

模一具一行一业 MU JU HANG YE
实用管理技术 SHIYONGGUANLIJISHU
赵守中 ◆ 著

山西出版传媒集团 山西经济出版社

MU
JU
HANG
YE

模—具—行—业

实用管理技术

赵守中 ◆ 著 SHIYONGGUANLIJISHU

山西出版传媒集团

山西经济出版社



图书在版编目(CIP)数据

模具行业实用管理技术 / 赵守中著. — 太原: 山西经济出版社, 2012.3

ISBN 978-7-80767-468-9

I. ①模… II. ①赵… III. ①模具—机械工业—工业企业管理 IV. ①F407.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 239853 号

模具行业实用管理技术

著 者: 赵守中

责任编辑: 赵宝亮

装帧设计: 王云芝

出 版 者: 山西出版传媒集团·山西经济出版社

地 址: 太原市建设南路 21 号

邮 编: 030012

电 话: 0351-4922133 (发行中心)

0351-4922085 (综合办)

E-mail: sxjfx@163.com

jingjiahb@sxskcb.com

网 址: www.sxjicb.com

经 销 者: 山西出版传媒集团·山西经济出版社

承 印 者: 山西嘉祥印刷包装有限公司

开 本: 787mm×960mm 1/16

印 张: 13.25

字 数: 180 千字

印 数: 1-3000 册

版 次: 2012 年 3 月 第 1 版

印 次: 2012 年 3 月 第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-80767-468-9

定 价: 28.00 元



前 言

企业管理是一门古老且不断发展的科学,其中多数理论已成为经典,并在企业管理实践中得到充分验证。对模具行业而言,因自身特点及外部诸多因素的制约,企业管理至今尚不完善,管理水平有待提高。

多年以来,模具行业主要受从属性、先导性、品种繁杂、技术含量高、纯属单件生产等不利因素的影响,企业在生产经营活动中,存在着难规划、难转型、难实现现代化、难提高经济效益的严峻问题。导致企业陷入员工工资待遇低,生产经营难以为继的困境。值此中国经济腾飞之际,模具行业亦当趁势而起,奋力克服存在的困难与问题,实现企业管理及生产的现代化。

本人从事模具设计、制造、定额管理工作,积四十余年之经验及研究成果,针对模具行业存在的上述问题,单成此书,旨在为振兴模具行业尽绵薄之力。书中主要理论观点及管理技术,在论述过程中,本着实用及创新精神,始终恪守如下原则:

- (1)具有独创性,不抄书报;
- (2)具有科学依据及数理支持;
- (3)理论联系实际,不尚玄谈;
- (4)具有实用性、可操作性;
- (5)书中所用个别传统观点及管理技术,重在阐发新意或强调现实意义。



由此可见,本书明显地具有独创性、技术性、实用性,都经过实践检验,是行之有效的。相信它对企业管理水平的提高,以及对模具行业的振兴与发展,会有所裨益。倘如此,甚感欣慰。

因水平所限,书中谬误与不妥处,望专家指正。

作 者
赵守中



目 录

第一章 概述	001
一、模具行业在工业经济中的重要性	001
二、模具行业生产经营特点	002
三、模具行业生产经营的困难与问题	003
第二章 管理要则	005
一、企业管理的重要性	005
二、管理要则	006
第三章 人才管理	010
一、岗位拔尖制	010
二、一岗双职制	011
三、强化激励机制	013
第四章 技术管理	015
一、生产工艺标准化	015

二、冲模工艺标准	017
三、锻模工艺标准	048
四、工艺装备专用化	073
第五章 定额管理	076
一、模具行业定额管理模式	076
二、锻模技术类推定额标准的编制	080
三、锻模工时标准	088
四、冲模技术综合定额标准的编制	113
五、冲模工时标准	117
第六章 定员管理	138
一、模具生产各工种比例的意义	138
二、确立模具生产各工种比例的依据及方法	139
三、模具生产各工种比例	140
第七章 价格管理	142
一、模具行业价格问题的症结	142
二、锻模价格技术计算法	143
三、冲模价格技术计算法	161
第八章 生产管理	169
一、模具企业生产活动中的问题及原因	169
二、生产管理改善措施	170



第九章 质量管理	174
一、推行质量分级制	174
二、模具钳工特殊责任津贴制	176
三、力推主动售后服务	176
第十章 综合管理	178
一、构建和谐的企业文化	178
二、应用科学理论优化企业管理	180
三、实现管理现代化	192
第十一章 发展战略	195
一、发展中的隐患与忧虑	195
二、发展战略	198
参考资料	202
后记	203



第一章 概述

一、模具行业在工业经济中的重要性

模具是一种高质量、高效率、低消耗、低成本的先进的生产装备,尤其是它还具备生产一些结构十分复杂、灵巧的制件的独特优点,是其他加工方式无法实现的。由于这些优势,模具在汽车、拖拉机、机车、飞机等交通工具,在电机、仪表、通讯等电器设备以及生活日用品的生产方面,都得到广泛的应用。

模具生产的独特优势及广泛的用途,使模具行业成为工业经济体系中必不可少的基础环节,为促进其他行业的发展做出重要贡献。近代以来,许多经济发达的国家,由于汽车及电器产品的高度普及,促进了模具行业的迅猛发展。有资料报道,美、德、日等国家,模具工业的产值早已超过机床工业产值,可见其在工业经济中的重要地位。在我国,由于自身特点及外部诸多因素的制约,模具行业在生产经营活动中存在很多困难与问题,发展缓慢,有待国家及企业共同努力,以振兴模具行业。

总之,由于模具行业独特的不可替代的优势,有理由相信,随着改革的深入发展,模具行业必将日益显示其在工业经济中的重要性,成为前景广阔长盛不衰的行业。

二、模具行业生产经营特点

模具行业作为工业经济体系中极为重要的基础环节,在生产经营管理、技术工艺装备方面,与其他行业比较,具有诸多不同的特点。这些特点主要表现在:

(一)从属性、被动性及先导性

作为工业经济体系中的基础环节,必然是其他行业开发新产品或旧产品更新换代时,才外委加工模具。因此,模具行业受制于其他行业,使整个生产经营活动必然具有从属性、被动性。而模具生产必然先于产品生产,所以模具生产经营活动同时还具有先导性。这三个特点,是模具行业最根本的特点,它决定并派生出以下几个特点。

(二)无固定产品

模具行业服务于其他行业,因受从属性、被动性的制约,模具必然随其他行业新产品开发及旧产品更新换代而频繁变换。而且,随着经济发展及技术进步,其变换周期越来越短。由此可见,模具行业除极少数标准件外,不可能有固定产品。

(三)无固定的协作厂家

因无固定产品,生产任务只能依靠市场四处承揽订货。又因模具为耐用工具类产品,其寿命相对较长,消耗量较小。加之,受市场变化的影响,所以,模具行业很难与产品厂家建立长期固定的协作关系。

(四)模具来得急要得快

为满足客户开发新产品及更新换代,急于占领市场,增加竞争力的需求,处于被动地位的模具行业,其生产任务必然是来得急要得快。造成生产周期短,技术装备不充分,只得边准备边投产,拼人员拼设备,生产经营活动长期处于应急状态。



(五)品种繁杂

模具行业服务于其他行业,面对众多行业,众多产品,品种之繁杂可想而知。毫无疑问,模具的品种必然是异常繁杂的。

(六)纯属单件生产

模具生产因受新产品开发及更新换代频繁的影响,加之,模具寿命相对较长,模具的生产数量必然是单件的,零星的,生产过程永远具有新产品试制的性质。因此,模具生产纯属单件生产,且鲜有轮番生产的情况。

(七)工艺技术难度大、流程长

采用模具生产制件,质量好,效率高,且能满足各种复杂形状,是其他生产工艺无法相比的。因此,模具本身也必然结构复杂、精度要求高。其主件多为复杂的平面曲线和空间曲线。所以,模具制造技术难度大,工艺流程长,对设备和人员技术要求高。同时,受生产周期短、技术准备不充分的制约,在生产过程和试模过程中,返修件、补废件较多,影响了生产进度,增加了生产成本。

(八)企业经济效益低于社会效益

模具技术含量高、生产技术工艺难度大、纯属单件生产等上述特点,使企业生产成本高,经济效益差,生产经营活动举步维艰。而作为基础与先行,服务于其他行业,为其他行业的发展与繁荣做出重要贡献,其社会效益是显而易见的。

三、模具行业生产经营的困难与问题

模具行业因上述特点的制约,给生产经营活动带来很多困难与问题。主要表现为:

(一)难以实现积极的科学的发展规划

无固定产品,无固定的协作厂家,生产任务没有保障,企业没有生产主动权,难以实现积极的科学的发展规划。

(二)难以实现标准化、系列化、通用化的生产

受从属性、被动性的制约,模具难以实现标准化、系列化、通用化。模具的这种不良的技术结构形态,必然造成生产管理的低效率,高成本。

(三)难以实现规范化、现代化管理

受被动服务的影响,生产管理经常处于应急状态,难以实现规范化、现代化。

(四)难以实现均衡的生产节奏

产品来得急、要得快,生产周期短,进度快,技术准备不充分,生产过程问题多,难以实现均衡的有节奏的生产,长期处于前松后紧突击赶工的状态。

(五)难以实现低投入、高产出的经济目标

因单件生产、工艺技术难度大,关键的成型件一次成功率低,生产常常陷于试模、返修、补废,急件单打一,拼人员拼设备,高消耗、高成本、低产出、低效益的不良状态。

总之,由自身特点带来的困难与问题是模具行业在生产经营活动中必须充分认识的问题,同时要有针对性地做出合理决策及有效措施以改善经营管理。



第二章 管理要则

一、企业管理的重要性

管理与科技是经济发展的两个车轮。管理的宗旨在于合理组织生产,改善员工关系,创造经济效益。而且,由管理进步新增经济效益的幅度已超过技术进步的增幅。在西方经济学界,研究论证及统计学分析都证明了这一点。由此可见,管理对企业的重要性。

经典管理理论要求,企业必须是一个强有力的团队,上下同德,部门协调,各尽其责,不断进取,以求企业的生存与发展。谁违背了这些原则,都将惨遭淘汰。然而这只是一般的最基本的规则,仅遵此道,仍不足以保证企业的生存与发展。这是由于市场不仅有可知的规则,同时还有如政策变化、市场趋势、不正当竞争等不可知的变数,严重影响着企业的经营活动,甚至造成灾难性的后果。正如经济学家所言,市场就像一只不可抗拒的手,在冥冥之中掌控着一切经济活动。

因此,现实要求企业,尤其是模具生产企业,必须树立风险意识,把握行业特点,在企业管理方面,高瞻远瞩,随机应变,有所侧重,有所创新,方能立于不败之地。

二、管理要则

积多年经验、考察及研究,模具行业管理要则,即侧重与创新,主要在以下几个方面。

(一)以人为本

以人为本的理念古已有之,是中国优良的传统思想,早已深入人心。今天进一步倡导,并提到更加重要的位置,仍具有非常重大的意义。企业的竞争,表现在很多方面,归根结底是人才的竞争。鉴于模具行业的特点与问题,必须更加重视以人为本的理念。确实建立良好的以人为本的企业文化、企业精神。凡事以人为出发点,以人为落脚点,尊重人,关心人,凝聚人,知人善任,尽量满足员工的荣誉感及切身利益,使员工有归属感,安全感,心情舒畅地尽其所能,共创业绩。

在奉行以人为本的理念方面,日本企业做得最好。以丰田汽车厂为例,建厂伊始,便按统一规划建设公寓,生活设施一应俱全。厂方以较低价格,并以分期付款的方式供给员工住房和汽车。对员工及家庭主要成员亦极尽关心之能事,使员工无忧无虑、心存感激地忘我工作,以至员工逛街皆欣然以丰田工作服示众,并引以为自豪。可以说,这是举世公认的以人为本的企业管理模式的成功典范。

以人为本的管理模式,造就了和谐的劳资关系。在日本,当企业遭遇不测处于险境时,良好的以人为本的企业精神,同样能发挥有益的巨大作用。据媒体新闻报道,某工厂在濒临倒闭之际,员工自发救难,自愿停薪工作,并集资以助周转,直至形势好转。员工义举力挽狂澜,工厂终于起死回生。更有甚者,某银行因高层决策失误,宣告破产。董事长在发布会上痛哭流涕,引咎自责。随后却盛赞员工素质优良,技能卓越,与破产无关,并恳请同行优先聘用属下员工。如此惨状,企业仍竭尽所能关爱员工,真可谓以人为本的生动写照。



由此可见,以丰田为代表的日本以人为本的管理模式,对日本战后迅速崛起功不可没。日本的奇迹迫使西方发达国家深刻反省,一致认为以人为本的日本式管理,优于西方缺少人情味的科学管理,是中国儒家传统思想与西方科学精神的有机结合,并纷纷起而效仿。国内外许多成功企业,无不以人为本,由小而大,由弱而强。无数事例证明,以人为本是企业管理的核心,对企业的生存与发展具有决定性的作用。

以上事实,都是以人为本管理理念的成功案例,无疑值得我们深思并借鉴。

(二)彻底转变经营理念

在市场经济的大潮中,不少企业陷于困境,濒临破产。有些企业则被迫挂靠或遭兼并。模具行业同样面临着生存与发展的严峻考验。因此,模具行业一切生产经营活动必须顺应形势,转变策略。首要的就是彻底转变经营理念。

彻底转变经营理念,主要有两个方面。

1. 变生产型经营为服务型经营

这种重视服务的理念,实际上就是一切使客户满意的思想。在国内外学术界、实业界早已奉为制胜法宝。著名的美国国际商用机器公司,其响彻全球的广告词就是“IBM的宗旨就是服务”,“我们将以最佳的服务独步全球”。在这些理念的指导下,美国国际商用机器公司稳步发展,铸就其辉煌的业绩,成为全球企业之冠,成为西方经营管理最成功的典范。

由此可见,面对严峻形势,模具行业必须针对行业特点,树立服务型经营理念。要把服务看得比生产更重要,确实做到主动、快速、优质服务,一切以客户满意为原则。以最佳的服务赢得客户,赢得企业的生存与发展。

2. 变专业模具生产为多种经营

变专业模具生产为多种经营,就是要拓宽思路,扬长避短,充分利用自身人才、技术、设备优势,打破行业界限,不仅生产模具,同时生产一切能生

产的产品。不仅从事生产,同时还经营与模具有关的产品,及一切力所能及的活动。

总之,模具行业必须彻底转变经营理念,抓住改革开放为企业带来的无限生机,乘势而起,奋力拼搏,以求得生存、发展与繁荣。

(三)建立长效的激励机制

随着社会生活的不断发展与提高,人们对工作的观念悄然发生变化。工作只为挣钱糊口的时代渐渐淡去。近代以来,心理学、行为科学的研究成果昭示,员工对工作的需求,从低到高,分为生理需求、安全需求、尊重需求、自我实现等多种层次。这一理论已风行全世界,且收到明显的效果。在我国,这一理论没有受到足够的重视。

因此,面对当前业已存在的社会性变化,处于困境的模具行业,在企业管理方面必须重视这一科学理论。按需求层次,从低到高,逐渐满足员工对工资报酬、和谐气氛、人格尊重、实现成就的需求。这种管理理念及方法,还必须通过制度条例,建立长效的激励机制,以防止企业管理中的随意性、随机性所产生的不利影响,用正常的机制保证满足员工由物质到精神的各种需求,以激励员工长期的工作热情。在这方面,日本企业普遍做得较好,其成功案例不胜枚举。建立长效激励机制的具体策略,将在下一章人才管理中详细论述。

总之,建立长效激励机制,无疑将使员工保持长期稳定的工作热情。因此,对模具行业来说,克服长期存在的困难与问题,从而保障企业的生存与发展,具有十分重要的意义。

(四)强化定额管理

劳动定额在企业管理科学中,属边缘学科。是企业成败的关键因素之一。它涉及产品技术、工艺装备、生产组织、企业文化、员工觉悟等多个领域,是企业管理水平、生产能力的综合反映,是现代企业非常重要的一项基础管理。其基础作用主要表现在,有效的定额管理可导引企业各项管理步入良性



轨道,从而提高企业整体管理水平。所以说,能否实现有效的定额管理,是企业成败的关键因素之一。

正由于定额管理的重要性,具有划时代意义的定额管理的创始人泰勒被尊称为“现代管理之父”。在西方发达国家所有成功的企业,对定额管理非常重视,定额管理人员享有很高的地位及待遇。然而,遗憾的是,在我国一些企业领导看来,定额管理与企业经济效益没有直接关系。他们看不到定额管理重要的基础作用,看不到定额管理对企业管理的优化作用。因此,他们对定额管理不够重视。这是我国企业界普遍存在而又熟视无睹的现象,是一个亟待改变的误区。

有鉴于此,身陷困境的模具行业,必须特别重视并强化定额管理,扎实有效地搞好定额工作。以定额管理为基础,全面优化企业管理,以提高竞争能力,促进企业的生存与发展。

以上四条为模具行业管理要则,是企业管理方面必须侧重或创新之处。因此,首先把它作为独立的一章,扼要地加以强调,意在说明其重要性,以引起模具行业各级领导及管理人员的足够重视。