

工匠精神班组落地系列

班组长现场管理 使用手册

方法、实例和工具
METHODS+EXAMPLES+TOOLS

学习
36个班组现场
管理工具

详解
28个中外班组现场
管理经验

剖析
42个班组现场
管理案例

张平亮
◎
著

工匠精神班组落地系列

班组长现场管理 使用手册

方法、实例和工具
METHODS+EXAMPLES+TOOLS

张平亮
◎
著

本书针对班组长在生产现场所面临的最新挑战和重要的生产事务,着重介绍了现场作业管理、现场物料管理、现场质量管理、现场设备管理、现场成本管理和现场安全管理等方面的内容。为了便于读者阅读和理解,本书通过丰富的代表性案例、图表解说、针对性表单和实用工具,剖析了很多国内外公司的先进班组管理的具体做法和成功经验,为班组长管理提供具有很强操作性和指导性的工作方法、操作技巧和操作步骤,解答班组长工作中的种种困惑,解决班组实际工作的重点、难点、盲点,对企业班组管理工作起到明确具体的指导。

本书不仅可以作为班组长和其他各类管理培训班的培训教材,同时也可作为班组长的工作指南和学习手册,还可供其他管理人员参考阅读。

图书在版编目(CIP)数据

班组长现场管理使用手册:方法、实例和工具/张平亮著.

—北京:机械工业出版社,2016.8

ISBN 978-7-111-54573-6

I. ①班… II. ①张… III. ①班组管理-手册 IV. ①F406.6-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第192861号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

策划编辑:胡嘉兴 责任编辑:胡嘉兴 朱琳琳

版式设计:张文贵 责任印制:李飞

北京铭成印刷有限公司印刷

2016年9月第1版·第1次印刷

170mm×242mm·15印张·264千字

标准书号:ISBN 978-7-111-54573-6

定价:39.80元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

服务咨询热线:(010) 88361066

机工官网:www.cmpbook.com

读者购书热线:(010) 68326294

机工官博:weibo.com/cmp1952

(010) 88379203

教育服务网:www.cmpedu.com

封面无防伪标均为盗版

金书网:www.golden-book.com

班组长处在企业管理工作的最前沿，责任重大。在激烈的市场竞争压力下，中国制造企业进入微利时代，为应对多变的全球化知识经济环境，企业体质的强化及业绩向上成为企业营运的当务之急。企业生存与发展的关键在于实现“高质量、低成本、快交期”，这些最终要由一线员工来完成，而班组长正是一线员工的直接组织者和指挥者，也是连接管理层与一线员工的桥梁。班组长管理水平的高低，直接影响产品的质量、成本、交货期、安全生产和员工士气，还直接关系到企业的经营成败。为了进一步鼓励班组长发挥严谨的工匠精神，在生产、物料、质量、设备、成本、安全管理方面，更好地解决现场实际问题，特此专门设计编写了本书。

本书具有以下三大特色：

1. 实用性与有效性

本书针对班组长的工作特点，从岗位选择到具体的培训和学习内容，都尽量贴近班组管理实际，贴近班组长岗位工作实际，强调针对性和实操性。同时，结合笔者20多年的企业管理实践经验，注重受训者边学习、边操练，提供具有很强操作性和指导性的工作方法、操作技巧和操作步骤，解答班组长工作中的种种困惑，解决班组实际工作中的重点、难点、盲点，快速把知识转化为行动和工作绩效。为解决企业班组在发展过程中遇到的问题出谋划策。

2. 注重实操，解决问题实例化

本书以现代世界先进企业班组实际生产现场管理为基础，注重实践过程中的实际操作要领，因而可操作性很强。在解决问题方面，都尽量做到了实例化，通过对实例的分析与解读，为读者给出了具体的解决方案。

3. 内容图表化，管理工具化

为了便于读者阅读和理解，本书很多内容都提供了针对性表单和实用工具，有利于节省工作时间及提高工作效率，成为实施工作的重要帮手。

本书不仅可以作为班组长和其他各类管理培训班培训教材，同时也可作为班组长的
工作指南和学习手册，还可供管理人员参考阅读。

在本书编写过程中，参考和借鉴了国内外专家的一些研究成果和文献资料、书籍，在此谨向国内外的有关著作者表示谢意。同时得到了机械工业出版社有关编辑的大力支持和帮助，在此表示衷心的感谢。限于编者的水平和经验，书中欠妥和错误之处，恳请读者批评指正。

编者

2016 年 3 月

前言

第1章 班组长现场作业管理篇

1

第一节 如何进行班组生产工艺管理 / 2

一、识读生产工艺流程图 / 2

二、班组生产技术工艺管理 / 5

【实例1】电子工业企业生产现场工艺文件 / 7

三、如何进行流水线管理 / 8

【中外班组管理经验1】“以人为本”的流水线管理创新模式 / 11

【实例2】某水泥公司棒磨机生产工艺管理措施 / 12

第二节 班组生产作业如何安排 / 13

一、影响生产日程安排的因素 / 13

二、如何做好月、周、日生产计划 / 14

【实例3】在制品定额法在生产作业计划中的应用 / 17

三、日程分析（生产周期分析）与生产排程的高明做法 / 19

【实例4】××公司×产品的基准日程表 / 21

四、工时消耗、标准工时与工时定额的计算 / 21

【实例5】工时定额计算实例 / 25

【中外班组管理经验2】班组作业工序清单 / 26

【实例6】零件生产进度表 / 27

第三节 准备胜于一切——做好现场生产准备 / 28

一、生产技术准备 / 28

二、物资准备 / 28

三、组织准备 / 28

四、生产秩序和环境准备 / 29

【中外班组管理经验 3】变电工程生产准备“231”工作法 / 29

【实例 7】轿车制造企业的电阻点焊生产准备中的人员培训 / 30

第四节 班组生产派工与计划变更控制——现场管理与改善的利器 / 30

一、如何进行班组生产派工 / 30

二、如何高效、快速处理班组作业计划变更 / 33

【中外班组管理经验 4】丰田汽车公司均衡化生产 / 33

【实例 8】企业生产派工的优化 / 33

第五节 如何随时掌控生产进度和处理生产异常 / 34

一、生产过程的关注点与掌控 / 34

【实例 9】说明排拉表的编写 / 36

二、生产进度瓶颈的预防与解决 / 37

三、如何做好作业进度控制和生产异常防范 / 39

四、如何应对急单、插单 / 43

【中外班组管理经验 5】印刷企业如何解决生产异常 / 44

【实例 10】某化工有限公司异常处理的改善及跟踪 / 45

第六节 班组日产效率怎样优化 / 46

一、班组作业标准化——作业指导书 / 46

【实例 11】某机械产品作业指导书 / 47

二、效率、稼动率及切换率计算 / 47

【实例 12】工序工时效率计算实例 / 49

三、生产线平衡分析与生产最优化 / 50

四、如何进行切换线管理 / 52

【中外班组管理经验 6】导轨组装分厂生产线平衡分析范例 / 54

【实例 13】机械加工生产线和装配生产线换线快速化方法 / 57

第一节 班组物料领用怎么管 / 60

一、如何把好领料关 / 60

二、退料补货如何处理 / 61

三、控制上线物料用量 / 61

【中外班组管理经验7】某化工公司物料损耗的对策 / 62

【实例14】某铁路运输企业限额领料措施 / 63

第二节 如何环环精细管理班组现场物料 / 63

一、如何明确现场物料标识 / 63

二、物料的利用、到位和摆放情况 / 64

三、怎样做到物料先来要先用 / 66

四、如何正确地处理现场过剩余料 / 67

五、产品扫尾时物料的处理 / 68

六、如何处理现场不良物料 / 69

七、班组现场如何对待特采物料 / 70

八、如何改善生产物流 / 71

【中外班组管理经验8】物料条码精细化管理，降低企业物料成本 / 72

【实例15】某化工公司物料色标管理 / 72

第三节 班组现场辅料怎么管 / 72

一、辅助材料的领用管理 / 72

二、辅助材料使用管控方案 / 73

【中外班组管理经验9】某公司的辅料以旧换新方法 / 74

【实例16】日本丰田物料告急指示灯 / 74

第四节 物料搬运的注意事项 / 75

一、物料搬运管理要领 / 75

二、搬运作业方法 / 76

三、搬运管理办法 / 76

【中外班组管理经验 10】通量线工序中的物料搬运的改善 / 77

【实例 17】某物流公司专用叉车码垛方法设置表 / 80

第五节 如何做好生产现场物料盘点 / 80

一、做好现场物料的日常盘点管理 / 80

二、实施物料盘点前五项准备工作 / 80

三、实施物料盘点五大步骤与方法 / 81

【中外班组管理经验 11】××工厂生产线盘点表 / 82

【实例 18】现场物料管理卡 / 82

第 3 章 班组长现场质量管理篇

83

第一节 班组现场质量如何管控 / 84

一、如何引导员工树立质量意识 / 84

二、班组质量管理的八大要点 / 85

三、班组提高产品质量的方法 / 86

四、重点关注产品直通率 / 87

【中外班组管理经验 12】日本丰田公司产品质量管理经验 / 89

【实例 19】TAM 公司组长的质量工作职责 / 89

第二节 如何控制生产过程质量 / 90

一、首件质量检验 / 90

二、如何利用好质量“三检制”进行交叉管理 / 92

【实例 20】首件自主检查表 / 92

三、制程过程检验 / 93

【实例 21】某芯片制造公司工序合格率和不合格品分布情况 / 94

四、完工检验 / 94

【中外班组管理经验 13】广州本田汽车公司生产过程质量控制 / 95

【实例 22】服装生产过程检验 / 95

第三节 这样才能保证成品质量 / 96

一、成品包装检查 / 96

二、成品入库检查 / 96

【中外班组管理经验 14】 航天产品质量特色管理 / 97

【实例 23】 产品质量检验标准 / 98

第四节 怎样预防生产不合格品 / 99

一、如何预防不合格品的产生 / 99

二、现场不合格品的处理思路和方法 / 101

三、如何实施防错法作业降低不合格品率 / 102

【中外班组管理经验 15】 海尔集团公司质量“价值券”管理 / 104

【实例 24】 某半导体洗净公司的不合格项报告单 / 104

第五节 现场品质异常如何处理 / 106

一、如何做好作业切换过程质量控制 / 106

二、现场质量异常处理的正确步骤 / 106

【中外班组管理经验 16】 美国克劳斯比质量管理法 / 108

【实例 25】 实用的防错方法 / 108

第 4 章 班组长现场设备管理篇

111

第一节 如何严谨规范使用现场设备 / 112

一、班组使用设备的类型 / 112

二、遵循“一二三四五”原则 / 112

三、班组设备管理的内容 / 112

【实例 26】 某公司设备目视管理示例 / 114

四、设备管理规程和设备管理制度 / 115

【中外班组管理经验 17】 韩国三星集团全员参与设备管理 / 117

【实例 27】 数控机床 CJK0635/A 操作说明书 / 117

第二节 设备点检与维护保养怎么做 / 118

一、如何做好班组设备点检 / 118

【实例 28】设备部件（数控机床丝杠传动副）检查规范示例 / 120

二、班组设备日常三级保养应该怎么做 / 121

【实例 29】铣床润滑图表示例 / 122

【中外班组管理经验 18】日本丰田公司设备“自主保养” / 123

【实例 30】设备维护保养实例 / 124

第三节 如何做好设备运行与维修管理 / 125

一、如何做好设备的运行管理 / 125

二、设备故障的诊断和预防对策 / 126

三、如何减少设备磨损 / 127

四、班组自主维修“七步法” / 129

【中外班组管理经验 19】机械零件故障判断标准 / 129

【实例 31】砂磨机运行情况一览表 / 130

第四节 班组现场仪器、仪表和工具怎么管 / 130

一、班组仪器、仪表和工具如何保管、保养 / 130

二、班组仪器、仪表和工具管理方法 / 131

【中外班组管理经验 20】现代研发企业仪器管理 / 134

【实例 32】航空发动机公司航空维修中的工具管理 / 134

第 5 章 班组长现场成本管理篇

137

第一节 如何做好班组成本管理 / 138

一、班组现场高成本的现象 / 138

二、班组成本管理的要点 / 138

【中外班组管理经验 21】韩国三星集团低成本秘密 / 140

【实例 33】某公司班组长成本职责的事项 / 140

第二节 如何发现和减少生产现场八大浪费 / 141

一、如何发现和挖掘生产现场成本的八大浪费 / 141

二、减少生产现场成本浪费的过程、方法与工具 / 143

三、现场成本八大浪费原因分析与解决措施 / 143

【中外班组管理经验 22】 汽车公司减少冲压生产成本的经验 / 145

【实例 34】 某半导体公司 INGOT 成本构成 / 146

第三节 班组降低成本的方法有哪些 / 146

一、如何强化员工的成本意识 / 146

二、班组成本控制的四大标准 / 147

三、班组生产成本控制的九种方法 / 147

四、成本控制具体步骤 / 148

【中外班组管理经验 23】 某油田的全员成本目标管理 (TCM) / 149

【实例 35】 某机械制造有限公司生产产品质量成本的分析 / 150

第四节 降低现场能耗、物耗怎么做 / 151

一、开展节能降耗活动 / 151

二、设备、备件的成本管制与费用的节约方法 / 152

三、做好物料、燃料的成本管制与费用的节约 / 152

【中外班组管理经验 24】 生产现场成本控制小窍门 / 153

【实例 36】 某风机制造公司 5.5kW 轴流风机降低成本具体对策 / 155

第 6 章 班组长现场安全管理篇

157

第一节 如何规范管理班组安全 / 158

一、安全规范管理的要点 / 158

二、健全班组各种安全规程与管理制度 / 161

【实例 37】 某公司班组安全制度管理规范 / 163

三、班组消防安全管理 / 164

四、如何做好班组电气、电器、危险品安全管理 / 164

五、班组机械设备、作业安全管理怎样做 / 167

六、人身安全、职业卫生与健康安全管理 / 170

【中外班组管理经验 25】杜邦十大安全管理经验 / 173

【实例 38】某公司“111345”安全管理模型 / 173

第二节 班组安全教育如何实施 / 174

一、班组日常安全教育训练 / 174

二、新员工的安全教育 / 177

三、特种作业人员安全教育 / 178

【中外班组管理经验 26】上海某半导体材料公司切片班李班长“望、闻、问、切”经验 / 178

【实例 39】上海某烟草公司“班前一分钟安全教育” / 179

第三节 如何落实班组安全生产检查 / 180

一、安全生产检查的内容和形式 / 180

二、安全检查实施和处理 / 182

【中外班组管理经验 27】上海宝钢公司的三张班组安全控制图 / 182

【实例 40】某数控机床总厂生产班组作业前安全“三查”活动 / 183

第四节 班组安全事故预防与处理怎么做 / 184

一、安全事故的发生原因分析 / 184

二、如何发现和预防安全隐患 / 185

三、危险预知训练 / 187

四、事故紧急处理、调查与处理方法 / 188

【中外班组管理经验 28】某化肥厂工前五分钟安全预知 / 189

【实例 41】岗位危险预知训练表 / 190

第五节 如何运用安全作业管理技巧 / 191

一、安全目视管理 / 191

二、推进现场安全的步骤 / 193

三、推进现场安全技巧 / 196

【中外班组管理经验 28】各类安全标示具体内容和范例 / 197

【实例 42】阀泄漏检查机双重安全保障 / 197

附录 / 199

附录 A 班组长现场作业管理篇 / 199

【实用工具 1】技术能力分析表 / 199

【实用工具 2】人力需求计算表 / 199

【实用工具 3】设备负荷不足或剩余问题分析 / 199

【实用工具 4】生产日报表 / 200

【实用工具 5】生产进度跟踪表 / 201

【实用工具 6】班组生产作业管理检查表 / 201

【实用工具 7】作业标准时间测定表 / 203

【实用工具 8】生产异常报告单 / 203

附录 B 班组长现场物料管理篇 / 204

【实用工具 9】物料领用申请单 / 204

【实用工具 10】补料单 / 204

【实用工具 11】废弃申请单 / 205

【实用工具 12】领料、退/补料管理检查表 / 205

【实用工具 13】辅料新领申请单 / 206

【实用工具 14】合理搬运检查表 / 207

【实用工具 15】物料盘点记录单 / 208

【实用工具 16】物料盘点管理表 / 208

附录 C 班组长现场质量管理篇 / 209

【实用工具 17】首件检验记录表 / 209

【实用工具 18】质量巡检纪录表 / 210

- 【实用工具 19】 成品检验报告表 / 210
- 【实用工具 20】 班组质量过程管理检查表 / 211
- 【实用工具 21】 产品质量异常通知单 / 212

附录 D 班组长现场设备管理篇 / 213

- 【实用工具 22】 班组设备使用管理检查表 / 213
- 【实用工具 23】 一级保养卡 / 214
- 【实用工具 24】 二级保养卡 / 214
- 【实用工具 25】 设备点检指导书表 / 215
- 【实用工具 26】 数控机床日常点检表 / 215
- 【实用工具 27】 设备巡检内容表 / 216
- 【实用工具 28】 设备故障记录表 / 217

附录 E 班组长现场成本管理篇 / 218

- 【实用工具 29】 班组成本费用控制表 / 218
- 【实用工具 30】 浪费测试评价表 / 218

附录 F 班组长现场安全管理篇 / 221

- 【实用工具 31】 三级安全教育卡 / 221
- 【实用工具 32】 班前安全活动记录表 / 221
- 【实用工具 33】 安全自检自查表 / 222
- 【实用工具 34】 动火申请表 / 222
- 【实用工具 35】 安全生产检查记录表 / 222
- 【实用工具 36】 作业现场潜在的危险因素及其采取安全防范措施表 / 224

参考文献 / 225



第1章 班组长现场作业管理篇

【引例】江南某服饰有限公司产品生产现状

江南某服饰有限公司，是一家专门生产外销日本服饰制品，如围巾、披巾、帽子、绒线外套等的公司。季节生产现象很严重，一般一年有四~五个月是旺季，每年从七月份开始，生产超负荷运行，不得不从外面招聘熟练工人，如缝纫工等，虽全力四处招揽，但往往招不到合适员工，只能靠加班加点来完成任务。因为已经订好出口到日本货物的船期，班组长已无法指挥班组人员工作，直接由生产计划部部长现场指挥安排活和调配人员，更严重的是总经理也只能亲临现场与科室人员一起参加产品包装，为了赶船期，总经理在现场看到一些次品服饰，也不得不同意放行，怪不得经常有日本方面对产品质量有投诉，你说这样的生产能行吗？

第一节 如何进行班组生产工艺管理

一、识读生产工艺流程图

工艺流程图又称作业流程图或制造流程图，这种图示方法，用简化的工程符号将制造加工程序的先后关系表示出来。班组长在制作中要能够识别作业流程图。

1. 熟知工艺流程图使用的符号

表 1-1 所示为工艺流程分析符号。

表 1-1 工艺流程分析符号

编号	符号名称		符号	符号含义
1	加工			表示对生产对象进行加工、装配、合成、分解、包装、处理等
2	搬运			表示对生产对象进行搬运、运输、输送等；或作业人员作业位置的变化
3	检 验	数量检验		表示对生产对象进行数量检验
		质量检验		表示对生产对象进行质量检验
4	停放			表示生产对象在工作地附近的临时停放
5	储存			表示生产对象在保管场地有计划的存放

2. 工艺流程分析的目的

工艺流程分析就是要对作业人员进行观察，发现作业人员作业动作中存在的合理、不均衡、不经济的动作并进行改善。工艺流程分析的目的见表 2-2。

表 1-2 工艺流程分析的目的

序 号	工艺流程分析的目的
1	发现作业者作业过程中不合理的作业手法和操作流程并予以更正，明确作业者的作业程序