

# 煤炭企业 全面岗位精益化管理

安景文 赵鹏飞 著

 中国经济出版社  
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

# 煤炭企业 全面岗位精益化管理

安景文 赵鹏飞 著



中国经济出版社  
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

北京

## 图书在版编目 (CIP) 数据

煤炭企业全面岗位精益化管理/安景文, 赵鹏飞著

北京: 中国经济出版社, 2010. 2

ISBN 978 - 7 - 5017 - 9702 - 8

I. 煤… II. ①安…②赵… III. 煤炭工业—工业企业管理—研究—中国 IV. F426. 21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 238632 号

责任编辑 吴航斌 赵静宜

责任印制 石星岳

封面设计 华子图文设计公司

出版发行 中国经济出版社

印刷者 北京市昌平新兴胶印厂

经销者 各地新华书店

开 本 710mm × 1000mm 1/16

印 张 17.5

字 数 260 千字

版 次 2010 年 2 月第 1 版

印 次 2010 年 2 月第 1 次

书 号 ISBN 978 - 7 - 5017 - 9702 - 8/F · 8204

定 价 46.00 元

中国经济出版社 网址 [www.economyph.com](http://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

煤炭作为我国的主体能源,煤炭工业是我国重要的能源基础产业,煤炭工业的健康发展关系到国家的能源安全和社会经济的稳定发展。展望 21 世纪的中国煤炭工业发展前景,既有国家政策扶持、能源需求、市场拉动的重大机遇,同时也面临着提升煤炭企业自身管理水平的严峻挑战。

改革开放 30 年来,国有煤炭企业逐渐从长期的计划经济模式走向了市场经济发展道路,一大批大型国有煤炭企业快速发展壮大,发展实力大幅增强,企业管理水平不断提高。但由于国有煤炭企业的管理体制长期在传统行政计划管理模式的影响下,还存在着许多弊病。例如:企业管理者的经营思想陈旧、管理方法落后等等。这种落后的管理方法以及粗放的经营体制已经严重地束缚了煤炭企业的快速发展,迫切需要创新管理模式,转变发展理念,增强企业内生发展动力,提高发展质量。

精益化管理起源于 20 世纪 80 年代日本丰田发明的精益生产方式,现已成为当今世界企业追求的热点。它首先进行企业管理的思维革新,在企业组织模式、计划与控制方式等方面进行创新,然后进行硬件设备的添置,从而进一步提高精益化管理的效能。

《全面岗位精益化管理理论与实践》一书在吸收西方精益生产管理合理内涵的基础上,立足于煤炭采掘产业特点,以系统科学管理理论为指导,创造性地建立了一套具有中国特色的全面岗位精益化(HOPE)系统管理理论。该理论强调煤炭企业的精细化管理只是一种手段,增加企业的效益与员工收入才是企业管理的最终目标。全面岗位精益化管理是以实行人本管理为中心,以实施岗位管理为动力,以追求精益管理为模式的系统管理。自 2006 年以来,全面岗位精益化管理在多家煤炭企业做试点推行工作。实践成果表明全面岗位精益化管理不仅给煤炭企业带来了良好的经济效益与社会效益,而且作为一种全新发展模式有必要在全煤系统推广。

本书是作者在长期的煤炭企业管理研究中,总结煤炭企业精益管理的

## 煤炭企业全面岗位精益化管理

基础上提出的一种新的理论,同时也是煤炭企业新时期的管理者与高校教师共同研究合作的典范。我相信全面岗位精益化管理不仅是我国煤炭企业管理理论研究的重要成果,也必将对现代煤炭企业管理制度建设提供强有力的借鉴和指导作用,是一部具有较强针对性和可操作性的企业管理工具书。

中国煤炭工业协会 副会长



2009年12月22日

## 前 言

煤炭企业的井工开采作业环境以及生产方式决定了企业管理不确定因素较多,而且具有管理的隐蔽性和突发性,造成煤炭企业管理难度较大。所以我国煤炭企业面临着以下各种问题:人员多、效率低;生产过程中浪费严重;只求煤炭产量,不讲产品质量;投资重规模,不重收益;组织机构臃肿、大而全等。这些问题作为煤炭企业管理的瓶颈,一度阻碍了煤炭企业的健康快速发展。

为解决上述管理难题,广大学者、煤炭企业管理者殚精竭虑,积极探索适合中国煤炭企业发展的管理思想及实践模式。自上世纪90年代初,我国煤炭企业开始推行精细化管理,关于煤炭企业的精细化管理理论研究与实践体系得到了快速发展,涌现出一大批优秀管理成果。例如:开滦集团的“RMDC”管理模式、冀中能源峰峰集团的“FRIP”管理模式。这些精细化管理模式都是煤炭企业管理自主创新的成果,具有鲜明的企业特色,有力地推动了企业自身进步。进入21世纪,中国煤炭工业的发展进入了一个新的阶段。煤炭集团的扩张发展正在如火如荼地进行,十三个大型煤炭基地的雏形已基本显现,煤炭市场的竞争日趋白热化。党的“十七大”明确指出:我党在未来一段时期的发展纲领是要在科学发展观的指导下,以人本管理为基础,以构建和谐社会为目标,实现国民经济又好又快的发展。为了更好的贯彻和落实国家的发展方针与政策,适应新时期的中国煤炭工业发展形势,煤炭企业的管理要与时俱进,不断开拓创新。

精细化管理虽然提升了煤炭企业管理水平,但煤炭企业实施精细化管理只是手段,如何提高企业效益与增加员工个人收益才是精细化管理的最终目标。在煤炭企业现有资金约束条件下,如何在细化管理导致增加管理生产成本的同时也能保证增加企业效益、增加员工的收入,实现企业由精细化管理向精益化管理的提升,就是当前广大学者与煤炭企业管理者急需解决的问题。

为有效解决精益管理模式在煤炭企业顺利推行这个问题,本书以丰田精益管理为基础,创造性地提出以人为本的煤炭企业全面岗位精益化(HOPE: humanity, overall, post, efficiency、earnings)管理模式。因此,关于HOPE管理的理论体系及其应用则是本书的主要研究内容。

HOPE管理的基本理论体系包括:HOPE管理的系统内涵、334支撑体系、基本组成内容。HOPE管理的推行思路包括:249推行方案、三个关键问题及四项实施重点。由于精益化管理的涉及内容较多,本书还分别从组织文化、企业安全精益化管理、安全精益化管控、企业班组精益化管理、企业标准化管理、企业全面预算管理、精益管理的推行工具等多个角度,详细地介绍了HOPE管理的推行举措,这些措施保证了HOPE管理的完备性。为做到HOPE管理理论与煤矿的实际相结合,本书用大量的篇幅介绍了煤炭企业推行精益化管理的实际案例,例如:冀中能源峰峰集团Hope精益模式、开滦集团荆欢矿业公司的安全精益化管理、汾西矿业集团精益标准化体系,等等。这些案例生动地展现了HOPE管理在企业中的应用,便于其它煤炭企业学习与模仿。

本书的最大创新之处是作者把日本丰田精益管理模式与中国的煤炭企业管理相结合,首次提出了HOPE管理模式的完整理论体系与详尽的实施方案。HOPE管理模式在几家煤矿的试点推行成果显示:HOPE管理模式不仅大幅度提升了企业工作效率、降低了企业生产成本,同时也激发了员工的工作热情,实现了企业和谐快速的发展。HOPE管理模式是对煤炭企业精细化管理的提升,是煤炭企业管理在新时期的一次有意义的理论探究与实践摸索,具有在全煤炭行业的推广价值。

在本书的创作过程中,得到了中国矿业大学(北京)管理学院的同仁:王立杰教授、丁日佳教授、谭章禄教授、宁云才教授、刘海滨教授的大力支持,他们给本书提供了不少的宝贵意见及大量的案例。若没有他们的帮助,课题研究不会顺利完成。同时还要感谢冀中能源峰峰集团梧桐庄矿赵鹏飞矿长、新三矿李树荣矿长、他们给HOPE管理模式提供了广阔的实践平台,并从应用角度提出了很多有价值的建议。正是他们丰富的企业管理经验,保证了HOPE管理模式在煤炭企业的顺利推行。同时还要感谢资源与安全工程学院的赵林峰博士后,他作为一名年轻的科研工作者,为本书也做出了较大的贡献。最后,我要感谢我的硕士研究生:谢致富、黄泊、陈思洋、付鹏飞、

丁桃均、刘娜、李韬、周颢、罗庆梅、朱晖、刘飞、董侃、王慧等同学，他们在本书的材料收集，文字写作、排版、校正等方面，给予了大力支持。

煤炭企业的精益化管理工作是一个不断提升的过程，没有终点。所以，本书对于煤炭企业的精益化管理的研究还不够深入，还有很多后续工作值得去研究。本文若有不够详尽之处，希望各位同仁不吝赐教。

安景文

于2009年11月8日

# 目 录

## 序 言 前 言

## 第一章 煤炭企业管理概述

### 第一节 煤炭企业及其生产系统 / 3

- 一、煤炭企业及生产特征 ..... 3
- 二、煤矿生产系统及过程 ..... 5

### 第二节 煤炭企业管理简介 / 7

- 一、煤炭企业管理内涵及特点 ..... 7
- 二、煤炭企业管理基础工作 ..... 8
- 三、煤炭企业生产管理 ..... 9
- 四、煤炭企业经营管理创新 ..... 11

### 第三节 煤炭企业管理发展趋势 / 16

## 第二章 煤炭企业精细化管理现状及发展

### 第一节 煤炭企业精细化管理理论 / 21

- 一、精细化管理——两精两细 ..... 21
- 二、精细化管理五项组成系统 ..... 22
- 三、精细化管理的三个阶段 ..... 24

四、精细化管理常用的七个工具 .....	25
<b>第二节 煤炭企业精细化管理实践 / 32</b>	
一、三种精细管理推行模式 .....	32
二、精细化管理推行四个重点问题 .....	34
三、精细化管理推行六点建议 .....	35
<b>第三节 现代化矿井的建设 / 36</b>	
一、现代化矿井建设的内涵 .....	36
二、现代化矿井建设的基本管理模式 .....	38
三、建设精品现代化矿井实践——神东矿井建设 .....	40
<b>第四节 煤炭企业精细化管理发展方向 / 42</b>	
一、精细管理战略化 .....	43
二、精细管理标准化 .....	43
三、精细管理电子化 .....	44

### 第三章 HOPE 管理理论及推行

<b>第一节 丰田精益管理的启示 / 47</b>	
一、丰田精益管理理念的启示 .....	47
二、丰田精益管理原则的启示 .....	49
<b>第二节 HOPE 管理的基本理论 / 51</b>	
一、HOPE 管理的系统论诠释 .....	51
二、HOPE 管理的 334 支撑体系 .....	54
三、HOPE 管理的基本内容 .....	55
<b>第三节 HOPE 管理的推行 / 58</b>	
一、249 推行方案设计 .....	58
二、推行的三个关键问题 .....	59

三、四项实施重点 ..... 62

## 第四章 建立煤炭企业精益文化

### 第一节 精益文化的基本内容 / 69

一、企业文化的内涵及层次 ..... 69  
 二、精益文化的基本特征 ..... 70  
 三、精益文化的功能 ..... 71

### 第二节 煤炭企业精益文化建设的意义 / 73

一、煤炭企业文化建设的现状及问题 ..... 73  
 二、加强煤炭企业精益文化建设的必要性 ..... 76  
 三、加强煤炭企业精益文化建设的有效途径 ..... 78

### 第三节 精益企业文化的建设 / 79

一、精益文化的导入 ..... 79  
 二、精益文化的实施 ..... 81  
 三、精益文化的考核 ..... 83

### 第四节 案例 峰峰集团新三矿精益文化建设 / 85

## 第五章 安全精益化管理理论基础及实践

### 第一节 安全管理的市场化机理解析 / 93

一、安全分工与安全市场化关系 ..... 93  
 二、安全市场化与精益的关系 ..... 94

### 第二节 安全投入与效益的经济学分析 / 95

一、企业安全投入分析 ..... 95  
 二、安全投入的不完全信息博弈分析 ..... 97  
 三、基于面板数据分析的安全精益计量模型 ..... 100

第三节 安全精益化管理的实践 / 105

- 一、煤炭安全精益化管理的运行模式 ..... 105
- 二、煤炭安全精益化管理的保障体系 ..... 114

第四节 荆欢矿业公司安全精益化管理模式 / 118

- 一、荆欢矿业公司的基本情况 ..... 118
- 二、荆欢矿业公司安全精益化管理的实施 ..... 119
- 三、安全精益化管理的评价与监控 ..... 121
- 四、荆欢矿业公司安全精益化管理的应用效果与收益 ..... 122

第六章 煤炭企业管理标准化

第一节 标准化的基础知识 / 125

- 一、标准化的概念与原理 ..... 125
- 二、标准化的分类与方法 ..... 128

第二节 煤炭企业管理标准化体系的建立 / 129

- 一、我国煤炭企业管理标准化现状 ..... 130
- 二、构建煤炭企业管理标准化体系的思路与方法 ..... 132
- 三、煤炭企业管理标准化体系的确立 ..... 135

第三节 煤炭企业管理标准化体系的运行 / 137

- 一、煤炭企业管理标准化的实施 ..... 137
- 二、煤炭企业管理标准化的检验 ..... 144

第四节 案例 汾西矿业集团标准化管理工作 / 147

第七章 煤炭企业全面预算管理

第一节 煤炭企业全面预算管理运行体系的构建 / 153

- 一、全面预算管理的涵义 ..... 153

二、煤炭企业全面预算管理框架体系 .....	154
三、煤炭企业全面预算管理的三层组织体系 .....	156
四、煤炭企业全面预算编制的三项内容和三种程序 .....	157
<b>第二节 煤炭企业全面预算管理定额标准体系 / 161</b>	
一、全面预算管理定额标准体系概述 .....	161
二、定额的制定步骤 .....	163
三、定额制定的方法体系 .....	164
<b>第三节 煤炭企业全面预算管理基本流程 / 168</b>	
一、煤炭企业全面预算的编制 .....	168
二、煤炭企业全面预算的审批 .....	170
三、煤炭企业全面预算的执行与监控 .....	171
四、煤炭企业全面预算的调整 .....	174
五、煤炭企业全面预算的差异分析 .....	176
六、煤炭企业全面预算的考评 .....	177

## 第八章 煤炭企业班组精益管理

<b>第一节 煤炭企业班组精益管理思想的导入 / 181</b>	
一、精益班组的概念及特点 .....	181
二、班组精益化管理的理论基础及模型构建 .....	182
三、班组精益化管理的重要实施原则 .....	184
<b>第二节 煤炭企业班组精益管理的核心内容 / 185</b>	
一、煤矿企业班组员工培训 .....	185
二、煤炭企业班组 PQCS 管理 .....	188
三、煤炭企业班组 PDCA 管理 .....	191
<b>第三节 煤炭企业班组精益管理的具体手段 / 192</b>	
一、班组 KPI 考核 .....	192

二、班组 5W1H 流程诊断 .....	194
三、班组作业成本管理 .....	195
四、班组精益生产 .....	196

#### 第四节 煤炭企业班组精益管理实施的评价 / 197

一、煤炭企业班组精益核算 .....	197
二、煤炭企业班组精益绩效考核 .....	199

### 第九章 安全精益化管控

#### 第一节 安全管控分析 / 209

一、安全问题因果分析 .....	209
二、安全管控关键节点 .....	211
三、安全控制技术 .....	211

#### 第二节 推行精益化管控的基本原则 / 212

一、闭环控制原则 .....	212
二、动态控制原则 .....	213
三、分级控制原则 .....	213
四、多层次控制原则 .....	214

#### 第三节 “412”安全精益化管控体系 / 215

一、全面风险控制 .....	215
二、全面正规化循环 .....	217
三、全过程安全确认 .....	220
四、全员学习 .....	222
五、思想掌控 .....	224
六、“666 + 3”现场管控 .....	225

#### 第四节 信息化安全管控 / 228

一、管理信息化系统的构建 .....	228
--------------------	-----

二、煤矿安全生产 EMIS ..... 228

## 第十章 全面岗位精益化管理的常用工具

### 第一节 标杆管理法 / 235

一、标杆管理法介绍 ..... 235  
 二、标杆管理法应用——甲矿煤质管理业务流程优化 ..... 238

### 第二节 鱼骨图分析法 / 239

一、鱼骨图法介绍 ..... 239  
 二、鱼骨图法应用 ..... 243

### 第三节 人因工程 / 245

一、人因分析介绍 ..... 245  
 二、人因工程的应用——人因工程对矿业生产系统影响的分析 ... 248  
 三、人因工程应用于矿业企业的建议 ..... 249

### 第四节 价值工程分析 / 250

一、价值工程分析法介绍 ..... 250  
 二、价值工程分析法应用 ..... 251

## 第十一章 全文总结与未来工作展望

### 第一节 全文结论及创新点总结 / 257

一、本文结论 ..... 257  
 二、本文创新点 ..... 258

### 第二节 未来工作展望 / 259

### 参考文献 / 261

# 1

## 第一章 煤炭企业管理概述

---

煤炭企业作为资源开发与加工型企业,不仅具有复杂的生产系统与工作原理,而且生产过程中的危害因素较多,是一个高风险行业。所以,对煤炭企业管理的认识,要从认识其生产过程与组成系统开始。

