于收费当日学校为你办理教材邮寄等入学手续。



【证书样本】(全国招生 函授学习 权威双证 请速充电)

(高级职业经理资格证书样本)

(两年制研究生课程高等教育结业证书样本)



【学费缴纳方式】(请携带本人身份证到银行办理交费手续，部分银行需要查验办理者身份证)

方式一	学校地址	邮寄地址：哈尔滨市道外区南马路 120 号职工大学 109 室 邮政编码：150020 收件人：王海涛
方式二	学校帐号 (企业账户)	学校帐号：184080723702015 账号户名：哈尔滨市道外区美华管理人才学校 开户银行：哈尔滨银行中大支行 支付系统行号：313261018034
方式三	交通银行 (太平洋卡)	帐号：40551220360141505 户名：王海涛 开户行：交通银行哈尔滨分行信用卡中心
方式四	邮政储蓄 (存折)	帐号：602610301201201234 户名：王海涛 开户行：哈尔滨道外储蓄中心
方式五	中国工商银行 (存折)	帐号：3500016701101298023 户名：王海涛 开户行：哈尔滨市道外区靖宇支行
方式六	建设银行帐户 (存折)	中国人民建设银行帐户(存折)： 1141449980130106399 用户名：王海涛
方式七	农业银行帐户 (卡号)	农业银行帐户(卡号)： 6228480170232416918 用户名：王海涛 农行卡开户银行：中国农业银行黑龙江分行营业部道外支行景阳支行
方式八	招商银行 (卡号)	招商银行帐户(卡号)： 6225884517313071 用户名：王海涛 招商银行卡开户银行：招商银行哈尔滨分行马迭尔支行

可以选择任意一种方式缴纳学费，收到学费当天，学校就会用邮政特快的方式为你邮寄教材、考试问卷以及收费票据。



章 节		标 题	页码
		目录	1-4
1		总经理声明	5
2		公司概况	6
3		概述	7
	3.1	手册简介	7
	3.2	范围与应用	7
	3.3	引用标准、术语和定义	7
4	管理体系		8
	4.1	总要求	8
		4.1.1 外包过程的控制	8
	4.2	文件要求	8
		4.2.1 总则	8
		4.2.2 质量手册	8
		4.2.3 文件控制	8
		4.2.3.1 工程规范	9
		4.2.4 记录控制	9
5	管理职责		10
	5.1	管理承诺	10
		5.1.1 过程效率	10
	5.2	以顾客为关注焦点	10
	5.3	质量方针	10
	5.4	策划	10
		5.4.1 质量目标	10
		5.4.2 质量管理体系策划	10
	5.5	职责、权限和沟通	10
		5.5.1 职责和权限	10
		5.5.1.1 质量职责	11
		5.5.2 管理者代表	11
		5.5.2.1 顾客代表	11
		5.5.3 内部沟通	11
	5.6	管理评审	11
		5.6.1 总则	11
		5.6.1.1 质量管理体系绩效	11
		5.6.2 评审输入	11
		5.6.3 评审输出	12
6	资源管理		13
	6.1	资源提供	13
	6.2	人力资源	13
		6.2.1 总则	13
		6.2.2 能力、培训和意识	13

		6.2.2.1	产品设计技能	13
		6.2.2.2	培训	13
		6.2.2.3	岗位培训	13
		6.2.2.4	员工激励和授权	13
	6.3	基础设施		14
		6.3.1	工厂、设施和设备策划	14
		6.3.2	应急计划	14
	6.4	工作环境		14
		6.4.1	与实现产品要求符合性相关的人员安全	14
		6.4.2	生产现场的清洁	14
7	产品实现			15
	7.1	实现过程的策划		15
		7.1.1	产品实现的策划	15
		7.1.1.1	实现过程的策划—补充	15
		7.1.1.2	接收准则	15
		7.1.1.3	保密	15
		7.1.1.4	更改控制	15
	7.2	与顾客有关的过程		15
		7.2.1	与产品有关要求的确定	15
		7.2.1.1	顾客指定的特殊特性	15
		7.2.2	与产品有关要求的评审	15
		7.2.2.1	与顾客有关要求的评审—补充	15
		7.2.2.2	组织制造的可行性	16
		7.2.3	顾客沟通	16
		7.2.3.1	顾客沟通—补充	16
	7.3	设计和开发		16
		7.3.1	设计和开发策划	16
		7.3.1.1	多方论证	16
		7.3.2	产品及制造过程设计和开发输入	16
		7.3.2.1	特殊特性	17
		7.3.3	产品及制造过程设计输出	17
		7.3.4	设计和开发评审	17
		7.3.4.1	监控	17
		7.3.5	设计和开发验证	17
		7.3.6	设计和开发确认	18
		7.3.6.1	设计和开发确认—补充	18
		7.3.6.2	样件计划	18
		7.3.7	设计和开发更改的控制	18
	7.4	采购		18
		7.4.1	采购控制	18
		7.4.1.1	法律法规符合性	18
		7.4.1.2	供方质量管理体系的开发	18

		7.4.1.3	顾客批准的供货来源	19
		7.4.2	采购信息	19
		7.4.3	采购产品的验证	19
		7.4.3.1	进货产品的质量	19
		7.4.3.2	对供方的监视	19
	7.5	生产和服务提供		19
		7.5.1	生产和服务提供的控制	19
		7.5.1.1	控制计划	20
		7.5.1.2	作业指导书	20
		7.5.1.3	作业准备的验证	20
		7.5.1.4	预防性和预见性维护	20
		7.5.1.5	生产工装的管理	20
		7.5.1.6	生产计划	21
		7.5.1.7	服务信息反馈	21
		7.5.1.8	与顾客的服务协议	21
		7.5.2	生产和服务提供过程的确认	21
		7.5.2.1	生产和服务提供过程的确认—补充	21
		7.5.3	标识和可追溯性	21
		7.5.3.1	标识和可追溯性—补充	21
		7.5.4	顾客财产	21
		7.5.4.1	顾客所有的生产工装	21
		7.5.5	产品防护	22
		7.5.5.1	贮存和库存	22
	7.6	监视和测量装置的控制		22
		7.6.1	测量系统分析	22
		7.6.2	校准/验证记录	22
		7.6.3	实验室要求	23
		7.6.3.1	内部实验室	23
		7.6.3.2	外部实验室	23
8	测量、分析和改进			24
	8.1	总则		24
		8.1.1	统计工具的确定	24
		8.1.2	基本统计概念知识	24
	8.2	监视和测量		24
		8.2.1	顾客满意	24
		8.2.1.1	顾客满意—补充	24
		8.2.2	内部审核	24
		8.2.2.1	质量管理体系审核	24
		8.2.2.2	制造过程审核	24
		8.2.2.3	产品审核	24
		8.2.2.4	内部审核计划	24
		8.2.2.5	内审员资格	25

		8.2.3	过程的监视和测量	25
		8.2.3.1	制造过程的监视和测量	25
		8.2.4	产品的监视和测量	25
		8.2.4.1	全尺寸检验和功能试验	25
		8.2.4.2	外观项目	25
	8.3	不合格品控制		26
		8.3.1	不合格品控制-补充	26
		8.3.2	返工产品的控制	26
		8.3.3	顾客通知	26
		8.3.4	顾客特许	26
	8.4	数据分析		26
		8.4.1	数据的分析和应用	26
	8.5	改进		27
		8.5.1	持续改进	27
		8.5.2	纠正措施	27
		8.5.2.1	解决问题	27
		8.5.2.2	防错	27
		8.5.2.3	纠正措施影响	27
		8.5.2.4	拒收产品的试验/分析	27
		8.5.3	预防措施	27
9		附件		28
	9.1	过程关系图		28
	9.2	过程与文件对照表		29
	9.3	质量方针和目标		30
	9.4	组织结构图		31

1.0 总经理声明

嘉善鼎义互动轴承有限公司（以下简称本公司）的《质量手册》根据 ISO/TS 16949:2009 技术规范要求以及本公司的实际情况编制，并符合国家的有关法律、法规和各项政策的规定。

本公司全体员工必须严格执行本手册和其它管理体系文件的规定，确保质量管理体系、质量绩效、技术和成本的持续改进。并负有以下责任：

a) 积极参与管理体系的各项活动，在自己的工作中贯彻公司方针，为实现公司的目标，持续改进质量管理体系的有效性以及产品质量绩效而努力；

b) 以顾客及法规为关注点，满足法规、顾客及相关方要求，提高顾客满意，超越顾客期望；

c) 严格执行体系文件，防止一切与质量管理体系要求不一致的情况发生；

d) 本公司鼓励并支持员工的创新精神。员工发现的有关管理体系的任何改进机会和其它问题可及时通过各种渠道向公司提出；

为了确保按照 ISO/TS 16949:2009 的要求建立、实施、维护并持续改进质量管理体系，各部门负责人必须按照本手册的要求进行工作，担负起本部门内的推行、指导及监管的职责，与管理者代表一起将本公司管理体系提高到一个新的高度。

本手册从 2008 年 11 月 8 日根据 ISO/TS 16949:2002 制定并发布的第一版《质量手册》修订而来，本次修订主要考虑 ISO/TS 16949:2009 的变化，自 2009 年 7 月 20 日起正式实施。

总经理： 王路路

2.0 公司概况

嘉善鼎义互动轴承有限公司是专业研究开发和生产无油自润滑轴承产品的企业，并可以按顾客的要求，设计和制造各种规格的特殊尺寸的轴承。

产品具有抗压强度高、摩擦系数小、耐磨性能好等特点，而且能大大降低机械制造成本。

产品广泛应用于齿轮油泵、电动工具、气动工具、纺织机械、汽车、工程机械、升降机械、轧机、水利工程等领域，特别是各种加油困难的或无法加油的部件以及为免除油污染的部件上使用效果特佳。

稳定持续提供优质产品和服务是本公司的一贯宗旨。科技为本，企业将进一步研究开发其他领域所需的滑动轴承产品，继续为国内外厂商竭诚提供服务。

公司地址：浙江省嘉善县经济开发区丽正路 16 号 314100

网 址：<http://www.dy-bearing.com>

电子邮箱：hyb@js.zj.cn

电话：0086-573-84632328 0086-573-84632326

传真：0086-573-84632329

产品介绍



SF-1X 无油润滑轴承



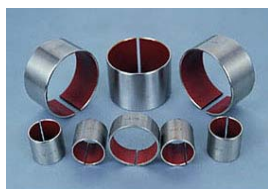
SF-1T 齿轮油泵专用轴承



SF-1P 往复运动轴承



SF-1D 液压专用轴承



SF-1S 不锈钢耐蚀轴承



SF-1SS 不锈钢喷塑轴承



SF-2 边界润滑轴承



SF-2Y 边界润滑无铅轴承



JF-20 双金属轴承



JF-700 双金属轴承



JF-720 双金属轴承



JF-800 双金属轴承



FB090 青铜轴承



FU-2 含油轴承



FU-1 含油轴承



FD-A1 铝塑直线轴承

更多产品参见公司网站。

3.0 概述

3.1 手册简介

本手册是本公司质量管理体系(下简称管理体系)的第一级文件,它阐明了本公司的质量方针和管理体系的范围,本手册的第 4.0 至 8.0 章节,从五个方面对应于 ISO/TS 16949:2009 《汽车生产件及相关服务件组织应用 ISO 9001:2008 的特别要求》,描述了满足以上要求的途径和职责,并引用了管理体系所需的全部过程和程序。

本手册是本公司管理的纲领性、法规性文件,经总经理批准后生效,任何部门及个人必须严格遵照执行。

3.2 范围于应用

本手册编写依据:

- 1) ISO/TS 16949:2009 质量管理体系---汽车生产件及相关服务件组织应用 ISO 9001:2008 的特别要求;
- 2) 本公司实际情况及领导要求, 内容主要包括:
 - a) 本公司管理体系范围的定义;
 - b) 证实本公司有能力稳定地提供满足顾客和适用法律法规要求的产品;
 - c) 通过管理体系的有效运作, 持续改进和预防不合格的过程而达到顾客满意的体系框架表述;
 - d) 通过管理体系的有效运作, 做到污染预防以及清洁生产, 确保可持续发展;
 - e) 通过管理体系的有效运作, 做到危害预防以及安全生产, 确保员工身心健康。

认证产品范围: 滑动轴承的设计和生;

删减: 本手册满足 ISO/TS 16949:2009 技术规范的所有内容, 未进行删减。

3.3 引用标准、术语和定义

本手册引用下列标准:

- a) ISO 9000:2005 质量管理体系——基础和术语;
- b) ISO 9001:2008 质量管理体系——要求;
- c) ISO/TS 16949:2009 汽车生产件及相关服务件组织应用 ISO9001:2008 的特别要求。

本手册直接采用上述标准中给出的术语和定义, 在手册中不再赘述。

4.0 管理体系

4.1 总要求

公司按照 ISO/TS 16949:2009 技术规范要求以及相关法律法规，建立、实施和保持管理体系，并坚持持续改进，以确保管理体系持续的适宜性、充分性和有效性。公司质量管理的范围是：滑动轴承的设计和生

产。本公司运用过程方法对管理体系进行策划和管理，以确保管理体系的要求得以实现。具体按以下要求考虑：

- 1、识别、优化并确定管理体系过程。
- 2、确定过程的顺序和相互关系（见手册附件:过程关系图）。
- 3、规定过程有效运作的准则和方法。
- 4、配置充足的资源，建立良好的信息沟通渠道，以支持并监视过程的有效运作。
- 5、按本手册的要求实施所有过程。
- 6、对过程绩效进行测量、监视和分析，针对分析结果，实施必要的措施，以实现策划的结果并做到持续改进。

本公司对确定的所有过程单独编制了程序文件（包含标准中要求的形成文件的程序）。

4.1.1 外包过程的控制

本公司外包过程包括产品运输以及计量检定。运输由与运输公司签定运输合同并对其实施控制，计量检定由国家批准的有资格的计量检定机构，按计划实施检定。

4.2 文件要求

4.2.1 总则

本公司的管理体系文件包括：

- a)经批准的形成文件的质量方针、质量目标；
- b)质量手册；
- c)对应于每个管理体系过程的程序文件以及记录；
- d)本公司为确保过程的有效策划、运行和控制所需的文件以及记录（如作业指导书、规范、制度等）。

适用的其他文件包括但不限于：

- 图纸；
- 标准，规范；
- 作业指导书；
- 作业规范；
- 法律法规等；
- 行政规章、管理制度等。

4.2.2 质量手册

本公司编制并保持质量手册，手册内容主要包括：

- a) 管理体系范围的表述；
- b) 满足 ISO/TS 16949:2009 要求的途径和职责；
- c) 对管理体系过程及程序的引用；
- d) 管理体系过程的顺序及其相互关系的描述。
- e) 其它有关信息。

4.2.3 文件控制

本公司编制《文件控制程序》对管理体系所要求的文件予以控制。（记录是一种特殊类型的文件，依据本手册 4.2.4 条款的要求进行控制）。文件控制的内容可确保：

- a)文件发布前其适宜性得到批准；
- b)对文件进行评审，必要时进行修改和重新批准；
- c)文件的更改和现行修订状态得到识别；
- d)对管理体系有效运行起重要作用的工作现场能及时得到文件的现行有效版本；

- e)文件清晰、易于识别和检索;
- f)对外来文件进行识别,并控制其分发;
- g)从发放和使用的场所,及时撤出作废文件,或以其他方式控制,以防误用;
- h)对出于任何目的所保留的已经作废的文件,都应进行适当的标识。

4.2.3.1 工程规范

本公司确保按照顾客要求的时间安排及时评审、发放和实施所有顾客工程标准/规范及其更改。及时的评审将在两个工作周内完成。

对每项更改在生产中的实施日期进行记录并保存。实施的过程包括对文件的更新。

当设计记录引用这些规范或这些规范影响生产件批准过程的文件(例如控制计划、FMEA等)时,这些标准/规范的更改要求对顾客的生产件批准记录进行更新。

4.2.4 记录控制

本公司建立并保持记录,以提供本公司的产品、过程和体系符合要求和有效运行的证据,为持续改进提供信息来源,为实现可追溯性提供依据。

记录保持清晰,字迹清楚,记录均应编号,易于识别和检索。

本公司编制《记录控制程序》,控制内容包括:

- a)标识:对记录进行标识,至少包括:记录名称、记录编号等;
- b)贮存:提供适宜的记录贮存环境,防止记录的损坏和丢失;
- c)保护:采取防潮、防鼠、指定专人保管、按规定程序借阅措施予以保护;
- d)检索:对记录进行编目、定期进行归档、按规定程序查阅,保持记录易于查找;
- e)保存期限:规定每一个记录的保存期限;
- f)处置(包括废弃):记录超出保存期时,按规定要求进行处理;
- g)记录控制包括顾客规定的所有记录;
- h)当法律法规及顾客对记录有要求时,本公司将对其进行控制并保证100%满足要求。

5.0 管理职责

5.1 管理承诺

总经理通过以下活动，对本公司建立、实施管理体系并持续改进其有效性的承诺提供证据：

- a) 通过 FMEA 过程，确定产品和过程特殊特性，确保顾客和法律法规要求得到满足；
- b) 向全体员工传达满足顾客和法律、法规要求的重要性；
- b) 制定并每年评价质量方针；
- c) 确保在质量方针的基础上制定质量目标；
- d) 定期进行管理评审，确保维护和持续改进管理体系所需的资源；
- e) 跟踪产品实现过程以及影响实现过程有效性和效率的支持过程的过程指标，并持续改进。

5.1.1 过程效率

对产品实现过程和支持过程，做为管理评审的输入由总经理应负责实施评审，以确保其有效性和效率。

5.2 以顾客为关注焦点

本公司在进行任何活动时，都会把顾客满意放在首位。顾客满意是本公司孜孜以求的目标，为此，本公司最高管理者(总经理)保证做到：

- a)通过市场调查、预测、与顾客沟通等方式，掌握顾客对产品质量的要求。
- b)通过建立和实施管理体系，将顾客的要求转化为公司各项工作的要求并实施，从而达到顾客以及相关方满意。

5.3 质量方针

总经理应制订、批准质量方针（见本手册附件《公司方针与目标》）并确保：

- a)适应本公司的经营宗旨、发展方向和长远目标；
- b)包括对满足要求和持续改进的承诺；
- c)提供制订和评审质量目标的框架；
- d)在全公司范围内传达、理解并贯彻实施质量方针；
- e)对质量方针的持续适宜性进行评审；
- f)必要时可对其进行修改以适应公司内外环境的变化；
- g)对质量方针的批准、发布、评审和修改都应实行控制。

5.4 策划

5.4.1 质量目标

质量目标（见本手册附件《公司方针与目标》）

总经理制定公司总的质量目标，各部门根据总的质量目标及负责的过程制订各过程的目标指标，并保证质量目标与质量方针一致和可测量性；各部门根据公司《业务计划》制定本部门工作计划，把质量目标包含其中分解落实，并负责向全体员工传达。管理者代表负责检查业务计划的执行情况，并在每次的管理评审前提交总经理评审。

质量目标应满足以下要求：

- a) 包括满足产品要求所需的内容；
- b) 能够测量，可作为质量管理体系评价的依据；
- c) 与质量方针保持一致；
- d) 体现顾客期望；
- e) 在规定的时间内可以实现。

5.4.2 质量管理体系策划

为实现本公司的质量目标并符合 ISO/TS 16949:2009 技术规范的要求，本公司对管理体系进行策划。当管理体系发生变更时，通过管理评审的方式对管理体系的完整性进行评估，并在评估后进行管理体系的重新策划。

5.5 职责、权限和沟通

5.5.1 职责和权限

为了有效的实施体系管理，本公司确定组织结构（见手册附件组织机构图），对影响产品要求符合性的各岗位人员的职责、权限和相互关系在《岗位说明书》中做出了明确的规定，并在公司内进行传达。

5.5.1.1 质量职责

当出现不符合要求的产品或过程时，应立即向负有纠正措施职责和权限的管理人员汇报。

负责产品要求符合性的人员，有权要求停止生产，以便纠正质量问题。

在生产每个班次安排产品质量保证人员，当不能安排时，应授权指定代理人员。

5.5.2 管理者代表

总经理指定一名管理者作为公司管理者代表，在管理体系范围内，直接代表总经理协调、指导各部门的工作。无论他在其他方面的职责如何，还应履行好以下方面的职责：

- a) 确保管理体系所需的过程得到建立、实施和保持；
- b) 向总经理报告管理体系的绩效和任何改进的需求；
- c) 使全员建立以顾客、法律法规及相关方为中心的意识，以及满足顾客及法律、法规要求的重要性；
- d) 就管理体系有关事宜与外部各方进行联络。

5.5.2.1 顾客代表

总经理指定营销部主管做为公司顾客代表，在内部职能中代表顾客要求，并赋予其以下职责和权限，以确保顾客的要求得到体现：

- a) 进行特殊特性的选择；
- b) 制定质量目标；
- c) 进行相关培训；
- d) 采取纠正措施和预防措施；
- e) 参与设计和开发。

5.5.3.内部沟通

本公司采取会议、看板等方式进行内部沟通，以便：

- a) 公司内部各层次与职能之间的沟通；
- b) 确保管理体系的有效性。

5.6 管理评审

5.6.1 总则

总经理应按策划的时间间隔根据《管理评审控制程序》的规定评审管理体系，以确保其持续的适宜性、充分性和有效性。评审应包括评价管理体系改进的机会和变更的需要，包括质量方针和目标。

管理评审的记录按《记录控制程序》的要求进行保持。

5.6.1.1 管理体系绩效

作为持续改进过程的一个必不可少的部分，管理评审应包括对管理体系的所有要求及其绩效趋势的评审。

对目标进行监视及对不良质量成本定期报告和评价是管理评审的一部分内容。

对这些结果予以记录，至少能为以下方面的成绩提供证据：

- 经营计划中规定的目标；
- 对所供应产品的顾客满意情况；
- 环境影响及职业健康安全评价。

5.6.2 评审输入

管理评审的内容应包括：

- a) 审核结果（包括内部及外部）；
- b) 顾客反馈（包括顾客抱怨）；
- c) 管理体系运行情况及效果，产品要求符合性情况；
- d) 过程绩效；
- e) 纠正措施和预防措施的实施状况；
- f) 以往管理评审的跟踪措施、可能影响管理体系的变更；

g)质量方针、目标的完成情况和改进措施;

h)不良质量成本定期报告和评价;

i)内、外部环境的变化(如质量、环境及安全理论与标准的发展、法律法规的变化、环境因素与危险源的变化、组织机构或运行机制的变化、新技术新方法或新设备的采用等)需对管理体系所作的变更;

i)改进的机会和变更的需要;

j)实际的和潜在的售后失效及其对质量、安全或环境的影响分析;

k)产品实现过程及支持过程的过程效率(见 5.1.1);

l)其他。

5.6.3 评审输出

管理评审输出包括:

a)管理体系持续的适宜性、充分性和有效性的总体评价结论;管理体系变更的需要、改进的机会;方针和目标改进的需求和体系运行情况的说明;管理体系及其过程有效性改进的决定和措施;

b)与顾客有关的产品改进的决定和措施;

c)为适应内、外部环境的变化,考虑公司未来的发展以及满足顾客要求增强顾客满意的资源需求。

6.0 资源管理

6.1 资源提供

公司确定并提供以下方面所需的资源：

- a) 实施、保持和改进管理体系的过程；
- b) 满足顾客要求，增强顾客满意度；
- c) 满足稳定生产符合顾客及法律法规的产品要求；

以确保有效实施管理活动。资源包括人员、生产及检验设备、物力、信息、供方、基础设施、工作环境及财务资源等。

6.2 人力资源

6.2.1. 总则

管理部根据管理体系各工作岗位、质量活动及规定的职责对人员能力的要求，选择能够胜任的人员从事该项工作。对这些人员能力的评价基于教育程度、已接受的培训、具备的技能和工作经验予以考虑，以确保各岗位工作人员是能够胜任的。

6.2.2. 能力、培训和意识

管理部建立并保持《人力资源管理程序》，以便：

- a) 确定影响产品要求符合性的各岗位人员的能力需求；
- b) 提供培训，以满足所确定的能力需求；
- c) 对培训的有效性进行评价；
- d) 确保员工能意识到他们工作的相关性和重要性，如何为达到质量目标做出贡献；
- e) 符合并遵守质量方针、程序和本手册要求事项的重要性；
- f) 保存有关教育、培训、技能和经验的适当记录。

6.2.2.1 产品设计技能

负责设计开发的人员必须确保具有达到设计要求的能力，并能够熟练的掌握适用的工具和技术。适用的工具和技术包括但不限于：CAD（计算机辅助设计）、CAE（计算机辅助工程）、DOE（试验设计）、QFD（质量功能展开）、VE/VA（价值工程/价值分析）、DFM（制造设计）/DFA（装配设计）、GD&T（几何尺寸和公差）、FMEA（失效模式及后果分析）、FEA（有限元分析）、仿真技术、实体模型、IE（工业工程）手法等。

6.2.2.2 培训

本公司按《人力资源管理程序》的规定，识别确定所有影响产品要求符合性及与环境和安全有关的人员的培训需求，并使其具备充足的能力。所有针对能力的培训应通过有效性评价以验证是否达到了培训的目的。对于承担特定任务的人员，必须具备特定任务所要求的资格，并优先考虑有关顾客及法律法规方面的要求。

6.2.2.3 岗位培训

对于以下人员，必须由管理部及其所在部门进行岗前培训和转岗培训，经培训不合格者不得上岗：

- a) 新入职员工；
- b) 转岗员工；
- c) 临时工或合同工；
- d) 代理人员。

岗位培训应特别关注顾客特殊要求的应用，对于不符合要求会给顾客及相关方带来的后果必须作为岗位培训的一项内容，让员工意识到自己工作的重要性和相关性并为之努力。培训的有效性由培训部门进行评价。

6.2.2.4 员工激励和授权

本公司将采用以下各种方法对员工进行激励，以确保目标的实现、进行持续改进并促进创新，而且以此提高公司所有员工的质量、环境保护和安全防护的意识：

- a) 晋升与降级；
- b) 物质奖励或惩罚；
- c) 末位淘汰；
- d) 调换岗位；

- e) 表扬与批评;
- f) 奖金评定;
- g) 评选优秀员工;
- h) 其他。

本公司对各级人员进行充分的授权, 在各自的职责范围内行使, 且这种授权不受任何外界因素干扰。

公司随时采纳、倾听员工的意见和建议, 并借此了解员工对其工作的相关性和重要性的理解, 以及如何为实现目标努力工作的自觉性。

管理部每年至少进行一次员工满意度调查和评估, 以确定其满意度和对相关目标的理解程度。同时对员工流动情况及其原因做出分析。

6.3 基础设施

基础设施是实现产品符合性的物质保证。本公司依据产品实现过程识别、确定、提供并维护符合要求所需的基础设施, 基础设施包括:

- a) 建筑物、工作场所及其相应的设施 (如厂房、电源、空调等);
- b) 办公设备、生产设备、计量测试设备和软件等;
- c) 维修保养和保障设施 (如防火设施、安全防护设施等);
- d) 支持性服务 (如运输、通信及信息等)。

公司编制《设备管理程序》, 以确保设备满足要求。

6.3.1 工厂、设施和设备策划

为了使工厂的布局最大限度的减少转移和搬运, 便于材料的同步流动以及最大限度的使场地空间得到利用, 以达到持续改进和不断提高制造过程能力, 本公司采用多方论证的方法来制定工厂、设施和设备计划。制定并实施对现有操作的有效性进行评价和监视的方法。

技术科负责组织各部门负责人成立策划小组, 采用多方论证的方法进行工厂、设施及设备策划, 并制定适当的方法与标准以便监控策划的有效性。工厂、设施和设备策划包含在产品质量先期策划过程中。

6.3.2 应急计划

本公司制定公共事业供应中断、劳动力短缺、材料短缺、关键设备故障和售后退货的应急计划, 并在以上情况发生时启动, 以便在紧急情况下满足顾客的要求。

此应急计划只为确保满足顾客要求, 不包括自然灾害及不可抗力。

6.4 工作环境

必要的工作环境是提供产品符合性的支持性条件。本公司各部门应对提供产品符合性所需的工作场所的环境因素 (产品生产、检验、试验、储存等必要的环境) 加以识别、确定和管理, 以确保产品符合要求。

6.4.1 与实现产品要求符合性相关的人员安全

本公司重视设计及生产制造过程中的人员安全, 并在设计开发以及制造过程中强调产品安全性和方法, 以便最大限度的降低对员工的可能的伤害。

6.4.2 生产现场的清洁

为了防止混乱和错误、保持生产和人员的安全、确保产品质量、增强顾客信赖, 公司将始终保持生产现场处于与产品和制造过程的需求相协调的有序、清洁和维护的状态。

7.0 产品实现

7.1 产品实现过程的策划

本公司制定《产品质量先期策划控制程序》，从项目确定、产品设计、过程设计、试生产以及生产件批准到量产的各个阶段进行策划，以保证产品满足规定要求。在对产品实现进行策划时，确定以下适当内容：

- 产品的质量目标和要求；
- 确定产品过程控制的准则和方法，针对产品确定过程、文件和资源的需求；
- 产品所需求的验证、确认、监视、检验和试验活动，以及产品接收准则；
- 为实现过程及其产品满足要求提供证据所需的记录。

对现有体系未能含盖的特定产品、项目或合同的实现过程和资源需求，公司将编制质量计划。

7.1.1 产品实现的策划----补充

作为质量计划的一部分，产品实现的策划将包括顾客要求和对其技术规范的引用。

7.1.2 接收准则

本公司对所有计数抽样检验全部采用零缺陷接收准则，如发现一个不合格品，即判整体（批）不合格。

7.1.3 保密

对顾客信息进行保密。有关保密的内容有：

- 顾客委托（合同/订单）生产的产品；
- 进行开发的产品；
- 有关的产品信息。

保密信息在未经顾客书面批准的情况下，本公司不会泄露给任何第三方。

7.1.4 更改控制

本公司对产品实现过程中的有关产品及过程的变更进行控制，执行《产品质量先期策划控制程序》的规定。以确保产品符合顾客要求。

本公司对影响产品的所有变更，包括供方提出的变更，都对变更的结果进行评审、验证和确认，只有当这些活动完成后，变更方可实施。

对于专有权的设计，对外形、配合、功能（包含性能和/或耐久性）的影响与顾客共同进行评审，以便所有的影响都能得到适当的评价。

当顾客要求时，还应满足附加的验证/标识要求，如对新产品引入的那些要求。

在顾客没有放弃的情况下，任何的变更本公司将通知顾客，并且取得顾客的同意。

7.2 与顾客有关的过程

7.2.1 与产品有关要求的确定

为了确保产品满足顾客需求，本公司识别与产品有关的要求。识别产品要求包含以下四个方面：

- 1) 顾客规定的要求，包括对交付以及交付后活动的要求（如任何售后服务要求）；
- 2) 顾客虽然没有明确规定，但规定的用途或已知的预期用途所必需的要求；
- 3) 与产品有关的法律法规要求；
- 4) 本公司确定的附加要求。

7.2.1.1 顾客指定的特殊特性

本公司特别关注顾客指定的特殊特性。如果顾客指定了特殊特性，本公司将在以下文件中体现：

- a) FMEAs；
- b) 控制计划；
- c) 检验规范及现场使用的作业指导书；
- d) 工艺流程图等。

7.2.2 与产品有关要求的评审

7.2.2.1 与产品有关要求的评审----补充

在决定向顾客提供产品的承诺之前(在签订合同或接受订单之前)，对其进行评审，以确保：

- a) 产品要求得到明确规定；

- b) 与以前表述不一致的产品要求已予以解决;
- c) 本公司有能力满足这些规定的要求;
- d) 有关要求的变更得到解决。

与新合同/订单一样, 修改的合同/订单也应进行评审, 所有问题应在接受修改订单前解决或澄清。

营销部应将任何后续产品和过程更改的信息清楚、有效地传达给内部所有受影响的职能部门和人员。

有关合同/订单评审的记录, 包括协议和未解决的问题, 营销部必须予以保存。

具体执行《合同评审控制程序》的规定。

7.2.2.2 组织制造可行性

本公司在签订合同/订单之前, 对产品的制造可行性进行研究、确认并形成文件, 包括进行风险分析。

7.2.3 顾客及外部各方的沟通

7.2.3.1 顾客沟通---补充

为了满足顾客及相关方要求, 本公司编制并执行《顾客反馈控制程序》与顾客及相关各方进行充分的沟通及信息交流, 主要涉及:

- a) 有关产品的信息, 如质量要求, 交付及交付后的要求等;
- b) 顾客问询、合同、订单、服务承诺等的处理 (含修改), 顾客意见的征询;
- c) 顾客反馈 (包括顾客抱怨)、交付产品不合格的处理。

按顾客规定语言和方式沟通必要的信息和数据 (例如: 计算机辅助设计数据、电子数据交换等)。

7.3 设计和开发

按照《产品质量先期策划控制程序》对设计开发的整个过程进行控制。

7.3.1 设计和开发策划

新产品开发由技术部主导, 以多方论证方式组成项目小组进行, 需确立以下事项:

- a) 确定设计和开发的各个阶段;
- b) 在适当的阶段进行评审、验证和确认活动;
- c) 确定项目设计和开发小组各成员的工作职责和权限;
- d) 确定项目负责人, 以进行各项项目的管理和各项组织界面的沟通和管理;
- e) 拟定项目的进度计划, 且项目进度计划应随项目进度状况而调整更新;
- f) 项目小组人员必须以多方论证方式进行以下工作, 以减少产品实现风险:
 - 1) 开发、识别和监控特殊特性;
 - 2) 开发和评审 FMEA, 包含降低潜在风险的对策;
 - 3) 开发和评审控制计划。

7.3.1.1 多方论证方法

必须采用多方论证的方法进行产品实现的准备工作, 包括:

- a) 特殊特性的开发/最终确定和监测;
- b) FMEAs 的开发和评审, 包括采取降低潜在风险的措施;
- c) 控制计划的开发和评审。

典型的多方论证方法包括技术、制造、销售、质量、生产和其它适当的人员。

7.3.2 产品及制造过程设计和开发输入

必须对产品及制造过程设计输入要求进行识别、形成文件并进行评审, 并保留其记录, 包括:

- a) 产品的功能及性能要求;
- b) 适用的法律、法规要求;
- c) 产品设计输出数据;
- d) 顾客的要求, 如特殊特性、标识、可追溯性和包装;
- e) 信息的利用: 将从以往设计项目、竞争对手分析、供方反馈、内部输入、外部数据及其他相关来源获取的信息推广应用于当前或未来的有相似性质的项目;
- f) 产品的质量、寿命、可靠性、耐久性、可维修性、时间性和成本的目标;

- g) 过程能力（如 PPK、CPK）；
- h) 顾客的特殊特性要求（如果存在）；
- i) 以往类似产品的开发经验；
- g) 制造过程设计包括采用防错方法，其程度与问题的重要性和所存在风险的程度相适应；
- k) 所需要的其他要求。

7.3.2.1 特殊特性

本公司将识别、确定特殊特性，并且：

- a) 在控制计划中包含所有特殊特性（可包括产品特性和过程参数）；
- b) 与顾客规定的定义和符号相一致；
- c) 识别过程控制文件，包括图样、FMEAS、控制计划及作业指导书，必须标明顾客规定的特殊特性符号，以包括对特殊特性有影响的过程步骤。

7.3.3 产品及制造过程设计输出

产品及制造过程设计输出必须以能根据设计输入的要求，进行验证和确认的方式来表示，以满足设计和开发输入的要求。产品及制造过程设计输出必须包括：

- a) DFMEA，可靠性结果、产品特殊特性和规范；
- b) 适用时，产品防错、产品定义，包括图样或数学数据；
- c) 产品设计评审结果；
- d) 适用时，诊断指南；
- a) 规范及图纸；
- b) 产品接收准则；
- c) 提供适当信息给采购、生产及服务；
- d) 制造过程流程图；
- e) 场地平面布置图；
- f) PFMEA；
- g) 控制计划；
- h) 作业指导书
- i) 过程批准接收准则；
- g) 有关质量、可靠性、可维护性，及可测量性的数据；
- k) 适当时，防错活动的结果；
- l) 产品/制造过程不合格的快速探测和反馈方法。

7.3.4 设计和开发评审

评审成员须包括与被审查有关的部门代表，评审结果及必要措施的记录须予以保留，过程设计评审须在以下阶段进行：

- a) 制造可行性阶段：评审制造可行性、规格与图面等；
- b) 样品阶段：评审样件、制程设计进度、成本、产品品质、接收准则等；
- c) 试产阶段：评审试产结果、制程设计进度、成本、产品质量、PFMEA、控制计划、信赖性等；
- d) 量产阶段：评审量产结果、产品品质、生产性标的、过程能力等。

7.3.4.1 监控

定义和分析设计和开发适当阶段的测量要求，并将结果向管理者报告，作为管理评审的输入。

适当时，这些测量包括质量风险、成本、前置时间、关键路径、产品特性和其他事项等。

7.3.5 设计和开发验证

验证依据产品及制造过程设计计划执行，确保设计/开发输出符合其输入要求事项，验证结果及必要措施的记录须予以保留。验证可包括以下时机：

- a) 图面规格形成时：对图面及各项规格的验证；
- b) 顾客要求有原型样件时：对原型样件的验证，包含材料、尺寸、功能、性能等；

c) 试产时：依图纸、技术规范、工程规范等对试生产产品的验证，包含材料、尺寸、功能、性能等。

7.3.6 设计和开发确认

7.3.6.1. 设计和开发确认—补充

为确保设计开发产品能符合指定或已知预期用途的要求，确认必须与顾客的要求相一致(包含项目计划时间)，且确认须于产品交付或应用前须予以执行完成,确认时机为原型样件阶段或试生产及量产阶段，将各项验证资料和样品送交顾客进行相应的装配测试和/或应用测试，其确认结果及必要措施的记录须予以保留。

7.3.6.2 样件计划

- a) 当顾客要求时，必须制定样件计划和控制计划；
- b) 必须尽可能使用与正式生产时相同的供方、工装和制造过程；
- c) 必须监督所有的性能试验活动，以便及时完成并符合要求；
- d) 当这些过程被外包时，必须对外包过程负责，包括提供技术指导。

7.3.6.3 产品批准过程

- a) 必须符合顾客认可的产品和制造过程的批准程序，依据 AIAG 参考手册 PPAP 实施；
- b) 产品批准应该是制造过程验证之后进行。

产品和制造过程批准程序同样适用于本公司材料的供应商。

7.3.7 设计和开发更改的控制

对设计和开发的变更（包括产品和过程）进行识别并保留其记录，对变更进行评审、验证和确认以确保各项变更符合顾客规定的要求；其评审包括对产品组成部份和已出货的产品的影响；并在实施前得到批准；顾客专利权的设计变更须由顾客评审并同意；保留变更的评审结果和必要措施的记录；变更包含下列事项：

- a) 产品的设计和开发完了后的产品变更；
- b) 产品的检查、试验方法及判定合格与否的基准变更；
- c) 制造方法的变更；
- d) 材料、配件的变更；
- e) 基础设施的变更；
- f) 作业环境的变更；
- g) 量测设备以及量具的变更；
- h) 变更的有效性之监督，并予以记录；

设计和开发更改包括产品项目寿命内的所有更改。

7.4 采购

7.4.1 采购过程

本公司制订并实施《采购控制程序》以确保：

- a) 采购的产品符合规定的采购要求；
- b) 对供方及采购的产品控制的类型和程度，取决于采购的产品对随后的产品实现，或最终产品的影响；
- c) 必须根据供方按组织的要求提供产品的能力评价和选择供方；
- d) 必须制定选择、评价和重新评价供方的准则；
- e) 评价结果及评价所引起的任何必要措施的记录，必须予以保持。

上述采购产品包括所有影响顾客要求的所有产品和服务，例如：分装、排序、分选、返工和校准服务。

当供方发生合并、收购或从属关系时，本公司将该验证供方质量管理体系的延续性和有效性。

7.4.1.1 法律法规的符合性

用于产品中的所有采购的产品或材料，均须满足适用的法律法规的要求。在接收时应对有关的数据与相关的规定实施确认。

7.4.1.2 供方质量管理体系的开发

本公司以供方符合 ISO/TS 16949:2009 技术规范为目的，进行供方质量管理体系开发，符合 ISO 9001:2008 标准是达到这一目标的第一步；

对供方进行开发的优先顺序由供方的质量绩效和所供应产品的重要性决定；

除非顾客规定其它方式，供方必须通过经认可的第三方认证机构的 ISO 9001:2008 认证。

7.4.1.3 顾客批准的供货来源

若合同（如顾客工程图样、规范）中有规定供货来源，本公司必须从经顾客批准的供方处采购产品、材料或服务；采用顾客指定的供方，包括工装和量具供方，不能免除本公司确保采购的产品（零件、材料和服务）质量的责任，也不能排除以后顾客的拒收。

7.4.2 采购信息

采购信息必须表述拟采购的产品，适当时包括：

- a) 有关产品质量、环境要求、价格、交货与服务的信息；
- b) 有关程序批准要求的信息（如样件批准、试生产批准、量产批准、让步批准等）；
- c) 有关过程能力要求的信息（如要求供方的 PPK 及 CPK 值）；
- d) 有关设备的批准要求（如 CMK 值）；
- e) 人员资格的要求；
- f) 质量、环境及安全等管理体系的要求等。

为了避免采购错误，采购文件在向供方发放前，必须由相关的人员对采购文件内容的充分性与适宜性进行评审与批准。

7.4.3 采购产品的验证

采购产品应按规定进行验证，确保采购产品满足规定要求。

如有需要在供方处对采购产品进行验证时，本公司应在采购合同中对验证方法和方式做出规定；

顾客需在供方现场对采购产品进行验证时，本公司有义务配合，但这并不排除本公司对产品质量的责任。

采购产品的检验也可由供应商完成，本公司在入厂时实施验证，当由供应商检验时，本公司将对供应商提出明确的检验要求。

所有检验或验证记录及供应商提供的产品质量证明本公司按确定的保存期限进行保存。

7.4.3.1 进货产品的质量

本公司采用下列的一种或多种方法，确保采购产品的质量：

- a) 收集与供方有关的统计数据并加以评价；
- b) 接收检验和/或试验，例如基于性能的抽样；
- c) 结合已交付的可接受的产品质量记录，由第二方或第三方机构对供方现场进行评估或审核；
- d) 对于无法检测的项目，由指定的实验室进行评价；
- e) 要求供方提供材质证明文件或出厂检验报告；
- f) 顾客同意的其它方法。

7.4.3.2 对供方的监视

本公司通过下列指标对供方业绩进行监视，以促进对其制造过程业绩的监视和改进：

- a) 已交付产品的质量(如 PPM、合格率等)；
- b) 顾客中断，包括售后退货；
- c) 按计划交付绩效（如准时交付率、数量准确性），包括发生的附加运费；
- d) 有关质量或交付问题异常情况的顾客通知（如造成生产中断）。

7.5 生产和服务提供

7.5.1 生产和服务提供的控制

本公司建立并实施《生产过程控制程序》、《设备管理程序》，对生产和服务提供过程进行策划并在受控条件下实施，生产和服务过程的受控条件包括：

- a) 确定产品特性，并且易于获取，以保证过程受控；
- b) 为每个制造工序制订作业指导书，并确保每个操作人员具备相应的能力；
- c) 使用并维护适合于生产和服务提供的设备；
- d) 提供和使用满足要求的监视和测量设备；
- e) 对产品特性及过程参数按照《控制计划》的规定实施监视和测量并保存记录；

f) 放行、交付和交付后的活动的实施。

产品制造过程如对环境条件（如温度、湿度等）有要求，本公司确保工作环境达到规定的要求。

7.5.1.1 控制计划

本公司：

- a) 针对所提供的产品在系统、子系统、部件和/或材料各层次上开发控制计划；
- b) 在试生产和生产阶段应考虑制造过程 FMEA 输出的控制计划。

控制计划必须：

- a) 列出用于制造过程控制的控制项目和方法；
- b) 包括监测由顾客和本公司共同定义特殊特性控制的方法；
- c) 若有，包括顾客要求的信息；
- d) 当过程不稳定或不具有统计能力时启动明确的反应计划。

当任何影响产品、制造过程、测量、物流、供应资源或 FMEA 的更改发生时，必须重新评审和更新控制计划。评审或更新后的控制计划当顾客有要求时需要提交顾客批准。

7.5.1.2 作业指导书

本公司为所有负责影响产品要求符合性的过程操作人员，提供文件化的作业指导书；

这些指导书发放到现场，确保在工作现场易于得到；

这些指导书来源于适当的文件，如顾客信息、质量计划、控制计划、过程流程图、工程图纸和规范及产品实现过程。

7.5.1.3 作业准备验证

无论何时实施生产作业，均必须进行作业准备验证；

为作业准备人员准备作业指导书；

适用时，必须使用统计方法进行验证。可以采用首末件（批）比较的方法。作业准备验证的时机：

- a) 刚生产；
- b) 材料改变；
- c) 作业更改，如方法、设备、模具、工装等改变；
- d) 长时间的停顿，如停产 12 个月后再生产等。

7.5.1.4 预防性和预见性维护

识别出关键过程设备，为其维护提供适当的资源，并建立有效的、有计划的全面预防性维护系统。这个系统至少应包括：

- a) 有计划的维护活动；
- b) 设备、工装和量具的包装和防护；
- c) 关键生产设备备件的可获得性；
- d) 文件化、评估和改进维护的目标。

利用设备运行的状况制定动态的预见性维护方法以持续改进生产设备的效率和有效性，具体执行《设备管理程序》的规定。

7.5.1.5 生产工装的管理

本公司为工具和量具的设计、制造和验证活动提供适当的技术资源。制订《设备管理程序》中对工装模具的管理要求,建立和实施生产工装管理的系统，包括：

- a) 维护及修理的设施与人员；
- b) 贮存与修复；
- c) 工装准备；
- d) 易损工具的更换计划；
- e) 工具设计的变更文件化，包括工程更改等级；
- f) 适当时，工具的调整及其文件的修订；
- g) 确定工装的状态，如生产、修理或报废。如果任何工作被外包，建立并实施监视这些活动的系统。

7.5.1.6 生产计划

本公司按照《生产过程控制程序》中对生产计划的要求安排生产计划，以便对生产进行计划来满足顾客要求，如由信息系统支持的准时生产，该信息系统允许在过程的关键阶段使用生产信息（如库存限量），并且是订单驱动的。

7.5.1.7 服务信息反馈

贸易部负责将有关服务信息与生产、技术和质量部门进行沟通，以保证本公司及时充分的了解发生在本公司以外的不合格的信息，具体按《顾客反馈控制程序》的有关规定执行。

7.5.1.8 与顾客的服务协议

当与顾客达成服务协议时，本公司将验证以下项目的有效性：

- a) 组织任何的服务中心；
- b) 任何特殊用途的工具或测量设备；
- c) 服务人员的培训。

服务内容包括但不限于：

- a) 提供产品使用/维护说明书；
- b) 提供技术咨询和服务；
- c) 提供配套服务；
- d) 质量回访；
- e) 对服务人员进行培训；
- f) 做好顾客信息反馈,并迅速通报各部门等。

7.5.2 生产和服务提供过程的确认

7.5.2.1 生产和服务提供过程的确认---补充

生产和服务提供过程的确认通过产品质量先期策划过程完成，以证实这些过程具备达到计划结果的能力，并通过控制计划和作业指导书或其它适当的方式对生产和服务提供过程做出如下规定，包括并不限于：

- a) 为过程的评审和批准所规定的准则；
- b) 设备的认可和人员资格的鉴定；
- c) 使用特定的方法和程序；
- d) 记录的要求；
- e) 必要时的再确认。

以上要求必须适用于所有生产和服务提供过程，对过程的确认按《产品质量先期策划控制程序》执行。

7.5.3 标识和可追溯性

本公司在产品实现的全过程采用适宜的方法对产品进行识别，并针对监测和测量要求识别产品的状态。

在有可追溯性要求的场合，控制并记录产品的唯一性标识。

在正常生产流程中产品所处的位置，并不体现其是否处于适当的检验、试验状态，除非产品本身状态明显（如：自动化生产传递过程中的材料）。如果状态标识清晰、形成了文件且达到了指定的目的，允许采用其它方法（如：分区法）来标识。

7.5.4 顾客财产

本公司爱护在内部控制下或使用的顾客财产（包括顾客的知识产权、所有可循环使用的顾客的包装等）；识别、验证、保护和维持本公司使用或构成产品一部分的顾客财产；

若顾客财产发生丢失、损坏或发现不适用的情况时，营销部必须报告顾客，并保持记录；

7.5.4.1 顾客所有的生产工装

顾客所有的工具，用于制造、试验、检验的工装必须做永久性标识，以使每个项目的所有关系清晰可见，并可以确定。

顾客所有生产工装的标识方法：

- a) 打钢印；
- b) 标上顾客名称及编号；

- c) 代码或其他标识等。

7.5.5 产品防护

7.5.5.1 贮存和库存

本公司建立《仓库管理规定》、《交付控制程序》，以便对产品防护及贮存、库存和交付过程进行控制。

- a) 在内部处理和交付到预定的地点期间，必须针对产品的符合性提供防护，这种防护必须包括标识(此处的标识指防水/防火/防碰撞等)、搬运、包装、贮存和保护；
- b) 防护也必须适用于产品的组成部分。
- c) 必须按策划的适当时间间隔检查库存品状况，以便及时发现变质情况；
- d) 必须使用库存管理系统，以优化库存周转期，如“先进先出（FIFO）”；
- e) 废旧产品必须按对待不合格品的类似方法进行控制。

7.6 监视和测量设备的控制

本公司制订《监视和测量设备控制程序》，以确保其满足要求。

本公司确定需实施的监视和测量以及所需的监视和测量设备，为产品符合确定的要求提供证据。

建立过程，以确保监视和测量活动可行，并以与监视和测量的要求相一致的方式实施。

为确保结果有效，必要时测量设备必须：

- a) 对照能溯源到国际或国家标准的测量标准，按照规定的时间间隔，或在使用前进行校准和（或）检定（验证）。当不存在上述标准时，必须记录校准或检定（验证）的依据；
- b) 进行调整或必要时再调整；
- c) 能被识别，以确定其校准状态；
- d) 防止可能使用测量结果失效的调整；
- e) 在搬运、维护和贮存期间防止损坏或失效。

此外，当发现设备不符合要求时，对以往测量结果的有效性进行评价和记录。对该设备和任何受影响的产品采取适当的措施。

校准和检定（验证）结果的记录由质管部予以保持。

当计算机软件用于规定要求的监视和测量时，在初次使用前确认其满足预期用途的能力，必要时再确认。能追溯到设备校准记录的编号或其它标识满足了上述要求 c) 的意图。

对自行校准的仪器设备，由质管部规定校准方法、验收准则和校准周期等。

对于检验和试验的仪器设备，为了使操作人员准确的使用，质管部应编制操作规程。

7.6.1. 测量系统分析

为分析各种测量和试验设备系统测量结果存在的变差，本公司参考 AIAG《测量系统分析 MSA》并按照《监视和测量设备控制程序》的要求对各种测量和试验设备系统进行适当的统计研究；

此要求必须适用于在控制计划提及的测量系统；

应对分析的频率进行规定，但至少每年一次；

所用的分析及接受准则，可参考 AIAG《测量系统分析 MSA》手册；

如果得到顾客的批准，也可采用其它分析方法和接收准则。

如果顾客要求，测量系统分析结果报告应提交顾客评审与批准。

7.6.2. 校准/验证记录

用以证明产品符合规定的要求的所有量具、测量和试验设备（包括员工和顾客所有的设备），其校准/验证活动记录必须保存并包括：

- a) 设备标识，包括设备校准所用的测量标准；
- b) 由工程更改所发生的修订；
- c) 在校准/验证时获得的任何偏离规范的读数；
- d) 对超出规范情况的影响的评估；
- e) 在校准/验证后，有关符合规范的说明；
- f) 如果可疑材料或产品已被发运，给顾客的通知。

7.6.3 实验室要求

7.6.3.1 内部实验室

本公司按照《监视和测量设备控制程序》中《实验室手册》的要求，对实验室的设备确定所要求的检验、实验和校准服务的能力范围。实验室的范围包括在本公司质量管理体系文件中。实验室符合以下技术要求：

- a) 实验室程序的充分性;
- b) 实验室人员的资格;
- c) 产品试验;
- d) 根据相关过程标准正确实施这些服务的能力;
- e) 有关记录的要求

7.6.3.2 外部实验室

公司无法进行的试验（含校准），将委托外部实验室进行，其必须具备委托试验项目的范围和能力，必须：

- a) 有证据证明外部实验室可以被顾客接受;
- b) 通过 ISO/IEC 17025 或等同的国家标准的认可。

8.0 测量、分析和改进

8.1 总则

为了保证产品的符合性及过程改进，本公司策划和实施所需要的监视、测量、分析和改进活动。在策划时应确定统计技术及其他适用方法的需要和应用。应包括：

- a) 证实产品的符合性；
- b) 确保管理体系的符合性；
- c) 持续改进管理体系的有效性。

8.1.1 统计工具确定

在质量先期策划中应确定每一过程适用的统计工具，并包括在控制计划中。

8.1.2 基础统计概念知识

基础统计概念如“变差”、“控制(稳定性)”、“制造过程能力”及“过度调整”等，确保全员理解和使用。

8.2 监视和测量

8.2.1 顾客满意

8.2.1.1 顾客满意---补充

贸易部按《顾客满意度测量程序》的规定监视顾客感受到的有关信息，以了解是否满足顾客的要求；

确定获取和使用这些信息的方法，并需要同时考虑内部和外部顾客；

顾客满意度必须通过对产品实现过程绩效的持续评价加以监测，绩效指标基于但不限于下列的目标数据：

- a) 已交付零件的质量绩效（如 PPM、合格率）；
 - b) 对顾客造成的生产中断，包括售后退货；
 - c) 按计划的交付业绩（如准时交付率、数量准确性），包括发生的超额运费（正常运输费用以外产生的运输费用）；
 - d) 与质量和交付问题有关的顾客通知；
- 对制造过程的绩效（如产品合格率、不良率等）监视，以证明符合顾客对产品质量和过程效率的要求。

8.2.2 、 8.2.2.1 内部审核及管理体系审核

本公司制订《内部审核控制程序》，并按策划的时间间隔开展内部审核，以确定管理体系是否：

- a) 符合相关法律法规要求；
- b) 符合顾客要求；
- c) 符合策划的安排、标准的要求和本手册的要求；
- d) 得到有效实施和保持。
- e) 考虑拟审核的过程和区域的状况和重要性以及以往审核的结果，必须对审核方案进行策划；
- f) 必须规定审核的准则、范围、频次和方法；
- g) 审核员的选择和审核的实施：必须确保审核过程的客观性和公正性，审核员不得审核自己的工作；
- h) 策划和实施审核以及报告结果和保持记录的职责和要求，必须在《内部审核控制程序》中做出规定；
- i) 负责受审区域的管理者必须确保及时采取措施，以消除所发现的不合格及其原因；
- j) 跟踪活动必须包括对所采取措施的验证和验证结果的报告。

按《内部审核控制程序》的规定审核管理体系，以验证管理体系要求的符合性。

8.2.2.2 制造过程审核

本公司按照《制造过程审核指导书》的规定对每一个制造过程进行审核，以确定其有效性。

8.2.2.3 产品审核

本公司按照《产品审核指导书》规定的频次，在生产和交付的适当阶段对产品进行审核，以验证符合所有规定的要求（如：产品尺寸、功能、包装、标签等）。

8.2.2.4 内部审核计划

内部审核必须覆盖所有与质量管理有关的过程、活动和班次，且必须按年度计划进行审核日程安排；

当内部/外部不符合，或顾客抱怨发生时，审核频率必须适当增加；

每类审核应该使用特定的检查表。

8.2.2.5 内审员资格

公司对内审员进行 ISO/TS 16949 技术规范和审核技巧培训，使其具备能力。

8.2.3 过程的监视和测量

采用适宜的方法对管理体系过程进行监视，并在适用时进行测量，这些方法必须证实过程实现所策划的结果的能力，当未能达到所策划的结果时，采取适当的纠正和纠正措施，以确保产品的符合性。

对过程进行监视和测量的要求是证实过程实现所策划的结果的能力，主要是对影响过程能力的诸因素(5M1E,即人、机、料、法、环、测)进行监视和测量。

过程的测量和监视的方法:

- a) 过程参数的测量;
- b) 运用 SPC 对过程符合性进行验证;
- c) 每天进行检查并进行记录;
- d) 现场巡视;
- e) 对 PPK、CPK、PPM 等进行评价;
- f) 定期过程审核等。

8.2.3.1 制造过程的监视和测量

必须对所有新的制造过程进行进程研究，以验证过程能力并为过程控制提供补充输入;

过程研究的结果必须形成文件，并附有生产方法、测量和试验以及维护指导书等适当的规范;

这些文件必须包括过程能力、可靠性、可维护性和可获得性的目标及其接收准则;

必须保持顾客生产件批准程序规定的过程能力或性能。必须确保有效实施控制计划和过程流程图，包括符合如下规定:

- a) 测量技术;
- b) 抽样计划;
- c) 接收准则;
- d) 当不满足接收准则时的反应计划。

重要的过程活动进行记录（可在控制图上记录），如更换工具或修理机器等。

当控制计划中的特性不稳定或能力不足时，必须启动反应计划，适当时，反应计划必须包括遏制产品和100%检验，为确保过程变得稳定和有能力，必须完成明确进度和责任要求的纠正措施计划。要求时，此计划应与顾客共同评审和批准;

当过程发生更改时，由技术部负责保存过程更改及其生效日期的记录。

8.2.4 产品的监视和测量

技术部按《检验及不合格品控制程序》的规定，确保对产品特性进行测量和监控的方法得到了确定，并在产品实现过程的相应阶段得到了实施，以确保产品满足规定的要求。符合验收标准的证据必须维护。记录必须表明授权产品放行的人员。只有在所有计划安排圆满完成之后，才能放行产品和交付服务。

《检验及不合格品控制程序》应确定检验项目、内容、方法、判定等，并应保存检验记录。具体的检验要求应满足产品标准。程序应规定最终阶段对生产线上的产品进行的检验，通常检验后，除包装和加贴标签外，不再进一步加工。在产品出厂前，为验证产品持续符合标准要求，应进行抽样检验并记录。

当选择产品参数以监视与规定的内部和外部要求的符合性时，应确定产品特性的类型，并得出:

- a) 测量的类型;
- b) 适当的测量方法;
- c) 要求的能力和技术。

8.2.4.1 全尺寸检验和功能试验

品管部必须按控制计划中规定的频次，根据顾客的工程材料及性能标准，对所有产品进行全尺寸检验和功能验证。其结果可供顾客评审;

全尺寸检验是对设计记录上显示的所有产品尺寸进行完整的测量。

8.2.4.2 外观项目

当生产的零件被顾客指定为“外观项目”时，则必须提供：

- a) 适当的资源，包括评价用的照明；
- b) 有适当的颜色、纹理、光泽、金属亮度、结构、形象清晰（DOI）的标准样件；
- c) 维护和控制外观标准样件及评价设备；
- d) 对从事外观评价的人员的资格进行验证。

8.3 不合格品的控制

品管部根据《检验及不合格品控制程序》的规定，对不合格品进行控制。

任何不合格的产品应有标识，适当时进行分离和隔离。防止不合格产品由于疏忽而误用。可疑的材料或产品应作为不合格品处理。

品管部根据对不合格品进行分析的结果，建立优先减少不合格的计划并实施。

发现不合格品后，按《检验及不合格品控制程序》进行处理，包括：

- a) 采取措施消除已发现的不合格品（如返工）；
- b) 经过授权人员批准，适用室时顾客批准，让步使用、放行或接收不合格品；
- c) 采取措施，防止其非预期的使用或应用（如报废等）；
- d) 当交付或使用后发现产品不合格时，质管部负责对不合格所造成的后果或潜在后果进行分析，会同相关部门采取适当的措施，并提交管理评审。

不合格品在得到纠正之后，质管部对其进行再次验证，以证实其符合要求。

对不合格的性质和采取的后续措施，包括获得让步的记录进行保存。

8.3. 不合格品的控制-补充

状态未经标识或可疑的产品，首先归类为不合格品。

8.3.2 返工产品的控制

技术科负责制订返工作业指导书，生产车间确保不合格品进行返工的指导书在现场必须易于得到，并为相关人员所使用。返工之后必须再次验证，以证实其符合性。

8.3.3 顾客通知

当不合格产品被发运时，必须立即通知顾客。

8.3.4 顾客特许

无论何时当产品或制造过程与当前的批准不同时，在进一步实施前必须获得顾客的让步或偏离许可；

必须保存有效期限或授权数量方面的记录。当授权期满时，还必须确保符合原有的或替代的规范和要求。被授权的材料装运时，必须在各包装箱上作适当的标识；

此要求同样适用于采购来的产品，在提交给顾客之前，必须就供方的任何要求，与顾客达成一致。

8.4 数据分析

各部门针对所负责的过程和《管理评审控制程序》输入的要求，收集和分析有关资料和数据，包括监控和测量得到的以及其他来源的资料和数据，并与目标和竞争对手或适当的基准相比较，以证明管理体系的适宜性和有效性，并评价可以实施改进的机会。数据分析资料必须得出以下信息：

- a) 顾客满意程度；
- b) 产品要求的符合性；
- c) 过程和产品的特性及其趋势，包括采取预防措施的机会；
- d) 竞争对手和行业分析；
- e) 供应商的表现；
- f) 生产率、不良成本、质量、效率。

财务部按《不良质量成本构成表》中对不良质量成本的要求，分析公司产品的各项不良质量成本，并对其进行控制和管理。

8.4.1 数据的分析和应用

运行绩效的趋势应与实现目标的进展进行比较并提交管理评审，并用于确定必要的改进措施以支持：

- a) 确定迅速解决与顾客相关的问题的优先顺序（如不合格品的优先减少计划）；

- b) 确定与顾客相关的关键趋势和相互关系，以支持状态评审、决策和长期策划；
- c) 为及时报告从使用中产生产品信息的信息系统。

应当将数据与竞争对手和/或适用的基准（如同行业中领先的企业）加以比较。

8.5 改进

8.5.1 持续改进

本公司利用质量方针、质量目标、审核结果、数据分析、纠正措施和预防措施以及管理评审，持续改进管理体系的有效性。

8.5.1.1 组织的持续改进

本公司确定持续改进的过程，持续改进采取突破式或渐进式及 PDCA 的方法。

8.5.1.2 制造过程改进

制造过程改进必须持续关注于产品特性和制造过程参数的变差的控制和减少；

在控制计划中将受控特性文件化；

一旦制造过程有能力且稳定或产品特性可以预测且满足顾客要求时，应进行持续改进。

8.5.2 纠正措施

各部门应采取措施，以消除不合格的原因，防止不合格的再发生。纠正措施应与所遇到的不合格品的影响程度相适应。根据《改进控制程序》的要求，发现、调查和解决问题。包括：

- a) 识别不合格（包括顾客投诉），并采取措施降低所造成的质量影响及后果；
- b) 对不合格进行调查，确定不合格的原因；
- c) 评价确保不合格不再发生的措施的需求；
- d) 确定和实施所需的措施；
- e) 记录所采取措施的结果；
- f) 评审采取的纠正措施的有效性。

8.5.2.1 解决问题

8.5.2.2 防错

8.5.2.3 纠正措施影响

本公司运用纠正措施报告/预防措施报告的方法作为解决问题的方法（如顾客有规定的解决问题的方式，应优先采用）。多功能小组应当根据问题的大小和可能遭遇的风险的程度采用防错技术，并把纠正措施及其实施的控制用于消除类似过程和产品中存在的合格原因。

8.5.2.4 拒收产品的试验/分析

对顾客使用中反映的质量问题和抱怨，如从顾客制造厂、工程部门及其经销商退回的产品，营销部应及时处理，质管部负责组织对产品失效的原因进行分析，并尽可能缩短该过程的周期，使其最小化，必须保存分析的记录，而且在需要时能够及时提供。

必须进行有效的分析，采取纠正措施防止再发生。

8.5.3 预防措施

本公司应在新产品的策划过程和现有产品、过程的评估过程中，根据《改进控制程序》的要求，系统性地采用 FMEA 的方法，消除潜在不合格的原因，以防止不合格的发生。预防措施必须与潜在问题的影响程度相适应。

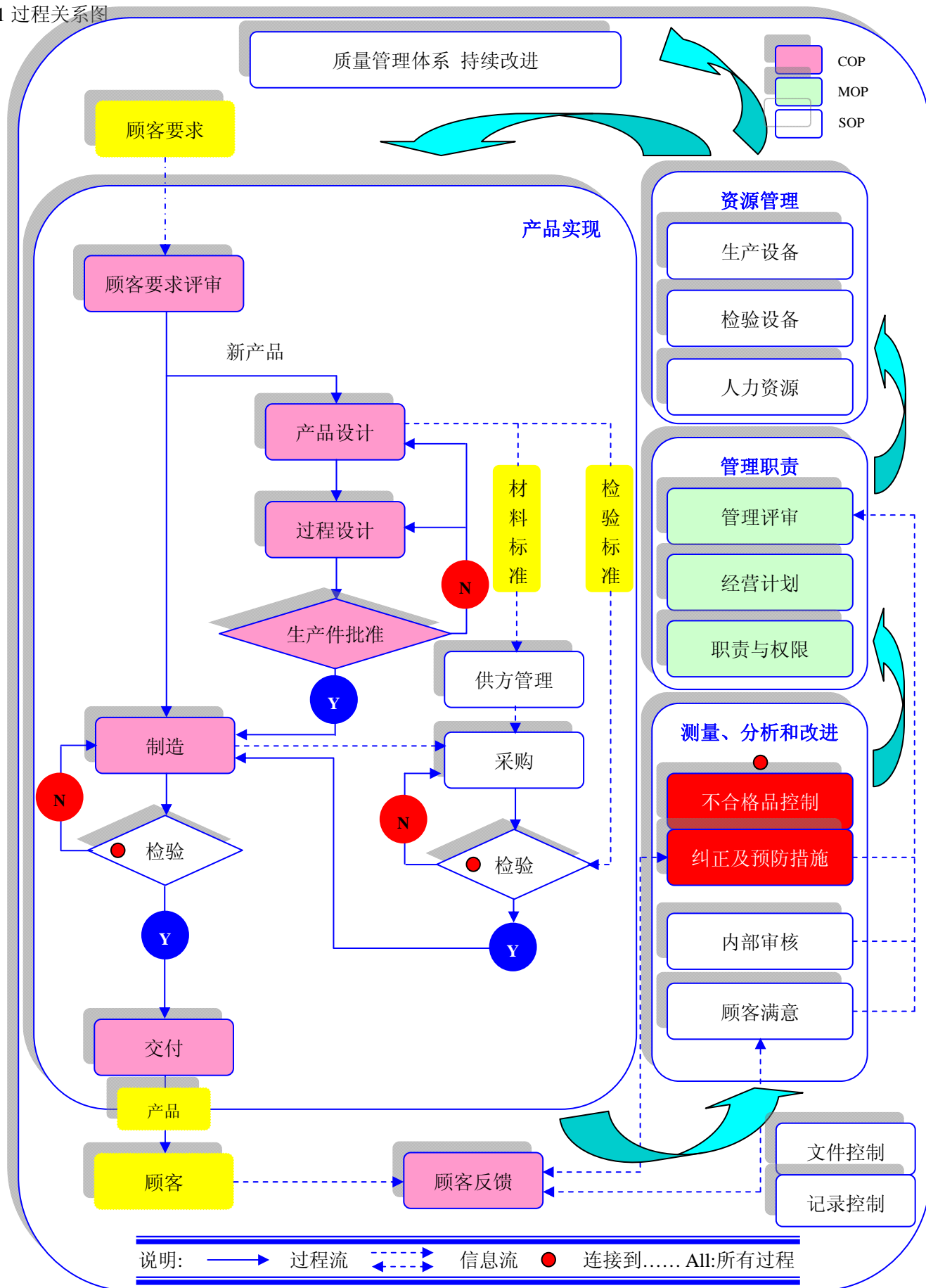
预防措施包括但不限于以下方面：

- a) 确定潜在不合格及其原因；
- b) 评估防止不合格发生的措施的需求；
- c) 确定并确保实施所需的措施；
- d) 记录所采取措施的结果；
- e) 评估采取的预防措施的有效性；
- f) 预防措施应提交管理评审。

所采取的措施与问题和质量影响的严重程度相符合，并确保对管理体系文件进行必要的更改。

附件

9.1 过程关系图



9.2 过程与文件对照表

No.	过程		方法/文件
1	C1	顾客要求评审	合同评审控制程序
2	C2	产品设计	先期策划控制程序
3	C3	过程设计	先期策划控制程序
4	C4	生产件批准	生产件批准控制程序
5	C5	制造	生产过程控制程序
6	C6	交付	产品交付控制程序
7	C7	顾客反馈	顾客反馈控制程序
8	S1	供方管理	采购管理程序
9	S2	采购	采购管理程序
10	S3	检验	检验及不合格品控制程序
11	S5	生产设备	设备管理程序
12	S6	检验设备	检验设备管理程序
13	S7	人力资源	人力资源管理程序
14	S8	不合格品控制	检验及不合格品控制程序
15	S9	纠正及预防措施	改进控制程序
16	S10	内部审核	内部审核控制程序
17	S11	顾客满意	顾客满意控制程序
18	S12	持续改进	改进控制程序
19	S13	文件控制	文件控制程序
20	S14	记录控制	记录控制程序
21	M1	管理评审	管理评审程序
22	M2	经营计划	经营计划
23	M3	职责与权限	岗位说明书

备注：

- 1、C（COP）：顾客导向过程
- 2、S（SOP）：支持过程
- 3、M（MOP）：管理过程

9.3 质量方针和目标

本公司质量方针：

**依靠科技，开拓创新，
持续发展，顾客满意。**

以上方针是公司质量管理的最高宗旨和方向，反映公司在满足顾客要求以及持续改进方面的承诺。

本方针是公司经营宗旨的一部分，与公司经营宗旨协调统一，以保证实现公司目标。

本方针是制定公司质量目标的基础和框架，各职能部门依据所确定的管理体系过程，在方针的框架内，制定本职能内各层次的目标。各部门应充分理解方针内涵，并负责传达到所属员工，让员工认识到其工作的重要性及相关性，以及如何为实现目标做贡献。

质量目标的制定必须满足以下原则：

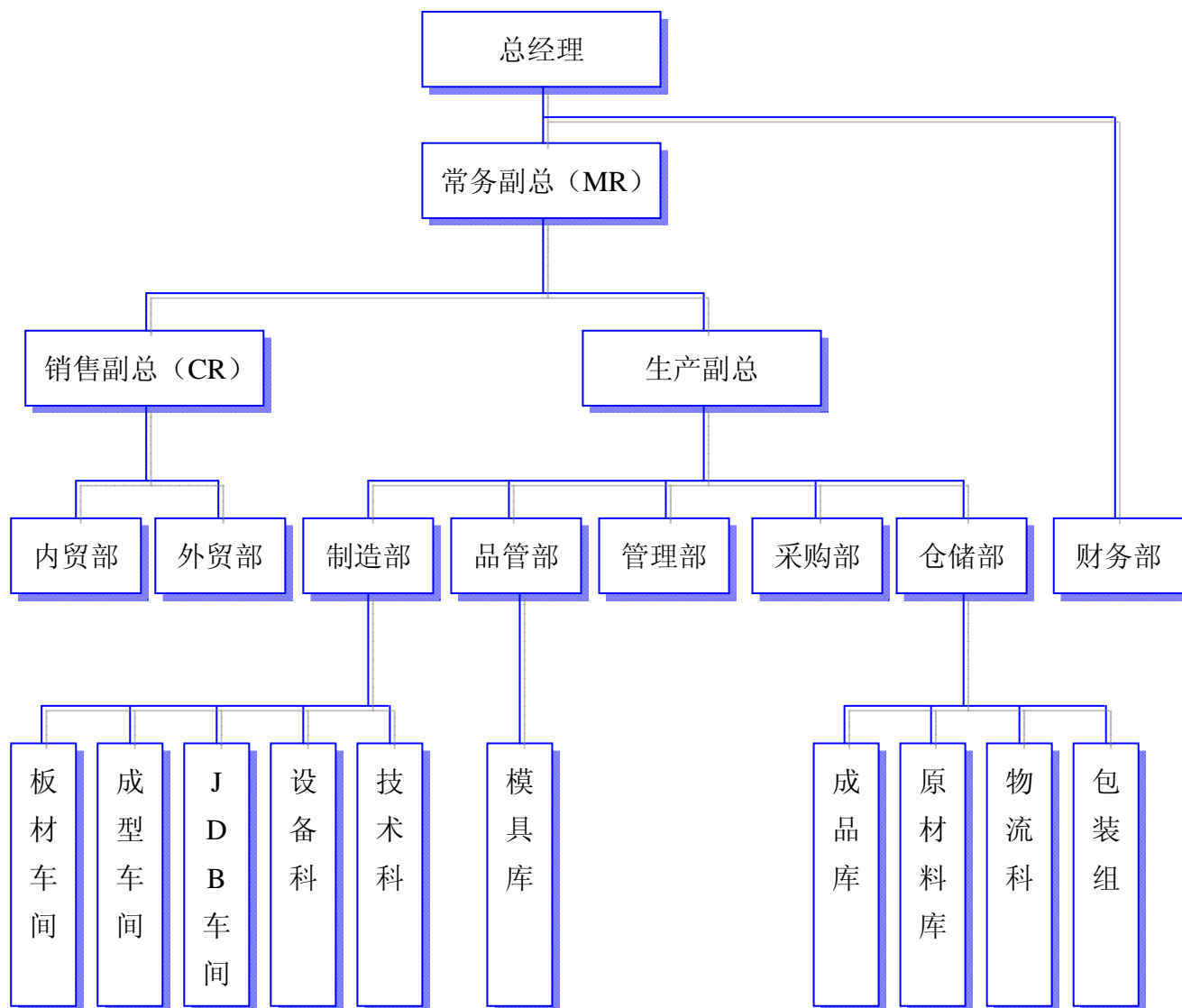
- a、明确。目标必须是明确的，不得含混不清，或者没有传达到相关人员；
- b、量化。目标应该是可测量的，通过数字量化，目标的制定应该杜绝概念模糊、无法衡量的描述。实在无法量化的应该定性。
- c、可接受。设定的目标要员工充分接受，要有挑战性，并且一定是可以达到的。
- d、实际。在现实的条件下是可行的，并具备可操作性。目标不能定的过高，没有能力去实现，还会打击员工的积极性。应综合考虑软硬件因素及人员能力、技术条件等制定合理的（不过高也不过低）目标。
- e、时间性。目标应该是有时间限制的，必须规定完成目标的最后时间。

质量方针的适宜性在每年的管理评审时评审，以确定其是否符合公司的发展。

目标：

本公司根据质量方针给定的框架以及确定的管理体系过程，制定各职能及层次的目标指标，具体见公司《方针及目标展开表》，并将目标包含在公司的《经营计划》中，以便展开并实现公司的方针。

9.4 组织机构图



注：MR-管理者代表；CR-顾客代表

公司对组织机构中各职能及层次规定了职责和权限，并确定了各影响产品要求符合性的岗位的能力要求，制定并由总经理批准发布了《岗位说明书》。