



“十二五”规划制造业产业升级

培训推荐用书

图解

五大模块

生产作业 精益化管理

» QA对话 · 学习目标 · 基础知识 · 实景解读 · 实战范例

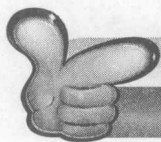
李锋 刘学映◎主编



中国劳动社会保障出版社

· 014038991

F407.406.2
04



“十二五”规划制造业产业
培训推荐用书



图 解

五大模块

生产作业 精益化管理

» QA对话 · 学习目标 · 基础知识 · 实景解读 · 实战范例

李锋 刘学映◎主编

F407.406.2

04



北航 C1726393

中国劳动社会保障出版社

100880010

图书在版编目(CIP)数据

图解·生产作业精益化管理/李锋, 刘学映主编. —北京: 中国劳动社会保障出版社, 2014

图解·制造业精益管理读本

ISBN 978-7-5167-0921-4

I. ①图… II. ①李…②刘… III. ①制造工业-工业企业管理-生产管理-图解
IV. ①F407.405-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 031036 号

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码: 100029)

*

保定市中国画美凯印刷有限公司印刷装订 新华书店经销

787 毫米×1092 毫米 16 开本 16 印张 321 千字

2014 年 3 月第 1 版 2014 年 3 月第 1 次印刷

定价: 36.00 元

读者服务部电话: (010) 64929211/64921644/84643933

发行部电话: (010) 64961894

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

如有印装差错, 请与本社联系调换: (010) 80497374

我社将与版权执法机关配合, 大力打击盗印、销售和使用盗版图书活动, 敬请广大读者协助举报, 经查实将给予举报者奖励。

举报电话: (010) 64954652

前言

实体经济是社会生产力的集中体现，是创造社会财富、保障和改善民生的物质基础。当前，国家提出要高度重视实体经济，这是经济发展的内在规律使然。我国目前正处于工业化快速增长时期，在未来很长一段时间里，实体经济仍将是我国经济发展的核心动力。

实体经济中占比最大的就是制造业，制造业管理的好坏，直接影响着产品质量、成本、交货期等各项指标的完成。伴随着微利时代的到来和组织结构趋向扁平化，制造业的精益管理将扮演愈加重要的角色。作为管理者既要带领团队完成各项工作任务，又要有效地管理生产的进度、质量、成本和人员。如何进行制造业管理和控制，如何协同各个部门共同处理制造业管理中的各种问题，已成为中国企业管理人员必须重视和掌握的职业化技能。同时，自从全球金融危机爆发以来，大量制造业面临着产品竞争力减弱、劳动力成本大幅上升、加工贸易政策变化、客户需求萎缩等诸多问题，这使得淘汰落后产能、推动产业升级成为非常紧迫的问题。

基于此，我们策划了“图解·制造业精益管理读本”系列丛书，旨在为制造业管理人员提供一些创新管理的思路、方案、方法与技巧。本系列丛书采用模块设置，将复杂的问题简单化，使学习变得更有条理。

“图解·制造业精益管理读本”系列编写特色：

◇ 丛书内容主要分为三大部分，即“基础知识”“实景解读”和“实战范例”。“基础知识”部分对各项基础要点进行详细的阐释；“实景解读”部分以生动的实景图片对一些工作要点进行解读；“实战范例”则以企业案例列举各项制度、办法、规定等，供读者参考使用。

◇ 丛书在每章开头设计了一段“QA对话”，通过一问一答的方式引导读者进入本章内容的学习。同时在每章结尾设置了“本章回顾”板块，供读者对本章内容的学习进行反思和回顾，以巩固学习效果。

◇ 丛书在每一节的开头设置了“学习目标”，将本节内容的要点提出来，作为读者学习的方向。

◇ 丛书在“基础知识”部分设置了“专家点拨”板块，对一些非常关键的、重要的知识要点进行了强调和解读。

本系列丛书图文并茂，以简洁精确的语言对制造业管理进行了非常生动、全面地讲解，方便读者理解、掌握。同时本书非常注重实际操作性，使读者能够边学边用。

“图解·制造业精益管理读本”系列内容介绍：

◎ 图解·现场作业精益化管理，从“人、机、料、法、环、安、测”七个方面对现场管理的内容进行详细介绍。

◎ 图解·生产作业精益化管理，对生产布局、生产计划、生产进度控制、生产搬运、生产设备管理等进行详细介绍。

◎ 图解·安全作业精益化管理，对安全作业所涉及的各方面，如安全生产教育、现场作业安全、设备安全等进行详细介绍。

◎ 图解·品质作业精益化管理，对品质管理规划、品质检验作业准备、来料品质检验作业和制程品质检验作业等进行详细介绍。

◎ 图解·采购作业精益化管理，对供应商管理、采购作业管理、采购谈判管理、采购合同与订单管理等进行详细介绍。

◎ 图解·5S运作精益化管理，对5S常用方法、5S的具体操作如整理、整顿、清扫、清洁、素养等进行详细介绍。

“图解·制造业精益管理读本”系列在编写过程中，获得了很多培训机构、咨询机构以及企业一线管理人员的支持与配合，还参考了大量的网络资料，引用了相关的理论，可以说是集体创作的结晶。在此，对他们所付出的努力和工作一并表示感谢。

《图解·制造业精益管理读本》编委会

目 录

第一章 生产布局管理

第一节 生产布局管理基础知识	3
知识01: 工厂总平面布置	3
知识02: 车间布置	7
知识03: 设施布置	8
第二节 生产布局管理实景解读	11
实景01: 设置足够的空间	12
实景02: 布置宽度合适的通道	12
实景03: 生产分区标示	12
实景04: 划分物品储存区域	13
实景05: 车间挂牌	13
实景06: 为设备设置围栏	14
实景07: 设备的定位布置	14
实景08: 设备工艺原则布置	14
第三节 生产布局管理实战范例	15
范例01: ××公司生产布局管理规定	15
范例02: ××公司车间设计管理规定	17
范例03: ××公司车间布置管理制度	18
范例04: ××公司车间设备布局管理规定	20

第二章 生产计划管理

第一节 生产计划管理基础知识	25
知识01: 认识生产计划	25

知识02: 生产计划的制订依据	26
知识03: 制订计划生产型计划	27
知识04: 制订库存补充方式生产计划	29
知识05: 订单管理	30
知识06: 制订订单型生产计划	32
知识07: 生产计划的协调	36
知识08: 生产计划变更	37
知识09: 插单与急单应急处理	38
第二节 生产计划管理实景解读	40
实景01: 生产排程	40
实景02: 生产计划信息展示	40
实景03: 生产计划的实施	41
实景04: 生产计划沟通	41
实景05: 生产计划执行跟踪	42
实景06: 生产计划进度展示	42
实景07: 请专业人员提供指导	43
第三节 生产计划管理实战范例	43
范例01: ××公司生产计划控制程序	43
范例02: ××公司生产计划变更管理制度	45
范例03: ××公司产能与负荷分析实施办法	46
范例04: ××公司生产计划管理规定	48
范例05: ××公司短期生产计划管理制度	50

第三章 生产进度控制

第一节 生产进度控制基础知识	55
知识01: 生产进度控制的目的	55
知识02: 生产进度控制的内容	55
知识03: 做好生产作业准备	56
知识04: 做好生产作业分配	57
知识05: 投入进度控制	58

知识06: 出产进度控制.....	59
知识07: 工序进度控制.....	60
知识08: 在制品管理.....	61
知识09: 制定对策, 以挽回因延迟带来的影响.....	63
知识10: 消除生产瓶颈.....	64
第二节 生产进度控制实景解读	66
实景01: 早会.....	66
实景02: 现场规范宣导.....	67
实景03: 生产进度展示.....	67
实景04: 作业指导书.....	68
实景05: 工作记录.....	68
实景06: 交货问题通告.....	69
实景07: 认真进行作业.....	69
实景08: 维持良好的作业环境.....	69
第三节 生产进度控制实战范例	70
范例01: ××公司生产过程控制程序.....	70
范例02: ××公司生产异常处理作业程序.....	72
范例03: ××公司生产进度控制管理制度.....	75
范例04: ××公司生产进度管理细则.....	76
 第四章 生产搬运作业	
第一节 生产搬运作业基础知识	83
知识01: 常见搬运问题.....	83
知识02: 搬运难度系数.....	83
知识03: 搬运的基本要求.....	85
知识04: 提高搬运效率的措施.....	85
知识05: 使用“搬运作业指导书”.....	86
知识06: 搬运方法的选择.....	87
知识07: 搬运机械的选择.....	89
知识08: 特殊物品搬运.....	90

知识09: U形线	95
知识10: 提高物品活载程度	95
第二节 生产搬运作业实景解读	96
实景01: 大型搬运设备	96
实景02: 搬运设备摆放	96
实景03: 搬运作业指导	97
实景04: 小心搬运	97
实景05: 认识常见包装储运标志	98
实景06: 危险物品搬运	98
实景07: 搬运清理工作	99
第三节 生产搬运作业实战范例	99
范例01: ××公司搬运作业指导书(1)	100
范例02: ××公司搬运作业指导书(2)	101
范例03: ××公司搬运作业指导书(3)	102
范例04: ××公司危险化学品搬运作业管理规定	102
范例05: ××公司搬运工安全操作规程	105
范例06: ××公司叉车安全操作规范	106

第五章 生产设备管理

第一节 生产设备管理基础知识	111
知识01: 设备“三定户口化”制度	111
知识02: 设备岗位专责制	112
知识03: 设备交接班时要办好手续	113
知识04: 实施设备安全生产制	114
知识05: 提高设备操作人员素质	114
知识06: 设备日常巡检	116
知识07: 设备薄弱环节处理	117
知识08: 设备目视化管理	118
知识09: 设备TPM管理	120

第二节 生产设备管理实景解读	122
实景01: 设备管理责任划分	122
实景02: 设备仪表管理	123
实景03: 设备维修标示	123
实景04: 设备维护	123
实景05: 设备TPM管理宣传	124
实景06: 设备安全操作提示	124
实景07: 设备操作防护	124
实景08: 设备维修警示	125
实景09: 常用工具存放	125
第三节 生产设备管理实战范例	126
范例01: ××公司生产设备管理办法	126
范例02: ××公司设备安全操作规程	129
范例03: ××公司生产设备维护保养管理制度	130
范例04: ××公司工装夹具管理办法	132
范例05: ××公司注塑模具维护保养规程与管理规定	133

第六章 不良品控制

第一节 不良品控制基础知识	139
知识01: 不良品的预防与控制	139
知识02: 不良品的隔离与管制	141
知识03: 全员参与品质管理	143
知识04: 配备专职检验人员	146
知识05: 加强工序质量控制	148
知识06: 进行工程检查	150
知识07: 实施标准化作业	151
第二节 不良品控制实景解读	155
实景01: 不良因素控制宣导	155
实景02: 制定质量方针	155
实景03: 设置不良品区	156

实景04: 检验设备标示	156
实景05: 设置质量控制点	157
实景06: 加强工序管理宣传	157
实景07: 使用标准作业文件	157
第三节 不良品控制实战范例	158
范例01: ××公司不良品管理制度	158
范例02: ××公司产品报废管理规定	160
范例03: ××公司不良品处理方法	161
范例04: ××公司不良品、报废品管理办法	163
范例05: ××公司质量奖惩管理规定	165
范例06: ××公司质量检验员工作纪律	167

第七章 生产安全控制

第一节 生产安全控制基础知识	171
知识01: 生产安全的定义	171
知识02: 生产现场必备安全配置	171
知识03: 安全标志与防护状态	174
知识04: 建立安全管理记录	175
知识05: 人身安全控制	176
知识06: 机器设备安全控制	179
知识07: 生产危险区作业安全控制	181
知识08: 生产利器的安全管理	184
知识09: 生产现场消防安全管理	185
知识10: 职业病的防范	186
知识11: 生产事故紧急处理	187
知识12: 生产事故紧急救护知识	188
第二节 生产安全控制实景解读	190
实景01: 安全检查	190
实景02: 楼梯下设置老虎线	191
实景03: 配备安全帽	191

实景04: 禁止烟火.....	192
实景05: 用电安全知识宣传	192
实景06: 设备安全防护.....	192
实景07: 设备操作安全提示	193
实景08: 烫伤提示.....	193
实景09: 防火卷帘门提示	193
实景10: 消防器材安全警示	194

第三节 生产安全控制实战范例	194
范例01: ××公司安全教育管理制度	194
范例02: ××公司安全检查管理规定	196
范例03: ××公司车间安全检查管理制度	197
范例04: ××公司消防器材安全管理规定	200
范例05: ××公司消防设备清单	201
范例06: ××公司劳动防护用品管理办法	202
范例07: ××公司部门主管安全生产责任书	203
范例08: ××公司员工安全生产责任书	204

第八章 生产成本控制

第一节 生产成本控制基础知识	209
知识01: 生产成本分析.....	209
知识02: 生产成本构成.....	209
知识03: 生产成本控制基本程序	210
知识04: 建立成本控制制度	212
知识05: 消除浪费.....	213
知识06: 设定标准时间.....	215
知识07: 实施以旧换新.....	218
知识08: 开展修旧利废活动	218
第二节 生产成本控制实景解读	218
实景01: 为开关标明颜色	219
实景02: 空调状态标示.....	219

实景03: 垃圾分类处理.....	219
实景04: 将节约与环境保护结合起来.....	220
实景05: 节约用水宣传.....	220
第三节 生产成本控制实战范例	220
范例01: ××公司生产部生产成本控制管理办法.....	221
范例02: ××公司标准工时管理办法.....	222
范例03: ××公司节能降耗管理制度.....	224
范例04: ××公司修旧利废实施细则.....	226

第九章 生产信息化管理

第一节 生产信息化管理基础知识	231
知识01: 生产信息化的定义.....	231
知识02: 生产信息化建设的条件.....	231
知识03: 生产信息化的实施要求.....	232
知识04: 生产信息化建设实施内容.....	232
知识05: MRP II 系统管理.....	233
知识06: ERP系统管理.....	234
第二节 生产信息化管理实景解读	235
实景01: ERP系统运行流程.....	235
实景02: MRP II 系统运行流程.....	236
实景03: 计算机管理.....	236
实景04: 生产线信息化设备.....	236
第三节 生产信息化管理实战范例	237
范例01: ××企业信息化管理制度.....	237
范例02: ××企业信息化管理规定.....	239
范例03: ××企业内部计算机安全管理规定.....	240
范例04: ××企业信息技术管理办法.....	241
范例05: ××企业信息化网络安全管理制度.....	242

第一章

生产布局管理

本章 入门

1

Q: 请问如何进行工厂总平面布置?

A: 良好的总平面布置对工厂日常生产工作的开展具有非常重要的作用。总平面布置的方法很多, 包括物料流向图法、物料运输量比较法、相对关系布置法等, 每种方法各有特点, 需要结合工厂的实际情况进行布置。

Q: 车间是开展生产工作的主要场所, 应怎样进行车间布置?

A: 要进行车间布置, 必须了解车间的组成部分, 包括基本生产部分、辅助生产部分、仓库部分等, 了解这些部分之后, 就可以根据其功能要求进行布置。

Q: 生产工作需要用到大量设施, 应如何进行设施布置?

A: 设施布置也是工厂布置的一项重要工作, 首先要了解设施布置的基本要求, 如符合生产运作过程的要求, 尽可能使物料运输距离最短等, 然后了解设施布置的主要方式, 结合工厂的实际情况进行布置。

备注: Q是指Question, 是一位新任职的生产主管在提问。

A是指Answer, 是一位具有丰富管理经验的生产主管在回答问题, 并通过回答带领新主管进入本章内容的学习。

第一节 生产布局管理基础知识

学习目标：

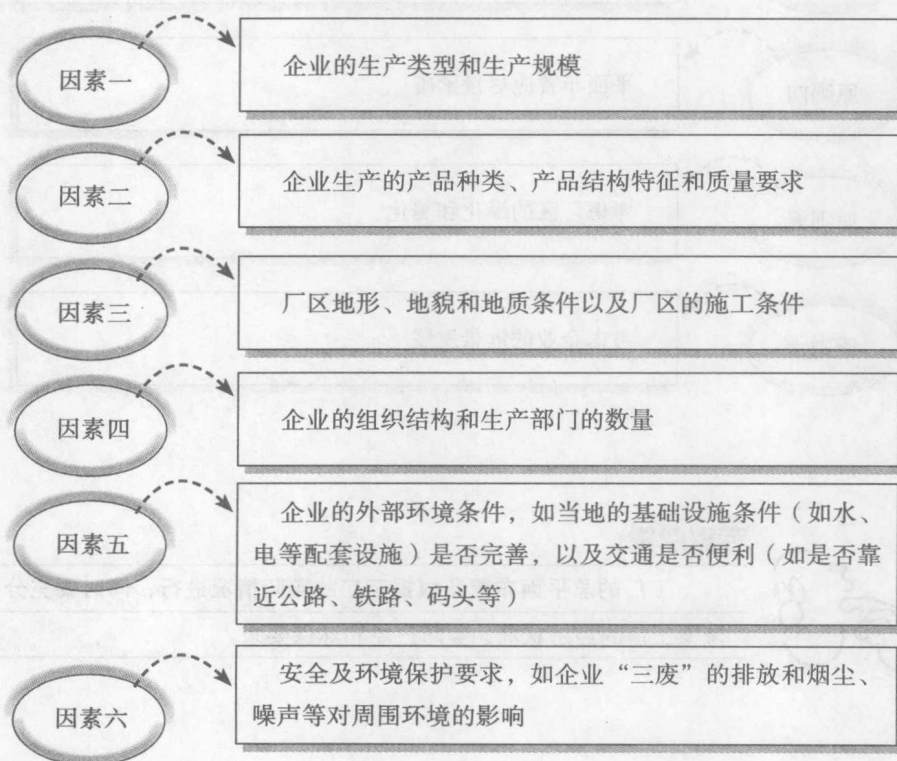
1. 了解工厂总平面布置的影响因素，掌握工厂总平面布置的原则。
2. 了解车间的组成部分。
3. 了解设施布置的主要方式。

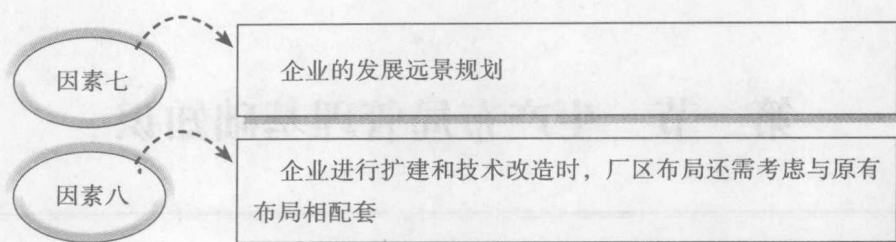
知识01：工厂总平面布置

工厂总平面布置是指对工厂整体范围的布置，其中最重要的是厂区的布局。

1. 工厂总平面布置的影响因素

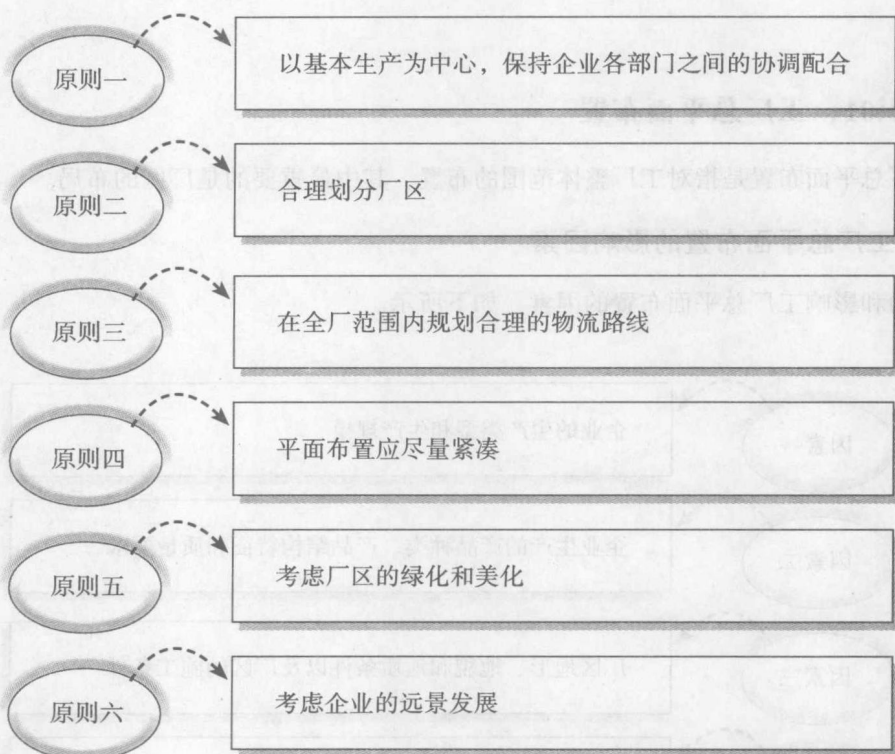
制约和影响工厂总平面布置的因素，如下所示。





2. 工厂总平面布置的原则

进行工厂总平面布置时，应遵循以下原则。



专家点拨：



工厂的总平面布置要根据工厂的实际情况进行，同时要充分考虑工厂的经济状况、实际产能和环保要求。