

ZHIYEGAOZHONG FUZHUANGSHEJIYUGONGYI ZUANYE JIAOCAI



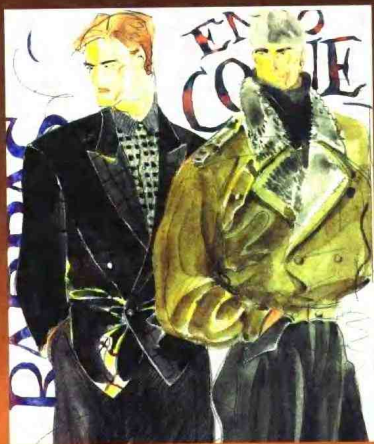
FU ZHUANG



职业高中服装设计与工艺专业教材

服装质量管理

职业高中服装设计与工艺专业教材编写组 编



07.866.3

ZHILIANG
JLI

上海科技教育出版社

99
F407.866.3
3
2

职业高中服装设计与工艺专业教材

服装质量管理

职业高中服装设计与工艺专业教材编写组 编

941162/10



上海科技教育出版社



3 0037 8949 6

职业高中服装设计与工艺专业教材

服装质量管理

职业高中服装设计与工艺专业教材编写组 编

上海科技教育出版社出版发行

(上海冠生园路 393 号 邮政编码 200233)

各地新华书店经销 上海新华印刷厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 7 字数 170000

1998 年 6 月第 1 版 1998 年 6 月第 1 次印刷

印数 1—5000

ISBN7-5428-1574-1/G·1148

定价, 6.60 元

如遇印订质量问题, 请与新华印刷厂联系,

地址: 大连路 130 号 电话: 65418410×41

主编：冯 翼

主审：冯 翼

编写：黄蓉蓉

前 言

人类自有了文明以来,服装与人相伴相随,须臾不离,成为人们精神文明和物质文明的重要标志。

随着社会的进步,科学、合理的教学方法改变了师徒传授技艺的传统方式。教学内容也从基本的穿针引线、裁剪缝纫发展到包括服装设计、服装工艺、服装生产、服装染整,以及服装外贸、内贸、营销、服装科研等多种相关学科。现代服装形成了大服装的概念。职业高中服装设计与工艺专业教材,正是为了满足这一需要而编写的。根据职业高中的特点,本专业设置的课程与实践紧密结合,使学生既掌握本专业的基础理论,又具备设计和制作的动手能力,既能参与服装工业的流水作业,又能独立试制和生产样品,从而把他们培养成能适应现代市场经济体制的会设计、能生产、懂管理、会经营的介于“白领”与“蓝领”之间的实用人才。本套教材理论与实践并重,以能力为本,内容深入浅出,图文并茂,可作为职业高中服装类专业教材,也可作为服装专业其他层次教学用书及服装专业技术人员参考读物。

本套教材共十五册,由冯翼主编。教材在编写过程中,得到教委及有关部门的指导,同时还得到中国纺织大学服装学院及艺术设计学院、上海工程技术大学纺织学院、上海纺织高等专科学校、上海纺织工业职工大学、上海轻工业职工大学、上海科技教育出版社等方面领导、专家的热心支持,在此一并表示感谢。

编 者

1998. 3

目 录

绪 论	1
第一章 概 论	3
第一节 基本质量术语	3
第二节 质量管理和质量标准的形成	5
第二章 我国的质量管理和质量保证标准	9
第一节 GB/T 19000 标准	9
第二节 贯彻 GB/T 19000 标准的意义	10
第三章 GB/T 19000 标准简介	13
第一节 BG/T 19000—ISO 9000 族标准的构成	13
第二节 质量管理标准与三个质量保证模式标准	14
第四章 服装工业的质量体系	17
第一节 服装工业质量管理目标管理	17
第二节 服装工业的质量体系	22
第五章 服装质量控制	26
第一节 产前质量控制	26
第二节 生产过程质量控制	37
第三节 产后质量控制	39
第六章 服装质量检验	41
第一节 质量检验	41
第二节 服装成品计数抽样检验	53
第七章 服装质量统计	64
第一节 服装质量统计指标	64
第二节 服装质量成本分析	66
第三节 服装常用质量统计工具	67
第八章 服装质量审核	81
第一节 质量审核	81
第二节 内部质量体系审核	83
第三节 服装质量体系审核的实施	85
第九章 质量体系认证	94
第一节 服装企业贯标的具体实施	94
第二节 服装质量体系认证	98

绪 论

服装是伴随着人类文明历史而不断发展起来的。服装是人类文明史的记录,更是当代文明的标志。

从现代服装来看,服装具有保健和装饰两大功能。保健,即服装能保护人体,维持人体的热平衡,以适应气候变化的影响,并在穿着中要使人有舒适感。影响服装舒适的因素主要有用料中的纤维性质、纱线规格、坯布组织结构和厚度以及缝制技术等。装饰,表现在服装的美观性,以满足人们精神上美的享受。影响美观性的因素主要是服装用料的质地、色彩、花纹图案、坯布组织、形态保持性、悬垂性、弹性、防皱性、服装款式等。

随着科学技术的高度发展和人们生活水平的不断提高,人们对服装的要求也愈来愈高。同时,服装款式与世界流行色彩结合起来,形成了世界流行的“潮流”,这就是时装潮流。这种世界潮流更充分体现了人们的不同个性、不同情感和气氛,从而发展为对人类服饰文化、艺术的追求。

对于服装制造业来说,服装是制造技术和艺术的产物。服装的质量不仅仅是产品制作质量的优劣。国际标准化组织(ISO)1994年颁布的质量的定义是:反映实体满足明确和隐含需要的能力的特性总和。对服装来说,质量就是满足人们对服装两大功能的明确和隐含需要的能力的特性的总和。

因此,企业要提高服装的质量,仅仅关注产品的制作质量是远远不能满足人们对服装质量的需求,而必须提高服装生产全过程的整体质量。它包括:产品的市场调研→产品设计选定和开发计划→样品制作→原辅料采购→工业化样衣制作→样板扩号(推档)→裁剪→缝制→整烫→检验→成品包装→贮存和运输→产品销售和服务。

一个按服装生产全过程正常进行生产的企业,客观上存在着这样一个质量体系,在其运行中应不断地加以完善,站在系统的高度上把影响产品质量的因素都作为质量管理体系的组成部分,使其协调配合而且相互促进,达到整体优化的目的。整体优化就是由零乱变为系统;由涣散变为紧密,变分割管理为协调管理;由不自觉变为自觉地按国际惯例即按GB/T 19000—ISO 9000族标准的要求来健全、完善体系。为此,企业必须在系统内强化质量管理,即确定企业的质量方针、目标和职责,并在质量体系中通过诸如质量策划、质量控制、质量保证和质量改进实施其全部管理职能的所有活动。这就是质量管理的全部内容。只有这样才能健全从服装设计到销售的全过程的质量管理体系,并使其有序有效运行来保证产品能不断地达到人们对服装高品位、高质量的要求。尤其是在产品设计中,选择各种不同的织物或其他材料以色彩、款式、质感三要素对服装进行艺术造型加以表现,才能充分满足不同阶层人们对服装的保健性、舒适性和美观性的各种明确和隐含的需求,从而达到服装质量管理的目的,以便使企业持续稳定地生产用户满意的产品,不断跟随世界时装潮流,迎合市场的需求,以现代时装来展示民族和社会的风貌及文明。

国家标准GB/T 19000 质量管理和质量保证标准等同采用了国际质量管理和质量保证标准ISO 9000族标准。贯彻和认证GB/T 19000 质量管理和质量保证标准为服装质量管理

上了一个新的台阶。

本教材对服装企业质量体系的建立和健全作了系统的叙述。从国际标准化组织提出的质量术语入手,详述了质量管理原理和国际国内有关质量管理的政策和策略,提出了服装工业贯彻 GB/T 19000 标准的具体步骤和要求以及质量认证的程序,有较强的可操作性。它既可作为服装职业教材,也可作为服装管理经营者必备的工具书籍。

第一章 概 论

第一节 基本质量术语

一、质量术语标准和“质量”术语

质量的含义随着现代工业生产的发展而不断具有新的内涵。从产品的优劣程度作为质量的狭窄含义开始,美国著名质量专家朱兰博士(J. M. Juran)提出产品质量是产品的适用性的概念,扩大了人们对“质量”含义的认识。朱兰博士认为适用性是“该产品在使用过程时能成功地满足用户需要的程度。”这个定义包括两个要素:一是使用过程;二是满足的程度。使用过程受使用时间、使用地点、使用对象、社会环境和市场竞争等因素的影响。使用过程这一要素说明质量是一个动态的、发展的、变化的、相对的概念。满足程度这一要素表现在内在特性、外观特点、经济特性、服务质量等的满足。满足人们的不同要求就是“适用”。所以,“适用性”就恰如其分地表达了“质量”这个词的含义。

由于世界各国质量管理发展的不平衡,国际间质量管理的交流因为各国学者对一些量名词持不同的理解而产生混乱,如对同一名词赋予不同的涵义、概念不同的术语视为同义词等。因此,国际标准化组织质量管理质量保证技术委员会(TC176)建立后的第一项工作就是制订国际上统一的质量术语标准,即 ISO 8402:1986《质量——术语》。该标准指出,制订国际标准的目的是便于这些术语能为大家共同理解、相互通用。

在 1994 年颁布的 ISO 8402:1994 标准中,对“质量”的定义是:反映实体满足明确和隐含需要的能力的特性总和。

对质量这个定义的理解有以下几点。

1. 质量的载体是“实体”

“实体”的定义是:可单独描述和研究的事物。它不仅指产品,还包括活动或过程、组织、体系、人或它们的任何组合。这就意味着质量又迈向一个新的领域。

2. 这个定义由两个层次构成

第一层次是实体必须满足明确或隐含的需要;第二层次是在第一层次成立的前提下,质量由实体的特性的总和来表示。这里的“需要”可能是技术规范或有关法规中明确规定的要求,也可能是实体本身应具备而在技术规范中未表明的要求。因此,必须识别这些隐含的需要,并以某种指标予以表示。这也是实体质量应包含的内容。需要依不同的地域、时间、使用对象、社会环境的变化而变化。所以,应定期修改体现需要的有关规范。由此可见,质量定义的第一层次所讲的需要实质上就是实体满足用户需要,即实体的适用性。

满足需要应用某种指标加以表征。因此,需要必须转化成有指标的“特征”,包括可用性、安全性、可获得性、可靠性、可维修性、经济性和环境适宜性等。这些指标表示的特性一般是可以定量衡量的。全部符合特性指标要求的实体就是满足用户需要的实体。所以,质量的第二层次实质上就是实体的符合性。

3. 质量是一种能力的特性总和

就本质来说,质量是一种客观实物具有某种能力的属性。由于具备能力,才可能满足各种各样的需要。这个定义突出了能力的要求,符合主观制订的标准特性。

因此,ISO 标准中质量的定义从适用性和符合性两个角度全面地论述了质量的涵义,既有科学性,又有可操作性,是比较全面的。

二、几个重要术语的含义

1. 质量方针

在 ISO 8402:1994 标准中“质量方针”的定义为:由组织的最高管理者正式发布的该组织总的质量宗旨和质量方向。

(1) 质量方针是由组织的最高领导者颁布的全部质量宗旨和有关质量的方向,也是企业各职能部门和全体员工开展质量活动应遵循的准则。质量方针应以满足用户需要为宗旨,从改进老产品和发展新产品入手,提出质量改进、质量赶超、新品开发目标,从质量成本的经济性和质量管理的有效性等方面构成企业的质量目标。质量方针一般包括质量水平、质量目标、与供方的合作形式、用户关系、企业内部政策和发展方向等。

(2) 质量方针是企业方针的一个组成部分,应与企业总方针相协调。质量方针一般是中长期的,应保持相对稳定。每年度的质量目标应纳入企业的质量方针中去,使方针具体化。

(3) 企业领导的一个重要职责在于研究和制订质量方针,采取一切必要的手段和措施保证企业全体员工的理解、遵循和实施。同时,也应取得用户对质量方针的理解和信任。

(4) 企业质量方针应拟成文件,公布并发给全体职工,必要时也可发给用户及供方,作为共同行动的准则。

2. 质量控制

在 ISO 8402:1994 标准中“质量控制”的定义为:为达到质量要求所采取的作业技术和活动。

(1) 作业技术指形成质量全过程的每个环节的专业技术,包括设计工艺、采购、制造、检验、销售、服务等技术。活动指质量形成全过程所开展的控制活动,如设计评审、市场调研、工序控制、检验管理、质量统计等活动。

(2) 质量控制活动贯穿在产品质量形成之中。就其本质来看,活动体现预防为主的思想。就其内容上看,很多活动内容与质量职能活动相一致。因此,开展质量控制活动构成了质量职能活动的大部分内容。

(3) 质量检验是质量控制必不可少的重要组成部分。没有完善的质量检验系统,完成质量控制是不可能的。

(4) 质量控制的目的在于充分运用专业技术和开展质量控制活动,排除产品质量形成各阶段产生问题的原因,使质量活动始终处于受控状态,满足规定的质量要求,以取得较佳的经济效益。

(5) 完成质量控制活动一般分为三个环节:一是对影响质量的各种技术活动制订计划和程序,确定控制计划与标准;二是要按计划和程序进行实施,在实施活动的过程中进行连续评价和验证;三是对异常情况进行处置,并采取纠正措施。抓好这三个环节就能圆满完成质量控制任务。

3. 质量保证

在 ISO 8402:1994 标准中“质量保证”的定义为:为了提供足够的信任表明实体能够满足质量要求,而在质量体系中实施并根据需要进行证实的全部有计划和有系统的活动。

(1) 质量保证的基本思想是强调对顾客负责。为了确立产品的质量能满足规定质量要求的足够信任,证明供方有足够的满足顾客要求,必须提供“证据”。这类证据是企业有计划、有系统的活动产物,证明满足规定的质量要求,证明满足用户要求的质量活动正在有效地进行。

(2) 质量保证可分为内部质量保证和外部质量保证。内部质量保证是指使管理者确信本企业产品或服务的质量满足规定要求所进行的活动,包括对质量体系的评价与审核,是内部质量管理职能的一个组成部分。外部质量保证是指使需方对供方的产品或服务的质量满足规定要求所进行的活动有足够的信任,并提供各种证据,包括经得起核查的质量体系文件和质量记录等。

4. 质量体系

在 ISO 8402:1994 标准中“质量体系”的定义为:为实施质量管理所需的组织结构、程序、过程和资源。

(1) 质量体系是组织结构、程序之类的管理能力和资源(人力和技术装备)能力的综合体。

(2) 质量体系是站在系统的高度对企业的质量管理的某些方面进行优化和规范。它通过连续的监督、控制和信息反馈等确保体系协调地运行,依靠质量审核来评估体系的有效性和适用性,依靠质量改进使之不断自我完善和提高。其最终目的是使生产方和用户在成本、风险、效益三者得到最佳组合。

(3) 质量体系有两种形态:一种是用于内部管理的质量管理体系;另一种是用于外部证明的质量保证模式。用户通过质量保证模式证实的仅仅是质量体系的一部分。从这个意义上说,质量保证模式仅是企业质量体系的一部分。

5. 质量管理

在 ISO 8402:1994 标准中“质量管理”的定义为:确定质量方针、目标和职责并在质量体系中通过诸如质量策划、质量控制、质量保证和质量改进使其实施的全部管理职能的所有活动。

(1) 质量管理包括质量方针、质量体系、质量策划、质量控制、质量保证和质量改进。它是一个含义更为广泛的概念。

(2) 质量管理强调确定质量方针必须由最高管理者领导,亲自关注和部署,才能有效地实现质量方针和目标,获得期望的质量水平。

(3) 质量管理本质是实践活动,必须考虑到质量的经济性。质量管理和质量体系的有效性应当以财务用语来报告,并在此基础上加以优化。

第二节 质量管理和质量标准的形成

一、质量管理的由来和发展

由于商品竞争的需要和科学技术的发展,质量管理逐渐发展成为一门新兴的学科。根据西周“周礼考工”记载,我国是世界上最早进行质量管理的国家。但把质量管理作为一门

现代科学来研究,则始于20世纪初期的美国。作为企业管理的有机组成部分,质量管理的发展随着企业管理现代化的发展而发展。从世界上企业在不同时期用以解决质量问题的理论、技术和方法的演变来看,质量管理的产生、形成、发展和日益完善过程大体经历了三个不同阶段。这就是质量检验阶段、统计质量管理阶段和全面质量管理阶段。

1. 质量检验阶段

20世纪以前,科学技术落后,生产力低下,社会普遍采用手工作坊进行生产,主要依靠操作者的手艺和经验来保证质量。这个时期叫做“操作者质量管理时期”。

20世纪初,由于资本主义生产力的迅速发展、大机器的生产方式和日益复杂的生产过程、企业规模的扩大以及企业内部分工的细化,出现了管理革命。美国管理专家泰罗(F.W. Taylor)在总结前人经验的基础上,深入研究了工时和科学的工作方式,提出以计划、标准化、统一管理三条基本原则来管理生产,主张计划与执行分开、检验与生产分开,成立专职检验部门,在生产的终端对产品进行检测、分类,挑出废品,使合格品入库或出厂。这种检验制度把过去的“操作者质量管理”变成了“检验员的质量管理”,标志着进入了质量检验阶段。

以检验为中心的质量管理实质是“事后把关”,对产品质量的提高有一定促进作用,特别是在企业深入发展标准化工作时,对企业管理水平的提高也有着积极的意义。但随着生产发展,单纯依靠事后把关的方式越来越暴露出许多缺陷。如预防性差,废品一旦查出就无法挽回,经济性不高;批量生产时,因全数检查需要庞大的检验队伍和机构,增加了生产成本且可靠性较差。

20年代以后开始了“预防废品”和“抽样检验”的研究。休哈特(W. A. Shewhart)根据概率论和数理统计成功地创立了质量控制图。与此同时,道奇与罗米格联合提出了“抽样检验表”。从此,统计方法便进入质量管理领域。

2. 统计质量管理阶段

本世纪40年代至50年代是世界工业发达国家盛行统计质量管理的时期。第二次世界大战初期,美国在武器质量、可靠性技术的军需生产组织及搬运等方面遇到了大量问题。由于事先无法控制不良品,经常发生质量事故,极大地影响了战斗力。因而迫切要求提高军品质量,提高武器的可靠性。美国军政部门为适应这种客观的需要,邀集了一批统计专家和技术人员,运用数理统计的方法先后制订了三个战时质量控制标准,责令军工企业施行。在交货检验方面,也采用了抽样检验法。统计检验方法的运用收到了良好的效果。50年代初,数理统计在工业生产中得到广泛应用,统计质量管理进入了盛行的时期。

统计质量管理指采用统计技术进行质量控制的一套方法、技术和制度。其主要特点是:以制造过程中的工序为控制对象,对工序上的产品(包括在制品、半成品、成品等)进行抽样;根据标准进行检查,对检查结果进行统计分析,找出规律,作出判断;发现异常信息立即反馈到工序中去,及时进行调节控制,达到工序稳定生产的目的。这种方法实现了从被动的事后把关到生产过程中的积极预防的转变,是质量管理方法上的一次飞跃。

随着工业生产的发展,出现了一大批高安全性、高可靠性的技术密集型产品和大型复杂产品,有的产品由几个甚至几十万个零件构成,任何一个差错或元器件的失效都会产生严重的后果,产品质量在很大程度上依靠对各种影响质量的因素的控制来实现。在这种情况下,仅在制造过程实施质量控制已不足以保证产品质量,必须应用系统原理、行为科学等理论对产品质量形成全过程实施质量管理。

3. 全面质量管理阶段

60年代,美国的费根堡姆(A. V. Feigenbaum)提出了“全面质量管理”的概念,并一直延续至今。

“全面质量管理”理论的主要内容包括以下几方面。

(1) 要生产出满足用户要求的产品,单靠数理统计方法控制生产是不够的,还需要一系列的组织管理工作,从经营上对质量、成本、交货期和服务水平予以综合考虑。

(2) 产品质量有个产生、形成的过程。这个过程包括市场调查、研制、制定工艺、采购、生产、工序控制、检验、销售服务等步骤,是围绕着产品适用性而形成螺旋上升的过程。

(3) 产品始终同成本联系在一起,离开产品经济性来谈产品质量是没有什么意义的。

全面质量管理理论在日本首先取得成功,震动了世界。人们称“全面质量管理是20世纪以来管理方面最杰出的成就”。

从质量检验发展到全面质量管理,是一个不断发展和完善的过程。无论在管理思想、方法、范围、内容、对象上,后一阶段都是在前一阶段的基础上的丰富和发展。三个阶段的相互比较见表1-2-1。

表 1-2-1 质量管理发展三个阶段的比较

序 号	内 容 对 比	质量检验阶段 (1900~1940年)	统计质量管理阶段 (1940~1960年)	全面质量管理阶段 (1960年~)
1	生产特点	以手工及半机械生产为主	大量生产	现代化大生产
2	管理范围	限于生产现场质量管理	限于生产现场质量管理	产品形成全过程质量管理
3	管理对象	限于产品质量(狭义质量)	从产品质量向工作质量发展	产品质量、工作质量(广义质量)
4	管理特点	事后把关为主	把关与部分预防相结合	防检结合,全面管理
5	管理依据	产品质量符合质量规格	按既定标准控制质量	以用户需要为主,重在产品适用性
6	管理方法	主要用技术检验方法	应用数理统计方法	运用多种管理方法、手段 提高工作质量,保证产品质量
7	管理标准化	标准化程度差,重视技术标准	由技术标准发展到质量控制标准	严格标准化,要求实现技术、管理标准化
8	管理经济性	忽视质量经济性	比较注意质量经济性	讲究质量经济性
9	参与管理人员	依靠检验部门和质量检验人员	依靠技术部门、质量检验部门、质量检验人员	依靠全体职工

二、质量管理和质量保证标准的形成

随着全面质量管理理论的不完善、质量管理学科的日趋成熟和数量众多企业的广泛实践,为各国的质量管理和质量保证标准的相继产生提供了充分的理论依据和坚实的实践基础。

最早的质量保证标准产生在美国。1959年美国国防部向国防供应局下属的军工企业

提出第一个质量保证标准,即 MIL—Q—9858《质量大纲要求》。这个标准适用于航天、导弹、坦克、雷达、军舰等复杂产品。随后,美国的民用工业借鉴军方做法在民用工业上也采用质量保证技术并取得明显的效果。进入 70 年代,由于实施了质量保证技术,美国工业生产上的事故频次日渐降低。美国把质量保证活动进一步规范化,于 1977 年制订了全国通用质量体系标准 ANSI Z1.15-1977《质量体系通则》,内容全面严谨。其他一些工业国家借鉴美国经验,纷纷效仿制订了一系列质量保证标准,如英国的 BS 5750、加拿大的 CSAZ-299 系列标准、法国的 NFX 50-110、挪威的 NS 5801 至 5803、澳大利亚的 AS 1822 等。随着各国质量体系标准的纷纷出台,各国质量工作者呼吁制订一套国际上公认的、科学的、统一的质量体系标准,作为企业实施质量管理和供需双方之间质量体系评价及认证的依据。

国际标准化组织质量管理质量保证技术委员会经过近 10 年工作,于 1987 年 3 月正式发布了 ISO 9000~9004 质量管理和质量保证标准系列。这就是全球第一个质量管理和质量保证标准。

三、ISO 9000 标准的世界热

ISO 9000 质量管理和质量保证标准系列因其结构严谨、定义明确、规定具体而又实用,一经发布就得到世界各国的普遍欢迎。据 1987 年底统计,不到半年已有欧共体和 17 个国家或地区作了等同、等效采用。所谓等同采用是指采用国际标准时,将国际标准直接作为本国标准,在技术内容和结构上不作或稍作编辑性修改。所谓等效采用则是指本国标准与国际标准在技术内容上基本不变,只有小的差异,在形式编排上有所差异。短短几年以来,ISO 9000 标准在全世界引起了强烈的反响。到 1994 年底为止,先后有 75 个国家或地区宣布等同采用。在国际标准化组织颁布的近万个标准中,从来没有任何一种标准像质量管理 and 质量保证标准一样产生如此强烈、广泛、持久的影响。全世界掀起了一股“ISO 9000 热”。

ISO 9000 标准不仅适应了国际贸易发展的需要,而且满足了质量方面对国际标准化的需要以及广泛采用第三方质量体系认证的需要。如欧共体国家计划建成统一市场,为保证安全和卫生的某些产品能在共同体成员国之间自由流通,对生产这些商品的厂家质量体系实行第三方认证机构的审核和注册,企业生产的产品将不再收取过境关税,不再对产品追加检验,用户就可接收。所以,企业质量体系的审核和认证注册成为欧洲统一市场的必要前提。对企业进行质量体系审核和认证注册的依据就是 ISO 9000 标准。正因为事关本国的经济发展和企业效益的得失,欧共体国家的注册认证工作迅速展开。同样,美国等国家唯恐进入不了西方最大的市场——具有 3.1 亿人口的欧洲市场开展贸易活动,也纷纷仿效欧共体国家开展质量体系的审核和认证注册。由于西方主要经济发达国家的这种认证注册导向,国际采购活动也越来越依据质量体系注册的目录来进行,需方要求供方提供质量保证能力的要求越来越高。因此,各国纷纷采用 ISO 9000 标准,并随着国际贸易发展而形成了一个 ISO 9000 的世界热。

复习思考题

1. 如何理解“质量”的概念?
2. 质量控制、质量保证、质量体系、质量管理的定义各是什么?
3. 世界上第一个公认的质量管理和质量保证标准的名称是什么?什么时候、由什么机构发布的?

第二章 我国的质量管理和 质量保证标准

第一节 GB/T 19000 标准

一、我国的质量政策

采用国际标准是我国一项重要的技术经济政策。它能加快提高我国的技术水平和产品质量步伐,使我国产品在国际市场上取得竞争地位,增强我国产品创汇能力。随着改革开放,我国的标准化工作和产品质量工作逐步走上了法制管理的轨道,先后于 1988 年 12 月和 1993 年 2 月公布了《中华人民共和国标准化法》和《中华人民共和国产品质量法》。这是我国管理方面的两部大法,为我国采用国际标准提供了法律保证。

《中华人民共和国标准化法》共 5 章 26 条,主要规定了标准的制订、实施和法律责任等。第一章第四条指出:国家鼓励积极采用国际标准。第一章第五条指出:国务院标准化行政主管部门统一管理全国标准化工作。第二章第六条指出:企业生产的产品没有国家标准和行业标准的,应当制订企业标准,作为组织生产的依据;企业的产品标准须报当地政府标准化行政主管部门和有关行政主管部门备案,已有国家标准或者行业标准的,国家鼓励企业制订严于国家标准或者行业标准的企业标准,在企业内部适用。第二章第七条指出:国家标准、行业标准分为强制性标准和推荐性标准;保障人体健康及人身、财产安全的标准和法律、行政法规规定强制执行的标准是强制性标准,其他标准是推荐性标准。

《中华人民共和国产品质量法》共有 6 章 51 条,主要包括产品质量监督管理和产品质量责任两个方面的基本内容。在产品质量监督管理方面主要规定了国家关于产品质量监督管理的体制,明确了产品质量监督管理部门的执法职能,规定了国家对产品质量采取的宏观管理和激励引导的措施,系统地规定了生产者、销售者的产品质量义务。在产品质量责任方面分别规定了行政、民事和刑事责任。第一章第五条指出:国家鼓励推行科学的质量管理方法,采用先进的科学技术。第二章第九条指出:国家根据国际通用的质量管理标准,推行企业质量体系认证制度;企业根据自愿原则可以向国务院产品质量监督管理部门或者国务院产品质量监督管理部门授权的部门认可的认证机构申请企业质量体系认证;经认证合格的,由认证机构颁发企业质量体系认证证书。

国家参照国际先进的产品标准和技术要求,推行产品质量认证制度。企业根据自愿原则可以向国务院产品质量监督管理部门或者国务院产品质量监督管理部门授权的部门认可的认证机构申请产品质量认证。经认证合格的,由认证机构颁发产品质量认证证书,准许企业在产品或者其包装上使用产品质量认证标志。

两部大法确定了我国的标准化管理体制和产品质量监督管理体制。法律中的“标准化行政主管部门”和“产品质量监督管理部门”是指国家技术监督局及地方级技术监督局。例如国家技术监督局下属的上海市技术监督局负责上海的标准化工作和产品质量监督管理工

作,而市监局又委托各控股(集团)公司负责各公司所属企业的标准化工作和产品质量监督管理工作等,形成了一套完整的管理体系。

二、GB/T 19000 标准与 ISO 9000 族标准

1987年3月ISO 9000标准系列正式发布后,我国有关部门组成了全国质量保证标准化的特别工作组。经国家技术监督局审查批准,于1988年12月正式发布了等效采用ISO 9000标准系列的GB/T 10300 质量管理和质量保证标准系列,并决定于1989年8月1日起在全国实施。GB/T 10300 中的GB为“国家标准”汉语拼音的第一个字母,T为推荐性标准的代号,也是“推”字汉语拼音的首字母。

随着我国改革开放的深入进行和社会主义市场经济体制的建立,等效采用ISO 9000标准已不能满足贸易往来和技术交流的需要。为使我国质量管理工作与国际惯例相接轨,提高我国产品在国际市场上的竞争能力,国家技术监督局于1992年10月决定我国等同采用ISO 9000标准系列,颁发了GB/T 19000标准系列。

在ISO 9000系列标准发布后,ISO/TC 176委员会根据许多国家和地区日益增长的对质量体系标准的兴趣和需求,制订了一系列与之配套或派生的标准,形成了称之为“ISO 9000族”的质量管理和质量保证国际标准。这是一个庞大的系统工程,充分反映了在国际贸易中产品质量及相应的质量管理和质量保证活动日益引起人们的关注的事实,也体现了质量管理学科领域的飞速发展。ISO 9000族是在94版标准中正式出现的新概念,用来概括整个质量管理和质量保证国际标准。GB/T 19000.1—ISO 9000-1标准对ISO 9000族的定义是:由ISO/TC 176技术委员会制订的所有国际标准。

国际标准化组织于1994年7月1日发布了ISO 9000族标准的第二版,我国也等同采用了94版标准并于1995年6月30日正式实施。

第二节 贯彻 GB/T 19000 标准的意义

一、GB/T 19000 标准的性质

GB/T 19000标准是我国首次发布的一套推荐性国家标准。推荐性标准并不意味着可以不执行该标准。它是工业发达国家几十年来质量管理工作经验的总结,为实施质量管理和质量保证提供了规范,是一套十分出色的指导性文件,也是企业加强内部质量管理和实施外部质量保证所必需的。

这个标准的性质在一定的条件下可产生异化,从推荐性转化为强制性。当该标准一旦被有关的法律、法规所采用,被合同所采用,被第三方认证机构所采用作为认证的依据,则这套标准在规定的领域内就是强制性的。

二、贯彻 GB/T 19000 标准的意义

1. 不断提高企业的质量管理水平

企业通过实施GB/T 19000标准,建立健全质量体系,对提高企业的质量管理水平有着积极的作用。

(1) 强化企业的系统管理

GB/T 19000标准从系统的角度,对产品质量形成全过程的各种技术、管理和人员因素提出全面控制的要求。企业按标准要求建立健全质量体系,对企业原来的质量管理进行全

面的审视、检查和补充,可以发现质量管理中的薄弱环节,尤其是可以理顺部门之间、工序之间、各项质量活动之间的接口,使企业的质量体系更为科学与完善。

(2) 深化企业的超前管理

企业通过建立和健全质量体系,可以发现和识别现存和潜在的质量问题,采取有效的控制措施使各项质量活动按希望的目标进行,做到防患未然。企业建立质量体系,要制订质量手册、程序文件、质量计划和质量记录等一整套质量体系文件,使各项质量活动有序地开展,使企业全体员工有章可循、有法可依,减少质量管理的盲目性。因此,企业建立健全质量体系就是把影响质量的各方面因素组织成一个有机整体,进行超前管理,保证企业长期、稳定地生产符合顾客要求的产品。

(3) 优化企业的动态管理

为了使质量体系有效发挥作用,在全面贯彻质量体系文件的基础上,还必须定期开展质量体系的审核和评审。通过审核和评审及时发现质量体系 and 产品质量存在的不足以及需要改进完善之处,也可以发现因经营环境的变化、企业组织的变更、产品品种的更新等情况给企业质量体系提出的新要求,调整质量体系的组成要素和开展质量活动的内容,使质量体系适应变化的要求。这些都需要企业及时协调、监控,进行动态管理,才能保证质量体系的适用性和有效性。

2. 加快质量管理与国际规范接轨

随着贸易的发展,质量在贸易中的作用日显重要。世界各国(地区)按 ISO 9000 族标准的要求建立质量体系,积极开展第三方的质量认证,已成为世界性的趋势。我国政府已在关贸协定《乌拉圭回合谈判最后文本》和《建立世界贸易组织协议》两个文件上签字,恢复关贸总协定缔约国的条件已基本具备。一旦恢复关贸总协定缔约国的地位,我国经济将全面与世界经济相衔接而置身于世界市场之中。倘若我国的质量管理不按国际规范办事,工业发达国家往往凭借自己技术上、管理上的优势在拆除关税和贸易壁垒之后又设置技术壁垒,企图把我国产品挡在国门之外。技术壁垒主要包括法规、标准、检验和认证四项。这种技术壁垒由于在某种意义上代表了先进生产力而难以要求拆除,只能通过掌握和适应进而打破和跨越它。因此,我国企业应大力实施 GB/T 19000 标准,建立健全质量体系,积极开展第三方质量认证,使我国质量管理与国际规范接轨,打破贸易技术壁垒。

3. 提高产品的市场竞争能力

产品质量的提高不仅取决于企业的技术能力,同时也取决于企业的管理水平。长期以来,判断产品好坏的主要标准是以实物质量的检验和试验为基础的技术标准。经实践证明,把技术标准及其试验结果作为判断产品好坏的唯一准则有很大局限性。产品质量既然有一个产生、形成和实现的全过程,就必须重视和控制过程中的质量。这正是质量体系的任务。ISO 9000 族标准正是以国际标准的形式统一了各国和各个公司的自订标准,大大方便了国际贸易,进而消除了单纯用技术标准判断产品质量所带来的局限性。通过对质量产生、形成和实现全过程的控制,可以有效消除质量隐患,避免由此引起的质量损失。质量体系又是可以被顾客或第三方进行核查、认证,从而增加了顾客的信任程度,提高了产品的竞争能力。一旦企业的产品和质量体系通过国际公认机构的认证,则可以将产品贴上认证标志,在广告上宣传企业的管理和技术水平。所以,产品的认证标志和质量体系的注册证明成为企业不是广告的广告,是附在产品上的信誉证明。认证的产品成为顾客在市场选购的对象。通过