

协利来
终生的赢利顾问

四方华文

图解精益化管理系列

图解

黄杰◎著

效率 管理 一本通

- 八位一体打造生产管理新概念
- 图文并茂解读生产精益新理念
- 立竿见影彰显生产管理好方法



可口可乐、索尼、诺基亚、
松下等全球知名企业验证的
管理方法

联想、比亚迪、蒙牛、中国
移动等国内知名企业正在实
践的管理方法

世界知名企业行之有效的管理方法



中国经济出版社

CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

图解精益化管理系列

图解效率管理一本通

黄 杰 著



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

图解效率管理一本通/黄杰著

北京: 中国经济出版社, 2011. 2

ISBN 978-7-5136-0062-0

I. ①图… II. ①黄… III. ①企业管理—图解 IV. ①F270-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 249726 号

责任编辑 余静宜
责任审读 霍宏涛
责任印制 石星岳
封面设计 任燕飞工作室

出版发行 中国经济出版社
印刷者 北京市昌平区新兴胶印厂
经销者 各地新华书店
开 本 710mm × 1000mm 1/16
印 张 16.75
字 数 248 千字
版 次 2011 年 2 月第 1 版
印 次 2011 年 2 月第 1 次
书 号 ISBN 978-7-5136-0062-0/C·87
定 价 32.00 元

中国经济出版社 网址 www.economyph.com 社址 北京市西城区百万庄北街3号 邮编 100037
本版图书如存在印装质量问题, 请与本社发行中心联系调换(联系电话: 010-68319116)

版权所有 盗版必究 (举报电话: 010-68359418 010-68319282)

国家版权局反盗版举报中心(举报电话: 12390)

服务热线: 010-68344225 88386794

序 言

在2010年的中国创造与全球制造业复苏高端研讨会上,国家发改委宏观经济研究院副院长马晓河一语中的地指出了中国制造业的尴尬处境:“中国产业在国际分工中就像一个微笑型曲线一样,一端是研发、专利、品牌标准制定;另一端是市场营销、服务,两端附加值高,中间是加工制造,附加值低,中国大量的企业集中在中间这块。”

我们面临的现状是:产品的生命周期越来越短,产品逐渐趋向消费者个性化、客户定制化。全球经济一体化成为不可逆转的客观趋势,靠传统的勤扒苦做的经营方式已经无法获得大额的利润,有时甚至难以维持企业的生存。这迫使制造业在进行新产品的开发设计时,更加需要作出准确的判断。只有获得市场认同并与消费者价值观产生共鸣的产品,才能提高消费者购买的心理成本,从而提高其交换价值。

正因为如此,在全球性金融危机的倾轧之下,很多“两高一资”(高能耗、高污染和资源性)企业纷纷左支右绌,捉襟见肘。而其他方面的生存环境对中国企业来说也不乐观。在一次对产品的知名度进行的街头访问中,美国《华盛顿邮报》记者随意地请路人迅速说出一个中国品牌的名称。日本有索尼,德国有宝马,韩国有三星,中国有什么?许多人一时语塞。

这个情况反映的问题,就是马晓河副院长一再强调的:“中国在上世界上缺乏两大体系,一种是索尼、丰田、本田、通用这种有生产自主体系;另一种是像沃尔玛这样的国际物流体系。”只有把核心技术和生产体系、管理体系当做支撑,“中国制造”才有在艰难的环境中存活下来的可能,才有生存发展的新天地,才有走向国际的自信和勇气。

我们都在说创新,其实说起来容易但真正做到位却并不容易,因为创新需要隐含在企业的每一个环节中,不仅仅是技术创新还有管理创新,我们要形成一个机制,这种机制能使企业产生一种内在动力,也就是日本人常说的“改善”精神。

众所周知,质优价廉的产品是在设计、生产、销售等一系列生产环节中

形成和实现的,因此市场在很大程度上也依赖于生产管理。日本的品质改善专家今井正明曾说过,任何一家企业,都必须从事三项可赚取利润的主要活动:开发、生产和销售。生产管理既是整个制造业管理的重心,也是改善的源头。

如何降低生产成本,提高企业竞争力?有效提升生产管理是关键!基础管理是企业生存和发展的根基,生产管理是基础管理的重要内容。调研资料显示,制造加工中,产品成本的50%~80%是在现场生产环节中产生的,90%的问题源于生产管理。因此,生产管理是制造加工型企业的核心管理内容,能否实施有效的生产管理,是决定企业核心竞争力的关键因素之一。

生产管理如何抓?包括哪些内容?怎样管理?

“工欲善其事,必先利其器。”笔者在日企做了十多年的中高层管理,深感精细化管理的重要性,故立志将精益生产经验向我国的生产制造业企业广泛传播,帮助我国的制造业企业做好生产管理。

但是,精益生产理论毕竟是日本企业的成功经验,有一些内容是根基于他们国家的民族文化和特定国情的,与我国的企业情况并不完全相契合。市面上有很多关于精益生产方法的书,读者学习之后,受益颇微,很大程度上是因为虽然理论很完善,但是在实际中没有可操作性。读者仅仅是了解了一套精益生产的优点和成功案例,却不知道在工作中如何实施精益生产。

因此,笔者在多年日企管理实践的基础上,结合国内职业培训师和企业顾问的丰富实战经验,并根据我国企业的实际情况与需求,以为生产制造业企业实现“精益生产现场管理”为目标,出版《图解现场管理一本通》《图解成本管理一本通》《图解安全管理一本通》《图解效率管理一本通》和《图解质量管理一本通》一套管理系列丛书。

本套丛书注重拓展企业管理者的战略视野以及培养其解决实际管理问题的能力,为生产型企业提供了系统的、全面的生产管理指导方法。与市场上传统生产管理类图书相比较而言,本套丛书的不同之处是,力求系统而全面地指出现场生产管理中存在的问题;综合分析现场、成本、安全、质量、效率五个重点问题,各个击破。五本书既是互相独立的个体,又相互呼应,真正做到全方位地解决企业的管理问题。

特别值得一提的是,本套丛书不仅生产管理理念新颖独到,而且采取图

解的形式,使管理理念清晰明了。笔者力求使用通俗易懂的文字,以引人入胜的故事,结合丰富的图片、翔实的数据图表、经典案例分析,深入浅出地讲解企业管理精髓和实用技巧。最后附录部分是企业管理中常用的一些工具表单,可直接用于对管理效果进行实际检验,帮助管理者查漏补缺。

“磨刀不误砍柴工。”阅读、学习本套丛书,可以帮助管理者优化企业结构,促进制造业结构升级,在全球产业链中抢占高技术和高附加值的生产环节。愿本套丛书能成为广大企业管理者在管理工作中的得力工具,也为我国制造业走出“微笑曲线”的低端处境略效绵薄之力。

企业运营系统改善顾问、成本管控专家 黄杰

2010年12月

前言

在飞速发展的今天,“效率管理”已经成为企业管理的一个热门话题,良好的效率管理不仅有助于提高企业的管理水平,而且会为企业带来丰厚的利润。可以说,企业的生产效率对企业的效益起着决定性的作用。

效率管理是以组织为中心的全面管理,它的目的是以一个可行的效率标准来规范企业员工的行为,统一员工的思想,始终贯彻“提高效率”的宗旨来帮助企业形成高效管理模式。目前,众多企业都在实施效率管理,但效果不明显,这又是为什么呢?

就企业而言,管理讲究的是方式方法。管理方法就是将管理的原理实际化,不仅要有可操作性,而且还要能够发挥其本身的优势,使企业能够更方便快捷地实现管理的目标。所以,这就要求管理者在选择管理方法的同时应以简易原理的指导为前提。首先,确定效率标准,把效率作为一切管理活动的重心,按照组织的效率建立或调整管理机构、体系和制度。其次,围绕效率规定措施、选用方法,并组织实施。最后,依照效率对管理过程进行监督、控制和调节,及时纠正目标偏差。

应广大企业管理者的要求,笔者特地推出《图解效率管理一本通》这本书。本书突破了传统的效率管理系列书籍对管理方案和流程的混淆、观点片面的缺陷,围绕效率管理,以图形和表格的方式,形象具体地介绍了不同阶段效率管理的操作流程与步骤,简单明了,通俗易懂。

具体来说,本书具有以下三个亮点:

一、模式新颖

本书最为突出的亮点就是模式新颖,具体到每一章每一小节笔者都以画图或列表的形式向读者传达了效率管理的精华所在,每一个图、每一个表都凝聚着编者辛勤的劳动成果,我们为您献上的不仅仅是千篇一律、死板教条的管理方法,更多的是一份轻松管理并快乐着的心情。

尤其是在“流程工具篇”里,在大范围上,从生产能力、生产计划管理到生产周期和生产进度管理;在小范围上,从作业调度管理到生产绩效和紧急

订单管理,笔者都把不同生产阶段所涉及的生产流程与执行标准,以直观的流程图和表格形式呈现出来,让管理者一目了然。

另外,在整本书的写作过程中,笔者分别根据不同的内容穿插了大量生动有趣的图案,完全不同于以往管理书籍说教的模式,让管理者能够轻松地学习和掌握效率管理的技巧。

二、体系完整

本书站在生产企业管理者的角度,本着指导生产企业管理者解决实际问题的理念,将效率管理所有涉及的结构、方案与流程等分门别类地以篇的形式呈现给大家,可以说是面面俱到,包括最后的技巧案例篇和附录,都将为企业管理者带来很大的方便。

惠普之所以能不断地推陈出新,成为行业市场的领先者和全球顶尖的高科技公司,它究竟靠的是怎样高效的生产运作模式?王传福又是如何带领比亚迪从“小米加步枪”的民营企业成长为今天世界领先的通信和电子产品制造商以及汽车制造商?效率全方位管理常用的有哪些表单?如何制作?别着急,本书将带您一一揭开问题背后的谜底。

三、实操性强

本书综合了我国企业在效率管理方面的实战经验,一手抓“效率”,一手抓“管理”,始终坚持两手抓、两手都要硬的原则,从试流法、约翰逊法、MRP流程图到甘特图和决策树法的应用,为广大企业管理者提供了一套简单而又实用的管理体系,看完本书以后,相信你将受益匪浅。

您还在为不知道如何实施效率管理而紧锁眉头吗?您还在为企业没有好的管理模式而头疼吗?《图解效率管理一本通》将为您呈现不一样的管理盛宴!

本书得以顺利出版,离不开常娟、李伟、刘春宏、刘继凤、石金星和郭海平等工作人员的辛勤劳动,在此表示感谢。

CONTENTS

图解效率管理
——一本通——

序言 / 1

前言 / 1

效率管理结构职责篇

第一章 效率管理结构模式与职责权限 / 3

第一节 效率管理组织结构模式 / 4

- 一、大型工厂效率管理组织结构模式 / 4
- 二、中型工厂效率管理组织结构模式 / 5
- 三、小型工厂效率管理组织结构模式 / 6

第二节 效率管理岗位职责权限 / 7

- 一、生产效率总监岗位职责权限 / 7
- 二、生产能力主管岗位职责权限 / 8
- 三、生产计划主管岗位职责权限 / 9
- 四、生产周期主管岗位职责权限 / 10
- 五、生产进度主管岗位职责权限 / 12
- 六、作业调度主管岗位职责权限 / 13
- 七、绩效主管岗位职责权限 / 14
- 八、紧急订单主管岗位职责权限 / 15
- 九、交期主管岗位职责权限 / 16

效率管理方案制度篇

■第二章 效率全方位管理方案 / 21

第一节 效率的定义与识别 / 22

- 一、生产效率的定义 / 23
- 二、生产效率对利润的影响 / 24
- 三、如何计算生产效率 / 25

第二节 效率控制管理方案分析 / 27

- 一、生产能力的合理制定方案 / 27
- 二、生产计划的合理制定方案 / 34
- 三、生产周期的合理制定方案 / 48
- 四、生产进度的合理制定方案 / 53
- 五、作业调度的合理制定方案 / 55
- 六、生产绩效的快速提升方案 / 59
- 七、紧急订单的合理接收方案 / 63
- 八、生产交期的合理制定方案 / 65

■第三章 效率全方位管理制度 / 69

第一节 交货期与生产周期的关系 / 70

- 一、缩短交货期是企业面临的一大课题 / 70
- 二、交货期与生产周期的关系 / 74
- 三、缩短生产周期是解决交货期的根本之道 / 75

第二节 效率控制管理制度明细范本 / 77

- 一、生产能力控制管理制度明细范本 / 77
- 二、生产计划控制管理制度明细范本 / 79
- 三、生产周期控制管理制度明细范本 / 80
- 四、生产进度控制管理制度明细范本 / 81
- 五、作业调度控制管理制度明细范本 / 83
- 六、生产绩效控制管理制度明细范本 / 84
- 七、紧急订单控制管理制度明细范本 / 86
- 八、生产交期控制管理制度明细范本 / 87

效率管理流程工具篇

■第四章 生产能力全方位管理 / 91

第一节 生产能力规划流程与执行标准 / 92

- 一、生产能力预算管理流程与执行标准 / 92
- 二、生产能力需求管理流程与执行标准 / 94
- 三、生产能力负荷分析流程与执行标准 / 96
- 四、生产能力方案评价流程与执行标准 / 98

第二节 试流法分析 / 99

- 一、试流法的基本理念 / 99
- 二、运用试流法的基本原则 / 102
- 三、试流法的优缺点 / 102

■第五章 生产计划全方位管理 / 104

第一节 生产计划编制流程与执行标准 / 105

- 一、产品品种编制流程与执行标准 / 105
- 二、产品质量编制流程与执行标准 / 107
- 三、产品产量编制流程与执行标准 / 109
- 四、产品产值编制流程与执行标准 / 111
- 五、订单型生产计划编制流程与执行标准 / 113
- 六、批量型生产计划编制流程与执行标准 / 115

第二节 生产排程全方位管理 / 116

- 一、生产计划排程基础知识 / 116
- 二、生产排期安排标准 / 118

■第六章 生产周期全方位管理 / 124

第一节 生产周期确定流程与执行标准 / 125

- 一、计划生产周期确定流程与执行标准 / 125
- 二、实际生产周期确定流程与执行标准 / 127
- 三、生产提前期管理流程与执行标准 / 128
- 四、生产间隔期管理流程与执行标准 / 129

第二节 运用利特尔法则计算生产周期 / 130

- 一、如何有效地利用利特尔法则缩短生产周期 / 130
- 二、一个流 / 132
- 三、快速大幅压缩生产周期的方法 / 134

■第七章 生产进度全方位管理 / 136

第一节 生产进度安排流程与执行标准 / 137

- 一、制造顺序管理流程与执行标准 / 137
- 二、耗费的时间管理流程与执行标准 / 139
- 三、生产进度协调管理流程与执行标准 / 141
- 四、品种搭配管理流程与执行标准 / 143
- 五、车间任务有序安排流程与执行标准 / 145

第二节 秒表测时法 / 146

- 一、标准工时的应用 / 146
- 二、秒表测时法定标准工时的步骤 / 149
- 三、秒表测时法划分作业单元的技巧 / 155

■第八章 作业调度全方位管理 / 157

第一节 作业调度管理流程与执行标准 / 158

- 一、生产计划变动管理流程与执行标准 / 158
- 二、生产调度工作内容管理流程与执行标准 / 160
- 三、生产调度工作制度管理流程与执行标准 / 162
- 四、生产调度工具管理流程与执行标准 / 164
- 五、生产调度工作机构设置管理流程与执行标准 / 166
- 六、生产调度工作评估管理流程与执行标准 / 168

第二节 约翰逊法 / 169

- 一、约翰逊法的适用条件及其步骤 / 170
- 二、周期性生产类型作业计划编制 / 171

■第九章 生产绩效全方位管理 / 173

第一节 生产绩效管理流程与执行标准 / 174

- 一、生产力评估分析管理流程与执行标准 / 174

- 二、作业能率评估分析管理流程与执行标准 / 176
- 三、有效率评估分析管理流程与执行标准 / 178
- 四、机械效率评估分析管理流程与执行标准 / 180
- 五、成品制成率评估分析管理流程与执行标准 / 182
- 六、良品率评估分析管理流程与执行标准 / 184

第二节 MRP 流程图 / 185

- 一、MRP 的基本思想和原理 / 185
- 二、MRP 的基本处理模型 / 187
- 三、MRP 的基本内容 / 189
- 四、MRP 的流程图 / 191

■第十章 紧急订单全方位管理 / 194

第一节 紧急订单管理流程与执行标准 / 195

- 一、紧急订单原因分析管理流程与执行标准 / 195
- 二、外协作业计划管理流程与执行标准 / 197
- 三、外协计划制定管理流程与执行标准 / 199
- 四、外协跟催管理流程与执行标准 / 200
- 五、外协品验收管理流程与执行标准 / 202

第二节 甘特图控制 / 203

- 一、甘特图简介 / 203
- 二、甘特图的含义 / 205
- 三、甘特图表释义及变形负荷 / 206

■第十一章 生产交期全方位管理 / 208

第一节 交期延误管理流程与执行标准 / 209

- 一、交期延误原因分析管理流程与执行标准 / 209
- 二、交期延误消除措施管理流程与执行标准 / 211

第二节 决策树法 / 212

- 一、决策树的构成要素 / 212
- 二、决策树对于常规统计方法的优缺点 / 213
- 三、决策树的适用范围 / 214
- 四、决策树的应用举例 / 214

效率管理技巧案例篇

■第十二章 效率全方位管理技巧 / 219

第一节 快速换模 / 220

- 一、什么是快速换模 / 220
- 二、快速换模的四个基本要点 / 221
- 三、快速换模的步骤 / 222
- 四、进行快速换模研究所需的物品清单 / 222
- 五、SMED 的优点及境界 / 223
- 六、快速换模的法则 / 223
- 七、快速换模作业和建立换模操作的步骤 / 225

第二节 生产效率的有效提升和改善 / 226

- 一、影响生产效率的因素分析 / 226
- 二、提高生产效率的措施 / 228
- 三、如何识别真假效率 / 229
- 四、工厂布置合理性分析与改善 / 231
- 五、生产线布置效率分析与改善 / 233

■第十三章 效率全方位管理实战 / 237

第一节 惠普高效生产运作模式 / 238

- 一、效率就是生产力 / 238
- 二、惠普助力中小企业提高生产效益 / 240

第二节 比亚迪的上方宝剑 / 242

- 一、多元化创新技术战略 / 242
- 二、鱼与熊掌可以兼得 / 245

■附录：效率全方位管理常用表单 / 247

图解

效率管理结构职责篇

效率

管理

第一章

效率管理结构模式与职责权限