

# 预防医学软科学的发展与展望

刘志诚

预防医学的属性是什么？是纯技术科学？还是主要面向社会的人文科学，抑或是实验技术科学与人文科学的交叉的学科？这个问题我认为是了解预防医学的关键。关于预防医学软科学的定义，也未看到过哪里有什么正式定义，这一提法只不过借用微机的语言，“软”和“硬”的概念。硬科学表示以实验技术科学为主的部分，而软科学则表示为了把实验技术科学的问题所涉及的社会因素也联系起来的分析及把技术科学所追求的目标在社会生活实践中实现时所涉及的社会性措施，也一并进行考虑。

## 预防医学中纯技术科学倾向形成的影响因素

在我国很长一个时期，预防医学带有很浓厚的实验技术科学的性质，这一性质的形成在学者和官员中都有影响的因素，在学者中从罗氏卫生学开始在发达国家也曾经有一个时期，把预防医学当作纯实验技术科学。特别是认为预防医学中面向社会实践这一部分，应该姓“医”而不姓“社”，这一派认为涉及社会实践的问题，自然应该由“官员”去考虑。在这种影响下，出现了下列一些现象：

一、认为卫生学的任务就是研究卫生标准，即大标准体系，但这种思路显然是不现实的，例如车间空气中粉尘浓度是每一立方米不得超过2毫克，但是如果没有涉及权利义务的法律规定，这个2毫克的规定也是不能实现的，谁必须保证这2毫克，超过了2毫克，谁该受处罚，由谁罚，怎么罚……等等一系列关于权利义务的规定，如果没有这些，这个2毫克的规定也是空的。因此大标准体系思想是脱离现实的，也可以说，预防医学如果光有硬科学而没有软科学，则一切实验技术科学的主张是难于实现的。

二、认为预防医学无国际，外国的预防医学的分析和外国的预防医学措施都可以照搬，这也是不可能的，以降低肠道传染病的患病率为例，有的国家主张坚决控制住传染病院的污水排放，就可收决定性的效果，这一措施在我国就未必如此，我国的痢疾患病率高达 $2000/10$ 万人口，莫说痢疾的带菌者，就是痢疾现患病人，也是在社会上到处游荡，到处是传染源，控制传染病院的污水排放，在降低痢疾的患病率上，就不可能收到那么大的效果了。即，社会情况的差别，不可能反映到技术措施里。因而，在考虑技术措施时，不能不考虑社会差别，也就是说，不能离开软科学。

形成纯实验技术科学倾向，在预防医学社会第一线的官员中也有一些有影响的因素。

1.立足于经济核算，把软科学变成了挣钱的逻辑，卫生经济成了医院成本核算的科学而不是预防医学软科学了，经济条件近来几乎成了左右一切的了，本来预防医学事业应该是社会公益事业，但近几年来，“创收”、“有偿服务”成了经济实惠之争，弄得上下级机构之间，卫生监督机构和卫生厅（局）之间，地方卫生防疫站和铁道、交通、厂（场）矿卫生防疫站之间，地方卫

生防疫站和国境卫生检疫机构之间，都是矛盾重重，实际上大家都是抢地盘，抢饭吃。在这样情况下，所作出来的文章，也难于说是在研究软科学。

2. 工作依据的情况不是统计资料，而是走马看花，我们在编写“预防医学历史经验”一书时，建国几十年来，有不少非常令人瞠目结舌的成就，但是没有前后情况的对比统计资料，有的甚至把山歌也拉来，作我们豪情壮志的抒发。

3. 有人只注意于“注释卫生学”结论已经有了，令学者为已有的成绩，补充理论根据，例如，前几年，粮食增量法，结论早有了，你只要证明，增量法确实（？）能提高热能总量，物质守恒定律是错误的。

4. 有一些新的套话堆砌，“四海翻腾云水怒，五州振荡风雷激”……，“一朵鲜花不算红，万紫千红才是春……”等等，都过时了，但是如果把没有理论逻辑内在联系的事物硬捏在一起，也会形成新的套话，例如，“全方位地……”“多层次地……”“一条龙……”等，也能成为新的套话。

5. 继续实行混沌不分的哲学，美其名曰“中国式”。

上述种种影响因素，作用的效果很显著，这些类型的影响因素不仅中国有，外国也有，因此在历史上有一个时期就认为卫生监督就是卫生检验，有的国家把社会第一线实践机构的名称就叫做卫生检验（或卫生实验）所。1988年我应邀参加了日本全国食品卫生学术会议，在会上除了我作了一篇专题学术报告之外，其余都是研究论文，共有48篇，这48篇论文清一色全是分析技术方法的研究报告。对于这种状况，有的日本学者也不由得慨叹地说，我们日本的学术界，全是将才，而很缺少帅才。有一些日本学者，被问到“日本预防医学事业发展上有几件大事件，都是怎么处理的时，问来问去，他们说，你别问了，我们还不如你清楚。从这里我们似乎可以看到日本军国主义所加固的思想意识束缚的影子。

在我国的历史发展过程中，也有过几次思想意识的束缚：在战国时期曾经是百花齐放的时期。但后来的罢黜百家，独尊儒术的年代里，在漫长的封建社会年代里，卫生学的发展，也受到了很大限制，到了解放前期，蒋介石为了控制人们日益活跃的思想，在日本军国主义侵略面前，反而一反常态地提倡科学救国，实业救国等，以致华北的进步师生，不得不喊出了，“华北之大，已经摆不下一张平静的书桌了”。在当时条件极端困难的情况下，在营养学领域自然而然地发生了一个促使营养学向不问世事方面发展的新倾向。国内很多知名的生物化学老前辈，在大后方，没有超速离心机，没有作酶学实验的起码条件，已经无法开展生物化学工作，但是，只要有一点2，6色素，有几根1~2毫升的刻度吸管，能够按临床常规方法，测定血色蛋白，就可以探讨人体营养水平。因此这些老前辈在营养学领域作了一些实验技术性的工作，这些工作当然加强了营养学领域的纯实验技术科学的倾向。全国解放以后，各学校陆续恢复了科学技术工作的条件，几位有影响的生物化学家，退回生物化学界，发展了生物化学的实验研究。但是已经带进来的纯实验技术倾向，却留在营养学里（这种情况的形成当然是无可厚非的）。

和这种状况形成有关的另一个因素是象牙之塔的险区恐怖感。近年来医学模式从纯生物学模式转向生物学—心理学—社会学模式的转变，是不以人们意志为转移的，卫生学又不可避免地要作不少社会分析（包括社会影响因素分析和社会性措施探讨），在左的路线影响下，联系这方面的几个老卫生系主任，都被认为是危险人物，全国反右时，全国六个老卫生系的主任，有五个成了大右派，只有上海第一医科大学的苏德隆不是右派，却成了著名的大白旗。在那个“插红旗”、

“刮东风”的年代，这种局面，自然要形成一种人人自危的空气。从而更加助长了“心有余悸”的心理状态。因而和外国对比，我们社会主义的中国，有不少知识分子，甚至比美国的知识分子还更加书生气十足。在美国，国家实行一项政策，过不了二、三年，知识分子搞的科学的研究（投入一效益评估，Assessment of input and benefit）结果就出来了。例如美国实行W.I.C政策过了一年多，评估的结果是，在这项政策上，每投入一个美元，就可以节省3个美元的医药费开支。

### 预防医学硬科学和软科学不能平行发展之害

一、最明显的是学校、研究机构和预防医学社会第一线工作单位分道扬镳，本来和临床医学对比，预防医学有一个先天的不利因素，即教员和学员不干一样事，临床的老师一面查病房（或看病人）就可以告诉身后的学生们，“将来你们毕业后，就照我这样干”，“而我们预防医学的老师就不能在课堂上对学生说，将来你们毕业后，就照我这样干”，但这只是一种分道扬镳的条件，而不应该成为分道扬镳的后果。其结果是学校继续出废品，社会第一线的预防医学事业部门后继无人。

二、所谓的管理科学，并未促进统计学、社会学、卫生法学和卫生经济学等的发展，甚至还妨碍了这些科学的发展，在我们政府相当高的层次里，甚至还有人提倡一些混沌不分的口号；如“大家动手作好事”“齐抓共管”……等。

### 发展预防医学中软科学势在必行

十二大以来，中央的方针，越来越能解除预防医学科学家心有余悸的局面，中央召开了十四大，预防医学工作者自然不能无动于衷，各行各业都在自问，如何为把国民经济搞上去而保驾护航，我们为国民经济保驾护航，本来应该是大有可为的，从事卫生监督的，如能认真帮助企业提高产品质量，通过加强监督提高质量，真能使几种产品打出国门，去挣外国钱，岂不就是保驾护航了。在这迅速发展的形势面前，预防医学工作者只能站在前面，而不应该向隅而泣，幻想将来有一天，你那个小领域的目标，能提到中央的日程上。

兼顾软科学和硬科学，作为卫生监督人员，他的工作性质应该包括以下几个方面：

一、依法行政，即执法监督，这方面又分为两部分，一部分是对于有标准、有明文可查的卫生管理办法的，要按照卫生法律、法规、行政规章的根据一字不差地执行，在这些法律法规行政规章中去完成自己专业范围的工作。另一部分则是对于无标准、无明文规定的预防医学工作，这一范围工作的性质，就是自由裁量权范围的工作，这一部分工作的合法性，决定于科学性，决定于是否符合颠扑不破的科学根据；

二、作好专题性的战略性调查工作：例如“监督工作与创收”、“卫生监督与质量监督”、“行业标准与国家标准”……。要作好专题性战略性调查研究，必然要把预防医学软科学和硬科学结合起来；

我们常感到有很多问题应该调查研究。这一类并非执法监督职责范围的有待调查研究的工作，往往会对目前正在进行的工作该做些什么？该怎么做？都会提出重要的线索。

三、指导性工作、咨询工作：目前我国在保证提高卫生质量上的一个重要保证措施是加强监督，其实所谓加强监督就是看紧一点，靠外力监督作保证，这种状况是不正常的，如不发挥被监督者本身的积极性，光靠被动的监督，假定有一百起违法事件，监督机构能发现十起都不容易。

要从根本上保证广大人民群众的健康，只有目前的被监督者，真正行动起来，到那时，卫生部门的第一位的工作，应该是指导性工作和咨询工作；

**四、密切预防医学和社会的关系：**当前主要是密切和中央政策的关系，例如我国当前的一项具体的经济政策是要把沙糖滞销的局面打开，在这样情况下，如果我们重点去研究人造甜味剂，就是和国家的经济政策唱反调。另如今年我国将要恢复关贸总协定缔约国地位，“进关”以后，预防医学应该发生哪些变化，什么算幼稚工业可以公开地得到保护，什么算“一视同仁”否则就要被指责为“非关税壁垒”都应该有一个预测。

总之，在中央十四大后，春天的政治气候里，我们应该克服心有余悸的心理，使预防医学中较薄弱的一面，软科学尽快地成长起来。

（本文是作者应省预防医学会之邀，在山西预防医学会第一次综合性的学术会议上和黑龙江预防医学会第二次综合年会上的专题报告，但未在刊物上发表）

## 霍林河市区居民1987～1991年死因分析

崔忠武<sup>1</sup> 门树银<sup>2</sup> 姜久峰<sup>1</sup>

为了解霍林河地区居民健康水平及其主要影响因素，我们于1992年2月对该地市区居民进行了五年死亡回顾性调查（按ICD-9分类统计）。我市区1987～1991年死亡率分别为3.54‰、3.32‰、3.76‰、4.60‰、4.56‰，基本趋于稳定状况。五年合计死亡率为4.12‰，男性（4.93‰）高于女性（3.27‰），死亡性别比值为1：1.60。婴儿死亡率为16.14‰，新/婴死亡比为52.00%，PMI和长寿者率分别为50.87%和25.73%。前三位死因依次是循环系病、意外死亡、恶性肿瘤。其合计占总死亡的74.66%。循环系病死亡率为168.39/10万，占总死亡的40.81%。以脑血管病（85.39/10万）、肺心病（40.72/10万）为主，其合计占循环系病死亡的74.88%。男（198.52/10万）女（136.43/10万）差异不大，死亡率随年龄的增长而升高，尤其是50岁以后更为显著，循环系病1991年比1987年上升了50.95%。意外死亡的死亡率为76.61/10万，占全死因的18.57%，男性（10.86/10万）明显高于女性（3.82/10万），男性以车祸为第一位占28.57%，女性以自杀为第一位占34.62%。整体意外死亡以外伤居首位占25%，车祸占23.96%，自杀占20.83%，中毒占15.63%，烧伤、溺水分别占7.29%、3.13%，从

年龄上看以20～45岁组为主占73.96%。恶性肿瘤死亡率为63.05/10万，占全死因的15.28%，以肺癌（19.95/10万）、肝癌（15.16/10万）、胃癌（9.58/10万）为主，三项合计占总死亡的70.89%，男性（76.00/10万）高于女性（49.32/10万），年龄别死亡率是随年龄的增大而升高，40～55岁组占恶性肿瘤死亡的63.29%，其截缩死亡率为264.06/10万，死亡年龄中位数是47.30岁，其中肺癌51.40岁；肝癌46.84岁，胃癌54.10岁、白血病17.40岁、食道癌46.25岁、乳腺癌40.00岁、喉癌62.50岁。我市区居民平均期望寿命是男性65.51岁、女性71.16岁。如消除循环系病、恶性肿瘤、意外死亡，男性平均期望寿命可分别提高11.29、6.03和3.76岁，女性可分别提高3.02、2.05和1.38岁。我市区居民丧失寿命的主要因素是循环系病、恶性肿瘤和意外死亡，应将这些疾病做为防治重点。新/婴比例偏高提示应做好产妇的围产期卫生保健工作。

（本文承蒙韩治博副主任医师指导与审改，参加调查的还有艾国仁、朱玉娟、刘长庆、韩绍林、张雪等，一并致谢）

1.内蒙古霍林河矿务局卫生防疫站 029200 霍林河市

2.霍林郭勒市卫生防疫站