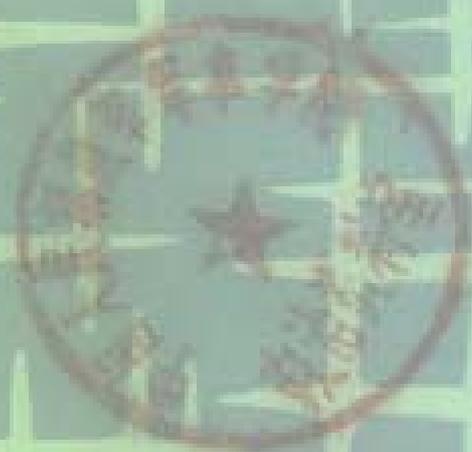


国外经济管理名著丛书

工业管理与一般管理

[法] H·法约尔著



GUANLI YU YIBAN

06

12

1



2 019 7385 5

国外经济管理名著丛书

工业管理与一般管理

[法] H·法约尔 著

周安华 林宗锦 译
展学仲 张玉琪

孔令济 校

中国社会科学出版社

ADMINISTRATION
INDUSTRIELLE ET GÉNÉRALE
HENRI FAYOL

根据巴黎杜诺德公司1962年法文版译出

国外经济管理名著丛书
工业管理与一般管理

*

中国社会科学出版社 出版
新华书店北京发行所发行
京安印刷厂印刷

850×1168毫米 32开本 5.25印张 1折页 122千字

1982年11月第1版 1982年11月第1次印刷

印数 1—30,000册

统一书号：4190·130 定价：0.62元

《国外经济管理名著丛书》

编 委 会

主 任	马 洪		
副主任	罗元铮	陈伯林	
委 员	蒋一苇	禾 村	孔令济
	孙耀君	尹守山	杨万春
	李桂流		

《国外经济管理名著丛书》前言

马 洪

1978年12月举行的党的十一届三中全会纠正了长期以来党内存在的左倾错误，清算了林彪、江青两个反革命集团对马列主义、毛泽东思想的歪曲和篡改所造成的思想上、政治上、经济上、组织上的种种恶劣影响，同时果断地停止使用“以阶级斗争为纲”这个不适用于社会主义社会的口号，作出了把工作重点转移到社会主义现代化建设上来的战略决策。这就使党的路线重新回到了马克思主义的正确轨道上来。

为了搞好社会主义现代化建设，重要的一条是认真学习、踏实工作。胡耀邦同志在庆祝中国共产党成立六十周年大会上的讲话中再一次号召大家下苦功夫，勤奋读书，努力掌握社会科学及自然科学的知识和方法，使感性知识上升为理性知识，成为比较系统的、有条理的理論的认识。我们需要学习的东西是很多的，包括理论知识、实际知识、技术知识、管理知识等等。要搞好社会主义现代化建设，就要学会社会主义的经营管理。学习社会主义的经营管理，要不断总结我们自己的经验，同时也要借鉴国外的先进经验，学习对我们有用的东西。翻译出版一些国外经济管理名著，就是借鉴国外先进经验的手段之一。为此，我们编译出版这套《国外经济管理名著丛书》。

为了使读者对国外经济管理的经验和理论有比较全面的了解，这套丛书选题的范围比较广泛。从地区上讲，既包括美、法、德、日等国的著作，也包括苏联、东欧等国的著作；从时间上讲，由本世纪初开始，直到当代，而以当代著作为主；从内容上讲，

既包括宏观范围的经济管理，又包括微观范围的经济管理和企业管理，同时兼顾到各个学派和各种不同观点的著作。这套丛书就是从上述范围选择的有代表性的名著，并将在今后随着国外经济管理的实际和理论的进展而不断加以补充。如美国于1981年4月出版的《Z理论》一书，得到各国管理学界的重视，是一种较有影响的新理论，我们已补入本丛书，并着手翻译。

西方的经济管理理论，由于历史的发展和现实的经济需要，形成了不同的学派。对于各个学派的划分，各国的一些管理学者的观点也不尽相同。关于管理的思想虽然由来已久，但在西方成为系统的管理理论，则公认是在十九世纪末到二十世纪初。此后，从其发展的历史及内容来看，西方经济管理理论各学派的形成基本分为三个阶段：

第一个阶段，就是十九世纪末到二十世纪初形成的所谓“古典管理理论”。这一学派的代表人物有美国的泰罗（Frederick W. Taylor, 1856—1915）、法国的法约尔（Henri Fayol, 1841—1925）、德国的韦伯（Max Weber, 1864—1920）以及后来的美国人古利克（Luther Gulick, 1892—）和英国人厄威克（Lyn-dall Urwick, 1891—）等人。古典管理理论较系统地探讨了经济管理问题。如泰罗等人倡导的科学管理，主要探讨了在工厂中提高劳动生产率的问题。他们认为：当时工人提高劳动生产率的潜力是很大的。于是他们在科学试验的基础上，制定出所谓标准的操作方法。用这种标准的操作方法对全体工人进行训练，并据以制定较高的定额。这就是所谓工作定额原理。为了使工人完成较高的工作定额，除了使工人掌握标准的操作方法以外，还必须把工人使用的工具、机器、材料以及作业环境加以标准化。这就是所谓标准化原理。为了鼓励工人完成工作定额，他们提倡实行一种有差别的、刺激性的计件工资制度。他们认为，要提高劳动生产率，就必须取得雇主和工人两方面的合作。雇主关心的

是低成本,工人关心的是高工资。要使雇主和工人两方面认识到,通过科学管理提高了劳动生产率,两者都可以达到自己的目的。泰罗等人认为,这就是雇主和工人双方“协调与合作”的基础。但他们并没有象后来的“行为科学”学派那样从社会学和心理学等角度来考察企业中“人的关系”。此外,泰罗等人还对计划职能和执行职能的划分、职能管理制的采用和组织结构上的管理控制原理等进行了探讨。泰罗的代表作是1911年出版的《科学管理原理》一书。1912年泰罗在美国国会众议院特别委员会对泰罗制和其它工场管理制的听证会上的证词,也是研究科学管理的一篇重要文献。

法约尔虽然同泰罗一样是个工程师,但两人有所不同。泰罗开始是作为普通工人进入工厂的,其后主要从事于工程技术工作。法约尔则从进入企业开始,就参加了企业的管理集团,以后又担任了一个大公司的最高领导,并在法国的多种机构中从事过管理方面的调查和教学工作。所以他的管理理论是以大企业的整体为研究对象的,而且他认为他的理论不仅适用于公私企业,也适用于军政机关和宗教组织等。他的管理理论主要包含在1916年发表的《工业管理和一般管理》一书中。他认为,管理不同于经营,只是经营的六种职能活动之一。经营的六种职能活动是:技术活动、商业活动、财务活动、安全活动、会计活动和管理活动。这六种职能活动,是企业组织中各级人员都多少不同地具有的,只不过由于职务高低和企业大小的不同而各有侧重。至于管理活动,则又包含五种因素,即:计划、组织、指挥、协调、控制。法约尔对管理的五种因素进行了较详细的论述,并提出了十四条管理原则,即:(一)分工;(二)权限与责任;(三)纪律;(四)命令的统一性;(五)指挥的统一性;(六)个别利益服从于整体利益;(七)报酬;(八)集权;(九)等级系列;(十)秩序;(十一)公平;(十二)保持人员稳定;(十三)首创精神;(十四)集体精神。法约尔还特别

强调管理教育的重要性，认为可以通过教育使人们学会进行管理并提高管理水平。

韦伯的研究主要集中在组织理论方面，他的贡献是提出了所谓理想的行政组织体系理论，这集中地表现在他的代表作《社会组织与经济组织理论》一书中。韦伯主张，为了实现一个组织的目标，要把组织中的全部活动划分为各种基本的作业，作为公务分配给组织中的各个成员。各种公职和职位是按照职权的等级原则组织起来的，每一职位有明文规定的权利和义务，形成一个指挥体系或阶层体系。组织中，人员的任用完全根据职务上的要求，通过正式考试或教育训练来实行。管理人员有固定的薪金和明文规定的升迁制度，是一种“职业的”管理人员。管理人员必须严格遵守组织中规定的规则和纪律。这些规则和纪律是不受个人情感影响而在任何情况下都适用的。组织中人员之间的关系完全以理性准则为指导。这种不偏不倚的态度不仅适用于组织内部，而且适用于组织与外界的关系。韦伯认为，这种理想的行政组织体系能提高工作效率，在精确性、稳定性、纪律性和可靠性方面优于其它组织体系。

泰罗、法约尔、韦伯等人倡导的古典管理理论，后来为许多人所研究和宣扬，其中较为系统地加以整理阐述的有厄威克和古利克。厄威克的著作有：《管理的要素》、《组织的科学原则》、《管理备要》等。他提出了他认为适用于一切组织的八项原则：（一）目标原则，即所有的组织都应当表现出一个目标；（二）相符原则，即权力和组织必须相符；（三）职责原则，即上级对所属下级工作的职责是绝对的；（四）组织阶层原则；（五）控制广度原则，即每一个上级所管辖的相互之间有工作联系的下级人员不应超过五人或六人；（六）专业化原则，即每个人的工作应限制为一种单一的职能；（七）协调原则；（八）明确性原则，即对于每项职务都要有明确的规定。

古利克除了其它著作以外，最主要的是他和厄威克合编而于1937年出版的《管理科学论文集》一书。该书包含了反映当时在管理学上有不同意见的一系列论文。古利克在该论文集中，把古典管理学派有关管理职能的理论加以系统化而提出了有名的 POSDCORB，即管理七职能论。POSDCORB 就是取这些职能的英文词的首字母而组成。这七种职能是：（一）计划（Planning）。这是为了实现企业所设定的目标而制定出所要做的事情的纲要，以及如何做的方法。（二）组织（Organisng）。为了实现企业所设定的目标，就必须建立权力的正式机构和组织体系，并规定各级的职责范围和协作关系。（三）人事（Staffing）。包括职工的选择、训练、培养和恰当安排等。（四）指挥（Directing）。包括对下属的领导、监督和激励。（五）协调（Coordinating）。这是为了使企业各部门之间工作和谐，步调一致，共同实现企业的目标。（六）报告（Reporting）。包括下级对上级的报告和上级对下级的考绩、调查和审核。（七）预算（Budgeting）。包括财务计划、会计、控制等。古利克提出的这七种管理职能，以后虽有人加以增减或修改，但基本上包括了古典管理学派到那时为止有关管理过程论述的各个方面，成为以后有关这类研究的出发点。

古典管理学派从泰罗等人开始从事管理的实际试验和理论研究算起，距今已将近一个世纪。他们的理论不但在当时起了重要的作用，对以后管理理论的发展也有着深远的影响，其中许多原理和做法至今仍被许多国家参照采用。当代西方有些管理学者还提出“回到泰罗去”的口号，表示要对古典管理理论重新深入研究。

西方管理理论的第二个阶段，是从本世纪二十年代开始的“人际关系”——“行为科学”的理论。所谓行为科学，就是对工人在生产中的行为以及这些行为产生的原因，进行分析研究，以便调节企业中的人际关系，提高生产。它研究的内容包括：人的本

性和需要，行为的动机，尤其是生产中的人际关系（包括领导同工人的关系），所以，它在早期叫做人际关系论。

行为科学，是随着资本主义社会矛盾的加剧才应运而生的。泰罗以前的企业管理基本上把工人看做机器的配件、会说话的工具。这大大挫伤了工人的劳动积极性，严重影响劳动生产率的提高。为了改变这种状况，泰罗用定额奖惩的办法，即大棒加胡萝卜的办法来刺激工人提高劳动生产率，在当时也收到了一定的效果。但在第一次世界大战以后，工人阶级的觉悟进一步提高了，他们逐渐认清资本家剥削工人的一套手法，因而用更多的罢工、怠工等各种形式来进行斗争。于是泰罗的所谓科学管理开始失灵了。这时，许多西方管理学者为了挽救资本主义危机，就把西方的社会学和心理学等引进企业管理的研究领域，提出用调节人际关系、改善劳动条件等办法来提高劳动生产率。

行为科学早期的代表人物有原籍澳大利亚而后来移居美国的梅奥（Elton Mayo, 1880—1949）和美国的罗特利斯伯格（Fritz J. Roethlisberger, 1898—1974）。他们从二十年代后期开始，在美国进行了有名的霍桑工厂试验，并以实验的结果为依据，提出了以下几条原理：（一）工人是“社会人”，是复杂的社会系统的成员。所以，工人不是单纯追求金钱收入，他们还有社会、心理方面的需求，即追求人与人之间的友情、安全感、归属感和受人尊重等。因此，必须从社会、心理方面来鼓励工人提高劳动生产率。（二）企业中除了“正式组织”之外，还存在着“非正式组织”。所谓正式组织就是具有一定的目标，并且由规章、制度、方针、政策等规定企业中各成员之间相互关系和职责范围的一定组织体系。所谓非正式组织就是企业成员在共同工作的过程中，由于抱有共同的社会感情而形成的非正式团体。这些团体有自然形成的规范或惯例，其成员必须服从。古典管理理论所注意的只是正式组织的一面，而梅奥等人则认为还存在着非正式组织，并强

调它同正式组织是相互依存的，对生产率的提高有很大的影响。

(三)新型的领导能力在于，通过对职工满足度的提高而激励职工的“士气”，从而达到提高生产率的目的。所谓满足度就是工人的需要得到满足的程度。工人所要满足的需要中，金钱只是一部分，更多的是感情、安全感、归属感等。梅奥等人通过在霍桑工厂的试验了解到，工人并不是把金钱当作刺激积极性的唯一动力的“经济人”，而是在物质之外还有社会的和心理的因素的“社会人”。所以，新型的领导能力就是要在正式组织的经济需求和工人的非正式组织的社会需求之间保持平衡。他们认为，这样就可以弥补古典管理理论的不足，解决劳资之间以至整个“工业文明社会”的矛盾和冲突，提高生产率。他们的这些观点主要反映在以下的代表著作中：梅奥的《工业文明的人类问题》、《工业文明的社会问题》，罗特利斯伯格的《职工的生产率中的人的因素》等。

梅奥等人奠定了行为科学的基础以后，西方从事这方面研究的人大量出现。行为科学在后一阶段的发展，主要集中在四个领域：

(一)有关人的需要、动机和激励的问题。在这方面有代表性的理论有：(1)美国的马斯洛(Abraham H. Maslow, 1908—1970)的“人类需要层次论”，他在《人类动机的理论》、《激励与个人》等著作中，把人的需要按其重要性和发生的先后次序排成以下的五个层次：第一层，生理上的需要，包括维持生活所必需的各种物质上的需要，如衣食、住房、医药等。第二层，安全上的需要，如生活有保障、不会失业、生病或老年有所依靠等。第三层，感情和归属上的需要。第四层，地位和受人尊敬的需要。第五层，自我实现的需要，也就是我们通常所说的事业心。马斯洛认为，人们一般按照这个层次来追求各项需要的满足，以此来解释人们行为的动机。(2)美国的赫茨伯格(Frederick Herzberg)的

“激励因素——保健因素理论”，他在《工作的推动力》、《工作与人性》等书中提出，工作环境或工作关系方面的因素是保健因素。所谓保健因素是指，对职工满足的效果，类似卫生保健对身体健康所起的作用一样。卫生保健不能直接提高健康状况，但有预防作用。同样的，保健因素不能直接起激励职工的作用，但能预防职工产生不满。属于保健因素的有：公司政策和管理、监督、工资、同事关系、工作条件等。至于使职工产生满意作用的因素，只有激励因素，即属于工作本身或工作内容方面的因素，如成就、上级赏识、工作本身、责任、进步等。(3) 斯金纳(B.F. Skinner, 1904—)的“强化理论”。这是以学习的强化原则为基础的对理解和修正人们行为的一种探讨。从其最基本的形式来讲，强化指的是对一种行为的肯定或否定的后果（报酬或惩罚）至少在一定程度上会决定这种行为是否重复。(4) 弗鲁姆(Victor H. Vroom)的“期望机率模式理论”。这种理论认为，选择性行动成果的力度（即职工对某一行动成果的评价）和期望机率（即职工认为某一行动成功的可能性的程度）两者决定激励力的大小，激励力促使行动，行动取得成果，通过成果职工得到满足。

(二) 同企业管理有关的所谓“人性”问题。在这方面有代表性的理论有：(1) 美国麻省理工学院教授麦格雷戈(Douglas McGregor, 1906—1964)的“X理论——Y理论”。他在研究企业管理时，发现企业管理中出现的问题，不少是由于管理人员对工人的片面认识，即认为工人劳动效率不高，是由于“工人的本性不诚实、懒惰、愚蠢、不负责任等等造成的”，这就是“X理论”。与此相反，认为人不是被动的，人的行为受动机的支配，只要给其创造一定的条件，他就会努力工作，达到确定的目标，希望自己的工作取得成就。从这个认识出发，如果工人的工作没干好，就得从管理本身去找妨碍劳动者发挥积极性的因素了。这就是“Y理论”。显然，“Y理论”比“X理论”是大大地前进了。麦

格雷戈在《企业的人事方面》等著作中，把传统的管理观点叫做“X理论”，那是以对工人的管束和强制为主的。他主张以诱导的办法，鼓励职工发挥主动性和积极性，他把这种管理观点，叫做“Y理论”。麦格雷戈认为，只有“Y理论”才能在管理上取得成功。(2)美国的阿吉里斯(Chris Argyris)的“不成熟——成熟理论”。他在《个性和组织》等著作中提出，在人的个性发展方面，如同婴儿成长为成人一样，也有一个从不成熟到成熟的连续发展过程。这个过程就是从被动到主动、从依赖到独立、从缺乏自觉到自觉和自制。一个人在这个发展过程中所处的位置，就体现他自我实现的程度。而正式组织的基本性质使个人保持在“不成熟”阶段，并妨碍他自我实现。消除个性和组织之间的不调和并使之调和起来的办法是：扩大职工的工作范围；采用参与式的、以职工为中心的领导方式；使职工有从事多种工作的经验；加重职工的责任；更多地依靠职工的自我指挥和自我控制；等等。

(三)企业中的非正式组织以及人与人的关系问题。在这方面有代表性的理论有：(1)原籍德国、后来移居美国的卢因(Kurt Lewin, 1890—1947)的“团体力学理论”。这个理论主要论述了作为非正式组织的团体的要素、目标、内聚力、规范、结构、领导方式、参与者、行为分类、规模、对变动的反应等。(2)美国人布雷德福(Leland Bradford)的“敏感性训练”。敏感性训练的目的在于通过受训者在团体学习环境中的相互影响，提高受训者对自己的感情和情绪、自己在组织中所扮演的角色、自己同别人的相互影响关系的敏感性，进而改变个人和团体的行为，达到提高工作效率和满足个人需求的目标。

(四)企业中领导方式的问题。在这方面有代表性的理论有：(1)美国的坦南鲍姆(Robert Tannenbaum)和施米特(Warren H. Schmidt)的“领导方式连续统一体理论”。他们认为，在企业的领导方式中，从专权式的、以上司为中心的领导方式到极为民

主的、以职工为中心的领导方式之间，存在着多种多样的领导方式，是一个连续的统一体。至于到底应选择哪一种领导方式，不能一概而论，要考虑经理、职工、形势、长期战略等方面的因素，才能在这个连续统一体中选择一个当时当地最合适的领导模式。(2) 美国密西根大学的利克特 (Rensis Likert, 1903—) 的“支持关系理论”。他在《管理的新模式》等著作中指出，职工必须认识到他们在工作中的经验和接触是有助于他们个人价值和重要性的感觉的。这种关系就叫做支持关系。他还指出，一个企业的领导者在管理中如果以职工为中心，较多关心职工的需要和愿望等，则该企业的生产率就较高；同职工接触时间较多者，领导方式愈是民主、合理者，其生产率亦愈高。(3) 美国俄亥俄大学的斯托格第 (Ralph M. Stogdill) 和沙特尔 (Carroll L. Shartle) 等人的“双因素模式”。他们认为，组织中的领导行为包含两个因有：主动结构（以工作为中心）和体谅（以人际关系为中心）。这两种因素不是互相排斥的，应该结合起来，才能实现效率高的领导。而这两种因素的结合可以有多种情况。(4) 美国的布莱克 (Robert R. Blake) 和穆顿 (Jane S. Mouton) 两人的“管理方格法”。他们在《新管理方格》等著作中提出，为了避免企业领导工作中趋于极端的方式，即或者是科学管理，或者是人群关系；或者以生产为中心，或者以职工为中心；或者采取 X 理论，或者采取 Y 理论；应采取各种不同的综合的领导方式。他们以对生产的关心为横轴，对职工的关心为纵轴，每根轴线分为九小格，共分成八十一个小方格，代表各种不同结合的领导方式。他们认为，把对生产的高度关心同对职工的高度关心结合起来的领导方式是效率最高的。

值得注意的是，在行为科学的后期发展中，有一种把行为科学同古典管理理论调和起来的倾向。这反映了资本主义的基本矛盾并不是行为科学那一套所能解决的。但是，行为科学的许多主

张和做法非但没有被当代西方的管理学者所抛弃，而是被更多的管理学者研究和应用。

第三个阶段，是在古典学派和行为学派出现以后、特别是在第二次世界大战以后出现的当代西方管理理论的一些学派。主要有：社会系统学派、决策理论学派、系统管理学派、经验主义学派、权变理论学派和管理科学学派等等。这些学派之所以产生，是同当代、特别是第二次世界大战以后科学技术的进步，生产力的巨大发展，生产社会化的程度日益提高相联系的。

社会系统学派以美国的巴纳德（C.I.Barnard, 1886—1961）为首。巴纳德认为，社会的各级组织都是一个协作的系统，即由相互进行协作的各个人组成的系统。这些协作系统是正式组织，都包含有三个要素：协作的意愿、共同的目标、信息联系。非正式组织也起着重要的作用，它同正式组织互相创造条件，在某些方面对正式组织产生积极的影响。至于组织中经理人员的作用，就是在协作系统中作为相互联系的中心，并对协作的努力进行协调，以便组织能够维持运转。巴纳德的代表作是1938年出版的《经理的职能》一书。

决策理论学派是从社会系统学派中发展出来的，其代表人物有美国卡内基——梅隆大学的西蒙（H.A.Simon, 1916—）、马奇（J.G.March）等人。它是在第二次世界大战以后吸收了行为科学、系统理论、运筹学和计算机程序等学科的内容而发展起来的。西蒙由于在决策理论的研究上作出了贡献，曾获得1978年度的诺贝尔经济学奖。西蒙等人认为，决策贯彻管理的全过程，管理就是决策。组织是由作为决策者的个人所组成的系统。他们并对决策的过程、决策的准则、程序化的决策和非程序化的决策、组织机构的建立同决策过程的联系等作了分析。他们的代表作是《组织》及《管理决策新科学》等。

系统管理学派同社会系统学派也有密切的关系，而各有不同

的侧重方面。其代表人物有卡斯特 (F.E.Kast)、罗森茨韦克 (J.E.Rosenzweig) 等人。他们两人的代表作有《系统理论和管理》、《组织与管理:系统与权变的方法》等书。系统管理学派认为,从系统的观点来考察和管理企业,有助于提高企业的效率,使各个系统和有关部门的相互联系网络更清楚,更好地实现企业的总目标。系统管理学派在六十年代最为盛行。其后,由于它不能满足各方面的期望而稍有减弱,但仍有相当多的人继续从事研究。而且,系统管理理论中的许多内容有助于自动化、控制论、管理情报系统、权变理论的发展。

经验主义学派的代表人物有美国的德鲁克 (Peter Drucker, 有人译为杜拉克, 1909—)、戴尔 (E.Dale) 等人。德鲁克的代表作有《管理:任务、责任和实践》、《管理实践》、《有效的管理者》等;戴尔的代表作有《伟大的组织者》、《企业管理的理论与实践》等。他们认为,古典管理理论和行为科学都不能完全适应企业发展的实际需要。有关企业管理的科学应该从企业管理的实际出发,以大企业的管理经验为主要研究对象,加以概括和理论化,向企业管理人员提供实际的建议。

权变理论学派认为在企业管理中要根据企业所处的内外条件随机应变,没有什么一成不变、普遍适用的“最好的”管理理论和方法。这个学派于七十年代在美国等地风行一时。这是由于科技、经济、政治上的剧烈变动和职工队伍构成及文化技术水平的改变,使得权变理论有一定的实用价值。

管理科学学派的代表人物有美国的伯法 (E.S.Buffa) 等人。他们认为,管理就是用数学模式与程序来表示计划、组织、控制、决策等合乎逻辑的程序,求出最优的解答,以达到企业的目标。管理科学就是制定用于管理决策的数学模式与程序的系统,并把它们通过电子计算机应用于企业管理。伯法的代表作有《生产管理基础》等。

此外，美国管理学者孔茨（Harold Koontz）在1980年发表的《再论管理理论的丛林》一文中认为目前至少已发展到有十一个学派，除了前面已提到的以外，还有组织行为学派、社会技术系统学派、经理角色学派、经营管理理论学派等。

以上是西方经济管理理论的一些主要学派。至于苏联、东欧等国的经济管理理论、特别是宏观经济的管理理论，由于其历史发展和现实经济情况的不同，同西方有着许多不同的特点。我们也将选择一些有代表性的著作予以介绍。

我们借鉴国外经济管理的经验和理论，为的是把我国的社会主义的经营管理工作搞好。我们知道，经济管理既包含生产力和科学技术组织方面的问题，也包含生产关系和上层建筑方面的问题。各种不同社会形态中的经济管理，其根本目的是不同的。资本主义经济管理的根本目的是“为掠夺而管理”，“借管理来掠夺”。^①社会主义经济管理的根本目的则是在发展生产的基础上最大限度地满足人民的物质和文化的需要。在经济管理中体现出来的人们之间的相互关系也是不同的。资本主义企业中的资本家及其代理人，同广大职工是剥削和被剥削、压迫和被压迫的关系，不论他们用什么“协作两利”、“行为科学”的美丽词句，也改变不了这个基本事实；社会主义企业中的干部、技术人员，同工人是同志的平等协作的关系。这些，都是不同社会制度的生产关系和上层建筑在经济管理中的反映。然而，各种不同社会形态中的经济管理，也存在着共同的方面，比如资本主义大企业和社会主义大企业，由于都是从事物质生产的社会化大生产过程，在管理上就必然存在着某些反映生产力发展规律的共同性的东西。

所以，对国外的经济管理，我们要看到这种两重性。就西方国家的经济管理来讲，“一方面是在制造产品的社会劳动过程，另一方

① 《列宁选集》第3卷第395页

面是资本的价值增殖过程。”不能“把从共同的劳动过程的性质产生的管理职能，同从这一过程的资本主义性质因而从对抗性质产生的管理职能混为一谈。”^①同样，作为其经验概括的国外经济管理著作，也有两重性。正如列宁在对“泰罗制”进行科学分析时所指出的，一方面，它是为资产阶级服务的，是榨取工人血汗的“科学”制度；另一方面，它又包含一系列最丰富的科学成就。对于国外经济管理著作中反映资本主义生产关系和上层建筑的东西，我们必须予以批判，决不能盲目引进。而对反映社会物质生产过程中共同规律的东西，则必须予以研究，以便借鉴。如果把反映现代化大生产客观规律的科学的经营管理方法也看作是资本主义的东西而予以排斥，那是错误的。列宁在十月革命后不久的一次会议上指出：“有人在这个会议上说，不向资产阶级学习也可以建成社会主义，我认为，这是中非洲居民的心理。我们不能设想，除了以庞大的资本主义文化所获得的一切经验为基础的社会主义以外，还有别的什么社会主义。”^②列宁在讲到作为资本主义企业管理组织形式的托拉斯时指出：“只有那些懂得不向托拉斯的组织者学习就不能创造或实行社会主义的人，才配称为共产主义者。因为社会主义并不是一种空想，而是要已经夺得政权的无产阶级先锋队去掌握和采用托拉斯所造成的东西。我们无产阶级政党，如果不去向资本主义的第一流专家学习组织托拉斯大生产的本领，那末这种本领便无从获得了。”^③毛泽东也指出：“外国资产阶级的一切腐败制度和思想作风，我们要坚决抵制和批判。但是，这并不妨碍我们去学习资本主义国家的先进的科学技术和企业管理方法中合乎科学的方面。工业发达国家的企业，用人少，效率

① 《马克思恩格斯全集》第23卷第368—369页。

② 《列宁全集》第27卷第285页。

③ 《列宁选集》第3卷第555页。

高，会做生意，这些都应当有原则地好好学过来，以利于改进我们的工作。”^①当然，即使对国外经济管理中可资借鉴的地方，我们也不能盲目照搬，而必须从我国的国情出发，经过我们的分析和消化，为我所用，制定出一套适合我国情况的经济管理的科学制度。

我国经济管理的最主要的特点和优点，是在社会主义经济基础上进行的管理，它是在无产阶级先锋队共产党的领导之下，以马克思列宁主义、毛泽东思想为指导的。无产阶级革命导师们为社会主义的经济管理提出了一系列重要的指导思想，我们应当认真学习和研究。例如马克思、恩格斯关于社会主义经济是计划经济，社会主义大生产必须进行管理，社会主义经济管理的目的性，管理必须有权威，社会主义制度下簿记的重要性，节约社会劳动，按劳分配等方面的论述；列宁关于社会主义经济管理的重要性，向资产阶级学习管理的必要性，社会主义的民主管理和劳动纪律，提高劳动生产率和实行经济核算，培养管理人才等方面的论述；毛泽东关于依靠工人阶级办好社会主义企业，实行干部参加劳动、工人参加管理、改革不合理的规章制度和工人、技术人员、干部的“三结合”的群众路线的民主管理制度，产品好、成本低、推销快是企业行政、党组织、工会三方面三位一体的共同任务，国家经营和合作社经营的事业都要有相当精密的计划，价值规律是一个大学校，要勤俭办工厂、建立核算制、使一切工厂实行企业化，遵守按劳分配的原则、反对平均主义、把物质鼓励和精神鼓励结合起来，思想政治工作是经济工作和其他一切工作的生命线，要坚持做到政治和经济的统一、政治和技术的统一、又红又专等方面的论述。无产阶级革命导师们的这些论述，为社会主义的经济管理提供了丰富的思想理论财富，是我们长期以来对经济管理

^① 《毛泽东选集》第5卷第287页。

工作的指导思想，这些指导思想保证了我国经济建设和经济管理沿着社会主义的轨道胜利前进，并取得了巨大的成就。

但是，也不能否认，整个社会主义建设的历史还比较短，经营管理经验也不够丰富。以我国来说，建国才三十二年，其中，由于林彪、江青两个反革命集团的破坏捣乱就耽误了十几年，认真进行社会主义建设和经营管理的时间，只不过十几年。在这么短的时间内，当然不可能积累起丰富的社会主义经济管理的经验。理论是实践经验的总结、概括和提高，缺乏丰富的社会主义经营管理经验，缺乏对这些经验的科学总结，就难以提出深刻反映社会主义经济管理客观规律的社会主义经济管理理论。我们除了努力实践、不断总结我国的社会主义经营管理的经验以外，还有必要认真借鉴国外的先进管理经验，汲取他们那些合乎科学的东西，以促进我国社会主义四个现代化建设事业早日成功。这就是我们编译出版这套《国外经济管理名著丛书》的目的。

1980年9月

译 者 说 明

亨利·法约尔是现代管理理论的奠基人之一，他的名著《工业管理与一般管理》是管理的古典学派的代表作。我们根据巴黎的杜诺德公司1962年出版的法文版将本书译出，由孔令济同志对照英译本对全书作了校对。L·厄威克所作英译本序及本书附录，系由徐吉贵同志根据英国皮特曼公司1963年出版的本书英译本译出。

序

在处理工业、商业、政治、宗教或其它各方面的大小事务时，“管理”都起着非常重要的作用。我打算在这里谈谈我对应以什么方式来完成这一作用的想法。

我的论述分为四个部分：

第一部分——管理教育的必要性与可能性；

第二部分——管理的原则与要素；

第三部分——一个人的观察与经验；

第四部分——战争的教训。

前两部分为本册内容，是1908年在圣艾蒂安矿业学会五十周年时我所做的报告的发展；第三、四部分为第二册内容，近期将发表。^①

H·法约尔

^① 第三、四部分始终没有出版。——译者注

英译本序

L·厄威克

艾萨克·皮特曼公司决定发行亨利·法约尔的名著《工业与一般管理》的新英译本，这是件值得祝贺的事。法文原文最先见于1916年法国矿业工业学会公报第三期。它不是管理理论上一般的即兴作品，而是长期研究和经验的结果。法约尔有志于这方面的努力在其前两篇论文中已有所表现，一篇是他向1900年国际矿业和冶金会议提出的论文，另一篇是于1908年在矿业学会五十周年纪念大会上所作的题为《论管理的一般原则》的讲演。由于1914—1918年战争的爆发，使他的管理观点的重要总结推迟两年才发表。

书印成后，曾风靡一时，发行量经久不衰。矿业工业学会第一次翻印本为2,000册。旋即被抢购一空，接着又重印。迄1925年止，先后印刷了15,000册。并于是年由巴黎唐纳德·弗莱雷斯把这专题文章以书籍形式重新出版。

第一个英文版本的问世是在1929年。不列颠赛璐珞公司J·A·柯勃劳先生志愿担负了翻译工作。由日内瓦国际管理学院按国际标准开本印行。其中数百册通过皮特曼公司在不列颠经销。

在美国未出版英译本，尽管这个国家对管理有着普遍兴趣。就所知道的，迄今为止在美国唯一可见到的法约尔作品的英译本，是萨拉·格里小姐所译的一篇论文：《国家行政学》，这是法约尔在1923年在布鲁塞尔召开的第二届国际管理科学会议上发

表的，这篇论文1937年被收在《管理科学论文集》中，文集由路德·古利克与L·厄威克编纂，哥伦比亚大学出版社出版。可能这本新英译本的发行，能有助于纠正美国在正确评价这位欧洲最伟大的管理学先驱作品上有失公允的偏向。

亨利·法约尔1841年出生于法国一个小资产者家庭。十五岁那年就读于里昂一所公立中等学校，他在那里度过了两年。两年后经考试及格转入圣艾蒂安国立矿业学院，时年十七岁，他是同一学年里最年轻的学生。十九岁毕业时取得矿业工程师资格。1860年他被任命为高芒特里—福尔尚布德公司的高芒特里矿井组工程师。在他整个漫长而成绩卓著的经营生涯中，他一直从事这项事业。1918年他退休时的职务是公司总经理。他继续在公司里担任一名董事，直到1925年12月以八十四岁高龄去世为止。在他死前的七月份，国立矿业学院校友会为庆祝他这位名誉校长毕业六十五周年在巴黎举行了盛大的酒会。

从所附法约尔生平事略及其发表的主要作品年表^①来看，他的惨淡经营的一生可分为四个时期：

第一时期从1860年至1872年，虽说这时他已担任了管理职务，但仍是下级。他的才智大部用于采矿的工程问题，特别是致力于征服煤矿开采火灾事故。

第二时期从1872年至1888年，他这时已是个责任较大的一批矿井的总管。他的思路随之转到了煤田的地质问题，转到了将决定他所执掌的矿井寿命的诸因素。这些研究使他写出了在1886年和1893年以三卷集形式出版的体现着他的三角洲理论的关于高芒特里煤系的著名地质专题著作。

第三时期从1888年至1918年，在他领导下，公司改组为高芒特里—福尔尚布德—德卡斯维尔联合公司，通称为高芒布德，他

^① 见本书125—127页的附录。

是这家联合公司总经理。在这期间他很少从事写作，上面提及的发表于1900年和1908年的那两篇论文，可说是仅仅为这本书开了个头。有很多实际工作需要他负责。而且这个人有个人特性，他决不许可让自己无穷的学术兴趣或授予他的很多名誉职务来分散他对本职工作的精力。他始终拒绝接受任何职位，除非它与他作为高芒布德总经理的职责有密切联系，或者完全属于无私的支援。

他在执行本职工作中取得的成功至今被引为法国工业史上的美谈。当他被任命为1888年的高芒特里—福尔尚布德总经理时，公司业务正处于一蹶不振和濒于破产的地位——自1885年以来就没有发过股息；公司在福尔尚布德和蒙特鲁根的冶金工厂眼看要遭受重大损失；公司在高芒特里和蒙特维克两处的煤系已近于耗竭。但从他到职那天起局面就开始扭转。唯一必需关闭的只是福尔尚布德一个工厂。蒙特鲁根这个法国中部唯一历史悠久的高炉被保存了下来。因瓦迅速取得了作为一个特殊钢（因瓦铁镍合金）生产者的领先地位。针对高芒特里煤源接近耗竭情况，于1891年预先购进了布雷沙克矿井，又于1892年购进了德卡斯维尔矿井和工厂。德卡斯维尔是个困难的矿区，这家公司有着一段倒霉的历史。它需要调动法约尔在高芒特里培养的全部干练的管理人员和运用他自己在科学管理方面的杰出才干和理事能力从如此没有前途的处境去力争成功。事情终于成功了，“高芒布德”在不断成长。1900年随着朱德莱维尔的购进，它的活动已伸入到东部煤田。在1914—1918年战争中，这个巨大的联合公司为法国作出了不可估量的贡献。当法约尔在他七十七岁那年退休时，公司财力已达到了不可动摇的地位，就人员素质而言也亦属不可多得。

第四时期直到法约尔退休时，他虽已年愈古稀，但精力不衰。从1918年直到1925年，他致力于普及自己的管理理论工作，这是他三十年来在事业上取得的惊人成就的总结。有一张法约尔

临终那年的钢笔肖像画，在画旁的文字说明中介绍，他“还那么年轻——昂然微笑，目光直率而炯炯有神。法约尔先生待人常一见如故，他那不加做作的权威气度，他的仁慈，他那不甘心于寂寞的充满青春活力的心灵，正在使画面上的这位祖父（甚至是一位高祖）又变成事业界的元老，两者都给人以深刻印象，同时又都极具吸引力。”^①

在这一时期，他担负着两项主要工作。

第一项工作是创办一个管理学研究中心。连续几年，该中心每周都要举行一次由各界著名人士，包括作家、哲学家、社会活动家，工程师和军人，政府官员，以及实业界人士参加的会议，会议都是由亨利·法约尔主持。他的许多权威性著述都是在这里逐步形成的。早在1918年，卡略兹就在高级商科学院组织了一系列“法约尔学说”讲座。马歇尔·莱厄蒂经由驻摩洛哥法军部队传播了数达2,000册的把法约尔氏基本原则应用于军事管理的小册子。他曾被邀亲自在高级军事学校作了一系列讲座。在海军军需学校也设有管理要义课程。

第二项工作较第一项工作远为艰巨——法约尔试图说服政府应对管理原则多加注意。他对这项浩瀚无际的工作不抱幻想——但他相信这是能做到的。他曾应德斯香姆帕斯先生——当时国家邮电次长之请对邮电部门进行一次全面调查。他的《论邮电部门行政改革》于1921年印成小册子出版。同年他在《政治与国会评论》上发表了一篇题为《国家在管理上的无能》（《国家管理上的无能——邮政与电讯》）的重要论文，后由杜诺德兄弟图书公司刊印成书。1923年在布鲁塞尔举行第二届国际管理科学会议，法约尔是这次会议的一个领导人。在1924年国际联盟代表大会期

^① 《一个伟大的工程师——亨利·法约尔》。国立圣艾蒂安矿业学院学生会出版的绘画习作集，第5页。

间，他接受了一项邀请，向日内瓦国际大学联合会发表了作为和平的一种贡献的“管理要义的重要性”的演说。在他生命的最后一刻他还从事于对法国烟草工业——一项政府专利事业的组织结构的调查。

因之，他毕生所从事的事业应该是四项，而不是一项，并且每一项事业他都称得上是出类拔萃。作为一个技术人员，他获得了为表彰他在矿业管理上的成绩的国家勋章。作为一个地质学者，他提出了一套完整的地下煤层地质结构的新理论，并以康门特里地区普查报告这样一份几乎是独一无二的地质调查的杰作作了论证。作为一个科学家出身的工业领导人，他的成就在两个领域都是非凡的。当他已失去再想进行亲自调查的精力和体力时，他仍然注重把科学方法应用于各方面问题的研究，并鼓励其他人也来这样做。因瓦冶金工厂的C·E·盖拉姆先生所做的那项使他获致1921年诺贝尔奖金的研究工作就是一例。他在理财上的成就早已被认为是最高的记录，但他总是公开宣称成绩不能归结为个人才能，而应归功于坚持不懈地应用某些浅而易见的原则。最后，作为一个管理学的哲学家和作为一个国务活动家，他在本国和很多其他欧洲国家的思想史上留下的影响并不逊于弗雷特里克·温斯洛·泰罗给美国遗下的影响。

在传播他的成果的初始阶段，人们只是尝试把法约尔氏要义的某些方面与泰罗的研究相颉颃或对比。但在1925年布鲁塞尔第二届国际会议的开幕词中，他亲自声明，有人把他推到与泰罗相对立的地位是荒谬的。这篇发言导致了两个组织的统一，即由亨利·查蒂利埃创立的“法兰西组织会议”与法约尔的“管理研究中心”结成了一个单一的全国性团体——“法兰西组织委员会”。当然，泰罗和法约尔的成果实质上是互为补充的，他们都意识到人事问题及各级人员的管理乃是企业获得成功的“关键”，二者都是把科学方法应用于这一问题。至于泰罗把工作主要放在作业

现场上，从工业等级制的底层向上研究，而法约尔集中注意于经理人员并向下研究，这仅仅是他们迥然不同的事业生涯的一种反映。法约尔之能于见到这一点并将其公诸于众，是他智力卓越和气度恢宏之一例，他的这一成就使法国在建立一个统一管理团体的事业上要比大不列颠的人们开始对这同一理想有所认识要早二十年。

这本书包含的只是法约尔预定撰写的专题的前两部分。第三和第四部分一直没有完成。鉴于这些部分的内容是对他所奉行的信条的分析，可能较比枯燥和理论性强了些。他的意图是在预定的第三和第四部分中讲述他的原理的实际应用。他在这个领域中的某些看法，已在1925年1月出版的“法国社会年鉴”上刊登的访问记中发表。由于这些观点有助于了解他学说的形成过程，我们引用了其中某些段落。

编辑部曾请法约尔回答一个问题，根据他的意见，在考察一项事业的组织，以及决定哪些方面必需加以改进时，最好的方法是什么？

“最好的方法是对我所说的管理机器作一研究。如果没有问题，那就应该有可能获得关于事业目前状况和一般进度的确切的情报资料。同时我们也能立即确定，如果在预测和计划，组织、指挥、协作和控制方面一般安排得当，这就是说这项事业有很好的管理。如果管理机器存在缺口，则常常可成为暗示组织上有缺陷或事业在运转中有故障的指针。

“管理机器这一概念应该比通常所理解的更为深刻。它不光是对那些需要管理或控制某一工业企业的人有用，而且如我所想，缺少这种概念是我们在公共服务上的一个根本性弱点。我不能想象在为我们的国家效劳方面，除了使政府认真实行这个概念以外，还有什么其它更好的办法。这将成为根本改革的一个起点。

“那么这管理机器是怎么回事呢？这是包罗现在、过去和将来的一种记录系统；在这系统内，高级参谋人员所作的贡献，加上来自外部的信息，能使经理们拥有尽可能好的手段来评价其决策的可能结果。

“它必须包含：调查、计划、报告和统计资料，会议记录，还有组织图表。

“调查是关系到每项事业和事业的每一部分的工作。它必须说明目前、过去和大致的将来情况。对历史部分的调查，目的是了解建立这项事业的动机，过去所作的变革，以及曾经达到的结果。对现在的情况，应在事业的资源和需要方面有详尽说明，要从各种角度来进行观察。对将来大致情况，可以通过对过去、现在和占优势的经济、政治和社会的条件的综合考虑而得出。这种调查的先决条件是要有一个能博得下级的忠诚和拥戴，本人也是愿意尽职的开明的总经理。

“有了这种调查，就有可能制定一项政策，并使它在计划中得到体现。

“计划乃是各类预测的综合：包括年度、长期、短期、特殊等等计划。这是一种远景画。近处的事项显得很清楚，而未来的远景则不怎么肯定。它提供的是已知事实，以及进而对一段时期加以预测。人人都确认有作计划的必要，但即便一些私人企业也常常忘了要做个计划，政府则更是很少这样做。这是因为计划的制订工作要求高级管理人员付出相当大的努力，同时在他们头上还要有一个地位稳定的长官。

“所以需要有一个长期计划的理由，以及认识制定长期计划自然产生的某些好处，可表述如下：

“凡是一项多少有点复杂的事业，它都必须要有经过缜密考虑的指令，来指示一段时间内的预期进度。这些指令必须是建立在对事业的理解上，知道它目前的地位和原因，以及

客观环境。如果决策的制定是以某些事实为依据，而经过实践证明其中有些事实根据不足，一旦有这种情况就能及时对计划作出相应的修改。”

“计划必须获得所有掌权并负责的人的支持。进行预测，对所有参与这一过程的人都是一件很大的好事，而且是一种使他们增强对多变的环境的适应能力的最好办法。

“所有有关人员的合作能导致一个联合阵线，并使人们了解决策的根据和开阔视野。这种合作会提高每一工作人员的作用。它是对头头效忠的证据。计划是航向图：一旦被普遍接受就会创造团结和相互信任。

“工作执行情况的报告和统计资料乃是计划的补充。报告应由整个系统的下级直接提交上级官员：它们可以是逐日的、月度的、年度的等等。这是一种有力的控制手段。

“高级领导人的会议记录是各部门领导人每周例会的记录。在这样的会议上每一部门领导可依次说明本部门取得的成果和所遇到的困难，嗣后进入讨论，而决定则需由总经理裁决。在会议结束时每个人对最新信息都已有所了解，从而能保证相互协调。

“这些会议的记录是总经理最注意的东西。它们能使他看清他的参谋部的每个成员的心思，别无其它途径可以取得这种深入的了解。

“组织图表可以使人一目了然地看出事业的组织系统，提供的服务，等级的层次，每个职务的人员配备——谁向谁报告，等等。有了这个图表就可以看出组织方面存在的种种缺点，如双重领导，或某些职能无人负责，等等。组织图表是一块路标，指出哪里还不完善，同时也指出如何更好地使用现有人员的途径。

图表应附有各类职责的界限说明，指出个人在所有活动

上的权力和责任。

“这些就是我准备特别加以论述的管理机器的组成要素。这些概念很容易加以扩充。要想确切了解事业所处的地位，就必须有一个关于人员的详细说明——哪些人可能指望被委派到有权的职位，哪些人应该退休。”

（以下系厄威克对本书书名译名的讨论，从略。——译者）

厄威克——帝国勋章获得者，国会议员，文学硕士

目 录

序

英译本序

第一部分 管理教育的必要性与可能性

第一章 管理的定义	(1)
一 技术职能	(2)
二 商业职能	(3)
三 财务职能	(3)
四 安全职能	(4)
五 会计职能	(4)
六 管理职能	(4)
第二章 组成企业人员才能的各方面能力的 相对重要性	(7)
一 一个大型工业企业技术职能人员必要 能力的相对重要性	(8)
二 在各种规模的工业企业领导人的必要 能力的相对重要性	(11)
第三章 管理教育的必要性与可能性	(17)

第二部分 管理的原则与要素

第一章 管理的一般原则	(22)
-------------------	--------

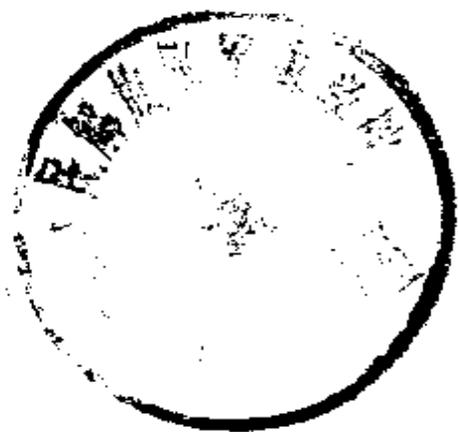
一 劳动分工	(23)
二 权力与责任	(24)
三 纪律	(25)
四 统一指挥	(27)
五 统一领导	(28)
六 个人利益服从整体利益	(29)
七 人员的报酬	(29)
八 集中	(36)
九 等级制度	(37)
十 秩序	(39)
十一 公平	(41)
十二 人员的稳定	(42)
十三 首创精神	(42)
十四 人员的团结	(43)
第二章 管理的要素	(46)
一 计划	(46)
一个好的行动计划的一般特征	(47)
一个大型矿业冶金企业制定行动计划的方法	(49)
预测的利与弊	(56)
制定一个好的行动计划所必需的条件和才能	(57)
国家的预测	(59)
二 组织	(61)
社会组织的管理任务	(61)
社会组织的组成	(62)
(一) 不同发展程度的社会组织的形式——相似性	
——人的因素的重要性——类似性	(62)
(二) 社会组织的机构与成员	(69)
1. 股东	(71)

2. 董事会	(71)
3. 总管理处	(71)
4. 地区与地方的领导	(74)
5. 总工程师	(79)
6. 部门经理	(79)
7. 车间主任	(79)
8. 工长	(79)
9. 工人	(79)
(三) 社会组织的成员或组成因素	(80)
1. 大企业的领导	(81)
2. 中、小企业的领导	(84)
3. 部门领导	(84)
4. 基层人员——工人	(85)
5. 组织图表	(87)
6. 招募	(88)
7. 企业人员的培养	(90)
8. 矿业、冶金工业人员的培养	(90)
(1) 学校的作用	(90)
(2) 工厂的作用 (厂主的作用)	(105)
(3) 家庭的作用	(106)
(4) 国家的作用	(106)
三 指挥	(107)
对职工要有深入的了解	(108)
淘汰没有工作能力的人	(108)
深入了解企业与职工之间的协定	(110)
领导作出好榜样	(110)
对组织进行定期检查	(111)
会议与报告	(112)

领导不要在工作细节上耗费精力	(113)
在职工中保持团结、积极、创新和效忠的精神	(113)
四 协调	(114)
五 控制	(119)
附录 亨利·法约尔生平事略及主要作品	(123)
《国外经济管理名著丛书》书目	(1)

第一部分

管理教育的必要性与可能性



第一章

管理的定义

- | | |
|--------|--------|
| 一、技术职能 | 四、安全职能 |
| 二、商业职能 | 五、会计职能 |
| 三、财务职能 | 六、管理职能 |

企业的全部活动可分为以下六组：（1）技术活动（生产、制造、加工）；（2）商业活动（购买、销售、交换）；（3）财务活动（筹集和最适当地利用资本）；（4）安全活动（保护财产和人员）；（5）会计活动（财产清点、资产负债表、成本、统计等等）；（6）管理活动（计划、组织、指挥、协调和控制）。

不论企业大小、复杂还是简单，这六组活动（或者说基本职能）总是存在的。

前五组活动我们很熟悉，几句话就足以区分各组的范畴，而管理活动需要更多地说明和解释。

一 技术职能

技术活动的数量、变化和重要性，各种产品（物质的、智力的和精神的）一般都出自技术人员之手这一事实，我们职业学校

几乎是单一的技术教育，给技术人员提供职业出路……，这一切都有助于突出技术职能，因而也突出了技术能力，而这种突出使其它一些对于企业发展和繁荣完全同样必要、有时甚至更有益的能力却默默无闻了。

但是技术职能并不是全部职能中最主要的，即使在大型工业企业里也有这样的情况，即其它某一种职能可以对企业的发展有比技术职能大得多的影响。

不应该忘记这六种基本职能之间有非常紧密的关系。比如，若没有原材料、产品的销路，以及资本、安全和预测，技术职能也就不能存在。

二 商业职能

一个工业企业的繁荣不仅取决于技术职能，而且往往在相同的程度上也取决于商业职能。如果产品销售不出去，就要破产。

懂得买与卖与懂得很好地生产同样重要。

商业能力除了策略和决策，还包括对市场以及竞争者的力量的深刻了解，还包括一种长远的预测、和在大型企业中日益发展的承包合同的运用。

最后，当某些产品从同一企业的一个部门转到另一部门时，商业职能必须注意使最高主管机构确定的价格——即“规定价格”，不要成为危险妄想的根源。

三 财务职能

没有财务职能则什么事也做不成。人员、厂房、设备、原材料、股票红利、修缮、准备金等等都需要资本。为获得资本和最适当地利用可用的资金并避免轻率的承担义务，必须有完善的财

务管理。

许多本来可以繁荣起来的企业由于缺钱而倒闭了。没有流动资金或没有信贷，任何革新、修缮都不可能。成功的一个基本条件就是经常注意企业的财务情况。

四 安全职能

这项职能的任务是保护财产和人员、预防偷盗、火灾、水灾，消除罢工、行凶暴行。总之，消除所有可能危害企业发展、甚至危害企业生存的社会动乱。

这是指老板的眼睛、或者是一家个体经营的守夜犬、或者是国家的警察和军队。一般来说，它是指保证企业安全、为企业人员提供所需的精神安宁的一切措施。

五 会计职能

这是企业的视觉器官，它能使人随时了解企业处于什么状况并向何处发展，可以对企业的经济形势提供真实、清楚而又准确的情况。

一个好的会计制度应是简单明了，可以给人以企业状况的确切概念，是领导的一个有力的工具。

对于这项职能，与其它职能一样，需要某种程度的启蒙知识，但重点工业学校对此漠不关心，表明人们还不了解它的作用。

六 管理职能

前五种职能都不负责制定企业的总经营计划，不负责建立社

会组织，协调和调和各方面的力量和行动。这些活动并不属于技术职能的权限，也不属于商业、财务、安全以及会计职能的权限。它们组成了另一种职能，人们习惯叫它“管理”，而管理的职权和范围没有很好地确定。

计划、组织、协调和控制，毫无疑问是管理的一部分，正如人们通常理解的那样。

这里是否也包括指挥呢？当然不一定包括，我们可以另外研究。然而，由于以下原因我们决定把它并入管理：（1）属于管理责任的招聘、人员培训以及建立社会组织都密切同指挥有关；

（2）指挥的大多数原则也就是管理的原则，管理与指挥是难以分开的，仅从研究方便的观点来说，把这两种活动合起来更有利；（3）另外，这种组合有利于组成一个非常重要的职能，至少同“技术职能”同样能引起和保持公众的注意。

因而，我选定下述定义：

管理，就是实行计划、组织、指挥、协调和控制；

计划，就是探索未来、制定行动计划；

组织，就是建立企业的物质和社会的双重结构；

指挥，就是使其人员发挥作用；

协调，就是连接、联合、调和所有的活动及力量；

控制，就是注意是否一切都按已制定的规章和下达的命令进行。

因此可以理解，“管理”既不是一种独有的特权，也不是企业经理或企业领导人的个人责任。它同别的基本职能一样，是一种分配于领导人与整个组织成员之间的职能。

管理职能与其它五个基本职能显然不一样。

很重要的一点，是不要把管理同“领导”混淆起来。

“领导”，就是寻求从企业拥有的所有资源中获得尽可能大的利益，引导企业达到它的目标，就是保证六项基本职能的顺利

完成。

“管理”，只是这六项职能中的一项，由领导保证其进行。但是，它在上层领导人的作用中占有那么重要的位置，以至有时好象这作用就纯粹只是管理了。

第二章

组成企业人员才能的各方面能力的相对重要性

- 一 一个大型工业企业技术职能人员必要能力的相对重要性
- 二 在各种规模的工业企业领导人的必要能力的相对重要性

和每一组活动或每一种基本职能相对应的是一种专门的能力，人们将其区分为技术能力、商业能力、财务能力、管理能力等等。

每一种能力都以下面简述的几个方面的素质与知识为基础：

(1) 身体——健康、体力旺盛、敏捷；(2) 智力——理解和学习的能力，判断力、精力充沛、头脑灵活；(3) 道德——有毅力、坚强、勇于负责任、有首创精神、忠诚、有自知之明、自尊；(4) 一般文化——具有不限于从事职能范围的各方面知识；(5) 专业知识——技术，或商业、或财务、或管理等专业职能知识；(6) 经验——从业务实践中获得的知识，这是人们自己从行动中汲取的教训的记忆。

以上是组成任何一种基本能力的全部素质和知识，它包括身体、智力和道德的素质，还包括一般文化、经验及完成职能的某些专业知识。

组成能力的每一种因素的重要性都同职能的性质及职能的重

要性有关。

在所有职能都只由同一个人完成的简陋的企业里，基本能力的范围必然较小。

在有着大量和各种各样活动的大企业里，其人员应具有多种高水平的能力，但因为各种职能由众多的职员分担，所以对每个人一般只要求具有整个能力的一部分。

尽管这方面不适于用数字表示，但我试着用数字表明每一种能力在企业人员和企业领导人才能中的相对重要性。

在第一幅图（图 1）中比较了一个大型工业企业技术职能的不同工作人员的必要能力。

在第二幅图（图 2）中，比较了各种规模的工业企业不同领导人的必要能力。

在证实了从图 1 得出的结论适用于工业企业里所有职能的人员，而图 2 得出的结论适用于各种规模的企业的领导人之后，我进而得出以下总结论：

“在各类型企业里，下层人员的主要能力是具有该类企业特点的职业能力，而较高层的领导人的主要能力则是管理能力”。

一 一个大型工业企业技术职能人员 必要能力的相对重要性

图表 1 中这些人员属于以下一系列等级：工人、工长、车间主任、分厂长、部门领导、经理。

如果企业包括几个分开的大企业，那么等级系统还要再加上总经理。

如果企业是一个国家企业，那么技术等级直至国家领导人（总统），中间还有一个部长。

图表 1 表明任何一个人的每项基本能力在其全部价值中所占

图1 大型工业企业技术职能人员必要能力的相对重要性比较表

人 员 类 别	能 力						总 值 %
	管理 %	技术 %	商业 %	财务 %	安全 %	会计 %	
大 型 企 业 人 员	5	85	—	—	5	5	100(a)
工 厂 车 间 主 任	15	60	5	—	10	10	100(b)
分 厂 厂 长	25	45	5	—	10	15	100(c)
部 门 领 导 员	30	30	5	5	10	20	100(d)
经 理 业 务 员	35	30	10	5	10	10	100(e)
联 合 企 业 总 经 理	40	15	15	10	10	10	100(f)
国 家 企 业 部 总 统	50	10	10	10	10	10	100(g)
部 总 统	50	10	10	10	10	10	100(h)
部 总 统	60	8	8	8	8	8	100(i)

图2 各种规模的工业企业领导人的必要能力的相对重要性比较表

领 导 人 类 别	能 力						总 值 %
	管理 %	技术 %	商业 %	财务 %	安全 %	会计 %	
初 级 企 业	15	40	20	10	5	10	100(m)
小 型 企 业	25	30	15	10	10	10	100(n)
中 型 企 业	30	25	15	10	10	10	100(o)
大 型 企 业	40	15	15	10	10	10	100(p)
特 大 型 企 业	50	10	10	10	10	10	100(q)
国 家 企 业	60	8	8	8	8	8	100(r)

的比重。

在任何情况下，全部价值都以数目100表示，这是指一个完

美的人——无论是工人，还是一个部门的领导或是国家领导人。

注意，这里不是把一个工人的价值同一个工长、或经理、或国家领导人的价值做比较，在这些不同的价值中没有一个共同的衡量尺度。这里的a、b、c、d……m、n、o、p……性质不同，重要性也不同，从一个等级到另一个等级其组成因素也在变化，以至于在一个下属人员的技术、管理和其它的能力与一个重要领导人同样性质的能力之间没有任何共同的东西。

图1到图5只是力求表达构成一个人总价值的各方面能力的相对重要性。

构成任何一个人全部价值的各方面能力的比率，不管这个人属于哪一种范畴，都表明我个人的意见，这些比率是会引起争论的，而且我深信会有争论。但是我相信，不管会有什么样的意见分歧，图1得出的结论将完全继续有效。

以下就是这些结论：

1.工人的主要能力是技术能力。

2.随着人的地位在等级中提高，管理能力的相对重要性也增加，同时技术能力的重要性减少。在第三或第四级时这两种能力相等。

3.经理的主要能力是管理能力，等级越升高，这种能力越起主导作用。

4.商业能力、财务能力、安全能力和会计能力在第五或第六等级的人中有其最大的相对重要性。随着人的地位升高，这些能力的相对重要性在每种人的评价中不断减少并趋向平衡。

5.从等级的第四或第五级开始，管理比率由于其它比率的减少而增加了，其它比率都接近于全部价值的十分之一。

以上的结论只是从研究技术职能人员的能力中得出，这些人员包括企业的工人直到领导人。

这些人员中没有一个是纯粹从事技术职能工作的，多少也要

对其它职能广泛地作出贡献。我们刚才提到的那些较高层的领导人应更擅长于管理，胜于精通技术。

研究一个大型工业企业的其它职能——商业、财务、安全或会计——职能人员的能力，也得到类似的意见与同样的结论，只是技术能力这个词应该用具有职能特点的词取代。

不管哪一种职能，下属人员的主要能力是具有某种职能特点的能力（在工业职能里是技术能力；在商业职能里是商业能力；在财务职能里是财务能力，等等），而高级人员的主要能力是管理能力。

二 在各种规模的工业企业领导人的必要能力的相对重要性

图表 2 的构成与前一幅图表是一样的，一个出色的领导人的全部价值以 100 来表示。

各类领导人的各种能力的比率是我个人的评价。

从图表中可以得出以下结论：

1. 小型工业企业领导人主要能力是技术能力。
2. 随着企业等级的上升，管理能力的相对重要性必然增加，同时技术能力重要性相对减少。在中等企业里这两种能力相等。
3. 大型企业领导人最重要的能力是管理能力。企业越大，管理能力越起主导作用。
4. 商业和财务能力对于中小型企业领导人比对于技术职能的中下层工作人员起着重要得多的作用。
5. 随着企业等级上升，管理比率增大了，趋于平衡的其它大部分比率减少，接近于整个价值的十分之一。

除了企业所有的领导人（甚至最小企业的领导人）需要具备商业和财务能力，而技术职能的下属人员不需要这些能力的区别

之外，从图 2 得出的结论同图 1 得出的结论非常相似。

这两个图表可以说明以下明显的事实：

技术能力是大型企业下层人员和小型工业企业领导人的主要能力；管理能力是较高层领导人的主要能力。技术能力在工业阶层下层占主要地位；而管理能力在上层占主要地位。

这一事实，从企业的组织和领导双重观点来看都有如此大的重要性，以至我不怕多费些笔墨让人们来认识它。

由此，制定数字图表 1 和 2，同样制定了图表 3 和 4，这两张图是图表 1 和 2 另一种形式的复制品。——由此又制定了图表 5。

编制这些图表的目的是为了引起大家对于工业企业里的管理职能重要性的重视。技术职能长期以来已被置于其应有的地位，可是技术职能还不足以保证企业顺利发展；必须有其它基本职能的协助，特别是管理职能的协助。

所有的企业对于各种类型企业领导人及其所属人员必要能力的研究同以上所作的对工业企业领导人及其人员必要能力的研究一样，可以得出同样的结论。

这些结论概括如下：

“在各类企业里，下属人员的主要能力是具有企业特点的职业能力，而较上层的领导人的主要能力是管理能力”。对管理知识的需要是普遍的。

图 3 一个大型企业技术职能人员的必要能力

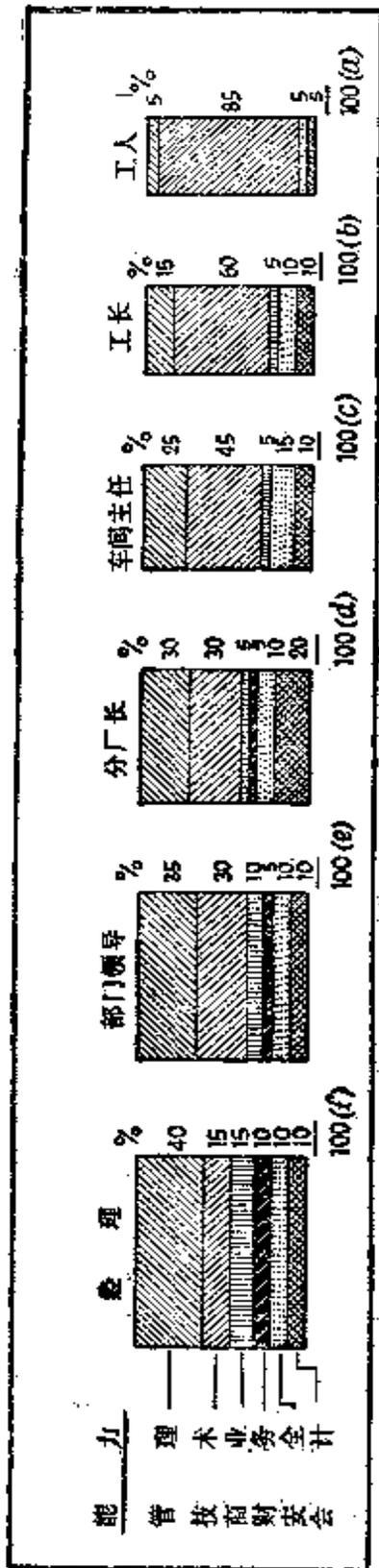
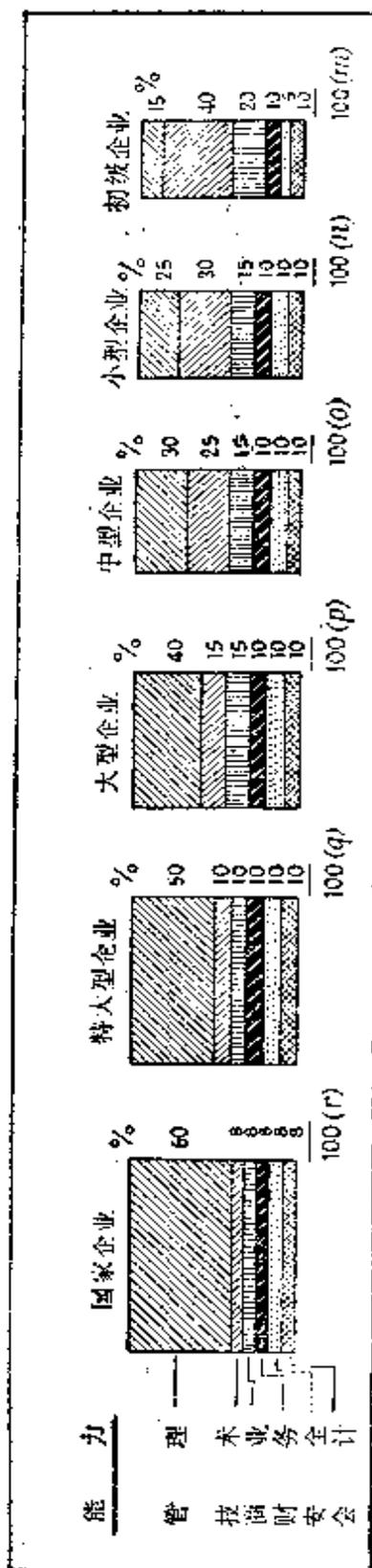


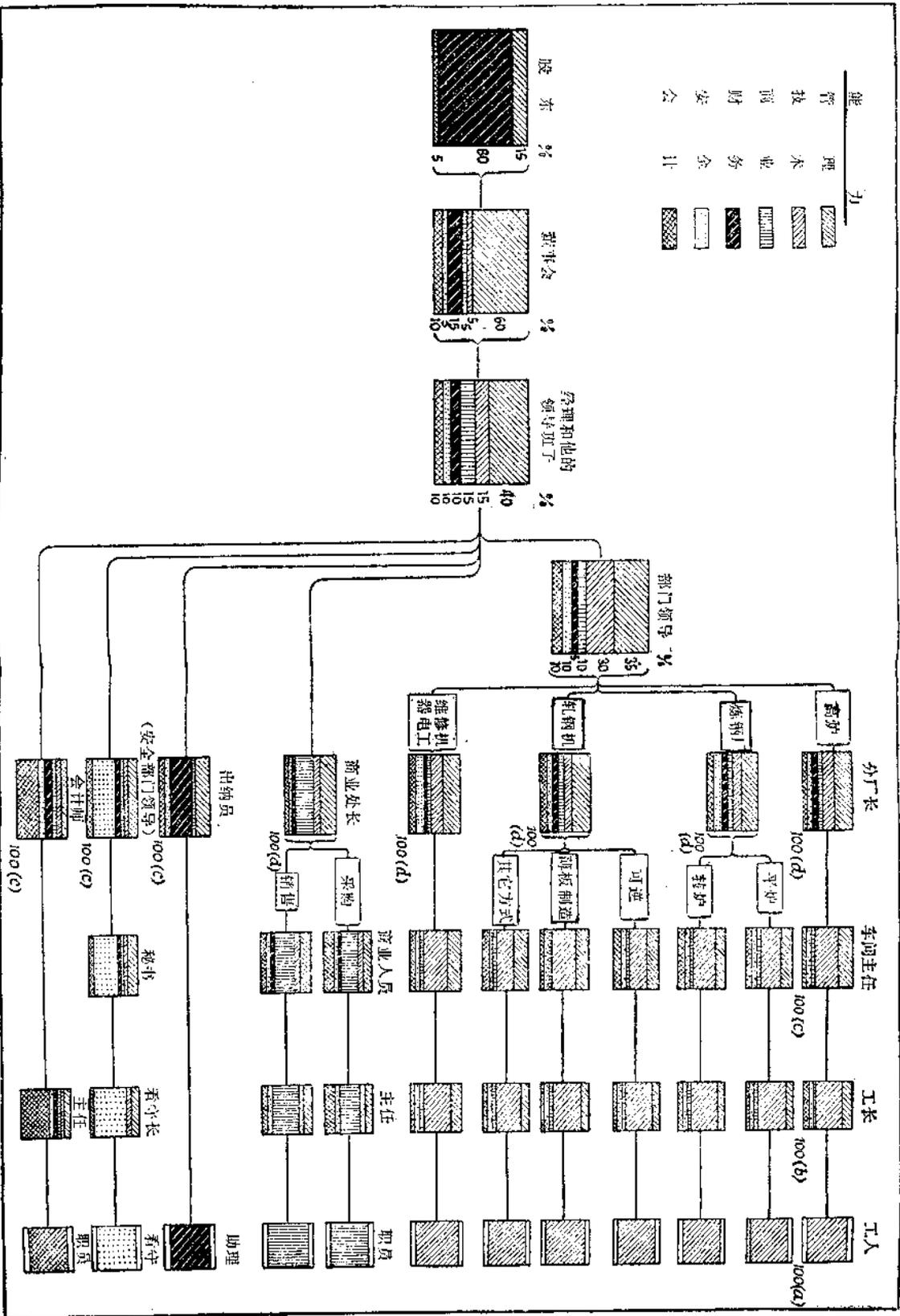
图 4 各种规模的工业企业领导人的必要能力



TABLES III AND IV

图 5

一个大型冶金企业各类人员的各种必要能力的相对重要性





第三章

管理教育的必要性与可能性

我们已经认识到领导的任务包括行使和完成六项基本职能，如果这些职能中任何一项没有行使，企业就可能破产，至少将削弱。所以，在任何一个企业里，它的人员都应该能够完成这六项基本职能。

我们还看到，一个大型企业高级人员最必需的能力是管理能力。

因此我们可以肯定，单一的技术教育适应不了企业的一般需要，即使工业企业也是如此。

但是，当人们有成效地——尽最大努力推广和改进技术知识的时候，我们的工业学校在为未来的领导者提供商业、财务、管理和其它职能知识的方面，却什么都没做，或几乎什么都没做。

管理甚至也没列入我们高等土木工程学校的教育大纲。为什么呢？

是不是人们没有认识到管理能力的重要性呢？不是。假定从工人中选拔一个工长，从工长中选拔一个车间主任，从工程师中选拔一个厂长时，从来就不是或几乎不是根据技术能力决定选拔。人们当然重视要有必要的技术能力，但在技术能力几乎相等的候选人中，人们总是选中那些具备较优的举止、权威、条理、组织及其它才能——即具备管理能力因素的人。

是不是这是因为管理能力只能从业务实践中得到呢？我相信

这是人们所提出的理由。但这是不成其为理由的。实际上，管理能力可以也应该象技术能力一样首先在学校里，然后在车间里得到。

在我们的职业学校里缺少管理教育的真正原因是由于缺乏有关管理的理论。没有理论就不可能有教育。然而，还没有从广泛的讨论中得出普遍承认的管理理论。

并不缺少个人提出的理论。但是，由于缺少普遍接受的理论，每个人都自以为拥有最好的方法。在工厂、军队、家庭和國家中，我们到处可以看到在同一原则的名义下极为矛盾的实际做法。

在技术的领域内，一个领导人不可能违反某些已确定的规则而不失去自己的威信，而在管理的领域内，他可以泰然地去做一些最令人恼火的事。

对所使用的方法，并不能以方法本身来评价，而只能由其结果来评价，但这种结果往往很遥远，一般来说很难和它的原因联系起来。

如果存在一种得到公认的理论——已为普遍的经验所检验过的一套原则、规则、方法和程序，那么情况就完全不同了。

原则并不缺乏。如果只需宣布原则就足以使它们占统治地位的话，那么我们到处都可以得到最好的管理了。谁没有听到过人们上百次地宣布权力，纪律、个人利益服从整体利益、统一领导、协调力量、计划等等重要原则的必要性？

必须懂得，仅仅宣布原则是不够的。原则就象灯塔的光芒一样，只是指引那些认识自己目的地而行进的人。一项原则若没有实现的具体办法就没有一点作用。

办法也并不缺少，而且数不胜数。但是，好的与坏的办法交织在一起，并同时存在于家庭、车间和國家中，这是由于缺乏管理理论才持续下来的结果。一般公众没有能力来判断管理的行

为。

因此，重要的是尽快建立一种管理理论。

如果某些工业方面的领导人决定阐述他们认为最适合的企业发展的原则和实现这些原则的最有利办法的个人见解，那么管理理论的建立将不会太远也不会太难。通过比较和讨论，就会迅速取得明确的认识。但大多数重要领导人既没有时间也没有兴趣去撰写、通常他们既没留下理论也没留下门徒就销声匿迹了。因此不能太依靠这种来源。

幸亏对建立一种理论提供有益的帮助不一定需要管理一个大型企业或进行一项杰出的研究。

最细小的评论，只要提得中肯，都是有价值的，并且评论者的人数是无限的，我们希望：溪流一旦形成，就不再停止；问题在于去促成这股溪流的行进，启发大众讨论，这就是我写这本书的目的。

我希望能从此产生一种理论。

做到这点以后，还必须解决教育的问题。

每人或多或少都需要管理的知识。

在家庭里和国家事务中，对管理能力的需要与事业的重要性必须相适应。对于个人来说，所处的地位越高，这种需要越大。

因此，管理教育应该普及：在小学里是初级的，在中学里稍广阔一些，在高等学校里应是很发展的。

这种教育不是为了把所有学生都培养成好的管理者，如同技术教育不是为了把所有学生都培养成优秀的技术人员一样。我们只是要求管理教育起到象技术教育那样的作用。为什么不这样呢？这里主要是引导青年人理解并运用他们的经验教训。现在，初学者既没有管理理论，又没有方法，所以许多人在这方面一辈子都是初学者。

在高等学校里，在管理成为教育的一部分时，教授们是完全

能够撰写出他们的讲义的。

而要设想初级管理教育应该是什么样就比较困难了。对于这个问题我准备做一点毫无奢望的尝试。我深信将有好老师比我更懂得从理论中提取出适于教给学生的东西并使他们接受。

第二部分

管理的原则与要素

第一章

管理的一般原则

- | | |
|---------|----------|
| 一、劳动分工 | 八、集中 |
| 二、权力与责任 | 九、等级制度 |
| 三、纪律 | 十、秩序 |
| 四、统一指挥 | 十一、公平 |
| 五、统一领导 | 十二、人员的稳定 |
| 六、个人利益 | 十三、首创精神 |
| 服从整体利益 | 十四、人员的团结 |
| 七、人员的报酬 | |

管理职能只是作为社会组织的手段和工具。其它职能涉及原料和机器，而管理职能只是对人起作用。

社会组织的健康和正常活动取决于某些条件，人们将这些条件不加区别地称之为原则、规律和规则。我更喜欢用原则这个词，但应使它摆脱死板的概念。在管理方面，没有什么死板和绝对的东西，这里全部是尺度问题。我们在同样的条件下，几乎从不两次使用同一原则，因为应当注意到各种可变的条件，同样也应注意到人的不同和注意许多其它可变的因素。

因此，原则是灵活的，是可以适应于一切需要的，问题在于懂得使用它。这是一门很难掌握的艺术，它要求智慧、经验、判

断和注意尺度。

由机智和经验合成的掌握尺度的能力是一个管理人的主要才能之一。

管理原则可以有很多，并无限度。所有的加强社会组织或便利其发挥作用的管理规章和程序都属于原则，至少只要经验证明其够得上这个高度评价时，它就属于原则。事物状态的变化可以引起规章的变化，因为后者是由前者决定的。

我在此列举我经常使用的一些管理原则：

一 劳动分工

劳动分工属于自然规律。它表现在动物界，生物越是完善，越具有担负不同功能的高度分化的器官；表现在人类社会中，社会组织越是重要，职能和机构的关系就越是紧密。随着社会的发展，新的机构不断产生，以代替原来处于原始状态、担负所有职能的单一机构。

劳动分工的目的是用同样的努力却生产得更多更好。

工人总是做同一部件，领导人经常处理同一些事务，则对自己的工作就可熟练、自信和准确，从而提高效率。而每次工作的改变都必然带来一个适应的过程，这就要减少生产。

劳动分工可以减少目标的数目，对这些目标，人们必须给予注意和作出努力。大家公认，这是使用个人和集体的最好办法。

劳动分工不只适用于技术工作，而且毫无例外地适用于所有涉及或多或少的一批人或要求几种类型的能力的工作。其结果是职能专业化和权力的分散。

虽然劳动分工的好处已被普遍承认，而且，没有学者和艺术家的专业化工作，社会进步的可能性也不能想象，但劳动分工有一定的限度，经验与尺度感告诉我们不应超越这些限度。

二 权力与责任

权力，就是指挥和要求别人服从的权利。

在一个领导人身上，人们应把属于职能规定的权力，和由于自己的智慧、博学、经验、精神道德、指挥才能，所做的工作等等决定的个人权力区分开来。作为一个出色的领导人，个人权力是规定权力的必要补充。

人们在想到权力时不会不想到责任，也就是说不会不想到执行权力时的奖惩——奖励与惩罚。责任是权力的孪生物，是权力的当然结果和必要补充。凡权力行使的地方，就有责任。

起源于某种公正感的对奖惩的需要，因下述理由而加强和扩大：为了整体利益，应该鼓励有益的行动而制止与其相反的行动。

在行使权力中应用奖惩是良好管理的基本条件，但一般不易实现（特别是在大型企业中）。首先应规定责任范围，然后制定奖惩标准。如果说，规定一个工人的工作责任和一系列相应的奖惩比较容易的话，那么对一个工长来说就已经比较难了。随着在企业中等级的提高、工作的复杂、人员的增加、离最终成果更遥远，越来越难看出一个领导人的最初权力在最终成果中所起作用的大小，并规定其所应负的责任。这个责任的大小及其物质上的等值，是无法计算的。

奖惩是一种性质、惯例和传统的问题，对它作出判断的人必须考虑到行为本身、周围情况及可能的影响。判断要求有高度的精神道德、大公无私与坚定性。如果所有这些条件不具备，恐怕责任感就要从企业消失了。

敢于承担责任值得尊敬——这是一种到处受赏识的勇气。这里有个明显的证明，如某些工业巨头，其薪金大大超过某些同等

级但无责任的国家官员。

然而一般来说，人们象追求权力那样害怕承担责任。不敢负责会严重妨碍发挥主观能动性，使许多好品质受到破坏。

一个出色的领导人应该具有承担责任的勇气，并使他周围的人也随之具有这种勇气。

制止一个重要领导人滥用权力和其它缺点的最有效保证是个人的道德，特别是该领导人的高尚的精神道德。大家知道这种好的品德无论是靠选举还是靠财产都是不能取得的。

三 纪 律

纪律，实质上就是和企业同其下属人员之间的协定相一致的服从、勤勉、积极、举止及尊敬的表示。

无论这些协定曾经自由讨论过还是没有预先讨论过，无论是书面的还是默许的，无论是几方共同的愿望还是法律或惯例的结果，决定纪律的形式的就是这些协定。

由于协定的多样化，纪律自然也是以各种不同的方式表现的，必要的服从、勤勉、积极、举止，事实上在一个企业与另一个企业、一部分人与另一部分人不一样，一个地区与另一个地区不一样，一段时间与另一段时间不一样。

但是公众舆论深信：为使企业顺利发展，纪律是绝对必要的，没有纪律，任何一个企业都不能兴旺繁荣。

这种看法在军事课本里突出地体现出来，书中说：“纪律是军队的主要力量。”我毫无保留地赞同这句箴言，是否应该补充一句：“纪律是领导人造就的。”前一句话使人尊重纪律，这很好，但也使人遗忘领导人的责任，这令人遗憾。无论哪个社会组织，其纪律状况都主要取决于其领导人的道德状况。

如果表现出缺乏纪律或领导人同下属人员关系有待改进时，

绝不能对此不良状况随随便便地不负责任。许多时候，损失都由于领导人的无能。这至少是我在法国各个地区看到的。我总是看到法国工人在他们接受良好的指挥时，他们很听话，甚至是很忠诚的。

在影响到纪律的范围方面，除指挥之外，还应加上“协定”。重要的是，协定应当清楚明了，并能尽量使两方都满意。这很难，这里有一个尽人皆知的证明：最近几年在我国和其它地方的矿工、铁路工人与职员举行的危及国民生活的大罢工就是由有争议的协定和不适当的规章引起的。

半个世纪以来，在制定企业与其人员间的协定方面发生了巨大的变化。过去由企业主一方确定的协定越来越多地为一个企业主（或一群企业主）同工会组织集体讨论而定的协定所代替。

这样，每个企业主的责任就减少了，而且由于国家越来越经常地干涉劳工问题，更进一步减少了他们的责任。然而，制定出对企业与其人员有约束力的协定仍然是企业领导人主要关心的事情之一，这种协定决定了纪律的方式。

企业的利益不容许忽视那些可以阻止或减少无纪律行为的惩罚。领导人的经验和机敏表现在选择所使用的惩罚办法上，即指责、警告、罚款、停职、降级或开除。应该考虑到个人情况和社会环境。

简单说，纪律就是对协定的尊重，它要求取得服从、勤勉、积极和尊敬的表示。

高层的领导人和下属人员一样，必须接受纪律的约束。

制定和维持纪律最有效的办法是：（1）各级好的领导；（2）尽可能明确而又公平的协定；（3）合理执行惩罚。

四 统一指挥

无论对哪一件工作来说，一个下属人员只应接受一个领导人的命令。

这就是“统一指挥”的准则，它是一项普遍的、永久必要的准则。按我的看法，它对事物发展的影响与其它任何原则的影响至少是一样的。如果这条准则受到破坏，那么权力将受到损害，纪律将受到危害，秩序将受到扰乱，稳定将受到威胁……，我认为这条准则是基本的，所以把它列为原则。

如果两个领导人同时对同一个人或同一件事行使他们的权力，就会出现混乱；如果事情继续下去，混乱便会加剧，就象一个动物机体受到外界物体侵害那样出现病状。所以，人们得出以下结论：

要么撤销其中一个领导人，停止双重领导，使企业兴旺得到恢复；要么使整个企业继续日趋衰败。

在任何情况下，都不会有适应双重指挥的社会组织。

双重指挥比比皆是，它在所有的大小企业里都起着破坏作用，对家庭和国家也一样，这种弊病极其可怕，因为它往往在各种说得过去的借口下渗入社会组织中：

1. 希望能被更好的了解，或为争取时间，或立刻制止一项不合适的行为，领导人 C^2 不通过领导人 C^1 就直接向下属人员 C 发命令。

如果这种错误重复下去，这就是双重指挥。其结果是：下属犹豫，被抛在一边的领导人感到局促不安，受到损伤，很不高兴，工作一片混乱。

以后会看到，在必要时有可能背离等级道路，而仍能避免双重指挥的弊病。

2. 希望在给两个同事、两个朋友、一个家庭的两个成员分配职权时避免直接的困难，经常导致从一开始在企业的领导中就出现双重指挥。这两个同事对同样的下属拥有同样的权利与职权，那么必然产生双重指挥及其不良后果。

尽管有痛苦的教训，但这种做法仍然很多。新的同事们相信他们之间的互助友爱、他们的共同利益、他们的才干可以使他们防止任何冲突，甚至防止严重的意见分歧。除极少数例外，幻想很快就破灭了：开始感到拘束，以后是某种恼怒，如果二元性继续存在，随着时间的发展，甚至成了仇恨。

人们经受不住双重指挥。

职权的合理分配可以减少这种危险，但不能使之完全消失，因为在两个同等级地位的领导人之间，总有某个共同的问题。在建立企业组织时设置两个职权不分的同等级地位的领导人，只能导致失败。

3. 各部门界限不清也可以导致双重指挥：两个部门的领导人对同一方面的工作下命令，各自都认为该工作应属自己管，这就形成了双重指挥。

4. 各部门之间常有的联系、职务上固有的错综复杂、职权的不明确常常会产生二元性的弊害。如果一个谨慎的领导人不整顿一下，越权就会产生，这样就会打乱工作进展并带来损失。

在整个人类社会中，在工业、商业、军队、家庭、国家里，双重指挥经常是冲突的根源，这些冲突有时很严重，特别应该引起各级领导人注意。

五 统一领导

这项原则表示：对于力求达到同一目的的全部活动，只能有一个领导人和一项计划。

这是统一行动、协调力量和一致努力的必要条件。

人类社会和动物界一样，一个身体有两个脑袋，就是个怪物，就难以生存。

不要把“统一领导”（一个领导人、一项计划）与“统一指挥”（一个下属人员只能听从一个领导人的命令）混淆起来。人们通过建立完善的组织来实现一个社会团体的统一领导；而统一指挥取决于人员如何发挥作用。

统一指挥不能没有统一的领导而存在，但并不来源于它。

六 个人利益服从整体利益

这条原则是说，在一个企业里，一个人或一些人的利益不能置于企业利益之上，一个家庭的利益应先于其一个成员的利益，国家利益应高于一个公民或一些公民的利益。

似乎不必再以这条原则提醒人们了。然而无知、贪婪、自私，懒惰、懦弱以及人类的一切冲动总是使人为了个人利益而忘掉整体利益。这是一场要持久进行的斗争。

现在在我们面前有这两种不同范畴但却同样重要的利益，要尽力把它们处理好，这是政府方面最大的难题之一。

成功的办法是：（1）领导人的坚定性和好的榜样；（2）尽可能签订公平的协定；（3）认真的监督。

七 人员的报酬

人员的报酬是其服务的价格，应该合理，并尽量使企业同其所属人员（雇主和雇员）都满意。

报酬率首先应取决于不受雇主的意愿和所属人员的才能影响的一些情况，如生活费用的高低、可雇人员的多少、业务的一般

状况、企业的经济地位等，然后再看人员的才能，最后看采用的报酬方式。

要对与雇主的意愿和人员才能有关的因素作出评价，就要求对事物有相当多的了解，要求公正和无私。后面谈及人员的招聘时，我们再来谈人员才能的评价问题，现在为说明报酬问题，我们在这里只谈报酬的方式。

人员报酬的方式可以对企业的发展产生重大影响，选择其方式是一个重要的问题，同时也是一个困难的问题，实际上有多种完全不同的解决方法，但是直到现在，没有一种是绝对令人满意的。

我们对报酬方式通常希望：

1. 它能保证报酬公平；
2. 它能奖励有益的努力和激发热情；
3. 它不应导致超过合理限度过多地报酬。

我将简单地研究一下通常用于工人、中级领导人和高级领导人的报酬方式。

工人

工人的报酬方式有：（1）按劳动日付款；（2）按工作任务付款；（3）计件付款。

这三种报酬方式可以配合使用，并可产生其它许多不同的方法，如：“奖金、分红、实物补助和精神奖励”等等。

1. 按劳动日付款——这种方式是以事先讲好的价格，按照一定的条件，工人向雇主出卖自己一天的劳动。

这种方式的不适之处是易引起玩忽职守，并要求认真的监督。

然而，当所进行的劳动不能测定时，这种方式很有必要。总之，这是常用的一种方式。

2. 按任务付款——这种工资方式取决于事先确定的一定的任

务的执行情况，可以同这项任务的期限无关。在决定支付工资的条件必须是任务在一般惯常的劳动时间内完成时，这种方式同按劳动日付款的方式就混淆起来了。

按每天任务付款的方式不要求按劳动日付款的方式那样认真的监督。不足之处是把好工人的效率降到一般工人的水平上了。好工人不满意，因为他们觉得自己可以挣得更多；而一般工人又觉得他们的任务太重了。

3. 计件付款——工资按所完成的劳动支付，并且不受限制。

这种方式常用于一些生产大量相同零件的车间，也用于一些产品可以按重量、米、立方米计算的工厂。总之，在可能的情况下一一般都使用这种方式。

人们责备这种方式导致追求数量而损害质量，并且当由于生产过程的改进而修改单价时就会引起冲突。

当计件付款用于一种重要的工作时，它就变为包工合同。为了减少承包人的风险，人们有时在计件工资上再加上日薪。

一般来说计件工资会导致工资增长，这在某一段时间内可以有刺激作用。之后，终于形成一种制度，慢慢地使这种付款方式恢复到以事先确定的数量，按每日任务付款。

人们在所有的大企业里都可以见到以上三种付款的方式，有时以按劳动日付款为主，有时是其它两种中的一种为主。在一个车间里，人们看到同一个工人有时按计件干活，有时按劳动日干活。

这三种方式各有利弊，其效果取决于实际情况和领导人的灵活性。

工资方式和工资率都需要领导人的能力与机敏，工人的热忱和车间的平静也都要靠领导人的能力。

奖金

为使工人关心企业的顺利发展，企业有时还在按劳动日、按

任务和计件付工资之外以奖金的形式发给额外报酬，如考勤奖、积极奖、机器工作正常运转奖、生产奖、卫生奖等等。

这些奖金的相对数量、种类及得到它们的条件极不相同。有每日小补贴、月奖、年奖、给最称职者股票或部分股票，甚至还可分红。例如，一些大型企业的工人每年都可分到一笔现款。

这几年来，法国的一些煤矿为了工人的利益，建立了一种与所得利润或超额利润成比例的奖金。不要求工人尽任何义务，但得到这种奖金必须服从某些条件，如在一年内不准有罢工，缺勤不能超过规定的天数等。

这种奖金方式把分红列入矿工的报酬，而工人和雇主并没有事先商谈。工人并不拒绝一份雇主给他们的几乎是无代价的赠品，这种合同不是双方的。

多亏有企业的顺利时期，工人的年工资才由于奖金的作用明显地增加了。那么在困难时期会怎么样呢？

对这个值得关注的问题要做出判断还很不成熟。显然这不是普遍解决问题的办法。

在煤矿工业里还有另一种方式的奖金，这种奖金取决于煤的卖价。可变的工资标准是以固定的基本工资和随地区卖价而变的奖金为基础的，长期以来在威尔士地区采用，在通过最低工资法律时被舍弃不用，如今它是支付北部和加来海峡矿工工资的方式。这种方法在卢瓦尔地区也已经被采用了。

这种方式在煤矿的繁荣与矿工的工资之间建立了某种相互关系。有人指责说，它会促使工人以限制生产来提高卖价。

我们看到，为了解决工资问题，人们使用了大量不同的方法，但问题远远没有得到使各方面都满意的解决，所有的解决方法还都不可靠。

分红

工人——让工人参加分红这个想法非常诱人，似乎是从这

里应该得到劳资的协调。但这种分红的实际可行的办法还没找到。在大企业里，至今工人参加分红总是遇到执行上的不可克服的困难。

首先，我们注意到分红不能存在于那些事业单位（国家机关、宗教团体、慈善事业、科学学会……），也不可能存在于经济亏损的企业。因此就排除了一大批企业进行工人分红。

剩下来，在经济繁荣的企业里，调解和谐工人和雇主的利益的愿望以法国煤矿与冶金企业最为强烈。然而在这些企业里我没有见到过明确地实行工人分红。

我们可以断定：工人分红非常难以实现，甚至不可能。事实上也很困难。

一个企业不管有无利润，工人总是需要有保证的、能立即得到的工资。使工人的报酬完全取决于未来的可能的利润，这种方法是不适用的。

但有可能工资的一部分是来源于企业的总利润吧。

我们看到，从各种有关的因素来看，一个工人的积极性或才干在一个大企业的最终成果中所占部分的大小是不可能确定的，而且也是微不足道的，而分配红利他所能得到的部分，比如在工资是五法郎时红利最多不过是几个生丁，因此在他看来，如果加上小小的一点力量——刨上一镐、锉上一刀——可以直接影响到他的工资的话，那对他会更有好处。因而，工人对于那些与为利润干的活儿成比例的红利报酬，丝毫不感兴趣。

值得注意的是：在许多大型企业里，这二十年来增加的工资总数超过了分配作资本的总额。

事实上，大型企业工人真正明确地参与分红到现在还没有付诸实施。

中级领导人——工长、车间主任和工程师参与分红几乎不比工人进展快。可是这些人对企业成果影响很大。如果他们没经常

关心利润，那只能是因为他们的分红方式不易制定。

无疑，这些领导人尽其责任时并不需要金钱刺激，但他们对物质满足并非无动于衷。应当承认额外的红利可以激发他们的热情。因此，当可能时，应该使中级领导人参加分红。在一些刚开张的企业和一些不大景气、但加上特别努力会收到很大效果的企业里，中级领导人分红是比较容易的。这种分红制可以与企业的总利润相对应，也可以只与有关人员所在部门的发展对应。

而当企业资格较老并管理得当时，一个中级领导人的热情在整个成果中几乎看不出来，要对他们制定一项有效的分红制是极难的。

事实上，在法国的大企业里，中级领导人参加分红是非常少见的。

生产奖金或对一个车间某些成果的奖励——不应同分红混淆起来——却应用得更为普遍。

高级领导人——应该到领导阶层去寻找经常与法国大企业利润休戚相关的人。

由于企业领导人的知识、见解、行动对总成果有重大影响，自然人们会力求使他对这些成果感兴趣。有时可能在他的个人行动和成果之间建立一种密切的关系；可是，一般来说还存在完全与领导人的才能无关的其它的影响，能够比领导人的个人活动使总成果起大得多的变化。如果领导人的薪金只依利润而定，那么有时就可能减少到零。

另外，有些企业正在兴建或正处于清理阶段或仅仅处于暂时危机（领导这些企业需要的才能绝不比领导那些繁荣的企业少），在这些企业里，分红不能作为领导人薪金的基础。

最后，国家高级职员不能用分红作为报酬。

因此，分红对于高级领导人和对工人一样，都不是报酬的一般规则。

总之，分红是一种酬报的方法，在某种情况下可以得到良好的结果，但不是普遍的解决办法。

我并不认为可以依靠这种报酬方法来缓和劳资冲突，至少是现在还不能。幸亏现在还有其它方法足以保证社会相对安宁，这些方法并没有丧失效用。研究、应用并使这些方法获得效果是领导人的责任。

实物津贴——福利设施——荣誉满足

不管工资只是由货币组成还是包括各种各样的补充部分，如取暖、照明、住宅、食物等，这关系不大，只要所属人员能够满意。

从另一方面来说，不容置疑的是，如果一个企业的所属人员精力较充沛，有文化，有责任心并比较稳定，就一定能更好地为企业服务。一个雇主应该不仅关心企业的利益，而且也应关心其所属人员的健康、精力、教育、道德和稳定。

这些正常发展的因素不仅可在车间里得到，而且也同样、并且尤其可在车间外、在家里、在学校、在世俗的与宗教的生活中形成，并臻于完善。因而，雇主也应关心所属人员在工厂外的情况，这里又重新提出了尺度问题。

在这个问题上，意见很不一致，某些很不愉快的经历使一些雇主只过问工厂内的事和支付工资。

但大多数人认为雇主的活动可以有益地扩展到厂外，但条件是必须小心谨慎，自己愿意去做而不是被迫去做，适合于被关心者的教养和爱好，并绝对尊重他们的自由。这应是一种善意的合作而不是专横的保护，这就是成功的必要条件。

雇主的福利设施可以多样化。在工厂里，表现在保健和起居设备的有关问题上，如通风、照明、清洁、食堂等。在厂外，则表现在住宅、食品、训练和教育上。

救济事业也属这种范畴。

只在一些非常大的工厂里才有荣誉满足，可以说几乎只是在

国家部门里才有。

对于每一种可以改善所属人员的作用和命运、以及鼓舞各级人员热情的报酬方式，都应受到领导方面的不断注意。

八 集 中

象劳动分工一样，集中是一种必然规律的现象；就是指在每个动物机体或社会组织中，感觉集中于大脑或领导部门，从大脑或领导部门发出命令，使组织的各部分运动。

集中不是按领导人或环境之意可以采纳或舍弃的一种本身好的或不好的管理方式，它或多或少总是存在着。集中或分散的问题是一个简单的尺度问题，问题在于找到适合于该企业的最适度。

在小型企业里，领导人的命令直接传到下层人员中，集中是绝对的；而在大型企业里，领导和下级人员之间由许多等级隔开。命令、反映也是一样，通过一系列不可避免的中间人传送，每人都自觉或不自觉地在传达或执行命令中。正象传达所得到的印象一样，传达中总要加上一点他自己的东西，而并不是象一架简单的机器齿轮那样。领导人的特点、才能、下属人员的才能，还有企业的条件决定给中间人多少主动性。集中的程度应随不同情况而变化。

实行集中的目的是尽可能地使用所有人员的才能。

如果领导人的才能、精力、智慧、经验、理解速度……允许他扩大活动范围，他则可以大大加强集中，把其助手作用降低为普通执行人的作用。相反，如果他愿意一方面保留全面领导的特权，一方面更多地采用协作者的经验、意见和建议，那么可以实行广泛的权力分散。

由于领导人及其所属人员的绝对和相对重要性经常变化，权

力集中与分散的措施本身也可以经常变化。这是一个应根据具体情况并使涉及到各方面利益得到最好的满足来解决的问题。

这个问题不仅对最高指挥、而且也对各级领导人都提了出来。它是一个在一定范围内可以增多或减少部下主观能动性的问题。

找到提供最高效率的方法，这就是集中与分散所要解决的问题。所有提高部下作用的重要性的作法就是分散，降低这种作用的重要性的作法则是集中。

九 等级制度

等级制度就是从最高权力机构直至低层管理人员的领导系列。

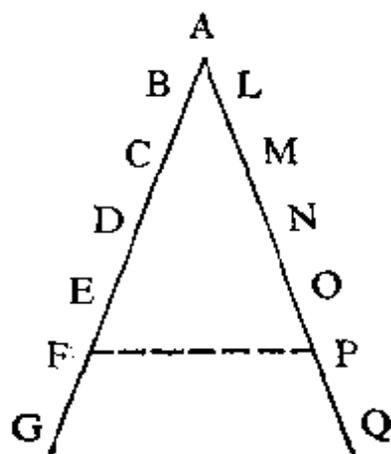
等级路线就是情报由最高权力机构向下发出或把情报上报给最高权力机构、中间经过等级制度每一级的传递联系路线。这条路线对于保证传达的需要和指挥的统一是很必要的。但它并不总是最迅速的途径，在一些大企业里，特别是对于政府机构来说，这种方法有时甚至需要很长时间。

然而，有许多事情，其成功就在于执行得快。因此，就应该把尊重等级路线与保持行动迅速结合起来。

人们采用下述办法达到此目的：

在一个等级制度表现为 G—A—Q 双梯形式的企业里，假设要使它的 F 部门与 P 部门发生联系。

这就需要沿着等级路线，攀登从 F 到 A 的阶梯，然后再从 A 下到 P，这之间在每一级都要停下来，然后再从 P 上



到A、从A下到F回到原出发点。

非常明显，如果通过F——P“天桥”（跳板），直接从F到P，那就简单多了，也快多了。人们是经常这样做的。

如果领导E与O允许他们各自的下属F与P直接联系，等级的原则就得到了捍卫；如果F与P立即向他们各自的领导汇报了他们所共同商定的事情，那么整个情况都完全合乎规则。

只要F与P双方意见一致，而且他们的活动都是得到他们的直接领导同意，这种直接关系就可以继续下去；他们的协作一旦中止或他们的领导不再同意了，这种直接的关系就中断，而等级路线也就立即恢复原样了。

这就是人们在绝大多数事务中所看到的实际状况，它允许阶梯各级的某种主观能动性存在。

在小企业中，总体利益即企业本身的利益是容易被理解的，而老板则在那里提醒那些想要忘记这种利益的人。

在国营企业里，整体利益是一种那么复杂、广泛与遥远的东西，以至人们不容易得出一个清楚的概念。对于绝大多数公务人员来说，企业的主人是一种神话人物。如果不是最高权力机构不断提醒，总体利益感就会变得模糊，越来越削弱。每个部门都会认为它的目的与结果属于它自己，忘了自己是一架各部分应该配合的大机器的一个部件，它孤立了，与世隔绝了，除了等级路线外，其它什么也不知道。

上述“天桥”的利用是简单的，迅速的，可靠的。它可以使F与P两方开一次会，在几小时之内就处理了某种问题，若通过等级路线，将经过二十次的情报传达，打扰许多人，带来一大堆废纸文件，失掉几个星期或几个月，而得到的却是一个总的来说比人们让F与P直接接触而得到的要差的解决办法。

这样可笑而又有害的做法还能够应用吗？不幸的是在一些国家机构中，人们不怀疑这种方法。

总的来说，怕负责任是这种现象的主要原因，但我认为，其原因主要是领导管理能力不足。

如果最高领导A要求他的助手B与L都用这种“天桥”并也让他们的下级C……M……使用，那么敢于负责的习惯与勇气就建立起来了，同时也养成了使用这种最短通路的习惯。

如果在不必要的情况下就离开了等级路线，则是一个错误；但如果遵循了等级路线而得到的结果是对企业的损害，则是一个更大的错误，而且这个错误在某些情况下可能是极其严重的。当某人处于必须在这两种方法之中挑选一种，而又不可能听取他上级的意见时，他要采纳最符合于总体利益的方法，就要有相当的勇气并感到自己有足够的自由。但他要达到这样的思想状况，必须是早已有先例的，并且是他的领导所做出的榜样。榜样应来自上面。

十 秩 序

人们熟悉物品秩序的规则：“每件东西都有一个位置，每件东西都在它的位置上。”社会秩序也同样：“每个人都有一个位置，每个人都在他的位置上。”

物品秩序——根据上述定义，建立物品秩序应该是每件物品都有一个位置，每件物品都在指定的位置上。

这就够了吗？不应该事先很好地选择位置吗？

建立秩序是为了避免损失物资和时间。为了完全达到这个目的，不但应该使物品都在它们的位置上，排列整齐，而且应该事先选择位置，以便尽可能地便利所有的工作程序。如果后一个条件没有具备，秩序还仅只是表面的。

表面的秩序可能掩盖着实际的混乱。我见过一家工厂存放钢锭的院子，那儿物资整齐地排列成行，很清洁，其秩序给人以井

井有条的印象。再仔细地看时，同一堆里混杂着四、五种制作不同产品的钢材，由此就会产生无益的操作，损失时间，发生错误……，每件东西不是在它的位置上。

有时相反，表面看起来混乱而实际是有秩序的。比如一堆按主人意愿放得散乱的文件，一个好心然而不懂行的仆人把文件整理成其它样子，而且还整齐地擦好。主人再也辨认不出这些文件了。

完善的秩序包括正确选择的位置；表面秩序只是一种假象或者只是真正的秩序的不完整的映象。

清洁是整齐的必然结果，在那里，肮脏是没有任何位置的。

一个表示整个建筑物的图，按各个有专人负责部门所占用的区域分别标示出，会有利于建立与保持秩序。

社会秩序——为了能建立一个企业的社会秩序，按照定义，应该使每个人都有个位置，每个人都在指定给他的位置上。

完善的秩序还要求位置适合于人，人也适合于他的位置。如英国的格言所说，“合适的人在合适的位置上。”

这样的社会秩序必须以胜利完成两项最艰难的管理工作为前提，即良好的组织与良好的选拔工作。确定企业顺利发展所必设的岗位并选拔了在这些岗位上任职的人之后，使每个人都在他能发挥出自己最大能力的岗位上任职，这就是“最理想的”社会秩序。“每个人都有个位置，每个人都在他的位置上”，这看起来很简单，我们当然也都有一个使它实现的迫切愿望，以至当我们第二十次听到政府官员肯定这个原则时，我们就立即推想出一种理想管理的概念。这是一种空想。

社会秩序要求对企业的社会需要与资源有确切的了解，并保持二者之间经常的平衡。然而，这种平衡是极难建立与维持的，而且企业越大就越难。当这种平衡被破坏，个人利益使总体利益被忽视或牺牲时，当因野心奢望、任人唯亲、偏爱循私或简单的

无知等等无益地增加了职位或在必要的岗位上安排了没有能力的人时，为了消灭这些弊病，恢复秩序，需要有更大的才能、更大的毅力与更大的恒心，而目前管理当局人员任命的的不稳定性却不具备这些条件。

在应用于国家的活动时，秩序的规则使“每个人都有一个位置，每个人都在他的位置上”适用的范围极为广阔。这表示国家对所有的人——对每一个人的责任，这是对每个人前途的预想，这是民族的团结，这是整个社会的问题。我不想在这个使人混乱的秩序原则的扩大问题上多花时间了。

在私人事务中，特别是在小规模的企业中，比较容易使招聘符合于需要。

象物品秩序一样，一张图、一个图表，可以大大便利建立和检查社会秩序。它可表示出企业全部人员和企业中所有各个部门及其任职人员。关于图表问题，我将在组织那一章再谈。

十一 公 平

为什么说“公平”，而说不说“公道”？

公道是实现已订立的协定。但这些协定不能什么都预测到，要经常地说明它，补充其不足之处。

为了鼓励其所属人员能全心全意和无限忠诚地执行他的职责，应该以善意来对待他。公平就是由善意与公道产生的。

公平不排斥刚毅，也不排斥严格。做事公平要求有理智、有经验、并有善良的性格。

在对待所属人员时，应该特别注意他们希望公平，希望平等的这些愿望。为了给予这些要求以最大的满足，而同时又不忽视任何原则，不忘掉总体利益，企业领导应经常把自己最大的能力发挥出来，努力使公平感深入各级人员。

十二 人员的稳定

一个人要适应他的新职位，并做到能很好地完成他的工作，这需要时间。还得假设他具有必要的能力。

假如他这种启蒙刚结束或还没有结束就又换地方了，他就没有时间提供很好的服务。

如果同样的情况无止境地重复下去，那工作就永远得不到圆满的完成。

在那些大企业中，这种不稳定带来的令人恼火的结果尤其可怕。在大企业中，领导人的入门过程一般比较长。确实，需要许多时间来了解一个大企业里的人和事务，以便使自己处于能够决定行动计划，有自信力，并使别人信任自己的地位。所以人们往往发现，一个只有中等能力但长期留下来的领导比那些能力虽强但停留不长的领导更为大受欢迎。

一般来说，繁荣的企业的领导人员是稳定的，而那些运气不佳的企业的领导人员是常变换的。这种不稳定同时是企业不景气的原因与结果。培养一个大企业领导，一般来说花费是很大的。

然而人员的变动是不可避免的，年老、疾病、退休、死亡都会打乱企业的人员构成——某些人不能再承担他们的职务了，而另一些人可以担负起比目前更大的责任。

因此，象其它所有的原则一样，稳定的原则也是一个尺度问题。

十三 首创精神

想出一个计划并保证其成功是一个聪明人最大的快乐之一。这也是人类活动最有力的刺激物之一。

这种发明与执行的可能性就是人们所说的首创精神，建议与执行的自主性也都属于首创精神。

在社会等级的每一级上，人们的热情与积极性也都由于首创精神而增长。

除了领导的首创精神外，还要加上全体人员的首创精神，并在必要时去补充前者。这种全体人员的首创精神对于企业来说是一股巨大的力量，特别是在困难的时刻更是这样。

所以，应尽可能地鼓励和发展这种能力。

在由于对权力与纪律的尊重而造成的局限中，需要极有分寸地，并要有某种勇气来激发和支持大家的首创精神。应该使领导者能够牺牲自己的虚荣心去满足其下属人员的虚荣心。

如果其它情况都一样的话，一个能发挥下属人员首创精神的领导要比一个不能这样做的领导高明得多。

十四 人员的团结

团结就是力量。

企业的领导人员必须好好想想这句话。

一个企业中，全体人员的和谐与团结是这个企业的巨大的力量。所以应该尽力做到团结。

在所使用的众多的方法中，我特别强调一条需要注意的原则和两个要避免的危险。要注意的原则是统一指挥。要避免的危险是：（1）对格言“分而治之”的错误解释；（2）滥用书面联系。

不要使自己的下属人员分裂——使敌人分裂以削弱其力量是聪明的，但使自己的队伍分裂对企业来说则是一个严重的错误。

这个错误可能是由于管理能力的不足、对事务理解不全面，或者是由于自私自利，为个人利益牺牲总体利益而产生的。不论

由于什么原因所造成，这个错误应永远受到谴责，因为它对企业非常有害。

在所属人员中造成分裂并不值得夸耀，任何人都可以做到。而相反却需要真正的才干才能协调力量，激励起热情，发挥所有人的能力，奖励每个人的长处而又不引起可能的嫉妒与破坏协调的关系。

滥用书面联系——在处理一个业务问题或下一道需要加以解释的命令时，一般用当面口述要比书面快，并且简单得多。

另外，一些冲突、误会可以在交谈中得到解决，而在通信中却更激化了。

由此得出，每当可能时，应口头进行联系，这样更迅速、更清楚，并且也更融洽。

然而，在某些企业里，一些相邻部门的人员，他们彼此之间有许多接触，甚至同一部门的人，他们很容易见到面，却都只通过书信来进行联系。由此增添了许多事、许多纠纷，延误了时间，有害于企业。同时，人们可以看到在某些部门之间或同一部门的人员之间存在着敌意。这种书面联系的方式通常带来这种结果。

有一种可以结束这种令人讨厌的方式的办法，这就是：凡是很容易地并很方便地进行口头联系的地方，就禁止一切书面联系。

这里我们又遇到一个尺度问题。

团结的力量并不仅仅表现在同一企业里人们难能可贵的和谐现象方面。商业的协议、工会、各种团体都在业务的管理中起着重要的作用。

这半个世纪以来，团体的作用特别增大了。我看到在1860年时，大工厂里的工人彼此毫无关系，缺乏共同的联系，真正是个体散沙。是工会使他们成为与雇主平起平坐的集体。在同一时

代，同类的大企业之间曾存在着激烈的竞争，但慢慢地也让位于友好的关系，即可以通过一个共同的协议解决有关相互利益的大部分问题。这是一个新纪元的开始，它已深深地改变了习俗与思想。企业的领导应特别注意这种变化。

我对这些原则的评论就到此为止，并不是因为目录清单已经完结了——这个目录清单没有明确的界限——而是我觉得现在以已确定的这十几条原则来充实管理的学说是特别有益的。因此应该集中地对这些原则进行普遍的讨论。

以上的原则都是我经常使用的。我在这些方面简单地表明了个人的意见。这些原则在要制定的“管理法规”中是不是会占一定的位置，这将由公众的讨论来做出决定。

这个法规是必要的。无论是商业、工业、政治、宗教、战争或慈善事业，在每一种事业中都要有管理。要管理，人们就需要依据一些原则，也就是说，依据一些被接受、被论证过的道理。法规代表了某个时刻的这些道理的总和。

乍一看来人们可能会惊奇：永久的道德原则、十诫法、教会的戒律……对于管理者来说，还不是足够的指南，他还需要一个专门的法规。应该这样解释：道德与宗教的高级法则一般只是为了个人或一些不属于这个世界的利益，而管理原则一般是为了团体的成功或经济利益的满足。如果目的不一样，那么手段不一样也就没什么可使人惊讶的了。由于没有同一性，因而也就不存在矛盾。

没有原则，人们就处于黑暗和混乱之中；没有经验与尺度，即使有最好的原则，人们仍将处于困惑不安之中。原则是灯塔，它能使人辨明方向：它只能为那些知道通往自己目的地道路的人所利用。

第二章

管理的要素

- | | |
|------|------|
| 一、计划 | 四、协调 |
| 二、组织 | 五、控制 |
| 三、指挥 | |

一 计 划

“管理应当预见将来”这个格言使人对工商企业界的计划工作的重要性有所理解。确实，如果说预见性不是管理的全部的话，它至少也是其中一个基本的部分。预测，即表示对未来的估计，也表示为未来做准备。因此，预测本身已经是开始行动了。

计划工作表现在许多场合，并有各种不同的方法。它的主要表现，它的明显的标志，它的最有效的工具，就是行动计划。

行动计划，同时指出了所要达到的结果，所遵循的行动路线，所要通过的阶段及所使用的手段。这是一种未来的前景，在这种前景的描绘中，按照人们已有的概念以某种清晰度表示出一些未来事件，而越遥远的事件则越不明确。它包括了在一段时间内企业发展的预测与准备。

行动计划的根据是：（1）企业的资源（厂房、工具、原

料、资本、人员、生产能力、商业销路、公众关系等等)；(2) 所经营业务的性质及重要性；(3) 未来的趋势，它部分地取决于技术的、商业的、财政的及其它的条件，而这些条件都在变化，人们既不能预先确定变化的大小，又不能预先确定变化的时间。

制定行动计划是每个企业最重要（也是最艰难）的工作之一。它牵涉到所有的部门和所有的职能，特别是管理职能。

确实，正是为了行使他作为管理者的职责，领导人才主动地制定行动计划。他指出计划的目的与规模，确定整体的任务中各部门所占的部分，调整计划的各部分，使整个计划协调。总之，他决定应遵循的行动路线。在这个行动路线中，不但必须使任何事情都不能与有效管理的原则与规则相冲突，而且还必须使所有的安排都便于执行这些原则与规则。

为制定一个好的行动计划，一个企业的领导人及其助手们除了必须具备各种技术的、商业的、财政的及其它方面的能力之外，还应加上可靠的管理能力。

一个好的行动计划的一般特征

没有人会否认行动计划的效用。人们应该在行动之前就知道可能做什么、要求做什么。大家知道，如果没有计划，那就要导致犹豫、错误的手段和不合时宜地转变方向，这些都是无能为力，或者说是事业毁灭的原因。所以不会有人提出行动计划的必要性这个问题。我相信，一般的意见都认为行动计划是完全必要的。

但有各种各样的计划：简单的与复杂的；简明扼要的与详尽的；长期的与短期的；经细心研究过的与草率制定的；有好的、中等的与不好的。

怎样能把好的计划与其它的区别开来呢？

一个计划的实际价值如何，也就是它对企业的效用如何，只有通过实践才能作出最终的回答。同时，还要考虑人们执行计划的方法。对乐器和演奏的人这两方面都要考虑。

然而，有一些一般特征可以事先得到普遍的同意，而不需要等待实践来判明。

比如说计划的统一性，一次只能执行一个计划——两个不同的计划，必将导致双重领导，混淆与混乱。

但一个计划可以分为几部分。人们发现，在大企业中，在有一个总计划的同时，还有一个技术计划、商业计划，财务计划，等等。或者是除有一个总计划外，每个部门都有一个专门计划，但所有这些计划是相互联系、结合在一起的，本身为一个整体。这些计划中无论哪一个有任何变动都立刻会在总计划中得到说明。

计划的指导作用应该是持续不断的。由于人类判断力的局限，必然要限制计划的期限。为了使其指导作用不中断，应该使第二个计划不间隔地接上第一个，第三个接上第二个，如此下去。

在大企业中，几乎普遍都使用年度计划，其它计划——更长期的或更短期的，总是很紧密地配合年度计划，与它同时发挥作用。

计划应当是相当灵活的，能顺应人们认识而适当的调整，这些调整由于环境的压力或其它某种原因而成为必要。变动后与变动前一样，计划总是人们服从的法规。

计划的另一个特点，是要求在那些影响企业命运的未知因素所能允许的范围内力求有最大的精确性。通常人们可以以相当大的精确度来拟定最近将来的管理路线，而以一个简单的一般方针来规定遥远未来的活动。因为在还未执行这些行动以前，人们将得到一些新情况用以更精确地确定管理路线。但是，如果未知因

素所占的比重相对太大，那么计划也就没有什么精确性，企业也只能从事冒险了。

统一性、持续性、灵活性与准确性，这些都是一个好的行动计划的一般特征。

至于计划的其它应有的特征，则取决于订计划的企业性质、重要性及条件。人们只能通过与类似企业的较好的计划做比较来事先确定这些特征。所以，应该在每种不同的情况下，在企业的实践中去寻找可比的因素，去寻找典型，象一个建筑师要完成一个建筑物一样。但建筑师具有比管理者更好的条件，他可以求助于画册与建筑学讲义，而行动计划则没有可求助的画册，也没有预测的教材，因为管理学说尚有待于人们去创立。

好的计划并不缺少。但人们只能通过企业发展过程去猜测它，而不能就近观察它，以便熟悉并判断它。虽然如此，对于所有做管理工作的人来说，了解那些有经验的领导人如何着手制定他们的计划却还是非常有益的。有十几个经过很好挑选的榜样就足够了。

作为参考或作为样板，我要在下面说明一个我所熟悉的大矿山冶金企业长期以来所采用的办法。

一个大型矿业冶金企业制定行动计划的方法

这个公司包括好几个性质不同的厂矿，有差不多一万名职工。

总计划由一系列性质不同的计划组成，人们把这些性质不同的计划称之为预测。

有年度预测，十年预测，月、周、日的预测，有极长期的预测，特别预测……，所有这些预测组成一个计划，作为对整个企业的指导方针。

年度预测——每年，一个财政年度结束后的两个月，根据这

个财政年度的经营活动与成效来做出“总报告”。报告特别述及到生产、销售、技术、商业与财务、人员和经济成效等等方面的情况。

这份报告附有一些论述同样问题的预测，预测是一种对于新的财政年度的可能的经营活动与结果的事先报告。

新的财政年度开始的头两个月并不是没有计划的，因为在第一个财政年度结束前十五天已制定了一个“临时预测”。

在一个大的矿业冶金企业中，只有很少的经营活动能在一年之内完全完成。企业进行活动的技术、商业与财政的协作项目要求比一年更多的时间来进行准备并实现它们。

另一方面，应该重视近期活动对以后活动可能产生的影响，而且应注意需要提前很长时间来对于人们所希望达到的事态做准备。

最后，应当考虑到一般在工业范畴中，特别是在企业里，技术、商业、财务与社会等方面情况经常发生的变化，以避免由于一些意外事件搞得措手不及。

这几种考虑已超出了年度预测的范围，而应属于更长期的预测。

十年预测——十年预测所针对的是与年度预测相同的问题。

开头，这两种预测是一致的，年度预测与十年预测的第一年的内容互相融合，但从第二年起就有了明显的不同。

为了保持计划的统一，十年预测应该每年按当年预测调整一次，以至在几年以后，十年预测一般都做了很大修改、变动，使得十年预测不再那么明确了，而使人们觉得它应该重新制定了。事实上，每五年重新制定一次十年计划已经形成惯例了。

其规律就是：十年预测总是包括十年，每隔五年重新制定一次。这样，人们总是有一个事先拟定的、至少是五年的管理路线。

特别预测——有一些经营活动的周期超过十年或几个十年，还有一些活动是突然发生的，必将大大地改变企业的条件。这两种情况都是特别预测的对象。当然特别预测的结论应在年度预测与十年预测中包括进去。大家从不会忘记只有一个计划。

这三种预测——年度的、十年的与特别的——融合在一起，很协调，构成了企业的总计划。

在部门领导的协助之下，这些预测由各个地区领导细心地准备，通过总管理处审查、修改和补充，经董事会的检查与同意，最后就成为计划，只要在它没有被另一个计划所代替之前，它就是全体人员的指南、方针与法规。

以下是年度及十年预测内容的目录，它也是完成与概括这些预测的一种表格模式。

技术部分：

特许权——厂房——设备
经营——制造——生产
新工程——改进
厂房与设备的维修保养
成本

商业部分：

销路
可销售的产品
销售商行——协定
顾客：重要性——支付能力
出售价格

财务部分：

资本——借款——存款

流通资金…… { 半成品
商品
债务人
流动资金

流动资金

准备金与各种保证金

贷款人…… { 工资
供货者
其它

分期偿还——股息——银行家

会计：

资产负债表——利润与损失报告——统计

安全：

为防止事故采取的措施

保卫——诉讼——保健服务

保险

管理：

行动计划

人员的组织——招聘

指挥

协调工作——会议

控制

五十年前我就开始使用这种预测制度，那时是领导一个煤矿。它给我帮了那么大忙，以至我后来毫不犹豫地把它用到其它由我领导的工厂。我把它看作一种宝贵的领导方法，并毫不迟疑地把它推荐给那些还没有掌握更好的方法的人。

这种预测制度不是没有某些缺陷的，但这些缺陷与它所带来的好处相比就是很次要的了。

让我们看看利与弊各是什么。

预测的利与弊

1. 为了对于资源、未来的可能性与为达到目的所采用的方法进行研究，就要求各部门的领导在自己的职权范围内发挥作用，每个人都以自己的经验为这种研究提供帮助，并且认识在执行计划时各自应负的责任。

这些对于保证不忽视任何资源、大胆而又谨慎地估计未来的可能性、并为达到目标而采用适当的手段来说都是极好的条件。

在明确了什么是可能做的和要求做的以后，企业就能以坚定的步伐前进，有信心地处理日常事务，并能集中所有的力量对待那些可能出现的各种性质的意外事故。

2. 制定年度计划永远是一件棘手的事。第一次去做这件事时，尤其需要用很长时间，花费很多劳动。但每次重做都可以使它有些简化。当制定计划已成为惯例的时候，艰苦和困难的程度就大大地减少了。

而它提供的兴趣却反而增加了：实现计划所要求的专注，对预测的与实际的事实作必要的比较，分清所犯错误与所取得的成绩，重复后者而避免前者亦即发扬成绩改正错误的方法的探讨，所有这些使得新的计划成为一项越来越有趣并越来越有益的工作。

在做这种工作的同时，工作人员的才能一年年增加了，在经过某一个时期后，他会发现自己的能力比开始时大大提高了。

实际上这结果并不仅是由于进行预测而取得的，而是所有各种因素结合的结果。一个经充分研究的计划，如果没有组织、指挥、协调与控制的正确实践，一般是行不通的。管理这个要素

影响所有其它要素。

3.那些没有制定计划的企业经常处于行动缺乏连贯性和没有理由地改变目标的危险之中。极小的逆风就可以使没有抵御准备的轮船改变航向。当突然出现严重事件时，在极大的然而又是暂时的扰乱的影响下，就会令人遗憾地决定改变目标。只有一个在经过较长时期深思熟虑、精心准备的计划，才能使人们对未来有清楚的认识，并能尽最大可能集中智慧能与物质力量来对付出现的危险。

特别是在困难的时候，有一个计划是非常必要的。最好的计划也不能事先预测出所有可能发生的意外事件，但它可以考虑到这些事件的可能性，并准备了在意外时刻可能需要的武器。

计划保护了企业，它不仅可以防止企业在发生严重事件时不适当地改变目标的做法，而且也可以防备那些只因上级领导的改变而产生的改变目标的现象。此外，它也能防止企业那些开始是不易觉察的、但后来可能使企业走偏方向的那些偏差。

制定一个好的行动计划所必需的条件和才能

简单说，行动计划可以使企业更好地利用资源并为达到其目的而选用最好方法。它使企业避免或减少犹豫和失误，防止不适当的改变目标。它有助于企业改进其人员的能力。

这是一种宝贵的管理方法。

人们要问，为什么这样的一种方法没有得到普遍应用、不是到处都达到十全十美，原因可能是在于计划的制定要求领导人员有相当的才能及条件，而同时具备这些才能与条件也是相当难的。

制定一个好的行动计划要求领导人员必须具有：

1.管理人的艺术。在一个大企业里，大多数的部门领导都参与制定行动计划，这项工作是日常工作之外的任务，参与者要负

一定责任，而习惯上不给予任何特别的报酬。

在这种情况下，为了得到各部门领导的忠实而积极的合作，应该有一个能干的管理人的人，他不怕辛劳，也不怕负责任。这个能干的管理人的人从下级的热枕与上级的信任中来肯定自己。

2. 积极性。年度预测、十年预测与特别预测都要求领导人员不断地给予注意。

3. 勇气。人们知道得很清楚：最精心制定的计划也从不能准确地实现。预测不是先知的预言。它的目的是为了减少意外之事。

然而，公众、甚至是最了解企业进展情况的股东们，都不会对那些使人产生或任其产生不能实现的愿望的领导人有好感。由此就产生了某种谨慎的必要。应该使这种谨慎态度与寻求最好的结果而做的各种必要的准备工作一致起来。

怯懦的人恨不得取消计划或使它变为无关紧要来使自己不受批评。这不是个好的打算，甚至从他们个人的利益来看也是不好的。没有计划，就会影响企业的发展，就使领导负有比应该对没有圆满实现预测做必要解释大得多的责任。

4. 领导人员的稳定。一个新的领导人要经过相当长一段时间才能对正在进行的经营活动、所属人员的才能、企业的资源、全面的组织和未来的可能性有足够的了解，以便有效地制定行动计划。如果在这时候，他感到没有必要的时间来完成这一工作，或仅有足够的时间来开始执行，而不是完成它，或者，在另一方面，如果他认为这项徒劳的工作只能给他招来批评的话，那么人们能相信他会热情地进行这工作、或甚至，如果不是被迫的话他能开始着手来做它吗？我们必须考虑到人类的本性。

没有领导人员的稳定，就不可能有好的发展计划。

5. 专业的能力。

6. 处理事务的一般知识。

5 与 6 都是制定和实现计划所必须具备的能力。

以上就是制定一个好的行动计划的必要条件，它要求有一个精明的、有经验的领导。

缺乏计划或一个不好的计划是领导人员没有能力的标志。

为防止企业不受这种无能之害，就应该：

1. 使计划成为硬性的；

2. 把好的计划典型使公众都能知道（可以要求那些繁荣的企业提供典型，经验与广泛的讨论可以确定其中最好的典型）；

3. 把计划工作列入教育的内容中。

这样，就使公众的舆论变得更了解情况，可对领导人员产生更大影响，因而不必那么担心后者缺乏能力。这种情况一点儿也不会贬低有才能的领导人的相对重要性。

这里我就不详细说明每月、每周及每日预测了，这些预测已在大部分企业中应用，并同长期预测一样，目的也是为了事先规定出最有助于成功的管理路线。

所有这些预测都应尽早提出以便人们能有时间去准备实现它。

国家的预测

法兰西民族是有先见之明的，而它的政府却不是这样。

首先我们来列举事实，然后找出医治的药方。

众所周知的“羊毛长袜”（藏积蓄的地方）使人毫不怀疑法兰西人中不大富裕的那部分人的预见性。他们节约是为了改善他们的处境并防备可能到来的拮据的日子。人们对他们这方面的称赞表明它完全不是一种普遍的习惯。这种预见性表明一种为达到一个目的而强制自己节俭的能力，它并不要求高度的智力。

熟练工人与工长们的家庭生活常常是预见与组织的一个典型，这典型的主要创造者是主妇，产生的原因是要求提高社会地

位的愿望，至少是为了孩子们。制定这计划直接地要求作某些计算，但是可以在一家之主的脑子里完成。

在小工厂和小商业企业里，事务就比较复杂了，要求更高程度的预见性，没有这种能力的人就要付出很大的代价。一般来说，大家是对我们的中产阶级的这些才能表示敬意的。

我们已知道大企业中预测的重要性和它要求领导人员具有的品质：专业的技能、经验、管理的能力、积极性、勇气等等。法国大多数大企业中都领导人都同时具备上述各种优点。

当我们阅读议会辩论记录来进行判断时，我们对于法兰西国家不能得出同样的结论。

年度预测（预算）很少能及时制定出来，并使之发挥作用。

长期预测很少有。

在这个特别需要预测的大企业中，人们有点儿过一天算一天。

——为什么呢？

直接的原因就是政府的不稳定。

不断轮换的部长们没有时间获得职业的技能、处理事务的经验与管理的能力，而这些对于制定行动计划都是必不可少的。讲坛上的雄辩对于一个部长确实是头等重要，但这并不是说他们不需要那种经一段时间进行业务实践与执行权力后才能得到的知识。某种稳定是很必要的。

政府的不稳定是国家的一个创伤。到公众舆论深信这一点时，各个政党将懂得这个游戏已变得危险，就不再象今天这么轻率地醉心于这种游戏了。

国家没有预见性的另一个原因是领导者缺乏责任感，比如财政责任，——它是对私人企业领导人的巨大刺激，而这在国家中就几乎不存在。治疗这个疾病的药方依然是政府的稳定，它可以把部长固定在他的工作中，给予他道德责任——大企业中管理的

唯一的实际保证。

因此，只从预测的观点来看，应尽最大的努力来达到政府的稳定。

二 组 织

组织一个企业，就是为企业的经营提供所有必要的原料、设备、资本、人员。

大体上说，可以分为两大部分：物质组织与社会组织。

这里谈到的只是后一个的问题。

在配备了必要的物质资源之后，人员或社会组织就应该能够完成它的六个基本职能，也就是说，进行企业所有的经营活动。

社会组织的管理任务

在个体的初级企业里，一个人完成所有的职能，而国家的企业则任用几百万人，这两种企业的社会组织之间存在种种中间过渡形式。

在每种情况下，社会组织都应该完成下列管理任务：

- 1.注意行动计划是否深思熟虑地准备了，并坚决地执行了；
- 2.注意社会组织与物质组织是否与企业的目标、资源与需要相适合；
- 3.建立一元化的、有能力的与强大的领导；
- 4.配合行动，协调力量；
- 5.做出清楚、明确、准确的决策；
- 6.有效地配备和安排人员；每一个部门都应该有一个有能力的、积极的人来领导、每一个人都应该在他能够最好地发挥作用的职位上；
- 7.明确地规定职责；

8. 鼓励首创精神与责任感；
9. 对所做的工作给予公平而合适的报酬；
10. 对过失与错误实行惩罚；
11. 使大家遵守纪律；
12. 注意使个人利益服从企业利益；
13. 特别注意指挥的统一；
14. 注意物品秩序与社会秩序；
15. 进行全面控制；
16. 与规章过多、官僚主义、形式主义、文牍主义等弊端作斗争。

这就是每个企业的主管人员应该完成的管理任务，在个体经营的企业里它很简单，随着企业变大与人员增多，它也越来越复杂了。

我们首先将看到：尽管企业有无数种类，所有数量上同样大小的社会组织之间外表都很相象，它们的区别只在于它们的各个组成部分的性质与价值不同。

之后，我们将考查社会组织的机构和组成这些机构的个体，并探讨为使社会组织更好地组成，这些机构与个体应该具备的条件。

最后我们将讨论人员招聘与人员的培养。

社会组织的组成

(一) 不同发展程度的社会组织的形式——相似性——人的因素的重要性——类似性

社会组织的一般形式差不多仅只取决于企业的人数。

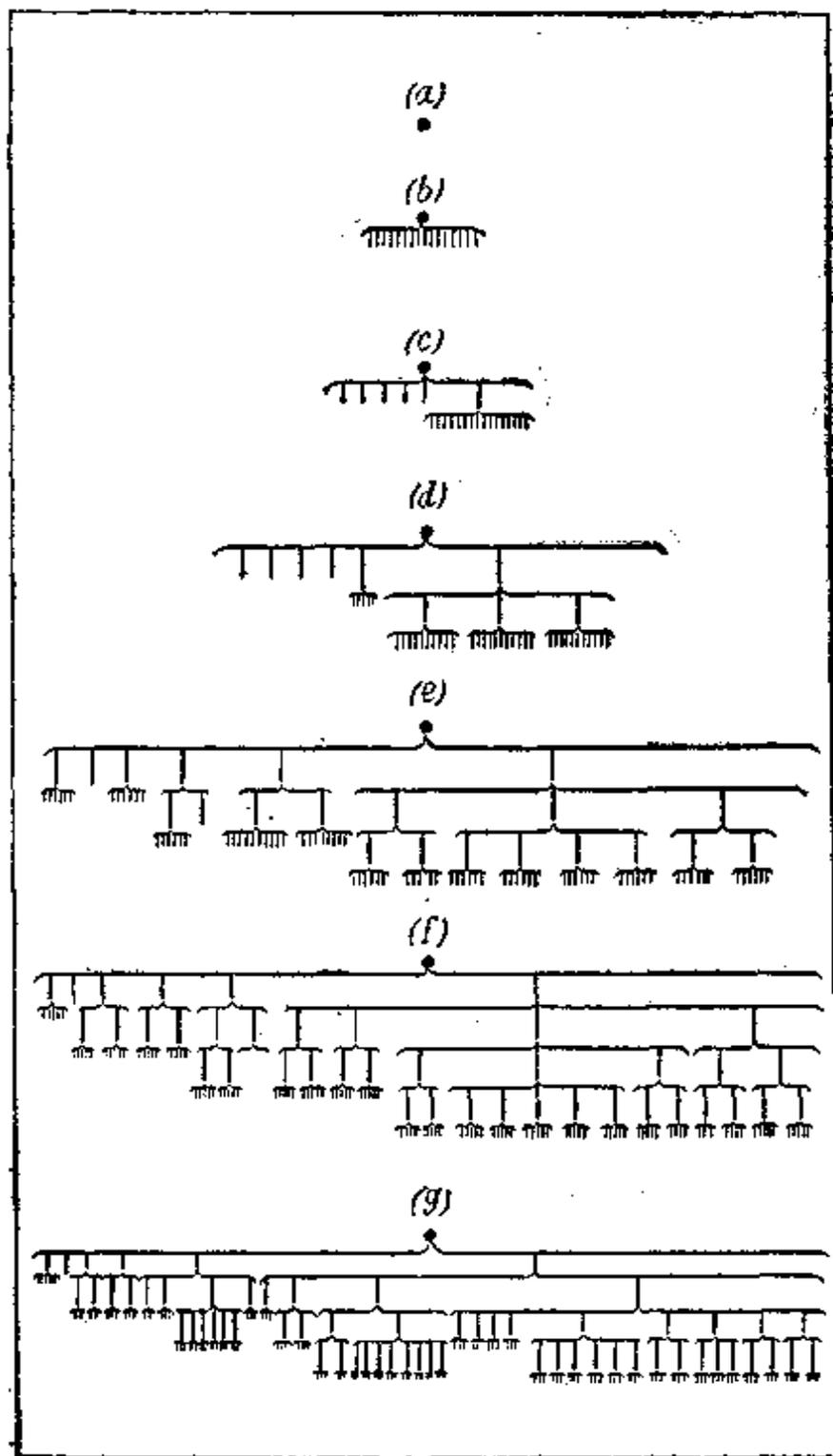
我们首先看看图 6 表示的不同发展程度的工业企业。

(a) 为个体企业唯一的一个工匠；

(b) 是小企业的人员构成，在那里只有几个工人直接接受

企业领导人的命令；

图 6 各不同发展程度的社会组织的形式



(c) 当工人人数上升到十、二十、三十时，按不同情况，在领导与工人或一部分工人之间出现了一个中间人：工长。社会组织采取 (c) 的形式。

(d) 至 (g) 每一个十、二十、三十个工人的新的组就产生一个新的工长，二、三、四或五个工长就决定要任命一个车间主任，二、三、四或五个车间主任就又产生一个部门经理，……管理层次等级的数目就这样继续增长，直至最高领导，——每个新领导一般只有四、五个直接下属。

由于一个工长有十五个工人，而四个某一等级的领导 c^n 就有一个高一级的领导 c^{n+1} ，一个企业的工人人数是：

最初领班 c ,	15
—— c^1	60
—— c^2	240
—— c^3	960
—— c^4	3,840
—— c^5	15,360
—— c^6	61,440
—— c^7	245,760
—— c^8	983,040
—— c^9	3,932,160
—— c^{10}	15,728,640
—— c^{11}	62,914,560
—— c^{12}	251,658,240

我引用这些数字——这些都是一个简单的几何级数的数字，第一项是15，比率是4，……，为的是表明社会组织的一般发展形式能完全适合任一数目的人员的组合，大企业中等级的数目也相当受限制。如果以一条饰带来表示一个等级，那么工厂中最大的领导的饰带的数目不会超过八或九，最大的政治或宗教的领

袖，不超过十至十二。

各种类型的企业的社会组织都是以工业企业社会组织的同样的方法组成的，以至于同样发展程度的所有社会组织都非常相象。这种相象通过同类企业里同样的职能或不同类企业里存在着大多数相似的职能表现出来。在同类企业中完全相似，在其它企业中只是部分相似，但这种相似很明显。

这里有两张图（图7与图8）作为例证。这两张图表明两个不同性质的工业企业——一个煤矿与一个冶金工厂，各有一、二千名工人——的干部情况。

总的形式是一样的，主要部门是一样的，除了技术部门一个名叫制造，另一个叫作开采之外，其它都叫一样的名称。

同样的结构适合于所有的有同样多工人的工业企业，不管是属什么性质的。

在工业企业中，是技术部门最占优势。如果指商业企业，那么是商业部门，在军队中是军事部门，在学校中是教学部门，在教会中是宗教部门……最占优势。企业中最发展的机构，是代表企业特征的职业职能机构。但大体来说社会组织总是保持着与发展水平一致的外貌。

同样的形式不等于说有同样的内部构成，同样的机构质量。两个形式一样的社会组织，一个可能很好，一个则可能不好，要看组成它的个人的才能。

如果能抛开个人的因素不谈，那就很容易组成一个社会组织——任何一个有一些当时典型做法的概念、并掌握一些必要的资本的新手都能做到。但要创建一个有效的社会组织，只是集合一些人、分给他们职务是不够的。应该能使机构适应于需要，找到必要的人并把他们放在他们最能发挥作用的位置上。总之，应该具有许多重要的品质。

人们常把企业的社会组织比作一架机器、一棵植物或一个动

图7 工厂

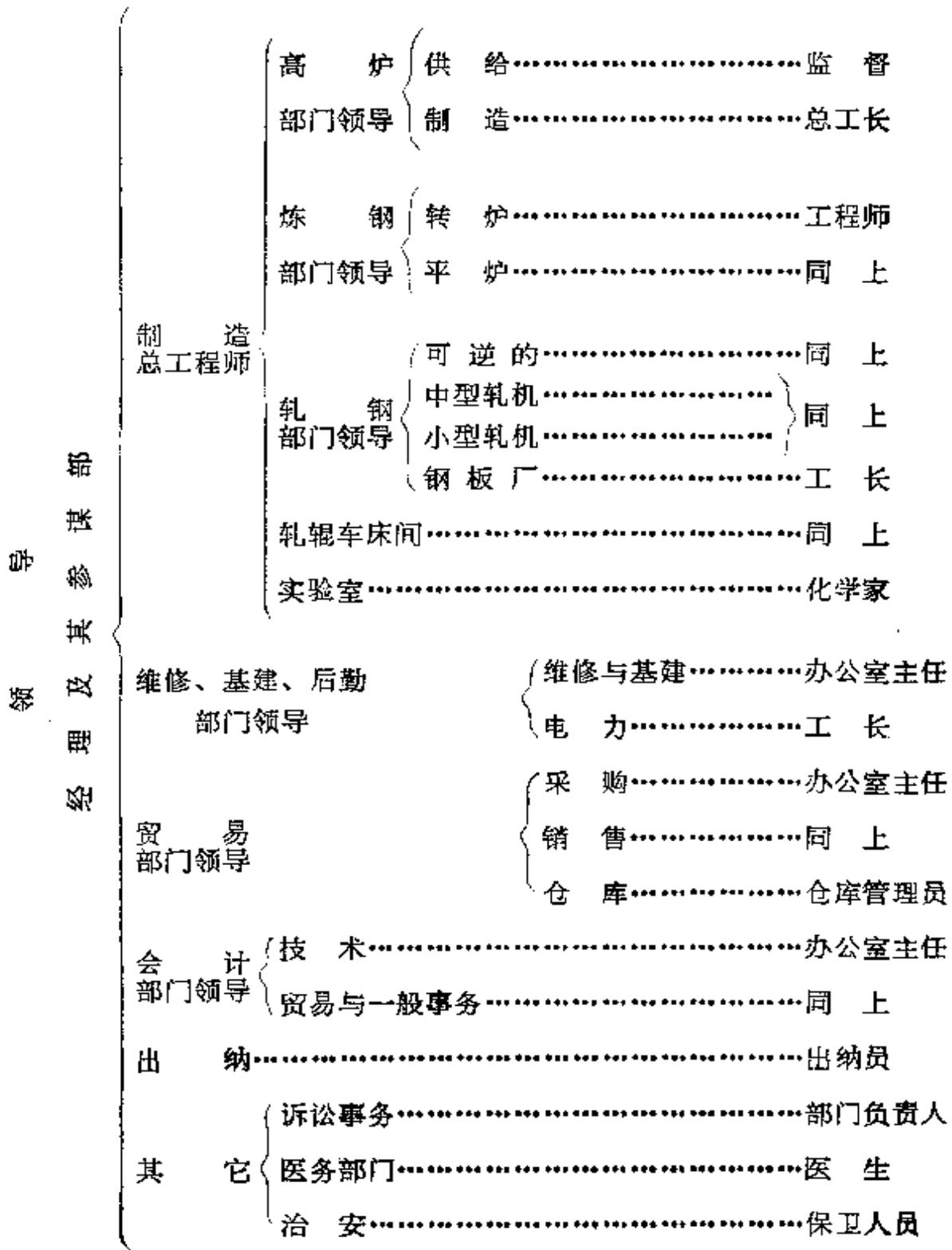
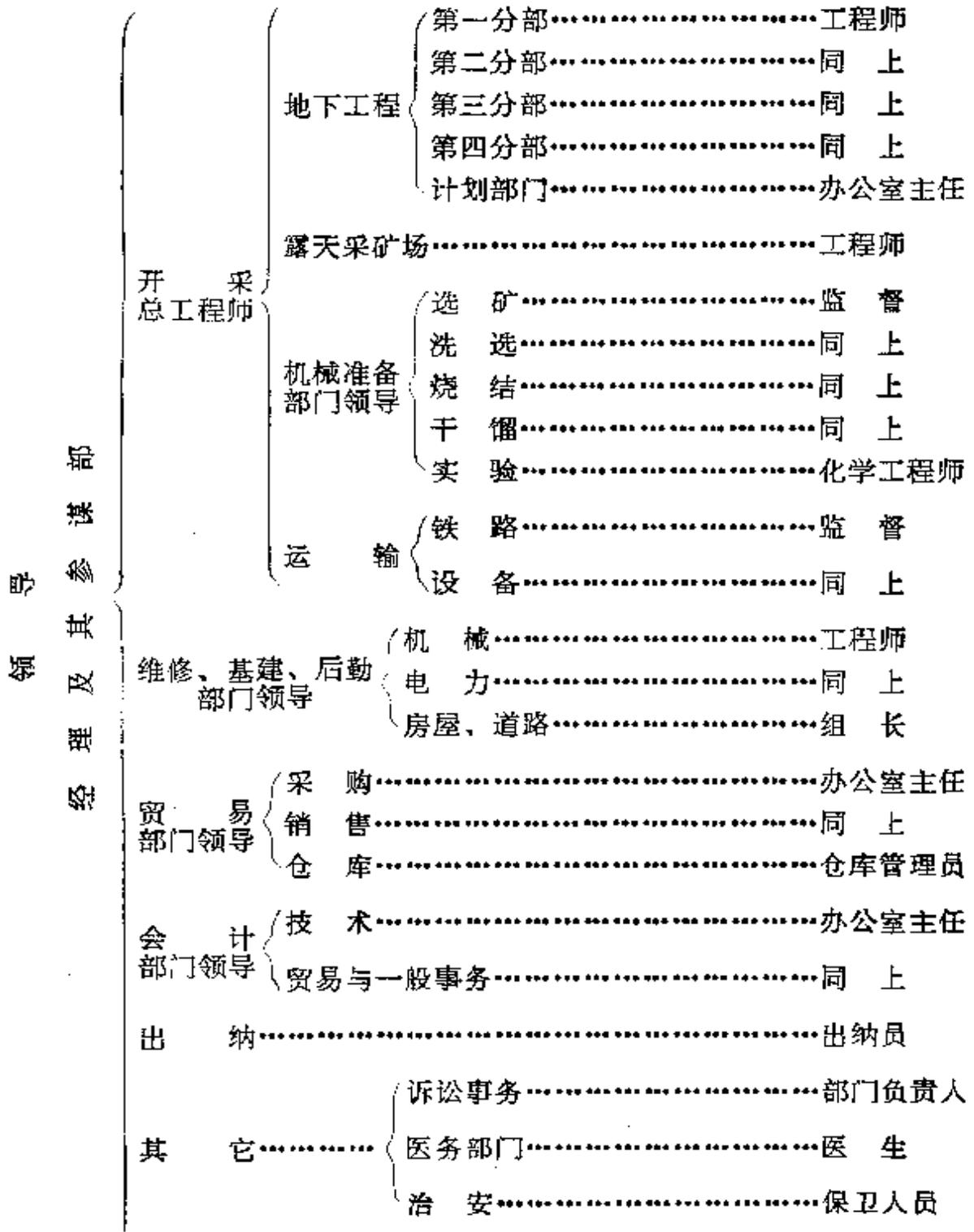


图8 煤矿



物。

“管理机器”、“管理机构”这些词给人一个服从于领导、本身各部分紧密连接、为达到同一目标而一致行动的机构的概念。这很好。但它同样可以给人另一概念，即象机械机构一样，管理机构不可能做到在行动中不失去动力。这是一个错误的概念：管理机构——每一个中间领导——能够并且应该是运动及思想的创造者。在每一个机构中，在每一个中间领导身上，都有一种首创的力量，经很好地使用，可大大增加企业领导人行动的力量。

因此，不应该仅仅在最初力量通过多种传递的损耗中去寻找一个管理组织行动的界限，而更应在最高权力机构的不胜任方面去探讨：在中心力量削弱时，离心力就占优势了。

植物的生活也与社会组织有许多接近之处。

从发展的观点看，一棵树在幼嫩的树干上长出一些枝，这些枝再分枝并长满树叶。树浆把生命带到所有的枝上，直至最细的枝杈。这就如同上级的命令把活力带到社会组织的最底层、最远的末端。

大树不会长到天上去，社会组织也有它的界限。第一种情况不正是树浆的上升力量不足、而第二种情况不正是管理的能力不足吗？

树木仅通过它自己的成长不能达到的某种力量可以通过聚集与并列得到，可以从森林得到。这就是企业通过协定、银行、托拉斯、各种联合会等得到的力量。每个单位在保留相当大的自治权的同时，它给集体带来帮助，而集体也慷慨地偿还它。

企业达到某种难以超越的规模以后，通过并列的聚集是构成强大的力量的手段，也是以最小的管理力量使个人与集体组织发展壮大手段。

人们尤其常常以动物界来比喻社会的有机体。

人在社会组织中起一种类似细胞在动物体中起的作用：在个体经营的企业中是唯一的细胞，在大企业里是社会组织的千分之一或百万分之一。

正如有机体的发展是通过基本单位（人或细胞）的组合来实现一样，随着这种组合成分的数目的增加，就出现了机构，它们成比例地分化并得到了改进。

社会的有机体与动物一样，少量的基本功能成分可以完成变化无穷的活动。可以对这两种组织的职能做多种比较。

特别是神经系统与管理部 门非常相似。它存在于各个器官中，很活跃，一般没有专门的部分，表面的观察一点儿也看不出它来。它在各处收集感觉，先把它传送到低级中心（反射中心），然后，如有必要，再从那儿传送到头部、到领导那儿。之后，从这些中心，或从大脑再下达命令，通过相反的路到达各个应进行这些活动的部分或部门。社会组织如同动物一样有它的反射行为或神经节的行动，这些行为没有高级权力机构的直接干预。如果没有神经活动或管理活动，组织就要变得毫无生气，很快就衰退下去。

（二）社会组织的机构与成员

机构是指六个基本职能的机构。

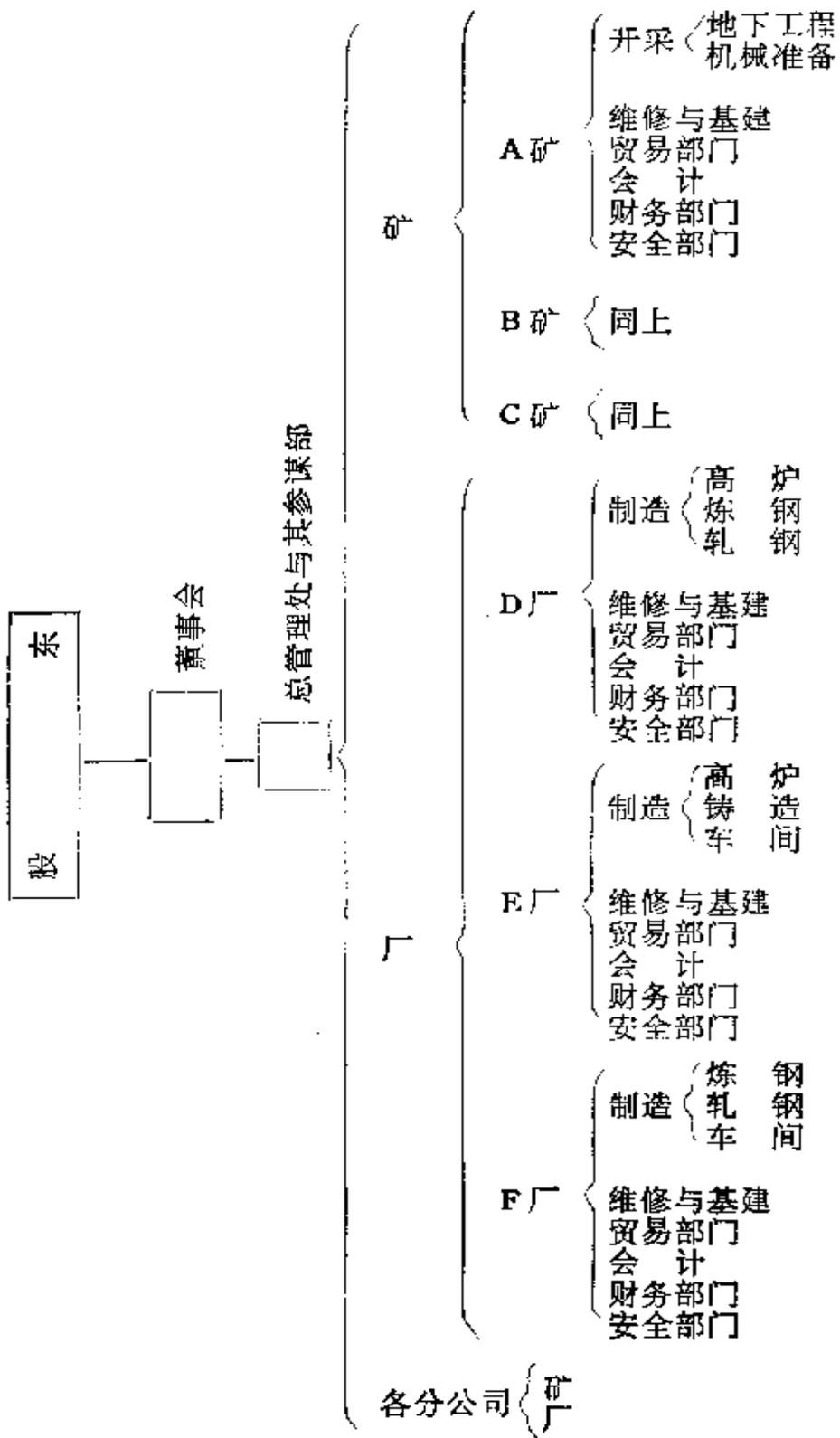
在个体经营的企业中，这六个职能可以由一个人体现；在国家企业中，这些基本职能极其复杂、分工很细，占有大量人员，并导致建立数目众多的大小机构。

为了研究社会组织的机构，我先以一个 大工业企业为例，这是一个矿业冶金股份有限公司，有一万人左右。

图 9 即表示这个企业的人员干部的情况。

从左至右首先看到的是股东集团，之后是董事会，之后是总管理处。到这一级，权力一直是越来越集中的；从这级起，权力开始分散，并经各地区、各部门的领导散布到企业的最基层。

图9



在股份有限公司的社会组织里，有以下这些主要机构：（1）股东集团；（2）董事会；（3）总管理处及其参谋部；（4）地区和地方的领导；（5）总工程师；（6）各部门领导；（7）车间主任；（8）工长；（9）工人。

1. 股东

他们的作用是很局限的，主要是：（1）任命董事会成员与审计专员；（2）审议董事会的建议。

他们一年至少召集一次会议。

股东们最重要、也是最困难的事情就是任命管理人。

2. 董事会

董事会拥有的法定权力范围很大。这些权力是属于集体的。董事会通常总是把很大一部分权力授予由它任命的总管理处。

董事会应该能够判断总管理处提出的建议，并对工作实行全面监督。在图5中列出了要求董事会具有的各种必要能力。

3. 总管理处

总管理处负责尽可能好地利用企业所拥有的人力物力来领导企业达到预定的目标。它是一个执行权力机构。

总管理处拟定行动计划，选用工作人员，下达行动命令，保证和监督各项工作的执行。

总管理处有时只有一个总经理，有时则由几个总经理组成。

总管理处只有一个总经理时， he 可以和各地厂矿的经理直接联系或是同中间领导（各厂矿集团的领导或一般行政部门、技术部门、商业部门等的领导）发生联系。

总管理处有几个总经理时，则可以用不同方式分管总管理处的职权。

一元化领导同多元化相比，更有利于统一认识、统一行动、统一指挥。这种一元化领导趋于占优势。但在这种形式下，人的

个人作用极为重要，它左右着整个管理系统。

不论什么情况，总管理处都要依靠一个参谋部。

参谋部是由一组有精力、有知识、有时间的人组成的，而这些可能正是总经理所缺少的。参谋部是领导的依靠，是一股加强力量，是领导力量的一种扩大。参谋部的成员不分等级，它只接受总经理的命令。这组人员在军队里被称为参谋部，因为我找不到其它更合适的名字，所以也保留了这个名字。

这个机构是用来帮助领导完成他个人使命的。如果领导能够自己完成他所担负的全部任务，他就不需要参谋部。但当他感到力量与知识不足时，或者时间不够时，他就需要帮助了，正是给予他帮助的这些人员组成了他的参谋部。

然而，只有很少的高级领导人能够同时完成下列各项工作：

（1）他们每天必须完成的通信、接待、开会及各种活动；（2）指挥与监督工作；（3）用于准备未来规划和协调正在执行的计划所要求的各种研究工作；（4）探寻各方面需要不断引进的各种改善措施。因此，在大部分大企业中，人们可以看到各种形式的参谋部：如秘书、咨询专家（工程师、法学家、金融家、会计师）、咨询委员会、研究小组、实验室等等。

为了使他们能够完全接受领导的安排，并且只对领导负责，参谋部的人员并不参与下属部门的执行工作。然而并不排斥同一个人可以有一部分时间用在参谋部；另一部分时间用在别的部门；也不排斥参谋部的某个人同时属于几个企业。例如，某个咨询专家每天、每个星期或每个月，可以有效地为参谋部工作一个小时。参谋部的组成及其作用可以是各种形式的，只要它完全处于领导的支配之下，而且由于它参与工作使领导的所有职责都能圆满地完成就行了。

在领导的这些职责中，最重要的是研究改进工作的措施。人们都很清楚，一个停止前进的企业，很快就要落到其竞争对手的

后边，因此，在各方面，企业都应不断地取得进步。

企业为了实现这些改进，就需要方法，需要有才能的人和时间，需要有决心和财政支持。方法在于：

对已完成的工作要进行观察、搜集与分类，必要时还要进行试验，并对它们加以说明，从中总结出经验，从整个研究中找到一些规律，在领导的推动下，再把这些规律用于工作实践。

把企业管理的科学性提高到目前水平的大多数改进措施，用的都是上述这种方法。实际上，这些改进措施不是来自别的方法，而都是来自笛卡儿主义方法。

当然，为了能够有效地使用这种方法，只知道它的定义是很不够的。

除此之外，还应具有通过经验提高了的天生的能力。

有能力的人——这里指的是要有高深的知识——这些知识是各种研究方法的依据。当然，最有知识的领导也不可能真正精通管理一个大企业的所有方面的问题。

因领导被大量日常工作和需要及时解决的重大问题所牵扯，他总是没有必需的时间用于研究如何改进工作。

人们可以认为，领导有使企业保持先进水平的决心，而企业也把所有必要的财政资源的使用权都交给了他们。

为了使大企业中的任何一个物质机构或人的组织能够得以改进，在实际行动中应把以上这些因素结合起来。

企业的各级领导和各个部门都应不断进行这种行动。

因此，领导（企业领导、部门领导、车间领导）应该有改进工作的积极愿望和坚定的毅力。为了进行有益的研究，领导也应有必要的拨款。

然而，因为领导既不可能有研究工作所需要的全部时间，也没有进行这些研究所需要的能力，所以就必须求助于一个参谋部。

比如，在一个大的矿业冶金企业中，总管理处周围的参谋部是以专家顾问（冶金专家、采矿工程师、土木工程师、建筑工程师、电气专家、地质学家、化学家、法学家、会计师等等）的形式出现的，其中有些人把自己的全部时间都用在这个企业上，而另一些人只用一部分时间。在地方管理部门中，参谋部是以技术秘书、专业人员、研究小组、实验室等形式出现的。

由于执行部门和参谋部之间的密切、持久的合作，使无数改进措施的绝大部分实现了。有关这方面的描述在很多技术书刊中都能找到。

4. 地区与地方的领导

一个具有总管理处的厂矿集团是一个大型实业单位的延伸。正如人们一般所听说的，一个实业单位有它自己的经理，它或者是一个农场、一个煤矿、一个钢铁厂，或是一个加工工厂。实业单位分小型、中型、大型和特大型。

在中、小型单位中，经理一般和该单位的各部门的领导取得联系。在大工厂中，经理和技术部门领导之间的联络人，常常由一个总工程师来承担。

地方经理的权力是由事物的性质和总管理处与地方管理处之间的权限分配情况来决定的。有时地方经理的权力近乎自治；有时权力又很受限制。

所需的才能与知识自然是随这类权力而定的。通过图 1 与图 5，我们已知道，一个大工业企业的经理应该首先是一个管理专家，他应当具有相当高水平的技术能力，他应能使其它四个基本职能发挥作用。

在大部分地方管理处，人们可以看到，参谋部可能是以管理秘书、业务秘书，专家顾问、各种研究小组或实验室的形式出现的。

泰罗制度

我尽力使自己对多年来人们谈论很多的泰罗制的组织系统问

题得出一个比较确切的概念。然而，做到这点是不容易的：对某些人来说，泰罗制是对工人从事劳动的指导，这种指导是建立在对时间和动作进行了认真、细致的研究的基础上的。对另一些人来说，泰罗制是高速钢，是簿记和酬报的方法等等。但在我看来，正如泰罗本人所说的，它最主要的是指“科学管理或职能管理”。后来，他在最近的一部著作里，对此又做了很长的描述。

他在《车间管理》一书中讲到：

“生产各种机器的大型机械制造业是最难组织的工业之一，这就是作者为什么选择它来进行描述的原因。

“事实上，这些企业所有的车间都是在人们可以称为军事等级的原则上组织起来的。将军的命令通过上校、中校、上尉、中尉和下级军官而传达给士兵。在工业企业中，以同样的形式，指令从总经理那里经部门领导、车间主任、副主任和班组长下达给工人。在这种企业中，车间主任、班组长的职责是如此多变，并且要求他们具有如此多的专业知识与各种能力。要圆满地完成这些任务，必须由一些有出众的才能、并且受过几年专门训练的人来承担工作。正因为招募中很难（几乎不可能）找到有能力承担起车间主任、工长等等职务的人，再加上其它原因，所以人们在一个新建的大型通用机械车间的头几年，很少能看到成果。

“根据作者的体验，差不多所有车间都没有配备足够的管理人员，因而不能经济地完成它的工作。

“在采用军队的组织形式的条件下，车间主任就必须对整个车间能正常工作负责。

“他应该是个很好的机械师……。

“他应该能很容易地看懂图纸；并应有足够的想像力，以便通过图纸来清楚地描绘主要生产的零部件。

“他应该做好准备工作，保证工人们有合适的设备、工

具和刀具，并保证他们用这些设备和工具正确地将零件安装在机器上，并且按照规定的速度和进刀量切割金属。

“他应该注意让每个工人保持自己机器的清洁，并使之处于良好的状态。

“他应该注意让每个工人都生产质量合格的产品。

“他应该保证属于他指挥的工人能不间断地、迅速地工作。

“他应该对整个工作经常进行预测，并注意机床按一定的顺序生产零件，注意使每台机器承担合适的工作。

“他至少应该以一般方法来注意工时的记录，并且确定各种工作的计件工资的计件单价。

“他应该使他领导下的工人遵守纪律，调整工人的工资……。

“很明显，强加在一个普通班组长身上的职责会要求他必须有完成上述九项义务的绝大部分。当人们能找到这样一个人的时候，人们可能会让他当经理或车间主任，而不让他当班、组长。但是，当人注意到可能找到相当一批人能同时完成以上四、五项职责时，那么很显然，人们就应该把领导工作按职责划分开来，各种职责应分别由具有相当能力的人来担负。无疑，领导艺术的最重要的方面就在于用这种方法来组织工作。根据作者的看法，抛弃前面那种军队的组织方式，就可以达到较好的效果，而且在领导工作中可以带来两个根本性的变化：（1）工人、班组长以及工长应尽量完全摆脱计划工作和所有记帐工作。（2）在整个领导工作中，军队式的组织形式应该被抛弃，取而代之的形式人们称其为职能式。

“职能式管理在于分配领导工作时使从车间副主任以下到各级人员的每个人尽可能担任为数最少的职能。在一般体

制或军队式组织形式中，工人被分成组，同一组的人只接受一个人的指令——工长或班组长的指令。这个人是各领导部门与工人取得联系的唯一代理人，相反，职能式管理给人印象最深的外在特点是：每个工人不单是只从一方面，即只通过他的班组长与领导直接联系，而是直接‘受八个负责不同职能的领导’的日常指令和帮助

“我们发现，在军队式的组织中的一个班长的的工作，在职能式管理中将分配给八个人来做。

“劳动分配办公室配备有：负责安排作业顺序的职员、编制指示卡片的职员、负责统计工人劳动时间与劳动费用的会计。他们负责管理并下达上级的指示。

“生产队长、调度、检查员及维修部门的领导，负责指挥工人执行上级指示，并注意使工作以合适的速度进行。

“最后，负责纪律的领导在整个企业中执行他的职能。

“在某些领域里，在许多组织得很好的车间已使用了职能式工长制。相当一部分领导人已充分肯定了让两三个受过专门教育的人在他们的特定的职权范围里直接与工人接触的好处，而不像过去那样，以班组长做为中间人……”。

这就是泰罗所主张的一个大型机械制造厂的车间领导应有的组织系统。

这种组织系统是以两种思想为基础的：（1）必须以参谋部来加强车间主任和工长的工作。（2）否定统一指挥的原则。

我越是觉得第一种思想正确，就越觉得第二种思想错误并且危险。

（1）必须以参谋部来加强车间主任和工长的工作

——泰罗比任何人都更清楚地指出了一个大机械制造车间的主任所担负责任的复杂性及重要性。这些车间主任只有在别人的帮助下才能圆满地完成他们的任务。

由各种专家来做领导的助手，使领导不必对各种专业都要有渊博的技能，而且使他摆脱了可能消耗他大量时间的无数次的干扰。为了达到这个目的，泰罗设想并实践了上面所描述的方法。这就是参谋部的作用。

参谋部这种机构不仅在机械制造车间很必要，在矿山、冶金及其它大企业的维修车间也很必要。人们在各种车间都可以证明这种机构的必要性。到现在为止，对这种机构人们已经提出了各种组织方式，但难得有一个是令人满意的。

我认为，泰罗在提醒人们注意这种机构的作用和组织方法方面都有很大贡献。

（2）否定统一指挥的原则

根据泰罗的观点，应该抛弃通常的组织形式。他称它为军队式的组织，并对其表现出某种蔑视。他说：

“在那种组织里，工人只接受一个人的命令，即车间主任或班组长的命令。”

他又说：

“但是，人们确信无疑地认为，管理的真正基础是建立在军队组织形式上的。它的原则是，任何工人劳动时不能听从两个不同领导的命令。到现在为止，除了在那些作者亲自帮助组织的工厂里，他还没有找到一个领导能直接了当地、有把握地宣布说自己使用了职能式管理体制，因为这种体制的原则是正确的。”

根据泰罗自己的说法，甚至在他的恳求下，某些忠于统一指挥原则的人也不愿意放弃这个原则。

至于我，我不相信，一个车间在明显地违背这一原则的情况下，工作能很好地进行。

然而，泰罗却成功地领导了一些大企业。

怎样解释这个矛盾呢？

我想，实际上泰罗懂得怎样使统一指挥的原则同参谋部的职能作用调和起来。但是，这只是一种假设，我不能证实它的真实性。

每天，在各种事务中，在从上至下的各级管理系统中，人们需要把统一指挥的原则与参谋部的职能作用调和起来。这需要一定的灵活性。泰罗在这方面应该是极为灵活的。

我认为，让忽视统一指挥的原则和可以不受惩罚地违犯这一原则的思想任意传播是很危险的。因此，更确切地讲，我们要把深受欢迎的统一指挥这种旧的组织形式保留下去，直到情况发生变化为止。况且，这与泰罗建议的用参谋部来给予车间主任和工长帮助的作法是容易得到调和的。

我对泰罗的“科学管理”或“职能管理”系统的保留意见丝毫不妨碍我对这位高速钢的发明者、这位使工人劳动按精确测定的方法来进行的创始人，这位坚强而智慧的、在做出发明之后为了使其用于实践在任何困难与烦恼面前也不退缩的工业家，这位不知疲倦的一心想使他的实验和研究有益于大众的政论家的崇拜。我们祝愿这位伟大的美国工程师在这方面将成为我们许多同胞学习的榜样。

5—9. 总工程师、部门经理、车间主任、工长、工人

图7与图8表明在两个不同的大工业企业中（冶金企业与煤矿）有一系列相同的从属于管理的机构。

这一系列相同的机构，以不同名称出现在所有不管是什么性质的大企业中。

我们已经知道，在从上至下的管理层次中，管理职能开始时占统治地位，后来逐渐让位于专业职能，即技术、商业或其它职能——这些职能是下属人员的主要工作。

这就是一个大型矿业冶金企业的主要机构。人们在所有大工业企业中差不多都能找到同样的机构。而在商业、财政、军事、

政治、宗教及其它各种性质的企业中，这种机构也只有某种微小的变化。

（三）社会组织的成员或组成因素

我继续以大型工业企业为典型来谈这个问题。

在这种企业中，应有下列人员：工人、工长、车间主任、分部经理、部门经理、总工程师、企业经理和总经理。

如同人们所使用的建筑材料影响着建筑物的外型与坚固性一样，所使用的人员的质量也影响到社会结构的组成与作用。所使用的人的能力的大小决定了机构和社会团体本身的构成与规模。当然，对于每种职务，人们应该尽量寻找能力最强的人来承担。

首先我们将说明领导必备的能力。

在个体经营的企业中，管理职能与执行职能是混在一起的。所有的工作都由一个人来做。

在小企业中，领导人仍旧担负着管理工作的全部职责，但他已经摆脱了很多具体工作。

随着企业的不断扩大，领导的具体工作减少了，这时他的管理职能变得更重要，更困难了。尽管他手下有组织得很好的业务部门，但领导应该起到的这种作用很快超出了一个人的能力。因而，人们看到在经理周围出现了一些以减轻领导个人任务的专业人员，像管理秘书、技术秘书、各方面的专家顾问、联系人员与监督人员、咨询委员会等等。

为了确定企业领导所必须具备的能力，必须很好地确定参谋部在领导事务中所能起的作用。

理想的领导者应该是这样的人：他具有解决管理、技术、商业、财政和其他一切需要他解决的问题所必要的知识，他有充沛的体力、精力和工作能力来应付领导所担负的联系、指挥与控制的职能。这样的领导只能在小企业中找到，而在大企业中没有，在特大企业中就更是如此了。没有任何人的知识能够解决一

个大企业经营过程中提出的所有问题；没有任何人能有一个大企业领导工作的各种职责所要求的精力与时间。

因此，领导不得不求助于参谋部。那里储存着体力、智慧、能力与时间……，领导可以随意汲取。

我们可以把参谋部的工作分为四组：（1）对领导人的日常工作、通信、接待、案卷的准备与研究等等给予多种帮助。（2）联系与控制；（3）预测未来，制定与协调各种计划；（4）研究改进工作的措施。

所有这些事情都在领导的职权范围之内。企业的利益要求他做到这些，而这些工作都是领导应该、或者以他个人的能力、或凭借参谋部的帮助来完成的。

参谋部的前两组工作，一般说都能较圆满地实现。但使工作取得成功的两组重要因素：预测未来和研究改进工作的措施，却常常不幸地被忽略。人们还没有非常习惯于把参谋部看做一个思考、研究和观察的机构，其主要作用是在领导的激励下预测未来和探讨一切可能的改进措施。为使参谋部完成这部分任务，应该使它对企业日常工作的进展情况不承担任何责任。

参谋部要求企业领导对它给予比社会组织的任何其它部分以更多的注意；传授给它更多的经验；给它更多的权力和方法。参谋部是领导为了企业的利益、也只是为了企业的利益才建立的一个部门。由于参谋部是用来补充领导本身的缺陷的，所以它表面上有点象私人部门。它很容易被人滥用，并很快引起人们对它批评性的注意。这可能就是为什么人们不要求它去做它能做的所有工作的原因。

1. 大企业的领导

在研究企业领导所必须具备的能力时，我们应该同时考虑到转移给部门领导的权利与责任，以及领导在他的参谋部中能够得到的协助这两个方面。

此外，我们认为一个有效的管理机关其主要特征几乎都是属于管理方面的。事实上应该承认，当企业的各部门都有效地执行预测、组织、指挥、协调与控制的职能时，所有的职责就已恰当地完成了，并且企业的发展也就得到了令人满意的结果。

由此，我们可以得出这样的结论：一个大企业的领导必须具备的第一个条件就是，他应是一个很好的管理者。

但是，他的管理能力并不解除他必须对技术、商业、财政和其它主要问题做出决策的责任。他不可能有能力解决所有的事物，因而大部分决策应该是根据部门领导和他的参谋部的意见来制定的。但是他若是缺乏本企业特有专业方面的能力，那就不行了，如在工厂中不懂技术，在商业中不懂做生意，在政府中不懂政治，在军队中不懂军事，在教会中不懂宗教，在医院中不懂医疗，在学校中不懂教育学等等。很明显，他应该能够对企业中重大的和经常出现的问题很老练地发表意见。

由此得出，一个大企业领导的第二个必要条件是，在企业特有的专业方面，他必须有相当高的能力。

人们不要求企业领导在其它基本职能方面具有同样程度的能力，因为人的能力是有一定限度的。在企业的次要职能方面，人们只希望他能有一般足够的常识，以便能在部门领导与参谋部的帮助下，对所有事物制定明确的决策。

总之，所有大企业高级领导应具有如下能力与知识：

- (1) 身体健康并且体力好；
- (2) 有智慧并且精力充沛；
- (3) 道德品质方面：有深思熟虑的、坚定的顽强的决心；积极、有毅力、必要时很勇敢；勇于负责，有责任感并关心集体利益；
- (4) 有丰富的—般文化知识；
- (5) 有管理才能；包括：

预测——自己拟定和让别人拟定行动计划的能力；

组织——尤为重要是懂得怎样建立社会组织；

指挥——管理人的艺术；

协调——调节行动，使力量集中；

控制；

(6) 对所有基本职能都有一般性概念；

(7) 在企业特有专业方面有尽可能大的能力。

在大企业领导所想往的这七方面能力和知识中，特别值得注意的是，不管企业是什么性质的，前六方面都是由相同的因素组成的。只有第七方面，对不同性质的企业来讲，要求有不同专业特征。

共同的因素是：身体健康、体力好、有智慧、道德品质好、有一般的文化知识、对各种基本职能都有一般性概念，而且管理能力强。

在所有的工业、商业、政治、军事、宗教领域里，同一级领导的前六方面能力都很相似，只是因为他们所在企业的特殊专业不同而相区别。

最常见的现象是，某些后来成为重要领导人的人，最初是由于他们这种专业方面的能力强而引起人们的注意：因精通一种专业就使他们变成出人头地的人物，再加上他们具有的全面的能力而使他们成了第一流的领导人。因此出现了专业上的成功掩盖了一般性能力的情况。在大工业企业中，人们只固执地看到卓越的技术专家或能干的批发商，在政府官员中只看到幸运的将军与雄辩的议员。然而最出色的专业技能也不足以造就一个好的大企业领导。要造就一个十全十美的领导，需要具有如上所述的很高程度的能力与知识。能达到这种要求的最理想的人是很少的。应该承认，人是有弱点的，甚至是有缺陷的，但是程度如何呢？

没有健康的身体就可能失去其它所有能力。这同样也适用于

智力的不足。通过各部门的领导和参谋部，可以在很大程度上补充领导人业务知识的不足，甚至可以补充他在企业特有专业方面知识的不足。但是领导人缺乏管理才能却是无论什么也补偿不了的。重要领导人在道德品质方面哪怕最小的缺陷都有可能导致最严重的后果。领导等级的高度如同杠杆臂一样，其长度越长，功率显然就越大。一个七、八级高的领导，其优缺点要比一个工长的优缺点重要一百倍。

2. 中、小企业的领导

一个大企业的领导人，甚至一个国家领导人所必备的能力和知识与一个手工业者所必需的能力与知识之间，只有程度上的区别。高级领导人与低级领导人的特质都是由性质相同而比例不同的因素组成的。

对于一个特大企业领导来说，管理能力不仅是所有能力中最主要的，而且就它本身的重要性来讲，已超越了其它所有能力的总和。然而，完全缺乏辅助性能力中的任何一种，对于这样的领导来说也是一种严重缺陷。当然，这一缺陷可以通过参谋部来弥补。

对于个体经营的企业领导来说，最重要的能力是技术能力，即企业的特有专业能力。对于这样的领导来说，商业与财政方面的能力，要比一个大企业的领导更为重要。

图4表明，随着企业变大或变小，领导的各种基本能力的相对重要性也不断发生变化。

不要忘记，这个图只表明一些相对作用，而且表明个体经营的企业主的这种能力与大企业领导的相同名称的能力之间几乎没有任何共同的东西。

3. 部门领导

——在一系列的企业领导 $CE^1, CE^2, CE^3, CE^4, \dots, CE^n$ 的下面，有一系列的部门领导： CS^1, CS^2, CS^3, \dots

CS^{*}。

企业领导要负责全面而且应该保证所有职能的执行。而部门领导的责任只限于企业的一部分。

图3与图4表明，部门领导与企业领导的作用是由同样因素组成的。然而在一个企业领导CE^{*}与一个同样等级的部门领导CS^{*}之间，责任总是有区别的，即前者的责任是负责整体，而后者却是负责局部。

4. 基层人员——工人

甚至对企业基层人员来说，其作用也是由与大企业领导相同的因素组成的。然而，在这两者的作用中，这些因素的绝对重要性及比例是很不相同的，以至于一开始人们很难认识它们的同一性。

让我们来看一看组成企业领导和其它人员作用的因素以及它们在这两者作用里所占的比例。

构成企业领导与其它人员作用的因素：

(1) 健康状况与体力。身体健康对工业企业所有的人——从一般工人到最高领导，都是非常必要的。

不同职务决定一定的体力，所有人员都需要有一定的体力。

(2) 智慧与脑力充沛。智慧包括理解、领会的能力，判断力与记忆力。

脑力充沛能使人在紧迫的问题上有效地集中思维，或使人能同时处理大量不同的问题。

工作的程序越多、越广、越复杂，智慧与脑力就越是必要。一个大企业的领导需要有广阔的眼界和灵活的思维，而这些对一个工长来说要求就很低了，对于一个工人则要求就更低了。

记忆力衰减会给脑力带来很大影响。

(3) 道德品质。人们常用性格这个词来说明某种道德品质，如：毅力、沉着、正直、有创造性。因为性格这个词不够准

确，我避免用这个词。

人们要求工厂里所有的人，不管他是什么级别，都要守纪律、正直、富有牺牲精神。创造性对所有的人来说都是一种宝贵的才能，而且人的级别越高，它越是重要。至于沉着、掌握分寸、勇于负责这些品质，它们的重要性则是随着一个人的地位升高而不断增大的。而且人们可能认为大企业领导应首先具有这些有益的品质。

(4) 一般性文化知识。这种文化所包含的概念不是指自己工作范围里的知识。这种文化知识一部分是从学校获得的，另一部分是从生活中获得的。我们看到有些人，他们只受过小学教育，却升到了工业或商业、政治或军事的高等地位。他们的知识水平和他们所处的地位总是一致的。我们附带说一下，所有地位升高的人都需要提高自己的一般性文化知识水平，而大学并不重视超过中等教育的一般性文化知识的提高。

(5) 管理知识。它与预测、组织、指挥、协调和控制五要素有关。

工人只要求有基础管理知识，高级官员，特别是大企业的领导就需要有极广博的管理知识。但学校并不教授这方面的知识，只能到工厂里去学习。然而，在那里经验主义是高于一切的，因此，管理教育普遍存在不充分的现象，就不足为怪了。我认为，现在应是把经验资料系统化，并且建立一个大家都能理解的学说的时候了。

(6) 关于其它职能的基本常识。当由工人升到工长、车间主任、高级管理人员、直到升至一个工业企业的领导，人们认为每种工作应负责的专业或行业的数量在不断增加，工人一般干一种工作；工长要监督四、五种工作，车间主任则要监督八至十种，工程师监督的工作就更多了。至于经理，他不但要具备企业所特有的技术专业方面的知识，还必须有商业、财政和他必须管

理的其它工作的知识。

由此得出结论：在工长手下的每个工人的专业方面，工长一般不如从事这一专业的工人；车间主任的能力不如负责各专业工作的工长；工程师不如负责各车间工作的车间主任。至于经理，他确实不想比下面各部门领导在其各自专职方面更强，但他应有各部门的知识。随着一个人的地位升高，他的知识量也应越来越大。

(7) 企业特有专业技术能力。这种能力几乎是工人的全部价值。而对于大企业领导来说，则至多不过占四分之一或十分之一。大企业领导的这种能力的重要性次于管理能力。

不要忘纪，“能力”这个名词并不说明不同等级的人其才能与知识的组成情况是完全一致的。

5. 组织图表

图7与图8这种形式的一览表非常有利于社会组织的构成并易于对它进行监督。这种图可以使人很快掌握整个组织和各部门的情况，以及各部门的界限和指挥系统。这要比用冗长的描述来表达好得多；这种图可以使人注意到它的某些弱点，如：部门重叠或越权现象、双重指挥、没有正式配备人员的职能、缺乏统一领导等现象。

这种表达方式适用于各种企业——大的或小的，正在发展中的、衰退的或新创建的。在后一种情况中，企业按组织图表来划分各部门，随着招工与各部门的组成，所有人员都到各部门去注册。

一览表的使用不限于创建组织。创建工作一结束，由于事物或人员的变化，一览表就要出现新的变动。然而，社会组织的任何一部分的任何变动，都可能引起很大反应并影响到整个工作的进展。一览表为发现并避免这些反应提供了特殊的方便，但必须经常按实际的变动及时对它修改。在这种条件下，它就成为领导

的一个极为宝贵的工具。

人们可以从组织图表上看到全体人员；可以看出每个部门的构成和界限；可以看出由于有一览表，每个工作岗位都有谁在负责；可以看出一个人所服从的领导以及他指挥的所属人员。但是，不应要求从图中看出所属人员的个人作用、权限、责任范围以及任命接替人员的情况。对于这些特殊情况，还应付有一个专门一览表。参谋部的构成也必须在组织图表以外另行开列。

人们在本书的第三部分可以看到几个企业实践中使用组织图表的例子。

6. 招募

招募是指设法得到构成社会组织的必要的人员。

这是企业最重要、最困难的工作之一。它对企业的命运有很大影响。

人员选择得不好，其后果关系到企业人员队伍的构成。一般来说，工人选择得不好还不太重要，而上层人员选择得不好问题就大了。

人员等级越高，挑选工作就越困难。要想估计一个工人所起到的作用，用几天、甚至几个小时就够了；但要想了解一个工长所起的作用，则要几周或几个月的时间；而一个大企业的领导人的作用，有时经过几年时间才能确切地评定。因此，在选择高级领导的问题上，一定不要犯错误。

招募问题是各种企业所关心的问题，尤其是大企业。股东会议最重要的工作就是任命董事会，而董事会最关心的是要有一个好的总管理处。挑选各等级的人员则是权力执行机构最关心的事情之一。

几年前，法国冶金委员会发起了一场争论。这场争论说明了工业界与一般公众多么关心遴选工厂高级人员问题。

法国冶金委员会主席在给公共工程部长的一封信中说：

“近几年来，那种知识广博而且思路清晰、判断事物正确而且深刻的人们——他们的这种能力足以领导和创造大企业，并使法国的这样一种地位维持不变；尽管法国的自然资源不足，但白于他们的明显的天赋才能而使法国居于科学与工艺进步的最前列——这样的人已大大地减少了。

“我们的年轻工程师，由于不能用条理清楚的报告来表达自己的思想，以便让人们清楚地理解他们研究探讨的成果或他们观察事物所得出的结论，所以大部分人都不能有效地发挥他们所学的技术知识的作用。”

冶金委员会主席把这种可悲情况，至少是很大一部分，归属于1902年以来大学中等教育所贯彻的新方针。

能很好地领导大企业的人是如此之少，而不能做清楚的报告的工程师又是如此之多，这些现象是不容置疑的，而事实又是相当严重，因此需要人们不懈地研究其原因并寻求其解决办法。

我认为，其原因并不在于中等教育计划，而是由于工业集中化以及对高等技术教育的理解和执行的方法造成的。

看起来，大企业的领导总是有很多困难的，要了解这些困难，只要看一看大企业领导所担负的种类繁多的任务就够了。这些困难是事物的性质本身所固有的，而且从来都是一直存在的。然而工业近期的发展与工业集中化则不是一直存在的，这些现象使大企业的比例大幅度增长，因而大企业的领导人就显得太少了。

在以一个企业代替某些中小企业的过程中，工业集中化产生许多影响，造成共同的结果是：

(1) 由于出现了一些大规模的组织，工业集中化要求管理人员的能力比过去大得多。

(2) 在集中化需要高级人员时，很多可以做为训练培养经理场所的企业被取消了。

(3) 在中等企业中,各部门的领导由于客观的需要,在一定范围内可以了解相邻的部门的业务。在特大企业中,各部门都是相当重要的。它的领导把自己的智慧和时间贡献给这些部门。在这些部门里,他可以升到高级地位,但也常常以此作为他毕生事业的终点。这就又一次使一批杰出人物得不到培训成为企业领导人的机会。

毫无疑问,工业集中化对大企业领导的需要增加了,同时又使他们的培养工作更加困难了。

我认为高等技术教育要进行改进,使它比目前更能满足工业需要。

7. 企业人员的培养

企业人员需具备的能力与知识的比例是属于衡量方法问题。职位越高、越复杂,就越难衡量。各种情况都需要进行特别研究。

然而,不管选择人员是如何困难,它总没有培养人员那样困难。一个好的工作人员——技术的、商业的、财政的、管理的或其它方面的——其才能不是天生就有的。为了使它具有这些能力,就要对他进行培养。这种培养一般体现了家庭、学校、工厂与国家所做的长期艰苦的努力。

人员的培养问题是各种企业都关心的问题,包括工业、商业、军事、政治、宗教、社会——各方面都做出了巨大而相似的努力来培养好的工作人员和好的领导。

8. 矿业冶金工业人员的培养

(1) 学校的作用

a. 高等技术教育

从这些学校的招考与教学大纲中,人们可以了解到学校的主导思想。

我们首先要说明的是,那里的课程差不多都是技术性的。没

有管理、商业、财政课，甚至没有安全课（当然是指企业安全方面的），而且会计方面的课也很少。我们还要说明，一般文化知识对于毕业生名次影响很小，而且学校也不过问学生们的体育与德育。

最后我们要说明的是，学校在招考竞争中太偏重于数学了。

因为这种教育与工厂的工程师及领导所必备的能力和知识之间有这样一种差异，所以，如果毕业后不能达到预期结果，人们也就不会感到奇怪了。

这样，我们的土木工程学校似乎不知道身体健康与体力好是工业企业经理的最重要的必备能力之一。

英国人对此十分重视，或许说他们又太过分了。在我国，尽管人们现在已开始对体育感兴趣了，但我相信，我们在这方面距离有这种过分行为的危险还很远。因此，在促使学校对其学生的健康和体力给予足够的关心方面，公共舆论还可以做很多工作。

有首创精神、有毅力、办事有分寸、勇于负责和有责任感……，这些道德品质都能对工厂上层领导人员起重要作用。关于道德品质的重要性这个问题，人们应愈早愈好、愈充分愈好地使未来的管理人员理解它的重要性。

在我们的土木工程学校里，一般文化知识同身体或道德方面的教育一样不受重视。学校把全部的注意力都集中在技术问题上了。

这还不是全部——应考者特别是根据数学成绩来挑选的。预备课也特别着重数学，而且预备课里几乎谈不到学习文学、历史与哲学。

企业的领导与工程师，除少数外，都需要能说会写。他们不需要高等数学。大家不理解，简单的三率法对企业人员与军队首领一直是够用的。在必要的四、五年一般教育里，把时间都用于学习过多的数学则是一种错误。

后面我还要谈到这个问题。

管理知识——在一个大工业企业中，最持久最直接要求领导注意的首先是管理职能（行动计划、人员的招募、组织与领导、协调、控制），其次是技术与商业职能，最后是在领导本人活动中占比重较少的财政职能、安全与会计职能。

领导的管理职能的工作量是相当大的，而且很消耗时间。

对一个担任分部领导的工程师来说，其管理能力与技术能力同样重要。这可能会令人感到奇怪，但这种现象很容易解释：比如一个冶金分部的领导——高炉、炼钢部门、轧钢部门，——几年来并不是只从事冶金部门的工作，更不是只局限于冶金部门的某一局部的范围，——他在学校里学的所有有关矿业、铁路、建筑等内容的细节，对他来说只泛泛地用到一些；而人员管理、发指令、制定预测，总之，所有管理要素，不断地牵扯着他的注意力。对于他已达到的等级，以后能承担的工作及自己的晋升问题来说，在很大程度上可能取决于他的管理能力，而不是他的技术能力。

如果他还要升至企业领导的地位，那么他不但要增加管理方面的知识，还要增加在学校一点也未学过的商业与财政知识，以及学过很少的会计知识。

人们不用花费很大的气力就可以设想出一种比较符合既定目的的教学法。

无疑，大量的技术教育对于工程师是很必要的。他应该具有足够的一般知识，以便更快地参与人们让他从事的技术活动。但在工厂里，人们并不期望他一毕业就能管理一个高炉，就能管理矿井的挖掘工作或制造一台机器。就连录用的第一名毕业生也不可能马上完成这些工作。只有经过一段或长或短时间的入门实践后，他才能完成这些工作。

从管理的角度看，这种准备阶段是完全必要的。没有这个阶

段，或者缺乏商业、财政、安全与会计方面的足够知识，对于培养工厂高级人员来说都是一个严重缺陷。

在我们高等土木工程学校目前的教育中，存在着两个错误。

第一是，工厂领导与工程师的作用几乎只看其技术能力。

第二是，工厂领导与工程师的作用与他们学习数学的年限直接有关。这种错觉比前一种更为有害，而且更难以消除。

滥用数学——就算数学是教学里最重要的课程之一，是发展物理科学与机械科学的重要工具，是所有献身于工业的人都需要或多或少地具备的知识，对这一点没有人想要进行争论，但不应忘记，学数学要有一定的限度。

哲学、文学、生物学、化学，都是社会进步的重要因素。人们是否能以此为借口，从而迫使我们未来的工程师对这些知识都要学习几年呢？

人们滥用数学，认为对数学知道得越多，管理事物的能力就越强。他们认为学习数学比学任何别的知识都更能提高或纠正判断力。在我国，就是因为这些错误看法而产生了一种严重的偏见。我认为与这些错误看法做斗争是有益的。

这种滥用是从什么地方开始的呢？

为了便于讨论，我把不属于中学毕业会考大纲的数学称为高等数学，这个大纲是一般普及教育的一部分。超过这个部分的数学，在巴黎综合工科学校和土木工程学校里称为“专业”数学。实际上，数学已成为这些学校的应试者的一种专科了。对于那些开始进入“专业数学班”的年轻人来说，他们已不是接受一般教育了，他们已经专业化了。

长期的个人经验使我懂得，高等数学对管理企业是没有用的，采矿工程师与冶金工程师几乎从来用不到它。我感到遗憾的是，我们的高等学校的学生被迫进行漫长无用的数学学习，而同时又有很多必要的东西应该学习却没有学习。工厂也需要年轻

的，体力和精力都健旺的工程师。我希望人们减少数学教学计划，而在教学中引进管理方面的知识。

1900年的矿业冶金会议给了我公开发表我这些想法的机会。我发言之后，大会主席哈东·古皮耶尔发表了如下讲话：

“先生们，你们的掌声足以表明法约尔先生是多么正确……。然而，我希望我能发表一些不同看法。因为在这里，数学非常需要得到某种辩护。

“先生们，我开始工作时搞的就是纯粹数学。我在矿业学校或巴黎大学教了20年的微积分学和机械学。在矿业学校，我确信法约尔在这里所发表的那些看法，我教微积分课是有限的，我把课时压缩为十节。在教微积分学时，对于我认为必须学习的内容，我都认真地加以精简，以便学生能顺利地通过所有后面的教材。后来，我转教矿山开采和机器的利用。其分析课由一个非常杰出的人担任（我要说的这个人，矿业学校的老师对他很了解）。他是第一流的数学教师，他认为，对于这种课程必须用完全不同的办法来处理。从那以后，我的继承人所带来的这种大大的扩展就保持下来了。但是，我认为法约尔先生说的是对的，而且我还认为，纯粹数学缩减到年轻人只学他们一定用得上的那部分为宜。然而，我对这个问题有保留看法。这不仅是因为工程师应该能够承担起今后的计算工作，尽管法约尔先生认为这种计算工作今后将几乎变得无足轻重；而且还因为学生首先应能适应矿业学校这段学习的需要。在矿业学校，只要有可能，教学就必须用精确的数学公式来阐述问题。

“但是，先生们，我尤其认为数学是训练思维能力的有力工具，一旦有了工程师的头脑，如果你愿意，你可以放弃学习数学。这样，你培养出来的学生很有可能成为有名的工程师或能干的管理人员。对于同一个人，如果你让他在受教

育时数学学的很少，那么他将永远达不到同样高的水平。”

“以上就是我想就最杰出、最尊敬对手所做的杰出讲话提出的唯一修正。此外，我将向法约尔先生说，他有良好的条件来对他的观点给予一切可能的影响，因为他是一个重要的委员会——圣·埃蒂安矿业学校董事会的成员。除教师外，这个委员会还包括相当数量的大工业家；确实，在工业部门的重要地位和极高的理解力方面，人们不会找出第二个象他那样有代表性的人物了。”

由此看来，哈东·古皮耶尔先生——杰出的数学家和教授，同意把高等矿业学校的数学教学减到有益于学生渡过学业的程度。我的意见不会得到比他更大的权威的支持了。

还有一个需要搞清楚的问题是，高等数学的学习是否应该占据未来工程师几年的时间，用来单纯培养他们的判断能力。

基础数学的学习，如同其它基础知识一样有助于培养判断能力，这点我是坚信不移的。但把过重的高等数学学习，毫无必要地强加给未来的工程师，认为这也会有同样的作用，我是决不能同意的。任何一种过分的科学教育都会有害于人的身心健康，学习数学也符合这条规律。长时间过重的数学学习只能使平衡的大脑不敏感。人们指出，有些卓越的数学家并不具有实用的理智，而许多有理智的人并不是数学家。

奥古斯特·孔德指出，数学活动与最复杂、最微妙的社会现象相比，则是最简单、最不复杂、最粗糙、最抽象或者最贫乏，而且离现实最远的现象。

如果判断力是取决于高等数学掌握得多少，那么人类很久就已失去判断力了，而且现在也很少有人能得到它；律师、教士、医生、文学家、商人可能都失去了判断力。有很强理智的工长常常是企业的主要力量，家庭主妇极好地管理着自己简朴的家务，所有这些人可能都失去了这一宝贵财富——判断力，而只有数学

家才有判断力。当然，没有人会支持这种看法。数学的教育效能并不比古代文学的大，这种教育效能主要存在于生活里必定要出现的社会问题之中。用大脑去考虑、去解决不管是什么性质的问题，都有助于培养判断力。

然而，无可辩驳的是高等数学在我国享有相当高的威信。

为什么呢？

这并不是由于数学帮了企业领导的忙，因为这些领导根本就不使用数学。

是因为数学对军队首长发挥作用了吗？也不是。

马亚尔德将军说，“发展科学和工业对反对其它国家的武装斗争来说是有用的，”“在这个借口下，人们宣称战争的指挥将完全是科学性的，而且指挥战争将需要高深的数学知识。再也没有别的什么思想更加同战争的精神相背离了。迄今为止，并在今后，简单的比例运算法则都已足以解决军事行动计算方面出现的问题。”

因此，简单的三率法对军队领导和对企业领导同样是够用的。

如果人们回顾一下拿破仑在十九世纪开始前十五年从事的研究，就完全有理由相信战争之神是从不使用比较复杂的公式的。

看来，在这方面同样也找不到数学可以提高国家威望的解释了。

至于矿业与冶金企业中的工程师，不论他们是毕业于中央学校，还是矿业学校，或者是工艺学校，我从来没见过他们在完成自己的工作中使用过高等数学。只有那些特别从事建筑业的人——一般这是一些工艺学校的学生，他们没学过高等数学——他们经常使用那些人们在公式汇编里才能找到的公式。

没有必要指出，大企业领导的基础科学——管理学，与高等数学没有任何共同之处。

我发现，数学在我国享有威望的唯一能使人接受的解释是，巴黎综合工科学校在我国享有极高和应得的威望。

这种威望来自于：(a) 在公职与军队里，国家为这个学校的学生保留了一些职位，后者对于在许多国营与私人企业中工作的该校的学生产生了很大影响。(b) 这些学生的个人作用。

理所当然，聪明而勤奋的年轻人为了当上综合工科学校的学生，并从中得到好处，是不惜付出巨大努力的。家庭和学校领导也都引导这些聪明的孩子向这个目标努力。

因为考进这所学校并在毕业时名列前茅主要都是凭数学，所以公众的结论是：数学是一门特殊的科学，因为它通向深受人们欢迎的地位。

这里人们把结果当成了原因。在大家很重视的巴黎综合工科学校中，数学并没有起什么作用，或作用很少。这种重视来自于国家给予这些学生的一些特权和学生们本身起到的作用。

如果没有这些特权，学校的威望很快就会丧失；数学是维护不了这种威望的。

相反，如果保留特权，人们在入学与毕业考试中把数学置于与化学、地质或体育同等的地位；或更有甚者，如果人们还侧重于说话和写作艺术，学校还会像以前一样深受欢迎，大多数学生也会较有能力地担任人们专门留给他们的职位，那么，高等数学的全部威望也就丧失了。

由于巴黎综合工科学校的学生是从全国聪明的孩子当中招收的，无可非议，他们都是最优秀的。但是，如果他们不学过多的数学，他们就不能出类拔萃了吗？不让他们学习过多的数学，对他们来说，不仅无害，反而有益，这不是很明显吗？

人们一定要问，既然企业领导不用高等数学，工程师和军队人员用的也很少，当人们让年轻学生的高等数学负担过重时，对培养学生的判断力起的作用也很小，或者说有坏作用，那为什么

高等数学在巴黎工科学校的招生大纲和学生学习过程中仍然占首要地位呢？一般看法认为，所以要这样做是因为主考人以数学来评分比较方便。当我了解到这点时，我感到很难过。

无论怎样，我还是衷心希望巴黎工科学校减少它的数学课程，希望文学在此能有较重要的地位，并希望能有管理课程。

我深信，这个学校的威信在这一过程中丝毫不会减少，而我们一些自以为必须仿效它的土木工程学校，那时可能会停止强加给考生和学生们的那些无益甚至有害的考试。

学习期限——我在1900年矿业与冶金会议上曾这样讲过：

“我们未来的工程师在学校的板凳上坐得太久了。工业部门需要身体健康、灵活、谦逊、我甚至可以说是充满幻想的年轻人。可是，它接收的工程师常常是一些看起来很疲倦、身体和精神面貌不佳的人。他们适应一般工作和变革事物的能力都比人们所希望的要差。

我相信，由于删去现在教学中无用的东西，人们能使工程师早些深入到实际生活中去，而且他们同样会受到很好的培养。”

从1900年以来，我的关于工程师学习期限的很多意见得到了证实。

我认为，四年的时间就足以把一个受过中等教育的优等生培养成一名高等技术学校的毕业生。年轻的工程师在21或22岁时可以准备进到工厂里，在这个年龄，他可能就是一个有用的人了。

对今天大学中缺少的管理、商业、财政、安全与会计课程，还应花上六个月的时间去学习，然后即可得到以上那种结果。

那么，我们至少可以节省两年用于学习高等数学和技术课中某些无用细节的时间。

我深信，在培养土木工程学生方面，这样培养的学生比现在从事工业工作的不是用这种办法培养出来的学生好得多。

剩下的就是军队方面的问题，我认为不必在此进行了。

人们对于年轻人培养问题的关心无论有多么大都不会嫌多，国家工业的未来前途主要靠他们。正是这种思想使我决定要对他们提一些建议，如果我能做主的话，我将高兴地在他们即将离开学校时向他们提出这些建议。

对未来工程师的建议：

想到你们最终将要成为有用的人，你们会觉得很幸福，而且想用服务来获得光荣的地位也是合理的。

你们将来必须发挥的那些才能并不完全是使你们在学校名列前茅的那些才能。例如，身体健康情况，用人的艺术、举止等，都不属于考试方面的内容，但对一个工程师的成功却有一定的影响。情况也是各种各样的。那些名列前茅、甚至获得第一的人，并不一定是能获得最大成功的人，对这一点丝毫不应感到奇怪。

你们没有做好当一个企业领导，甚至当一个小企业领导的准备。因为学校既没有教给你们管理知识，也没教给你们商业知识，甚至也没有教给你们一个企业领导所必需的会计知识。即使学校传授了你们这些知识，但你们仍然缺乏人们称为实践经验的知識，而且这方面的知识只有通过接触人和事才能得到。

你们也未受过立刻要领导一个大技术部门的训练。没有哪个工厂的领导会不慎重地立即就把打矿井、管理高炉或轧钢机的任务交给你们。你们应该首先学习你们所不熟悉的业务。

象你的许多前辈一样，你将来初任工作时，要当一名助理工程师或承担一些极不重要的职务。

人们并不指望你能做出成熟的判断，不指望你在技术方法上有实践知识，也不指望你对所有与你的职务多少有些关

系的细节都有广泛的认识。人们只要求根据你的专业，在完成任务过程中肯动脑筋，有逻辑性，善于观察，并表现出忘我的工作精神。你所掌握的理论知识能使你对于不管是什么性质的工作都能很快掌握其细节。

你的前途在很大程度上取决于你的技术能力，然而更取决于你的管理能力。即使对于一个新上任的人来说，懂得指挥、计划、组织和控制也是对技术知识不可缺少的补充。人们不会根据你懂得什么对你进行评价，而是根据你工作的成果来评价。

工程师不与别人合作只能完成很少量的工作，就是在他开始工作时也是如此。懂得怎样使用人员对工程师来讲是一个直接必备的条件。

开始工作时，由一些工长当你的助手，其大部分是老工人。这些老工人是根据理解能力、品行、指挥能力而从他们同事中挑选出来的。他们有当工人的经验和车间工作经验，这些正是你所缺乏的，而他们对这一点也很了解。他们也知道与他们自己相比你是非常有知识的人，而且他们对科学也非常尊重。这些就是你与他们之间应建立的心照不宣的合作的基础。

你不要忘记，由于日常工作实践，工长具有多年工作经验，而且有很强的判断能力。你应该想到，与他接触，你能获得珍贵的、不可缺少的实际资料，这些是学校教育的必要补充。

在工人面前，你要注意待人有礼貌，关心别人；注意研究他们的行为、个性、能力和工作情况，甚至还要研究他们的个人利益。你要记住，在社会各阶层里都有有才能的人。只要领导得当，工人不仅有好的纪律，而且还可以在困难或危险情况下发扬自我克制和牺牲精神。

在工作中，你说话要小心谨慎，掌握好分寸，不应批评的一定不去批评。出现错误时，应公开承认你所批评的问题是由于你对事实或规章没搞清楚而造成的。

在履行你的职责过程中，应以你对工作的热忱来争取领导对你的好感。在领导以和蔼的态度对待你时，切不可滥用这种关心。

在评价你周围的人和事的过程中，你要谨慎，要有分寸。从有利于改进工作的思想出发提出批评是很好的。但任何其它性质的批评都是轻率的或是恶意的行动。

要相信自己，但不要自高自大。不要藐视或不理其他人的见解，也不要忽视别人的经验。但应该懂得，当自己有道理并且有把握时，就应自信地、热情地为自己的观点辩护。如果你自己说服不了自己就更难于说服别人。

你的专业工作不会占去你全部时间，你总是能找出必要的学习时间。

要努力补充你的专业知识，但不要忽视你的一般知识。你会看到，使你最尊重、最倾佩的领导是一贯坚持努力学习的。

应该相信在你周围有许多东西需要学习。

只要你全心全意地向周围学习，一切都会是有兴趣的。你要把学到的东西记下来，渐渐地这些东西你就记住了。如果你把学到的东西用分类法整理，那么你很快就会发现自己做了一件有益的工作。

如果你热爱自己的职业，无疑你很快就会遇到使你感兴趣的问题，而且你还想深入研究这些问题。要把你的空闲时间用于研究这些问题，研究一下对于同样的问题别人是怎样处理的，看看是否他们留下某些有待解决的问题。

你的知识不能只靠完成每日工作任务来增进。你要看

书、看杂志，通过个人努力加以深造，否则你得到的将只是失望。

你要报名参加你所在专业的主要技术协会，关心协会的聚会，参加协会召开的大会。这样你就会与你所在行业里的杰出人士取得联系。根据你研究的题目，可尽早发表一些看法，态度要谦虚。这样做将使你能够充分发挥才能，并且衡量它的高低。

有一个好身体是你在社会中做出成就的基本条件。这就需要你特别注意自己的健康状况。工作量不要超过自己的体力限度。要做到锻炼身体与脑力劳动相结合。

在关键时刻你可能会遇到需要坚持日夜紧张的工作，直至用尽自己全部精力的情况。休息一会儿很容易使你的工作能力恢复正常。你要懂得，过量工作如同其它事情过量一样是危险的。当大脑疲劳不再听使唤时，就应该休息了。从来不度假是坏习惯。这种习惯会影响自己的工作效率、工作数量和工作质量。

你要有青年人应有的勇敢、热情。决不能自暴自弃。

当人们在工作中尽了最大努力，不顾疲劳和烦恼而坚持工作直到完成时，看到自己在生活上的满足就能使自己的辛苦得到了报酬。

要有创业精神，甚至还需要有果敢精神。害怕责任是软弱的表现。

不要忘记为企业发展贡献的全部智慧、全部努力、全部才能可能遭到失败。机遇和环境有时对事业的成功起很大影响，因此也影响到它们的领导人的成功。

但不应夸大运气的作用。第一次获得成功的人可能只是侥幸，但如果他反复取得成功，就非常有必要承认，在成绩里面他个人的作用是主要的。

你们是知识界的精华，所以你们不应该对当前的事态漠不关心；你们应该了解影响现代社会各领域的总的思想趋势。

你不只对自己负有义务，并且对你的同事、上级和所服务的企业都负有义务；你的举止、态度、言行应该表现出你有真实的责任感。

最后，你要关心婚姻问题，婚姻是平民生活中最重要的一件大事。在很大程度上，它关系到生活的幸福，甚至关系到前途的成功；你应该努力做到与你的女伴侣相配，而且应选择与你相配的女伴侣。

b. 中等教育

公立的中等教育的目的是进行普通教育，通过毕业考试取得学位。它不为任何行业培养专门人才。它培养出来的学生适应工业部门下层工作岗位的能力，不如工业部门培养的初等生，他们也承担不了较高的职务。中学的学生好象一种需要加工的中间产品，要用上就要经过再加工。

对未来工程师来说，这种再加工是在高等技术学校进行的。考生们经过一年或两年的专门准备进入高等技术学校。从国家需求方面来看或从年青人的前途方面来看，这种专门培训与客观的要求不符，但这种责任不应由公立中学来承担，而应由确定录取条件的高等技术学校负责。中学只是接受培训课的教学大纲的单位，它对大纲不应承担责任。有这么一天，当高等技术学校要求它的考生少学点数学而在表达思维能力方面更强些，而且还要求懂点管理时，中学就将做到教学与高校入学考试录取大纲相协调。我希望这一天很快就会到来。

大学教育——大学教育不是直接把工业部门作为自己输送学生的目标。它培养的学生面向各种不同职业：医生、律师、教师、商业、农业、工业学校、军队等等。

这些年青人在接受专业化教育之前，他们应再受必要的普通教育，大学是否对所有年青人都进行了这种教育了呢？

从工业方面来看，锻造委员会回答道：大学没做到这些，而且把这个责任推到1902年订的教学大纲上。其它一些社会活动代表发表了相反意见。大部分人没有发表意见。

我不认为，大学中等教育已经是最完善的，而且我深信，例如，在学习的计划工作方面，如果统一行动、协调和控制这些管理准则能够受到重视，那么成绩将会更大。但这不是教学大纲问题，而且我也不认为1902年的教学大纲象人们所抱怨的那样有如此多的缺点。从这个观点来看，我认为大学中等教育的缺点远不如高等技术教育的缺点多。我的看法是，首先而且特别应该把力量放在办好高等技术教育上。

专业教育——工业部门从大学中等教育的学生中发现不了所需的中层工作人员，其大部分是从专业学校招聘来的。专业学校的数目越来越多，力量越来越强，这些学校是专门为培养工长和优秀车间领导而创办的。建筑业、矿业、冶金业、农业、化学工业、电力工业、纺织业都有自己的地方性的或地区性的专业学校。每年从这些学校里培养出一支有能力的工作队伍。挑选工作一般在初等教育过程中进行。由于他们是挑选出来的，所以这些年青人都是受过很好训练来为工业服务的优秀分子。他们之中相当一些人成了企业领导，有些人当了工业部门的最高领导。

直到现在，管理方面的课程还没被列入到中等技术学校教学大纲中去，这个缺陷是令人遗憾的。准备让这些学校的学生成为企业领导，他们就应该在计划、组织、指挥、协调和控制方法上有相当广博的知识。

c. 初等教育

谁也不会怀疑搞好初等教育是从事工业部门工作的最好准备。在国家没有担负起初等教育任务之前，大企业一般都有自己

的学校；从那时起，大企业对此种教育一直很关心。它们或者通过对优等生以优待，或对开设高等课、专业课给予资助或其它办法来干预教育。

现在，矿工或冶金工人的文化程度相当于五十年以前受教育的工长和矿长的一般文化程度或者更高些。这个成绩是相当可观的，但距离可能达到的最高水平还相差很远。

我认为在初等教育里介绍一些管理常识是很有益的。在孩子们的头脑里，两页文章或几张图表对于介绍一些粗浅的管理常识来讲就足够了。在生活中，这些粗浅的常识自然会得到提高。

（2）工厂的作用（厂主的作用）

当工业人员刚离开学校时，他只是一个学徒——学徒工、实习工长、实习工程师、实习厂长。就是在他完成专业学习时，他的培训也是不全面的。他缺乏在人的因素与商业斗争起主要作用的环境里工作的经验。在这方面学校很难给予他一个确切的概念，学生的教育需要得到补充。在学校的作用结束后，工厂的作用就应该开始了。

工厂的教育职能应在各级都要执行，这种职能应不断受到重视。

人们应注意发现才能、鼓励上进，为创新和培训创造有利条件。应对工作热情和工作有成绩的人予以奖励，应不断进行人员挑选工作，这样才能建立起一个良好的职工队伍。

本单位培养出的人，不管他属于那一级，在完成任务的能力上要比从其它地方找来的人好得多。甚至在晋升本单位所公认是能干的人时，也免不了要有所失望。但是从外边聘人却会产生更大的失望，——即使事先采取充分的预防性措施也无济于事。

各同类企业对各级人员的技术培训采取的方法几乎都一样。这些方法都来自科学原理和实践经验。为了学习，培训人员只需用眼看，用脑想，并且努力高效率地完成自己的任务。

培养管理人员与培养技术人员完全不一样。培养管理人员缺乏标准的方法，所以导致培养工作上的犹豫与矛盾，从中人们只看到决定一切的是领导人的意志，此外很难看到其它因素。

对所有需要培训的各级工作人员进行持续的、有步骤的培训是管理工作良好的一个标志。在这方面，经过几年的努力，将取得惊人的成绩。相反，一个不明智的领导埋没人才的价值、特别是他们的管理能力的价值，却不需很长时间。

如果领导以身作则，尽量让自己的直属部下参加解决企业的一般管理问题，如果领导决定，工长向工程师传授经验时工程师要教工长一些科学知识，如果领导让工长研究一下如何教育工人，那么企业就有可能在很短时间里培养出一支精良的职工队伍。

（3）家庭的作用

家庭如同其它企业一样也需要管理，即预见、组织、指挥、协调和控制。家庭能成为一所极好的管理学校。家庭中解决问题的原则、手段和方法自然地渗透到孩子们的思想里。有了这些一般概念作基础，将来就可以进一步完善和扩大。但是事实并非如此。每个人都认为自己在家庭管理方面有足够的知识，他们按照自己的想法各行其是或让事情听其自然地发展下去。从管理角度上看，从家务事中能举出管理的好和不好的各种不同例子。这些例子经常地、没有明显变化地重复着。

只有用正式传授并经过大家讨论的理论，才能结束在孤立的家庭中盛行的这种普遍的摸索。

只有那时家庭才能起到对年青人进行管理教育的作用。

（4）国家的作用

国家可以通过学校和它自身的实例对公民进行管理教育。

我们已看到，到目前为止国立学校一般来说几乎全都不重视管理教育。在这方面，一切都应从头做起。

国家实例也象家庭或工厂的实例一样，其价值极不相同，而且极其变化不定。在国营的各个主要业务部门，只有那些智慧非凡同时又有处事经验的人才能应用计划、组织、指挥、协调和控制来从事工作。然而，目前的招聘制度常常给政府招来一些业务上外行的人来当权，这些承担困难工作的人对工作未经训练或训练很差就被录用了。在这些条件下，管理工作必然搞得时好时坏。有时好，有时甚至非常好，但是这种管理状况不适于作为对公民进行管理训练的组成部分。

我相信，一种健全的管理教育能够改变这种局面。

三 指 挥

社会组织已经建立，问题在于要让这些组织发挥出作用：这就是指挥的任务。

这种任务要分配给企业的各种不同的领导人，每个领导人都承担各自的单位的任务和职责。

对每个领导来讲，指挥的目的是根据企业的利益，使他单位里的所有的人做出最好的贡献。

指挥艺术的高低是由人的某些品质和对管理工作的一般原则了解的多少来决定的——在大企业和小企业都是这样。指挥艺术与其它艺术一样，也有精通的程度的差别。工作开展的好，达到最大生产效率的大单位便得到公众的赞赏。

在各领域，不管是在工业、军队、政治或其它领域，大单位的指挥工作需要由才华出众的人承担。

为了便利指挥工作，在此我只提以下几项要求。担任指挥工作的领导应做到：（1）对自己的职工要有深入的了解；（2）淘汰没有工作能力的人；（3）对企业与职工之间定的协定很了解；（4）作出榜样；（5）对社会组织进行定期检查，在检查

工作中要使用一览表；（6）你要把主要助手们招集起来，参加酝酿统一领导和集中力量搞好工作的会议；（7）不要在工作细节上耗费精力；（8）要使职工保持团结一致、积极工作、勇于创新 and 忘我工作的精神。

对职工要有深入的了解

面对一个数百或数千人的大单位，一开始就会觉得问题很难解决。在克服这种困难过程中产生了社会组织，通过社会组织的方式使困难得以大大减轻。

不管领导处于那个级别，他从来只能直接指挥极少的部下，一般将少于6人。当工序比较简单时，只有工长有时直接指挥20或30个人。

就是在一个特大企业里，领导也可以做到了解他的直接部下，并且能了解到对每个人可寄予什么期望，对每个人到底应给予多大的信任。

这种了解是需要一段时间的。部下的职位越高，他们的职能将他们分离得越远，这种了解就越难；而且在一些大企业里，有时在最高阶层里，领导与部下很少接触，那么领导对部下也很难了解。而高级人员职务不稳定就更难做到了解下级。

对于非直接下属来讲，即：领导为最高级，一级级向下直到最底一级，领导只能通过中间人对部下进行工作。很明显，领导不能做到了解每个部下。随着部下人数的增多，领导对他们的了解就越少。这种情况绝不会妨碍任何个人的直接行动，其中包括作出榜样这一行动。

淘汰没有工作能力的人

为了使领导所在单位的工作处于良好状态，领导应该淘汰或建议淘汰那些不管什么原因而造成的没有能力很好完成自己工作

的人。这是重要的，常常又是很艰巨的不可推卸的职责。

例如，对一个地位高、受尊敬、受爱戴的老服务员来说，他做过许多工作，但他的工作能力不知不觉地减弱了。以至影响到企业的发展，这种人就应该淘汰。那么谁来当淘汰这种人的裁决者呢？谁来确定执行的确切日期呢？只有领导人才能承担这种工作，但是他却没有任何原则，任何规章可为他的职责作辩护。

由于人们回忆起这位老服务员所做的工作，人们对他的感情、以及淘汰后必然会产生反响促使人们推迟执行这个能使这位忠诚的、受人尊敬的老人感到意外和深感痛苦的措施。

领导是整体利益的裁决者与负责者，只有整体利益迫使他及时地执行这项措施。职责已确定，领导应该灵活地、勇敢地完成这项任务。这项工作不是任何什么人都能做到的。

整个社会组织，由于解除一个成员，尤其是解除一个重要成员而感到受到打击。

如果社会组织的成员没有认识到淘汰工作是必要的而且也是正确的，那么每个成员的工作安全感都会受到破坏，每个成员对未来的信心将越来越少，因此工作热情也相继减少。

应该使每个成员认识到淘汰工作是必要的，而且也是正确的。

为了使这种淘汰工作能顺利进行，企业事前对被淘汰的人给了一些现金补助，让他们在荣誉上得到满足，并且给他们一些能保持一定积极性的轻工作来做。

待人亲切、工作能力强的领导可以从以上这些方面、并从他自己的感情中找出方法来补救人的精神与物质利益上产生的创伤，同时，他也可以找到使社会组织所有人员对自己的前途感到放心的方法。

通过这个例子我们看到，淘汰职工中无能力工作人员的工作需要领导具有崇高的道德品质，尤其是要有某种文职人员的勇敢

精神，这种勇敢精神有时比军人的那种勇敢还难办到。

深入了解企业与职工之间的协定

企业是通过协定与其所属人员建立关系的。领导应关心协定执行情况。在这项工作中，领导起双重作用：在职工面前，他起到维护企业利益的作用；在厂主面前，他起到维护职工利益的作用。

有时由于人们希望少出力或多得报酬，有时由于懒惰、虚荣、软弱或一些其它人类的感情所引起的要求，使企业承受了多种攻击。在这些攻击中，最可怕的是领导人本身引起的攻击，即由于领导人忘记只有企业的利益才是他行动的准则，忘记了他应谨慎地避免那些类似于偏袒家庭、同事和朋友的行为。为了完成第一个作用，领导需具备正直、机敏和有毅力的好品质。

领导人需对协定有一个全面的了解，有强烈的责任感，办事要公正，这样才能做到反对厂主可能产生的不法行为，维护职工的利益。

做到认真、明智地遵守协定不是就可以松心了。协定好与不好只是对某一段时间而言，到了一定时候，协定总会与当时的经济或社会条件不再相符。因此必须考虑进行改革，否则总有一天要发生某种可怕的冲突。

由单位领导来承担监督协定遵守的情况是最合适的；而且如果他有权，在时间和形势使修改协定成为必要时，建议或实现修改协定的工作也应由他承担。

领导作出好榜样

当然，每个领导都有权让别人服从自己。如果这种服从只是出自怕受惩罚，那么企业工作可能搞得很不好。还有其它一些方法可以达到这样一种服从，它在使职工自动努力和表现深思熟虑

的首创精神方面具有更大的成效。

有些领导无需明显地努力就能赢得职工的服从、积极性和忘我的工作精神。而另一些领导就得不到这些。

领导作出榜样是最有效的工作方法之一。

当领导在出勤方面作出榜样时，谁也不敢迟到，当领导积极地、勇敢地、忘我地工作时，职工们也将效法他的榜样。如果他擅长此道，他会使人感到工作的乐趣。

然而，一个坏榜样同样有感染力。由于这种坏榜样来自领导，所以对整个单位都产生了极恶劣的后果。这就是人们希望有一个好领导的无数理由之一。

对组织进行定期检查

对机器的所有机件不做定期检查是非常不谨慎的，对复杂的机器来说尤其是这样。对机器的所有机件不做定期检查，我们的生产效率就低，工作中就要出事故，甚至会出伤亡事故。仅有日常的、表面的检查是不够的。

对管理机构进行定期检查也是同样重要的，但这样做的人很少。其原因很多：

首先，因为人们没有把应采用的典型检查的方式很好地确定下来。

人们知道得很清楚，当机器处于正常状态时，机件或部件应该是什么样，但人们对于有某种机能的机体或机体的某一组成部分应该是什么样，却普遍缺乏确切的基本概念。人们接受五花八门、变化无常的形式，对修理的要求也很不清楚。

其次，因为同人打交道与同物资设备打交道相比需要更多的时间、方法和精力。

在人事问题中，改革必须以高度的道德责任感为基础。领导不稳定是与这种责任感不相容的。

可以肯定的说，需要有一定的规定，它会自动地要求定期检查工作。

下面这种规定就符合以上要求：

——每年，制定年规划时要用一览表仔细研究社会组织的构成。

一览表表示企业管理人员的等级链，并注明每个人的直接领导和直接下级。这种一览表是在一个确定时间，对企业组织结构的一种逼真的描绘。两张不同日期的一览表表明，在这一段时间里组织构成方面所发生的变化。

一览表对于定期检查工作是非常珍贵的资料。

在日常工作中，一览表可用于避免由于机构的草率变动而常出现的有害形式。社会组织的这些缺点在文字描述中很难发现，而在一览表里却一目了然。这就好比与真实尺寸一样大小的一个量规，它不放过任何一个不符合规定的形状。

从统一指挥的原则上看，一览表也有很大用处。我们知道，双重领导是各种冲突的根源，然而，在职工中常常由于组织上的一些小缺陷而造成双重领导。一览表可看出并且避免组织上产生的缺陷。

及时修订的人员一览表已成为单位领导、尤其是大单位领导经常求助的方法之一。

会议与报告

在领导与周围主要合作者的集会上，领导可先提出一个计划，然后收集每个人的看法，做出自己的决定，最后再证实一下自己的命令是否都被大家理解了，而且每个人都明白自己应做的那部分工作。这样做要比领导不开会而达到同样效果少用很多时间。

人们甚至可以说，如果领导的合作者是各部门的高级领导，

正如大企业经常发生的那样，合作者之间、合作者与领导之间很少接触，那么不开会，领导就是花了许多时间和精力也不可能得到会议所能给予的保证和力量。

领导应了解企业的一切，在小单位他应自己直接去了解，在大单位他应间接地去了解。

书面汇报和口头汇报是监督与控制工作的补充，领导应会利用这两种形式。

领导不要在工作细节上耗费精力

在工作细节上耗费大量时间是一个大企业领导的严重缺点。他的部下同样可以做好这些工作，甚至比他干得还要好。由于他找不到时间去过问，因此就有大量问题等待他去解决。

一些人认为，领导亲自过问那些小事情是非常有益的；另一些人则不习惯于这样考虑问题，即一件事如果领导不插手别人也能做好。这种想法使得某些人在领导不在时将那些要解决的事情束之高阁。

有一些人认为：上层领导看上去应该总是忙忙碌碌的，对这种见解应予否定。一个企业经理应始终设法保持对于重大事情的研究、领导和检查的思维自由和必要的行动自由。

领导应该把所有不一定非要自己去做的交给部下和参谋部去做。领导应当处理那些常常引起他个人注意的问题，但是他在这方面的时间和精力总不够用。

不在工作细节上耗费精力并不是说不注意细节。作为一个领导应该事事都了解，但他又不能对什么事都去研究、都去解决。领导不应因关心小事情而忽视了重大事情。工作组织的好，就能使领导做到这一点。

在职工中保持团结、积极、创新和效忠的精神

双重指挥、职权确定得不合适、不该受的责备，这些都能在职工中产生不和的苗头。通过防止职工产生分裂苗头，领导能为职工的团结做出很大贡献。

在部下的条件和能力允许的情况下，领导可以交给他们尽可能多的工作，这样领导可以发挥他们的首创精神，甚至领导要不惜以他们犯错误为代价。况且，通过领导认真对他们加以监督，这些错误产生的影响是可以限制的。

在工作中，由于领导慎重地去引导部下而不代替他们，以及及时的赞扬来鼓励他们，有时为维护部下的利益而牺牲自己的面子，所以领导能很快把一些有潜在能力的人造就成杰出的工作人员。

由于领导注意引导，各级都这样做，就能很快提高整个职工队伍的质量，并且为企业做出巨大贡献。

相反，领导漫不经心地、傲慢地对待部下，对部下提的建议置之不理或无限拖延，都会使部下的首创精神和忘我工作精神很快丧失。

由于领导人的才干或失误，从而使职工的态度变好或变坏，都不需要经过很多的时间。

对以上内容，还有许多建议可以或将来可以加以补充。经验证明，这些建议都是有利于领导完成任务的工作方法。我们不应忘记：最好的乐器决不能离开演奏它的艺术家。

四 协 调

协调就是指企业的一切工作都要和谐地配合，以便于企业经营的顺利进行，并且有利于企业取得成功。

协调就是指各职能的社会组织机构和物资设备机构之间保持一定比例。这种比例适合于每个机构有保证地、经济地完成自己

的任务。

协调就是在企业的技术工作、贸易工作、财务工作和其它工作中都注意本工作对企业所有职能应承担的责任和对它们带来的后果。

协调就是要作到财政开支与财政收入成比例，工厂和成套工具的规模与生产需求成比例，材料供应与消费成比例，销售与生产成比例。

协调就要求企业的工厂不要太大，也不要太小，使工具适合于应用，道路适合于车辆行驶，安全措施适应于避免产生危险。

协调就是在工作中做到先主要后次要。

总之，协调就是让事情和行动都有合适的比例，就是方法适应于目的。

在一个非常协调的企业里，我们看到这样一些事实：

1. 首先看到每个部门的工作都与其它部门步调一致。供应部门了解本部门在什么时候应该提供什么；生产部门知道它的目标是什么；维修部门保持设备和整套工具处于良好状态；财务部门提供必要的资金；安全部门保证财产和人员得到保护。

企业所有工作都是有条不紊地、有保障地进行着。

2. 各部门内部的各个分部及所属单位对各自在完成共同任务方面必须承担的工作和相互之间应提供的协助都有精确的了解。

3. 各部门及所属各分部的计划安排经常地随情况变动而调整。

要达到以上这些结果，就必须有一个明智的、有经验的、积极的领导。

应该指出，不是所有的企业都具备这三个条件。因为在某些企业里，人们会看到下列这些不可否认的缺乏协调的现象。

1. 各部门不了解而且也不想了解其它部门。各部门在进行工作时好象它本身就是工作的目的和理由，不关心整个企业，也不

关心毗邻部门。

2. 在一个部门内部，各部门、各科室之间，与各不同部门之间一样存在着一堵墙，互不通气。各自最关心的就是使自己的职责置于公文、命令和通告的保护之下。

3. 谁也不考虑企业整体利益，企业里没有勇于创新精神和忘我工作精神。

职工的这种状况对企业来讲是不幸的，这种状况不是经事先商量故意造成的，而是由于企业工作缺乏协调性或工作不够协调而逐步形成的。

一个好的工作人员，如果不经常想想自己对企业及社会组织的所有成员应负的义务，那么他的意志也会很快衰退。

召开各部门领导人的会议是使工作人员保持良好状态、有利于其完成自己任务的最好方法之一。

部门领导的每周例会——其目的是根据企业工作进展情况讲明发展方向，明确各部门之间应有的协作，利用领导们出席会议的机会来解决共同关心的各种问题。

在每周例会时，不涉及制定企业行动计划问题。然而，会议要有利于领导们根据事态发展情况来完成这个计划。每次会议只涉及到一个短期内的活动——一般是一周时间。在这一周里，要保证各部门的行动协调一致。

下面是领导每周例会方法的实例，——某个大型矿业冶金企业的各厂矿按照这种做法，都取得了出色成绩。

在矿山或工厂中，在经理的主持下，所有部门领导每周在一个确定日期开一次会。

各部门领导轮流介绍本部门工作情况、遇到的困难、需要什么帮助和对问题提出的解决办法。经理针对出现的问题或自己提出的问题征求全体部门领导的意见。

经讨论做出决定。当然，任何问题也不会仅仅由于忘记而从

议会日程中取消。

每次会议要做记录，并且在下次会议开始时宣读。这种记录一般是由一个在各部门领导人之外选出的秘书来承担。

这种会议总是有一个固定日期。甚至在经理不能参加的情况下也要召开。这时经理由事先指定的代理人代替。

生产部门或开采部门的领导，供给、销售、维修、新建筑等等部门的领导出席这种会议。

由于主管人都集中了，经理可以对每个问题都进行广泛、具体、迅速的检查，而用其它办法是办不到的。在一段相对来说比较短的时间内——一小时左右，经理就了解到各种业务的全面进展情况。他可做出同时对几个部门都有关系的指示，并且明确指出各部门之间应提供的协助。各部门领导在会后知道自己应做些什么，而且也知道八天工作后当他再来时应汇报什么。

如果不开会，即使花费十倍以上的的时间，付出十倍以上的努力，也达不到这种紧密的团结。

一般来讲，经理非常重视每周例会这种宝贵的的方法。会议前，他要做一些准备工作：把要处理的问题先记下来，而且要过问一下会议记录的整理工作。为了使讨论气氛总是那么和睦，并且使所有人都感兴趣，他做了一切必要的努力。

开得好的会议总是有益的，然而这需要经理有一定天才，否则会议可能开得死气沉沉、使人厌倦、毫无结果。在其它条件完全相同的情况下，一个能够充分利用会议的经理要比不会这样做的经理能力强得多。

经验表明，一个拥有几百或几千人的矿业或冶金企业每周召开一次协调会议就可以了。

通过观察使我相信，每周开一次会也适于拥有同样多人员的任何企业的协调工作。

我认为，从协调的观点看问题，部门领导每周例会对于比较

大的单位、对于政府各部及政府本身都是必不可少的。

我要让每周例会成为所有企业必须严格履行的一种义务。

联络人员——为了使会议能顺利召开，应该做到在时间间隔或其它方面保证部门领导们有可能聚在一起。

如果仅仅是存在困难，那么人们可以拉长会议间隔。如果部门领导不可能参加会议，那么就要让联络员来开会，以便尽可能弥补缺口。

最好的联络人员将是经理自己，他依次到各部门领导那走一走，然而经理所担负的职责一般不允许他这样做。

应该让其它人员做这种工作，联络人员可能是能力高的人，也可能是一般人员，这要根据情况来决定。

联络人员一般应是属于参谋部的，在前面我们已研究了参谋部的权限和作用。

在一个拥有各种厂矿的巨型企业里，一些厂矿相距较近，另一些则较远。总管理处注意全面工作，地方领导致力于每个厂矿的顺利运营，两者的行动互相结合，就能保证整个大企业的工作协调。

在大型企业里，利用会议所产生的动力是同样重要的，或者说比在单一企业利用这种动力更重要。

为了保证大型企业的社会组织和物资设备机构的各不同部分之间，技术力量、贸易力量、财政力量之间和各种业务之间的平衡，不只需要有一个好的计划和好的组织机构，而且还需要时刻保持工作的协调。要不断地使这些力量保持平衡。要避免某一局部采取的措施意外地打乱了企业的发展。

为了保证统一领导和力量集中，为了使各部门的领导能为一共同目标自觉合作，任何别的方法都比不上召开协调会议这个方法好。

当各部门领导在最高权力面前汇报各自的工作情况、并取得

意见的一致时，他们之间那堵互不通气的墙就没有了。

部门领导会议是协调工作不可缺少的方法，正如行动计划是预测工作不可缺少的、人事一览表是社会组织工作不可缺少的一样。它是一种特有的标志，也是进行工作的一个主要方法。如果没有它，那么任务完成得不好的可能性就大。有这一标志并不是正常工作的绝对保证，还需要领导懂得很好地使用这一方法。能够使用各种工作方法是一门艺术，是管理人员应该具有的才能之一。

五 控 制

在一个企业里，控制就是要证实一下是否各项工作都与已定计划相符合，是否与下达的指示及已定原则相符合。

控制的目的在于指出工作中的缺点和错误，以便加以纠正并避免重犯。

对物、对人、对行动都可进行控制。从管理角度看，应确保企业有计划并且执行计划，而且还要及时加以修订；控制应确保企业社会组织完整、人员一览表得到应用、指挥工作符合原则和协调会议定期举行等等。

从商业角度看，应确保物资进、出确实按照质量、数量和价格来进行检查，而且要确保认真做好仓库记录工作和严格遵守合同等等。

从技术角度看，应注意记录工作进展情况、工作取得的成绩、工作中的不平衡现象、设备维修状况、人员和机器的工作情况等等。

从财政角度看，对账册和现金、收入与需求和基金使用情况都要进行控制。

从安全角度看，应确保采取的安全措施能使财产和工作人员

正常进行工作。

最后，从会计方面看，应确保必要报表的及时上交，而且能清楚反映企业的情况。控制应从账册、统计和图表中找到检查用的合适的资料，应去掉所有无用的资料和统计。

所有这些工作，只要企业的领导和他的各级助手们能做到，那么都属于监督工作的范围。

例如，在一个冶金企业里，矿石进厂是由技术部门验收，工厂产品在销售前由商业部门检查，各部门监督其所属人员，而最高权力机构则对一切都要留意。

但是，当某些控制工作显得太多、太复杂、涉及面太大，不宜由各部门的一般人员来承担时，就应该让一些专业人员来做，他们被叫作检查员或监督员。

这里，我只讨论管理问题，所以就不谈两个不同企业之间的控制问题了。而且这种控制一般与商品验收有关，应由商业部门管理。

我着重谈一下企业内部控制，这种控制的目的是专门为了有助于各部门的工作的顺利进行，而总的来讲也有助于企业运营的顺利进行。

为了达到有效控制，控制应在有限的时间内及时进行，并且应该伴随有奖惩。

很明显，如果一种控制结论来得太晚，那么即使结论做的很好，也不可能用上，那么这种控制就起不到什么作用。

如果符合实际的结论被故意忽视，显然这种控制也起不到什么作用。

要做好管理工作，就不要犯以上两种错误。

在控制中，另一个要避免的危险是对各部门的领导和工作进行干预的问题。

这种越权行为会造成下列最可怕的双重领导：一方是不负责

任的控制人员，他们有时在很大范围内造成有害影响；另一方是被控制的业务部门，他们没有多少权利采取自卫措施来反对这种恶意的控制。

越权控制这种倾向在一些大型事业中表现尤为突出，并且这种倾向会造成极为严重的后果。为了与这种倾向作斗争，在明确规定控制不能超越的范围时，应首先尽可能明确控制的权限。在这之后，最高领导应监督控制权力的使用情况。

了解了控制目的和执行条件后，我们就能得出这样的结论：一个好的检查员应该是有能力的、大公无私的人。

检查人员要有必要的的能力，这一点无需加以说明。为了判断一种物品的质量、判断一种制造过程的价值、判断账目是否清楚和指挥的方法的好坏，在任何一种情况下，检查人员显然都需具备相应的工作能力。

检查人员的大公无私是靠自己的思想正直，是靠检查人员在被检查人员面前或事情面前完全独立自主。

当检查人员在某种程度上与被检查人员有关系时，甚至仅仅是出于私利、属于亲戚或朋友而关系密切时，检查质量也会被认为是有所问题的。

以上就是检查人员应具有的条件，这些条件中包括工作能力、责任感、独立于被检查人员、判断力和机敏。

控制工作搞得越好，对管理工作就能起到难能可贵的协助作用。执行控制，能给领导提供必要的情报，而这些情况有时各级管理部门是提供不了的。对各方面的工作都可以进行控制；控制能否发挥有效作用则取决于领导。良好的控制系统能事先预防可能导致伤亡事故的令人不快的意外事件。

最好要做到不管对什么工作都能够回答以下问题：“怎样进行控制呢？”

由于控制适用于各种性质的工作和各级工作人员，所以控制

有千百种不同方式。象管理的其它要素——预测、组织、指挥和协调一样，控制这一要素在执行时总是需要有持久的专心工作精神和较高的艺术。

我在论文的第三部分将对这些问题举例加以说明^①。

^① 第三、四部分始终没有出版。——译者注

附录： 亨利·法约尔生平事略及主要作品

公元 年	事 件 或 职 务	年 龄	日 期	发 表 的 作 品
1841	出生			
1856	里昂公立中等学校	15		
1858	圣艾蒂安国立矿业学院	17		
1860	高芒特里—福尔尚布德 矿井工程师	19		
1866	高芒特里矿井经理	25		论采矿工程的技术性著作 《矿业学会公报》
1872	高芒特里、蒙特维克 与伯利煤矿总经理	31		
			1874	论高芒特里矿井 木材支架
			1877	煤矿水平巷道设计
			1878	论木材竖立、迁移与替换
			1879	暴露在空气中的煤的结构变化与自燃
			1882	论在大煤层开采中取消夜班制

公元 年	事 件 或 职 务	年 龄	日 期	发 表 的 作 品
			1885	论由采矿引起的 地面下沉
				论煤系地质的科 学性著述
			1881	关于高芒特里煤 系的地质研究 (四份)——科 学院会议录
			1886 至 1893	高芒特里煤田地 质研究 (全文分五期发 表,后以三卷集 形式出版)
				《法国地质学会 会报》
1888	高芒特里—福尔尚布 德总经理。授荣誉团 骑士爵位	47	1888	高芒特里盆地历 史沿革及三角洲 理论概要
1891	买进布列萨克煤矿			
1892	吸收德卡斯维尔的矿 井与工厂			
1900	买进东部煤田朱得莱 维尔矿		1900	论管理的著作 提交矿业和冶金 会议的管理论文

公元 年	事 件 或 职 务	年 龄	日 期	发 表 的 作 品
1913	授荣誉团军官爵位		1908	为矿业学会五十周年大会所作《论管理的一般原则》
			1916	《工业与一般管理》——矿业学会公报
			1917	《管理职能在指导营业中的重要性》——为全国工业促进会所作论文
1918	辞去高芒布德总经理职务，保留董事职务 建立管理研究中心 接受M·卡略兹委任，为高级商科学院教授	77	1918	《论高等教育》——提交法国土木工程师协会论文 《公共服务事业的改革》——提交工商业联合会论文 《论工业的积极管理》——载《现代技术》
			1919	《国家工业化》——矿业学会公报

公元 年	事 件 或 职 务	年 龄	日 期	发 表 的 作 品
			1920	在高级军事学校 与军事研究中心 的讲课
			1921	《邮电部门管理 改革》《国家在 管理上的无能 ——邮政与电 讯》——发表在 《政治与国会评 论》，由杜诺德 兄弟图书公司刊 印成书
			1923	《国家管理理 论》——提交第 二届国际管理科 学会议论文
1925	国立矿业学院校友会 在巴黎举行盛大宴 会，庆祝他毕业六十 五周年		1925	《工业与一般管 理》——由杜诺 德兄弟图书公司 重印成书 亨利·维尔纳的 《一个伟大的工 程师——亨利· 法约尔》出版 ——为庆祝法约

公元 年	事 件 或 职 务	年 龄	日 期	发 表 的 作 品
1925	逝世 所获学术荣誉奖 法国科学院德雷塞奖章 全国工业促进会金质奖 矿业学会金质奖与荣誉奖	84		尔毕业六十五周年的研究论文
			1929	日内瓦国际管理学院出版第一本英译本《工业与一般管理》
			1937	《国家管理理论》英译本于美国发行——见《管理科学论文集》
			1945	亨利·法约尔生平及作品简述，——见英国《科学管理的形成与发展》第一卷《十三个先驱》，(作者L·厄威克, E·F·L·勃莱什)