全国职业经理 MBA 双证班 教材讲义下载
网址：www.mhjy.net

[图说]工厂品质管理

李家林 林岳儒◎主编

154幅现场图片展示一看就懂 60个操作要点提示点明关键 106个表格模板量大实全

工作内容解读分层详述 实用制度范例一改即用

五大亮点

图片展示 操作要点 表格模板 内容解读 制度范例

管理人员晋级/技能提升教材

《品质管理学》

本书适合工厂高层管理人员、品质管理人员和一线员工以及相关行业培训师阅读使用。

本书从提高工厂品质管理水平的角度出发，通过“实景图片展示+内容解读+要点提示”的模式，详细讲述了工厂构建品质管理体系的过程，具体包括品质管理规划、来料品质控制、制程品质控制、成品品质控制、工序质量控制、不合格品的控制、qcc 活动管理、品质教育与绩效考核、品质检测设备的管理和 iso 9000 质量体系认证十项内容，是一本为工厂品质管理提供全程指导的工具书。

全国职业经理MBA双证班

认证系列： 职业经理、人力资源总监、营销经理、品质经理、生产经理、物流经理、项目经理、IE 工业工程师、企业培训师、营销策划师、酒店经理、市场总监、财务总监、行政总监、采购经理企业总经理、医院管理、工厂管理、企业管理咨询师 MBA 等高级资格认证。

颁发双证： 高级经理资格证书＋MBA 高等教育研修结业证书（含 2 年全套学籍档案）

证书说明： 证书附档案、电子注册，是提干、求职、晋级的有效依据

学习期限：3 个月（允许提前毕业，毕业后持续辅导 2 年） 收费标准：全部学费 1280 元

咨询电话： 13684609885 0451- 88342620 **招生网站：** http://www.mhjy.net

电子邮箱： xchy007@163.com 颁证单位：中国经济管理大学 主办单位：美华管理人才学校

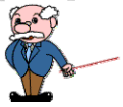
全国招生 函授教育 颁发双证 权威有效

美华论坛 www.mhjy.net

职业经理 MBA 整套实战教程

MBA 经理教材免费下载 网址： www.mhjy.net

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

十五年品牌教育机构　教委批准正规办学单位（教证：0000154160 号）

美华管理人才学校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《医院管理》MBA 高等教育双证班	高级医院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
全国《工厂管理》MBA 高等教育双证班	高级工厂管理职业经理资格证书＋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老师担任学校理事长。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.mhjy.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。

目 录

光盘文件编码	文件名
第一部分　工厂品质管理主要内容解读	
1-1.1	制定质量方针内容解读
1-1.2	质量方针的实施推广内容解读
1-1.3	制定品质目标内容解读
1-1.4	品质目标的实施控制内容解读
1-1.5	品管人员的配置管理内容解读
1-1.6	充实品质管理文件内容解读
1-1.7	制定品质检验标准内容解读
1-2.1	制定物料品质控制标准内容解读
1-2.2	确定物料规格内容解读
1-2.3	供应商品质控制内容解读
1-2.4	来料检验作业控制内容解读
1-2.5	来料不合格的处理内容解读
1-2.6	来料检验异常的处理内容解读
1-2.7	物料特采的控制内容解读
1-2.8	来料品质投诉处理内容解读
1-2.9	对仓库温度、湿度进行控制内容解读

光盘文件编码	文件名
1-2.10	不用物料的封存内容解读
1-2.11	及时处理线上原料的质量问题内容解读
1-3.1	制程品质检验组织的设计内容解读
1-3.2	检验前的准备内容解读
1-3.3	首件检验内容解读
1-3.4	巡回检验内容解读
1-3.5	末件检验内容解读
1-3.6	半成品品质控制内容解读
1-3.7	不良品的退回处理内容解读
1-3.8	防范品质检验的误差内容解读
1-3.9	检验工作质量的监督抽查内容解读
1-4.1	包装检验内容解读
1-4.2	成品入库检验内容解读
1-4.3	出货检验内容解读
1-5.1	加强工序质量因素的控制内容解读
1-5.2	加强工序管理内容解读
1-5.3	做好工序质量检验内容解读
1-5.4	加强工序质量信息控制内容解读
1-5.5	工序质量控制点管理内容解读

光盘文件编码	文件名
1-5.6	工序改善内容解读
1-6.1	不合格品的定义内容解读
1-6.2	对不合格品进行标示内容解读
1-6.3	不合格品的隔离内容解读
1-6.4	不合格品的评审内容解读
1-6.5	不合格品的处理内容解读
1-7.1	组建 **QCC** 小组内容解读
1-7.2	促进 **QCC** 活动推行的措施内容解读
1-7.3	开展 **QCC** 活动内容解读
1-7.4	召开 **QCC** 小组会内容解读
1-7.5	**QCC** 活动成果的发表内容解读
1-7.6	**QCC** 活动评价内容解读
1-7.7	**QCC** 运作常见问题的解决内容解读
1-8.1	品质教育内容解读
1-8.2	提升品质意识内容解读
1-8.3	品质绩效分析与考核内容解读
1-9.1	检验场地的设置内容解读
1-9.2	检测设备的配备管理内容解读
1-9.3	量规仪器的使用内容解读

光盘文件编码	文件名
1-9.4	设备校准内容解读
1-10.1	了解 **ISO 9000** 认证内容解读
1-10.2	申请 **ISO 9000** 认证内容解读
1-10.3	认证机构的监督检查内容解读
1-10.4	重新认证内容解读
1-10.5	产品质量认证内容解读
第二部分　　实用制度	
2-001	质量方针控制程序
2-002	质量方针控制程序
2-003	质量目标的控制程序
2-004	质量管理的责任制度
2-005	质量管理的会议制度
2-006	质量管理教育训练办法
2-007	品质训练规定
2-008	质量信息管理制度
2-009	供应商评定控制程序
2-010	供应商、协力厂商辅导制度
2-011	进料检验控制标准
2-012	进料检验控制程序

光盘文件编码	文件名
2-013	紧急放行控制作业标准
2-014	制程品质管理作业办法
2-015	制程质量管理规定
2-016	制程质量异常的处理办法
2-017	首件检验制度
2-018	质量检验规范
2-019	最终检验规定
2-020	出货检验规定
2-021	来料抽样检验方案
2-022	成品入库检验方案
2-023	不合格品控制程序
2-024	不合格品控制规范
2-025	不合格品的监审办法
2-026	不合格品标识标准
2-027	不合格品的隔离标准
2-028	报废品处理标准
2-029	质量成本预测和计划程序
2-030	质量成本分析办法
2-031	质量成本报告程序

光盘文件编码	文件名
2-032	质量成本控制和考核程序
2-033	全面品质管理推行制度
2-034	质量管理体系策划控制程序
2-035	质量文件控制程序
2-036	质量体系运行管理办法
2-037	内部审核控制程序
2-038	试作与送样管制程序
2-039	信息沟通控制程序
2-040	质量奖惩制度
2-041	品管科质量奖罚条例
2-042	质检员日工作考核规定
2-043	质检员考核项目评分标准
2-044	质量事故处理原则及奖惩办法
第三部分　实用表格	
3-001	质量方针实施对策表
3-002	部门(车间)质量目标展开表
3-003	质量目标管理统计月报表
3-004	质量月报表
3-005	年度质量培训计划

光盘文件编码	文件名
3-006	现场质量问题记录日报表
3-007	厂内质量信息反馈表
3-008	内部品质信息反馈报告表
3-009	供应商质量统计表
3-010	供应商质量评价表
3-011	供应商质量管理检查表
3-012	来料检验通知单
3-013	来料检验履历表
3-014	检验委托单
3-015	料检验报告表
3-016	物料试用检验通知单
3-017	说明书质量检验表
3-018	特采/让步使用申请单
3-019	检验质量异常报告
3-020	供应商异常处理联络单
3-021	退货单
3-022	公司内部联络单
3-023	线上来料不良记录清单
3-024	制程计数检验记录表

光盘文件编码	文件名
3-025	线上来料不良记录清单
3-026	半成品巡检记录表
3-027	半成品抽查日报表
3-028	包装 **PQA** 巡检日报表
3-029	成品检验报告
3-030	操作变更通知单
3-031	生产事前检查表
3-032	生产事前检查表
3-033	产品质量抽查记录表
3-034	生产过程记录卡
3-035	过程控制标准表
3-036	作业检查表
3-037	产品质量检验表
3-038	质量因素变动表
3-039	工序质量评定表
3-040	工序控制点明细表
3-041	工序质量表
3-042	环境试验报告
3-043	试验委托单

光盘文件编码	文件名
3-044	试验报告单
3-045	检验通知单
3-046	成品质量检验报告表
3-047	待出厂成品检验表
3-048	成品检验记录表
3-049	成品判定单
3-050	成品验收单
3-051	成品不良批退单
3-052	成品检验月报表
3-053	出货检验报告
3-054	成品出厂检验表
3-055	成品质量不良联络单
3-056	品质不良联络单
3-057	装配不良记录
3-058	零件不合格处理单
3-059	不良品记录表
3-060	报废申请单
3-061	废品通知单
3-062	返修通知单

光盘文件编码	文件名
3-063	废品统计卡片
3-064	废品统计台账
3-065	不良项目调查表
3-066	品质不良率分析记录表
3-067	产品品质不良原因分析表
3-068	不合格预防处理表
3-069	月份质量成本分析表
3-070	质量成本汇总表
3-071	质量成本预防费用明细表
3-072	内部损失成本统计表
3-073	鉴定成本统计表
3-074	外部损失成本统计表
3-075	预防成本统计表
3-076	限额领料卡
3-077	人工费用卡
3-078	费用限额卡
3-079	质量预防费用统计表
3-080	产品质量成本损失估计表
3-081	质量管理体系审核计划表

光盘文件编码	文件名
3-082	质量管理体系审核检查表
3-083	质量文件发放、回收表
3-084	质量文件借阅、复制记录表
3-085	部门受控质量文件清单
3-086	质量文件更改申请表
3-087	质量文件销毁申请表
3-088	质量文件记录清单
3-089	过程审核计划表
3-090	内部质量审核检查表（管理层
3-091	内部质量审核检查表（办公室）
3-092	内部质量审核检查表（经营部）
3-093	内部质量审核检查表（市场部）
3-094	内部质量审核检查表（设计开发中心）
3-095	不符合项报告表
3-096	过程业绩评审报告表
3-097	质量管理体系审核报告表
3-098	进料检验岗考核表
3-099	制程检验岗考核表
3-100	装配检验岗考核表

光盘文件编码	文件名
3-101	零件完工检验岗考核

第一部分　工厂品质管理主要内容解读

1-1.1　质量方针的制定内容解读

1.质量方针的内容要求

质量方针在内容上应满足以下几点要求。

（1）与企业总的经营方针相适应。

（2）对满足顾客、法律、法规的要求和持续改进质量管理体系的有效性作出承诺。

（3）从产品质量要求和顾客满意的角度出发作出承诺。

（4）提供制定和评审品质目标的框架。

2.质量方针的制定程序

（1）分析内外部环境。企业的内部环境包括如下内容。

① 企业的内部环境包括企业的规模、体制、运行机制、人财物等资源以及员工的需求和期望等。

② 外部环境包括顾客和其他相关方的需求和期望、竞争对手状况、供方和合作者状况等。

（2）清理企业的经营思想。清理经营思想的目的，是根据第一步的分析结果来确定企业的经营发展战略。

（3）经过反复讨论、修改，形成质量方针。

① 确定起草方针的人员。质量方针由谁起草都可以，甚至可以向企业所有人员广泛征求方案。

② 起草后的质量方针要经过上上下下的讨论和修改。所谓“上”是指管理层，“下”是指与实施质量方针直接相关的部门和人员，有时也包括一般员工。一般情况下，企业的中层领导、质量管理人员必须参加质量方针的讨论和修改。

（4）经最高管理者批准后发布。质量方针应当是独立成篇的文件，必须经过最高管理者批准后方能公布和实施。

3.质量方针的具体内容

（1）标题。例如“××公司质量方针”。

（2）质量方针的核心内容。核心内容应满足以下几点要求。

① 质量方针的核心内容可以是几条简明扼要的规定，也可以是几条定性的品质目标（注意：质量方针所规定的品质目标一般不是定量的，定量的品质目标应划入品质目标管理范畴），还可以是几条企业处理质量问题的原则。不管哪种情况，都应包括最高管理者对质量的承诺。

② 为了便于员工理解和记忆，可以将上述内容编成顺口溜之类，但不要用过分简化的顺口溜来代替质量方针。

（3）实施质量方针的措施。这些措施可以是宏观的、原则性的，也可以是微观的、具体性的。例如：要使全体员工理解质量方针，在企业内部发生有关冲突时要用质量方针来解决等。

（4）最高管理者签名及公布和实施日期。质量方针要经最高管理者签署后才生效，因此必须要有最高管理者的签名及公布和实施日期。

以下是某公司的质量方针示例。

××有限公司质量方针

××有限公司是集开发、生产、贸易为一体的综合性公司，经营范围涉及新型建材、建

材设备、铁路电器、国际贸易及投资咨询等领域。

××有限公司致力于新材料、新技术以及光、机、电一体化产品的开发和应用。公司以铁路运输装备为主导市场，以安全可靠为前提，以长寿命、节能、智能化产品为目标，先后研发了冷光源系列灯具及其他显示器、电器件产品，同时也为城市市政、车站、部队、宾馆等单位提供部分安防及灯饰产品，其中多项产品已获得外观和实用新型专利，部分产品已进入国际市场，尤其是新近开发的冷光源免维护系列灯具已广泛应用于新造车辆上，改善了车厢的环境，受到了乘客和主管部门的好评。

公司已开发应用的新型冷光源系列产品有：地灯、筒灯、射灯、地脚灯、床头灯、床头阅读灯、信号灯及太阳能草坪灯等绿色照明环保节能灯具；已开发应用的小型电器件系列产品有：电器柜锁、厕所显示器、光电开关、智能化照明控制系统、车载液晶显示器及其配套的信息网络产品（VOD 系统）等。

公司坚持以服务为宗旨，客户为上帝，追求合理化（人尽其才，物尽其用，科学管理），满足社会需要。公司严格按照 ISO 9001：2008 质量管理体系的要求运行，使销售、研发、生产处于可控状态，以确保产品及服务的品质满足客户要求。

为了实现公司的质量方针，应采取如下几条措施。

第一，将本质量方针发到全体员工手上，组织员工学习、讨论，务必使全体员工，特别是负有领导职责的管理人员充分理解。

第二，根据本质量方针制定品质目标，并将品质目标层层分解，实施品质目标管理。

第三，本公司的文件、过程、程序、产品等凡与本质量方针不相符的，一律按本质量方针规定的原则进行修正或处理，任何人，包括董事长、总经理都不得违背本质量方针规定的原则。

总经理： ___（签名）

___年___月___日

1-1.2 质量方针的实施推广内容解读

1.质量方针的宣传

要想让员工理解并实际运用质量方针，可采取以下方式对其进行宣传。

（1）利用制定质量方针的机会，在全组织展开自我生存发展的讨论，吸引员工参与到制定质量方针的工作中来。

（2）质量方针制定出来后，不能只是停留在文件上，而应让员工都能了解。

① 利用宣传栏、黑板报、标语、手册等进行宣传。

② 可以通过早读、开会讲解等形式宣传。

③ 在宣传过程中组织员工进行讨论。例如，可以讨论质量方针与每个员工有什么关系、在实际工作中如何运用质量方针等。

（3）在遇到重大质量问题时，要重温质量方针。通过讨论，可以加深员工对质量方针的理解。

（4）质量方针的宣传是一件持续性的工作，不能一蹴而就。例如，可以规定：每月进行一次质量方针教育，组织开展质量日活动，在新员工到岗时进行质量方针教育等。

（5）开展文化娱乐活动，将质量方针形象化、趣味化。如定期进行质量知识竞赛、开展“我为企业做贡献”演讲或征文比赛、征集有关漫画等。

2.质量方针的实施

（1）用质量方针指导建立品质目标。

（2）用质量方针指导进行质量策划，建立质量管理体系。质量管理体系的文件、流程，都必须体现质量方针的要求，不允许与质量方针相抵触、违背。一旦发现有抵触或违背的地方，就应加以修正改进。

（3）用质量方针评审质量管理体系。如果质量管理体系未能满足质量方针的要求，则应当进行改进。

3.质量方针的测量和检查

（1）应定期对质量方针的实施和落实情况进行测量和检查。质量管理体系的业绩测量结果，例如对顾客和其他相关方满意程度的测量、对质量管理体系的内部审核、对产品质量的检测等，都可以作为对质量方针的测量依据。

（2）测量可以采取审核方式、考试方式、现场采访方式进行。例如，抽取若干人员进行考试，考查他们对质量方针的了解和理解程度、运用质量方针处理质量问题的能力等。

4.质量方针的评审

质量方针必须定期进行评审，以判断其是否适宜和有效。

（1）评审的时间和方式。

质量方针的评审至少应与管理评审同步，也就是说每年至少一次。企业必须制定有关质量方针管理的程序和管理评审程序，判定时应将质量方针的评审要求、评审程序、评审内容等纳入相应的条文中，使质量方针的评审制度化、规范化。

（2）质量方针的评审内容主要包括以下几方面。

① 质量方针是否具有持续的适宜性。通过对组织结构、产品结构、发展战略和外部环境的变化进行评审，可以发现质量方针中不适宜的地方，从而便于进行修正改进。

② 质量方针是否有效。其有效性主要通过对以下各种实际情况的对比来进行判断。

a.将品质目标的实际情况与质量方针的要求对比。

b.将内部审核的结果与质量方针的要求对比。

c.将顾客投诉情况以及顾客满意程度的测量结果与质量方针的要求对比。

d.将管理评审的结果与质量方针对比。

5.质量方针的修正改进

经过评审，如果发现质量方针不能保持持续的适宜性，或者在有效性方面存在问题，就要对质量方针进行必要的修正和改进。

修正和改进工作，应当按事先制定的程序来进行，同时必须注意，质量方针必须按文件控制的要求进行控制。

（1）质量方针发布前必须经由最高管理者签署批准。

（2）质量方针进行任何修改时都必须再次经过最高管理者批准。

（3）质量方针必须标明现行的修订状态。

（4）在任何使用质量方针的地方，都可以获得有关版本的适用文件（质量方针是一个文件而不仅仅是几句话）。

（5）对于作废的质量方针文件，应当收回或给予“作废”的标识。

1-1.3 品质目标的制定内容解读

1.品质目标的类型

依据不同的分类标准，品质目标有不同的内容，具体如表 1−1 所示。

表 1-1 品质目标分类表

分类标准	内容
按时间分类	(1) 中长期品质目标 (2) 年度品质目标 (3) 短期品质目标
按层次分类	(1) 企业品质目标 (2) 部门品质目标 (3) 班组品质目标 (4) 个人品质目标
按项目分类	(1) 企业的总品质目标 (2) 项目品质目标

	（3）课题品质目标

2.品质目标的要求

（1）品质目标应建立在质量方针的基础上，在质量方针给定的框架内展开。品质目标既要先进，又要有实施的可能性。

（2）品质目标应是可测量的。

（3）品质目标的内容应包括：产品要求；满足产品要求所需的内容，可涉及满足产品要求所需的资源、过程、文件和活动等。

（4）品质目标应落实到有关的职能部门及层次上。至于落实到哪一层次，应以能传达到相关人员并能转化为各自的工作任务为度，不一定要落实到每个岗位。

3.品质目标的制定步骤

（1）找出问题点。问题点就是为实现质量方针和品质目标而必须解决的重要问题，包括不合格、缺陷、不足、与先进的差距等。

① 问题点的来源如图 1−1 所示。

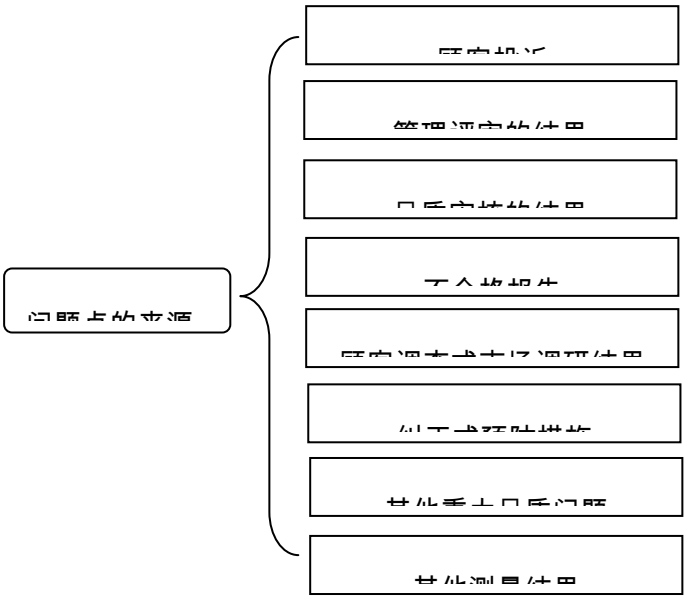
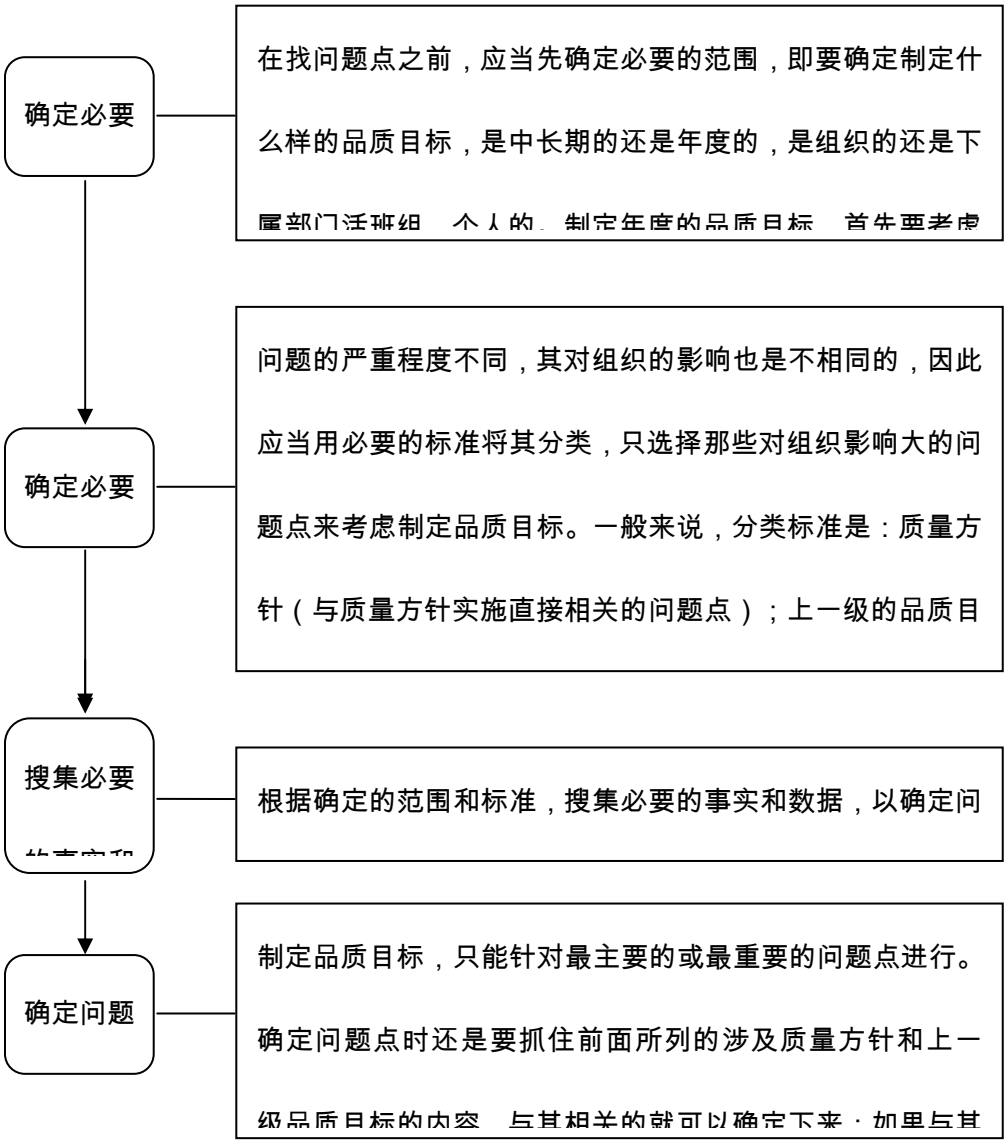


图 1-1 问题点的来源

② 确定问题点的方法和步骤如图 1−2 图所示。



确定问题点的方法和步骤

（2）根据问题点制定品质目标。根据问题点确定的品质目标往往更具体、更有针对性，而且又有一定的挑战性，实施起来比较容易。

品质目标确定之后，还可以进一步将其细化成各部门、车间、班组和每个员工的具体奋斗目标。

以下是某公司及其各部门的品质目标示例，如表 1–2、表 1–3 所示。

表 1-2　某公司品质目标示例

项目	计算方法	指标	测量频次
顾客满意度	满意顾客数/顾客调查总数×100%	≥95%	次/月
产品合格率	抽检产品合格数/抽检产品总数×100%	≥96%	次/月

备注	对于顾客满意度，要求进行月度分解，并确立月度期望目标

表 1-3　某公司各部门品质目标示例

职能部门	品质目标	计算方法	测量频次
行政部	文件受控率 = 100%	实际受控文件/应受控文件	次/月
	行政、服务时效延迟数<2%	超出允许范围及时限完成次数/执行既定的行政、服务项目次数	次/月
海外（国内）市场部	顾客意见处理率 100%	处理意见次数/顾客意见总数	次/月
	顾客满意率≥95%	感到满意的顾客人数/调查顾客总人数	次/月
	生产通知单下达及时准确率≥98%	（已下生产通知单总数 - 错（误）下生产通知单数）/已下生产通知单总数	次/月
	出货通知单下达及时率≥99%	（已下出货通知单总数 - 迟下出货通知单数）/已下出货通知单总数（装柜/出货前 1 小时内下单视为迟下单）	次/月
	销售货款回笼及时率≥99．5%	按期实收货款总金额/按期应收货款总金额	次/月
	客户资料、文件完整、准确归档率≥99.5%	客户资料、文件完整、准确归档数/客户资料、文件总数	次/月
开发部	开发新产品项目≥15	每年开发的新产品项目数	次/年
	技术文件完整率≥99%	现有技术文件数/应有技术文件数	次/月

	技术文件及时率≥99%	已出技术文件数/应出技术文件数	次/月
	技术文件准确率≥99%	（已出技术文件总数 - 错（误）出技术文件数）/已出技术文件总数	次/月
	文件受控率 = 100%	实际受控文件/应受控文件	次/月
	专用物料清单出具准确率≥99.5%	（物料清单出具总数 - 物料清单错（误）出次数）/物料清单出具总数	次/月
	专用物料清单出具及时率 = 100%	及时出具数/应出具总数（新产品或工艺、结构更改产品生产前 5 日内出具清单视为延迟出单）	次/月
	计量器具完好率≥99%	完好计量器具数/在册计量器具总数	次/月
	生产通知单技术审核准确率 = 100%	（生产通知单技术审核总数 - 生产通知单技术审核错误次数）/生产通知单技术审核总数	次/月
	样板制作准确、及时率 = 100%	（应制作样板总数 - 样板制作错（误）、延迟数）/应制作样板总数（生产样板迟于生产前 4 小时 ,客户样板迟于交付前 2 小时均视为延迟）	次/月
采购部	原材料一次验收合格率≥96%	原材料一次验收通过数/原材料验收总数	次/月
	原材料准时交付率≥98%	准时交付批次数/总交付批次数	次/月
	采购价格与市场同期价格的比率≤99%	公司采购价格/材料市场同期价格	次/月

	采购文件完整=100%	现有采购文件数量/应有采购文件数量	次/月
	物料库存数量 100%符合物料安全库存标准	物料实际库存数量/核定的物料安全库存数量	次/月
	不合格材料退货及时率≥99．5%	不合格材料及时退货次数/不合格材料应退货次数	次/月
	合格供应商开发数≥8	每年新开发的合格供应商数	次/年
	供应商开发程序执行有效率=100%	程序执行有效是规避企业内外部风险的基本要求 ,从而可建立系统的采购渠道开发流程	次/月
	供应商开发资料完整率=100%	现有供应商开发资料数量/应有的供应商开发资料数量	次/月
品质部	产品抽检、判定准确率≥98%	（产品抽检判定总批次数 - 产品抽检判定误（漏）检批次数）/产品抽检判定总数(产品指来料、半成品或成品）	次/月
	纠正（预防）措施如期达成率≥98%	纠正（预防）措施如期达成数/纠正（预防）措施总数	次/季
	来料检验率 = 100%	来料检验批次数/来料批次总数	次/月
	首件产品检验率 = 100%	首件产品检验次数/首件产品总数	次/月
物控部	物料存储安全率≥99.5%	物料存储安全数/物料存储总数	次/月
	物料供给及时率≥99%	及时供给数/计划供给数	次/月

	产品及时交付率≥98%	产品及时交付次数/产品全部交付次数	次/月
	物料存储数据准确率≥99．5%	物料存储帐目（系统）数据/物料存储实物数	次/月
	物控件完整率≥99%	现有物控文件数量/应有物控文件数量	次/月
模具部	模具维修及时率≥99%	已修理模具总数/应修理模具总数	次/月
	模具档案、文件管理规范、完整率≥99.5%	已规范、完整建立模具档案数量/模具档案、文件总数	次/月
	模具维护、保养及时率＝100%	按期维护、保养模具套数/模具总数	次/月
	模具开发、修复有效率≥99%	已开发、修复模具总数/应开发、修复模具总数	次/月
	模具出、入、存管理准确率＝100%	模具是公司的重要资产，权责部门应确保管理到位	次/月
线路板部	生产设备完好率≥95%	生产设备完好数/生产设备总数	次/年
	安全事故发生次数≤3	每年发生安全事故的次数	次/年
	生产计划、管理目标达成率≥99%	生产计划、管理目标达成的次数/生产计划、管理目标总数	次/月
	半成品返工率≤1.5%	半成品返工数/半成品生产总数	次/月
	线路板件完整率≥98%	现有线路板文件数量/应有线路板文件数量	次/月

注塑部	生产设备完好率≥95%	生产设备完好数/生产设备总数	次/年
	安全事故发生次数≤3	每年发生安全事故的次数	次/年
	生产计划、管理目标达成率≥99%	生产计划、管理目标达成的次数/生产计划、管理目标总数	次/月
	半成品返工率≤1.5%	半成品返工数/半成品生产总数	次/月
	注塑文件完整率≥98%	现有注塑文件数量/应有的注塑文件数量	次/月
装配部	生产设备完好率≥95%	生产设备完好数/生产设备总数	次/年
	安全事故发生次数≤3	每年发生安全事故的次数	次/年
	生产计划、管理目标达成率≥98%	生产计划、管理目标达成的次数/生产计划、管理目标总数	次/月
	成品返工率≤2%	成品返工批次数/成品生产批次总数（或）成品返工数/成品生产总数	次/月
	装配文件完整率≥98%	现有装配文件数量/应有装配文件数量	次/月
人力资源部	培训合格率≥95%	培训合格人数/培训总人数	次/半年
	考核及时准确率≥95%	实际考核完成时间及准确度/要求考核完成时间及准确度	按不同职位之考核周期及指标确定

1-1.4 品质目标的实施控制内容解读

1.品质目标的宣传和传达

为了使员工更深刻地认识与理解品质目标，应当做好以下工作。

（1）及时公布企业的品质目标，尽量用简洁、通俗的语言来表达，以便于员工更快地理解和记忆。

（2）通过品质目标的层层展开，将企业的品质目标落实到具体部门，直至落实到员工个人头上。

（3）将品质目标转化为员工的工作任务，使员工切身体会实现品质目标的过程。

（4）对品质目标的实施情况进行考核或检查，督促员工加深对品质目标的理解。

（5）采用多种形式宣传品质目标。例如学习、讨论、黑板报、广播、标语、征文比赛、知识竞赛等。

2.品质目标的转化与实施

品质目标的转化与实施也就是把品质目标转化为员工各自的工作任务，在此过程中必须做到以下几点。

（1）将“措施计划”规定的各项措施转化为员工的工作任务，如表 1-4 所示。

表 1-4　品质目标措施计划表

序号	项目	问题点	品质目标	措施	责任人	执行人	完成时间	备注

措施计划表的各项措施，有的可能与日常工作相关，有的可能只是临时性的任务。对于前者来说，主要是按规定加强品质控制，使其达到规定的品质目标；对于后者来说，则应按规定的完成日期，将该项措施规定的任务分解到适当的时间里，逐步去完成。

（2）将日常工作与完成品质目标相结合。

（3）建立完善的考评体制。

企业应有一整套考评办法，将品质目标的考评纳入其中。例如，实行内部合同制、承包

责任制、任务完成考核制、业绩和收入挂钩制、质量奖惩制、质量否决权制等。

（4）在实施过程中，要注意组织、协调和控制。

3.品质目标的测量和考核

为了掌握品质目标的完成情况，应定期对其进行测量。企业的年度品质目标，至少应在年中和年末进行两次大的测量；与正常工作直接相关的品质目标，则应按月进行测量。

（1）对按月进行测量的品质目标进行统计。按月进行测量的品质目标一般涉及质量指标或其他生产经营指标，如生产销售指标、顾客投诉指标等。对于这样的指标应每月统计，并与历史同期及预定目标进行对比。

（2）年中和年末的测量。可以采用检查和考核两种方法进行。品质目标中涉及的质量管理体系工作，可以通过内部审核来测量，将审核结果与品质目标进行对比，以确定是否达到规定的要求。

（3）对测量的结果一定要进行考核，并进行必要的奖惩。对品质目标完成得好的部门或人员，应及时进行表彰奖励，以促使他们更加努力；对品质目标完成得不好的部门或人员，应在查清原因、分清责任、制定纠正措施的基础上，给予必要的惩处。

4.品质目标的定期评审

一般来说，年度品质目标的评审可以在年中测量后进行一次，然后在年末测量后再与管理评审同时进行一次。评审应由企业的最高管理者主持，有关部门的负责人参与，逐项进行。

（1）年中评审的主要内容包括两方面：一是评审品质目标是否适宜；二是解决品质目标实施过程中存在的问题。

（2）前述年中评审中的两大评审内容所涉及的问题也可能在其他时候发生，这时就需要进行临时性的评审。其评审方法与年中评审是相同的，着重点则可视问题的性质而定。

1-1.5　品质人员的配置管理内容解读

1.品质部门的架构

由于企业规模大小不一，品质部门的基本形态也有所差异。

（1）大型企业的品质部门组织架构如图 1-3 所示。

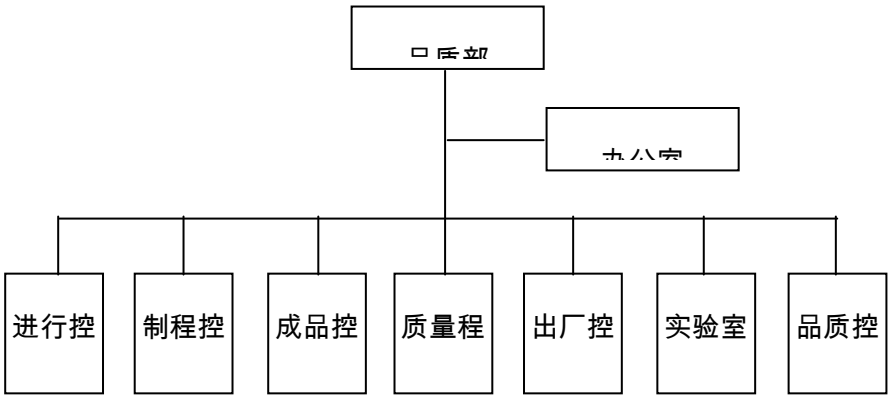
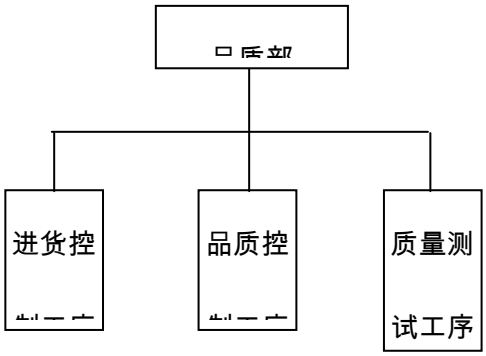


图 1-3 大型企业品管部门组织架构示例

（2）中小企业的品质部门组织架构如图 1-4 所示。



2.人员的配置标准

虽然各企业品质部门的组织架构有所不同，但一些基本的职位是必须设置的，如表 1-5 所示。

表 1-5　品质部门的人员配置

序号	职务	人数	具体工作内容
1	品质主管	1 人	负责品质规划、品质人员调配
2	品质标准负责人（品质工程师）	1 人	负责产品品质标准的制定与日常品质稽核
3	品质统计	1 人	负责品质数据的统计与品质问题的分析
4	来料检验	不定，由企业来料量额决定	负责来料检验
5	成品检验	2～3 人	负责成品检验 ,大部分采用抽检的形式
6	制程检验	不定，由企业生产规模决定	负责制程检验
7	产品化验员	2 人为佳	负责企业物料的化验
8	产品认证	可由品质标准负责人兼职	负责产品认证
9	内审	可由品质标准负责人兼职	负责企业品质内审
10	计量员	可由品质标准负责人兼职	负责企业量规仪器管理

3.品质人员的管理

（1）明确人员的职责和权限。对于所有的员工，都应明确其职责和权限。一般情况下，

对于部门和高级管理人员来说，可以通过制定职责条例来明确其职责和权限；对于一般员工来说，可以通过制定岗位职责来明确其职责和权限。企业的职责条例和岗位职责应当涵盖所有的员工。下面是某公司质量管理职责示例，具体如表 1-6 所示。

表 1-6　某公司质量管理职责说明

部门或岗位	职责
品质部	（1）进货检验：负责执行进货检验工作，记录检验情况，标识产品检验与测试状况，对不合格品进行标识和记录，描述异常现象，提出纠正和预防措施要求书、解决方法及希望解决的期限，对质量记录进行分类、归档、保存和销毁，对统计资料进行分析、整理 （2）过程检验：负责执行首件检验、巡回检验、工序检验工作，记录检验情况，标识产品检验与测试状况，对不合格品的进行标识和记录，对过程产品质量异常进行反馈，对质量记录进行分类、归档、保存和销毁 （3）最终检验：负责产品最终检验、成品性能测试工作，记录检验情况，标识产品检验与测试状况，对不合格品进行标识及记录，描述异常现象，提出纠正和预防措施要求书、建议解决单位及希望解决的期限，对质量记录进行分类、归档、保存与销毁
品质经理岗	（1）发起品质策划工作 （2）建立、健全品质控制体系 （3）品质仲裁 （4）合约的品质确认 （5）鉴定公司品质执行效果 （6）领导品质稽核 （7）督导所属职能人员的工作
品质稽核岗	（1）核查品质运作体系、规范 （2）调查与分析客户抱怨的原因 （3）跟踪、反馈改善措施 （4）对所有品质问题进行分析

	（5）对每日品质信息进行统计分析 （6）执行品质改进计划
品质工程师岗	（1）制程品质控制能力分析与品质改良 （2）参与新产品的开发与试制，制订新产品品质计划 （3）制定进料、在制品、成品品质检测规范 （4）品管手法与统计技术的设计与督导执行 （5）辅导协力厂 （6）研究品质异常 （7）制作品检样品 （8）对客户抱怨的品质原因进行调查、分析与改善 （9）量规、检验仪器的校正与控制
品检主管岗	（1）制订品检计划 （2）设计品检体系及拟定表单、程序 （3）签署品质鉴定与判定意见 （4）协助品质部经理在生产中控制品质 （5）保存工序检验的检查、测试报告 （6）分析工序检验的每日、每周、每月报告 （7）在工序检验中发现的不合格项得到纠正之前，控制不合格品的转序 （8）对所属人员的工作进行督导和评价 （9）控制工序检验中发现的不合格现象以避免重复发生
品质统计岗	（1）汇集、汇总、分析品质资料 （2）编制品质报告

	（3）汇集、归档部门文件 （4）设计品质控制图 （5）对品质成本进行分析 （6）对品质统计技术进行研究并加以执行
进料检验岗	（1）执行公司进料检验 （2）识别和记录进料品质问题，拒收不合格材料 （3）通过再检验证纠正措施的实施效果 （4）配合质管部执行相关工作 （5）管理检验仪器
制程检验岗	（1）执行公司生产线的巡回检验工作 （2）识别和记录产品品质问题 （3）拒收生产中检查出的不合格品 （4）对制程中的问题点进行研究与分析 （5）管理检验仪器 （6）配合执行品质部相关工作
装配检验岗	（1）装配制程巡回检验及异常品质事故的原因追查 （2）抽查装配领用库存成品及鉴定品质 （3）对制程品质控制能力进行分析与控制 （4）对现场作业（操作）规范提出修正意见与建议 （5）研究与分析制程过程问题点 （6）记录品质状况
出货检验岗	（1）执行公司出货检验程序

	(2)识别和记录成品品质问题 (3)管理检验仪器 (4)拒收不合格的成品 (5)通过再检验证纠正措施的实施效果 (6)放行检查合格的成品

（2）确立目标并对其进行业绩管理。具体措施包括如下两点。

① 引导个人和团队确立自己的目标。企业的目标可以是战略性的目标，例如发展目标；也可以是战役性的目标，例如完成某项任务的目标；还可以是战术性的目标，例如某一质量改进目标。

这些目标可以通过企业方针、质量方针和目标、质量计划或其他工作计划等公布于众。必要时，还可以通过下达计划或任务、分解目标的方式，引导个人和团队根据这些目标确立自己的目标，使个人和团队的小目标与企业的大目标保持一致。

② 对个人和团队的业绩进行管理并对结果进行评价。对个人和团队的日常工作业绩的管理和评价，主要是按月、季、年进行的，例如对生产部门或生产员工进行的各种经济指标的统计和考核等。

而对非日常工作业绩的管理和评价，则不是按时间而可能是按项目进行的，如对 QCC 活动进行管理和评价、对技术革新成果进行管理和评价等。

（3）为员工参与目标的确立和决策工作提供方便条件。企业为了吸引员工参与目标的确立和决策工作，应当形成一种机制，其要点包括以下几方面。

① 有通畅的下情上达渠道，该渠道不得因为中间层次的消极而堵塞。例如：可以建立经理信箱，员工发出的邮件由经理直接开启；可以定期召开员工代表座谈会，直接听取员工意见等。

② 由员工参与企业重大决策的制定工作。例如：定期召开职工代表大会。

③ 有对合理化建议的奖励制度。

如果员工对企业的目标确立和重大事项提出了建议，应该给予其奖励。即使该建议未被采纳，也应该给予鼓励。当然，奖励不一定是金钱，可采取多种形式，例如表彰、提拔、提供免费旅游、提供培训机会、给予适当荣誉等。奖励的目的是激发更多的员工参与到企业的决策中来，形成一种风气和文化。

（4）对员工的工作成绩予以承认和奖励。任何员工都有自己的工作，都可能在自己的领域做出成绩。企业应对员工的工作进行考核，并根据考核成绩对员工进行相应的奖惩。

企业一定要有一套较为完善的奖励制度，对取得一定成绩的员工及时予以奖励。奖励可以分为两类：一类是按月、季度、年度评选先进员工进行奖励，这是一种综合性质的奖励；另一类是随时随地可以进行的奖励，主要针对在某一个项目或某一件工作中做出成绩的员工。

（5）创造条件以鼓励创新。创新包括体制创新、技术创新、管理创新。

① 在确定质量方针和品质目标时，应充分考虑创新的内容，以鼓励员工积极参与创新。

② 通过对产品质量和质量管理体系的检测、分析，为创新提供机会。

③ 在开展质量改进活动时，除了采取纠正措施和预防措施外，对具有根本改进性质的

创新措施予以高度重视。

④ 在人员培训时，着眼于企业长远发展，为员工提供创新的知识和手段。

⑤ 为创新提供所需的资源，包括给予表彰奖励等。

（6）利用信息技术搭建渠道、促进沟通。具体做法如下。

① 建立基层员工由下对上的沟通渠道。如有些企业通过设立“厂长信箱”、“合理化建议提案”、“员工代表座谈会”之类的形式来进行沟通。在信息技术日新月异的情况下，有些企业已建立如“厂长公开电话”、“员工提案网站”等沟通形式。企业的高层管理者还要经常深入现场，直接了解基层情况，听取员工的意见和建议。特别是厂长、经理和董事长，更应定期到生产现场视察，以便了解情况。

② 要及时收集员工的合理化建议、质量改进方案和对质量工作存在的意见等，并及时对相关问题进行调查处理。

1.6.2 品质管理文件的充实内容解读

1.品质管理文件的种类

常见的品质管理文件如表 1-7 所示。

表 1-7 常见品质管理文件类型

类型	内容
规格	材料规格、零件规格、半成品规格、制品规格、使用机制装置规格、使用工具规格、使用量测器规格、使用辅助材料的规格、制图规格等
标准类	品质标准书、设计标准书、作业标准书、作业指导书、技术标准书、工程管理标准书、检查作业标准书等
规定类	组织规定、品质会议规定、技术会议规定、品管委员会规定、新制品委员会规定等
手续类	研究管理手续、不良品处理手续、客户投诉处理手续、品质信息手续等
记录、报告等文件类	品质管理工程图、解析计划书、客户投诉受理单、客户投诉调查处理月报表等

2.品质管理文件应具备的特点

（1）责任与权限必须明确。
（2）适用范围必须明确。
（3）不增加工作量。
（4）不降低工作速度。
（5）能正确解决问题。
（6）简明扼要（最好能以流程图的形式来表示）。
（7）表单、文件的形式以及文件的发行运作方式、内容和传送路线必须明了。
（8）设定试行期间并找出试行期间的未完备点。
（9）可以经常更改。
（10）必须有判定异常的基准与针对特殊情况的规定。

3.文件配备的注意事项

在进行文件配备时要注意的事项如表 1-8 所示。

表 1-8　文件配备注意事项

序号	考虑事项	要求	结果
1	品质管理的所有阶段是否都具备标准化文件	品质的设计、作业、抽样、测定、异常值的判断、发生异常现象的原因的探究、去除异常因素等工程管理的步骤，及原料的购入、入库、保管、出库，生产计划的制订、检查，不良品的处理，成品的输送、销售、调查服务等由公司外至公司内的各种企划、设计、生产、供给、服务业务等一切都有标准化文件	
2	标准化文件是否满足必要条件	文件所应满足的条件有： （1）能明确具体行动的标准 （2）不会导致产生任意裁断的情形 （3）有明确的解释标准 （4）切合实际 （5）能针对不良或突发情形作事先防范 （6）能提出对异常情况的处置方法	

		（7）以书面形式表示	
3	文件是否合理并具有客观性	文件具有客观性，并非只以过去的经验或主观来拟定，而是根据对于以往资料的解析来制定	
4	文件与每日的指示命令的关系如何	文件或许不能对任何事都加以规定，但目前所规定的部分必须以指示命令来表示，并且指令不能违反文件规定	
5	如何进行例外处理、异常处理及变更时的处理	对这些情况的处置必须逐渐走向文件化才行	
6	标准与企业的关系如何	标准必须是指示企业中的各部门具体行动的基准，即明确责任与权限的文件就是标准	
7	规定是否简单易懂	以条文的方式记载，或以流程图来表示	
8	是否对员工就规定、标准等文件的使用培训	应对员工就文件的使用、执行进行培训	
9	对规定、标准等文件的管理是否充分	规定、标准等文件不可能从一开始就很完整，它会随着实际情况的发展有所变更，因此必须定期对其进行核查及修订	
10	修订工作是否依照手续进行	应有相关手续并依此执行修订工作	
11	新制品的品质标准与作业标准是否明确	应在新制品批量投产前制定品质标准与作业标准	
12	关于方针管理、机能管理	应予配备相关规定、手册	
13	对标准化及规定化的效果	应定期、不定期地进行调查，并将此点在相关	

	是否进行调查	文件中予以规定	

1.7.2 品质检验标准的制定内容解读

1.检验标准的分类

（1）厂内生产用。此类标准比较简单，单工序的检验可合并于作业标准书内注明，着重在于制程中的线上所设置的检验站。

此类检验通常采用全数检验，检验标准强调检验项目、规格、检验方法。在进入成品仓前，有些产品还需做可靠度的环境试验（抽检）。

（2）厂外验收用。此类标准牵涉到要求事项、比较标准、权利与义务等，所以必须有较完整的条款，并在签订合同时列入，避免以后交货时发生争议。

此类通常采用抽样检验，包含允收水准、检验项目、检验方法、量测具的标准、包装标准等内容。

2.检验标准的制定方法

（1）明确制定检验标准的目的。

（2）列明检验标准内容。检验标准的内容如表 1–9 所示。

表 1-9　检验标准内容表

项目	标准内容
适用范围	列明适用于何种进料（含加工品）或成品的检验
检验项目	将应检验的项目一一列出
质量基准	明确规定各检验项目的质量基准，以此作为检验时的判定依据。如无法以文字述明，则用限度样本来表示
检验方法	说明使用何种检验仪器量规或是以感官检查(例如目视)的方式来进行检验，如某些检验项目须委托其他机构代为检验，亦应注明
抽样计划	说明采用何种抽样计划表（例如，计数值用 MIL-SID-105D、计量值用 MIL-STD-414）
取样方法	抽取样本时必须由群体批中随机抽取，可利用乱数表来取样。但群体批各制品无法编号时，则取样时，必须从群体批任何部位平均抽取样本
群体批经过检验	（1）属进料（含加工品）者，则依进料检验规定的有关要点办理（如是合

后的处置	格批，则通知仓储人员办理入库手续；如是不合格批，则将检验情况通知采购单位，由其根据实际情况决定是否需要特采） （2）属成品者，则依照成品质量管理作业办法有关要点办理（合格批则入库或出货，不合格批则退回生产单位检修）
其他应注意的事项	（1）如必须按特定的检验顺序来检验各项目时，必须将检验顺序列明 （2）必要时可将制品的蓝图或略图置于检验标准中 （3）详细记录检验情况 （4）对于检验时在样本中发现的不良品以及在群体批次中偶然发现的不良品，应集中处理，并更换成合格品 （5）其他

（3）有关检验标准的制定与修正工作由工程单位、质量管理单位负责。

3.检验标准的制定

（1）要求产品品质标准首先要建立在客户认同的基础上，然后根据公司实际生产条件确定。一个适度的品质标准，可略高于公司现行条件能达到的水平，但不宜过高，以免浪费资源。同时，所制定的标准必须有客观依据，必要时可采取破坏性试验取得标准数据。

（2）检验标准基本内容如下。

① 产品品质检测文件。包括产品名称、规格及图示，检测方法、条件，检测设备及工具，品质合格评定标准等。

② 产品实物样板。

③ 产品质量符合性，包括化学的、物理的技术指标和参数。

4.物料品质（检测）标准的制定

（1）物料品质是指物料成分、尺寸、外观、强度、黏度、颜色等品质特性。物料品质特性可分为物理的、化学的、外观的品质特性。

对上述特性，无论能否测定，都要尽可能清晰明了地表达出来，它是物料验收的依据及产品品质有所保证的基础。若由于物料的基本特性或其他原因无法用文字表达时，应以实物样品来表示。

（2）物料品质标准的严格程度，是依据产品品质对物料品质的要求而定的。

品质部门在制定物料品质标准时，应综合参考技术部、采购部、生产部的意见。

一般而言，一个良好的物料品质标准既能保证生产需求、降低生产成本，又能使供应商在现阶段或经过一段时期的努力后可以达成。

（3）物料品质标准的基本内容包括物料品质（检验）标准表、实物样品等。

5.品质检验作业标准

品质检验作业标准，是规定和指导品检工作的书面文件，它明确规定了品质控制工作的职责、权限及作业方法。

（1）品质检验作业标准的内容包括以下两大项。

① 检验/作业指导书。品质作业指导书与生产作业指导书一样，是品质人员进行岗位操作的指导性文件，用以保证品质人员的作业方法按规定执行。

② 品质程序文件。

品质作业指导书和品质程序文件的主要区别在于：前者是告诉品质人员“如何执行自己的岗位职责”，后者则是明确相关工作的接口。

（2）为了加大品质控制力度，企业应制定以下程序文件。

① 进料检验程序。

② 制程检验程序。

③ 半制品检验程序。

④ 装配制程检验程序。

⑤ 成品最终检验程序。

⑥ 出货检验程序。

⑦ 其他品质作业规定，如拣用程序、报废程序、退货程序、客户抱怨处理程序等。

2.1.2 物料品质控制标准的制定内容解读

物料品质控制标准至少应包含下列几项内容。

1.规格、图样与采购订单的要求

采购业务应拟定一套合适的法则，以确保供应物料的要求得以明确叙述，而最重要的是要完全为供应商所了解。这些法则可包含拟定规格、图样及采购订单，下订单前买卖双方会谈等的书面程序，以及其他适合物料采购的方法等。

2.品质保证的协议

针对供应商所负的品质保证责任，应与供应商达成明确的协议。品质保证协议条款应与企业经营的需要相称，且避免不必要的成本支出。对于某些可能涉及正式品质系统的状况，需包含企业和供应商物料保证系统的定期评鉴。

3.验证方法的协定

对于是否符合企业要求而查验的方法，应与供应商拟定一个明晰的协定。此协定也可涵盖为求进一步的物料改进而交换的测试资料。所达成的协定可将要求条件及检验、测试或抽样方法在解释上的困惑减至最少。

4.解决物料纠纷的条款

与供应商拟定各种制度及程序，以解决品质纠纷。所订条款应包括例行性与非例行性事情的处理措施。最重要的一点是，企业和供应商针对影响品质的事情必须有改善沟通渠道的条款。

5.接收检验计划与管理

应建立适当的方法以确保对接收的物料有适当的管制，以免不慎误用不合格物料。

接收检验的执行程度应谨慎规划。有必要检验时，应首先考虑总体成本。如决定实施检验，必须仔细选择受检的特性项目。在物料到达前，也必须确定所需的工具、量规、仪表、装备器材，且要对其进行适当的校正，并确保有足够的训练有素的检验人员。

6.接收品质记录

应保持适当的接收品质记录，确保以往的资料完备，这样就可以评核供应商的绩效与品质趋势。

2.2.2 物料规格的确定内容解读

1.物料规格的内容

物料规格包括名称、外观（形状）、尺寸、材料成分、强度、精密度等各种品质（硬体）特性，除此之外还包括各种服务（软体）的特性，如服务效率、服务品质、服务方式、技术资料文件等。从技术层面看，规格可分为主要规格与次要规格两类。

（1）主要规格是指形式、吨位、性能、成分、用途、纯度、韧性、拉断力以及其他足以影响使用的规范。

（2）次要规格，是指厂牌及形式等的补充说明、不参加比价的零件项目单位等。

以下是物料主要规格的举例说明，如表 2−1 所示。

表 2-1 物料主要规格举例

项目	主要规格概述
煤、矿砂、石油、煤气、土石沙砾、粗盐	用途、成分、块粒大小
纺织、皮革、木材制品	股数、经纬纱数、原料加工方式、成品的单位重量、厚度、用途、色泽
非金属矿产品	比重、可燃性、闪光点、纯度、用途、加工方式、厚度、尺码大小、可塑性、颜色
化学品	成分、纯度、外表形状、重量、粉状粗细、等级、颜色、用途、生产方法、反应时间
基本金属	含碳量、合金的相对成分、形状、长度、厚度、内径、用途、、加工方式、单位重量、拉力
一般金属制品	原料、用途、大小、外形
机械设备	用途、产量、形式、操作方式、动力、吨位、功率、耗电量、主要部分的构造

仪器	用途、精密度、形式、操作方式、构造

2.物料规格的表现方式

（1）工程图纸。对于非通用零部件，企业常用工程图纸对其进行描述。供应商将根据工程图纸去生产或进行一定程度的组装，来料检验部门则按工程图纸测量尺寸和进行其他方面的检验。

（2）样品。样品一般用于展示那些难以用文字、图片表示的物料或物料的某些特性。比如，塑胶件的外观标准就常需用样品配合工程图纸来加以规定。

（3）技术文件。技术文件常用于描述那些难以用图纸来描述或难以呈送样品（或样品不易保存）的物料。例如，化学药剂的规格就只适合用技术文件来界定。

3.物料规格的设计要点

物料规格的制定虽是工程或技术人员的责任，但为了所制定的规格符合采购要求，采购人员应对规格的制定加以留意并提供适当的建议。物料规格的设计要点如下。

（1）一般性物料应尽量采用国际性及通用性的规格。

（2）规格设计要力求新颖，并以适应新发明原料及制造方法为原则。

（3）物料规格须有合理的公差，以方便掌握制作品质和控制时效。

（4）主要规格应力求清晰与明确，次要规格应具有弹性，避免太过苛求。

4.物料规格的选用顺序

物料规格的选用是否适当，是物料品质控制工作能否做好的关键。

（1）国内规格选用顺序如下。

① 国家标准。凡有国家标准可用者，原则上不应使用其他规格采购。

② 各行业或协会制定的标准。如无国家标准可用时，则可考虑使用国内各行业或学会、协会、委员会所制定的标准。

（2）国外规格选用顺序如下。

① 国际通用规范。凡是有国际通用规范可采用者，不得使用其他规格采购。

② 其他国家规格而有通用性者。如无国际通用规范，则可考虑使用有通用性的其他国家的标准。

（3）补助规格的使用及限制如下。

① 供应商设计规格。如企业本身无能力制定规格时，可考虑由国内具有相应水准及检验能力的供应商代为设计规格。但由供应商设计的规格，最好先经过专业人员审计后再行使用。

② 蓝图、照片、说明书。这些仅能作为规格的辅助资料，不能单独作为采购的依据。

2.3.2 供应商品质控制内容解读

1.设立来料检验部门

此种方法就是为了全面看清供应商交货的真实品质状况，分析和发现各种品质问题，并促使供应商提升交货品质，这也是每一个健全的企业都应采取的措施。

2.选拔审核供应商

在供应商选拔阶段，品质部必须对供应商进行品质控制能力审核，在确认供应商品质控

制能力后再正式下单，通常情况下，企业都是通过现场审核的方式来选拔供应商。审核项目包括以下几项。

(1)产品审核。该工作由供应商检验员执行，我方做监督，审核过程中我方会重点关注公司搜集的不合格内容，并对照供应商提供的全项目检查报告检查测量、试验设备的符合性和适宜性。

(2)过程审核。通过结合 ISO 9001:2008 的要求，在审核时我方会结合供应商质量方针、各部门的经营目标，关注公司搜集的各类不合格的纠正措施、产品审核中发现的不合格源头。

(3)完成质量能力审核后，要写好质量审核报告，报告包含产品审核、过程审核、体系审核、改进计划等内容，具体如表 2–2 所示。

表 2-2　供应商质量评审报告

编号：　　填表日期：___年___月___日

<table>
<tr><td rowspan="5">供应商基本情况</td><td>名称</td><td>××五金厂</td><td>计划承接企业产品</td><td colspan="5">××（配件）</td></tr>
<tr><td>厂址</td><td>××镇×号</td><td>涉及加工工艺过程</td><td colspan="5">产品配件生产</td></tr>
<tr><td>联系人</td><td>张××</td><td>职务</td><td>××</td><td>电话</td><td>××××××</td><td>传真</td><td colspan="2">××××××</td></tr>
<tr><td>主要生产设备</td><td colspan="7">冲压设备</td></tr>
<tr><td>主要检测工具</td><td colspan="7">卡尺、光谱仪</td></tr>
</table>

评审内容		优 5	良 4	中 3	差 1	劣 0	得分
综合项	（1）质量政策是否明确，目标是否量化	★					5
	（2）特殊岗位的操作人员是否得到适当的培训		★				4
	（3）工作场地是否清洁、整齐		★				4
检验与试验	（1）进料检验是否有检验规范、检验记录		★				4
	（2）过程检验是否有检验规范、检验记录	★					5
	（3）最终检验是否有检验规范、检验记录	★					5
	（4）是否有标识来标明检验与试验状态			★			3

	（5）不合格品是否有处理程序并按程序处理				★		1
	（6）质量出现异常时是否有信息反馈和纠正措施			★			3
	（7）计量器具是否有检定管理制度，现场使用状况是否良好			★			3
过程控制	（1）是否具备足够的工序能力		★				4
	（2）是否制定了制造流程图和作业指导书		★				4
	（3）产品是否有适当的标识		★				4
	（4）机械设备是否定期保养、润滑和清洁			★			3
	（5）工装、工具是否适当保存，现场使用状态是否完好	★					5
	（6）搬运工具是否适当，能否避免产品损坏	★					5
出货安排	（1）仓库是否整洁、标识清楚、账物相符	★					5
	（2）产品出货前是否进行出货检验，并按客户要求进行标识	★					5
	（3）生产计划是否依交付期排定以确保按期交付		★				4
	（4）有无适当的紧急订单的处理方式与能力			★			3
现场评审分数达到 70 分以上为合格			得分合计		80 分		
评审结论	■评审合格　□评审不合格　□改善后再评审　□保留资料暂不列入名单						
	采购部	王××	设计部	赵××	品质部	李××	

3.派驻检验人员到供应商处

此种方法类似于第一种，只不过是将进料检验人员设到了供应商处，降低了供应商的品质成本，间接降低了本企业的生产成本。

4.与供应商签订品质保证协议

在企业进行物料采购时，可以通过与供应商签订物料品质保证协议以确保所采购物料的品质符合企业要求。品质保证协议的作用主要在于：一方面通过品质保证协议对供应商提出品质保证要求；另一方面通过对供应商的适当控制保证采购产品的品质。

（1）签订品质保证协议的要点主要有以下三个。

① 与供应商达成明确的品质保证协议。

② 品质保证协议中提出的品质保证要求应该得到供应商的认可。

③ 品质保证协议中提出的品质保证要求应充分考虑有效性、成本和风险等方面因素。

（2）品质保证协议的主要内容包括以下几项。

① 品质要求，主要内容有：

a.随发运的货物提交规定的检验、试验数据以及过程控制记录；

b.供应商应在物料出厂前进行全检；

c.由供应商实施企业规定的正式品质体系；

d.由企业或第三方对供应商的品质体系进行评价；

e.企业进行批次接收抽样检验与试验。

② 保证责任。品质保证协议中应约定，由供应商找实力雄厚的企业担保自己履行本协议所订明的一切规定，保证期间为由物料运抵后经验收起至保修期满为止。保证人应负责赔偿企业因供应商违约所蒙受的损失。

③ 解约方法。在合同书中应约定供应商不能保持进度或所供物料不符合规格要求时的解约办法，以保障企业的权益。

④ 其他附加条款。视物料的性质与需要而增列。例如：定制发动机、继电器及变压器等类的物料，须于合同书中约定，出厂前供应商应会同企业技术人员实施各项性能试验，合格后方可交货。

以下是一份品质保证协议示例。

品质保证协议示例

1.目的

明确公司（简称为甲方）对供应商（简称为乙方）的品质要求，并当供应商的产品不合格时，以此作为处理和索赔的依据。

2.品质要求

2.1 乙方为甲方提供的产品，其性能必须符合甲方的“原材料技术标准”或“外协件内控标准”。

2.2 乙方每次送货时，必须提供物资的合格证或自检报告等证明物资合格的材料。

2.3 乙方的产品包装必须满足甲方要求，包装必须注明生产日期、生产批号、有效期、

重量等。

2.4 当甲方的客户需要到乙方进行验证时，乙方应给予安排并配合验证工作。

2.5 乙方必须保证百分之百的及时供货。

3.不合格品的处理

3.1 经甲方验证不符合“原材料技术标准”的原材料或不符合“外协件内控标准”的外协件，乙方必须退货，并负担甲方的运输费及试验费。

3.2 甲方发现乙方物资不合格时，乙方应及时按甲方提供的信息进行整改，并在 15 天内提交给甲方整改措施报告，经甲方确认后才能再次送货。

备注：在原材料或外协件使用过程中如出现品质问题，乙方不能推卸责任，并负担甲方全部损失。

甲方负责人签字（盖章）: 乙方签字（盖章）:

日期： 日期：

5.定期评比考核

定期对所有供应商进行评分，并形成一种竞争机制。一般品质管理部每月可将管理体系评分外的各供应商评分结果发送给供应商，采购部门予以配合。定期评审报告如表 2–3 所示。

表 2-3 某供应商的定期评审报告

考核时间： 2010 年 7 月 1 日至 2010 年 9 月 2 日

<table>
<tr><td>供应商</td><td colspan="2">××厂</td><td>代号</td><td>020</td><td>联系人</td><td>张××</td></tr>
<tr><td>供应材料/零件</td><td colspan="6">零件（×××）</td></tr>
<tr><td rowspan="3">供货质量</td><td colspan="6">得分 = 60 分×（1-不合格批数÷送货总批数）</td></tr>
<tr><td colspan="2">送检批数</td><td colspan="2">不合格批数</td><td colspan="2">得分</td></tr>
<tr><td colspan="2">100 次</td><td colspan="2">2 次</td><td colspan="2">58.8 分</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">交付记录</td><td colspan="3">得分 = 20 分×（1-延迟交付批数÷送货总批数）</td></tr>
<tr><td>交货批数</td><td>延迟交付批数</td><td>得分</td></tr>
<tr><td>100 次</td><td>4 次</td><td>19.2 分</td></tr>
<tr><td rowspan="3">纠正措施回复</td><td colspan="3">得分 = 4 分×（1-未回复次数÷纠正措施发出总数）</td></tr>
<tr><td>纠正措施发出总数</td><td>纠正措施未回复次数</td><td>得分</td></tr>
<tr><td>10 次</td><td>0</td><td>4 分</td></tr>
<tr><td rowspan="3">纠正措施有效性</td><td colspan="3">得分 = 4 分×（1-重复发生次数÷纠正措施发出总数）</td></tr>
<tr><td>纠正措施发出总数</td><td>重复发生次数</td><td>得分</td></tr>
<tr><td>10 次</td><td>0</td><td>4 分</td></tr>
<tr><td rowspan="2">样件送达及时性</td><td colspan="2" rowspan="2">满分 2 分</td><td>得分</td></tr>
<tr><td>2 分</td></tr>
<tr><td rowspan="2">价格水平</td><td colspan="2" rowspan="2">偏高 1～3 分；居中 4～6 分；偏低 7～10 分</td><td>得分</td></tr>
<tr><td>4 分</td></tr>
<tr><td colspan="3">得分总计</td><td>92 分</td></tr>
</table>

制表：　　审核：　　批准：

注意：

(1)考核项目包括品质、交期、价格、服务和其他方面。

(2)每月考核一次，每半年综合考核一次。

(3)考核等级划分：

① 90.1～100 分为 A 等供应商。

② 80.1～90 分为 B 等供应商。

③ 70.1～80 分为 C 等供应商。

④ 60.1～70 分为 D 等供应商。

⑤ 60 分以下为 E 等供应商。

结论：××厂为 A 等供应商。

6.加强品质验证

（1）进行 ISO 9000、QS 9000 等独立的体系认证。如国内的 CQC、赛宝认证机构，国际的 BSI、SGS、DNV、TUV 等认证机构。

（2）在第三方权威机构检验以确保品质。目前在国际上比较知名的机构有 SGS 和 TUV 等。

（3）产品单项认证是指将产品送到指定的机构做检验，同时获得相关的证书，也可以说是特种行业证。如国内的 3C 认证、美国的 UL 认证、欧洲的 CE 认证等。

2.4.2 来料检验作业控制内容解读

1.来料检验的分类

来料检验是对外购物料进行质量验证，分为首件（批）样品检验和成批来料检验两类。

（1）首件（批）样品检验。首件（批）样品检验是指需方对供方提供的样品进行的鉴定性检验认可。供方提供的样品必须有代表性，以便作为以后来料的比较基准。它通常适用以下几种情况。

① 供方首次交货。

② 供方产品设计或结构有重大变化。

③ 供方产品生产工艺有重大变化。

（2）成批来料检验。

成批来料检验是对供方按购销合同的规定持续性后续供货的正常检验。成批来料检验应根据供方提供的质量证明文件实施核对性的检查。针对物料的不同情况，有如下两种检验方法。

① 分类检验法。外购物料可按其质量特性、重要性和可能发生缺陷的严重性，分成 A、B、C 三类。A 类是关键的，必须进行严格的全项检查；B 类是重要的，应对必要的质量特性进行全检或抽检；C 类是一般的，可以凭供货质量证明文件验收，或作少量项目的抽检。

② 接受抽样检验法。对于正常的大批量来料，可根据双方商定的检验水平及抽样方案实行抽样检验。

2.来料检验的项目与方法

来料检验的项目与方法如表 2-4 所示。

表 2-4 来料检验的项目与方法

项目	方法
外观	用目视、手感、限度样品等方法进行验证
尺寸	用卡尺、千分尺、塞规等量具进行验证

结构	用拉力器、扭力器、压力器等量具进行验证
特性	采用检测仪器和特定方法进行验证

3.来料检验的方式

（1）全检方式。适用于来货数量少、价值高、不允许有不合格物料或工厂指定进行全检的物料。

（2）免检方式。适用于大量低值辅助性材料，或经认定的免检厂来料，以及生产急用而特批免检的材料。对于后者，来料检验部门应跟进生产时的品质状况。

（3）抽样检验方式。适用平均数量较多、经常性使用的物料，一般工厂均采用此种验货方式。根据其类型不同，抽样检验又可分为以下几种。

① 规准型抽样检验。规准型抽样检验，是指在权衡供需双方利益与损失的前提下，来判断送检批是否合格。

② 调整型抽样检验。调整型抽样检验，是指按供应商以往业绩和该批检验结果采用正常检验、严格检验、减量检验的形式。

③ 连续生产型抽样检验。连续生产型抽样检验，是大量连续生产的产品、物料不断流动时采用的验货类型。

④ 选别型抽样检验。选别型抽样检验，是指对判为不合格的批次采用全数检验，并将全检后的不合格品退回供应商处换回同数良品。

4.来料检验的控制程序

（1）检验策划。由品质检验部门编写来料检验指导书，对每项重要检验项目的检验方式和方法作出规定，其内容一般包括检验方法、检验工具，精度、抽样方法、统计方法、记录方式，注明可能需要提供的品质保证书、自检报告和验证方法、自检项目、检验样品名称和编号等。

（2）来料通知。在接到来料通知时，必须检查“来料检验通知单”的料号、品名、规格是否与实物相符，若不符合可拒绝接收，不能因为急需用料而影响检验的品质。“来料检验通知单”如表 2-5 所示。

表 2-5　来料检验通知单

供应商：　　日期：

通知单号码			被通知部门			
料号	品名	规格	检验项目	标准	检验结果	备注

主管：　　检验员：

（3）检验准备。根据“来料检验通知单”的料号，调出该料号的规格档案，查阅来料检验规范书，准备必要的检测设备，并调出“来料检验履历表”，以了解过去该供应商的交货品质情况。“来料检验履历表”如表 2–6 所示。

表 2-6　来料检验履历表

料号：　　品名：　　供应商：

日期	单号	批量	抽样数	不良数	判定结果	检验员	备注

审核：　　制表：

（4）执行检验。在执行检验时，应注意以下几个事项。

① 评估供方提供的重要特性值的控制图和过程能力测定值报告。

② 抽取规定量的样品，抽样必须注意随机和分层原理。

③ 检验完毕的抽样样品须归回原位。

④ 参考来料的规格图样或零件承认书以及标准品，正确使用检测仪器、工具进行检验。

（5）检验判定。检验判定的依据是检验结果，若主要缺点与次要缺点均未达拒收数，

则此批判为合格允收批，否则判为不合格拒收批，未经承认的材料也视为拒收批。

（6）填表验收。在填表时须注意以下几项。

① 允收批：填写“材料入库单”，判为允收（“材料入库单”如表 2-7 所示）。

表 2-7　材料入库单

仓库名称：　　日期：

物料编号	物料名称	型号	计量单位	数量	是否接收/特采	检验员	备注

② 拒收批：填写“材料入库单”，判为拒收。

③ 特采批：填写“材料入库单”，判为特采。

④ 采购部处理结果为供应商到本厂挑选与返工或在本厂内挑选与返工处理后须依原抽样计划重新检验，重检结果记录在“来料检验履历表”上。

⑤ 依判定结果对允收批、拒收批、特采批进行标识，注明“材料入库单”号码及检验日期，贴在材料的包装上。仓储人员应将允收批、特采批置于良品区，拒收批放置于不良品区，以免误用。

⑥ 根据“来料检验品质异常报告”的信息填写“来料检验履历表”。

2.5.2　来料不合格的处理内容解读

1.按程序处理

来料检验部门在检验时如果发现不合格品，填写“来料检验报告”，经工程师审核后交品质部主管填写处理意见，最后由品质部经理复核处理意见。

2.贴“来料检验不合格”标签

对于被判定不合格的物料，首先需在进料上贴“来料检验不合格”标签，并在“来料检验报告”上填写检验结果反馈给收货部门，收货部门再将该批次进料摆放在“不合格区”内。

“来料检验报告”如表 2-8 所示。

表 2-8　来料检查报告

<table>
<tr><td>物料名称</td><td></td><td>厂内编号</td><td></td><td>送货单号</td><td></td></tr>
<tr><td>供应商</td><td colspan="2"></td><td>回厂时间</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="6">一、外观检查</td></tr>
<tr><td>总数量</td><td></td><td>抽查数量</td><td></td><td>检验标准</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">序号</td><td rowspan="2">检验项目</td><td rowspan="2">要求</td><td rowspan="2">实际</td><td colspan="3">判定</td><td rowspan="2">备注</td></tr>
<tr><td>合格</td><td>特采</td><td>不合格</td></tr>
<tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>…</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="8">总结：　□合格　□特采　□不合格</td></tr>
<tr><td colspan="8">二、可靠性试验</td></tr>
<tr><td rowspan="2">序号</td><td rowspan="2">项目</td><td rowspan="2">要求</td><td rowspan="2">实际</td><td colspan="2">判定</td><td rowspan="2">备注</td></tr>
<tr><td>合格</td><td>不合格</td></tr>
<tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

总结：	□合格　　□不合格
三、最后判定	
□合格　　□特采　　□不合格	
四、备注	

3.不合格品的处理

（1）退货。对于被判定退货的物料，来料检验部门将“来料检验报告”复印一份交给采购部门，采购部门再将报告传真至供应商和服务商，并通知其在限定的时间内取回退货。

（2）让步接受。对于被判定让步接受的来料，必须由品质部经理签名确认后方可投入生产，并填写“物料评审表”。

（3）不合格进料选用。对于被判定不合格进料选用的来料，可安排供应商或者加工商人员来筛选，将筛选不合格的退还给供应商。

如有特急用的进料需要内部人员筛选的，必须先通知供应商，并扣供应商筛选工时费及其他费用，且在“物料评审表”上注明。

（4）降级使用。对于被判定降级使用的来料，如不合格现象属于影响生产使用和产品质量的批量性问题，必须经工艺部试生产或品质部确认，并经品质部经理认可签名，且在“物料评审表”上注明。

4.来料合格率的统计

来料检验部门应每月对检验物料和外协加工产品进行总结、分析，在这一过程中可运用表 2-9 所列表格。

表 2-9　每月来料质量状况统计分析表

月份：　　第__页，共__页

供应商	材料名称	来料总批次数	合格批次	不合格批次	合格率	上月合格率	合格率变化	不合格要点

制作日期:　　审核日期:

2.6.2　来料检验异常的处理内容解读

来料检验品质异常可遵照下列要点进行处理。

1.填写异常报告

当来料检验部门判定某批次物料为拒收批，就需要填写“检验品质异常报告”，如表 2-10 所示。

表 2-10　检验品质异常报告

料号		品名		供应厂商	
交货日期			交货数量		
检验通知单号		检验日期		检验员	
样本数量		不良数量		不良率	
来料异常描述：					
□新料　□新版　第_____次来料 □无规格　□未承认　□无样品 □附样品_____件 □附检验记录 □同一异常已连续出现三次次（含）以上 QC 工程师确认：					
序号	规格	问题描述	不良数	主要缺点	次要缺点

简图：					

2.填写联络单

“检验品质异常报告”开出后，品质部门还须填写“供应商异常处理联络单”，要求供应商在规定时间内提出改善对策，联络单如表 2−11 所示。

表 2-11　供应商异常处理联络单

自：　　至： 电话：　　E-mail： 日期：　　编号：					
请根据以下材料分析其不良原因，并拟定预防纠正措施及改善期限					
料号		品名		验收单号	
交货日期		数量		不良率	
库存不良品		制程在制品		库存良品	
异常现象 主管：　　检验员：					
异常原因分析（供应商填写）：					

确认：　　分析人：
预防纠正措施及改善期限（供应商填写） 暂时对策： 永久对策： 审核：　　确认：
改善完成确认： 核准：　　确认：

3.召开决议会议

生产部门依据用料需求状况，确定是否召开材料需求决议会议。生产部门、技术部门、采购部门、品质部门等部门参加会议并作出判定。

4.执行采购

采购部依据材料需求决议会议及特采会议会签结果执行采购。

2.7.2　物料特采的控制内容解读

1.特采的情形

可以特采和不能特采的一般情形如表 2−12 所示。

表 2-12　特采的区分情形

可以特采的情况	坚决不能特采的情形
（1）制造或生产的过程中很容易发现并排除的缺陷	（1）规格完全不符或送错来料 （2）有严重缺陷，且在后续工序及制程中不易

（2）有轻微或次要缺陷，且不会对产品功能产生影响和不在产品表面位置 （3）有严重缺陷，对产品功能有重要影响，但可以通过重新全检或挑选后使用， （4）原材料计量值管制特性的 CPK（制程能力）值比目标值小一点，且不影响产品的关键特性	发现 （3）新供应商来料，且其为本企业产品中的关键原料 （4）有一种以上主要缺陷在整批物料中普遍存在的来料 （5）该同类型物料发生过被客户投诉的情况

2.特采物料的品质责任归属

特采物料品质问题的责任一般由审核和核准人员承担，但检验人员必须保证所检验出来的结果是真实的。否则，在后续工序如出现新的品质问题，其责任还是必须由检验人员承担。

3.特采的申请程序

特采的申请程序如图 2-1 所示。

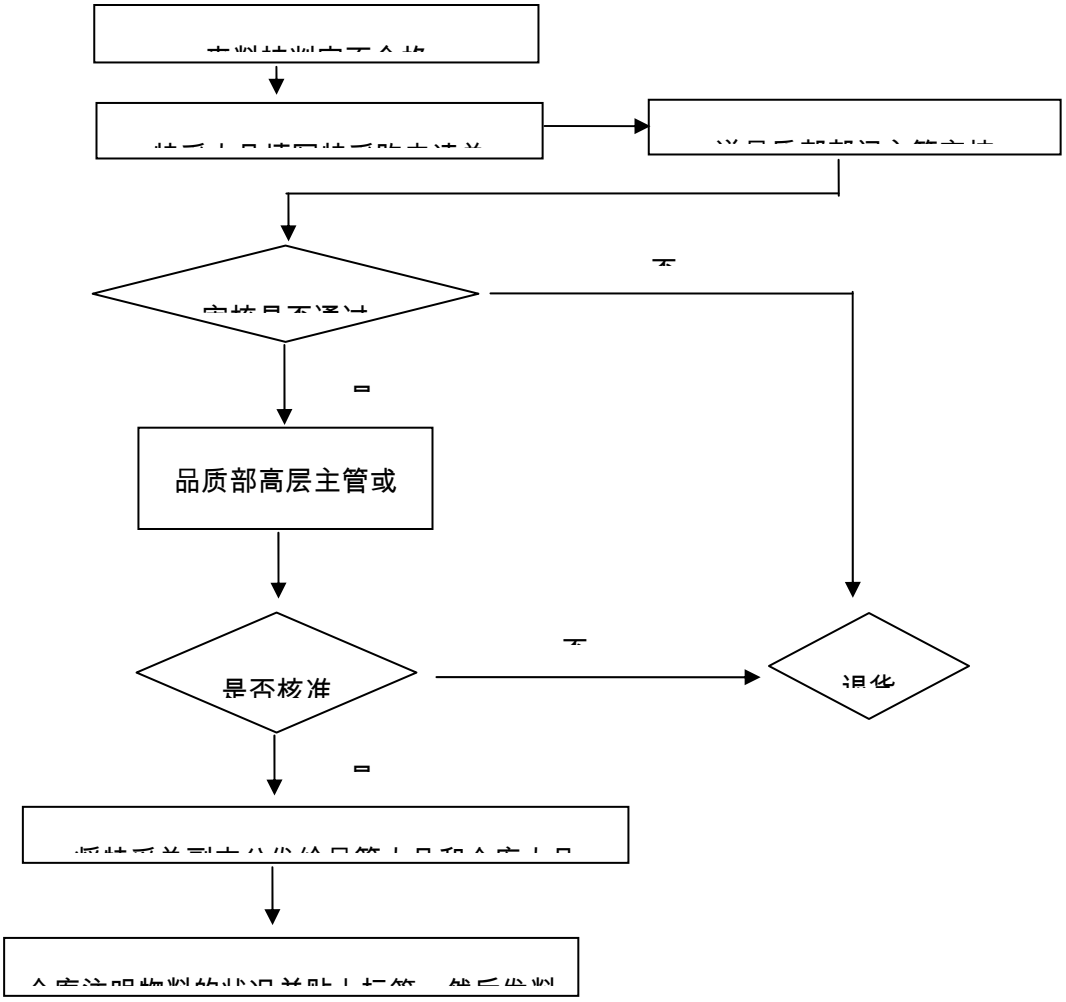


图 2-1 特采的申请程序

特采一般是在来料经检验员判定为不合格后由采购人员或物控部提出并填写“特采申请单”，经来料检验主管或工程技术主管审核，再经品质部高层主管或公司高层主管人员核准，然后将特采单复印件或副本分别送到来料检验人员、仓库管理人员手中，才可算是完成了特采的程序。此时仓库管理人员就可特别注明该批物料的状况并贴上标签，再发货给生产线。

在填写“特采申请单”时，最好加一个特采单号，以便于物料状况的追踪及品质分析，其编码可采用年加月再加流水号的形式，如“1007007”表示 2010 年 7 月第 7 批特采，这样便于统计特采的次数。“特采申请单”的样式如表 2−13 所示。

表 2-13　特采申请单

<table>
<tr><td>特采单号</td><td></td><td>检验员</td><td></td><td>供应商</td><td></td></tr>
<tr><td>物料编号</td><td></td><td>物料名称</td><td></td><td>型号</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="6">特采原因及解决方案：

申请人签字：　　年　月　日</td></tr>
<tr><td colspan="6">审核意见：

审核人签字：　　年　月　日</td></tr>
<tr><td colspan="6">核准意见：</td></tr>
</table>

核准人签字：	年　月　日

4.特采管理的具体要求

（1）应在进货检验程序中对特采作出规定，明确特采的审批人、责任人，规定做出可追溯性标识的方法，明确识别记录的内容、如何传递、由谁保存。

（2）特采所使用的全部质量记录应按规定认真填写，在保存期内不得丢失和擅自销毁。

（3）当供方的产品进厂后，如需要特采，由责任部门（一般为采购部或生产计划科）的责任人提出申请，报经授权人审批。

（4）对特采的物料作出可追溯性标识，同时做好识别记录，记录中应详细记载特采产品的规格、数量、时间、地点、标识方法和供方的名称及所提供的证据。

（5）在特采的同时，应留取规定数量的样品进行检验，且检验报告必须尽快完成。应设置适当的特采的停止点，对于流转到停止点上的特采产品，在接到证明该批物料合格的检验报告后，才能将其放行。若特采的物料经检验不合格，要立即根据可追溯性标识及识别记录将不合格品追回。

2.8.2　来料品质投诉处理内容解读

1.投诉的提出

来料品质投诉通常是由来料检验部门提出（填写“品质投诉单”，如表 2-14 所示），也可由采购部提出。

表 2-14　品质投诉单

物料名称		物料编号		物料型号		投诉日期	
投诉内容：							
品质检验情况：							

处理措施：

企业发出“品质投诉单”给供应商，供应商在正常状况下也会有回复。对于供应商回复的内容，要登记并保存下来，同时为了数据管理的方便，最好规范好登记格式。记录内容必须包括品质投诉单号、要求解决日期、实际解决日期、最后判定等项目。

2.投诉的划分与处理

一般可将投诉等级分为普通级、紧急级、重大级，并分别赋予相应的权重，一般分别为1、2、3，以便为供应商绩效考核提供基本资料。

企业还需要在一定的时期内根据不同级别的投诉发生次数和重复次数对相关供应商采取一定的措施，一般可用3个月或6个月，甚至1年的时间作为一个时间段采取相应措施。

（1）普通级投诉的处理措施如下。

① 单项发生1～2次。

同一项目投诉发生1次，限时改善，并严重警告。

同一项目投诉发生2次以上，降低供应级别，减少订单，限时改善后再做评估。

② 单项发生3～5次。

同一项目投诉发生3次以上，暂时取消供应资格，重新评估后再做决定。

③ 单项发生5次以上，则暂时取消供应资格。

（2）紧急级投诉的处理措施如下。

① 单项发生1次，降低供应级别，减少订单，限时改善后再做评估。

② 单项发生2次，撤销已下订单，并停止下新订单。

（3）重大级。撤销已下订单，并停止下新订单。

2.9.2 仓库温度、湿度控制内容解读

为了保证仓储物料的品质完好，创造适宜物料储存的环境，就要把握好下面两个原则：当库内温湿度适宜物料储存时，就要设法防止库外气候对库内物料产生不利影响；当库内温湿度不适宜物料储存时，就要及时采取有效措施调节库内的温湿度。

1.密封调控法

密封，就是把物料尽可能严密地封闭起来，减少外界不良气候对其产生的影响，以达到安全保管的目的。采用密封方法，要和通风、吸潮结合运用，如运用得当，可以收到防潮、防霉、防热、防融化、防干裂、防冻、防锈蚀、防虫等多方面的效果。密封保管应注意以下事项。

（1）密封前要检查物料品质、仓库的温度和含水量是否正常，如发现生霉、生虫、发热、水浸等现象就不能进行密封。

（2）密封的时间要根据物料的性能和气候情况来决定。怕潮、怕融化、怕霉的物料，应选择在相对湿度较低的时节进行密封。

（3）常用的密封材料有塑料薄膜、防潮纸、油毡纸、芦席等。密封材料必须干燥清洁、无异味。

2.通风调控法

它是根据空气自然流动的规律，有计划地使库内外空气互相流通交换，以达到调节库内空气温湿度的目的。

（1）一般情况下，库内外温度差距越大，空气流动就越快。若库外有风，则更能加速库内外空气的对流，但风力不能过大，不超过 5 级时效果较好。

（2）正确地进行通风，不仅可以调节与改善库内的温湿度，还能及时地散发物料及包装物内的多余水分。按通风目的的不同，可分为利用通风降温（或增温）和利用通风散潮两种。

（3）必须注意通风的季节和时间，如秋冬季节通风的效果就较为理想。虽说夏季不宜采用通风降温，但有时会遇到有利的通风天气，也可采取数小时通风的办法进行降温。

3.吸潮调控法

在梅雨季节或阴雨天，当库内湿度过高不适宜物料保管，而库外湿度也过大不宜进行通风散潮时，可以在密封库内用吸潮的办法降低库内湿度。常用的吸潮方法有下面两种。

（1）使用吸湿剂。吸湿剂可以有效地吸收空气中的水汽，以达到除湿的效果。常用的吸湿剂有氧化钙（生石灰）、氯化钙、硅酸等。

（2）进行机械吸潮。这是仓库普遍使用的吸潮方法，即把库内的潮湿空气通过抽风机吸入吸湿机冷却器内，使它凝结为水而排出。吸湿机一般适宜于储存棉布、针棉织品、贵重百货、医药、仪器、电工器材和烟糖类的仓库吸湿。

4.物料的霉腐防治

一些特殊的物料如药品原料、食品原料等容易发生霉变，就需要预先采取一些防治措施以保证物料品质完好。

（1）加强对储存物料的合理保管，具体措施如下。

① 加强每批物料的入库检查，检查其有无水渍和霉腐现象、包装是否损坏受潮、内部有无发热现象等。

② 针对物料的不同性质，将其分类储存保管。

（2）利用药剂防霉腐。这种方法主要是将一些防霉腐的化学药剂加到物品上。防霉腐药剂的种类很多，常用的工业品防腐药剂有亚氯酸钠、水杨酰苯胺、多聚甲醛等。

此外，由于多数霉腐微生物只有在有氧条件下才能正常繁殖，所以，也可以采用氮气或二氧化碳气体全部或大部分取代储存环境空气的办法，使微生物不能生存，从而达到防霉腐的效果。这种方法常用于工业品仓库。

2.10.2 不用物料的封存内容解读

1.不用物料的产生原因

（1）设计上的原因，主要包括以下几点。

① 设计失误。正式生产后才发现错误，重新设计后，原有的材料来不及处理掉，堆积在制造现场。

② 设计变更。若是自然变更，可以混入使用的最好，但旧材料不可能完全能用，于是被积压下来。

（2）生产、销售计划上的原因，主要包括以下几点。

① 计划变化快，一条生产线上什么都做。

② 客户突然取消订单，生产、出货计划被迫紧急变更，处于生产线上的材料无处可去，形成积压。

③ 生产要素突生变故，生产能力波动巨大，一会多用，一会少用。比如：设备发生故障，一时半会无法修复，预定材料无处可放；某个材料消耗量偏离计划，而其他材料无法与之配套进行生产等。

（3）采购方面的原因，主要包括以下几点。

① 没有严格按生产计划进行采购，绝大多数情况下是买多不买少。

② 供应商没有严格控制实际包装数量，“合格证”上的记录与实数相差较大，扰乱了配套生产计划的实施。

2.不用材料的负面影响

暂时不用的材料，不应该长时间摆放在生产工序上。它会分散现场管理力量，且有可能导致不良品的产生。

（1）容易造成相互串用和丢失。每一次机种切换，都会涉及生产要素再设置的问题。前一机种用剩的材料若不及时由各工序回收保管，作业人员就会把它摆放在自己认为不会出错的地方，有的还会画上只有自己才明白的标记。如果隔几天该作业人员因故缺席的话，顶位人员就有可能误用材料，尤其是外观上极其相似的材料，从而生产出一大堆不良品。

（2）管理成本增大。材料多一个分布地点，就等于多出一个物流环节，那么就要多增加一分管理力量。

（3）浪费生产现场空间。工序上的作业空间本身就很有限，如果不用物料都堆在现场的话，制造现场必定杂乱不堪，同时由于制造现场不恰当地担负起了仓管职能，反而妨碍了物流的畅顺。

3.不用物料的处理措施

（1）设置“暂时存放区”。可以根据日程计划的安排进行区域放置。

首先，明确不同的日程计划。

① 大日程计划是指为期数月至数年的计划，它包含了从产品设计开始到产品制造阶段这段时间。

② 中日程计划是指关于制造日程的计划，时间多为一个月至数个月。

③ 小日程计划是指每个作业人员或机械从作业开始到结束的计划，时间从数日到数星期不等。

然后，再依据日程计划进行具体的放置操作。

① 小日程计划需要用到的材料可以在暂时存放区摆放。

② 虽然小日程计划里要用到，但是数量多、体积庞大或者保管条件复杂的材料，则应该退回材料仓库进行管理。

③ 不管是现场保管还是退回仓库，都必须保证物料品质不会有任何劣化。

④ 中日程或是大日程计划里才需要用到的材料就应该退回仓库进行管理。

（2）机种切换前材料全部“清场”。从第一个生产工序开始，回收所有剩下的材料，包括良品和不良品。点清数量后，放入原先的包装袋（盒）中，用标贴纸加以注明，然后拿到“暂时存放区”摆放。若不良品不能及时清退，良品与不良品要分开包装，不良品还得多加一道标识。

材料“清场”要注意以下事项。

① 要特别留意修理工序上的备用剩余材料，如不仔细追问，修理人员不会主动“上缴”这些材料。

② 留意是否有短暂外借给其他部门的材料。如有，要设法尽快追回或与对方约定返还日期。

③ 注意有无跌落在地面上的小材料，或是停留在设备夹缝里的材料。

④ 在旧材料“清场”的同时，不要派发新材料，除非相关作业人员已经十分熟练。

⑤ 如有残留在机器内部的材料，必须将其取出。

（3）其他要求。需要暂时存放的材料同样也要遵守“先来先用、状态良好、数量精确”三原则。

① 用原包装盒（袋、箱）再封存起来。如果原先包装盒（袋、箱）破损，可以用保鲜薄膜或自封胶袋处理。总之，要采取防潮、防虫、防尘等措施。

② 要留意材料有无保质期限要求，若有，则要考虑有无暂存的必要。

③ 如有可能，机种切换后，前一机种的不良品要立即清退给前工序。

④ 暂时存放的各种标识要显眼。

⑤ 下次生产时，要优先使用“暂时存放区”里的材料。

⑥ 封存后的材料也要定时巡查一下，以防不测。

2.11.2 线上原料质量问题的处理内容解读

1.特采批质量问题处理

（1）生产线上的人员发现的质量问题通常都是较容易发现的问题。根据部件能否拆分，可做以下两种处理。

① 可以拆分的部件。可以拆分的部件，通常由作业员发现有问题时拆出来，并用不同颜色的箱子或筐单独存放，再由现场主管定期收集好统一退还到仓库，或送到维修部门去维修。不能维修的部件最后由仓库管理人员提醒采购人员退给供应商，但要特别注意在物料转移时标明物料的批号。

② 不可拆分部件。如属不可拆分部件，则将整个半成品或成品用不同颜色的箱子或筐存放，作为废品退到仓库，再由仓库统一进行处理。

由于仓库的来料不止一个批次，因而需要对来料的不良状况进行统计，具体如表 2-15 所示。

表 2-15 线上来料不良记录表

来料性质：特采

来料批号	检验批号	物料编号	生产日期	投量	不良数量

（2）过程质量控制人员发现的质量问题通常都是相对专业的品质问题。

在过程质量控制的数据当中，有缺陷代码和计量的管制特性，从而可以分析和分辨出哪些是原材料问题，哪些不是原材料问题。而且过程质量控制人员对各种问题进行分析后还会做出判定，以确定是否需要返工或全检。

2.允收批质量问题处理

允收批，即合格的原材料，一般来说，在允收批中有质量问题也是轻微缺陷，不会构成本企业产品的严重缺陷。

允收批发现质量问题也要填写不良记录表，如表 2−16 所示。

表 2-16　线上来料不良记录表

来料性质：允收

来料批号	检验批号	物料编号	生产日期	投量	不良数	不良率
平均不良率						

生产线上挑出来的原材料一般是不用计算的，线上原料不良率应是以 PPM 计算，并且以过程质量控制人员分析出来的结果为准。

计算线上原料不良率的公式如下：

线上不良率=（累计不良数÷累计投量数）×100%

3.1.2　制程品质检验组织的设计内容解读

1.制程品检组织人员配置

一般来说，企业制程品检组织由以下人员组成：

（1）车间品控主管；

（2）质检员；

（3）品质技术员。

为了加强制程品质控制的力量，企业的其他相关岗位人员也必须参与到品控活动中，主要有以下人员：

（1）车间主管；

（2）工艺人员；

（3）物料管理员；

（4）全体操作人员。

2.制程品检组织架构

一般来说，制程品检组织是直接向品质主管或者车间主管汇报的，其组织架构通常如图 3-1 所示。

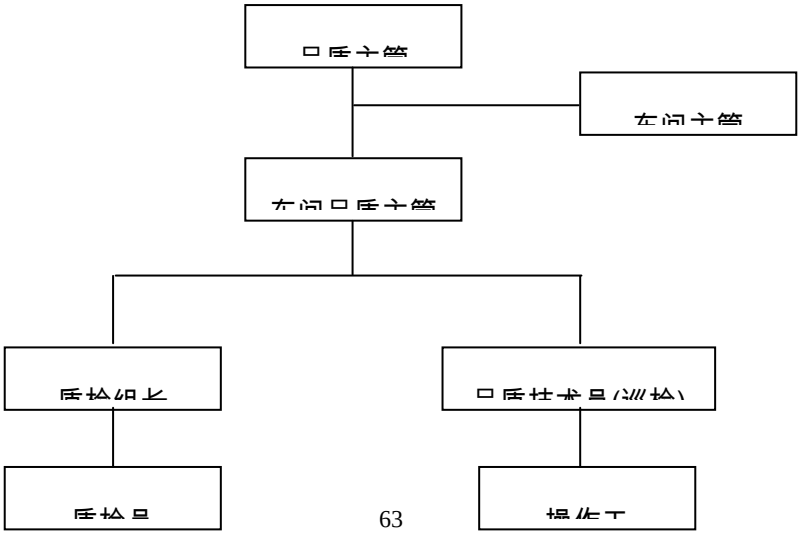


图 3-1 制程品检组织架构示例

（1）车间品质主管的职责如下。

① 制定本车间品质检验标准。

② 监督并指导本车间品质检验员工作。

③ 监督本车间操作工按要求操作。

④ 协调车间品质与生产的管理工作。

⑤ 处理车间品质问题。

（2）质检组长的职责如下。

① 在品质主管的领导下做好品质检验工作。

② 统计车间每日品质问题，并分类上报给品质主管。

③ 指导质检员完成质检工作。

④ 负责质检派工。

（3）制程质检员的职责如下。

① 执行检验标准，对制程物料进行检验。

② 处理不合格品。

③ 做好检验登记。

④ 负责打扫质检区的卫生及完成质检主管下达的其他任务。

（4）车间品质技术员的职责如下。

① 指导操作工按照产品质量要求加工产品。

② 解答操作工提出的质量问题。

③ 负责检验仪器的校对工作。

④ 巡查生产线上的质量问题。

⑤ 处理车间紧急质量问题。

以下是某企业的品质组织设置图和职能分配表，具体如图 3–2 和表 3–1 所示。

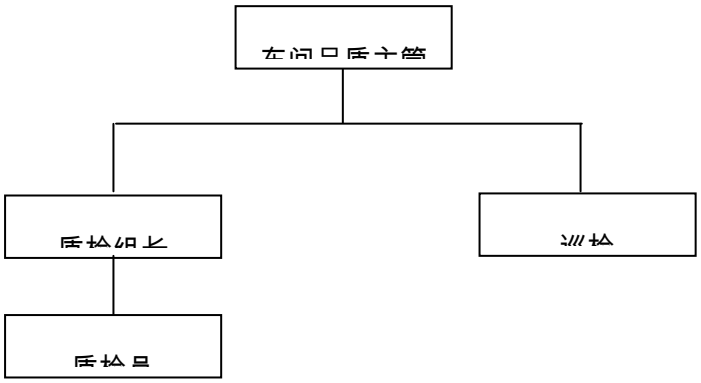


图 3-2 某企业的车间品质组织设置图

表 3-1　职能分配表

职务	配置人数	主要职责	职级
车间品质主管	1 人	（1）负责车间品质管理的运作，包括指导检验员的检验工作 （2）对检验的记录进行审查 （3）处理日常品质投诉与抱怨	3 级
质检组长	1 人	（1）现场质检员的管理与派工 （2）质检货物的分发 （3）检验记录的统计	4 级
巡检	5 人	（1）对生产线进行巡回检验 （2）负责检验仪器的校对工作	4 级
质检员	5 人	对生产线产出物料进行检验，并做好记录	无

3.2.2 检验前的准备内容解读

品质主管在生产物料上线前，需做好如下准备。

1.了解产品信息

（1）客户质量要求。不同的客户质量要求也会不同，因此需要去现场生产主管处拿取生产订单查看。

（2）是否有紧急物料上线。如果是紧急上线物料，检验需要更加严格。

（3）是否有特采物料。特采物料的检验应严格一些。

（4）是否为新产品。一般来说，员工都不熟悉新产品，因此需要同技术部联系。

（5）是否有设计变更。若有设计变更，则检验标准会不一样，此时需要同技术部联系。

（6）是否有发生客户投诉的产品。注意客户投诉点。

（7）是否有上次生产出现过质量异常的产品。对上次生产出现过质量异常的地方要多加关注。

2.了解质量控制点

一般来说，在产品设计及完成阶段，品质主管应将质量控制点告知巡检员与终检员，让他们在检验时注意。

3.进行人员、工具的准备

对于人员、工具的准备，目前还无法找到一个统一的标准，不同的产品检验工具不同，不同的企业质检人员安排也不同，可以参考如表 3-2 所示的配置。

表 3-2　某车间质检人员配备表

<table>
<tr><td>巡检员
时间</td><td>赵××</td><td>钱××</td><td>孙××</td><td>李××</td><td>张××</td></tr>
<tr><td>星期一</td><td>A 组</td><td>C 组</td><td>D 组</td><td>E 组</td><td>F 组</td></tr>
<tr><td>星期二</td><td>C 组</td><td>D 组</td><td>E 组</td><td>F 组</td><td>A 组</td></tr>
<tr><td>星期三</td><td>D 组</td><td>E 组</td><td>F 组</td><td>A 组</td><td>C 组</td></tr>
<tr><td>星期四</td><td>E 组</td><td>F 组</td><td>A 组</td><td>C 组</td><td>D 组</td></tr>
<tr><td>星期五</td><td>F 组</td><td>A 组</td><td>C 组</td><td>D 组</td><td>E 组</td></tr>
<tr><td>终检员</td><td colspan="2">赵××</td><td colspan="2">钱××</td><td rowspan="2">孙××</td></tr>
<tr><td>终检组长：孙××</td><td colspan="2">李××</td><td colspan="2">王××</td></tr>
<tr><td colspan="6">总负责：吴××　　车间质量主管：杨××</td></tr>
</table>

3.3.2　首件检验内容解读

首件是指每个生产班次加工的第一个工件，或加工过程中因换人、换料、换岗以及换工装、调整设备等改变工序条件后加工的第一个工件。对于大批量生产，“首件”往往是指一定数量的样品。

1.首件检验的操作者

首件检验一般采用“三检制”的办法，即先由操作者自检，再由班组长复检，最后由检验员专检。

2.首件检验的条件

（1）符合下列条件的产品才可以进行首件三检。

① 有经正式批准的图样、技术条件、工艺规程。

② 具有符合工艺规程规定的工装、量具，并经检定合格。

（2）下列情况经首件三检合格后方能继续生产。

① 每个班开始时。

② 每个工人每道工序第一件加工后。

③ 生产中更换操作人员。

④ 生产中更换或重调工装、机床设备。

⑤ 更改、调整工艺。

3.首件检验的主要项目

（1）图号与工作单是否符合。

（2）材料、毛坯或半成品和工作任务单是否相符。

（3）材料、毛坯的表面处理和安装定位是否相符。

（4）配方配料是否符合规定要求。

（5）首件产品加工出来后的实际质量特征是否符合图纸或技术文件所规定的要求。

4.首件检验的要求

进行产品首件检验时，必须注意以下事项。

（1）首件三检需由操作人员办理交验手续，经首件三检合格的零件、产品，要在交验单上签字盖章，并做好首件检验的记录。

（2）首件三检发生错检时，由参加三检者负责。

（3）不执行首件三检盲目生产、不听劝告者，检验员有权拒绝验收其产品，由此而造成的废品由直接责任者负责，视情节轻重程度赔偿废品损失。

（4）首件三检不合格，需查明原因，采取措施排除故障后重新进行首件三检。

（5）首件三检合格后，生产人员在生产过程中还要勤看、勤量、勤检查，检验员需要加强巡回检验，预防不合格品产生。

（6）对于重要零部件的关键工序和尺寸，应建立质量控制点，加强首件三检，增加巡回抽检的次数。

（7）检验员应按规定在检验合格的首件上作出标识，并保留到该批产品完工。

（8）首件检验必须及时，以免造成不必要的浪费。首件检验后要保留必要的记录，填写“首件检验记录表”，如表 3–3 所示。

表 3-3　首件检验记录表

<table>
<tr><td>制造单位</td><td></td><td>产品编号</td><td></td><td>产品名称</td><td></td><td>日期</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">首件类型</td><td colspan="3">□新产品　□新订单</td><td colspan="2">制造命令号码</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">首件数量</td><td colspan="3"></td><td colspan="2">制造责任人</td><td></td></tr>
<tr><td>品质检验判定</td><td colspan="7">主管：　　检验：</td></tr>
<tr><td>开发检验判定</td><td colspan="7">主管：　　检验：</td></tr>
</table>

结论	

5.首件检验的规范

企业一般都会对首件检验工作作出相应的规定，以规范首件检验活动。以下是一个简要的首件检验规定范例，供读者参考。

首件检验规定

第 1 条目的

为确保生产品质，避免出现批量性品质问题，特制定本规定。

第 2 条适用范围

本公司各制造单位均应在生产加工过程中进行首件检验，并依本规定执行。

第 3 条首件检验规定

3.1 定义

本规定所称的首件是指制造单位加工生产的产品，经自我调试确认合乎要求后，拟进行批量生产前的第一个(台)产品(半成品、成品)。

3.2 首件检验时机

3.2.1 新产品第一次量产时的首件产品。

3.2.2 每一个制造命令(订单)开始生产的首件产品。

3.3 新产品首件检验

3.3.1 检验流程

1.制造单位依工艺流程加工或调试，并进行自检。

2.制程质量控制人员在制造单位加工调试时，应调出各相关检验依据文件或样品，并从

旁协助，同时就外观等易于判定的特性予以确认。

3.制造单位认定生产的产品合乎要求时，将该首件交制程质量控制人员进一步检验。

4.制程质量控制人员依据检验文件、规范对首件进行全面的检验，如判定不合格，应向制造单位提出，并要求改善，直到判定合格为止。

5.制程质量控制判定合格，或判定不合格但属设计问题或制造单位无法改善的问题时，由制程质量控制人员填写“首件检验报告”一式三联，呈主管审核。

6.经品质主管审核的“首件检验报告”及首件产品由制程质量控制人员直接送往开发部门，交具体开发该产品的技术人员进行检验。

7.开发部技术人员检验后，作出合格或不合格的判定，并填入“首件检验报告”中。

8.开发部、品质部均判定合格后，“首件检验报告”一联由品质部保留，一联由开发部保留，一联转制造部，制造单位可以正式量产。

9.开发部、品质部判定不合格时，如属制造单位原因，应由制造单位改善、调试，直到合格为止；如属设计原因，应停止生产，由开发部负责拟出对策加以改善后，方可恢复生产，并需重新作首件确认。

3.3.2 注意事项

1.某些品质特性的判定无法在短时间内得出结论（如寿命试验等），这些特性在新产品试制时应进行检测，在首件检验时可先不检验这些项目。

2.品质部应在量产开始后依规范随机抽样，就此进行检验，发现问题应及时反馈。

3.某些检验需要不止一个产品时，可要求制造单位生产足量的“首件”。

4.首件检验应讲究时效，以避免制造单位停工时间太长。

5.应将合格的首件产品作为样品交由品质部保存。

3.4 订单首件检验

3.4.1 检验流程

1.参照新产品的首件检验流程进行。

2.因不属新产品，在客户没有技术修改变更的一般情况下，只要品质部判定合格后即可生产，不必送开发部检验。

3.4.2 注意事项

1.是否进行长期性试验(如寿命试验)由品质部根据具体产品状况确定。

2.应将新产品的首件留存样品与各订单(制造命令)的首件进行比较确认。

第 4 条附件

（略）

3.4.2 巡回检验内容解读

1.巡回检验的内容

巡回检验以抽查产品为主。而对生产线的巡检，以检查影响产品质量的生产因素为主，具体内容包括以下几方面。

（1）当作业人员有变化时，对新到岗人员的教育培训有无及时实施。

（2）设备、工具、工装、计量器具在日常使用时，有无定期对其进行检查、校正、保养，是否处于正常状态。

（3）物料和零部件在工序中的摆放、搬送及拿取方法是否正确，是否会造成物料不良。

（4）不合格品有无明显标识并放置在规定区域。

（5）工艺文件（作业指导书之类）能否正确指导生产，工艺文件是否齐全并得到遵守。

（6）产品的标识和记录能否保证可追溯性。

（7）生产环境是否满足产品生产的需求，有无产品、物料散落在地面上。

（8）对生产过程中发现的问题，是否采取了改善措施。

（9）员工能否胜任工作。

（10）生产因素变换时（换活、修机、换模、换料），是否按要求通知质检员到场验证。

2.巡回检验的要求

（1）检验人员应按照检验指导书规定的频次和数量进行检验，并做好记录。

（2）工序质量控制点应是巡回检验的重点，检验人员应把检验结果标记在“巡回检验登记表”上，如表 3-4 所示。

表 3-4　巡回检验登记表

日期：___年___月　　编号：___

日期	产品及零件号	工序号	生产班组	操作者	抽查数	图样要求	实测结果	检验员

3.发现问题的处理

检验人员在巡检中发现问题时，应及时指导作业者或联系有关人员加以纠正。问题严重时，要及时向有关部门发出“纠正/预防措施要求单”，要求其改进，如表 3–5 所示。

表 3-5　纠正/预防措施要求单

发文部门：　　收文部门：

日期：　　地点：

问题类别： □来料异常　□制程异常 □不符合　□其他
现时状态：

问题描述： 经办：　　审核：
原因分析： 经办：　　审核：
纠正/预防措施 经办：　　审核：

3.5.2　末件检验内容解读

1.末件检验的适用范围

末件检验主要是在依靠模具或专用工装加工并主要靠模具、工装保证质量的零件加工场合，在批量加工完成后对加工的最后一件或几件产品进行检验验证。

2.检验人员及要求

末件检验应由检验人员和操作人员共同进行，检验合格后，双方应在“末件检验记录表”

上签字，并把记录表和末件实物（大件可只要检验记录）拴在工装上，记录表如表 3-6 所示。

表 3-6　末件检验记录表

产品号		工序号		日期	
产品名称		产品规格			

作业流程	检验项目	检验要求	检验方法	检验结果
综合判定				

3.异常情况的处理

在确认制程检验完毕后，要将其中出现的异常情况填制表格并留存。“过程异常报告表”如表 3-7 所示。

表 3-7　过程异常报告表

编号：　　日期：

收文部门			收文签认		
发文部门		发文者		主管确认	
要求反馈时间			实际反馈时间		
异常情况（发文填）：					

<table>
<tr><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>原因分析：

□设计缺陷

□规格、标准缺陷

□制程及作业缺陷

□机器缺陷

□模具、夹具缺陷

□检查判定缺陷</td><td>具体说明：</td></tr>
<tr><td colspan="2">应急对策：

预定完成时间：</td></tr>
<tr><td colspan="2">再发防止措施：

预定完成时间：</td></tr>
<tr><td colspan="2">发文部门改善效果追踪：

追踪责任者：　　日期：

主管确认：　　日期：

经理认可：　　日期：</td></tr>
<tr><td>说明</td><td>1．本单在生产进程中发生重大事故时使用

2．本单可以由制造部门或生产部门填写</td></tr>
</table>

	3．相关部门要做好防范工作，防止异常再次发生

3.6.2 半成品品质控制内容解读

1.半成品的定义

半成品是指经过一定生产过程并已检验合格交付半成品仓库保管，但尚未制造完工成为产成品仍需进一步加工的中间产品。但是，它不包括从一个生产车间转给另一个生产车间继续加工的自制半成品和不能单独计算成本的自制半成品。

半成品在各行业有不同名称，如机电行业称零部件、电子行业称元器件、轻化工行业则称半成品或在制品等。

2.半成品的制程控制

（1）控制点的设置。控制点主要根据该半成品的不稳定因素设计。

① 该产品以前生产有异常，有较多的不良品的记录。

② 使用的生产设备不稳定。

③ 工装夹具、模具有不良情况。

④ 得到来料检验人员对不良物料的信息反馈。

⑤ 新员工操作。

⑥ 新产品、新材料、新设备的投入。

（2）制程检验的作业要点。

① 首件检验的确认。在每款产品、每台机器正式生产前，制程检验人员要确认作业员送检的首件产品，并将检验结果记录于相关表格中。

② 生产资料的核对。在每款产品、每台机器正式生产时，制程检验人员应对领用的物料、设备状态、使用的工模具、作业指导书的版本进行核对。

③ 巡检规定。制程检验人员在进行巡检时，要不间断地按机台、工位逐次巡检，在生产高峰期，应保证每 1～1.5 小时巡检一次。特殊时期，可向部门申请人力援助，以保证巡检密度。巡检时可参照“产品品质检验标准表”对各项内容进行检验，如表 3-8 所示。

表 3-8　产品品质检验标准表

检验项目	检验方法或标准
外观	目视、手感及参照生产样品验证
尺寸	运用量具检测
功能特性	可用检测仪器进行验证，必要时取样给品质工程师做试验
机器运行参数	将实际参数与“产品工艺指导单”上的数据进行对比

产品物料摆放	检验产品、物料、边角废料、不合格品是否摆放在规定的区域
环境	检验环境是否清洁，是否有产品、物料散落在地面上
员工作业方法	检验员工是否按规定制度操作机器，更换产品生产时是否通知制程检验人员到场验证（包括修机、修模、换料）
其他	检验物料、产品、机器标识状态是否正确

（3）制程检验人员在每次检验后，要将检验结果如实记录在“半成品巡检记录表”上，如表 3-9 所示。

表 3-9　半成品巡检记录表

产品编号：　　品名规格：　　部门/机号：　　员工/工号：

日期	时间	用料名称			颜色	抽查数量	检查内容记录	通过	其他
		材料 1	材料 2	材料 3				是/否	

检验员：　　审核：　　批核：　　生产部：

3.半成品的品质检验

（1）验证点的设置。制程检验是对生产过程作出的品质巡回检验，属于一种阶段性检验。而最终/完工检验主要是针对完工产品的品质验证，以确定该批产品可否流入下一道工序，属于定点检验，所以其控制点一般在工序终点。

① 仓库出料的检验。

② 半成品入仓的检验。

③ 新工艺、新材料投入的批量生产。

④ 其他特殊工序点。

（2）完工检验的检验项目与验证方法。完工检验除重复制程检验对产品的外观、尺寸、用料的品质验证外，还应特别注意以下几方面的验证。

① 结构性验证，按工艺图及品质标准验证。

② 功能性试装，保证产品在装配阶段不受影响。

③ 特性验证。

④ 装箱数量准确性检查。

（3）品质异常的反馈与处理可分为以下两种情况。

① 可判定情况。自己可判定时，填制“完工检验问题报告”（见表 3-10）。根据不合格程度，对不合格批产品作出返工、重检、退料、挑选、报废等处理决定。

表 3-10　完工检验问题报告

<table>
<tr><td>产品名称</td><td></td><td>编号</td><td></td><td>工单编号</td><td></td><td>机号</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">生产部门</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">抽检时间</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">抽检数量</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">不合格品数量</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="8">不合格描述</td></tr>
<tr><td colspan="8">生产部回复</td></tr>
</table>

填写：　　审核：

② 不可判定情况。对此种不合格品，可请求上级予以判定，并按判定意见予以标示，监督相关部门对其进行隔离存放。

（4）验货记录。

检验人员根据当班的验货结果，填制“半成品抽查日报表”（见表 3-11），由被检部门签认后，一联交品质部存档，另一联交被检部门保存。

表 3-11　半成品抽查日报表

报告编号：

生产部门/班组：　　机号/组长：　　班次：　　日期：

生产单编号	产品编号	产品名称	产品规格	颜色	生产单数量	生产时间	生产数量	样本数	次品分类			判定结果				缺陷描述
									CR	MAJ	MIN	P	H	S	R	

说明：CR=严重　MAJ=主要　MIN=次要　P=合格　H=冻结　S=拣用/工厂加工　R=退货

3.7.2　不良品的退回处理内容解读

1.不良品的种类

不良品就是品质上不能满足技术规格要求的材料或成品。它主要可分为：性能不良、机能不良、外观不良、包装不良四大类。就其产生的责任来看，可分为自责品和他责品两种：他责不良品可从前工序（供应商）获得赔偿，自责不良品只能就地报废。

（1）自责品。即因己方的责任而造成的不良品。

（2）他责品。即因供应商的责任而造成的不良品，有时也指同一工厂里由于前工序的责任而造成的不良品。

2.不良品的退回步骤

（1）退回前明确责任。只要运用恰当的检测手段，大多数的不良品是可以区分出是自责品还是他责品的，但有些项目，如外观不良品，却不容易区分。所以，在前道工序提供加工样品时就要进行品质判定。

从技术角度判定产品质量的常用级别有以下几个。

A 级：产品特性完全符合品质规格（设计上）的要求。

B 级：产品部分特性偏离品质规格（设计上）的要求，但目前使用上无问题，基于成本、交货期等方面的考虑，暂维持现状，择机进行改善。

C 级：产品特性完全不符合品质规格（设计上）的要求，需要立即进行改善。

在判定时应注意以下两点。

① 具体注明他责不良品的内容、程序、比率、发现经过。

② 对于一开始就判定为 B 级的产品，中途因故无法使用时，需要预先通知前工序，双方本着“风险共担”的原则协调解决。

（2）退回时要仔细确认。核对实物与“不良品清退一览表”（见表 3-12）所记录的具体内容、名称、编号、数量等是否一致。

表 3-12　不良品清退一览表

退货日期：　　退货部门：　　责任人：

品名	编号	发生日期	不良率	不良内容	备注

生产现场应对所有不良品进行造册登记，即填写“不良品清退一览表”，该记录与实物必须相符。在退不良品时，一定要使用双方事先约定的名称和编号，以免引起误会。

在进行确认时要注意以下几点。

① 外观类的不良品在清退前由品质部门作最终判定，正如收货时一样，由品质部门（或者是来料质量控制部门）把关，可最大限度地减少错误判定。

② 贵重类物料在判定为不良品前需要进行反证试做，看其装在另一件产品上有何效果。

③ 在测定、验证上有难度的不良品可由技术部门来确认。对不良品的判定、处理，技术部门同样负有指导的责任，尤其是尺寸、材质、性能等方面的确认更是离不开技术部门的支持。不良品的处理绝不只是生产现场的事。

④ 如果是定期累积清退不良品的话，则需要填写“不良品清退一览表”，同时在每一组相同不良品的实物上还要贴附“不良品清退明细表”，如表 3–13 所示。

表 3-13　不良品清退明细表

确认	日期	自 至不良品仓	责任方
零件名称			
零件编号			
零件数量			
不良原因			

（3）不良品的标识和添附说明文件。要在不良品上标明不良部位或添附说明文字，这样前工序一眼就能看清，无须再次翻查。如果是整批清退的话，则附上判定部门发出的文件。总之，标识要尽可能显眼，必要时也可在外包装上进行标识。

（4）不良品的退回处理原则和方法如下。

① 原路、原状退回。原路退回是指与收货途径相反，返退回前工序（供应商）。原状退回是指收货时包装方式是什么样，退回时就必须是什么样。因为任何一种与原先不同的包装方式，都有可能导致产品在搬运途中产生新的损坏，而这又恰好成为前工序反投诉的重要证据。

若不良品在后工序就地处理的话（前工序负责），则无须运送回前工序。如果需要运回前工序才能处理的话，则需填写退回单据，以进行数量上的管理。

② 自责品就地报废，他责品则按相反方向逐级退回前工序。退回前工序的主要目的除了索赔外，还有反馈不良信息、防止再次发生。

3.8.2 防范品质检验的误差内容解读

质检员的检验误差主要可分为粗心大意误差、程序误差、技术误差、明知故犯误差四类，其防范措施也从这四个方面着手制定。

1.粗心大意误差

（1）产生原因。粗心大意误差是一种由于质检员的粗心大意而引起的误差。其产生原因主要有两个。

① 责任心不强。一个责任心强、专心致志工作的质检员，是不易发生粗心大意误差的；而一个情绪不佳或者抱着满不在乎态度对待工作的质检员，则容易发生粗心大意误差。

② 在任务急、时间紧的情况下，如果质检员的检验敏感性不强，最容易发生检验误差。

（2）误差防范措施有如下几条。

① 采用确保不出差错的检验方法，如表 3-14 所示。

表 3-14 粗心大意误差防范方法

方法	示例
多余法	复核检验、重复检验、设警钟警报等
递减记数法	设计连锁检验程序，按顺序进行检验，检验完一项就减少一项
自动防止故障法	对用于检验锯齿形螺纹的环规明确规定施进方向，这样可有效防止扣形加工反

② 将检验内容简化。如可设置障板将他人所负责检验的那些项目遮住，使自己能集中精力检验自己负责的项目；对于形状复杂、检验品质特性多的零件，可将需检验的品质特性进行编组，分别由两个或两个以上质检员来各检其中一组，这样由繁化简，能防止检验误差发生。

③ 建立标准样品，采用比较法进行检验。如把经过认真加工检验合格的首件，作为标准件；把国外的先进产品或零件拿来进行对比检验等。

④ 采用自动化检验。对于大批量的重复检验，若采用自动化检验装置，则只要装置正

常稳定，就不会发生粗心大意误差。

⑤ 采用样板检验。如模具检验，通常都是先制造一套若干块样板，用来检验模具的尺寸、形状和位置，通过与样板的对比，可以一目了然地看出差错。

⑥ 进行覆盖检验。例如采用画有指导线或公差线的透明纸，质检人员判断零件尺寸大小或位置时，由于有了指导线而大大简化了检验程序，因而也就减小了检验误差。

⑦ 采用感觉放大器。如可采用放大镜、扩音器以及其他检测放大仪器来提高感觉器官敏感性，从而提高检验人员察觉品质特性缺陷的能力。

2.程序性误差

程序性误差是指因生产不均衡，在制程/工序检验点或完工检验点混乱地堆着待检产品和检验过的产品，或由于标识不清，发生已检与未检、合格与不合格产品混淆的错误。

可以通过明确鉴别标志和严格调运手续而使这类误差减少，如采用分区堆放、涂色堆放或标志堆放等方式。

3.技术误差

技术误差是指质检员缺乏检验技能而造成的误差。

（1）产生原因。质检员的技能低下有以下几个原因。

① 缺乏技术知识，如看不懂剖视图等。

② 检验技术不熟练，如不会使用内径表测量内孔、不会使用三针测量螺纹中径等。

③ 质检员有生理缺陷，如视力异常看不准量具读数等。

（2）这种误差的防范措施有以下几条。

① 选择符合检验岗位要求的人员来做质检员。

② 对检验人员进行岗位培训，不断提高其技术业务水平，使之能胜任检验工作。

③ 总结、推广优秀质检员的工作经验和技巧，对检验人员所出现的错检、漏检及时分析原因，使之吸取教训，引以为戒。

④ 对于有生理缺陷不宜做检验工作的人，重新调配岗位使其从事其他适当工作。

⑤ 对质检员进行应知、应会考核及漏检（错检）率考核，向合格者发放证书，做到持证上岗。

4.明知故犯误差

明知故犯误差一般有以下几种形式，如表 3-15 所示。

表 3-15　明知故犯误差的原因及形式

引起原因	表现形式
管理引起	（1）在产量、质量、成本等各项指标发生矛盾时，容易出现只关注产量不能严格遵守质量标准，犯下明知故犯的错误 （2）靠月末突击来完成任务，质检员压力较大，容易造成质检员敷衍了事的现象 （3）技术文件不统一，容易产生工序之间的扯皮现象 （4）质检员反映的正确意见和要求得不到支持时，质检员限于条件，只好

	勉强放行
检验人员引起	（1）质量意识差，私自放宽标准 （2）怕得罪人，不敢坚持原则 （3）责任心差，工作中漫不经心，怕脏怕累，马虎草率 （4）缺乏检验知识，不懂装懂

这种误差的防范措施主要有以下几条。

（1）建立品质保证体系，明确各级人员的品质职责和权限。

（2）管理者以身作则，从管理上消除引起明知故犯误差的弊端。

（3）选用经过培训教育并办事公道、能坚持品质原则、能胜任检验工作的人员来从事检验工作。

（4）明确规定检验人员的职责、权限及奖惩办法。

（5）进行复核检验和定期审核。

3.9.2 检验工作质量的监督抽查内容解读

1.抽查人员

厂长或分管生产技术的副厂长，总工程师或分管产品质量的总质量师，全质办主任、副主任，质保工程师、质保技术员或业务部人员等，均有对检验人员的工作质量进行抽查的权力。

以上人员实施抽查时可以邀请有技术、有经验的员工或专家作为助手或顾问。

2.抽查对象

抽查对象为质量检验部门所属的检验人员及有关室、站的理化分析、试验人员或计量检测人员。

3.抽查范围

对检验人员进行监督抽查的范围如图 3-3 所示。

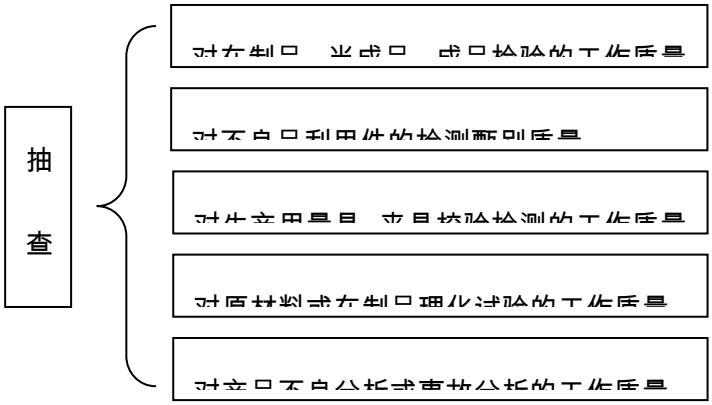


图 3-3　抽查范围

4.抽查程序

（1）抽查的一般程序如下。

① 在现场以口头或书面通知被抽查者。

② 抽查检验人员所使用的量具、仪器、设备、制剂、标液、工作规范及原始记录的正确性。

③ 抽查检验（试验、分析鉴定）人员进行重复检测分析的正确性。

④ 必要时，抽查人员亲自复核检测，甚至可以委托外部机构仲裁检测。如前后结果正常时，应记录在案，并及时通知被抽查者；如果抽查结果前后不一致或存在明显的工作质量问题，应促使被抽查者及有关部门分析查找原因，明确责任。

⑤ 及时采取必要措施，以消除对半成品及产品可能导致的不良后果。

⑥ 及时收集整理抽查反馈信息，列入专档，提供给人力资源部作为检验人员的绩效考核的参考。

（2）抽查的专业补充程序如下。

① 抽查产品、在制品的检验质量时，应该对投料加工批次、数量及对不合格品的处理结果进行抽查，必要时还要抽查废品隔离情况。

② 审批不良品利用申请书时，申请书的填写状况也与检验人员的工作质量有关。应核查不良品产生的原因、责任和消除不良品的措施，以及对不良品甄别分类的正确性。对于成批相同性质的加工不良的情况，应追究首件三检制度的贯彻执行程度。

当发现申请书审批环节中有不负责任或处理上的技术错误时，应提请有关领导追究当事人的责任。

③ 对产品进行不良品分析或事故分析时，主管部门应及时通知有关人员参加。

④ 业务部对产品采取的任何形式的检验、抽检、会检或到理化、计量室了解情况、参与检测，都是对工厂检验工作质量的抽查。

⑤ 各专业岗位上的原始记录，是保证检验工作质量抽查的可比性、可追溯性的责任凭据，各专业人员应如实、认真填写、签署，并妥善保存，以备查考。

4.1.2　包装检验内容解读

1.包装检验的项目

包装检验的项目包括：包装材料、包装方法、包装外观、标志（起吊重心、防潮、防振动、放置方向等标识）、随机文件、随机附件、备件等。

2.包装检验的要求

（1）检查包装材料是否正确，包装箱是否牢靠并符合规定要求。

（2）包装前是否按文件要求对产品进行了油封、油漆、润滑（必要时）及外观的检验。

（3）成品合格证书（或标志）的编号与包装箱编号是否相符。

（4）包装箱上用户名称、地址、邮编及防雨、堆放等标识是否正确。

（5）按装箱清单核对产品说明书、产品合格证书、附件、备件工具。

3.包装的品质检验

（1）包装的品质检验（PQA）控制范围。PQA 控制阶段是由半制品经装配工序到成品入库这个过程，主要指包装部的生产作业。

（2）PQA 控制点的设置如下。

① 确认开拉首件产品。

② 检查拉头工单资料。

③ 确认包装配件、标签、纸箱。
④ 确定生产、包装过程中的不稳定因素。
⑤ 得到制程检验和来料检验或其他途径的不良信息反馈。
⑥ 新员工操作。
（3）PQA 的作业要点如下。
① 生产资料的核对，包括装配生产通知单、包装规范、物料、零件规格（BOM）等。
② 包装样板的签收，即首件确认。
③ 材料、配件、纸箱的验证。
④ 过程的巡检，具体方法与要求如表 4-1 所示。

表 4-1　巡检方法与要求表

检验项目	方法或要求
产品外观	运用目视、手感检测，并与样品核对
产品尺寸	运用量具检测，并与《产品检验标准》核对
产品结构	与“产品包装规范”核对
产品功能	检验如扭力、拉力、压力等物料特性，按“产品检验标准”进行检验
模拟测试	按“产品检验标准”的相应要求进行测试

⑤PQA 根据当班的实际巡检结果，将具体情况按类别及时填写在“包装 PQA 巡检日报表”的相应栏目。日报表如表 4-2 所示。

表 4-2　包装 PQA 巡检日报表

拉台号：　　班次：　　组长：　　日期：									
	序号	生产时间	工单编号	产品/工模编号	产品名称	装潢	颜色	工单数量	生产数量
本班生产工单									
巡检	检查项目								

记录	来货与工单核对							
	模/夹具确认							
	工艺参数核对							
	设备运行状态							
	有无品质控制签办							
	货品标示							
	货品摆放							
	不合格品标示及隔离							
	员工作业状态							
	环境保护状态							
	品质能否被接受							

不合格项	序号	时间	不合格项目及说明	生产签认	不合格处理	改善结果确认	备注

PQA：	PQA 领班：	审核：

备注：在巡检记录栏内，打“√”表示合格，打“×”表示不合格

⑥品质异常的反馈与处理。如 PQA 在巡检中发现有不合格品，需及时填制“成品检验报告”，经审核后交装配部改善，同时跟进改善结果，直至合格为止。“成品检验报告”如表 4-3 所示。。

表 4-3　成品检验报告

检验编号：

<table>
<tr><td>生产部门</td><td></td><td>组别</td><td></td><td>班次</td><td></td><td>负责人</td><td></td></tr>
<tr><td>工单编号</td><td></td><td>产品编号</td><td></td><td>产品名称</td><td></td><td>客唛</td><td></td></tr>
<tr><td>工单数量</td><td></td><td>检验批量</td><td></td><td>生产累计</td><td></td><td>生产日期</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">检验记录</td><td>检验项目</td><td>检验数量</td><td colspan="2">检验结果/不良描述</td><td colspan="3">缺点数/收货标准</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">判定</td><td colspan="4">□合格　　□不合格
□让步接受
检验员：　　复核：　　审批：</td><td>CR</td><td>MAJ</td><td>MIN</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>生产部
意见</td><td colspan="7">□返工　　返工时间：　月　日　时以前
□申请让步　　申请让步原因：
经办人：　　主管：</td></tr>
<tr><td>让步处理</td><td colspan="2">□同意
□不同意
业务部</td><td colspan="2">□同意
□不同意
品质管理部</td><td colspan="3">□同意
□不同意
仲裁</td></tr>
<tr><td>复检记录</td><td>检验项目</td><td>检验数量</td><td colspan="2">检验结果/不良描述</td><td colspan="3">缺点数/收货标准</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>复检判定</td><td colspan="4">□合格　　□不合格</td><td>CR</td><td>MAJ</td><td>MIN</td></tr>
</table>

	□让步接受 检验员：　　复核：　　审批：			

说明：CR = 严重　MAJ = 主要　MIN = 次要

4.产品装配与包装的最终品质保证

（1）控制点的设置。最终品质保证（FQA）同最终品质控制（FQC）一样，都属于定点检验，其控制点均应设在关键工序和产品终端。

① 半成品出仓的验证。

② 材料、零件、配件、包装材料的验证。

③ 新产品的验证。

④ 包装成品入仓的验证。

⑤ 特殊工序点的品质检验。

（2）FQA 作业内容有如下几项。

① 确定检验批的构成。

② 确定抽样类型。

③ 确定可接受质量水平 AQL 值。

④ 明确检验项目与验证方法。

⑤ 不合格品的处理。

⑥ 验货的记录。

（3）FQA 检验项目与验证方法如下。

① 待装产品的验证，包括外观、尺寸、结构、功能、特性等，方法同 PQA。

② 纸箱、标签的验证。

③ 成品的验证，检验项目与方法同①。

④ 包装效果的验证。

⑤ 纸箱唛头的填制规范。

⑥ 成品装箱数量。

4.2.2　成品入库检验内容解读

1.检验项目

（1）产品功能。

（2）产品外观。

（3）产品结构。

（4）产品尺寸（安装尺寸、连接尺寸）。

（5）包装及包装物。

（6）其他易于检验的性能。

2.检验要求

（1）按照产品标准或检验作业指导书规定的入库验收项目，逐条逐项进行检验。

（2）对于随产品供应的附件、备件，应纳入成品验收检验的范围并认真进行检验。

（3）对于产品的合格证（或其他质量证明文件）、随机技术文件，应纳入成品验收的范围进行核对与验收。

（4）对于产品的包装物与包装质量，应纳入成品验收检验的范围并认真进行检验。

（5）成品检验的记录应齐全、准确。

3.检验方法

检验方法应事先规定好，一般而言情况如下。

（1）数量≤50 件时，一般采用全检方式，合格品入库，不合格品退回车间返工。

（2）数量≥51 件时，抽样方案如表 4-4 所示。

表 4-4　成品入库抽样方案

批量范围（N）	样本数量（n）	判断标准			
		严重不良品		轻微不良品	
		Ac	Re	Ac	Re
51～150	20	0	1	1	2
151～500	50	1	2	3	4
501～1200	80	2	3	5	6
1201～3200	125	3	4	7	8
3201～10000	200	5	6	10	11
10001～35000	315	7	8	14	15
35001～150000	500	10	11	21	22

①设批量为 N，当 $51 \leqslant N \leqslant 150$ 时，规定样本量 n=20。

规定判断标准：严重不良：（Ac，Re）=（0，1）

轻微不良：（Ac，Re）=（0，1）

②$N \geqslant 151$ 时，采用正常检查一次抽样方案（GB/T2828．1-2003），几个主要要素如下。

检查水平：IL=Ⅱ

合格质量水平：严重不良/AQL=1．0

轻微不良/AQL=2．5

4.检验程序

（1）核对待检品。制造部门将待检品送至最终检验区，最终检验人员核对入库单与待检品的料号及品名是否相符。

（2）检验准备。依成品入库单的料号、品名，调出该产品的检验标准，并准备好必要的设备，按测试程序进行检验。

（3）执行检验。以每一包装作为一检验批进行抽检。

（4）允收批处理。最终检验人员依照检验标准检验后，在允收批上粘贴“最终检验允收标签”，并在查检表上填写检验结果。最终检验人员核对允收数量及品名后，在入库单的品管栏签名或盖章。

（5）拒收处理。应注意以下几个事项。

① 最终检验人员依检验标准检验后，检验批达退货标准时，最终检验人员即拒收该批，并在该批粘贴“最终检验拒收标签”标识。

② 最终检验人员填写“最终检验抽验不良品分析表”，随拒收批产品退回制造部门。制造部门收到退货批后，应对退货批进行全检处理，并将不良原因及改善方式填写在分析表内。分析表如表 4-5 所示。

表 4-5　最终检验抽验不良品分析表

To：

产品编号		产品名称		产品规格	
检验日期		检验员		原测试者	
不良现象			回复期限		
分析说明： 制造部分析： 制造部：					
责任单位：　□制造部　　□技术部　　□其他 技术部：					
责任单位对策：					

责任单位主管：
返工结果： 制造部主管：
对策确认： 结案继续追踪检验员：
分发：　　□制造部　□技术部　□其他

③制造部门应先判断不良原因是否为人为疏失，若属人为疏失应立即改善，若不属人为疏失，转由技术部分析，并由责任部门拟定改善对策。

④责任部门填妥对策并将不良品分析表送回最终检验人员，由最终检验人员确认改善对策能否有效执行后，制造部门方可进行返工。

⑤最终检验人员对已处理的退货品进行重新检验。

⑥业务单位发出“成品品质异常联络单”，经相关单位会签，最后由品质管理部门裁决，正本送回业务单位，由业务单位分发各相关单位。联络单如表 4-6 所示。

表 4-6　成品品质异常联络单

产品编号		产品名称		产品规格	
产品数量		业务部申请者		主管	
提出异常原因：					

会签单位	同意	不同意	条件同意	说明
核准：				
分发：				

⑦如裁决为允收，则最终检验人员将“最终检验拒收标签”改为“最终检验允收标签”，并将原查检表注明成品品质异常联络单单号。若未核准，则维持前述拒收批处理方式。

⑧品质部门须将“成品品质异常联络单”归档，以此作为日后追踪的依据，保存期限至少一年。

4.3.2 出货检验内容解读

1.出货检验的内容

出货检验的内容与入库检验有相似之处，具体如表 4-7 所示。

表 4-7 出货检验的内容

检验点	内容及要求
外观检查	检查产品是否变形、受损，配件、组件、零件是否松动、脱落、遗失
尺寸检验	测试产品是否符合规格，零配件尺寸是否符合要求，包装袋、盒、外箱尺寸是否符合要求
特性验证	检验产品物理的、化学的特性是否发生变化及对产品的影响程度
寿命试验	在模拟状况和破坏性试验状态下检测产品寿命期限

产品抗衡能力测定	测定产品在抗拉力、抗扭力、抗压力、抗震力等方面是否符合品质要求
产品包装和 标识的检查	1．检查产品的包装方式、包装数量、包装材料等是否符合要求 2．检查标识纸的粘贴位置、书写内容是否规范 3．检查纸箱外包装是否有品检“PASSED”印章

2.出货检验的适用情形

如果产品在入库前已经进行了严格的检验，一般无需进行出货检验。但以下情形需要进行出货检验。

（1）仓库储存环境（如温度、湿度）对产品有影响时，则需进行出货检验。

（2）对保质期有要求的行业，如食品业，必须进行出货检验。

3.出货检验的程序

出货检验的一般程序如图 4-1 所示。

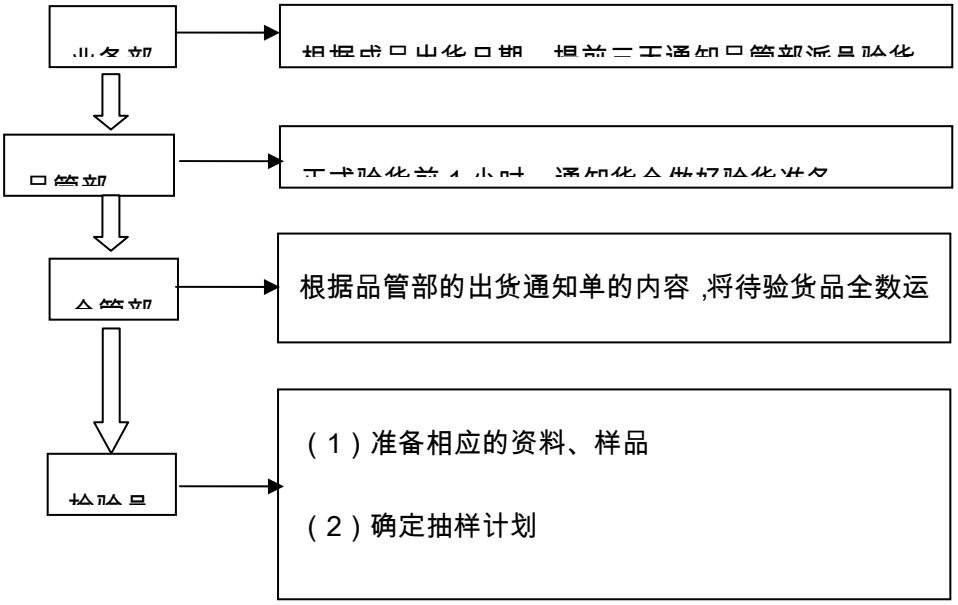


图 4-1 出货检验的程序

4.出货检验的操作要点

（1）安排检验。仓管部依“出货通知单”内容安排出货物品，通知检验人员进行出货检验。“出货通知单”如表 4-8 所示。

表 4-8　出货通知单

□样品　　编号：

□成品　　日期：

成品出货日期	
成品名称：	数量：
包装情形：	
批示：	收货厂商：
	地址：

（2）不合格品的判定。质保人员应根据产品品质标准判定抽检中出现的不合格品数量，对无法判定的产品，可填写“品质抽查报告”连同不合格样品交品质主管判定。质保人员根据最终判定结果确定不合格品处理意见。“品质抽查报告”如表 4-9 所示。

表 4-9　品质抽查报告

日期：

产品编号		产品名称		产品型号		数量	

检验项目	检验结果	判定

异常描述： 检验员：		

（3）验货结果的判定与标识。质保人员根据不合格品的确认结果，判定该批产品是否允收。

① 对允收产品，则在其外箱逐一盖“PASSED”的印章，并通知货仓部入库。

② 对拒收产品，质保人员应给其挂“待处理”牌。货仓不得擅自移动此类产品。

（4）产品的补救和返工、返修、报废。品管部根据检验结果确定送检批产品的允收情况，并书面通知生产部进行补救、返工、返修直至报废等处理。

（5）验货记录。验货记录分为质保人员验货和客户检验员验货。

① 质保人员验货。质保人员在完成所有验货后，应及时填制“成品出货检验报告”（如表 4-10 所示）或“出货检验记录表”（如表 4-11 所示），交品质主管签批，并将此期间产生的所有表单一起交品管部存档，质保人员只保留工作日志。

表 4-10　成品出货检验报告

客户		订单号		产品名称		产品编号		产品型号	
出货数量		出货箱数		检查数		生产拉			
问题描述		轻微		严重		极严重			

<table>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td colspan="7">备注：</td></tr>
<tr><td></td><td>AQL</td><td>Acc</td><td>Rej</td><td>Found</td><td rowspan="4">核对箱唛是否正确</td><td rowspan="2">正唛：□正确□错误</td></tr>
<tr><td>致命缺陷</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>主要缺陷</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="2">侧唛：□正确□错误</td></tr>
<tr><td>次要缺陷</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="7">结果判定：□合格接受　　□不合格拒收</td></tr>
<tr><td colspan="2">检验员：</td><td colspan="3">核准：</td><td colspan="2">日期：</td></tr>
</table>

表 4-11　出货检验记录表

客户	品名	型号	出货数量	出货箱数	检验箱数	检验项目					不良状况说明
						外观	尺寸	性能	唛头	包装	

总计				确认：
				检验员：

② 客户检验员验货。如有客户要求进行自行验货时，由品管部派员陪同，验货程序同质保人员验货一样，但要使用“客户验货记录单”（如表 4–12 所示），验货完成后，由陪同的质保人员将“客户验货记录单”（一式两份）交品质主管签名，一份由品管部自行保存，另一份交客户检验员。

表 4-12　客户验货记录单

客户名称：		客户型号：	本厂型号：		检查数量：
检查项目	标准	方法	检查结果		不合格描述
			合格	不合格	

5.1.2　工序质量因素控制内容解读

5.1.2 内容解读

工序是产品制造过程的基本环节，一般包括加工、检验、搬运、停留四个环节。工序质量控制就是为了把工序质量的波动限制在要求界限内所进行的质量控制活动。

影响工序质量的因素主要有：Man（人）、Machine（机器）、Material（材料）、Method（方法）、Environment（环境），简称 4M1E。对工序质量的控制，事实上就是对这五大要素的控制。

由于行业不同、产品不同，各企业的工序条件也不一样，因而工序的“主导因素”各不相同，采取的措施也有所区别。

1.操作者因素

任何机械加工都离不开人的操作，即使最先进的自动化设备，也还是需要人去操作和控制的。

（1）造成操作者失误的主要因素有以下几点。

① 质量意识差。

② 操作时粗心大意。

③ 责任心不强。

④ 不遵守操作规则。

⑤ 操作技术不熟练等。

（2）针对操作者失误的预防和控制措施如下。

① 加强质量意识教育，提高责任心，并建立质量责任制。

② 进行岗位技术培训，使操作者熟悉并严格遵守操作规程。

③ 加强自检和首检工作。

④ 采用先进的自动加工方法，减少对操作者的依赖。

⑤广泛开展质量管理小组活动，促使操作者自我提高和自我改进。

2.机器设备因素

（1）影响因素。运行正常的机器设备是保证工序生产出符合质量要求的产品的主要条件之一。

机器设备的精确度、稳定性和性能可靠性，配合件的间隙，定位装置的准确可靠性等都会直接影响工序质量特性的波动幅度。

（2）消除机器设备造成质量波动的措施如下。

① 加强设备维护保养，定期检测设备的关键精度和性能项目，建立设备日点检制度。

② 采用首件检验，核实工艺装备定位安装的准确性。

③ 尽量采用定位装置的自动显示系统，以减少对员工调整工作可靠性的依赖。

3.加工材料因素

在机械加工中，如果工件材料的余量不均匀和硬度不均匀，会引起切削力的变化，导致工件产生弹性变形，影响工件的加工精度。

采取的主要控制措施有加强材料的检验、提高毛坯的精度、合理安排加工工序等。

4.工艺方法因素

制定的加工方法、选择的工艺参数和工艺装备等的正确合理性、贯彻执行工艺方法的严格程度等，都会对工序质量产生影响。

对此，可以采取以下一些控制措施。

（1）制定正确、合理、先进的工艺方法。

（2）优化工艺参数，保证加工质量，提高生产效率。

（3）保持工艺装备精度，搞好维修并进行周期检定，加强对刀具的保管。

（4）对关键工序采用控制图管理。

（5）严格督促员工遵守工艺纪律，对操作规程的执行情况进行检查和监督。

5.环境因素

环境是指生产现场的温度、湿度、震动、噪声、照明、室内净化和现场污染程度等。由于生产产品的工序不同，所需环境条件也不相同，应根据工序要求选择相适应的环境条件。

5.2.2 工序管理内容解读

1.工序管理的内容

（1）规定产品质量标准及有关完成方法的各项规程，并明确各道工序的管理负责人及管理项目。

（2）通过培训，使员工能够运用符合标准的操作方法。

（3）将生产的结果画在控制图上，检查工序的稳定状态。

（4）发现异常时，围绕问题开展质量管理小组活动，采取有效措施防止异常再次出现。

2.工序管理的步骤

（1）制订计划。为了生产符合质量设计和质量规格的产品，必须明确用什么样的材料、什么样的设备、什么样的方法和条件进行生产。

（2）认真贯彻操作规程。管理的本质，就在于忠实地执行规程，按规定进行操作。在“三定”（定人、定机、定工种）的基础上，实行“三按”（按标准、按图纸、按工艺）生产，严格执行工艺纪律，对违纪的责任者要严肃处理，对操作者这个“主导因素”加以控制，确保工序质量。

（3）检查操作规则的贯彻情况、操作方法和作业效果。工序中使质量变动的原因多与4M1E 有关，其中影响较大的，应在操作规程中明确其产生的条件。

在检查操作方法等是否正确的同时，还要在工序各处检查操作的结果，也就是检查质量管理的项目或管理特性值，以达到早期发现异常的目的。

在生产中实行“三检制”（自检、互检、专检），检查工序必要的操作，将质量状况记录在控制图上，才能保持工序的稳定状态。

3.工序异常的应对措施

当发现工序异常时，不仅要对工序或产品尽早进行处理，还要查出工序异常的原因，采取措施防止异常再次出现。

对异常情况进行处理时，应考虑到以下几点。

（1）是否还应继续生产。

（2）异常的原因在何处，如何及早发现并排除异常。

（3）对发生异常后生产的产品，如何做好检查、分选、修理等善后工作。

（4）应该采取哪些措施防止异常状况再次出现。

上述前两项是针对工序的，第三项是针对产品的，可是，只有第一至第三项的反复是避免不了异常再次发生的，这就需要进一步查找原因，采取防止异常重复出现的措施。应当指出，改善工序的根本性措施不是生产现场自身能完全承担的，应由工艺、设备、工具、生产、检验、质量管理等有关部门合作进行。

4.工序管理的具体做法

在工序管理的众多做法中，最重要的就是控制图。

（1）步骤。用控制图进行工序管理的一般步骤如下。

① 确定控制图的特性值。

② 选定控制图，确定抽样及测定方法。

③ 收集某一时期的数据，制作分析用控制图。一方面注意分层、分群，另一方面检查是否处于受控状态。如有必要，还要运用专业技术、假设检验、参数估计、相关统计方法等进行工序分析。如有控制界限以外之点，要查明波动原因，使控制图标准化。

④ 当已确定标准时，用各个数据做成直方图。与标准比较后，如果不能达到标准，应采取提高工序能力的措施，并重新收集数据制作直方图。

⑤ 控制图基本上能反映控制状态，直方图又能达到标准要求，应把分析用的控制图的控制界限线延长，使它成为工序控制用的控制图的控制界限线。

⑥ 将以后加工的工件特性值数据点在图上。

⑦ 画在图上的点，如有出界的，应立刻查明原因，切实采取措施。

经过以上的步骤，可以使工序处于受控状态，稳定地生产出合格产品。

（2）检查控制图。对工序控制用的控制图要每年、每半年或每季度进行一次检查。检查内容包括以下几项。

① 用它管理什么样的工作。

② 特性值是否合适。

③ 去除异常、调节、检查三者之间有无混乱不清。

④ 控制图使用的控制标准是否合适。

⑤ 异常出现的情况有无变化。

⑥ 采取处理措施的标准是否合适，有无改善的必要，处理结果是否良好。

⑦ 现在使用的控制图的种类、控制界限、分解方法、取样间隔以及测定方法等是否都合适。

⑧ 这个控制图是否还可继续使用。

⑨ 工序能力有无变化。

⑩ 操作规程修订得是否合适。

5.3.2 工序质量检验内容解读

1.工序检验的形式

工序检验通常有三种形式：首件检验、巡回检验、工序末检验。

（1）首件检验。首件检验是在生产开始时或工序因素调整后（换人、换料、换岗、换工装、调整设备等）对制造的第一件或前几件产品进行的检验，目的是尽早发现生产过程中影响产品质量的系统因素，防止产品成批报废。进行首件检验时要填写“关键工序首件检验记录表”，如表 5-1 所示。

表 5-1 关键工序首件检验记录表

编号：

<table>
<tr><th>订单号</th><th>产品号</th><th>零件号</th><th>工序号</th><th>数量</th><th>日期</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">图示尺寸</td><td colspan="5">实测结果</td></tr>
<tr><td>自检结果</td><td>结论</td><td>专检结果</td><td>结论</td></tr>
</table>

自检人：　　年　月　日　　检验员：　　年　月　日

（2）巡回检验。巡回检验是指检验员在生产现场按一定的时间间隔对有关工序的产品和生产条件进行监督检验。

它不仅要抽检产品，还要检查影响产品质量的生产因素（4M1E：人、机、料、方法、环境）。巡检以抽查产品为主，而对生产线的巡检，应以检查影响产品质量的生产因素为主。

（3）工序末检验。工序末检验是在全部加工活动结束后进行的检验。其主要目的是验证前面各工序的检验是否准确，检验结果是否符合要求，即对前面所有的检验数据进行复核。

2.工序检验的作业程序

（1）产品缺陷分级。根据严重程度，产品缺陷可分致命缺陷、重大缺陷、轻微缺陷三级，分级方法如表 5-2 所示。

表 5-2　产品缺陷分级表

缺陷等级	对安全的影响	对精度、性能的影响	对可靠性的影响	对外观的影响	对企业信誉的影响
致命缺陷	对使用、维修和保管产品的人有严重的威胁	特别严重	易产生重大故障，严重影响工作	严重	特别严重
重大缺陷	易使产品出现严重故障	较大	较大	较大	较大
轻微缺陷	轻微或几乎没有	轻微或几乎没有	轻微或几乎没有	轻微或几乎没有	轻微或几乎没有

（2）编制检验指导书（卡）。检验指导书（卡）是具体规定工序检验操作要求的技术文

件，其目的是为主要产品及其零部件和关键作业过程的检验活动提供具体的操作指导。检验部门按工艺要求和缺陷等级编制检验指导书（卡），指导书（卡）形式多样（如加工和组装工序等），其内容一般包括检验对象、质量特性值、检验方法、检测手段、检验判定、记录和报告以及其他说明等。其中，检验方法主要有化验、测量、试验、功能检查等，检验类别分为全数检验和抽样检验。“工序检验作业指导书”的样式如表 5-3 所示。

表 5-3　工序检验作业指导书示例

<table>
<tr><td>设备型号</td><td colspan="2"></td><td>指导书编号</td><td colspan="2"></td><td>加工部位</td><td>工具编号</td><td>工具名称</td><td>进刀量（mm）</td><td>次数</td><td>转速（r/min）</td><td>切削速度（m/min）</td><td>进给量（mm/min 或 mm/r）</td><td>换工具条件</td><td>准备时间</td></tr>
<tr><td>设备名称</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">工序号</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>换刀时间</td></tr>
<tr><td>夹具编号</td><td></td><td>零件编号</td><td></td><td>工序名称</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>单件工时</td></tr>
<tr><td>夹具名称</td><td></td><td>零件名称</td><td></td><td>加工部位</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>班产定额(件)</td></tr>
<tr><td colspan="6" rowspan="4">简图：　　特别要求事项：</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>切削液</td></tr>
<tr><td colspan="15">工序质量管理点表</td></tr>
<tr><td rowspan="2">序号</td><td rowspan="2">项目</td><td rowspan="2">内容</td><td rowspan="2">代号</td><td rowspan="2">检查项目</td><td colspan="2">加工精度</td><td colspan="2">测量工具</td><td colspan="3">测量频次</td><td rowspan="2">重要度</td><td rowspan="2">管理手段</td></tr>
<tr><td>最佳调整尺寸</td><td>工艺要求</td><td>名称</td><td>编号</td><td>自检</td><td>首检</td><td>巡检</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>（　）</td></tr>
</table>

				审批	组长	编制
			注：（1）检查频次 全：百分之百检查 1/N：N 件检一件 N/D：日（班）检 N 件 N/M：月检 N 件 （2）重要度 a：关键 b：重要 c：一般 （3）管理手段 a：控制图 b：计量用表 c：记录用表 d：不用记录 （4）首检 A：开始工作时 B：磨换刀具时 C：调修机床工装时 D：换工序时			

（3）进行检验。检验的步骤及要点如下。

① 操作者按操作指导书（卡）自检、自记。对首件必须及时检查，并在生产中按规定抽样、检验、标记，及时剔除不良品，并将其隔离存放。检验结果记入“工序质量检验记录表”，如表 5-4 所示。

表 5-4　工序质量检验记录表

零件号		工序号		车间		操作者	
零件名称		工序名称		班组		检验员	

序号	首检			自检				专检				
	时间	项目要求	检测结果	复检	自检结果	自检数量	不良品现象及原因	时间	抽检	抽检数量	不合格品数	签章

② 检验员对操作者自检的首件必须进行复检，并按检验指导书（卡）的规定进行巡检，

将结果记入检验记录表并签章。

③ 检验员应对文明生产、工艺纪律等规范的执行情况进行监督。

（4）检验处理。

检验员或检验部门将检测结果与有关标准进行比较判断，对不合格品及时提出处理意见。

5.4.2 工序质量信息控制内容解读

1.工序质量信息的来源

（1）操作者通过自检得到的结果及发现的质量问题。

（2）检验员在生产过程中得到的检验结果及发现的质量问题。

（3）下道工序、其他工段、车间及使用者等反映的质量信息。

（4）质量员及其他人员（工艺人员、班组长、车间主任等）掌握的质量信息。

2.工序质量信息的处理

（1）日常信息处理。将每日、每月、每季的质量信息按时进行整理、分析处理，并填入相应的反馈表中。反馈表的样式如表 5-5 所示。

表 5-5 质量信息反馈表

<table>
<tr><td rowspan="2">反馈部门</td><td rowspan="2"></td><td>制表</td><td></td><td rowspan="2">反馈表编号</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>审核</td><td></td></tr>
<tr><td>反馈部门
要求</td><td>序号</td><td>反馈内容</td><td>要求效果</td><td>责任部门</td><td>要求时间</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>品质部门
意见</td><td colspan="3"></td><td>质量计划调度
通知编号</td><td></td></tr>
<tr><td>责任部门</td><td colspan="5"></td></tr>
</table>

意见	签字：

（2）突发信息处理。对突发性质量信息应及时进行分析、处理，并填写相应表格，表格样式如表 5-6 所示。

表 5-6　突发信息处理反馈表

反馈部门		制表		反馈表编号	
		审核			
突发事件描述	发现人：				
紧急处理对策					

	签字：
责任 部门 意见	签字：

（3）质量信息反馈中心应填写反馈汇总表和反馈登记台账，随时掌握质量信息，做好协调、分析、处理、监督工作。质量问题反馈汇总表和质量信息反馈登记台账如表 5-7 和表 5-8 所示。

表 5-7　质量问题反馈汇总表

序号	反馈部门	反馈项目及内容	项目要求	要求完成时间
1				
2				
3				
4				
5				
…				

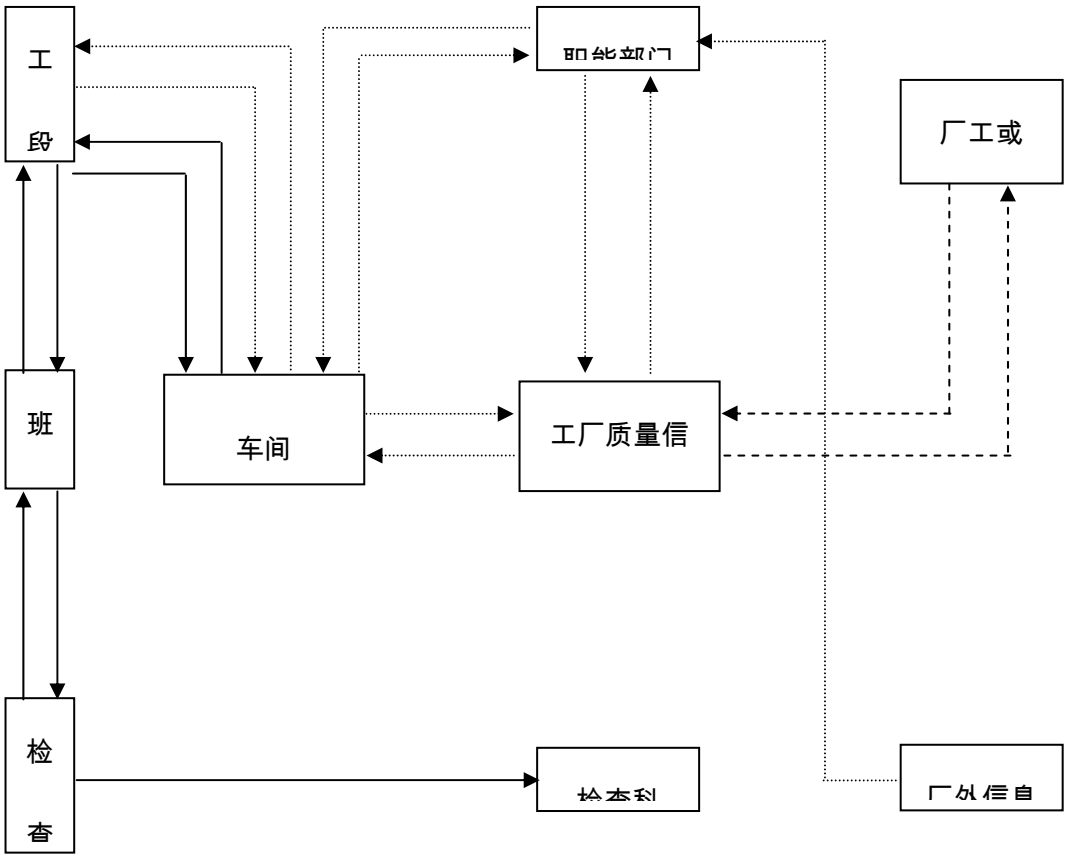
品质部门	信息处理		制表		年　月　日	质量计划调度通知编号	
	质检员		审核		年　月　日		
接受单位			收表人		年　月　日	反馈表编号	

表 5-8　质量信息反馈登记台账

序号	反馈部门	反馈时间	信息内容及要求	要求解决时间	责任部门	接收人签字	信息处理结果及返回时间	调度处理	
								调度单号	措施计划号

3．工序质量信息的反馈

（1）质量信息反馈程序。各种质量信息应按规定路线和方式进行传递与反馈，工序质量信息反馈的程序如图 5-1 所示。



图例：

一般质量信息

重大质量信息

工段班组不能自行解决的质量问题

图 5-1 工序质量信息反馈程序图

（2）质量信息反馈办法。质量管理部门应制定质量信息反馈管理办法，内容主要包括：明确质量信息反馈中心、反馈的内容及程序、反馈的各级职责与权限、反馈活动方式以及信息储存的方式与要求等。

5.5.2 工序质量控制点管理内容解读

1.工序质量控制点的设置

（1）质量控制点的设置即确定质量控制点的对象。这个对象一般为以下两种。

① 一道工序加工出来的产品或零件的某一项特性值，如性能、精度、粗糙度、硬度等。

② 一道工序的关键特性或重要的工艺条件，如铸造中的铁水温度，造型中的型砂透气性、水分等，机械加工中的尺寸精度、形状精度和位置精度等。

（2）设置工序质量控制点，一般应遵循以下原则。

① 选择对产品的性能、精度、寿命、可靠性和安全性等有直接影响的关键项目和关键部位。

② 选择工艺上有特殊要求，对下道工序加工、装配有重大影响的项目。

③ 选择质量信息反馈中发现的不良品较多的项目或部位。

2.工序质量控制点的管理要求

（1）对于设计、工艺要求的关键、重要项目必须长期进行重点控制。

（2）对于因工序质量的不稳定、用户反馈情况所建立的控制点，经技术改进、加强管理后，若其得到了控制，保证了质量特性要求，控制点可以撤销，转入正常的管理范畴。

3.落实和实施质量控制点管理

（1）确定工序控制点，编制“工序控制点明细表”，如表 5-9 所示。

表 5-9 工序控制点明细表

产品名称：　　设备：

序号	零件号及名称	工序号	控制点编号	控制点名称	技术要求	检测方式	检测工具	检验频次	质量特性分级			管理手段
									A	B	C	
1												
2												
3												
4												
5												

…												

（2）由工艺部门负责设计、绘制工序控制点流程图，明确标出建立控制点的工序、质量特性、质量要求、检查方式、测量工具等。

（3）由工艺部门组织有关车间的工人、技术人员等进行工序分析并填制相关表格，找出影响控制点质量特性的主导因素。“工序质量分析表”如表 5-10 所示。

表 5-10　工序质量分析表

工序分析用纸（A）Na1									
略图：						图号			
						品名			
						材质：		每台个数：	
						制作台数：		制作个数：	
						调查者：			
						调查时间：			
个数	距离一次 距离×次数 总距离	时间一次 时间×次数 总时间	工序符号	工序	作业者	机械设备	测量器具	容器放置方法	改善要点

（4）工艺部门根据工序分析的结果编制出“工序质量表”，针对各个影响质量特性的主导因素，规定出明确的控制范围和有关的管理要求。“工序质量表”如表 5　11 所示。

表 5-11　工序质量表

日期	更改理由	更改人	编号		零件号	
			材料		零件名称	

工序号	工序名称及加工内容	设备	是否关键	工序控制点					质量问题原因分析（展开）			检验项目			纳入标准		责任者				备注
				质量项目	检查点																
					自己检查	首件检查	巡回检查	定期检查	1 次	2 次	3 次	项目及方法	允许界限值	检查次数	标准名称	编号	操作者	班长	工段长	检验员	

各种标准的代号说明			○作作——作业指导书 ○自自——自检表 ○控控——控制图 ○工工——工序能力图 ○设设——设备维修标准				车间技术主任			工段长			技术组长			编制				

（5）由工艺部门负责编制控制点的“作业指导书（表）”和“工序自检表”。“工序自检

表”的样式如表 5-12 所示

表 5-12　工序自检表

<table>
<tr><td colspan="3" rowspan="3">自检表
工序质量管理点表（1）</td><td>零件号及名称</td><td></td><td colspan="2" rowspan="3">工序质量
管理点表（2）</td><td>材质</td><td></td><td>毛坯重量</td><td></td></tr>
<tr><td>工序号及名称</td><td></td><td>硬度</td><td></td><td>成品重量</td><td></td></tr>
<tr><td>设备型号及名称</td><td></td><td colspan="2" rowspan="3"></td><td rowspan="3">测量工具
一览</td><td>序号</td><td colspan="2">测量工具名称</td><td>编号</td></tr>
<tr><td colspan="5"></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="2">代号</td><td rowspan="2">检查项目</td><td colspan="2">加工精度</td><td colspan="2">测定方法</td><td rowspan="2">重要度</td><td rowspan="2">管理手段</td><td rowspan="2">No.</td><td colspan="2">首件检查</td><td colspan="2">巡回检查</td><td colspan="2">完工检查</td><td colspan="2">定期检查</td><td rowspan="2">备注</td></tr>
<tr><td>调整尺寸</td><td>工艺要求</td><td>测定工具</td><td>频次</td><td>测量工具</td><td>类号</td><td>测量工具</td><td>次数</td><td>测量工具</td><td>次数</td><td>测量工具</td><td>次数</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="8">注：（1）检查频次　　（2）重要度</td><td>标记</td><td colspan="2">修改理由</td><td>签字</td><td>日期</td><td>制表</td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="2">全：百分之百检查　　a：关键
1/N：N 件检 1 件　　b：重要
N/D：日（班）检 N 件　　c：一般
N/M：月检 N 件
（3）管理手段　　（4）首检
a：控制图　　a：开始工作时
b：计量用表　　b：磨换刀具时
c：记录用表　　c：调修机床工装时
d：不用记录　　d：换工序时</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>校对</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>审核</td><td></td></tr>
</table>

（6）由设备、工具、检验等部门根据工序质量表展开的影响要素的控制项目，编制“设备工艺装备点检卡”，如表 5-13 所示。

表 5-13　设备工艺装备点检卡

卡片编号：　　年　　月　　日

<table>
<tr><td colspan="2">编号</td><td colspan="2">型号及名称</td><td colspan="2">设备（工装）
周期点检卡</td><td colspan="2">设备（工装）
使用单位</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2">车间</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">加工产品
名称</td><td></td><td>零件号</td><td></td><td>零件名称</td><td></td><td>工序号及名
称</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">质量特性
要求</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">负责点检
部门</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">负责点检
人员</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">序号</td><td rowspan="2">周检精
度项目</td><td rowspan="2">允许界
限值</td><td rowspan="2">周期</td><td colspan="2">第一次点检</td><td colspan="2">第二次点检</td><td colspan="2">第三次点检</td><td colspan="2">第四次点检</td></tr>
<tr><td>日期</td><td>实测值</td><td>日期</td><td>实测值</td><td>日期</td><td>实测值</td><td>日期</td><td>实测值</td></tr>
<tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

11											
12											
13											
14											
15											
…											

（7）由工艺部门制定“质量控制点管理办法”及“工序管理制度”，并统一纳入企业的质量责任制。以下为某企业的质量控制点管理办法示例，供读者参考。

质量控制点管理办法

第 1 条内容

本办法规定了质量控制点的分类、设定条件和程序以及质量控制点的信息处理、审核评价和奖惩。

第 2 条质量控制点分类

2.1 以质量特性值设的质量控制点，适合批量生产。

2.2 以设备设的质量控制点，适合单件设备加工。

2.3 以工序设的质量控制点，适合热加工和热处理等。

第 3 条管理组织

质量控制点归口管理部门为工艺处、锻冶处，品质部设兼职质量管理员负责控制点的管理。

第 4 条质量控制点的设置

凡符合下列条件之一者，应设置质量控制点。

（1）根据质量特性重要度分级，对 A 级的质量特性必须设置控制点，而且是永久的。

（2）工艺上有特殊要求，或对下道工序有较大影响者。

（3）质量不够稳定，加工中发现不合格品较多的工序和部位。

（4）质量反馈发现的对用户有重大影响的产品和项目。

第 5 条建立质量控制点的程序

5.1 确定质量控制点，编制质量控制点明细表。

5.1.1 由设计部门和工艺部门组织有关人员根据产品质量特性进行质量特性分级。

5.1.2 由工艺部门牵头组织有关单位，根据质量特性分级建立质量控制点，编制工序控制点明细表。

5.2 编制质量控制点有关文件。

5.2.1 由工艺部门负责绘制质量控制点流程图，组织有关人员进行工序分析，找出影响控制点质量特性的主要因素，编制工艺质量分析表。

5.2.2 以上所列文件由主管工艺部门的公司领导审查。

5.2.3 工艺部门将经领导审查批准的工艺文件分发有关部门。

5.3 由设备、工具、计量等部门负责对工序质量分析表中与本部门有关的主导性要素编制设备周期点检卡、工装周检卡和计量仪器周检卡，并制定管理办法。

第 6 条工序质量控制点的信息与处理

6.1 工序质量控制点的有关质量信息由质量管理人员负责收集、整理与反馈。

6.2 质量管理人员将有关设备、工具、供应等部门的质量信息反馈到各主管部门，并同时上报工艺部门。

第 7 条质量控制点审核评价

7.1 公司每季对各质量控制点活动情况进行审核评价。

7.2 对于质量控制点的审核，以建点前后质量状况和工序能力指数大小为主要依据。

7.3 审核质量控制点的各种文件是否完备，能否正确地指导质量控制点活动的开展。

7.4 能否正确运用各种质量管理工具。

7.5 调查工序能力指数是否真正满足产品质量要求。

7.6 工序能力验证结合评审每季度进行一次。

第 8 条考核与奖惩

8.1 考核标准：可按考核成绩将控制点分为优秀工序质量控制点、合格工序质量控制点和不合格工序质量控制点，具体考核标准如下表所示。

工序质量控制点考核标准

控制点类型 项目	优秀控制点	合格控制点	不合格控制点
工艺贯彻率	100%	100%	低于 100%
一次交验合格率	高于该工序规定	达该工序规定	低于该工序规定
工艺纪律考核分数（以生产班组工艺纪律细则为依据）	96 分以上	90～96 分	低于 90 分
控制文件，原始记录	齐全、正确	正确，l～2 项记录欠完善	3 项及以上的原始记录不完善
质量审核评价	合格	合格	不合格

8．2 考核办法如下。

8.2 考核办法如下。

8.2.1 工艺处每旬检查一次，并做好原始记录及考核分数的保存工作。

8.2.2 工艺处每月汇总计算各项指标完成情况（平均值），并向质管处反馈。

8.2.3 全年有 10 个月达优秀控制点或合格控制点标准，则该控制点可评为优秀控制点或合格控制点，否则为不合格控制点。

8.3 奖惩办法如下。

8.3.1 年度考核被授予优秀控制点，奖金不少于 100 元。

8.3.2 月度考核为不合格控制点，对该控制点罚款 50 元，并在经济责任制考核时扣该单位 2 分。年度考核为不合格控制点，对该控制点罚款 100 元，同时控制点组长不得评选先进工作者。

第 9 条检查本办法

本办法由工艺处负责组织检查，检查结果报主管领导、质管处和企管处。

（8）由质量管理部门会同工艺、检验部门组织有关人员进行验收。

5.6.2 工序改善内容解读

1.工序改善的对象

工序改善的对象根据其特征一般分为两类，如表 5-14 所示。

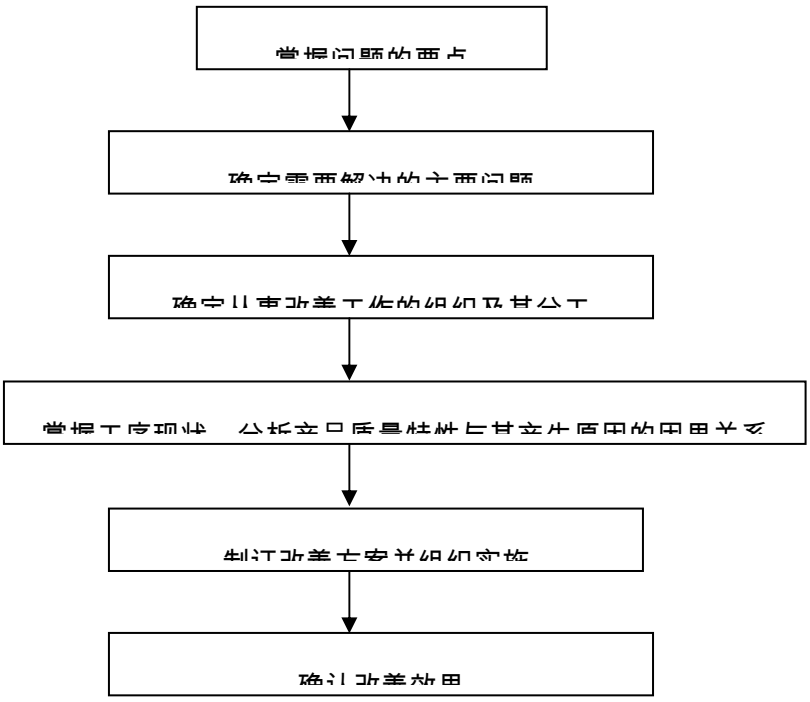
表 5-14 工序改善的对象

类型	内容	特点
偶发性的质量缺陷	系统性因素造成的质量突然恶化，需要采取措施加以消除，从而防止同一缺陷再次发生，使工序处于可控制状态	对产品质量的影响大，产生的原因明显，易于采取措施予以消除

经常性的质量缺陷	长期性因素引起的质量变化，会使工序质量长期处于不利的状态，因而需要采取另一些措施来改变现状，使之达到新水平	对产品质量的影响不明显，产生的原因复杂且不易被人发觉，但长时间后就会影响企业的经济效益

2.工序改善的步骤

工序改善的步骤如图 5-2 所示。



如 5-2 工序改善的步骤经济损

（1）掌握问题的要点。具体要求如下。

① 首先要明确车间负责的方针和目的。

② 要掌握关系到产品质量特性的工序能力和质量不良情况的现状等。

③ 列举问题的要点。

（2）确定需要解决的主要问题。具体要求如下。

① 用排列图来分析问题的影响因素，从而确定需要解决的主要问题。

② 确定要达到的目标。

③ 确定衡量所采取措施的有效程度的尺度。

（3）确定从事改善工作的组织及其分工。具体要求如下。

① 确定负责改善工作的小组和负责人。

② 确定改善的期限。

③ 制订改善计划。

（4）掌握工序现状，分析产品质量特性与其产生原因的因果关系。具体要求如下。

① 用技术和实践经验来分析目的和原因之间的关系，并绘制特性要因图。

② 用检查表等收集有关实际情况的资料和数据。

③ 用统计方法分析工序改善的目的与影响产品质量主要原因的关系，必要时还可进行试验。用过去的数据和分层的日常数据、试验数据，采用直方图、管理图、散布图、假设检验、参数估计等方法进行分析，其中分层是非常重要的方法。

④ 归纳分析结果。

（5）制定改善方案并组织实施。具体要求如下。

① 研究讨论问题产生的主要原因，确定改善方案。

② 制定临时制造标准和操作标准。

③ 按临时标准进行操作。

（6）确认改善效果。具体要求如下。

① 检查结果，确认改善效果。

② 如断定有效果，就把临时标准改为正式标准，以此管理工序。

③ 如果效果不够理想，就再分析并再采取措施，如此反复进行。

④ 要针对改善效果提出正式报告书，并将它作为技术档案保存。在报告书中，要说明改善的目的、改善的结果、责任人、期限、调查分析方法、取得效果的技术经济分析和对策以及今后需进一步改进的问题等，如表 5-15 所示。

表 5-15　工序改善报告书

工序号		改善期限		责任人	
工序现状与问题：					
改善目的：					
改善的结果：					

改善的分析方法：
效果的技术经济分析及对策：
还需进一步改进的问题：

3.工序改善用的数据和分析方法

（1）工序改善用的数据主要有以下几类。

① 过去收集的日常数据。

② 通过分层，或将原因与结果相对应取得的便于分析的日常数据。

③ 经试验所得的数据。

（2）改善的方法。在生产现场可以母体和子样、散差和概率、分层等统计分析方法为基础，运用排列图、因果分析图、直方图、控制图、散布图、检查表等常用的工具，就能解决现场的大多数问题，重要的是灵活运用这些实际有效的方法。

4.工序改善时的注意事项

（1）检查基础数据的真实性。不正确的数据，即使用高精度的分析方法，所得的结果也是无用的，有时甚至会带来弊病。因此，需要通过检查抽样方法和测定方法等来证实数据

的真实性。

（2）应尽量运用简单的方法。现场存在的问题，在一般情况下运用简单的工具就能解决。如无必要，不要乱用复杂的分析方法。

（3）要充分理解分析方法。各种分析方法各有其特有的运用前提条件和运用范围，不要搞错计算步骤，以免影响对结果的分析。为此，必须充分理解分析方法，这样才能有效地将其运用到工作中。

（4）必须运用与专业技术相结合的分析方法。在运用分析方法之前，要找出是什么对产生不良品的影响最大、应在什么水平进行试验等，以便进一步作技术上的分析。

（5）当得出与过去经验不同的结论时，应检查以下几项内容。

① 抽样的测定方法是否正确。

② 计算有无差错。

③ 是否用错了统计分析方法。

④ 对结论的理解是否错误等。

（6）统计结论采用通俗易懂的日常用语进行表达。

6.1.2 不合格品的产生原因和控制措施内容解读

1.不合格品的产生原因

不合格品产生的原因主要集中在产品设计、工序管制状态等方面，如表 6-1 所示。

表 6-1 不合格品的产生原因

原因	具体示例
产品开发和设计方面	(1) 产品制作方法不明确 (2) 图样、图纸绘制不清晰、标码不准确 (3) 产品设计尺寸与生产用零配件、装配公差不一致 (4) 对废弃图样的管理不力，造成生产中误用废旧图纸
机器与设备方面	(1) 机器安装与设计不当 (2) 机器设备长时间无校验 (3) 刀具、模具、工具品质不良 (4) 量具、检测设备精确度不够 (5) 温度、湿度及其他环境条件对设备造成不良影响 (6) 设备加工能力不足

	(7)机器、设备的维修、保养不当
材料与配件方面	(1)使用未经检验的材料或配件 (2)错误地使用材料或配件 (3)材料、配件的品质变异 (4)使用让步接收的材料或配件 (5)使用替代材料而事先未经精确验证
生产作业方面	(1)片面追求产量而忽视质量 (2)操作员未经培训上岗 (3)未制定生产作业指导书 (4)对生产工序的控制不力 (5)员工缺乏自主的品质管理意识
品质检验与控制方面	(1)未制订产品品质计划 (2)试验设备超过校准期限 (3)品质规程、方法、应对措施不完善 (4)没有形成有效的质量控制体系 (5)高层管理者的品质意识不够 (6)品质标准不准确或不完善

2.不合格品的预防措施

控制不合格品的关键在于预防。对不合格品的控制要以“预防为主，检验为辅”的原则，将不合格品控制在产品形成的过程中。

可以制定不合格品控制办法。办法应规定不合格品的标示、隔离、评审、处理措施和记录方法，并以书面文件的形式通知相关部门，以防止误用不合格品。

3.不合格品的控制措施

（1）明确检验员的职责。检验员职责主要有以下两点。

① 按产品图样和加工工艺文件的规定检验产品，正确判别产品是否合格。

② 对不合格品作出识别标记，并填写产品拒收单，注明拒收原因。

（2）明确不合格品的隔离方法。不合格品要有明显的标记，存放在工厂指定的隔离区，以避免与合格品混淆或被误用，并要有相应的隔离记录。

（3）明确不合格品评审部门的责任和权限。不合格品不一定都是废品，对不合格程度较轻或报废后会造成较大经济损失的不合格品，应从技术性方面加以考证，以决定是否可以在不影响产品适用性的情况下进行合理利用，或通过返工、返修等措施加以补救，这就需要对不合格品的适用性等级作出判断。

对产品质量的鉴别，涉及对产品的符合性与适用性两种不同等级的判断。

① 符合性判断。检验员的职责是按技术文件检验产品，判断产品是否符合规定的品质要求，以正确作出合格与否的判定。

② 适用性判断。至于判别不合格品是否适用，是一项技术性极强的工作，应由品质部门主管以上级别的人员根据不合格程度及对产品品质的最终影响程度，确定分级处理办法，并规定相关部门的参与程度和评审权限。

（4）明确不合格品处理部门的责任和权限。根据不合格品的评审与批准意见，明确不合格品的处理方式及承办部门的责任与权限。相关部门应按处理决定对不合格品实施搬运、储存、保管及后续加工，并由专人加以督办。

（5）明确不合格品的记录办法。为便于对不合格品进行分析与追溯，分清处理责任，对不合格品的状况应予记录，记录内容包括时间、地点、批次、产品编号、缺陷描述、所用设备等。做好记录后，应及时向职能部门通报，并纳入品质档案管理，以备考证。

6.2.2 不合格品的标示内容解读

1.不合格品的管理要求

（1）不合格品应有不合格标志，并隔离管制。

（2）未经检验、试验或未经批准的不合格品不得进入下道工序。

2.选择标志物

（1）标志牌。标志牌是由木板或金属片做成的小方牌，检验人员可按货品属性或处理类型将相应的标识牌悬挂在货物的外包装上加以标示。

根据企业标示需求，标志牌可分为“待检”牌、“暂收”牌、“合格”牌、“不合格”牌、“待处理”牌、“冻结”牌、“退货”牌、“重检”牌、“返工”牌、“返修”牌、“报废”牌等。标志牌主要适用于大型货物或成批产品的标示。

（2）标签或卡片。该标志物一般为一张标签纸或卡片，通常也称之为“箱头纸”，主要适用于装箱产品和堆码管制的产品或材料、配件。一张标签或卡片只能标注同类货物（如表6-2 所示）。

表 6-2　标签示例

生产部门/班组：	员工：
品名规格：	颜色：
产品编号：	客唛：
工单编号：	数量/单位：

检验员：	日期：

（3）色标。色标一般为一张正方形（2cm×2cm）的有色粘贴纸，它可直接贴在货物表面的规定位置，也可贴在产品的外包装或标签纸上。

色标的颜色一般有绿色、黄色、红色三种，具体的使用方法如表 6-3 所示。

表 6-3　色标的颜色与贴置

颜色	意义	贴置地方
绿色	代表受检产品合格	一般贴在货物表面的右下角等易于看见的地方
黄色	代表受检产品的品质暂时无法确定	一般贴在货品表面的右上角等易于看见的地方
红色	代表受检产品不合格	一般贴在货物表面的左上角等易于看见的地方

3.对不合格品进行标示

（1）进料不合格品的标示。品质部进行来料检验时，若发现来货中存在不合格品，且数量已达到或超过工厂来料品质允收标准时，验货人员应即时在该批货物的外包装上挂“待处理”标牌，然后报请部门主管或经理裁定处理，并按最终审批意见改挂相应的标示牌，如暂收、挑选、退货等。

（2）制程中不合格品的标示。在生产现场的每台机器旁，每条装配拉台、包装线或每个工位旁边一般应设置专门的“不合格品箱”。

① 对于自检出的或在巡检中被判定的不合格品，员工应主动地将其放入“不合格品箱”中，待该箱装满或该工单产品生产完成时，由专门员工清点数量。

② 在容器的外包装表面指定的位置贴上“箱头纸”或“标签”，经所在部门的检验员盖“不合格”字样或“REJECT”印章后搬运到现场划定的“不合格”区域整齐摆放。

③ 每只箱内只能装同款、同色、同材质的不合格品，不能混装。

④ 所有不合格产品表面不能有包装物和标签纸等附属物。若遇工厂内部对成批货物的品质无法确定、需要外部或客户确认时，检验员可在该批货品外包装上挂“待处理”或“冻结”标牌，以示区别。此类货品应摆放在工厂或现场划定的“周转区”等待处理。

（3）库存不合格品的标示。

① 品管部定期对库存物品的品质进行评定，对于其中的不合格品由仓库集中装箱或打包。检验员在货品的外包装上挂“不合格”标示牌或在箱头纸上逐一盖“REJECT”印章。

② 对暂时无法确定是否合格的，可在其外包装上挂“待处理”标牌，放在指定区域等待处理。

6.3.2　不合格品的隔离内容解读

1.不合格品区域规划

（1）在各生产现场的每台机器或拉台的每个工位旁边，均应配有专用的不合格品箱（袋），以便用来收集生产中产生的不合格品。

（2）在各生产现场的每台机器或拉台的每个工位旁边，要划出一个专用区域用来摆放不合格品箱（袋），该区域即为“不合格品暂放区”。

（3）各生产现场和楼层要规划出一定面积的“不合格品摆放区”，用来摆放从生产线上收集来的不合格品。

（4）所有的“不合格品摆放区”均要用有色油漆画线并配以文字说明，区域面积的大小视该单位产生不合格品的数量而定。

2.不合格品标示的放置

（1）对于检验人员判定的不合格品，当所在部门无异议时，由仓库安排人员将不合格品集中打包或装箱。检验人员在每个包装物的表面盖“REJECT”印章后，由现场杂工将其送到“不合格品摆放区”，按类型堆栈、叠码。

（2）对于检验人员判定的不合格品，当所在部门有异议时，由部门管理人员同所在部门的质量检验组长以上级别的品质管理人员进行交涉。

3.不合格品的具体管理

（1）在没有接到品质部的书面处理通知时，任何部门或个人不得擅自处理或运用不合格品。

（2）不合格品的处理必须要由品质部监督进行，具体处理方式如表 6-4 所示。

表 6-4　不合格品的处理方式

方式	要求
报废	检验人员在外箱上逐一盖“报废”字样后，由杂工送到工厂划定的“废品区”进行处理
返工	检验人员在外箱上逐一盖“返工”字样或挂“返工”标志牌，责成有关部门进行返工，具体包括：返工、返修及挑选
条件收货	检验人员接到收货通知，取消所有不合格标志，外箱若有不合格字样则用绿色胶带进行覆盖
其他	其他不合格品均由品质部按处理通知协助相关部门进行妥善处理

4.不合格品的记录

现场质检员应将当天产生的不合格品数量如实地记录在当天的巡检报表上，同时对当天送往“不合格区”的不合格品进行分类，详细地填写在“不合格品隔离控制统计表”上（如表 6-5 所示），并经生产部门签认后交品质部存查。

表 6-5　不合格品隔离控制统计表

生产部门/班组：　　日期：

品名/规格	颜色	编号	工位	不合格品变动			隔离区编号	备注
				进	出	存		

检验员：

5.不合格品的隔离工作要点

（1）经初审鉴定为不合格品的货品，须及时隔离，以免与合格货品混杂。

（2）对产生的不合格品，须当时记录并标示。

（3）保证不合格品在搬运过程中标志物不被损坏。

（4）明确不合格品的处理部门及其权限。

（5）在“不合格品区”内只能摆放本部门产生的不合格品。

（6）在“不合格品区”内不得摆放合格的产品或物料、配件。

6.4.2　不合格品的评审内容解读

1.不合格品的评审流程

不合格品的评审流程如图 6−1 所示。

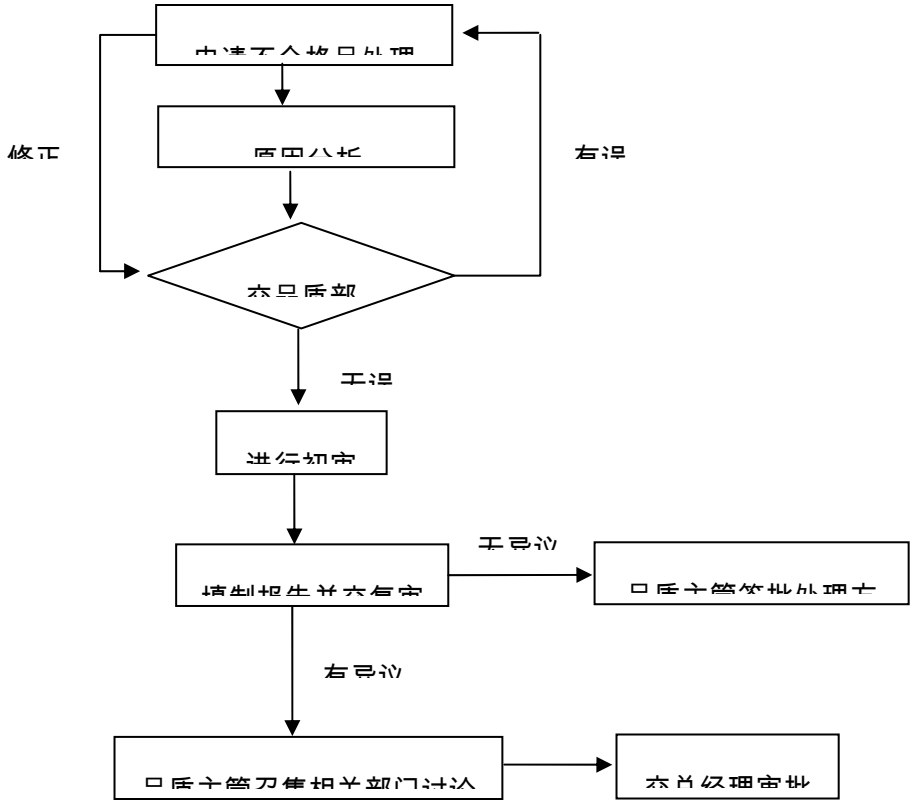


图 6-1 不合格品评审流程

2.提出处理申请

存在不合格品的部门，必须于当天就发出“不合格处理通知单”(如表 6-6 所示)，并提出申请把不合格品交品质部复查。

表 6-6　不合格处理通知单

编号：　　日期：

产品名称		型号		发生部门	
检验数量			不合格品数量		

不合格情况说明： 检验员：
处理意见： 现场品质主管：
回复栏： 品质主管：

3.不合格品的初审

（1）品质部根据“不合格品隔离管制表”（如表 6–7 所示），核查申请处理的产品类别、数量是否齐全，原因是否正确。如有误，则退回申请部门修正；如无误，则安排检验组长以上级别的人员到场初审。

表 6-7　不合格品隔离管制表

名称	编号	型号	数量	不合格原因	隔离措施

（2）初审结束后，初审员填制“不合格品评审报告”，交品质主管复审及判定。“不合格品评审报告”如表 6-8 所示。

表 6-8　不合格品评审报告

不合格品名称		编号		工单编号		机号	
生产部门		检验时间		检验数量			
不合格描述：							
初审意见：							

填写：　　审核：

4.不合格品的最终评审

品质主管在按产品不合格程度、初审员初评判定意见和申请部门的处理建议进行综合分

析后，决定最终的评审方式及判定结果。

（1）符合性评审。如相关部门对初审判定结果无异议，则由品质主管签批不合格品处理方式，并按此方式进行不合格品的处理行动。

（2）分级处理程序如下。

① 如相关部门对初审判定结论有异议，则由品质主管召集相关部门开会讨论，讨论内容包括以下几方面。

a.能否实行偏差接受。

b.能否进行挑选。

c.能否进行返工、返修或其他处理。

d.能否转为暂存。

e.退货或报废。

② 相关部门负责人就讨论意见在“不合格品评审报告”相应栏内签名证实。

③ 品质主管将各部门签名后的不合格品评审报告交总经理审批。

5.不合格品的处理

品管部按最终批准意见，安排不合格品的处理行动，并对处理过程进行跟踪监督与记录。

6.允收品的分类标示

（1）返工后，对允收品及挑选后的允收品，在每个外箱上盖“特采”字样，以示区别。

（2）条件收货的允收品，也盖“特采”字样。

（3）暂收品在其外箱上盖“暂收”字样。

6.5.2 不合格品的处理内容解读

1.条件收货

在不合格品经局部修整后可以接受或直接使用，且不会影响产品的最终性能时，在品质上可视为允收品。对此类产品的接受，也称为“让步接受”或“偏差接受”。

当该批来货被特许进厂后，来料检验部门应在该批来货上作“特采”标记，并将验货信息传递给来货使用部门和该部门的制程检验人员，以便他们做好相应准备。

2.拣用

来货拣用，是指当来货基本合格但其中存在一定数量的不合格品时，在入仓前或使用前由工厂安排人力将不合格品剔除掉，然后再将来货入仓或投入生产的过程。

如果该批来货未经挑选即投入使用，由使用部门边挑选边生产，则称之为“挑选性收货”。

3.返工与返修

返工、返修是指对不合格品进行重新加工和修理，使其品质达到规定要求。

（1）品管部在对返工、返修作业进行管制时，要着重注意以下几点。

① 掌握好品质允收标准，并向返工与返修人员阐明品质要求与要点。

② 掌握在制品品质检验与试验的方法。

③ 记录返工品的品名规格、数量。

④ 对返工品进行重检。

（2）返工后的产品须经检验，符合规定要求即合格后才能放行；返修后的产品经检验，虽不符合规定要求但能满足预期的使用要求，在办理让步手续后才能放行。对返工、返修的产品应做好记录，以备以后的统计分析。“不合格品修理记录表”如表 6-9 所示。

表 6-9　不合格品修理记录表

修理日期		不合格品生产拉	

序号	不合格品名称	不合格品编号	不合格现象	不合格原因	修理数量	修理结果检验

记录员：　　成品检验员：　　审核：

4.退货

退货是指因来货品质不合格，经检验员鉴定后，将来货退回发货部门的行为。

品管部在作出退货决定前，要注意以下事项。

（1）来货可否按其他方式被接受，如挑选、返工或返修。

（2）所退的货物是否为组成产品的重要部分，若被使用，对产品的最终品质是否会造成严重影响。如来货被强行使用会造成重大品质隐患，则一定要退货。

（3）退货是否会造成生产线的停工待料。

5.报废

（1）品管部在作出报废决定前，要考虑以下几方面的因素。

① 报废是否会造成较大的经济损失。

② 是整体报废还是部分报废。

③ 产品的组件是否可以拆卸下来转为其他产品使用。

④ 如果进行批量报废，应注意在报废批中能否检出部门允收品。

（2）报废的申请程序。品质部在收到“报废申请表”时必须认真核对，并指派品质主管或主管助理级的品质管理人员亲临现场核查，在确定产品确实无法进行再利用时，才能签署报废申请。

表 6-10　报废申请表

品名	规格	报废申请原因	单价	报废数量	金额	备注

合计：						
重检意见： 检验员：						
品质部经理意见： 经理：						

（3）报废申请的审批权限。一般来说，工厂报废申请的审批权如表 6-11 所示，具体实

施细则视工厂规模、大小而定。

表 6-11　报废品的审批

审批责任人	审批权限
品管部主管	1．金额在 200 元以内或占工单总数 3%以下的物料或产品的报废申请，可直接签署报废指令 2．超此限额时，必须要由品管部经理或工厂经理乃至总经理核准
品管部经理	1．金额在 1 000 元以内或占工单总数 7%以下的物料和产品的报废申请，可直接由品管部经理签署报废指令 2．超此限额时，必须要由工厂经理或总经理再核准

7.1.2　QCC 小组的组建内容解读

1.QCC 小组的组建原则

组建 QCC 小组时应坚持员工自愿参加、自愿结合和自愿组合的原则。

QCC 小组活动是员工日常工作之外的一种活动，企业只能通过示范、鼓励、支持及奖励等手段来吸引员工参与，而不能用强迫手段使员工参与，否则，就失去了应有的效果和组建的意义。

在解决企业重大问题或须跨车间、跨部门协作才能完成的课题时，可运用行政指令组建 QCC 小组。但在吸收 QCC 成员时，仍然要强调尊重员工意愿，坚持自愿参加的原则。

2.QCC 小组的组建方法

（1）自上而下的组建。属于 QCC 的初期阶段，企业根据当年质量工作的难点和重点，有计划、有步骤地组建 QCC 小组。

（2）上下结合组建。上级部门推荐课题和任务，与下属单位协商确认课题，职工自愿参与组建 QCC 小组。

（3）自下而上的组建。属于 QCC 的成熟期，由企业基层职工分析、制定企业的质量方针和质量目标，确定课题，自由组建。

3.QCC 小组的人员组成

（1）小组的组成。根据 QCC 的含义，同一工作现场或工作性质相近的基层人员自动自发地组成小组，因此可按下列形式组成一个小组。

① 班组人数不多时，可全班组成一组，初期由班长任组长，经多次活动大家逐渐熟识之后，改由组员互选，让大家均有机会当组长。

② 班组人数很多时，可将他们分成数组，班长担任其中一组的组长，其他组的组长则由组员互选。但在导入初期，每班先组一个组即可。

（2）小组人数。一般以 4～8 人为宜，最好不要超过 10 人；若超过 10 人，可分成两个组。

（3）组长的人选。刚开始导入时，最好由班长担任组长，但活动进行数期后，组员们对小组有了认识，则可由组员互选组长，或轮流担任，让大家都有机会担任组长，学学管理、领导及主持会议的技巧。但是不能让新进人员或对小组完全陌生的新组员当组长，因为组长是品质小组的灵魂人物，与品质小组活动的成败关系极大。

（4）组长的条件要求如下。

① 对工作有热情。

② 有进取心。

③ 有领导能力且责任感强。

④ 人际关系良好。

⑤ 熟练使用有关品质管理手法。

⑥ 尊重组员的意见。

4.QCC 小组成员的职责和任务

（1）组长的职责和任务，如表 7−1 所示。

表 7-1　QCC 组长职责任务表

职责	任务
组织领导	组长是 QCC 小组的组织者和领导者，负责组织小组成员制订活动计划，带领组员有效地开展活动
指导推进	QCC 小组组长对全面质量管理知识掌握较好，又具有相当的经验，因此组长的重要任务是指导组员学好全面质量管理的理论和方法，并将其有效地运用于实践
联络协调	QCC 小组活动经常涉及到班组工作现场问题，有时又和其他部门有紧密的关系，为取得有关方面的支持和帮助，QCC 小组组长要经常及时和有关部门取得联系，并进行必要的协调
日常管理	QCC 小组组长要按企业制定的 QCC 小组管理制度，经常组织全员开展质量活动，并做好活动记录、组织交流和整理成果及发放奖励等工作

（2）QCC 小组成员的职责和任务，如表 7-2 所示。

表 7-2　QCC 组员职责任务表

职责	任务
及时参加活动	QCC 小组为自愿参加的团体，一旦成为小组成员，就应坚持经常参加小组活动，积极发挥自己的聪明才智，为 QCC 小组活动作出贡献
按时完成任务	QCC 小组的课题需要由全体成员分担，每个人都应完成自己的任务，这样才能保证全组课题的进度和效果，因此每个成员必须努力完成自己分担的任务
支持组长工作	QCC 小组活动有时需要合理安排，每个成员都应以全组活动为主，服从组长领导，并积极配合组长工作
配合其他组员工作	在共同开展质量活动中，组员之间须互相沟通，传递必要的信息，互相帮助，共同创造和谐、融洽的工作环境

5.QCC 小组的命名与注册登记

（1）小组的命名。在第一次 QCC 小组会上，小组成员要给自己的小组命名。小组名称可以各取所好，但必须要凝聚组员的共识。

（2）QCC 小组的注册登记要注意的事项如下。

① 小组成立后，要报主管部门注册登记。注册登记时要填写“QCC 小组注册登记表”（如表 7-3 所示）和“QCC 小组课题登记表”（如表 7-4 所示）。

表 7-3　QCC 小组注册登记表

<table>
<tr><td rowspan="2">部门
（车间）</td><td colspan="2" rowspan="2"></td><td>组名</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>成立日期</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>工序</td><td colspan="2"></td><td>登记日期</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>班组</td><td colspan="2"></td><td>类型</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="3">接受全面质量管理教育情况_____小时</td><td>人数</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>组长</td><td></td><td>副组长</td><td></td><td>顾问</td><td></td></tr>
</table>

职务		职务		职务	
成员					
序号	姓名	性别	职务	备注	
本年度课题名称		目标值			
主管单位意见：					

表 7-4　QCC 小组课题登记表

部门（车间）		班组		组长	
名称		课题名称		副组长	

登记日期	年　　月　　日	
计划完成日期	年　　月　　日	
问题现状		目标
需要协助部门	协助项目和内容	
主管签字： 年　　月　　日		

② QCC 小组的注册登记不是永久性的，通常每年要经过一次重新登记和验收。如果 QCC 小组停止活动持续半年或一年没有任何成果，应予以注销。

7.2.2　QCC 活动的推行措施内容解读

1.加强教育培训

要想开展 QCC 活动、提高 QCC 活动水平，首先必须做好员工的教育培训工作。企业要把质量教育纳入员工培训计划，严格按照“QCC 教育培训计划表”对员工开展培训，培训计划表如表 7–5 所示。

表 7-5　QCC 教育培训计划表

课程名称	培训对象	培训内容	时间安排	计划日期	实际日期	组别	讲师

（1）分层举办各种类型的学习班。对中层以上干部开展重点培训班；对技术管理干部开展深化提高班；对班组长和广大员工开展普及班。也可以采用：公司培训领导干部、质量管理专（兼）职骨干；部门/车间培训一般干部和职能人员及员工。

（2）要注意教育的针对性和有效性。不同类型的小组学习内容要有所区别。

2.管理者以身作则

企业的管理者要重视和支持企业主管部门开展 QCC 活动，有条件的可亲自参加，并抓好下一级领导的工作。一级领导抓一级领导，做到层层抓，带动各级干部和员工参加 QCC 活动的积极性。

3.完善 QCC 管理

（1）建立必要管理制度。目前企业所建立的基本办法有“QCC 活动实施细则”、“QCC 活动奖励细则”。在企业的年度计划里，还要规定一些 QCC 活动的要求，如年度里召开几次企业级、部门级成果发表会，有关专（兼）职人员要多长时间指导、检查一次小组活动的情况等。

（2）加强日常活动管理。活动管理首先是课题管理，对课题管理要做到三看、三落实、三强调。

① 看选题是否合理，落实课题类型，强调课题的针对性。

② 看课题是否制定了目标，落实目标的可行性，强调目标的先进性。

③ 看课题的活动计划是否合理，落实课题完成预计时间，强调活动的有效性。

抓日常活动的指导检查，做到经常抓、抓经常，及时帮助小组总结发表成果，落实激励政策。

4.做到五个结合

（1）QCC 活动与班组建设相结合。在实施 QCC 活动时要把班组完成上级下达的各项指标的难点和薄弱环节与小组的选题结合起来，要把班组升级、争先进的管理问题与小组的选题结合起来，要把班组的管理经验同科学的管理方法结合起来，使班组管理不断提高到新水平。

（2）QCC 活动与合理化建议相结合。在 QCC 活动中，特别是在制订措施计划时，应该积极开展合理化建议活动。可以采取小组成员个人提出的方式，更要提倡小组成员两三个人集体提出的方式。

（3）QCC 活动与方针目标相结合。每个企业都要制定自身的方针目标或每年的工作重点，并层层展开，落实到每个班组和个人。QCC 小组通过上一级的目标查找班组的问题点，以 QCC 活动的形式加以解决

（4）QCC 活动与素养建设相结合。开展 QCC 活动创造了物质成果，在此同时更要注意做好素养建设工作，将 QCC 活动与培养精神风貌、职业道德、社会风尚、思想品德结合起来。

（5）QCC 活动与专业管理相结合。专业管理部门要强调质量职能的落实，要为 QCC 活动提供有针对性的课题，使 QCC 活动形成以专业管理为主的活动，逐步形成专业管理战线，建立全员性品质管理网络。

7.3.2 QCC 活动的开展内容解读

开展 QCC 活动，要依照一定步骤进行，具体如图 7−1 所示。

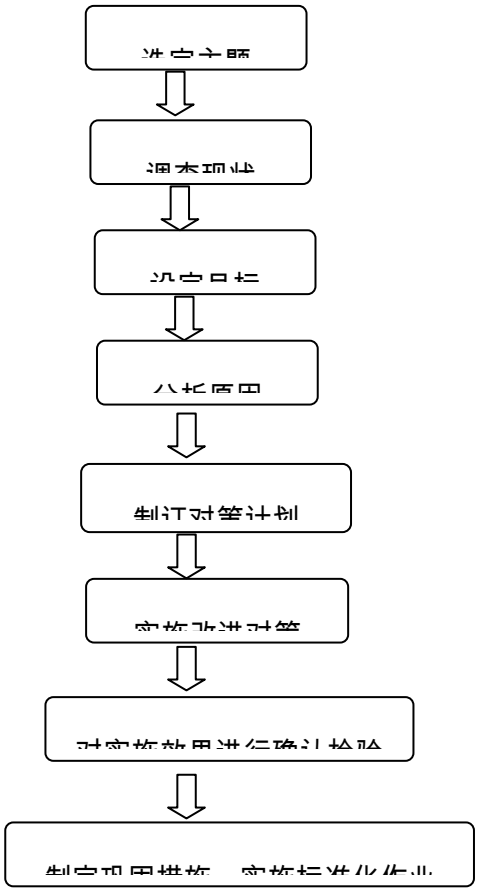


图 7-1 QCC 活动开展流程

1.选定主题

QCC 小组活动能否取得成功，选题的恰当与否十分重要，选择选题时要注意以下事项。

（1）课题要先易后难。

（2）课题要具体明确，避免空洞模糊。

（3）课题要有依据，注意来源。

选题一般来自工作中的问题，主要是关于效率、品质、浪费、成本等，可参考表 7-6 所示内容。

表 7-6　QCC 活动主题参考表

项目	问题
维持与提高品质	（1）提高平均品质 （2）减少变异 （3）减少异常材料 （4）减少抱怨 （5）减少不良品 （6）改善制程，提高品质 （7）遵守交货期的规定 （8）提高可靠度
降低成本、节省能源	（1）节约材料、零件 （2）减少单位使用量 （3）提高产出率 （4）减少维护费用 （5）精简人力 （6）活用时间 （7）减少库存量 （8）加强仓储管理 （9）节省能源 （10）增加热效率

提高生产效率、加强维护	（1）增加生产量 （2）提高设备的作业率 （3）提高生产效率 （4）缩短工期 （5）缩短作业时间 （6）制程控制 （7）改善工厂布置 （8）改善作业方法 （9）改善维护方法 （10）改善设备
提高士气	（1）美化环境 （2）确立工作信条 （3）激励每个人的工作能力 （4）鼓励改善提案 （5）创造美好的工作环境 （6）愉快地推行自主管理活动 （7）加强品质、成本意识
确保工作安全	（1）消除不安全操作 （2）消除不安全设备 （3）消除因疏忽而引起的事故 （4）加强对安全标志的认识 （5）加强作业前的准备工作

	（6）工作环境的改善

2.调查现状

调查现状的目的是通过一系列统计和分析手段，掌握必要的材料和数据，找出产品品质问题的产生原因，同时也为确定目标打下基础。

对现状进行调查分析时，要注意以下两点。

（1）调查必须客观，要真实可靠。

（2）调查的对象必须是主要问题。

3.设定目标

QCC 小组主要利用 5W2H 法来设定目标，如表 7-7 所示。

表 7-7　QCC 活动中 5W2H 的内涵

5W2H	内容	质问
What（什么）	（1）去除不必要的部分和动作 （2）改善对象是什么 （3）改善的目的是什么	（1）要做什么 （2）已经做了什么 （3）应该完成什么 （4）还能做什么 （5）还应该做什么
Where（何处）	（1）改变场所或场所组合 （2）作业或作业者是否处于正确状态	（1）在何处做 （2）为什么在那里做 （3）在别的地方做能否更有效率
When（何时）	（1）改变时间、顺序 （2）改变作业发生的时刻或时间	（1）何时来做 （2）为什么在那时候做 （3）是否在别的时间做更有利 （4）必须在何时做
Who（谁）	（1）人的组合或工作的分担 （2）对作业者之间或作业者与机器、	（1）是谁在做 （2）为什么要这个人来做

	工具间的关系重新加以检讨	（3）是否无他人能替代 （4）有谁可以做得更好
Why（为何）	（1）将所有的事情先怀疑一次，再进行作深入的追究 （2）对上述的质疑进行检讨，并找出最适合的改善方案	（1）为何要如此做 （2）为何要使用目前的机器来做这种工作 （3）为什么要照目前的步骤来进行
How（如何）	（1）使方法、手段更简单 （2）改变作业方法或步骤，找出使所需劳力减少、熟练度较低、使用费用更便宜的方法	（1）为什么要这样做 （2）是否有其他可代替的方法 （3）哪种做法才是最好的
How much（花费多少）	（1）了解需要的耗费 （2）制订合理的计划	（1）大约需要花费多少资源 （2）能否减少花费 （3）采取怎样的措施减少花费

目标设定时应注意以下事项。

（1）目标值应从实际出发，目的是解决实际问题。

（2）目标值要明确并和主题保持一致。

（3）目标要量化，也不要定得太多。每次的目标值最好定一个，最多不超过两个。

（4）要经 QCC 全体成员同意。

4.分析原因

在调查分析的基础上，对初步确定的主要原因进行验证和进一步筛选，最终确定问题的要因。

对于产品质量问题，可按人、机、料、法、环（4M1E）等因素进行分析，如表 7-8 所示。

表 7-8　4MIE 分析表

因素	具体分析

人员（Man）	（1）是否遵照作业标准工作 （2）工作效率是否达到了要求 （3）是否有问题意识 （4）是否负责任 （5）能力是否达到要求 （6）经验是否足够 （7）是否有改善工作的意识 （8）人际关系是否好 （9）健康情况是否良好
机器设备（Machine）	（1）生产出来的产品是否符合规格 （2）产能是否达到要求 （3）是否有适当的润滑 （4）是否有适当的检验 （5）机件是否经常发生故障而影响作业 （6）精密度是否符合要求 （7）是否发出不正常的声音 （8）配置是否适当 （9）数量是否足够 （10）生产流程是否顺畅
材料（Material）	（1）数量是否正确 （2）品级是否符合 （3）是否掺有杂质

	（4）存货水准是否适当 （5）是否有浪费的情形 （6）搬运作业是否适当 （7）是否能够不存留在制品 （8）存放的方式是否适当 （9）品质的标准是否适当
作业方法（Method）	（1）标准是否适当 （2）标准是否不断改进 （3）是否能确保品质 （4）是否有效率 （5）工作的顺序是否适当 （6）工作的准备过程是否适当
环境（Environment）	（1）是否安全 （2）温度与湿度是否适当 （3）照明与通风的情况是否良好 （4）粉尘、气味、噪声是否严重 （5）地面、墙面是否干净整洁 （6）灭火装置配置是否合理 （7）安全通道是否通畅 （8）消防设备维护是否良好

分析原因时，常用因果图、关联图等；确定主要原因时，可用排列图、矩阵图等。原因分析必须进行到能采取对策措施为止。

5.制订对策计划

确认要因后，要针对要因采取相应措施，并拟订一份对策计划表。计划表的内容包括：需改善的项目、问题和现状、设定的目标值、对策措施、对策措施负责人以及预定完成时间，如表 7–9 所示。

表 7-9　对策计划表

序号	需改善的项目	问题与现状	目标	对策措施	负责人	完成时间

制订对策计划时要注意以下两点。

（1）对策措施应具体可行，方便实施和检查。

（2）对策应由不同组员提出和承担，做到全员参与，不能只由少数人负责。

6.实施改进对策

对策措施的责任人应负起指导的责任，并对实施过程加以控制。对策措施的实施应取得相关人员的配合和理解，所以需要对相关人员进行教育培训。

实施对策时应注意以下几点。

（1）严格按照对策计划行事。

（2）保持经常性和全员性。

（3）在实施过程中做好记录和数据收集。

（4）如果实施过程中会产生新问题，原先对策无法实施时，必须及时修改对策，经小组成员讨论后再进行实施。

7.对实施效果进行确认检验

检查的目的是确认实施的效果。其方法是通过对活动前后的状况进行对比，即可看出活动的效果。

检查效果时要注意以下几点。

（1）用数据和事实说话。

（2）进行多层次、多方位、多种方法的对比。

（3）确认效果是否可以维持。

（4）对其他方面是否会产生相反效果。

（5）对于某些特定指标的检查，应邀请职能部门的代表参加。

如果经检查发现未取得预期效果，则应重新检讨对策，必要时再重新制定合适的对策。

8.制定巩固措施，实施标准化作业

实施效果良好时，应将对策措施继续保持下去，并将实施方法标准化，写成标准操作程序，并上交有关主管确认。

作业方法标准化后，必须对全体人员进行认真的培训，使其能真正了解并遵守这些方法。

7.4.2 QCC 小组会的召开内容解读

1.QCC 小组会常见的问题

（1）找不到合适的时间或地点，因此不能定期召开。

（2）组员不想开会，出席率低。

（3）组员开会但不发言。

（4）组长主持方式不佳。

（5）上次开会分配的工作没能执行。

（6）开会无实质内容、数据虚假。

（7）会而不议，议而不决，决而不行。

2.开会的具体注意事项

（1）时间。开会频度为每周一次或每两周一次，时间不宜过长，约 30 分钟即可。可在上班的空闲时间召开，如停机、待料时间或下班后，午休时间也可。

（2）地点。最好在有桌椅及黑板的会议室里进行。在公司内开会的，地点一般在会议室、培训室、餐厅、工作现场、楼梯间、草地上；如在公司以外时，可选择如公园、溪边、餐馆等场所。

（3）开会前的准备工作如下。

① 开会一周前，组长必须参照 QCC 小组活动的计划，了解状况及问题点，决定开会时要讨论的内容，并准备开会有关事宜。

② 日期、场所决定后，呈请上司核准，必要时请上司列席指导。

③ 开会前三日，以书面形式通知组员参加。通知单如表 7-10 所示。

表 7-10　QCC 开会通知单

组名		所属单位		参加人数	
时间	年　　月　　日　　时　　分				
地点					
活动项目					
会议主题					
记事					
经理：		辅导员：		组长：	

④ 开会前要对出席组员及场所等进行再次确认。

（4）开会的注意事项如下。

① 由组长说明本次开会讨论事项。

② 一定要用头脑风暴法让组员充分发言讨论。

③ 一个事项讨论完毕后再讨论第二个事项。

④ 必要时请组员报告上次小组会分配工作的完成情况。

⑤ 组长将决议事项分配到有关组员。

⑥ 请求上司、辅导员进行指导。

⑦ 指派一人作全程记录，记录表如表 7−11 所示。

表 7-11　QCC 会议记录表

委员：			
组员：	所属部门：	组长：	辅导员：
活动题目：			
集会时间：　年　月　日　时　分至　年　月　日　时　分			
地点：	集会次数：第　次		主席：
出席人数：　名（含辅导员）		记录：	
缺席名单：			
本次会议重点： □题目选定　□效果确认 □目标追求　□标准化 □现状分析　□总检讨 □对策提出　□研习会 □对策检查　□其他 会议内容：			

会议记录于会后一周内经辅导员（科长）、委员认可后，提交给相关部门保存

（5）必要时可利用小组会时间安排一些培训，以提高组员的业务能力。

① 让上司、辅导员作指导，但必须事先征得其同意。

② 培训内容可包括 QC 手法、QCC 小组精神及意义、开展方法、对策提出的创造性思考法、数据的收集、新标准书的宣传引导等。

（6）会议记录的整理要求如下。

① 记录做成后，由组长确认。

② 小组会应在 2～3 天内将会议记录交当天缺席的组员阅读，如有意见可由其补入。

③ 将会议记录呈上司或辅导员签核后交执委会查核。

7.5.2 QCC 活动成果的发表内容解读

1.发表活动成果的原则

（1）形式为目的服务。成果发表的目的有下面两点。

① 使与会者能听懂、看清、学到知识。

② 创造人人实现自我的机会，因此形式要有利于效果的发挥。

（2）分层要求、区别对待。成果发表一般从基础班组到车间总厂。一般来说，越往基层发表的成果应越简单、越大众化，参与上台发表的人数越多越好。如有可能的话，成果中谁参与的内容就由谁上台讲解，这样可以体现集体智慧、团队精神。越往上层要求越高，所以发表人员数量相应减少，示范性更强。

（3）求实简化。成果发表是群众性的活动，会议要简化，报告时间、内容要简短，经验材料、讲演、成果报告要选取精华部分，不要面面俱到。

2.成果发表的要点

（1）语言简练清楚，切忌使用“大概”、“可能”等不确定的用语。

（2）以讲解图表为主。

（3）掌握住听众，把握住自己，注意讲演速度，掌握好时间要求。

（4）注意仪表仪容，谈吐大方得体。

（5）答辩要简洁，回答要直接，态度要礼貌。

3. QCC 成果发表前的准备

（1）发表前的准备。主要包括制片、确定发表形式、推选发表人、演练、纠正改善、准备发表等。

（2）组织部门发表前的准备工作如下。

① 制定评审方案。

② 组织评审小组。

③ 组织初评成果材料。

④ 确定发表组织形式。

⑤ 拟定日程，确定品质小组发表顺序，准备投影仪、胶片、教棒、记时器等工具。

4.QCC 成果发表的形式

（1）现场发表。这种形式在中小型企业或大型企业的分厂、车间、工段中应用较多。由于大家对产品、工艺、设备等情况都有大体的了解，只要稍作介绍听众就能领会，因此没有必要作详细介绍。可根据小组的成果报告和平时检查了解的情况，先认证其真实性和可靠性，再发表主要内容。发表方式有以下三种。

① 实物对比发表式。用改进前后的实物产品、设备或工艺等进行对比，介绍改进的理由、过程和效果。

② 活动阶段重点发表式。由小组着重介绍他们的做法和体会最深的内容。这样每个成果都具有特色，发表时间短，内容又突出。这是听众较喜欢的发表方式。

③ 集体发表式。由小组全体或部分成员分别介绍个人在活动中的做法和体会，或一个人讲一个阶段的情况，全部衔接起来就是一个完整的成果。

（2）大会发表。由于成果发表组织的目的不同，参加的小组多少不一，大会发表是必不可少的形式。具体的操作方式如表 7−12 所示。

表 7-12　大会发表的方式

形式	操作方式
评先表彰式	此种形式一般是出于评选表彰优秀小组并向上级推荐的目的，会议现场程序一般为 （1）致开幕词 （2）宣布评选方法 （3）介绍评审组成员及会议程序 （4）发表成果 （5）提问答辩 （6）成果讲评和案例分析 （7）公布评选结果及向上级推荐的优秀成果名单 （8）领导发奖并讲话 （9）会议总结，提出今后任务、要求等
发表分析式	可由评委按评价标准对上报的成果材料分别审查打分，综合评价其优缺点，并确定几个有倾向性、代表性、有特色的成果作为案例分析发表，

	由评委逐个评价
专家群众结合式	为提高群众基础和评选的公正性，可采取候选小组发表、评委打分定名次，会议代表投标决定的专家群众结合式。进行结果发表
交流经验式	即会前散发成果报告让大家审阅，会上由小组代表结合成果报告介绍活动做法和体会，听众就成果中的问题进行提问，和小组代表一起探讨
文娱发表式	在服务行业，小组可将自己成果的内容编成小品，一人介绍多人表演，并配合一些轻音乐，在愉快的气氛中进行成果发表

7.6.2 QCC 活动评价内容解读

1.QCC 活动的评价方式

依据不同的评价对象，应采取不同的评价方式，具体如表 7-13 所示。

表 7-13 QCC 活动评价方式

评价对象	评价时机	评价方式	评价目的
QCC 小组活动	日常评价	推动部门或主管负责组织评价	促进品质小组日常活动的顺利进行，掌握品质小组的活动过程
	每完成一个课题后进行评价	自我评价、现场实地评审、发表会评审	针对一个课题的成效加以评价，了解其优缺点，并制定措施克服其缺点
	定期	自我评价	经过长期活动后，对其自身素质及整体贡献程度进行自我评价
部门推行状况	定期（半年或每季	部门负责人或推行委员	了解本部门推行做法及绩效，

	度）	会指派评审	评定对企业的贡献
企业活动状况	定期(每年或每一阶段）	推动单位自我评价或外聘专家协助评审	掌握企业推行现状，定期检查问题点，以便为今后的工作提供参考

2.活动评价方法

（1）分阶段评价法。分阶段评价的项目大致可分为课题、现状分析、对策与实施、效果、巩固措施、发表水平六大项。以上六大项的内容还可以再分解为若干个中项和小项。

把分解后的项目大致归纳起来，主要包括以下内容。

① 课题准确。

② 目标要先进可行。

③ 理由要充分，用事实和数据说话。

④ 要分析现状，要确认主因。

⑤ 对策措施要具体落实，与主因要对应。

⑥ 活动要科学，成员要齐参与。

⑦ 方法应用恰当正确。

⑧ 要将有效的方法和措施纳入标准或规范。

⑨ 要处理遗留问题。

⑩ 要研究下一步的课题效果。

以上这些内容都可以根据各部门的实际情况进行增减，每项内容的分值可根据自身情况确定。

（2）综合评价法。即对活动的综合效应进行评价，具体内容如表 7−14 所示。

表 7-14　QCC 活动的评价标准

评价标准	实施内容
活动的真实性	主要表现在员工、主管对活动的认可，往往是通过现场检查来确定的。如 QCC 的日常活动、成员的努力程度、工作的实效、有无原始活动记录、成员的培训教育情况等
活动的全员性	在活动的全过程中，考察每个成员是否都积极参与，既有明确的分工又有紧密的配合，努力为实现课题目标出力献策
目标的先进性	目标的先进性在很大程度上可以反映课题的难易程度。一般来说目标越

	先进，课题的难度就越大、效果就越好
活动的科学性	主要包括活动程序、分析问题和使用技术方法的科学性两方面的内容。是否按照 PDCA 循环的科学程序开展活动，在分析问题、观察问题和解决问题时是否符合逻辑推理、思路清晰等
活动的有效性	考察创造的可计算的直接经济效益、间接的效益或社会效益，成员通过活动在思想、技术、管理素质、质量意识、问题意识、参与意识、改进意识方面的提高，以及职业道德、责任心、事业心的增强等
活动的连贯性	考察是否在完成了一个课题后又不断地选择新的课题，进行不间断的 PDCA 循环，不断地取得支持并开展多种形式的活动，以增强凝聚力和吸引力

3.活动评价的记录

在进行评价后，将评价结果采取表格形式进行记录，以便于对整个活动进行全面了解。评价表如表 7-15 所示。

表 7-15　QCC 活动评价表

QCC 小组名称：　　评价日期：

评价项目		评价基准	得分					备注
活动状况	QCC 定期检讨状况	1.注意有无形式化的活动 2.是否准时检讨 3.头脑风暴法运用是否适度	10	8	6	4	2	
	组员合作及分工情形	合作是否真诚，分工是否合理	10	8	6	4	2	
	成果发表会	资料是否充分，有无运用图表	5	4	3	2	1	

	报告、记录、申请表	1.有无明确记述 2.撰写方式是否正确	5	4	3	2	1	
有形效果	合乎组织的目标与计划	1.计划是否具体明确 2.交货是否准时	5	4	3	2	1	
	目标达成率	达成率高低	10	8	6	4	2	
	品质不良率	降低该项不良率的多少	10	8	6	4	2	
	节省金额	效果换算金额计算	15	12	9	6	3	
	提案改善采用件数	该组内改善提案采用件数	10	8	6	4	2	
无形效果	工作士气	是否高昂	10	8	6	4	2	
	积极性	是否自发吸收对于完成目标有帮助的新知识	5	4	3	2	1	
	品质意识及成本观念	是否提升品质意识及爱惜公司财产	5	4	3	2	1	
评语	评价人：							

7.7.2 QCC 运作中常见问题的解决内容解读

1.活动课题

（1）常见问题。课题出现问题往往会影响整体活动的有序进行，以下是几种常见的课题方面的问题。

① 课题用语错误。

② 课题与主体活动内容不相符。

③ 课题牵涉到其他部门，自己无能力解决。

④ 课题太大，需要完成的时间过长。

⑤ 课题、问题、目标三者不统一。

⑥ 选题理由不充分，没有说明选题的必要性。

⑦ 选题理由偏离主题。

（2）解决办法有如下几种。

① 课题要明确说明是当前关键性的问题。

② 课题要经全员反复讨论，并形成共识。

③ 课题要选择身边的问题，先易后难。

2.目标值的设定

（1）常见问题。设定目标值时应采取积极慎重的态度，应将已占有的数据或事实进行整理分析后，通过大家集思广益的讨论，再确定目标量。目标定得太随便往往会引发以下问题。

① 目标确定得不明确，活动后无法考核，定性不定量。

② 目标值确定得过高或过低。

③ 目标值与收集的数据不符合，实际目标已超过确定的目标值。

④ 目标未经全员讨论通过，没有形成统一目标。

（2）解决办法有如下几种。

① 确定的目标要以收集的数据和事实为依据。目标要经过努力才能达到，既不能定得过高，也不能定得过低，要体现先进性和可行性。

② 尽量将定性的目标转化为定量的目标值。

③ 提出的目标值理由要直接、清楚，说明其必要性。

3.现状的调查分析

（1）常见错误。一般 QCC 活动往往利用现实掌握的情况和已发生过的事实和统计资料来决定活动的目标，而在这个过程中会发生如下一些错误。

① 没有可收集利用的数据。

② 收集的数据情报太少，代表性差。

③ 未查阅现有的统计资料和图表。

④ 对现场、实物观察得不彻底。

⑤ 现状数据与目标值起点不符合。

⑥ 把寻找要因的步骤当作现状分析。

⑦ 对分析所需用的技术和方法，并没能真正了解及运用。

（2）解决办法有如下几种。

① 对现有数据、资料进行整理。

② 以统计图表的形式分析现状。

③ 对现场、产品应进行详细的观察与分析。

4.找出问题并确定要因

（1）常见问题。在分析现状的基础上，必须对问题进行分析并确定主要的原因。但是有些 QCC 却忽略了这一点，导致以下一些问题的出现。

① 未彻底地追查主要原因。

② 未进行人、机、料、法、环的深入分析。

③ 分析过程过于简单。

④ 分析内容不明确。

⑤ 没有成员参与结果分析。

⑥ 缺少有力的验证工作。

⑦ 分析问题没有与现状密切结合，前后不连贯。

（2）解决办法有如下几种。

① 对要因再进行分析，从现状的有关影响项目（如人、机、料、法、测、环）中寻找真正的要因。

② 用系统的方法，充分利用各种手法进行再分析，使得现状细分化。

③ 最好能用统计方法或实验确定主因。

5.制定对策

（1）常见问题。通常应依据确定的主要问题来制定工作改进的措施。但是在实际中由于构思不缜密或者过于草率，从而使得整个活动的效果不好，常见的问题有以下几种。

① 与现状分析连贯不起来。

② 要因与对策之间的关系不对应。

③ 表达不清楚、不具体。

④ 工作改进的方法太理想化。

⑤ 针对全部原因不分主次地全部制定对策。

⑥ 对策内容太简单。

⑦ 制定的对策与活动主题没有关系。

⑧ 没有正确有效地应用制定手法。

⑨ 对策没有经过全体成员讨论决定。

（2）解决办法有如下几种。

① 围绕要因展开分析并制定对策，对策要有针对性。

② 在制定措施时要注意统一考虑专业技术和管理技术。

③ 对策的初始方案最好由所在岗位的成员提出并拟定。

④ 对策一定要经过讨论后确定，并落实到执行人。

6.实施改进对策

（1）常见问题有如下几种。

① 没有认真地落实每一项实施措施。

② 在实施过程中，对一般措施和主要措施没有区别对待。

③ 改进方法太笼统、不明确。

④ 对策方法脱离实际情况。

⑤ 实施中未做适时定期检查。

⑥ 实施过程出现了新的对策和结果。

⑦ 在实施中的各阶段没有定期收集数据。

⑧ 实施手法没有恰当运用甚至运用得不正确。

⑨ 有实际的活动，但只有文字记录没有图片。

（2）解决办法有如下几种。

① 在制定对策后，根据计划进度要求定期检查和整理分析数据材料。

② 使用改善方法，发现异常或无效情况应及时召开会议，以确定补救办法。

③ 活动中间一定要定时召开会议，并追踪中间措施的执行成效。

④ 组长要特别关心活动实施的情况，随时发现问题，及时进行指导。

7.效果检查

（1）常见问题。效果的表达常常偏重于绩效，因此效果检查常有违背事实的虚假数据。这个步骤常见的问题有以下几种。

① 绩效与 QCC 主题没有关系。

② 绩效核算方法不正确。

③ 对活动课题提出的目标值没有表示，没有前后的比较。

④ 成果没有经过全员确认，只有组长或少数人知道。

（2）解决办法有如下几种。

① 用图表表示绩效。

② 尽可能将质量的提高用金额的形成表现出来，用经济语言说明效果。

③ 要把无形效果与有形效果融为一体来考虑。

8.标准化

（1）常见问题。经过 QCC 的活动，能够将有效的作业方法纳入公司标准化体系的实在太少了，往往都是为了发表或为了评分，只是建立文字上的标准化，事实上并没有真正将标准作业依程序纳入标准化文件。

① 有标准化的说明，但没有纳入标准化文件。

② 标准写出来了，但没有坚持执行。

③ 建立的标准化作业方法在对策实施中找不到凭证。

④ 标准化的内容不具体，看不出标准化的要点是什么。

⑤ 成员没有参与标准化的活动。

⑥ 标准化实施后缺少进一步的教育。

（2）解决办法有如下几种。

① 把有效的改进方法纳入有关的技术标准、管理标准或作业标准、规范、规程等文件中。

② 应由措施执行人起草标准，以加深组员对标准的印象及重视程度。

③ 标准化作业完成后，一定要说明前后差异，并明确弃旧立新的时间。

9.整体活动

（1）常见问题。前面是针对每一活动步骤提出的一些问题点，以下再对整个活动的过程提出一些常见的问题。

① 活动的过程脱离了 PDCA 循环的科学性。

② 应用工具不准确或者失效。

③ 活动顺序不明显，前后内容不连贯。

④ 数据代表性不理想、不充分。

⑤ 组长组织活动不严密。

⑥ 组员对每一活动阶段的了解不够。

（2）解决办法有如下几种。

① 活动事实和数据要清晰，前后要相互呼应。

② 记录要完整，活动要写实。

③ 要了解每个工具的功能和适用性。

④ 组长随时了解组员在活动中遇到的困难和参与程度，并核查有关活动资料和数据。

⑤ 随时掌握活动进度，按时召开小组会，按时撰写成果并做好统计报表。

8.1.2 品质教育的实施内容解读

不同职务的人员需要掌握的品质管理知识是不一样的，所以应针对不同职务的人员施行不同内容和方法的品质教育。

1.针对经营者的教育

（1）教育内容。经营者应了解品质管理的概念与做法，可能的话也要知道管制图的使用方法。对经营者来说，让他们接受特定的教育是很困难的，而且由于公司里没有适当人选，必须从外面选聘教师，是否能够达到教育的目的也是一大问题。

对经营者来说，最重要的事是让他们明白使用统计方法能够得到什么。除了个别问题之外，对于从计划、鉴定、推测到经济性检讨为止的具有一贯性条理的问题的解决方法也必须加以指示。

尤其重要的是，要让具有经验的经营者知道他们以往拥有的技术或事务经验，应如何与统计性结论相结合。如此一来，经营者自然就能够注意到在品管中也有自己的工作。此外，要让经营者明白他们自己对品质管理工作应负有的责任。

（2）教育手段。一般来说，经营者总是很忙，无法抽出很多时间来注意品质的问题，很多事情都得靠其经验或思想、信念来判断。因而针对经营者的教育手段可从以下几方面考虑。

① 短期的讲习、上课。

② 提出意见书、报告书。

③ 参加公司内、外的研讨会或演讲。

④ 参阅专为经营者而写的书籍。

2.针对管理人员的教育

管理人员必须把品质管理所使用的统计方法及概念当成必备的常识来学习。

在指导公司的品管工作时，要求管理人员所应掌握的，在技术部门是有关固有技术，在事务部门则是评价人事的方法或图表资料设计等与事务有关的固有技术。

但是品质管理要做的并不只是这些事，因为从诊断问题到解决问题需要管理人员掌握相当的学问。尤其对于事务部门而言，为了确保产品的品质，他们需做许多必要的事务，这一点必须明确。

3.针对一般作业人员的教育

（1）教育内容。现场的组长、班长等工作人员，要尽可能就有关品管的概念、管制图的概念及使用方法或利用 5W2H 的方式等对所有的作业人员进行讲解、教育，并且要写成讲义，切实地加以施行。

具体来说，班组长要向一般作业人员讲解以下事项。

① 有关作业标准、作业指导书的知识。

② 有关管制图的知识。

③ 有关品质与作业改善的方法等。

（2）注意事项。在教育这个阶层的人员时，应该注意的是必须避免强迫他们接受程度太高的知识。这些人员主要以遵守作业标准、理解管制图为主，所以应该教导他们认识这些知识的重要性，如果教给他们有关分析方法等知识反而对工作毫无用处。

4.针对相关事务人员的教育

相关事务人员，是指企划、成本、采购、仓库、劳务、销售等部门的人员，他们以往并不运用统计方法，但现在也越来越多地考虑到应用统计的方法且付诸实行。

在引进办公设备之前，就应该向其传授有关电脑应用事务的标准化以及品质方面的知识，以改善流程的不顺。

5.实施教育时的注意事项

在实施品质教育时应注意以下事项。

（1）教育的程度因公司的实际情形不同而各有不同，所以必须针对厂长、技术人员、相关事务人员、现场作业人员来制订适当的教育计划。

（2）尽可能使所有职位的教育都能同时进行。

（3）对教育者的培训要个别实施，尽量使教育方法标准化。

（4）品质教育的目的不在于传授知识，能够使之应用于实践才是真正的目的，最好有效果追踪和评估措施。

（5）必须致力于技术与统计方法的综合运用，最好能就公司中的实际例子来进行演习。

（6）在教育期间，必须将培训与现场的工作相配合，以便进行解析或制作管制图。

8.2.2 品质意识的提升内容解读

1.强调品质意识的要求

（1）对于初、中级管理人员，要向其灌输品质意识。以下是供参考的一些品质要求。

① 购入不好的材料，就难有好的成品。

② 不依照标准的作业方法进行操作，不良率就会增高。

③ 工作场所不清理，会造出更多的不良品。

（2）能否提高基层员工的品质意识，是决定品质管理工作进行顺畅与否的重要因素。主要应向基层员工强调以下问题。

① 你对自己做的工作是否满意。

② 后工序的人对你所做的工作是否满意。

③ 让你所做的工作令自己及后工序的人满意，是你的责任。

2.普及品质意识的方法

（1）提出有关品质及品管的标语。必须正式对公司内外提出一个品质口号，并以标语的形式加以宣传。

（2）发行新闻刊物。设置像公司报道或新闻那样的品质专栏，或发行品质特集等刊物。这些刊物要让一般的工作人员都能自由投稿。

（3）分发图示资料。除了定期的新闻之外，还可分发附有插图或漫画的小册子。可以在进行教育的时候分发，也可在工厂入口的地方将这些宣传资料与安全小册子放在一起，让员工自由取阅。

（4）举办展示会、展览会。用简单易懂的图形展示不良产品及其发生的原因、对策及因不良而引起的损失等，让一般的员工参阅。当然，也可用图形或工具等来表示品质的概念，创新的想法有时对培训很有帮助。实施品质所使用的流程图表、关系图、表单等要能够展开，以便让其他部门的人也能一目了然。

（5）展示或广播。展示海报或直方图、柏拉图曲线图、管制图等。工厂除了广播有关安全等事项外，还要广播有关品管的标语与简单的注意事项。

（6）举办演讲会、大会、发表会及其他的相关会议。在工厂里很少有机会从演讲会或

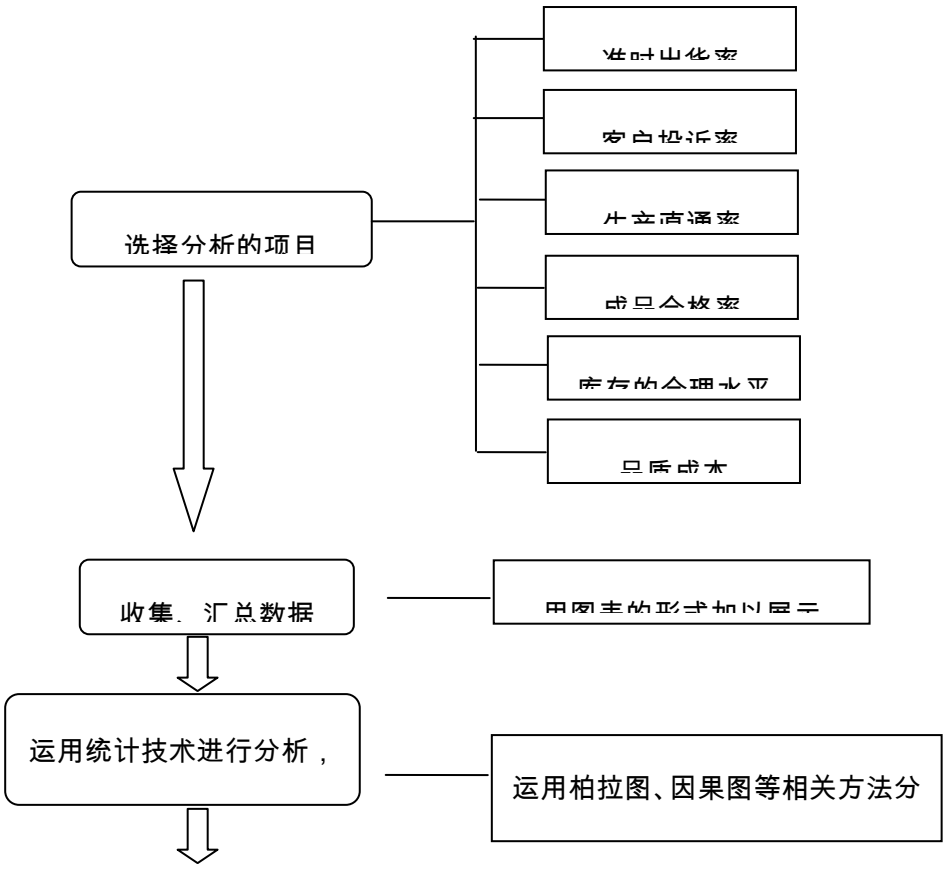
研讨会上听取专家的见解，尤其是工厂现场的工作人员几乎没有机会参与这类发表会。可以用电影、幻灯片、录影带、现场实验等来引起员工的兴趣，并帮助其了解内容。

（7）举办品管实施的比赛汇报会。接受过相关教育的生产现场负责人，必须就自己作业范围内的管理改善实绩举行比赛汇报会。这时应让他们提出自己在规定期间内所达成的效果的报告，然后审查其效果，对业绩优良者进行奖励。

8.3.2 品质绩效的分析与考核内容解读

1.品质绩效分析步骤

品质绩效的分析步骤如图 8-1 所示。



研讨、拟定改善对策

表 8-1 品质绩效分析步骤

2.实施绩效考核

实施绩效考核时，最好建立相应的考核办法和制度，采用评分制，并绘制相应的参考表格，如“班组质量分析月统计表”（如表 8-1 所示）和“月奖金分配统计表”（如表 8-2 所示）等。

表 8-1　班组质量分析月统计表

产品品种：　　年　月　日

日期	生产数量	废品数	合格数	当班废品分析	退回废品分析
1					
2					
3					
4					
5					
6					
…					
31					
得分		基本分	扣分	实得分	
	班组自评				
	车间复评				

班长：　　统计制表：

表 8-2　月奖金分配统计表

班组：　　年　月　日

姓名	产品品种	毛数	净数	指标数	完成	完成定额	实际工时	定额工时	合格率折合工时	每人定额工时	合格率	事故	缺勤	核算分	班组评分	车间评分	全勤加分

3.品质绩效考核要点

（1）全员质量意识培训。要求员工不满足于品质现状，要不断追求品质进步。防止员工特别是重要岗位的作业人员由于报酬或心态方面的原因对考核有抵触情绪。

（2）保证统计数据的真实性。防止部门主管由于绩效太差而上报一些含有水分的数据。对于此类情形，一经发现要严惩不贷，以保证达到考核的目的。

（3）防止推脱责任。有些部门主管责任心不强，一旦出现品质事故就到处推脱责任，以至于各部门间互相扯皮，隐瞒甚至延迟问题的解决。

（4）高层管理人员不能充当“救火队员”。许多工厂管理者只追求产量而不重视品质，等到出现问题时，到处救火，造成资源浪费。

（5）建立运作有序的质量体系。企业要追求卓越的品质管理，不断提升自身品质水平，就要建立良好的、运作有序的质量体系，真正做到“人人有职责、事事有程序、作业有标准、体系有监督、不良有纠正”，形成独具特色的企业文化，搭建自身的品质提升的螺旋通道，最终达到永续经营的目标。

9.1.2 检验场地的设置内容解读

1.检验场地的要求

（1）检验场地的一般要求有如下几点。

① 地点需符合生产作业流程的要求，尽量接近生产场地，以便使生产管理、零件调运周转更方便。

② 规划面积大小和布置场地平面时，要考虑测试设备、用具、工具箱、图纸柜、台案、椅凳等设施的合理布置，特别是产品或零件在检验场地的存放、搬运要合理方便。

③ 要能保障人身安全。

④ 在方便生产服务的前提下，检验场地要尽可能与生产设备隔开。

⑤ 要具有合理的和足够的照明设施，光的颜色要同所检物品相协调，光的方向和光的散射等都要符合要求。要特别注意避免有强烈的阳光直射。

（2）检验场地的特殊要求有如下几点。

① 由于产品精度的提高、产品微型化，在检验时应保持对环境的精确控制。

② 环境的温度、湿度和振动要符合测试条件的要求，可采用空调装置来保持场地的恒温。

③ 要避免噪声、气味和其他外来因素的干扰，尤其是涉及感官检验时。

2.检验点的设置

（1）进货检验点。进货检验点通常是同原材料库、外购配件库建在一起的。

① 原材料检验工作一般都是在原材料堆放现场进行的，因此，要求场地面积较小，只要能满足火花鉴别、光谱分析等检测设备的存放和检验员的办公即可。

② 对外协、外购件的检验要有大的场地，以便能把进货分为待检品、拒收品和有问题待处理的货品，做到分开存放。

由于进货的理化性能是委托理化试验室做的，因而进货检验点一般只需配置检验平台和所需的检测工具、仪器等。

（2）工序检验点。工序检验点通常是设在车间传送带的一侧，或是设在工序流程的终端，同半成品库连在一起。

（3）成品检验点。成品检验点一般都与装配车间建在一起。由于要进行成品性能测试，所以需配有必要的试验仪器和检测装置，以及气、水、电源等设施。

（4）试验室。试验室都是在建厂时安排建立的。试验室可根据企业产品所要进行的各种专业技术测试而设置。如产品性能、寿命和可靠性这些专业技术方面的试验都需要有专门的仪表装置和辅助设备，还需要有专门的环境。

（5）储藏室或储藏柜。在检验场地备有储藏室或储藏柜的主要作用有以下几点。

① 隔离废品。

② 保存供比较使用的标准样品和供质量事故分析用的产品或零件样品。

③ 储存供检验用的辅料用品及辅助用品。

9.2.2 检测设备的配备管理内容解读

1.检测设备的分类

根据不同的分类标准，检测设备可分为不同的类型，如表 9-1 所示。

表 9-1 检测设备分类表

分类标准	具体类型
生产中的作用	（1）标准量仪，即企业作为量值标准传递用的，例如长度用 2 米等

	块规，压力用0.4级标准压力表 (2)生产用量仪，即生产工人、检验员在日常生产中用的微分量具、万能量具、专用量具和仪器等
检验对象	(1)检测长度(包括检测尺寸精度、形状位置、角度和表面粗糙度)的量具、量规和仪器 (2)检测材料性能(包括拉力、压力、扭力、冲击、弹性、剪切和硬度)的仪器 (3)检测材料成分的仪器 (4)检测时间、频率、转数的仪器 (5)检测流量、速度的仪器 (6)检测容积、密度、相对密度的仪器 (7)检测温度、湿度、热量的仪器 (8)检测振动、噪声、冲击的仪器 (9)检测力(包括质量)和扭力矩的仪器 (10)检测液体的浓度、粘度的仪器 (11)检测光(包括强度、照度)的仪器 (12)检测电(包括电流、电压、电阻和电度)的仪器 (13)检测能量、功率的仪器 (14)检测磁性的仪器

2.检测设备的配备

（1）选配时的考虑因素。量规仪器的选配要从测量特性、技术特性、经济特性等方面综合考虑。

① 测量特性。量规仪器应具备预期使用要求的测量特性，包括不确定度、稳定度、量程、分辨力等。

其量值应溯源到国际或国家计量基准。如果没有国际或国家计量基准，须与国际上承认的其他有关计量标准建立溯源关系。

② 技术特性。必须保证使用方便，容易防护，运输、拆卸、组装和安装比较方便，且和检定（或校准）装置容易连接装配在一起

③ 经济特性。包括实际有效利用率、购买费用、维护保养费用等。

（2）配备步骤。量规仪器是为企业生产的各环节提供检测的工具，只有在需要的地方配备合理的计量器具，才可保证测量的有效性。配备量规仪器的步骤如下。

① 明确计量器具配备范围，具体内容如表 9-2 所示。

表 9-2　计量器具配备范围

序号	生产环节	参照标准
1	参照相关标准	如生产用能源参照《能源计量管理标准》执行
2	工艺过程控制环节	（1）生产过程工艺参数测定 （2）生产过程的安全检测参数 （3）环境保护监测 （4）中间产品品质控制分析
3	产品品质检验环节	（1）入厂原料、材料的品质分析 （2）出厂产品的品质分析
4	经营管理环节	（1）进出厂原料、材料、产品的重量检测 （2）中间产品、原料、材料消耗计量检测

② 确定计量器具配备的精度，如表 9-3 所示。

表 9-3　计量器具配备精度

序号	生产环节	参照标准
1	进出厂级	（1）重量计量静态精度不低于 0.1 级，动态精度不低于 0.5 级 （2）流量系统、工业水、民用水、蒸气计量精度不低

		于２．５级 （３）体积。液体容积式测量不低于０．５级，气体容积式测量不低于１．５级
2	进出车间主要机台级	（１）重量静态精度不低于０.1级，动态精度不低于０.5级 （２）流量系统精度不低于２．５级 （３）体积、容积式计量液体不低于０．５级，气体不低于２级
3	工艺参数	（１）压力指示式不低于２．５级，记录式不低于１级 （２）流量检测不低于２．５级 （３）物位检测不低于２．５级

3.量规仪器的管理

（1）设置管理部门。管理部门的设置要与企业的生产经营相适应，以便有利于量规仪器的统一管理，有利于检验、测量和试验工作的正常开展。

一般情况下，可根据企业的规模设置计量部门。规模较大的企业可设量规仪器管理处，规模中等的企业可在品质部下设量规仪器管理科，量规仪器在300台（件）以下的小规模企业，可在品质部中设专（兼）职计量管理人员。

（2）配备管理人员。量规仪器管理人员必须符合以下素质要求。

① 具有高中以上文化程度，工程技术人员还要有相应的专业学历；检定、校准人员要取得必要的上级计量部门颁发的技术考核合格证书。

② 具备计量基础知识。

③ 熟悉计量法律、法规。

④ 有一定的生产、质量管理知识。

（3）制定管理制度。企业应建立、健全量规仪器管理制度，制度一般包括如下几种。

① 本企业的量规仪器管理实施办法或细则。

② 量规仪器的周期检定和校准制度，周期检定（或校准）日程表，量规仪器流转检定（或校准）制度。

③ 量规仪器的维护和保管制度。

④ 量规仪器的修理和报废制度。

⑤ 量规仪器（包括标准器）的管理制度。应包括以下内容：管理目录，量值溯源系统，

量规仪器从计划购置、配备到发放、安装、校准、维护、修理等的流转程序，以及事故修理、奖惩制度等。

⑥ 量规仪器管理部门的职责范围和工作标准。

⑦ 量规仪器管理人员的岗位责任和工作标准。

⑧ 量规仪器管理部门的工作制度和安全卫生制度。

（4）创造满足规定的环境条件。环境条件在量规仪器的校准、调整和使用过程中是一个非常关键的因素，它不仅关系到测量工作能否顺利地进行，还影响测量结果的准确和测量仪器的使用寿命，因此测量的环境必须满足校准规范、使用要求的规定。

计量器具检定（校准）的环境条件一般应满足下表规定，如表 9-4 所示。

表 9-4　检定环境要求

条件	要求
环境温度	20℃±5℃。中国规定标准温度为 20℃，美国、日本规定为 23℃
相对湿度	≤55%（仪器生锈的临界相对湿度是 55%，霉点产生的相对湿度是 75%）
大气压力	86～106kPa
防震	一般计量室防震要求为 4 级以下，振动幅度小于 4μm，允许振动速度为 0．20mm/s 以下
防电磁干扰	应避免外磁场干扰。电磁、无线电计量室的屏蔽间对外来干扰信号的衰减能力应达 40～80dB
供电电源	交流：220V×（1+±2%），50×（1±1%）Hz；直流：直流电压±1%

（5）保管好工作档案。做好对原始记录、档案资料的管理，填写“量具历史档案”，如表 9-5 所示。

表 9-5　量具历史档案

量具名称		型号		购进日期	
出厂编号		公司编号		验收记录	
使用记录			校准、维修记录		
序号	使用者	日期	序号	操作单位	日期

9.3.2 量规仪器的使用内容解读

1.根据需要对计量器具进行调整

调整是指使计量器具的准确度和其他性能达到规定要求的作业。调整时应遵守计量器具操作规程，防止因调整不当而失准。如万用表、游标卡尺等在使用前要进行归零调整。

2.标示计量器具的校准状态

一般在计量器具上贴校准状态标签，让使用者了解计量器具的状态（合格、限制使用、停用等）和有效期限。

因体积小或担心影响操作等原因而不宜贴标签的计量器具，其校准状态标签可贴在包装盒上或由其使用者妥善保管，但器具上要刻上编号，以便于追溯。

3.防止调整时校准失效

采取措施，防止调整时校准失效。比如，对作业人员进行资格认证，作业人员须持有资格证方可上岗，同时编制调整作业指导书及对校准点进行铅封等。

4.加强搬运、维护、储存过程中的防护工作

在计量器具使用过程中，一定要采取措施，防止计量器具在搬运、维护和储存过程中损坏或失效。如提供适宜的环境条件、采取适合的防护措施等。

5.计量器具失准时的处理措施

若发现计量器具偏离校准状态（失准）时，应对检测结果的有效性进行评价，并对设备和受影响的产品采取相应的措施。

（1）对被检产品，不一定要重新进行检测，但对其有效性一定要评价。

（2）对设备和受影响的产品采取以下措施。

① 追回产品进行重新检测。

② 对设备进行修理并重新校准。

（3）应查明计量仪器失准的原因。应对检定或校准方法，校定、校准周期，计量人员工作责任性及操作熟练度，计量器具的适用性等重新进行评价，根据评价结果再适时采取相应措施。

6.各使用部门的具体要求

各使用部门应配备相应的专、兼职管理人员，建立本部门量规仪器的分台账，落实使用和保管人员，对使用人员进行上岗培训，监督使用人员按正确的方法操作仪器并做好仪器的日常保养工作，按期送检、校准，不超期使用，以确保量值准确可靠。

9.4.2 检测设备的校准内容解读

1.校准的方式

校准的方式有内部校准和外部校准两种。

（1）内部校准是指本公司内部具有校准资格的人员，依据“标准作业书”的要求对设备进行精度校准。内部校准具有校准周期短、费用低廉等特点。

（2）外部校准是指委托国家或行业认定的计量机构对设备进行精度校准。外部校准精度高但校准周期长、费用高。

2.校准的对象

生产企业需要校准的设备主要有以下几类。

（1）直接生产设备，如设备上的仪表、仪器等。

（2）产品检验和试验用的设备，如度量尺寸的卡尺、测量时间的秒表、测试产品强度的拉力磅等。

（3）内部校准使用的量具，如砝码、量块等，需外部校准。

（4）检测生产设备用的工具，如万用表、杠杆表等。

（5）其他设备，视产品或客户的要求而定。

3.校准的实施

（1）编制校准计划。计划内容包括校准周期、校准人员、校准方式、校准频率、校准结果的处理等。

（2）制作周检日程表。周检日程表为周期校准工作的依据，是对周检工作的具体安排。

周检日程表具体编制每台计量器具的周检期和具体检定时间，作为年度、月份周检计划的依据。具体内容有序号、计量器具名称、使用单位、地点、公司编号、范围、精度、检定（校准）周期和检定（校准）时间。具体如表 9-6 所示。

表 9-6　周检日程表

序号	仪器名称	厂牌	型号	使用单位	放置地点	校准方式	校准周期	送校时间

（（3）开具校准通知单。量规仪器的校准以收到量规仪器校准通知单为准。被通知单位在接到校准通知单后，必须按送检时间将需检量规仪器送到指定地点进行检测和校准。通知单如表 9–7 所示。

表 9-7　校准通知单

仪器名称	编号	使用单位	使用者	检验日期	注意事项

（（4）实施周检。量规仪器管理部门定期按国家检定规程、部颁技术规范进行校准。量规仪器管理部门必须如数完成周检任务，并把每月完成情况汇总上报。周检后的计量器具应贴上标志和填写检定书。

公司内不能校准的量规仪器必须按时送到上级检定部门进行校准。

（5）做好校准记录。无论是外部校准还是内部校准，都应将校准的结果做好记录，“校准记录表”如表 9–8 所示。

表 9-8　校准记录表

日期：

设备名称		型号		制造厂商		出厂编号	
校准条件：							
校准仪器名称		型号		编号			
校准规程：							
校准结论：							

检验员：　　校准员：

4.校准的注意事项

（1）新购入的设备精度未必都准确，在使用前最好要校准。

（2）校准对象与非校准对象都要进行识别管理，识别越详细，错漏机会就越少。

（3）设备因精度偏差过大无法校准而废弃时，必须做好标识并报请相关部门审批。

（4）适时记录设备各种相关运行数据，保证其品质有良好的可追溯性。

（5）“母器”要尽量避免在生产上频繁使用，以免其本身精度发生偏差。

（6）不要将所有设备的校准周期都设定的一样，既要考虑保证精度，又要设法降低校准成本。

10.1.2　ISO 9000 认证的相关知识内容解读

1.ISO 9000 认证的特点和作用

（1）认证的特点如下。

① ISO 9000 标准是一个系统性的标准，涉及的范围、内容广泛。

② 它强调管理层的介入，明确制定质量方针及目标，并通过定期的管理评审达到了解公司的内部体系运作情况、及时采取措施确保体系处于良好的运作状态的目的。

③ 它强调纠正及预防措施，消除不合格的产生原因或潜在原因，防止不合格的再发生，从而降低成本。

④ 它强调不断的审核及监督，以达到对企业的管理及运作不断修正及改良的目的。

⑤ 它强调全体员工的参与及培训，确保员工的素质满足工作的要求，并使每一个员工有较强的质量意识。

⑥ 它强调文化管理，以保证管理系统运行的正规性、连续性。

（2）ISO 9000 的作用如下。

① 提高质量管理水平。获得质量认证就必须按照 ISO 9000 标准建立质量体系。建立质量体系能使组织实现质量好、成本低的目标，可使组织具有减少、消除特别是预防质量缺陷的机制，使组织的质量管理工作规范化、标准化。

② 提高组织声誉，增强组织竞争力。获得质量认证证书可以给组织带来良好的声誉，能得到行业管理部门的认同，并获得顾客的信任，还可获得更多投标的权利。

③ 扩大销售并获得更大利润。ISO 9000 质量认证标志是产品质量信得过的证明，带有认证标志的产品或服务在市场上具有明显的竞争力，受到更多顾客的信任。经验证明，在市场经济条件下，取得 ISO 9000 质量体系认证是组织在竞争中取胜、提高利润的有效手段。

④ 有利于开拓国际市场。实行质量认证制度是当今世界各国特别是工业发达国家的普遍做法。获得质量认证证书，能使组织得到世界各国的认同，有利于开展国际贸易。

⑤ 免于其他机关的监督检查。组织通过质量管理体系认证，表明其质量管理体系健全而且持续运行符合 ISO 9000 族标准，因此在接受国家或行业规定的检查时，可以免除对质量体系的检查。

2.ISO 9000 认证步骤

（1）推行 ISO 9000 质量管理体系有五个必不可少的步骤：知识准备、文件编写、宣传、执行和监督改进。

（2）企业可以根据实际情况进行具体规划，按照一定的推行步骤，引导企业逐步建立完善的 ISO 9000 质量管理体系。

以下是某企业推行 ISO 9000 质量管理体系的步骤。

① 企业原有质量体系的识别、诊断。

② 任命管理者代表，组建 ISO 9000 推行组织。

③ 制定目标及激励措施。

④ 各级人员接受必要的管理意识和质量意识培训。

⑤ ISO 9000 标准知识培训。

⑥ 编写质量体系文件。

⑦ 质量体系文件的大面积宣传、培训、发布、试运行。

⑧ 内审员接受培训。

⑨ 若干次内部质量体系审核。

⑩ 在内审基础上进行管理者评审。

完善和改进质量管理体系。

申请认证。

10.2.2 ISO 9000 认证的申请内容解读

1.选择认证机构

在选择认证机构时，一定要综合考虑以下因素。

（1）权威性。不管是中国境内或境外认证机构，都要有一定的知名度和权威性，它以第三者的身份对企业的品质管理和品质保证的可靠性作出鉴定和证明。

（2）地区性。如果产品基本上在国内销售，就不一定选择国外的认证机构，因为通用国际标准是一致的。对于外销产品，当需要选择国外认证机构时，可以选择在本企业产品外销量大的国家（或地区）中有威望的认证机构，或在全世界都有威望的认证机构。

（3）经济性。国际上各认证机构计算认证收费时，主要考虑评审员派到企业审核所需的薪酬、差旅费和管理费等。

（4）其他因素。主要包含以下一些因素。

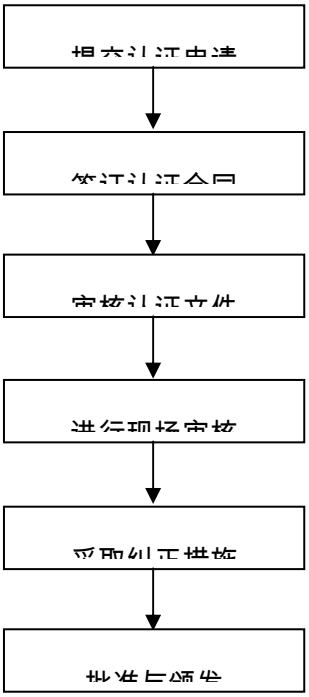
① ISO 9000 认证机构工作的独立性和公正性。为此，客户不能同所请的 ISO 9000 咨询顾问有任何利益关系。

② 认证机构应具有相应的资格，有足够的经验，并且其公正性获得广泛的认可。

③ 认证机构内的评审员对 ISO 9000 的内容要有一致的理解，不应存在明显的分歧。

2. ISO 9000 质量认证流程

ISO 9000 质量认证的流程如下图所示。



（1）提交认证申请。在确定了认证机构后，可向认证机构索取相关资料，并向认证机构的办事处进行查询，然后向认证机构提出体系认证申请。

一般来说，认证机构会准备体系认证申请表，申请方要按表填写并将申请表提交给认证审核机构。“认证申请表”如表 10−1 所示。

表 10-1　认证申请表

企业名称		企业注册编号	

企业基本情况：
企业的质量管理体系：
企业的实际运行状况：
主要产品状况：

认证审核机构审阅申请企业的基本情况后，明确通知企业接受或拒绝其质量管理体系认证申请，必要时，认证审核机构可以要求申请企业进一步提供有关体系的资料。当申请企业的质量管理体系与质量管理体系标准要求差距甚远时，认证审核机构将拒绝申请。

（2）签订认证合同。在签订认证合同时，应仔细研究合同条款内容，明确认证机构和受审方的职责和义务。

（3）审核认证文件。企业应将质量体系文件与相关资料交认证机构审核，认证机构要认真审核并做好记录。

（4）进行现场审核。认证机构派审核小组到企业内部进行现场审核和评审。审核小组主要开展以下工作。

① 召开首次会议，进行审核分工并说明审核方式，确认审核计划及需要澄清的问题。

② 在受审方相关人员的陪同下，进行现场审核并做好记录。

③ 与受审方进行沟通，就审核中的不合格项进行评审、确认，尽量解决有关事实存在的意见分歧。

（5）采取纠正措施。认证机构通常在现场审核后告知受审核方不合格项，并给其两周以上的时间，使其对质量管理体系做必要的修改、完善。受审核方利用这段时间对不合格项进行纠正，并向审核小组表明已满足了有关要求，然后，认证审核机构视情况再对修改过的

质量管理体系做出评价或免予审核。

受审核方在对不合格项进行纠正时，可采取以下措施。

① 将不合格项报告分发至责任部门。将审核方出具的不合格项报告分发到不合格项的责任部门和有实施纠正措施责任的部门，以便实施纠正措施，并验证纠正效果。

② 制定出具体的纠正措施。即根据审核组提出的要求制定纠正措施，内容包括确定纠正措施的时间、完成纠正措施的期限和实施纠正措施的方法等。

③ 监督责任部门实施纠正措施。

（6）批准与颁证。当确认所有不合格项都得到纠正后，认证审核机构根据审核小组的评定意见，确认受审核方的质量管理体系满足体系标准要求后，报认证委员会（认证管理机构）批准、注册，并颁发注册证书。

10.3.2 认证机构的监督检查内容解读

1.监督审核需要了解的内容

（1）每次监督审核认证机构均派出正式审核组按初次现场审核的程序进行审核。

（2）监督审核一般采用抽样的方式进行。如果获证企业分布于几个不同的场所，每次监督审核可针对不同的现场进行抽样，但应确保在三年中覆盖全部现场，其中每年对其总部至少审核一次。

（3）每次监督审核应涉及质量管理体系要素，三年内的不同监督审核对各个要素审查的深度和广度可各有侧重，特别应注意对初次现场审核或上次监督审核遗留问题的检查。

（4）较之初次审核，监督审核的要求不仅不会放松，反而会适度从严，如发现与上次审核相同的问题，应从重处理。

（5）监督审核之后，审核组应提供审核记录及报告，以便认证机构对受审核方质量管理体系做出保持认证证书、认证暂停或认证撤销的决定。

2.监督审核方案

每次监督审核均应特别关注以下内容。

（1）质量管理体系在实现组织的质量方针、目标方面的持续有效性。

（2）重要质量因素的控制。

（3）内审及内审结论的跟踪。

（4）组织有关质量法律、法规符合性的定期评价工作是否有效，是否及时向认证机构通报了违法行为。

（5）为实现整体质量绩效的改进，依据组织的质量方针对质量管理体系加以不断改进而采取的方案、措施、计划等的进展情况。

（6）与相关方的信息交流，包括有关接收、记录和反应程序以及执行情况。

（7）针对上次审核中发现的不合格处所采取纠正措施的现场验证。

（8）体系文件的修改与调整。

（9）体系范围的变更。

（10）认证证书、标志和报告的使用及宣传情况。

（11）选定的其他审核内容。

3.监督审核方式

监督审核同认证审核一样，通常采用审阅文件、查阅记录、现场观察、交谈及会谈的方式进行。需指出的是，与负责质量管理体系的管理者代表交谈是监督审核的重要内容之一，因为他们在质量管理体系的建立、实施、维护、保持中起着核心的作用。

审核组还将根据获证组织对其质量管理体系所作的重大更改（或发生了可能影响其认证

资格的其他变化）或具体的质量问题及时调整其监督方案，以保证监督方案的合理性。

4.监督审核结论

监督审核结束以后，审核组一般会做出以下主要结论。

（1）质量管理体系是否得到正确的实施和保持。

（2）质量管理体系是否保持了持续适用性和有效性。

（3）不符合项是否破坏了体系的完整性、有效性，是否得到了纠正。

（4）是推荐保持认证证书还是暂停、撤销认证证书。

（5）对下一次监督审核应关注的要点及需要重点抽查的要素提出线索和建议。

了解监督审核的方式、方法、程序、内容以后，组织平常应不断地完善质量管理体系，在正式接受检查时，应提供相关的文件、资料、记录，并动员全员做好相应的准备工作。

10.4.2 重新认证内容解读

1.企业体系的变化

（1）体系有重大变化。如果供方体系有了重大变化，比如组织结构调整、生产工艺发生重大变更或组织发生了影响到其认证基础的更改等，要告知认证审核机构，由认证机构决定重新评定的方案。

（2）体系略有变化。如果企业体系略有变化，比如职责的划分、手册的修改等，也应告知认证审核机构。认证机构可能只对变动的内容进行评定，而对不变动的内容只进行一次确认性审核，以减少重新评定的工作量。

2.重新认证的要求

一般来说，重新认证的方法与程序与初次认证审核基本相同，但是重新认证的要求往往更严格，它会考虑上一次监督性检查的结果。

（1）检查企业投诉、申诉及对其所采取的纠正措施的记录，并检查是否符合认证要求及前次审核发现的不符合项的纠正情况。

（2）企业在准备重新认证时，除了如初次认证一样做好准备工作（提供质量体系文件、记录等）及营造认证气氛外，还应贯彻执行不符合项的纠正措施，保持记录的完整性、有效性并予以验证。

3.ISO 9000 系列标准的内容变化

（1）国际标准化组织已经公开说明，他们发布的所有标准，包括 ISO 9000 系列标准，会每隔五年修改或重新确认一次。

（2）当内容改变后，认证机构会首先评审标准的内容变化程度，然后确定该企业的品质体系是否符合该标准变化后的内容。要做到这一点，认证机构可能要对该企业的设施进行评审（此项评审可以同每年的持续评审一起进行）。在确定企业达到了 ISO 9000 系列的有关标准后，将发给该企业修改过的“注册证书”。

10.5.2 产品质量认证内容解读

1.产品质量认证与质量管理体系认证的区别

产品质量认证与 ISO 9000 认证有着很大的区别，具体如表 10−2 所示。

表 10-2　产品质量认证运与 ISO 9000 认证的区别

区别标准	ISO 质量管理体系	产品质量认证

认证对象不同	对象是组织的质量管理体系，仅评价组织的质量管理能力是否达到认证标准的要求	对象是特定产品。既要对产品做型式试验，以确定产品质量是否符合指定的标准要求，又要对组织的质量管理体系进行评定，评定组织是否具有质量保证能力，能否持续稳定地提供合格产品
认证依据不同	等同于 ISO 9000 族系列标准的有关国家标准	除了认证机构确定的质量管理体系要求外，还包括技术依据，即申请认证的产品的相关国家或行业标准
证书和标志的使用不同	质量管理体系认证证书只能用于企业宣传，不能用在企业所生产的产品上，质量管理体系认证不能使用认证标志	除可将产品认证证书用于宣传外，还可根据认证机构的要求在通过认证的产品上使用认证标志

2.产品认证的类型

（1）按认证机构的国别不同，可分为国内认证和国外认证。

（2）按认证的种类，我国目前开展的产品认证可以分为国家强制性产品认证和非强制性产品认证。

① 强制性产品认证。它是通过制定强制性产品认证的产品目录和认证程序，对列入目录中的产品实施强制性的检测和审核。

凡列入强制性产品认证目录内的产品，没有获得指定认证机构的认证证书和没有按规定加施认证标志前，一律不得进口、出厂销售和在经营服务场所使用。

② 非强制性产品认证。非强制性产品认证是对未列入国家认证目录内的产品的认证，是企业的一种自愿行为，也可称为“自愿性产品认证”。

3.申请产品认证的基本条件

申请产品质量认证的企业应符合下列基本条件。

（1）境内企业应持有工商行政主管部门颁发的企业法人营业执照，使用时提供产品商标注册证，实行生产许可证的产品要获得全国工业产品生产许可证；境外企业应持有有关机构的登记注册证明。

（2）符合有关法律法规和产业政策，无国家明令淘汰的落后生产工艺设备和产品。

（3）产品质量符合相应产品标准和相关规定要求，申请产品质量认证时须符合相应的补充技术要求。

（4）按适用标准或相应产品认证质量保证要求建立了文件化的质量/环境/职业健康安全管理体系。

4.申请认证要提供的材料

申请组织应向认证机构提交一份正式的、其授权代表签署的申请书（申请书由认证机构提供），申请书或其附件应至少包括以下内容。

（1）申请认证的范围。

（2）申请企业同意遵守认证要求，愿意提供评价所需要的信息。

（3）申请企业简况，如企业的性质、名称、地址、法律地位以及有关的人力和技术资源。

（4）有关质量/环境/职业健康安全管理体系及其活动的一般信息。

（5）对拟认证体系标准删减的说明或其他引用文件的说明。

（6）申请产品质量认证时，还应提供申请认证的产品、认证制度和每种产品认证所依据的标准。

5.取得产品质量认证的步骤

（1）申请。企业申请产品质量认证时，首先向具有认证资格的产品质量认证机构提交书面申请。申请书格式由国家质量技术监督局统一规定，其主要内容包括：申请单位的基本情况；申请认证产品的名称、规格、型号、商标、产量、产值等情况。

① 申请企业愿意遵守我国产品质量认证法规的规定，依法接受检查及监督的声明等。

② 企业递交申请书的同时，还应当提供申请认证产品的企业质量保证体系手册副本及认证采用的标准和有关技术资料。

③ 申请书经审核被接受后，由认证机构向申请单位发出“接受认证申请通知书”。

（2）审查和检验的程序如下。

① 企业产品质量认证申请被接受后，认证机构会组织对企业进行质量体系审查，审查的目的在于检查、评定企业的质量保证体系确实具备保证企业持续稳定地生产符合标准要求的产品的能力。

② 经企业质量体系审查合格后，由认证机构委托符合法定条件的产品质量检验机构对申请认证的产品依照认证标准进行抽样检验。

（3）批准和驳回申请的程序如下。

① 企业通过质量体系检查和产品样品检验后，认证机构负责对企业质量体系检查报告和样品检验报告进行全面审查，依法对于符合规定条件的产品批准认证，颁发认证证书，并允许企业在该产品上使用认证标志。

② 对于经审查不符合规定的企业，认证委员会书面通知申请单位，并说明不合格理由。

如果企业能在六个月内采取有效措施予以改正，并经认证机构复查确实达到规定要求的，仍可予以批准认证、颁发认证证书。

③ 对于经过复查仍达不到规定要求的，认证机构通知企业撤回申请。

第二部分　实用制度

2-001　质量方针控制程序

质量方针控制程序

第一条　目的

对企业质量方针规划、宣传、贯彻、实施、评估、更新和改进等活动进行了规定，确保企业“以客户为中心”、“以质量为中心”的理念得以有效实现。

第二条　适用范围

本程序对企业的质量方针规划、宣传、贯彻、实施、评估、更新和改进等活动进行了规定。

第三条　职责

1.企业最高管理者负责组织规划企业质量方针，并最终批准本企业的质量方针。

2.质量管理部门、市场营销部门、采购部门、行政公关部门、人力资源部门负责质量方针及质量理念的内／外部宣传、贯彻。

3.质量管理部门经理负责质量方针的实施及绩效评估。

4.企业最高管理者负责组织质量方针的更新和改进。

第四条　定义

质量方针是由企业最高管理者正式发布的与质量有关的组织总的意图和方向。

第五条　运作流程

1.质量方针规划／修订遵循的原则。质量管理部门经理在组织规划／修订质量方针时，应遵循以下原则。

(1)对“以客户为中心”作出承诺(即满足客户对产品／服务质量期望和需求作出承诺)。

(2)对遵守适用的法律、法规及其他要求作出承诺。

(3)对质量管理体系、管理绩效、产品／服务质量持续改进作出承诺。

(4)考虑相关受益方(如职员、投资者、政府和供应商等)的期望和需求。

(5)与企业的经营方针、理念协调一致；或将其当作经营方针、理念的一部

分。

(6)提供制定质量目标、指标的框架。

(7)质量方针层次适宜，应与企业规模、产品特点、市场定位相一致。

(8)质量管理部门经理应对质量方针加以诠释，以帮助全体员工的沟通和理解。

2.质量方针规划／修订时机。

出现如下时机，应规划／修订质量方针。

(1)质量管理体系首次运行之前，应组织规划质量方针。

(2)管理评审时，若需要，应组织修订质量方针。

(3)内、外部环境发生重大变化时，应组织修订质量方针。

(4)产品／服务质量缺失重大，屡遭客户投诉，影响企业形象或危及企业生存与发展时，应组织进行管理评审及质量方针修订。

(5)企业最高管理者认为需要时，应组织修订质量方针。

3.质量方针规划流程。

(1)质量管理部门组织，各相关职能部门人员群策群力，规划出企业的质量方针。

(2)企业最高管理者负责批准企业的质量方针。

4.质量方针宣传。

(1)质量方针内部宣传。通过内部宣传，以达成企业全员质量方针、理念的沟通和理解。宣传方式可包括：

①企业内部宣传栏；

②组织全员培训等。

(2)质量方针外部宣传。通过外部宣传，以达成与外部关注方(如客户、供应商、政府、民众等)的沟通和理解。

5.质量方针实施。质量管理部门经理应遵循企业的质量方针，组织规划质量目标、指标、方案，确保质量方针得以有效宣传、实施。

6.质量方针有效、适宜性评估。企业最高管理者在召开管理评审前，可依据以下信息内容对质量方针的有效性、适宜性进行评估，并形成《质量方针评估报告》，提交管理评审。

(1)质量目标、指标达标情况。

(2)质量方案执行情况。

(3)内部质量管理体系审核结果。

(4)产品特性、过程能力现状。

(5)客户满意度情况。

7.质量方针修订流程。

(1)依据相关质量方针修订时机，质量管理部门经理及时召开专项管理评审，进行质量方针的修订。

(2)修订的质量方针必须依据本程序相关条款重新进行宣传、贯彻、实施和评估。

2-002　质量方针控制程序

质量方针控制程序

第一条　目的

对企业质量方针规划、宣传、贯彻、实施、评估、更新和改进等活动进行了规定，确保企业“以客户为中心”、“以质量为中心”的理念得以有效实现。

第二条　适用范围

本程序对企业的质量方针规划、宣传、贯彻、实施、评估、更新和改进等活动进行了规定。

第三条　职责

1.企业最高管理者负责组织规划企业质量方针，并最终批准本企业的质量方针。

2.质量管理部门、市场营销部门、采购部门、行政公关部门、人力资源部门负责质量方针及质量理念的内／外部宣传、贯彻。

3.质量管理部门经理负责质量方针的实施及绩效评估。

4.企业最高管理者负责组织质量方针的更新和改进。

第四条　定义

质量方针是由企业最高管理者正式发布的与质量有关的组织总的意图和方向。

第五条　运作流程

1.质量方针规划／修订遵循的原则。质量管理部门经理在组织规划／修订质量方针时，应遵循以下原则。

(1)对“以客户为中心”作出承诺(即满足客户对产品／服务质量期望和需求作出承诺)。

(2)对遵守适用的法律、法规及其他要求作出承诺。

(3)对质量管理体系、管理绩效、产品／服务质量持续改进作出承诺。

(4)考虑相关受益方(如职员、投资者、政府和供应商等)的期望和需求。

(5)与企业的经营方针、理念协调一致；或将其当作经营方针、理念的一部分。

(6)提供制定质量目标、指标的框架。

(7)质量方针层次适宜，应与企业规模、产品特点、市场定位相一致。

(8)质量管理部门经理应对质量方针加以诠释，以帮助全体员工的沟通和理解。

2.质量方针规划／修订时机。

出现如下时机，应规划／修订质量方针。

(1)质量管理体系首次运行之前，应组织规划质量方针。

(2)管理评审时，若需要，应组织修订质量方针。

(3)内、外部环境发生重大变化时，应组织修订质量方针。

(4)产品／服务质量缺失重大，屡遭客户投诉，影响企业形象或危及企业生存与发展时，应组织进行管理评审及质量方针修订。

(5)企业最高管理者认为需要时，应组织修订质量方针。

3.质量方针规划流程。

(1)质量管理部门组织，各相关职能部门人员群策群力，规划出企业的质量方针。

(2)企业最高管理者负责批准企业的质量方针。

4.质量方针宣传。

(1)质量方针内部宣传。通过内部宣传，以达成企业全员质量方针、理念的沟通和理解。宣传方式可包括：

①企业内部宣传栏；

②组织全员培训等。

(2)质量方针外部宣传。通过外部宣传，以达成与外部关注方(如客户、供应商、政府、民众等)的沟通和理解。

5.质量方针实施。质量管理部门经理应遵循企业的质量方针，组织规划质量目标、指标、方案，确保质量方针得以有效宣传、实施。

6.质量方针有效、适宜性评估。企业最高管理者在召开管理评审前，可依据以下信息内容对质量方针的有效性、适宜性进行评估，并形成《质量方针评估报告》，提交管理评审。

(1)质量目标、指标达标情况。

(2)质量方案执行情况。

(3)内部质量管理体系审核结果。

(4)产品特性、过程能力现状。

(5)客户满意度情况。

7.质量方针修订流程。

(1)依据相关质量方针修订时机，质量管理部门经理及时召开专项管理评审，进行质量方针的修订。

(2)修订的质量方针必须依据本程序相关条款重新进行宣传、贯彻、实施和评估。

2-003　质量目标的控制程序

质量目标的控制程序

第一条　目的

本程序对企业质量目标、指标、方案规划、实施、验证、更新和改进等活动进行了规定，确保有序实现企业的质量方针。

第二条　适用范围

本程序对企业的质量目标、指标、方案规划、实施、验证、更新和改进等活动进行了明文规定。

第三条　职责

1.质量管理部门负责组织规划企业质量目标、指标和方案。

2.企业最高管理者负责审批本企业的质量目标、指标和方案。

3.各部门人员负责实施质量方案，以实现策划的质量目标和指标。

4.质量管理部门负责验证质量方案实施效果。

5.质量管理部门适时组织对质量目标、指标和方案的更新、改进。

第四条　定义

质量目标是企业关于质量的所追求的目的。

第五条　运作流程

1.质量目标和指标的规划、修订应遵循的原则

(1)以质量方针为框架。

(2)力争最大程度的定量化，若质量目标不能定量，则用质量指标予以支持。

(3)具有可行性，经过一定时期的努力可实现。

(4)所有质量目标和指标均有质量方案予以支持。

2.质量目标、指标和方案的规划、修订时机

(1)质量方针首次制定，质量管理部门应组织规划质量目标、指标和方案。

(2)质量方针修订／更新，质量管理部门应重新组织规划质量目标、指标和方案。

(3)质量管理部门每年一次(一般为管理评审后)，应组织各部门／人员对质量目标、指标和方案系统修订一次。

(4)企业最高管理者认为需要时，质量管理部门应组织更新部分质量目标、指标和方案。

3.规划质量目标、指标和方案，确定流程

(1)质量管理部门代表组织、各相关职能部门／人员依据企业确定的质量方

针，规划出质量目标、指标。

(2)质量管理部门将质量目标、指标呈企业最高管理者审批，经审批通过后，即可予以实施。

4.质量目标、指标和方案实施绩效验证

(1)管理评审召开前或质量方案实施完毕，质量管理部门负责验证质量方案实施绩效，验证内容包括以下各项。

①质量方案是否有效展开。

②质量方案实施结果数据。

③质量方案实施绩效是否达到预期的目标。

(2)经验证无效或效果不理想，质量管理部门应予重新立案，并依据本程序第五条第 3 款执行。

(3)经验证达到预期效果，则应提交下一次管理评审。

5.纠正和预防

若发生本程序第五条第 4 款(2)中所阐述的情形，质量管理部门应组织相关责任部门依据《持续改进控制程序》采取相应的纠正和预防措施。

6.质量目标、指标适宜性评估

(1)质量管理部门依据方案实施绩效和其他相关信息，编制并形成《质量目标、指标适宜性、有效性分析报告》(无固定格式)。

(2)将《质量目标、指标适宜性、有效性分析报告》提交管理评审。

2-004　质量管理的责任制度

质量管理的责任制度

第一条 企业最高管理者的质量管理责任

1.认真贯彻执行国家关于产品质量方面的法律、法规和政策。

2.负责领导和组织企业质量管理的全面工作，确定企业质量目标，组织制定产品质量发展规划。

3.督促检查企业质量管理工作的开展情况，确保实现质量目标。

4.随时掌握企业产品质量情况，对影响产品质量的重大技术性问题，组织有关人员进行检查。

5.负责处理重大质量事故。

6.经常分析企业产品质量情况，负责产品质量的奖惩工作。对一贯重视产品质量的先进典型和先进个人进行表彰和奖励；对严重的质量事故，要查明原因、分清责任、严肃对待，情节恶劣的要给予经济处罚或降职处分。

7.抓好质量管理教育，领导全公司员工开展产品质量活动，对产品质量的薄弱环节和重大质量问题，组织质量攻关。

8.征求用户意见，搞好信息反馈工作。将用户意见向全公司公布，并根据用户意见及时研究改进提高质量的措施，认真解决用户所反映的问题。

9.带领公司各层领导和员工，高标准、严要求，统筹抓好质量管理工作。

第二条 分管生产、质量的副总经理的质量管理责任

1.在企业最高管理者的领导下对全公司的质量管理工作负主要责任。

2.认真贯彻执行国家关于产品质量方面的法律和政策。

3.组织制定企业标准的规划目标。

4.针对影响产品质量的技术性难题，制定有关方案计划，并负责领导实施。

5.针对产品质量薄弱环节，发动员工进行质量攻关、技术革新，切实解决影响质量的因素，努力提高产品质量。

6.组织全公司质量的攻关活动，认真总结交流提高产品质量的经验，制定赶超国内外先进水平的规划，藩实提高产品质量的措施。

7.协助企业最高管理者处理重大责任事故，组织有关部门分析原因，并提出改进措施。

8.经常听取质量检查的汇报，积极支持质量管理部门的工作，努力提高产品质量。

9.负责组织各部门经理定期召开质量分析会议，征求意见，采纳合理化建议，抓好质量管理工作。

10.协调生产部门和质量管理部门之间的关系，确保产品质量的不断提高。

第三条 质量管理部门的质量管理责任

1.负责制定工艺规程及产品质量标准。随着产品质量不断提高，工艺规程要不断进行修改和补充。修改、补充必须经过分管生产、质量的副总经理的审批，对与工艺规程有关的质量负责。

2.应向采购部门提供符合工艺要求的原料质量标准，并由专人检验入厂的各种原材料。不合格的原材料经过加工，仍达不到使用要求的，应提出改进措施报分管副总经理批准，方可投产。

3.负责会同有关部门制定和提出原材料、半成品及生产过程的检验项目和检查方法，并经常检查执行情况和组织统一操作，企业使用的标准试剂由技术部门统一分配，对试剂和所使用的仪器的准确性负责，并定期校正。

4.协助副总经理组织全公司质量活动，总结交流提高质量的经验，制定提高产品质量的措施，制定赶超国内外先进水平和提高产品质量的计划，定期组织质量分析会，并把有关情况向企业最高管理者和分管经理汇报，经常组织化验人员参加学习，提高技术管理水平。

5.为了提高产品质量，赶超国内外先进水平，负责收集整理和交流国内外技术情报，并建立技术档案。

6.实行专职质检与生产责任人自检相结合的制度。专职检查人员要认真、负责、及时地将检查结果通知有关部门，共同把好质量关，对出厂成品评定的等级负直接检查的责任，不得弄虚作假、以次充好。

7.对所用的检测仪器的准确性负责，应定期进行校正，严格操作规程和维护保养规定，为保证产品质量创造条件。

第四条 采购部门的质量管理责任制

企业生产所需各种材料的优劣直接关系着产品质量的优劣。为了提高产品质量、满足用户要求，采购人员要积极地采购符合企业质量标准的材料，确保生产正常。

1.备品备件。专用器材化工原料等的采购，必须符合生产技术要求，经质量检验不符合技术质量标准要求的，必须办理退货手续。

2.经化验检查不符合标准的材料，不准入库，更不准投入生产。

第五条 仓储部门的质量管理责任

1.在办理生产所用原材料入库时，一定要查验货物是否附有质量检验部门所

出据的化验分析或检测报告单。没有报告单或虽有报告单，但不经质量检验的货物，一律不办理入库手续。

2.入库货物要分类存放，要根据货物的特性，采取必要的防护措施，做到防锈、防腐、防霉烂、防变形、防损失等，以确保货物在储存过程中不损坏、不变质、不变形。

第六条 设备部门的质量管理责任制

1.在自制备品备件的加工过程中，一定要严格按照图纸及加工要求进行加工，并保证备品备件的加工质量。经质量检测合格后方可办理入库手续。

2.在提出备品备件的技术要求时，应做到数量、规格、型号、性能、产地的准确、清晰，保证所购备品备件的技术要求。

3.及时对所购进备品备件进行质量检查、验收，并出据检查报告。

第七条 调度室的质量管理责任

调度人员必须牢固树立“质量第一”的思想，要紧紧围绕产品质量、产量搞好组织协调、监督和平衡工作。

第八条 财务部门的质量管理责任制

认真开展质量成本的核算与分析工作，协助质量管理部门搞好产品质量的技术经济分析工作。

第九条 市场营销部门的质量管理责任

1.严格按照销售合同规定组织发货。产品质量要符合用户要求，不得有误，如造成因误发而产生的损失，须追究责任。

2.定期走访用户，负责收集用户对公司所提出的意见，进行汇总分析后，向有关领导汇报。

第十条 人力资源部门的质量管理责任

1.针对公司产品生产的情况，组织有关人员进行质量管理培训学习，提高其技术水平和操作技能，增强生产一线员工的质量意识。

2.积极采用现代化管理手段，提高企业的产品质量。

第十一条 生产部门、原料部门的质量管理责任

1.在领料时要严格按照工艺规程对原材料的质量和技术性能要求，不得擅自改变有关技术标准。

2.投料要按工艺规程规定的原料配比进行。

3.积极配合技术部门对上艺规程进行修改，不断提高工艺规程的合理性和科学性。

4.认真做好质量管理部门在生产流程中设置的工艺质量控制点上进行半成品质量的检测分析工作。

5.随时接受质量管理部门的质量监督和技术指导。

6.积极协助有关部门对提高产品质量而进行的技术改造工作。

7.积极协助有关部门汇报生产中所出现的质量问题，不得隐瞒事实真相。在合理的工艺规程指导下，必须对整个生产控制过程和产品质量负责，同时也必须对产品在用户使用时与生产相关的质量负责。

第十二条 生产部门管理人员的质量责任

1.深入进行“质量第一”的思想教育，认真执行以“预防为主”的方针，组织好自检、互检，支持专职检验人员的工作，把好质量关。

2.严格贯彻执行工艺和技术操作规程，有组织、有秩序地文明生产，保持环境卫生，提高产品质量。

3.掌握本单位的质量情况，表扬重视产品质量的好人好事，对不重视产品质量的员工进行批评教育。

4.组织车间员工参加技术学习，针对主要的质量问题提出课题，发动员工开展技术革新与合理化建议活动。对产品质量存在问题和质量事故要分析原因，积极向有关部门提出，共同研究解决。

5.对不合格产品进入其他部门，要负主要责任。

第十三条 生产班组长的质量管理责任

1.坚持“质量第一”的方针，对本班组人员进行质量管理教育，认真贯彻执行质量制度和各项技术规定。

2.尊重专检人员的工作，并组织好自检、互检活动，严禁弄虚作假行为，开好班级质量分析会，充分发挥班组质量管理的作用。

3.严格执行工艺和技术操作规程，建立员工的质量责任制，重点抓好影响产品质量的关键岗位的工作。

4.组织有序的文明生产，保证质量指标的完成。

5.组织本班组参加技术学习，针对影响质量关键因素，开展革新和合理化建议活动，积极推广新工艺、新技术交流和技术协作，帮助员工练好基本功，提高技术水平和质量管理水平。

6.组织班组员工对质量事故进行分析，找出原因，提出改进办法。

第十四条 员工的质量管理责任

1.要牢固树立“质量第一”的管理思想，精益求精，做到好中求多、好中求快、好中求省。

2.要积极参加技术学习，做到四懂，即懂产品质量要求、懂工艺技术、懂设备性能和懂检验方法。

3.严格遵守操作规程，对本单位的设备、仪器、仪表，做到合理使用、精心使用、精心维护，使其保持良好状态。

4.认真做好自检与互检，勤检查，及时发现问题，及时通知下一个岗位，做到人人把好质量关。

5.对产品质量要认真负责，确保表里一致，严禁弄虚作假。

2-005 质量管理的会议制度

质量管理的会议制度

第一章 总则

第一条 目的

为规范质量会议管理，建立健全质量沟通渠道，特制定本制度。

第二条 适用范围

本企业质量管理的各项会议，除遵照企业有关会议规定外，均依本制度处理。

第三条 权责单位

1．质量管理部门负责本制度的起草、制定、修改和废止。

2．企业最高管理者负责核准本制度的起草、制定、修改和废止。

第二章 质量管理会议规定

第四条 会议类别

质量管理会议可分为例行性会议与临时性会议两大类别。

1.例行性会议。企业质量管理例行性会议有以下几项。

(1)年度评审会议。进行质量管理体系评审，确认其是否持续有效地得到运行；均论确定企业年度质量目标、策略。

(2)内部稽核会议。组织质量稽核小组对质量管理体系运行状况作定期的稽核，分为起始会议与结束会议。起始会议作稽核前的说明，结束会议作稽核后的报告。

(3)月度质量管理会议。对上月质量状况作检讨，就重大质量事项达成决议，制定次月质量管理的各项工作计划。它是本企业最重要的工作会议之一。

(4)质量改进提案委员会会议。对质量改进提案及其成果进行评估，评选优秀提案，并制定次年度质量改进提案工作推行目标、计划。

(5)质量管理小组推行委员会会议。对质量管理小组活动进行总结，并制定次年度质量管理小组活动推行目标与计划。

(6)质量管理小组成果发表会。由各质量管理小组发表推行成果，质量管理小组推行委员会进行评审，表彰优秀的质量管理小组。

(7)周质量检讨会。对上周质量状况作检讨，及时解决质量问题，落实月度质量会议决议与计划，确保达成质量目标。

2.临时性会议。临时性会议由企业最高管理者或质量管理部门经理主管根据需要建议召开，一般召开时机有以下几种。

(1)发生重大客户抱怨或退货时。

(2)制程重大质量问题发生时。

(3)供应商发生严重质量事故时。

(4)发生严重违反质量管理体系的重大事件时。

(5)重大质量贡献、突破或其他需大力表彰或宣传的事件发生时。

(6)其他必要时机。

第五条 会议管理规定

除遵照企业有关会议管理的规定之外，应遵照下列规定处理。

1．一般原则

(1)例行性会议如已规定具体会议时间，则不另行通知；如未规定具体会议时间，应提前两天或两天以上通知各参加人员。

(2)例行性会议如有变更，原则上应提前半个工作日通知各参加人员。

(3)临时性会议原则上应至少提前一小时通知参加人员。

(4)会议参加者必须准时出席并签到，因故无法到会者，须事先向会议主持人或主席请假，并取得许可，原则上还须派代理人出席。

(5)会议应事先明确主题，与会人员应依据本职工作做好各种准备(包括资料、数据、样品等)，并作好工作安排。

(6)主持人应控制会议进程，尽量在规定时间内结束会议。

(7)会议决议的落实情况，由会议主席指定人员追踪，并作为下次会议的议题之一。

(8)会议应有会议记录，并依规定分发相关人员。

2．会议记录

(1)由会议主席指定参加人员中的一人担任会议记录工作，必要时，也可安排一名非指定的参会人员作记录工作(如助理或文书)。

(2)重要会议的会议记录，经会议主席签认后，复印分发或传阅参会人员或相关人员。

(3)对会议决议涉及的具体工作安排，须确认追踪结果，由会议记录者填写《决议事项追踪表》并作追踪工作。

第三章 月度质量管理会议实施办法

其他例行性会议可参照制定实施办法。

第六条 会议目的

1．总结检讨上个月的质量状况。

2.就重大质量事项达成决议。

3．制定次月质量管理的各项工作计划。

第七条 参会人员

1.会议主席。由企业最高管理者担任，当其无法出席时，由其职务代理人担

任。

2．主持人。由质量管理部门经理担任。

3．参加人员。副总经理、总工程师、各部门经理、质量管理部门主要干部。

第八条 会议时机

1.月度质量管理会议在每月 5 日 14:00～17:00 召开，遇节假日顺延。

2.会议时间如有变更，经企业最高管理者核准后，由质量管理部门负责通知。

第九条 会前准备

1．质量管理部门负责于每月 4 日将各部门质量状况月报表汇总、填妥，并转发各与会人员。

2．上次会议决议事项的各责任人员须在决议规定完成期限之前，完成所承担的工作事项。

3．质量管理部门在 4 日前应再度对各决议事项完成情况作追踪确认。

4．各与会人员依本部门质量状况准备必要的资料、报表或样品，以便在会议上报告或讨论。

5．各与会人员应于会议开始前 5 分钟到达会场。

第十条 会议议程

1．会议开始。由主持人宣布会议开始。

2．追踪上月会议决议事项完成情况。由主持人追踪上月决议事项，各部门经理简要回答完成状况，其他人员可提出异议或补充。

3.各部门质量状况报告。由质量管理部门经理或各质量管理单位干部报告各部门上月质量状况，简要报告主要数据，并就重大质量事项提出分析或报告。

4．沟通协调事项。各与会人员提出需与其他部门协调之事项，由相关人员讨论处理。

5.会议主席工作指示。会议主席就相关问题向责任人员提出质询、表扬、指示或要求，并就企业的质量经营方针或下个月的行动计划作出指示。

6．形成会议决议。记录人将会中达成的重要决议事项整理后，交由主持人作陈述，各与会人员可提出异议，若无异议则确认为决议事项。

7．会议结束。由主持人宣布会议结束。

第十一条 会后工作

1．由会议记录人员将会议状况整理成《会议记录》及必要的《决议事项追踪表》，呈质量管理部门经理审阅。

2.《会议记录》应分发各与会人员人手一份。

3.《决议事项追踪表》应分发至相关责任人员。

4．各决议事项的担当者应在规定期限内完成要求的工作事项。

5．各与会人员应将会议精神传达本部门相关人员，并贯彻至日常工作中。

6．质量管理部门对会议事项作确认追踪。

2-006　质量管理教育训练办法

质量管理教育训练办法

第一条 目的

提高员工的质量意识、质量知识及质量管理技能，使员工充分了解质量管理作业内容及方法，以保证产品的质量，并使质量管理人员对质量管理理论与实施技巧有良好基础，以发挥质量管理的最大效果，以及协助供应商建立质量管理制度。

第二条 范围

本公司所有的员工及供应商。

第三条 实施单位

由质量管理部门负责策划与执行，并由人力资源部门协办。

第四条 实施要点

1.依教育训练的内容，分为以下三类。

(1)质量管理基本教育：参加对象为本公司所有员工。

(2)质量管理专门教育：参加对象为质量管理人员、检查站人员、生产部门及工程部门的各级工程师与单位主管。

(3)协作厂商质量管理：参加对象为供应商。

2．依训练的方式，分为以下两种。

(1)厂内训练：为本公司内部自行训练，由本公司讲授或外聘讲师至厂内讲授。

(2)厂外训练：选派员工参加外界举办的质量管理讲座。

3．由质量管理部门先拟订《质量教育训练长期计划》，列出各阶层人员应接受的训练，经核准后，依据长期计划，拟订《质量教育训练年度计划》，列出各部门应受训人数，经核准后实施，并将计划送人力资源部门通知各单位。

4.质量管理部门应建立每位员工的质量管理教育训练记录卡，记录该员工已受训的课程名称、时数、日期等。

第五条 本办法经质量管理部门核定后实施，修正时亦同。

2-007 品质训练规定

品质训练规定

一、总则

1.制定目的

为提升员工品质意识与观念、知识与技能，特制定本规定。

2.适用范围

本规定适用公司全体员工，是对公司教育训练制度的补充规定。

3.权责单位

(1)品管部负责本规定制定、修改、废止的起草工作。

(2)总经理负责本规定制定、修改、废止的核准。

二、作业规定

1.有关说明

(1)本规定是对公司教育训练制度的补充，针对品质意识与观念、知识与技能的培训进行规范。

(2)品质训练的计划由品管部于每年底制定，并与相关部门协商。

(3)临时增补的训练计划由需要单位或品管部提出。

(4)人力资源部应协助品管部组织各项训练的准备、实施与总结工作。

(5)内部讲师由公司资深管理人员或专业人员担任，由组织单位视需要挑选推荐。

(6)必要时可邀请公司以外的专家到公司担任讲师。

(7)必要时相关单位可申请参加公司外部相关机构组织的品质培训。

(8)每次训练应依教育训练制度的规定做好训练记录。

(9)参加培训人员应提供学习心得报告或接受必要之考核。

(10)每次培训，由人力资源部组织学员对训练效果作必要的评估。

(11)训练费用依公司教育训练制度与年度预算规定申请。

(12)训练结束后，人力资源部应将相关的记录、报告等资料存档，统一管理。

2.品质意识训练

(1)品管部应组织对公司各级人员进行相关的品质意识和观念的教育，根据公司品质管理存在的问题，每季度进行不少于人均 2 小时的训练。

(2)对新进员工应由品管部作全面的品质意识与观念的教育训练，以促使新进员工尽快适应公司的品质管理模式。

(3)品管部应协助总务部门定期做好公司的各项品质宣传活动，以渲染公司的品质氛围。

3.品质知识与技能训练

(1)品管部应组织对公司各部门工作人员做与其工作相关的品质规范、制度的训练，必要时组织训练考核，以确保遵守品质要求而工作。

(2)对新颁布或修订的品质规范、文件，品管部应组织对相关人员作必要的训练，以确保规范、文件被充分理解并实施。

(3)对新产品，应由技术部门、品管部门组织对相关人员作必要的训练，以掌握新产品的技术要求、品质要求。

(4)对新设备，应由生技部、品管部组织对相关人员作必要的训练，以掌握设备的操作、点检要求。

(5)特殊岗位(如品管检验人员、重要岗位作业人员等)人员，应经过必要之专业训练，并经考核合格，方可上岗工作。

四、附件

《月份品管训练计划表》。

2-009　质量信息管理制度

质量信息管理制度

质量信息管理是企业保证体系的重要组成部分。为了使生产过程中各种质量问题能得到及时地收集、传递、分析和处理，不断提高质量管理水平。必须做到以下几点：

一、质量信息的范围

质量信息主要分产品质量信息和工作质量信息两个方面。

产品质量信息反馈是指生产的全过程中(包括开发设计—制造—售后服务)各阶段、各部门、各环节、名工序，在发现前阶段，前部门，上一环节和上道工序存在各种质量不良因素，以及用户反映的各种质量问题时，进行的质量信息的收集、分析、分类、传递和处理。

工作质量信息反馈是指企业的任何部门、任何个人，对其他部门和其他人员的活动对产品质量的保证程度达不到要求时，而进行的信息反馈和处理。

二、质量反馈方法、原则及程序

1.质量反馈可分为厂内质量信息反馈和厂外质量信息反馈两大类。

2.质量信息必须以书面形式按规定及时反馈。

3.质量反馈的基本原则是后对前、下对上。

4.质量反馈一般按照质量信息反馈程序路线和传递方式进行。为了提高各种质量信息的处理效率，除必要的定期质量信息反馈以外，各部门应选用最佳传递路线，尽可能地减少传递环节。

三、质量信息的处理规则

1.质量的反馈中心是全质办，各种规定的定期质量报表及重要的质量信息应及时报送全质办，全质办必须对每个信息及时反馈处理。

2.各责任部门在接到全质办或有关部门的质量信息后，一般问题必须在 3 天内作出反馈处理。

四、外协、外购件质量反馈

1.厂际质量保证体系内协作厂的质量问题，由各部门书面直接反馈给全质办，由全质办按厂际质保体系的要求，负责填报产品质量反馈表及时反馈给协作配套厂，同时存档备查。

2.外购件和质保体系以外的其他外协件的质量问题，各部门可反馈到职能科室(如外购件反馈到供运科、外协件反馈到供运科、外协件反馈到生产调度室)，由职能科室与外协厂或生产厂解决，职能科室应将联系落实情况填写产品质量反馈表报全质办。如果在上述的时间内质量问题仍未得到解决，有关职能部门应报全质办或分管厂长，以作进一步研究和采取措施。

五、用户来信来访及调查走访

1.用户来信来访中所涉及的问题，由各部门填写“质量信息反馈卡”向全质办反馈，其中可由部门直接解决的，则由该部门负责组织解决，并将措施意见和处理结果填写在“质量信息反馈卡”上，报全质办存档。

2.在调查走访过程中所发现的质量问题，由调查者整理后填写“质量信息反馈表”报全质办，由全质办负责组织反馈处理。

2-010　供应商评定控制程序

供应商评定控制程序

第一条　目的

对供应商进行评定和选择，确保供应商能够提供满足本企业规定要求的产品／服务。

第二条　范围

本程序对向本企业提供产品及服务的供应商的评定及选择作出了明确规定。

第三条　职责

1.采购部门负责组织评定工作。

2.质量管理部门负责组织对供应商现场的评定。

3.合格供应商名单由企业最高管理者批准。

4.质量管理部门负责跟踪合格供应商质量情况。

第四条　运作流程

1.供应商评定时机

(1)应评定的供应商包括以下三类。

①产品供应商。

②运输服务供应商。

③报关服务供应商。

(2)如下情形之一者，可将供应商直接登录为合格供应商。

①通过 IS09000 质量管理体系认证者。

②在本企业推行 IS09000 质量管理体系之前，已往来的供应商，且产品 / 服务无重大不良者。

③由客户指定的供应商(其供应原材料只可用于该客户产品)。

④卖方独占市场时。

⑤世界 500 强或中国 500 强提供的产品 / 服务。

2.产品供应商评定流程

(1)如下时机，应进行供应商评定。

①增加新的产品供应商。

②原有产品供应商出现重大质量问题。

(2)供应商市场初选。相关职能部门依据客户需求、市场有关信息，收集目标产品提供应商有关详细资料，填制《供应商质量评价表》。

(3)供应商产品检测。采购部门向供应商提供采购物资有效技术资料(至少包括技术部门的技术图纸、质量管理部门的《进料检验控制标准》)，要求供应商提供样品，送质量管理部门进抖检验员依据《原材料检验规程》进行检验，质量管理部门进料检验员将检验结果填制相应的《供应商质量评价表》，并将评审表返回采购部门。

(4)供应商产品试用。采购部门向检验合格的供应商，试订小批量样品送生

产部门试用，生产部门将试用结果填制相应的《供应商质量评价表》，并将统计表返回采购部门。

(5)供应商现场评定。检验及试用合格后，企业最高管理者或其授权人员(一般为质量管理部门经理或采购部门经理)组织企业内审员和相关部门人员参加的考察小组，对候选供应商进行现场考察并评审，考察结束，企业最高管理者或其授权人员(一般为质量管理部门经理或采购部门经理)将现场综合评定结果进行汇总。

(6)产品供应商确认。采购部门将现场评定合格的供应商汇总并呈业务副总经理批准后，即可视为合格产品供应商。

(7)合格产品供应商档案建立。采购部门负责编制和维护合格产品供应商档案。

(8)合格产品供应商定期评定。若连续三批(三次)出现退货，则取消合格供应商资格。

2-011　供应商、协力厂商辅导制度

供应商、协力厂商辅导制度

一、总则

1.制定目的

为加强对供应商、协力厂商的品质辅导，提升原物料品质，特制定本制度。

2.适用范围

凡本公司供应商、协力厂商的辅导管理，除参照公司相关的供应商管理制度外，适用本制度。

3.权责单位

(1)品管部负责本制度制定、修改、废止的起草工作。

(2)总经理负责本制度制定、修改、废止的核准。

二、供应商管理规定

1.供应商、协力厂商调查

(1)实施采购前，应办理供应商(协力厂商)萃查，并填具《供应商调查表》。

(2)供应商调查小组由采购、品管、生技、生管人员组成。

(3)调查内容包括价格评估、品质评估、技术评估、生管评估，设备评估等。

(4)评估合格的供应商列入合格供应商名列，准予采购。

(5)未经调查或未列入合格供应商名列的厂商，须经总经理特准后方可采购。

2.供应商、协力厂商评鉴

(1)评鉴项目包括品质、交期、价格、服务和其他方面。

(2)每月考核一次，每半年综合评鉴一次。

(3)评鉴等级划分。

①90.1～100 分为 A 等供应商(协力厂商)。

②80.1～90 分为 B 等供应商(协力厂商)。

③70.1～80 分为 C 等供应商(协力厂商)。

④60.1～70 分为 D 等供应商(协力厂商)。

⑤60 分以下为 E 等供应商(协力厂商)。

4.供应商、协力厂商评等处理

(1)E 等供应商(协力厂商)为不合格厂商，予以除名、停止交易。

(2)D 等供应商应予辅导，若三个月内未能提升至 C 等以上，视为不合格厂商予以除名。

(3)C 等供应商应予辅导，若六个月内未能提升至 B 等以上，视为不合格厂商予以除名。

(4)B 等供应商维持交易，视需要可予适当的辅导。

(5)A 等供应商应予优先采购、增加交易量、优先付款等优惠。

三、供应商辅导规定

品管部主导供应商的品质辅导，必要时可请其他部门(如开发、生技、制造等)协助、配合。

1.辅导方式

对供应商、协力厂商辅导的方式一般有下列几种：

(1)不良对策

提供品质不良之数据、原因，协助厂商寻找对策。

(2)到厂验货

到厂商所在地进行验货，提前发现不良。

(3)品质培训

协助厂商品质培训。

(4)管理辅导

协助厂商进行品管体系的诊断与建立。

(5)其他辅导

视具体情形采取其他辅导方式。

上述方式可单独采用，也可同时进行，视具体厂商状况确定。

2.不良对策

(1)由本公司品管部统计、汇总供应商(协力厂商)所交物料在进料检验与制程使用中的不良数据、原因分析。

(2)除及时向供应商反馈问题外，定期与供应商的品管、技术、制造单位人员开会讨论不良问题的原因与对策。

(3)协助追踪采取对策后的进料不良与制程不良状况。

3.到厂验货

(1)针对常在进料检验中出现不合格的供应商(协力厂商)，由本公司品管部派员在厂商生产并检验完毕待出货前，前往厂商驻地作出厂检验。

(2)出厂检验发现问题时应及时与厂商相关人员讨论，并设法寻找对策。

(3)视具体情况决定经到厂验货合格的物料，送至本公司后是否需再作进料检验(一般初期仍需检验，待品质稳定后可取消进料检验或取消到厂验货)。

4.品质培训

(1)本公司举办相关品质培训时，邀请供应商(协力厂商)相关人员参加。

(2)本公司派员到供应商驻地，对其相关人员作品质观念、意识、知识、技能等方面的培训。

(3)必要时可聘请本公司以外的专家为供应商相关人员作品质培训。

5.管理辅导

(1)针对品质管理体系不健全的供应商(协力厂商)，由本公司派员对厂商的

品管体系进行诊断。

(2)诊断后提出问题与建议的报告，供厂商改善。

(3)必要时，由本公司人员协助厂商建立品管体系的各项制度、规范、方法。

(4)视需要，可聘请本公司以外的专家为供应商作品质诊断或辅导。

6.其他辅导

视具体发生情形，采用其他有效的辅导方式。

7.辅导记录

对供应商(协力厂商)的辅导，应由相关责任人员填写《厂商辅导报告》，并交品管部存档。

四、附件

《厂商辅导报告》。

2-012　进料检验控制标准

进料检验控制标准

第一条　定义

进料检验又称来料检验，是工厂制止不合格物料进入生产环节的首要控制点。来料检验由质量管理部门进料检验员执行。

第二条　检测要项

进料检验员在对来料进行检验前，首先要清楚该批货物的质量检测要项，不明之处要向质量工程师或质量工程师进料检验主管咨询，直到清楚明了为止。在必要时，进料检验员可从来料中随机抽取两件来货样，交进料检验主管签发来料检验临时样品，并附相应的质量检测说明，不可在不明来料检验与验证项目、方法和可接收质量水平的情况下进行验收。

第三条　来料检验的方式、方法影响因素

1.来料对产品质量的影响程度。

2.供应商质量控制能力及以往的信誉。

3.该货品以往经常出现的质量异常。

4.来料对工厂成本的影响。

5.客户的要求。

第四条　来料检验项目与方法

1.外观检测：一般用目视、手感、限度样品进行验证。

2.尺寸检测：一般用卡尺、千分尺、塞规等量具验证。

3.结构检测：一般用拉力器、扭力器、压力器验证。

4.特性检测：如电气的、物理的、化学的和机械的特性，一般采用检测仪器和特定方法来验证。

第五条　来料检验方式的选择

1.全数检验。

适用于来料数量少、价值高、不允许有不合格品物料或工厂指定进行全检的物料。

2.免检。

适用于大量低值辅助性材料，或经认定的免检厂来料，以及生产急用而特批免检。对于后者进料检验员应跟踪生产时的质量状况。

3.抽样检验。

适用平均数量较多，经常性使用的物料。一般工厂均采用此种验货方式。

第六条　检验结果的处理方式

1.检验合格。

经进料检验员验证，若不合格品数低于限定的不合格品个数，则判为该批来货允收。进料检验员应在《材料检验报告表》上签名，盖“检验合格”印章，通知货仓收货。

2.拒收。

若不合格品数高于限定的不合格品个数，则判定该送检批为拒收。进料检验员应及时在《材料检验报告表》上签名，盖“检验不合格”印章，经相关部门会签后，交货仓部门、采购部门办理退货事宜。同时在该送检批货品外箱标签上盖“退货”字样，并挂“退货”标牌。

3.特采。

所谓特采，即进料经进料检验员检验，质量低于允收水准。进料检验员虽提

出“退货”的要求，但工厂由于生产的原因，而作出的“特别采用”的要求。

若非迫不得已，工厂应尽可能不启用“特采”。即使采用，也要按严格的程序办理。

(1)偏差。

送检批物料全部不合格，但只影响工厂生产速度，不会造成产品最终质量不合格，在此情况下，经特批，可予以接收。此类货品，由生产部门、质量管理部门按实际生产情况，估算出耗费工时数，对供应商作扣款处理。

(2)全检。

送检批不合格品数超过规定的允收水准，经特批后，进行全数检验。选出其中的不合格品，退回供应商，合格品办理入库或投入生产手续。

(3)返工。

送检批几乎全部不合格，但经过加工处理后，货品即可接受。在此情况下，由企业抽调人力进行来货再处理。进料检验员对加工后的货品进行重检，对合格品接收，对不合格品开出相关部门办理退货。此类货品由进料检验员统计加工所用工时，对供应商作扣款处理。

2-013　进料检验控制程序

进料检验控制程序

第一条　目的

检查生产用原材料(原辅材料)的质量是否符合企业的采购要求提供准则，确保进料质量合乎标准，杜绝不合格品。

第二条　适用范围

适用于所有进厂生产用原辅材料和外协加工品的检验和试验。

第三条　职责

1.质量管理部门负责进货的检验和试验工作。

2.质量管理部门经理审核检验报告。

3.原料库负责验收采购原材料的数量(重量)并检查包装及外观情况。

4.质量管理部门制定《进料检验控制标准》。

第四条　工作程序

1.质量管理部门制定《进料检验控制标准》，由质量管理部门经理批准后发放至检验人员执行。检验和试验规范包括材料名称／检验项目／方法／记录要求。

2.采购部门根据到货日期、到货品种、规格、数量等，通知原料库、质量管理部门。

3.原材料到货后，由原料库库管员检查品种、规格、数量(重量)和包装情况，填写《材料检验报告单》，并通知质量管理部门检验员到现场抽样，同时对该批原材料作“待检”标识。

4.原材料检验员接到通知后，到标识的待检区域按《进料检验控制作业标准》进行抽样。

5.检验人员根据《进料检验控制标准》对原材料进行检验，并填写《材料检验报告单》，交质量管理部门经理审核。

6.检验员将审批的《材料检验报告单》作为检验合格的原材料的放行通知，通知原料库入库。原料库库管员对原材料按检验批号标识后入库，只有入库的合格品才能由库管员控制、发放和使用。

7.检验人员按对抽样样品进行储存和保管。

8.检测中不合格的原材料根据《不合格品控制程序》的规定处置，不合格品原材料不允许入库，由原料库移入不合格品库并标识。

9.如生产急需而来不及检验和试验时，须按《紧急放行控制作业标准》中规定的程序执行。

10.进货检验和试验记录由质量管理部门进货检验组按规定期限和方法保存。

第五条　实施要点

1.检验员收到验收单后，依检验标准进行检验，并将进料厂商、品名、规格、数量以及验收单号码等，填入检验记录表内。

2.判定合格，即将进料加以标示“合格”，填妥检验记录表，及验收单内检

验情况，并通知仓储人员办理入库手续。

3.判定不合格，即将进料加以标示“不合格”，填妥检验记录表及验收单内检验情况。并将检验情况通知采购单位(物料部门、采购部门或外协加工部门)，由其依据实际情况决定是否需要特采。

如不需要特采，即将进料加以标示“退货”，并于检验记录表、验收单内注明“退货”，由仓储人员及采购单位办理退货手续。

如需要特采，则将进料加以标示“特采”，在检验记录表、验收单内注明特采处理情况，并通知有关单位办理入库、部分退回或扣款等有关手续。

4.进料应于收到验收单后三日内验收完毕，但紧急需用的进料优先办理。

5.检验时，如无法判定合格与否，则即请工程部门(设计工程科)，请购单位派员会同验收，来判定合格与否，会同验收者，亦必须在检验记录表内签章。

6.检验员执行检验时，抽样应随机化，并不得以个人或私人感情认为合用为由，予以判定合格与否。

7.回馈进料检验情况，将进料供应商交货质量情况及检验处理情况登记于厂商交货质量履历卡内，并每月汇总于厂商交货质量月报表内。

8.依检验情况对检验规格(材料、零件)提出改善意见或建议。

9.检验仪器、量规的管理与校正。

10.进料属 OEM 客户自行待料者，判定不合格时，请业务部门联络客户处理。

2-014　紧急放行控制作业标准

紧急放行控制作业标准

第一条　紧急放行内涵

1.紧急放行的定义。

紧急放行是生产急需来不及验证就放行产品的做法。

2.紧急放行条件。

对紧急放行的产品，要明确作出标识和记录，以便发现不符合规定要求的情

况时，能及时追回和更换。一般在下列情况下才能允许紧急放行：产品发现的不合格能在技术上可以纠正，并且在经济上不会发生较大损失，也不会影响相关、连接、相配的零部件质量。

第二条　紧急放行的具体操作步骤

1.应在进货检验程序中对紧急放行做出规定，明确紧急放行情况的审批人、责任人，规定可追溯性标识的方法，明确识别记录的内容如何传递、由谁保存。

2.紧急放行所使用的全部质量记录，应按规定认真填写，在保存期内不得丢失和擅自销毁。

3.当供应商的产品进厂后，根据情况对需要紧急放行的产品，由责任部门(一般为采购部门或生产计划科)的责任人提出申请，报经授权人审批。

4.对紧急放行的产品作出可追溯性标识，同时作好识别记录，记录中应详细记载紧急放行产品的规格、数量、时间、地点、标识方法，供应商的名称以及所提供的证据。

5.在紧急放行的同时，应留取规定数量的样品进行检验，且检验报告必须尽快完成。

6.应设置适当的紧急放行的停止点(相应文件规定的某点，未经指定组织或授权批准，不能越过该点继续活动)，对于流转到停止点上的紧急放行产品，在接到证明该批产品合格的检验报告后，才能将产品放行。

7.若发现紧急放行的产品经检验不合格，要立即根据可追溯性标识及识别记录，并将不合格品追回。

2-015　制程品质管理作业办法

制程品质管理作业办法

一、目的

确保制程品质稳定，并求品质改善，提高生产效率，降低成本。

二、范围

原料投入经加工至装配成品上。

三、制程品质管理作业流程图(略)。

四、实施单位

生产部检查站人员、品质管理部制程科及有关单位。

五、实施要点

1.操作人员确依操作标准操作，且于每一批的第一件加工完成后，必须经过有关人员实施首件检查，等检查合格后，才能继续加工，各组组长并应实施随机检查。

2.检查站人员确依检查标准检查，不合格品检修后需再经检查合格后才能继续加工。

3.品质管理部制程科派员巡回抽验，并做好制程管理与分析，以及将资料回馈有关单位。

4.发现品质异常应立即处理，追查原因，并矫正及作成记录防止再发。

5.检查仪器量规的管理与校正。

六、附则

本办法经品质管理委员会核定后实施，修正时亦同。

2-016　制程质量管理规定

制程质量管理规定

第一章　总则

第一条　目的

为加强质量管制，使产品在制造加工过程中的质量能得到有效的掌控，特制定本规定。

第二条　适用范围

本企业制造过程的质量管制，除另有规定外，均依本规定执行。

第三条　权责单位

1．质量管理部门负责本规定的制定、修改和废止。

2．企业最高管理者负责核准本规定的制定、修改和废止。

第二章　管制规定

第四条　管制责任

1．质量管理部门

质量管理部门对制程质量负有下列管制责任。

(1)制程质量管制人员，也称PQC(Process Quality Contr01)，应依规定的检验频率与时机，对每一工作站进行逐一查核、指导，纠正作业动作，即实施制程巡检。

(2)记录、分析全检站及巡检所发现的不合格品，采取必要的纠正或防范措施。

(3)及时发现明显或潜在的质量异常，并追踪处理结果。

2．生产部门

生产部门对制程质量负有下列管制责任。

(1)制定合理的工艺流程和作业标准书。

(2)提供完整的技术资料与文件。

(3)维护、保养设备与工装，确保其正常运作。

(4)不定期对作业标准执行与设备使用进行核查。

(5)会同质量管理部门处理质量异常问题。

3．制造部门

制造部门对制程质量负有下列管制责任。

(1)作业人员应随时自我查对，检查是否符合作业规定与质量标准，即开展自检工作。

(2)下工序人员有责任对上工序人员之作业质量进行查核、监督，即开展互检工作。

(3)本企业装配车间应设立全检站，由专职人员依规定之检验规范实施全检工作，确保产品的重要质量项目符合标准，并作不良记录。

(4)制造部门各级干部应随时核查作业质量状况，对异常现象进行及时排除或协助相关部门排除。

4．现场制程质量管制人员(PQC)工作程序

制程质量管制人员工作程序规定如下。

(1)PQC 人员应于下班前了解次日所负责之制造单位的生产计划状况，以提前准备相关资料。

(2)制造单位生产某一产品前，PQC 人员应事先了解，查找以下相关资料。

①制造命令。

②产品用料明细表(BOM)。

③检验用技术图纸。

④检验规范、检验标准。

⑤工艺流程、作业标准。

⑥质量历史档案。

⑦其他相关文件。

(3)制造单位开始生产时，PQC 人员应协助制造人员进行如下工作。

①工艺流程核查。

②使用物料、工装夹具核查。

③使用计量仪器点检。

④作业人员质量标准指导。

⑤首件产品检查。

(4)制造单位生产正常后，PQC 人员应依规定，定时巡检工作。巡检时间规定如下。

①8：00。

③10：00。

③13：00。

④15：00。

⑤18：00(加班时)。

或依一定的批量(定量)进行检验。

(5)PQC 巡检发现不良，应及时分析不良原因，并对作业人员的不合理动作予以纠正。

(6)PQC 对全检站的不良现象应及时协同制造单位干部或专(兼)职修护人员进行处理，分析原因，并拟出对策。

(7)重大的质量异常，PQC 人员未能处理时，应开具《质量异常通知单》，经其主管审核后，通知相关单位处理。

(8)重大质量异常未能及时排除时，PQC 人员有责任要求制造单位停线(机)处理，制止其继续制造不合格品。

(9)PQC 人员应及时将巡检状况记录于《生产过程记录表》，并每日上交。

第五条　制程不良把握

1．不良区分

依不合格品产生之来源区分如下。

(1)作业不良。

①作业失误。

②管理不当。

③设备问题。

④其他因作业原因所导致的不良。

(2)物料原有不良。

①采购物料中原有不良混入。

②上工程之加工不良混入。

③其他显见为上工程或采购物料所导致的不良。

(3)设计不良。

因设计不良而导致作业中出现的不良。

2．不良率计算方式

(1)制程不良率。

$$制程不良率=\frac{制程不良数}{生产总数}\times 100\%$$

(2)物料不良率。

$$物料不良率=\frac{物料不良数}{物料投入总数}\times 100\%$$

(3)抽检不良率(巡检过程)。

$$抽检不良率=\frac{抽检不良数}{总抽检数}\times 100\%$$

2-017　制程质量异常的处理办法

制程质量异常的处理办法

第一条　目的

明确制定发现质量异常时，应采取措施，使问题迅速确实地改善，并防止再发生，确保质量的稳定。

第二条　范围

制造过程中发现质量异常时。

第三条　制造过程质量异常的定义

1.不良率高或问题大量出现。

2.控制图曲线有连续上升或下降的趋势时。

3.进料不良，前一工序不合格品纳入本工序中。

第四条　实施要点

1.制程检验员在制造过程中发现质量异常时，应立即采取临时措施并填写异常处理单通知质量管理单位。

2．填写《异常处理单》需注意以下三项。

(1)同一异常已填单后在 24 小时内不得再填写。

(2)详细填写，尤其是异常内容，以及相应的临时措施。

(3)如本单位就是责任部门，则先确认。

3．质量管理部门设立管理簿登记，并判定责任部门，通知其妥善处理。质量管理部门无法判定时，则会同有关部门判定。

4.责任部门确认应立即调查原因(如无法查明原因则会同有关单位研商)，并拟定改善对策，经企业最高管理者核准后实施。

5．质量管理部门对改善对策的实施进行检查，了解现状，如仍发现异常，则再请责任部门调查，重新拟定改善对策，如已改善应向企业最高管理者报告并归档。

第五条　本办法经质量管理部核定报企业最高管理者批准后实施.

2-018　首件检验制度

首件检验制度

为了证实操作者在当日加工第一个零件是否符合图样规定的技术要求，防止造成零件批量报废。员工一定要细心加工，认真测量，对自己所检测数据的准确性承担相应责任。

一、操作者在当班加工好的首件，按照图样、工艺规程进行自检，认为符合要求后，送检验员检验。

二、检验员对首件检验后合格，盖合格章，挂卡，贴标签，由操作者负责保管，若一旦丢失，后果由操作者负责。对个别实测数据有差异时，应会同车间主任共同测量协调认定。

三、发现首件不合格品时，应再做第二件直至首件产品检验合格后，才能投入批量生产，否则在加工第三个零件还不合格时，操作者要立即报告车间主任，车间主任给予及时排除故障和技术指导，保证加工零件正常流程。

四、对后续加工的零件，在终检时，如果有不可认定时的内容时，首件合格品便作为可追溯性判定依据。

五、对首件发生的废品，检验员要开废品单、说明理由，并上报技术部处理。

六、以上规定是公司内部的法规性文件。

2-019　质量检验规范

质量检验规范

第一章 总则

第一条 目的

制定质量检验规范，使检验人员有所依据，了解如何进行检验工作，以确保产品质量，使各项质量检验工作有效、顺利地开展。

第二条 适用范围

本企业进料检验、制程检验、最终检验和出货检验均应依本办法制定检验规范。

第三条 权责单位

1.质量管理部门负责本办法的制定、修改和废止。

2.企业最高管理者负责本办法制定、修改和废止的核准。

第二章 检验规范的说明

第四条 检验规范的内容

制定检验规范作为质量管理人员作业的依据，其内容主要有以下各项。

1.适用范围：列明适用于何种进料(含加工品)或成品的检验。

2.检验项目：将实施检验时应检验的项目列出；

3.质量基准：明确规定各检验项目的质量基准，作为检验时判定的依据，如无法以文字述明，则用限度样本来表示。

4.检验方法：说明在检验各检验项目时，是分别使用何种检验仪器量规或是以感官检查(例如目视)的方式来检验，如某些检验项目须委托其他机械代为检验，亦应注明。

5.抽样计划：采用何种抽样计划表。

6.取样方法：抽取样本，必须由群体批中无偏倚地随机抽取，可利用随机取样，但群体批各制品无法编号时，则取样时必须从群体批任何部位平均抽取样本，如闭起眼睛取样。

7.群体批经过检验后的处置。

(1)属进料(含加工品)者，则依进料检验规定有关要点办理(合格批，则通知仓储人员办理入库手续；不合格批，则将检验情况通知采购单位，由其依实际情况决定是否需要特采)。

(2)属成品者，则依成品质量管理作业办法有关要点办理(合格批则入库或出货，不合格批退回生产单位检修)。

8.其他应注意的事项。

(1)如检验时必须按特定的检验顺序来检验各项目时，则必须将检验顺序列明。

(2)必要时可将制品的蓝图或略图，附于检验标准中。

(3)详细记录检验情况。

(4)检验时于样本中发现的不合格品，以及于群体批次中偶然发现的不合格品均应与合格品交换。

(5)其他。

第五条 检验规范的作用

1.明确检验作业的各项内容与要求，使繁杂的检验工作不易产生疏漏。

2.规范质量检验的作业，有利于产品质量一致性的保持。

3.不易因检验人员的好恶影响质量判定的客观公正。

4.减少送检单位与检验人员的工作争议。

5.可作为供应商、制造单位共同遵守的质量原则。

6.使人员易于接受质量训练。

第六条 检验规范的种类

1.原材料检验规范。

2.制程检验规范。

3.半成品检验规范。

4.成品检验规范。

第三章 检验规范的制定

由质量管理部门组织专人进行检验规范的制定。

第七条 原材料检验规范(含零部件)

1.制定方式

每一类原材料制定一份进料检验使用规范，将其共同性的检验项目、内容、方法予以明确，对其中有差异的部分(如尺寸、结构等)用标示检验依据文件方式(如参照结构图、零件图等)予以明确，检验者在具体物料检验时将这些文件作补充文件一起使用。

2.制定依据

(1)国际或国家标准。

(2)行业或协会标准。

(3)本企业产品设计要求。

(4)本企业其他质量、技术文件。

(5)供应商产品说明或技术文件。

(6)双方协议事项。

(7)其他质量规范文件。

第八条 制程检验规范

1.制定方式

对每一类产品的每一大制程制定一份制程巡检使用规范，将该类产品在该制程的各工序中应检验的项目、内容、方法予以明确，有差异部分用标示检验依据文件方式明确。

2.定依据

(1)国际或国家标准。

(2)行业或协会标准。

(3)工艺流程与作业标准。

(4)质量历史档案。

(5)客户质量要求。

(6)其他质量、技术文件或规范。

第九条 半成品检验规范

1.制定方式

对每一类产品的每一大制程制定一份最终检验使用规范，将该类产品在该制程完成后应检验的项目、内容、方法予以明确，有差异部分用标示检验依据文件方式明确。

2.制定依据

(1)国际或国家标准。

(2)行业或协会标准。

(3)产品设计要求。

(4)质量历史档案。

(5)客户质量要求。

(6)其他质量、技术文件或规范。

第十条 成品检验规范

1．制定方式

(1)对每一类产品制定一份成品检验规定，供最终检验或出货检验使用，将检验的项目、内容、方法予以明确，有差异部分用标示检验依据文件方式明确。

(2)最终检验允收水准一般应严于或等于出货检验允收水准，而出货检验允收水准一般等同于客户允收水准。

2.制定依据

(1)国际或国家标准。

(2)行业或协会标准。

(3)产品设计要求。

(4)质量历史档案。

(5)客户质量要求。

(6)其他质量、技术文件或规范。

第十一条 检查的实施判定

1．生产部门依据检查委托书，请求实施抽样检查；另外，如规定受检时必须提出质量数据资料，则必须将质量数据资料附加在检查委托书中。

2．质量管理部门依据规定的方法，对提出的质量数据及其他质量情报进行检查及判定的结果，判断有必要做进一步严格的检查及制定时，应依其判断进行。

3．抽样检查以检查规格书为依据实施，并确定合格与否。判定结果，应依据规定的程序通知相关部门。

第十二条 不合格货批与不合格品的处置

1.进货抽样检查判定的不合格货批与不合格品

(1)不合格的货批与抽样检查查出的不合格品，应确实加以识别，原则上应将货品退回原出货单位。

(2)不合格的货批再次交货时，在明示不合格品已修正或去除的条件状况下，应视为新购入的物品处理。

2.制程间抽样检查抽验出来的不合格货批与不合格品

(1)不合格货批及抽样检查所抽验出来的不合格品应确实加以识别。

(2)不合格货批，原则上由制造部门负责修正、重新检查与选择，不合格品则采取修正、剔除的方法。

(3)对于已修正或剔除不合格品的货批，原则上必须再次进行抽样检查。

第十三条 不合格货批的特别采用

在不得已的情况下，如判断不合格的货批符合规定的条件，采购部门或生产部门必须提出特别采用的申请，并依据不合格产品的特别采用标准，进行处理。

第十四条 检查的省略与免检查处理

1.检查的省略

如能判断在产品的生产中，质量获得适当的管理，质量可以获得保证，以及产品检查未完成的状况下，必须紧急使用或加工时，进货抽样检查及制程间的抽样检查可以省略。

2.免检处理

(1)一般市面广泛销售的物品、质量管理部门经理判断该物品的质量可—在生产者处获得保证的物品，可免实施进货抽样检查。

(2)列为“免检”的物品，需在该物品等的进货单的“质量管理部门”一栏中注明“免检”字样。

第十五条 对抽样检查的判定产生异议时的处理

当进货千方或制造者与检查部门之间，对检查的判定产生异议(质疑)时，质量管理部门经理应设法进行协调，并作出最后的判定。

第十六条 检查记录的保管

抽样检查的记录应在规定的期间内保管于质量管理部门。

2-020 最终检验规定

最终检验规定

一、总则

1.制定目的

本公司为加强产品品质管制，确保各工程间品质稳定，特制定本规定。

2.适用范围

本公司产品加工过程中，各工程完工后的制品或成品需入库时，适用本规定。

3.权责单位

(1)品管部负责本规定制定、修改、废止的起草工作。

(2)总经理负责本规定制定、修改、废止的核准。

二、检验规定

1.抽样计划

依据 GB2828(等同 MIL—STD—105D)单次抽样计划。

2.品质特性

品质特性分为一般特性与特殊特性。

(1)一般特性

符合下列条件之一者，属一般特性。

①检验工作容易者，如外观特性。

②品质特性对产品品质有直接而重要的影响者，如电气性能。

③品质特性变异大者。

(2)特殊特性

符合下列条件之一者，属特殊特性：

①检验工作复杂、费时，或费用高者。

②品质特性可由其他特性的检验参考判断者。

③品质特性变异小者。

④破坏性的试验。

3.检验水准

(1)一般特性采用 GB2828 正常单次抽样一般Ⅱ级水准。

(2)特殊特性采用 GB2828 正常单次抽样特殊 S-2 水准。

4.缺陷等级

抽样检验中发现的不符合品质标准的瑕疵，称为缺陷，其等级有下列三种：

(1)致命缺陷(CR)

能或可能危害制品的使用者、携带者的生命或财产安全的缺陷，称为致命缺陷，又称严重缺陷，用 CR 表示。

(2)主要缺陷(MA)

不能达成制品的使用目的的缺陷，称为主要缺陷，或重缺陷，用 MA 表示。

(3)次要缺陷(M1)

并不影响制品使用目的的缺陷，称为次要缺陷，或轻微缺陷，用 MI 表示。

5.允收水准(AQL)

本公司对最终检验缺陷等级允收水准规定如下：

(1)CR 缺陷，AQL=0。

(2)MA 缺陷，AQL=1.0%。

(3)MI 缺陷，AQL=2.5%。

6.检验依据

依据下列一项或多项：

(1)技术文件。

(2)有关检验规范。

(3)国际、国家标准。

(4)行业标准或协会标准(如 TUV、UL、CCEE 等)。

(5)客户要求。

(6)品质历史档案。

(7)比照样品。

(8)其他技术、品质文件。

三、作业规定

1.生产批送验

(1)制造单位在制造加工中，每累积一定数量的制品(半成品、成品)时，应将其作为一个交验批(如一栈板)送品管部FQC检验。

(2)品管部FQC(Final Quality Control)人员，依据抽样规定进行抽样检验，并填写《入库检验记录》。

2.接收入库

(1)FQC 判定合格(允收)的制品(半成品、成品)，在其外包装的标签上加盖“合格”章，并签名。

(2)制造单位物料人员填写《入库单》经品管人员签名后，将合格物料送往相应的仓库办理入库手续。

3.拒收重流

(1)FQC判定不合格(拒收)的制品，填写《不合格通知单》呈品管主管审核。

(2)经品管主管审核为不合格的制品，由FQC在其外包装的标签上加盖“不合格”章或“拒收”章，并签名。

(3)《不合格通知单》一联由FQC保存，作为复检依据，一联转制造单位，安排制品重流(或称重检)。

(4)不合格制品由制造单位根据不合格原因安排重流作业，进行挑选、加工、返修作业。

(5)重流完成后，制造单位重新交验该批制品，FQC进行复检。

(6)重新送验时，制造单位应将重流数量、重流发现的不良数量、改善对策等填入《不合格通知单》，并将该单随物料送检。

4.特采入库

(1)FQC判定不合格(拒收)的制品，制造或生管单位因下列情形可申请特采：

①缺陷轻微对品质特性妨碍极小。

②下工程或出货急需该批制品。

③经下工程简单挑选或修复后可使用。

④其他特殊状况。

(2)经品管部经理复核，可以维持不合格判定或改判特采(让步接收)。

(3)特采后，制品依合格品流程入库，但由FQC在标签上注明特采及特采原因。

(4)特采物料的后续处理方式：

①让步接受予以使用。

②经挑选后使用。

③经加工修复后使用。

2-021　出货检验规定

出货检验规定

一、总则

1.制定目的

为加强产品的品质管制，确保出货品质稳定，特制定本规定。

2.适用范围

凡本公司制造完成的产品，在出货前的品质管制，悉依本规定执行。

3.权责单位

(1)品管部负责本规定制定、修改、废止的起草工作。

(2)总经理负责本规定制定、修改、废止的核准。

二、出货检验规定

1.成品入库检验

成品入库前，依《最终检验规定》采取逐批检验入库的方式，每一订单的成品可以以一批或数批的方式交验入库。

2.成品出货检验

同一订单(制造命令)的成品入库完成后，在出货的前，应进行成品出货检验。检验方式如下：

(1)由客户派员或客户指定验货机构人员对产品进行出货检验。

(2)客户授权由本公司品管部派员作出货检验。

(3)上述两种情形以外的产品，本公司视同(2)款的情形，由品管部派员作出货检验。

3.客户验货配合

(1)业务部提前联络客户验货人员到本公司验货。

(2)品管部派员协助客户作抽样及检验工作。

(3)由客户出示验货报告，品管部存档并汇总。

4.合格出货

客户或本公司品管部出货检验判定合格的成品，可以办理出货手续。

5.拒收重流

(1)客户或品管部出货检验判定不合格(拒收)的成品，由品管部填写《不合格通知单》通知相关部门。

(2)品管、生技、制造部联合制定重流的对策，其中：

①品管部主导重流的对策。

②生技部主导重流的作业流程。

③制造部负责重流作业。

必要时，因重流时间较长，应由生管部作计划调度安排。

(3)重流后，制造单位应视同其他成品，依交验批逐批经FQC最终检验并入库。

(4)待整个订单批(制造命令批)重流并检验合格入库后，再由客户验货人员或品管部人员进行复检。

(5)品管部负责追踪后续生产的预防改善对策。

6.特采出货

(1)特采申请

下列情形，业务部、制造部可提出特采申请：

①产品缺陷轻微，不致影响使用特性和销售。

②出货时间紧迫。

③其他特殊状况。

(2)特采批准

①客户验货的订单，应由客户核准。

②由本公司验货的订单，在品管部经理审核后，报总经理核准。

(3)特采出货

视同合格品办理出货。

三、本公司验货规定

1.抽样计划

依据GB2828(等同MIL—STD—105D)单次抽样计划。

2.品质特性

品质特性分为一般特性与特殊特性。

(1)一般特性

符合下列条件的一者，属一般特性：

①检验工作容易者，如外观特性。

②品质特性对产品品质有直接而重要的影响者，如电气性能。

③品质特性变异大者。

(2)特殊特性

符合下列条件的一者，属特殊特性：

①检验工作复杂、费时，或费用高者。

②品质特性可由其他特性的检验参考判断者。

③品质特性变异小。

④破坏性的试验。

3.检验水准

(1)一般特性采用GB2828正常单次抽样一般Ⅱ级水准。

(2)特殊特性采用GB2828正常单次抽样特殊S-2水准。

4.缺陷等级

抽样检验中发现的不符合品质标准的瑕疵，称为缺陷，其等级有下列三种：

(1)致命缺陷(CR)

能或可能危害消费者的生命或财产安全的缺陷，称为致命缺陷，又称严重缺陷，用CR表示。

(2)主要缺陷(MA)

不能达成产品的使用目的的缺陷，称为主要缺陷，或严重缺陷，用MA表示。

(3)次要缺陷(M1)

并不影响产品使用的缺陷，称为次要缺陷，或轻微缺陷，用MI表示。

5.允收水准(AQL)

本公司对出货检验的缺陷等级允收水准规定如下：

(1)CR缺陷，AQL=0。

(2)MA缺陷，AQL=1.5%。

(3)MI缺陷，AQL=4.0%。

如客户另有规定相应的允收水准，则依客户标准执行。如本公司允收水准严于客户标准，可仍依本公司标准执行。

6.检验依据

依据下列一项或多项：

(1)技术文件、设计资料。

(2)有关检验规范。

(3)国际、国家标准。

(4)行业或协会标准(如TUV、UL、CCEE等)。

(5)客户要求。

(6)品质历史档案。

(7)比照样品。

(8)其他技术、品质文件。

7.检验项目

(1)落地试验

除客户特别要求外，均依美国运输协会一角三棱六面落地试验规定进行。

(2)环境试验

依国家相关标准进行。

(3)震动试验

依国家相关标准进行。

(4)寿命试验

依设计要求进行。

(5)耐压试验

依一般Ⅱ级水准抽样，参照检验规范执行。

(6)功率检查

依一般Ⅱ级水准抽样，参照检验规范执行。

(7) 温度检查

依特殊S-2水准抽样，参照检验规范执行。

(8)结构检查

依特殊S-2水准抽样，参照检验规范执行。

(9)外观检查

依一般Ⅱ级水准抽样，参照检验规范执行。

(10)包装附件检查

依一般Ⅱ级水准抽样，参照检验规范执行。

2-022　来料抽样检验方案

来料抽样检验方案

1.目的

为规范本企业来料检验，以确保来料检验有据可循，判定有依据，特制定此方案。

2.适用范围

适用于本公司各种物料的入库。

3.检验方案

3.1 检验方案设计说明。

3.1.1 ABS.PC 塑料等材料不采用 GB／T 2828.1-2003 进行抽样检验。对这些材料，只抽取少量样品进行检验，根据检验结果作出判断。

3.1.2 对某些材料，采用试做的方法进行检验。

3.1.3 对连续供货、工艺条件成熟、产品质量稳定的供应商所提供的产品，用 GB／T 2828.1 规定的抽样方案进行检验。

3.1.4 检验项目及要求详见相关的检验作业指导书。

3.2 塑料类材料检验方案。

3.2.1 检验方案设计说明。

3.2.1.1 数量≤50 时，采用全检方式，合格品入库，不合格品退货。

3.2.1.2 数量≥50 时，采用 GB／T 2828.1-2003 正常检验一次方案。

3.2.2 抽样方案设计因素。

3.2.2.1 检验项目及要求：详见相关的检验作业指导书。

3.2.2.2 不合格品分类(见下表)。

分类	具　体　现　象
严重不良	(1)塑胶件缺料、顶伤、拉伤、局部变形、披锋、烧焦、裂口 (2)扣位有缺口、拉余、披锋、闭塞现象 (3)塑胶件上的螺丝孔位有歪斜、披锋、闭塞现象 (4)注塑件有混色现象（对照样板检查颜色） (5)丝印颜色、字体、图案错误，丝印字体、图案位置偏斜、偏移，文字图案断缺 (6)在离眼 30cm 距离处作外观检查，立即发现的其他外观不良
轻微不良	(1)在离眼 30cm 处作外观检查，4～5s 才发现的外观不良为轻微不良 (2)产品上留有油污之类能去除的异物

3.2.2.3 几个主要素如下：

3.2.2.3.1 检查水平：IL=Ⅱ

3.2.2.3.2 合格质量水平：严重不良品/AQL=1.0；轻微不良品/AQL=2.5

3.2.2.3.3 批量构成：最大批量 1 班次 1 机台的产量为 1 批。

3.2.3 抽样检验方案。

(1)抽样检验方案，见下表。

塑胶材料抽样检验方案

批量范围(*N*)	样本大小(*n*)	判断标准			
		严重不良品		轻微不良品	
		1.0		2.5	
		Ac	*Re*	*Ac*	*Re*
51～150	20	0	1	1	2
151～500	50	1	2	3	4
501～1200	80	2	3	5	6
1201～3200	125	3	4	7	8
3201～10000	200	5	6	10	11
10001～35000	315	7	8	14	15
35001～150000	500	10	11	21	22

(2)说明：

批量 51≤N≤150 时，规定样本量 n=20。

规定判断标准：①严重不良品：(Ac,Re)=(0,1)　②轻微不良品：(Ac,Re)=(1,2)。

3.3 电子类材料检验方案。

3.3.1 检验方案设计说明。

3.3.1.1 来料数量 N≤50，采用 100%检验，合格者入库，不合格者作退货处理；来料数量 N≥51 时，采用 GB / T 2828.1-2003 进行抽样检验。

3.3.1.2 N≥51 时，使用 GB / T 2828.1-2003 中的正常检验一次抽样方案。

3.3.2 抽样方案设计因素。

3.3.2.1 检验项目及要求:详见相关的检验作业指导书。

3.3.2.2 不合格品分类：

(1)严重不合格品：有一个或一个以上严重不合格，也可能还有轻微不合格的单位产品，称为严重不合格品。

(2)轻微不合格品：有一个或一个以上轻微不合格，但不包含严重不合格的单位产品，称为轻微不合格品。

不合格分类见下表。

电子材料不合格分类

严重不合格	轻微不合格	备注
(1)参数、尺寸不符合要求 (2)功能失效 (3)氧化，不能上锡 (4)开路、短路、无丝印、缺脚、严重破裂	(1)零件标记、符号不清晰 (2)轻微脱色	

3.3.2.3 检验方式：计件(不合格品百分数检验)。

3.3.2.4 检验方法：详见相关的检验作业指导书。

3.3.2.5 批量范围：来料数量 N＞35000 时，可拆分成多批处理。要保证每

批数量 N≤35000。

3.3.2.6 检验水平 IL：一般检验水平Ⅱ。

3.3.2.7 接收质量限 AQL：

严重不合格品 AQL=0.40；

轻微不合格品 AQL=1.0。

3.3.2.8 抽样方案类型：正常检验一次抽样方案。

3.3.3 抽样检验方案。

3.3.3.1 抽样检验方案，见下表。

电子类材料进料检验抽样方案

批量范围(*N*)	样本量(*n*)	接收质量限(AQL)			
		严重不合格品		轻微不合格品	
		0.40		1.0	
		Ac	Re	Ac	Re
51～280	32	0	1	1	2
281～1200	80	1	2	2	3
1201～3200	125	1	2	3	4
3201～10000	200	2	3	5	6
10001～35000	315	3	4	7	8

3.3.3.2 方案中对批量 51≤N≤280 的情况作了特别处理。规定批量 51≤N≤280 时，抽取样本量 n=32，相应判断标准为：

严重不合格品：[Ac，Re]=[0，1]

轻微不合格品：[Ac，Re]=[1，2]

3.4 其他材料检验方案。

3.4.1 检验方案设计说明。

3.4.1.1 来料数量 N≤50，采用 100%检验，合格者入仓，不合格者作退货处理；来料数量 N＞51 时，采用 GB / T 2828.1-2003 进行抽样检验。

3.4.1.2 考虑到材料供应的时断时续，所以只使用 GB / T 2828.1-2003 中的正常检验一次抽样方案。

3.4.2 抽样方案设计因素。

3.4.2.1 检验项目及要求：详见相关的检验作业指导书。

3.4.2.2 不合格品分类：

(1)严重不合格品：有一个或一个以上严重不合格，也可能还有轻微不合格的单位产品，称为严重不合格品。

(2)轻微不合格品：有一个或一个以上轻微不合格，但不包含严重不合格的单位产品，称为轻微不合格品。不合格分类见下表。

其他类材料不合格分类

物资类别	严重不合格	轻微不合格	备注

金属件	(1)尺寸不符合图纸和样板要求 (2)尖锐刮手的披锋 (3)外层电镀、油漆剥落影响焊接(上锡不良) (4)变形影响装配 (5)生锈情况在60cm距离外目测可见	(1)轻微凹痕不造成尖角 (2)外层电镀、油漆剥落不影响上锡及外观 (3)轻微生锈，在30cm距离外目测察觉不到	
机械组合件	(1)参数、尺寸不符合要求 (2)功能失效 (3)缺零件和错零件 (4)零件变形，影响功能和外观 (5)金属件锈蚀	(1)丝印不良，不影响外观 (2)轻微污迹不影响功能	
包装材料	(1)包装材料的字体、图案、颜色错误 (2)在离眼30cm距离处作外观检查,立即发现的外观缺陷，如文字、图案模糊，污迹等等	在离眼30cm距离处作外观检查，4～5s才发现的外观缺陷，如文字、图案模糊等等	
……	……	……	

3.4.2.3 检验方式：计件(不合格品百分数检验)。

3.4.2.4 检验方法：详见相关的检验作业指导书。

3.4.2.5 批量范围：来料数量N＞35000时，可拆分成多批处理。要保证每批数量N≤35000。

3.4.2.6 检验水平IL：一般检验水平Ⅱ。

3.4.2.7 接收质量限AQL：

(1)严重不合格品AQL=1.5；

(2)轻微不合格品AQL=4。

3.4.2.8 抽样方案类型：正常检验一次抽样方案。

3.4.3 抽样检验方案。

3.4.3.1 抽样检验方案见下表。

其他材料进料检验抽样方案

批量范围(*N*)	样本量(*n*)	接收质量限(AQL)			
		严重不合格品		轻微不合格品	
		1.5		4	
		Ac	*Re*	*Ac*	*Re*
51～150	20	0	1	1	2
151～500	50	1	2	3	4
501～1200	80	2	3	5	6
1201～	125	3	4	7	8

3200			
3201～10000	200	5　　6	10　　11
10001～35000	315	7　　8	14　　15

3.4.3.2 表中对批量 51≤N≤150 的情况作了特别处理。规定批量 51≤N≤150 时，抽取样本量 n=20，相应判断标准为：

严重不合格品：[Ac,Re]=[0,1]；

轻微不合格品：[Ac,Re]=[1,2]。

3.5 特殊情况处理。

在抽检不合格，而生产又紧急的情况下，可按来料检验主管的要求，由抽检转为 100%检验。

2-023　成品入库检验方案

成品入库检验方案

1.目的

为规范本公司灯具成品入库的检验，以确保成品质量满足客户要求，特制定本方案。

2.适用范围

适用于本公司生产的所有应急灯具。

3.设计说明及注意事项

3.1 按“应急灯成品检验作业指导书”要求的检验项目，对抽取的样品进行检验。

3.2 检验前，应首先查看内箱、外箱、彩盒、胶袋是否用对，如不对，则整批退生产车间返工。

3.3 检验前，按“产品说明书”的要求，查看随产品发出的配件、资料(包括说明书、保证卡等)是否齐全，如不齐全或装错，则整批退车间返工。

3.4 检验中如发现有产品混装，则整批退车间返工。

3.5 数量 N≤50，采用 100%检验，合格品入库，不合格品退回车间返工；数量 N≥51 时，采用 GB／T 2828.1-2003 进行抽样检验。

3.6 考虑到应急灯是直接面向消费者的产品，所以只执行正常检验、加严检验、暂停检验及其相互间的转移规则。

4.抽样计划设计因素

4.1 检验项目及要求：详见“应急灯成品检验作业指导书”。

4.2 不合格品分类：

4.2.1 严重不合格品：指有一个或一个以上严重不合格，还可能包含有轻微不合格的单位产品。

4.2.2 轻微不合格品:指有一个或一个以上轻微不合格，但不包含严重不合

格的单位产品。

不合格分类见下表。

不合格分类

严重不合格	轻微不合格	备注
(1)产品的性能不合格 (2)有披锋，零部件损伤，各零部件配合不良 (3)金属件保护层起层、剥落 (4)扣位松脱，零部件易拉脱 (5)塑胶件有裂纹、缺料、明显的变形等 (6)标志、字体、图案有错误 (7)在距眼 30cm 处作外观检查，可立即发现的外观不良为严重不良 (8)扣位连接、螺钉连接、超声波焊接处有松脱现象 (9)灯内有异物(摇摆产品，听到异响) (10)转动处转动不灵活 (11)螺钉有滑牙现象	(1) 在距眼 30cm 处作外观检查，4～5s 才发现的外观不良为轻微不良 (2)产品上留有贴纸之类能去除的异物 (3)贴片粘贴不牢靠，有鼓胀、四周翘起现象	

4.3 检验方式：计件(不合格品百分数检验)。

4.4 检验方法：详见应急灯成品检验作业指导书。

4.5 批量范围：检查批量 N 小于或等于半天的产量。

4.6 检验水平 IL：一般检验水平Ⅱ。

4.7 接收质量限 AQL：

严重不合格品 AQL=0.65；

轻微不合格品 AQL=1.5。

4.8 抽样方案类型：一次。

5.抽样检验方案

5.1 正常检验一次抽样方案见下表。

正常检验一次抽样方案

批量范围(*N*)	样本量(*n*)	接收质量限(AQL)			
		严重不合格品		轻微不合格品	
		0.65		1.5	
		Ac	*Re*	*Ac*	*Re*
51～90	13	0	1	0	1
91～150	20	0	1	1	2
151～500	50	1	2	2	3
501～1200	80	1	2	3	4
1201～3200	125	2	3	5	6
3201～10000	200	3	4	7	8

10001～10000	315	5	6	10	11

5.2 加严检验一次抽样方案见下表。

加严检验一次抽样方案

批量范围(*N*)	样 本 量(*n*)	接收质量限(AQL)			
		严重不合格品		轻微不合格品	
		0.65		1.5	
		Ac	*Re*	*Ac*	*Re*
51～90	13	0	1	0	1
91～150	20	0	1	1	2
151～1200	80	1	2	2	3
1201～3200	125	1	2	3	4
3201～10000	200	2	3	5	6
10001～10000	315	3	4	8	9

5.3 转移规则。

5.3.1 在检验开始时应使用正常检验，检验水平Ⅱ。

5.3.2 除需要按转移规则改变检验的严格度外，下一批检验的严格度继续保持不变。

5.3.3 正常检验到加严检验。

当正在采用正常检验时，只要初次检验中连续 5 批或少于 5 批中有 2 批是不可接收的，则转移到加严检验。

5.3.4 加严检验到正常检验。

当正在采用加严检验时，如果初次检验的接连 5 批已被认为是可接收的，应恢复正常检验。

5.3.5 加严检验到暂停检验。

加严检验后累计 5 批是不可接收时，应暂时停止检验，要求车间停工进行原因分析并采取纠正措施。

5.3.6 暂停检验后的恢复。

在暂停检验后，若生产车间确实采取了有效的改进措施，则经质检部现场检查合格后，可恢复生产。恢复检验从使用加严检验开始。

6.抽样检验流程

6.1 车间将做好的产品分批放在车间待检区，做好“成品标示卡”后，通知 QA 进行检验。

6.2 QA 根据以前的检验信息及检验严格度转移规则，判断采用正常或加严检验，并查“正常检验一次抽样方案”或“加严检验一次抽样方案”，确定抽取样本量及判定数组。

6.3 根据确定的样本量随机抽取样本进行检验。

6.4 根据检验结果，判定整批产品合格与否。

6.5 检查后的处理。

6.5.1 合格批整批接收，办理入库手续。

6.5.2 不合格批和不合格品退回装配车间返工。

2-024 不合格品控制程序

不合格品控制程序

1.目的

对不合格品进行控制处理，防止不合格品非预期地使用或流入到客户手中。

2.范围

适用于××有限公司原材料、半成品、成品及成品交付后发生的不合格品的评审和处置。

3.职责

3.1 相关部门负责对不合格品进行评审处理和处置。

3.2 品质部相应检验员负责对不合格品情况进行申报，品质经理负责确认，总经理负责报废批准；其中对成品让步放行及评审达不成一致意见时,由总经理进行最终裁决和批准。

4.程序内容

4.1 来料不合格品的控制。

4.1.1 采购物料经品质部 IQC 检验不合格后，IQC 应取一定不合格物料样品和报告一起交品质经理鉴定，必要时由品质部召集采购部、生产部、技术部、物控部或相关部门经理召开评审会进行处理,参加评审人员应在来料检验报告上签署处理意见，对于评审意见达不成一致的交总经理裁决。

4.1.2 来料不合格物料的处理有两种方式——让步放行、退货，检验员应根据处理结果在相应物料上进行标示。对于让步放行的，由检验员贴上标志后将相应检验报告上注明“让步放行”，交仓管员办理入库手续，物料应移入合格品存放区；对于判为退货的，应立即将该物料移入退货区，检验员应将 IQC 检验报告交物控部和采购部各一份，由仓管员通知采购部办理退货手续。

4.1.3 对来不及检验需紧急放行的物料，在后来经检验不合格时，由生产部对使用该物料的半成品、成品及剩余原材料进行标示，必要时应召集所有相关部门进行评审处理。

4.1.4 对于生产中出现的不合格物料的处理,生产部应先通知相应检验员进行确认，并经品质经理批准后，由生产部办理退仓手续，必要时由品质经理召集技术部、生产部、物控部等相关部门进行评审处理。

4.2 过程不合格品的控制。

4.2.1 对让步放行、紧急放行的物料，在生产过程中 IPQC 检验发现为批量不合格时,IPQC 应立即填写“品质异常报告单”报品质组长和品质经理，并要求立即停止生产,必要时由品质经理召集技术部、生产部、物控部等部门进行评审处理，若在后面 OQC 发现来料检验为不合格时，应对使用该物料的产品质量可能造成的影响进行评估，由品质部组织技术部、生产部等相关部门进行评估，根据评估意见，必要时应追溯该物料对已完工产品的影响。

4.2.2 IPQC 依据品质控制要求，于生产过程中发现少量产品不合格时,应记

录在相应车间“巡检记录”上，生产部应及时对不合格品进行隔离标示并按要求进行返工；IPQC 在生产过程中发现批量不合格，应立即上报品质部组长，并填写“品质异常报告单”报上级主管，经品质部经理确认后将“品质异常报告单”交相关部门进行处理，必要时由品质部召集技术部、生产部等相关部门进行评审，评审意见达不成一致时交总经理裁决。

4.2.3 半成品经返工仍达不到相关要求时，由生产部办理退仓或降级、报废。

4.2.4 批量半成品的评审处理结果有返工、降级、报废。若确定为返工的，由生产部进行返工处理；若确定为降级的，则由品质经理签字后直接入库；若确定为报废的，应报总经理最终批准后实施报废。

4.3 最终检验不合格品的控制。

4.3.1 经 OQC 检验发现批次产品质量达不到标准时，生产部应立即将不合格品放入不合格品存放区。品质部 OQC 应将“出货检验报告”连同不合格样品一起交付品质经理处理；如需急于出货的，由品质部召集生产部、技术部、物控部、营销部对产品进行评审，参加评审的人员应在“出货检验报告”上签署意见，当意见不一致时，须上交总经理裁决，其余则按 4.3.2 进行处理。

4.3.2 不合格成品的处理结果有返工、降级、报废。当评审意见为报废时，应将“最终检验报告”交总经理最终批准；当评审意见为返工时，应由生产部进行返工；当评审意见为降级时直接入库。

4.4 交付后不合格品的处理。

4.4.1 对于交付到顾客处发现的不合格品，由营销部及时填写“客户投诉(退货)处理报告”交品质部。营销部应尽可能取得该批产品的不合格样品，必要时由品质部到顾客处现场核实，针对品质严重情况，由营销部与客户进行协商。

4.4.2 交付后不合格品的处理方法有客户让步接受、退货、换货等。对于退回的不合格品，应置入仓库退货存放区，品质部应对退回的不合格品进行重新检验确认，然后根据检验结果对退货的原因进行分析并提出处理意见，经品质部经理确认后上交总经理批准。

4.4.3 对退回的不合格品的处理方法有返工、报废和降级三种情况。退回的不合格品应及时处置，不得在仓库久置。若为返工的，应填写“返工单”，经相关部门评审后交生产部一份，由生产部及时组织返工；对于降级和报废的，仓库应将降级的产品分区存放并标示，对于报废的，通知仓库实施报废。

4.5 对于不合格品的标示，参照“标示和可追溯性控制程序”和“检验控制程序”进行。

5.相关文件

5.1 生产过程控制程序。

5.2 标示和可追溯性控制程序。

5.3 检验控制程序。

6.质量记录

6.1 IQC 检验报告。

6.2 返工单。

6.3 巡检记录。

6.4 品质异常通知单。

6.5 客户投诉/退货处理报告。

6.6 出货检验报告。

2-025　不合格品控制规范

不合格品控制规范

第一章　总则

第一条　供方应制定并执行不合格品控制的书面程序，以防止由于疏忽而使用或安装了不合格品。控制程序应规定不合格品的标记、记录、评价、隔离(可行时)和处置，并通知有关职能部门。

第二章　不合格品的评审和处置

第二条　应规定对不合格品进行评审的职责和处置的职权。

第三条　应按照书面程序评审不合格品，评审后可能：

1.返工以达到规定要求；

2.经返修或不经返修作出让步接收；

3.降级使用；

4.拒收或报废。

第四条　合同要求时，供方若要使用或返修不合格品，应向客户或其代表提出让步申请。同意后，对不合格品和返修情况应予以记录，以表明不合格品的实际状况。

第五条　返修和/或返工后的产品应按品质计划或书面程序重新检验。

第三章　不合格品的控制

第六条　程序。

应以书面程序形式建立和保持处理不合格品的步骤。不合格控制程序的目标是预先防止客户收到不合格品并避免不必要的进一步加工不合格品的费用。一旦发现材料、零部件或已完工产品不能满足或可能不满足规定要求时，应立即采取第七条至第十一条的各项措施。

第七条　标记。

对可疑为不合格的产品或批应立即标记，并将发现的问题记录下来。

应采取必要的措施对以前的生产批进行检查或重新检查。

第八条　隔离。

应按实际可能对不合格品作出适当标记并与合格品隔离，以防止在作出适当处置前继续使用。

第九条　评审。

应由指定的人员对不合格品进行评审以确定是否能让步接收(经修理或不经修理)，或返修、返工、降级或报废。进行评审的人员应有能力判断对互换性、进一步加工、性能、可信性、安全性及外观的影响。

第十条　处置。

应按实际可能及时对不合格品作出处理。决定接收产品时应提出书面文件并附申明理由；在授权弃权时，应有适当的预防措施。

第十一条　措施。

应尽早采取措施，防止误用或安装不合格品。措施包括对同样设计或同样程序加工的其他不合格产品的评审和对以前各批的同样产品的评审。

为了工作进展应尽早采取补救措施以减少返修、返工或报废的费用。应对修

理、返工和改进的产品进行重新检验或重新试验以验证其是否符合规定要求。

另外，有必要追回成品时，不论在成品库房中、输送途中、销售商仓库中还是已经使用，都应追回。追回决定受安全性、产品责任及客户满意程度这些因素的影响。

第十二条　防止再发生。

应采取措施防止再发生不合格。

2-026　不合格品的监审办法

不合格品的监审办法

第一条　目的

适时处理不合格品，监审其是否堪修，是否能转用或必须报废，使物料能物尽其用，并节省不合格品的管理费用及储存空间。

第二条　范围

包括质量不符合规格的进料(含加工品，以下所称的进料均含加工品在内)、半成品及成品且认为不堪修者，但以下两项除外。

1.在进料检验时所判定的不合格的进料，应退货或特采。

2.在进料检验后所发现的不合格的进料，且责任属进料供应商，应退货或交换为合格品。

第三条　实施单位

由质量管理单位负责召集工程、生产和物料等有关单位组成监审小组负责监审。

第四条　实施要点

1. 发现不合格品，且认为不堪修者，即由发生单位填具不合格品监审单(填妥不合格品的品名、规格、料号、数量和不良情况等)送请监审。

2. 监审时需审慎，并考虑以下多方面的因素。

(1)堪修否或必须报废。

(2)检修是否符合经济效益。

(3)是否为生产的急需品。

(4)是否能转用于另一等级产品。

(5)是否有些部分可继续使用、有些部分堪修、有些部分必须报废。

3.监审小组将监审情况及判定填入不合格品监审单内，并经质量管理部经理核准后，即由有关单位执行。

4.监审小组应于三日内完成监审工作。

第五条　本办法经质量管理部门核定后实施，修正时亦同。

2-027　不合格品标识标准

不合格品标识标准

第一条　标识管理要求

1.为了确保不合格品生产过程不被误用，工厂所有的外购货品、在制品、半成品、成品以及待处理的不合格品均应有质量识别标识。

2.凡经过检验合格的产品，在货品的外包装上应有合格标识或合格证明文件。

3.不合格品，应有不合格标识，并隔离管制。

4.质量状态不明的产品，应有待检标识。

5.未经检验、试验或未经批准的不合格品不得进入下道工序。当生产急需用料时，应按产品的可追溯性程序中的规定，由工厂规定的部门或人员批准后，才能进行例外转序。同时，此类物料应加以明确标识，并在生产过程中进行重点检验和控制，便于及时发现该类物料给产品质量带来的影响。

第二条　标识的形式

标识的形式可分为：核准的印章、标签、产品加工工艺卡、检验记录、试验报告等。

第三条　标识物的分类

1．标识牌

(1)标识牌是由木板或金属片做成的小方牌，按货品属性或处理类型将相应的标识牌悬挂在货物的外包装上加以标示。

(2)根据企业标识需求，可分为“待验”牌、“暂收”牌、“合格”牌、“不合格”牌、“待处理”牌、“冻结”牌、“退货”牌、“重检”牌、“返工”牌、“返修”牌和“报废”牌等。标识牌主要适用于大型货物或成批产品的标识。

2．标签或卡片

(1)该标识物一般为一张标签纸或卡片，通常也称之为“箱头纸”。

①在使用时将货物判别类型标注在上面，并注明货物的品名、规格、颜色、材质、来源、工单编号、日期和数量等内容。

②在标识质量状态时，质量控制员按物品的质量检验结果在标签或卡片的“质量”栏盖相应的质量控制标识印章。

(2)标签或卡片主要适用于装箱产品和堆码管制的产品或材料、配件。一张标签或卡片只能标注同类货物。

3．色标

(1)色标的形状一般为一张正方形的(2cm×2cm)有色粘贴纸。

(2)它可直接贴在货物表面规定的位置，也可贴在产品的外包装或标签纸上。

(3)色标的颜色一般分为：绿色、黄色、红色三种，分别代表如下内容。

①绿色：代表受检产品合格，一般贴在货物表面的右下角易于看见的地方。

②黄色：代表受检产品品质暂时无法确定，一般贴在货品表面的右上角易于看见的地方。

③红色：代表受检产品不合格，一般贴在货物表面的左上角易于看见的地方。

(4)适用范围。

①量具、刀具、工具、检验器材、生产设备的校验结果的标注。

②大型产品质量的标识。
③全检产品质量的标识。
④模具状态的标识。
⑤大型型材等特殊性货物品质的标识。
第四条　标识物的应用
1．进料不合格品的标识
(1)质量管理部门进料检验员检验时，若发现来货中存在不合格的货品，且数量已达到或超过工厂来料质量允收标准，则进料检验员应该即时在该批(箱或件)货物的外包装上挂“待处理”标牌。
(2)报请质量检验主管或质量管理部经理裁定处理，并按最终审批意见改挂相应的标识牌，如暂收、挑选和退货等。
2．制程中不合格品的标识
(1)在生产现场的每台机器旁，每条装配拉台、包装线或每个工位旁边一般应设置专门的“不合格品箱”。
(2)员工自检出的或制程质量检验员在巡检中判定的不合格品，员工应主动将其放入“不合格品箱”中。待该箱装满时或该工单产品生产完成时，由专门员工清点数量，并在容器的外包装表面指定的位置贴上“箱头纸”或“标签”，经所管部门的质量检验员盖“不合格”字样或“拒收”印章后搬运到现场划定的“不合格”区域整齐摆放。
(3)每只箱内只能装同款、同色、同材质的不合格品，不能混装。
(4)所有不合格产品表面不能有包装物和标签纸等附属物。若遇工厂内部对成批货品质量无法确定，需要外部或客户确认时，质量检验员可在该批货品外包装上挂“待处理”或“冻结”标牌，以示区别。
(5)此类货品应摆放在工厂或现场划定的“周转区”等待处理结果。
3．仓库不合格品的标识
(1)质量检验员定期对库存物品的质量进行评定；对于其中的不合格品由仓库集中装箱或打包。
(2)质量检验员在货品的外包装上挂“不合格”标识牌或在箱头纸上逐一盖“拒收”印章。
(3)对暂时无法确定是否为不合格的物品，可在其外包装上挂“待处理”标牌，等待处理结果。

2-028　不合格品的隔离标准

不合格品的隔离标准

第一条　不合格品区域的规划
1.在各生产现场(制造／装配或包装)的每台机器或拉台的每个工位旁边，均应配有专用的不合格品箱或袋，用来收集生产中产生的不合格品。
2.在各生产现场(制造／装配或包装)的每台机器或拉台的每个工位旁边，要

专门划出一个专用区域用来摆放不合格品箱或袋，该区域即为“不合格品暂放区”。请注意，此区域的不合格品摆放时间一般不超过 8 小时(即当班工时)。

3．各生产现场和楼层要规划出一定面积的“不合格品摆放区”用来摆放从生产线上收集来的不合格品。

4．所有的“不合格品摆放区”均要用有色油漆进行画线和文字注明；区域面积的大小视该单位产生不合格品的数量而定。

第二条　不合格品区域的使用规定

1．任何“不合格品区”只能摆放本部门产生的不合格品。

2.“不合格品区”不得摆放合格的产品或物料、配件。

第三条　不合格品区域的不合格品标识

1.制程检验员判定的不合格品，所在部门无异议时，由仓储部门安排人员将不合格品集中打包或装箱，制程检验员在每个包装物的表面盖“报废”字样后，由现场杂工送到“不合格品摆放区”，按类型堆栈、叠码。

2．制程检验员判定的不合格品，生产部门有异议时的处理办法如下。

(1)由制程检验员向质量检验主管及以上级别的质量管理人员进行交涉，直至质量管理部门经理。

(2)该批货物若不能在 2 小时内解决，由质量管理部门挂“待处理”标牌；现场派杂工将货物送到制程检验员指定的位置摆放。该批货物最终如何处理，由质量管理部门向上级部门寻求处理意见。

第四条　不合格品区货品的管制规定

1．不合格品区内的货品，在没有质量管理部门的书面处理通知时，任何部门或个人不得擅自处理或动用不合格品。

2.不合格品的处理必须要有质量管理部门监督进行。

(1)报废

制程检验员在外箱上逐一盖“报废”字样后，由杂工送到工厂划定的“废品区”进行处理。

(2)返工

制程检验员在外箱上逐一盖“返工”字样或挂“返工”标识牌，责成有关部门进行返工。

(3)条件收货

制程检验员接收货通知，取消所有不合格标识，外箱若有不合格字样则用“绿色”色带进行覆盖。

(4)其他不合格品

其他不合格品的处理规定，均由质量管理部门按处理通知协助相关部门进行妥善处理。

第五条　不合格品区域的不合格品记录

现场制程质量管制人员(PQC)将当天产生的不合格品数量如实地记录在当天的巡检报表上，同时对当天送往“不合格区”的不合格品进行分类，详细地填写在《不合产品管理表》上，并经生产部门主管签认后交质量管理部门存查。

2-029　报废品处理标准

报废品处理标准

企业要适时适度地处理材料、半成品、成品的报废品，以免堆积过久，浪费储存空间。报废品处理的程序大致如下。

第一条　各相关部门将不合格品标识后送至不合格品区，由研发部门判断是否要返工处理。

第二条　由研发部门估算返工成本，判定是否有价值。判定有价值的作返工处理，判定无价值的则列为报废品。

第三条　由制造部门返工后交质量管理部门检验合格后办理入库，返工后所剩余的无用品列为报废处理。

第四条　呆滞料若判定未丧失主功能者，可退回供应商、折价出售或变更为其他用料，否则以报废品处理。

第五条　报废品处理。经判定为报废品且无使用价值时，各相关单位需填写《报废申请单》，经单位主管审核同意后，转仓储部门办理出售或丢弃；仓储部门寻找合适厂商出售报废品或丢弃报废品。

2-030　质量成本预测和计划程序

质量成本预测和计划程序

第一条　目的

质量成本预测和计划是质量成本管理的基础环节，它在依据历史数据并结合企业的实际发展情况的基础上，确定企业质量成本管理方案，提出企业质量成本计划控制目标。

第二条　范围

本程序适用于企业进行质量成本的预测，拟订质量成本管理方案和决策。

第三条　工作流程

1.确定预测目标

根据企业的质量目标和发展规划等要求确定质量成本预测目标。

2.准备预测资料

(1)企业质量成本的历史数据。

(2)企业的发展战略。

(3)企业的质量目标。

(4)同行业的质量水平、质量成本水平和结构等。

(5)有关技术资料。

(6)企业的管理和技术环境。

(7)可以选择的质量成本管理方案。

3．选择预测方法

(1)外推法。

(2)回归分析法。

(3)专家会议法。

(4)模糊预测法。

4．实施预测

(1)应用预测方法进行质量成本预测。

(2)分析、确认预测结果和有关问题。

5．明确计划目的

6．进行方案选优和决策

(1)常规比较法。

(2)期望和方差法。

第四条　职责

1．质量管理部门负责进行质量成本预测、拟订质量成本管理可择方案、开展质量成本管理方案的评价和决策、制定质量成本管理的工作计划。

2．财务部门负责核实质量成本数据，参与决策和计划工作。

3．各部门提供质量成本管理方案的评价意见。

2-031　质量成本分析办法

质量成本分析办法

1.目的

为提供质量改进和质量策略规划的参考，并提供经营决策者成本分析和决策的参考，特制定本办法。

2.适用范围

适用于本公司品质成本(预防成本、鉴定成本、内部失败成本、外部失败成本)的分析工作。

3.预防成本分析

3.1 质量控制工程。

3.1.1 成本说明。

3.1.1.1 质量计划的制定与修订。

3.1.1.2 质量体系的稽核与评价。

3.1.1.3 数据的分析与纠正措施。

3.1.1.4 控制设备的设计与改善。

3.1.1.5 检验、量测治具的设计。

3.1.1.6 可靠性工程的计划。

3.1.2 计算来源。

3.1.2.1 工作人员工资。

3.1.2.2 品管职员及主管的工资。
3.1.2.3 协助、参与工作的人员工时费用的估算。
3.2 质量会议。
3.2.1 成本说明。
3.2.1.1 公司各级品管会议(月、周)。
3.2.1.2 质量改善的专案会议。
3.2.1.3 因质量问题召集的会议。
3.2.1.4 其他与质量有关的会议。
3.2.2 计算来源。
3.2.2.1 非品管人员开会时间乘以工资率或以实际工资计算。
3.2.2.2 出差发生的费用。
3.3 品管活动。
3.3.1 成本说明。
3.3.1.1 改善提案活动。
3.3.1.2 品管宣传活动。
3.3.1.3 外界的品管观摩、研讨会。
3.3.1.4 加强质量意识的宣传活动。
3.3.2 计算来源。
3.3.2.1 依实际发生的费用计入。
3.3.2.2 以参加活动的人员工时乘以工资率估算费用。
3.4 质量会议。
3.4.1 成本说明。
3.4.1.1 公司各级质量会议(月、周)。
3.4.1.2 质量改善的专案会议。
3.4.1.3 因质量问题召集的会议。
3.4.1.4 其他与质量有关的会议。
3.4.2 计算来源。
3.4.2.1 非质管人员开会时间乘以工资率或以实际工资计算。
3.4.2.2 出差、交通发生的费用。
3.5 新产品审核。
3.5.1 成本说明。
3.5.1.1 新产品试作费用。
3.5.1.2 与同类产品作比较分析。
3.5.2 计算来源。
依实际发生的费用计算，由开发人员提供。
3.6 品管训练。
3.6.1 成本说明。
3.6.1.1 公司内部质量训练课程。
3.6.1.2 外界举办的品管训练班。
3.6.1.3 品管书报、杂志。
3.6.2 计算来源。
3.6.2.1 人事单位提供。
3.6.2.2 总务单位提供。
3.7 供应商调查、评鉴与辅导。

3.7.1 成本说明。
3.7.1.1 新供应商调查。
3.7.1.2 进料质量问题点辅导改善。
3.7.1.3 质量水准评估。
3.7.2 计算来源。
3.7.2.1 由协助单位提供协助人员工资及交通费用。
3.7.2.2 工作人员工时费用。
3.8 其他费用。
3.8.1 成本说明。
3.8.1.1 其他机能的质量计划。
3.8.1.2 文书、纸张与杂项开支。
3.8.1.3 其他为防止不良发生所引起的费用。
3.8.2 计算来源。
3.8.2.1 依比例分摊。
3.8.2.2 依实际发生的费用列支。
4.鉴定成本分析
4.1 进料检验。
4.1.1 成本说明。
4.1.1.1 内、外购材料、零件的验收。
4.1.1.2 场地设备、水电、搬运设备。
4.1.1.3 检验人员。
4.1.1.4 其他文具、工具等必需品。
4.1.2 计算来源。
4.1.2.1 工作人员工资。
4.1.2.2 场地费依分摊比例计。
4.1.2.3 水电费依分摊比例计。
4.1.2.4 其他依每月实际费用列支。
4.2 制程质量控制。
4.2.1 成本说明。
4.2.1.1 线上检查人员工时。
4.2.1.2 巡回抽查工时。
4.2.2 计算来源。
依工作人员工资列支。
4.3 成品质量检验成本。
4.3.1 说明。
成品检验人员工时。
4.3.2 计算来源。
依品管人员工资列支。
4.4 检测仪器的保养与校正。
4.4.1 成本说明。
4.4.1.1 仪器保养、管理工时。
4.4.1.2 仪器校正分摊费用。
4.4.1.3 仪器送外校正费用。
4.4.1.4 仪器修护费用。

4.4.2 计算来源。
4.4.2.1 工作人员工资。
4.4.2.2 依规定比例分摊。
4.4.2.3 依实际发生费用列支。
4.5 检测仪器折旧费。
4.5.1 成本说明。
4.5.1.1 为检查产品、零件的质量所使用。
4.5.1.2 可靠性试验所用的设备。
4.5.2 计算来源。
依公司规定的折旧分摊年限平均分摊。
4.6 材料、成品检查的耗损。
4.6.1 成本说明。
破损、试验、损耗的材料或成品。
4.6.2 计算来源。
依品管部及开发部提供的实际损耗列支。
4.7 可靠性实验费。
4.7.1 成本说明。
4.7.1.1 工作人员工时。
4.7.1.2 损耗的材料及相关费用。
4.7.2 计算来源。
4.7.2.1 工作人员工资。
4.7.2.2 依实际发生的费用列支。
4.8 委托试验、认证及其他费用。
4.8.1 成本说明。
4.8.1.1 委托技术监督局或其他检验机构进行检验所发生的费用。
4.8.1.2 申请国内外各类质量认证的费用，如 UL、TUV、CCEE 等。
4.8.2 计算来源。
4.8.2.1 依实际发生费用列支。
4.8.2.2 损耗的零件或材料并入计算。
4.8.2.3 申请时发生的费用。
4.8.2.4 定期缴纳的认证费。
4.8.2.5 其他杂项依实际发生的费用列支。
5.内部失败成本
5.1 报废。
5.1.1 成本说明。
经加工后因质量不良而无法修理的半成品或成品的制造成本(但须扣除剩余价值的金额)。
5.1.2 计算来源。
5.1.2.1 因正常加工必须损耗的材料不计算在内。
5.1.2.2 非因作业不良所产生者不计算在内。
5.2 重新加工。
5.2.1 成本说明。
品管检查未达到质量标准，需重新加工所引起的工时及材料消耗等费用。
5.2.2 计算来源。

5.2.2.1 修理人员的工资。
5.2.2.2 批退处理人员的工时。
5.2.2.3 修理所损耗的零件、材料。
5.3 闲置时间损失。
5.3.1 成本说明。
因质量问题导致停线所损失的直接工时及制造费用。
5.3.2 计算来源。
由生管部提供，依工资率、费用率及人数列支。
5.4 其他费用。
5.4.1 成本说明。
5.4.1.1 进料不良的损失。
5.4.1.2 处理因质量不良，进行矫正工程的费用。
5.4.1.3 重新检验费用。
5.4.1.4 失败分析费用。
5.4.1.5 降为次级品的损失。
5.4.2 计算来源。
5.4.2.1 依实际发生的费用列支。
5.4.2.2 由品管部及生技部提供。
6.外部失败成本
6.1 服务材料支出成本。
6.1.1 成本说明。
6.1.1.1 保证期内免费更换零件、材料。
6.1.1.2 因其他原因未能收费的零件成本。
6.1.2 计算来源。
由业务部提供资料，依实际发生的费用列计。
6.2 抱怨处理损失。
6.2.1 成本说明。
因顾客抱怨而引起的费用，如工时费、差旅费、邮电费等。
6.2.2 计算来源。
6.2.2.1 依实际发生的费用列支。
6.2.2.2 由品管部及业务部提供。
6.3 折让损失。
6.3.1 成本说明。
6.3.1.1 因质量欠佳而折价出售的损失(例如库存过久导致内部折卖或廉价出售)。
6.3.1.2 因质量欠佳所造成的客户的索赔损失。
6.3.2 计算来源。
由业务部、制造部提供。
6.4 逾期交货赔偿。
6.4.1 成本说明。
因质量不良而延迟交货所付的赔偿金。
6.4.2 计算来源。
6.4.2.1 依实际发生的金额列支。
6.4.2.2 由财务部提供。

6.5 新品交换损失。
6.5.1 成本说明。
产品售出后，因顾客不满，退回交换的损失。
6.5.2 计算来源。
搬运、修理工时及材料费等依据发生额列支。
6.6 服务费用。
6.6.1 成本说明。
保证期内免费服务的工时费、交通费、设备费。
6.6.2 计算来源。
依本公司规定费率、计件支付的金额列支。
6.7 其他费用。
6.7.1 成本说明。
6.7.1.1 派往各地支援服务的损失。
6.7.1.2 因售后质量不良引起的损失(如商誉损失等)。
6.7.2 计算来源。
6.7.2.1 工作人员的差旅费、工时费用依实际发生额列支。
6.7.2.2 因质量不良而取消订单者，依损失列支。

2-032 质量成本报告程序

质量成本报告程序

第一条 目的

质量成本报告是质量成本分析结果的书面陈述，它为制定质量方针及目标指标、评价质量体系有效性和进行质量改进提供依据。

第二条 范围

本程序适用于质量管理部门对质量成本管理活动进行调查、分析、建议，提交的总结性文件，即质量成本报告。

第三条 工作流程

1. 质量成本报告

(1)质量成本核算结果。

①质量成本总额。

②质量成本四大构成项目：预防成本、鉴定成本、内部故障成本和外部故障成本。

③质量成本构成比例：预防成本、鉴定成本、内部故障成本和外部故障成本分别占质量总成本的比率。

(2)质量成本与相关经济指标的比较分析。

①故障成本总额与生产额——百万元生产额故障成本。

②外部故障成本与生产额——百万元生产额外部损失。

③质量成本总额与生产额——生产质量成本率。

④质量成本总额与利润——利润质量成本率。
⑤故障成本与利润——百万元利润故障成本率等。
2．分析内容
①质量成本四大项目结构分析。
②内部故障成本分析。
③外部故障成本分析。
3．趋势分析
4．年度报告
每年年初对上一年的质量成本情况作一次年度总结，结果形成《年度质量成本报告》，报告内容与《质量成本报告》一致。
第四条 职责
1．各相关部门提供数据，质量管理部门结合质量成本分析结果起草综合性质量成本报告，定期上报。
2.质量管理部门及相关人员负责对相关部门的具体情况进行调查、分析并提出质量改进建议，质量管理部门负责监督改进措施的实施。
3．质量成本报告由财务部门负责审校。

2-033 质量成本控制和考核程序

质量成本控制和考核程序

第一条 目的
以降低质量成本为目标，支持企业质量成本管理方案的实施，对质量成本计划目标实施控制，包括对质量成本计划目标的实施过程的控制和监督，考核各部门质量成本管理活动的有效性和对质量成本计划的执行情况。
第二条 范围
本程序适用于企业内部根据质量成本计划、核算、分析和结果，对质量成本计划的落实进行全过程控制，以及对各部门质量成本计划的执行情况进行审校。
第三条 质量成本控制
1．确定质量成本控制目标
(1)确定目标的依据如下。
①质量成本计划。
②质量成本分析结果。
③质量成本管理方案。
(2)质量成本控制目标的分类如下。
①企业总质量成本控制目标。
②企业各部门质量成本控制目标。
③企业各产品质量成本控制目标。
2．实施质量成本控制
①按责任部门实施质量成本控制。

②按责任分部分项实施质量成本控制。
③按质量成本科目实施质量成本控制。
④按总质量成本计划实施质量成本控制。
⑤落实和检查质量成本报告提出的质量改进措施。
第四条 质量成本考核
1．确定质量成本考核指标
(1)确定考核指标的依据。
①质量成本计划。
②质量成本核算结果。
③质量成本分析结果。
④质量成本责任归集明细表。
(2)考核指标的分类。
①按质量成本科目分类，确定归口管理部门考核指标。
②按责任部门分类，确定责任部门考核指标。
③按责任分部分项分类，确定考核指标。
④按量值分类，确定发生额和相关指标的考核指标。
2.实施质量成本考核
①对归口管理部门实施考核。
②对责任部门实施考核。
③对责任分部分项按实现过程实施考核。
④对质量改进措施实施效果实施考核。
3.考核结果的反馈和处理
①责任部门确认考核结果。
②归口管理部门确认考核结果。
③人力资源部门记录考核结果，并按相关条例实施奖励或处罚。

2-034 全面品质管理推行制度

全面品质管理推行制度

第一章 总则

第一条 目的

为提升公司全员品质管理意识，强化企业体质，特制定本制度。

第二条 适用范围

本公司推行全面品质管理的活动，悉依本制度执行。

第三条 权责单位

1.总经理室负责本制度制定、修改、废止的起草工作。

2.总经理负责本制度制定、修改、废止的核准。

第二章　推行 TQM 的意义

第四条　TQM 的定义

公司内所有部门全体人员通力合作，构成一个具有共识、执行力强的团队，使工作标准化，并使各种事项确实执行，从而使自市场调查，研究、开发、设计，到采购、制造、检验、试验、出货、销售、服务的每一阶段都能得到有效管理、确保高品质，这就是全面品质管理，简称为 TQM(Total Quality Management)。

第五条　推行 TQM 的意义

推行 TQM，可以提升、改善公司的经营体质，表现在：

1.提升全员问题意识。

2.重视工作计划与 PDCA。

3.把握工作重点。

4.重视过程管理。

5.创造通力合作、精诚团结的团队。

第六条　推行 TQM 原则

本公司推行 TQM 强调以下原则：

1.以顾客为重的宗旨。

2.贯彻品质第一的方针。

3.后工程即是前工程的顾客。

4.强调事实。

5.尊重人性。

6.注重标准化。

7.推动 PDCA。

8.强调精诚合作。

9.追求工作品质。

10.提倡人人品管、事事品管。

第三章　推行办法

第七条　TQM 推行组织

1.本公司成立 TQM 推行委员会，委员会设主任委员一名、委员若干名。

2.TQM 推行委员会下设事务部，事务部设总干事一名，助理一名及推行干事若干名。

3.TQM 推行委员会下辖各职能委员会，如品质保证委员会、成本管理委员员会、产销管理委员会、标准化委员会、教育训练委员会、品管圈委员会、5S 推行委员会、改善提案委员会等。

第八条　工作职责

1.TQM 的推行委员会

负责推动公司全面品管的各项活动。

2.主任委员

由总经理担任，其职责为：

(1)TQM 推行办法之核准。

(2)推行 TQM 最终的决策。

(3)年度推动计划的批准。

3.委员

由各部门主管担任，其职责为：

(1)参与推行 TQM 的计划与方案的研拟。

(2)督导本部门的 TQM 推行。

(3)主任委员交办的事项。

4.总干事

由主任委员任命，其职责为：

(1)全公司 TQM 活动的推动。

(2)委员会或事务办公室会议的召集。

(3)TQM 具体事务的指导、策划。

(4)问题点的整理与改善推动。

5.助理

由总干事任命，其职责为：

(1)协助总干事推展工作。

(2)沟通协调的事务工作。

(3)各种资料的整理、汇总、存档等工作。

6.推行干事

由各部门骨干担任，其职责为：

(1)委员会与事务办公室推行事项的执行。

(2)TQM 活动的策划、建议。

(3)问题点的收集、报告。

(4)其他由总干事交办的事项。

7.各职能委员会

其主任委员、委员由各级管理人员兼任，其中主任委员由 TQM 委员会委员或主任委员担任。职能委员会职责为：

(1)该职能中全盘性的事务策划。

(2)建立该职能体系和推行办法。

(3)推动 TQM 委员会指定事项。

第九条　TQM 推行步骤

1.由上而下推行 TQM

(1)公司决策层的方针构想产生，交由 TQM 推行委员会。

(2)TQM 推行委员会提出推行方向、项目、目标。

(3)TQM 事务部策划推行细则、计划、进度。

(4)交由各职能委员会商议或执行。

(5)各职能委员会将工作细化推动。

2.由下而上推行 TQM

(1)各级员工、管理者将构想、建议、提案向上反馈。

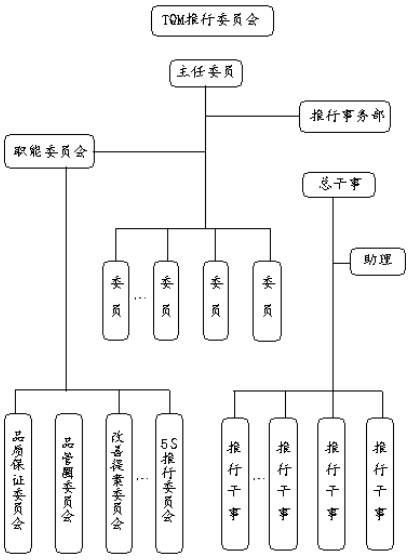
(2)各职能委员会审查、评估。

(3)呈 TQM 推行委员会裁决。

(4)实施并评估效果。

第四章　附件

第十条《TQM 推行组织图》



TQM推行组织图

2-035　质量管理体系策划控制程序

质量管理体系策划控制程序

第一条　　目的

进行质量管理体系的策划，规定必要的运行过程和相关资源，从而实现质量目标。

第二条　　范围

适用于对确保实现质量目标的过程、资源加以识别和策划。

第三条　　职责

1.企业最高管理者根据组织的质量目标，配置必要的资源，负责批准有关部门编制质量管理体系策划输出文件。

2.质量管理部门经理负责审核各部门为质量管理体系策划编制的有关文件。

3.质量管理部门负责组织各部门进行质量管理体系策划，编写相应的策划文件，并对实施情况进行监督检查。

4.各部门主要负责人负责组织本部门的质量管理体系策划。

第四条　程序

1.进行质量管理体系策划的时机。

企业最高管理者应确保对质量管理体系进行策划，以满足质量目标及质量管理体系的总要求。

组织在下列情况下需进行质量管理体系策划：

(1)按照质量管理标准建立、改进质量管理体系。

(2)组织的质量方针、质量目标、组织机构发生重大变化。

(3)组织的资源配置、市场情况发生重大变化。

(4)现有体系文件未能涵盖的特殊事项。

2.质量管理体系策划的内容。质量管理部门经理应确保对实现质量目标所需的资源加以识别和策划。策划的内容应包括以下各项。

(1)需达到的质量目标及相应的质量管理过程，确定过程的输入、输出及活动，并作出相应的规定。

(2)识别为实现质量目标所需建立的过程的资源配置。

(3)对实现总体质量目标和阶段或局部的质量目标进行定期评审的规定，重点应评审过程和活动的改进。

(4)根据评审结果寻找与质量目标的差距，确保持续改进，提高质量管理体系的有效性和效率。

(5)策划的结果(包括变更)应形成文件，如质量管理方案、质量管理计划等。

3.质量管理体系策划输出文件的编制原则。

(1)应参照质量手册的有关内容，应符合质量方针、目标，并与产品实现过程的策划及其他质量体系文件的内容协调一致。

(2)已有的质量文件中的内容可被引用，并根据特殊的要求增加新的内容。

4.质量管理体系策划输出文件的编制、审批和发放。

(1)质量管理体系策划输出文件由质量管理部门组织各部门负责人编制，经企业最高管理者审核批准后，以受控文件形式发放到相关部门。

(2)质量管理体系策划输出文件的封面必须写明策划项目名称、编号、编制人、审核人、批准人以及发布日期。

5.质量管理体系策划的实施、监督检查和更改。

(1)各部门在执行中应按照策划规定的内容、进度、要求进行控制，并将执

行情况、存在的问题等及时反馈到质量管理部门。

(2)质量管理部门对策划实施情况进行检查和验证，协调相应的资源，并填写《质量管理体系策划实施情况检查表》，报告企业最高管理者。

(3)对质量管理体系策划输出文件的更改应在受控状态下进行，应由更改部门填写《质量文件更改申请单》，经企业最高管理者批准后进行更改，按《质量文件控制程序》执行。

(4)在更改期间应保持质量管理体系的完整运行，例如组织机构的调整应对职责作出相应的变更，以确保体系正常运作。

6.质量管理体系策划所形成的相关文件，由质量管理部门负责存档保存。

2-036　质量文件控制程序

质量文件控制程序

第一条　　目的

对质量管理体系所要求的文件进行控制，确保各相关场所使用文件为有效版本。

第二条　　范围

适用于对质量管理体系所要求的文件进行控制。

第三条　　职责

1.企业最高管理者负责批准发布质量手册。

2.各部门负责相关文件的编制、使用和保管。

3.质量管理部门负责质量管理体系文件的管理和控制。

4.研发部门负责技术文件的管理和控制。

5.办公室负责厂级行政管理文件及部分外来文件的管理和控制。

6.各部门资料员负责本部门与质量管理体系有关文件的收集、整理和归档等。

第四条　　程序

1.文件分类及保管。

(1)质量手册(包含企业质量方针、目标及所有过程控制的程序文件)，由质量管理部门备案保存。

(2)企业第二级质量管理体系文件。

①部门工作手册：这是各部门运行质量管理体系的常用实施细则，包括管理标准(部门管理制度等)；工作标准(岗位责任制和任职要求等)；技术标准(国标、行标、地标、企标及作业指导书、检验规范等)；部门质量记录文件等。

由各相关部门自行保存并报质量管理部备案存档。

②其他质量文件：可以是针对特定产品、项目或合同编制的质量计划、设计开发输出文件或其他标准、规范等，文件的组成应适合于其特有的活动方式。由各相应的业务部门保存、使用。

③企业级行政管理文件，如各种行政管理制度、部分外来的管理性文件，包括与质量管理体系有关的政策、法规文件等，由办公室保存。

2.文件的编号。

(1)文件编号按下述规则要求执行。

①质量手册：企业名称代号—ZS—版次，手册中各章以章节号区分。

②记录：主管部门代号—质量手册中的文件章节号—记录编号。

③各部门其他质量文件：部门代号—文件顺序号—年号。

④设计、工艺文件的编号按《设计、工艺文件管理规定》执行。

(2)各部门代号规定如下。

市场营销部门—YX，质量管理部门—ZG，研发部门—YFF，生产部门—SC，仓储部门—CC，财务部门—CW，采购部门—CG，人力资源部门—RL。

3.文件的编写、审核、批准和发放。文件发布前应得到批准，以确保文件是适宜的。

(1)质量手册由质量管理部门负责组织编写，由质量管理部门经理审核，上报企业最高管理者批准发布，由质量管理部门负责登记、发放。

(2)各部门工作手册由各部门经理组织编写、汇总，报企业最高管理者批准，质量管理部门负责登记、发放。

(3)文件的发放、回收要填写《文件发放、回收记录》。应确保文件使用的各

场所都应得到适用文件的有关版本。

4.文件的受控状况。

文件分为“受控”和“非受控”两大类。凡与质量体系运行紧密相关的文件应为受控，对这些文件的编制、审核、批准、发放、使用、更改、再次批准、标识、回收及作废等均应受到控制，由各主管部门按规定执行。所有受控文件必须在该文件封面右上角加盖表明其受控状态的印章，并注明分发号。

5.文件的更改和现行修订状态的控制。

(1)质量手册的更改由质量管理部门组织进行，填写《质量文件更改申请》，经质量管理部门经理审核，上报企业最高管理者批准后更改。质量管理部门应保留文件更改内容的记录。

(2)其他文件的更改由各相应主管部门填写《质量文件更改申请》，经原审批部门审批，再由各相应部门指定人员进行更改、发放、处理。如果指定其他部门审批时，该部门应获得审批所需依据的有关背景资料。

(3)所有被更改的原文件必须由相应主管部门收回，以确保有效文件的惟一性。

6.文件的领用。

(1)经相应主管部门负责人批准后方可领用文件，领用者应填写《文件发放、回收记录》。

(2)因破损而重新领用的新文件，分发号不变，并收回相应旧文件；丢失补发的文件，应给予新的分发号，并注明已丢失的文件的分发号失效；发放部门做好相应发放签收记录。

7.文件的保存、作废与销毁。

(1)文件的保存。

①与质量管理体系相关的文件都必须分类存放在干燥、通风、安全的地方。

②各部门文件由本部门资料员保管。质量管理部门每季度对各部门文件保管情况进行检查。对受控文件，各部门资料员应及时填写本部门使用文件的《受控文件清单》。

③任何人不得在受控文件上乱涂画改，不准私自外借，确保文件的清晰、易于识别和检索。

(2)文件的作废与销毁。

①所有失效或作废文件由相关部门资料员及时从所有发放或使用场所撤出，加盖“作废”印章，防止作废文件的非预期使用。

②如因法律或其他原因需保留的任何已作废的文件，都应在文件封皮标加盖“作废”印章，并标注“仅供参考”。

③对要销毁的作废文件，由相关部门填写《文件销毁申请》，经企业最高管理者批准后，由质量管理部门授权相关部门销毁。

(3)文件的借阅和复制。

借阅、复制文件者应填写《文件借阅和复制记录》，由相关部门负责人按规定权限审批后向资料管理人借阅、复制。复制的受控文件必须由资料管理人登记编号，并加盖“受控”印章。

8.外来文件的控制。

(1)收到外来文件的部门，需识别其适用性，并控制分发以确保其有效。

(2)研发部门、质量管理部门及办公室在各自的权限范围内负责收集与产品有关的国家、行业、地方、国际标准及法律、法规等的最新版本，统一编号、加盖受控印章，分发到相关部门使用，并把旧标准收回。

(3)各部门要把上述标准及其他与质量管理体系有关的外来文件填入《部门受控文件清单》，并报质量管理部门备案。

9.为保证文件的适宜性，质量管理部门应根据需要及时组织对现有质量管理体系文件进行评审，结合各部门平时的使用情况，必要时予以修改。

10.对承载媒体不是纸张的文件的控制，也应参照上述规定执行。

11.记录是一种特殊的文件，应执行《记录控制程序》的有关规定。

12.设计、工艺文件的管理应执行《设计和工艺文件管理规定》。

13.对计算机软件的管理应执行《软件管理规定》，对软件的采购、开发、使用、加密和防病毒等提出严格要求。质量管理部门应监督各部门对软件控制的执行情况。

2-037　质量体系运行管理办法

质量体系运行管理办法

第一条　　目的

为保证质量保证体系在本公司持续有效地运行，强化员工质量意识，促进本公司的管理水平再上新台阶，特制定本办法。

第二条　　职责

1.企业最高管理者负责对质量体系的持续运行提供充分的资源。

2.质量管理部门负责组织本公司内部质量体系审核及日常检查工作。

3.与质量体系相关的部门负责本职责范围内质量体系的持续运行、改进与提高。

第三条　　管理规定

1.各部门经理为本部门质量体系持续运行第一责任人。

2.质量手册、程序文件等质量体系文件是公司保持质量体系持续运行的具体指导性文件，各质量体系相关单位都要严格按照体系文件中规定的程序执行。

3.如个别单位发现质量体系文件中的规定与实际工作不相符合或管理水平得到完善提高，程序文件已不能有效地指导本单位工作，应先提出修改申请，经文件原审批人审批后方可按新文件执行。

4.质量体系相关单位都要按计划接受内审或平时监督检查，否则，内审员有权采取处罚措施。

5.为保证我公司质量保证体系持续有效运行，凡控制一个要素或配合单位，在内审或平时检查中每次至多出现一个不合格项，控制两个以上要素的单位至多出现两个不合格项；否则，凡超过规定一项扣单位科室考核分 2 分，出现严重不合格项每项扣 4 分。

6.专家年度复审时，若某部门因工作不到位出现不合格而影响复审的，给予部门经理通报批评，并处 500 元罚款。

7.在内审中出现不合格项或当产品、生产过程出现不合格时，责任部门在接到《不合格报告》、《不合格信息通知单》或《业务联系单》后，要在五日内分析

产生不合格的原因，并编写《建议采取的纠正措施》，报审核人认可。不按规定期限上报审批的，每超一天，扣单位科室考核分 1 分。

8.责任部门编制的《建议采取的纠正措施》经审批后，一般情况下必须在 10 日内按规定的要求予以整改和纠正，因特殊情况在规定时间内不能整改纠正，必须提前说明理由，征得质量管理部门同意方可延期整改纠正；否则，每超一天扣单位科室考核分 1 分。纠正措施完成后，责任单位应及时将完成情况通知业务管理部门，由其安排人员跟踪验证。

9.质量管理部门为保证公司质量体系持续运行，可对与质量体系有关的任何单位进行指导，并有权抽调内审员对公司质量体系相关单位进行内审及平时不定时检查。

10.为确保质量保证体系的持续运行，并为质量改进夯实基础，特对下列要素作具体规定。

(1)质量计划。研发部门每年至少做两个，生产部门每年至少做 1 个。

(2)过程控制。凡工作质量达不到 90 分 1 次扣 2 分(以质量管理部门统计为准)，生产过程中质量 1 次出现不合格品扣 2 分。

(3)检验、测量和试验设备的控制。各相关单位配合生产部门进行管理，凡使用的检测设备(随机仪表除外)都要按规定进行初次校准和周期校准。

(4)纠正和预防措施。各职能管理部门要根据实际情况，及时下发《不合格报告》、《不合格信息通知单》或《业务联系单》，每少发一次扣考核分 2 分。

(5)统计技术。质量管理部门、研发部门、生产部门、市场营销部门等部门应将统计技术应用于日常的工作中去，并及时将《统计技术应用报告》汇总，不按规定进行的扣考核分 2 分。

第四条　　检查方法

内审检查每年组织两次，按《年度内审计划》对各单位进行集中式定期检查。平时，质量管理部门可组织人员进行不定期检查。

第五条　　本规定自文件下发之日起执行

2-038　内部审核控制程序

内部审核控制程序

第一条　目的

验证质量、环境兼容管理体系是否符合《质量、环境兼容管理体系策划控制程序》的要求，确保质量、环境兼容管理体系得到有效的实施、保持和改进。

第二条　适用范围

适用于企业质量、环境兼容管理体系所覆盖的所有区域和所有要求的内部审核。

第三条　职责

1.企业最高管理者

(1)批准组织年度内审计划和审核实施计划。

(2)批准内部质量、环境兼容管理体系审核报告。

2.质量管理部门经理

(1)全面负责内部质量、环境兼容管理体系审核工作。

(2)确定审核组长及审核员并审核年度内审计划、每次的审核实施计划和内部质量、环境兼容管理体系审核报告。

3.内审小组

(1)编写年度内审计划并负责组织实施。

(2)组织、协调内审活动的展开。

4.内审组长

(1)编制、实施本次内审计划。

(2)编写内审报告。

(3)负责对纠正措施的跟踪验证。

5.内审员

负责完成指定的审核工作，并负责对纠正措施的跟踪验证。

第四条　年度内审计划

1.根据拟审核的活动和区域的状况和重要程度及以往审核的结果，由质量管

理部门负责策划各部门全年审核方案，编制《年度内审计划》，确定审核的范围、频次和方法，报企业最高管理者批准。每年至少内审一次，并要求覆盖本企业质量、环境管理体系的所有要求，另外出现以下情况时由质量管理部门经理及时组织进行内部审核。

(1)组织机构、管理体系发生重大变化。

(2)出现重大质量环境事故，或用户对某一环节连续投诉。

(3)法律、法规及其他外部要求的变更。

(4)在接受第二方、第三方审核之前。

(5)在认证证书到期换证前。

2.年度内审计划内容。

(1)审核目的、范围、依据和方法。

(2)受审部门和审核时间。

3.根据需要，可审核质量环境体系覆盖的全部要求和部门，也可以专门针对某几项要求或部门进行重点审核；但全年的内审必须覆盖质量、环境兼容管理体系全部要求。

第五条　审核前的准备

1.质量管理部门经理任命内审组长和内审组员。内审应由与受审部门无直接关系的内审员负责。

2.内审组长根据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，策划审核方案，并编制本次《审核实施计划》，交质量管理部门经理审核，企业最高管理者批准。计划的编制要具有严肃性和灵活性，其内容主要包括以下各项。

(1)审核目的、准则、范围和方法。

(2)内部审核的工作安排。

(3)审核组成员。

(4)审核时间和地点。

(5)受审部门及审核要点。

(6)预定时间、持续时间。

(7)开会时间。

(8)审核报告分发范围、日期。

3.在了解受审部门的具体情况后，内审组长组织编写《内审检查表》，详细列出审核项目、依据和方法，确保无要求遗漏，审核能顺利进行。

4.内审组长于内审前十天将内审时间通知受审部门，受审部门对内审时间如有异议，应在内审前三天通知内审组长。

5.内部质量、环境兼容管理体系审核员需经质量或环境体系认证咨询机构培训、考核合格后方能被正式任命。

第六条　内审的实施

1.首次会议

(1)参加会议人员包括企业领导、内审组成员及各部门负责人。与会者签到，并由质量管理部门保留会议记录，由审核组长主持会议。

(2)会议内容：由组长介绍内审目的、范围、依据、方式、组员、内审日程安排及其他有关事项。

2.现场审核

(1)内审组根据内审检查表对受审部门的程序和文件执行情况进行现场审核，将体系运行效果及不符合项详细记录在检查表中。

(2)内审组长需每日召开内审会议，全面了解该日的内审情况，对不符合报告进行核对。

(3)内审时审核员不应审核自己的工作，要公正而又客观地对待问题。

3.审核内容

(1)方针是否被传达和理解。

(2)具有重大环境影响的因素是否遗漏。

(3)各层管理者、重点岗位是否明确自己的职责和权限。

(4)质量、环境管理体系在实际工作中是否正确实施。

(5)目标、指标、环境管理方案是否按计划实施或完成，实现目标的过程控制是否有效。

(6)重点岗位员工是否经过必要的培训，并具备必要的技能和意识。

(7)有关岗位是否有相关的有效文件。

(8)与重大环境因素有关的活动是否受到控制。

(9)紧急状态的程序是否经过试验(如有可能)。

(10)对重点供应商和合同方的调查和施加影响是否存在。

(11)运行过程中发现的问题是否及时纠正，采取预防措施后是否再次发生。

(12)所有记录是否完整、有效和符合要求。

(13)信息交流是否畅通。

4.审核报告

(1)现场审核后，审核组长召开审核组会议，综合分析检查结果，依据标准、体系文件及有关法律法规要求，必要时还要依据与客户签订的合同要求，找出不合格项，并发出《不符合报告》，经相关部门领导确认后，由相关部门分析原因，制定纠正措施，经审核员确认后实施，审核员负责对实施结果跟踪验证，并报告验证结果。

(2)审核组填写《不合格项分布表》，记录不合格分布情况。

(3)现场审核后一周内，审核组长完成《内部质量、环境兼容管理体系审核报告》，交质量管理部门经理审核，由企业最高管理者批准。

审核报告包括以下内容。

①审核目的、范围、方法和依据。

②审核方和受审核方代表名单。

③审核计划实施情况总结。

④不合格项分布情况分析、不合格数量及严重程度。

⑤存在的主要问题分析。

⑥对企业质量、环境兼容管理体系有效性、符合性结论及今后应改进的地方。

(4)末次会议

①参加人员：领导层、内审组成员及各部门领导，与会者签到，并由质量管理部门保留会议记录，审核组长主持会议。

②会议内容：内审组长重申审核目的，宣读不符合报告；宣读《内部质量、环境兼容管理体系审核报告》；提出完成纠正措施的要求及日期；组织领导讲话。

③由质量管理部门负责发放《内部质量、环境兼容管理体系审核报告》到各相关部门。

本次内审结果要提交企业最高管理者评审。

2-039　试作与送样管制程序

试作与送样管制程序

1.　目的:

1.1 为使样品试作过程作业有所遵循，达到客户或既定规格要求，并作为量产之依据。

1.2 确保新产品开发及产品设变工程顺利进行。

2.　范围：

2.1 客户要求送样。
2.2 工程变更需要式。
2.3 QS-9000 产品送样。
2.4 新产品，新物料之开发试作。

3.　权责:

3.1 客户要求送样之通知：总经办，生管部。
3.2 样品开发需求：总经办。
3.3 客户送样案件执行：生管部。
3.4 样品开发案件资料接收
3.4.1 客户提供资料接收：生管部。
3.4.2 其它情况资料接收：品管部。
3.5 样品成品检验，检验样品初稿，规格品技术资料制作：品管部。
3.6 样品制作：品管部、生产部、相关单位。
3.7 用料资料的建档，送样送出，客户承认之追踪：生管部。
3.8 样品开发之设备需求制作执行：品管部，相关单位。
3.9 物料成本估算：总经办、采购。

4.　定义：

4.1 送样：依客户要求，以现有规格零件装配者。
4.2 样品开发：a. 新品种，新型号。
b. 零件设计变更，开发。
c. 零件更换材质。
d. 新制作之模具，治具验收。
e. 供应商首次试产之样品。

5.作业内容:

5.1 作业流程图（如附件）
5.2 客户要求送样：
5.2.1 客户书面要求送样：生管主管或总经理在书面上核准后转生管

单位安排样品试作。

5.2.2 客户口头要求送样：由被通知单位填写“联络单”依 5.2.1 执行。

5.2.2.1 依客户书面资料及联络单，由生管组开出“打样单”并制定“生产命令单”初稿送主管或总经理核准后，交生产部进行样品制作。

5.2.2.2 若客户要求的样品是出货样品或已有生产过之样品，则只需填写“打样单”及“生产命令单”交主管或总经理核准后，依 5.2.2.1 执行。

5.2.2.3 若无既有物料时，则由生管知会采购单位依“采购管理程序”办理。

5.2.2.4 若样品涉及零件物料之开发时，则经总经理核准后，转交品管部执行样品制作。

5.2.2.5 品管部接收样品开发资料后，若需寻找供应商制作，则依规格要求制作图面等资料，转交采购组交供应商打样。

5.2.2.5.1 若涉及开发零件之价格问题，则由采购与供应商协议，呈总经理核准。

5.2.2.5.2 开发零件之技术性问题，样品验收及样品跟催，则由品管部与供应商检讨。

5.2.2.5.3 开发零件经客户确认后，品管部应以书面资料通知生管及采购单位，进行日后之采购。

5.2.2.6 若为 QS-9000 产品客户则依“生产性零组件承认程序”安排样品试作。

5.3 工程变更之样品试作：

5.3.1 工程变更申请单位有注明需要样品试作时，则依 5.4 条执行。

5.4 新产品开发及试作：

5.4.1 新产品的开发可分：a 由上海本厂自行开发

b 由中国台湾地区的公司研发，送交上海厂生产

5.4.1.1 产品开发计划经总经理决定由上海厂自行开发时，则将相关资料转交品管部执行。

5.4.1.1.1 品管部接收资料后，应确立此案负责人员，负责开发案件各项业务之执行。

5.4.1.1.2 开发案件之作业流程，则参考“先期产品品质规划程序”执行。

5.4.1.2 由中国台湾地区的公司研发，送交上海生产之新产品试作。

5.4.1.2.1 生管部收到新产品时，应转交品管部，品管部应向中国台湾地区的公司追踪此新产品之用料标准表、检验规范、成品零件验收标准、零件图纸、作业要领、零件材质表或其他必要相关文件，并填写“新产品/新物料会签表”，以便纳入管控中。

5.4.1.2.2 品管部收到新产品之相关资料后，应立即转呈厂长审核。

5.4.1.2.3 若中国台湾地区的公司亦无上述资料时，则由相关部门建立后交厂长审核。

5.4.1.2.4 由厂长召开样品审查会议，讨论生产等必要相关事项。

5.4.1.2.5 若须拆解样品，由品管部人员在“新产品/新物料会签表”中签收拆解数量，剩余样品由品管人员交总经办人员入库。

5.4.1.2.6 品管部进行解剖，记录解剖资料，并核对“用料标准表”初稿。如有不同之处，应及时以“联络单”方式提交生管，以便与中国台湾地区的公司作确认。

5.4.1.2.7 分析完后之新产品及其资料，再转交生产部等相关单位会签后，再呈厂长及总经理核准。

5.4.1.2.8 若须管制文件，则由相关部门依“文件与资料管制程序”执行。

5.4.1.2.9 采购收到新产品模具、夹治具及机器资料时，应填写“联络单”并注明数量及名称，预估进厂时间，呈厂长及相关单位，并依 5.5.3 条执行。

5.4.1.2.10 若为 QS-9000 新产品则依“先期产品品质规划程序”(APQP)执行。

5.5 新物料试作，则依 5.4 条作业。

5.5.1 若新物料需对外采购时，则依 5.2.2.5 办理。

5.5.2 新产品之验收，由品管部依现行标准或生产命令单或客户联络文件进行检测， 并将检验结果记录于“成品检验记录表”呈厂长及总经理审核。

5.5.3 新物料检验：由采购以联络单知会品管检验，品管部依图面资料，原样品及实 际装配检验并将检验结果记录于“物料成品试验报告”上，呈厂长及总经理核准。

5.6 在新产品正试投入生产线之前，若有更改资料，以更改资料为准，并分发各相关部 门。

5.7 生产线第一次生产之产品或客户第一次购买生产之产品，线上主管须会同生管及品管单位会签确认后，方可量产，并记录于“首件检验记录表”上。

5.8 生产部门在试作样品的过程中，如发现问题或有什么建议，应及时记录下来并用联络单形式知会品管部和其他相关部门，以作为今后量产，制作作业指导书和检验规范等文件时提供参考依据。

5.9 客户样品送出：

5.9.1 样品由生管寄出给客户，若客户要求附相关资料时，则与样品一并寄出。若为 QS-9000 产品，依“生产性零组件承认程序”送样给客户承认。

5.10 客户承认：

5.10.1 由生管单位以书面或口头追踪客户承认，若客户承认样品，则记录于打样单 上，并保存打样单，生产命令单，成品检验记录表等相关资料，于有订单后，正式发行。

5.10.2 若客户不承认样品，则依 5.2“送样需求”再进行处理。

5.10.3 正式文件依“文件与资料管制程序”执行。

5.11 样品送出由生管单位于样品出厂前须填写“货物出门证”，呈生管主管核准后，经门卫检查无误送出。

5.12 相关记录保存期限资料参阅“表单管制总览表”中记录保存年限。

.6.过程量测：

.6.1 以客户接收承认合格率达 95%以上来确认本程序的有效度。

7.相关文件 / 表单：

7.1 文件与资料管制程序

7.2 工程变更管制程序
7.3 采购管理程序
7.4 打样单
7.5 货物出门证
7.6 用料标准表
7.7 领料单
7.8 成品检验记录表
7.9 生产命令单
7.10 生产性零组件承认程序
7.11 先期产品品质规划程序
7.12 新产品/新物料会签表

2-040 信息沟通控制程序

信息沟通控制程序

1 目的和适用范围

为实现公司的质量目标，以确保满足顾客要求为宗旨，使内部、外部质量信息有效的沟通，制定本程序。

本程序规定了信息管理方法及沟通的要求。

本程序适用于来自顾客及公司各部门、各层次间相关信息沟通的控制和管理。

2 引用文件

《文件控制程序》
《质量记录控制程序》
《管理评审程序》
《采购控制程序》
《顾客满意度调查控制程序》
《产品监视和测量控制程序》
《制造过程的监视和测量控制程序》

3.术语

无

4.职责

4.1 信息中心负责公司质量管理体系、产品、外部技术信息等沟通过程的控制和综合管理，并负责信息的归档、保管工作。
4.2 质检部负责质量检验、质量指标完成情况的信息沟通过程控制和管理。
4.3 各车间、各部门负责提供产品制造过程中的质量管理信息。
4.4 营销部负责与顾客沟通信息过程的控制和管理。

4.5 采购部负责采购信息沟通过程。

5.程序

5.1 质量信息沟通流程图(见附录 1)

5.2 信息沟通程序说明

5.2.1 信息收集

各部门按职责分工及时收集公司内、外部各类信息，以及在各种报刊上刊登的与公司生产、技术、经营有关的信息，与同行业企业建立信息网络，扩大信息来源。

要对收集的信息进行分类及分析，并记录分析结果。

●各主管部门应将有关信息进行分析整理后报主管付总经理。并汇总到**信息中心**，**信息中心**进行归类分析，将结果报管理者代表；

●各部门必须向与部门有关的其他部门提供准确有效的信息资源。

●公司通过例会、简报、板报、下发文件等形式进行信息的沟通。

5.2.2 质量信息分类

a) A 类质量信息

- 批量质量事故;
- 造成停产的重大质量问题;
- 顾客查询的重要意见,顾客投诉;

b) B 类质量信息

- 生产中发生的严重不合格项目或质量缺陷;
- 生产过程中的质量问题,自己难以解决的;
- 长期遗留下来未解决的问题;

c) C 类质量信息

- 各部门、车间内偶发性的产品或过程不合格信息。

5.2.3 质量信息的反馈

●各部门的质量信息要以“质量信息反馈单”的形式传递。

●质量信息反馈时间：A 类不得超过 4 小时, B 类不得超过 8 小时。

5.2.4 质量信息的处理

●C 类质量信息由各发生部门/分厂做出初步处理意见,并报主管经理批准.

●B 类质量信息由质保部做出初步处理意见,并报主管经理根据实际情况做出最终处理意见

●A 类质量信息由主管经理做出初步处理意见,并报最高管理者批准。

●经批准的最终处理意见分别返回到各类信息的主管部门

●各信息主管部门将处理意见及时返回到各有关责任部门并监督检查信息处理意见的落实情况。

●有关责任部门接到信息处理意见后应立即组织对处理意见的落实工作。

5.2.4 信息台帐管理

a）有关责任部门将信息处理意见的落实情况返回到信息中心，信息中心按

管理体系分别建立台帐。

b）信息中心建立流动信息统计台帐，按月统计流动信息数据，于每月五日前统计完毕。信息统计台帐应包含以下几方面信息：

●经营采购信息；
●与顾客有关的信息；
●安全生产信息；
●质量检验信息；
●生产信息；
●质量管理体系信息；
●外来的行业技术标准和有关法律、法规信息；
●其他信息。

5.2.5 信息管理规定

a)各信息主管部门要对定期信息收集的有效性及反馈渠道的顺畅进行检查。

b）信息中心每季对信息沟通过程绩效进行一次检查评价，每年对信息沟通工作进行一次综合评价，评价结果纳入到管理评审输入。

6.过程绩效及计算方法

过程：信息沟通

绩效：质量信息反馈、传递、处置符合率＝

“质量信息反馈单”填写符合份数/抽检“质量信息反馈单”份数×100%

7.质量记录

“质量信息反馈单”
“信息统计台帐”
“纠正/预防措施实施表”
“信息沟通检查表”
“外部顾客报怨处理单”

8.附录

8.1 附录 1《质量信息沟通流程图》
8.2 附录 2《质量记录清样》

2-041　质量奖惩制度

质量奖惩制度

第一条　　目的

1.为了调动全体员工的积极性和创造性，维护正常的生产和工作秩序，提高工作效率，强化团体纪律，促使本公司管理工作畅通，特制定本制度。

2.质量是企业的生命。产品质量的优劣直接关系到企业的生存与发展。由由此，质量管理成效如何尤为重要，上至高层领导，下到普通工人，人人都要重质量、抓质量，坚持出精品，减少直至杜绝不合格品、废品。

第二条　　适用范围

适用于公司内从事管理、生产的所有人员。

第三条　　奖惩规定

1.原材料控制(含外协件)

(1)采购标准及技术。

①工作标准。

a.材料采购标准/技术要求由技术中心产品工程师根据产品要求制订并发放到采购部和品管部。

b.采购员须按照技术中心制定的采购标准选择适宜的供应商采购原材料。

c.品管部根据材料采购标准/技术要求制订检验计划，实施检验。

②处罚规定。

a.需采购材料无采购标准/技术要求或采购标准/技术要求不明确导致无法采购，每次处罚相应产品工程师50～200元人民币，如影响生产进度，处罚相应产品工程师200～500元人民币。

b.无采购标准/技术要求而采购原材料者，每次处罚相应采购人员50～200元人民币。

c.因采购原材料不合格影响生产者每次处罚相应采购人员50～200元人民币，处罚其直接主管100～500元人民币。

(2)入库验收。

①标准。

a.原材料采购到厂后仓管员清点到货数量并填写“入库报检单”向来料检验员[外协、五金/化学分析员(化工原材料)]报检。

b.来料检验员/化学分析员根据“入库报检单”对来料进行检验/验证，合格后出具“检验报告”并在“入库报检单”上签字，同时对相应

材料进行标示。

c.仓管员根据经来料检验员/化学分析员签字的“检验报告”和“入库报检单”办理入库手续。

d.不合格材料若需特采入库，须经品管部经理和技术中心主任签字确认后方可入库。

②处罚规定。

a.材料未经检验或不合格材料特采未经品管部经理和技术中心主任签字确认而办理入库，处罚相应采购人员、仓库保管员每人50元人民币，如未经检验的材料已投入使用，根据对公司造成的影响及损失酌情处罚50～300元人民币。

b.对已检验合格入库的材料发现批量不合格或在生产使用过程中发现批量不合格，对相应检验员按造成损失情况酌情处罚50～200元人民币。

(3)入库材料的保管。

①标准。

a.入库原材料须标志清晰、完整(标志至少应包含：材料名称、规格型号、数量、批号、供应商名称、生产/加工日期等)，包装完好，检验状态标示明确。

b.入库后的材料须定置定位摆放整齐，标志清晰、完整，账卡填写清晰完成且保持一致并执行先进先出。

c.仓管员在办理入库手续前须检查材料标志是否符合上述规定，对不符合上述规定的材料要求相关人员予以现场整改；否则，仓管员可拒绝办理入库手续。

②处罚规定。

a.对不按上述要求执行的相关人员，每次处罚50元人民币。

b.对入库后的材料未进行定置定位摆放或摆放不整齐、无标志或标志不清晰、账卡记录不完整或不清晰，每次处罚仓管员50～200元人民币。

(4)来料检验/分析。

①标准。

来料检验员/化学分析员接到报检后，须按照检验标准对每种材料进行抽样检查，记录检验试验结果并出具检验报告，同时对材料进行检验状态标示，对检验不合格的材料按《不合格品管理控制程序》进行控制；需特采的材料须经品管部经理和技术中心主任签字同意，并将特采意见附至检验报告。

②处罚规定。

对出具虚假检验报告者每次处罚100元人民币，同时处罚其直接主管200～500元人民币。

(5)仓库发料。

①标准。

仓库发往车间的材料须标志清晰、完整，包装完好，如出现拆分包装现象，仓管员须对发至车间的材料重建标志并签字，车间领料人员对无标志材料可要求仓管员予以建立，否则可拒收材料。

②处罚规定。

发至车间的材料无标志，每次分别处罚车间领料员和仓管员50元人民币，导致误用造成质量损失的由车间领料人员和仓管员各承担50%的损失，同时处罚每人罚每人100元人民币，处罚其直接主管200～500元人民币。

2.过程控制

(1)客户要求的转化。

①产品工程师负责将客户要求转化为内部技术要求及工艺要求，同时对客户要求转化的正确性及完整性负责。

②对已转量产的产品因工艺设计不合理或技术要求不明确而导致产品不合格或客户索赔，对相关责任人处罚50～200元人民币，对其直接主管处罚200～500元人民币。

(2)现场作业指导及生产过程参数确定。

①产品工程师负责现场作业指导及生产过程参数的确定。

②对已转量产的产品现场无作业指导书及生产过程参数，致使生产

无法正常进行者，每次处罚相关责任工程师50元人民币；导致不合格品造成损失者，每次处罚相关责任工程师50～200元人民币，同时处罚其直接主管100～300元人民币。

(3)设备有效性的管理。

设备科负责设备有效性的管理，因设备不合格导致产品批量不合格，处罚直接责任人50～200元人民币，处罚其直接主管100～500元人民币。

3.检验管理

(1)无标志的材料、产品转入本工厂，检验员须按不合格品进行处理并上报，隐瞒不报者每次处罚50元人民币。

(2)在检验工作中不得出现批量错检、漏检现象，每发现一次处罚直接检验员20～200元人民币。

(3)检验员在工作中如发现难以解决的问题应及时向直接主管或部门主管汇报，不能擅自做主影响工厂生产，否则根据情节轻重，予以处罚50～100元人民币。

(4)检验员检验出产品不合格后有权要求员工暂停生产，以控制不合格品继续产生，同时立即通知班长并上报厂长和品管部，如不及时上报，影响生产每次处罚50元人民币，对检验员发出停止生产要求而拒不执行者，每次处罚50元人民币，同时处罚其直接主管200元人民币。

(5)负责保管好图纸、相关技术文件、检验章、丢失图纸、技术文件每张罚款50元人民币，丢失检验章罚款20元人民币。

(6)对检验任务应做到日清日结，当天工作如无故不完成每次处罚责任人20元人民币。

(7)对生产中由于检验因素造成的质量问题，视情节予以处罚50～200元人民币。

4.现场控制

(1)生产工艺和操作指导由产品工程师负责起草并发放至车间，设备的操作指导由设备部负责起草并发放至车间，缺少相关指导一份处罚责任人20元人民币。

(2)操作员按生产计划填写“流转单”，流转单填写应字迹清晰，内

容正确完整，对不符合者每次处罚20元人民币。

(3)生产开始前操作工必须按要求对设备进行点检，确认设备完好后方可开始生产，点检表应填写完整，内容正确、字迹清晰；如发现设备异常，须立即填写设备维修申请单上报厂长或设备管理员，同时在点检表中标注异常情况，未按要求进行点检每次处罚相应操作员20元人民币，设备带病作业每次处罚50元人民币记录填写不符合者每次处罚10元人民币。

(4)操作员生产过程中应严格按工艺要求和设备操作指导书进行生产并记录过程、产品数据填入相应记录单，不按工艺要求进行生产者每次处罚50元人民币，未按要求记录过程、产品数据者，每次处罚50元人民币，记录填写不清晰、不完整每次处罚20元人民币。

(5)生产过程中操作员须对产品进行自检并将检验数据填入相应流转单，未按要求记录过程数据者，每次处罚20元人民币，生产过程中操作员须对发现的不合格品及时上报直接主管或检验员进行登记、隔离、标示和处置，对隐瞒不报者，每次处罚20元人民币，导致不合格品流入下道工序者，每次处罚50～100元人民币。

(6)操作员生产过程中应按要求使用相关生产工装器具、防护工具和带有合格标志的材料，确保产品质量，不按要求使用工装器具和材料者每次处罚20元人民币，造成质量损失者酌情处罚50～200元人民币，同时处罚其直接主管200元人民币。

(7)车间检验员按要求对过程进行巡检并记录检验数据，未执行或未记录检验数据者，每次处罚20元人民币；巡检发现不合格品，操作工应根据评审结果及时进行处理，发现以次充好，以废充好现象，一次罚款50元人民币。

(8)对生产完毕的半成品、成品，须经检验员抽检，抽检合格后检验员在流转单上签合格章，产品随流转单一起转入下道工序，未向检验员报检而转入下道工序，每次处罚直接责任人50元人民币，产品不合格需特采者，须经品管部经理和技术中心主任签字确认，产品不合格未经特采而转入下道工序者，处罚相关操作人员50～100元人民币，同时处罚

其直接主管100～200元人民币；对已检验合格的半成品在下道工序发现批量不合格，经确认属本工厂责任者，每次处罚工厂检验员50～100元人民币，处罚厂长100～200元人民币。

(9)生产过程中操作员须保持材料或半成品标志清晰、完整，检验试验状态明确，确保不接受、不传递无标志或状态不明确的材料或半成品；对不按上述要求执行者每次处罚50元人民币。

(10)操作完毕后，应对现场进行清理，确保现场整洁有序，设备完好；现场未用完的材料应及时放入相应的库位，产成品用相应的周转工具移入混炼胶储存区进行停放，并做好标志和防护，流转单交由仓管员整理存档；现场杂乱、不整洁者，每次处罚直接责任人20元人民币，不按规定存放或标志材料/半成品者，每次处罚直接责任人50元人民币；工厂内设有仓库的，仓管员每次发出材料前需对材料建立完整的标志(材料名称、生产日期、检验状态)，否则可拒收，发至工厂的材料无标志，每次分别处罚工厂领料员和仓管员50元人民币，导致误用造成质量损失的由工厂领料人和仓管员各承担50％的损失，同时处罚每人100元人民币，处罚其直接主管200～500元人民币。

(11)工厂内的材料、半成品、成品要按规定进行存放，摆放整齐，轻拿轻放，避免碰撞损伤表面，不按规定存放者，处罚相关责任人50元人民币，同时发现表面损伤的半成品、成品需由检验员登记返工后流入下道工序或入库，发现因过程防护不当导致产品缺陷者，每次处罚相关责任人20元人民币，因不按规定摆放用错材料者处罚相关责任人50元人民币。

(12)生产现场需保持整洁，有序；设备、工具、模具完好无损，摆放整齐，档案完整；现场使用作业指导书、工艺文件完整、有效；现场所用材料、半成品均需放入相应区域且区域标志显著、清晰；定置定位管理有效；发现一处不符合处罚车间主任50元人民币。

(13)操作员一个月内同一质量问题重复发生三次，其直接主管必须被处罚，处罚金额为操作员累计被处罚金额的两倍。

(14)当月工厂PPM值超过目标值，按超出率(每超出10％处罚100元人

民币)对本工厂进行处罚，计算方式：当月PPM值-目标值/目标值×100%，处罚金额最大不超过2000元人民币。

(15)对于发现的质量问题要根据相关程序及作业标准做出及时处理，每延期一天对相关责任人处罚50元人民币。

5.公司内部质量奖励

公司每月对员工质量状况进行统计汇总分析，并根据质量状况进行奖励。

(1)对员工在生产过程中发现材料或上道工序产品批量不合格及时上报并隔离，从而避免本工序不合格品产生的，每次给予奖励50～100元人民币。

(2)对当月无不合格品产生的员工给予工厂内通报表扬并奖励50元人民币；季度内无不合格品产生的员工给予公司通报表扬并奖励100元人民币，半年内无不合格品产生的员工授予“质量标兵”证书并给予奖励500元人民币。

(3)对当月班组内无不合格品产生的班长予以奖励200元人民币；季度内无不合格品产生的班组给予公司通报表扬并奖励该班班长500元人民币，半年内无不合格品产生的班组授予“优秀团队”称号并奖励该班组1000元人民币。

(4)对当月PPM值低于目标值15%且无批量质量事故发生的工厂奖励厂长100元人民币，奖励过程检验员50元人民币；连续3个月PPM值低于目标值15%且无批量质量事故发生的工厂，奖励厂长300元人民币，奖励过程检验员150元人民币；连续半年PPM值低于目标值15%且无批量质量事故发生的工厂，授予该工厂“优秀团队”的称号，并奖励该工厂2000元人民币，同时奖励厂长1000元人民币。

6.办事处质量管理

(1)销售部各办事处及业务员负责外部质量信息的收集、整理和反馈；业务员需及时了解本公司产品在客户处及客户市场的使用情况和质量表现，及时发现本公司产品在客户处的异常和潜在的问题，并在第一时间内反馈至品管部，以便于公司及时整改，避免质量损失的产生。

(2)对于新开发产品，业务员应参与新产品发货前评审工作，对在评审过程中发现的问题每提出一条，经确认属实者，每条奖励100元人民币。

(3)对试装过程中的新产品业务员在试装过程应及时准确详细地记录装车情况，对装车过程中发生的问题及时处理并反馈至公司品管部和技术中心，有效地避免客户投诉和索赔；反馈信息及时准确，问题处理及时有效，经验证属实者，每条奖励100元人民币；因反馈不及时、信息不准，发现的问题处理不及时导致客户投诉或抱怨者，每次处罚责任业务员200元人民币。

(4)对评审后的新产品在试装过程中未能及时发现问题，导致新产品量产后出现批量问题，经确认属实者，处罚相关业务员500元人民币。

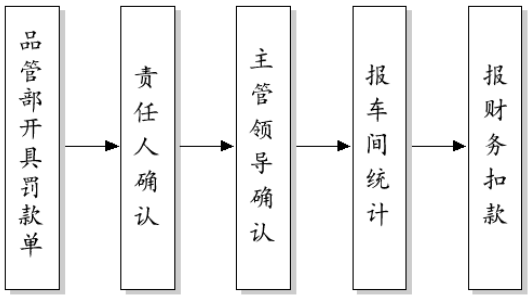
(5)对已量产产品，业务员在客户之前发现存在的潜在质量问题并实施控制，有效避免客户投诉或索赔，经验证属实者，每条奖励100元人民币。

(6)对本公司产品在客户处发生的质量问题，业务员应于客户发出当日或次日及时、准确地将信息书面反馈至公司品管部，信息内容应包含：产品名称、品号、图号、不合格现象描述(发生时间、地点、客户、现象)、不合格数量、涉及数量(客户生产线、客户库存、办事处库存)、批次、生产日期、采取措施等；问题反馈不及时，每延期一天处罚相关责任人100元人民币；弄虚作假或信息不准确者，每次处罚200～500元人民币；措施采取不力或未采取措施导致客户索赔者，每次视情节处罚200～500元人民币。

(7)对于客户索赔信息，业务员应于客户索赔信息发出当日予以调查处理并采取相应措施，以将损失降至最低，并将信息在两日内详细准确地反馈至公司品管部，对信息反馈及时或措施采取有效，避免或减少客户索赔的，每次奖励100～1000元人民币；如因反馈不及时或措施不力，导致客户索赔定案，处罚相应业务员200～500元人民币。

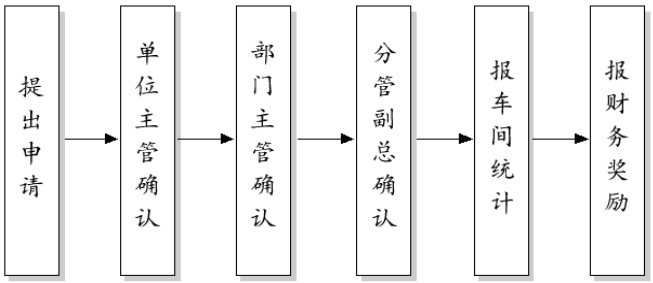
第四条　　作业流程

1.质量处罚流程



质量处罚流程图

2.质量奖励流程



质量奖励流程图

2-042　品管科质量奖罚条例

品管科质量奖罚条例

一、目的：通过必要的手段，加强质量检验员的责任心提高工作质量。

二、文件适用范围

品管科所有检验岗位人员

三、内容

（一）外协方面：

1.因检验员自身原因，出现的小批量产品错检、漏检，但不影响生产进度、又未损害公司利誉的，公司将以警告处分方式处理。

2.因检验员自身原因，出现的大批量产品错检、漏检，影响到生产进度、又损害公司利誉的，公司将以最低的记小过处分方式处理。

3.对检验员发现外协单位或个人出现质量问题，迟迟不报或隐瞒不报的，经公司查实将以记中过处分方式处理。

4.对检验员发现其他部门存在有质量问题或隐患损害到公司利誉的，而质量检验员却隐瞒不报的，公司将以最低的记小过处分方式办处理。

5.检验员因自身原因对来料产品未及时检验，导致生产延误影响出货的，公

司将最低以通报批评的方式来处理！

6.对检验员给公司提合理化建议，收效显著的公司最低将嘉奖一次。

7.对检验员能及时发现其他部门的问题并能将问题及时汇报，防止了大批量产品产生质量问题的，公司最低将给予记小功一次。

（二）金工方面：

1．因检验员自身原因，未将完工后放置在待检区内的产品及时检验入库，而影响到生产进度和发货的，公司最低将以通报批评方式处理。

2．因检验员自身原因，出现的小批量产品错检、漏检、小批量返工等问题，但不影响生产进度、未损害公司利誉的，公司将以警告处分的方式处理。

3．因检验员自身原因，出现的大批量产品错检、漏检、大批量返工等问题，影响到生产进度、又损害公司利誉的，公司将以最低的记小过处分的方式处理。

4．按公司要求贯彻的首检制度检验员未按要求执行的，一经查实公司将以警告处分方式处理。

5．对检验员发现其他部门存在有质量问题或隐患损害到公司利誉的，而质量检验员却隐瞒不报的，公司将以最低的记小过处分方式办处理。

5．对检验员给公司提合理化建议，收效果显著的公司最低将嘉奖一次。

6．对检验员及能时发现其他部门的问题及时汇报，防止了大批量产品产生质量问题等公司将以最低的记小功一次。

（三）装配方面：

1．因检验员自身原因，未能及时将产品检验影响到生产进度和出货的，公司最低将以通报批评的方式处理。

2．因检验员自身原因出现了错检、漏检导致产品质量投诉或大批量返工、返修的：一次公司将以警告处分方式处理；二次以上（含二次）经查实公司将以最低的记小过处分方式处理。

3．因首检出错导致的批量产品返工，经查实：一次公司将以警告处分方式处理。二次以上（含二次）经查实公司将以最低的记小过处分方式处理。

4．对检验员发现其他部门存在有质量问题或隐患损害到公司利誉的，而质量检验员却隐瞒不报的，公司将以最低的记小过处分方式办处理。

5.对检验员给公司提合理化建议：收效果显著的公司最低将嘉奖一次。

6.对检验员及能时发现其他部门的问题及时汇报并防止了大批量产品产生质量问题等公司将以最低的记小功一次。以上条款从颁布之日起执行！

2-043　质检员日工作考核规定

质检员日工作考核规定

1．0　目的：　为了更好提高质检员的工作效率。

2．0　范围：　适用于三江源精密五金有限公司三维网技术论坛;

3．0　职责：　成品组长负责对来料质检员（IQC）和出货质检员（OQC）的日工作考核，巡检组长负责对制程负责对巡检员（IPQC）的日工作考核"

统计员负责对考核表的统计和存档

4．0　考核项目的相关考核参考标准：

4．1　检验及时性的考核标准：

4．1．1　IQC 要求在收到仓库送检通知后，单批次的在两个小时内完成检验；多批次的要求在当天完成检验任务，检验报告要在检验后的一个小时内完成交上级确认，需要做试验的项目可除外。

4．1．2　IPQC 要求每天上班前 5-10 分钟到车间进行《交接班记录》的接班首检的准备工作，首件检验应在上班后的 30 分钟内完成，《制程质量控制表》的首检记录要在上班后的一个小时内完成，《制程质量控制表》要求的检验时间与实际检验时间的偏差不大于一个小时。每天下班前巡检签名确认，下班的前 10 分钟要进行《交接班记录》的交班工作。

4．1．3　OQC 在收到《出货通知单》后，要进行出货所需报表的准备工作，至少要在出货前的一个钟完成，紧急出货和临时出货可除外。4．1．4 发现异常的问题要第一时间回馈给当班组长，IPQC 则要把异常的问题同时回馈到生产部的相关负责人，由生产部对异常问题的描述进行确认。

4．2　工作技能的考核标准：

4．2．1 要求提供准确的检验结果，要按照相关的检验标准进行检验，检验项目要全面，不允许出现漏检、错检、误判等现象。

4．2．2 IPQC 对提供有使用检/量具的产品，生产过程中必须发放检/量具，检具每天发放前要点检，并填写相关的《检具点检表》和《量具借用登记表》，在生产过程 中监督作业员正确使用检具。

成质量检员对发给筛选使用的检/量具要进行确认。所使用的报表要求填写清晰、正确、完整。

4．2．5 发现和解决质量异常问题的能力。

3　工作态度的考核标准。

4．31 能够服从上级的工作安排，工作认真负责。能够合理处理好同事之间的关系。

4．4　工作纪律的考核标准。

上班要遵守公司的规章制度，严禁上班玩手机、睡觉、闲聊、擅离岗位和从事与工作内容不相干事情。

4．5　6S 的考核标准。

必须保证工作区域和区域内的检/量具等物品符合 6S 的管理要求。

5．0 《质检员日绩效考核表》实施的相关流程

5．1 本表要求质检员填写，IPQC 要交当班组长考核，考核结果必须真实，严禁弄虚作假，部门主管核实，部门经理对考核不合格的结果作出处理意见。

5．2 本表为当月考勤和结算工资及今后升职/加薪的重要依据，当天必须上交到组长处，不可漏交、欠交、无表的要有《请假申请单》，否则按无考勤处理。

5．3 新员工进公司的半个月内在师傅指导下工作，如对工作技能考核为不合格的，对师傅进行处罚；新员工正式工作后按本规定《4.2 条》进行考核；试用期内考核不合格的不给予转正或录取。

5．4 本规定未涉及到的考核标准按相关的作业指导书等文件进行考核.

5．5 考核的不合格项目《质量管理条例》和公司的相关行政管理制度进行处罚。

2-044 质检员考核项目评分标准

质检员考核项目评分标准

一、检验及时性的考核标准（10 分）

1．首检及时,能在上班后的半小时内完成（1 分）

2．上班有 5～10 分钟进行接班（1 分）

3．下班有提前 10 分钟进行交班（1 分）

4．能及时发现质量异常问题．（3 分）

5．能及时把问题回馈到相关部门负责人（2 分）

6．按时完成规定的检验任务（2 分）

二 、工作技能的考核标准（68 分）

1．检具发放前有经过点检;（2 分）

2．点检结果有记录检具点检表,（1 分）

3．借出的量具有记录量具借用登记表．（1 分）

4．配有检/量具的产品有发放检/量具 ．（2 分）

5．指导和监督作业员正确使用检量具．（1 分）

6．对检量具的归还进行了跟进和状态确认．（2 分）

7．能熟练检验产品的各个项目（2 分）

8．无因误判而影响生产（2 分）

9．无质量事故(注:一般质量事故扣 20 分,较大质量事故扣 30 分,重大质量事故扣 40 分)备注：质量事故含客户投诉。

10．正确的使用检/量具进行检验（2 分）

11．无造成投诉事件发生（5 分）

12．及时准确的完成当天的工作报表（6 分）

13．工作报表填写正确、清晰、完整（2 分）

三、工作态度的考核标准（8 分）

1．服从上级的工作安排（5 分）

2．对待工作认真负责（3 分）

四、工作纪律的考核标准（12 分）

1．遵守公司的管理制度（5 分）

2．无从事与工作不相干的事情．（7 分）

五、6S 的考核标准（2 分）

使用检量具按规定摆放（2 分）

备注:

1.每日考核总分为100分, 日考核达标合格分数为70分,由当班组长按以上的标准进行考核,月末由统计员统计出月度总分,按相关考核奖罚规定处理。

2.考核项目为多分的,违规一次扣除一分,违规二次的该项目不得分。

2-045　质量事故处理原则及奖惩办法

质量事故处理原则及奖惩办法

一、 质量事故的分类：

质量事故按造成损失的大小和对本公司声誉影响的不同程度划分为：重大质量事故；一般质量事故；轻微质量事故。

1、重大质量事故的判定（满足 abcd 任一条件）

a、造成直接经济损失（产品库存积压或索赔）≥10000 元的；

b、一些大客户由于质量事故导致终止合作关系的；

c、严重影响本公司形象的。

d、确因过失造成的重要客户重要样品认证失败。

2、一般质量事故的判定

a、造成直接经济损失≥1000 元但不足 10000 元的；

b、对本公司整体形象造成不良影响的。

3、轻微质量事故的判定

凡行为/现象属于 1、2 规定以外的，造成损失/影响不属于 1、2 规定范围之内的，均判定为轻微质量事故。

4、经济损失算法：由品质部主导按以下种类核算：

①. 退货，订单丢失，合同解除的：计算合同金额及运费；

②. 换货：更换产品的合同金额及运费；

③. 返工：根据返工的费用情况计算及运费；

④. 对公司整体形象影响：由会议讨论判定。

二、 责任追查即及承担原则

1、若产品抱怨是由于员工操作失误或未按工艺规定操作的：

（1）员工负主要责任的，处罚根据问题的严重程度来决定，通报批评直接责任员工并加罚款 50 元（轻微）、100 元（一般）、200 元（严重）；并可加罚行政处罚（如警告、严重警告、记过、开除等）。

（2）相关组长（包括副组长、组长和主管助理）或工程师负次要责任，每次都要通报批评，累计两次通报批评加罚款 50～100 元，重大抱怨一次即罚款 100 元，并根据抱怨次数和严重程度由生产部决定是否降薪降级。

（3）若是重大质量事故，责任部门经理或主管担负失职责任，每次都要通报批评，加罚款 200～500 元；并做单独质量事故报告，由公司领导决定其他处罚（包括降薪降职等）。

2、若产品抱怨是由于业务员下错计划的：

（1）导致客户抱怨但未导致直接经济损失的（经济损失包括退货运费、产品返工、换货、报废、呆废料等），业务员通报批评；

（2）导致客户抱怨且导致产品经济损失的，业务员通报批评并罚款：经济损失低于 500 元的按照实际经济损失；经济损失高于 500 元的则处罚 500 元，并可加罚行政处罚（如警告、严重警告、记过、开除等）；

（3）若计划部未履行职责没检查出错误，计划员或经理负次要责任，通报批评，累计两次罚款 100～200 元。

（4）日常工作中，由生产或品质部发现业务员下达计划严重错误（可能导致产品做错）但尚未造成损失，则通报批评业务员；若由于下计划出错导致了经济损失的，则通报批评业务员并罚款：经济损失低于 500 元的按照实际经济损失；经济损失高于 500 元的则处罚 500 元，并可加罚行政处罚（如警告、严重警告、记过、开除等）；

3、工程师或主管指导有误的，如流程卡写错，工程师未按受控工艺文件指导操作的，工程师通报批评并罚款，轻微抱怨罚款 100 元、一般抱怨罚款 150 元，重大抱怨罚款 200～500 元：

4、客户抱怨若属于一些工艺或技术细节不够完善，工程师负主要责任，通报批评，并罚款 50～100 元。

5.、客户抱怨属于工艺技术很难解决的，不追查责任人，团体攻关解决，该工序负责的工程师带头，其他工程师辅助。若负责工程师不积极、消极怠工，则公司给其相应的行政或经济处罚。

6、如客户抱怨是由于其他未列的原因或其他责任人造成的，参考上述条款。

三、 奖惩办法：

1、设立质量奖励基金，质量奖励基金用于向质量优秀班组、质量标兵发放奖金；

2、质量奖励基金的来源：

A． 公司各级别领导的捐款：

a．公司副总级别及以上的领导每人捐赠 100 元/月，

b．各部门经理每人捐赠 50 元/月，

c．生产品质部门主管每人捐赠 25 元/月，

注：以上合计约 725 元/月。

B． 各种质量失误处罚方面的罚款：

a. 生产部、品质部巡检时开出的红色罚单款项（10 元/张）；

b. 各种客户抱怨涉及到的罚款。

C．由公司直接发放的奖金

四、质量奖励基金的使用：

1、每月评选出质量优秀班组二个，并按以下标准发放奖金：

A．第一名的优秀班组发放质量奖励基金的 60％，其中 20％发放给组长，40％发放给整个班组；

B．第二名的优秀班组发放质量奖励基金的 40%，其中 15%发放给组长，25%发放给整个班组；

C． 优秀班组授流动红旗一面；

2、每月评选出质量标兵 4～6 名，奖金 50 元/人由公司发放（跟质量奖励基金无关）。并由行政人事部在显著位置张贴姓名和照片。

五、各奖项的评选办法：

1、质量优秀班组：

A．每月从各班组中评选出二名“质量优秀班组”；

B．采用扣分制，每月初每个班组有 100 分；

C．扣分细则：

- 每个班组被开具一张红色罚单，扣除本组 1 分；（本组组长开具的红色罚单不扣本组分数）；
- 每双周质量会议上定性为轻微的质量投诉，涉及的班组将被扣除 10 分；
- 每双周质量会议上定性为一般的质量投诉，涉及的班组将被扣除 20 分；
- 每双周质量会议上定性为严重的质量投诉，涉及的班组或部门将被一票否决，剥夺“质量优秀班组”的评选资格；
- 每月考评分低于 60 分的班组，取消当月的“质量优秀班组”的评选资格。

2、质量标兵：

A．质量标兵每月评选 4～6 人，根据当月客户质量投诉的情况而定；

B．由每个班组组长每月推荐 1～2 名候选人，汇总提交给五人质量标兵评定组（生产部与品质部的经理与主管）；

C．由五人质量标兵评定组最终投票确定人数与名单。

3、参选班组的定义：以直接参与生产和质量控制的各班组参加质量优秀班组和质量标兵的评选，现阶段参评班组有：拉锥组、封装组、测试组、包装组、模块组、研磨车间、 CWDM 车间、品质部。

六、工程师(包括生产、研发、品质工程师)如果对产品质量或生产效率有突出贡献，可由朱总和董总共同签字，通报表扬并由公司奖励 100～200 元，不由质量奖励基金出。

七、质量奖励基金由行政人事部管理并记账，受财务部监督及核查。

八、生产和品质部门由于员工操作导致的每周通报批评或通报表扬照常按以前方法进行，与本规定不冲突，跟质量奖励基金无关。

九、本规定自　　年　　月　　日开始执行。

第三部分　实用表格

3-001　质量方针实施对策表

质量方针实施对策表

质量方针	现状与问题点	目标值	对策措施	完成期限	组织负责人	负责横向展开部门	实施部门	
							负责部门	协助部门

3-002　部门(车间)质量目标展开表

部门(车间)质量目标展开表

质量方针							
部门(车间)质量目标							
序号	目标与目标值	对策措施	各职能及生产班组展开	负责人	配合者	完成日期	检查人

3-003　质量目标管理统计月报表

质量目标管理统计月报表

单位：　　填写日期：

序号	目标完成数			对策措施完成数			建立标准			备注
	方针图号	目标编码	本月完成数	方针图号	项目编码	技术经济效益	方针图号	标准项数	贯彻日期	

单位负责人：　　制表人：

3-004　质量月报表

质量月报表

项目 部门	工废		料废	其他	综合废	不良品率	备注
	计划	实际					

部门	产品型号	成品 / 台	返修 / 台	一次交检 合格率	等级 评定	备注

负责人:　　制表人:　　实际填写日期:

3-005　年度质量培训计划

年度质量培训计划

编　号：

序号	培训内容	培训目的	培训方式	地点	讲师	预定时间	培训对象	考核方式	备注

审批人：　　综合办公室：　　质量管理部：

3-006　现场质量问题记录日报表

现场质量问题记录日报表

产品型号	件号名称	工序	实际问题	发现人	发现日期	责任单位

记录人：　　日期：　　年　月　日

3-007　厂内质量信息反馈表

厂内质量信息反馈表

<table>
<tr><td colspan="5">科(车间)：
现将以下质量问题通知你们，请组织研究解决，并将处理意见及结果及时反馈</td></tr>
<tr><td>填表日期</td><td></td><td colspan="3">存　在　问　题　及　要　求</td></tr>
<tr><td>提出单位</td><td></td><td colspan="3" rowspan="4"></td></tr>
<tr><td>产品、件号</td><td></td></tr>
<tr><td>件　　名</td><td></td></tr>
<tr><td>解决单位</td><td></td></tr>
<tr><td>要求解决日期</td><td></td><td rowspan="3">分析：</td><td colspan="2">重要程度：A B C</td></tr>
<tr><td>完成日期</td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">处理结果</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="5">厂领导或中心审批意见：</td></tr>
</table>

填表单位领导		认可单位		品　管　科		解决单位	
签字		签字		签字		签字	

3-008　内部品质信息反馈报告表

内部品质信息反馈报告表

报告编号：

报告部门	质量问题详述： 部门主管：　　报告人/日期：　　报告部门：
直接责任部门	原因解析
	改善方案 主管：　　部门：
间接责任部门	原因解析：
	改善方案： 主管：　　部门：
QA 部意见	对上述解析及改善方案确认： 纠正措施： 主管：　　QA：
经理审批	

3-009　供应商质量统计表

供应商质量统计表

供应商	规格	批量	数量	不合格数	不合格率	备注

3-010 供应商质量评价表

供应商质量评价表

系统名	项目内容	评分	系统评价
生产	1.生产效率情况 2.生产直通率和不良率情况 3.周期时间 4.交货期		

W1	加权总分		
工程	1.技术能力 2.CAD 设计能力 3.新产品开发能力 4.仪器校正 5.设备维护 6.测量系统分析		
W2	加权总分		
质量	1.质量方针 2.质量体系 3.预防措施 4.纠正措施 5.质量改善		
系统名	项目内容	评分	系统评价
W1	加权总分		
总评			
排序			

3-011　供应商质量管理检查表

供应商质量管理检查表

□协作供应商　　□试用供应商

□原料供应商　　□外协加工厂商　　填写日期：

供应商名称		制程有否按规定的标准操作	□是 □否
供应商的地址电话		制程有否按规定的检查标准检查	□有□没有
供应的原料、加工名称		制程检查记录是否保存	□有□没有
经办人员姓名、职称		制程中发现不合格品的处理	
有无质量管理组织表	□有□没有	对本企业供料储存情况	
质量管理负责人姓名、职称		产成品检验如何实施	□全检□抽检

			□不检验
质量管理部门是否独立存在	□是□否	被退货时实施措施	□改换包装再送 □等催货急再送回 □全检后再送回
检验人员共计划__人，其中 进料验收人员__人，制程检验人员__人 成品检验人员__人，其他人员__人		本企业要求的水平和供应商生产能力比较（供应商的意见）	□要求过高 □要求过低 □要求适中
检验人员是否兼做其他工作	□是□否	不良率能否降低	□照规定 □打算降低
对于不良反应是否有人负责处理	□有□没有	现有接受本企业订购事项进度情况	
进料时，有无检验	□有□没有		
检验方式	□全检□抽检 □其他	其他	
进料时发现不合格品的处理	□批退□选退 □重购□照用 □其他	需要本企业协助事项	
进料验收单是否有保存	□有□没有		

检查人员：

3-012　来料检验通知单

来料检验通知单

通知单号码：　　供应商：

被通知部门						
料号	品名	规格	检验项目	标准	检验结果	备注

主管：　　检验员：

3-013　来料检验履历表

来料检验履历表

料号：　　品名：　　供应厂商：

日期	单号	批量	抽样数	不良数	判定结果	检验员	备注

审核：　　制表：

3-014　检验委托单

检验委托单

编号：　　填写日期：

检验样品		希望完成日期	
检验目的		预定完成日期	

希望检验项目		检验结果	

委托单位	主要经办人	主管科长	质管员	完成日期

3-015　料检验报告表

料检验报告表

编号：　　填写日期：

材料名称		材料规格		材料数量	
采购单位		采购日期		检验员	

检验记录	检验项目	检验标准	检验结果	合格	不合格	备注	总 评 □合格 □不合格

厂长		质量检验主管		科长		检验员	
仓库验收记录			验收数量		☐足 ☐溢交 ☐短缺		

3-016 物料试用检验通知单

物料试用检验通知单

编号： 填写日期：

委托单位	☐仓库 ☐采购 ☐其他		
通知单位	☐检验室 ☐技术室 ☐生产科		
通知日期		检验试用日期	
检验性质	☐破坏性检验 ☐非破坏性检验		
检验项目			
检验数量			

检验试用结果			
检验员		委托者	
单位主管		质量管理部门经理	

3-017　说明书质量检验表

说明书质量检验表

状态简述			品名		规格	
			型号		批次	
			本批数量		验收数	
			抽样方案		供应商	
序号	检验项目	检验工具和方法	接收质量水平		检验结果	
			收	退	不合格数	不合格描述
1	印刷					
2	装订顺序					
3	外观					
4	页数					
5						

检验结果	质量管理部门：　　日期：					
客户确认		日期				

3-018　特采/让步使用申请单

特采/让步使用申请单

编号：　　填写日期：

特采/让步使用类型：□原材料　　□成品

客户/供应商		订单号码		批 号	
产品名称		图号/版本号		标准/版本	
规 格		数 量		标识	
责任部门申请描述	质量状况描述				
	申请让步原因				
	申请人		审核		
处理决定	□不准许特采/让步使用□准许特采/让步使用□准许改良后使用				

质量管理部门批准	职务		签名	
	职务		签名	
	职务		签名	
	职务		签名	
备 注				

3-019 检验质量异常报告

检验质量异常报告

供应厂商		料号		品名	
交货日期					
交货数量					
样本数量					
来料异常描述： ☐新料 ☐新版 第_____次来料 ☐无规格 ☐未承认 ☐无样品 ☐附样品_____件 ☐附检验记录 ☐同一异常已连续 3 次（含）以上 QC 工程师确认：					
序号	规格	问题描述	不良数	MA	MI
简图：					

3-020　供应商异常处理联络单

供应商异常处理联络单

<table>
<tr><td colspan="6">自　　至
电话：　　E-mail：
日期：　　编号：</td></tr>
<tr><td colspan="6">以下材料，请分析其不良原因，并拟订预防、纠正措施及改善计划期限。</td></tr>
<tr><td>料号</td><td></td><td>品名</td><td></td><td>验收单号</td><td></td></tr>
<tr><td>交货日期</td><td></td><td>数量</td><td></td><td>不良率</td><td></td></tr>
<tr><td>库存不良品</td><td></td><td>制程在制品</td><td></td><td>库存良品</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="6">异常现象

IQC 主管：　　检验员：</td></tr>
<tr><td colspan="6">异常原因分析（供应商填写）：

确认：　　分析：</td></tr>
<tr><td colspan="6">预防、纠正措施及改善期限（供应商填写）
暂时对策：
永久对策：

审核：　　确认：</td></tr>
<tr><td colspan="6">改善完成确认：

核准：　　确认：</td></tr>
</table>

3-021　退货单

退货单

供应商：　　编号：　　填写日期：

材料编号	名称	数量	备注	签章

退货理由				

3-022　公司内部联络单

公司内部联络单

日期：　　时间：

发件部门		收件部门		收件人签字：

发件人		收件人		
联络事项：				

3-023　线上来料不良记录清单

线上来料不良记录清单

来料批号	检验批号	物料编号	来料性质	生产日期	不良品 数量
			特采		
合　　计					
			特采		
合　　计					

3-024　制程计数检验记录表

制程计数检验记录表

检验日期：　　年　　月　　日

产品编号		批号		客户别	
厂别	_____分厂	组别		检验工序	

时间	缺点代码	缺点数	时间	缺点代码	缺点数
08：00～10：00			13：00～15：00		
判定： □合格 □注意改善 □立即停产			判定： □合格 □注意改善 □立即停产		
批量数_____ 检验数_____ 不良数_____			批量数_____ 检验数_____ 不良数_____		
～			～		
判定： □合格 □注意改善 □立即停产			判定： □合格 □注意改善 □立即停产		
批量数_____ 检验数_____ 不良数_____			批量数_____ 检验数_____ 不良数_____		

注：在判定的“□”中打“√”，缺点代码参照各检验工序缺点代码一览表。

3-025　线上来料不良记录清单

线上来料不良记录清单

来料批号	检验批号	物料编号	来料性质	生产日期	投量	不良数	不良率
			允收				
平均不良率（PPM）							

3-026　半成品巡检记录表

半成品巡检记录表

产品编号　　品名规格　　模号　　部门(机号)　　员工(工号)

日期	时间	用料名称	颜色	抽查数量	检验内容记录	PASSED		其他记录
					外观功能(测试、量度、试装)	Yes	No	

检查员(QC)：　　审核：　　批核：　　生产部：

CC：　　□生产部　　□其他

3-027　半成品抽查日报表

半成品抽查日报表

报告编号：

生产部门/班组：　　机号/组长：　　班次：　　日期：

生产单编号	产品名称与规格	产品编号	颜色	生产单数量	起止追溯号	生产时间	生产数量	样本数	次品分类			判定结果				缺陷描述
									CR	MAJ	MIN	P	H	S	R	
副本分发：□QC　　□生产部　　□其他																
检查员：　　批检：　　生产部：																

说明：CR=严重　　MAJ=主要　　MIN=次要　　P=合格

H=冻结　　S=拣用/工厂加工　　R=退货

3-028　包装 PQA 巡检日报表

包装 PQA 巡检日报表

拉台号：	班次：	组长：	日期：

	序号	生产时间	工单编号	产品或工模编号	产品名称	装潢	颜色	工单数量	生产数量
本班生产工单									

巡检记录 / 检查项目							
来货与工单核对							
模、夹具确认							
工艺参数核对							
设备运行状态							
有无 QC 签办							
货品标示							
货品摆放							
不合格品标示及隔离							
员工作业状态							
环境保护状态							
品质可否接受							

不合格项目	序号	时间	不合格项目及说明	生产签认	不合格项目处理	改善结果确认	备注

PQA：	PQA 领班：	审核：

备注：在巡检记录栏内，打“√”表示合格，打“×”表示不合格。

3-029　成品检验报告

成品检验报告

检验编号：

生产部门		组别		班次		负责人	
工单编号		产品编号		产品名称		唛头	
工单数量		检验批量		生产累计		生产日期	

检验记录	检验项目	检验数量	检验结果、不良描述	缺点数、收货标准		
	内外箱外观、唛头					
	装箱数量、款式					
	功能					
	安全性及可靠性					
	产品外观					
				CR	MAJ	MIN

判定	□合格　□不合格退回生产　□让步接受 检验员：　复核：　审批：
生产部意见	□返工　返工时间：　月　日　时以前 □申请让步　申请让步原因： 经办人：　主管：

让步处理	□同意 □不同意 业务部	□同意 □不同意 QC 部	□同意 □不同意 仲裁

复检记录	检验项目	检验数量	检验结果、不良描述		缺点数、收货标准		
					CR	MAJ	MIN

复检判定	□合格　□不合格退回生产　□让步接受 检验员：　复核：　审核：

说明：CR＝严重　MAJ＝主要　MIN＝次要

3-030　操作变更通知单

操作变更通知单

编号：　　填写日期：

通知单位		制造号码	
产品名称		生产数量	

操作项目	新定标准	原定标准

3-031　生产事前检查表

生产事前检查表

产品名称：　　部门：　　页次：

	生产部门的负责工作					质量管理部门的负责工作			
	生产过程管理			检验项目		检验项目与方法	抽样数	合格范围	不合格时采取措施
	工作项目说明	作业标准	注意事项	检验点	合格范围				
生产过程									
备注									

3-032　生产事前检查表

生产事前检查表

生产批号		产品名称		数量		页次	

检查项目	数量	工作负责人	预计完成日	检查记录	完成记录
材料供					

应采购期较长					
设备配合模具工具					
技术问题					

3-033　产品质量抽查记录表

产品质量抽查记录表

机器名称：　　班别：

抽查项目 ...									平均	标准

备注										

抽查员：　　主管：

3-034　生产过程记录卡

生产过程记录卡

批号：　　规格：　　工令：　　用途：　　编号：

项目	班别	完成时间	数量	质量说明	签　收	
					日期	姓名

		项目				
不良原因		个数				

经办：　　审核：

3-035　过程控制标准表

过程控制标准表

车间名称		产品名称		工作令编号	
质量特性		观测方法		规定日产量	
规范界限(或要求)		抽样	间隔		
			数量		
规范编号		观测仪器编号		操作员	

生产过程质量要求	

3-036　作业检查表

作业检查表

班别			检查员		日期	

检查事项	检查时间	检查记录															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

3-037　产品质量检验表

产品质量检验表

制造编号		产品名称		生产数量		生产日程	

工程名称	检验项目	上限	下限	抽查记录								备注
				时间	记录	时间	记录	时间	记录	时间	记录	

审核：　　质量检验：

3-038　质量因素变动表

质量因素变动表

编号：　　填写日期：

产品名称		产品规格		变动项目	

项次	细目	控制标准	现状	差异	变动记录				变动结果	变动因素				
					日期	项次	变动单位	内容		A	B	C	D	E

3-039　工序质量评定表

工序质量评定表

工序名称		工序编号	

序号	检查项目	质量标准	检验结果	评定
1				
2				
3				

序号	检测项目	允许偏差	设计值	实测值					合格率%
1				1	2	3	4	5	
2									
3									

检测结果	主要项目____项，其中合格___项，合格率____%。
	一般项目____项，其中合格___项，合格率____%。

本部门自评意见及质量等级			质量管理部门复评意见及质量等级		
年　月　日			年　月　日		
兼职检验员		专职检验员		质量工程师	

3-040　工序控制点明细表

工序控制点明细表

产品名称：

序号	零件号及名称	工序号	控制点编号	控制点名称	技术要求	检测方式	检测工具	检验频次	质量特性分级			管理手段
									A	B	C	

3-041　工序质量表

工序质量表

标记处	年月日	更改理由	更改人	工序质量表编号		零件号	
				材料		零件名称	

工序号	工序名称及工容加内	设备	是否关键	工序控制点					质量问题原因分析（展开）			检验项目			纳入标准		责任者				备注
				质量项目	检查点																
					自己检查	首件检查	巡回检查	定期检查	1次	2次	3次	项目及方法	允许界限值	检查次数	标准名称	编号	操作者	班长	工段长	检验员	

各种标准的代号说明	作——作业指导书　自——自检表 控——控制图　工——工序能力图 设——设备维修标准	车间技术主任		工段长		技术组长		编制人	

3-042　环境试验报告

环境试验报告

编号：

<table>
<tr><td>受文单位</td><td colspan="2"></td><td>日期</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>发文单位</td><td colspan="3"></td><td>认可</td><td>核对</td><td>承办</td></tr>
<tr><td colspan="2">制造单位：</td><td colspan="2">机种：</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">试验日期：　　年　月　日</td><td colspan="2">试验台数：　　台</td><td colspan="3">试验分类：□动作　□储存</td></tr>
<tr><td colspan="7">试验条件：1.温度：　　℃　2.湿度：　　%　3.试验时间：　　小时
4.电源：　　V　5.输出音量：至最大</td></tr>
<tr><td>检验项目</td><td colspan="2">试 验 结 果</td><td colspan="4" rowspan="9">附图说明：</td></tr>
<tr><td>外观、结构</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>动作检查</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>内部检查</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>电气测试</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="3">不良分析：</td><td colspan="4">对策及处理：</td></tr>
</table>

3-043　试验委托单

试验委托单

编号：　　填写日期：

委托单位		样品名称	
试验报号单编号		样品数量	
试验项目	试验原因	试验条件	试验目的

备注					
检验科（签名）		委托单位（签名）		委托人（签名）	

3-044　试验报告单

试验报告单

报告编号：

样品名称		试验目的	
样品编号		取样人员	
样品来源		收样日期	
委托试验单		报告日期	
试验结果			
备 注			

检验员		部门主管		部门经理	

3-045　检验通知单

检验通知单

编号：　　填写日期：

成品名称					数量			
检验项目	检　验					质量保证		
	日期	检验员	抽查数量	不合格数	判定结果	日期	复核	意见
备注								

3-046　成品质量检验报告表

成品质量检验报告表

编号：　　填写日期：

产品名称			产品规格	
制造批号			抽样数量	
项次	检验项目	严重不良数	轻微不良数	处置方式及备注
1				
2				

3				
合 计				严重不良率__% 轻微不良率__ %
不良处理报告				

主管：　　检验员：

3-047　待出厂成品检验表

待出厂成品检验表

编号：　　填写日期：

机型		客户	
规格		数量	
材料		制造号码	

	检验项目	不合格箱号									合计	备注
1												
2												
3												
4												

检验判定	□准予出货　□再详细检验　□建议退厂处理　□等业务部门通知装运											

3-048　成品检验记录表

成品检验记录表

检验文号：　　年　月　日

机种		生产单位		销售地区		批量	台
品牌		安规		抽验数量	台	合格总数	台
抽样标准	□ GB/T2838.1-2003 表 2-A，Level____ □_____	AQL 订定	MAJ：　% MIN：　% CRI：不允许	本批缺点数	MAJ： MIN：	判定	□合格允放 □不合格拒收 □特采
CRT TYPE		序号起讫	FROM：　TO：　共计：　台				

序号		检验内容	CRI	MAJ	MIN	序号		检验内容	CRI	MAJ	MIN
01						11					
02						12					
03						13					
04						14					
05						15					
06						16					
07						17					

□本批首次检验　□返修后检验，上次检验文号：

备注：	主管签名		检验签名	

3-049　成品判定单

成品判定单

判定单号：

产品型号：			厂　牌：		订单统一编号：		
批　　量：			抽验数：		检验次数 □第一次 □第二次 □第三次 □第四次		
主要缺点： AQL　　%	Ac Re		不良分析		责任担当		
					作业	材料	其他
次要缺点： AQL　　%	Ac Re		不良分析		责任担当		
					作业	材料	其他
备注：					判定结果：		

经理	生产会鉴	厂长	主管	组长	检验单位	认可	核对	承办

受检单位：　　日期：

3-050　成品验收单

成品验收单

验收单位：　　送验日期：

产品名称及型号	厂牌	订单统一编号	单位	计划生产数量	生产单位	本次送验数

□抽检 □全检	抽样数	AQL		允收量		本　次合格数	累计合格数	待入库数	退库数量	不良品签　收
		MAJ	MIN	MAJ	MIN					

检验项目	不良品数		不良现象	检验判定印章
	MAJ	MIN		

备注		仓储	签收	品管	认可	核对	承办

3-051　成品不良批退单

成品不良批退单

文号：　　年　　月　　日

机　种		入库数		抽样标准	GB/T2828.1-2003	
制工单号		不良数		AQL 允收水准	MAJ	
					MIN	

不良情形：	原因分析及改善对策：

备注：	会签单位	仓管	生管部	生产部	品管单位	主管	QA	制表

3-052　成品检验月报表

成品检验月报表

年　　月　　日

状况 机种	检验批		检验数		不良情形	原因分析	改善对策
	合格	退货	合格	退货			

备注：							

核准：　　品管主管：　　制表：

3-053　出货检验报告

出货检验报告

客户		订单		机种		数量	
检查箱号		检查数		日期			
1.主要缺点 AQL：　　2.次要缺点 AQL：							
包装说明	1.外箱： A.正唛： B.侧唛：	2.内箱：	落 地 试 验 重量：　千克／箱 数量：　套(台)／箱 箱数：　箱 落下高度：　厘米 落下次数：　次				

项次	不良记录	缺点判定			检查项目	检验结果	
		CRI	MAJ	MIN		试验前	试验后
					1.包装的完整性		
					2.包装结构的坚固性		
					3.产品特性检查		
					4.产品结构的检查		

					特 殊 试 验

判交	□出厂 □返修 □全检	厂长	品管	主管	检验员	备注	

3-054 成品出厂检验表

成品出厂检验表

编号： 填写日期：

产品名称		数量	
客户名称		品级	
产品质量检验		产品质量保证	

检验项目	进量	出量	抽样数	不良数	合格与否	检验员

备注	

3-055　成品质量不良联络单

成 品 质 量 不 良 联 络 单

编号：

班别	品种	质量不良特性	制造日期	检验日期	N	r	C		不良项目
							重不良	轻不良	
生产车间								质量检测部门	

3-056　品质不良联络单

品质不良联络单

编号：　　填写日期：

班别	品种	品质不良特性	制造日期	检验日期	批量	不合格数		不良项目
						严重不良	轻微不良	
备注								

生产部门主管		品质检验员		品质主管	

3-057　装配不良记录

装配不良记录

组成数量：　　成品数量：　　填写日期：

页次	检验项目	不良数	合计	处理情形及不良原因	备注
1					
2					
3					
4					
综合不良原因分析					

线长：　　检查员：

3-058　零件不合格处理单

零件不合格处理单

编号：　　填写日期：

零件名称		检验数	
零件规格		不良数	
不良原因说明			
处理及联络事　项	主管： 年　月　日		
回复栏	主管： 年　月　　日		

3-059　不良品记录表

不良品记录表

记录日期（班次）	产品名称规格	工序名称编号	不良原因或数量						
			撕裂	夹杂	油多	缺料	气泡	撕边	小计

3-060　报废申请单

报废申请单

<table>
<tr><td>报废来源</td><td colspan="5">呆滞料期限物料半成品成品其他</td></tr>
<tr><td>品名、设备型号</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>料号、编号</td><td colspan="2"></td><td>数量</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>核准</td><td></td><td>会审部门经理</td><td></td><td>申请单位</td><td></td></tr>
</table>

3-061　废品通知单

废品通知单

产品型号	图号	零件名称	工序	废品数量	处理数量	实废数量	废品工时		责任者	责任者印
							加工累计	全厂累计		

材料损失	材质	
	定额质（重）量	
废品原因及处理意见		

车间　　组　　检验员印　　年　　月　　日

3-062　返修通知单

返修通知单

No:　　年　　月　　日

单 位	产品名称	批号	图号	生产数量

不合格内容：

检验员_____　日期_____

产生不合格原因分析：

责任者_____　日期_____

纠正措施：

工　艺_____　日期_____

处理意见：

负责人_____　日期_____

操作者		工时		检验者		日期	

3-063　废品统计卡片

废品统计卡片

操作员：　　分厂及班组：　　检验员：　　年　　月　　日

日期	型号 件名	工序	合格数	产值	工废数	工废 价值	备注
小计							
组长：　　填表人：							

3-064　废品统计台账

废品统计台账

日期	型号 件名	工序	合格数	产值	工废数	工废 价值	备注
小计							

3-065　不良项目调查表

不良项目调查表

项目 数量 日期	交验数	合格数	不合格品			不合格品类型			不合格品率%
			废品数	次品数	返修品数	废品类型	次品类型	返修品类型	

3-066　品质不良率分析记录表

品质不良率分析记录表

编号：　　填写日期：

品名		件数		供应商	

检验型式	检验项目	入厂数	检验数	不良数	不良百分率	不良说明及处理

操作者：　　经办人：　　主管：

3-067　产品品质不良原因分析表

产品品质不良原因分析表

班：　　填写日期：

工令号码	产品名称规格	检验次数	不良数量记录						不良率

3-068　不合格预防处理表

不合格预防处理表

地点		时间		机种	
信息来源					
问题描述					
原因分析					
纠正措施					
预防措施					
预防效果					
责任人		责任部门		验证人	

3-069　月份质量成本分析表

月份质量成本分析表

分类	项　　目	细目	费用	总计	所占比率
①预防成本	a.质量工程				
	b.质量会议				
	c.品管活动				
	d.新产品审核				
	e.品管教育训练				
	f.协力厂辅导				
②鉴定成本	a.进料检验				
	b.制程管制				
	c.成品管制				
	d.破坏性检验				
	e.委托认证试验费				
	f.测量仪器校验费				
	g.检验仪器折旧				
	h.可靠性实验费				
	i.实验损耗费				
③内部失败成本	a.报废				
	b.重加工				
	c.因质量停工损失				
④外部失败成本	a.服务材料损失				
	b.抱怨处理损失				
	c.减让损失				
	d.逾期交货赔偿				
	e.新品交换				
	f.服务费用				

⑤	质量成本总计=①+②+③+④				
⑥	制造成本				
⑦	销货金额				
⑧	质量与制造成本率=⑤÷⑥				
⑨	质量成本占销货额比率=⑤÷⑦				
备注					

3-070　质量成本汇总表

质量成本汇总表

单位 / 项目		质量成本汇总单位						合计	
		××车间	××车间	××车间	检验科	销售科		金额	百分比(%)
内部故障成本	废品损失费 返修损失费 降级损失费 停工损失费 处理故障费								
	小计								

外部故障成本	索赔费 折价损失 退货损失 保修费 其他损失								
	小计								
鉴定成本	各种检验费 设备维修更新费								
	小计								
预防成本	质量计划费 新产品评审费 工序质量控制费 质量情报费 质量改进费 检测设备费 质量培训费 质量奖励费								
	小计								
合计									

3-071　质量成本预防费用明细表

质量成本预防费用明细表

项目 产品	质量计划费	新产品评审费	工序质量控制费	质量审核费	质量改进费	检测设备鉴定费	质量奖励费	质量培训费	合计

3-072　内部损失成本统计表

内部损失成本统计表

填报部门：

内部损失成本															预防成本			
产品名称	工序名称	工序工时	定额		产品损失		返工费用		产品降级		停工损失		事故处理费用(元)	合计(元)	质量教育			
			单价(元)	总价(元)	废品(元)	次品(元)	返修工时	返工费用(元)	折价率	降级损失(元)	停工工时	损失(元)			次数	人次	占用生产时间	折合金额(元)

3-073　鉴定成本统计表

鉴定成本统计表

填报部门：　　检验单位：

鉴定成本																	内部损失成本				
进货检验费用				工序检验费用				成品检验费用				试验材料及劳务费用				合计	复验费用	故障处理费用		其他	合计
工资	设备折旧	材料费	其他	工资	设备折旧	材料费	其他	工资	设备折旧	材料费	其他	工资	设备折旧	材料费	其他		工时费	工时费	材料费用		

备注	1.“试验材料及劳务费用”一栏包括： (1)理化人员、计量人员工资。 (2)委托厂外试验、检定、维修的费用。 2.计量器具维修所需配件的支出费用应按进货、工序、成品检验阶段分类填写。 3.本表应于每月 5 日前将上月发生费用填报财务科，以便汇总报厂部。 4.本表一式两份，一份自留备查，一份交财务科。

3-074　外部损失成本统计表

外部损失成本统计表

填报单位：

成本类别	产品型号	维修费用				索赔处理费	退货损失	处理厂外信息邮电费	折价损失		合计
		差旅费	更换零配件费用	返修(厂)费用	材料费				折价费	折价后净损失	

3-075　预防成本统计表

预防成本统计表

填报部门及内容	质量计划措施费(金额)
质管办： 质量审核费用 文件报表印刷费用 部门人员工资	
总师办： 设计评审费 样机小批量试制鉴定费 其他	
研究所(设计科)： 试验费用 改进设计费用 收集质量情报费用	
生产技术部(PE/工艺部)： 工装评审验证费 工序能力调查研究 工序质量控制点技术文件	
供应商： 质量保证费用 对商品供应能力调查研究	

其他	
人事部： 质量教材费用 老师酬金补贴 学员工资	
备注： 1.所列科室均应在每月 5 日前将上月发生费用填报财务科，以便汇总报厂部 2.如未发生费用，应在本部门的“质量计划措施费金额”一栏内填“无” 3.本表一式两份，一份自留备查，一份报财务科	

3-076　限额领料卡

限额领料卡

领料部门：　　品名：　　时间：　　年　　月　　计量单位：

日期	摘要	领料限额		实际领料		限额结余	追加或超额	
		计划内数量	追加数量	数量	领料人签章		原因	批准人签章

3-077　人工费用卡

人工费用卡

核算单位：　　时间：　　年　　月　　单位：元

日期	摘要	预算定额	实际发生	差异	原因分析

3-078　费用限额卡

费用限额卡

核算单位：　　时间：　　年　　月　　单位：元

日期	摘要	限额	实际发生	结余	超支原因分析

3-079　质量预防费用统计表

质量预防费用统计表

报告单位:　　填写日期:　　单位:元

序号	摘要	质量 工作费	质量 培训费	产品 评审费	质量改进 措施费	工资及 附加费	合计

审核:　　制表:

3-080　产品质量成本损失估计表

产品质量成本损失估计表

编号：　　填写日期：

制造批号	产品名称	生产数量	各过程不良率				产品质量成本估计					备注
			原料加工	半成品加工	成品装配	其他	报废	整修	回收	降级	合计	

3-081　质量管理体系审核计划表

质量管理体系审核计划表

组织名称	
审核目的	
审核范围	

审核依据			
审核组长：		组员：	级别：
审核报告的分发范围：			
审核活动安排：			

日期/时间		组别	部门	主要的活动及涉及的标准条款

编制：　　日期：

批准：　　日期：

3-082　质量管理体系审核检查表

质量管理体系审核检查表

依据 ISO90001:2008 标准条款 4.2-3		审核员	
审核组长		审核日期	

	审核内容	审核结果
1	组织对文件控制是否建立了形成文件的程序	

2	是否按标准要求对质量管理体系所要求的文件(包括外来文件) 都进行了控制	
3	文件控制的现状是否符合文件控制程序的规定要求	
4	本标准中提到“形成文件的程序”之处是否都已建立了形成文件的程序	
5	文件发布前是否已经审批其适用性	
6	是否对文件进行评审(必要时，更改后是否经重新批准)	
7	文件的现行版本状态是否加以标识	
8	在使用现场，能否得到适用文件的相关版本	
9	质量文件和记录是否字迹清晰、易于标识和检索	
10	外来文件是否加以标识并控制其分发	
11	作废文件是否已防止其非预期使用	
12	保留的作废文件是否已加以标识	
13	规定作为记录的文件是否已受控	

3-083　质量文件发放、回收表

质量文件发放、回收表

序号	文件名称	编号	发放号	版本	发放记录				回收记录			
					部门	签收	日期	份数	部门	签回	日期	份数

3-084　质量文件借阅、复制记录表

质量文件借阅、复制记录表

时间	文件名称	编号	受控状态	借阅(复制)份数	签名	归还日期

3-085　部门受控质量文件清单

部门受控质量文件清单

序号	文件名称	编号	发放号	版本	备注

3-086　质量文件更改申请表

质量文件更改申请表

文件名称		编号		版本	
更改位置、内容及原因：					
更改后内容： 首次影响引起的其他更改文件名称： 申请人：　　日期：					
所在部门意见：					

	签名：　　日期：
审批部门意见：

总经理意见： 签名：　　日期：

3-088　质量文件记录清单

质量文件记录清单

序号	记录名称	编号	保存期(年)	备注

3-089　过程审核计划表

过程审核计划表

被审核部门		产品图号	
审核目的		审核产品及过程	

工序号	工序名称	过程能力	评价	文件与作业 内容的一致性	备注
1					
2					
3					
4					
5					

对工艺设计是否周全的评价	

对过程结果有效性的评价	

说明：评价以符合率来衡量，分五个等级，90%以上(含)、80%、70%、60%和 60%以下。

3-090　内部质量审核检查表（管理层

内部质量审核检查表（管理层）

受审核部门：管理层　　审核组长：

审核日期：　　审 核 员：　　编号：　01

序号	标准要求	检 查 内 容	检 查 记 录	评价
1	4.1	1. 组织是否按照标准要求建立、实施、保持和改进 ISO？		
		2. 组织 ISO 过程是否被确定和管理？过程间顺序及关系是否被确定和管理？		
		3. 组织 ISO 关键过程所需资源和信息是否充分，足以支持过程有效运行和监控？		
		4. 组织 ISO 及过程测量和监控点是否明确、有效？对测量和监控结果是否有分析、改进活动？		
		5. 组织是否存在对产品质量有影响的外包过程？如有，在 ISO 中是否实施了控制？		
2	4.2.1	1. 组织所建立的质量体系文件是否包括了：质量方针和质量目标、质量手册、程序、记录及其它所要求的文件？		
		2. 组织是否按标准要求建立了文件化程序？		

		3. 组织是否根据内部管理要求建立了相应程序文件？		
		4. 组织是否按照标准要求建立了质量记录？		
		5. 组织 ISO 文件有哪些媒体、形式或类型？		
3	4.2.2	1.组织是否编制并保持质量手册？手册内容是否覆盖且符合本标准要求，并反映了为达到标准要求所采取的基本过程及方法？		
		2.组织质量手册对标准要求有否剪裁？如有，所剪裁条款说明是否充分、可信？		
3	4.2.2	3.组织质量手册是否对 ISO 中所有过程进行描述？是否对这些过程之间的相互关系加以确定且有效？		
		4.组织质量手册对组织机构及职能分配描述是否确定且有效？是否引用或包括文件程序或其它参考程序？		
		5.质量手册是否受控？		
4	5.1	1.最高管理者是否向组织传达满足顾客和法律、法规要求的重要性？以何种方式？效果如何？		
		2. 最高管理者是否组织制订质量方针和目标，并使其成为组织关注的焦点，成为建立、实施、保 持和改进 ISO 的宗旨？		
		3.组织质量方针、目标是否形成文件，由最高管理者批准颁发？		
4	5.1	4.建立实施保持改进 ISO 所需资源，最高管理者如何确保提供？		

5	5.2	1.“以顾客为中心”经营理念是否在组织中得到树立？组织关注焦点是否放在顾客身上，特别是　不满意顾客身上？		
		2.为实现顾客满意目标，最高管理者是否推动全员参与，并有切实可行的操作过程和手段，最在限度地调动员工的参与意识和能动性？		
		3.组织通过哪些方式、途径，以确保顾客要求得到确定、转化为要求并予满足？组织是否针对顾客和最终使用者来确定他们关心的产品特性、特别是产品的关键特性？		
6	5.3	1.质量方针是否与组织的宗旨相适应？		
6	5.3	2.质量方针是否包含满足相关方（特别是顾客、员工、供方、社会）要求的承诺？是否包含持续改进 ISO 的承诺？两个承诺是否有实质性内容和方向？		
		3.质量方针是否为质量目标的制定、评审提供了明确的框架，具有较强的方向性和指导性？		
		4.质量方针是否进行评审，以确保其持续适宜，得到有效贯彻？		
7	5.4	1.在组织的相关职能和各层次中是否已建立质量目标？所建立质量的目标与质量方针和持续改进的承诺是否相一致？		
		2.所建立的质量目标是否可测量？是否满足产品要求所需的内容？		
7	5.4	3.组织为实现质量目标是否进行 ISO 策划、分析确定实现目标的问题及相应措施、责任人落实明确？		

8	5.5.1	组织各部门、各级人员职责、权限及相互关系是否确定并予以沟通？		
9	5.5.2	1.最高管理者是否已指定管理者代表并对其授权？		
		2.管理者代表是否清楚自己的职责和权限，并有效履行？		
10	5.5.3	1.在内部沟通中，最高管理者是否发挥了主动主导作用，以确保在不同的层次和职能之间进行有效、充分的沟通？		
10	5.5.3	2.在自上而下沟通过程中，组织有哪些沟通方式？在自下而上沟通过程中，组织有哪些沟通方式？在横向和斜向沟通过程中，组织有何措施防止混乱，避免统一指挥系统被破坏？		
11	6.1	为实施、保持、改进 ISO 过程，达到顾客满意，组织是否能够及时确定并提供所需资源？关键过程、关键岗位资源是否充足、适宜？		
12	6.4	组织为实现产品符合性，有哪些重要工作环境因素（包括人和物理因素）？这些环境因素是否得到识别和管理？有何措施营造内部良好的工作氛围，提高全员参与意识？		
13	8.5.1	1.组织 ISO 持续改进的机制是否形成？该机制是否创造了一种氛围，使每个员工都有参与改进的意识和机会？		
13	8.5.1	2.组织是否通过使用质量方针、质量目标、审核结果、数据分析、纠正和预防措施以及管理评审，致力于提高 ISO 的有效性？		

说明：评分结论分为　①合格　②轻微不合格　③严重不合格				
备　注				

注：此表由内审员填写

3-091　内部质量审核检查表（办公室）

内部质量审核检查表（办公室）

受审核部门：办公室　　审核组长：

审核日期：　　审 核 员：　　编号：　09

序号	标准要求	检 查 内 容	检 查 记 录	评　价

1	4.2.3	1.组织是否按照标准要求建立并保持“文件控制程序”？该程序适用范围是否包括组织ISO要求的所有文件？		
		2.文件发布前是否组织有关部门评审，以确保文件的适用性、完整性、协调性？		
		3.组织文件发布前是否得到批准，以确保文件的适宜性、有效性？		
		4.文件是否发至使用场所或岗位？执行人员是否得到所需文件？		
		5.不同类型、状态的文件是否规定进行标识，保持清晰，易于识别和检查？		
		6.组织有哪些外来文件？这些文件分发是否受控？		
		7.文件保管是否指定设施、场所、人员、能确保文件不损坏、不丢失、即时提供？		
		8.组织是否建立文件档案？文件归档、整理、评审、保管、利用是否受控？		
2	4.2.4	1.质量记录是否确定保存地点、方式、期限？记录保存环境设施是否适宜，能防止损坏、变质或丢失？记录保存期限是否适宜，能满足证实、控制、追溯、改进要求？记录保存检索是否简便？		

		2.保存的质量记录是否按时间要求进行整理？对失效的无保存价值的记录及时按照规定进行了处置？		
3	5.3	质量方针及其含义在本部门员工中是否得到充分沟通、正确理解，并协调一致，深入人心？		
4	5.4.1	是否对本部门质量目标实现程度有检查、有评价？		
5	5.5.1	组织所有员工是否清楚本职范围并被有效履行？		
6	5.5.3	是否负责组织公司各类会议、下发文件、编写通讯，有无记录或存档？		
7	6.2.1	1.组织各岗位的任务、性质及要求是否确定？是否根据履行岗位职责所要求的能力安排人员？		
		2.组织是否从教育、培训、技能和经历等方面评价员工的能力或进行人员素质测评？		
8	6.2.2	1.组织对岗位基本培训要求是否确定？主关键岗位上员工是否达到了岗位应知应会要求？		
		2.组织是否满足组织发展、个人成长所需的知识、经验、能力提出新的培训要求？		
8	6.2.2	3.根据组织确定的培训需求是否按计划、分层分类培训，		

		确保按需培训，学以致用？		
		4.组织对所开展培训的有效性是否进行评价？所采取的评价方法是否有效、适宜？		
		5.组织员工是否建立保持了教育、培训、技能和经历的记录？		
9	6.4	工作环境中人、物、场所配置与结合是否满足员工的工作需要？		
说明：评分结论分为 ①合格 ②轻微不合格 ③严重不合格				
备 注				

注：此表由内审员填写

3-092 内部质量审核检查表（经营部）

内部质量审核检查表（经营部）

受审核部门：经营部　　审核组长：

审核日期：　　审 核 员：　　编号：

序号	标准要求	检 查 内 容	检 查 记 录	评价

1	4.2.4	1.质量记录是否确定保存地点、方式、期限？记录保存环境设施是否适宜，能防止损坏、变质或丢失？记录保存期限是否适宜，能满足证实、控制、追溯、改进要求？记录保存检索是否简便？		
		2.保存的质量记录是否按时间要求进行整理？对失效的无保存价值的记录及时按照规定进行了处置？		
2	5.3	质量方针及其含义在本部门员工中是否得到充分沟通、正确理解，并协调一致，深入人心？		
3	5.4.1	是否对本部门质量目标实现程度有检查、有评价？		
4	5.5.1	组织所有员工是否清楚本职范围并被有效履行？		
5	6.3	1.组织对实现产品符合性有重要影响的建筑物、工作场所，是否足够（如面积）、适宜（如位置）？		
5	6.3	2.组织支持性服务（如运输、通讯）是否确定，完整、快捷、准时，且组织为实现产品符合性所需支持性服务得到有效维护？		
6	6.4	组织为保证产品质量所确定的贮存卫生环境要求（如光亮度、温湿度等）是否充分、适		

		宜，并得到有效控制？		
7	7.2.1	1.顾客规定的要求（包括性能、交付、价格、包装、运输、服务等），组织是否已确定并被充分理解？		
		2.顾客没有规定，但规定的用途或已知的预期用途所必需的要求有哪些？组织是否已确定并充分理解？		
		3.与组织产品有关的法律法规有哪些？是否已被收集并得到确定？		
7	7.2.1	4.为满足顾客要求、确保组织利益，组织提出了哪些与产品要求有关的附加要求？这些附加要求是否形成了文件？		
8	7.2.2	1.顾客要求有哪些表现形式？针对顾客产品要求不同的表现形式，组织采取了哪些方法予以接收、确定、评审？		
		2.常规与非常规产品要求界限标准是否确定？该界限标准考虑因素是否全面、必需？（包括产品价格、技术质量要求、交付期、付款等）		
		3.针对常规与非常规产品要求，组织采取了哪些评审方式？这些评审方式是否有效？		

		4.评审内容是否包括了顾客的产品要求和组织有关产品的附加要求？评审是否抓住了重点？组织确定的附加要求顾客是否乐意接收、能够达到？		
8	7.2.2	5.组织通过评审，会得到哪些评审结果，会引发哪些措施？这些评审结果及由评审引发的措施形成哪些记录，并得以保持？		
9	7.2.3	1.组织在产品信息问询、合同、订单的处理、顾客反馈（包括顾客投诉）三方面是否已建立有效的沟通方式、并能及时沟通？		
		2.发生顾客投诉后，组织是否立即沟通、处理、解决顾客当前的不满意？		
10	7.4.1	1.组织采购过程有哪些？这些过程控制的方法是否确定、适宜且有效，能确保采购的产品符合规定要求？		
		2.组织有哪些供方应选择、评价？供方应选择、评价准则是否确定？供方选择、评价结果是否有记录并予保持？		
10	7.4.1	3.组织是否建立合格供方目录？目录是否批准并分发至有关部门？采购是否依据目录进行？		

		4.供方供货业绩是否有记录？对供货业绩不良时是否采取措施，以促使供方改进、满足采购要求？		
		5.临时供方是否建立、实施了有效的控制措施？		
11	7.4.2	1.采购依据是否充分、可靠？采购产品的要求是否明确、适宜（包括品名、规格、数量、交付期、价格等）？		
		2.组织是否按规定过程实施采购？采购及批准权限是否明确并得到实施？		
12	7.4.3	1.组织是否针对不同供方的产品、性质及供货业绩进行分类或分级，规定并实施检验或其他必要的活动，以确保采购产品满足规定的采购要求？		
12	7.4.3	2.组织是否对采购产品的验证记录以及对不合格产品的反应做出规定，以证实其符合规定要求？		
13	7.5.1	1.产品的交付过程、条件、方式是否确认和实施？在交付过程中，顾客是否感到可信、方便、快捷、准确？组织是否建立并保存产品交付记录？		

		2.组织交付后活动及规定有哪些？这些交付后活动是否有助于提高顾客满意率？有助于改进开发产品或服务质量？		
14	7.5.3	1.在产品实现过程中，凡有区分产品、追溯性要求的场合，产品的标识方式是否确定并被实施？所作产品标识产否能达到区分产品或追溯性要求？		
14	7.5.3	2.针对监控和测量要求，产品状态标识是否确定并被实施？使不同状态产品能够得到有效、清楚地识别。		
		3.对有追溯性要求的场合，产品标识是否唯一、已受控并有记录？		
15	7.5.5	1.组织是否针对产品的符合性，在产品的标识、搬运、包装、贮存期间采取防护措施，确保产品不损坏、不变质、不丢失？		
		2.在顾客有要求时，组织是否按照顾客要求提供防护措施且经验证有效？组织所采取防护措施是否能延伸到产品交付地点？		

说明：评分结论分为　①合格　②轻微不合格　③严重不合格	
备　注	

注：此表由内审员填写

3-093　内部质量审核检查表（市场部）

内部质量审核检查表（市场部）

受审核部门：市场部　　审核组长：

审核日期：　　审 核 员：　　编号：　20

序号	标准要求	检 查 内 容	检 查 记 录	评价
1	4.2.4	1.质量记录是否确定保存地点、方式、期限？记录保存环境设施是否适宜，能防止损坏、变质或丢失？记录保存期限是否适宜，能满足证实、控制、追溯、改进要求？记录保存检索是否简便？		
		2.保存的质量记录是否按时间要求进行整理？对失效的无保存价值的记录及时按照规定进行置？		
2	5.3	质量方针及其含义在本部门员工中是否得到充分沟通、正确理解，并协调一致，深入人心？		

3	5.4.1	是否对本部门质量目标实现程度有检查、有评价？		
4	5.5.1	组织所有员工是否清楚本职范围并被有效履行？		
5	7.2.1	1.顾客规定的要求（包括性能、交付、价格、包装、运输、服务等），组织是否已确定并被充分理解？		
		2.顾客没有规定，但规定的用途或已知的预期用途所必需的要求有哪些？组织是否已确定并充分理解？		
		3.与组织产品有关的法律法规有哪些？是否已被收集并得到确定？		
		4.为满足顾客要求、确保组织利益，组织提出了哪些与产品要求有关的附加要求？这些附加要求是否形成了文件？		
6	7.2.2	1.顾客要求有哪些表现形式？针对顾客产品要求不同的表现形式，组织采取了哪些方法予以接收、确定、评审？		
		2.常规与非常规产品要求界限标准是否确定？该界限标准考虑因素是否全面、必需？（包括产品价格、技术质量要求、交付期、付款等）		

6	7.2.2	3.针对常规与非常规产品要求，组织采取了哪些评审方式？这些评审方式是否有效？		
		4.评审内容是否包括了顾客的产品要求和组织有关产品的附加要求？评审是否抓住了重点？组织确定的附加要求顾客是否乐意接收、能够达到？		
		5.组织通过评审，会得到哪些评审结果，会引发哪些措施？这些评审结果及由评审引发的措施形成哪些记录，并得以保持？		
7	7.2.3	1.组织在产品信息问询、合同、订单的处理、顾客反馈（包括顾客投诉）三方面是否已建立有效的沟通方式、并能及时沟通？		
		2.发生顾客投诉后，组织是否立即沟通、处理、解决顾客当前的不满意？		
8	7.5.1	组织交付后活动及规定有哪些？这些交付后活动是否有助于提高顾客满意率？有助于改进开发产品或服务质量？		

9	8.2.1	1.为监控和测量顾客是否满意，组织获取这些信息渠道有哪些？采用了哪些方法进行顾客满意程度的测量或监控？		
		2.组织使顾客满意的关键因素有哪些？这些因素是否已成为测量和监控的依据？		
说明：评分结论分为 ①合格 ②轻微不合格 ③严重不合格				
备 注				

注：此表由内审员填写

3-094 内部质量审核检查表（设计开发中心）

内部质量审核检查表（设计开发中心）

受审核部门：设计开发中心　　审核组长：

审核日期：　　审 核 员：　　编号：

序号	标准要求	检 查 内 容	检 查 记 录	评价
1	4.2.4	1.组织是否按照标准要求建立并保持“质量记录控制程序”？该程序适用		

		范围是否包括了组织 ISO 实施、保持和改进产生的所有记录？		
		2.组织是否按照标准要求设置了质量记录？记录项目是否满足标准要求？		
		3.组织为确保 ISO 过程有效运作、控制、证实、改进，是否设置了必要的记录？		
		4.质量记录是否确定保存地点、方式、期限？记录保存环境设施是否适宜，能防止损坏、变质或丢失？记录保存期限是否适宜，能满足证实、控制、追溯、改进要求？记录保存检索是否简便？		
		5.保存的质量记录是否按时间要求进行整理？对失效的无保存价值的记录及时按照规定进行了处置？		
2	5.3	质量方针及其含义在本部门员工中是否得到充分沟通、正确理解，并协调一致，深入人心？		
3	5.4.1	是否对本部门质量目标实现程度有检查、有评价？		
4	5.4.2	3.组织为实现质量目标是否进行 ISO 策划、分析确定实现目标的问题及相应措施、责任人落实明确？		
5	5.5.1	组织所有员工是否清楚本职范围并被有效履行？		
6	6.3	1.组织对实现产品符合性有重要影响的建筑物、工作场所，是否足够（如面积）、适宜（如位置）？		
		2.组织有哪些过程设备？这些过程设备的技术状态和技术性能是否能够确		

		保实现产品的符合性？自制通过哪些维护方式、手段、过程来确保关键设备的技术状态良好？		
7	7.2.3	当发生顾客投诉后，有无及时检查督促各部门解决顾客当前的不满意？		
8	7.3.1	1.组织是否对产品的设计和开发进行策划，如何策划？		
		2.参与设计开发的部门之间接口是否明确、合理，并实施有效管理，确保有效沟通？		
9	7.3.2	1.与产品要求有关的输入是否确定并形成文件？		
		2.设计和开发输入文件是否包括下列项目： （1）产品的适用性要求（如性能和功能、感官特性等）？ （2）适用的法律法规和标准要求？ （3）以前类似设计提供的适用信息？		
9	7.3.2	（4）其他要求（如使用条件及限制、配套及零件要求、需开发的材料、工艺要求等）？		
		3.设计和开发输入文件的充分性是否得到评审？通过评审是否确保了文件要求完整、清楚、没有自相矛盾？		
10	7.3.3	1.设计和开发输出的文件有哪些？这些文件在发放、实施前是否得到有资格人的批准？		

		2.设计和开发输出的文件，是否满足下列要求： （1）每一设计和开发输出阶段都有明确、齐全的文件？ （2）每一输出文件都能满足输入要求？ （3）在输出文件已规定或已引用、评价产品接收准则？ （4）输出文件能否满足采购、动作、服务的需要？		
10	7.3.3	（5）在输出文件已规定与产品安全和正常使用至关重要的产品特性（如操作、贮存、维修和处置的要求）？ （6）确保输出文件完整、准确、协调、统一？		
11	7.3.4	1.是否在适当的阶段对设计开发进行系统评审，以保证： （1）评估满足要求的能力。 （2）识别问题及建议解决的方案。		
		2.参与评审的部门是否包括被评审设计开发阶段有关的职能部门的代表？		
		3.评审的结果和之后的跟进措施是否有记录？		
	7.3.5	1.当某项设计和开发活动结果涉及重大的产品特性时，是否设置验证点？和验证点验证内容是否明确？		
12		2.各验证点是否采取了适宜的验证方法？		
		3.各验证点验证结果及跟踪措施是否有记录并予以保持？		

13	7.3.6	1.在新产品交付或批量投产前，是否经过设计确认？		
		2.确认结果及跟踪措施是否形成记录并予以保持？		
14	7.3.7	1.对设计和开发的重要更改是否经过评审、验证和确认？		
		2.更改、更改评审的结果及跟踪措施是否形成记录并予以保持？		
15	7.6	1.是否对确保产品符合规定要求的监测过程和所需的监控设备进行了识别？		
		2.如何确保测量能力与测量要求相一致？		
		3.测量和控制设备是否满足以下要求： （1）定期或使用前校准和检定； （2）不存在对照可追溯的国家或国际设备时是否记录校准的依据？ （3）保存校准记录。		
16	8.1	组织为确保产品、ISO 符合性并实现持续改进，对所需的监控、测量、分析和改进过程如何进行策划？策划是否在产品、过程、体系业绩、顾客满意程度四个方面展开？策划结果是否形成文件？文件中是否确定了适用方法？		
17	8.2.2	1.组织是否根据标准要求建立、实施、保持了“内部审核程序”？		
		2.根据规定的时间间隔，组织是否编制了审核计划？该计划是否覆盖 ISO 所有部门、主要场所、过程？		

		3.根据审核计划规定的审核对象，是否编制了检查表？这些检查表是否覆盖了标准要求？是否覆盖了被审对称对象主要职能？是否反映了推进内部管理的需要？		
		4.审核员的选择和审核的实施是否确保了审核过程的客观性和公正性？有没有审核员审核自己工作的现象？审核员是否经过专门培训、授权，具备相应的资格？		
18	8.2.3	1.在产品实现过程，组织设置了哪些测量和监控点？针对关键过程，组织是否实施有效的测量或监控活动？		
18	8.2.3	2.组织对所设置的测量或监控点？针对关键过程，组织是否实施有效的测量或监控活动？		
		3.组织对所设置的测量或监控点，是否针对过程要素，特别是过程支配性因素进行测量或监控？这些测量或监控活动能否证实过程实现所策划结果的能力？成为确保产品符合性的基本手段？		
19	8.2.4	有无对生产和服务过程中的原材料、半成品、成品的测量和监控记录进行定期检查？发现问题时是否及时监督纠正并对结果进行跟进？		
20	8.3	1.组织是否建立、保持了“不合格品控制程序”，该程序是否符合标准要求并对组织各个过程、各种情况不合格品评审、处置作出明确的、合适的规定？其被实施能防止不合格品的非预		

		期使用或交付？		
		2.不合格品的评审、处置人员及权限是否明确？不合格品是否在具有资格的人员评审后才进行处置？		
		3.所选择的不合格品处置方式否符合要求？让步时，是否经授权人员批准或按顾客要求批准？不合格品纠正后是否重新验证？		
		4.对不合格品的控制有无定期检查？		
21	8.4	1.组织为证实 ISO 的适宜性、有效性并识别持续改进的机会，确定、收集、分析了哪些数据？是否包括来自测量和监控、不合格品控制、顾客投诉、顾客满意等主要数据？		
22	8.5.1	2.组织是否通过使用质量方针、质量目标、审核结果、数据分析、纠正和预防措施以及管理评审，致力于提高ISO的有效性？		
23	8.5.2	1.组织是否建立并保持“纠正措施程序”？该程序是否按照标准要求作出如下规定： （1）评审不合格（包括顾客投诉）？ （2）确定不合格的原因？ （3）评价确保不合格不再发生措施的需求？ （4）确定和实施所需的措施？ （5）记录所采取措施的结果？ （6）评审所采取的纠正措施？		

		2.组织对采取纠正措施的不合格，是否执行了“纠正措施程序”？		
		3.组织采集纠正措施信息的来源是否正常、充分、可靠、及时？所采取的纠正措施，是否注重过程及有效性，能防止不合格再发生，并与不合格的影响程度相适应？		
24	8.5.3	1.组织是否建立并保持“预防措施程序”？该程序是否按标准要求作出了如下规定： （1）确定潜在不合格及其原因？ （2）评价防止不合格发生的措施的需求？ （3）确定并实施所需的措施？ （4）记录所采取措施的结果？ （5）评审所采取的预防措施？		
		2.组织对应采取预防措施的潜在不合格，是否执行了“预防措施程序”？		
说明：评分结论分为 ①合格 ②轻微不合格 ③严重不合格				
备注				

注：此表由内审员填写

3-095　不符合项报告表

不符合项报告表

<table>
<tr><td>受审核部门</td><td></td><td>审核日期</td><td></td></tr>
<tr><td>审核准则</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="4">不符合项描述：

受审核部门代表确认：　　日期：</td></tr>
<tr><td colspan="4">不符合项种类：　　□严重　　□一般</td></tr>
<tr><td colspan="4">原因分析：

受审核部门：　　日期：</td></tr>
<tr><td colspan="4">纠正措施：

受审核部门：　　日期：</td></tr>
<tr><td colspan="4">对纠正措施的评审及效果验证：

审核员：　　日期：</td></tr>
</table>

3-096　过程业绩评审报告表

过程业绩评审报告表

<table>
<tr><td colspan="2">过程名称</td><td></td><td>职责部门</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">业绩评审负责人</td><td></td><td>总经理</td><td></td></tr>
<tr><td>过程
简要
描述</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="5">过程业绩评审内容</td></tr>
<tr><td>序号</td><td>业绩评审指标</td><td colspan="2">业绩</td><td>评审意见</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>过程
业绩
综述</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="5">纠正措施/方案建议</td></tr>
<tr><td>序号</td><td colspan="2">纠正/预防措施</td><td colspan="2">方案建议</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

3-097　质量管理体系审核报告表

质量管理体系审核报告表

审核员姓名		级 别	□审核员　□高级审核员
受审核组织名称			
受审核组织地址			
管理体系依据标准			
参与文件审核日期			
参与全部或部门文件审核活动详述			
备注			

注：审核员应对参与文件审核情况进行详细描述，包括审核细节、条款，正面及负面评价、提出具体文件审核意见等。

3-098　进料检验岗考核表

进料检验岗考核表

序号	考核项目	考　核　内　容	分值	考核结果
1	有关标准和技术要求的掌握(25 分)	1.是否熟练掌握有关标准、技术要求和合同规定 2.是否熟练掌握外协件、外购件的结构特点及技术要求等有关规定 3.是否了解和掌握如下重点内容 (1)关键件对材料规定的特殊技术要求和要作重点检验的项目 (2)近期在原材料、外协件、外购件进货检验中发现过的质量问题 (3)原材料、外协件、外购件在投产使用中发生过的需要引起检验验收时注意的问题	5 分 5 分 15 分	
2	进货检验(35 分)	1.检验时，是否认真检查附有订货合同、生产厂质量保证单，并按有关标准进行检验 2.进口原材料是否严格按相关标准验收 3.调剂来的原材料没有生产厂的质量保证单原件时，是否有调出单位的检验部门出具的书面证明材料 4.所有产品用的外协件、外购件，是否都按图纸和有关技术标准或技术条件进行认真检验 5.对首次订货的外协件，是否严格执行首件送检制，经首件检验合格，才投入批量生产，按期交货 6.进料检验除有特殊要求需全检外，均实行抽样检验，合格验收，不合格拒收退货 7.原材料出库是否作材质牌号、规格、精度核对检验，对代用材料是否有经批准的代用申请单	6 分 3 分 4 分 5 分 8 分 3 分 6 分	
3	为生产服务(10 分)	对于生产中急需的原材料、外协件、外购件，在认真执行检验制度和标准的前提下，是否做到急活先检，检验及时，不压检	10 分	

4	定期抽查(10 分)	对库存原材料、外协件、外购件是否定期进行抽查保管情况，发现锈蚀、规格、材质和堆放混乱问题时及时提出，督促改进	10 分	
5	原始票证填写和保管(10 分)	1.每批原材料、外协件、外购件检验是否都填写专用检验记录单或检验登记台账 2.经检验合格的原材料、外协件、外购件，是否在验收单上填写检验验收结论，并盖检验合格章，以办理财务付款手续 3.是否做好原材料、外购件、外协件质量保证单、理化检验单等质量原始资料收集、整理和归档保管工作，以备查核	5 分 2 分 3 分	
6	文明生产(5 分)	1.是否经常维护保养好仪器、量具，保持完好状态 2.是否做好图纸、技术标准和质量档案保管工作 3.是否保持检验场地整齐整洁，符合检验工作要求	2 分 2 分 1 分	
7	走访用户(5 分)	是否经常走访原材料、外协件、外购件使用单位，了解原材料使用情况是否符合生产需要，外协件、外购件是否符合使用要求	5 分	
7	走访用户(5 分)	是否经常走访原材料、外协件、外购件使用单位，了解原材料使用情况是否符合生产需要，外协件、外购件是否符合使用要求	5 分	

3-099　制程检验岗考核表

制程检验岗考核表

序号	考核项目	考　核　内　容	分值	考核结果
1	首件检验（18 分）	1.是否按分工负责流动检验的范围，上班后立即对每台机床加工的第一个零件(包括换活、换刀、重新安装刃、夹具加工的首件)认真进行检验 2.是否做到三对照，即：对照所有工装是否符合规定，对照量具是否经过检定，对照加工的零件是否符合工艺规定要求 3.对合格的首件，是否打上首件合格标记，放在首件的专设位置 4.对不合格的首件，是否立即将不合格的部位，告知员工注意改进，生产出合格的产品再建首件	5 分 4 分 4 分 5 分	
2	巡回检验（22 分）	1.每班是否均衡巡回流动检验在 6 次以上 2.是否按规定对关键件的关键工序、主要尺寸部位实行全检 3.按规定实行抽检的，当发现不合格品时是否实施全检 4.对质量不稳的工序，对操作不熟练或质量意识差的操作者生产的产品，是否增加抽检数量或全检 5.经检验合格的零件是否盖上合格标记，并做到轻拿轻放，摆放整齐	10 分 3 分 3 分 3 分 3 分	
3	原始票证填写(15 分)	1.每次巡回检验是否都将检验结果填写到工作票指定栏内，并加盖检验员代号。填写内容齐全、清楚，包括： (1)生产数量，累计生产数量 (2)合格数量 (3)返修数量 (4)废品数量 2.是否填写好废品票 3.是否对管理点工序标填管理图(控制图) 4.是否填写有关质量统计报表	6 分 3 分 3 分 3 分	

4	不良品管理(15分)	1.是否按标准、图纸和工艺正确判断不合格品，不私自放宽标准 2.是否做好不良品管理 (1)返修品：交操作者，督促及时返修 (2)回用品：经有关人员处理打上标记，放入合格品中 (3)废品：做出标记并及时隔离	5分 10分	
5	遵守与监督工艺纪律(10分)	1.是否自觉遵守工艺纪律，严格执行“三按”(按工艺、按图纸、按标准) 2.是否对操作者严格遵守工艺纪律进行监督	5分 5分	
6	信息反馈(10分)	1.是否及时向组长汇报检验工作和产品质量情况以及存在的主要问题 2.是否及时向车间班组长或操作者反映产品质量情况	5分 5分	
7	技术业务学习(5分)	1.是否积极参加技术业务学习，提高检验水平 2.是否自觉开展岗位练功，提高检验操作技巧	2分 3分	
8	参加QC小组和小改小革活动(5分)	1.是否针对工作范围内存在的质量问题，积极参加QC小组活动，用QC方法解决问题 2.是否参加小改小革和提合理化建议活动	3分 2分	

3-100 装配检验岗考核表

装配检验岗考核表

序号	考核项目	考核内容	分值	考核结果
1	产品性能、结构特点及装配试验方法的掌握(25分)	1.是否熟练掌握对产品图纸、装配工艺和产品验收技术条件等的规定 (1)各结合部的技术要求和配合特点特性 (2)成品性能标准及各项技术要求 (3)由于装配不好，产品在使用中易发生的故障 2.是否掌握装配操作技术，熟悉产品装配程序及装配中易出现的毛病 3.是否熟练掌握成品检验、试验方法	15分 5分 5分	

2	成品检验 (25 分)	1.对投入装配的零部件、结合部和装套产品进行抽检，做到不合格不装配 2.对各结合部进行检验，是否做到结合部不合格不点装 3.是否对产品外观完整性、螺帽或螺钉拧紧力矩进行检验，做到不合格不验收 4.对产品性能、精度、噪声、操作灵活可靠性、三漏(漏气、漏水、漏油)能耗和清洁度进行检验，是否严格掌握标准，做出合格与否的正确结论	6 分 6 分 6 分 7 分	
3	密切配合生产 (10 分)	是否树立为生产服务的观点，做到检验及时，不压检，急活先检，密切配合生产单位，保质保量完成任务	10 分	
4	不合格品管理 (15 分)	1.在装配过程中，发现的需返修的零部件及因装配不合格需返修的成品，是否填写“返修票”，通知车间及时返修 2.在装配过程中，发现零部件不合格，经检验判断为废品时，是否按规定填写废品通知单 3.对废品是否做好隔离存放工作，严防废品被装配为成品出厂	5 分 5 分 5 分	
5	原始票证填写 (10 分)	1.是否将每台产品检验结果，填入产品检验登记台账或产品、成品检验记录表，并存档备查 2.对废品和返修品是否填写好废品或返修品通知单 3.是否及时收集、整理并发出质量信息反馈表	4 分 3 分 4 分	
6	做好文明生产 (10 分)	1.是否认真做好量具、量仪和检测设备的维护保养工作，确保量具、量仪和检测设备保持完好状态 2.是否保持检测场地清洁、整齐，做到文明检验	5 分 5 分	
7	QC 活动与小改小革 (5 分)	1.是否针对产品存在的质量问题，积极参加 QC 小组活动 2.是否参加小改小革及提合理化建议活动	3 分 2 分	

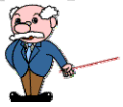
3-101　零件完工检验岗考核

零件完工检验岗考核表

序号	考核项目	考　核　内　容	分值	考核结果
1	完工检验	1.检验零件全部工序是否都加工完了，有无遗	5 分	

	工作任务 (20 分)	漏工序或未加工的部位 2.检验零件外观是否完好，有无磕碰、划伤、锈蚀、裂纹或其他表面缺陷 3.是否按完工零件检验指导书的规定，对零件的尺寸精度、形位公差和表面粗糙度进行全检或抽样检验 4.是否对规定应标注有商标或企业代号的零件检验其完整齐全性	5 分 5 分 5 分	
2	认真执行技术标准和检验制度(20 分)	1.是否严格按产品图纸、技术标准和工艺规程的要求进行检验 2.是否认真执行检验制度，对将未交检的与已交检合格品参混或以次充好交库等闯关行为进行监督	10 分 10 分	
3	检验及时，不压检(8 分)	是否检验及时，不压检，急活先检，配合车间，保质保量完成任务	8 分	
4	良品与不良品管理 (25 分)	1.对经检验判断为合格品的零件是否加盖合格标记 2.对废品是否涂上废品标记，并立即隔离存放入废品隔离室或专用的箱框中 3.返修品是否涂上返修标记返回车间修理 4.检验场所是否按待检品、合格品、返修品、待处理品等划分零件存放区域，防止因活多忙乱而产生程序误差	5 分 5 分 5 分 10 分	
5	原始票证填写 (8 分)	1.经检验合格的零件是否填写完工检验交库单 2.对废品是否填写好“废品票” 3.是否填写返修票及有关的“质量统计报表”	3 分 3 分 2 分	
6	做好文明生产 (10 分)	1.在进行零件检验时，是否做到轻拿轻放，摆放整齐，不磕碰 2.检验场所是否经常保持清洁整齐 3.仪器、量具是否做好维护保养，保持完好状态	4 分 3 分 3 分	
7	质量信息反馈 (5 分)	1.是否及时向检验组长和流动检验员反映发现的质量问题并按规定填写“质量信息反馈表” 2.是否及时向车间主管和班组长反映零件加工质量，以利防止再发生	3 分 2 分	
8	QC 活动与小改小革 (5 分)	1.是否针对存在的质量问题，积极参加 QC 小组攻关活动 2.是否参加小改小革和提合理化建议活动	3 分 2 分	

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

十五年品牌教育机构　教委批准正规办学单位（教证：0000154160 号）

美华管理人才学校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《医院管理》MBA 高等教育双证班	高级医院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
全国《工厂管理》MBA 高等教育双证班	高级工厂管理职业经理资格证书＋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老师担任学校理事长。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.mhjy.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。