

石油企业常用现代管理方法

中国石油企业管理协会 编

石油工业出版社

石油企业常用现代管理方法

中国石油企业管理协会 编

XAH47107



3 0109 5739 1

石油工业出版社



C

276728

内 容 提 要

本书在总结石油企业推广应用现代管理方法实践经验的基础上,选择了11种有推广价值的方法;对每种方法的基本原理、应用范围及应用程序进行了较为详细的阐述,同时介绍了现代管理方法的配套应用。书中还编选了多项实际应用案例,使得该书具有较强的针对性和可操作性。

本书可作为企业培训现代管理方法的教材,也可供石油企业经营管理人员、技术人员、工人和石油院校管理专业师生学习和参考。

图书在版编目(CIP)数据

石油企业常用现代管理方法/中国石油企业管理协会编.
北京:石油工业出版社,1997.8
ISBN 7-5021-2082-3

1. 石…

I. 中…

Ⅱ. 石油工业-工业企业管理

IV. F407.226

中国版本图书馆CIP数据核字(97)第16681号

石油工业出版社出版

(100011 北京安定门外安华里二区一号楼)

地矿部河北地质局印刷厂排版印刷

新华书店北京发行所发行

*

787×1092毫米16开本14.5印张371千字印1—5000

1997年8月北京第1版1997年8月河北第1次印刷

ISBN 7-5021-2082-3/C·46

定价:23.00元



前 言

自从 80 年代中期以来,石油企业推广应用现代管理方法,取得了丰硕成果,据不完全统计,获得省部级奖励的优秀成果达 600 多项,创直接经济效益十多亿元。然而,由于种种原因,推广应用的覆盖面还不太广泛,企业间发展很不平衡,获奖成果主要集中于为数不多的大油田,这说明,在方法应用的广度和深度上均有待于进一步提高。特别是近几年来,由于企管部门工作人员变动较大,在管理滑坡的大背景下,推广现代管理方法也受到一定影响,创造成果的数量和质量均有所降低。

为进一步推进石油企业管理现代化,我们于 1996 年上半年进行了专题调研。多数企业反映:用现代管理方法取代传统的管理方法,对于促进企业管理水平和经济效益的提高,确实有十分明显的积极作用,但从事这项工作的人员多是参加工作时间较短的年轻人,这些人热情很高,但经验不足。为提高企管人员素质,将推广应用现代管理方法的工作引向深入,迫切需要结合石油企业实际的现代管理方法教材,以适应强化培训的需要。在 1996 年石油企业管理现代化优秀成果评审会上,孟昭芳、刘学实同志提出了编写设想和框架设计,经征求评委特别是来自企业评委的意见,决定由石油企协组织石油大学(华东)、石油管理干部学院、华北石油职工大学的部分教师负责完成这项任务。

考虑到推广应用现代管理方法已有十多年的历史,大部分简单的单项方法已经基本普及,这本教材中只讲述了应在石油企业重点推广的 11 种方法,并对现代管理方法的配套应用进行了介绍。全书由孟昭芳(编写第一、五、十二章)、张在旭(编写第八、十一章)、丁海(编写第四、六、七章)、王永毅(编写第二、三章)、张传平(编写第九、十章)撰写初稿,孟昭芳同志对全书进行了统纂和修改。在编写过程中,选用了若干石油企业创造的优秀成果作为实例,并得到了上述几所院校、石油工业出版社和王修荣、李东蒙、贾金重、周洪芬、范凤桐、袁海燕等同志的支持与帮助,在此一并致以深切的谢意!

由于我们组织这方面的工作经验不足,加之时间仓促,缺点和错误之处,请广大读者斧正。

编 者

1997 年 5 月

目 录

第一章 目标成本管理	(1)
第二章 量本利分析	(16)
第三章 预测技术	(34)
第四章 经营决策	(51)
第五章 价值工程	(70)
第六章 系统工程	(86)
第七章 网络计划技术	(106)
第八章 线性规划	(120)
第九章 投资决策分析	(147)
第十章 经济批量法	(162)
第十一章 投入产出分析	(174)
第十二章 现代管理方法的配套应用	(195)
附录一 “石油企业管理现代化优秀成果奖”评审奖励办法(修订稿)	(218)
附录二 石油企业管理现代化优秀成果评审细则(修订稿)	(230)
附录三 石油企业管理现代化优秀成果经济效益计算方法(试行)	(225)
参考文献	(228)

第一章 目标成本管理

所谓目标成本管理,是在成本预测、成本决策、测定目标成本的基础上,分解落实目标成本,进行成本计划、成本控制、成本分析和成本考核的一系列管理工作。它是目标管理方式在成本管理中的运用,是实施成本控制的有效技法,是落实全面控制的主要措施。目标成本管理的主要作用在于:通过发动企业的全体职工、生产过程的各个环节和管理机构的每个部门对产品成本的形成实行全过程管理,使全体职工主动关心企业的生产经营,自觉当家理财,为降低成本,提高经济效益做贡献。

一、基本原理

1. 成本控制是企业永恒的主题

产品成本是企业一定时期内为生产和销售一定产品所支出的全部生产费用。它是人们为获得一定产出所投入的活劳动和物化劳动的货币表现。无论在任何形式的生产过程中,只要有可能,人们都力图以尽可能少的劳动消耗,获得尽可能多的产出。特别是在商品经济条件下,产品价格由社会必要劳动时间和市场供求关系所法定,提高企业经济效益的根本出路在于产品成本的降低。我国石油企业的产品成本,除三大油田外,多数已接近国际市场油价,但工资和物价仍在不断升高,勘探开发难度越来越大,在这种条件下,必须采取强有力的成本控制措施,才能在强手如林的市场竞争中立于不败之地。

2. 实施全面控制是降低成本的必要措施

所谓全面控制,即对成本进行全面、全员、全过程控制,这是成本管理由专业管理转向综合管理的主要标志。

全面,是对成本控制的对象而言。石油企业成本控制的对象不能仅限于采油(气)生产和加工成本,而是应从地成勘探到产品销售为止的全部费用。实行新的会计制度之后,尽管勘探和开发费用以储量有偿使用费、折旧和油田维护费的形式进入生产成本,已经占油气生产成本的60%以上,这些人为确定的提取比例或数额的费用既是成本控制的薄弱环节,又不能完全补偿勘探开发投入。实施成本控制时,要消灭死角,把各项成本费用支出全面控制起来。

全员,是就成本控制的主体而言。企业生产经营的全部费用支出涉及到各个职能部门和企业的全部工作岗位。成本控制决不仅仅是财务部门的事,只有全体职工都动员起来,建立健全成本控制网络体系,实行全员参与控制,才能将成本控制措施落到实处。

全过程,是指成本控制要贯穿生产经营工作的全过程,即成本形成的全过程。这里要特别注意,产品成本大部分是由设计决定的,产品成本的控制,既要注重扫浮财,降低材料、工时的损失和浪费,更应强化设计方案的优化,靠改进设计,从根本上降低满足用户功能要求的成本和费用。石油企业的生产耗费虽不构成产品实体,但勘探开发方案和采输工艺对投入和产出均有很大影响,应作为成本控制的重点,切实抓紧抓好。这就是我们通常所说的:要从源头管住成本。

3. 优化成本决策是成本控制的首要环节

石油企业生产经营计划的编制过程是一系列的方案决策过程。任何一项决策失误，都会造成无可挽回的巨大损失。近年来，许多单位从加强项目经济评价、优化投资方案入手，致力于投资效益最佳化，取得了显著成效。也有一些企业运用现代管理方法，优化生产要素组合与配置，提高了生产效率，降低了单位产品中的劳动消耗。在各级各类计划的编制过程中，由粗到细地进行方案优化和科学决策，可以降低无效消耗，避免计划的浪费。这是石油企业控制成本的重中之重和首要环节。

4. 实行目标管理是落实全面控制的有效措施

目标管理就是企业在一定时期内，激励企业全体职工积极参加工作目标的制定，并在工作中实行自我控制，自觉地完成目标，以保证企业总目标实现的系统管理活动。这是当今最风行于世界的企业现代化管理方法之一。它通过授权型的管理，使职工由被动地执行任务转变为主动地参与管理，自觉地为完成预定目标而努力，可以调动基层单位和每个职工的积极性和创造性。将目标管理方式运用于成本控制工作，能够更好地落实成本责任，使职工群众自觉地关心成本升降，主动参与当家理财，将全面的成本控制真正落实下去，以全面实现投资不增，成本不升的管理目标。

二、应用范围和工作内容

凡有成本费用发生，并有降低成本费用要求的领域，均可采用目标成本管理，以提高成本费用支出的有效性。石油企业从事石油勘探开发活动，以提高经济效益为中心，目标成本管理具有广泛的适用性。考虑到近期的经营形势和成本现状，必须下大力气控制成本。为此，中国石油天然气总公司提出了全面开展目标成本管理的要求。

一般来讲，目标成本控制的对象（或开展目标成本管理的单元）可以按下述三种方式来划分：

1) 以产品成本的形成过程为控制对象。从产品的市场调研、产品设计、产品开发、工艺策划和开发、购置设备、采购材料、生产制造的各个环节、产品检验、包装和贮存直到销售和分发，凡是发生耗费或影响成本的地方，都按其不同特点，进行全面有效的控制。

2) 以部门或生产单位为成本控制对象。成本费用的发生与企业的各个管理部门和每个基层生产单位都有着直接的关系。按成本的可控性，明确各部门、各单位的成本责任，并按这种划分，组织开展目标成本管理活动，可以使企业各正规组织明确责任，便于对其业绩进行独立考核。

3) 以产品零部件（或工程组成部分）为成本控制对象。这种方式与第一种方式都打破了现行组织系统的界限，其优点是：将不同单位或专业的人员联系在一起，便于开展攻关活动，有利于形成整体合力，发挥团队精神和作用。

企业目标成本管理的系统划分方式要从实际出发，合理选择或交叉采用上述三种方式。但不管采用哪种方式，目标成本管理的工作内容都应从成本形成的规律性和影响因素来考虑。会计制度改革之后，工业企业的成本费用支出如图 1—1 所示。

根据成本费用的构成，目标成本控制的主要工作内容包括以下六个方面：

1) 原材料消耗的控制。原材料或辅助材料的消耗应以定额作为控制依据，对采购、入库、出库、退料、核销及废料回收等环节进行全面控制。要大力推广应用新技术、新工艺、新材料，开展节约代用和综合利用。还要加强对储备环节的管理，努力降低库存，加速资金周转。

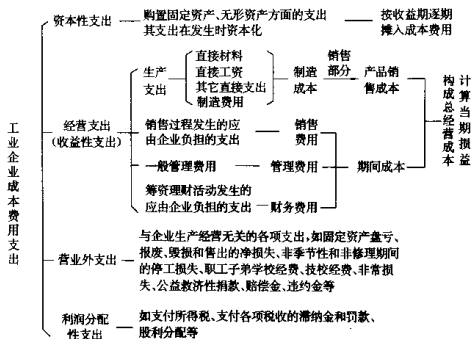


图 1-1 工业企业成本费用支出项目

2) 对劳动消耗的控制。要按生产建设任务的要求，实行定编定员。一方面，要加强人力资源开发，努力提高职工队伍的素质和技术业务能力；另一方面，要合理组织生产经营过程，恰当地安排和使用劳动力资源，力争把劳动生产效率提到较高水平。

3) 生产设备的控制。要按设备配备定额，合理配备生产设备，推行综合设备管理，努力提高设备完好率和利用率，充分发挥设备的生产效能。要尽可能盘活存量资产，严格控制设备投资，通过现有设备的更新改造，提高生产设备的技术水平。

4) 费用开支控制。要全面推行预算制，严格履行费用开支审批制度。费用开支不仅数量上不准突破限额，内容上也要符合规定，并应从开支时间、用途等方面进行控制。

5) 产量控制。油气产盘的安排既要考虑经济界限，又要考虑合理开发油气田。对生产能力过剩的专业性施工作业，要提好市场营销，努力提高市场占有率，加速开发新市场。多品种生产企业要从实际出发，对销路畅、效益好的产品要多生产，控制滞销产品，避免产品积压，对效益差的产品要限制生产。

6) 产品质量控制。要积极宣贯 GB/T19000 系列标准，努力改进和提高产品质量，把废品损失减少到最低限度。

三、应用程序

由于开展目标成本管理的范围不同，各单位管理基础不同，工作程序会有一定差异，这里以企业开展目标成本管理为例，说明一般的工作步骤。

1. 转变观念，普及知识

实施目标成本管理，要切实转变观念，主要是：

1) 综合管理观念。过去的成本控制以财务部门专业管理为主，往往把工作重点放在成本开支范围和开支金额控制上。实际的成本费用支出涉及方方面面，因此要树立综合管理的观念，领导亲真抓，实行全面控制。

2) 降低成本的观念。在高度集中体制下,以产量目标为主,形成了花钱大手大脚的习惯,甚至为了追求速度,不计成本,这种思想的影响还没有彻底根除。一定要从市场经济的要求出发,树立千方百计降低成本的观念,明确在成本控制上仍然大有潜力可挖,只要坚持勤俭办企业的方针,发扬艰苦奋斗的精神,从一点一滴抓起,成本上升的势头就一定可以抑制。

3) 靠科技进步挖潜力的观念。科学技术是第一生产力,石油企业的效益增长中,科学技术的贡献率大约在40%左右,石油企业成本控制扫浮财仍有很大潜力,而通过管理创新推进技术创新,实现由粗放经营向集约经营转变,降低成本会有更大成效。

4) 民主管理的观念。为调动基层单位和广大职工控制成本的积极性,各级领导要转变观念和作风,实行授权型管理,执行例外管理原则,最大限度地放手,吸收职工参与管理。

同时,还要在广大职工中普及目标成本管理的知识,使企业管理人员掌握有关的管理技法,使全体职工了解相关的制度和措施,明确降低成本的意义、目标和对切身利益的影响,学会实施有效控制的方法。

2. 落实组织,健全体系

控制系统的构成要素通常包括控制对象、施控主体、工作程序、信息和资源这五大要素。为使目标成本管理有效地开展起来,使成本控制系统健全起来,就要做到结构合理、运转有序。这里重点谈谈施控主体和信息两个方面。

成本控制的施控主体是企业全体职工,既要有统一的组织惯导权构,又要按控制对象划分方式,组成相对独立的成本责任中心。就施控主体的网络系统来说,横向按管理部门划分,纵向按管理层次区别,组成一个纵横交叉、有权结合的成本控制网络。同时,要按照可控性原则和能级原理,明确各个成本责任中心的责、权、利和信息传递路线,以利于明确责任,便于考核,增塞漏洞,提高工作效率。

信息是实施控制的重要条件,要健全成本信息系统,以全面、准确、及时的信息为成本控制提供科学依据,以高效灵敏的信息传递保证控制系统的正常运转。

3. 确定目标成本

目标成本是企业生产经营活动的某一时期要求实现的成本目标。目标成本的制订过程应是自上而下、自下而上反复进行的协商过程。由于企业的经营环境条件不同,提出目标成本的具体方法有以下三种。

(1) 目标倒算法

所谓目标倒算,是指根据产品的市场竞争价格期望达到的目标利润,推算目标成本,可分为目标总成本和单位产品目标成本,计算公式如下:

$$\text{目标总成本} = \text{目标销售收入} - \text{应纳税金} - \text{企业目标利润} \quad (1-1)$$

$$\text{单位产品目标成本} = \text{单位产品的竞争价格} \times (1 - \text{税率}) - \text{单位产品目标利润} \quad (1-2)$$

在企业内部,可采用模拟市场,视下道工序为上道工序的用户,层层进行目标倒算,以确定不同环节的目标成本。

(2) 优化决策法

这是在成本预测的基础上,经过专项分析,优化生产方案,以作出成本决策的方法。具体步骤为:

1) 目标成本预测。要采用科学的程序和方法,预测有关成本因素的变化对可比产品成本的影响以及新产品的成本水平和目标成本指标的完成程度(详见第三章预测技术)。

2) 利用量本利分析的方法, 探寻实现目标利润的条件, 如业务量、销售价格、成本水平等, 提出目标成本的初步方案及相应措施 (详见第二章量本利分析)。

3) 进行专项分析, 作出成本决策。要针对影响产品成本的主要因素, 如产品设计、工艺选择、物料消耗、生产效率等, 逐次有针对性地进行专项分析, 寻求最优方案, 进一步挖掘降低成本的潜力, 并在此基础上作出成本决策。常见的专项分析内容和可采用的管理方法如表 1—1 所示。

表 1—1 常见专项成本决策及其管理方法

成本决策的主要内容	采用的管理方法	成本决策的主要内容	采用的管理方法
1. 最优设计成本决策	价值工程	5. 最优生产组织成本决策	线性规划
2. 最低工艺成本决策	成本分枝点法	6. 最短生产时间成本决策	网络计划技术
3. 最佳质量成本决策	质量成本分析	7. 自制或外购成本决策	差量分析法
4. 最优生产批量成本决策	经济(生产)批量法	8. 经济订购批量成本决策	经济(订购)批量法

(3) 先进水平法

所谓先进水平, 指同行业的先进水平、本企业的历史最好水平或标准成本, 即企业现有生产技术和经营管理处于最佳状态的产品成本。要通过调查研究和计算分析, 将最先进的成本水平作为目标成本。

无论采用哪种方法, 都应在初步测算的基础上, 广泛发动群众, 充分听取各方面的意见和建议, 集中广大职工的智慧和力量, 把一切可能挖掘的潜力全部挖掘出来。再经过综合分析, 全面考虑各种因素的影响, 才能最终确定目标成本。

4. 目标成本的分解

为便于目标成本的控制与考核, 要明确划分成本费用责任中心, 核成本责任的可控性划分承担目标成本的部门责任范围, 并按产品成本的形成过程, 本着可控性原则, 逐一将成本数值细化为若干指标, 或转化为便于控制的指标, 再将各项指标分解落实到基层单位、班组和个人。目标成本的分解要遵循自上而下层层分解、自下而上层层保证的原则, 做到纵向到底 (指标分解落实到人)、横向到边 (分解到所有责任单位, 不留空档), 形成千斤担于众人挑、人人肩上有指标的目标网络体系。成本分解的具体方法如下:

(1) 构成分解法

构成分解法, 指按成本指标构成的各个部分进行分解。常见的是按照企业规定的产品成本本项目, 把企业目标成本分解成为各职能部门、各核算单位的成本控制目标。

1) 原材料及主要材料成本的分解:

产品的原材料及主要材料成本, 都是按单位产品消耗定额和材料单价计算的。分解是按照产品成本决策中选定的材料消耗量和价格的最佳限度来确定各生产本间的原材料及主要材料成本。

$$\begin{aligned}
 & \text{企业单位产品原材料及} \xrightarrow{\text{分解}} \text{对生产车间控制的} \\
 & \text{主要材料成本控制目标} \quad \text{的最佳限量} \\
 & = \text{先进水平的} \times \text{材料供应} \\
 & \quad \text{消耗定额} \quad \text{计划单价}
 \end{aligned}
 \quad (1-3)$$

2) 辅助材料、燃料和动力指标的分解:

辅助材料、燃料和动力成本的分解也应以单位产品消耗定额和供应计划单价为依据, 选定控制的最佳限量来确定各生产单位的控制目标。

3) 工资及附加的分解:

产品成本中的工资及附加,是以工资水平和工时消耗定额为依据。企业职工的工资水平随着生产发展逐步提高,而用于单位产品生产的工时消耗则应随着技术进步不断地降低。因此,在成本决策时应分别考虑确定。

$$\begin{aligned} \text{企业单位产品工资及附加的控制目标} &\xrightarrow{\text{分解}} \text{对生产车间控制的} \text{最佳限量} \\ &= \frac{\text{先进水平}}{\text{工时定额}} \times \frac{\text{计划单位}}{\text{工时工资率}} \end{aligned} \quad (1-4)$$

4) 废品损失的分解:

$$\begin{aligned} \text{企业单位产品废品损失控制目标} &\xrightarrow{\text{分解}} \text{对生产车间控制的} \text{最佳限量} \\ &= \frac{\text{先进水平单位}}{\text{产品废品损失}} \times \frac{\text{计划单位}}{\text{产品废品成本}} \end{aligned} \quad (1-5)$$

5) 车间经费成本的分解:

车间经费的构成较为复杂,基本生产单位和辅助生产单位的情况也不相同,但上述分解原则是同样适用的。

(2) 因素分解法

目标成本的因素分解法,就是根据成本指标的计算公式,逐层地展开,把构成因素分解出来,把综合性的指标变为包含最简单因素的指标——企业各职能部门、各核算单位的成本控制目标。因素分解的对象可以是企业单位产品成本,也可以是单位产品成本的各个成本项目,还可以是单位产品的变动成本和固定成本。图 1—2 至图 1—4 分别给出了某厂单位产品的原材料及主要材料、工资成本和车间经费成本的因素分解示意图,以供参考。

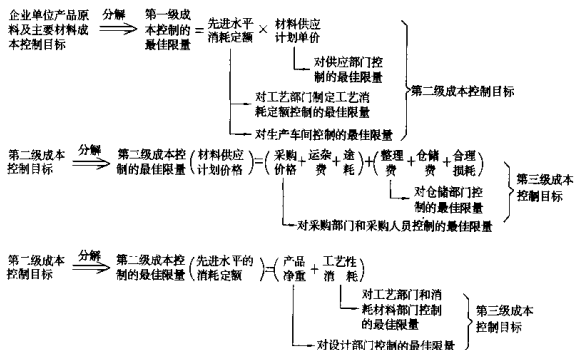


图 1—2

(3) 比例分解法

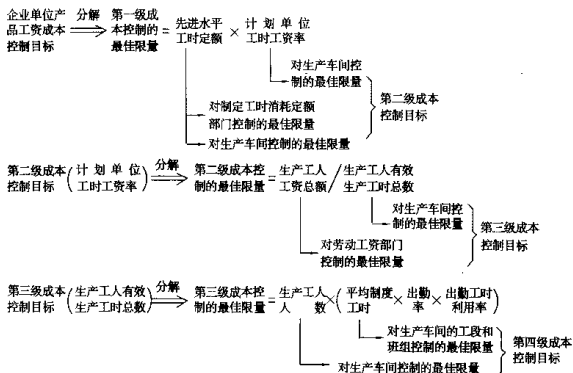


图 1—3

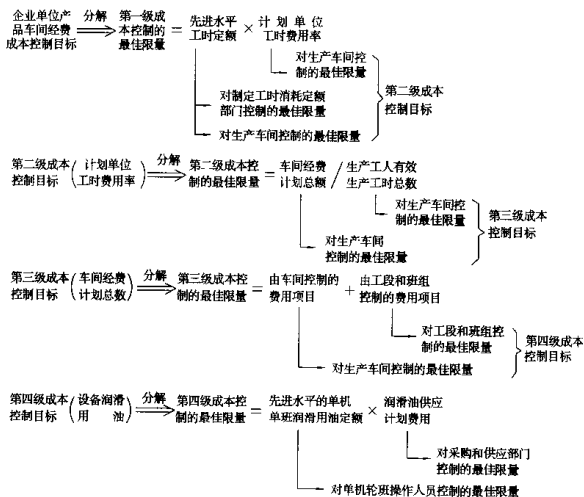


图 1—4

这是根据选定的先进科学的比例关系来分解产品目标成本的一种方法。同行业先进企业的成本构成比例、国内外同类产品较低成本的构成比例，都可作为确定本企业产品成本构成比例的参考依据。石油勘探开发的生产作业，由于不同油田之间条件差异较大，要特别注意分析生产条件的异同。即使沿用本企业历史的成本构成比例，也要根据生产条件的变化，进行适当的调整。

(4) 系统图法

这种方法是按企业系统进行逐层目的和手段的展开（见图1—5），即：下一级为了保证实施上一级目标，采取相应的手段，找出本部门实现上级目标的问题所在，采取措施予以解决，并为解决这些问题而确立本部门的活动目标，由此一级一级地分层向下展开，直至每个岗位和职工。

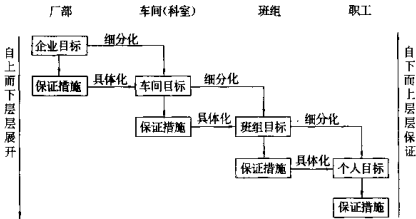


图 1—5

在目标成本分解的过程中，有时需转换为其它易于控制的指标。而且，企业的目标是多元化的，各单位除成本目标外，还要同时兼顾其它指标的要求。在各项指标之间，要注意衔接和配套，消除指标之间不协调的现象。

5. 目标成本控制

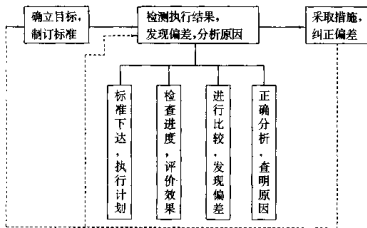


图 1—6 实施成本控制的程序

目标成本控制是在成本形成的过程中，对各项开支进行严格的核算与监督，及时查明费用支出节约和浪费的原因，并采取有效措施，促进节约，杜绝浪费，以保证成本目标的实现。这是对成本的日常控制，各级领导要下放管理权限，放手让各级成本责任中心在其职权范围内独立自主地开展工作，实现其级织内部的自我控制。一般来讲，实施成本控制的程序如图1—6所示。

成本控制的实施过程，也可以采用PDCA循环，按照计划、实施、检查、处理四个阶段，八个步骤，在目标成本项目的承担单位，分出不同层次责任部门的循环周期，分别开展循环。

通常情况下，基层单位的循环周期要短些，上级单位的循环周期则长些，通过不断地总结经验，使成本控制卓有成效地开展下去。

为了提高成本控制的成效，在成本控制阶段要注意解决好以下几方面的问题：

1) 实施控制的目的在于降低成本，要通过思想教育，促进职工观念的转变，培育节约光荣、浪费可耻的风气，凡是能够通过努力可以降低的费用，要坚决按目标成本降低下来。

2) 为保护基层单位和职工降低成本的积极性，要根据责、权、利相结合的原则，在明确责任的基础上，赋予相应的权力，并明确奖惩制约的制度和标准，把成本控制的效果与职工的切身利益联系起来。

3) 下放权限不是撒手不管，各级领导在成本控制过程中的主要工作包括：全面掌握情况，及时总结经验，运用以点带面的工作方法，推动全面工作开展；加强对重点部门的指导，包括成本控制的重点、难点、承接新任务的部门和管理能力较弱的单位，要深入下去，帮助基层解决实际问题，以免拖全局的后腿；还要按例外管理原则，对例外问题给予协调，做出及时处理。

4) 在实施控制的过程中，要注意把其它现代管理方法有机地结合起来，综合加以运用。如分析原因时可采用因果图、关联图、矩阵图等方法，判明主要原因可运用排列图法，在制订对策时可应用价值工程、量本利分析、优选法、决策技术等，这样，使多种管理技法方法互补，配套应用，可进一步提高控制效果。

5) 要注意健全相关的保证体系。因为成本升降要受到多方面因素的影响和制约，如同不能以包代管一样，也不能因为推行了目标成本管理，就放松其它管理工作，在目标控制的过程中，要注意相关保证体系的建立与落实，如思想政治工作体系、管理制度体系等。

6. 目标成本的考核与评价

考核与兑现是保护职工积极性、推进目标成本管理深入开展的重要保证措施。在目标实施的基础上，要做好三方面的工作。

一是目标成本完成情况的核算与分析。要认真核算成本指标的完成情况，并采用科学的分析方法，通过对比，发现差距，揭露存在的矛盾和问题，明确进一步降低成本的潜力所在。提出改进工作，强化控制的方向和措施。

二是对各单位开展目标成本管理的成效作出科学评价，不仅要正确计算成本目标的达到程度，而且要对成本目标的复杂困难程度和基层单位的主观努力程度作出准确评价，对于目标执行过程中出现的意外不利条件或有利因素，也应正确分析其对目标完成的影响程度。据此，成果综合评价可控下列公式计算：

$$\text{综合评价成绩} = \text{目标达到程度} \times \text{评价比重} + \text{复杂困难程度} \times \text{评价比重} + \text{主观努力程度} \times \text{评价比重} \pm \text{修正值} \quad (1-6)$$

式(1-6)中的评价比重可取5:3:2, 6:2:2或7:2:1, 应按实际情况予以确定。

三是按事先规定的奖惩标准严格兑现，该奖者奖，该罚者罚，不搞下不为例，不接特殊对待，真正做到铁面无私，在制度面前人人平等，真正把成本否决落实到管理工作中，这是目标成本管理成效如何的关键所在。

四、应用案例——应用目标成本管理，降低焊管生产成本

随着改革的深化，石油机械行业已被完全推向市场，参与竞争，生产经营受到了原料涨价、产品滞销、设备老化、人浮于事、材料浪费等种种主客观不利因素的影响和制约。华北

石油管理局第一机械厂从1992年开始,在夯实各项管理基础工作的同时,学习并应用了目标成本管理等现代管理方法,加强成本管理,强化经济核算与活动分析,实行成本管理目标与责任相结合,奖惩与效益相挂钩。经积极地应用和实践,取得了明显的收效,降低了焊管生产成本,提高了经济效益。

1. 目标的确定及展开

推行目标成本管理,首先要抓好成本决策。而成本决策是以保证目标利润的实现为前提条件的,即在抓准市场信息、搞好市场预测、确保盈余目标实现的情况下,进行成本决策,从而确定目标成本。

(1) 切实抓好目标成本管理应用的宣贯工作

现代管理方法应用的主体是全体职工,为确保目标成本管理得以顺利实施,第一机械厂重点对技术人员、管理人员、生产班组长、班组成本核算员进行了系统的业务培训,使他们提高认识,增强观念,在理论上明确和掌握目标成本管理的意义、原理和作用,并结合自身的工作岗位和管理责任,贯彻到日常的工作中去,应用到钢管的生产经营上来,使他们能够带动和影响到全体职工,在增产节约、降低成本、强化管理挖潜力等管理活动中献计献策,并成为全体职工自觉的岗位责任和工作规范,从而为项目的实施奠定基础。

(2) 如实搞好目标成本决策的数据分析工作

全国钢材市场的开放,使焊管生产原料供应短缺,且价格起伏不定,给目标成本的决策造成了一定的难度。1992年,他们对1991年的成本资料进行了系统的分析,掌握了真实可靠的第一手资料,又根据1992年制管车间要完成焊管任务4.8万吨,上交内部盈余1995.7万元的经营目标,结合市场预测,认真测算了机组的生产能力和劳动力的配备以及定员定额等上万个有关人、财、物的资源数据资料,重点对焊管生产成本项目中的原材料、辅助材料、动力消耗、工资及附加、折旧及大修、车间经费等数据进行了系统的整理和分析,为目标成本决策做好了充分的准备工作。

(3) 目标确定

1991年的单位产量上交盈余为227元/吨,按上年度的实际单位成本,若完成产量4.8万吨,上交盈余1995.7万元,则只有单位产品盈余据到480元/吨,才能实现盈余目标。对此,只有降低单位生产成本,才是实现盈余目标的根本途径。其次,在原料潜足、设备完好的前提下,增加产量、降低单位产品的固定成本,也是实现盈余目标的另一重要途径。但是献当时的钢材市场情况,原料严重短缺,仅靠增加产量是难以实现的。通过认真研究,反复测算,最后确定方针目标如下。

方针:优质、高产、低消耗,安全生产创效益,增产节约抓挖潜,实现盈余两千万。

目标:1) 产品产量完成4.8万吨,力争增产1万吨。2) 单位生产成本2134元/吨,挖潜节约250万元。3) 上交内部盈余1995.7万元,力争实现2000万元。

(4) 目标的展开

首先,按成本项目进行管理责任与目标内容的分解与展开(见表1—2至表1—4)。

其次,由于成本费用中原材料,尤其是钢卷消耗是影响成本的直接因素。为此,对生产的全过程、管理的各个环节全方位地进行方针目标分解,做到“千斤重担大家挑,人人肩上有指标”,并按PDCA循环步骤,制定详细具体的实施计划和保证措施,从而形成自上而下层层展开,自下而上逐级保证,纵向到底、横向到边的目标连锁体系,并绘制目标展开图表12份,测算定量目标值150个,制定保证措施510条,从而在组织及管理上确保了目标成本管

表 1—2 按成本项目进行目标管理的展开与分解

单位:元/t

项 目	目标值	所占比重(%)	管理责任单位
一、原材料	1960.05	91.8	各生产大班
1. 钢卷	1843.7		
2. 焊丝	6.28		
3. 焊剂	7.27		
4. 减下角料	102.8		
二、辅助材料	60	2.8	材料及备件组
三、动力消耗	41.61	1.9	电器大班
1. 水	1.9		
2. 电	20.39		
3. 汽	19.32		
四、工资及附加	20.80	1.0	管理组
五、折旧及大修	26.76	1.7	钳工大班
六、车间经费	25	1.2	财务组
七、合计	2134.22	100	车间领导

表 1—3 生产大班责任目标分解表

生产大班	钢管产量 (t)	合格率, %		承压率, %		钢 耗, kg/t		焊剂消耗 kg/t	焊丝消耗 kg/t	钢管耗电 度/t
		进口料	国产料	进口料	国产料	进口料	国产料			
埋 弧	24500	98.9	97.5	89	84	1096	1132	9.5	4.5	50
高 频	23500	98	98	86.5	83	1100	1145	0.8	0.25	50

表 1—4 主要生产岗位责任目标分解表

生产岗位 责任目标	埋弧大班			高频大班			纵剪 (板边)	平头 (管头)
	焊头	对头 (板头)	切管 (管头)	焊头	对头 (板头)	切管 (管头)		
焊出量 t/班	85			80				
成材率 %							98	
管板消耗 kg/卷		22	18		24	16	42	6
一次合格率 %	90	98		95	98		100	95
停车时间 min/班	0.3		0.45					
作业时间 min/班	7.5	8	8	7.5	8	8	8	8
电耗 度/t	20	20	5	20	20	5		5
核旧利废 元/年	1000	4000	5000	2000	4000	5000	6000	2000

理的顺利实施。

2. 目标的实施与控制

为保证目标成本的实现,必须对生产费用的支出实行严格的控制与监督,使生产费用限制在核定数额之内。他们采取的管理措施主要是:强化管理挖潜力,改进设备创高产,提质降耗增效益,控制费用降成本。从压缩固定成本,减少变动费用等方面采取有效措施。

(1) 加强管理,降低物耗,减少变动费用

为实现成本目标,首先从约占生产成本95%左右的变动费用入手,强化管理,严格控制。

1) 狠抓卷板消耗,降低原料费用。

降低变动费用,卷板消耗是关键。钢管的实体由卷板构成,卷板费用占生产成本的90%左右,降低卷板消耗是减少变动费用的主要途径。为此,他们首先对影响钢耗变动的因素进行分析,找出问题点,制订措施,强化管理。

影响钢耗的变动因素统计表见表1—5。

表1—5 影响钢耗的变动因素

原因及项目	频 数	累计频数	累计频率,%
板边(下角料)	2409	2409	44.6
板头(下角料)	1110	3519	65.2
管头(下角料)	829	4348	81.5
废品管	815	5213	96.6
母材分层	186	5399	100
合 计	5399	5399	100

由表1—5可见,影响钢耗变动的主要原因是板边切割量的多少,其次是板头、管头及废品管的多少。接着,分析造成板边切割量多的原因(见图1—7)。

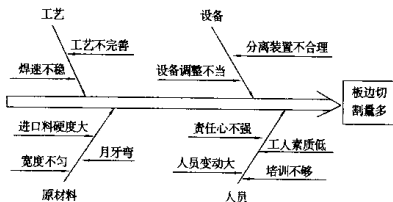


图1—7 影响板边切割量多的原因

经进一步分析,找出造成板边切割量多的主要原因是:卷板的月牙弯、原料宽度不均和工人技术水平差,针对这几项原因,制定了如表1—6所示的具体措施。

表1—6 控制板边切割量的主要对策

序 号	原 因	措施及对策	负责人	完成日期
1	月牙弯	1) 加强操作者的责任心,减少带钢脱剪	工艺员	日 常
		2) 降低剪切速度,便于操作	工艺员	日 常
		3) 在圆盘剪前加一组电立锯,在其后加一组可调式装置	机械技术员	1992.1
2	宽度不均	1) 按板宽数分级计量切边量	定额员	日 常
		2) 采用中间宽度计算切边量	调度员	日 常
3	人员素质较低	1) 对操作人员进行技术培训	技术员	1992.1~3
		2) 开展岗位技术练兵	技术员	日 常
		3) 加强职工责任心教育	人数员	日 常