

# 内蒙古自治区环境信息化“十三五”规划

内蒙古自治区环境保护厅

2018年3月

# 目 录

一、“十二五”环境信息化工作成效与当前发展趋势	1
(一) 环境信息化工作成效	1
(二) 环境信息化发展形势	3
(三) 环境信息化存在的问题和不足	5
二、指导思想、基本原则和工作目标	7
(一) 指导思想	7
(二) 基本原则	8
1. 统筹设计、科学发展	8
2. 共享融合、创新发展	8
3. 夯实基础、安全发展	9
(三) 工作目标	9
1. 总体目标	9
2. 具体目标	9
三、主要任务	11
(一) 全面夯实基础保障体系	11
1. 提升网络硬件设施服务能力	11
2. 完善环境信息标准规范体系	12
3. 完善环境信息安全保障体系	12
4. 完善环境信息运行维护体系	13
5. 建设环境信息化应用支撑体系	13
(二) 提升大数据管理共享服务能力	14
1. 增强多源信息资源采集集成能力	14
2. 提升环境大数据资源管理分析能力	14
3. 健全信息共享与服务机制	15
(三) 提升生态环境协同监管能力	15
1. 构建生态环境监测大数据应用	16
2. 加强排污许可管理及总量控制	17
3. 提升污染源协同监管能力	17
4. 深化生态保护综合监管应用	19
5. 强化环境风险全程管控支撑	20
6. 提升政务管理服务水平	21
(四) 融合创新推进环境质量改善	22

1. 建立生态环境保护目标考核决策支持应用 .....	23
2. 建设环评大数据支撑应用 .....	23
3. 完善大气污染防治与应急综合决策应用 .....	24
4. 建设水环境管理综合决策支持应用 .....	24
5. 建立土壤环境污染防治决策支持应用 .....	24
(五) 提升信息公开和惠民服务能力 .....	25
四、 保障措施 .....	26
(一) 组织领导保障 .....	26
(二) 资金投入保障 .....	27
(三) 基础能力保障 .....	27
(四) 体制机制保障 .....	27
(五) 科技创新保障 .....	28
(六) 合作交流保障 .....	28
附件 1 重点工程 .....	29
附件 2 编制说明 .....	33
一、 规划编制的背景 .....	33
二、 规划编制的总体过程 .....	33
三、 征求意见情况 .....	34
四、 规划编制的依据 .....	40
五、 规划框架和主要内容 .....	40
(一) “十二五”环境信息化工作成效与当前发展形势 .....	41
(二) 指导思想、基本原则和工作目标 .....	42
(三) 主要任务 .....	44
(四) 保障措施 .....	45
(五) 重点工程 .....	46

## 序 言

在实行“最严格的环境保护制度”、全面改善环境质量和建设生态文明、深化环境管理体制改革的宏观背景下，信息化正在成为环境管理创新升级的新方式、新动力和新途径。我区自环境信息化“十二五”规划实施以来，在信息化基础设施、业务体系、资源共享等方面都取得了长足的进步，初步具备了在以云计算、大数据、物联网、移动应用、智能控制技术为特征的新一轮信息技术革命中争得发展机遇的基础和实力。

“十三五”时期，是我区遵循“五个发展”理念、推进“四个全面”战略、加快转变发展方式、全面深化改革开放、建设现代化内蒙古、打造祖国北疆亮丽风景线的重要时期。为更好地发挥信息化对环境监管、综合决策和惠民服务的基础支撑、全面促进和创新引领作用，依据国家发布的大数据、“互联网+”等相关文件和《内蒙古自治区环境保护“十三五”规划基本思路》，编制《内蒙古自治区环境信息化“十三五”规划》。本规划是“十三五”时期我区环境信息化发展的指导性文件，规划期限为2016年至2020年。

# 一、“十二五”环境信息化工作成效与当前发展趋势

## （一）环境信息化工作成效

“十二五”时期，我区环境信息化建设取得了长足的进步，初步具备了在新一轮信息技术革命中争得发展机遇的基础和实力。

**基础保障体系逐步健全。**自治区环保厅作为环保云试点、“云计算产业发展示范基地”之一，通过自治区以及盟市自建机房和环保云平台，为环境管理信息化应用提供了一定的基础设施支撑。实现了自治区、盟市二级环保专网、环统专网、电子政务外网、内网的互联互通（部分地区的网络已贯通到工业园区和乡镇）。已建成三级高清视频会议系统。厅政府网站、综合办公系统、自动监控系统实现同城灾备，标准规范体系、信息安全保障体系、运行维护体系基本形成。

**环境监测网络初具规模。**全区 564 家企业安装了 1509 套自动监测设备， 219 家企业安装了 262 套视频监控设施，55 家大型电厂及 5 个污水处理厂安装了工况在线监测系统，23 家大型电厂安装了主要污染物智能核算系统。环境质量自

动监测站点已接入 44 个空气环境质量自动监测站、5 个水质自动监测站、20 个沙尘暴自动监测站、30 个噪声自动监测站的数据。通过建设智慧环境物联网监控应用与系统，实现了物联监控数据的整合服务。

**业务应用水平稳步提升。**已形成了环境质量管理、污染源监管和执法、环境应急、总量减排、污染防治、生态保护、核与辐射监管七大应用体系共 37 个业务子系统的应 用规模。初步建立了政府信息公开、污染源监管、总量核定、排污收费、环保电价核定、行政审批等业务的协同管理，开启了“外网受理-内网办理-外网公示”的办公新模式。

**数据资源共享积极推进。**通过建设环境数据资源中心，已建立包括生态环境质量、污染源数据、环境监管数据、环保科技与产业、政务信息、环境舆情、社会经济、自然资源、空间数据 9 大类 129 小类的环境数据资源目录体系，并初步形成了自治区、盟市、旗县三级部门间信息共享，同时与气象部门、经信委、国土资源部门开展了跨部门的数据共享与合作，并面向大气、水等环境业务主题提供决策支持服务。

**社会公众服务不断进步。**在“十二五”期间初步制定了

厅政府网站管理办法、信息发布制度、互动交流管理制度和在线办事管理制度。通过厅政府网站、网上服务大厅、微信、微博公众平台等渠道基本打通政府与企业、公众之间的双向信息通道，建立了环境质量信息公开和环境监管信息公开系统，初步实现网上办事服务整合，逐步增强服务内容和模式，实现由监管向服务的转变。

**组织机构初步形成规模。**“十二五”期间，自治区环保厅经过多年实践，初步形成了一支既懂 IT 知识和技术、又熟悉相关环保业务的环境信息化专业队伍，全区从事信息化工作的人员由 2013 年的 51 人增长为 2015 年的 91 人。逐步建立了环境信息化管理制度和工作机制，做到了规划先行，职权分明，责任到人，监管到位，保障了各级环保信息系统建设、运行和维护工作的正常进行。

## **（二）环境信息化发展形势**

国家信息化政策规划为信息化推进发展提供了强大动力。2014 年中央成立网络安全和信息化领导小组，将信息化建设上升到国家战略的高度。国务院《政务信息系统整合共享实施方案》的出台，以及“美丽中国信息化专项行动”、“互

联网+”行动、“生态环境大数据”战略等一系列政策规划的  
实施，都为内蒙环保信息化推进发展提供了新的方向。

国家环境管理体制机制改革对环境信息化发展提出新  
要求。十九大报告提出“坚持人与自然和谐共生”，“必须  
树立和践行绿水青山就是金山银山的理念”，“统筹山水林  
田湖草系统治理，实行最严格的生态环境保护制度”“形成  
绿色发展方式和生活方式”，并将“美丽”作为建设社会主  
义现代化强国的目标之一。内蒙古自治区第十次代表大会报  
告提出“要全面推进绿色发展，像保护眼睛一样保护生  
态环境，像对待生命一样对待生态环境，进一步筑牢我国  
北方重要生态安全屏障”。十三五期间，我区大力践行创  
新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，实施多项环境  
管理体制机制的改革，包括总量控制与质量改善双重约束、  
省以下环保机构监测监察执法垂直管理、排污许可“一证式”  
管理、环境保护督察、生态文明绩效评价考核等，为了把祖  
国北部边疆这道风景线打造得更加亮丽，全区环境信息化  
的发展，要响应和适应改革带来新的要求。

新兴技术为环境信息化发展提供了关键引擎。随着信息



技术的快速发展，新兴技术对环境信息化的推动作用日益突出。以大数据、云计算、物联网等为核心的新技术的深入应用，为环保部门提高生态环境保护综合决策、监管治理和公共服务水平提供了关键引擎。

绿色发展和生态文明建设对环境信息化发展带来新需求。“十三五”时期，是内蒙古自治区大力推动绿色发展、强化生态文明建设、深化环保体制机制改革、确保环境质量改善的重要时期。内蒙古自治区规划重点实施大气污染治理、水污染治理、土壤污染治理、生态保护与修复、重点领域环境风险防范、环境监管能力建设六大类工程。这些绿色发展的规划目标的落实，要求环境信息化在信息化基础设施、业务应用的深化整合、信息资源共享管理和服务、管理和决策的信息化支撑、高效的社会公众服务等方面，与时俱进，开拓我区环境信息化发展新格局、新境界。

### **（三）环境信息化存在的问题和不足**

我区在环境信息化各个方面均取得了令人可喜的成绩，但与环境信息化发展要求相比仍存在较大差距。

基础信息化保障体系有待完善。环保云平台的服务器、

存储等资源尚不足以支撑全区数据、应用大集中的需求，部分网络线路的带宽还不足以应对日渐增长的庞大数据量和并发应用需求。现有标准规范不够健全，运维技术保障体系、运维管理制度和流程需要完善，在信息安全管理方面需要进一步增强。

**数据资源共享管理能力有待增强。**环境信息的横向纵向数据整合范围和渠道有待进一步梳理，与其它委办厅局的外部数据共享范围有限，互联网数据的采集需要进一步加强。数据管理手段相对落后，没有形成完善的“内整外联”、“分进统出”、“开放共享”的数据资源管理能力。

**生态环境协同监管能力有待提升。**已建设的应用系统覆盖了大部分核心业务，但其应用范围大多局限于环保厅本级用户，整体应用范围有待进一步扩大，应用程度和应用水平有待进一步提高。盟市、旗县等基层环保用户的日常业务工作，信息化覆盖范围还比较小，在面向生态环境保护、环境质量提升过程中应对较为复杂的环境问题时，管理者无法及时把握和处理整体情况。

**综合决策支持能力需大力加强。**对数据的使用依然是独

立条块业务为主，与全面实现“说得清环境质量现状及其变化趋势、说得清污染源状况、说得清潜在的环境风险”的要求尚存在一定差距，没有充分利用大数据的手段对多种数据实现整合、挖掘、分析，对区域大气污染防治、流域污染防治等宏观决策的支持力度有限。

企业和公众服务能力有待强化。信息公开范围有待拓展，信息发布渠道相对单一，政府和公众之间的双向信息通道还有待进一步完善。为企业提供的多项信息服务内容相对比较分散，需要进一步完善“一站式”企业服务平台，提高信息服务效率。

信息化队伍水平需进一步提高。环境信息队伍人员编制少，缺乏对环保业务需求的梳理、提炼、整合能力，难以满足快速发展的信息化建设要求，制约了环境信息化建设的发展。

## **二、指导思想、基本原则和工作目标**

### **（一）指导思想**

深入贯彻党的十八大、十九大及习近平总书记系列重要讲话和考察内蒙古重要讲话精神，认真落实党中央、国务院、

自治区政府关于生态文明建设和环境保护的决策部署，以改善环境质量为核心，加强环境信息化顶层设计和统筹协调，加快环境信息资源整合互联和数据开放共享，推进大数据、物联网等新一代信息技术与环境监管服务的深度融合和创新应用，为我区打好大气、水、土壤污染防治“三大战役”、实现“十三五”期间生态环境质量总体改善的目标提供有力支撑。

## **（二）基本原则**

### **1. 统筹设计、科学发展**

围绕生态环境治理体系和治理能力现代化，坚持全区环境信息化统筹规划、顶层设计，注重集约化、平台化和一体化建设，避免重复浪费，促进环境信息化科学发展。

### **2. 共享融合、创新发展**

加强部门内部、部门与部门之间、部门与公众之间的生态环境资源共享融合，数据资源实现互联互通，积极开展基于大数据的业务创新、管理创新和应用创新，提升环境管理效能和科学决策水平。

### **3. 夯实基础、安全发展**

进一步构建安全可控的信息化基础设施，建立健全科学合理的标准规范体系、信息安全体系和运行维护体系，推动安全与发展同步提升，确保信息化安全发展。

#### **(三) 工作目标**

##### **1. 总体目标**

到 2020 年，建立全区统一的环境信息化基础保障体系，形成集约、高效、安全的信息化运行环境，大幅提升生态环境大数据多源集成、互联共享和创新应用能力，有效提高环保决策、环境监管、信息公开和惠民服务信息化水平，为我区生态环境质量总体改善提供有力支撑。

##### **2. 具体目标**

夯实环境信息化统一基础保障体系。进一步升级优化基础网络、计算、存储能力，支撑全区三级用户业务应用部署运行需求，保障海量环境信息资源的采集、获取和分析；编制全区统一的环境信息标准规范体系，保证信息化建设的统一性、协调性；巩固现有的环境信息安全保障体系，保障应

用和数据安全；建设和完善统一的环境信息运维技术平台和管理体系，整体提升运维水平和服务级别；建成全区统一的应用支撑平台体系，使应用系统具备良好的拓展性。

**完善全区生态环境监测网络信息支撑能力。**建设全区环境监测联网大数据平台，实现自治区、盟市、旗县三级生态环境监测数据的接入、传输，实现对海量监测数据存储管理，加强环境监测数据资源开发与应用，提高环境质量预测预警分析能力，支撑环境监测分析成果的共享和对外发布。

**实现核心业务系统区域部门全覆盖和协同整合。**根据国家“十三五”期间排污许可一证式管理、企业信用评价、监察监测垂管、生态红线监管等新的管理思路和要求，健全生态环境协同监管业务平台，对现有业务系统进行清理整合，形成业务主线清晰、工作流程合理、应用水平高效的生态环境协同监管业务体系，改变现有的监管模式，实现精准监管。

**打造大数据平台实现对监管决策的有效支撑。**充分运用大数据、云计算、物联网等信息技术，建设生态环境大数据平台，实现各类数据资源集成、交换、共享和开放，应用生态环境大数据分析，在精准预测、智能预警、溯源分析和政

策模拟等决策方面提供有效支撑，在产业布局、环境影响评价等方面提出合理化建议，提升环境形势分析能力。

**整合公众服务平台有效提升公共服务效能。**进一步拓宽在政府网站环境信息发布的范围和深度，并实现网上审批、网上服务等，促进政务公开和公众参与，与自治区政府及其它厅局网站进行对接，为企业和公众提供“一站式”的环境信息服务，提高服务能效，营造全社会共同参与的环境治理氛围。

### **三、 主要任务**

#### **(一) 全面夯实基础保障体系**

从 2016 年到 2020 年，逐渐完善网络及基础设施、环境信息标准规范体系、环境信息安全保障体系、环境信息运行维护体系和环境信息化应用支撑五个方面的建设，为全区环境保护信息系统的建设与运行管理提供坚实的基础保障。

##### **1. 提升网络硬件设施服务能力**

对环保云平台进一步升级扩容以满足全区环境信息化的需求，升级环保云平台与环保厅的网络专线到 300M(两条)，

满足在线监控数据和视频数据实时高效传输的要求。将 12 个盟市环保专网带宽由原来的 10M 升为 100M，将 2 个计划单列市和全区 101 个旗县接入环保专网，布设 50M 网络专线，形成自治区-盟市-旗县（区）的“三级”监控、信息网络系统和视频会议系统。打通电子政务外网、环保专网、环境信息统计能力建设专网，为跨部门、跨区域的信息融合、资源共享、工作协同铺平道路。

## **2. 完善环境信息标准规范体系**

根据国家电子政务要求，制定符合我区环境信息化实际情况的总体标准、应用标准、信息资源标准、应用支撑标准、网络及基础设施标准、信息安全标准、管理标准，逐步做到信息化建设和管理工作有章可循、有据可依，全区环境信息化建设在统一的规划布局及框架内实施。

## **3. 完善环境信息安全保障体系**

按照国家相关要求和标准规范，结合自治区实际，建立健全信息安全管理机构，完善人员安全管理制度，明确安全岗位职责。规范优化可执行的环境信息安全体系，包括信息



安全技术体系和信息安全管理体系，重点优化完善网络安全保障措施和应用策略，提高网络安全等级，提升信息安全保障水平。

#### **4. 完善环境信息运行维护体系**

引入高效的统一运维监控平台，实现对云平台网络、服务器、应用、安全等全面的自动监控，规范环境信息服务的手段和方式，实现环境信息运维的统一管理。采用自运维、第三方运维相结合的方式，制定严格的运维管理体系、考核体系，完善环境信息运行管理制度和工作机制。

#### **5. 建设环境信息化应用支撑体系**

建成全区统一的应用支撑体系，实现对公共 IT 基础服务和通用业务服务的归纳和封装，包括环境空间共享服务平台、短信平台、即时消息、邮件系统、统一用户身份认证平台、 workflow 管理系统、交换平台、报表工具、移动 APP 框架支撑系统、运维管理平台、ESB 总线平台、门户服务平台等，用于支撑新建应用系统的建设和现有应用系统的升级改造集成。

## **(二) 提升大数据管理共享服务能力**

统筹管理环境数据资源，创新数据采集方式，拓宽数据获取渠道，提高对大气、水、土壤、生态、核与辐射等多种环境要素及各类污染源监管业务信息的收集能力，实现“一次采集，多处应用”，逐步消除“数据孤岛”现象，实现环境数据资源的整合与动态更新制度化，实现由网络整合向数据整合转变、由硬件建设向深化应用转变、由分级建设向大数据存储和云计算方式转变、由自建自用向共建共享转变。

### **1. 增强多源信息资源采集集成能力**

基于“内整外联”的策略，扩展运用多种大数据采集集成技术，整合环保部门内部管理数据、环境物联网监测监管数据、互联网数据、其他委办厅局相关数据，全面完善纵向横向数据采集渠道，全面提升全自治区环境数据采集整合能力。

### **2. 提升环境大数据资源管理分析能力**

开发大数据管理平台，构建数据资源管控中心，实现对集成数据资源的维护、管控，将不同来源、类型、内容、尺

度、时间和空间数据整合在统一的数据平台中进行管理；结合业务体系和组织结构体系，完善全区统一的环境大数据资源目录，实现环境信息资源分类管理、查询和服务；建立环境机理模型和数据统计分析模型相结合的数据挖掘分析服务平台，形成基于大数据的深度分析框架和服务能力。

### **3. 健全信息共享与服务机制**

按照《内蒙古自治区政务信息资源共享管理暂行办法》、《内蒙古自治区政务信息系统整合共享推进方案》的部署，清理“僵尸”信息系统，建立健全数据共享机制和平台，推进与上级部门、同级部门（如水利、交通、气象等部门）、下级部门的信息数据联动机制和工作协调机制的搭建，统筹整合利用全自治区其他部门资源，努力实现部门间数据共享、互联互通。加强区域环境信息共享与服务能力建设。完善环境数据发布和公开方式，提升环境数据资源中心面向公众和企业服务的能力，做到信息及时全面公开。

### **（三）提升生态环境协同监管能力**

结合生态环境监测网络的完善，充分利用生态环境大数

据智能分析能力，逐步实现对污染源监管、环境风险管控、生态环境监管等信息化应用的升级，改变现有的监管模式，实现精准监管。

### 1. 构建生态环境监测大数据应用

建设全区环境监测联网大数据平台。配套和跟进全区环境质量监测网络、生态状况监测、污染源监测、专项监测的信息化建设，依托于全区统一的生态环境大数据管理平台，实现对全面的生态环境监测数据的实时接入、传输和汇集。开展监测大数据关联分析，在对监测数据的综合管理的基础上，对空气、水、噪声、土壤、辐射、污染源、生态等各类监测对象，进行从宏观到微观的统计分析和数据查询，分析环境质量现状和历史趋势，分析污染源的排放和来源，出具各类环境质量报告，为各级政府和管理部门的生态环境管理、决策提供更加完整、准确、高质量的支撑和服务，规范发布内容、流程、权限、渠道等，及时准确发布全区环境质量、重点污染源及生态状况监测信息。

## **2. 加强排污许可管理及总量控制**

**建立“一证式”污染源管理系统。**依据国家排污许可制度相关政策，依托国家排污许可信息公开系统，结合内蒙古自治区环境管理工作的实际需要，构建全区统一的固定污染源数据库，实现污染源排放信息整合共享，支撑排污许可、环境统计、环境影响评价、总量控制、排污收费（环境税），有效推进协同治理，开启“一证式”污染源管理新模式。

**建立清洁生产审计管理系统。**实现清洁生产审核相关制度业务流程的电子化管理，以规范强制性清洁生产审计管理过程，从而有效推动工业园区和工业集中区生态化改造和产业结构优化升级。

**建立污染防治工程和信息化系统。**建立污染防治工程和信息化系统，实现对大气污染工业防治、水污染工业防治、工业园区工业防治、生活源污染防治、农牧业源污染防治工程和项目的台账管理，实现对防治工程的全流程跟踪、管理、预警、考核，确保污染防治目标达成。

## **3. 提升污染源协同监管能力**

**加强污染源协同监测监控和平台建设。**继续扩大现有重

点污染源的监控范围，加强重金属、有机性挥发物以及其它特征污染物的监控，建立和完善包括国控、省控、市控的一体化环保物联网监控平台，加强对在线、视频、工况“三位一体”监控方式的深度融合与应用。

**推广机动车污染防治监管系统应用。**结合新形势下机动车污染防治工作需求，升级全区机动车排气污染防治监管系统，推动机动车排气污染防治监管系统在全区的应用推广工作，实现数据有效精确地实时上传，实现自动实时监管；推动环保、公安、交通等部门间的机动车环保信息数据共享，强化系统与环境数据中心的融合使用，对数据进行深度挖掘，为制定政策、法规提供科学决策依据，并有效推动自治区机动车氮氧化物总量减排工作。

**开展园区生态环境监控系统建设示范。**选择 20 个左右重点工业园区，建设工业园区生态环境监控示范系统。建设集污染源在线监控、自动站监控、移动监控、工况监控、环境质量监控和图像、视频监控于一体的环保数字化在线监控体系，整合相关业务数据，构建区域风险和事故灾害预警、应急决策支持、有效调度指挥、快速处理处置于一体的综合

性安全与应急响应体系，有效应对安全生产和环境事故灾难，实现对工业园区的动态化、精细化、智能化环保监管。

**建成环保数字化网格管理体系。**区域管理上，与各级政府部门的网格化管理进行协作，配套建成全区环保数字化网格管理示范系统，从环境监测、监察、监控三方工作协同为切入点，以试点盟市为基础，针对不同区域的特点，有所侧重地展开区域污染源监管，实现“横向到边、纵向到底”的网格化监管应急格局。

**实现精细化环境监管执法系统。**建设全区统一的环境执法监管系统，并对现有的重大问题台账系统进行整合，为环境执法的垂直管理提供数据和系统支撑。升级和完善目前的移动执法系统，实现移动执法系统的数据和数据资源中心的数据能够实时共享，到 2020 年，自治区及各盟市环境监察标准化装备部分达标率达到 95%。同时，借助大数据分析技术，对环境监管执法趋势进行研判，对违法单位进行精准打击。

#### **4. 深化生态保护综合监管应用**

2016 年底，初步建立集自然保护区、生物多样性、生态

红线管理、农村牧区生态环境整治管理和生态文明示范创建为一体的生态保护综合监管系统；2018 年底前，按照生态功能恢复和保育的要求，建设生态保护红线建设项目分区分类环境准入负面清单管理系统；2020 年底前，结合生态遥感监测及环境数据中心，构建“天地一体化”的生态数据集成管理和综合应用与服务系统，提供对自然资源资产审计、生态环境损害的评价的数据支撑，研判未来生态环境的变化趋势。

## 5. 强化环境风险全程管控支撑

**建设环境风险应急综合管理系统。**建立环境风险源分类档案、环境风险应急专家库、应急预案备案管理数据库和环境信息数据库，实现对全区重点行业环境风险源及新增环境源项目台帐管理。建设和完善“能发现、能说清、能决策”的环境风险应急综合管理系统，推动环境风险防控由事后应急管理向全过程管控转变。

**建立危险废物全流程监管系统。**建立全区统一的危险废物全流程监管系统，实现对危险废物产生、收集、贮存、转移、利用、处理全程监督管理；建立危险废物生产和处置单位的台帐管理数据库，促进危险废物信息公开和共享，提高



危险废物处置和综合利用能力，促进危险废物综合利用行业向产业化、专业化、规模化和市场化方向发展。

**建成核与辐射安全管理系统。**建设电磁辐射管理信息数据库，支撑电磁辐射设备（设施）申报登记，分析电磁辐射污染特点，提出预防措施；集成核与辐射在线监测及手工监测数据、电磁辐射数据，整合核与辐射应急监测调度平台，初步建成核与辐射安全管理系统，实现与环保部辐射环境监测技术中心、环保部核与辐射应急技术中心互联互通，提高处理辐射应急事故能力，确保环境安全。

## **6. 提升政务服务水平**

**推进综合办公平台的深化和推广。**对综合办公平台进一步深化和推广，逐步完全覆盖自治区、盟市、旗县三级用户的办公业务，实现全自治区统一办公门户，加强环保管理业务协同，提高日常行政办公效率和科学决策水平。实现省厅、盟市、旗县三级独立公文流转系统的建设，同时打通与环保部、自治区政府的公文交换渠道，横纵贯通。建设阳光政务移动平台，采用安全的移动应用技术，实现移动申报、移动审批，提升环保政务运行效率。建设移动安全审计平台，强

化移动政务安全保障。建设环境保护公共关系协调服务平台，实现重大活动网络图文直播，实时在政府网站进行发布。依托自治区环保云，迁移环保系统网站群，加快网站群集约化建设，探索开展网站群第三方运维。

**提高环境督察水平。**建立环保督察系统，形成督察要点库；依据环保督察工作业务管理，实现对现场调研督察表、自查督察表、督察结果报告等的灵活综合管理，解决宏观环境督察业务过程数据管理控制问题；实现面向督察对象等用户环保督察工作信息的快捷发布。

#### **（四）融合创新推进环境质量改善**

在大数据资源整合与共享的基础上，利用大数据等手段从业务驱动和数据驱动两个角度出发，强化领导干部环保政绩考核管理；通过环评大数据的应用加强宏观调控支持；开发大气、水、土壤等多方面的融合创新应用。通过精准预测、智能预警、溯源追痕和政策模拟等手段，实现对管理决策的智能化支持。

## 1. 建立生态环境保护目标考核决策支持应用

量化国家“十三五”环境保护规划约束性考核、生态文明指数、自然资源资产负债等涉及到生态环境目标考核等的各项考核指标，实现考核指标的数据采集、指标计算、统计分析，实时展现各项工作进展和工作成效，帮助领导层进行整体把控，形成监督监管的强有力抓手，为生态文明建设提供保障。

## 2. 建设环评大数据支撑应用

依托生态环境大数据管理平台，整合环境质量、污染源、生态资源、地理信息数据、经济能源相关政策等数据，初步建立环评大数据应用，通过采用合理的分析评估模型，实现对重点区域战略环评、重点领域规划环评以及建设项目环评的信息化支撑；建设重点产业园区规划环评“负面清单管理”信息体系，促进宏观调控政策的有效落实，提升环保参与宏观决策的能力，推动产业结构和布局调整，促进经济绿色发展。

### **3. 完善大气污染防治与应急综合决策应用**

完善大气污染防治管理辅助决策支持系统建设和应用，结合空气质量监测预报预警和重污染天气的应急管理平台，整合气象预报和实况数据、污染源数据、空气质量监测和预报数据、扬尘、燃煤、社会经济以及卫星遥感等各类型大气环境质量相关数据，以空气质量改善为目标，采用多种数学方法，对数据进行分析，找出数据之间的相互关系，实现对大气环境污染防治和重污染天气应急的综合决策支持。

### **4. 建设水环境管理综合决策支持应用**

完善水环境管理综合决策支持应用，整合水质监测、污染排放、农牧业源、水利、气象、地理等数据，利用大数据分析方法，以重点流域水环境改善为目标，实现对重点流域水质现状评价和分析；建立全面的水污染源排放清单，建立水质模拟模型，实现污染溯源分析，分析最合理有效的减排和治理方案，推动水污染防治行动计划落实。

### **5. 建立土壤环境污染防治决策支持应用**

根据国家《土壤污染防治行动计划实施意见》的相关要

求，建设土壤环境质量监测网络，提升土壤环境信息化管理水平，建立土壤环境基础数据库，实现与国家土壤环境信息化管理平台实现信息共享。借助大数据分析技术，实现土壤环境质量状况预警；对土壤环境质量与农牧产品安全进行相关性分析，及时对公众、农牧业管理部门以及生产者提供预警和决策支持，促进土壤环境保护达到国家考核目标控制要求。

### **（五）提升信息公开和惠民服务能力**

提升公共服务能力。以国家信息公开条例为指引，强化“公开为常态，不公开是例外”的原则，进一步完善环境信息公开平台，做到所有公开信息的快速、准确、有据可查。通过完善政民互动平台，进一步理顺和扩展双向沟通的渠道，满足公众知情权，服务民生、改善环境。整合为企业服务的所有业务，梳理服务工作流程，为企业项目申请、数据申报、信用评价、绿色信贷、企业隐患数据查询等提供一站式服务。建设环保产业服务平台，为环境治理技术服务、环保投资服务提供交流、共享、合作、洽谈的服务平台。

加强环境宣传教育。建设多渠道、多方式的环境宣传教

育系统，充分发挥传统媒体、新媒体以及网络社交平台在生态环境宣传教育方面的作用，建立联动各盟市旗县、覆盖全自治区的生态环境信息发布和服务平台。同时，为生态环境舆情监测提供获取渠道，整合零散的环保舆情，运用大数据技术分析社交信息数据、公众互动数据、舆情信息等，形成公开服务数据库，进而面向社会化用户开展定制化、精细化服务。

## **四、保障措施**

### **（一）组织领导保障**

建立健全环境信息化工作管理机制，组建环境信息化领导机构，统一领导我区信息化建设工作。组建环境信息化管理机构，承担建设项目的具体职责。组建环境信息化科技咨询机构和专家咨询委员会，对环境信息化建设的重大技术问题进行决策咨询。按照“统一规划、统一标准、统一建设、统一运维”的原则，各组明确职责、分工合作，确保环境信息化工作又好又快地发展。

## **（二）资金投入保障**

加强环境信息化资金的统筹和投入，扩宽资金渠道，探索引入 PPP（政府和社会资本合作）等方式，确保项目建设资金保障，推动项目顺利建设。科学合理地制定环境信息化工作的经费预算，既要重点筹划建设投资、培训费用，又要全面安排运行维护和升级扩展的费用。

## **（三）基础能力保障**

建立健全区环境保护系统内的环境信息管理机构，增强各级环保部门的环境信息化建设保障能力。制定完成全区环保系统环境信息机构能力建设标准，在此基础上完成 100% 盟市环境信息中心机构建立和队伍建设。加强各级环境管理工作人员的业务技术培训和计算机应用技能培训，全面提升环境信息队伍的技术能力和业务水平。

## **（四）体制机制保障**

贯彻落实国家颁布实施的关于推动网络安全和信息化发展的政策法规文件，以及我区关于信息化建设、“互联网+”行动、云计算发展等政策规划，加快制定我区环境信息化网

络安全和信息化领域的相关机制制度，围绕新技术、新应用、新业态加速发展需求，加大配套支持政策的研究制定和贯彻实施力度。

### **（五） 科技创新保障**

积极研究和创新应用大数据、物联网、云计算、移动应用等先进技术和手段，充分运用最新的科技发展成果，跟踪信息技术的发展前沿，采用超常规的发展战略，快速赶上先进行业的技术发展水平，实现环境信息化的跨越式发展。深化环境科技体制改革，团结各方面力量，优化整合环境科技资源，培养环境科技人才，建设环境科技支撑体系，提升环境科技创新能力，努力提高环境决策的科学化。

### **（六） 合作交流保障**

促进政府、企业、社会团体等在信息技术产品应用推广各方面的工作交流、经验分享和项目合作。加强国内省市间以及区内盟市间的合作交流，充分吸取先进的经验和做法，实现优势互补、互利共赢。



## 附件 1 重点工程

为有效推进主要任务实施，保障规划目标实现，设立如下十个方面的重点工程：

序号	重点工程	重点项目	
一	基础保障体系工程	网络基础设施建设	对环保云平台进一步升级扩容以满足全区环境信息化的需求，升级环保云平台与环保厅的网络专线到 300M（两条），满足在线监控数据和视频数据实时高效传输的要求。将 12 个盟市环保专网带宽由原来的 10M 升为 100M，将 2 个计划单列市和全区 101 个旗县接入环保专网，布设 50M 网络专线，形成自治区-盟市-旗县（区）的“三级”监控、信息网络系统和视频会议系统。打通电子政务外网、环保专网、环境信息统计能力建设专网，为跨部门、跨区域的信息融合、资源共享、工作协同铺平道路。
		应用支撑平台建设	建成全区统一的应用支撑体系，实现对公共 IT 基础服务和通用业务服务的归纳和封装，包括环境空间共享服务平台、短信平台、即时消息、邮件系统、统一用户身份认证平台、工作流管理系统、交换平台、报表工具、移动 APP 框架支撑系统、运维管理平台、ESB 总线平台、门户服务平台等，用于支撑新建应用系统的建设和现有应用系统的升级改造集成。
二	生态环境大数据平台	生态环境大数据管理平台	开发大数据管理平台，构建数据资源管控中心，实现对集成数据资源的维护、管控，将不同来源、类型、内容、尺度、时间和空间数据整合在统一的数据平台中进行管理；结合业务体系和组织结构体系，完善全区统一的环境大数据资源目录，实现环境信息资源分类管理、查询和服务；建立环境机理模型和数据统计分析模型相结合的数据挖掘分析服务平台，形成基于大数据的深度分析框架和服务能力。

三	监测大数据应用	监测数据管理系统	建立全自治区统一的监测数据采集汇集传输系统，实现从监测终端、应用系统或手工录入的多种监测数据的采集；建设统一的监测数据存储管理平台，利用大数据技术实现对海量数据的存储和管理。对各类在线监测数据监控管理、数据的实时监控，对各类在线监测终端的管控，对告警和异常数据进行处理和校验，出具各类在线监测统计报表；
		监测大数据分析应用系统	依据相关评价标准，建立灵活配置的评价指标体系，对在线监测数据、手工监测数据等原始监测数据，进行空气、水、土壤、生态等方面环境质量的评价。
四	排污许可及总量控制工程	“一证式”污染源管理系统	依据国家排污许可制度相关政策，依托国家排污许可信息公开系统，结合内蒙古自治区环境管理工作的实际需要，构建全区统一的固定污染源数据库，实现污染源排放信息整合共享，支撑排污许可、环境统计、环境影响评价、总量控制、排污收费（环境税），有效推进协同治理，开启“一证式”污染源管理新模式。
五	污染源协同监管工程	污染源及园区三位一体监控系统	建立和完善包括国控、省控、市控的一体化环保物联网监控系统，同时加强对在线、视频、工况“三位一体”监控方式的深度融合与应用。选择20个左右重点工业园区开展生态环境监控系统建设示范，建设集污染源监控、工况监控、环境质量监控和图像、视频监控于一体的环保数字化在线监控中心。
		网格化监管系统	初步建成全区环保数字化网格管理系统，从环境监测、监控、监管、监察等多方面工作协同为切入点，以试点盟市为基础，针对不同区域的特点，有所侧重的展开区域污染源监管。
六	生态保护监管工程	生态保护监管系统	建立一体化的生态保护综合监管系统，同时结合生态遥感监测、环境数据中心及其他业务系统，构建“天地一体化”数据集成管理系统和综合应用与服务系统。通过对生态信息基础库的大数据挖掘和数据分析，研判出未来生态环境的变化趋势，并依据预测分析结果采取相应

			的管理方法和对策。从而构建起生态保护综合监管体系，促进生态保护协同管理体制建设。
七	环境风险监管工程	风险源监管和综合管理系统	建立环境风险源分类档案、环境风险应急专家库、应急预案备案管理数据库和环境信息数据库，实现对全区重点行业环境风险源及新增环境源项目台帐管理。建设和完善“能发现、能说清、能决策”的环境风险应急综合管理系统，推动环境风险防控由事后应急管理向全过程管控转变。
八	政务管理服务工程	综合办公平台推广应用	对综合办公平台进一步深化和推广，逐步完全覆盖三级用户的办公业务，最终实现全自治区一套办公平台；建设阳光政务移动平台，采用安全的移动应用技术，实现移动申报、移动审批，提升环保政务运行效率；建设移动安全审计平台，强化移动政务安全保障；建设环境保护公共关系协调服务平台，实现重大活动网络图文直播，实时在政府网站进行发布。
九	决策支持工程	大气污染防治综合决策支持系统	结合现有的空气质量监测预报预警和重污染天气的应急管理，整合气象预报和实况数据、污染源数据、空气质量监测和预报数据、扬尘、燃煤、社会经济以及卫星遥感等各类型大气环境质量相关数据，对数据进行多种分析，找出数据之间的相互关系，实现对大气污染防治和重污染天气应急方面的综合决策支持。
		流域水环境综合决策支持系统	加强对重点流域水质断面的监测考核，结合水质监测、污染排放、农牧业源、水利、气象、地理等数据，利用大数据分析方法，探索和分析最合理有效的减排和治理方案，推动水污染防治行动计划实施和水生态文明建设工作落实。
		土壤环境综合监管决策支持系统	建立土壤环境基础数据库，并与国家土壤环境信息化管理平台实现信息共享。为土壤环境质量调查的开展和监测网监测、农用地土壤环境质量的科学区划与分类保护、建设用地的准入管理和未污染土壤的保护，土壤污染治理与修复及环境质量的监管提供信息化支撑。借助大

			数据分析技术，实现土壤环境质量状况预警；对土壤环境质量与农牧产品安全进行相关性分析，及时对公众、农牧业管理部门以及生产者提供预警和决策支持。
十	惠民服务工程	企业综合服务系统	为企业提供一站式服务，企业建设项目申报、排污申报、排污缴费等业务均可实现一键登录、一站办理；建设环保产业服务系统，对环评机构进行管理，搭建污染源企业与治污企业的对接平台，不定期对环保新技术进行推送。
		公众综合服务系统	依托综合办公平台和环境数据中心，进一步完善信息公开的信息化支撑；通过完善政民互动平台，进一步理顺和扩展双向沟通的渠道；建立联动各盟市旗县、覆盖全自治区的生态环境信息发布和服务平台；运用大数据技术分析社交信息数据、公众互动数据、舆情信息等，形成公开服务数据库，进而面向社会化用户开展定制化、精细化服务。

## 附件 2 编制说明

### 一、 规划编制的背景

我区自环境信息化“十二五”规划实施以来，在信息化基础设施、业务体系、资源共享等方面都取得了长足的进步，初步具备了在以云计算、大数据、物联网、移动应用、智能控制技术为特征的新一轮信息技术革命中争得发展机遇的基础和实力。

“十三五”时期，是我区遵循“五个发展”理念、推进“四个全面”战略、加快转变发展方式、全面深化改革开放、建设现代化内蒙古、打造祖国北疆亮丽风景线的重要时期。为更好地发挥信息化对环境监管、综合决策和惠民服务的基础支撑、全面促进和创新引领作用，由环境信息中心牵头组织编制了《内蒙古自治区环境信息化“十三五”规划》。

### 二、 规划编制的总体过程

《规划》编制从 2016 年 8 月份启动，结合近年来项目实施掌握的情况对我区环境保护及信息化现状进行分析，并组织厅处室、二级单位、盟市环保局进行了信息化现状调研。

2016 年 9 月至 2017 年 1 月，根据调研和分析结果，编

写完成了规划讨论稿，同时向环保部信息中心的相关领导征求意见，并组织在线监控中心召开 5 次内部讨论会议，收集 50 余条意见。

2017 年 2 月至 2017 年 8 月，根据环保部信息中心和厅级单位、监控中心意见修改，并形成征求意见稿。并向环保部、厅处室、二级单位及盟市环保局各单位征求意见，共收到 13 个单位的意见及建议。

2017 年 9 月，完善了征求意见稿，并组织北京市环境信息中心、环保部信息中心、环境保护部核与辐射安全中心相关专家进行评审，专家组听取了规划编制组的汇报，经过讨论、质询，专家组一致同意通过评审，并认为规划结构清晰、内容全面、目标明确、任务具体，总体满足内蒙古环境信息化建设需求，能够有效指导“十三五”时期环境信息化建设工作。

2017 年 11 月 1 日第 11 次厅务会上，向厅领导进行了汇报，经过讨论厅领导提出了修改意见及建议。

### **三、 征求意见情况**

截止 2017 年 7 月 14 日，针对《内蒙古自治区环境信息

化“十三五”规划（征求意见稿）》，共收到各盟市环境保护局、满洲里市、二连浩特市环境保护局、厅机关有关处室、所属事业单位 13 个单位 10 条意见及建议，意见和建议的详情以及采纳情况如下：

（一）规划财务处

1. 《内蒙古自治区环境信息化“十三五”规划（征求意见稿）》中“自治区‘8337’发展战略思路”，建议删除。同时，规划建议增加“目录”。

采纳情况：已采纳。目录增加待定

2. 《内蒙古自治区环境信息化“十三五”规划（征求意见稿）》中第 4 页第 2 项“环保物联网初具规模，感知网络不断完善”第 1 部分内容的结尾处“看 2015 年总结”建议删除。

采纳情况：已采纳。

3. 《内蒙古自治区环境信息化“十三五”规划（征求意见稿）》中第 6 页第 5 项“信息公开不断进步，监管逐渐向服务转变”中第 2 部分内容中“十二五期间”，属于统一表达形式，应加双引号。

采纳情况：已采纳，并通篇调整。

4. 《内蒙古自治区环境信息化“十三五”规划（征求意见稿）》中第7页第6项“组织机构形成保障，服务能力有所加强”中的第2部分内容与规划相背离，属于工作总结性质内容，建议进行修改。

采纳情况：已采纳。

5. 《内蒙古自治区环境信息化“十三五”规划（征求意见稿）》第12页“指导思想”中《内蒙古自治区环境保护“十三五”规划基本思路》，建议修改为“《内蒙古自治区环境保护‘十三五’规划》”。

采纳情况：已采纳。

6. 《内蒙古自治区环境信息化“十三五”规划（征求意见稿）》中第24页“实现精细化环境执法”内容中“到2020年，市级环境执法机构装备达标率达到95%，县级达到90%”的内容建议改为：“到2020年，市级环境监察标准化装备部分达标率达到95%”，同时，建议将“县级达到90%”删除。

采纳情况：已采纳。

7. 《内蒙古自治区环境信息化“十三五”规划（征求意见稿）》



意见稿)》第 28 页第 1 项“建立领导干部环境保护政绩考核应用”是否属于环保职能，建议斟酌。

采纳情况：采纳，做了相关调整。

## (二) 自治区环境监察局

1. 《内蒙古自治区环境信息化“十三五”规划（征求意见稿）》中 24 页“实现精细化环境执法”一项中，到 2020 年环境执法机构装备达标率建议将自治区本级也列入；

采纳情况：已采纳。

2. 《内蒙古自治区环境信息化“十三五”规划（征求意见稿）》中 25 页“加强环境风险源管控和应急能力”一项中，“建立环境风险源分类档案”后建议添加“环境风险应急专家库、应急预案备案管理数据库”

采纳情况：已采纳。

3. 《内蒙古自治区环境信息化“十三五”规划（征求意见稿）》中 27 页“全面提高环境督查水平”一项中，建议将“查”换为“察”；

采纳情况：未采纳。此处为提升政务服务水平建设，主要是构建满足于环境督查工作的政务服务平台；因此题目不

变，但已对建设内容中的“督察”修改为“督查”。

（三）东部环境保护督察中心、西部环境保护督察中心、排污权交易管理中心、厅总量处、厅固体废物与化学品管理技术中心、厅宣传教育中心、厅法规处、呼和浩特市环保局、通辽市环保局、呼伦贝尔市环保局、阿拉善盟环保局，对本规划征求意见稿无意见。

2017年11月1日第11次厅务会意见及建议的详情以及采纳情况如下：

#### （一）张慧宇副厅长意见

1. 在规划的背景内容中要结合党的十九大会议关于生态环境建设的重要意义，同时增加内蒙古自治区第十次党代会上关于生态文明建设的指导思想；

采纳情况：已采纳。详见第4页“国家环境管理体制机制改革对环境信息化发展提出新要求。”

2. 建议规划的第一部分和第二部分颠倒顺序；

采纳情况：已采纳。已参照《“十三五”国家信息化规划》、《内蒙古自治区生态环境保护“十三五”规划》等文件的结构进行组织

3. 在规划的保障部分内容，建议增加基础能力、法制和合作三部分内容；

采纳情况：已采纳。详见第 27-28 页“(三) 基础能力保障、(四) 体制机制保障、(六) 合作交流保障”

4. 规划要结合经信委和发改委在办公会议上提出的推进政务信息系统整合共享的指导精神，进一步加强合作的理念。

采纳情况：已采纳。详见第 15 页“3. 健全信息共享与服务机制”

## (二) 张树礼副厅长意见

1. 建议规划结合监测站十三五规划，在目录中纳入生态环境监测内容，对农村环境监测、水承载能力监测等内容进行细致的描述；

采纳情况：已采纳。详见第 16 页“1. 构建生态环境监测大数据应用”

2. 规划要有预算，明确预算经费。

采纳情况：已采纳。详见预算附表

## (三) 王军朴厅长总结意见

1. 规划要结合十九大的关于生态环境建设的重要指导思想，加强规划在法律方面的保障；

采纳情况：已采纳。详见第 27-28 页“(三) 基础能力保障、(四) 体制机制保障、(六) 合作交流保障”

2. 要将全厅的信息化结合到规划中去；

采纳情况：已采纳。完善了监测站十三五规划，已包含全厅信息化规划，详见第 16 页“1. 构建生态环境监测大数据应用”

3. 要结合政务信息资源整合共享相关文件精神。

采纳情况：已采纳。详见第 15 页“3. 健全信息共享与服务机制”

#### **四、 规划编制的依据**

《规划》是在《内蒙古国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》的指引下，主要依据《内蒙古自治区生态环境保护“十三五”规划》、《内蒙古自治区“十三五”信息化发展规划》等编制完成的。

#### **五、 规划框架和主要内容**

《规划》分析梳理了自治区环境信息化的现状，以及问

题与不足，并依据“十三五”期间环境信息化的发展形势，确定了规划的指导思想、基本原则以及工作目标，分解为五项主要任务、21个子任务，制定了六项保障措施。《规划》旨在通过大数据、物联网等新一代信息技术与环境监管服务的深度融合和创新应用，为实现“十三五”期间生态环境质量总体改善提供有力支撑，是“十三五”时期我区环境信息化发展的指导性文件。

## **（一）“十二五”环境信息化工作成效与当前发展形势**

“十二五”时期我区环境信息化建设取得了长足的进步，包括基础保障体系逐步健全、环境监测网络初具规模、业务应用水平稳步提升、数据资源共享积极推进、社会公众服务不断进步、组织机构初步形成规模六个方面，初步具备了在新一轮信息技术革命中争得发展机遇的基础和实力。

当前发展形势主要分析了当前国家信息化政策规划、国家环境管理体制机制改革、新兴技术对环境信息化发展的推动、以及我区“十三五”时期绿色发展和生态文明建设对环境信息化发展带来的需求。综合当前的发展形势，我区环境

信息化需要与时俱进，开拓我区环境信息化发展的新格局、新境界。

我区在环境信息化各个方面均取得了令人可喜的成绩，但仍存在基础信息化保障体系有待完善、数据资源共享管理能力有待增强、生态环境协同监管能力有待提升、综合决策支持能力需大力加强、企业和公众服务能力有待强化、信息化队伍水平需进一步提高的问题和不足，与环境信息化发展要求相比仍存在较大差距。

## **（二）指导思想、基本原则和工作目标**

《规划》的指导思想是深入贯彻落实党、国家、自治区对环境保护的相关指标要求，以改善环境质量为核心，加强环境信息化顶层设计和统筹协调，加快环境信息资源整合互联和数据开放共享，推进大数据、物联网等新一代信息技术与环境监管服务的深度融合和创新应用，为我区打好大气、水、土壤污染防治“三大战役”、实现“十三五”期间生态环境质量总体改善的目标提供有力支撑。

《规划》的基本原则是统筹设计、科学发展，共享融合、创新发展，夯实基础、安全发展。围绕生态环境治理体系和

治理能力现代化，坚持全区环境信息化统筹规划、顶层设计，注重集约化、平台化和一体化建设；加强部门内部、部门与部门之间、部门与公众之间的生态环境资源共享融合、互联互通，积极开展基于大数据的业务创新、管理创新和应用创新；进一步构建安全可控的信息化基础设施，建立健全科学合理标准规范体系、信息安全体系和运行维护体系，推动安全与发展同步提升，确保信息化安全发展。

《规划》的总体目标是到 2020 年，建立全区统一的环境信息化基础保障体系，形成集约、高效、安全的信息运行环境，大幅提升生态环境大数据多源集成、互联共享和创新应用能力，有效提高环保决策、环境监管、信息公开和惠民服务信息化水平，为我区生态环境质量总体改善提供有力支撑。

《规划》的五个具体目标是夯实环境信息化统一基础保障体系，完善全区生态环境监测网络信息支撑能力，实现核心业务系统区域部门全覆盖和协同整合，打造大数据平台实现对监管决策的有效支撑，整合公众服务平台有效提升公共服务效能。

### **（三） 主要任务**

《规划》制定了五项主要任务，一是全面夯实基础保障体系，从2016年到2020年，逐渐完善网络及基础设施、环境信息标准规范体系、环境信息安全保障体系、环境信息运行维护体系和环境信息化应用支撑五个方面的建设，为全区环境保护信息系统的建设与运行管理提供坚实的基础保障。

二是提升大数据管理共享服务能力，统筹管理环境数据资源，创新数据采集方式，拓宽数据获取渠道，提高对大气、水、土壤、生态、核与辐射等多种环境要素及各类污染源监管业务信息的收集能力，实现“一次采集，多处应用”，逐步消除“数据孤岛”现象，实现环境数据资源的整合与动态更新制度化，实现由网络整合向数据整合转变、由硬件建设向深化应用转变、由分级建设向大数据存储和云计算方式转变、由自建自用向共建共享转变。

三是提升生态环境协同监管能力，结合生态环境监测网络的完善，充分利用生态环境大数据智能分析能力，逐步实现对污染源监管、环境风险管控、生态环境监管等信息化应用的升级，改变现有的监管模式，实现精准监管。



四是融合创新推进环境质量改善，在大数据资源整合与共享的基础上，利用大数据等手段从业务驱动和数据驱动两个角度出发，强化领导干部环保政绩考核管理；通过环评大数据的应用加强宏观调控支持；开发大气、水、土壤等多方面的融合创新应用。通过精准预测、智能预警、溯源追痕和政策模拟等手段，实现对管理决策的智能化支持。

五是提升信息公开和惠民服务能力，通过进一步完善环境信息公开平台、政民互动平台、企业一站式服务、环保产业服务平台提升公共服务能力；建设多渠道、多方式的环境宣传教育系统，充分发挥传统媒体、新媒体以及网络社交平台在生态环境宣传教育方面的作用，同时运用大数据技术分析社交信息数据、公众互动数据、舆情信息等，进而面向社会化用户开展定制化、精细化服务。

#### **（四）保障措施**

《规划》提出组织领导、资金投入、基础能力、体制机制、科技创新、合作交流六项保障措施。

通过建立健全环境信息化工作领导管理机制和环境信息管理机构，加强环境信息化资金的统筹和投入，加快制定

我区环境信息化网络安全和信息化领域的相关机制制度，积极研究和创新应用大数据、物联网、云计算、移动应用等先进技术和手段，促进政府、企业、社会团体等在信息技术产品应用推广各方面的工作交流、经验分享和项目合作，保障自治区环境信息化十三五规划中目标、任务和工程的高效高质量完成。

## **（五）重点工程**

为有效推进主要任务实施，保障规划目标实现，设立了基础保障体系、生态环境大数据平台、监测大数据应用、排污许可及总量控制、污染源协同监管、生态保护监管、环境风险监管、政务管理服务、决策支持、惠民服务十大重点工程。

重点工程分解为了网络基础设施建设、应用支撑平台建设、生态环境大数据管理平台、监测数据管理系统、监测大数据分析应用系统、“一证式”污染源管理系统、污染源及园区三位一体监控系统、网格化监管系统、生态保护监管系统、风险源监管和应急综合管理系统、综合办公平台升级推

广应用、大气污染防治综合决策支持系统、流域水环境综合决策支持系统、土壤环境综合监管决策支持系统、企业综合服务系统、公众综合服务系统共计 16 个重点项目。