

第一届全国医院管理学术会议

论文汇编

中华医学学会

1980

前　　言

第一届全国医院管理学术会议，即将在北京召开。这是建国三十一年来第一次开召关于医院科学管理的全国性学术会议。

这次会议，共收到各省、市、自治区送来交流的文章 268 篇，其中有关于医院科学管理理论性探讨方面的，有医院管理经验总结方面的，也有关于医院组织体制、做好政治思想工作和医院后勤工作等方面的经验，内容丰富，涉及面广，充分反映了全国从事医院工作的同志的辛勤劳动和所取得的初步成果，以及把医院管理这门科学能在学术理论上加以提高。这些文章读后令人感到极其兴奋。相信通过这次学术交流，以及全国医院管理学会的成立，必将有助于推动我们加快对社会主义医院科学管理问题的研究与探讨，把医院管理提高到一个新的水平，更好地为伤病员服务，以适应祖国四个现代化建设的需要。

由于这次会议学术交流的重点是探讨如何加强医院的技术管理，提高医疗质量。因此，我们以这方面的内容为重点，选出了有代表性的文章37篇，作为大会交流之用，并编印了这本汇编，以便更广泛地进行学术交流和推动研究工作的进展。在选编工作上，由于我们水平有限，加之时间匆促，难免有所疏漏以至错误，恳望同志们给予批评指正。

中华医学会第一届全国医院

管理学术会议筹委会

1980年9月

目 录

1. 医院组织管理工作几个问题的探讨 南京部队后勤部卫生部 耿希晨 (1)
2. 系统工程学及其在医院管理工作中的应用 南京部队总医院 陶乃煌 (13)
3. 医院的质量管理 (摘要) 天津市医院管理学研究班 马 骏等 (18)
4. 按照医院工作特点和规律管理医院的探讨 中国人民解放军总医院 宋欣嵒等 (19)
5. 医院科学管理的基本法则简述 天津市医院管理学研究班 陈路得 (23)
6. 医院的技术管理 哈尔滨医科大学第二附属医院 隋永启 (30)
7. 医院实施全面质量管理的探讨 广州军区后勤部卫生部 高万良等 (36)
8. 关于医院管理 广州军区后勤二十分部卫生处 阎惠中 (47)
9. 加强医院质量管理的初步探讨 北京友谊医院 (51)
10. 略论现阶段的医院管理 黑龙江省卫生局医政处副处长 刘绍朱 (58)
11. 质量控制在临床工作中的应用 北京安定医院 王惠慈 (63)
12. 紧密结合临床医疗开展医学科学研究 北京积水潭医院 廖有尧 (68)
13. 谈谈医院实行“三化”的必要性及其作用 江苏省常州市第一人民医院 (71)
14. 改善党对医院工作的领导 上海市工农医院 (74)
15. 加速人才培养是实现医院现代化的重要课题 北京积水潭医院 廖继尧 (79)
16. 充分发挥技术骨干的才智为“四化”培养卫生技术人材 山东省人民医院 (83)
17. 试论医务人员的职业道德 兰州铁路局卫生处 孟继贤 (88)
18. 我们是怎样抓教师培养的 武汉医学院第二附属医院内科教研组 (91)
19. 多出人材出好人材 贵阳医学院附属医院神经精神科干部培养纪实 贵阳医学院附属医院神经科 (94)
20. 把门诊建设成医研教结合的基地 首都医院门诊部 (97)
21. 从我院1978年内科收住院病例及急诊留观死亡病例的分析看门诊、急诊的管理 广州市第一人民医院急诊室 (98)
22. 加强病房管理、提高医疗护理质量的体会 蔚县人民医院 赵国臣 (102)
23. 设置重点监护病房的初步探讨 上海第二医学院附属第三人民医院 (106)
24. 论城市急救和急救网的建设 广州市卫生局 陈胜日 (110)
25. 成批病人来院时的抢救组织工作 柳州地区人民医院 龙祥汉 (113)
26. 产科门诊管理 中国福利会国际和平妇幼保健院产科门诊 (116)
27. 怎样提高护理工作效率——从急症抢救护理中运用统筹法及作业管理法 天津第一中心医院副院长 余韫珠 (124)
28. 医疗统计资料的收集整理分析与应用 中国医学科学院阜外医院 沈震岐 (132)
29. 医疗统计工作概述 白求恩医科大学第一临床学院 (137)
30. 提高医疗质量，必须抓好病历质量管理 天津第一中心医院质量管理组 (142)

- 31. 加速医院建设 搞好病案管理 河南省人民医院病案室(147)
- 32. 论医疗费用统计——医疗质量与经济效果的关系 天津市中心妇产科医院 王敬昆(149)
- 33. “病床有效利用准数”(V)及其应用 鞍钢铁东医院 徐藩兰(153)
- 34. 综合性医院几个关键部门消毒隔离工作的初步探讨 上海杨浦区中心医院 刘仁麟(157)
- 35. 关于提高医院后勤工作质量的几点认识 上海市奉贤县人民医院(161)
- 36. 城市医院的后勤工作 北京积水潭医院 石 广(164)
- 37. 医院设备管理 四川医学院附属医院 李珊瑚(168)

医院组织管理工作几个问题的探讨

南京部队后勤部卫生部 欧希晨

一、医院现代化问题

医院现代化如何搞，这是当前我们医疗卫生战线一项紧迫的具有重大意义的任务。研究这个问题首先要探讨一下医院工作的基本特点。毛主席教导我们，研究某个问题，要着眼于特点，着眼于发展。一九六三年编写《军队医院管理》，把医院的特点归纳为：第一，服务对象是伤病员，科学技术性强；第二，医院工作复杂、具体；第三，医院工作昼夜不能间断；第四，军队医院既要兼顾平时，又要兼顾战时。这次修订第二版时，重新讨论了这个问题，认为医院工作以伤病员为工作对象，科学技术性服务和生活服务两种服务同时进行，决定着医院工作的各个方面。把技术服务和生活服务融会到一个单位，这是医院最基本的特点。研究医院管理现代化不能脱离这个特点。

医院工作也有不是直接为伤病员服务的，如科学实验，干部训练，但分析一下，也是为了更好地提供技术性服务和生活服务，至于研究新理论，开展新技术，目的还是使科技服务质量提高到新的水平。

由于临床医学在很大程度上是依赖于医务人员的知识、经验、思维判断、技术操作的熟练和技巧。所以，尽管仪器、设备越来越多、越来越精。但医院工作依然无法实行流程作业，也很难完成诊断、治疗全过程的自动化。这个问题常常与自动化、机械化、电气化联系着。但是，可以判断，将来的医院，大概医务人员的知识、经验、思维判断、技术操作的熟练和技巧仍然是完成任务的决定性因素。医院现代化不能象工厂那样自动化。

医院现代化应着眼于医学科技现代化，设备、仪器现代化，管理方法现代化。

医院现代化必须具备的条件：

第一，为全体军民服务的政治方向，这是我们区别于资本主义国家医院的根本点。一九七七年，人民解放军的医院工作会议时，提出建设革命化、现代化医院。我们在建设医院现代化过程中，仍然必须把政治方向放在非常重要的位置上。

第二，有一支较完整的、健全的、高水平的科学技术队伍（包括医学和其他学科的科技人员）。没有一支又红又专的科技队伍就没有科学技术的现代化，也就没有医院的现代化。

第三，有先进的仪器、设备、装备以及相应的建筑条件。

第四，有良好的、科学的组织领导。

如果达到以上条件，也可以说是达到了现代化的目标。

达到现代化目标的评价标准和衡量尺度：

第一，直观判断。是否达到现代化，可以用直观判断，这方面并不困难。如仪器、设备、装备、建筑条件，这些都属于硬件。

第二，从工作成效来判断。钱部长带领代表团出国访问回来，在报告中提到“四高”

和“三有”。“四高”是医疗质量高、科技水平高、服务质量高、管理水平高。“三有”是有成果、有人才、有理论。

医疗质量可用数字来反映。服务质量高表现在两个方面，一是服务项目；二是每个服务项目达到了什么质量。服务质量高，第一使病人住院后在生活上没有困难，而且感到舒适；第二要符合卫生学要求。最近从国外参观回来的同志说，瑞士、西德的医院，床单是二十四小时更换一次，病人在床上大便一次就更换一次，这种服务质量就超出了我们，军队的医院大概是一周换一次床单。病人出院后只是换一下床单，新病人又睡在这张床位上，这不论从舒适、从卫生学、从医疗要求来讲，服务质量是很不高的！对服务质量要提到相当的位置上来。管理水平问题，下面专门讲。还有“三有”，有成果、有人才、有理论。其实，理论可以作为成果。我们的医院将来是否达到了现代化的要求，从直观判断、从工作成效判断来看，大概以上这六个项目，可以作为测量的尺度。

影响实现医院现代化目标的因素：

大体上说，可分为内在因素和外在因素两种。内在因素，即医院本身可以决定的因素，如：

1. 科技队伍的建设。

2. 科技工作的发展，科技水平的提高。比如说原来不会作断肢再植术，以后能做；原来不会做心脏手术，现在会做；原来不会做颅脑手术，现在有了脑外科。

3. 医疗质量问题。

4. 服务质量问题。

5. 管理成效问题。

这些只要医院努力，可以加速步伐去完成。在这些问题当中，决定性的是科技队伍的建设，科技队伍决定着科技水平，影响着医疗质量。管理工作对以上四项工作起着重大的影响、促进或阻碍作用。但是，管理水平不能代替科技水平。科技水平高不等于管理水平高，管理水平高有助于发展科技，应该把这些因素的关系弄清楚。

外在因素，指医院不能独立决定的，比如：

1. 仪器、设备、建筑等。这些东西，医院可以采购，也可以搞一点革新，也可以靠协作搞一些。但从搞医院现代化的发展上看，不是医院能解决的。

2. 社会因素，指社会的文化、科学水平、风尚、习惯，以及与医院有关的相关部门的影响。有很多社会问题对医院管理有影响，例如医院里的清洁卫生不好。现在有许多国家，不但医院的清洁卫生好，他们的车站、码头、餐厅的清洁卫生也好。随地吐痰已成为绝无仅有的一事。另外，效率观念差，这也反映了社会现象。再如要搞科技队伍，首先是大学的教育水平要提高。然后是提高医院的临床教学，这样才能出高明的临床学家。我们分析问题，要如实反映客观。有人批评院长：“不如十字路口的警察，红、绿灯一开，车辆与行人都得听。”院长们听了既服气又不服气，服气嘛，医院确实未管好。不服气嘛，已经很努力了。想来想去，有主观原因，也有客观原因。

现在谈谈实现现代化过程中，我们可能遇上哪些问题。

1. 硬件的解决。

由于这个问题，不是医院自身所能解决的，所以只能采用以下办法：

(1) 采取特定的措施，部分引进，个别医院可以先达到现代化。在这个问题上，不只是我们的国家，就是日本、瑞士、英国、西德、法国也不是所有的医院都达到高水平的现代化，而是几个医院先搞得更好一些。有的现代化程度相当高，有的现代化程度一般。

(2) 大多数的硬件将随国家的科技水平、生产能力、产品数、质量的提高而解决，医院管理者的作用，在于争取同步发展。有的医院用电梯上下，没有电怎么办？冬天没有煤，暖气怎么办？空调机是有的，没有电不能用。可见，只有煤、电、石油很丰富，冷气、暖气、电梯等现代设备才能解决。还有现在的物资是计量分配，如果数量丰富的话，那么就没有这么多麻烦的事。在座的院长有的当了二十多年，物资不丰富给我们带来多少事啊！这几年，我们为搞一个电子计算机小系统，从选定机型到采购，到建起来，用了整整两年，跑遍全国，花了一百五十万元钱，还没有完全配套。在国外只要拨拨电话，大概几小时就可以解决问题。

在这里我们要十分强调一个观点，设备现代化要基于我国的实际情况，主要在于提高技术精度的设备，不过分追求减少劳力密度的自动化设备。特别注意解决决定工作质量的关键设备。不论是国产的，还是外国进口的，都应如此。要立足于我国的实际情况，我们不能大量进口外国的机器去实现现代化，这是肯定的。要求注意提高技术精度，不过分搞减少劳力密度的自动化，这句话什么意思呢？就是说有这种技术设备，可以从质量上提高到另外一个高度。比如说，有电子显微镜才能观察超微结构，这就是精度问题。什么叫劳力密度呢？新近介绍国外医院的传输管道，将病历、化验单等放进传输管道里，自动地到达所指定的地点。我估计了一下，一个五百张床位的医院，建立起自动化输送系统来，从设计到竣工，按现在国内产品价格计算，大概不少于一百万元。如果雇请工人来传送，不比管道输送自动化更好吗？因此，我们就可暂时不搞管道输送自动化。生化自动分析仪，国内有不少单位已经搞了，对此要作价值分析，花二十万元买一台分析仪是否必要。国外有的医院由电子计算机控制，我估量了一下，以我国目前情况搞一两个典型医院是可以的，在一九八五年以前多数医院不能搞这个东西。更不要搞全院用一部大计算机来控制。国外有的医院每个有处方权医生面前有一个终端，我看也只是在典型医院试用。外国人也知道搞小系统，搞分系统，搞某一个专业化系统比较容易。所以添建仪器设备要作价值分析，要有决策性选择，要事先评价，减少工作的盲目性，知道哪些要，哪些不要，哪是重点，哪是次要。有的外国朋友说，现在你们中国搞医院现代化，应该把美国搞自动化的正反两个方面的经验都要吸取。他们提到几点，一个是医学科学的开发程度和我们运用自动化的关系，比如前面说到的生化自动分析仪，很多同志都想有这么一台就高级，是自动化了，现代化了。但是，自动化分析仪也带来一些后果，比如讲，原来只要知道血糖这一项，而分析仪一下子出来二十四个指标，除血糖这一项异常之外，还有其他几项不正常，象血钠不正常等。科学开发程度还没有到这种程度，或者医生没有这种技术水平，几个不正常指标缠下去，越缠问题越多，缠到后来，医生搞得稀里糊涂，究竟这个病人的主要矛盾是什么，弄不清楚，带来了医疗上的混乱。因此，他们建议：你们中国，人是多的，你们搞化验等设备，就不需要搞全自动化。完全可以搞半自动化，部分自动化，有很多可以用人力来代替。又比如关于胎动显示器，很多产房里很喜欢有这么个仪器，助产士就不要经常去听胎心，可以在电视屏上看胎动。可是用这台显示器以后，剖腹产率上升到百分之二

十。胎动稍有变化就显示出来不正常，科学仪器已经显示不正常，只好开刀。第二个问题是医疗费用普遍上升。第三个问题，就是对干部培养带来了不利，医生离不开自动化的设备，离开了就很难工作。高度的自动化也只是少数医院里有，窗口医院里有，不是所有的医院里都有。专科医院培养的医生到其他医院里去，他的水平就不行了。他们提的这些意见可供我们参考。现在我们的国家还是经济落后，很穷。医院向现代化发展的时候，我们怎么样用最少的钱，办较多的事，把钱花在刀口上，这里很有关系。

关于仪器、装备问题，大家不要产生一个误解，认为不重要。现代医学的重大进展，几乎没有一项不是借助于先进的仪器、装备的。单纯的思维判断，完不成实验过程。因此，对决定技术精度的关键性设备，要千方百计去改善，逐步装备，单纯靠思维判断，靠人的直觉判断，精度不够，达不到高水平。

贵重仪器分两类，一类叫耐用性设备，就是耗损比较慢，如X光机、电镜、分光光度计、光谱仪等。另一类叫消耗性设备，如纤维内窥镜。耐用性设备要充分利用，最近，我们设想制订一个专管共用的制度。一件仪器能几个科室共用的时候，实行专管共用，给他定工作指标。这个仪器只要是耐用的，年工作三百天，每天不少于八小时，负责保管仪器的单位要将每年的工作时数（2400小时）推销出去，要是推销不出去，改为归别人去保管使用。消耗性贵重仪器要量材使用，如胃镜，用一次要花十五元钱（折旧费），有的单位使用胃镜搞普查，搞一千例、两千例，搞一千例就报销一架了。这和我们的财力不相适应。

2. 外在因素。

主要是指与医院有关连的社会因素。这些问题，医院无法单独解决，必须随社会的发展、提高而解决。

在前进过程中，医院管理者的任务是争取局限性的部分解决，尽量使这些影响局限化。如秩序、效率、清洁卫生，正确处理人与人的关系。根据不同情况，因地制宜地去处理。知道这个道理，有一个好处，处理问题的时候比较冷静，不能超越客观实际。

3. 科技建设。在很大程度上属于内在因素，要充分发挥管理学的能动性，加速解决，应争取先于硬件的解决。技术先行，培养干部先行。搞医院现代化，当前的着眼点应放在科技建设上，放在科技队伍的建设上，这是我们搞医院现代化最有发展余地的地方。我举一个例子，我们开展电镜这个项目，是七一年开始起步，七五年安装的电镜，在电镜安装之前，有一架超薄的切片机，借助于其他单位的电镜从事电镜工作，一直工作了四年，这样从电镜运到，到投入运转只两个月，两个月之后就开展工作了。增加新设备之前，要先训练干部，有的要提前五年，有的要提前三年，有的要提前一年到两年，大概这是我们加速医院技术建设步骤的有效方法。前几天，一位同志接待外国代表团，外国专家给我们提出过这个问题，认为有些较贵重的先进仪器，他不赞成我们先买设备。他说，你们现在先买设备，人员未训练出来，人员训练两、三年或三、五年才能用。到你人员训练出来的时候，那件设备可能快淘汰了，那就不如现在先训练人员，晚买机器，实际上效能是一样，白赚来一个新型号设备，甚至还可以便宜。这是国外朋友出于善意的建议。这是指贵重的、关键性设备而言，不是说买来马上能用的设备。

4. 医疗质量。

要在现有条件下争取最优结果。医院很重要的一条是医疗质量。通过加强医院管理，调动工作人员的积极主动性，加强责任心，就能够解决，并获得成效。有一种认识是不全面的，用开展个别技术难度较高的项目，作为测定医疗质量的标志。例如，能做脏器移植，可以评价脏器移植的质量高低，但不能单纯据此评价医院医疗质量高低，也就是说不能以点代面，以局部代全部。我们评价一个医院的医疗质量高低，应按现有的医疗技术，现有的医疗任务，现有的技术项目进行评价对比。比较恰当的方法是抽样评价对比，抽多大的量呢？用病种来抽，抽收容病种的百分之十，足以反映医疗质量。据以往统计，人民解放军的医院，在文化大革命以前大概是二百五十到三百种疾病，估计地方医院的病种是五百或者到八百，甚至一千。抽百分之十仍可以反映医疗质量，因为百分之十的病种，能够代表百分之六十的病人。这个我是做过的，我曾抽了二十二种疾病，就相当于病人总数的百分之六十。大概用百分之十的病种，百分之六十的病人，评价医疗质量是高是低，足以反映医疗质量。为什么不用难度较大的个别的技术作为医疗质量呢？第一，例数太少；第二，它只是反映所掌握的技术项目的水平。

5. 服务质量。

要提高服务质量，一是加强政治思想工作，牢固树立全心全意为人民服务的思想；二是作风习惯的养成；三是领导要不断地督促、检查、教育，并努力提供物质条件。提高服务质量必须是我们经常关心的问题，因为医院始终要处理人与人的关系，物质上、精神上、思想上使病人得到良好的服务。

6. 提高管理水平。

这是从事医院管理者最有发挥余地的领域，是举办医院管理训练班的主题，下面专门来谈谈这个问题。

二、对院长进行医院管理学训练的五个问题

(一) 当前学习医院管理的三项任务：

1. 学习现代化管理的知识和方法。必须使我们的领导进行组织管理从一般号召上升到数学的、统计学的、管理学的方法从感性东西上升到理性，从概略进入精密，这就要引进管理学的知识和方法来。

我们学习这些方法，结合自己的实际情况进行使用，实践一下就会知道这些方法的重要性。举一个例子来讲，从事一项工作，必须做出一个完整的规划，起码有一张甘德图，这在管理学上是一个很老的东西，甘德图是并行运转，但这张图一通过实行，还是乱七八糟，这叫失控。为什么呢？这是因为我们上上下下未养成习惯，时间观念、效率观念差，不知道实施同步。第一个环节走不通，后面全挡住了。顺序同步、并列同步，这是我们做任何一项工作必须要实行的。先选一个比较孤立的、比较有把握的题目试验一下，你就会知道，自己组织领导的缺陷在哪里？工作的缺陷在哪里？

2. 总结建国三十年来，特别是近十几年来正反两个方面的经验。应该说，我国的医院管理经过三十年，有大量的正反两个方面的经验，有的可以肯定，有的应该否定。对医院管理我们进行了一些的探索，也可以说有些是非常之盲目的探索。但不要把这些东西，不加思索地丢掉，要总结经验，接受教训。比如说，搞医护工一条龙，当时我还当院长，一

个浪潮来了，我也控制不住，还得投赞成票。还有批判医院分科过细，把所有的科编成一队、二队、三队……，每一个队都有手术室，都有X光机、化验室，每个队都有伙房。管理员多了，伙房多了，结果行不通。是否我们就一点可取的地方都没有呢？我看也不能那样说，一个好的领导者，应不断地自我肯定，自我否定。我国的医院管理应该说有最丰富的正反两方面的经验，我们最有资格说哪些是对的，哪些是错的，不要轻视这些东西，这可使坏事变好事。但是，对“四人帮”产生的流毒和影响决不姑息，一定要清除。

3. 着眼发展、面对现实搞好医院现代化管理。不着眼发展，就谈不到现代化，不面对现实，也就难以搞医院现代化。目前我们的医院如何解决现实问题呢？我回答不出来。一九七八年底在当涂那个训练班偏重了发展。有些现实问题等待随着社会形势的发展，政治形势的前进去解决，有些事情你现在要解决也解决不了，比如说“走后门”，在社会上的“走后门”之风未煞下来以前，医院单独煞不下来。若干问题明明知道不对，但一时解决不了，不是承认他对，只好面对现实，逐个研究。第一弄清楚是对是错；第二设计出目前解决或逐渐解决的方案来，第三能解决的就解决掉。先打孤立分散之敌，后打强大集中之敌。先解决医院自己可以决定的，后解决医院自己决定不了的。

（二）培养医院领导干部的基本内容与要求是什么？

原来我们办训练班都讲院长训练班，现在我们改作医院领导干部训练班，也叫医院管理干部训练班。

1. 培养的基本内容：

第一要有医学知识，第二要有管理学知识，第三要有医院工程学知识，医院工程学知识是指医院范围内的工程问题，如：水、电、空调、运输、采暖、通风、采光、上水处理、下水处理、医院建筑，这些都需要工程学。在我所接触的院长当中大部分是学医的，对这些东西不大有兴趣，懒得管，可是非管不行。还看到一种现象，就是每一个新院长到任，就要搬房子，就要关门堵窗，似乎是一种规律。你告诉他不要急于去搞，他还是照样搞。当然改是可以的，但缺乏这方面的基本知识。就说种一棵树，也是有学问的。也应向园林布置的内行学习一下。再一个是要学政治经济学、哲学、逻辑学、政策、法令，这些都是必修课。再次是学习系统工程，即管理学。

2. 管理干部的来源：

①从学校培养管理干部。在学校里就把管理学当成专业，医院管理干部大概可以学医学四年、学管理学一年，然后当医务助理员、当医务主任、副院长、院长，要搞医院现代化，培养这样一批院长是很必要的。

②医学专家或专业干部，有组织才能和管理志趣的同志改为管理干部。最近，一部分技术干部任命为行政领导，这有很大好处。但有的人很有才能，就是因为他看病、开刀搞了一辈子，也六十多岁了，这是一个有关四化的政策问题，我们应很好进行宣传。

③现有的管理干部，通过短训和工作进行学习。有一定经验的医院领导同志，应该在担负医院正常工作的同时，选出1～2个题目进行实践、调查研究、总结，逐步地学习管理，这是最可行的办法。

④医院领导干部还可以从工程技术人员或其他专业人员中选择，补充一点医学知识培养为医院院长，这个方法在国外通行。院长是医学专家，真正调度、控制医院的是一个非

医务的干部，是学行政管理的专业干部，有的是管理学院出来的，有的是补学了管理学的。我觉得这是一条路，很可能有些这样转过来的领导干部，在管理医院中成为优秀人材。

(三) 在现代管理学训练中强调学习方法的可传授性。是要把管理方法变成理论的方法，有公式、有演算、有系统，构成一个体系。例如：价值分析法、统筹方法、质量控制的方法、工作质量和工作效率分析、医院系统结构及系统运行的调度指挥方法等等，这些方法都有可传授性。作为院长，学了这些方法不一定能解决问题，但是，一定要会，一定要懂。一个现代化的管理干部，不懂电子计算机，就是缺了管理学的主要课程内容。为什么对这个问题要重视呢？并不是每个医院都要有电子计算机，但学了电子计算机可以起到以下几点作用：

1. 可以使人相信科学，尊重客观规律。学了电子计算机，养成一种习惯，尊重客观规律，尊重事实，判断问题的时候用逻辑的观点。整个电子计算机的运算是用逻辑判断，A就是A，不能把A说成B，把A说成非A。不用计算机也得用逻辑判断，说它是对的，要讲为什么它是对的，要有充足理由。什么叫充足理由呢？第一公理，第二事实。比如说水是氢二氧一（即 H_2O ）这是公认的。要说明一个问题，论据是什么？就要根据事实，原因不能当结果，当结果的不能作原因，这是逻辑学起码的道理。作为领导干部，这些方法如果不大清楚，以其昏昏、使人昭昭，不行的。计算机在逻辑判断方面就非常严格，毫不含糊。

2. 电子计算机讲究效率和节约时间。电子计算机的效率和时间观念可以说无以伦比。一个中小型计算机，比如上海产的131机器，50万次/秒，设计二十四个终端，有分时系统，自动地给用户排好队，是论毫秒、微秒去运算的。我们现在的时间观念、效率观念都有待改变和提高。

3. 养成用全局和系统、系统工程的观念去对待、分析和解决问题。引进系统这个概念，对于分析事物大有益处。系统是一个完整的整体，它逼迫人们不要丢三掉四，不要孤立。分析问题力求瞻前顾后，并且要建立在严格的逻辑关系上，对于有些问题缺乏系统观念要吃亏的。比如说，选定、开展一个科技项目，从自己这个医院来讲，占有什么位置，同周围有什么关连，投入这样大的人力物力对整体有什么影响？是否带来最大的效能和最大的价值，这就要有系统的评价。一个项目对总系统的作用和价值，必须系统分析。孤立起来看，它是“高”“精”“尖”，拿到总系统来看不一定。电子计算机特别强调系统观点。

要真正搞现代化管理，要学会使用电子计算机。现在，普遍认为电子计算机可望而不可及，可以预计，到一九八五年，若干医院装备一架小型计算机或微型处理机，不是一个可望而不可及的目标。六十年代初期半导体收音机还比较罕见，到了七十年代，很多中学生都会装半导体收音机，这是大家亲眼见过的。今天，讲电子计算机感到是“高”“精”“尖”，到了八五年，情况将大为改观，这样的判断不会有太大失误。

(四) 通过学习医院管理，要求解决三个问题：

1. 能够对医院的整体运行状态，进行管理学判断分析。一个医院，好，好在什么地方？差、差在什么地方？为什么产生这些问题？作出判断。

2. 能够在现实条件下，设计出较好的办法。看到问题的所在，知道产生问题的原因，要在约束条件下，不加钱，不加物，或者是加少量的钱、物和较少的人，设计出较好的解决的办法来。特别是条件较差的医院怎么办？学管理学，就是在一定约束条件下，把事情做好。比如说护理工作，如果人少就把护理分为必需服务项目与非必需服务项目，把有限的力量用到最关键的地方去。一个重病人不能吃饭，不喂他，就吃不上饭，这就是必需服务项目；帮助重病人翻身，这也是必需项目。反过来，轻病人自己去倒开水，肯定是可以的，这个道理是显而易见的。举此一例。

3. 对上述办法付诸实施时，能在有控制的状态下进行。管理学的判断分析有了，解决的办法有了，能否有控制地付诸实施，测量院长的水平就在这里。分析是对的，办法是对的，如果付诸实施的时候，失去了控制能力，就要落空。下面将讲这个问题。

①首要的问题是领导班子的问题，领导班子一定要统一思想、统一计划、统一政策、统一指挥、统一行动。否则就谈不到实施有控制的领导。一个医院的领导班子如果闹派性、不团结，那就无法谈提高管理水平了。

②. 慎重地下达决心，特别是开拓性的工作不要轻易地下达决心。一旦下达定心，也不轻易改动。任务是一，解决任务的力量是三，然后下决心吃掉这个目标，不具备这个条件，失误的机会很大。这个比例怎么来的呢？第一，领导班子对这个问题认识一致不一致？一致得一分；第二，有没有人去干，去干的人要理解干的意义，并且具备完成任务的能力，乐意去干，有这个条件得一分；第三，有没有钱和物，包括设备，要有为一分；第四，有没有时间。以上如果全有就是四比一，或者叫三比一；有两个条件，就叫二比一。开展一个新项目，开展一项新的工作，都要采取这种态度。

③正确地对待失败。对任何一件事，就是三思而后行，也不一定都成功。失败了不要紧，要勇敢地承认失败，一件事情未达目的或者失败了，要找出经验，总结教训，不要轻易的不了了之，领导干部没有这种精神是不行的。

(五) 一个领导干部在学习过医院管理之后，到了一定的时候可以进行自我测定，测定的方法大致有以下几条：

1. 听懂汇报。当院长，力求能听懂全院每一项工作的汇报，在院里走一圈，能不能到那里都听懂汇报。我自己体会，六十年代初期几乎做到了。现在不行，有些项目听不大懂，如免疫学、遗传工程学、生物化学等。对听懂汇报，称之为“听言权”。

2. 能够与各科室、部门讨论问题，称为“发言权”。

3. 能做出高低优劣的评价和决策性选择，人家拿出几个方案，能做出最佳的决策来，这叫“决定权”。

大概这三条可以作为自我测定的尺度，不光是能听懂内科、外科的汇报，而且对全院其他科室工作也能了解。

水平再高一点，就是能够提出指导性的意见了，全部都这样要求是不行的，在某些问题上做到这样子是可能的。如果你对这一门不行，就是缺门，可以采用台尔菲法(DELPHI)，这是非常好的方法，就是对一件工作或某件事情，自己不明白，请本院的一些专家，给讲这一件事情的历史、发展、现状、基本理论，先进的什么样子？中间的是什么样子？差的是什么样子？怎么解决为好？听几小时的课，现场再看一看，这个方法非常有效，“先

当学生，后当先生”。

三、医院领导干部的主要工作和工作方法

现在通行的方法，作为领导可以概括为控制、指导、支援。当前管理学的进展，有两个发展趋势，一强调管理、进行制约，合理地精密地管理、制约，向这个方面发展的国外有人概括起来叫X型，还有一个强调调动企业内部人员的主动性、积极性，概括起来叫Y型。Y型在北欧、西欧是比较先行的，最典型的是上弹性班，分一组人上定时班，一组人上弹性班。一种方法是有衡量数量、质量的指标，时间不限；第二种方法是有完成时间指标（完成指标的时限），工效指标，一天工作六小时，几点钟上班，几点钟下班，自行安排。当前这种方法还在试验阶段。应该讲，后面这种组织领导方法难度更高，从事工作的职能人员要有高度的自我控制的能力。对组织领导者的要求也特别高。如果一个公司的经理，在大办公室工作，全部工作人员都在目视状态下进行工作，不是经理自己有专门办公室，而是经理和工作人员在一起，并不是在电视上目视管理，而是直观的。强调管理人在目视状态下，对他的工作人员进行协调和领导。我们说要组织领导现代化，管理现代化，有一条很重要，就是要求自己高标准、高效率，还要高速度，一天八小时工作是不够的。

下面我把组织领导工作概括为五个问题：

（一）制订规划。制订规划有几条基本的要求：

1. 党委领导，院长主持。涉及到全院性工作、重大的规划，要检查这个规划订得好不好，先不要看它的内容，看这个规划是否在党委领导下，院长亲自动手制订的。如果这一条没有，很难设想能够制订出可行的规划来。日本人从六〇年到七〇年，有个国民经济与科技发展的十年规划，自称“在西方世界的科学展发史、管理史上没有先例”。参加制订规划的有三任首相，七个内阁大臣，八十个专家，为时一年才制订出来。他们宣称这个规划到七〇年基本实现。我们现在制订规划的时候，往往是委托给具体工作人员，最后讨论讨论，这个方法行不行呢？也可以的，可以有助手，有参谋班子。但是主管人必须亲自参加制订。为什么必须要这样呢？因为涉及到全院性的工作，不光是判断，不光是决策性选择，还要充分考虑制订这个规划有没有物质基础？对实施这个规划的驾驭能力就是控制能力怎么样？一定要自己考虑。有些东西是写不到纸上去的，参谋人员是无法代替的。讨论得太浅，一旦付诸实施就失控了。

2. 一定要注意背景材料。作规划的时候，要进行现状调查，有背景材料。背景材料也称之为背景情报，背景情报相当于本底。搞科研，制订规划，基于什么背景去下决心要非常清楚。要知道现状，要有前瞻，往前发展的状况是什么？要征求本单位专家的意见，并且分析本单位的现状。前几年，批判了专家治厂、专家治校，走了弯路。道理非常浅显，要去做这方面的事情，又不去问这一方面专家的意见，一味实行外行领导内行，显然易于失误。正确的方法是什么呢？对一个问题，领导干部亲自主持，由专家提供背景情况，提出若干个方案来，进行方案论证，方案对比，领导进行决策，这是很重要的方法。

3. 要明确目标，要有预测，要有事先评价。任何一个规划，一定要有明确的目标，这个目标不是笼统的，目标要有目标定义，举例来讲，前些时候，我们要攻克老年性气管炎，这算一个任务，目标是什么呢？攻克。攻克的定义是什么呢？什么叫攻克，没有目标定义。因此，在若干问题上陷于盲目性。无论如何要进行前瞻性判断，一定要知道这个规划

可能达到什么目的，必须要达到什么目的，不可能达到什么目的。可能性，现实性，不可能性，三个问题都进行预测，我们常常把可能性当成现实性，尤其是从来不大讲不可能性，就是我这个目标不解决这个问题，没有对自己的约束。搞规划的时候，没有对自己的约束，就好象到了汪洋大海，漫无边际。

在制订规划的时候要有事先评价，这一点特别重要，最乐观的估计是什么，最悲观的估计是什么，最大可能是什么，实现的时限是什么，实现后的科学价值、使用价值都要进行科学评价。最近，国内有若干医院做脏器移植，肾移植，肺移植，这一类移植，在免疫、排他机理没有突破进展之前，除了肾脏移植是有它一定的实用性以外，其他移植基本上是在作技术探索，谈不到由此获得科学上的突破，可以有少数单位作这件工作，它的基本目的应是作长远的科学的研究。为了掌握这个技术，不需要几十个、几百个医院去做。

规划分概略规划，具体规划。概略规划和具体规划不是一回事。概略规划是属于整体的，是具体规划的前一个阶段，订具体规划要求精确、具体，能付诸实施。

一定要有落实规划的措施。要有人力、物力、财力、装备、时间等具体保证。包括着预计有哪些主要障碍和克服这些障碍的对策。

(二) 控制运行。一个领导干部要管理好医院。关键是是否能良好地进行控制运行，也就是说，有把规划、决心付诸实施的能力。管理学中唯独这个学问可传授性低，一个干部能力强和弱，他决定于一个人的素质、胆量、知识、魄力、远见、政治觉悟、经验、协调能力等等。我们现在互相学先进，学一些方法，学一些经验是行的，但要学强有力领导就不是轻易可以学得到的。

要使医院正常运行，应从：

1. 情况控制，也就是信息的获得及处理。力求把医院的所有情况都进入控制状态，对发生的问题（信息）能及时获得，及时处理。要求所有管理人员（不只是一个院长），力求在直观状态下获得信息。如果医院里发生重要问题，力求有一个领导干部进行直观判断，减少听汇报。这里有一个很狭隘的经验，一个医院领导干部，如果听到过分离奇的缺点错误或者事例，一定要亲自听取当事人的当面申述，然后再作判断。层层听汇报，失真度非常之高，事情越突出、越离奇，越要亲自听，亲自看。这要作为一个领导干部的自我约束。

2. 工作状态控制，也叫运行状态控制。一个较好的医院，进入惯性运行的时候，不需要不断调整。领导干部只需要注意保持它相对稳态就够了。但是这种稳态必须在监控状态之下，以前曾经推行过一种方法，就是院长一上班，首先听进出院情况、二十四小时内的危重病人的情况、发生了什么事故、事件、问题，这是工作状态控制的一项。还可以用备忘录的方法，把自己的东西写起来，谁有什么好的建议写起来，有什么问题也写起来，但不搞文牍主义。文字可长、可短，作为备忘录，这对工作状态控制很有用。

3. 质量控制，包括服务质量，医疗质量。这里只讲一件事，关于医疗质量和医疗效率的问题，分析医疗质量的时候，不要把效率指标和质量指标混为一谈，效率是效率，质量是质量，效率与质量有关连，但它们本质不同。比如说，床位使用率，它不代表医疗质量，也不代表护理质量，是代表着这个医院工作的负荷状态。还有一个指标是周转次数，

有的一年周转十次，有的十四次，也有的只是两三次，这个效率指标也不代表质量。使用率、周转率只是效率指标。治愈率、死亡率、切口感染率、事故发生率，这些反映着医疗质量，这与效率有关连，但是它是反映着质量指标的。分析使用率和周转次数的时候，两者一定要结合起来看，单有一个使用率没有周转次数，是低效率的，你五百床位的医院，床位周转只一次，一年只能收五百个病人，变成了养老院，效率就不高。周转次数越多，代表效率越高。但要注意周转次数高的时候，有两种因素决定着，第一是医疗因素，治疗得非常及时、正确、有效，使周转快了。第二是管理学因素，该进来很快进来，该出去很快出去。医疗因素和管理学因素结合起来的，才能出现高效率高周转快。如果一个医院的效率突然间高起来，或者突然低下来，我们在分析的时候考虑几种原因：第一，周转次数是否因某一个科室收容得病人太多，带来了对整体影响，比如说小儿科、产科的病人收容得太多了，小儿麻疹大批流行，一年多收几千，那显然周转次数快了。一九七七年参观上海市医院的时候，听说上海的医院住院天数也到了平均每人住院三十天左右，这就比较长了。1966年以前，军队的医院住院天数是三十天，有的二十几天，长的四十天。地方医院工作这么忙，负担这么重，现在平均住院三十天，可能有两个原因：第一，慢性病员收多了，许多大医院癌肿病人收到了相当高的比例，有的收了百分之二十，百分之三十，甚至百分之四十。综合性医院几乎变成了肿瘤医院了；第二，住院病人绝大多数是公费医疗，所以住院时间长。日本宣扬他们的住院时间长是国民福利条件好。可以认为住院时间长和我们的福利制度有关。但是要注意，这一部分人得到了充分治疗时间，如果另一部分人在院外得不到治疗，那就要调整管理法。

关于医院质量指标的治愈率，作为一个医院来说，治愈率高低并不确切反映一个医院的医疗水平，笼统地说治愈率从百分之八十提高到百分之八十五，并不能使人完全相信。为什么呢？要讲治愈率高了，必须有一个前提，要么出现了新疗法，要么出现了新药物，要么出现了新理论，然后才能提高治愈率，如果没有这个前提条件，无缘无故就提高了治愈率，不可信。还有治愈标准常常是人为地划定，有些病例如：肺结核、冠心病很难定出治愈的标准。因此我们研究治愈率的时候，最好以病种为对象，对某种治愈率高低的评价，并且必须加上充足理由。死亡率表示的常常不是医疗质量，而是医院收容的对象的表现，即因为医院收容对象不同而表现出死亡率的高低。军队的个别医院可以全年无死亡，并不反映医疗质量。建议将来统计死亡率的时候，起码要分两种，一种叫终末死亡，或叫做不可逆转死亡。病人已经七、八十岁了，晚期癌肿，这种病人统计死亡率并不表示医疗质量。另一种为“医疗无效死亡”，最好选定几个病种（类）进行评价。一个医院出现死亡率的高低，最正确的方法是个体分析，一共死了二百例，就干脆分析二百例，一个一个地分析。是病情无法逆转，或是治疗不当，最后作出分析判断，这最可靠。

（三）指导。我们说的指导和领导是一个意思。院里领导干部，对待具体的业务工作，改为“指导”这个词更好一些，实际上，一个现代化医院里的专科工作，最高技术权威是科主任，不是院长，用指导更恰当。所谓“指导”就是使全院工作人员明确政治方向，提高对承担责任的认识，启发他们的主动性、积极性、创造性，这就是指导的基本任务。特别是业务工作，并不勉强院长去指导，院长的指导是可以的，常常是以讨论的方法，用启发的方法，做政治思想工作，调动积极因素，提供支援，组织协作。这都是进行指导的内容。

(四) 支援

1. 很重要的是精神上的支持和鼓励，也就是政治上的支持和鼓励。一个比较成功的领导干部，他能够从认识上、思想上、政治上和他所属的主要骨干取得一致，这是做好工作的重要条件。在训练管理干部的时候，常常把干部的协调能力放到很高的位置。协调和团结的含意有一点不同，协调包括组织、调度、协作等各个方面，用协调这个词还是很好的。一个天才的组织家，除了他的判断、识别、决心、果断而外，大概协调能力这一条很重要。如能知道对每个人知道他的长处、短处、有什么苦处，你能做到这三点，就很容易协调，知道长处不难，你留心观察就行；知道他的短处更容易，知道人家的苦处就需要下很大功夫，作为一个领导干部知道这种情况，然后去调度使用干部，大概容易多了。

2. 人力、物力、财力、时间的保证和工作条件上的支援。领导干部下达任务时，对提供支援的条件和保证的重视程度要大于承担任务的工作同志，然后才能同你的所属干部协调起来。单纯下达任务，如果没有钱，没有物，那怎么干呐！我赞成这样的口号，就是“有条件上，没有条件创造条件上”，高明就高明在领导要为下级创造条件。“有条件上，没有条件也要上”，不行的。后一句话不是辩证唯物论，领导干部在这个问题上要非常的自觉，没有条件，果断地不干。

3. 日常运转中的保障，这一点很重要。如玻璃打破了，抽水马桶塞了，电灯不亮了，床坏了等等……。院长讲是小事，科室工作中是大事，找到管具体工作的同志，还得说好话。以前，曾使用过一个方法，在院领导干部多的时候，有一个院领导干部专门干这件事。上班不管别的，党委会也不参加，人家来找他，他下去看，坐在那里的时候，等人家来找他，专门处理这些抽水马桶、玻璃窗、暖气、炉子、电灯泡等问题。如果一个医院在这些方面使百分之九十的人满意，这个医院就是高水平的管理，领导干部对这一条要有很高的自觉性。

4. 组织协调，也有人叫做“界面处理”。也叫接头部，就是两个单位或两个工作的临界面，把界面问题处理好。一个精明的领导管理者，在分析一项工作的时候，应该知道这里面有多少界面。各种任务构成系统的时候，有多少个界面。专门查看一下界面处理措施和方法。从一般协作发展到界面处理，这是认识上的一个提高。现在搞社会主义的大协作，社会主义大协作精密到界面，力求把界面处理进入我们组织领导范围。

5. 应急处理的支援。就是发生了紧急的情况，安排紧急支援，这个问题不用讲，其重要性不言自明。

作为医院管理的干部，应当学会医院管理中必需的工程学基本知识，这是当好院领导的必要条件，例如：水、电、供热、制冷、卫生学管理、医院建筑、机械动力、电子仪器基础知识等等，这都是实施支援保障的条件。而这一点通常是被忽视的。不一定学几门，学一个电的管理，或者学水的管理，大有好处：第一易于做好支援保障工作，第二能够管理到点子上，第三可以节约财富，第四可以把有限的钱、有限的物用到最恰当的地方去。还有如果承担新建医院的任务，掌握这些知识将使你取得自由。现在很多医院在改建和新建，作为一个院长，一个建筑平面图看不懂，讨论问题时就很困难。

(五) 实施控制的必要条件是什么？革命接班人的五条标准，共产党员的八条标准，是每个干部的基本条件，不能离开这个大前提，这里主要是讲实施控制的必要条件：

1. 要善于团结人，要有协调能力；2. 领导干部要以身作则，起模范作用；3. 人品，4. 作风，5. 勤勉，6. 学识包括科学的远见和胆略，7. 正直，就是处事公正。我列举这些条，把团结人、协调能力、人品作风放在前面，就是模范作用。在这几条中有一条是优，其余是中，是可以的。有两条三条是优，有几条差，还尚可。各条都在中等也行，但是努力在若干条当中，争取有一条达到较高标准。不然的话，要想严格的组织领导是不行的，群众不服。当院长，从医生、护士、职工以及伤病员的眼睛都看着你。院长的门应该什么人都可以敲，院长的办公室应该对全院同志开放，不论是学识、作风、勤勉、胆略，一个管理较好的医院院长，在上述若干条当中他们都有一、两条是突出的，这样才能使众人信服。

系统工程学及其在医院管理工作中的应用

南京部队总医院 陶乃煌

系统工程是本世纪六十年代初期开始兴起的研究组织管理的一门新学科。目前在科学、教育、卫生事业、工厂企业和社会其他经济领域的组织管理工作中具有重大的理论意义和使用价值。现在简要介绍系统工程学的一般概念及其在医院管理工作中的应用问题。

一、什么是系统工程学

系统工程学，就是用系统的观点，信息论、控制论等理论，以及现代数学方法和电子计算机技术，结合渗透而成的一门综合性的管理科学。

我们所说的系统的观点，就是把所研究的许多事物（如大型工程、科学研究项目、企业事业单位，以至一台设备，一台仪器等）都看作是一个系统。系统是由参加这一事物的许多东西共同组织起来的，或者说是由于相互依存相互制约的分系统（或称子系统）所组成，系统是具有特定功能的有机整体。系统的整体性、目的性、最优化是系统理论的核心。

系统概念的形成，是劳动手段（机器体系，自动化生产线）的进步和科学技术发展的必然趋势。举例来说，随着科学技术的发展，机器部件，也即需要控制管理的项目正在成级数增加。据计算，机器各发展阶段的部件大体如下：缝纫机、收音机 10^2 ，电视机 10^3 ，汽车、螺旋桨飞机 10^4 ，喷气式飞机 10^5 ，宇宙火箭 10^6 ，宇宙飞船 10^7 ，而至现代都市的系统技术管理，其项目将达 10^8 之多。各种系统的技术或需要控制的项目多了，管理水平也要随之提高。联系到医院工作，我们大体计算一下，一个医院系统的项目将达 10^8 ，也即在管理工作中将有以百万计的项目（信息）需要收集、传输、储存、处理。

我们在将这种系统的观点付之实践的时候，必须运用各种有关的理论和现代的运算工具，以达到系统运行的最优化，这就是系统工程学所要研究解决的工程技术问题。在“系统工程学”中“工程”这个词，是用其一般的“设计某种有益的东西”的意义，而不是电工或机械工程一词中含有的纯粹技术的意义，也可以把“系统工程学”定义为“通过系统方法的应用来解决实际问题”。

系统工程是一个总类名称。因各种系统性质不同，还可以再分：如工程体系的系统工