



哈佛模式全集

A Complete Works of Harvard Model

总顾问 成思危 总主编 邹东涛

工厂安全

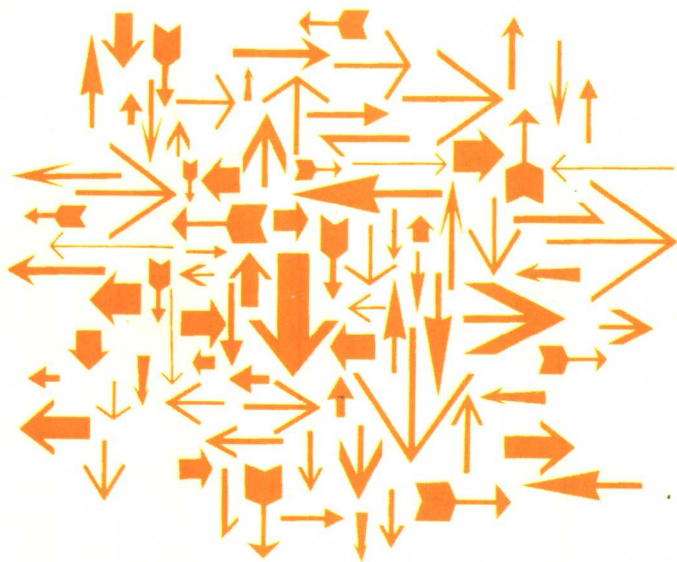
主编：滕宝红



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 SAFETY



中国标准出版社



哈佛模式全集

A Complete Works of Harvard Model

清华大学出版社

工厂安全

标准化管理操作规程

THE OPERATION RULES OF STANDARDIZING
MANAGEMENT FOR FACTORY SAFETY

主 编：滕宝红

中国标准出版社

图书在版编目(CIP)数据

工厂安全标准化管理操作规程 / 滕宝红主编. —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 7-5066-3289-6

I. 工... II. 滕... III. 企业管理; 生产管理; 安全管理—方法

IV. X931-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 091276 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: 24 字数: 280 千字

2004 年 5 月第 1 版 2005 年 3 月第 2 次印刷

定价: 48.00 元(赠电子板光盘)

ISBN 7-5066-3289-6/TB · 1043

网址: www.bzchs.com

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 60533533

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
龚文庠 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
席酉民 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的知识,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 生产安全总论	1
第一节 安全生产方针	3
一、安全生产的含义	3
二、安全生产的方针	4
第二节 安全管理组织设置	7
一、安全管理组织结构图	8
二、各级部门及人员的权限职责	8
第三节 安全生产责任制实施	28
一、安全生产责任制的内容	28
二、建立、健全和贯彻执行安全生产责任制	28
第二章 安全文化建设	31
第一节 安全建设模式	33
一、安全物质文化建设	34
二、安全制度文化建设	35
三、安全精神文化建设	36

四、安全行为文化建设	37
第二节 树立安全生产意识	38
一、现代安全生产意识概述	38
二、现代安全生产意识培训意义	39
三、培养现代安全生产态度	40
四、现代安全生产动机	42
五、安全心理素质	44
六、安全思想教育	45
第三节 实施安全教育	48
一、日常安全教育	48
二、管理人员安全教育	52
三、新员工“三级”安全教育	54
四、特种作业人员安全教育	56
第三章 安全目标管理	59
第一节 安全目标管理总论	61
一、安全目标管理的定义	61
二、安全目标管理的标准	61
三、安全目标管理在现代企业管理中的作用	62
四、全员安全目标管理要求	62
五、全员安全目标管理决策程序	64
第二节 安全目标值确定	65
一、安全目标制定原则	65
二、安全目标制定程序	66
三、安全目标结构	68
第三节 安全技术措施制定	70
一、安全技术措施计划内容	70

二、安全技术措施内容	70
三、安全技术措施制定步骤	71
第四节 生产安全目标实施	73
一、目标的分解	73
二、目标的认同	73
三、目标的实施	74
第五节 生产安全目标考评	76
一、安全目标考评的原则	76
二、安全目标考评的方法	77
第六节 安全目标奖惩	78
一、评选安全生产先进集体和个人	78
二、对安全事故的处理及处罚	79
三、工伤事故认定及处理	80
四、设备(建筑)损毁等生产事故的处理	81
 第四章 安全预测管理	 83
第一节 安全事故预测	85
一、事故预测原则	85
二、事故预测方法	86
三、意外事件预测	87
第二节 重大事故隐患评估	89
一、重大事故隐患评估概述	89
二、事故隐患评估方法	90
第三节 系统安全评价	94
一、作业条件危险性评价	94
二、安全检查表评价	95
三、企业固有危险性评价	97

四、企业现代安全管理现状评价	99
第四节 安全事故预防	101
一、伤亡事故防范基本措施	101
二、安全意识强化措施	103
三、预知危险训练	104
四、操作者人为失误预防	107
第五节 危险信息沟通障碍解决	110
一、危险信息沟通与事故发生	110
二、信息沟通的障碍与解决	111
第五章 安全检查工作	115
第一节 安全检查内容与方式	117
一、全员安全检查的内容	117
二、安全检查的方式	119
三、安全检查的处理	121
第二节 安全检查准备工作	122
一、建立检查组织机构	122
二、安全检查的准备	123
三、编制安全检查表	124
第三节 安全检查实施和总结	128
一、安全检查实施	128
二、安全检查总结	129
第六章 消防安全管理	133
第一节 灭火基本常识	135
一、干粉灭火器使用与保养	135
二、手推式 1211 灭火器的使用	136

三、消防水枪、水带操作标准	137
四、消防斧使用标准	138
五、消火栓灭火系统设备操作标准程序	139
六、消防中心设备操作范例	139
七、消防系统操作标准范例	141
第二节 失火应急逃生技能	143
一、失火应急基本原则	143
二、作业场所火灾的逃生方法	144
三、宿舍火灾的逃生方法	145
四、火场逃生十三诀	148
五、初起火灾应对办法	152
六、火场上救人方法	154
七、防烟楼梯间的使用禁忌	156
 第七章 作业安全管理	 159
第一节 涉毒作业安全防护	161
一、毒品分类	161
二、固态毒物中毒防治办法	163
三、液态毒物危害与预防	165
四、气态毒物危害与预防工作	168
五、综合防毒管理措施及技术	170
第二节 化学品安全管理	174
一、危险化学品的分类	174
二、使用化学品过程中保持个人卫生的原则	176
三、危险化学品生产单位的安全职责	177
四、危险化学品使用单位的安全职责	177
五、经营、运输和贮存单位的安全责任	179

六、员工使用化学品的义务和权利	179
七、化学烧伤及防护	180
八、防酸碱技术	182
第三节 粉尘作业安全防护	184
一、粉尘的种类及特性	184
二、防尘技术措施	186
三、粉尘作业现代劳动保护管理	187
第四节 焊接、切割作业安全防护	189
一、焊接、切割原理及常见方法	189
二、焊接、切割操作中的安全	191
三、焊工防护用品的要求	193
四、焊接作业的通风及防火标准	195
第五节 非常压作业安全防护	198
一、高压作业范围	198
二、高气压对人体的影响	199
三、减压病的预防	201
四、低压作业范围	202
五、低气压对人体的影响	202
六、高山病的预防	204
第六节 非常温作业安全防护	206
一、高温作业的范围	206
二、高温条件下的保护措施	207
三、低温及采暖安全要求	208
第七节 易燃、易爆作业安全防护	211
一、防止火灾措施	211
二、火灾限制措施	213
三、灭火措施	214

四、疏散措施	214
五、爆炸的定义及危险场所的分类	215
六、爆炸事故预防措施	216
第八节 防辐射技术管理	223
一、辐射及其类型	223
二、辐射的危害	224
三、防辐射措施	225
第九节 防噪声技术管理	229
一、噪声的来源	229
二、噪声对人体的危害	230
三、工业企业噪声的卫生标准	231
四、噪声的防护方法	232
第十节 高处施工安全管理	233
一、高处作业的分级和种类	233
二、高处作业劳动保护	234
第八章 设备安全管理	239
第一节 生产设备安全技术要求	241
一、生产设备安全技术一般要求	241
二、生产设备设计及使用基本原则	247
第二节 机械设备安全管理	249
一、机械设备安全一般要求	249
二、机械设备主要结构的安全要求	250
三、控制机构的要求	253
四、机械设备安全防护装置(安全装置)要求	255
五、机械设备紧急停车开关安全处理	256
六、机械设备检验与维修要求	256

第三节 电气设备安全管理	258
一、电气安全综合管理	258
二、电气安全管理要求与规定	259
三、电气设备安全使用要求	262
四、电气设备修理制度要求	264
五、电气管理人员岗位责任制要求	266
六、电工安全考核要求	268
七、标记导体颜色及使用要求	270
第四节 锅炉使用安全管理	272
一、锅炉安全运行操作要求	272
二、锅炉使用前登记工作	274
三、锅炉房岗位责任职责	275
四、锅炉安全操作要求	277
五、锅炉设备日常维护保养要求	277
六、锅炉设备定期检修要求	278
七、锅炉人员交接班制度执行指南	278
八、锅炉人员培训考核要求	280
第五节 压力容器使用安全管理	282
一、压力加工生产中的危险和有害因素	282
二、压力加工安全操作要求	283
三、压力加工作业环境要求	284
四、压力加工安全防护装置要求	287
第六节 起重设备安全管理	289
一、起重司机的基本条件	289
二、起重司机安全技术考核	289
三、起重司机的安全操作要求	291

第九章 职业健康安全	295
第一节 劳动卫生安全要求	297
一、对基本建设和技术改造工程项目的安全卫生要求	297
二、劳动场所的安全卫生要求	297
三、对生产设备的安全卫生要求	298
四、对特种劳动防护用品、用具的安全卫生要求	298
五、特种作业及其资格	299
六、职业安全卫生管理资格	300
第二节 特殊劳动群体安全保护	301
一、对女职工的特殊保护	301
二、对未成年工的特殊保护	304
第三节 劳动防护用品供给与管理	306
一、劳动防护用品种类	306
二、有关特殊劳动防护用品的规定	306
三、劳动防护用品的供给和使用	307
四、有关劳动防护用品的规定和要求	310
第四节 常见职业病认定及防治	314
一、职业病的定义	314
二、职业性有害因素	314
三、职业病的特点	316
四、职业病认定	317
五、职业病管理	320
六、职业病的防治	321
 第十章 安全事故处理	 325
第一节 制定事故应急计划	327
一、应急计划概述	327