

附件：

## 国家环境保护“十二五”环境与健康工作规划

环境保护部

二〇一一年八月

# 目 录

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 一、环境与健康工作发展现状与面临的问题     | 5  |
| (一)“十一五”期间环境与健康工作取得积极进展 | 5  |
| (二)环境与健康问题频发,形势严峻       | 6  |
| (三)当前环境与健康工作难以满足形势发展的需求 | 6  |
| (四)立足风险管理是环境与健康工作的核心任务  | 8  |
| 二、指导思想和基本原则             | 9  |
| (一)指导思想                 | 9  |
| (二)基本原则                 | 9  |
| 三、规划目标                  | 9  |
| 四、重点领域和主要任务             | 10 |
| (一)环境与健康问题调查            | 10 |
| (二)环境与健康风险管理            | 10 |
| (三)环境与健康科学研究            | 11 |
| (四)环境与健康能力建设            | 12 |
| (五)环境与健康宣传教育            | 14 |
| 五、保障措施                  | 14 |
| (一)加强对环境与健康工作的组织领导      | 14 |
| (二)完善环境与健康工作的协调机制       | 15 |
| (三)增加对环境与健康工作的资金投入      | 15 |

伴随我国工业化、城镇化的快速发展，环境污染影响人民群众健康的问题凸显，成为影响我国可持续发展、小康社会建设和社会和谐的重要因素之一，保护环境、保障健康成为人民群众最紧迫的需求。为着力解决损害群众健康的突出环境问题，统筹安排、突出重点、有序推进环境与健康工作，根据《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》、《国家环境与健康行动计划（2007-2015）》及《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》的精神与要求，特编制本规划。

## 一、环境与健康工作发展现状与面临的问题

### （一）“十一五”期间环境与健康工作取得积极进展

一是与卫生部合作，共同牵头联合十六个部委局制定并颁布了指导国家环境与健康工作科学开展的第一个纲领性文件—《国家环境与健康行动计划（2007-2015）》，成立了国家环境与健康工作领导小组并建立了协调工作机制；二是组织开展了淮河流域等重点地区的环境与健康问题调查，为掌握我国环境污染与人群健康状况储备了大量基础信息；三是加强了环境与健康科学研究工作，为揭示环境污染与人体健康的关系、筛选和评估我国环境污染控制的重点因子、区域和行业提供了科学依据；四是探索开展环境与健康风险管理，发布了我国首个《国家污染物环境健康风险名录》（化学第一分册），完成了化学第二分册并部署了生物分册和物理分册的编制工作，为应对突发环境健康事件提供技术支持；五是加强环境与健康宣传教育，搭建“国家环境与健康论坛”、“中国环境与健康宣传周”

等高层宣传平台，通过各种宣传渠道提高公众参与意识，引导公众监督。

## **（二）环境与健康问题频发，形势严峻**

经过改革开放 30 多年的迅猛发展，我国已经步入了工业化中期阶段，发达国家上百年工业化过程中分阶段出现的环境问题在我国集中出现，环境污染导致健康损害问题近年来频繁发生。据统计，“十一五”期间发生的 232 起较大（III 级以上）环境事件中，56 起为环境污染导致健康损害事件；37 起环境事件发展为群体性事件，涉及环境与健康问题的就有 19 起。陕西省凤翔县、河南省济源市和湖南省武冈市等 31 起重特大重金属污染事件，对群众健康和社会稳定都造成了严重威胁，在国内外产生了恶劣影响。

当前我国环境与健康问题呈现如下特点：一是复合型污染严重，污染范围广，暴露人口多；二是人群暴露时间长，污染物暴露水平高，历史累积污染对健康影响短时间内难以消除；三是城乡差异显著，大气污染是我国城市地区、水污染和土壤污染是农村地区面临的主要环境与健康问题；四是由于基础卫生设施不足导致的传统环境与健康问题还没有得到妥善解决的同时，由工业化、城市化进程带来的环境污染与健康风险逐步增强。从发展趋势看，上述四个方面的问题短期内难以解决，未来环境污染的健康风险逐步增强，环境与健康工作形势严峻。

## **（三）当前环境与健康工作难以满足形势发展的需求**

一是底数不清成为解决环境与健康问题的瓶颈。我国自 20 世纪

90年代以来，未再开展全国性或区域大规模环境与健康调查工作，基础性、连续性的调查和监测也未能纳入常规工作。由于基础调查不足和基础数据缺乏，对我国环境污染导致人群健康损害的地区分布、健康损害程度和趋势演变等情况底数不清，不但给识别主要环境危险因子、提出有效应对措施带来困难，而且也难以开展环境污染健康风险评价，及时调整相关政策并提出针对性治理措施。

**二是对环境与健康缺乏有效管理手段与方法。**首先，现有环境法律法规中有关环境与健康工作的内容过于原则化，缺乏真正符合环境与健康工作需要的法律制度和标准体系，相关的基准研究基本上是空白。其次，环境与健康的**管理手段不足**，现行的许多环境管理制度及管理目标大多缺乏与健康问题的衔接，一些与环境与健康问题密切相关的重要环境管理制度尚未建立起来。

**三是环境与健康工作基础能力亟待加强。**从机构设置看，目前只在国家层面设立了专门机构，配置了有限人员，地方层面既无专门机构也无专门人员，严重影响了环境与健康工作的开展。从人才方面看，目前环境与健康领域缺乏优秀的领军人才和强大的支撑队伍。从科研方面看，长期的系统化基础研究不足，缺少规范的环境与健康调查技术方法，一些重要的领域如环境污染导致人体健康损害的致病机理、暴露途径、暴露生物标识物的确定，有害污染物的健康危害评价指标和分析测试技术，以及环境与健康风险评价等方面研究明显不足，研究成果对管理决策的支持不够，不能为有效应对环境健康事件、开展环境与健康风险管理提供技术支撑。从提供

公共服务方面看，目前环境与健康的资源共享和信息公开尚未实现，现行的法律法规在维护群众健康权益方面可操作性不强，环境与健康宣传教育还不能满足社会需求。

#### **（四）立足风险管理是环境与健康工作的核心任务**

环境与健康问题影响因素多，从环境与健康发展历史看，类似于日本水俣病这样具有清晰因果关系的案例在现实中是少之又少，多数情形是环境污染与健康的关系并不清楚。鉴于环境污染对健康影响具有暴露水平低、潜伏期长、影响因素多、因果关系确定难等特点，环保部门应以加强环境与健康风险管理为工作重点，以努力将污染物健康风险控制在接受水平为目标。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》明确提出，要加大环境保护力度，以解决饮用水不安全和空气、土壤污染等损害群众健康的突出环境问题为重点，防范环境风险，提高环境与健康风险评估能力。美国、日本等发达国家实践证明，把健康风险评估贯彻到环境监测预警、环境监督管理、环境影响评价、污染防治和环境宣传教育工作中是环保部门实现风险管理的最佳切入点，切实贯彻多部门协作、预防为主、综合防治的方针政策，环境与健康问题就会得到有效预防和控制。

环境与健康工作是一项复杂的社会系统工程和长期任务，是关系社会主义和谐社会建设、人民身体健康和生命安全的重大民生问题，对于转变经济发展方式、推动环境管理从总量控制走向质量控制、最终实现风险防范的跨越式发展具有重要意义。

## 二、指导思想和基本原则

### （一）指导思想

以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，坚持以人为本，将环境健康工作与环境保护重点工作紧密结合，深入开展环境与健康问题调查，推动环境与健康综合监测网络建设，提高环境与健康风险管理和基础工作能力，加强宣传和舆论引导，为解决损害群众健康的突出环境问题、构建和谐社会和实现可持续发展提供科技保障。

### （二）基本原则

**预防为主，综合防治。**贯彻预防为主的政策与理念，以加强环境与健康风险管理为重点，深化科学研究，不断完善政策措施，综合运用法律、行政、经济政策等多种手段措施，提高防范健康风险水平，实现源头控制。

**夯实基础，统筹安排。**重点加强基础性调查和研究，摸清环境与健康问题，掌握发展趋势。针对不同区域、城乡之间的环境与健康问题的特点，因地制宜，合理部署、分类指导。

**加强合作，有效落实。**针对重点问题，加强与卫生部等有关部门、部内各业务司局的协调、交流与合作，制定科学合理的政策措施，周密安排，保障规划能够得到有效落实，力求在重大问题上有所突破。

## 三、规划目标

到 2015 年，初步建立环境与健康工作的管理队伍，完成全国重

点地区环境与健康问题调查，掌握全国主要地区、主要环境问题对人群健康影响的基本状况；开展环境与健康综合监测试点，初步建立重点地区环境与健康综合监测网络；环境与健康标准规范体系进一步完善，发布相关标准及技术规范；建立起一套可服务于环境与健康风险管理的数据库和信息系统，环境与健康风险评价和事故应急能力得到有效提升。

#### **四、重点领域和主要任务**

##### **（一）环境与健康问题调查**

针对环境健康问题突出、群众反映强烈议论多的一些重点地区，开展环境与健康专项调查，掌握我国主要污染物（重金属污染、有机污染物污染、复合污染）对人群健康影响的种类、程度、性质、分布和城乡差异，明确影响人群健康的主要污染物来源及其影响人群健康的主要途径、方式、高危人群和健康效应谱，初步确定环境污染健康风险类型和等级，根据调查结果，提出调查地区特征污染物防治与健康防护的政策措施。

##### **（二）环境与健康风险管理**

###### **1. 继续发布《国家污染物环境健康风险名录》**

针对我国现阶段环境污染特点，充分利用国内外环境与健康研究成果，考虑管理、科研和公众等各个层面使用者的具体情况，陆续出版《国家污染物环境健康风险名录》化学第二分册、物理分册和生物分册，为环境监测、环境应急预案制定、环境污染事故应急处理提供参考。

## 2. 发布《中国人群暴露参数手册》

依据经济发展水平、地理分布和居民生活习惯，选定有代表性的地区和人群，通过调查人体特征参数、人体经呼吸道、消化道和皮肤暴露于环境的特征参数、人群活动模式和居住特征等内容，建立能够反映中国人群特点的暴露参数数据库，编制并发布《中国人群暴露参数手册》，明确不同情景下暴露参数使用原则，提高我国环境健康风险评价的准确性。

## 3. 开展环境与健康综合监测试点

在淮河流域环境与健康调查工作的基础上，加强与卫生部门沟通，依托现有的环境监测网络，增加特征污染物监测指标，加密环境监测点，探索出一套可服务于环境与健康管理监测指标、评价方法和信息交流反馈机制，定期开展环境污染对人群健康影响风险评估，在其他环境与健康高风险区域或行业进行推广应用。

## 4. 开展重点地区、流域环境污染的风险评价

在重点地区环境与健康问题调查所获数据基础上，开展我国重点区域、重点流域、典型污染场地的健康风险评价，为摸清我国环境污染的健康风险水平，有针对性地采取防控措施提供技术支撑。

### （三）环境与健康科学研究

#### 1. 环境与健康调查和风险评价技术与方法

研究重点区域、流域环境健康相关特征污染物、优控污染物调查和筛选技术；区域/流域多介质、多途径或复合污染物的人体暴露评价方法；重金属、有毒有害有机污染物、放射性物质等对人体健

康的影响机理和剂量——反应关系；以大气污染为重点，研究大气污染对人群健康影响前瞻性队列和风险评估关键技术和方法；以重金属防控为重点，研究环境影响评价中的健康风险评估技术、国家环境健康风险区划和分级技术与方法。

## **2. 环境与健康综合监测、预警和应急技术与方法**

研究环境健康综合监测、数据采集和数据标准化技术；典型地区环境污染物相关人群生物监测技术；慢性累积性和突发性环境健康事件处理处置方法；环境污染导致健康危害快速识别技术；我国不同地区、不同类型环境健康风险的阻断、控制、防范和预警技术方法。

## **3. 环境与健康政策法规标准体系**

研究环境与健康相关标准体系框架，重点包括环境与健康风险评估技术规范、环境与健康风险防控区划分和分级技术规范 and 污染物的人体暴露限值；研究环境与健康管理基本制度，包括环境与健康风险管理制度、高风险化学品准入制度、环境污染导致人体健康损害补偿制度、环境与健康信息公开制度。

### **（四）环境与健康能力建设**

#### **1. 加强技术支撑机构建设**

继续加强“国家环境保护环境与健康重点实验室”建设，建设“国家环境保护环境-遗传交互作用与人体健康重点实验室”，鼓励有条件的科研机构建立“人体暴露评价实验室”、“环境基准、标准与风险评估实验室”。加强地方环境与健康能力建设，鼓励有条件的

地区成立地方环境与健康实验室，配合地方各级部门开展环境与健康监测、调查及科研工作。会同有关部门，成立国家环境与健康专家咨询委员会和学术委员会，提升环境与健康管理决策的科技支撑能力。

## **2. 加强人才队伍建设**

完善体制机制，吸引国内外一流人才积极参与环境与健康科技支撑和管理，培养跨学科、复合型环境与健康科研人才和管理人才；定期组织各级环境与健康管理和科研人员参加环境与健康专项调查培训或国际交流，提高各级环保部门开展环境与健康调查、风险评价和事件应急的能力；利用高等教育平台，储备环境与健康管理后备力量；协调有关部门，以非实体机构形式建立跨部门的环境与健康应急处置专家队伍，形成评价、应对和解决突发性和累积性环境与健康问题的统一战线。

## **3. 加强信息基础和共享能力建设**

建立环境与健康管理信息服务系统，包括环境污染物毒性资料数据库、国内外环境污染导致健康损害案例数据库、环境与健康基础调查数据库等。根据国家环境与健康工作领导小组协调工作机制，会同卫生部及相关机构，建立国家环境与健康信息共享机制，加强环境与健康数据信息的交流与发布以及公共服务能力建设。

## **4. 加强国际交流与合作**

积极参加世界卫生组织（WHO）和联合国环境规划署（UNEP）联合推动的东南亚和东亚国家环境与健康部长级论坛及主题工作组的

有关工作；加强与世界各国的环境与健康领域的国际交流与合作；在我国目前已经签署的涉及环境与健康问题的国际公约和协议中，积极开展相关工作，提高履约能力以及国际交流能力。

### **（五）环境与健康宣传教育**

依托各级环保和有关部门的宣传教育机构，组织开展环境与健康宣传教育活动，举办科普讲座、展览、参观、竞赛等多种活动，鼓励印制有关环境与健康知识宣传手册；以“国家环境与健康论坛”、“中国环境与健康宣传周”、“千村万户环境科普工程”为平台，促进社会各界之间的交流和协作，重视提高农村地区、西部和少数民族地区公众环境与健康意识；充分利用现有的综合类的报纸、期刊和电视、广播、互联网等大众媒体，合作设立环境与健康有关的科普类专题、专栏、专版或频道，打造一批环境与健康教育类精品栏目和作品，进一步增强公众环境与健康意识和参与能力。

## **五、保障措施**

### **（一）加强对环境与健康工作的组织领导**

加强对环保系统环境与健康工作的组织领导，推动落实《国家环境与健康行动计划（2007-2015）》中的各项任务，促进省级环保部门逐步建立和完善环境与健康的专门管理机构，市、县级环保部门也要逐步配备专人负责环境与健康工作，争取部门预算中设立环境与健康经费项目，从人力和财力上提高环境与健康管理能力；促进各级环保部门积极组织开展地方环境与健康综合监测与科研工作，充分发挥环境与健康的信号作用，将调查研究结果作为污染治

理和政策制定的重要参考，加快解决损害群众健康的突出环境问题。

## **（二）完善环境与健康工作的协调机制**

根据《国家环境与健康行动计划（2007-2015）》的要求，进一步完善和强化协作机制，联合卫生部门，推动地方成立环境与健康工作领导小组，逐步建立监测网络互联、信息共享、危机处理责任共担为核心的部门协作机制。加强环保系统内部的协调配合，将环境与健康调查与《重金属污染综合防治“十二五”规划》、农村环境污染综合整治等工作相结合，将环境与健康的管理渗透到环境保护的核心管理政策手段中。

## **（三）增加对环境与健康工作的资金投入**

开展环境与健康工作，必须以规划为依据，以项目为依托，以投资作保障，通过落实规划、落实资金、落实项目实现既定目标。规划共设计10大重点项目，约需25.32亿元。

### **1. 环境与健康问题调查**

开展全国重点地区环境与健康专项调查、我国人群暴露参数调查、重大环境与健康事件调查等，同时推进淮河流域环境与健康问题调查向纵深发展，约需经费18.5亿元。

### **2. 环境与健康综合监测试点示范**

在环境与健康调查的基础上，开展淮河流域与重金属重点防控区环境与健康综合监测试点；依托当前环境监测网络，开展能够反映人群暴露特征的环境与健康专项监测，约需经费2.1亿元。

### **3. 环境与健康数据库及信息管理系统建设**

建设环境污染物毒性资料数据库、暴露途径和健康效应资料数据库、国内外环境污染导致健康损害案例数据库，环境与健康管理信息系统、信息交流和发布平台等，以及建成后的维护，约需经费 1 亿元。

#### **4. 环境与健康调查技术支持体系建设**

为开展环境与健康问题调查开发的各种应用技术，包括：区域环境健康影响污染源调查技术，区域环境健康优先控制污染物筛选技术，区域主要污染物人群暴露调查技术，约需经费 9200 万元。

#### **5. 环境与健康风险评估技术支持体系建设**

为实施环境与健康风险评估制定的技术规范和开发的各种应用技术，包括：制定人群暴露参数手册、暴露评价系列技术规范和健康风险评估系列技术规范；开展污染物暴露和风险评估研究，开发相应的检测技术和评估方法，约需经费 6000 万元。

#### **6. 构建环境与健康风险应对技术体系**

为实施环境健康风险监控、应急和预警开发的应用性技术，包括：环境与健康综合监测技术、环境健康事件应急处理处置技术，并制定相应的技术规范，约需经费 3000 万元。

#### **7. 环境与健康法律法规体系建设**

开展环境与健康风险管理制度研究、环境与健康标准体系研究、环境污染导致健康损害健康补偿制度研究等，约需经费 3000 万元

#### **8. 环境与健康重点实验室建设**

包括对现有的环境健康重点实验室升级建设以及新建环境与健

康领域重点实验室，约需经费 4000 万元。

### **9. 环境与健康基础能力建设**

加强环境与健康风险评价、突发事件应急处理等方面的软硬件能力，加强人才培养和人才队伍建设，约需经费 7000 万元。

### **10. 环境与健康宣传教育计划**

开展面向社会各阶层的环境与健康宣传教育活动，包括：举办国家环境与健康论坛、建立若干环境与健康教育基地、推出系列环境与健康科普作品、开发环境与健康精品栏目和开展农村环境与健康教育，约需经费 5000 万元。