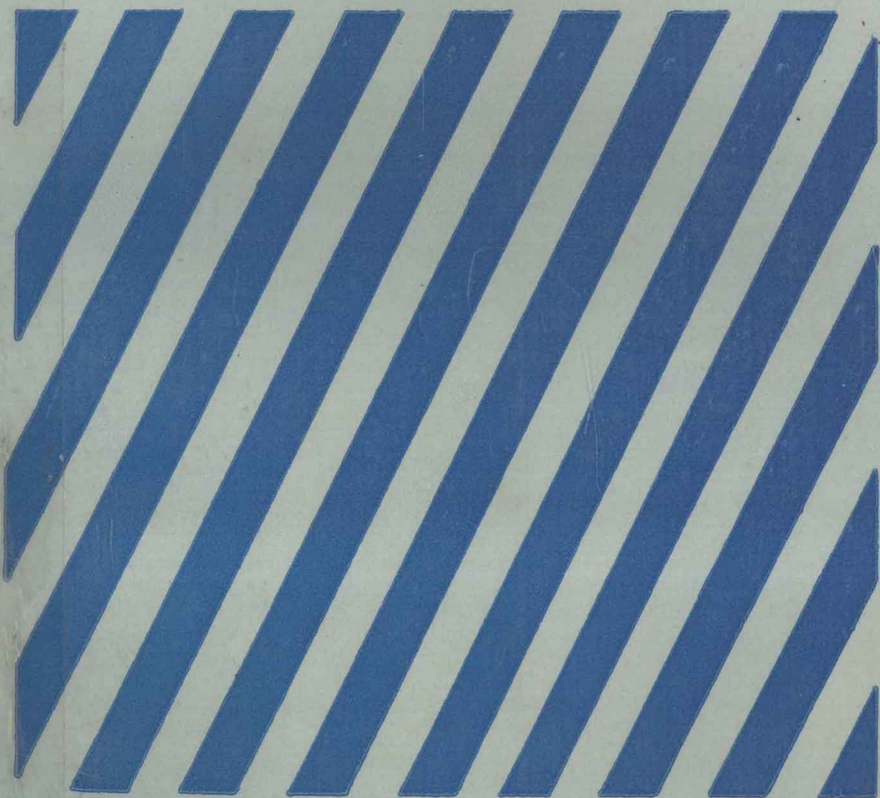


# 血站管理学

XUEZHANGUANLIXUE

• 才生嘎 主编

四川科学技术出版社



# 血站管理学

---

才生嘎 主编



四川科学技术出版社

1989年·成都

责任编辑：康利华  
特约编辑：肖昆华  
封面设计：邱云松  
技术设计：杨璐璐  
校 对：肖昆华 王淑华

## 血 站 管 理 学

才生嘎 主编

---

四川科学技术出版社 出版发行  
《血站管理学》编委会

(成都盐道街三号)

成都军区军医学校印刷厂印刷

ISBN 7-5364-1340-8/R·178

---

1989年6月第一版 开本 787×1092 1/32

1989年6月第一次印刷 字数 260 千

印数 1—3000册 印张 11.625

定 价：5.00 元

**主 编** 才生嘎

**副主编** 肖星甫 王培华

**编 委** (按姓氏笔划为序)

王培华 王憬惺 叶国良 张钦辉 肖星甫

吴继刚 单藕奇 宛绵强 胡开瑞 赵海燕

赵桐茂 柏乃庆 姜学安

# 目 录

---

## 第一篇 一般管理

### 第一章 理论基础

- 第一节 管理的理论基础..... ( 1 )
- 第二节 血站管理..... ( 20 )
- 第三节 站长在管理中的作用..... ( 25 )

### 第二章 血站的性质、特点、任务和工作方针

- 第一节 血站的性质、特点..... ( 38 )
- 第二节 血站的任务、种类和工作方针..... ( 42 )

### 第三章 血站的机构和人员编设

- 第一节 组织机构与人员编设的原则..... ( 46 )
- 第二节 各级血站的机构设置..... ( 49 )
- 第三节 血站的人员编制..... ( 53 )

### 第四章 血站的人才开发

- 第一节 输血专业人才的培训..... ( 58 )
- 第二节 任务和使用..... ( 61 )
- 第三节 目标与方法..... ( 62 )
- 第四节 业务技术考核..... ( 68 )

### 第五章 血站仪器设备的管理

- 第一节 意义和任务..... ( 74 )
- 第二节 血站设备装备的基本原则..... ( 76 )
- 第三节 血站装备..... ( 81 )
- 第四节 仪器设备的管理..... ( 82 )
- 第五节 仪器设备的维修保养..... ( 88 )

## **第六章 血站的建筑设计与环境管理**

- 第一节 各级血站建筑设计的基本要求 ..... ( 96 )
- 第二节 血站业务科室的建筑设计 ..... ( 102 )
- 第三节 血站行政科室的建筑设计 ..... ( 112 )
- 第四节 血站总务部门的建筑设计 ..... ( 112 )
- 第五节 国外血站规模简介 ..... ( 115 )
- 第六节 血站的外环境 ..... ( 117 )
- 第七节 血站的内环境与卫生管理 ..... ( 118 )
- 第八节 消毒与三废处理 ..... ( 121 )

## **第七章 血站的总务、财务和经济管理**

- 第一节 总务管理 ..... ( 123 )
- 第二节 财务管理 ..... ( 138 )
- 第三节 经济管理 ..... ( 145 )

## **第八章 血站的思想政治工作**

- 第一节 思想政治工作的基本特点 ..... ( 150 )
- 第二节 思想政治工作的主要教育内容 ..... ( 152 )
- 第三节 思想政治工作的科学方法和主要方式 ..... ( 154 )
- 第四节 加强政治思想工作的领导 ..... ( 161 )

## **第二篇 技术管理**

## **第九章 输血发展的现状和趋势**

- 第一节 早期的输血发展史 ..... ( 167 )
- 第二节 输血的进展 ..... ( 169 )
- 第三节 展望 ..... ( 181 )

## **第十章 献血与血源管理**

- 第一节 献血与血源管理的意义和作用 ..... ( 190 )
- 第二节 献血方针与政策 ..... ( 194 )
- 第三节 献血工作的组织领导与机构 ..... ( 196 )
- 第四节 献血的决议和立法 ..... ( 197 )

|             |                      |         |
|-------------|----------------------|---------|
| 第五节         | 献血工作的组织 与实施 .....    | ( 199 ) |
| 第六节         | 献血工作的宣传 和教育 .....    | ( 203 ) |
| 第七节         | 现代血源的组 织管理 .....     | ( 206 ) |
| 第八节         | 献血者的待遇、表彰和奖励 .....   | ( 209 ) |
| 第九节         | 献血管理的“三 统一” .....    | ( 210 ) |
| <b>第十一章</b> | <b>血站的业务技术管理</b>     |         |
| 第一节         | 业务技术管理的 意义及任务 .....  | ( 213 ) |
| 第二节         | 进行技术管理的基 本要素 .....   | ( 218 ) |
| 第三节         | 各业务科室的技 术管理 .....    | ( 222 ) |
| <b>第十二章</b> | <b>血站的质量管理</b>       |         |
| 第一节         | 质量管理的概念和发 展简史 .....  | ( 245 ) |
| 第二节         | 血站质量管理 的内容 .....     | ( 249 ) |
| 第三节         | 质量保证的基本 条件 .....     | ( 251 ) |
| 第四节         | 制订质量 标准 .....        | ( 255 ) |
| 第五节         | 质量控制的原则 和方法 .....    | ( 257 ) |
| 第六节         | 对采血和输血的质量 控制 .....   | ( 262 ) |
| 第七节         | 质量管理的组织实 施 .....     | ( 266 ) |
| 第八节         | 实验动物的质 量管理 .....     | ( 268 ) |
| <b>第十三章</b> | <b>血站的科学研究工作</b>     |         |
| 第一节         | 科学研究在血站工作中 的地位 ..... | ( 273 ) |
| 第二节         | 血站科学研究的内容和 方法 .....  | ( 275 ) |
| 第三节         | 血站科学研究的管 理 .....     | ( 280 ) |
| <b>第十四章</b> | <b>血站统计学基础</b>       |         |
| 第一节         | 一些基本概 念 .....        | ( 291 ) |
| 第二节         | 率 和 比 .....          | ( 293 ) |
| 第三节         | 平均 数 .....           | ( 294 ) |
| 第四节         | 标 准 差 .....          | ( 297 ) |
| 第五节         | 标准 误 .....           | ( 300 ) |
| 第六节         | 显著性 测验 .....         | ( 302 ) |

|             |                            |         |
|-------------|----------------------------|---------|
| 第七节         | $X^2$ 测验 .....             | ( 310 ) |
| 第八节         | 统计表与统计图 .....              | ( 313 ) |
| <b>第十五章</b> | <b>血站的日常统计工作</b>           |         |
| 第一节         | 血站日常统计工作的任务 .....          | ( 316 ) |
| 第二节         | 血站日常统计工作的内容和指标 .....       | ( 317 ) |
| 第三节         | 血站日常统计资料的搜集、整理及分析 .....    | ( 319 ) |
| 第四节         | 血站日常统计指标的计算 .....          | ( 322 ) |
| <b>第十六章</b> | <b>血站血型参比实验室的管理</b>        |         |
| 第一节         | 血型参比实验室的定义 .....           | ( 337 ) |
| 第二节         | 参比实验室建立的基本准则和要求从事的工作 ..... | ( 338 ) |
| 第三节         | 参比实验室业务和技术的质量管理 .....      | ( 342 ) |
| 第四节         | 参比实验室的组织和委托 .....          | ( 346 ) |
| <b>第十七章</b> | <b>塑料输(采)血用具</b>           |         |
| 第一节         | 塑料输(采)血用具的国外概况 .....       | ( 353 ) |
| 第二节         | 塑料输(采)血用具的优越性 .....        | ( 357 ) |
| 第三节         | 塑料输(采)血用具的性能要求 .....       | ( 358 ) |
| 第四节         | 塑料输(采)血用具的结构要求 .....       | ( 360 ) |
| 第五节         | 塑料输(采)血用具的应用技术 .....       | ( 362 ) |



# 第一篇 一般管理

## 第一章 输血管理概论

### 第一节 管理的理论基础

管理一词有管辖、控制、处理的意思。管理是一切有组织活动的一个必不可少的组成部分，只要有多数人在一起共同劳动，有社会的生产，就需要人来组织和指挥，这就是管理。没有管理就无法进行社会生产活动。管理是从简单到复杂，由低级向高级发展的。管理本身有它的客观规律性，只有认识和运用这些规律，才能实行科学有效的管理。管理是领导者用多种原理和方法，将大家的力量和活动引向共同目标的学问。管理可以分为许多方面，如社会管理、企业管理、医院管理以及本书的血站管理。尽管这些管理具有不同特色和内容，但它们具有共性，有必要从这些共性出发来讨论管理的基本概念。管理的目的也就是把这些概念或原理运用于各种管理。血站的性质不同于企业，也不同于医院，但我们可以根据血站的具体情况来运用这些管理原理。现将几个主要基本的管理原理分述如下。

#### 一、系统原理

由相互作用和相互依赖的若干部分按统一的功能目的而组成的有机整体叫做系统。

## （一）血站系统

血站是卫生系统中不可缺少的一个组成部分，由若干部分或子系统组成（见后），目的明确，各层次血站之间以及血站内部各子系统之间有相互的密切联系，故具备构成一个系统的条件。血站系统分层次，省、自治区、市及其所在地为中心血站，下分为市血站和县血站。上一层次血站指导下一层次血站及医院血库的业务技术工作。血站系统还处在一个更大的全国输血系统的统一范畴之内，包括指挥系统（卫生部、省卫生厅、市和县卫生局以及各级红十字会）、输血研究所、各级血站、医院输血科（室、血库）、血浆蛋白生产中心（主要是生物制品研究所系统）、血浆单采站和输血质量管理体系（卫生部药品生物制品检定所，各省市药检所等）。用系统原理来指导这些系统的管理的目的是为了达到科学的最佳化管理，以取得最大的社会和经济效果。献血部门本应形成一个独立的系统，但目前主要附属在血站系统内，无论从指挥到基层，还不具备自成系统的条件。

血站系统内究竟有多少子系统，一时还难于确定。随着新技术的发展，还会出现新的子系统。当前，血站系统可能包括这样一些子系统：①领导指挥部门；②献血者管理；③献血者的体检化验；④采血；⑤成分制备；⑥血液及其成分的贮存、分配、发出和运输；⑦血型和血清；⑧质量控制；⑨器材装备；⑩科研和技术发展；⑪血浆蛋白制备（主要在一部分省级中心血站）；⑫思想政治工作；⑬总务、财务和经济管理；⑭人材培养和管理等等。当然，这并不全面，而且各层次血站之间也不完全一样。

虽然血站及全国各种输血机构已形成系统，但只能说初具规模，还不完善不健全，特别是献血应成为系统而尚未形

成。在机构方面，大多数地、市、县血站还未建立。

## （二）血站系统的特性

血站系统的形成不是无条件的，应具备下述主要特性。

1. 集合性 血站系统本身是由若干子系统及各层次血站（见前）集合组成，单独一个子系统或单独一个血站形成不了血站系统。全国输血系统是由不同的系统（见前）集合组成，单独一个血站系统形成不了全国输血系统。

2. 相关性 系统或子系统之间有输入和输出的关系。例如，没有献血者就没有血液，就没有血站；没有采血就没有成分制备；没有血浆就没有血浆蛋白生产；没有质量控制就没有优质的血液及其制品。

3. 目的性 各个系统有各自的目的。输血系统的总目的是满足全国范围内平时医疗和急救、战时军民抢救在血液及其成分的品种、数量和质量上的要求，达到最佳的社会效益。再下一层子系统的目的也很明确。例如，献血者的组织系统的目的，是保证充分的高质量的血源，包括各种不同需要的献血者。例如全血和成分献血者、血浆单采献血者、特种抗体或试剂献血者等；采血系统的目的是采集血型正确无误，无细菌污染的血液或成分；质控部门的目的是保证血液及其成分符合质量标准要求。

4. 全局性（整体性） 管理必须有全局或整体观点，必须有一个统筹规划和一个考虑了尽可能多的诸因素的模式，不能短视，临时头痛医头，脚痛医脚。例如，献血者统一管理就是一个全局性问题，不管是任何单位都应该遵行；又如，规划是现代管理的一项重要内容，因此各级血站要服从全国输血规划，各医院输血科（室）要服从血站的规划。另外，应该从全国考虑制订长远和中期输血规划以及近期计

划，血站应该为所负责地区的输血需要，考虑并制订该地区或市县的远中期规划及近期供血计划。

5. 层次性 系统之间的有效运动决定于层次性。同一层次的各系统之间的横向功能联系，应该是系统之间的全权“输入”和“输出”，只有不协调或矛盾时才提交上一层次系统来解决。例如献血者统一管理或供血，在各血站之间应互相联系、相互调剂以完成各自的功能。又如在某一县发生多个单位在该县设单采血浆站，或甚至设 HBsAg 阳性血采集点时，就破坏了统一管理的全局性，势必引起混乱。这时就必须提交上一层次系统来解决。

上一层次系统的主要任务有二：一是根据系统的功能目标向下一层次发出指导性信息，并考核其执行的结果；一是解决下一层次各子系统之间的不协调或矛盾。例如，规定对所采血液或血浆要做 HBsAg 质量检查，指令信息发出之后，应该在适当时候检查考核这个指令执行情况，如未正确执行就应进行干涉。

总之，现代血站管理必须贯彻系统原理，特别要抓住目的性、全局性和层次性三个环节。

## 二、整、分、合原理

现代有效管理要求充分了解整体全貌及其运动规律，这就是“整”；然后在整体规划下，明确各个局部的功能加以分解（明确分工）这就是“分”，并且在分工的基础上，进行最佳效益的综合协作（合作），这就是“合”。整体观念是大前提，分工是关键，不了解整体就无法分工，没有分工的整体必然产生混乱，没有分工下的协作效率就低。

如何分解或分工，大致有如下三类，

### （一）按社会功能进行专业化功能分工

封建社会按行政权力分工，工农商学兵合一，是小农经济自给自足。现代社会按事物的社会功能及其固有规律分工和组织，各成体系。例如医院系统即属社会分工之一，而随着医学的发展，血站又自医院分解出来自成一血站系统。血站内部构成也是分工的（见系统原理），而且日益精细。

但另一方面，血站系统的分工还有待改革，一方面在血站系统的构成要素中，除了技术方面以外，一些社会问题，如幼儿园、住房等等都要管，成了一个小社会，使领导班子没有多少精力去完成社会分工中本身应管的工作。这样，站长不是管理专家，而是全能人才，不仅外行难变成内行，就是科学技术专家来负责管理，到头来也要变成外行。为了形成这个小社会，机构必然臃肿，官多、矛盾多，内耗大，协调领导之间的矛盾就要消耗大量精力和时间，科学管理和高效率就成了一句空话。

### （二）按各系统的有利条件和专业化生产分工

血站系统的内部构成和分工，应该按各自的有利条件发挥优势进行分工，各具特色，而不可要求都成龙配套，样样俱全。例如，有的血站稀有血型血清来源丰富，就可以在这方面发挥特色，建立稀有血型血清的制备和供应系统，其他没有这个条件的就难于做到，就不要勉强去做。专业化分工在血站系统还可以塑料器具生产来作说明，一般血站并不具备生产的有利条件，但是由于我国管理落后，没有按社会分工办事，以前国家没有设厂解决这个问题，有的血站被迫开展了这方面的生产，自然困难重重，质量和数量都难达到要求。另外，由于没有认真实行专业化生产，血站系统向“小而全”方面发展。例如：虽然条件不具备，有些血站硬要搞

血浆蛋白生产；过去有的血站只做血浆和血浆蛋白，不向医院供血，这就偏离了建立血站的目的，这样就把血站系统的目的性搞乱了，使得血站有限的人、财、物高度分散，管理效率上不去。

### （三）按作业程序进行专业化作业分工

血站系统的业务主要是采集全血、制备和供应各种血液成分。现代血站已不能再是传统上单打一采集和供应全血，而是包括成分制备、血液及其制品的计划分配等工作。为了做好这些工作，还必须有献血组织和体检化验、血型血清、质量控制、研究发展、人才培养、技术服务等专业，各司其责，相互配合。对于血站各类人员，也应有明确的专业和分工，这样才能职责明确，精益求精，熟能生巧，达到高效率和质量。对于血站领导层也同样如此，领导有其自己的职责和分工，首先应干好领导本分的事（见后“领导的职责”一节），不能强调事必躬亲，被一些琐事缠身。

当然没有永恒不变的分工，优秀的管理者就是要善于抓住时机进行适时的必要的合理分工。合理分工必须有强有力的组织管理，使各方面同步协调，建立紧密的横向联系，有计划按比例，综合平衡发展，才能创造出真正的高水平的生产力，这就是分而后合。

现代管理强调分工，但是管理本身的功能是不能分解的。管理功能体现在人、财、物等的使用上，因此人、财、物的管理是不能分解的，必须在一条管理线上，集中于一个独立的功能单位（领导层）内。对于领导层，输入管理提供的是人、财、物（供）；在管理线上加工处理的是人、财、物（产）；最后从管理线上输出的还是人、财、物（销）。如果对人、财、物没有管理权，管理就只剩下形式的外壳，而失去调节

运筹的力量。供产销是人、财、物运动的必然流程，当然不可分解，否则无从考核人、财、物运动的效果。如果人员统一分配，好坏选择不由人，财务不能协调配合，束缚很多；器材设备采购、供应困难，等等，领导层就难于发挥自己的积极性和创造性。

### 三、反馈原理

反馈是控制论的一个极其重要的概念。管理就是一种控制，必然存在反馈问题，就是控制“目标差”，不断缩小“目标差”，这指的是负反馈。反馈就是控制（指挥）系统把信息输送出去（指令），又将其作用结果（运动状态）返送回来，对偏离指令的情况不断进行调节（信息的再输出）起到控制作用，以达到预期的目的。计划、执行、检查和评价，周而复始，不断循序前进。总之，反馈是对客观变化作出应有的反应，对着永远不断变化的客观实际，管理是否有效，关键在于是否有灵敏、准确、有力的反馈。灵敏、准确、有力的程度是一个管理制度或一个管理功能单位（领导）生命力是否旺盛的标志，这就是现代管理的反馈原理。没有有效的反馈，就无从进行管理控制。

“灵敏”就必须有敏锐的感受器；“准确”就必须有高效能的分析系统；“有力”就必须把分析了的信息化为指挥中心强有力的行动，以修正原来的管理动作，使之更符合实际情况，获得更大的效益。由此可知，反馈包括了三个过程：感受、分析和决断。所以，没有一个机构可以不建立自己的反馈系统而能够有效而正确地指挥。领导者的本领之一是善于在反馈系统提供的信息和可供选择的方案中作出正确的决断。在管理体制中，反馈不良的表现是：①信息来源

少，如不民主，言论阻塞，不明下情，不明真象；②感受器少而不灵，缺少情报人员、供销人员和服务人员，忽视技术情报系统，技术情报机构没有或不健全，不重视学术刊物或出版物的交流；③信息传递损失大，管理机构层次多，扯皮多，摩擦多；地区和单位之间壁垒造成横向阻力，更使信息无法传递；④没有高效的信息分析系统，如无技术发展和政策研究机构，无科研成果的严格而有效的技术学术评估；⑤决断无力，权力过于集中，要到最高层才有人决断，一个人说了算；相反，权力又过于分散，须多方面同意，才能决定，一方卡壳，全功尽弃，或领导多，七嘴八舌，议而不决。

反馈阻塞的后果有三：①“长官意志”和“土政策”同时盛行，没有信息和信息分析，没有智囊谋士献策或提异议，“长官”必然只能依靠自己的头脑行事；“长官意志”可能遇到“土政策”的抵制，因为“土政策”正是一个局部“长官”的意志，两者在本质上是相同的；另外的结果是朝令夕改，“长官意志”实际上成为无意志。②管理手段凝固僵化，导致思想僵化，改革缓慢。③周期性的振动，管理凝固僵化与不断变化的客观实际发生日益尖锐的矛盾和冲突，最后不得不周期性地突击整顿，影响正常工作的进行。

小生产者的管理习惯于“平安无事”！“以不变应万变”，而现代管理者恰恰相反，要“善于找事”，“积小变为大变，不断完善”。事物发展无止境，始终存在改进余地，但不能希望有十全十美的改革。应该把矛盾和问题解决于萌芽之中。决策—执行—反馈—再决策—再执行—再反馈……如此无穷地螺旋上升，使管理不断进步和完善。



#### 四、封闭原理

封闭原理是指一个系统的管理手段必须构成一个连续封闭的回路，使物质、能量、信息在系统内合理自律地前进，才能形成有效的管理运动。

管理手段中不论是机构、法和人都必须是封闭的。封闭性表现在：

##### （一）机构

机构有指挥中心、执行机构、监督机构、反馈机构和执法机构。

指挥中心：制订方针政策、规章制度、规划计划等。

执行机构：贯彻指挥中心的指令，正确无误地执行，不允许唱反调和极端民主。

监督机构：保证指令执行。

反馈机构：提出修正指令的可供决策的方案（立法），允许唱反调，有充分民主。

执法机构：执法如山。

##### （二）法

管理法也必须是封闭的，不封闭等于无法。必须有下列管理法：

①执行法：尽可能全面。②监督法：监督执行。③反馈法：包括仲裁法，解决执行过程中产生的矛盾。④处理法：处理执行中的错误。

立法应该通过反馈系统进行，必须充分民主，允许发表不同意见。执行机构不能自己立法自己执行，否则就不封闭。

法的管理也必须封闭：有法必依，执法必严，违法必