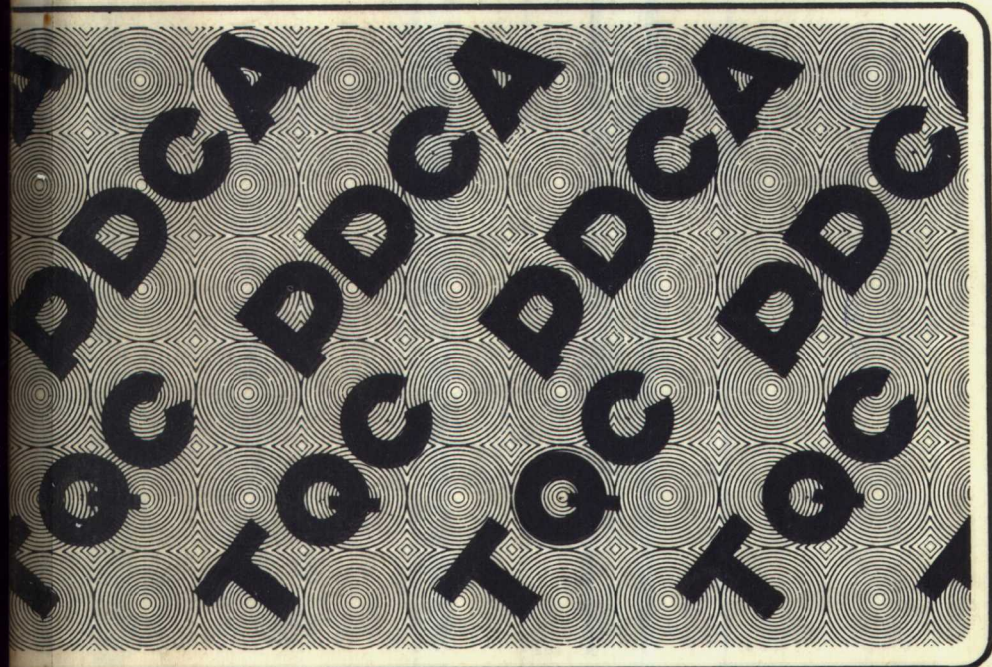


中国科协普及部
中国质量管理协会 合编
科学普及出版社编辑部

第二册



全面质量管理电视讲座

科学普及出版社

全面质量管理电视讲座

第 二 册

中国科协普及部
中国质量管理协会 合编
科学普及出版社编辑部

科学普及出版社

内 容 提 要

本书是为配合第二期全面质量管理电视讲座而编写的一本教材。书中除进一步讲授有关全面质量管理的基本概念外，还系统地介绍我国部分企业在推行全面质量管理工作中的作法、经验和效果。

内容包括全面质量管理中的思想政治工作、方针管理、质量保证体系、市场调查研究、新产品设计与开发、制造过程中的质量管理、为用户服务及如何开展 QC 小组活动等。

本书适于工厂企业的领导干部、管理人员、技术人员、工人阅读，也可供科研、商业、服务、机关的工作人员参考。

全面质量管理电视讲座

第 二 册

中国科协普及部

中国质量管理协会 合编

科学普及出版社编辑部

责任编辑：罗秀文

封面设计：赵一东

科学普及出版社出版（北京白石桥紫竹院公园内）

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

中国科学院印刷厂印刷

*

开本：787×1092 毫米 1/16 印张：12 1/2 插页：1 字数：286 千字

1981 年 7 月第 1 版 1981 年 7 月第 1 次印刷

印数：1—300,000 册 定价：1.10 元

统一书号：13051·1250 本社书号：0327

前 言

全面质量管理是企业管理的中心环节。推行全面质量管理是贯彻执行调整方针的一项重要工作,是提高经济效果的有力手段。

我国现有将近 4500 个工矿企业正在试点推行全面质量管理,而且将会有更多的工矿企业参加到推行全面质量管理的行列中来。

为了帮助工矿企业开展全面质量管理活动,进一步贯彻国家经委颁发的《全面质量管理暂行办法》,中国科协、中国质量管理协会、中央电视台继去年播出了第一期全面质量管理电视讲座后,将于一九八一年九月全国质量月期间举办第二期全面质量管理电视讲座。这期讲座除讲授基础理论外,还将系统地介绍我国一些工厂企业推行全面质量管理的方法、效果、经验和体会,为正在和将要推行全面质量管理的工矿企业提供借鉴。

配合讲座,我们编写了《全面质量管理电视讲座》(第二册)教材。

参加本书编写的有:中国科学院系统科学所刘源张同志,上海高桥化工厂刘钧同志,哈尔滨汽车齿轮厂吴先业同志,国家经委技术局局长宋力刚同志。参加编写的单位有北京内燃机总厂、北京清河毛纺厂、上海电子管二厂、上海无线电十八厂、北京东风电视机厂、湖北省第二汽车制造厂、天津第三建筑公司、首都钢铁公司、天津自行车厂、天津医疗器械厂、天津照相机厂、北京电子管厂、上海缝纫机一厂、上海第十七棉纺织厂、上海电子元件公司、沙市经济委员会等。

参加本书编审工作的,还有科普出版社副总编胡先庚、中国科协普及部罗雅男、陈刚、中国质量管理协会孙长鸣等同志。

由于时间紧迫,水平有限,不可避免地会存在某些错误或不当之处,恳切地期望广大读者对此提出宝贵意见,以便进一步修改。

祝同志们在推行 TQC 的工作中取得更大的成绩。

编 者

一九八一年五月一日

目 录

第一讲	推行全面质量管理是贯彻调整方针的一项重要工作	(1)
第二讲	厂长怎样抓全面质量管理	(5)
第三讲	党的思想政治工作是推行全面质量管理的基本保证	(16)
第四讲	方针管理	(20)
第五讲	质量保证体系	(35)
第六讲	抓工作质量保产品质量	(42)
第七讲	市场调查研究 (1)	(52)
	市场调查研究 (2)	(55)
第八讲	新产品设计与开发的质量管理	(59)
第九讲	生产制造过程中的质量管理	(77)
第十讲	生产现场的质量管理	(92)
第十一讲	用全面质量管理创全优工程	(117)
第十二讲	怎样抓好 QC 小组	(127)
第十三讲	QC 小组的活动 (1)	(136)
	QC 小组的活动 (2)	(143)
第十四讲	为用户服务	(150)
第十五讲	如何搞好技术服务工作	(157)
第十六讲	抓住厂际质量反馈,开展元件为整机服务	(163)
第十七讲	实事求是,学创结合,不断巩固和发展全面质量管理	(170)
第十八讲	加强领导,积极推行全面质量管理	(176)
第十九讲	全面质量管理是企业管理的中心环节	(183)

第一讲 推行全面质量管理是贯彻 调整方针的一项重要工作

中国质量管理协会副理事长 刘源张

在我国推行全面质量管理仅仅三年。虽然,在这之前,我们在统计的质量管理方面已经做了长期的试点工作,取得了一定的成绩,摸索到了一些经验。不过,把全面质量管理与经济形势的发展和企业的整顿结合起来,还只是近三年的事情。目前,我国的国民经济正在实行进一步的调整。这是有退有进的积极方针。因此,我们必须结合国民经济的调整任务来理解和推行全面质量管理。只有这样,才能使全面质量管理受到应有的重视,起到应有的作用。

一、生产目的和企业利益

所谓调整,主要是协调国民经济中的各种比例关系,当前,特别是要协调积累和消费之间严重失调的比例关系。而生产目的不够明确,片面地强调数量、产值,追求脱离实际的高指标等,则是造成积累和消费比例失调的直接原因之一,也是使产品质量不受重视而长期处于低劣状态的一个根本原因。因此,只有进一步扫除不利于调整的思想障碍,明确社会主义企业的生产目的,才能搞好调整工作。也只有如此,全面质量管理才能更好地开展。反过来,宣传和推行全面质量管理,也会有助于进一步明确社会主义企业的生产目的。

我国的全面质量管理是“三全”管理,即全面质量的经济管理,全过程的质量管理和全员参加的质量管理,其中首先是全面质量的经济管理。所谓全面质量就是对产品质量的全面和广义的理解,它不仅仅是产品本身的质量,并且包括设计、采购、生产和销售全过程中各个部门的工作质量。而产品的性能、寿命、可靠性、安全性和经济性则是对使用者的使用价值。马克思主义政治经济学明确地告诉我们,生产是为了创造价值和使用价值。如果一种产品的质量低劣,价格昂贵,交货不及时,以及个人和社会用不上或不能用,那么这种产品就谈不上使用价值。它的生产就失去了目的,就没有意义。生产这种产品的企业也必然生存不下去。

在我国,作为一个企业,固然有责任为社会创造和提供使用价值,但同时也必须保证企业本身的利益。企业是生产产品的赢利单位。这种赢利,一部分是对社会的贡献,一部分是为了自己的发展,而自己的发展也是为了更好地为社会多作贡献。因此,企业利益是正当的,不应该否定。企业生产,既有创造价值的一面,又有保证赢利的一面。所以,明确企业的生产目的是推行全面质量管理的前提条件,而推行全面质量管理则是达到企业生

产目的的必要手段。

二、计划经济与市场竞争

在调整中还要进行改革。当前,对经济管理体制进行改革的一个方面,是要使计划调节和市场调节结合起来。这两种调节并不是相互对立的。更不能说,搞市场调节或扩大市场调节,就要取消社会主义计划经济。相反,计划调节和市场调节都要受价值规律的支配,受市场供求关系的支配。过去,我们不承认社会主义经济是商品经济,不承认价值规律的作用。这样,既限制了市场调节,也没有做到有效的计划调节,结果造成生产上的浪费与积压,产需脱节,使国民经济遭到损失,甚至使国民经济的发展受到阻碍。现在,把计划调节与市场调节结合起来,按客观经济规律来管理我国社会主义经济,从而促进它的发展。这种结合并不是为了解决当前企业任务不足的权宜之计,而是搞活国民经济的长远方针。

计划调节和市场调节都要受国家政策和经济规划的指导,都要在市场上体现。产品投放到市场,变成商品就有竞争,存在全面质量的竞争。我们的全面质量管理强调市场调查,实行全过程的质量管理,首先要使产品能适销对路,最后还应着眼于售后服务,以确保产品对于使用者的使用价值。实际上,市场上的竞争,与其说是产品质量的竞争,不如说是企业职工工作质量的竞争。在全面质量管理中,全员参加的质量管理不只是为了使人人对产品质量关心、负责,更重要的是要通过民主管理的各种管理形式,来提高全员的能力和意识。推行全面质量管理的基层组织,应广泛开展 QC 小组活动,在学习和实践活动中,不仅要使 QC 小组成员在文化、生产技能和管理技术上得到提高,更重要的是要使他们在保证产品质量的思想意识、责任感和积极性上都得到提高。应当指出,参加 QC 小组活动的并不只限于在生产第一线的工人,科室干部和各级领导也都应该结成自己的 QC 小组,或参加到工人的 QC 小组中去,形成三结合的 QC 小组。这样才能真正加强和保持企业持久的竞争能力。

三、是技术措施,还是经营管理

我们的调整有退的一面。所谓退,就是在原来冒进的某些方面,要摆脱“左”的束缚,退下来,而且要坚决退够。但也有进的一面,如农业、轻工、纺织、能源、交通以及教育、科学文化、卫生事业等要尽可能地继续发展。这种发展也要通过挖、革、改来增加品种,提高质量,降低消耗。这样才有利于国民经济的调整。

全国各地的 QC 小组所取得的显著成绩证明,全面质量管理在挖、革、改中能发挥很大的作用,例如解决了多年来束手无策的老大难质量问题,大幅度地减少了原材料消耗。于是,一些人认为全面质量管理仅仅是一种有效的技术措施。在这种思想认识情况下,一旦全面质量管理遇到要超出工序上的质量问题,向横跨几个工段或几个车间的全厂性的质量管理,或者从零部件向组装整机的质量管理和质量提高上发展,就要遇到来自各方面的阻力。如果要进行市场调查和研究,再通过质量信息的传递和反馈,联系到把老产品改造成新产品的设计,那就会遇到更多更大的阻力。这是有些地方已经发生的情况。这个

问题不解决,就会影响全面质量管理的深入开展,也会降低它所能发挥的作用。

为什么会有这样大的阻力呢?主要还是由人们在概念上的分析习惯引起的。诚然,生产是有分工的,管理也是要分工的。质量管理是企业管理的一个方面。问题在于事物是不断地发展的,我们不能总是从传统的企业管理工作的分类模式去看,把质量管理只看成是产品制作过程中的质量把关。实际上,产品质量是企业职工全部工作质量的综合反映,它的好坏就是企业管理好坏的一个重要标志,也是国际市场的通行证明。产品质量要从企业活动的全过程中去抓。全面质量管理是以这种观点为依据的系统管理。实际上,全面质量管理就是企业经营管理的中心环节。至少可以说,搞好产品质量是个经营管理问题。

对市场要经常了解,对产品要不断更新,对用户要服务到家。否则,企业就没有出路,就没有前途。了解市场要搞调查研究;更新产品要有规划设想;为用户服务要有积极态度。这些工作既是经营性质的,又是需要经营决策的,同时也都是企业许多部门共同负责的。而全面质量管理则给这些不同的工作提供了科学的方法和工具。全面质量管理也是把生产现场与销售市场联系在一起的一种经营管理。这就是它不同于企业的其它管理的特点。当前,我们的经济调整是要把基层经济搞活。而基层经济要活起来,一个必要条件就是产销见面。全面质量管理正是使得产销见面又相认的好办法。

四、要有点精神

产品质量就是使用价值。对使用价值的判断或评价是随社会上价值观的改变而改变的。而这种价值观又是随文化传统、生活水平和生产发展的变化而不同的。“新三年,旧三年,缝缝补补又三年”同“修理不如置新的”所代表的两种价值观念,对产品质量的要求是迥然不同的。不同地点和不同时间,在不同的资源、能源和环境条件下,对任何产品的质量要求都有一个最适合的程度。过高的质量实际上也是一种浪费。而全面质量管理中的全面质量的经济管理则是对这种最适质量的追求。

产品质量或使用价值是创造出来的。创造过程中需要消耗人力、物力和财力,即花费一定的费用。用最少的费用创造最大的价值,是所有生产技术和生产管理所追求的目标。这种最优生产就是全面质量管理要达到的目的。许多方法都是为此而研究和总结出来的。

产品的使用价值是在流通过程中保存,在使用过程中表现出来的。稳妥的包装、运输和贮存,正确的使用和维护,都是取得应有使用价值的保证。良好周到而又及时的服务则是使使用者满意的最终保证。当前,许多企业正在探讨和实施的质量保证体系,是包括现场的质量保证,市场调查研究和销售服务,以及用户使用过程中的维修服务等工作体系。全面质量管理中的保证体系就是以这种最高服务为目的的。

全面质量管理是使企业做到最适质量,最优生产,最低消耗,最佳服务,从而获得最大利益的方式方法。这样来理解和推行全面质量管理,才是符合我国国民经济调整方针的。而要做到这一点,是要有一点精神的。我们看到,日本引进美国的质量管理,加以改进而取得成功,并超过美国。不就是因为加了一点精神吗?! 而我们的产品质量在十年浩劫期间连年下降,不就是因为丢了原来的那种精神吗?! 所以说,全面质量管理不仅

是一门科学技术,而且是一种精神文明的体现,是理想、信念、道德和纪律的一种反映。说是理想,是因为我们推行全面质量管理将成为祖国走向中兴之路的一步;说是信念,是因为我们相信经过宣传推广,全面质量管理必将为领导和群众所理解;说是道德,是因为我们的全面质量管理是建立在人与人的同志式的关系上的;说是纪律,是因为我们的全面质量管理是要靠纪律来保障的。这些就是我们所说的精神!

第二讲 厂长怎样抓全面质量管理

上海高桥化工厂厂长 刘 钧

一、推行全面质量管理的一些体会

我们厂是一个石油化工厂，有职工四千五百多人，主要产品有乙苯、苯酚等有机原料和聚苯乙烯、顺丁橡胶等高分子材料，一九八〇年总产值为二亿一千多万元，利润八千多万元。

我厂的管理基础比较差，从建厂到现在二十一年，先是八年抗战（就是建设用了八年），接着十年动乱，工厂遭到严重破坏，直到一九七七年，在上级党委的关怀下，调整了领导班子，进行了企业整顿，才使企业的面貌有所改变。我们是在全面企业整顿的基础上，从自己的实际出发学习国内外先进管理方法推行全面质量管理的。从一九七九年三月至九月，大约用了半年的时间进行了调查研究，制订方案、宣传教育、建立组织等工作（准备阶段）；一九七九年九月到一九八〇年三月大约用了七个月的时间执行了三轮 PDCA 推进计划，在全厂全面展开（起步阶段）；一九八〇年三月以来到现在，我们又相继执行了四轮 PDCA 推进计划，并结合开展了全面经济核算（深化阶段）。全面质量管理的推行促进了产品质量和经营效果的提高，也带动了企业各项管理工作的改进。

在产品质量上，刚推行全面质量管理的一九七九年，我厂主要产品连一个优质品也没有。推行全面质量管理以后的一九八〇年，我厂有十个产品获得优质产品，其中环氧丙烷获得国家银质奖，六个产品得到部优质品奖。如丙酮原来质量比较差，如按部颁标准考核几乎全部是等外品，一些制药厂不敢用它来作原料。推行全面质量管理以后，质量显著提高，按部标考核，其一级品率达到 100%，现在上海有七家药厂、11 个药品用它作原料。

在经济效果上，一九七九年的产值比一九七八年增长 13%，一九八〇年的生产产值虽然只比一九七九年年增长 3.13%，可比利润却增长了 21%。同时全面质量管理的推行，也促进了各项管理的改进。如在安全管理上，人身事故降低了 82%，千人负伤率降为 0.57‰，各类事故降低了 64.6%，事故损失下降了 60.4%。环境的污染进一步的改善，使一九八〇年的农作物赔偿费比一九七九年下降 53.6%。

回顾全面质量管理开展以来，在推行全面质量管理中我个人有以下的粗浅体会。

1. 推行全面质量管理，首先要有一个为“四化”变革管理和追求管理科学化的决心

我是一九七七年重新回到高化厂来工作的。十年浩劫给我们留下了一个问题堆积如山、积重难返的烂摊子。一九七七年的一至九月只有一个月完成了生产计划，月平均利润只相当于现在的十分之一。在这令人痛心的局面面前怎么办？作为一个领导干部的起码责任感促使我们下决心去解决管理问题。

一九七八年，由于抓了企业的整顿，取得了一些进展，光是利润就比一九七七年年增长

158%，净增2600万元，相当于我厂全年工资总额的13倍。这是在与一九七七年同等的装置、同等的劳力、几乎是同等的原料和动力消耗上取得的。就是说一九七七年这笔钱也是存在的，因为管理的不善给丢了，这就告诉我们，抓管理求生产发展是一个“不花钱”的买卖，启示我们去进一步抓管理、通过管理要潜力。

一九七八年我厂被评为大庆式的企业，这对我们既是鼓励又是鞭策。大庆式企业是个先进称号，可是我们的管理如此落后，名不副实。为了求得在管理上与一个先进企业相称的进取心，也促使我们要下决心去抓管理。

特别是党的十一届三中全会提出了要把党的工作着重点转移到社会主义现代化建设上来，给了我们很大的推动，它为我们创造了一个可以放手抓企业管理的大好形势，提供了一个搞好社会主义企业的令人鼓舞的前景。在这种新形势下，我们进一步的认识到，要贯彻党的三中全会精神，要实现现代化，必须变革落后的管理现状，这更有力地促使我们下决心探求管理变革。

但是，我们的管理变革怎么搞呢？变革怎么变呢？随着思想解放运动的开展使我们打破了管理思想上的禁锢，我们不仅要学习国内的先进经验，还要学习国外的先进管理方法，力求从中得到启发和借鉴。

要学习国外的管理方法对我来说，还是存在一定困难的，我的文化程度低，有严重的脑震荡后遗症，工作任务又较繁重，困难是很多的。但是要变革管理，作为一个工厂的主要负责人，管理知识很贫乏“以其昏昏、使人昭昭”是不行的。唯一的出路就是下决心克服困难努力学习。于是，我除了尽可能地找一些介绍国外管理的书籍、资料来看以外，凡是有机会接触到一些考察过国外管理的同志，我都要虚心地向他们求教，凡是有介绍国外管理的讲座我总是不轻易放过用心地听。在学习的过程中，我总是带着自己厂里管理上的问题边学边琢磨，考虑哪些管理方法对我们有用。应该说国外的许多管理方法对我都有不同程度的启发，但全面质量管理对我的吸引力最大。它有一套科学的方法与程序，使我认识到这些都有利于我解决管理上的“懒、散、乱”。于是我决心把推行全面质量管理作为我们改革管理的一个起点。

2. 主要领导亲自动手是推行全面质量管理的关键

推行全面质量管理，涉及的面很广，影响的因素很多，难度很大。特别是落后的管理、习惯势力已经产生了惰性，要进行管理上的变革就要用新的管理习惯来代替旧的管理习惯。用新的管理思想代替旧的管理思想，这就关系到教育人、提高人、改造人的问题。这就要求有一个很大的推动力才能战胜困难，克服阻力，实现变革。这个推动力首先应来自厂级领导层。只有厂级领导有一个很大的决心，才能推动中层干部，带动群众进行变革。领导的积极性会影响群众积极性，领导没有积极性就会挫伤群众的积极性。只有领导积极性与群众积极性相结合，才能产生一个很大的推动力。推行全面质量管理关键是在领导，推动力取决于集体的领导。

鉴于这样的认识，在推行全面质量管理过程中，我们始终坚持党委的集体领导，推行决策和总的工作安排都由党委作出决定和部署。我作为党委成员之一，又是行政主要负责人，一方面积极参与集体领导，积极向党委提出建议，供党委决策；另一方面，一经决议，我就责无旁贷地担负起应负的责任，努力去组织实施。

曾经有人问我用多少精力来抓全面质量管理，我作了一个留有余地的回答：“我用了

百分之八十的精力和时间。”

我所以要这样做主要有两个方面的原因：一方面我认识到不这样做就搞不起来，我是行政主要负责人，在进行管理变革中，我应起的作用、应负的责任是谁也代替不了的，如果我不是全力以赴地去搞，空喊要变革谁相信呢？

相反，你用实际行动，全力以赴去搞，群众会从你的行动中体会到你的决心，就会产生一种影响力。比如我亲自讲第一课，并不是我有什么高明，我通过这一行动向大家交了一个真心实意要干的“心”。另一方面，管理上的变革是要加强厂长为首的生产指挥系统，在管理变革的过程中，你不站在为首的位置上，而站在变革的圈子之外，即使“变革”成功了，也无助于加强厂长为首的生产指挥系统。

“施工要有蓝图，变革要有方案”。为了解决从实际出发，在推行全面质量管理的准备阶段，我亲自组织了 88 名干部和技术人员，按照全面质量管理的要求并运用全面质量管理的方法，进行我厂历史上规模最大的一次调查研究，光是数理统计图表就画了一千四百多份，全面地分析管理上存在的问题，提出了推行全面质量管理的 18 条对策方案。

其次，我还亲自主持制订推行全面质量管理的计划，掌握工作进程。从开始到现在一共搞了七轮推进计划，每一轮计划从酝酿到形成都是我主持，下达计划是我讲解，中间检查、最后总结都是我直接过问。只有掌握整个工作进程。改革的意图，才能始终如一。

我“喊破嗓子不如做出一个样子”。为了取得重点突破以影响全局，除了组织其他几位厂级领导带队攻关以外，我自己带队到六车间去参加苯酚、丙酮的攻关。我与车间的同志一起研究分析问题，支持他们实现措施，取得了苯酚丙酮质量的显著提高。

除了攻关以外，凡是全面质量管理的活动我尽可能多参加。许多车间的成果发表会我都去听，厂里的活动更是很少缺席。厂里所举行的经验交流会、成果发表会，可以说是“逢会必到”。我利用一切场合宣传全面质量管理，可以说“逢会必讲”，几乎是处处、时时在打全面质量管理的主意。占有第一手的情况，是一个领导干部思考权、工作权、指挥权的基础。我尽力争取多与干部和群众接触，争取多了解情况。我还通过这些具体的接触，做了一些辅导性的工作，搞了一点“传、帮、带”。

3. 在推行全面质量管理中始终掌握系统管理这一个基本指导原则

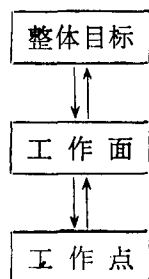
综合性或者叫系统性是全面质量管理的一个基本特征。我们在推行全面质量管理的过程中，始终如一的把它作为基本的指导原则，加以贯彻。这是我们能取得进展的一个重要的原因。

我们的企业管理上有一个很致命的毛病，就是分割。分割管理使我们的企业管理统一性很差，散得很，各自为政，各霸一方，多中心，无中心。我们厂里流传着“处处草头王，缺少秦始皇”，就是形容这种分割现象的。因为分割互不衔接，造成许多中间地带，产生许多缺口。许多管理过程连不起来。因为分割就互相抵触，甚至造成了一些对立、互相推诿、扯皮成风。这样的管理影响效率，影响效果。

如果我们的管理改革不改变这种分割现象是很难取得进展的。我们为了打破这种分割管理，把全面质量管理作为企业管理的中心环节来建立管理体系，密切各项管理之间的关系，讲究结合，强调系统。

首先，我们把广义质量概念“用最经济的方法生产用户最满意的产品”作为企业的中心目标搞目标管理，打破目标上的分割。在统一的目标下进行层层分解、分系分解、分项

分解,有分有合,在合的前提下来分解,使各种管理目标之间互相渗透。旨在打破过去那种计划部门只关心产值产量,质量只是质量部门的事,成本、资金、利润被看成是财务部门的事的分割概念。其次,我们注重综合各种管理因素,建立质量保证体系。我们作了一个点、线、面的质量保证体系构想,就是说我们的企业这个整体是由许多分体(工作面)组成的,各个分体(工作面)又是由许多个体(工作点)组成的,这些整体中的点、面又是由纵横交叉的许多线有机的连成一体,从而构成了一个体系。如下所示:



整体目标向下箭头表示对工作面的要求,向上箭头表示工作面向整体提供保证,工作面与工作点的关系也是如此。这种以保证广义质量为目标,由点、线、面所组成的,由工作点保证工作面的,由工作面保证整体的有机体系就是质量保证体系。我们正在按照这个构想进行工艺配套,建立装置标准化,为逐步建成质量保证体系大厦添砖加瓦。如我们把动力水场作为一个工作面,要求它保证供水的水量,确保水质和输送压力以及经济运行。动力水场为了保证这个目标按生产流程建立了管理流程,使全部管理活动标准化。所以说它能达到整体目标对它的要求,有把握使全部工作处于控制状态。这样一旦有所失控,能够及时发现,及时纠正。我们把企业的各项管理活动都纳入整个保证体系中。各项管理都为整体目标服务,都自己的工作质量来保证整体的工作质量。运用全面质量管理的方法和工作程序,如用标准化、PDCA、数理统计等来改进自己的业务,提高自己的工作质量。由于强调了统一的管理目标与体系管理,就加强了各项管理之间的关系。如我们厂的计划统计、财务、销售等部门围绕利润建立起一张信息管理曲线图,进行综合经济分析来密切关系。

我们还注意了各项工作的结合,如节能我们就把它渗透到整个目标管理中,作为质量保证的一种体现;把对能源的管理列入标准化搞节能措施,运用PDCA对能耗进行分析控制,把节能列为质量管理小组活动的主要内容之一。这样做的结果取得了比较好的效果。在一九七九年十一月的节能月中,我们用这种方式去抓节水,生产增长了23%,用水量反而下降了24%。

4. 推行全面质量管理,要从实际出发、大胆实践、不断探索

全面质量管理是从国外引进的管理方法。国内书本上的实例所介绍的又多是机械行业,而我们是化工企业,能不能搞全面质量管理呢?起初,我们感到无从入手,如何解开这个疙瘩呢?只有从实际出发,不断实践,在摸索中前进。于是,我们一方面抓教育,请厂副总工程师讲数理统计在我厂如何具体运用,并要求其他教员尽量收集厂里的数据构成实例讲课。另一方面,我们在有了一个方案的基础上,在讲清楚要求的前提下,提倡大胆实践,不断摸索,来一个“八仙过海、各显神通”。同时我们走到群众中去,向群众学习。把群众中创造出来的好的东西,哪怕是点点滴滴(最初也只能是点点滴滴)。只要有推广的价

值也要加以总结、推广。这叫“抓点子、谱曲子”。全面质量管理开展以后，许多产品要求增加监测项目。四分析站为车间产品攻关增加了分析项目，不增人，也不增仪器。自己挖潜用四台仪器解决了一个要对八个组份进行分析的问题。他们说：“要尽力为工艺服务”。尽管这不是一个了不起的经验，但在推行初期却是很可贵的，正是推行全面质量管理所要提倡的。于是我们先抓住这个实例做文章在 180 名分析人员中介绍，后来又在全厂介绍。我们先后总结了两个二十条具体经验，全厂开了六次大型的经验交流会，我们就是运用这些具体的实例把全面质量管理推广开来了。

除大量运用群众所创造的实例来引路以外，我们还组织了四个攻关组，对五个问题较多的产品进行攻关。重点突破，使五个产品都有不同程度的提高。特别是原来质量很差的苯酚、丙酮有了明显的提高。如一级品苯酚原来是长期得不到的。推行全面质量管理以后，一级品率逐步上升，一九七九年八月 11%、九月 22%、十月 57%、十一月 85%、十二月 90%。这样对全局产生了好的影响和推动。

在全面质量管理初步打开局面以后，又碰到一个如何继续深化的问题。为了取得新的突破，我们仍然是把群众中的许多经验加以总结、提高，从中引出了十条深化意见来指导和推动全面质量管理。其基本内容如运用实例、运用成果来进行形象化地深化教育。又如标准化工作，我们提出了要按需要订好标准，按标准工作，按工作考核，按考核计分，按分给奖。再如，如何调动群众管理小组的积极性，激励启发他们的自觉性等都提出了中肯的意见。这十条都是来源于实践，来源于群众。如关于群众质量管理小组的问题，就是在总结了七车间群众质量管理小组工作经验的基础上提出来的。又如关于标准化的问题，就是在总结了三车间标准化工作经验的基础上提出来的。

5. 推行全面质量管理，要有耐力，贵在坚持，坚持才能胜利

长期以来，由于落后的管理，产生了一种坏作风，叫“灌、传、完”。搞一项工作，往往是厂部向中层“灌”，中层向下“传”，到下面就“完”了。虎头蛇尾，有始无终，做了许多没有实效的虚功。推行全面质量管理如果也是这样“一紧二松三垮台四重来”，或者象黄浦江的潮水一涨一落，始终停留在原来的水平上，就很难坚持下去。

我们的许多管理习惯已产生了惰性，要打破习惯势力是很不容易的，一个新的管理习惯形成要有一个过程，往往要经过多次反复。我认识到只有在管理习惯上有一个新陈代谢，全面质量管理才可能站住脚。推行全面质量管理不是要天天翻花样，而是要把行之有效的管理扎扎实实地坚持下去、巩固下来。我们要树立长期作战的思想，光标准化就准备搞它三年。要长期坚持就要有一个很大韧性、耐力。

我们提倡的坚持，就是坚持科学的工作程序。我们从一九七九年八月制订第一轮 PDCA 循环以来，现在已执行了七个循环。每次循环都有始有终，都经过制订、下达、执行、检查、总结及处理等步骤。每一轮都召开全体中层以上的干部会议进行正式下达，每轮结束都对措施逐条检查，对每条执行情况都要作评语。如前六轮一共订有措施 82 条，通过检查其中较好的 52 条，占 63%；一般的 18 条，占 21%；差 12 条，占 16%。按车间、部门搞的 PDCA 我们称之为中轮。还有大量按项搞的我们称之为小轮。这样大轮套小轮，一轮接一轮地不断转动，就把我们的全面质量管理转开了。只要坚持轮子转，即是很慢，慢得象压路机一样，它也会辗出一条路来。

我们提倡的坚持，就是坚持标准化。要靠标准化建立质量保证体系，要靠标准化来管

理工厂。我们一开始就着手于搞标准化试点,首先在三车间洗涤岗位建立了有二十条细则的标准化,使一个事故多、比较懒散的岗位改变了面貌。后来我们又在丙二醇等工段推广,取得了质量、产量的提高、单耗下降的效果。进而逐步推广,最后全厂推广。尽管我们搞标准化工作还有许多问题没有解决,但我们一直在坚持搞。我们提倡的坚持,就是坚持在加强基础管理的前提下运用数理统计。我们一直努力加强原始记录、计量、监测等基础工作。大量的运用数理统计对全过程进行分析和控制。我们建立了信息中心,建立了灵敏的信息管理系统,并把它们结合为一体,为指导生产、改进管理提供定量的概念和准确的信息。如我们在提高苯酚的产品质量中,由于运用了数理统计,很快地抓住了主要问题,提出“苯酚质量,先抓凝固点,凝固点抓 0.1”的目标,这对苯酚攻关奏效起了很重要的作用。我们还在聚苯乙烯改进分散剂,ABS 树脂提高质量,软水处理降低酸碱耗等方面使用正交法,取得了很好的效果。

我们提倡的坚持就是我们十分重视推动群众质量管理小组的活动,把它看成是职工参加企业民主管理、群众参加管理、进行群众管理的一种形式,也是深化全面质量管理的一个途径。现在全厂建立了群管小组 178 个,一千三百多人参加,占全厂总人数的 28% 左右。我们采取多种措施,广泛地调动群众参加质量管理的积极性。凡有优秀的成果,就召开成果发表会。到目前为止召开全厂性成果发表会共八次。今年初还召开了全厂群管小组代表大会,总结了他们的活动经验,奖励了 70 个优秀 QC 小组和成果。

二、全面质量管理,推动全面经济核算

我厂在推行全面质量管理的基础上,同时推行全面经济核算。去年年初,我厂在推行全面质量管理三个推进计划以后,面临一个如何从广义的概念出发建立一个质量保证体系的问题。要求用最经济的方法,生产用户满意的产品;要求价值和使用价值的统一,质量和经济效益的一致,做到既好又省。我们不能不惜工本地片面追求产品质量,更不能不计工本地去搞过剩的质量,否则将会造成很大的浪费。如果不追求广义的质量管理,也就算不上是全面的质量管理。因此,我们设想在推行全面质量管理的同时推行全面经济核算。在我们企业里分割管理的影响是很深的:一提要搞质量管理,人们就把它看成是质量部门的事;一提要搞全面经济核算,就认为是财务部门的事。往往是从各自分管的范围和各自的业务出发,来突出各自的作用和位置,各唱各的调,各吹各的号。因此,有些业务部门的同志认为,全面经济核算比全面质量管理还要“全面”,要象搞全面质量管理那样进行全面发动、全面教育,建立全面经济核算的独立体系。这就要求领导还要以更大的精力来抓全面经济核算。也就是说,正当我们的全面质量管理处于紧锣密鼓的时候,还要再敲一套全面经济核算的锣鼓。

我们认为这两套锣鼓都是要敲的,而且我们设想把开展全面经济核算,当作是推行全面质量管理的一个补充,全面质量管理的深入和发展,并用以促进广义质量的落实。

当时,在一些同志思想中,对能不能如何把两套锣鼓配起来敲存在各种想法。但是,在推行全面质量管理第三轮推进计划的实践中,群众已经创造了这方面的经验,并且结合得很好。例如:我厂丙烯腈车间,他们的全面质量管理搞得比较好,群众质量管理小组的活动比较活跃。一九七八以来,他们共组织了 13 个群众质量管理小组,参加的人数占车

间总人数的 60%。群管小组围绕着“用最经济的方法生产用户满意的产品”这个中心目标,针对生产中存在的各种问题,一个接一个地搞 PDCA 循环,解决了大量的问题。到目前为止,他们共解决了 60 多个问题。他们用数理统计的方法对这些成果进行分析加工,提供信息,促进全面质量管理活动再深入。但是,生产活动是个经济活动,光有业务核算还不够,还需要从经济的角度来反映生产成果。这样,他们就很自然地算起经济账来了(算成本),进一步用经济的尺度来综合全面质量管理的总效果。他们从核算中看到丙烯腈成本由 2500 元/吨降到了 2000 元/吨,又降到 1900 元/吨,再降到 1700 元/吨,最后降到了 1680 元/吨。每次核算,都从经济角度向他们提供了信息,这些信息又鼓励、推动、促进和启发他们进一步开展全面质量管理,以取得更好的经济效益。比如:他们在核算中搞了成本构成排列图,通过分层,发现原料丙烯、氨和催化剂三项费用的比例最大,占总成本的 73%。他们又从这个信息出发,一方面把降低这三种原料的消耗列为质量管理小组活动的主要课题,另一方面对这些原料消耗分别进行指标分解、选择管理点、建立管理图,并把管理定额落实到标准化中贯彻执行。

丙烯腈车间群众创造的这一经验,进一步加深和明确了我们在推行全面质量管理的同时如何推行全面经济核算的认识及指导思想,这就是:

(1) 从广义的质量概念出发,追求“用最经济的方法生产用户满意的产品”,它不仅要求追求产品质量的可靠性,而且要追求产品生产的经济性。因此,全面质量管理包含了经济管理的要求。

(2) 全面质量管理必须以系统管理的理论为指导原则,针对企业中严重存在着的分割现象进行改革。在开展全面经济核算时,同样要以系统管理为指导,注意管理关系的协调。

(3) 全面质量管理的开展,推动我厂各项管理的改进,从而进一步启发我们运用这一指导思想,用全面质量管理带动全面经济核算。

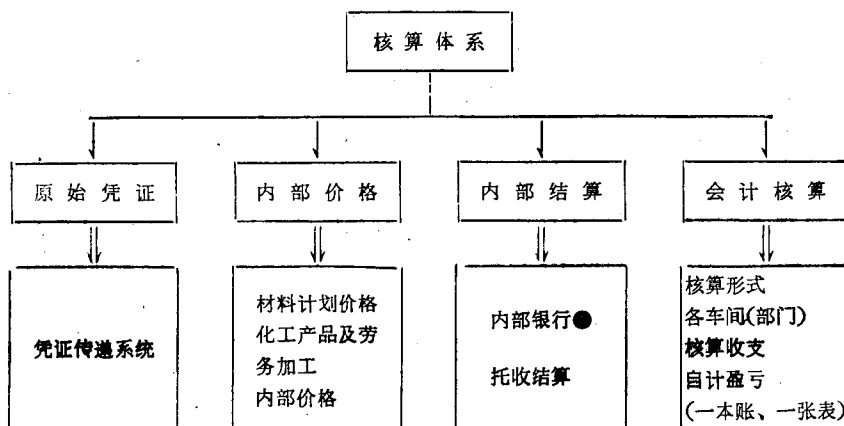
(4) 全面质量管理的不断推进,不仅造成了一个重视管理、改革管理的势头,而且对测试、计量、定额、原始记录等技术基础工作都有所改进和加强,这就为开展全面经济核算提供了良好的前提。

(5) 全面质量管理需要不断深化,它的成果需要进一步从经济角度用经济的尺度来进行表达和分析。而开展全面经济核算就能满足这一要求,因此,全面经济核算是全面质量管理发展的一个必然趋势。

我们在总结这一经验的基础上,把全面质量管理和全面经济核算结合起来搞,把两套锣鼓配起来敲,我们把全面质量管理作为企业管理的中心环节,把全面经济核算作为紧扣这个中心环节的一个分环,纳入到全面质量管理的轨道上来,统筹规划,统一安排。去年年初,我们在“关于深入开展全面质量管理的十条深化意见”中,就明确指出“企业管理的根本目标在于以最经济的方法生产用户满意的产品”。全面质量管理必须突出经济观念,讲究经济核算,明确经济责任,追求经济效益,提高各项经济活动的工作质量,并且把全面质量管理结合全面经济核算的工作,作为一个工作决策提了出来。我们在推行全面质量管理的各轮 PDCA 循环中,都把全面经济核算列为一个有机的组成部分来抓。在第四轮循环过程中,我们选择了机一、运输队和综合车间三个部门作为开展二级经济核算的试点,取得了效果。如运输队在推行全面质量管理中,提高了运输效率和运输质量,加强了

车辆维护和安全运输,提高了运输工作质量。但是,由于没有开展全面经济核算,经济观念很薄弱,经济效果也不理想,仍处于亏损状态。在搞了以收抵支的经济核算后,他们加强了经济观念,在注重工作质量的同时,追究经济效果,不但确保运输任务,还千方百计地打利润的主意。例如,他们主动外出联系运输任务,提高运输效率;他们花了150元钱,买回四只报废的车头,经自己整修后,再卖出去。盈得近4000元利润,等等。这样,他们很快就转亏为盈,在一九八〇年的四~十二月份的九个月中,共盈利17万元。

试点的实践证明了推行全面经济核算就能促进企业的经济效果。于是,我们在第五轮循环过程中,全厂推行了二级核算,除了宣传和推广三个试点的经验外,还作了全面铺开的专业准备工作,建立了全面经济核算的核算体系(见图2-1所示);在原有的统计系统基础上,充实了十四个车间和部门的专业核算人员,落实了核算组织,并根据“以收抵支、自计盈亏”的原则,按不同的核算对象,确定不同的核算形式(见图2-2),具体点说,就是七个生产车间按产品进行成本核算;七个辅助车间根据不同情况,分别搞了班组核算,单机、单车核算,定额核算,劳务品种核算等等;五个管理部门搞费用定额控制;建立内部银行作



● 以内部银行托收结算,为全厂建立健全了相互有机联系的核算体系

图 2-1 经济核算体系图解

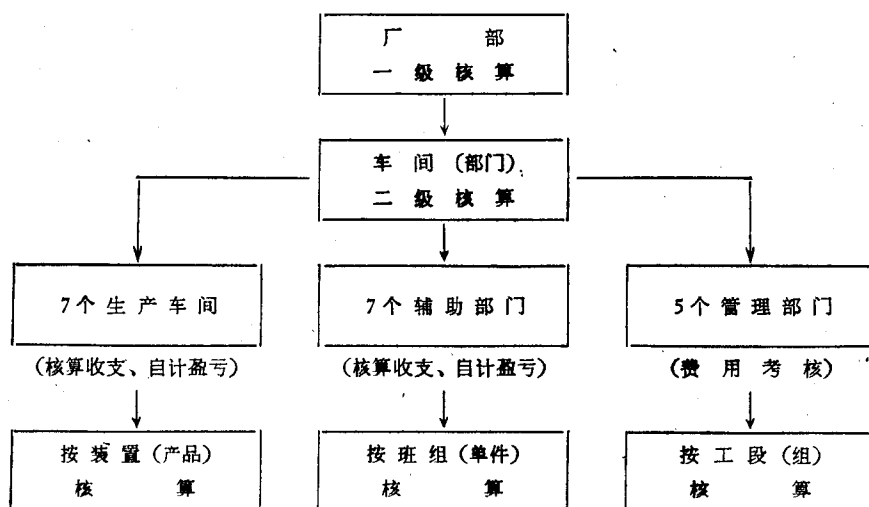


图 2-2 按“以收抵支、自计盈亏”原则确定核算对象