

普
华
经
管

正略钧策
ADFAITH

FBOOK
OR
弗布克工厂精细化管理手册系列

结构、职责
流程、方案
制度、工具

“六位一体”的工厂精细化管理

工厂现场 精细化管理手册

吴明 编著



- 构建工厂现场管理组织结构
- 设置工厂现场管理岗位职责
- 设计工厂现场管理工作流程
- 制定工厂现场管理规章制度
- 编制工厂现场管理操作方案
- 制作工厂现场管理实用工具

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

弗布克工厂精细化管理手册系列

工厂现场精细化 管理手册

吴 明 编著

人 民 邮 电 出 版 社
北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

工厂现场精细化管理手册 / 吴明编著. —北京:
人民邮电出版社, 2010. 6

(弗布克工厂精细化管理手册系列)

ISBN 978-7-115-22929-8

I. ①工… II. ①吴… III. ①工业企业管理—手册
IV. ①F406-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 075816 号

内 容 提 要

本书在提供“组织结构+岗位职责+工作流程+规章制度+实施方案+实用工具”六位一体的工厂现场精细化管理模型的基础上, 构建出工厂现场管理的组织框架与岗位职责内容, 细化了生产现场环境布置精细化管理、现场生产作业流程精细化管理、现场生产计划执行精细化管理、现场生产作业管控精细化管理等共计 15 个方面的工作内容, 真正全方位地提供了工厂现场的精细化管理方案, 具有很强的实务性与操作性。

本书适合工厂中生产现场的各级管理人员以及企业培训师、咨询师和高校相关专业师生阅读。

弗布克工厂精细化管理手册系列 工厂现场精细化管理手册

-
- ◆ 编 著 吴 明
 责任编辑 刘 盈
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
 邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
 网址 <http://www.ptpress.com.cn>
 北京鑫正大印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787 × 1092 1/16
 印张: 24 2010 年 6 月第 1 版
 字数: 330 千字 2010 年 6 月北京第 1 次印刷
- ISBN 978-7-115-22929-8
-

定 价: 48.00 元

读者服务热线: (010) 67129879 印装质量热线: (010) 67129223

反盗版热线: (010) 67171154

“弗布克工厂精细化管理手册系列”序

工厂是制造型企业的中心，工厂管理水平的高低，直接影响企业的经济效益。随着微利时代的到来，精细化管理在企业中将扮演更加重要的角色，这就要求工厂必须对加工制造的各个环节进行更为细化的管理和控制。

为方便读者“拿来即用”、“改了能用”、“便于使用”，我们对工厂管理各部分的内容都进行了“模板化”设计，以方便读者根据本企业的实际需求进行修改或套用。

“弗布克工厂精细化管理手册系列”图书旨在通过结构、职责、流程、方案、制度、工具/文案“六位一体”的整合，将执行落实到具体岗位和具体人员，并给出具体的操作方案和执行流程，从而形成全面、详细、具体、可操作的指导手册。

“弗布克工厂精细化管理手册系列”共计10本，包括《工厂生产计划制订与执行精细化管理手册》、《工厂采购精细化管理手册》、《工厂物料精细化管理手册》、《工厂技术精细化管理手册》、《工厂现场精细化管理手册》、《工厂安全精细化管理手册》、《工厂设备精细化管理手册》、《工厂质量控制精细化管理手册》、《工厂成本控制精细化管理手册》、《工厂人力资源精细化管理手册》。

“弗布克工厂精细化管理手册系列”图书力求实现“工作事项精细化、管理工作规范化、执行作业流程化、操作方法工具化、展现内容图表化”。本系列图书的特点如下。

1. 精细化

本系列图书在整体设计上涵盖了工厂生产计划、采购、物料、技术、现场、安全、设备、质量、成本、人力资源共10项内容；针对每个事项内容，给出了细化、可执行的制度、流程和方案，并提供标准化的模板。

2. 工具化

本系列图书提供的各种参照范本都可以作为企业设计精细化管理体系的参照范例和工具。本系列图书的内容从工厂角度出发，针对性强，制造企业既可以拿来即用，也可因需而变。

3. 图表化

图表化主要体现在制度、流程、方案、文案的模板设计上。本系列图书不仅给出了具体业务管理流程图，而且提供了表格形式的制度、方案和文案，为工厂精细化管理提供了参照范本。

本系列图书可以作为工厂各个部门实施精细化管理的操作手册，也可作为企业各个部门和各个岗位人员进行自我管理和自我改善的重要辅助资料。

前 言

“弗布克工厂精细化管理手册系列”图书将“精细化、模板化、图表化”的思维贯穿于每章内容的写作过程中，既能帮助读者系统地把握内容，又能针对读者某一方面的阅读需求提供解决方案。

“弗布克工厂精细化管理手册系列”图书以工厂各工作事项精细化管理为中心，立足于工厂各个部门的管理实践，针对某一部门、某一岗位、某一类事件的管理问题，提供了工厂各个部门规范化运作的系统工具，实现了“结构+职责+制度+流程+方案+工具/文案”六位一体的解决方案模型，将执行落实到具体的岗位和人员，并给出了可操作的方案。

《工厂现场精细化管理手册》不仅详细叙述了工厂现场组织设计与岗位职责内容，而且对生产现场环境布置精细化管理、生产现场作业流程精细化管理、现场生产计划执行精细化管理、生产现场作业管控精细化管理、生产现场工艺管制精细化管理、生产现场设备保全精细化管理、生产现场质量控制精细化管理、生产现场物料管制精细化管理、生产现场物流改善精细化管理、生产现场人员精细化管理、现场安全生产精细化管理、现场5S推进精细化管理、生产现场精细化管理技巧、生产现场改善精细化管理、精益生产现场精细化管理共计15个方面的工作内容做了详细的介绍，涵盖了工厂现场管理的全部工作。

本书详细设计了大、中、小型工厂及人、物、场地优化结合的4种现场管理组织结构、8类岗位职责、34个工厂现场精细化管理流程、49个工厂现场精细化管理制度、38个工厂现场精细化管理方案以及众多的工厂现场精细化管理工具，通过这些内容的设计，构建出一套完整的工厂现场精细化管理框架体系。

在本书编写的过程中，孙宗坤、董连香、刘井学负责资料的收集和整理以及数字图表的编排，姜巧萍、叶亚宁参与编写了本书的第一、二章，姚小风、孙斌参与编写了本书的第三章，肖凤姣、蔡昕宏参与编写了本书的第四章，韩伟静、金成哲参与编写了本书的第五章，李慧、杜立辉参与编写了本书的第六、七章，袁燕华、姚俭胜参与编写了本书的第八、九章，曹晓琼、梁华参与编写了本书的第十、十一章，李艳、张俊娟参与编写了本书的第十二、十三章，莫子剑、包萨日娜参与编写了本书的第十四、十五章，王裕清、李金山参与编写了本书的第十六章，全书由吴明统撰写定稿。

目 录

第一章 生产现场组织设计与岗位职责	1
第一节 生产现场组织结构	3
一、大型工厂生产现场组织结构设计	3
二、中型工厂生产现场组织结构设计	4
三、小型工厂生产现场组织结构设计	4
四、人、物、场地优化组合的生产现场组织结构设计	5
第二节 生产现场岗位职责说明	6
一、车间主任岗位职责	7
二、班组长岗位职责	8
三、调度员岗位职责	9
四、领料员岗位职责	10
五、工艺员岗位职责	11
六、检验员岗位职责	12
七、统计员岗位职责	13
八、操作人员岗位职责	14
第二章 生产现场环境布置精细化管理	15
第一节 现场平面布置	17
一、现场平面布置流程	17
二、现场平面布置设计	18
第二节 作业环境设计	20
一、照明设计	20
二、温湿度设计	22
三、振动与噪音控制	23
四、防毒与防尘设计	25

五、作业环境设计方案	27
第三节 现场环境检测	29
一、现场环境检测流程	29
二、现场环境检测办法	30
三、现场环境改善办法	32
第三章 生产现场作业流程精细化管理	35
第一节 标准化生产作业	37
一、标准化作业实施流程	37
二、标准化作业管理规定	38
三、作业指导书编制规范	41
第二节 生产作业流程管理	44
一、生产作业流程诊断分析	44
二、生产作业流程优化实施	47
三、生产作业流程再造实施	47
第四章 现场生产计划执行精细化管理	51
第一节 编制生产计划	53
一、生产计划编制流程	53
二、生产计划编制规范	54
三、基准日程计划编制	58
第二节 执行生产计划	60
一、生产计划执行流程	60
二、生产计划控制流程	61
三、生产现场派工方案	62
第三节 现场生产调度	65
一、现场生产调度流程	65
二、生产调度实施细则	66
第五章 生产现场作业管控精细化管理	69
第一节 生产进度控制	71
一、生产进度控制流程	71

二、生产进度控制制度	72
三、进度信息收集办法	75
四、进度信息分析方案	78
第二节 产品交期控制	80
一、产品交期控制规定	80
二、交期异常改善方案	82
三、产品交期缩短方案	85
第三节 交接班管理	87
一、交接班管理流程	87
二、交接班运行细则	88
三、三班倒排班方案	90
第六章 生产现场工艺管制精细化管理	93
第一节 工艺监控	95
一、现场工艺监控流程	95
二、现场工艺纪律规定	96
三、现场工艺巡检办法	97
四、工艺异常处理规定	99
第二节 工艺装备管制	103
一、工艺装备管制流程	103
二、工艺装备管制制度	104
三、模具使用管理规范	106
第七章 生产现场设备保全精细化管理	109
第一节 标准化操作	111
一、设备标准化操作流程	111
二、设备标准化操作细则	112
第二节 日常运行管控	113
一、设备运行管控流程	113
二、设备点检与润滑细则	114
三、设备三级维护保养规定	117
四、设备运行控制实施方案	120

五、现场 TPM 活动实施方案	122
第三节 设备故障处理	126
一、设备故障处理流程	126
二、设备故障处理办法	127
第八章 生产现场质量控制精细化管理	131
第一节 制程质量控制	133
一、制程质量控制流程	133
二、制程质量控制办法	134
三、制程质量检验细则	137
四、抽样检验实施规定	139
五、不合格品处理办法	143
第二节 计量工具控制	146
一、计量工具控制流程	146
二、计量工具管控规定	147
三、计量工具使用规范	150
四、计量工具校正方案	155
第三节 工序质量控制	161
一、工序质量控制流程	161
二、工序质量控制点控制规范	162
三、工序质量控制图操作规程	164
第四节 质管工具使用方法	166
一、柏拉图法	166
二、直方图法	168
三、因果图法	171
四、散布图法	173
五、系统图法	174
六、PDCA 法	175
第五节 品管圈活动控制	178
一、品管圈控制流程	178
二、品管圈活动规范	179

第九章 生产现场物料管制精细化管理	183
第一节 物料领取与发放	185
一、生产物料领取流程	185
二、生产物料领取规定	186
三、生产物料发放细则	188
第二节 物料定额消耗	190
一、物料定额消耗规定	190
二、物料消耗定额计算	192
第三节 物料存储与监控	194
一、现场物料存储规定	194
二、物料使用监控办法	197
第四节 物料退库与盘点	200
一、物料退库细则	200
二、物料盘点流程	203
三、物料盘点方案	204
第五节 不良物料的处理	208
一、不良物料处理流程	208
二、不良物料处理规范	209
第十章 生产现场物流改善精细化管理	213
第一节 现场物品搬运	215
一、现场物品搬运细则	215
二、搬运动作改善方案	216
第二节 现场物流改善	220
一、物流环境设计方案	220
二、物流工具使用规定	222
三、生产物流改善方案	224
第十一章 生产现场人员精细化管理	227
第一节 生产人员培训	229
一、生产人员培训流程	229

二、生产人员培训制度	230
三、生产人员培训方案	232
四、师带徒培训实施方案	235
五、现场多能工培训方案	237
第二节 生产人员考核	240
一、生产人员考核流程	240
二、生产人员考核规定	241
三、操作人员考核方案	244
四、现场班组长考核方案	246
第十二章 现场安全生产精细化管理	251
第一节 安全生产责任	253
一、安全生产责任管理制度	253
二、现场安全责任分解方案	255
第二节 安全防护措施	257
一、安全防护实施流程	257
二、现场安全防护方案	258
第三节 安全生产培训	260
一、安全生产培训管理规定	260
二、新员工安全生产培训方案	262
第四节 安全生产检查	266
一、安全生产检查流程	266
二、安全生产检查制度	267
第五节 安全事故处理	270
一、安全事故处理流程	270
二、安全事故处理预案	271
第十三章 现场5S推进精细化管理	275
第一节 5S推进控制	277
一、5S推进流程	277
二、5S推进方法	278

第二节	5S 实施方案	283
一、	整理实施方案	283
二、	整顿实施方案	288
三、	清扫实施方案	293
四、	清洁实施方案	298
五、	素养实施方案	303
第十四章	生产现场精细化管理技巧	309
第一节	定置管理	311
一、	生产现场定置管理流程	311
二、	现场定置管理实施方案	312
三、	定置管理检查考核方案	315
第二节	目视管理	319
一、	物料目视管理方案	319
二、	设备目视管理方案	320
三、	质量目视管理方案	322
四、	目视管理工具使用方案	324
第三节	看板管理	328
一、	看板管理流程	328
二、	看板编制规范	329
三、	JIT 专用看板编制要求	331
四、	现场看板管理操作方案	332
五、	生产现场看板使用方案	334
第十五章	生产现场改善精细化管理	337
第一节	生产现场诊断	339
一、	生产现场诊断流程	339
二、	生产现场诊断方案	340
第二节	生产现场改善	343
一、	现场改善推进流程	343
二、	现场改善提案制度	344

第三节 IE/VE 改善	350
一、标准工时计算	350
二、工作程序分析	353
三、人体动作分析	355
四、人机配合分析	357
第十六章 精益生产现场精细化管理	359
第一节 识别浪费	361
一、浪费识别改进流程	361
二、七大浪费识别方案	361
第二节 单元生产	364
一、单元生产线设计流程	364
二、单元生产线编程规范	364
第三节 拉动看板	367
一、拉动看板实施流程	367
二、拉动看板运行规则	367
三、拉动看板运行方案	368

生产现场 组织设计与岗位职责

第一章



第一节 生产现场组织结构

一、大型工厂生产现场组织结构设计

生产规模的大小和生产工艺的繁简程度，是设置工厂生产现场组织结构的重要依据。大型工厂现场生产规模大、生产环节多、内部分工细、部门之间及各工序之间的关系复杂，工厂应结合其实际生产、工艺情况和发展规划设计现场组织结构。

按职能划分的大型工厂生产现场组织结构设计范例如图 1-1 所示。

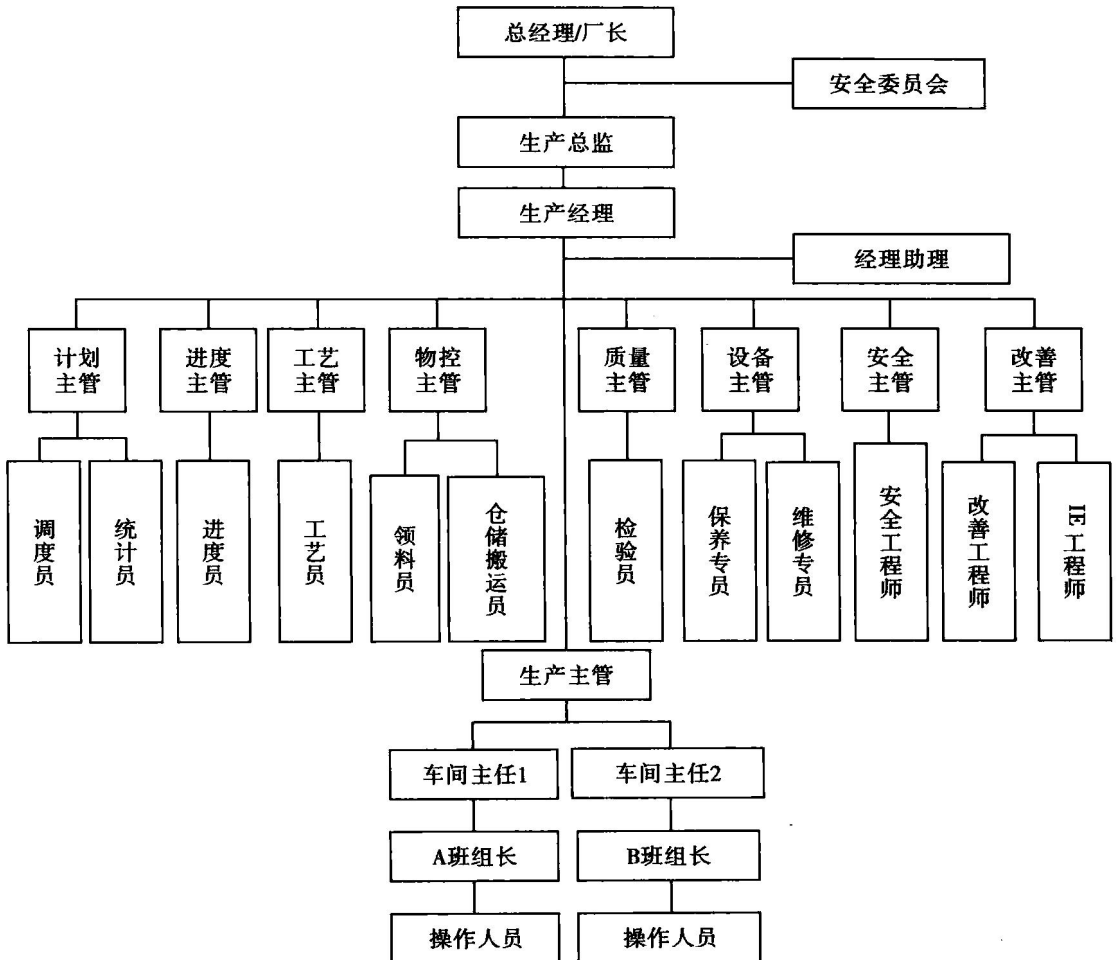


图 1-1 按职能划分的大型工厂生产现场组织结构设计范例

二、中型工厂生产现场组织结构设计

中型工厂生产现场组织结构设计范例如图 1-2 所示。

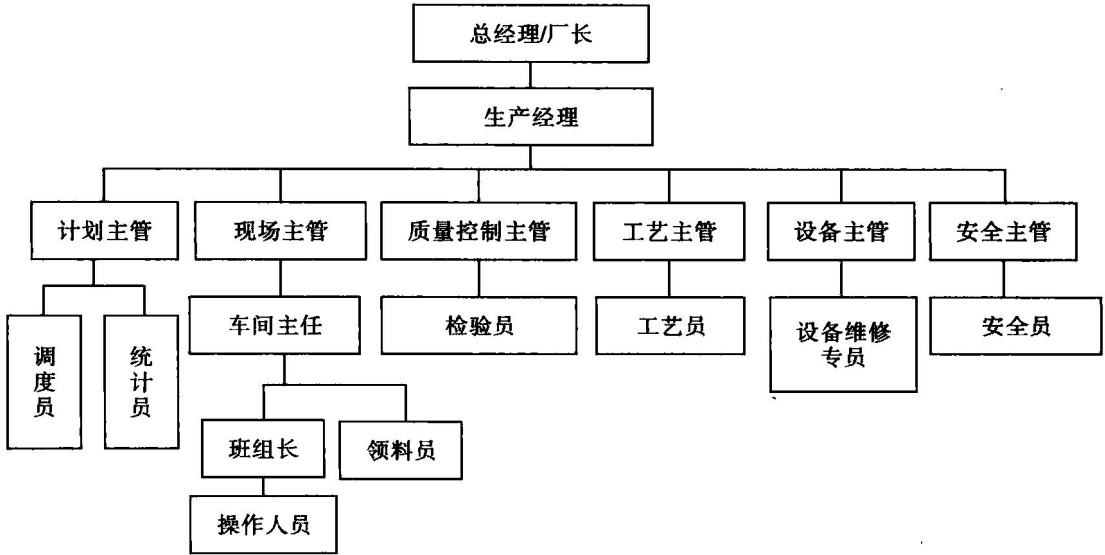


图 1-2 中型工厂生产现场组织结构设计范例

三、小型工厂生产现场组织结构设计

小型工厂可以实行“二级管理”模式，即由工厂经理（或厂长）直接领导车间班组作业，及时有效地解决班组在生产过程中遇到的问题。其具体组织结构设计范例如图 1-3 所示。

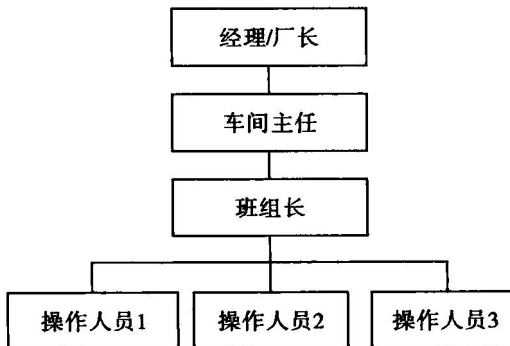


图 1-3 小型工厂生产现场组织结构设计范例