

营运基础

主 编 田志祥 李 杰
副主编 赵东明 于广纬 王德全
王桂娥 刘文义
主 审 张险峰

6

城市公共交通乘务质量管理

沈阳市公共汽车总公司技工学校教材编审委员会 编



70.82

东北大学出版社

1125017

95
F570.82
1
2:6

城市公共交通技工学校系列教材

营运基础 (六)

——城市公共交通乘务质量管理

沈阳市公共汽车总公司技工学校教材编审委员会编

主 编 田志祥 李 杰
副主编 赵东明 于广伟 王德全
王桂娥 刘文义
主 审 张险峰



东北大学出版社



C 065252

(辽)新登字第8号

沈阳市公共汽车总公司技工学校教材编审委员会

主 编 田志祥 李 杰
副主编 赵东明 于广纬 王德全 王桂娥 刘文义
编 委 张险峰 赵俊杰 刘雨连 王国珠 刘延峰
执 笔 赵凤利 赵铁汉 李振远
主 审 张险峰

城市公共交通技工学校系列教材

营运基础 (六)

——城市公共交通乘务质量管理

沈阳市公共汽车总公司技工学校教材编审委员会编

主 编 田志祥 李 杰
副主编 赵东明 于广纬 王德全 王桂娥 刘文义

东北大学出版社出版
(沈阳·南湖)

东北大学出版社发行
东北大学印刷厂印装

开本: 787×1092 1/32 印张: 5 字数: 120 千字
1993年10月第1版 1993年10月第1次印刷
印数: 1~6000册

责任编辑: 孙铁军 责任校对: 冯 伟
封面设计: 唐敏智 责任出版: 杨华宁

ISBN 7-81006-670-6/Z·164 定价: 3.90 元

目 录

前 言

第一章 基本概念

- 第一节 质量及其有关概念..... (1)
- 第二节 质量管理及其基本任务..... (5)
- 第三节 全面质量管理 (14)

第二章 公共交通企业质量管理特性

- 第一节 城市公共交通企业的基本概念 (20)
- 第二节 城市客运企业管理内涵与外延关系 (26)
- 第三节 城市客运企业管理性质 (31)
- 第四节 城市公共交通企业质量管理特性 (36)

第三章 城市公共交通企业全面质量管理

- 第一节 全面质量管理是现代化的质量管理方式
..... (40)
- 第二节 公共交通服务质量的现状 (43)
- 第三节 全面质量管理的基础工作 (46)
- 第四节 全面质量管理的控制方法 (49)
- 第五节 公共交通质量管理体系化 (52)

第四章 质量管理统计方法

- 第一节 统计质量控制的基本原理 (59)
- 第二节 全面质量管理的七种研究方法 (60)
- 第三节 质量管理的七种新分析方法 (67)

第五章 确立优质的乘务工作服务观

- 第一节 服务和 service 观 (72)

第二节	正确树立服务观	(75)
第三节	服务质量与两个效益	(78)
第六章	树立优质的乘务工作形象	
第一节	乘务工作形象	(84)
第二节	乘务工作基本素质	(93)
第三节	乘务工作的优质服务	(98)
第四节	优质服务的辩证关系	(104)
第七章	实行优质乘务工作的方法	
第一节	优质乘务工作	(110)
第二节	乘务员的劳动自觉性和工作纪律性	(116)
第三节	服务指标和工作方法	(118)
第四节	乘客需求与服务对策	(121)
第八章	乘务质量控制	
第一节	规范控制	(128)
第二节	乘务岗位控制	(134)
第三节	开展质量管理小组 (QC) 活动	(139)

第一章 基本概念

质量管理是现代化大生产的产物，它是随着企业生产技术现代化和经营管理现代化逐步发展起来的。20 世纪 50 年代，在世界各发达国家，由于高科技的广泛应用，技术经济活动标准化的趋势越来越明显，在国际市场的激烈竞争情况下，各国都相应地建立起自己的质量管理方法、手段、质量标准 and 保证体系。国际标准化组织于 1987 年正式发布了质量管理和质量保证标准（ISO9000 国际系列标准）。这个国际性的文件，尽可能地全面考虑了各种企业可能碰到并需要加以控制的质量要素，引导并消除了各国在质量管理基本概念和研究重点、管理方法的差异。

我们国家 1987 年成立了“质量保证标准化特别工作组”，确定了以等效采用为原则将 ISO9000 系列标准转化成国家标准。这个工作组于 1988 年 10 月发布了 GB/T10300 “质量管理和质量保证”国家系列标准，并于 1989 年 8 月 1 日起实施。

第一节 质量及其有关概念

一、质 量

质量是属于使用价值的范畴，是产品适合一定用途、满足用户需要的各种特性（或称适用性），它包括产品的精度、性能、效率、寿命、安全、可靠、美观、经济等要求，是产品或服务满足规定要求的一切特性和特征的总和，是企业各

方面工作质量的综合反映。

工业产品的种类繁多，其质量的特征也各不相同，总的说来大致可以概括为适用性、可靠性和经济性三个方面：

1. 适用性。是指产品在使用时适用于用户的要求性能，主要包括产品性能及耐用、安全、方便、适合使用条件等特点；

2. 可靠性。是指产品的精度稳定、性能持久，即指产品在一定条件下和一定时间内，按规定功能进行工作而无故障事故的能力或可能程度；

3. 经济性。是指产品在制造或使用时的成本，表现为单位产品成本、重量以及耗油、耗电、维持费用等。

产品质量的好坏，实际上是指满足用户需要的程度。用户的需要，是确定质量的依据。既不能低于用户需要造成质量不足，也不能超过用户需要造成所谓质量过剩，这才是正确的质量观念。

二、质量互变规律

质量互变规律又称量变质变规律。质是事物在性质上区别于其它事物的内在的规定性。

量是事物存在的规模、运动的速度、发展的程度等表现为不同数量的规定性。

质量互变规律是自然界、社会和思维发展的普遍规律之一。也是唯物辩证法的基本规律之一。这个规律表明，事物的发展是由量变到质变，又由质变到量变的循环往复的过程。量变是事物数量上的不显著的变化，质变是事物根本性质的变化，即飞跃。量变是质变的必要准备，质变是量变的必然趋势。量变过程中产生部分质变，当这种新质迅速扩展到全

局时，就成为质变。质量互变的根源，在于事物内部的矛盾斗争。

三、质量守恒定律

质量守恒定律又称物质不灭定律。化学反映过程中生成物的质量总和等于所消耗的反映物质量总和。是俄国罗蒙诺夫于 1748 年发现，法国拉瓦锡于 1789 年以概括形式表述了这一定律。中国思想家王夫之在 17 世纪就提出过类似的观点。其现代定义是：一个系统内物质的质量同与该系统得到或失去的能量等价的质量之和保持不变。

四、产品质量与质量标准

工业产品质量指产品适合一定用途。满足人们和国民经济一定需要的特性。产品的质量特性所包括的内容是多方面的，如产品的规格尺寸、物理性能、化学成份、加工精度、制造成本、外观形状、使用寿命，不同和产品有不同的要求，但一般说来，工业产品的质量特性都必须反映出适用性、可靠性、经济性这三个方面的内容。

产品的质量标准指衡量和检验产品质量是否合格的尺度，它是在一定的技术经济条件下，用户对产品质量特性的客观要求和生产厂家技术管理的主要条件相统一的产物。产品的质量标准不仅定量地反映了产品的主要质量特性，而且还规定了对产品进行检验的手段和方法，是企业搞好产品质量管理和生产、检验的主要依据。产品质量包括的主要内容有：产品名称、规格、性能、技术要求、主要用途和适用范围、检验方法、运价和包装要求。

五、提高产品质量的重要意义

产品质量是企业各方面工作质量的综合反映，提高产品质量在企业管理中有极其重要的意义。

1. 质量是企业的生命，是实现企业兴旺发达的可靠保证。一个企业有没有生命力，在经营上有没有活力，关键要看它能否及时向市场提供用户所需的优质产品。质量优良才能保持和提高市场占有率，质量低劣必然要被淘汰，优劣之别决定着企业的兴衰。

2. 质量是增强企业竞争能力的主要支柱。无论国际市场还是国内市场竞争，首先是质量竞争，优胜劣败这一竞争的普遍规律。质量低劣就无法进入市场，即或进入也难以立足。因此，可以说质量是产品进入市场的通行证。以质量开拓市场，以质量占稳市场，以质取胜，这是现代企业经营管理中的一项重要战略。

3. 质量是提高企业经济效益的重要条件。一方面，从质量与数量辩证法关系上看，没有质量就没有数量。另一方面，没有质量也就没有效益，粗制滥造必然导致产品滞销，甚至造成企业倒闭。

4. 质量是改善企业经营管理水平的中心环节。产品质量是企业各项工作的综合反映，企业技术水平的高低，管理工作的好坏，以及职工积极性的大小，都能从产品质量的优劣中体现出来。同时产品质量的优劣又会影响企业的各项工作，废次品多，势必造成原材料、燃料和工时的大量浪费，影响成本和劳动生产率。质量引起的滞销又必然造成资金的积压。可见一个企业的管理工作千头万绪，但抓法上不能平摊力量，而应当突出质量这个中心环节，以此带动全局，提高经营管

理水平，增强企业活力。

第二节 质量管理及其基本任务

一、质量管理的含义

质量管理，就是达到或实现质量的所有职能和活动的管理。是为保证质量的所有职能和活动的管理。是为保证和提高产品质量所进行的质量调查、计划、组织、协调、控制、信息反馈等各项工作的总称。它主要包括质量政策的制定，质量目标或水平的确定，企业内部有关质量保证和质量控制的组织和措施。

加强质量管理，可以保证和提高产品质量，增加社会财富，更好地为社会服务，满足社会主义现代化建设和提高人民物质文化生活水平的需要。促进企业技术改造，提高产品的工艺技术水平。有利于减少生产中的废品，降低生产和使用费用，提高企业和社会经济效益。增强产品在国内外市场上的竞争能力，增加外贸出口，提高产品声誉。

质量管理有微观和宏观两个方面，对于企业来说，其内容主要有：

1. 质量保证。就是企业对用户实行质量方面的担保，它包括维护用户利益，使用户满意，并取得用户信誉的一系列有组织、有计划的活动。它是现代企业质量管理的核心。

2. 质量控制。就是为保证某一产品生产过程或服务过程的质量，所采取的作业技术和有关活动。具体地说质量控制是测量实际的质量结果与标准对比，并对其存在的差异采取措施以调节管理过程，它是质量保证的基础。

二、质量计划与质量分析

1. 质量计划

质量计划是企业各部门、各环节协调地进行质量工作的纲领，也是组织质量管理的有效手段。质量计划一般包括三方面的内容：

①质量目标计划（又称质量赶超计划）。这是企业在一定时期内提高产品质量的努力方向，是产品质量计划的重要组成部分。质量目标的制定是在市场调查和对竞争产品的研究分析的基础上，结合本企业的生产条件和用户需求而作出的。其目的是为了稳步提高企业产品质量，以适应竞争的需要。

②质量指标计划。包括产品本身的质量指标和产品质量生产过程的工作指标。它通过对产品质量状况和质量工作水平的调查而提出必须完成的质量要求。其内容主要是如何提高产品的合格品率、优质率和产品质量上等级。

③质量措施计划。主要是针对企业生产管理中出现的质量问题，提出改进意见和阶段性措施，确保实施内容和方法。

质量管理计划一般由质量管理部门组织有关方面研究制定，由计划部门综合平衡后统一下达。

质量计划的实施，通常是按计划——实施——检查——处理四个阶段来进行。这种方法一般又叫PDCA循环或戴明循环。它是由美国戴明博士最早提出来的。戴明循环可以适用于企业质量管理的各个层次和各个生产环节，它循环往复地不断向前推进，形成大环套小环、一级一级地流动的局面，是企业加强质量管理的较好方法。

2. 产品质量分析

产品质量分析，是企业编制质量计划的基础工作。只有

通过对产品质量的深入分析，才能了解和掌握产品的质量情况和变化规律，从而为制定产品质量计划和相应地质量管理措施提供依据。产品质量分析的主要内容可分为产品质量分析和废品分析两种。通常采用主次因素法、因果因素法、工艺比较法等方法，利用作直方图、排列图、网络图、正态分布曲线、临界控制曲线、频数表等图表来进行。

三、质量管理的基本任务

企业质量管理工作任务是多方面的，内容也极其广泛，概括起来主要有三个方面：

1. 确定合理的质量目标。一个企业不仅要有近期的质量目标，还要有长远的质量奋斗目标。合理的质量战略目标的确定，一要考虑到党的方针政策，二要考虑到国家的四化建设规划和要求，三要考虑到国家内外两个市场的要求情况及发展趋势，四要考虑到本企业的经营方向、技术基础及其它生产条件。确定质量战略目标后，还要制定企业的质量方针和具体措施。

2. 制定全面的质量规划。质量规划要围绕确定的质量目标，落实可靠的技术、组织措施。全面的质量规划，包括资金的来源，设备的改造和更新，技术力量的培训，研究开发的计划，以及先进的质量管理方法和手段的推广与应用等。同时，按目标管理的要求，把指标层层分解和落实到各部门、各环节、各种人员身上。

3. 建立和健全有效的质量保证体系。这是企业能否实现质量目标的关键，也是企业质量管理水平高低的重要标志。质量保证体系的根本任务，就是通过对企业的质量控制，实现对用户的质量保证，即保证提供优质的产品、优质的配件、优

质的服务。

四、质量保证体系内容与建立

1. 质量保证体系内容

质量保证体系的基本内容，是以提高企业产品质量为目标，运用系统的概念和方法，把质量管理和各个阶段、各个环节、各个部门的质量管理职能和活动合理地组织起来，形成一个有明确任务、职责、权限而互相协调、互相促进的有机整体。

质量保证体系，也就是全面质量管理体系，是质量管理网，是企业为保证和提高产品质量，在产品的开发、设计、制造、销售服务的全过程，建立起一套严密、协调、高效的管理系统。它包括设计试制、生产制造、辅助生产、使用过程的质量管理四个基本组成部分。

①设计试制过程的质量管理。主要内容包括：根据用户调查和科技情报制定质量目标；完善研究试验开发工作的质量；根据验证试验资料，鉴定出来论证质量；审查产品设计质量；审查工艺设计质量；检查产品试制、鉴定质量；监督产品试验质量；保证产品定型质量；保证设计图纸、工艺质量的技术经济分析。

②生产制造过程的质量管理。主要内容包括：加强工艺管理，完善工艺质量；组织技术检验，严格把好各工序的质量关；组织质量分析，掌握质量动态；加强包括废品在内的不合格品管理；组织和促进文明生产；实行工序质量控制，通过建立管理点、运用控制图等管理手段，控制工序的质量波动，保证工序加工质量。

③辅助生产过程的质量管理。主要内容包括：物质供应、

工具供应、动力供应、设备维修、运输保管等物资技术条件和服务的质量保证活动。

④使用进程的质量管理。主要包括：积极开展技术服务工作；组织产品使用效果与用户要求的调查，将发现的质量缺陷及时反馈，为质量改进提供信息；认真处理出厂产品的质量问題。

2. 质量保证体系的建立

建立质量保证体系，一般说来，要求做如下工作：

①制定明确的质量计划，企业既要有提高产品质量的综合计划，又要有分项目、分时期、分部门的具体计划，形成一套远近结合、长粗短细的质量计划体系，并且有进度、有检查、有分析，以保证按进度实现质量改进措施，达到预期目标。

②建立一套灵敏的质量反馈系统。质量反馈又可分为厂内反馈和厂外反馈。厂内反馈主要是来自工艺测试或产品检验、现场动态、质量基础资料、技术革新合理化建议等；厂外反馈来自国内市场、国际市场、同行业工厂、协作厂、维修部门和工业管理部局等。

③建立一个综合质量管理机构。它是质量保证体系两个反馈的中心，其作用在于：统一组织、计划、协调、综合质量保证体系的活力，检查、监督各部门的质量管理职能，开展质量管理教育和组织群众性的质量管理活动。

④组织外协厂质量保证活动。要把外协厂的技术指导、职工培训、设备工装技术鉴定、质量诊断、质量管理推进等工作。纳入本企业的质量保证体系，经常组织专人给予帮助、指导检查。

⑤建立一个有效的质量检查工作体系。虽然有了综合的

质量管理机构，如果没有专门的认真执行质量检查的检验机构，也就无法实现质量的管理工作。为了充分发挥质量检验在质量保证中的作用，一是要正确规定检验的范围和设置专职检验点，形成一个严密的检验工作网络；二是要合理的选择检验的方式方法，使质量检验工作达到科学先进和准确无误，也就是要注意提高质量检验工作的质量；三是要不断提高质量检验人员的工作质量，培养和提高他们技术业务素质 and 认真负责的思想觉悟，增强责任感。

⑥广泛组织质量管理小组活动。质量管理小组是组织全体职工参加质量管理活动的有效形成，它是工厂职工为实现本部门预定的方针，围绕着本部门存在的质量问题，运用质量管理的科学方法和专业技术，自由结合，主动从事质量管理活动的工人以上团体。组织质量管理小组活动，不仅是实现质量指标，提高经济效益的保证，而且有助于培养人材，培养职工群众的质量观念，锻炼工人管理能力，达到智力开发和加强基层的建设。

⑦实现管理业务的标准化和管理程序的流程化。通过管理现状写实、分析改善、试验、标准执行等步骤，明确各环节的质量工作职能、职责和权限，在全企业范围内将各单位工作体系之间的关系联结起来。

五、质量控制理论与统计方法

1. 质量控制理论

控制理论是一门新兴的过缘科学。它是第二次世界大战前后，在通讯与自动控制技术发展的基础上，对现代生物学所发现的生物机体的某些控制机制进行综合类比而形成的。关于生物和机械的通讯和控制机制的理论：通过反馈对一个

系统（或活动）的子系统（或子活动）作经常的再平衡，以便该系统（或活动）维持自我平衡并实现预定目标的手段。它研究的对象涉及广泛的、具有控制机制的自然、科学技术领域和经济、社会领域。一个控制系统通常包括信息、反馈、调节、执行等要素。控制论的统计、预测、模拟（仿真）等理论与调节方法来研究这些要素。

控制论的创始人是美国麻省理工学院的维纳教授。他于1949年发表了《控制论》一书。其后控制论发展很快。现在人们把50年代以前发展起来的、建立在传递函数或动态特性基础上的动态分析与综合方法叫做古典控制论；把60年代以后发展起来的、以状态空间方法为基础的叫现代控制论。电子计算机的计算机网络的应用为现代控制论的发展提供了技术手段。目前，控制论已被广泛地应用于自然科学、工农业生产、经济管理、国防等领域。

控制职能是企业的基本管理职能之一，它是为了使企业经营管理活动能够按照原定的政策、计划、标准和经济性原则去进行的全部管理活动。为了有效地进行控制，必须有事前的计划，而计划又必须通过控制来使它实现。

控制是通过以下步骤来实现的：

- ①经济性的测定；
- ②把实际成果同标准或预测相比较；
- ③对上述比较得出的差异加以分析，并找出其原因和责任所在；
- ④采取必要的措施来排除造成差异的因素；
- ⑤如果对生成差异的因素无法控制或排除，就必须改变目标和计划。

控制贯彻企业管理的整个过程。它一般分为三个阶段：

①预备性控制。企业在这一阶段的主要任务是把必要的人力、材料、资金等结合在一个企业组织中。预备性控制注意的中心就是使用所需的人力、材料、资金等在数量和质量上符合要求。所采用的控制技术有：确定企业的类型和地址；配备人员；检验原材料；资金预算；筹资预算等。

②即时控制。企业在这一阶段主要任务是按计划进行生产和作业活动。即时控制就是对实际正在进行的作业进行监督，以保证目标的实现。它所采用的主要手段是管理人员的指挥和监督。管理人员依据作业说明书等提供的作业标准，通过在现场的亲身观察，确定职工是否按原定计划进行作业，并运用上级授予的各种权力进行即时控制和必要的纠正。

③反馈控制。它主要是通过反馈来的信息了解作业的情况是否会导致背离预定的目标。如果作业有偏差，就自动改变输入，使之回到原定目标的路线上去。它所利用的控制技术有：财务报表；标准成本分析；质量控制程序；职工工作成绩考核等。

2. 质量统计方法

①质量统计控制和分析。所谓质量统计控制，就是通过对具有代表性的局部调查研究（检验测试），运用统计推理方法来预测推断总体的质量。即从子样的统计特征，来推测母体的统计特征。它以数理统计学的概率论原理为基础，是20年代中期，美国贝尔电话公司工程师休哈特所提出来的。它可以预防生产中废品的发生，具有一定的科学性。但是它只是保证生产过程中的产品质量，而不能提高产品本身的质量。

质量统计分析就是研究数据，科学地分析数据，充分用数据说话。为了使数据能够如实地反映质量状况和存在的质量问题，在数据管理工作中必须做到“五要”：一要明确收集