

★ 成功经理人工作手册(工厂系列第二辑)



技术经理



JISHU JINGLI CHENGZHANG TONGBU ZHIYIN

作为一本部门经理的自修工具书，它将一步一步带领你、教会你、指引你，学会管理，走向成功。作为部门经理，在管理自己部门、团队时，都要讲究工作方法、技巧，做好笔记，定期检视。

成长同步指引

滕宝红◎主编

图析管理 + 管理方法 + 学习重点 + 学习心得



广东出版集团
广东经济出版社

★ 成功经理人工作手册(工厂系列第二辑)

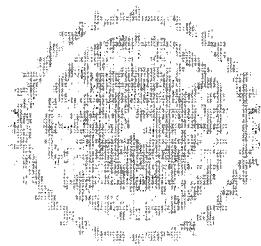
技术经理

JISHU JINGLI CHENGZHANG TONGBU ZHIYIN

成长同步指引

滕宝红◎主编

图析管理 + 管理方法 + 学习重点 + 学习心得



广东省出版集团
广东经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

技术经理成长同步指引 / 滕宝红主编. —广州: 广东经济出版社, 2011. 9

[成功经理人工作手册 (工厂系列第二辑)]

ISBN 978—7—5454—0932—1

I. ①技… II. ①滕… III. ①企业管理: 技术管理 IV. ①F273.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 176620 号

出版发行	广东经济出版社 (广州市环市东路水荫路 11 号 11~12 楼)
经销	全国新华书店
印刷	深圳市建融印刷包装有限公司 (深圳市罗湖区梨园路 104 号 3 楼东)
开本	889 毫米×1194 毫米 1/24
印张	11.833
字数	270 000 字
版次	2011 年 9 月第 1 版
印次	2011 年 9 月第 1 次
印数	1~6 000 册
书号	ISBN 978—7—5454—0932—1
定价	28.00 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与承印厂联系调换。

发行部地址: 广州市环市东路水荫路 11 号 11 楼

电话: (020) 38306055 38306107 邮政编码: 510075

邮购地址: 广州市环市东路水荫路 11 号 11 楼

电话: (020) 37601950 邮政编码: 510075

营销网址: <http://www.gebook.com>

广东经济出版社常年法律顾问: 何剑桥律师

• 版权所有 翻印必究 •

前言

中小企业的部门经理是企业的骨干，承担着承上启下、上传下达的重任。可管理工作并不是那么好做，不论是大事、小事、急事，还是上司的事、下属的事、客户的事等，每件事都不省心。部门经理如果工作做得好，就能有力保障并促进企业的正常运营和稳健发展，自己也会得到上司的赞赏和下属的尊重；如果工作没有做好，就会给企业的正常运营带来阻力，自己也会变成“三明治”，两头受气。

部门经理如果没有扎实的管理基础，要想做得让上司赞赏、下属满意，并不是容易的事。据统计显示，目前，80%的部门经理都非管理科班出身，也没有接受过较为系统的管理知识和技能教育培训，大部分都是由业务能手或技术骨干提拔晋升上来的。他们凭经验、感觉、模仿和参悟等方式自学成才，摸着石头过河。很多人并没有真正地掌握管理技能、管理工具和工作方法，并且在整个管理执行过程中常常缺乏规范性和创造性。

怎么办？他们只有在工作的过程中，边学习边提升自己，通过提升自己的管理技能，获取最大的报酬和职务提升的机会。由于部门经理工作任务重，99%以上的部门经理不能脱离工作岗位专注于学习。基于此，我们在了解中小企业部门经理需求的基础上，编写了一套浅显易懂，并能独立做笔记，同时不需要脱产学习的管理实用图书，以供部门经理学习和使用。

“成功经理人工作手册”丛书目前主要涵盖12个部门经理



岗位：人力资源经理、采购经理、生产经理、行政经理、品质经理、仓库主管、财务经理、销售经理、技术经理、物控经理、外贸经理、客服经理。

“成功经理人工作手册”丛书针对经理们只能边工作边学习的特点，将学习时间周期设定为半年，每个月又划分为四周，每周有一个学习的主题。读者可以按书本的顺序按部就班地一周接一周、一个主题接一个主题地往下阅读，也可以根据自己的需要自由地拣选某一周、某一主题进行阅读。“好记性不如烂笔头”，边学边记，勤动脑，多动手，把每天的所见所闻和书中的知识结合起来，理论联系实际，才能成为一名优秀的、出色的管理者。因此，为了方便读者做笔记，本书在一些重要的、需要读者与工作相结合进行思考的地方，设计了一些空白的记录表。请不要将这些表格忽略，要认真投入思考并记录下来，这绝对会有助于各方面能力的提升。

“成功经理人工作手册”丛书适用于工厂一线管理人员，企业部门经理、主管、班组长，新入职的大中专学生，管理培训机构，职业管理院校的学生等阅读，也可作为管理人员的手边工具书使用。

目录

第一个月 进入角色

第一周 为什么是我.....	2
🔑 技术经理的条件	2
🔑 技术经理的职责	4
🔑 技术经理的权力	6
第二周 认识技术管理.....	8
🔑 技术管理的内容	8
🔑 工程技术管理流程	9
第三周 认识我的部门.....	12
🔑 技术部的职责	12
🔑 技术部的地位	13
🔑 技术部与其他部门的关系 ...	13
🔑 技术部的工作流程	14

第四周 我与我的团队.....	17
🔑 了解下属构成	17
🔑 设置下属人员	18
🔑 编制职位说明书	20

第二个月 我的工作是管理

第一周 下指示与汇报工作.....	26
🔑 汇报工作与听取汇报	27
🔑 下达指示	27
第二周 主持会议与参加会议.....	32
🔑 会议的种类	32
🔑 如何主持会议	33
🔑 参加会议的技巧	34
第三周 沟通, 架起成功的桥梁... 39	
🔑 沟通的方式	40
🔑 沟通是双向的过程	40
🔑 沟通的7C原则	42
🔑 沟通的技巧	43
🔑 管理沟通的要领	44
🔑 现在开始提升沟通能力.....	48



第四周 赢得下属，等于成功..... 54

- ☞ 我是哪一类型的管理者 54
- ☞ 掌握下属 55
- ☞ 激励下属 58
- ☞ 指责下属要有技巧 61

第三个月 新产品开发管理

第一周 策划，开发前的第一步... 64

- ☞ 了解新产品开发的目的 64
- ☞ 确定开发团队 65
- ☞ 收集产品点子 66
- ☞ 点子过滤 67
- ☞ 确定产品相关要求 69
- ☞ 市场调研预测 70
- ☞ 可行性分析 74

第二周 确定方案，形成具体开发计划 77

- ☞ 新产品开发建议书 78
- ☞ 产品开发立项确认书 78
- ☞ 设计任务书 80
- ☞ 新产品设计开发计划书 80
- ☞ 安排开发周期 82

第三周 做好设计，提供试制技术支持 84

- ☞ 方案设计 84
- ☞ 技术设计 88
- ☞ 制程设计 89
- ☞ 图纸文件设计 93
- ☞ 设计信息检查 94

第四周 试制，确定最终的投产... 99

- ☞ 样机试制 99
- ☞ 改进设计 104
- ☞ 小批量试制 104

第四个月 工艺管理

第一周 产品结构工艺性审查.... 112

- ☞ 审查目的 112
- ☞ 审查对象 113
- ☞ 审核应考虑的因素 113
- ☞ 审查的主要内容 114
- ☞ 工艺性指标 115
- ☞ 审查程序分工 118
- ☞ 做好审查记录 119



☞ 制作工艺性审查报告	120
第二周 工艺设计, 生产的必要支持	123
☞ 工艺方案设计	123
☞ 工艺路线设计	128
☞ 工艺规程设计	129
☞ 工艺验证	134
☞ 工艺定型	137
第三周 制定材料消耗定额, 节能生产	139
☞ 材料消耗定额的分类	139
☞ 材料消耗定额的制定方法 ..	140
☞ 主要原材料消耗定额的制定	141
☞ 辅助材料消耗定额的制定 ..	142
☞ 燃料消耗定额的制定	143
☞ 动力消耗定额的制定	143
☞ 其他材料消耗定额的制定 ..	143
☞ 材料定额验证	143
☞ 材料消耗定额管理	145
第四周 制定工时定额, 提高效率	147
☞ 与产量定额区分	147

☞ 工时消耗构成	148
☞ 时间定额的组成	149
☞ 时间定额制定要求	150
☞ 工时定额标准的种类	151
☞ 定额标准资料	151
☞ 工时定额的制定方法	154
☞ 工时定额验证	155
☞ 工时定额执行	156
☞ 工时定额修改	157

第五个月 工装、设备管理

第一周 工装、设备的设计	160
☞ 设备安装验收	161
☞ 设备布置设计	164
☞ 选择哪类工艺装备	165
☞ 工艺装备的设计	166
第二周 工艺装备验证	176
☞ 验证范围	177
☞ 验证依据	177
☞ 验证内容	177
☞ 验证方法	179
☞ 工艺装备的验证程序	179



第三周 管好工装，提高生产效率

..... 184

- ☞ 工艺装备的入库与保管 184
- ☞ 工艺装备现场管理 186
- ☞ 工艺装备修理 189
- ☞ 工艺装备报废 190
- ☞ 停产产品工艺装备的管理 .. 191

第四周 设备保全，生产的保障 .. 193

- ☞ 设备的合理使用 193
- ☞ 设备的维护保养 194
- ☞ 设备润滑 198
- ☞ 设备精度校正 200
- ☞ 设备自行维修 202
- ☞ 设备委托维修管理 205
- ☞ 设备备件管理 207
- ☞ 设备改造 211
- ☞ 设备更新 213
- ☞ 设备报废 216

第六个月 技术管理规范

第一周 编写部门管理制度..... 222

- ☞ 制度范围 222

- ☞ 制度内容 223
- ☞ 制度设计 223
- ☞ 制度执行 224
- ☞ 制度范例 225

第二周 表格化管理..... 238

- ☞ 表格类型 238
- ☞ 表格设计 239
- ☞ 表格的填写 239
- ☞ 表格管理 240
- ☞ 表格示例 241

第三周 技术文件的管理..... 256

- ☞ 技术文件有哪些 257
- ☞ 技术文件的管理责任人 257
- ☞ 技术文件编号和签署栏的管理
..... 258
- ☞ 技术文件的发放、借阅、复制、
修改、回收及销毁 258
- ☞ 技术文件的保密管理 266

第四周 部门工作计划制订与执行

..... 268

- ☞ 部门工作计划的制订 268
- ☞ 保证工作计划得到执行 272

第一个月 进入角色



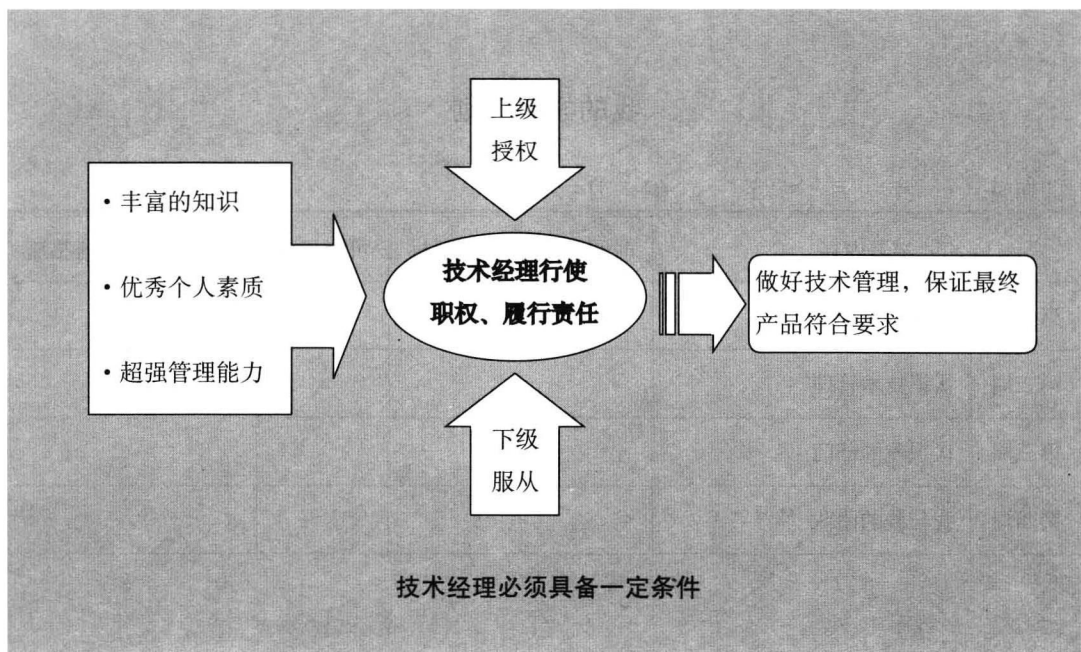
我的学习计划

学习期间： 年 月 日至 年 月 日

学习内容		时间安排	期望目标	可能目标	未达目标的改进措施
第一周	为什么是我				
第二周	认识技术管理				
第三周	认识我的部门				
第四周	我与我的团队				
备注：					



第一周 为什么是我



为什么我被提升为技术经理而不是别人呢？因为你具备技术经理的任职条件，你知道技术经理要做什么，而且你知道如何去做，也相信自己肯定能做好。

技术经理的条件

技术管理是一项技术性要求较高的工作，必须具备一定条件才能胜任：

◆ 产品知识

做好企业的技术管理，必须掌握产品



的相关知识，主要包括：

- 技术流程。
- 产品的加工制作工序。
- 产品的性能及各项技术要求。
- 产品的质量要求。
- 产品的装配、包装程序及要求。

◆ 技术管理知识

技术管理知识是技术经理必备的知识，主要包括：

- 产品的开发设计。
- 产品的试制。
- 产品工艺管理。
- 工艺装备管理。
- 设备管理等。

◆ 职业素质

作为企业的中层管理者，技术经理应具备良好的职业素质，其内容为：

- 工作严谨、有耐心和责任心。
- 具有团队合作精神。
- 坚持低碳环保、节能减排的理念，降低生产能耗。
- 尊重员工权利，能公正、客观地处理员工反映的问题。

◆ 管理能力要求

技术经理的一切活动都可以归结为管理，为了有效地履行其管理职责，技术经理必须掌握先进的管理方法，做好计划、组织、指挥、协调与控制。

• 计划能力。必须掌握制订工作计划的方法、一般流程以及技术部门主要工作计划的制订要求。

• 组织能力。懂得建立科学合理的组织架构，完成部门设置，进行工作分配。

• 人事管理能力。知道如何指挥其下属开展工作，如何下命令，如何督办工作，如何汇报工作，如何主持会议等。

• 领导能力。带领和协助员工去完成工作。指挥和影响下属不只是发号施令，要懂得培训及激励。

• 控制能力。检查工作进度是否按照事先设定的计划及指示去实行。如果发现偏差，应立即采用适当的修正行动（如监督下属工作、纠正错误、衡量下属的工作成绩、向上级反映工作上的困难以求得支持与帮助等），确保向目标迈进。



技术经理的职责

技术经理负责企业的技术管理，所有的工作职责都围绕产品的研发设计而进

行。以下是某企业的技术经理岗位说明书。

表1-1 技术经理岗位说明书

岗位名称	技术经理	岗位编号	
所属部门	技术部	岗位定员	1 人
直接上级	副总经理	直接下属	
(一) 岗位职责			
1. 工作内容			
(1) 组织并协调工程师全部工作，积极参与推行和维持 ISO 9001 质量管理体系有效运行，以及对下属每年的绩效进行评估。			
(2) 负责监督、评审并批准新产品设计开发和老产品改进方案的技术参数。			
(3) 每年编制部门培训计划，负责培训本部门所有员工并进行相关考核，以确保他们达到所指定职位的技能要求。			
(4) 负责参与企业与供应商、客户之间在技术方面的交流和洽谈。			
(5) 当因工艺技术失误导致重大质量事故时，有责任迅速组织本部门有关工程技术人员进行原因分析，以确保尽快采取适当处理措施，以及该如何防止日后再有类似事故发生。			
(6) 审批各种报表，确保所有相关技术资料得以保存；跟进产品形成全过程，并向品管部、生产部及其他部门提供必要的技术指导。			
(7) 组织本部门工程技术人员例会，讨论运作过程中的技术状况并予以记录，上报企业副总经理，必要时可以邀请品管部、生产部等相关部门人员参加。			
2. 责任范围			
(1) 对企业工程核算程序的制定负全部责任。			
(2) 对企业计划内的工程负审批责任。			
(3) 对企业的工程负全面控制责任。			



(续表)

（二）任职条件

1. 个性特征

- (1) 工作严谨、有耐心和责任心。
- (2) 工作积极、主动。
- (3) 具有团队合作精神。
- (4) 有毅力，能承受工作压力。

2. 学历要求

具有大专以上的文化程度，具有工程师或高级工程师职称。

3. 能力要求

- (1) 决策能力：对工程设计和方案综合比较、评价、选择、选定的能力。
- (2) 业务能力：处理工程技术问题的能力，对下属培训指导的能力，审定工程计划、工程预算、洽谈业务、签订合同的能力。
- (3) 组织协调能力：具有协调组织内部及与其他专业企业之间关系的能力。
- (4) 语言文字能力：具有编写经济管理方案、报告、项目计划及年度、季度、月度维护保养方案等能力。

4. 工作经历

曾从事技术部经理工作 2 年以上。

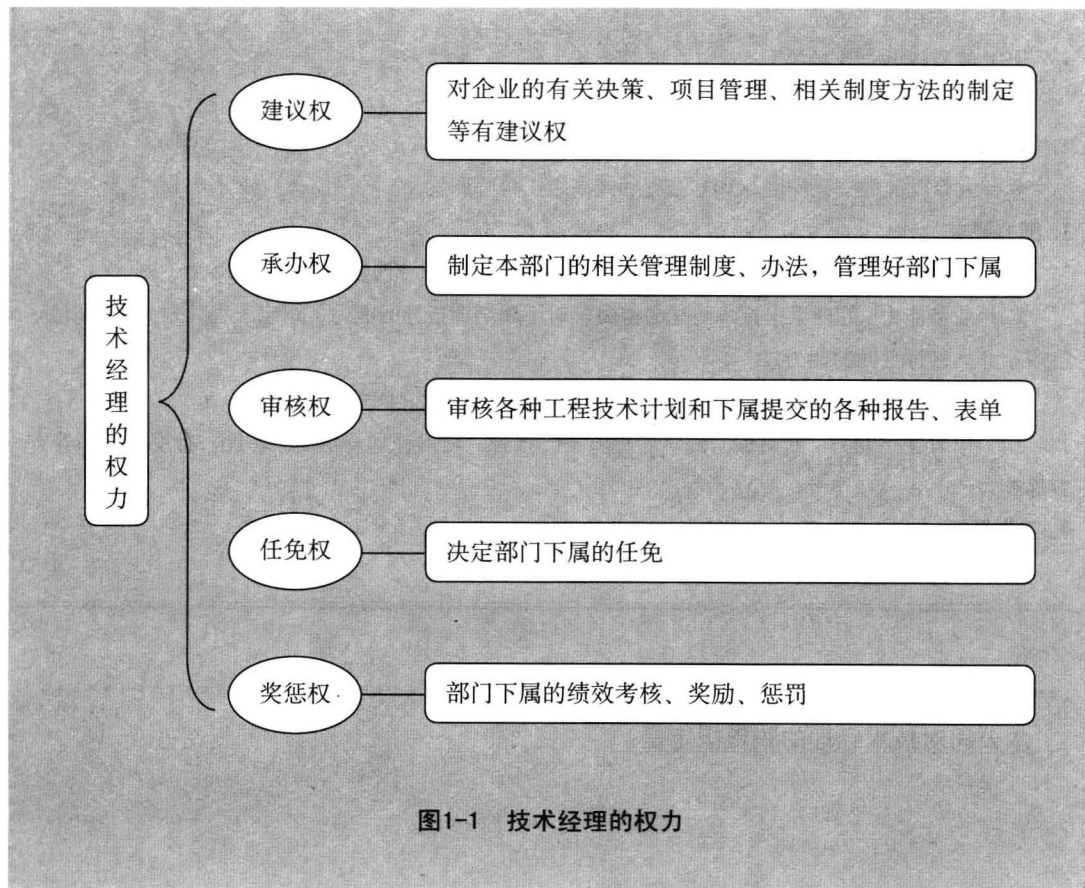
本公司对技术经理的职责规定是：



👉 技术经理的权力

赋予自己的权力，才能有效地履行自己的职责。技术经理的权力如图1-1所示。

作为一名技术经理，只有运用好企业



学习回顾

1. 技术经理应具备哪些条件?
2. 技术经理的岗位职责是什么?
3. 技术经理有哪些权力?

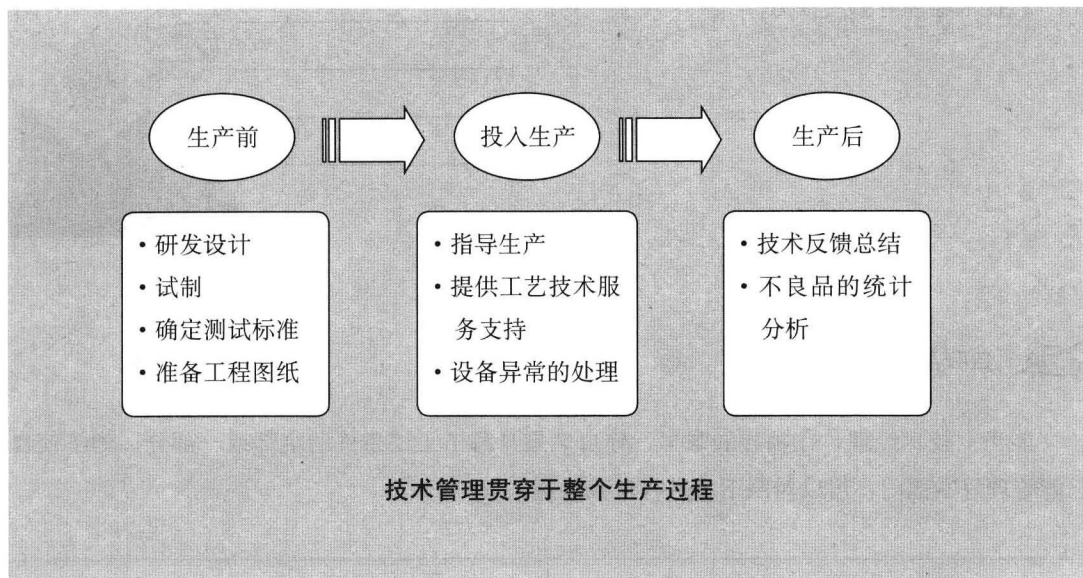
学习笔记自我反思与行动计划

能当上技术经理，在领导的眼里，你自然是具备了上述条件的全部或一部分。为了使自己能管理好本部门，可以对照下表进行自我检查。

哪些不具备（或不够好）	行动计划
1. 近来身体有点弱，容易累	准备每天早起跑步
2. 不太了解成品的检验要点	向品质部同事请教
3. _____	



第二周 认识技术管理



技术是提高产品质量和降低成本的关键因素，其贯穿于整个生产过程。

技术管理的内容

通常而言，企业的工程技术主要包括以下内容：

◆ 生产技术支持

即在生产阶段，负责工程变更的管理，并及时协助处理生产中的异常问题，以确保生产的流程顺畅。

◆ 测试

在新产品开发阶段，负责产品的策