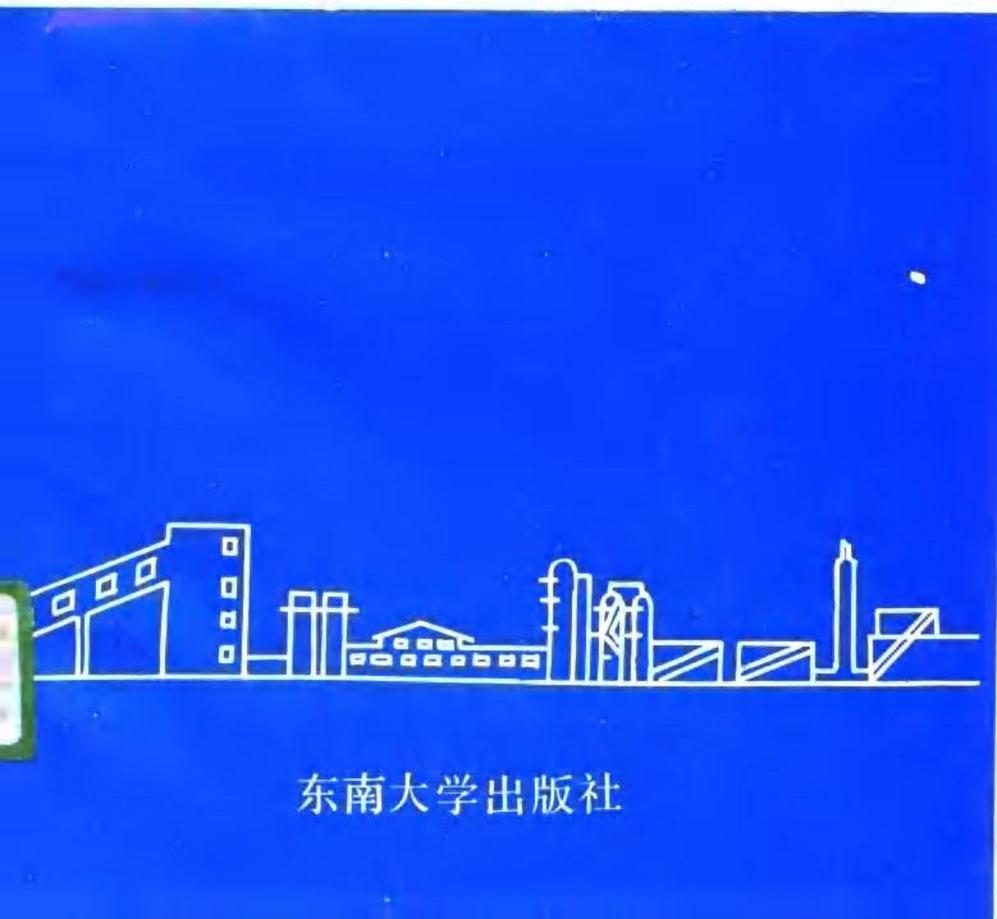


化工车间管理

刘少武 蒋华中等 编著



内 容 提 要

本书共分八章。从实用角度出发，着重总结了我国化工企业车间管理的成功经验，系统地阐述了化工车间管理的理论、基础工作、内容和方式方法、管理组织、管理工作的展开程序，实现管理现代化的方法以及怎样当好车间主任，化工车间班组建设和管理等。

本书主要供化工企业车间一级的管理干部和班组长作培训教材，也可作为大专院校有关专业的教学参考书。

责任编辑 朱 琛

化工车间管理
刘少武 蒋华中 等编著

东南大学出版社出版发行

南京四牌楼2号

南京五四印刷厂印刷

开本 850×1168 毫米 $\frac{1}{32}$ 印张 16.438 字数 427千字

1991年9月第1版 1991年9月第1次印刷

印数：1—5000 册

ISBN7-81023-497-8

TQ · 10

定价：9.80 元

前　　言

《化工车间管理》一书，是化工部“化工企业管理干部岗位规范及培训指导计划”中所列的正式推荐教材。由化工部委托江苏省石化厅教育处组织编写，其目的是为从事化工车间管理的车间主任、职能干部和班组长提供必要的管理知识和方法，以满足车间管理干部进行“岗位培训”的迫切需要，进而使化工车间的管理提高到一个新的水平。

考虑到化工车间管理的特点，教材的内容有较强的针对性，理论密切联系实际，着重总结了我国化工企业车间管理的成功经验，语言通俗易懂，阐述深入浅出。

本书由南京化学工业(集团)公司担任过 15 年车间主任工作的高级工程师刘少武及担任企管科科长的蒋华中工程师等编著。由化工部人事司刘景岐司长、王印海副司长主审。韩绍晨、范玉林、孙广庭、蒋国裕、杨东方、施培德等分别对全书各章节进行了审校。参加江苏省石化厅车间主任首次“岗位培训”和“师资训练班”的 185 位同志，对全书进行了认真地研讨，提出了不少宝贵意见。本书在编审和出版工作中，得到了虞振新、王祝福、袁秋馨、杨春玲、王瑞庭、齐焉、林同庆、吴茂林、谢中南、谭其祥、任海生、彭信溪、鲁一丽、郑立平、杨履初、刘梅、周学军等同志的积极支持和帮助。在此，我们一并表示感谢！

由于管理是一个发展过程，管理对象是动态各异的，当前我国经济管理体制又正处在深化改革的阶段，车间管理有许多新的问

题尚待进一步认识和实践；另因出版时间匆促，书中错误或不妥之处敬请读者批评指正。

化工部人事司
江苏省石化厅

1990年12月

目 录

第一章 车间管理及其特点	1
第一节 车间管理概论	1
一、车间管理的含义	1
二、什么是好的车间管理	3
三、车间管理的性质、任务	4
第二节 车间管理的职能	7
一、车间管理在企业管理中的位置	7
二、车间管理在企业管理中的作用	8
三、车间管理的职能	9
第三节 车间管理的发展和方向	13
一、我国化工车间管理的历史	13
二、车间管理的发展阶段	17
三、车间管理的发展方向	23
第四节 车间管理的特点	24
一、车间的一般特征	24
二、化工车间的特征	25
三、车间管理的原则	27
四、车间管理的特点	29
第二章 车间管理的基础工作	32
第一节 车间管理基础工作的内容和作用	32
一、基础工作在车间管理中的地位和作用	33
二、车间管理基础工作的主要内容	34
三、车间管理基础工作的特点	37
四、基础工作对提高车间素质实现管理现代化的关系	38
第二节 车间管理的规章制度	40

一、规章制度在管理中的作用	40
二、车间规章制度的种类	41
三、制定和修订规章制度的方法	44
四、怎样贯彻执行规章制度	47
第三节 车间管理的定额	48
一、车间定额的种类和作用	48
二、定额制定和修订的方法	51
三、车间各项定额的管理	100
第四节 车间的计量测试	101
一、车间计量测试工作的任务和作用	101
二、车间计量测试工作的基本要求	102
三、计量测试的国际单位制	103
第五节 车间的标准化工作	107
一、标准和标准化	107
二、标准化工作的发展和作用	110
三、车间标准化工作内容和管理	112
第六节 车间的信息管理	113
一、车间信息管理的内容和要求	113
二、生产原始记录	118
三、数据统计和台帐	121
四、车间技术资料和情报	126
第七节 车间的技术业务教育	131
一、基础教育的重要性和内容	131
二、技术、业务教育的方式方法	132
三、技术、业务教育工作的管理	133
第三章 车间管理内容和方式方法	134
第一节 车间工艺技术管理	134
一、生产工艺技术管理的任务和要求	134
二、建立健全技术管理的规章制度	135
三、技术、经济指标的制定、修订和管理	136

四、工艺操作管理	138
五、技术改进的管理	140
第二节 车间设备技术管理.....	142
一、设备技术管理的内容和要求	142
二、建立健全设备管理制度	144
三、正确使用设备和进行正确维护保养	144
四、编制设备检修计划和组织实施	146
五、不断地进行设备改进和更新	153
六、加强设备的防腐和压力容器的管理、组织设备检查评级 ...	155
七、做好设备图纸、资料、记录的管理工作	155
第三节 车间的产品质量管理.....	157
一、车间质量管理的内容和任务	157
二、工序控制	161
三、车间的质量检验	177
四、质量管理小组活动的组织和管理	182
五、质量教育	185
第四节 生产计划与调度的管理.....	189
一、车间生产计划管理的内容	189
二、生产调度工作	190
三、车间经济活动分析	191
第五节 车间成本管理.....	196
一、车间成本及其作用	196
二、车间成本的构成	201
三、车间成本计划的编制	202
四、车间成本的控制方法	203
五、车间成本分析、对策和实施	204
第六节 车间安全环保的管理.....	205
一、安全环保管理的意义	105
二、安全环保管理工作的内容	207
三、防火、防爆、防毒和环境治理	207

四、做好车间安全环保工作的方式方法	236
第七节 车间物资管理.....	238
一、车间物资管理的任务和内容	238
二、物资需用计划的编制	241
三、修旧利废	242
四、节约能源	243
第八节 车间劳动管理.....	244
一、劳动组合和调配	244
二、劳动考勤、考绩	250
三、工资、奖励	251
四、职工的劳动保护	257
第九节 车间的思想政治工作.....	259
一、思想政治工作是车间管理的客观需要	259
二、职工的思想政治工作任务和内容	261
三、车间思想政治工作的方式方法	263
第十节 车间文体宣传、文书事务的管理	266
第四章 车间的管理组织.....	268
第一节 车间管理机构的组织原则.....	268
一、有效管理幅度	268
二、适应生产特点	269
三、统一指挥	269
四、精简、高效	269
第二节 车间管理组织的职责权限.....	270
一、上下、左右之间实行合理分工	270
二、集权与分权相结合	270
三、职责和权限必须协调一致	271
四、指挥和命令必须统一	272
五、履行职责权限必须与考核奖惩制度相结合	272
第三节 车间管理机构的基本型式.....	272
一、直线型	273

二、职能型	273
三、直线——职能型	274
四、“矩阵”补充型	274
第四节 车间管理工作的责任组织.....	275
第五节 车间管理人员的配备.....	277
一、车间主任、副主任的配备	278
二、车间职能干部的配备	279
三、车间党、工、团干部的配备	279
四、车间班组长的配备	280
第五章 车间管理工作的展开.....	281
第一节 新建车间管理工作的展开步骤.....	281
第二节 老车间强化管理工作的做法.....	282
第三节 完善车间管理的工作制度.....	282
第六章 车间管理现代化.....	285
第一节 管理现代化的含义.....	285
一、车间管理现代化的迫切性	285
二、车间管理现代化的含义	285
第二节 车间管理现代化的内容.....	286
一、管理思想的现代化	286
二、管理人员的现代化	286
三、管理方法的现代化	287
四、管理手段的现代化	287
五、管理组织的现代化	288
第三节 车间管理现代化的标志.....	288
一、系统化	288
二、最优化	289
三、信息化	290
四、民主化	291
第四节 实现管理现代化的途径.....	291
一、认真总结我国的管理经验	291

二、努力学习国外的先进经验	292
三、要逐步地实现管理现代化	292
第五节 车间现代化管理的程序.....	295
一、确定管理对象	295
二、明确管理目标	295
三、选定管理方法	295
四、制定管理措施	295
五、检查实施结果	296
六、总结、评价效果	296
七、转入新的管理目标	296
第六节 车间管理现代化的常用方法.....	296
一、数理统计方法	296
二、PDCA 工作循环法	358
三、优选法	359
四、正交试验法	362
五、决策技术	369
六、目标管理	377
七、投入产出法	383
八、滚动计划	399
九、网络计划技术	401
十、价值工程	410
十一、量本利分析	417
十二、系统工程	425
十三、工业企业经济责任制	431
十四、微机的应用	436
第七章 怎样当好车间主任.....	437
第一节 车间主任的素质与影响力.....	437
一、领导和领导者在领导过程中的作用	437
二、车间主任的素质	443
三、车间主任的影响力	449

第二节 车间主任的主要职责	455
一、计划与决断	455
二、建立健全规范	456
三、选人用人	456
四、组织与协调	458
五、检查与奖惩	458
六、学习与职工培训	459
第三节 车间主任提高工作效率的基本原则	461
一、调动下属人员的积极性、主动性和创造性	461
二、工作要有计划、拣急要事先做	462
三、提高会议的效率	463
四、不断总结经验教训,时刻提高自己	464
五、任何工作都要有决断,有落实	464
六、车间主任必须做车间主任的事	465
第四节 车间主任工作中应注意的方式方法	466
一、车间要实行全员管理	466
二、要善于沟通上下级关系	467
三、要以身作则和大家一起干	468
四、鼓励创造	468
五、善于发挥车间每个人的才能和智慧	468
第五节 车间主任的应知应会	469
一、车间主任应知	469
二、车间主任应会	470
第八章 车间的班组建设和管理	471
第一节 班组与班组的地位和作用	471
一、班组的概念	471
二、班组的地位和作用	472
第二节 班组管理的特点和任务	473
一、班组管理的特点	473
二、班组管理的主要任务	474

第三节 班组管理的发展和方向	475
一、班组管理的发展史	475
二、班组管理方式的分析比较	475
三、班组建设的方向	480
第四节 班组管理的内容和方式方法	486
一、建立和健全班组的各项管理制度	486
二、编制和执行生产作业计划,开展班组核算	487
三、班组的生产技术管理	490
四、班组的质量管理	501
五、班组的劳动管理	504
六、班组的安全管理	506
七、班组环境卫生的管理	508
八、班组的思想政治工作	509
九、班组的文体、宣传活动	509
第五节 怎样当好班组长	509
一、班组长的地位和作用	509
二、班组长的职责和条件	510
三、班组长工作中应该注意的方式方法	512
参考文献	514

第一章 车间管理及其特点

车间是企业中制造各种成品、半成品或进行修理、包装等专门工作的最主要的一级生产组织和核算单位。车间管理状况的优劣，直接影响企业的经济效益，是企业管理水平高低的重要体现。

车间管理是企业管理的一个主要层次，在19世纪多称“工场管理”，自1903年泰罗著《车间管理》一书出版后，才逐步称车间管理，归属企业管理科学。化工车间管理，与一般车间管理有明显区别，有它自己的特点和内容，有它客观条件所制约的一套方式方法。它研究的对象，就是如何认识和掌握化工车间生产和技术活动的规律，科学地组织生产作业活动。它既包括生产力的合理组织，也包括对生产关系和上层建筑有关方面的完善。化工车间管理，就是围绕化工生产作业这个中心，研究生产力的合理组织，以及生产关系和上层建筑之间相互作用、相互制约的发展变化的规律。

要实现化工车间的现代化，除需具备一般基础条件之外，一是要掌握现代化的科学技术，二是要掌握现代的管理知识。研究化工车间管理，学会组织和领导化工生产作业的本领，改进管理，已成为实现企业管理现代化的一项十分重要的迫切任务。

第一节 车间管理概论

一、车间管理的含义(什么叫车间管理)

车间管理，就其字义而言，就是对车间“管辖”和“处理”或“治理”的意思。它包括以下四层意思：

1. 组织生产作业活动，全面完成生产任务(即高产、低耗、优

质、安全等)。

2. 维护和管辖人、设备及物资。
3. 提高人的素质,利用和改善装备。
4. 管辖范围,并对范围内的一切事项负责处理。

凡是有许多人在一起,利用一定的装备(工具、设备)对劳动对象(物料、材料、器件等)进行协作劳动,就必须对劳动过程进行分工、指挥和监督,以便协调各个劳动者的活动,达到预期的结果。对劳动过程的这种组织、指挥、监督和协调工作,就是管理。管理是劳动过程正常进行所必要的条件。不论是哪种社会制度,只要有协作劳动,就需要有管理。因此,管理的产生,可以追溯到远古,纵观历史,远到埃及的金字塔,中国的都江堰、万里长城、大运河的修建,近到城镇“小集体”合作社;大到数十万人的现代化联合企业,小到街道手工小作坊等都由人来安排计划、组织生产、协调劳动过程等。从事这些工作的就是管理者。马克思说:“这是一种生产劳动,是每一种结合的生产方式中必须进行的劳动”(《马克思恩格斯全集》第25卷,第431页)。

随着生产规模的扩大,管理方式也由简单向复杂发展,社会生产力不断提高,对管理也不断提出新的要求,从而使管理不断地向前发展,进而产生了管理理论。

手工作坊只需要简单的、人数较少的、稍懂一般生产经营管理常识的人就可以管理好了。而现代化大生产,则需要人数很多、受过专门训练的专门人才或专家,才能管理好人数众多、活动内容深广、环节复杂、设备精良等的现代化企业。从这个意义说,管理既是一种权力,又是一门科学。

管理科学是介于自然科学和社会科学之间的边缘科学。它和自然科学一样,是全人类共享的财富(不论社会制度怎样),为每一个企业(不论是大企业或小企业)服务。因此,倘若管理者只热衷于抓管理的权力,而不去研究管理科学,那是很危险的,甚至会造成

严重的后果。所以,我们说,只有建立在科学基础上来行使管理者应行使的权力,才能真正发挥管理者应有的作用。

其管理的控制原理,如图 1—1 所示。车间管理就是对管理对象,根据检测和调查,求出表示其状态和输出的管理特性值,与管理目标值相比较,依照其差值作出判断,并采取适当措施,使其效果接近管理目标的过程就叫管理的控制原理,或叫管理的作用原理。

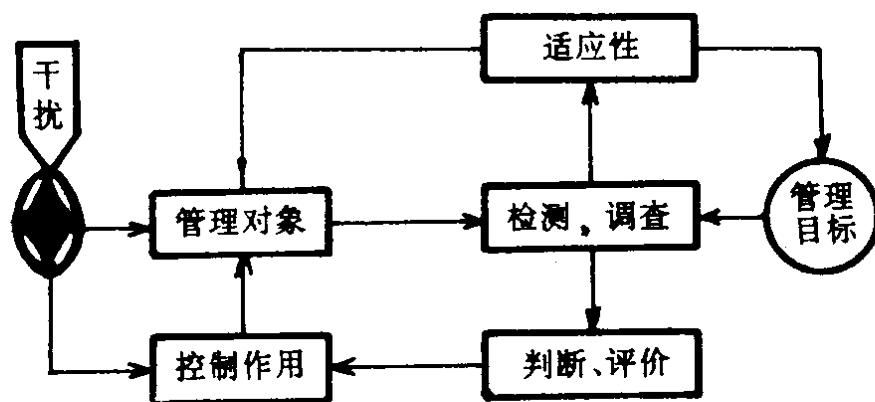


图 1—1 管理的控制原理图

二、什么是好的车间管理

车间管理的好坏,归根到底是效果论,效果好,管理就好。所谓好的车间管理,就是能提高生产效果,获得良好的设备状况和工作环境。

好的车间管理,可用如下三点来表达:

1. 管理目标人人了解,并能创造性的工作,使成员的智慧和才能得到充分发挥;
2. 充分灵活地运用管理技术,管理科学化和民主化;
3. 管理的代价小(即花最少的时间、最小的疲劳、最低的费用),而收益最大;

反之,也会出现坏的管理,造成不好的车间管理。其原因是多

方面的，就一般而言，以下三点是造成当今车间管理上失误的主要原因：

1. 没有确立管理目标，或不适当；
2. 对结果没有及时评价和正确总结；
3. 对管理技术和民主管理的掌握、运用不好。

进行车间管理，光凭经验是不能适应环境变化的，结果就管理不好。只有注意调查、测定管理的实际状况，取得数据（是真实的）与管理目标进行比较，找出差距，研究对策，实施措施，不间断地而不是紧一阵松一阵的进行管理，才能搞好车间管理。

实行的管理方法或措施，不论结果是好是坏，都应该及时地进行总结，分析好坏的原因，为以后管理和改进管理积累经验。查找失误或管理不好的原因，不应针对某个人，而应对事业发展负责，在于弄清是在什么环节出了毛病，从而力求以后不再重犯，并使它变成改进管理的注意点。

在车间管理中，要注意使全体成员都充分认识管理的意义，增强管理的意识，牢固树立主人翁的责任感。否则，就会形成管理人员和被管理者之间的对立，从而就要投入更多的人力，造成不必要的浪费。

车间管理好是全体成员努力的结果。因此，全体成员要以管理者的眼光，忠于职守，做好本职工作，相互支持，共同搞好车间的管理工作。

三、车间管理的性质、任务

车间管理，具有二重性。一是由生产力、社会化大生产所决定的自然属性；另一是由生产关系、社会制度所决定的社会属性。这种性质，马克思在《资本论》中曾有精辟的论述，他指出资本主义企业管理的二重性：一重性是，管理是由许多个人进行协作劳动产生的，是为了组织共同劳动；另一重性是，管理是由资本家和工人之间的阶级对立产生的，是为了榨取最大剩余价值。这种二重性的管

理原理,当然也适用于社会主义企业管理,和资本主义不同的只是我们企业的所有制变了。

合理组织生产力、组织社会化大生产的管理职能、管理方式、方法,这对社会主义企业和资本主义企业管理都是一样的,即管理上的自然属性具有共性,是没有什么根本的区别。

由于企业的所有制不同,与建立在此基础上的生产关系、社会制度相联系的管理的社会属性,就有着根本区别。在资本主义社会,生产资料归资本家私有,就决定了企业管理权属资本家所有,也就必须按照资本家的意志、利益来管理,工人群众处于无权和被剥削的地位,其管理目的就是为了榨取最大限度的剩余价值。在社会主义社会,我们的工业企业是建立在生产资料公有制基础上的相对独立的商品生产经营单位。它的管理权,不再为资本家所垄断,而是掌握在全体劳动人民手中;它必须在服从国家统一领导和有利于加强国民经济综合平衡的前提下,按照社会需要,不断改革管理,来能动地发展生产和流通;它的管理目的,是为了满足广大人民物质文化生活的需要;是以最少的物质消耗和占用及最高的劳动效率,为社会提供最多的价廉物美、适销对路的产品和最多的盈利为目标的。

因此,管理的社会性发生了本质的变化,即那种由剥削和被剥削之间的阶级对立所引起的“监督劳动”的职能就不存在了。但是,社会主义历史时期生产力发展水平有限,劳动仍然是谋生的手段,还没有成为人们生活的第一需要,管理作为监督劳动所起的作用仍然是必要的。不同的是这种监督劳动的性质、目的和手段都同资本主义有着本质上的区别。

从上所述可以看出,要搞好车间管理,一方面要善于认识和掌握社会化大生产的客观规律,另一方面还必须根据中央的方针政策和有关规定,改进管理,使车间管理工作不断完善。

管理的二重性质,无论是对资本主义企业管理或者对社会主