

工业企业管理

机械工业出版社

工业企业管理

(内部资料)

机械工业出版社

内容简介 本书是根据香港管理专业协会在第一机械工业部所属部分工厂厂长训练班上的讲课提纲和记录整理编写的。包括五个讲题：（1）工厂组织；（2）生产计划与管制；（3）品质管制；（4）工作研究；（5）成本管制。这些内容对了解香港地区企业管理有一定帮助。

本书内容比较通俗，例题较多，适合企业领导干部和管理人员阅读参考。

工 业 企 业 管 理 （ 内 部 资 料 ）

*

机械工业出版社出版（北京阜成门外百万庄南街1号）

（北京市书刊出版业营业许可证出字第 117 号）

机械工业出版社印刷厂印刷

*

开本 $787 \times 1092^{1/32}$ • 印张 $7^{1/4}$ • 字数 159 千字

1980 年 6 月北京第一版 • 1980 年 6 月北京第一次印刷

印数 000,001—130,000 • 定价 0.76 元

*

统一书号：15033 • （内）735

前 言

第一机械工业部于一九七九年九月邀请香港管理专业协会的洪爆先生、成小澄女士、李志超先生和刘大辉先生，来北京讲授企业管理，时间共十天。参加听课的有一机部所属部分工厂、学校的厂长、教师和干部等，由陈仁煌同志担任翻译。

讲授是研讨性的，共讲了五个问题：（一）工厂组织；（二）生产计划与管制；（三）品质管制；（四）工作研究；（五）成本管制。这些内容对于了解香港地区企业管理情况，学习一些科学管理方法有一定帮助。

本书是根据讲授提纲和课堂笔记整理的，尽可能保持讲课人原意。张忠、李科文、陈祥敬、王宝金、肖汉卿、孙持、谢毓材等同志曾参加过整理，由周省言、李夫之、孙义敏三同志编辑、定稿。

本书可供企业领导干部和管理人员学习参考，也可作为企业管理短训班参考书。

一九八〇年三月

目 录

第一讲 工厂组织	1
一、工厂组织原理	1
二、厂长的工作和任务	6
三、选拔培养优秀的管理人员	11
四、工业产品市场学	15
第二讲 生产计划与管制	30
一、生产计划的安排	30
二、生产平衡技巧	48
三、预测技巧	61
四、存货政策	78
五、批量决定	81
六、生产计划模拟	99
第三讲 品质管制	104
一、品质管制的概念	104
二、产品检验	107
三、统计检查的原理	110
四、品质管制图	128
五、抽样验收	135
六、品质管制的组织与实施	140
第四讲 工作研究	149
一、工作研究是提高生产率的方法	149
二、工作研究的程序	150

三、研究资料的搜集	151
四、方法研究的技巧	163
五、工力学(或称人类工程学)与工作岗位设计	168
六、工作衡量与时间研究	173
七、工时抽样方法	178
八、工作研究的实施	183
第五讲 成本管制	187
一、管理会计	187
二、成本管制	188
三、预算管制	196
四、弹性预算的应用	201
五、投资评估法	205
附 录: 习题答案	219

第一讲 工厂组织

一、工厂组织原理

(一) 工厂环境

要办好一个工厂，会受到外部和内部各方面因素的影响，这些问题处理得好坏，对工厂的发展关系重大。影响工厂发展的环境因素见图 1-1。

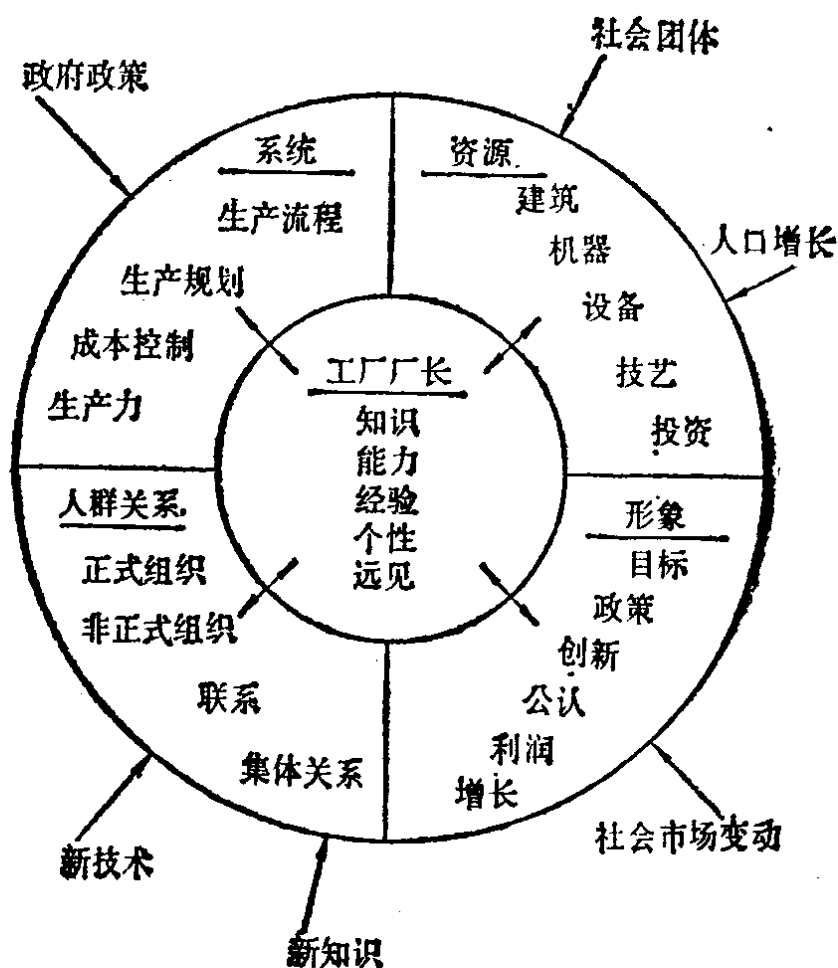


图1-1 工厂环境

1. 影响企业发展的外部因素

(1) 政府制定的方针政策。如政府对企业经营方面独立自主权的一些规定。又如,中国经济建设的方针是农、轻、重,优先发展农业,这样,国家在资金、物力、人力的安排上,就会有所侧重。因此,政府的方针政策对工厂的发展有重大影响。

(2) 社会团体。社会团体对工厂的发展寄予希望。附近居民希望工厂能够很好经营,这样社会上的人就业的机会就多,工厂发展了,社会也就兴盛发达。当然,工厂的发展对社会环境也有不好的影响,如污染、噪音等。西方国家对环境污染很重视,制定专门的法律,保护环境。社会团体对工厂也给以限制,要求工厂严格控制污染。

(3) 人口增长。人口的增长要求工厂能生产更多的产品,以满足人们日益增长的需要。如果生产的发展赶不上人口的增长,每一个人分享到的社会产品也就少了。

(4) 市场的变化。工厂必须适应社会市场变化情况。如工厂产品不能满足市场需要,用户就要另找市场,工厂就失去发展的机会。

(5) 新技术、新知识对工厂的发展也有影响。如半导体电子技术的广泛采用,给生产工艺、企业管理、产品的改进带来了新的课题。新技术的采用,促使工厂研究新情况,了解同行业的发展变化状况,想办法改进自己的产品,加强竞争能力。如果工厂不考虑这种影响,就有倒闭的可能。

2. 影响企业发展的内部因素

(1) 生产系统。工厂本身对生产流程、生产规划、成本控制、生产效率等各个方面不断采取措施加以改进,才能不断得到发展。

(2) 资源。如厂房够不够, 厂房能否适应现代化生产的要求, 机床的新旧程度如何, 劳动者的熟练程度和技术水平怎样, 等等。假若工人的技术水平低, 生产发展就会遇到困难。如没有资金, 就买不了材料。生产的东西卖不出去, 拿不到现金, 就不能扩大再生产, 不能发展新品种, 不能对工厂进行改造。因此, 资金是一个很重要的条件。

(3) 工厂的形象和特征。每一个人都有自己的特征, 工厂也有自己的特征。工厂的目标, 生产技术状况, 有多少人, 效率的高低, 工厂对工人的政策, 如对发明、创造和革新成果的奖励, 外界对工厂的看法, 这些都是工厂的形象。上级管理机关总希望工厂有一个好的形象, 特别是产品质量要好, 生产不仅要达到数量指标, 而且能按期交货, 满足用户需要等。

(4) 人群关系。公司、工厂都是由很多人组成的。机器设备都是靠人去操纵。即使将来实现了自动化, 仍需要人去操纵, 需要人去管理。因此, 工厂的正式组织很重要, 并且职责要明确。除正式组织机构外, 还存在非正式组织形式。如有些人的关系好, 有些人的关系不好。有的人在这个小集体工作得好, 在那个集体就工作得不好。工人与各方面人员之间的关系好坏, 对生产都有直接影响。这个小组成员之间关系好, 工作效率就高, 质量就好。否则, 工作效率就低, 质量就差, 办事效率就慢。此外, 还有小组与小组之间的关系。一个小组不可能孤立地进行工作, 要与其他小组配合。因此, 上一道工序要考虑下一道工序的工作, 如联系不好, 上一个小组发生错误, 就影响下一个小组, 效率就不会高。

工厂内外因素对工厂的发展都有影响。因此, 厂长应随时注意, 适当处置, 以加速工厂的发展。

（二）组织原理

工厂组织机构的设置，是为了保证实现企业的目标。企业的内部组织分工、组织机构，要按照有秩序的、合理的、协调一致的要求去设置。将各种职责结合到一起，为人们提供统一、协调的工作环境。使每个人都能为实现本部门的目标贡献自己的力量。企业如果没有合理的组织结构，就不能使各方面的人有效地工作。

1. 工厂组织结构

管理人员必须明确自己的工作职位，自己的工作与别人有什么关系。在这方面一张组织结构图表可以帮助我们了解这一情况，它可以清楚地表明各种职责之间的网络。见图1-2。

这是一张分区图表，连接各分区的线代表正式组织权力路线。它说明哪些问题应由哪一层组织决策，以及各级组织之间的工作关系。而在同一横式水平面内所示的职位，既说明他们之间的相互关系，又说明在组织内同样重要。

该图提示了管理人员决策层次的一般看法。这个图表的作用：（1）确定整个公司的决策权力的位置；（2）找出经常的主要的互相影响的关系；（3）有关纵的和横的资料流程的设计；（4）内部组织活动的全面协调等。但这还不是一张完整的组织结构图表。一张完整的组织结构图表，还需要按照管理目标的要求来定。

要使组织结构图表能正确反映公司的实际情况，必须每隔一定的时间加以检查修改，以适应各种新目标的要求。

2. 组织原则

（1）目标的原则：每一个组织和这个组织的每一部分，必须与特定的目标有关。否则它的存在是毫无意义的，

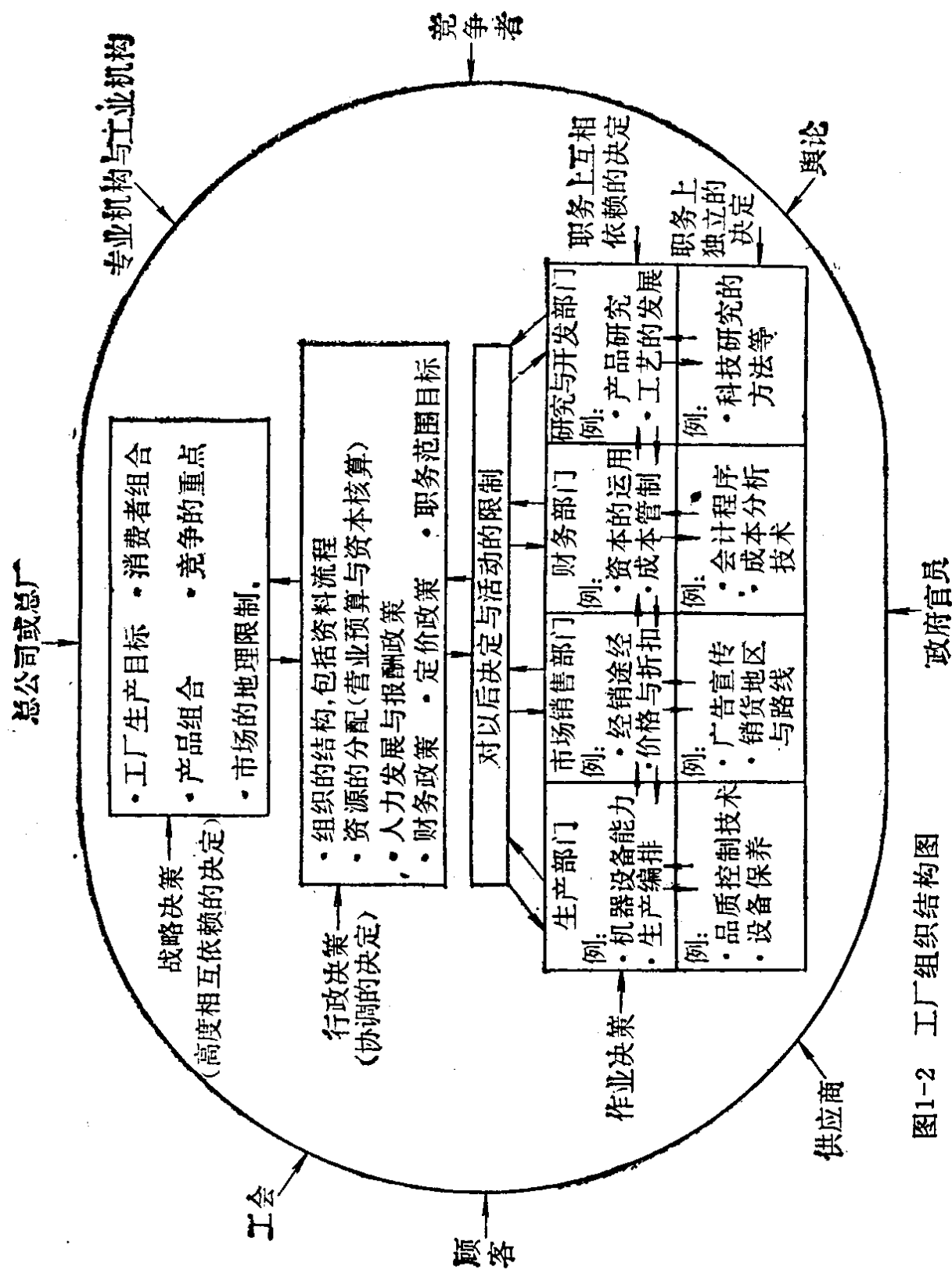


图1-2 工厂组织结构图

甚至是多余的。

(2) 专业化的原则：一个组织中的每个成员，应有明确的、单一的工作职责。

(3) 协调的原则：组织的目的是促进结合，达到协调统一。

(4) 权力的原则：在每一个组织中由最高权力到每个成员的权力，应有明确的划分界限。

(5) 责任的原则：上级应对其下属工作人员的行为完全负责。

(6) 定义的原则：在职人员应明瞭每一职位的工作内容与责任。

(7) 相应的原则：每一职位的责任与权力应相符。

(8) 控制范围的原则：各级领导所管辖的职能部门应控制在一定的数目以内。

(9) 平衡的原则：一个组织中的各个单位应保持协调。

(10) 连续性的原则：改组是为了持续的工作。必须作出应有的准备，以适应各种改变，使工作不间断地进行。

二、厂长的工作和任务

(一) 厂长的职责

做为一个厂长或其他行政负责人，应该了解自己的职责，很好地解释自己的工作。厂长有以下五种职责：

1. 抓好计划工作

(1) 确定工厂目标。如制订工厂发展方向、编制五年至十年计划，逐步实现自动化的程序，扩大再生产，增加利润，做好安全工作，保护工人健康，合理运用资金和原材料等。

(2) 建立完成目标的程序。必须首先明确发展的重点和薄弱环节；然后，分阶段制定措施计划，并制订检查计划的标准和方法；最后，分阶段进行检查，如检查时间进程、工作进展情况、质量好坏、成本高低等。

(3) 提出检查成绩的方法，及时考核各项目标实现情况 and 经济效益。重点考核成本、利润、生产率。了解工人生产情绪，注意发挥他们的智能和潜力。

2. 做好组织工作

(1) 组织各方面的力量实现工厂的目标。要把实现目标的措施向有关部门和人员交待清楚，使他们知道自己应该干什么。

(2) 制订组织机构图表。要有正规的组织机构图，明确部门与个人的职责，使之保持正常的工作秩序。并使外来参观者和新来的员工，看过组织机构图表，对工厂能有个初步了解。

3. 综合协调

(1) 厂长要有沟通的能力。通过沟通把各方面的力量组织起来，使他们互相配合，互通情况，互相支持，共同实现目标。

(2) 开展部门之间、员工之间的竞争，激发他们更好地完成预订目标。

(3) 在现代化管理中要吸收工人参加。厂长不光发指示，而且要发挥工人的积极性，给工厂提出建设性的改进意见。

4. 控制

运用简单和经济有效的控制方法，检查和审定工作成果。利用图表控制库存，加强工作方法研究和时间研究，加强对

设备、厂房的维修与管理。通过检查进一步明确各项任务。

5. 发展人才

提高员工的技术水平和管理水平。因为现代化的生产和管理需要各种人才。为此要做到：

(1) 制订培训目标。制订年度培训计划，并按季、月检查。

(2) 实行各种训练方法。

(3) 实习。通过实习检查教学质量，衡量实际效果，了解教员对培训计划的执行情况。

(4) 对员工工作成绩定期分析和检查。经过检查作出评价。

(二) 厂长要有远见

应了解国内外、厂内外的情况，掌握全面，思路要清楚，处理问题要果断。应能回答以下问题：

1. 我想要完成的任务是什么；
2. 为了更好地完成任务，我需要知道的事情是什么；
3. 能帮助我工作的工具、技术方法是什么。

为了帮助厂长回答上述问题，提示如下：

1. 在目标问题方面

(1) 要了解市场，执行合同及按照所同意的时间表交货的情况。

(2) 产品质量要符合标准。

(3) 人工、原料、成本控制在预算以内。

(4) 员工的安全与健康要有保证。

(5) 工厂的环境清洁、整齐、良好，设备精度要符合要求。

2. 为完成目标需要知道的事情

(1) 了解工厂设备及员工的生产能力。衡量每小时的产量、品种的标准与实际差别。

(2) 了解工厂设备负荷情况。

(3) 了解设备的可靠性、使用情况、故障频率与保养状况。

(4) 了解原料、配件的交货时间表、供货单位的可靠性。

(5) 了解每阶段的生产能力与质量情况。

(6) 了解所属单位的标准成本与实际成本的差别。

(7) 了解固定资产保养费用与消耗品的间接成本。

3. 协助取得资料的工具

(1) 标准程序方法的研究。

(2) 基本时间资料的时间研究。

(3) 生产记录与生产控制。

(4) 品质记录与品质控制。

(5) 成本控制与成果分析。

(三) 厂长应具备的条件

厂长应有知识，有能力，有经验，也有个性(如是先进，还是保守、急躁等)，有远见。不能光知道厂内的事，而且也要知道政府的事。工厂要有明确的目标、有规划、有前途。做为一个厂长，必须掌握更多的管理和技术方面的知识。厂长应具备以下条件：

1. 要有概念能力。即能够从具体事情中引出概念，并把设想概念化或举一反三、触类旁通。

2. 有分析判断能力。工厂一旦发生问题，要有能力找出原因，并提出解决问题的办法。厂长要善于支配时间，能把工作分别轻重缓急加以处理。

3. 有协调沟通的能力。要善于处理好人与人的关系,发挥每一个人的专长。要依靠一部分人去解决问题,这是找到解决方法以后的一个重要条件。

4. 有贯彻执行上级指示并能取得工作成绩的能力。不光会说,而且会干。

5. 有反省 评审 能力。
即评定自己采用办法的效果如何。只有具备这种能力,才能不断创新。

以上各种能力,可以构成一个模型,见图1-3。

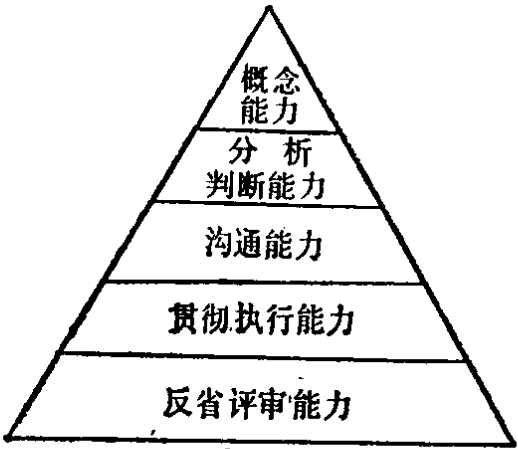


图1-3 厂长能力图示

在四化建设中,厂长们可能感到有好多东西都要学。那么,作为一个厂长的知识才能要从哪几方面去发展?我们可把各种知识和才能分为三类:必须知道、希望知道、知道也好。当然,我们的精力要放在必须知道这一类。

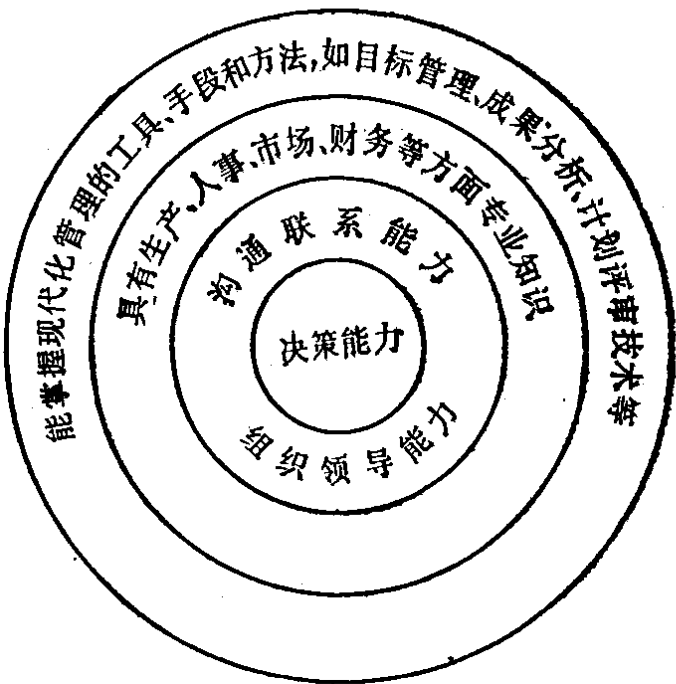


图1-4 厂长必须具备的知识和才能

作为一个厂长哪些是必须知道和具备的知识和才能呢?图1-4清楚地回答了这个问题。

三、选拔培养优秀的管理人员

选拔培养优秀管理人员，要制定系统的人员培训计划，并定期进行检查。要物色有能力的管理人员。上层管理人员是主要决策者，应能承担主要责任；同时也要注意选拔各部门的优秀的管理人员。否则，上层领导也无法尽职。因此，系统地培养选拔优秀的管理人员，提高他们的领导能力，对公司的发展非常重要。

（一）要观察其情绪是否稳定

对一个领导人的主要要求是情绪稳定。如何衡量和评定情绪是否稳定呢？

1. 在人事处理方面，一个领导者必须能从正常的个人利益角度去评价人们的举止行为，正确处理人的关系，为此要检查：

（1）当因为某种行为引起不良后果时，他的态度怎样？是不是在继续做对个人、对组织有害的事情。

（2）这个人从错误中吸取教训没有。

（3）当受到别人批评时，持什么态度，能否承认错误并改正错误。

2. 领导人员必须敢于作出决定。不能因为害怕做错事就不采取果断行动，或议而不决，决而不行。一个领导人员的成长和进步在于情绪稳定和潜力。因此，能不能在各种复杂情况下做出判断，就要检查这个人：

（1）应该决定的问题是否拖得太久，行动是不是迅速。

（2）对同样的一个问题需要处理时，是不是反复地请示领导，自己没有什么主见。