

最新的质量管理理论与质量标准
质量总监的实用手册和工作指南

质量总监

北京中企联企业管理顾问有限责任公司 • 编著



质量总监

北京中企联企业管理顾问有限责任公司·编著



机械工业出版社
China Machine Press

本书共分为12章，依次从质量总监概论、质量战略、顾客完全满意、全面质量管理、质量管理体系的建立与认证、质量管理中的过程优化、供应商关系管理、统计技术的筹划与应用、质量成本的控制与管理、六西格玛管理、质量管理体系的信息化管理、卓越绩效评价准则等12个方面进行论述，介绍了国际上最新的质量管理理论与质量标准，深入、系统地介绍了质量总监应该掌握的质量管理科学。是理论与实际相结合，极具实用性的质量管理培训教材。

版权所有，侵权必究。

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

图书在版编目 (CIP) 数据

质量总监 / 北京中企联企业管理顾问有限责任公司编著. — 北京: 机械工业出版社, 2006.1

ISBN 7-111-17491-7

I. 质… II. 北… III. 企业管理: 质量管理 IV. F273.2

中国版本图书馆CIP数据核字 (2005) 第115409号

机械工业出版社 (北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037)

责任编辑: 王 艺 版式设计: 刘永青

北京牛山世兴印刷厂印刷 · 新华书店北京发行所发行

2006年1月第1版第1次印刷

787mm × 1092mm 1/16 · 23.25印张

定价: 48.00元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

本社购书热线: (010) 68326294

投稿热线: (010) 88379007

编 委 会

主 编 刘广明

副主编 李丹卓 张兵

编 委 王连生 陈运涛 杨启善 舒斯玉
 李晓光 肖诗唐 陈志田 徐 陵

主 审 严圣武

序

20世纪90年代，我国引进了ISO 9000质量体系标准，经政府和市场推动，十年认证每年颁证万张，形势喜人，但是，管理体系和企业实际操作的“两张皮”现象已司空见惯。9000认证形成如此尴尬的局面，在体制、国民素质等方面皆可找到原因，但一个根本性的原因是企业质量管理高级人才的匮乏。

在发达国家，企业贯彻ISO 9000是基于管理水平的自然提升。

1875年，泰勒提出标准化管理思想，出现独立的专职检验部门；

1925年，休哈特提出过统计控制；

1930年，统计抽样检验方法问世；

1940年，美国军方制定质量管理标准；

1950年，戴明十四法问世；

1960年，朱兰等提出全面质量管理概念；

1980年，克劳斯比发表“零缺陷”理论；

1987年，ISO 9000系列标准问世。

在此过程中高素质质量管理人员既是管理水平提高的推动力，又是水平提高的必然产物。

在中国，长期以来，企业只有质量检验的概念而无质量管理的意识，20世纪80年代推广全面质量管理，但只是阵风式运动而已，企业一直未能形成系统的、成熟的质量管理人力资源。因此，对于中国企业来说，贯标之后的首要任务是补课，但是，“补课”活动需要组织者和设计者，即质量管理的高级人才，而高级质量管理人才的匮乏使“补课”成为企业的瓶颈，结果就只能是“两张皮”了。

西方质量管理思潮演进的历史过程充分说明，质量管理理论已经构成了一个体系化的大系统。在管理体系方面，形成了军方标准、行业标准、ISO 9000标准、全面质量管理理论；在改进方法方面，有六西格玛管理、业务过程重组等；属于管理方法的有：平衡计分卡、管理成熟度等；属于管理工具方面的有：统计技术控制、测量系统分析、顾客满意度测量、可靠性分析、质量成本分析等。总之，质量管理理论已成为专业性、系统性很强的学科，企业质量管理的高层人员若未掌握系统的质量管理知识将难以胜任质量管理工作。

数年前，我国开展了质量工程师培训，但是质量工程师课程侧重于技术层面，知识结构

适合于企业质量管理骨干和中层干部的需求，而不能满足高层对质量管理知识的全面要求，因此，质量工程师只是质量高级管理人员的后备军。

近年来，我国部分工科类院校设置了质量管理专业，但毕业生人数不仅供量不足，更重要的是这部分毕业生涉企未深，无论在资历、经验、技能等方面都还不足以在短期内担负高层管理的重任。此种形势下，短期培训“质量总监”应是解决质量管理高级人才整体性稀缺的主要途径。

更重要的是，近二十年来，随着高科技产品的面世和市场竞争的加剧，人类对质量的理解也产生了巨大变化，质量概念已非昔日之产品无缺陷性的描述，从生产到服务，从设计到营销，从满意度到可靠性等等，无不成了质量概念的外延。据此，美国人、日本人所设计的国家质量奖直指企业经营管理质量，2000版ISO 9000族标准则以这种理念为原则而区别于1994年版。质量概念的这种变化带来了高水平的经济生活，同时也对质量管理人员提出了更高的甚至是苛刻的要求，质量高管的知识已不局限于和产品本身质量相关的内容上，而是大大地超越了传统国界，跨越到了经营管理的层面上，所以，在发达国家，不少企业的经营管理主角都由质量主管转变而来，应该说，这背后有市场经济的规律在起支配作用。

由上述可见，在质量管理方面中国企业向发达国家学习，应有一个结合中国国情的课题，这就是，仅有“拿来主义”是不行的。ISO 9000是拿来了，但未能配置“拿”的人力资源，“拿”等于未拿，因此，在较短的时间内培养千万个质量管理高级经理人应是解决“两张皮”问题的关键。

正是基于以上的认识，北京中企联企业管理顾问有限责任公司（以下简称“中企联公司”）策划了《质量总监》一书，中企联公司的业务从ISO 9000认证咨询起步，经10年发展，不仅培养了一批学有专长的专家队伍，而且积累了丰富的企业咨询经验，经多年锤炼，他们不仅对ISO 9000有了极为系统而深入的认识，而且对企业的质量管理需求也有极为全面的了解，他们通过多种学习方式较为全面地掌握了现代质量管理理论，能够比较准确地把握企业的需求，并按这种需求来设计和编制课程教材。本书由我国著名的质量管理专家严圣武教授主审，各章的作者分别为第1章、第2章、第10章王连生，第3章陈运涛，第4章杨启善，第5章舒斯玉，第6章、第7章李晓光，第8章肖诗唐，第9章陈志田，第11章徐陵，第12章张兵。

希望我们的《质量总监》能让企业的质量总监们满意。

刘广明 董事长

北京中企联企业管理顾问有限责任公司

2005年5月20日

目 录

序

第1章 质量总监概论1

- 1.1 质量总监的定义与在企业
管理中的地位1
- 1.2 质量总监的基本素质要求2
- 1.3 质量管理职能和质量总监
职责权限27

第2章 质量战略33

- 2.1 质量战略的基本概念33
- 2.2 质量战略内涵34
- 2.3 质量战略形成的背景37
- 2.4 质量战略管理过程38
- 2.5 质量战略与经营战略的融合50
- 2.6 营造质量文化57

第3章 顾客完全满意63

- 3.1 顾客识别与细分63
- 3.2 顾客需要、顾客满意和顾客
忠诚65
- 3.3 顾客满意度的测量与分析71
- 3.4 顾客完全满意经营体系78
- 3.5 推进顾客完全满意经营的
举措87

第4章 全面质量管理97

- 4.1 全面质量管理的产生与发展97

4.2 全过程的质量管理98

4.3 全员参与的质量管理102

4.4 全企业的质量管理102

4.5 全寿命期的质量管理107

4.6 全性能的质量管理109

4.7 一体化管理体系的建立和实施121

4.8 全面质量管理的基础工作126

4.9 质量管理小组134

第5章 质量管理体系的建立 与认证135

5.1 GB/T 19000族标准简介135

5.2 企业如何按照GB/T 19001
标准建立和完善质量管理体系139

5.3 质量管理体系认证146

第6章 质量管理中的过程优化150

6.1 组织变革与过程再造150

6.2 过程与过程管理153

6.3 系统管理的含义及应用156

6.4 产品的产生、形成和实现
过程158

6.5 过程改进的步骤与方法161

第7章 供应商关系管理165

7.1 供应商关系管理的含义165

7.2 供应商关系管理的原则和方法167

7.3 供应商关系的计划与控制	169	10.8 六西格玛的成功实施案例	262
7.4 供应商关系的改进	172	10.9 六西格玛设计(DFSS)	265
第8章 统计技术的筹划与应用	174	10.10 实施六西格玛管理成功 经验与失败教训	270
8.1 统计技术概述	174	10.11 六西格玛管理在我国 企业导入的几种方式	271
8.2 领导层如何对统计技术 应用进行支持	180	10.12 六西格玛团队的构成	272
8.3 应用案例简要分析	183	第11章 质量管理体系的 信息化管理	277
第9章 质量成本的控制与管理	201	11.1 质量管理体系信息化管理 的必要性和可行性	277
9.1 质量经济分析	201	11.2 质量体系信息系统综述	279
9.2 质量成本的优化	213	11.3 质量体系信息系统应具备 的功能	285
9.3 质量成本管理体系的建立 及实施	218	第12章 卓越绩效评价准则	299
9.4 企业质量损失的控制	231	12.1 卓越绩效模式的概况	299
第10章 六西格玛管理	234	12.2 卓越绩效评价准则概况	316
10.1 六西格玛管理的产生与 发展	234	12.3 GB/T 19580—2004 《卓越绩效评价准则》 国家标准理解与实施	321
10.2 六西格玛的含义	235	12.4 按照GB/T 19580—2004 《卓越绩效评价准则》 国家标准实施自我评价	354
10.3 推行六西格玛管理的重大 意义和作用	237	12.5 本章小结	356
10.4 六西格玛导入的三个 基本途径	238	参考文献	358
10.5 实施六西格玛管理应遵守 的六个原则	239	作者简介	362
10.6 六西格玛项目活动的六个 阶段	239		
10.7 六西格玛项目实施 的步骤(DMAIC)	240		

第 1 章

质量总监概论

1.1 质量总监的定义与在企业管理中的地位

1.1.1 质量总监的定义

质量总监是企业质量负责人，是企业实施质量管理、质量控制、质量保证的总负责人，是质量工作的领导者。

质量总监是企业推进质量持续改进和变革的督导师，是企业创建质量文化的执行官。

在我国大型企业里，质量总监和实施全面质量管理所设立的总质量师应是同一人，与实施ISO 9000质量认证指定的管理者代表应是同一人，和实施六西格玛管理战略确定的倡导者（或称领导明星）应是同一人。

1.1.2 质量总监在企业管理中的地位

质量总监，在企业里是属于高层领导成员之一，他同技术总监、财务总监处在同等级别。

质量总监身为高层领导，是企业质量工作方面真正的负责人，也起到推进质量持续改进和变革的督导师作用。若实施六西格玛管理战略，可成为六西格玛管理战略的倡导者（或称领导明星）。如果工作台面低（例如部门经理或科室一级），质量总监发出的指令或协调裁决意见，往往得不到有效执行，质量总监在企业的影响作用将受到限制。质量总监只有处在企业高级领导层这一台面上，才能更好地行使其职权，发挥出其应有的作用。

在市场经济环境下，质量总监将同其他高层领导者一起扬帆远航，经受市场竞争的风浪。在当今经济全球化、市场竞争空前激烈的背景下，质量总监的地位将越来越重要。

1.2 质量总监的基本素质要求

1.2.1 高度的敬业精神

高度的敬业精神体现在质量总监对质量工作高度负责，兢兢业业做好质量工作，把质量工作看做自己终身的使命。高度的敬业精神是衡量质量总监素质的根本标准。具体体现在以下几个方面：

1. 十分热爱质量总监工作，对这一职务有浓厚的兴趣。
2. 十分尽心去做质量总监应做的工作，全神贯注，尽职尽责。
3. 务实眼前又能运筹未来。

作为质量总监，既要能积极主动抓好眼前的质量工作，协调处理各种急迫的问题，又要能从实际出发分析本企业质量现状，发现问题，提出下一步工作目标和改进措施。按照这一行为准则行事，就不会出现漫不经心、松松垮垮的工作状态。

4. 对突发问题不躲闪不回避。

质量管理工作就像产品质量波动现象一样，经常会出现事先无法估计到的突发问题。作为质量总监不能不闻不问，或躲闪或回避问题，要主动地去解决处理。

5. 要做好阶段性回顾（例如一个月或一个季度）。

阶段性地回顾往事，才能有所发现、有所前进。有所发现，即指将回顾中遇到并已解决的问题上升到质量管理理论高度，经过一番思索找出规律性，采取预防性的措施加以改进，以达到有所前进。

6. 真正的奉献者。

在企业里做质量工作的人（质量人）都有一个共同体会，即：质量把握住了，效果反映在别人身上；质量出了问题却又是质量负责人的责任。这就要求质量总监要保持正确的心态，甘当幕后英雄，为企业默默无闻地做事，肯奉献自己，埋头苦干。

7. 不怕矛盾，敢于推动，敢于协调，善于处理解决部门间各种接口问题。

在企业里质量管理部门往往是矛盾集中的部门。部门之间协商不了的争执，解决不了的矛盾，往往最后都集中到质量总监处，要求做出裁决。这些矛盾的问题主要表现在：（1）质量体系运行中出现各种接口问题；（2）产品质量问题。特别是在我国产品的设计质量（固有质量），在许多企业里达不到国际平均水平，产品未进入稳定状态，就推向生产制造；在生产制造、产品使用过程中，往往暴露出相当多的先天不足，再从后往前查找问题所在，这时往往激化出相关部门之间、相关人员之间十分尖锐的矛盾。而这些矛盾多半是难以解决处理的问题。作为质量总监，这时应不怕矛盾、敢于触及矛盾，查清楚问题后，组织相关部门或相关人员，通过个别沟通、专题质量会议，根据识别出的问题性质、界定出的问题范围（是制造中的问题还是设计开发过程中的问题），采取应对措施加以解决。有些属于难度较大、深层次的问题，运用六西格玛管理，成立六西格玛项目小组，采用DMAIC五步法，最后都能获得有效的解决。

相反地，作为质量总监，如果在心态上怕矛盾不敢触及矛盾，或者把难题推给下属质量部经理、工艺技术部经理、研发部经理，最后往上推给总经理，这样不但拖延了问题解决的时间，自身也得不到提高。

1.2.2 良好的人际关系

在企业里，质量管理工作是一种渗透到各个部门里的特殊工作。日常的质量管理工作内容，多半是协调、解决、处理其他部门反映出来的问题；推行质量战略，制定战略目标，为实现战略目标的规划和年度计划所采取的措施，落实到相关的各部门。一切质量活动都离不开企业整体的经营业务活动，离不开同各个部门的合作。因此，作为质量总监必须具备善于处理人际关系、保持良好合作精神的能力。具体是：

(1) 对于上司，善于识别理解领会其要求、指导性意见或有关质量工作方面的决定；定期汇报沟通，并听取其新的意见或决策。

(2) 对同级的技术总监（或副总）、生产总监（或副总）、财务总监（或副总），善于主动地沟通有关质量方面急迫问题或重大问题，并认真听取他人意见。

(3) 对各个质量活动相关部门，例如研发设计部门、工艺技术部门、采购部门、生产计划部门、市场营销部门以及相关车间库房等，遇到产品或服务用户反映投诉的问题，生产制造过程中的质量发动问题，供应商供应的原材料中的质量问题，一方面将问题产生的原因搞清楚，一方面听取解决问题的意见。本着对内外顾客共同负责的心态，把问题及早解决。若遇到带有潜性的深层或涉及跨部门的问题，可以运用六西格玛管理的科学方法去解决。

总之，以良好的团队合作精神，调动组织团队的力量，用正确的方法做正确的事。

1.2.3 充分重视人的因素，把握人的心态，激发其积极性

质量是企业的生命，质量管理是企业管理的中心环节。怎样才能搞好质量管理？依靠什么去搞好质量管理？有一条是最根本的：要搞好质量管理，首先要依靠的是人。因此，必须研究人、了解人、激励人，重视人的因素，最充分地发挥人的作用。

1.2.3.1 充分重视人的因素

在质量管理中，被管理的诸因素中，人是决定性的因素。

1. 质量管理中的六大因素以人为中心

在质量管理中，有人（操作者）、机（机器、设备）、料（材料）、法（工艺方法）、测（测量）、环（生态环境）六大因素。如果用因果图来分析，它们将被平等地分列在一条水平线上。其实，就总体而言，这六大因素不是平起平坐的，也不能等量齐观，而应以人为中心（见图1-1）。图中，人处于中心位置，各因素之间的关系用线段或弧线联系起来。

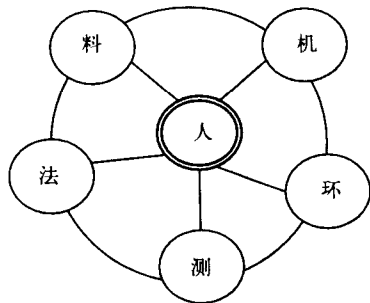


图1-1 质量管理中六大因素

常言道，谋事在人，事在人为。谋事在人是指出主意、做决策、订计划要依靠人，而计划的实施也要依靠人。就企业而论，企业中有人、财、物，然而，事在人为，物在人用，财在人管，什么都离不开人。所以说，企业管理归根到底是人的管理。质量管理是企业管理的中心环节，它的成败关键也在于人。不论是质量决策的正确与否，还是各项质量职能的实施和落实；不论是质量计划的制定，质量控制的实施，还是质量改进的推行都必须依靠人，离开了人的积极行动，一切都会落空。

2. 人的质量与工作质量

质量管理的核心问题是以工作质量保证产品质量。如何创造出良好的工作质量呢？这又涉及人的质量问题。工作是由人去完成的，只有人的质量合乎要求并不断提高，才能创造出良好的工作质量。于是，这三者之间的关系应该是：一个企业应该拥有一支质量（素质）良好的团队，依靠这支团队去创造优良的工作质量，从而保证产品质量。这种关系可以表示如下：

人的质量 → 工作质量 → 产品质量

其实，这是一种以人为主体的质量保证。在质量管理中，重视人的作用，应摆在质量管理的突出位置。

如何评价人的质量呢？主要从三个方面来考虑：一是思想素质，包括敬业精神、质量意识、工作态度、工作作风以及某些心理素质；二是技术素质，包括文化水平、业务能力、操作能力；三是身体素质，包括健康状况。当然，不同层次人员的素质要求是不同的。从生产工人的角度来看，在工人身体能够适应工作的前提下，一个工人的产品质量的优劣，主要取决于他的技术业务水平的高低以及对产品质量认真负责的程度。如果用函数关系表示，可写成：

$$Q=f(T \cdot R)$$

式中 Q —— 产品质量水平；

T —— 设计人员和工人的技术业务水平；

R —— 设计人员和工人对质量的认真负责程度。

一般来说，人的技术水平越高，工作质量越好，产品质量就越有保证；同时，责任心和质量意识越强，工作质量越高，产品质量就越好。

3. 人的素质是搞好质量管理的关键

上面的论述表明，人的因素在质量管理中具有重要作用。一般来说，在质量管理比较好的企业中，员工的生产积极性比较高，人的作用发挥得较好，领导和员工的质量意识较浓，设计人员和工人对产品质量比较认真负责，设计人员和工人的技术培训工作也得到重视。所以说，人的素质是搞好质量管理的关键。

一个现代化企业的员工应当具备什么素质呢？根据对国内一些先进企业的调查研究，提出下列八项素质：

- (1) 高度的敬业精神。
- (2) 忠于职守的责任感。
- (3) 顾全大局的道德观。
- (4) 胜任本职的操作能力。
- (5) 勇于革新的创造能力。
- (6) 严守纪律的自控能力。
- (7) 排除事故的应变能力。
- (8) 坚持上岗的出勤能力。

显然，如果员工具备了上述素质，只要对员工进行必要的质量教育，就能做到重视质量管理，保证产品质量，并不断提高产品的质量。

1.2.3.2 运用质量心理学把握人的心态，激发其积极性

人是质量管理中的决定性因素，为了充分发挥人的重要作用，必须研究人们在质量管理中的行为及其内在心态，激发其积极性。这称之为“质量心理学”。

质量心理学是一门研究人的因素的学科，它的研究对象主要是：研究质量活动中人的行为以及组织（企业）的质量行为，揭示这些行为所隐含的心理现象和心理规律。这里提出了两个概念，即质量行为和质量心理。质量行为是指在质量活动中，组织和个人所表现的行为，它包括企业员工个人所做出的与质量有关的行为（个人行为）和企业为质量所采取的管理行动（组织行为）。质量心理是指隐含个人行为和组织行为中的内在心理活动和心理机制。一般来说，质量行为是外在表现，质量心理属内在规律。外在表现比较容易被观察，而内在规律比较隐秘，因此必须通过研究来揭示。

在质量管理中，人们的活动总是与各方面的因素相联系，要处理好人、机、料、法、环境等各方面的关系，就会涉及一些学科领域。要研究质量行为与质量心理，涉及的学科领域就更广泛。这里提出关系密切的几门学科：普通心理学、组织行为学、人类工效学及质量管理学。这些学科是质量心理学的学科基础。下面将其分别做简要介绍。

1. 普通心理学是一门研究人的心理活动的一般规律的学科。

普通心理学的研究范围包括人的心理过程和个性特征。人的心理过程方面有：认识、情感、意志、态度等；人的个性特征包括个性倾向性和个性心理特征。若再细分下去，认识过程包括感知（又分感觉和知觉）、记忆、思维、想像、注意等心理素质；个性倾向性包含需要、动机、兴趣、信念、价值等；个性心理特征有气质、性格、能力。作为人的一般心理规律，对于研究质量管理中人的行为和心理活动是有指导意义的。因此，普通心理学自然成为质量管理的心理学基础，也是质量心理学的学科基础。

2. 组织行为学是一门研究人的行为规律的学科。

组织行为学系统地研究一定组织中的个人行为和群体行为，以及整个组织与外部环境相互作用所形成的行为。它属于管理学科。目前，国内也有人使用行为科学、管理心理学等名称。不过，随着1985年中国行为科学学会的成立，行为科学已经成为一类学科的总称，管理行为学、医疗行为学、军事行为学、消费行为学、犯罪行为学等学科都包含在行为科学的范畴之中，这是行为科学的广义含义。而组织行为学属于管理行为学，是行为科学的狭义概念。

在任何组织中都存在着个人（个体）、群体、领导等基本要素。这些要素构成一定的组织，进行组织活动。因此，行为科学的主要内容包括：

- (1) 个人行为。研究影响个人行为的心理因素，探索调动职工工作积极性的理论和措施。
- (2) 群体行为。研究群体行为的特征及其对个人行为的影响，分析群体中的人际交往、人际关系等。
- (3) 领导行为。研究组织中领导者的素质以及有效的领导行为和模式。
- (4) 组织开发。组织要适应情况的变化，进行有计划的、有系统的调整和变革，使组织活动高效化，最佳化。所以要研究组织变革的动力、阻力、策略、原则和措施。

这门学科的任务在于，通过对人的行为规律的研究，预测、控制、引导组织中人的行为，达到激励士气，协调人际关系，提高组织效率的目的。显然，它与质量心理学是有密切关系的。

要研究人的行为规律，必须有一定的方法。要揭开人的行为的奥秘，可以把“听其言，

观其行”当做一把钥匙。由此出发，可以找到许多具体的研究方法，譬如有：

(1) 观察法。有直接观察和间接观察。直接观察是当面的观察和记录；间接观察是通过文件、信件、统计资料等进行观察和分析。

(2) 访问法。对研究的对象进行面对面的访问和谈话。

(3) 问卷法。研究者预先拟好问题，交给被研究对象去回答，然后从答案的统计整理和分析中得出结论。

(4) 抽样调查法。应用随机抽样的方法，调查被研究对象。

(5) 档案资料分析法。通过历史档案以及其他档案资料进行研究。

(6) 心理测试和实验法。应用各种心理测试方法，对个人的心理活动和心理过程进行测试，如智力测试、个性测验等。

3. 人类工效学是一门研究在劳动和生活中，人、机器和环境三者最佳配合问题的学科。

人类工效学力求提高效率、保证安全、减少疲劳、保持健康；或者概括为：效率、安全、舒适、健康八个字。为了研究人、机器、环境三个因素以及它们之间的配合，要涉及许多学科，譬如，生理学、人体测量学、生物力学、心理学、光学、声学、环境保护学、劳动卫生学、医学、管理学等。它是一门综合性及边缘性的学科。目前国内使用的名称不一，有人称工效学，有人称人类工程学或人体工程学，有人称人一机工程等。这门学科的研究内容主要包括：

(1) 研究人与机器的合理分工以及相互适应的问题。

(2) 研究被控对象的状态、信息如何输入以及人的操纵活动的信息如何输出问题，也就是说，要研究显示装置和操纵装置的合理设计与布置。

(3) 研究活动、工作环境（声、光、热、气、尘等）对人的影响，不断改善环境条件。关于人类工效学，后面还将进一步介绍。

4. 质量管理学在于研究产品质量（或工程质量、运输质量、服务质量）形成过程的活动规律和构成质量的各要素之间的关系，以及为保证质量采取的管理措施体系，从而保证质量和提高质量。它是一门应用性的管理学科。考虑到本书的读者是质量管理工作者，对质量管理比较熟悉，所以对质量管理学的内容不再赘述。

上面简要地介绍了普通心理学、组织行为学、人类工效学以及质量管理学，可以看出，这些学科与质量心理学的关系密切。要研究质量管理中的质量心理和质量行为，发挥人的作用，上述学科都可以提供有用的知识。可以说，质量心理学就是在这些学科有关知识的基础上建立起来的一个新的知识领域。它是一门综合性、交叉性、边缘性学科，是现代管理中社会科学与自然科学相互渗透、相互结合的产物，也属于应用性学科。这些学科之间的关系，可以用图1-2来表示。图中是五个圆的交叉，即五个知识领域的交叉。中间的圆形就是质量心理学，它与外围四个圆形互相交叉。

研究质量心理学的目的是，通过对质量形成过程和质量管理工作中的质量心理和质量行为的研究，运用规律，发挥人的重要作用，保证和不断提高产品质量。

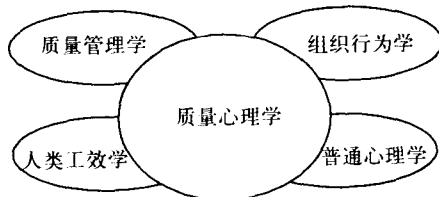


图1-2 质量心理学的学科组成

质量心理学是一门待发展的新学科。这里将对这门学科的学科体系做一些讨论。如前所述,本学科旨在研究质量活动中的质量行为和质量心理。这种行为和心理贯穿于质量管理的全过程,包括质量形成过程和质量管理过程。就质量形成过程而言,可以参见朱兰的质量螺旋,主要包括市场研究、开发设计、生产技术准备、采购、生产制造、检验、销售、服务。至于质量管理过程,则包含许多管理实务,譬如,质量教育、方针目标管理、质量决策、质量管理(QC)小组活动、质量奖励、质量否决权的实施、创优创奖、安全生产等。在这些过程中,不论是个人的质量活动还是企业有组织的质量活动,都隐含着复杂的心理因素,这都是需要研究的。譬如,质量设计有工程心理,质量制造有激励心理,销售、服务有消费心理,质量检验有工程心理、视觉心理,质量教育有教育心理,质量决策有决策心理,QC小组活动有群体心理,安全生产有安全心理,领导行为有领导心理等等。因此,要建立质量心理学的学科体系,这两个过程的心理研究便是重要的组成部分。

质量管理是企业管理的中心环节,因此,它的活动必然受到企业管理一般规律的制约。作为管理科学的管理心理学,它的基本理论对于质量管理也是适用的。在建立质量心理学的学科体系时,这也是必须考虑的。

综上所述,质量心理学的学科体系可以用图1-3表示。质量心理学是以充分重视人的因素为前提而提出的,人是企业中最重要资源。要搞好质量管理,在国内外的质量竞争中取胜,就必须重视人的因素,要研究质量行为和质量心理。作为管理学科的质量心理学,首先必须阐述普通心理和管理心理的一般原理,作为质量管理的心理学基础。然后着重研究质量形成过程的心理因素以及质量管理实务中的各种心理因素,掌握心理机制,引导个人和企业的质量行为,保证质量和提高质量。

人的因素的研究与质量心理学的出现,主要是为了论述人的因素在全面质量管理(TQM)中的重要作用和建立质量心理学的必要性,说明质量心理学的研究对象、学科基础、学科性质以及学科体系。质量管理的心理学基础,主要讨论在企业管理中,个人行为及其心理机制、激励理论、领导心理和群体心理。质量形成过程的心理研究,主要研究质量设计、产品制造、销售、服务中的心理因素。最后,是质量管理实务中的心理因素。这部分是专题性的,主要研究质量管理过程中某些管理实务的心理机制,运用心理机制,做好管理工作。

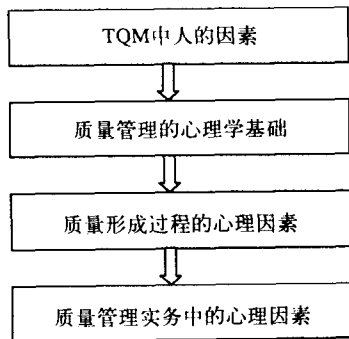


图1-3 质量心理学的学科体系图

1.2.3.3 意识与质量意识

在质量管理中,质量意识一词已被普遍应用,并作为影响质量管理的重要心理因素来看待。质量意识是属于心理学中意识的范畴。

什么是意识?《辞海》的解释是:“高度完善、高度有组织的特殊物质——人脑的机能,是人所特有的对客观现实的反映。……意识使人能够用从客观现实引出的概念、思想、计划等来指导自己的行动,使行动具有目的性、方向性和预见性。……在心理学上,意识一般指自觉的心理活动,即人对客观现实的自觉的反映,也就是有意识的反映。”通常把人的心理称做意识,从种系上看,是心理发展的最高水平,也是反映的最高形式。它能将感知、思维

等心理活动提高到自觉程度。人类行为中的自觉性、目的性以及评价、调节和自我控制等情况都是意识的基本特征。意识是社会实践的产物，是在人们的生产劳动和社会交往中形成起来的。人类意识的发展受到社会历史规律的制约，人的社会存在决定人的意识，人的意识随着社会物质生活条件的变化，特别是生产关系的变化而变化。总之，意识是自觉的心理活动，是人对外观现实的自觉反映。它对人的行为有着指导和调控作用。

什么是质量意识？质量意识是人的意识在质量这一特定领域中的反映。它是人们在经济活动和社会服务中，对完善产品质量（包括工业产品质量、工程质量、交通运输质量等）和服务质量的认识和态度，即人们通常所说的对质量的认识程度和重视程度。质量意识的强弱直接影响到质量行为，对质量管理起着重要的作用。质量意识强烈，必然重视质量，促进质量管理的发展；质量意识淡薄，自然忽视质量，阻碍质量管理的发展。

人的质量意识不是天生的，而是在劳动实践中形成的，它是变化的、发展的。一般是从弱到强，从认识不清到认识清楚。大致可以划分为三个阶段：

(1) 模糊阶段。对产品质量的重要性和完善质量的必要性认识不足，因此不重视质量，也无所行动。

(2) 认识阶段。对产品质量的重要性和完善质量的必要性有了认识，有所行动。

(3) 自觉阶段。对产品质量的重要性和完善质量的必要性有了深刻认识，重视质量，行动自觉。

为了搞好质量管理，必须强化意识。有了强烈的质量意识，才有积极的质量行为。如何提高企业领导和职工的质量意识，可以开展下列各项工作：

(1) 通过经济体制改革，形成重视质量的宏观环境。做到优质优价，优胜劣汰。如果能够做到，质量好的企业得利、成功；质量劣的企业失利、失败，甚至倒闭。根据存在决定意识的原理，这样的客观存在，自然促使质量意识的提高。这是符合心理规律的。

(2) 开展社会责任、职业道德教育和质量管理知识教育。质量意识是人的主观心理活动的产物，有一定的认识过程。因此，教育可以帮助认识的提高，促使尽快从模糊到认识，从认识到自觉。

(3) 借助行为改造的心理机制，采用奖励和处罚的手段，促使质量意识的提高。质量否决权便是一种措施。

1.2.3.4 激励与工作质量

质量管理是一项涉及面很广，而且难度较大的工作，要做好这项工作，必须有饱满的工作热情和充沛的干劲。因此，要注意调动质量工作者和企业操作工人的积极性，即给予激励。激励，就是激发和鼓励员工努力工作。人们一旦受到激励，就会积极、热情地做好工作，提高工作质量，从而保证产品质量。

质量管理中激励的心理机制

(1) 激励对工作质量和产品质量的重要影响。要阐明质量管理中激励的重要性，先从成绩二字谈起。在管理中，人们都希望工作取得令人满意的成绩，可是，在同样条件下和同样环境中，人的工作成绩大多不同。有人成绩卓著，有人却碌碌无为。是什么影响着人的成绩呢？

管理者要追求成绩，必须不断提高人的能力，并且激发干劲。一般来说，提高能力是比较缓慢的，而激发干劲方面，倘若措施得力，就可能立竿见影。这就是激励。

其实，受到激励与能力发挥还有一定关系。美国哈佛大学学者威廉·詹姆斯在一次职工激励的调查研究报告中发现，按时计酬的职工，只要发挥20%~30%的能力就可以保住饭碗。如果给予充分的激励，他们的能力可以发挥到80%~90%。激励可以激发干劲，同时也可激发人的聪明才智，大大提高工作质量。

心理学家曾经做过警觉性试验。试验是在人数相等的4个组中进行的，方法是调节某一选定光源的发光强度。记录被试验者辨别光照度变化的感觉，从而测定其警觉性。4个小组给予如下条件：A组为控制组，不施加任何激励，只是一般地告诉他们试验的要求和方法；B组为奖惩组，对觉察的正确和错误给予奖励和惩罚：每看对一次，奖励5分钱，看错一次，罚款1角钱；C组为个人竞赛组，告诉他们，这个组的成员是经过挑选出来的，被认为是具有较强觉察能力的，现在要试验哪一位的觉察力最强；D组为集体竞赛组，告诉他们，你们这个组要同另一组比赛，看哪个组的成绩好。试验结果，各组平均误差次数如图1-4所示。

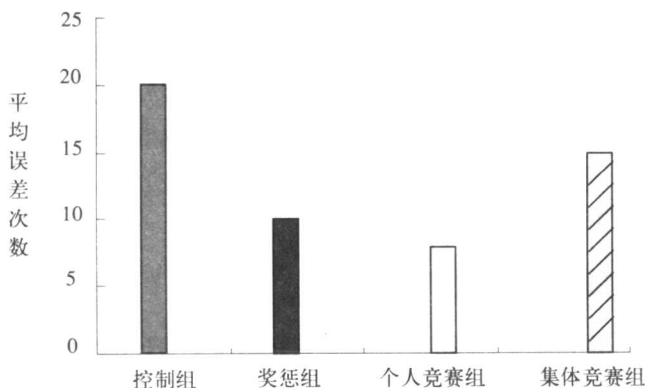


图1-4 不同激励条件下，警觉性试验误差比较

如图1-4所示，个人竞赛组和奖惩组的差错最少，控制组差错最多。可见，激励可以提高工作质量。对于一名操作工人来说，减少差错，提高工作质量，意味着保证和提高产品质量，显然，激励对质量管理来说是重要的。

(2) 激励的心理三部曲。在前面，介绍过人的行为模式，说明人的行为是怎么产生的，人是如何才能积极行动的（见图1-4）。这里，我们从图中的各部分来进行分析（见图1-5）。人的行为是受动机支配的。由于人们有了某些需要，需要激发了动机，动机产生了行为，行为达到一定的目标。由此可以发现，要调动职工的积极性，促使员工对质量做出积极的行为，可以从三个主要方面入手：满足需要的激励；目标追求的激励；结果反馈的激励。

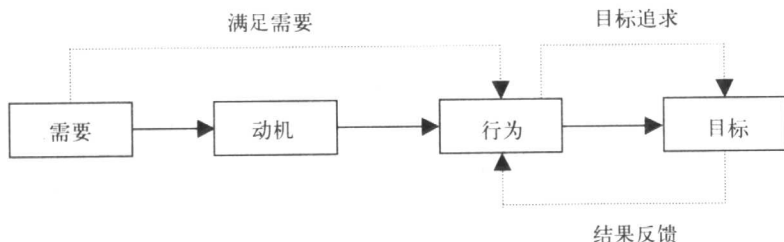


图1-5 行为的激励图示