

# 《矿冶系统工程——五品联动模式实》

## 图书基本信息

书名：《矿冶系统工程——五品联动模式实践与探索》

13位ISBN编号：978703042283X

出版时间：2014-11

作者：邵安林

页数：244

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《矿冶系统工程——五品联动模式实》

## 内容概要

《矿冶系统工程——五品联动模式实践与探索》从矿冶工程的矛盾和问题分析入手，深刻揭示了矿冶工程本质内涵，系统剖析了矿冶工程整体性、复杂性、动态性、流程性等显著特征，并从工程哲学视野，分析传统矿冶工程管理中存在的不足，以系统工程理论为指导，对矿冶工程管理进行了系统的研究和思考，从管理理念、理论基础、理论构建、建模方法、评价工具、品位成本联动优化方法等几方面详细阐述了“五品联动”模式，并精选了典型实践案例，力求理论与实践有机结合，客观详实地将“五品联动”矿冶工程管理模式展现给广大读者。《矿冶系统工程：“五品联动”模式实践与探索》提供了解决贫铁矿开发问题的工程思维新视角，构建了一套适合贫铁矿资源特点的系统创新模式，对于指导矿冶工程管理实践，解决贫铁矿资源开发中的矛盾和问题，推动铁矿资源绿色高效开发具有重要的理论和现实意义。

## 书籍目录

序

前言

第1章矿冶工程概述1

1.1工程与工程管理1

1.1.1工程1

1.1.2管理2

1.1.3工程管理3

1.2矿冶工程4

1.2.1勘查工程4

1.2.2采矿工程7

1.2.3配矿工程9

1.2.4选矿工程11

1.2.5冶炼工程13

1.3矿冶工程发展现状16

1.3.1铁矿资源开发状况16

1.3.2矿冶工赫在问题及原因剖析19

参考文献21

第2章矿冶工程的哲学思考22

2.1哲学视野下的工程22

2.2矿冶工程的哲学分析24

2.2.1矿冶工程的特征24

2.2.2矿冶工程的本质28

2.3传统矿冶分治模式28

2.4矿冶工程管麵念的提出30

2.4.1工程与价值30

2.4.2矿冶工程管理理念31

参考文献32

第3章“五品联动”矿冶工程管理模式33

3.1现实基础33

3.1.1系统论33

3.1.2协同论35

3.1.3控制论35

3.2“五品联动”管理模式的提出36

3.3“五品联动”的内涵37

3.3.1“五品联动”的概念37

3.3.2“五品联动”管理模式本质特征38

3.4“五品联动”建模方法40

3.4.1基于品位—成本机理的边际分析方法41

3.4.2基于生产数据的回归分析方法42

3.5“五品联动”评价方法45

3.6“五品联动”优化方法46

参考文献48

第4章“五品联动”管理目标49

4.1“五品联动”管理目标制定的原则49

4.1.1战略性原则49

4.1.2科学性原则49

4.1.3系统性原则50

- 4.1.4创新性原则50
- 4.1.5敏捷性原则50
- 4.2“五品联动”管理目标的制定51
  - 4.2.1总目标51
  - 4.2.2质量目标52
  - 4.2.3经济目标53
  - 4.2.4规模目标53
  - 4.2.5生态和安全目标53.
- 参考文献54
- 第5章“五品联动”集成建构55
  - 5.1“五品联动”工程技术集成55
  - 5.2“五品联动”工程结构建构59
  - 5.3“五品联动”工程环节优化61
- 第6章“五品联动”系统分析63
  - 6.1系统效益模型63
    - 6.1.1模型参数简介及定义63
    - 6.1.2矿量模型推导64
    - 6.1.3矿量经济模型推导65
    - 6.1.4“五品联动”效益模型推导67
    - 6.1.5模型应用70
  - 6.2系统成本模型71
    - 6.2.1采矿工程中的品位与成本关系模型72
    - 6.2.2配矿工程中的品位与产量成本关系模型72
    - 6.2.3选矿工程中的品位与成本关系模型73
    - 6.2.4冶炼工程中的品位与成本关系模型74
  - 6.3基于边际成本的品位优化方法及品位—成本边际指数74
    - 6.3.1采出品位链接成本分析74
    - 6.3.2人选品位链接成本分析75
    - 6.3.3精矿品位链接成本分析75
    - 6.3.4品位—成本边际指数76
  - 6.4矿冶工程各系统联动分析76
    - 6.4.1勘查工程和采矿工程联动77
    - 6.4.2采矿工程和配矿工程联动77
    - 6.4.3配矿工程和选矿工程联动77
    - 6.4.4选矿工程和冶炼工程联动78
    - 6.4.5矿冶五大工程联动优化78
- 参考文献78
- 第7章“五品联动”管理组织79
  - 7.1工作任务分解79
    - 7.1.1勘查环节工作任务分析80
    - 7.1.2矿床开采环节工作任务分析80
    - 7.1.3配矿环节的主要任务分析81
    - 7.1.4选矿环节的主要任务分析81
    - 7.1.5球团与烧结环节的主要任务分析82
    - 7.1.6冶炼环节83
    - 7.1.7“五品联动”系统整体层面的任务分析83
  - 7.2部门化及职能部门设计84
  - 7.3组织管理流程重构与优化88
    - 7.3.1“五品联动”系统构建的管理流程88

- 7.3.2 “五品联动”系统计划体系流程90
- 7.3.3 “五品联动”系统运行管理流程90
- 7.4 “五品联动”管理组织形式92
  - 7.4.1实行一体化管理92
  - 7.4.2以流程为导向的管理93
  - 7.4.3 “五品联动”的开放式管理组织93
  - 7.4.4虚拟企业管理方式94
- 7.4.5网络化管理95
- 参考文献96
- 第8章 “五品联动”运营管理97
  - 8.1生产管理97
    - 8.1.1各工序管理联动97
    - 8.1.2 “五品联动”系统生产计划99
    - 8.1.3系统生产过程控制100
  - 8.2技术管理101
    - 8.2.1体系创新101
    - 8.2.2集成创新102
    - 8.2.3联合创新103
  - 8.3质量管理103
    - 8.3.1质量服务理念104
    - 8.3.2质量标准管理104
    - 8.3.3过程质量控制105
  - 8.4成本管理106
    - 8.4.1传统成本管理106
    - 8.4.2 “五品联动”战略成本管理107
    - 8.4.3 “五品联动”战略成本管理方法108
  - 8.5设备管理117
    - 8.5.1设备管理体系117
    - 8.5.2设备全寿命周期管理118
    - 8.5.3设备精细化管理119
    - 8.5.4设备全员化管理120
    - 8.5.5TnPM管理120
  - 8.6生态管理121
    - 8.6.1树立生态文明理念121
    - 8.6.2建设资源节约型企业122
    - 8.6.3建设环境友好型企业122
  - 8.7安全管理124
    - 8.7.1安全文化建设124
    - 8.7.2安全标准化管理124
    - 8.7.3全员化管理125
    - 8.7.4可视化管理125
- 参考文献126
- 第9章 “五品联动”信息化平台建设127
  - 9.1信息平台功能需求127
  - 9.2信息化平台规划128
    - 9.2.1数字矿山规划128
    - 9.2.2智慧矿山规划129
    - 9.2.3信息安全规划129
  - 9.3信息化平台建设131

- 9.3.1 信息网络支撑132
- 9.3.2 基础自动化132
- 9.3.3 生产执行系统MES133
- 9.3.4 企业资源计划（ERP）平台136
- 9.3.5 决策支持系统与商业智能平台138
- 参考文献139
- 第10章“五品联动”管理实践应用案例——鞍山东部矿区建设项目141
- 10.1 鞍山东部矿区概况141
- 10.1.1 建设单位概况141
- 10.1.2 项目建设背景141
- 10.1.3 项目建设地点143
- 10.1.4 项目建设条件145
- 10.2 鞍山东部矿区“五品联动”建设阶段管理147
- 10.2.1 设计规模147
- 10.2.2 产品方案148
- 10.2.3 采选平衡方案148
- 10.2.4 矿山开拓150
- 10.2.5 生产能力151
- 10.2.6 岩石排弃152
- 10.2.7 选矿方案154
- 10.2.8 尾矿集中输送163
- 10.3 鞍山东部矿区“五品联动”运行阶段管理164
- 10.3.1 东部矿区工程系统设计164
- 10.3.2 东部矿区工程系统建模172
- 10.3.3 东部矿区工程系统优化190
- 第11章“五品联动”的意义205
- 11.1 现实意义205
- 11.2 现实意义206
- 第12章“五品联动”再认识208
- 参考文献211
- 第13章铁矿资源战略思考212
- 13.1 发展战略与战略管理212
- 13.2 战略分析212
- 13.2.1 SWOT分析213
- 13.2.2 战略定位215
- 13.3 战略制定215
- 13.3.1 战略目标216
- 13.3.2 战略举措217
- 13.3.3 战略路径218
- 13.4 战略实施219
- 13.4.1 打造大型矿业集团219
- 13.4.2 构建多元化产业格局220
- 13.4.3 推进资源高效开发利用221
- 13.4.4 实施“走出去”战略222
- 13.5 战略推进保证措施223
- 13.5.1 系统规划223
- 13.5.2 项目驱动224
- 13.5.3 绩效策略225
- 13.5.4 组织保证225

13.5.5文化引领225

# 《矿冶系统工程——五品联动模式实》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)