



哈佛模式全集

A Complete Works of Harvard Model

总顾问 成思危 总主编 邹东涛

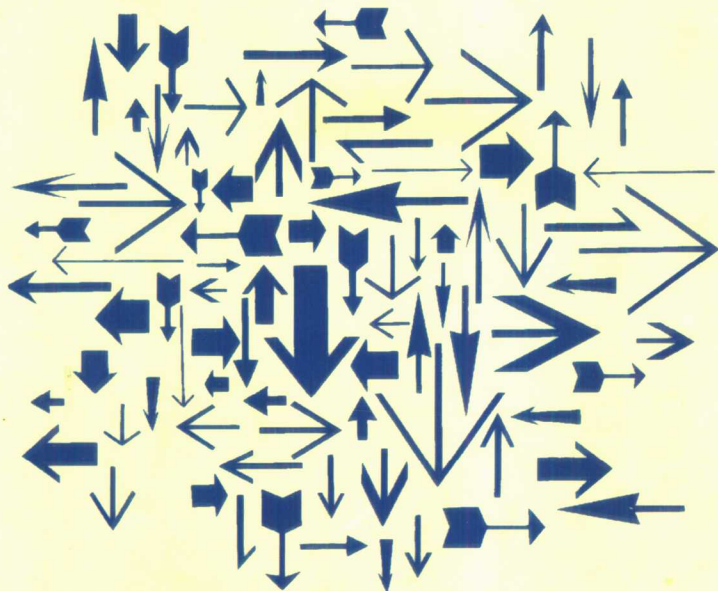
工厂物料

主编：焦红江

随书赠送 DIY 操作系统光碟
内文采用环保轻型纸

标准化管理操作规程

THE OPERATION RULES OF STANDARDIZING
MANAGEMENT FOR FACTORY MATERIAL



中国标准出版社





哈佛模式全集
A Complete Works of Harvard Model

工厂物料

标准化管理操作规程

THE OPERATION RULES OF STANDARDIZING
MANAGEMENT FOR FACTORY MATERIAL

主 编：焦红江

中国标准出版社

图书在版编目(CIP)数据

工厂物料标准化管理操作规程 / 焦红江主编. —北京:
中国标准出版社, 2004.5

(生产管理国际通用标准. 亚洲版)

ISBN 7-5066-3269-1

I.工... II.焦... III.企业管理:生产管理:物料管理—方法

IV.F273.4-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 091267 号

中国标准出版社出版

北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码:100045

电话:68523946 68517548

北京市后沙峪印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

开本:720×1000mm 1/16 印张:20 字数:230 千字

2004 年 5 月第 1 版 2005 年 3 月第 2 次印刷

定价:48.00 元(赠电子版光盘)

ISBN 7-5066-3269-1/TB · 1028

网址 www.bzcs.com

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

哈佛模式全集

编委会

总顾问

成思危 全国人民代表大会常务委员会副委员长、
国家自然科学基金委员会管理科学部主任、教授

顾问 (以姓氏笔画为序)

王重托 大连理工大学教授、中国工程院院士
厉以宁 北京大学光华管理学院院长、教授
田 夫 中国管理科学研究院院长、教授
李京文 中国社会科学院数量与技术经济研究所原所长、研究员
中国工程院院士
李泊溪 国务院发展研究中心经济发展部原部长、研究员
何炼成 西北大学经济管理学院名誉院长、教授
汪应洛 西安交通大学管理学院名誉院长、教授
陈吉元 中国社会科学院农村发展研究所原所长、研究员
陈佳贵 中国社会科学院副院长、研究员
杨沛霆 《中外管理》杂志总编辑、教授
周叔莲 中国社会科学院工业经济研究所原所长、研究员
赵子祥 辽宁社会科学院院长、研究员
国际社会学会(ISA)会员,中国社会学会副会长
赵纯均 清华大学经济管理学院院长、教授
高尚全 中国经济体制改革研究会会长
浙江大学管理学院院长、教授
郭重庆 中国工程院副院长、教授
龚文库 北京大学新闻与传播学院常务副院长、教授
盛昭瀚 南京大学管理科学与工程研究院院长、教授
程 伟 辽宁大学校长、教授
潘承烈 中国企业联合会副理事长、教授

总主编

邹东涛 中国社会科学院研究生院常务副院长、教授

副总主编

王 杰 九州出版社副总编辑
张穗华 《广州日报》副总编辑
黄海军 国家自然科学基金委员会管理科学部副主任、教授
刘建一 机械工业经济管理研究院副院长、教授

编 委 (以姓氏笔画为序)

- 马胜杰 中国社会科学院研究生院继续教育学院院长、博士
毛蕴诗 中山大学管理学院教授
卢继传 中国管理科学研究院副院长、教授
史清琪 中国女企业家协会常务副会长、秘书长、研究员
白永秀 西北大学经济管理学院院长、教授
李一军 哈尔滨工业大学管理学院院长、教授
李维安 南开大学国际商学院院长、教授
吴启迪 同济大学校长、教授
汪同三 中国社会科学院数量与技术经济研究所所长、研究员
汪寿阳 中国科学院管理决策与信息系统研究实验室主任、研究员
陈 重 中国企业联合会常务副理事长、研究员
重庆市人民政府副秘书长
陈 剑 清华大学经济管理学院教授
陈晓红 中南大学管理学院院长、教授
张晓山 中国社会科学院农村发展研究所所长、研究员
张 维 天津财经学院副院长、教授
张维迎 北京大学光华管理学院副院长、教授
金 碚 中国社会科学院工业经济研究所所长、研究员
周绍朋 国家行政学院经济管理学部主任、教授
郑海航 首都经济贸易大学副校长、教授
郑祖康 复旦大学管理学院院长、教授
易 江 南华工商学院院长、教授
钟学谊 中国社会科学院数量与技术经济研究所研究员
徐二明 中国人民大学工商管理学院院长、教授
徐济超 郑州航空工业管理学院副院长、教授
席西民 西安交通大学副校长、教授
唐小我 成都电子科技大学副校长、教授
曹效业 中国科学院政策局局长、研究员
黄群惠 中国社会科学院工业经济研究所管理科学博士
黄速建 中国社会科学院工业经济研究所副所长、研究员
魏明海 中山大学管理学院院长、教授

序

人类依靠农牧业生存了几万年。到了 17 世纪,英国发生工业革命,加工制造业成为人类赖以生存及发展的“第二产业”。百年前,加工制造业由英国转移到美国,促使美国经济蓬勃发展,成为世界超级经济大国;第二次世界大战后,这个行业第二次转移到日本,从而使日本在 20 世纪中叶从战败的废墟中崛起,一跃成为仅次于美国的经济强国;近年来,随着中国的对外开放,尤其是加入 WTO 以来,中国的市场进一步向世界开放,并以此为契机大力发展加工制造业,在以民营经济为引擎,外资力量为加速器,利用得天独厚的人力成本优势,在经济全球化的产业转移和生产资本流动中抓住了机遇,许多日、美、欧大企业纷纷将生产基地迁往中国,这一趋势奠定了中国成为“世界加工厂”的基础。制造业的迅速崛起,最终将成为中国在全球产业链上最具活力的一环,让中国可以用疾走的速度参与世界经济的竞争与融合。

然而,与美国、日本、韩国等国家一流的制造企业相比,中国企业还缺乏与之匹配的竞争力,大部分企业现在只是建立了劳动力密集型产品的加工据点,替外商加工制造廉价商品。在经营管理、核心技术以及生产规模方面相对比较落后,生产的精准化、标准化还跟

世界一流水平存在较大差距。中国成为“世界加工厂”这一趋势又要求国内企业必须尽快提高自身的生产能力和制造水平,因此,学习和借鉴世界一流企业的生产与作业的先进经验和运营模式成为当前中国制造企业的当务之急。正是基于这一大背景,我们编写了《哈佛模式·世界加工厂标准化管理文库》。源于美国哈佛大学的管理理念造就了西方企业百年的兴盛,开创了人类社会的新时代。《文库》立足于哈佛大学商学院经典的经营管理理念,尤其是生产与作业方面的先进模式,并结合中国企业的具体情况而编写,是对世界先进管理经验的本土化改造。希望《文库》能为中国制造企业的全面繁荣尽一份绵薄之力。

《哈佛模式·世界加工厂标准化管理文库》共分五册,内容包括作业管理、物料管理、品质管理、现场管理和安全管理等方面。理论简明,易于实践,具有很强的操作性;知识面广,内容丰富新颖,对于各种类型的生产企业都具有较强的指导意义。

《哈佛模式·工厂作业标准化管理操作规程》一书,首先讲述了生产岗位员工的相关职责,接着对生产系统构建及生产过程的规划进行了阐述,重点介绍了生产作业工艺的设计及生产作业运作的管理。最后,对生产过程中产品品质及生产设施设备的规划与控制也作了详细的论述。

《哈佛模式·工厂物料标准化管理操作规程》一书,从物料管理与控制的组织设计及物料需求计划理论入手,重点讲述了工厂物料管理的一般原则及具体运作的方法和流程;包括物料采购的管理与控制,物料入库、出库、进料品质检验,物料搬运、储存和盘点等内

容。最后还阐述了当今物料管理的最新技术方法。

《哈佛模式·工厂品质标准化管理操作规程》一书,从品质资源、品质计量及品质控制等方面介绍了品质管理的基本知识,在品质管理方法的运用及品质改进活动推行方面做了详细的论述。

《哈佛模式·工厂现场标准化管理操作规程》一书,讲述了生产现场的日常管理活动、现场设备及物料和管理与控制等方面的内容。对生产现场“5S”、“TPM”及目视管理活动的推行作了较为深入的探讨。

《哈佛模式·工厂安全标准化管理操作规程》一书,首先讲述了企业安全文化建设模式的建立、安全目标的管理、安全预测及安全检查工作的实施等内容。接着从职业安全、作业安全、消防安全三方面阐述了安全管理知识,本书的最后还讲述了安全检查事故的处理工作。

在编写过程中我们得到了许多管理界人士的大力支持,在此一并表示感谢。由于水平有限,书中难免存在不足之处和疏漏,希望广大读者批评指正。最后,也希望《文库》能够成为每一位从事工厂管理人士提高自己管理能力,实现自我价值的良师益友。

《哈佛模式·世界加工厂标准化管理文库》编委会

2004年5月8日

目 录

第一章 物控组织设计	1
第一节 物料管理概述	3
一、物料管理实质	3
二、物料管理要求	4
三、物料管理系统运作	4
第二节 物控组织工作原则	6
一、市场起点原则	6
二、客户满意原则	6
三、经济效益原则	7
四、整体优化原则	7
第三节 物控组织构建	8
一、物控组织架构	8
二、物控部职能	8
三、物料订单订购流程	9
四、各岗位工作职责	9

第二章 物料需求计划	13
第一节 MRP 基本原理	15
一、MRP 概述	15
二、MRP 任务	16
第二节 MRP 构成要素	17
一、主生产计划	17
二、产品结构与物料清单	17
三、库存信息	18
第三节 MRP 实施	20
一、MRP 实施方法	20
二、MRP 关键术语	21
三、MRP 系统更新	22
第四节 闭环 MRP	24
一、闭环 MRP 原理与结构	24
二、能力需求计划	25
三、现场作业控制	26
第五节 MRP II 系统	28
一、MRP II 原理与逻辑	28
二、MRP II 管理模式特点	29
第六节 ERP 系统	31
一、ERP 同 MRP II 的区别	31
二、ERP 系统管理思想	33
附一 物料分析表	34
附二 年度物料耗用预算表	35
附三 月份物料耗用分析表	36

第三章 物料采购管理	37
第一节 物料采购原则	39
一、适价	39
二、适时	40
三、适质	40
四、适量	41
五、适地	41
第二节 采购目标确立	42
一、正确计划用料	42
二、适当存量管理	42
三、强化采购管理	43
四、发挥盘点功效	43
五、确保产品品质	43
六、发挥储存运输功能	43
七、更低的成本	43
第三节 采购协议制定	45
一、交货地点	45
二、包装及运输方法	45
三、付款方法	46
四、采购标准	46
五、遇上不可抗力因素的处理	46
六、违约责任	46
七、其他	46
第四节 采购议价规划	47
一、预测	47
二、学习谈判模式	48
三、分析	48

第五节 采购成本控制	50
一、物料订购成本	50
二、存货储备成本	51
三、影响物料价格的因素	52
四、品质成本	53
第六节 采购质量控制	55
一、选择合格供应商	55
二、合约控制	56
三、验收及检验	57
第七节 请购工作控制	59
一、请购类别	59
二、请购单开立与呈请	59
三、请购单的核准权限	61
四、权责划分	61
第八节 准时化采购实施	62
一、创建准时化采购团队	62
二、精选少数供应商,建立伙伴关系	63
三、制定计划,确保采购策略实施	63
四、进行试点工作	63
五、搞好供应商培训,确定共同目标	64
六、采购过程质量控制	64
七、实现配合准时化生产的交货方式	65
第九节 采购决策管理	66
一、确定订购量	66
二、确定采购对象	67
三、确定采购时间	68
四、确定采购类型	69

五、确定采购价格	70
附一 采购及准购权限表	72
附二 物料订购计划表	73
附三 供应商情况调查表	74
附四 供应商调查评估表	75
附五 物料订购跟催表	76
 第四章 外协管理控制	77
第一节 外协管理概论	79
一、外协管理方针与功能	79
二、拟定外协计划	80
第二节 外协管制运作	83
一、外协作业	83
二、外协跟催	85
三、外协品验收	85
四、外协往来账务管理	85
附一 外包申请表	86
附二 委外加工申请表	87
附三 委外加工验收单	88
附四 委外加工交货日报表	89
 第五章 进料品质检验	91
第一节 进料检验基础知识	93
一、进料品质检验内涵	93
二、进料品质检验(IQC)流程	93
三、IQC 相关人员权责	95
四、IQC 部门创建	97

五、进料检验内容	99
第二节 进料品质检验抽样计划	102
一、抽样检验分类	102
二、抽样方法	104
三、计数值抽样计划	105
四、计量值抽样检验	106
五、特殊检验抽样计划	106
第三节 进料品质检验常用工具	108
一、直方图法	108
二、层别法	112
三、柏拉图法	114
四、因果分析图法	117
五、查检表	120
六、散布图	123
七、脑力激荡法	125
八、KJ 分析法	127
九、PDPC 法	129
十、关系图法	130
十一、矩阵图法	134
十二、系统图法	136
第四节 进料品质检验常见问题处理	138
一、特采处理	138
二、线上原料品质问题处理	140
三、来料后段品质问题处理	141
附一 特别采用申请书	143
附二 进料检验说明书	144
附三 检验标准表(验收用)	145

附四 检验标准表(厂内用)	146
附五 物料试用(检验)报告单	147
附六 进货检验规范单	148
附七 物料入厂检验记录表	149
附八 进料检验记录表	150
附九 进料检验日报表	151
附十 物料不良改善通知单	152
附十一 月份物料拒收报表	153
附十二 进厂零件品质检验表	154
附十三 进厂物料质量检验表	155
附十四 物料进厂检验记录表(一)	156
附十五 物料进厂检验记录表(二)	157
第六章 货仓组织规划	159
第一节 货仓职能比较	161
一、自有仓库	161
二、公共仓库	164
三、合同仓库	165
第二节 货仓选择与规划	167
一、货仓位置选择	167
二、仓库区域规划	168
第三节 物料堆放管理	169
一、物料堆放须考虑因素	169
二、物料堆放方法	170
第四节 仓库建筑设施管理	171
一、仓库建筑一般要求	171
二、库房建筑形式和建筑构造	172

第五节 货仓分类	174
一、按位置不同划分	174
二、按职能不同划分	175
三、按保管物料不同划分	176
四、按仓库建筑结构不同划分	177
五、按仓库所处位置划分	178
第六节 货仓 5S 管理	179
一、货仓 5S 管理基本内容	179
二、货仓 5S 管理职能	181
三、货仓 5S 管理步骤	183
四、货仓 5S 管理具体实施	185
附一 呆废料处理申请表	187
附二 呆废料处理报告	188
 第七章 物料收发管理	 189
第一节 物料验收管理	191
一、物料验收标准	191
二、物料验收步骤	192
第二节 物料编号管理	194
一、物料编号特点	194
二、物料编号要求	195
三、物料编号方法	197
第三节 物料发料管理	200
一、发料工作控制	200
二、发料方式管理	201
附一 收货管理卡	203
附二 存料管理卡	204

附三 物料库存卡	205
附四 物料领用记录卡	206
附五 库存物料记录表	207
附六 物料验收日报表	208
第八章 物料存储管理	209
第一节 仓库日常储存管理要求	211
一、日常管理要求	211
二、物品储存管理要求	212
第二节 物料搬运作业管理	213
一、物料搬运作业方法	213
二、物料搬运作业要求	214
第三节 储存与交付作业管理	216
一、储存作业要求	216
二、交付作业要求	217
第四节 物料存量管理	218
一、存量管理概述	218
二、存量控制方法	220
三、进行物料安全存量管理	221
第五节 呆废料管理	223
一、呆废料管理概述	223
二、呆料预防管理工作	226
三、废料管理工作	228
第六节 仓储规格化管理	231
一、货位规格化	231
二、货位编号	232