

卫生部规划教材

全国中等卫生学校教材

供卫生医士专业用

环境卫生学

第二版

严启之 主编

人民卫生出版社

全国中等卫生学校教材

供卫生医士专业用

环境卫生学

第 二 版

严 启 之 主 编

郑明雄 黄天成
吴景初 严启之 编写

人 民 卫 生 出 版 社

(京)新登字081号

图书在版编目 (CIP) 数据

环境卫生学/严启之主编. —2版. —北京: 人民卫生出版社, 1994

ISBN 7-117-00218-2

I. 环…

II. 严…

III. 环境卫生学

IV. R12

环 境 卫 生 学

第 二 版

严 启 之 主 编

人 民 卫 生 出 版 社 出 版

(北京市崇文区天坛西里10号)

北 京 市 卫 顺 印 刷 厂 印 刷

新 华 书 店 北 京 发 行 所 发 行

787×1092毫米16开本 21 $\frac{1}{2}$ 印张 4 插页 495千字

1987年5月第1版 1995年3月第2版第9次印刷

印数: 71 081—76 080

ISBN 7-117-00218-2/R·219 定价: 13.40元

著作权所有, 请勿擅自用本书制作各类出版物, 违者必究。

第二版前言

本教材第二版系按照卫生部教材办公室关于修订中等卫生学校教材的意见，并在征求意见的基础上，于1992年对第一版内容作了一次小修订。为适应医学模式的转变和培养“实用型”人才的需要，在本次修订中适当更新和充实了一些内容，如加强了环境与健康、农村改厕、公共场所卫生等有关内容，增加了实际工作需要的化妆品卫生一章，删去了部分不切实用的内容。修改后本书将更加适合于卫生医士专业环境卫生学教学的需要。

本教材的修订仍由第一版编写人员参加。在修订过程中，山东省淄博第二卫校窦学术、安徽省巢湖卫校李嗣生、广东省韶关卫校刘绮冰、浙江省舟山卫校陈卫平等老师对教材修订提出了详细的书面意见，在此我们表示衷心感谢。

编 者

1993年5月30日

第一版前言

本教材是根据1983年11月卫生部召开的全国中等卫生学校教材编审工作会议的精神和部颁(1982年7月)教学计划中提出的培养目标和要求编写的。供卫生医士专业使用,也可供卫生防疫站、环境卫生监测站、环境保护监测站及基层卫生单位从事环境卫生和环境保护工作的中级卫生人员参考使用。

本书系按136学时编写。全书内容包括绪论、环境与健康、大气卫生、水体卫生、饮用水卫生、土壤卫生、环境噪声、城乡规划卫生、住宅及公共建筑卫生、预防性卫生监督、环境质量评价等十一章以及实验实习部分。鉴于地区上的差别,使用时可根据各校具体情况,酌情增删。

本书的编写是在浙江省卫生厅和各编者单位的支持下进行的。编写过程中我们征求并听取了全国部分高、中等医药院校和卫生防疫站同行们的许多宝贵意见与建议。武汉同济医科大学蔡宏道教授、上海医科大学陈秉衡副校长和叶舜华讲师、山西医学院谈行健副教授、北京市卫生防疫站龙德环医师、山东省淄博卫生学校窦学术老师、河北省沧州卫生学校芦景茂老师和陕西省卫生干部进修学院、广东省佛山卫生学校卫生专业的老师对初稿提出了详细的书面意见;在教材初稿讨论和定稿会期间,先后得到了江苏省无锡市卫生学校陈锦治老师和浙江省绍兴市卫生防疫站的大力协助,对此我们表示衷心的感谢。

本书资料和插图,部分选用全国高等医药院校《环境卫生学》、《卫生学》及中等卫生学校试用教材第一版《环境卫生学》、《卫生学》。部分插图系浙江医科大学郑放老师等绘制的。

由于编写时间仓促,编者水平有限,难免存在着不少缺点和错误。我们殷切期望使用本教材的教师和同学,及时给我们提出宝贵意见,以便进一步修订。

编者

1986年3月5日

目 录

第一章 绪论	1
第一节 环境卫生学的定义、研究对象和内容	1
第二节 环境卫生学的发展简史	2
一、卫生学发展简史	2
二、我国环境卫生学的发展概况	2
第三节 环境卫生工作的内容和方法	5
一、环境卫生工作的内容	5
二、环境卫生的研究方法与工作方法	6
第二章 环境与健康	8
第一节 人类与环境	8
一、生态系统和生态平衡	8
二、人与环境的关系	10
第二节 环境污染与自净	11
一、环境污染的来源	11
二、环境污染的特征	12
三、污染物在环境中的迁移	12
四、环境的自净作用	13
第三节 环境污染物对人体的作用	14
一、环境污染物进入人体的途径	14
二、污染物在体内的转归	15
三、人体对污染物的反应	16
四、影响环境污染物对人体作用的因素	17
第四节 环境对健康的影响	18
一、地球化学性疾病	18
二、环境污染对人体健康的损害	20
第五节 吸烟与健康	25
一、吸烟危害健康	25
二、控制吸烟的对策	27
第六节 环境流行病学调查	27
一、环境流行病学调查的基本内容	28
二、流行病学调查方法	28
三、流行病学分析常用指标	29
第三章 大气卫生	32
第一节 大气理化性状及其卫生学意义	32
一、大气的化学组成与健康的关系	32
二、大气的物理性状与健康的关系	34
第二节 大气污染源及常见污染物	40

一、大气的污染来源·····	40
二、常见的大气污染物·····	42
第三节 影响大气污染的因素·····	48
一、污染源的因素·····	48
二、大气自净的因素·····	49
三、二次污染·····	50
第四节 大气污染的危害·····	50
一、大气污染对人体健康的直接危害·····	51
二、大气污染对人体健康的间接影响·····	53
第五节 大气卫生标准·····	54
一、大气卫生标准的概念·····	54
二、制订大气卫生标准的原则和方法·····	54
三、我国大气卫生标准·····	56
第六节 防止大气污染的措施·····	60
一、参与规划设计审查·····	60
二、综合利用,化害为利·····	61
三、工艺改革与废气净化处理·····	61
四、执行国家卫生标准,进行卫生监测·····	65
第七节 大气污染的调查与监测·····	65
一、大气污染源调查·····	65
二、大气污染状况的调查与监测·····	66
三、大气污染对居民健康和生活卫生条件影响的调查·····	68
四、大气污染调查结果的分析和评价·····	69
第四章 水体卫生 ·····	70
第一节 水体的卫生学意义·····	70
第二节 水体的种类及卫生特征·····	70
一、水在自然界中的循环·····	70
二、水体的种类及其卫生学特征·····	71
三、水体的自净作用和污染物的转归·····	72
第三节 水体的污染与危害·····	74
一、污染源和主要污染物·····	75
二、水污染对人体健康的危害·····	77
第四节 水体卫生标准·····	80
一、地面水水质卫生标准·····	81
二、地面水环境质量标准·····	83
三、废水排放标准·····	84
四、医院污水排放标准·····	85
第五节 水体卫生防护措施·····	86
一、工业废水净化处理的基本方法·····	86
二、生活污水的处理和利用·····	92
三、医院污水处理·····	92

第六节 水体污染的调查与监测	93
一、污染源调查	93
二、水体污染的调查和监测	93
三、底质监测	95
四、生物学监测	95
五、水体污染对居民健康影响的调查	95
第五章 饮用水卫生	96
第一节 饮用水的卫生学意义	96
一、介水传染病	96
二、化学毒物中毒	96
三、地球化学性地方病	96
第二节 生活饮用水水质标准	99
一、生活饮用水水质基本要求	99
二、我国生活饮用水水质标准	99
第三节 水质卫生评价	100
一、流行病学调查	100
二、水源环境卫生调查	100
三、水质检验	100
第四节 水源选择和水源卫生防护	105
一、水源选择	105
二、水源卫生防护	106
第五节 水质净化和消毒	108
一、水质的净化处理	108
二、水的消毒	111
三、水质的特殊处理	114
第六节 集中式给水	114
一、集中式给水系统的组成及其卫生学意义	114
二、自来水厂的净水过程	115
第七节 分散式给水	117
一、井水	117
二、泉水	120
三、河、湖水、塘水	120
第八节 农村改水	122
一、农村给水的特点	122
二、用水量标准	123
三、农村生活饮用水卫生标准	124
四、农村自来水	124
五、水井的改良	125
第九节 饮用水水质卫生监测与监督	126
一、水质的调查和监测	126
二、水质的采样和检验	127

第六章 土壤卫生	126
第一节 土壤的卫生学意义	128
第二节 土壤的污染和自净	128
一、土壤污染	128
二、土壤污染的自净	130
第三节 土壤污染对居民健康的影响	132
一、土壤生物性污染的危害	132
二、土壤化学性污染的危害	133
第四节 土壤中有害物质卫生标准	135
一、制订土壤中有害物质卫生标准的基本原则	136
二、制订土壤中有害物质卫生标准的方法	136
三、制订土壤中有害物质卫生标准举例	137
第五节 土壤卫生防护措施	138
一、粪便卫生管理	138
二、粪便无害化处理效果的评价	144
三、垃圾的处理	145
四、工业废渣处理	148
五、土壤中有害化学污染物的治理	150
六、污水灌溉农田的卫生要求和措施	150
第六节 土壤卫生监测	152
一、土壤卫生监测的任务和内容	152
二、土壤污染源调查	152
三、土壤污染状况的监测	152
第七章 环境噪声	154
第一节 噪声的基本概念	154
一、声波的传播及频率	154
二、声波的强度	154
三、等响度曲线	155
第二节 环境噪声的来源	155
一、城市街道噪声	155
二、室内噪声	156
第三节 噪声对人体的影响	156
第四节 环境噪声的卫生标准	158
第五节 环境噪声的控制	159
一、合理的城市规划	159
二、城市噪声管理	160
三、建筑的隔声、消声技术	160
第八章 城乡规划卫生	163
第一节 城乡规划卫生的意义	163
第二节 城乡规划对自然因素的卫生要求	164
一、气候	164

二、地形	166
三、土壤	166
四、水源	166
五、天然绿地	166
第三节 城镇功能分区及其卫生要求	167
一、生活居住区	167
二、工业区	167
三、交通运输和仓库区	168
四、文化教育区	168
五、城镇郊区	169
第四节 居民区绿化	171
一、绿化的卫生学意义	171
二、绿化的基本要求	172
三、城镇园林绿地的分类	173
第五节 村镇规划卫生	174
一、村镇居民点用地的选择	174
二、村镇居民点的功能分区	175
三、村镇卫生工程设施与绿化	176
第九章 住宅及公共场所卫生	177
第一节 住宅的卫生学意义	177
第二节 住宅建筑卫生	177
一、住宅的基本卫生要求	177
二、地段选择	178
三、住宅平面配置	178
四、住宅居室的卫生规模	179
第三节 住宅的主要卫生学问题及要求	180
一、微小气候	180
二、住宅的日照	182
三、居室空气	182
四、采光与照明	183
第四节 住宅建筑的卫生措施	186
一、遮阳与防暑	186
二、防寒及保暖	186
三、通风	187
四、防潮	187
五、隔声	188
第五节 农村住宅卫生	188
一、农村住宅建筑卫生要求	188
二、改良农村住宅卫生的基本措施	188
第六节 公共场所卫生概念及卫生要求	189
一、公共场所的概念	189
二、公共场所的基本要求	189

第七节 公共场所卫生	191
一、旅店业卫生	191
二、娱乐场所卫生	192
三、公共浴室卫生	193
四、游泳场所卫生	195
五、理发店、美容店卫生	196
第十章 化妆品卫生	199
第一节 化妆品概述	199
一、化妆品概念	199
二、化妆品的原料组成	199
第二节 化妆品对人体健康的影响	200
一、化妆品性皮炎	200
二、全身性毒作用	201
三、防治措施	201
第三节 化妆品安全性评价	201
一、化妆品的安全性评价程序	201
二、流行病学监视	202
第四节 化妆品的卫生监督和管理	202
一、化妆品生产的卫生监督和管理	202
二、化妆品经营的卫生监督	203
三、化妆品卫生监督机构与职责	203
第十一章 预防性卫生监督	205
第一节 预防性卫生监督的目的和意义	205
第二节 预防性卫生监督的依据	205
一、环境保护法	206
二、水污染防治法	206
三、工业企业设计卫生标准	207
四、生活饮用水卫生标准	207
五、地面水环境质量标准	207
六、医院污水排放标准	207
七、工业“三废”排放试行标准	208
八、其它标准	208
第三节 预防性卫生监督的内容	209
一、集中式给水的预防性卫生监督	209
二、防止工业废气污染大气的预防性卫生监督	209
三、住宅及公共场所的预防性卫生监督	209
四、城乡规划的卫生审核	210
第四节 预防性卫生监督的工作方法	211
一、基建项目的几个阶段	211
二、审查的次序和重点	211
三、审查的制度和手续	212

第十二章 环境质量评价	213
第一节 概述	213
一、环境质量评价的目的和意义	213
二、环境质量评价的类型	213
三、环境质量评价工作发展概况	214
第二节 环境质量评价的内容和方法	214
一、环境质量评价的基本程序	214
二、环境质量评价方法	215
第三节 环境质量现状评价	217
一、污染源和污染物评价	217
二、单要素环境质量评价	218
三、区域性环境质量评价	223
第四节 环境影响评价	225
一、环境影响评价的目的和意义	225
二、环境影响评价的程序	225
三、环境影响评价的内容和方法	226
环境卫生学实习指导	229
实习一 气象条件测定	229
实习二 大气采样方法	243
实习三 飘尘及灰尘自然沉降量的测定	250
实习四 空气中二氧化硫的测定(盐酸副玫瑰苯胺比色法)	254
实习五 空气中氧化氮的测定	255
实习六 大气中一氧化碳的测定(示教:气相色谱法)	258
实习七 大气污染调查和监测结果的计算及评价	260
实习八 锅炉消烟除尘设备现场参观	264
实习九 水源卫生调查与水样采集	265
实习十 水的色度、浑浊度、臭和味的测定	268
实习十一 水的pH值、总硬度的测定	271
实习十二 水中氯化物的测定	274
实习十三 水中氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定	276
实习十四 水中溶解氧的测定	282
实习十五 水中铁的测定	285
实习十六 水中氟化物的测定	286
实习十七 水中砷的测定	289
实习十八 漂白粉中有效氯含量的测定	292
实习十九 水中余氯及需氯量的测定	293
实习二十 水的细菌学检验	297
实习二十一 自来水厂参观	305
实习二十二 公共厕所卫生学调查和评价	306
实习二十三 环境噪声的测定方法	307

实习二十四 环境流行病学调查课题分析 313

实习二十五 参观城镇规划展览..... 315

实习二十六 居民点功能分区规划评价 316

实习二十七 住宅卫生调查及评价 317

实习二十八 空气中二氧化碳及细菌的测定 320

实习二十九 公共场所卫生调查和评价 321

实习三十 看图的基本知识及看图法 325

环境卫生学教学大纲..... 333

第一章 绪 论

第一节 环境卫生学的定义、研究对象和内容

环境卫生学是研究自然环境和生活居住环境与人群健康的关系，阐明环境因素对人体健康作用的规律，为制订卫生标准提供卫生学依据，研究并利用有利环境因素和控制不利环境因素，保护和改善生活居住环境，提出防止环境污染的对策的科学。环境卫生学是预防医学的一个重要组成部分，也是环境科学的一个分支学科。

环境卫生学研究的对象是与人类生存、健康密切相关的环境，包括自然环境和生活居住环境。前者包括地球上的大气圈、水圈、土壤圈、岩石圈和生物圈；后者指人类在自然环境基础上为从事社会集居生活而建立的城乡生活居住环境。

在自然环境中，存在着许多对健康有利的因素，例如清洁和具有正常化学组成的空气、水、土壤，适宜的日光照射和微小气候，绿化等，都有益于健康。但其中也存有一些不利于健康的因素，例如有些地区因地理地质原因，水和土壤中出现某些微量元素含量过少或过多，就会引起生物地球化学性地方病。在生活居住环境中，一个清洁、卫生、安静、舒适的生活环境，有利于健康。但如果城镇缺乏合理规划和布局，人口密度过高、居住拥挤、日光照射不足、阴暗潮湿、空气污浊、通风不良、噪声喧闹等不良环境条件，有碍于健康，常是造成某些疾病的原因之一。

人类在长时期的生活和生产活动中，在不断利用自然环境因素，以适应自身的生存的同时也不断排放生活污水、垃圾、粪尿等以及工业废水、废渣、废气（工业三废）污染环境。随着人口的迅速增长和科学技术社会生产的发展，扩大了资源和能源的利用范围，特别是从本世纪五十年代以来，大大增加了环境污染物的种类和进入环境的排放量。例如，目前全世界每年从城市排出的生活污水和工业废水总量约为几千万吨、固体废物约 10 亿吨。据有人计算，现代工业生产和能量消耗大约每 15 年增加 1 倍，工业三废也相应地逐年增长。所以人类赖以生存的自然环境正受到日益严重的威胁。例如，严重威胁人类生命的癌症和许多疾病，都与环境污染有密切关系。因此，搞好环境卫生，防止环境污染是一项十分重要的工作。

环境卫生学与许多学科关系密切，是一门具有广泛理论基础和实践性很强的学科，它在“预防为主”的卫生工作方针指导下，从人体与环境辩证统一的观点出发，应用生物学、物理学、化学、微生物学等学科的基本理论和技术，以了解、监测外界环境因素中与人体健康有关的物理、化学和生物学等因素的性质与数量；应用生理学、生物化学、病理学、毒理学、临床医学和环境医学的有关知识，阐明机体在外界环境影响下所发生的各种生物学效应；它还运用流行病学、社会医学、卫生统计学的知识和方法，了解和评价各有关因素对人群健康的影响。为了解与人类有关的环境因素的变化，与环境科学的联系，还需要了解有关人口学、气象学、水文地质学、建筑工程、给排水工程学等方面的知识。

根据环境卫生学的研究对象和任务,本门课程的内容主要包括环境与健康、大气卫生、水体卫生、饮用水卫生、土壤卫生、环境噪声、城乡规划卫生、住宅及公共建筑卫生、化妆品卫生、环境质量评价和预防性卫生监督等有关的基础理论、基本知识和基本技能。

第二节 环境卫生学的发展简史

一、卫生学发展简史

环境卫生学是卫生学的一个分支,本世纪 30 年代才从卫生学中分化出来,成为一门独立的学科。

早在远古时代,人类在生活和劳动中就开始了保护自己健康的措施,并从实践中逐渐积累了同疾病作斗争的经验和防御外界不良因素的方法。在我国,早在 3 千年前,就有了预防疾病的思想。例如,黄帝《内经》中记载:“圣人不治已病,治未病,病已成而后药之……不亦晚乎?!”又如后来在淮南子中记载:“良医者常治无病之病,故无病。”等。在欧洲,公元前 4 世纪,希腊希波格拉底曾写了“论空气、水和土壤”一书,阐述了这些环境因素对人类健康的影响以及与疾病的关系。但在当时卫生学的发展速度很缓慢,仅有极少量措施和小规模的实践。中世纪时期,欧洲进入了黑暗的封建统治时代,卫生状况十分恶劣,各种疾病的患病率和死亡率都很高。资本主义发展后,城市人口迅速增加,由于资本家对劳动人民的残酷剥削,人民生活贫困,环境卫生状况更为恶劣,传染病猖獗流行。资本家为了缓和阶级矛盾,又为了自身的安全和获得更大的利润,被迫采取了一些卫生措施,如建设上下水道,重新规划住宅街坊等。与此同时,随着物理学、化学、细菌学的发展,卫生学家如帕克斯(Parks)、裴腾可费尔(Pettenkofer)、埃里斯曼(Эрисман)等研究并阐明了空气、土壤、水和住宅等外界环境因素对人群健康的影响,并提出了解决问题的办法,使卫生学得到一定的发展,环境卫生状况也有了一些改善,但是它的发展仍然是缓慢的、不平衡的。原苏联在 1925~1950 年间,随着卫生学发展,环境卫生学成为一门独立的学科,在理论和实践上都有了许多贡献,除空气、土壤、水的研究外,还开展了城市规划卫生、大气和水源卫生防护以及预防性卫生监督等。

二、我国环境卫生学的发展概况

自古以来,我国人民就有爱清洁讲卫生的优良传统。远在 3 千年前,周代已有城市规划的初步概念,采用了前朝后市,左宗右社的制度,按功能把行政区、商业区、宗庙区和住宅区分开来,并注意选择地形、建筑方位、寻求水源、引水灌溉等卫生问题。

在居住卫生方面:公元前释书中记载:“宅者择也,择吉处而营之地”。这说明住宅建筑必须选择合适的地点。晋代(公元 232~300 年)张华博物志载:“居无近绝溪、群塚、狐蜚之所,近此则死气阴匿之处也”。说明住宅要建筑在远离积水和墓地等不合卫生的地方。以后在住宅的布局上还注意到日照、空气流通、绿化以及防寒、防暑等问题。

在给水方面:早在 4 千多年前即已开始凿井而饮。我国自古就有饮开水的习惯,这对减少介水传染病起到重要作用。

污水处理方面：从出土文物说明，战国时代（公元前403~221）已有陶质明沟，与世界建筑下水道最早的国家如印度、罗马的时期相当。15世纪明代在北京修建的大明濠（下水道），至今已有五六百年，现在仍能使用。周书秘奥造宅经载：“沟渠通浚，屋宇国家之一。王盘农书：“大粪力壮，南方治田之家于田头置砖栏，窖熟而后用之，其田甚净洁，无秽气，不生瘟疫病”。这里可以看出当时已知道污水与传染病之间的关系，并已养成了“通渠”的习惯。在居民清扫和污物处理方面：“帚”字见于甲骨文，由此可推知三千年前商代已使用扫帚。后汉书张让传（公元156年）记载：“灵帝3年，毕岚创造翻车和渴鸟”（即今之洒水车）。又据南宋（公元1127~1219）《梁萝录》一书中载：“临安（今杭州）亦有每日扫街盘（搬）垃圾者”。（这就证明我国是世界上最早注意街（道）清洁的美”。这种措施，在卫生上与现代粪便发酵无害化处理的原理类同。

从以上记载来看，我国古代在环境卫生理论和实践上积累了很多经验，在世界文化史上写下了光辉的一页。但是由于长期的封建统治，限制了科学的环境卫生学的发展。特别是在鸦片战争以后，我国被沦为半封建半殖民地，环境卫生工作更少进展。城乡环境卫生条件极为恶劣，特别是小城镇和农村地区的住房矮小、阴暗、潮湿，居住拥挤，通风不好，有的甚至人畜共居，没有自来水和下水道，水源大都遭到严重污染，致使各种传染病、寄生虫病广泛流行，严重地危害人民的健康和生命，根本谈不上环境卫生科学的发展。

从中国共产党成立后，党中央和毛主席就非常重视人民卫生事业和疾病预防工作。早在1933年，毛主席在《长岗乡调查》中就指出：“疾病是苏区一大仇敌，因为它减弱我们革命力量。如长岗乡一样，发动广大群众的卫生运动，减少疾病以至消灭疾病，是每个乡苏维埃的责任”。毛主席在《论联合政府》中又指出：“应当积极地预防和医治人民的疾病，推广人民的医药卫生事业”。在党中央和毛主席的重视和亲切关怀下，革命根据地和解放区广泛开展了群众性卫生运动，工农红军所到之处都要为群众打扫庭院、道路和挑水，卫生工作取得了很大的成绩，出现了不少的卫生模范村。

中华人民共和国成立后不久，党和政府制定了“面向工农兵，预防为主，团结中西医，卫生工作与群众运动相结合”的卫生工作四大方针。这是指导我国医药卫生事业发展的根本方针，反映了社会主义医疗卫生事业的特征。指出了我国卫生工作和整个医学科学（包括环境卫生学）发展的方向。

从1952年起在全国范围内开展了群众性爱国卫生运动，它具有移风易俗，改造国家的伟大意义，有效地改善了我国城乡环境卫生面貌，提高了人民群众的爱国热情和卫生科学知识水平。1953年以来，我国又建立了各级卫生防疫站等专业机构，环境卫生工作是卫生防疫站的主要任务之一，大力推动水改、粪管等经常性卫生监督和城乡建设的预防性卫生监督，搞好卫生防疫工作。由于党和政府对防病灭病工作的重视，经过十多年的努力，一些严重威胁人民健康的烈性传染病和寄生虫病基本被控制或消灭，其他许多传染病的发病率和病死率也都有大幅度下降。人民健康水平提高，并涌现出一批文明卫生的村、乡、街道、商店、厂矿和学校。

随着我国经济建设的发展，工业“三废”污染环境日益突出。1973年，我国第一次环境保护会议上提出了我国环境保护工作方针是：“全面规划，合理布局，综合利用，化害为利，依靠群众，大家动手，保护环境，造福人民”。1979年颁布了《中华人

民共和国环境保护法（试行）》。明确地规定了在安排工业、农业、城市、交通、水利等项建设事业时，必须充分注意对环境的影响，既要考虑近期影响，又要考虑长期影响；既要考虑经济效益和社会效益，又要考虑环境效益；全面调查，综合分析，做到合理布局；对工业、农业和生活排放的污染物，要开展综合利用，做到化害为利，变废为宝；依靠人民群众保护环境，发动各部门、各企业治理污染，使环境的专业管理与群众监督相结合，使实行法制与人民群众自觉维护相结合，把环境保护作为全国人民的责任来对待，为创造清洁优美的劳动和生活环境服务，为当代人和子孙后代造福。环境保护法不仅是我国环境保护工作的法律依据，也是我国城乡环境卫生工作的法律依据。

1980年卫生部颁发了《全国环境卫生监测站暂行工作条例》，许多省市建立了环境卫生监测站，深入研究环境污染对人群健康的影响；并配合有关部门开展了城市公共场所和服务行业的卫生监督，对农村饮水卫生和垃圾、粪便的无害化处理进行技术指导。目前我国的环境卫生学从科研、教学到实践已形成了一个较完善的体系。卫生部卫生监督司设有环境卫生处，全国有23个医学院校的卫生系和62个中等卫校的卫生医士专业设有环境卫生学教研室(组)，中国预防医学科学院设有环境卫生与卫生工程研究所，并设有环境卫生监测所，全国29个省、市、自治区以及地、市、县卫生防疫站设有环境卫生监测所或环境卫生科(组)。在1979和1984年召开的二次全国性的环境卫生学术会议、每年1~2次的专题研讨会以及1986和1988年二次环境卫生标准委员会都对推动我国环境卫生学的发展起到了一定的作用。此外，政府和卫生部门发布了一系列有关卫生防疫工作的法规、条例及办法，通过贯彻和实施，推动了环境卫生和疾病防治工作的不断开展。

我国近些年来环境卫生工作主要成就有：(1)广泛地进行环境卫生监测工作：例如70年代以来，开展了全国范围的水质监测，对长江、黄河、松花江、珠江、渤海、黄海等水系、海域以及官厅水库等进行了全流域连续多年的调查与监测；许多地区对境内的河流、水库、湖泊的水质污染监测；已在100多个城市进行了大气污染的监测；1983年开展了全国水质普查工作；通过调查积累了大量监测数据，基本上摸清了我国城市大气和水体的污染现状及其动态变化规律，为防治大气和水体污染提供了科学依据。1979年我国参加了联合国全球环境监测系统，对一些城市大气、水质及人体生物材料中有害物质负荷的监测。(2)开展了环境污染对健康影响的调查研究和环境质量影响评价工作。例如第二松花江水汞污染对渔民、居民健康影响的调查研究；官厅水库污染对居民健康影响的调查和库水中8种主要污染物联合毒性实验研究；1976~1981年在全国26个城市进行了大气污染与居民死亡情况调查；1973年开始了对北京市西郊环境质量的评价；1970年以来，不少省市进行了室内空气污染对居民健康影响的调查。通过调查研究，阐明了环境污染与人体健康的关系，为防治环境污染、保障人民健康提供了科学依据和措施。(3)制订和修订了环境卫生标准。在50年代我国颁布“工业企业设计暂行卫生标准”、“关于城市规划和城市建设中有关卫生监督工作的联合指示”等的基础上，在60~80年代，卫生部多次组织有关单位，修订和制订并颁布了《生活饮用水卫生标准》、《工业企业设计卫生标准》、《粪便无害化卫生评价标准》、《医院污水排放标准》、《公共场所卫生管理条例》和有关监测检验标准方法等。这些标准对防治大气、水和土壤污染，保证安全饮水及合理地进行城市规划，都起到了积极作用，并将根据我国的实际情况逐步健全和完善环境卫生标准体系。(4)加强了卫生监督。从50年代起，我国开始推行了卫生监督工作，并已积累了许多经验。有关经常性