

后勤学引论

曹其明 谢明德 著

湖南大学出版社

1997年·长沙

序

郭 济

1994年8月,在中国行政管理学会后勤管理研究会第一次会员代表大会暨首次后勤管理学术研讨会上,我说过:“加强后勤改革的理论研究工作,用正确的理论来指导和推动改革,是后勤战线的一项重要任务。过去,后勤改革与其他改革相比,相对滞后的重要原因之一,就是缺乏理论指导。”近年来,随着后勤改革的逐步深入,机关、企事业后勤理论研究日趋活跃,取得了可喜的进步,而后勤学科建设即把后理论系统化、学科化也随之提上议事日程。曹其明、谢明德同志合著的《后勤学引论》,就是在这方面做的一次有意义的尝试。

什么是后勤,是本书研究的重点之一,也是后勤学首先要研究的问题。后勤作为一种社会现象,是为社会组织的职能运作提供物质保障和服务的活动,它与经济体制、社会保障体制相关联。后勤工作做得好不好,直接关系到各单位的职能活动能不能正常进行。作者围绕“什么是后勤”,力图运用马克思主义的观点、方法,揭示后勤工作的地位、作用、性质、特征和内在规律。尤其是从后勤行为的分析入手,突出了后勤关系,以此作为理解后勤行为的关键,自出机杼,卓有新意,给人以启迪。

立足于社会主义市场经济条件下的后勤实践,对机关、企事业后勤改革与发展的现实问题进行深入独立的探讨,是本书的又一特点。大凡当前后勤改革和发展需要重点研究的课题,诸如后勤体制改革、后勤服务社会化、后勤经济、后勤管理科学化、服务质量、文化建设等等,从概念、范畴到运作思路、相关政策、发

展趋势,作者从国情出发,从实际出发,从推进后勤服务社会化和后勤管理科学化出发,沿波讨源,反思、前瞻,做了一番认真、深入的审视和探讨。所作出的一系列结论和论证,视野开阔,富有创见,大多持之有据,成一家之言。

加强机关、企事业后勤理论研究,建设有中国特色的后勤学,是当后勤战线的一项重要任务,是后勤工作改革和发展的一项基础工程。希冀《后勤学引论》的出版,能吸引后勤战线更多的有志之士来关注参予这项工作。

1997年5月于北京

目 次

序	郭 济
---------	-----

第一章 后勤保障

第一节 后勤的性质	(1)
第二节 用系统的观点看后勤	(12)
第三节 社会后勤类型	(21)

第二章 后勤结构

第一节 后勤基础要素	(25)
第二节 组织形式	(28)
第三节 后勤作业	(45)

第三章 后勤关系和体制

第一节 后勤关系的构成要素和特征	(56)
第二节 后勤保障能力与后勤关系	(63)
第三节 后勤体制	(70)
第四节 外国后勤	(75)

第四章 后勤改革

第一节 社会转型与后勤改革	(83)
第二节 解构与建构	(91)
第三节 社会化方向与后勤改革的方法	(96)
第四节 机关后勤改革	(101)

第五章 后勤服务社会化

第一节 一般描述	(113)
第二节 供求矛盾与外部化倾向	(126)

第三节 后勤服务社会化的途径·····	(131)
第六章 后勤发展	
第一节 解决后勤问题的关键·····	(143)
第二节 在高起点上发展后勤经济·····	(156)
第三节 走向大后勤·····	(166)
第七章 后勤管理	
第一节 后勤管理的一般原理·····	(173)
第二节 后勤管理科学化·····	(189)
第三节 行业管理·····	(203)
第八章 后勤服务	
第一节 服务与后勤服务·····	(215)
第二节 服务质量·····	(223)
第三节 服务与创造·····	(240)
第九章 后勤文化建设	
第一节 经济与文化的整合·····	(244)
第二节 后勤文化的性质·····	(250)
第三节 后勤文化建设的主要内容·····	(255)
后 记 ·····	(281)

第一章 后勤保障

在我国，机关、企事业后勤理论作为一门学问，最近几年才正式登上学术舞台。

随着改革开放和社会主义市场经济的发展，后勤管理体制和运行机制发生了深刻的变化。单位经济制的解构，后勤经济，以及日益突出的“大后勤”发展趋势，这些在十几年以前都是不可想象的事情。实践呼唤理论，促使我们去后勤学世界问奇探胜。

要到达的第一站是“后勤保障”。我们将试图揭示后勤工作的本质特征。

第一节 后勤的性质

一、后勤的概念

一提到后勤，人们就会想到它作为军事术语，指后方对前方的一切供应工作。军事后勤是军事系统的有机组成部分，是战争胜负的重要因素。在当代生活中，后勤这一概念日益社会化。除了军事后勤系统，还有机关（行政）后勤系统、企业后勤系统和高等院校、科研机构等事业单位后勤系统。机关企事业后勤或社会后勤，是本书研究的主要对象。

后勤工作，是指为社会组织（如政府、军队、企业等）的职能活动创造和提供物质条件的工作。邓小平在《在全国科学大会开幕式上的讲话》、《关于科学和教育工作的几点意见》等

著作中反复强调：后勤工作很重要；必须做好后勤保证工作，为科研工作者和教育工作者创造必要的工作条件，使他们能够专心致志地从事科研、教育工作。我们称后勤工作为保障工作，从后勤功能方面肯定保障是后勤工作的本质，就是因为任何社会组织、社会单位开展职能活动，总要有一定的物质条件作保证。筹划和运用人力、物力、财力，从经费保障、物资保障、劳务保障等方面，保障机关企事业单位建设和职能活动的需要，是机关、企事业后勤工作的基本任务。

二、社会组织的后勤保障

（一）后勤保障是组织存在、运行和发展的需要

需要是人类一切活动的基础动力。后勤保障之所以成为人们实践活动的形式，就在于它反映了组织存在、运行和发展的真实需要。社会组织的自身建设和职能活动都是在一定的物质基础上进行的。“人们首先必须吃、喝、住、穿，然后才能从事政治、科学、艺术、宗教等等。”^① 后勤保障，无论是与人们的工作条件相联系，还是与人们的生活条件相联系，都是人们的实践活动的物质前提。《史记·高祖本纪》记载：刘邦总结打败项羽、夺得天下的原因，说主要靠用了三个人，一个是韩信，一个是张良，一个是萧何。他说，运筹帷幄之中，决胜于千里之外，我不如张良；统兵打仗，战必胜，攻必取，我不如韩信；镇守国家，安抚百姓，做好后勤工作、保障供给（“镇国家，抚百姓，给馈饷，不绝粮道”），我不如萧何。“此三者，皆人杰也，吾能用之，此吾之所以取天下也。”诚然，军事后勤是战争胜负的重要因素，是军队战斗力的重要组成部分，这已为古今中外战争史所证明。机关企事业后勤在机关企事业单位的自身建设

^① 《马克思恩格斯选集》第三卷，第574页。

和职能活动中的重要地位和作用同样不可忽视。在企业的生产经营活动中，在政府机关的行政活动中，在高校、科研单位的教学科研活动中，后勤不但创造和提供组织开展事业活动的物质的即经济的条件，而且同军事后勤保障能力是军队战斗力的组成部分一样，机关企事业单位的后勤保障能力，是机关企事业单位的“生产力”（经营力、行政力、科研力等）的重要组成部分。

如果说后勤保障是社会组织存在、运行和发展的基础，从而使后勤保障的发生成为必然，那么后勤保障的专门化，即在组织内由专门的人和机构从事后勤保障工作，则是组织内部劳动分工的结果。任何一个具有一定规模的社会正式组织，从实现组织社会目标的职能配置和机构设置来看，可大致分为三部分：决策性职能及其机构，实作性职能及其机构和辅助性职能及其机构。决策性职能及其机构，执行领导和管理职能，它是组织的中枢神经。实作机构，它是组织中直接实现组织的社会目标，亦即执行主干事业取向的职能活动主体，因而它居于组织的中心地位。辅助机构是为决策中枢和实作机构及其活动服务的部门，包括参谋咨询、信息联系、内部协调、物质保障、督导监察等职能，处于辅佐和保障地位。辅助机构按其业务性质可分为综合性辅助机构和专业性辅助机构。例如，行政机关内的办公室属于综合性辅助机构；人事、财务、研究工作、后勤事务等机构，则属于专业性辅助机构。辅助机构的产生是组织事务增多和复杂化的产物。一方面，当组织的事务膨胀，成员增多，超出了行政首长的时间、精力和知识技能的限度，辅助机构便因之而产生。它辅助行政首长，并经由首长授权而对组织内的某方面事务行使管理的权力。另一方面，由于组织的主干事业活动和其他活动需要提供必要的物质条件和有效的服务保障，这种活动相对组织的主要的社会职能活动、即主干事业

活动而言，是一种辅助劳动。从这里也可以看出，后勤工作既是为社会组织的自身建设和职能活动创造和提供物质的即经济的条件的活动，也是组织自身基础管理的一个重要方面。在我国，后勤职能及其机构设置主要采取两种形式：一是放在办公（厅）室内实行分类管理；二是设置专门的相对独立的后勤管理机构。早在1951年7月，政务院确定机关事务工作的管理体制，规定各级政府机关秘书长和不设秘书长的办公厅主任的主要工作任务之一是掌管机关事务工作，条件许可时，可把秘书业务、研究工作、机关事务工作划分开来^①。实践证明，当后勤保障事务达到一定规模时，设置相对独立的管理机构，有利于对后勤资源作统一的整合使用，有利于保证后勤保障运行秩序，有利于提高后勤资源的利用效率和效益。

社会组织内部的劳动分工，形成直接实现组织特定的专业社会职能的劳动，即主要劳动，和为这种劳动提供服务和保障的劳动，即辅助劳动。例如在政府机关，公共行政是主要劳动，而机关行政包括后勤服务管理则属于辅助劳动。但值得指出的是，主要劳动和辅助劳动的分工，并不意味着孰轻孰重。二者互相依存，不可或缺。恩格斯在《家庭、私有制和国家的起源》中关于自然分工写道：“男子作战、打猎、捕鱼，获取食物的原料，并制作为此所必需的工具。妇女管家，制备食物和衣服——做饭、纺织、缝纫。男女分别是自己活动领域的主人”^②。直至今日，家庭自我服务仍然是不可缺少的，并且大多数家庭，仍然是由妇女执行“后勤保障”和管家的职能。有意味的是，现代人对后勤的认识，也在象征的意义上运用“管家”这个概念，强调后勤是“管家”的工作，其基本功能就是“当家理财”。后勤劳动者是“自己活动领域的主人”，从而需要掌握后勤工作的

^① 参见《国务院机关事务管理局大事记（1950~1995）》，第13页。

^② 《马克思恩格斯选集》第四卷，第155页。

原理和规律，需要一定的职业素质和创造能力。同时，主要劳动和辅助劳动的划分，只具有相对的意义。在此组织中为辅助劳动的劳动，在彼组织中却可能是主要劳动。比如，机关食堂的餐食服务劳动，相对于机关的行政活动是一种辅助劳动，而在专门的社会服务企业中则是该企业的主要劳动。

“后勤”作为一个名词，出现较晚。但是，后勤作为人类的实践活动和组织行为，却有着悠久的历史。并且，任何类型的后勤都有属于自己的发生和发展的历史。正是这种属于它自己的历史和历史形成的“生产力”，提供了它现实发展的前提。仍以机关后勤为例，行政机关是随着阶级、国家和人类社会政治的出现而产生的。“随着城市的出现也就需要行政机关、警察、赋税等等，一句话，就是需要有公共的政治机构，也就是需要有政治。”^① 管理国家和社会事务的机器的运转，很难想象没有基本的物质保障，尽管我们很难详尽地描述古代行政机关后勤保障的具体情景。切斯特·巴纳德认为作为协作系统的组织，其一切活动是以信息联系为必要条件的。只有具有完整的良好信息联系路线，才能有效地维护权责结构，协调组织的活动，提高组织的效率和效力。在我国古代还没有完备的通讯工具时，行政系统为了保持信息（政令）畅通，便创建了驿传制度。驿站在古代是专供传递政令公文的人或来往官员暂住或换马的处所。孔子曾说：“德之流行速于置邮而传命。”（《孟子》）“置邮而传命”道出了古代驿传制度初创的目的。“周道如砥，其直如矢”，是诗人对于周代驿道的赞颂。当时的驿站同时也是政府招待所。秦汉以后，其接待对象已不限于信使，也包括公务旅行的官员。具有更高规格和档次的政府宾馆叫“邸”。《说文解字》：“邸，属国舍从邑。”大约 4000 多年前，我国历史上第一

^① 《马克思恩格斯选集》第一卷，第 57 页。

个阶级王朝——夏正式建立。“三正”（牧正、车正、庖正）是夏代的中央行政事务管理机构，其中“庖正”机构，主要管理王族的后勤供给。商代内廷事务管理机构的执政官员有“小臣”、“臣正”等。西周时的中央机构之设置，较夏、商两代更为齐全。内廷事务管理机构具体分为“侍”、“卫”、“膳”、“仆”等机构，分别负责王室日常生活、安全保卫、饮食和出行舆马等。上述机构内的官吏有虎贲、缀衣、趣马、小尹、左右携仆、庶务、膳夫等，内廷事务机构已经作为有别于国家事务和政务的机构而独立划分出来。西周地方行政机构尚处于初创阶段，以“封邑制”为其特征，还未形成正规的各级衙署。大夫的封地称为“家”，属官有邑宰等，统称家臣，由士担任。经春秋战国，至秦统一后才全面废除封邑制，推广置建郡、县两级地方行政管理机构。孔子的学生冉有曾为鲁国大夫季氏的家臣。《论语》记载孔子的学生冉有一天从办公的地方回来，孔子道：“为什么今天回来得这样晚呢？”答道：“有政务”，孔子道：“那只是事务罢了。”^①冉有的“错误”也许和那时职能分工不甚明确不无关系。现代国家事务和机构的发展，使机关后勤工作随之发展。

在革命战争年代，我党的机关后勤工作与军队后勤工作有着密切关系。建国后，负责党中央机关事务工作的部门是中央直供给部，1954年改为中共中央直属机关事务管理局；负责中央国家机关事务工作的部门，建国之初是中央人民政府政务院机关事务管理局，1954年改为国务院机关事务管理局。地方各级党政机关也都设立了不同名称的后勤机构。

（二）后勤保障与组织环境中的个人需要相联系

在管理理论发展史上，行为科学在纠正古典管理理论忽视

^① 参见《论语·子路》。

人的因素的一点上是有贡献的。人不是单纯追求物质满足、工资收入，还有社会的、心理方面的需求，追求人与人之间的友情、安全感、归属感、成就感、希望受人尊重以及自我实现等。马斯洛把人的需要归纳为五大类，并排成一个由低级的需要向高级的需要发展的层级结构。克莱顿·奥尔德弗在《生存·关系以及发展：人在组织环境中的需要》等著作中，对马斯洛的理论进行修正。他认为人的需要主要是三种：一是生存需要，指人的饮食、住房、衣服等方面的基本需要，这种需要一般只有通过金钱才能满足；二是关系和归属需要，指与其他人（同级、上级或下级）和睦相处、建立友谊和有所归属的需要；三是发展需要，指个人在事业、能力等方面有所成就和发展。他认为：管理人员应该了解每个职工的真实需要，然后采取适当措施来满足职工的不同需要，以便激励和控制职工的行为，实现组织和职工的目标^①。组织环境中的个人的需要、动机和激励问题，是组织行为学即狭义的行为科学的主要研究对象之一。后勤既是后勤学的研究对象，也是组织行为学的研究对象。组织目标从功能上说，包括社会目标、集体目标和个人目标。组织的社会目标，指社会组织为国家、为社会所要作出的贡献；组织的集体目标，指组织自身建设、发展、收益等方面要达到的指标；组织的个人目标，是指组织给个人需求满足的水准。任何一个社会组织的目标，都是社会目标、集体目标和个人目标三者的有机结合。后勤保障既形成和决定于组织存在、运行和发展的需要，也与组织环境中的个人多方面的需要相联系。邓小平说：“一定要关心群众生活。这个问题不是说一句话就可以解决的，要做许多踏踏实实的工作。”^②高校、科研单位的后勤工作，“就是要为科研工作、教育工作服务，要为科研工作者和教育工作者

① 参见马洪、孙尚清主编《现代管理百科全书》上卷，第99页。

② 《邓小平文选》第二卷，第27页。

者创造条件，使他们能够专心致志地从事科研、教育工作。后勤工作包括提供资料，搞好图书馆，购置和供应器材、实验设备，建设中间工厂，也包括办好食堂、托儿所等等。”^①“使教学和科研人员能够集中精力做好业务工作，不要让他们为了设备和工作条件问题四处奔跑。”^②为组织成员创造和提供工作条件和生活条件，节省他们的时间和精力，也就是为他们的发展和充分实现自身的潜能创造条件，并使他们切实感到组织的关心，产生归属感和荣誉感。

（三）后勤保障是领导工作的重要内容

任何一个现代领导者，都必须重视后勤保障工作，并且善于把后勤功能发挥得恰到好处。

毛泽东曾经指出：“任何轻视后勤工作，以为后勤工作不是重要的专门科学，不需要系统地学习、不需要精通业务的观点，是完全错误的。”^③在我国改革开放和社会主义现代化建设的新的历史时期，邓小平就后勤工作的地位、作用和任务，以及适应新的历史条件下出现的新情况、新问题进行改革等，作过一系列重要论述。邓小平多次强调：“必须做好后勤保证工作”，“一定要有一批人搞后勤工作”。并且从选择领导者的角度，告诫全党：“我提出一个单位有三个人要选得好。党委统一领导，书记很重要，一定要选好，这是第一个人。第二个是领导科研或教学的人，要内行，至少要接近内行或者比较接近内行的外行。还有一个管后勤的，应当是勤勤恳恳、扎扎实实、甘当无名英雄的人。有了这样三把手，事情就比较好了。”^④他把后勤工作提高到政治工作的高度，明确指出，做好后勤保障工作

① 《邓小平文选》第二卷，第56页。

② 《邓小平文选》第二卷，第70页。

③ 毛泽东：《对后勤学院第一期开学的训词》，1953年1月31日。

④ 《邓小平文选》第二卷，第53页。

“是党委的工作内容”。他说：“我愿意当大家的后勤部长，愿意同各级党委的领导同志一起，做好这方面的工作。”^① 1985年5月，邓小平又一次指出：“什么叫领导？领导就是服务。几年前，我曾说过，愿意给教育、科技部门的同志当后勤部长。今天，我还是这个态度。领导者必须多干实事。……各个部门和地方，特别是主要负责同志，都要注意这个问题。”^② 江泽民提出新时期军队建设的方向，把“保障有力”同政治合格、军事过硬、作风优良、纪律严明摆到了同等重要的位置。李鹏在接见国务院机关事务管理局优秀党员、先进工作者、职工代表时的讲话中说：“机关事务管理局的工作，从本身的业务来讲，是后勤保障工作，是一项平凡的工作，埋头苦干的工作。……你们的工作是辛苦的、光荣的、重要的，在我们共和国的任何建设成就上，都有你们的一份！”^③ 实践反复证明，一个部门、单位的职能活动能否顺利进行，并具有较高的效率，同后勤保障是否有力密切相关。而要实现保障有力，领导重视后勤工作，自觉地把后勤保障、后勤建设、后勤管理和服务纳入领导工作日程，是重要保证。

三、后勤保障的功能

（一）保障供给

指为社会组织的自身建设、主干事业活动和其他活动创造和提供物质的即经济的条件的功能。任何一个社会组织，要开展职能活动，实现组织目标，都需要相应的物质保障。后勤保障力是社会组织的“生产力”的重要组成部分，影响和作用于组织的效率和活力。保障供给过程的任何故障，都会使组织的

① 《邓小平文选》第二卷，第98页。

② 《邓小平文选》第二卷，第121页。

③ 转引自《中国机关后勤》，1996年第1期。

职能活动发生困难。保障供给的衰竭，则会危及组织的存在。军队没有粮食、弹药就无法作战。机关没有办公场地、办公用品和一定的办公费用，就无法正常办公。一般来讲，保障供给活动可以划分为三大类，即经费保障、物资保障和劳务保障。经费保障是后勤保障力的价值形态。在不少情况下，后勤机构是通过分配和提供经费而不是直接提供实物来保证保障对象的需要。物资保障，即提供实物形态的使用价值。从固定资产，例如房屋、各种专用设施、装备、交通通讯工具，到一般物品，都是后勤保障力的实物形态。政府机关和国有企事业单位所占用的资产都是国有资产。物资保障实际上是资产占用权的分配和实物形态的使用价值的供给、使用和管理。劳务保障指的是各种服务性劳动，是保障力的运动形态。

（二）基础管理

后勤管理是社会组织自身基础管理的重要内容之一。组织管理，一般地说，包括人的管理和物的管理两个方面。人们常说，后勤工作是管钱管物的工作，突出了后勤管理的特点。但严格地说，后勤是人和物的关系的管理，是人如何花好钱用好物的管理，以达到合理、科学、节约、有效地使用资源，实现保障有力的目的。邓小平指出：“搞后勤的要学会管家，学会少花钱多办事。”^①“管家”一词，形象地揭示了后勤作为组织自身基础管理的意义。后勤机构不仅是后勤供给的运行载体，而且是后勤行为规范的执行系统。后勤管理主要是后勤资源（人力、物力、财力）的获得、分配、利用的管理，保证后勤保障运行过程的效率和秩序是其基本任务。不同社会组织系统的后勤管理的范围不尽相同。机关后勤管理主要包括机关财务管理、房地产管理、基本建设管理、物资设备管理、环境秩序管理以及

^① 《邓小平文选》第二卷，第56页。

后勤服务的规划、组织与监督等。后勤资源的合理、科学、节约、有效利用，是后勤管理的中心问题。

（三）节约时间

节约，是指人力、物力和财力的节省。一切节约，都可以归结为劳动时间的节约。马克思曾经指出：“无论是个人，无论是社会，其发展、需求和活动的全面性，都是由节约时间来决定的。一切节省，归根到底都归结为时间的节省。每个人应当合理地支配自己的时间，以便获得应当具备的各方面的知识或者满足对他的活动的各种要求，同样的，社会也应当适当地支配自己的时间，以便达到那种适应于它的整个要求的生产。因此，节省时间以及在各个生产部门中有计划地分配劳动时间，就成了以集体生产为基础的首要的经济规律。这甚至是极其高级的规律。”^① 节约是服务劳动及所提供的使用价值的特殊功能。这种节约首先表现在劳动时间节约上面。服务劳动包括后勤服务劳动所提供的使用价值的节约功能，表现为服务作为消费的最后准备为消费者（后勤保障对象）节约生产时间、工作时间和闲暇时间，例如，科研后勤工作正是通过它所提供的使用价值，为科研工作者创造工作条件和生活条件，使他们不致为了设备和工作条件问题四处奔跑，耗费精力和时间。服务劳动对整个社会组织系统都有节约时间的功效。值得指出的是，机关企事业单位内的自我服务既有利于从事主要社会职能活动的劳动者节约时间，但通常又是高成本的。将机关企事业单位的自我服务转变为社会服务，是中国后勤改革的方向。其根本原因就在于社会服务能够在更高层次和更大范围内实现节约。社会服务比自我服务有更高的劳动效率。

^① 马克思：《1857～1858年经济学手稿之一〈货币论〉》。

（四）组织文化

组织文化包括企业文化,本质上是一种管理理论和实践,是培养组织成员的归属感、安全感、荣誉感和增强组织的向心力、凝聚力的重要手段之一,是值得领导者重视的问题。组织文化的主要内容包括:(1) 最高目标或价值观;(2) 领导者和英雄人物的作风;(3) 健全的组织管理制度;(4) 良好的物质设施和福利保障,包括组织成员的生产、工作环境,体现文明生产的物质设备,以及体现组织对职工关心的物质设施和福利制度等,都和后勤保障工作密切联系。后勤保障具有组织文化建设功能,是思想政治工作的特殊形式。后勤工作本身具有很强的政策性和广泛的群众性,直接关系到落实国家有关的方针、政策,关系到单位干部职工甚至他们的家属的切身利益。后勤保障不只具有物质性,同时具有精神性,对于稳定职工队伍,对于组织成员团体精神、敬业精神的培养,增强集体的内聚力和开拓力,调动人们的积极性和创造性,具有重要的激励作用。作为思想政治工作的特殊形式,后勤保障鲜明地体现出物质利益原则和思想政治原则的和谐结合。同时,后勤工作、特别是接待服务工作,直接体现整个社会组织系统的素质、形象和精神风貌,是精神文明建设的“窗口”。“窥一斑而见全豹”,适用于说明后勤工作面貌与整个隶属组织形象的关系。

第二节 用系统的观点看后勤

一、系统的特征

系统具有以下特征:(1) 整体性。系统是由两个或两个以上的要素组成的不可分割的整体。系统的性质不等于其各要素的简单总和。系统中各部分的性质和功能由它们在整体中的地