目 录

CONTENTS

工厂品质控制培训

1.1 构建工厂品质意识 3

1.2 品质管理职责认识培训 13

1.3 品质检验常识培训 28

1.4 QC手法及其应用技巧培训 60

1.5 ISO 9000常识培训 94

1.6 ISO 14000常识培训 108

1.7 6Sigma管理常识培训 113

案例 摩托罗拉：6Sigma管理训练 132

工厂品质控制培训

1.1 构建工厂品质意识

一、追求零缺陷

1．零缺陷战略对品质管理的认识

追求零缺陷的核心为“ 第一次就把事情做对 ”。并认为品质不可以用“ 好 ”、“ 美丽 ”、“ 漂亮 ’等词来形容，不可加入主观色彩，因为要求永远是客观存在的，符合要求的就是有品质的产品、服务或过程。其对品质管理的基本认识是：

（1）产生品质的系统是预防，不是检验

预防是从设计源头发现和解决问题，检验只能发现问题的结果，会在品质成本及客户满意度等各个方面造成某些不可挽回的损失，因为检验时缺陷已产生，且部分缺陷会遗漏。预防行动是防患于未然，因而比较经济。

（2）工作标准必须是零缺陷

这一要求的含义为每一时间、每一作业都需满足工作过程的全部要

求，而不是在某些方面满足要求。

（3）品质是用缺陷造成的金钱损失来衡量的

追求零缺陷认为用缺陷损失来衡量品质比用不良数据来衡量品质，更能引起高层重视进而采取行动。

2．零缺陷战略追求的境界

零缺陷战略认为，可以以一个公司对品质管理的定义、系统、标准的理解、要求，以及高层管理者对待品质的态度不同而对其品质管理水平作出评估和定位。其追求的境界是：

（1）最好的品质管理是零缺陷的品质管理

在品质的定义方面，零缺陷战略认为品质就是符合要求；在系统方面，零缺陷战略以预防为主；在标准方面，零缺陷战略推行的是零不良；在衡量品质状况时用的是缺陷导致的成本增加值。相应的管理者对待品质的态度是：没理由不把事情做对。

（2）完美的接近品质管理水准

将对品质的定义为：满足顾客，在系统方面，推行的是ISO 9000品质体系，标准是不良率3.4PPM(6σ标准)。衡量状况时用业务评分方法，高层管理者对待品质的态度是 认真对待品质”。

（3）不能实施安于现状、主观臆断、标准不明的品质管理

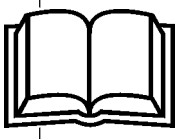
这方面的要求即不能将品质定义为 好”；在品质系统方面以获品质奖为追求；标准方面以目前情况可达到的水平为标准；衡量品质状况时仅仅用别人的观点来进行；管理者对品质的态度是形式主义。

二、营造品质文化

所谓品质文化，是指企业作为经济实体和竞争主体，其成员在组织促进企业物质和精神生产过程中逐渐形成的活动方式的总和，是传播和使用企业独特品质价值观的方式和结果。品质文化实际上是一个企业在长期的

品质管理中形成的具有本企业特色的管理思想和精神理念，同时也是企业员工为实现品质方针和目标而自觉遵循的一条共同的价值观和信念。

小看板



营造具有特色的企业文化及质量文化对推动企业的发展有着十分重要的意义，这一点已被现代企业者普遍接受。企业文化的内容丰富多彩，品质文化是其中的重要组成部分。

1．品质文化的特征

品质文化的特征归纳起来有实践性、独特性、可塑性与综合性等特征。

(1)实践性

每个企业的品质文化，都不是凭空产生或依靠空洞的说教就能够建设起来的。它只能在品质管理和生产经营的实践过程中有目的地培养而成。同时，品质文化又转过来指导、影响生产经营实践。因此，离开了实施过程，企图靠提出几个口号或轰轰烈烈的大众性运动或短期的品质意识教育来建设品质文化，是不是可能的。

(2)独特性

每个企业都有自己的历史、类型、性质、规模、背景、人员素质等因素。这些内在因素各不相同，因此在品质管理过程中，必须会形成具有本企业特色的品质价值观、品质道德规范、品质方针目标等。在一定条件下，这种独特性越明显，其内聚力就越强。因此，在建设品质文化过程中，一定要形成企业的品质个性特征，包括产品和服务的个性、品牌、形象的个性，品质管理的个性。

(3)可塑性

品质文化的形成，虽然受企业传统精神因素的影响，但也受到现实的管理环境和管理过程的影响。而且，只要充分发挥能动性、创造性，积极

倡导新的准则、精神、道德和作风，就能够对传统的精神因素择优汰劣，从而形成新的品质文化。

(4)综合性

品质文化包括了价值观念、道德制度、道德规范、传统作风等精神因素。这些因素不是单独地在企业内发挥作用，而是经过综合的系统的分析、加工，使其融合成为一个有机的整体，形成整体的品质文化意识。

2.品质文化的构成

品质文化是由品质价值观、品质伦理道德、全员品质意识、企业风尚和品质制度等构成的。

(1)品质价值观

品质价值观是品质文化的核心要素，也是企业全体员工对品质的共识。企业正是凭借自己独特的价值，把全体员工引导到他们想像不到的境界。

现代企业的品质价值观强调以客户为中心，企业的一切经营活动均是为了满足客户的需求，只有当客户的要求被得到满足后，各种品质活动的价值才会得到体现。

价值观和价值观体系是决定了人类行为的心理基础。在同一品质要求下，不同品质价值观的员工会表现出不同的品质工作态度与方式。因此，培养企业全体员工 以客户为中心 '的品质价值观是企业在建设品质文化时的核心工作。

(2)品质伦理道德

它是指企业调整与外界关系和内部员工之间的道德规范，这也是企业品质制度的必要补充，是决定和影响企业品质成效的重要的群体规范方式。

(3)品质制度

品质制度是品质文化的 硬件 ”，对企业的每个部门和人员来说都是带有强制性的义务。品质制度是实现企业品质方针和目标的有力措施和手

段。品质制度实质上是企业价值观、经营理念、伦理道德的反映，也是企业品质管理科学文化和民主化程度的反映。

(4)全员品质意识

现代的品质管理强调全员品质意识，即全员参与品质活动，这既是权利，也是义务。自由参与企业管理能培养员工的归属意识，充分认识到企业产品或服务的品质与企业效益、个人效益的统一性，从而激发员工参与品质管理的积极性、主动性。

(5)企业风尚

企业风尚是企业员工之间的相互关系所表现出来的行动规律，它体现了企业成员的愿望、兴趣、情感、传统、习惯等。企业的经营理念、品质伦理道德、品质制度等都可以直接通过企业风尚反映出来。

三、开展品质教育

企业应高度重视对全体员工的品质教育与培训工作，并把它作为一项长期的品质经营战略来实施。

开展品质教育不仅仅只是针对员工的教育与培训，所有经营管理人员和专业技术人员同样也必须接受教育，因为现代企业的竞争日趋激烈，客户的需求日益多变和要求严格。为了在品质方面获得竞争的领先地位，企业必须在品质管理方面进行大量的教育培训工作。

1.品质意识的教育

品质意识的教育是指要通过教育，培养和增强企业员工的品质意识。企业员工对品质重视的态度是在品质教育的整个过程中逐步形成的。企业要使员工树立对优质产品、出色工作、良好设计以及以服务为宗旨的营销等方面的正确信念。非正式的影响是在工作上的日常接触而发生一些行为和表现，它在形成个人对品质的态度中是最有影响的因素。

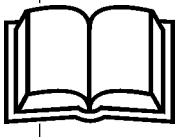
2.品质管理知识的教育

品质管理知识的教育主要包括教育员工遵守企业品质政策，认识到品质管理体系的重要性。同时要使员工知道他所负的职责对企业整体品质具有哪些潜在与实际的影响，改善个人的绩效有哪些好处。违背规定将可能导致的后果等。当然，首先得教育员工清楚认识企业的品质管理体系。

3. 技能教育

必须培训全体人员，掌握对设计制造和维持高品质产品所需要的各种专业技能。在这里，重要的是知识和智力。企业员工实际上是凭借这种能力去执行达到品质要求所必需的各种操作。

小看板



品质教育是一个潜移默化的过程，特别是品质意识在员工身上的培养。品质教育很多都是在员工的日常工作中非正式地进行的，其中一部分是从工作中的失败教训得来，绝大部分都是学习得来。

四、塑造品质形象

在全球经济一体化环境下，客户对供应商的选择日益理想化、多样化，而促进其作出决定的，在很大程度上取决于企业的形象。企业形象实际上已成为企业一种极为重要的资源。

虽然，企业的良好形象与其产品和服务的高品质密不可分。品质、信誉、品牌、服务等构成企业整体形象的坚实基础，其中品质形象是企业形象的核心。在公众和社会中塑造出良好的品质形象是企业提高自身核心竞争力的重要手段。

塑造企业品质形象是一项具有高度艺术性和技术性的系统工程，包含内容十分广泛，如品质形象的调查研究、目标定位及确定、形象与传播等。

1．品质形象调查内容

在塑造企业品质形象时，调查了解社会公众（包括客户）对企业品质的要求和愿望以及对品质形象的评价和建议十分必要。调查研究的内容包括企业自身、社会公众与客户对企业品质形象的评论和社会公众对企业知名度和美誉度的评估等，在调查研究的基础上再对品质形象作出准确的定位。

（1）企业对自身品质形象的评估

这是企业本身希望树立的品质形象的要求与标准，也就是企业要树立什么样的品质形象，品质及品质工作应实现的程度。其中包括企业品质基础工作、品质管理状况、员工品质意识三个方面。

①对企业内部品质基础工作的分析与评估

品质管理有一系列的基础工作，它是品质形象的保证条件，其中关系最直接的有员工品质意识和教育培训，全员性的品质管理小组活动，标准化、计量管理、品质信息等。

②对企业品质管理状况的分析与评估

对企业内部整个管理的各方面信息资料进行收集与评估，在此基础上分析企业是否把品质管理工作置于中心地位。认真地推行品质管理工作，主要包括对企业品质方针、目标、计划的分析；对企业品质状况、产品品质、服务品质、工作品质的分析；产品与服务组合状况的分析；企业产品、市场开发、市场占有率和覆盖率的分析与评估等。

③调查企业全体员工对品质形象认识的分析与评估

这方面包括企业管理层对树立品质形象认识的分析与评估；企业员工对树立品质形象认识的分析与评估。

通过以上三个方面，企业自身品质形象的调查、分析和评估，就可以对树立企业品质形象的自我期望目标与要求明确起来，形成概念，并在此基础上提出具体的要求和标准。由于这种品质形象的自我评估是从企业的品质基础工作、全面品质管理状况实际出发，所以会使企业品质形象的自

我期望目标有较高的可行性，从而保证了品质形象的实现。

（2）社会公众和客户对企业品质形象的评估

调查了解社会公众对品质形象的期望，是建立品质形象的最重要方面。企业品质形象是靠长期的沟通建立起来的，因此，塑造企业形象应从“沟通”着手。通过良好的沟通，消除社会、消费大众心中的疑虑，建立“新”或“好”的品质形象，也就是对企业品质的认知度、知名度、美誉度的分析和评估。

（3）社会公众对企业品质知名度和美誉度的评估

企业的品质知名度，是指社会公众对企业品质认识、知晓和了解的程度。企业的品质知名度高即是企业品质被社会公众知晓得多，反之，则是知名度低。企业的品质美誉度是社会公众对企业品质的信赖和赞誉的程度。企业的品质美誉度高即企业品质在国际国内社会公众中的信誉高。一个企业品质形象的好坏，取决于企业品质的知名度和美誉度的高低。一个企业在不同时期内，由于种种原因，可能会出现品质知名度和品质美誉度的不平衡。

2. 品质形象目标定位

在着手塑造企业品质形象之前，先要确定企业品质形象的目标，也就是要确定本企业产品、服务品质在客户和社会公众中的实际位置。

确定品质形象的目标要结合企业的实际情况，如内外部环境与资源、技术等，不要定一些不切实际的目标。同时，品质形象目标的确定要与企业的整体形象定位保持一致，并为之服务。

3. 品质形象宣传

品质形象目标确立后，企业应通过策划传播等手段来保证品质形象目标的实现。

形象宣传是通过各种传播媒介将某团体或个人的主张、观点、信念等晓之于众的活动，它具有客观性、价值性、免费性的特点。形象宣传的目

的是树立和建立良好的品质形象，提高企业在社会大众中的知名度。所以，宣传应围绕以下内容进行：企业品质控制和品质经济技术指标所获得的重大突破和进展；新技术、新工艺、新品质、新服务的开发面世；推行全面品质管理，全员品质经营，建立品质保证体系等所取得的显著成效；引进先进技术装备和测试设施宣传报道；企业在各种品质认证和品质检查中的获奖情况；各界知名人士到企业参观、检查和对企业品质的评价。

4. 品质形象的广告

广告，是指广告主为了促销，以有偿付费的方式，通过传播媒介把有关产品或服务的品质信息传播给社会大众，以便争取消费者，扩大市场，提高市场份额。

品质形象广告的优越性是品质形象宣传所不能取代的。但是，形象广告也有它不及形象宣传明显的弱点，因此两种手段应该配合使用。国外很多企业认为对树立品质形象工作，单做广告非败不可，企业发展到一定的规模，应从宣传产品走向宣传企业形象。

通过广告来塑造良好的品质形象，包括以下三类内容：

（1）企业的品质实情广告

这类广告主要是介绍企业品质方面的情况，是树立企业良好品质形象的主要广告，它包括宣传企业品质理念、精神、文化、宗旨的广告；介绍企业生产、技术、装备品质水平的广告；介绍企业品质管理的广告；介绍企业品质保证体系的广告；解释企业品质目标、目的和消除品质误解，化解品质危机的广告等。

（2）企业品质创意广告

这类广告主要是企业率先开展的新品质观念，新品质活动以及随之而来的新产品、新服务等，这是企业树立品质形象中的引导性广告，以便给社会大众留下领导 新潮流 ’的强烈印象。

（3）企业品质响应广告

这类广告主要是企业同社会生活各个方面的关联性和公共性，以求社

会各界的理解和支持。它的主要内容是对政府的某些品质政策和品质措施，或者当前社会生活中的某个品质问题和趋势，以企业的名义表示响应。

提醒您

企业形象宣传的内容很多，但必须始终突出品质形象的展示。



在社会公众和客户中塑造良好的品质形象是一件费时长、见效慢的工作，企业应站在经营的角度，坚持不懈地整合企业资源，领导全体员工从点滴做起，让企业的品质形象深入人心。

1.2 品质管理职责认识培训



培训对象	全体新进员工，尤其是品管部新进员工
培训目的	在新进员工中树立品质第一的理念，明确品质管理职责
培训要点	◇品质部门岗位职责 ◇其他部门品质管理职责

一、品质管理业务

1．物品的品质管理

（1）致力于产品的安全。

（2）PL对策的设计。

（3）到货检查、工程内的检查和最终检查的实施和记录。

（4）试验、检查用的测定机器的校正和管理。

（5）对外加工工厂的指导。

2．方法的品质管理

（1）品质保证系统的构筑和推进。

（2）取得ISO9000的认证。

（3）由品质委员会等进行的降低品质不良的运动。

（4）进行降低的顾客投诉活动。

3．品质信息的管理

（1）对公司内部的品质不良信息的处理和公司内部的转达。

（2）对顾客的投诉信息的处理和公司内部的转达。

（3）对公司外部的品质信息，照原样在公司内部进行转达和进行普及教育。

4．品质体系的管理

（1）公司内部的品质不良的处理及传达。

（2）顾客投诉信息的处理及内部传达。

（3）在公司内部传达和普及公司外部的品质信息。

二、品质管理的组织结构

1．品质部门内部机构设置

如上面所述，品质管理的组织分大类进行四种类的工作。但是根据企业的生产形态的不同而不同，说明制造的品质管理部门（一般称为品质保证部较多）的组织或其他作为公司成员对于品质问题帮助的义务。品质部门内部机构设置如 品质部门内部机构设置图 ”。

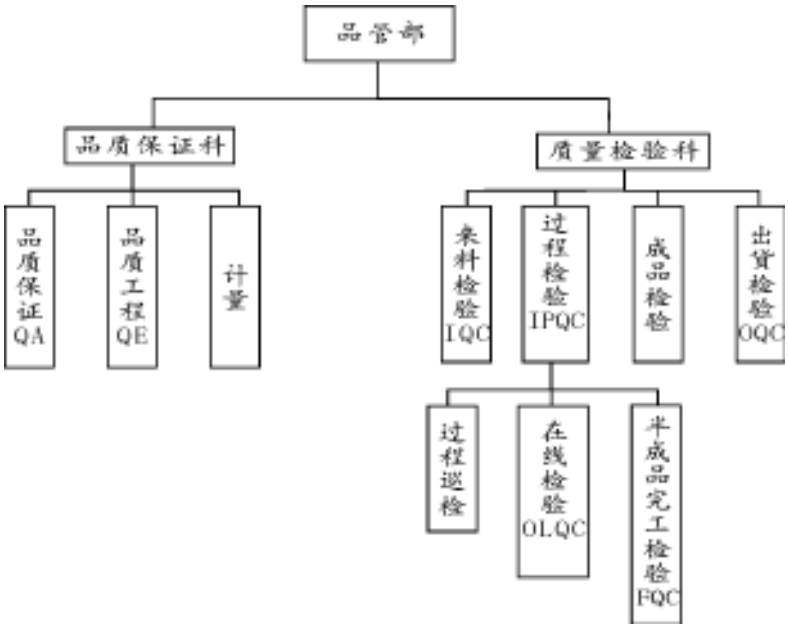
2．品质管理组织运作的要点

（1）贯彻执行进攻型和优先的品质管理。

（2）重新修正品质管理部门的业务，除去不要的业务，使业务简单化。

（3）以短周期为单位交流品质信息。

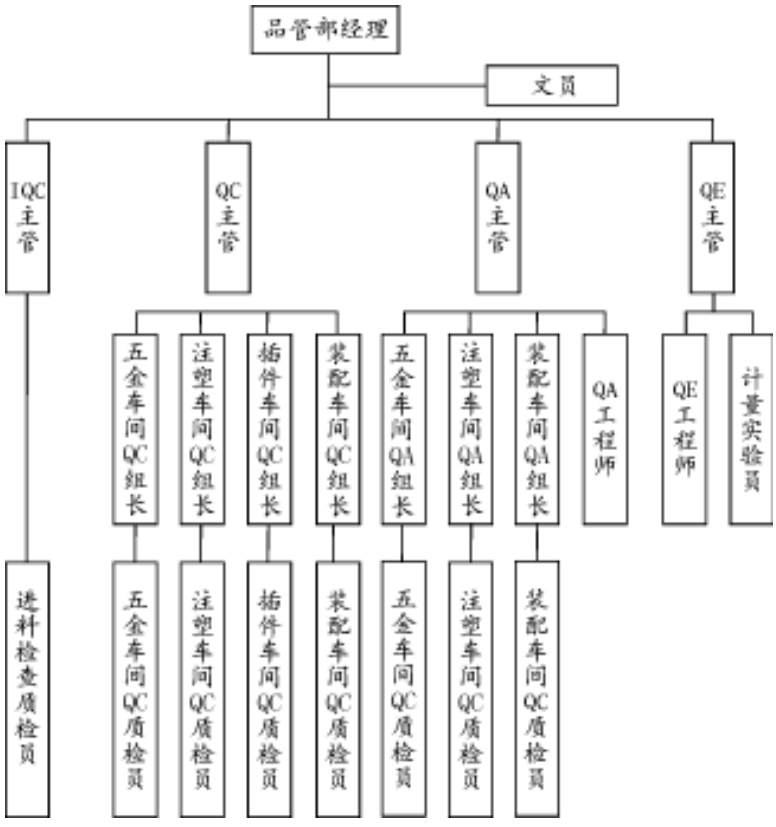
（4）不进行结果（防止不良等）管理，而进行源流（制造品质的工程）管理。



品质部门内部机构设置图

三、品质部门岗位

品质部门岗位构成如品质部门岗位图所示：



品质部门岗位图

注1 ：从事半成品、成品入仓检查的检验人员称为QA**。**
注2 ：五金、注塑车间QC**质检员从事巡检工作。**
注3 ：插件、装配车间QC**质检员从事检验工序的检验工作。**

四、品质部门岗位职责

1. **品管部经理**

(1) **职务名称：品管部经理**

(2)直接上级：生产副总经理

(3)直接下属：IQC主管、QC主管、QA主管、QE主管、办公室文员

(4)本职工作：质量管理与质量检验

(5)直接责任

①在生产副总经理的领导下，负责日常质量管理和产品检验工作。

②负责建立外购材料、外协件、在制品、成品质量检验规范，并监督其实施。

③负责组织计量器具的建档、周期检定、修理等管理工作。

④负责组织实施对供应商进行保证能力的现场审查。

⑤建立健全质量记录，按月上报质量月报表。

⑥参与新产品、新材料、新工艺的全部验证、鉴定工作。

⑦协助行政人事部组织质量培训、教育。

⑧有权对不合格品作出停止生产的决定。对发生的重大质量事故，应及时向总经理报告。

⑨负责组织对客户质量投诉的调解处理。

(6)管理责任(督导责任)

①对产品检验的最终质量负责。

②对质量体系的维护负责。

③对计量器具的适用性负责。

(7)主要权力

①对本部门员工的调动权。

②对本部门员工的检查权。

③对本部门员工的考核权。

④对主管人员的考核权；对主管人员处分、升职的提议权。

⑤对主管以下级别员工的处分决定权。

⑥对主管以下级别员工的升职批准权。

2.QE主管