



瞿葆奎 主 编  
吕 达 副主编

# 教育科学分支学科丛书

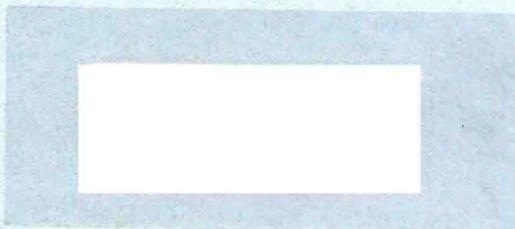
JIAOYU KEXUE FENZHI XUEKE CONGSHU

8

## 教育卫生学

JIAOYU WEISHENGXUE

朱家雄◎著



PEOPLES  
EDUCATION  
PRESS

人民教育出版社



瞿葆奎 主 编  
吕 达 副主编

# 教育科学分支学科丛书

JIAOYU KEXUE FENZHI XUEKE CONGSHU

8

## 教育卫生学

JIAOYU WEISHENGXUE

朱家雄◎著



PEOPLES EDUCATION PRESS

人民教育出版社

·北京·

**图书在版编目(CIP)数据**

教育卫生学/朱家雄著. —北京: 人民教育出版社, 2014. 4

(教育科学分支学科丛书: 函装典藏版/瞿葆奎主编)

ISBN 978 - 7 - 107 - 25965 - 4

I. ①教… II. ①朱… III. ①学校卫生—卫生学 IV. ①G478

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 051306 号

**人民教育出版社** 出版发行

网址: <http://www.pep.com.cn>

北京天宇星印刷厂印装 全国新华书店经销

2014 年 4 月第 1 版 2014 年 5 月第 1 次印刷

开本: 890 毫米×1 240 毫米 1/32 印张: 11.125 字数: 284 千字

著作权所有·请勿擅用本书制作各类出版物·违者必究

如发现印、装质量问题, 影响阅读, 请与本社出版科联系调换。

(联系地址: 北京市海淀区中关村南大街 17 号院 1 号楼 邮编: 100081)

## 目 录

|                                   |      |
|-----------------------------------|------|
| 绪 论.....                          | (1)  |
| 第一节 健康的概念.....                    | (1)  |
| 一、健康概念的演变.....                    | (1)  |
| 二、影响健康的因素.....                    | (5)  |
| 三、卫生保健的生物—心理—社会模式.....            | (7)  |
| 第二节 教育卫生学的学科性质和内容.....            | (9)  |
| 一、教育卫生学的学科性质.....                 | (9)  |
| 二、教育卫生学的研究内容 .....                | (14) |
| 第三节 教育卫生学的发展简史 .....              | (18) |
| 第一章 儿童青少年身体的生长发育 .....            | (22) |
| 第一节 身体生长发育的原理 .....               | (23) |
| 一、国外学者对儿童青少年生长发育原理的论述 ...         | (23) |
| 二、我国学者对儿童青少年生长发育一般规律的<br>总结 ..... | (25) |
| 三、生长发育规律的生物力学分析 .....             | (28) |
| 第二节 青春期的发育 .....                  | (30) |
| 一、青春期生长突增 .....                   | (32) |
| 二、性发育 .....                       | (37) |
| 三、生理生化变化 .....                    | (41) |
| 四、运动素质和运动能力的发育 .....              | (42) |

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| 第三节 生长发育的长期变化 .....                | (45)  |
| 一、身高和体重的长期变化 .....                 | (46)  |
| 二、性成熟的长期变化 .....                   | (49)  |
| 第四节 影响儿童青少年身体生长发育的因素 .....         | (52)  |
| 一、遗传因素 .....                       | (52)  |
| 二、环境因素 .....                       | (54)  |
| 第五节 生长发育的评价 .....                  | (60)  |
| 一、生长发育的评价标准 .....                  | (60)  |
| 二、生长发育的骨龄评价法 .....                 | (67)  |
| <br>第二章 儿童青少年的心理健康与社会适应 .....      | (71)  |
| 第一节 心理健康概述 .....                   | (72)  |
| 一、儿童青少年心理健康的特征 .....               | (72)  |
| 二、对健康心理的理论研究 .....                 | (76)  |
| 第二节 影响儿童青少年心理健康的因素 .....           | (83)  |
| 一、影响儿童青少年心理健康的生物学因素 .....          | (83)  |
| 二、影响儿童青少年心理健康的心理因素 .....           | (89)  |
| 三、影响儿童青少年心理健康的杜会因素 .....           | (95)  |
| 第三节 紧张状态与儿童青少年的身体健康和<br>心理适应 ..... | (111) |
| 一、紧张状态的概念 .....                    | (112) |
| 二、儿童青少年的心理紧张 .....                 | (116) |
| 三、紧张生活事件与儿童青少年的身体健康 .....          | (119) |
| 四、紧张生活事件与儿童青少年的心理适应 .....          | (122) |
| 五、儿童青少年生活紧张的评估 .....               | (129) |
| <br>第三章 儿童青少年的健康状况 .....           | (134) |
| 第一节 儿童青少年的死亡率和患病率 .....            | (135) |

---

|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| 一、死亡率和死亡原因.....              | (135)        |
| 二、患病率和疾病种类.....              | (141)        |
| 第二节 儿童青少年期特有的心理发育障碍.....     | (149)        |
| 一、儿童青少年特有的心理发育障碍的分类.....     | (150)        |
| 二、儿童青少年的各类心理发育障碍.....        | (153)        |
| 第三节 儿童青少年的不良社会行为.....        | (161)        |
| 一、现代社会与儿童青少年的不良社会行为.....     | (161)        |
| 二、儿童青少年的各种不良社会行为.....        | (163)        |
| <b>第四章 儿童青少年卫生的社会背景.....</b> | <b>(170)</b> |
| 第一节 卫生保健生态系统中的小系统.....       | (171)        |
| 一、家庭.....                    | (171)        |
| 二、集体教育机构.....                | (176)        |
| 三、儿童保健机构.....                | (177)        |
| 第二节 卫生保健生态系统中的中间系统.....      | (177)        |
| 一、家庭与集体教育机构的关系.....          | (178)        |
| 二、集体教育机构与儿童保健机构的关系.....      | (179)        |
| 三、家庭与儿童保健机构的关系.....          | (180)        |
| 第三节 卫生保健生态系统中的外系统和大系统.....   | (180)        |
| 一、社会支持.....                  | (180)        |
| 二、文化或亚文化.....                | (184)        |
| <b>第五章 学校卫生服务.....</b>       | <b>(185)</b> |
| 第一节 健康评估.....                | (186)        |
| 一、健康评估的作用.....               | (186)        |
| 二、健康评估的方法和技术.....            | (187)        |
| 第二节 健康咨询.....                | (192)        |
| 一、健康咨询的作用.....               | (193)        |

---

|                        |       |
|------------------------|-------|
| 二、健康咨询的过程              | (195) |
| 三、学校健康咨询对学生危机的干预       | (197) |
| 四、团体健康咨询               | (204) |
| 五、学校健康咨询人员的作用          | (206) |
| 六、学校健康咨询的系统观和预防观       | (208) |
| 第三节 疾病的控制和预防           | (211) |
| 一、传染病的控制和预防            | (211) |
| 二、学校常见病的预防             | (214) |
| 第四节 急救                 | (215) |
| <b>第六章 健康的学校环境</b>     | (217) |
| 第一节 健康的学校气氛            | (218) |
| 一、和谐协调的人际关系            | (218) |
| 二、适宜的课程和教学             | (223) |
| 三、严明的校纪校训              | (225) |
| 第二节 合理的学校作息制度          | (226) |
| 一、学习中的疲劳、过度疲劳及其预防      | (226) |
| 二、学校作息制度的卫生要求          | (231) |
| 第三节 符合卫生标准和要求的学校建筑和设备  | (235) |
| 一、校址和场地                | (235) |
| 二、校舍配置                 | (237) |
| 三、教室                   | (238) |
| 四、教室设备和教具              | (243) |
| 第四节 平衡的学校供膳方案          | (245) |
| <b>第七章 健康教育与学校健康教育</b> | (249) |
| 第一节 健康教育的一般概念          | (249) |
| 一、健康教育的定义和健康教育的目的      | (249) |

---

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| 二、健康教育与相关学科.....        | (252) |
| 三、健康教育与情感教育.....        | (261) |
| 第二节 健康教育发展概述.....       | (267) |
| 一、健康教育的起源和发展.....       | (267) |
| 二、学校健康教育的产生和发展.....     | (269) |
| 第三节 家庭、学校和社会的健康教育.....  | (273) |
| 一、家庭健康教育.....           | (273) |
| 二、学校健康教育.....           | (275) |
| 三、社会健康教育.....           | (276) |
| 四、家庭、学校和社会健康教育的一体化..... | (278) |
| 第四节 学校健康教育的实施.....      | (279) |
| 一、学校健康教学的计划和内容.....     | (279) |
| 二、学校健康指导的特点和内容.....     | (293) |
| 三、学校健康教育的模式研究.....      | (298) |
| 四、学校健康教育评价.....         | (304) |
| 五、学校健康教育的具体实施.....      | (310) |
| 主要参考文献.....             | (339) |

# 绪 论

## 第一节 健康的概念

### 一、健康概念的演变

教育卫生学是一门研究保护和增进儿童青少年健康的学科。对健康概念的认识决定了这门学科的研究范畴、性质、研究方法和发展方向。

健康是医学哲学最基本的概念之一，也是最难以阐明的概念之一。在不同的历史发展阶段，人们对健康有不同的认识。随着社会的发展、科学技术的不断更新、分化、交叉、渗透和综合，新兴边缘学科的出现，特别是人类对客观世界和自身认识的不断深化，对健康的认识也必然日趋确切和更符合健康本身的含义。

许多年以来，不少人都把“健康”定义为“没有疾病”，把“疾病”定义为“不健康”。这种对健康概念的认识是消极的。健康和疾病并非如同一块硬币的正反两面，而是人体生命状态的两端，这两端之间存在着无数不同谱级的状态。

人们对疾病的认识比对健康的认识要早得多。最初，人们认为疾病是独立存在的实体，它与人体的关系是两种实体之间的关系；或者由于巫术的作用，异物进入了人体；或是恶魔、鬼神缠住了人身；或是病者失去了生命的本原。对疾病的这类认识是一种本体论的疾病观。以后，医学逐渐脱离了巫术，人们开始形成了自然哲学

的疾病观，借用当时流行的哲学概念解释疾病的发生、发展和转归，例如认为疾病是人体诸元素之间失却平衡所致，或是气发生紊乱而产生。随着医学从中世纪神学中得以解放以及自然科学各门学科的发展，人们又逐渐形成了自然科学的疾病观，从 19 世纪开始，许多专业工作者都强调了疾病是机体对致病因子有害作用的一种反应，是机体功能的紊乱。当然，在疾病过程中不仅存在机体受损害和发生功能紊乱的一面，还有机体防御、适应和代偿等生理性反应的一面。

即使在当代，自然科学的健康观和疾病观仍有很大的影响，例如，美国医学哲学家鲍斯（Boorse, C.）提出：“什么是疾病？凡是与健康不一致的都是疾病。……健康是正常的功能活动，这里的正常状态是统计学的，功能是生物学的。”<sup>①</sup>这一类的阐述不能说是没有道理的。生命各个层次的功能最终是为了满足机体生存和繁衍的需要，功能正常是机体健康的必要条件。

自从美国社会学家帕森斯（Parsons, T.）在 20 世纪四五十年代第一次阐述了健康和疾病的“社会文化”定义以来，人们对健康和疾病的医学定义认可的广泛程度已有所减小。帕森斯对健康的定义是以个体参与复杂社会体系的这一本质为基础的，他认为“健康可以解释为社会化的个人完成角色和任务的能力处于最适当的状态”<sup>②</sup>。与此同时，他也不否认个体状况在给健康下定义时的重要性，认为健康“也与他在社会上的‘状况’，即角色的不同类型和相应任务结构有关，诸如性别、年龄、已有的受教育程度等等”<sup>③</sup>。帕森斯对健康和疾病所作的社会文化学定义的最突出特点是：将能对社会起最佳作用的能力视作健康的标准。在应用帕森斯的定义

<sup>①</sup> Boorse, C., *Philosophy of Science*, Vol. 4, pp. 542-573, 1977.

<sup>② ③</sup> [美] 沃林斯基著，孙牧虹等译：《健康社会学》，社会科学文献出版社 1992 年版，第 132 页。

时，学者们纷纷地提出了以社会机能为基础的健康状况指征，例如，有人假设了从社会功能正常到社会功能失调，存在着若干种连续的状态，每个个体都处于某种状态之中，反映出不同的个体处于不同的健康状态之中。

20世纪60年代以来，在对心理模式以及由此而产生的对紧张生活事件的研究中，健康又被一些学者定义为情绪良好或快乐。这种对健康的观念分析了个体对产生压力的社会事件所作的心理反应，分析了压力对某些疾病可能造成的影响。某些社会事件，特别是能够改变正常生活的事件，会导致个体产生焦虑或紧张，使个体需要进行一定程度的调整，以便应付这些事件引起的压力。过大的压力会使人处于紧张状态之中，如此个体通常就不会处于健康状态。

当今，人们已越来越清楚地认识到，对健康概念的较为完整的认识应该包括医学方面、心理方面和社会方面三个维度，三个方面的健康状态是相互影响、相互制约的。事实上，早在20世纪30年代，美国健康教育家鲍尔（Bauer, W. W.）和霍尔（Hull, H. G.）就曾经提出过一个较为完善的健康的定义：“健康是人们在身体、心情和精神方面都自觉良好，活力充沛的一种状态。其基础在于机体一切器官组织机能正常，并掌握和实行适应物质、精神环境和健康生活的科学规律。另外，还形成这样一种态度，也就是不把健康看作是生活的最终目的，而看作是争取使生命更高尚、更丰富所具备的必要的物质条件，而这种生活是以有益于人群的建设性服务为特征的。”<sup>①</sup> 1947年，世界卫生组织（World Health Organization, WHO）将健康定义为“一种身体的、心理的和社会适应的健全状态，而不只是没有疾病或虚弱现象”<sup>②</sup>。世界卫生组织

① 贾伟廉主编：《健康教育学》，人民卫生出版社1988年版，第2页。

② Constitution of the World Health Organization, *Chronicle of the WHO*, p. 3, 1947.

在它的宪章中进一步指出：“对最高的能达到的健康标准的享有是每个人的一种基本权利，不存在种族、地区、政治信仰，或者经济、社会情况的区别。”<sup>①</sup> 世界卫生组织对健康的定义和解释已被越来越多的人所认可和接受。敦恩（Dunn, H.）将理想的健康或高水准的健全状态看作是“一种机能整合的方式，它使个体发挥自身的最大潜能，它要求个体在其所处的环境中保持连续的平衡和有目标的方向”<sup>②</sup>。根据敦恩的看法，健康就不是一种固定的状态或水准，而是趋向更高机能潜在力量的进步方向，健康具有整体性，它是生存、自我更新、创造性地调整和实现的良好状态。1978年9月，国际初级卫生保健大会发表的《阿拉木图宣言》对健康的含义又作了重申：“健康不仅是疾病与体弱的匿迹，而且是身心健康、社会幸福的完美状态。”<sup>③</sup> 并进一步提出：“健康是基本人权，达到尽可能的健康水平，是世界范围内的一项最重要的社会性目标。”<sup>④</sup>

如果从这种广义的、积极的意义上去认识健康，那么保护和增进健康已经超出了医学卫生所胜任的范围，成为社会共同的责任。卫生保健所要达到的目标已不只是一个仅靠医学努力就能达到的目标，而是一个要由整个社会、民族、国家和全人类努力争取的目标。

如果从广义的、积极的意义上去认识健康，那么作为一门研究保护和增进儿童青少年健康的学科——教育卫生学，它的研究范畴就不再局限于传统医学卫生的范畴，会涉及行为科学和社会科学的方方面面。教育卫生学面临的问题，只有通过包括生物学、心理学、社会学、教育学等多方面的广泛研究，通过教育工作者、心理

① Constitution of the World Health Organization, *Chronicle of the WHO*, p. 3, 1947.

② Dunn, H., *High-Level Wellness*, pp. 4-5, 1961.

③ ④ 贾伟廉主编：《健康教育学》，人民卫生出版社1988年版，第2页。

工作者、医务卫生和保健工作者、社会工作者的通力合作，通过全社会的关心和支持，方可得以较好解决。

## 二、影响健康的因素

健康是许多相互交叉、渗透、影响和制约的因素相互作用的结果。人的身体、心理和社会适应的健全状态有赖于人生存的良好的自然环境和社会环境，也有赖于人的自身状况，还与人作用于环境的方式及环境对人的反作用有关。要将影响健康的诸多因素截然分开是困难的。

根据对健康概念的新认识，健康是个体在身体、心理和社会适应方面有效地与其他个体、群体、社会以及环境交互作用的能力，是一个动态的过程，是达到更高级的机能状态的方向。由是，除机体自身因素以外，人体的健康状况在很大程度上取决于环境，如果环境的改变超出了机体适应性的限度，就会导致机体与环境原有的平衡的破坏，从而危及健康。

霍门（Hoymann, H. S.）将理想的健康看成是遗传、环境、自身和经验交互作用的结果，提出了健康的生态模型。根据这个模型，在影响健康的生态系统中有许多种生态因子和条件，有利的生态因子和条件会促使个体向健康状态发展，不利的生态因子和条件则可导致个体向与健康相反的方向转化。在这个生态系统中，各种生态因子和条件对健康的影响作用具有综合性，各种生态因子和条件的作用相互制约、相互消长，有时，某些生态因子和条件还可成为触发因子，触发健康状态发生急剧的变化（见图 0-1）。

布拉姆（Blum, H. L., 1976）在考察了影响个体或群体健康的诸多因素以后，对这些因素作了归纳和概括，提出了一个决定个体或群体健康状态的公式：

$$HS = f(E) + AcHs + B + LS$$

公式中“HS”（Health Status）指的是“健康状态”，“f”是一个

函数，“*E*”（Environment）表示“环境”，“*B*”（Biological Factors）表示“生物学因素”，“*LS*”（Life Style）表示“生活方式”，“*AcHs*”（Accessibility to Health Service）表示“保健设施的易获得性”。布拉姆将影响健康的因素归纳为环境（包括自然环境和社会环境）、生物因素（包括生理和心理因素）、生活方式以及保健设施的易获得程度四类，健康是隶属于这四类因素的许多相互交叉、渗透、影响和制约的因素相互作用的结果。

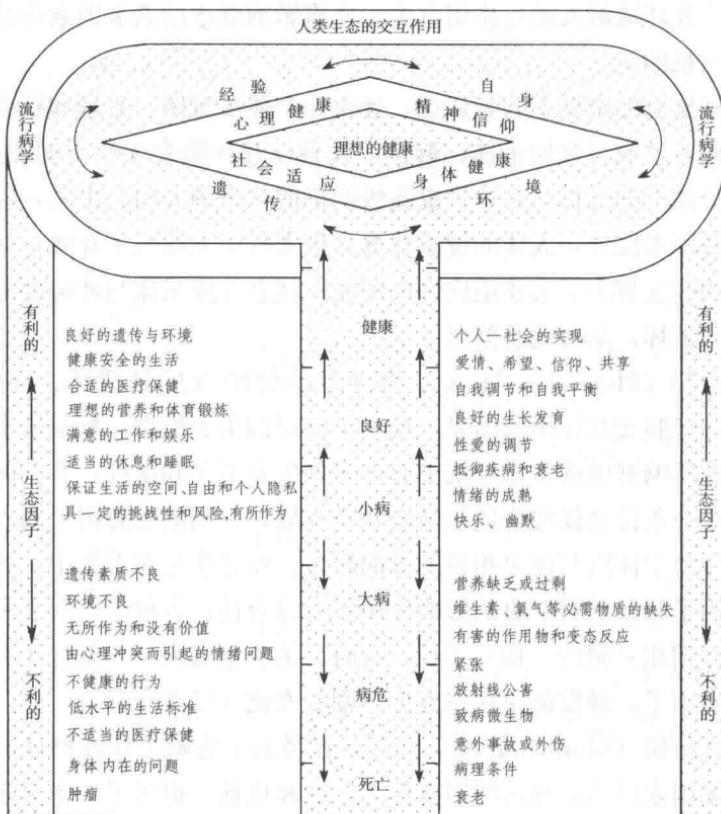


图 0-1 健康的生态模型

（据 Hoyman, H. S., 1975）

作为生活在影响健康的生态系统中的成员，儿童青少年同样受到各种因素对其健康的影响作用。儿童青少年正处于生长发育时期，他们虽然具有人体的基本结构和功能，但是身心发展尚未完善，对内外环境及其变化的影响甚为敏感，易受各种不良因素的损害。在考察影响儿童青少年健康的因素并实施卫生保健时，既要考虑到他们与社会其他人群的共性，也要考虑到他们的特殊性。

### 三、卫生保健的生物—心理—社会模式

对健康概念认识的变化，使人们认识到卫生保健的科学基础不能只停留在生物科学的基础之上，只注意机体的形态、机能、生理、生化的变化，而必须在注意生物因素的同时去注意心理因素和社会因素，卫生保健应由生物模式转变为生物—心理—社会模式。卫生保健模式的转变有利于人们从生物、心理和社会的诸多因素及其相互作用中全面地考察健康问题，使卫生保健的目标和方法更趋合理和完善，并取得整体的、综合的效益。

生物—心理—社会模式从系统观点出发，将人看作是一个多层次的等级系统，这个系统既包括人体以下的各个层次，如系统、器官、组织、细胞、细胞器<sup>①</sup>、分子、原子等，也包括人体以上的各个层次，如人际关系、集体、文化、社会和国家、生态圈、宇宙等。每个层次的系统由低层次的一些系统构成，其本身又是更高层次系统的一个组成部分。任何一个层次系统中的变化都会影响到上、下层次，同时，它的变化又受到比它更高或更低层次的系统的作用。正如美国医学家英格尔（Engel, G. L.）所指出的：“基于系统方法的生物心理社会模式摈弃科学上业已陈旧的二元论和还原论原理，用互为因果的模式替代线性因果性的简单解释。因此，根

① 细胞器比细胞低一层次，如线粒体等等。

据每个等级层次上每个组成系统的相对完整性和功能活动来形成健康、疾病和功能丧失等概念。总体的健康反映系统内和系统间高水平的协调，这种协调可以在任何层次，如在细胞、器官系统、整体的人或社区层次遭到破坏。”<sup>①</sup>

生物—心理—社会模式有三个维度。生物维度包括了遗传因素、体质状况、神经类型、生理生化和免疫特征等；心理维度包括认知、情感、人格特征、行为习惯、个体生活经验、价值观和信念等；社会文化维度包括政治制度、社会文化、经济状况、人际关系、社会地位和教育等。卫生保健从生物模式向生物—心理—社会模式的转变意味着人类正经历着一场新的卫生保健革命，这场革命的目标是改变以治病为主的临床医学时代和以预防为主的预防医学时代，使卫生保健以增进健康为主，卫生保健服务的范围扩大到了心理和社会的范畴。

运用生物—心理—社会模式实施卫生保健，应从身体、心理和社会适应三个方面揭示各种因素对健康产生影响作用的性质、程度和基本规律，查明人对各种环境因素的适应和补偿作用的性质和限度，科学地、全面地制订卫生标准，提出卫生要求和采取相应的卫生措施。从这种模式出发，保护和增进个体或群体的健康就成了全社会为之奋斗的一个目标，也是社会各方面工作者共同的责任。

运用生物—心理—社会模式对儿童青少年实施卫生保健，同样应涉及生物、心理和社会三个方面的问题，此外，卫生保健已不再只是教育和医务机构应该关心的事，而应涉及全社会的各个方面。

<sup>①</sup> Burrell, G. D. & Sheps, C. G. (ed.), Primary Health Care in Industrialized Nations, *The New York Academy of Science*, pp. 169-181, 1978.

## 第二节 教育卫生学的学科性质和内容

### 一、教育卫生学的学科性质

作为医学科学中的一门学科，卫生学主要“研究外界环境因素与人体相互关系的规律；研究如何充分利用有利于健康的因素，防止和消除有害因素的措施和方法……”<sup>①</sup>。

从古希腊的医学中，曾分化出一个部分，那就是当时的所谓卫生学，其主要涉及营养、体育锻炼、沐浴、充足的日光、新鲜的空气等，逐渐由一些零星的理性认识系统化而成为理论。

我国古代很早就有“养生”、“摄生”和预防疾病的思想。我国现存最早的一部医学文献《黄帝内经》就有“虚邪贼风，避之有时，恬澹虚无，真气从之，精神内守，病安从来”<sup>②</sup> 的论述，说的就是既要回避邪气的侵袭，又要注重精神的保养，从而达到祛病延年的目的。

作为一门系统的科学，卫生学却是在 18 世纪和 19 世纪初开始形成的。卫生学的产生和发展是与近代资本主义产业革命带来的大工业生产和城市化有关，也与物理学、化学等基础科学的发展有关。德国的派登可弗（Pettenkofer, M.）堪称卫生学的创始人，他从 1854 年开始，就采用自然科学实验的方法，在空气、土壤、水、住宅、通风、采暖、营养、服饰等方面进行了卫生学研究，为现代卫生学奠定了基础。在 19 世纪中叶和末叶，由于微生物学和免疫学的迅速发展，促使了流行病学和防疫措施的进一步发展，卫

① 《辞海·医药卫生分册》，上海辞书出版社 1981 年版，第 3 页。

② 《黄帝内经·素问》第一卷《上古天真论》，浙江书局重刊，光绪丁亥七月，第 2 页。