

北京市水土保持公报

BEIJING BULLETIN OF SOIL AND WATER CONSERVATION

2018



北京市水务局

Beijing Water Authority

目 录

概 述	01
第一部分 水土流失监测	03
一、降水及降雨侵蚀力	03
二、水土流失及污染物观测	04
三、水土流失动态监测	05
第二部分 生产建设项目水土保持监督管理	08
一、生产建设项目水影响评价文件(水土保持方案) 审批	08
二、生产建设项目水土保持监测	11
三、生产建设项目水土保持监督检查	12
四、生产建设项目违法行为查处	12
五、生产建设项目水土保持设施验收报备	13
第三部分 水土流失治理	14
一、生态清洁小流域建设	14
二、治理典型——南涧沟生态清洁小流域	21
三、小型水体修复	23
四、密云水库库滨带建设	24
第四部分 水土保持效果	25
一、生产建设项目水土流失防治效果	25
二、生态清洁小流域建设效果	26
第五部分 重要水土保持事件	27
附表:坡面径流场名录	28

主办单位: 北京市水务局
编制单位: 北京市水务局水土保持与水生态处
北京市水土保持工作站

审 定: 杨进怀
审 核: 刘春明
审 查: 陈芳孝
编 委: 郑文革 胡 鹤 杨忠山 李文军
刘瑞录 程国平 于占成 王 巍
栾吉福 付吉铨 田成刚 陈 军
杨 涛 刘学存 程 群 李敬德
彭庆彬 张 君

编 写: 张 超 杨 坤 杨元辉 包美春
欧阳琨 宿 敏 孙 迪 张满富
陆大明 钟 莉 李世荣 赵 宇
颜婷燕 刘佳璇 宫亚光 苏 醒

地 址: 北京市海淀区翠微路甲3号
邮 编: 100036
电 话: (010) 56695553
传 真: (010) 88214459
邮 箱: shuibzzh@bjwater.gov.cn
发布时间: 2019年9月

概 述

2018年是贯彻党的十九大精神的开局之年,是全面实施新版北京城市总体规划的第一年。水土保持各部门深入贯彻习近平总书记对北京重要讲话精神,坚持新发展理念,牢牢把握首都城市战略定位,全面落实“监管强手段,治理补短板”总要求,圆满完成年度任务。

根据《中华人民共和国水土保持法》、《北京市水土保持条例》等法律法规的规定,北京市水务局组织编制了2018年北京市水土保持公报,现予以公布。

北京市总面积16,410平方公里,全市划分为1,085条小流域,其中山区小流域576条,平原区小流域509条。在全国水土保持区划中,北京市属于北方土石山区,其中昌平、延庆、怀柔、密云及平谷属于燕山山地丘陵水源涵养生态维护区,房山、门头沟及石景山属于太行山东部山地丘陵水源涵养保土区,东城、西城、朝阳、海淀、丰台、顺义、通州及大兴为京津冀城市群人居环境维护农田防护区。

2018年北京市实现水土流失动态监测全覆盖。据监测,北京市共有水土流失面积2,313.37平方公里,土壤侵蚀类型为水力侵蚀。其中,轻度侵蚀面积2,175.07平方公里,中度侵蚀面积99.55平方公里,强烈侵蚀面积38.75平方公里。与2011年北京市第一次水务普查结果相比,全市水土流失面积减少了888.49平方公里,减幅27.75%。

2018年北京市将生产建设项目造成的人为水土流失作为监管的重中之重,依法履行监管职责。全市共审批生产建设项目水影响评价文件(水土保持方案)1,032个,涉及水土流失防治责任范围256.27平方公里。全市通过“双随机”检查、重大项目专查及跟踪检查等方式实现监督检查全覆盖,全市共检查2,549次,开展了3,550个生产建设项目水土保持监督检查,立案查处水土保持违法案件68起。

2018年北京市实施43条生态清洁小流域建设工程,新增治理面积361平方公里。其中,整修梯田406.31公顷,节水灌溉63.05公顷,村庄绿化美化53.83公顷,新增垃圾处理设施481个,建成防护坝3.90公里,治理河库滨带6.04万平方米,治理沟道16.70公里,清理沟道6.60万立方米。

第一部分 水土流失监测

一、降水及降雨侵蚀力

2018年,全市平均降水量590毫米,比2017年降水量592毫米减少0.3%,比多年平均降水量585毫米增加0.9%。

2018年,全市平均年降雨侵蚀力为2,754.7兆焦耳·毫米/(公顷·小时),比2017年的3,077.5兆焦耳·毫米/(公顷·小时)减少了10.5%。最大值为11,939.4兆焦耳·毫米/(公顷·小时),在密云区的张家坟站,最小值为715.2兆焦耳·毫米/(公顷·小时),在怀柔区的长哨营站(见图1-1)。

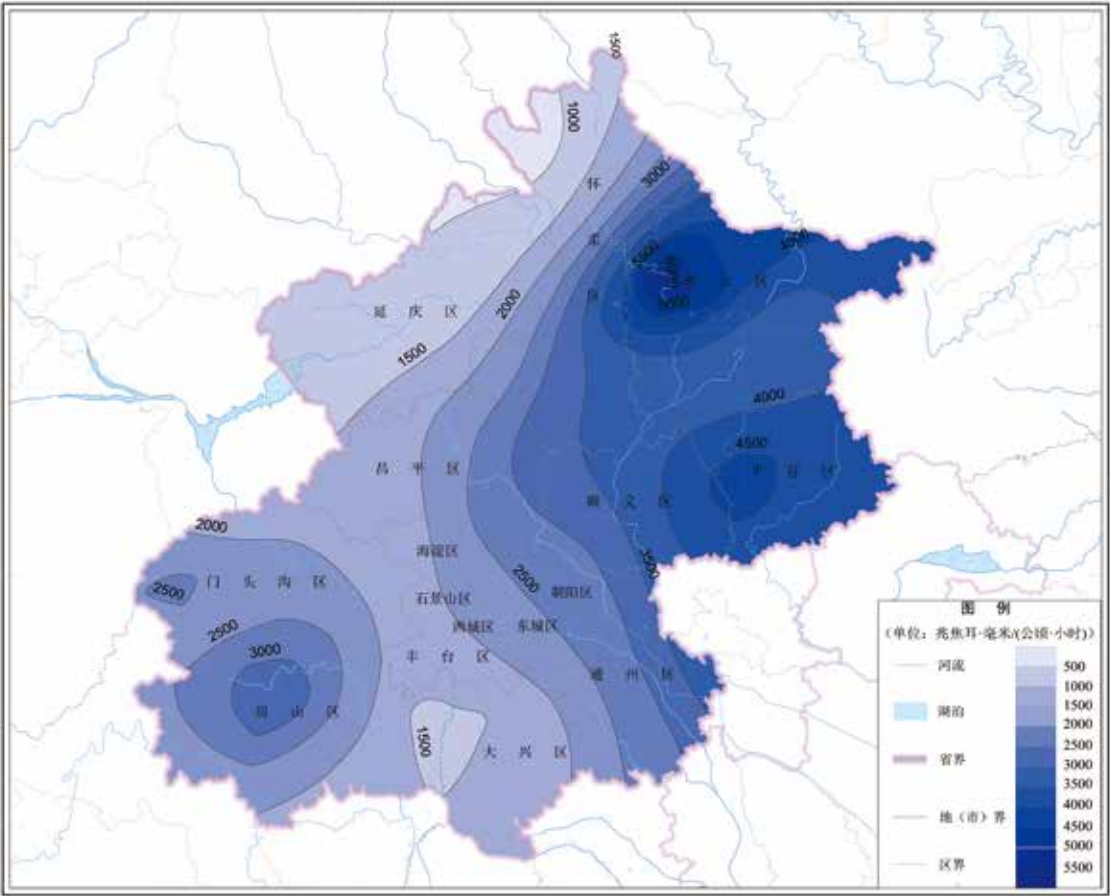


图1-1 2018年年降雨侵蚀力等值线图

二、水土流失及污染物观测

各坡面径流场降雨产流3~13次不等,11个坡面径流场累计出流86次,比2017年的72次增加了14次。11个坡面径流场产流降雨总量63.5~582.0毫米不等(见表1-1)。主要观测指标为降雨产流后径流量、土壤流失量以及径流中总氮、总磷和COD_{Mn}等。

表1-1 坡面径流场降雨产流观测结果表

径流场名称	产流降雨总量 (毫米)	最大24小时 产流降雨量 (毫米)	产流最小 次降雨量 (毫米)	产生径流 次数
担 礼	244.8	44.5	6.0	12
清 水	182.6	78.6	25.7	4
田 寺	154.2	40.4	9.6	7
蒲 洼	329.5	67.5	10.0	13
下 口	265.9	89.3	16.8	7
响 潭	156.3	70.6	11.6	4
挂甲峪	582.0	109.5	35.0	8
汤河口	63.5	24.0	17.5	3
石 匣	434.7	108.1	10.0	11
大关桥	542.6	144.6	20.0	8
上辛庄	225.5	51.9	6.1	9

三、水土流失动态监测

本次动态监测采用遥感监测和野外调查相结合的方法,利用高分辨率遥感影像,对全市行政区域全覆盖监测。监测结果表明:2018年,北京市水土流失总面积为2,313.37平方公里(见图1-2、见表1-2),占土地总面积的14.10%。其中,轻度、中度、强烈侵蚀面积分别为2,175.07平方公里、99.55平方公里、38.75平方公里,分别占水土流失面积的94.02%、4.30%、1.68%(见图1-3)。与2011年北京市第一次水务普查结果相比,全市水土流失面积减少了888.49平方公里,减幅27.75%。其中轻度侵蚀面积增幅24.57%,中度侵蚀面积减幅90.35%,强烈侵蚀面积减幅88.62%(见图1-4)。

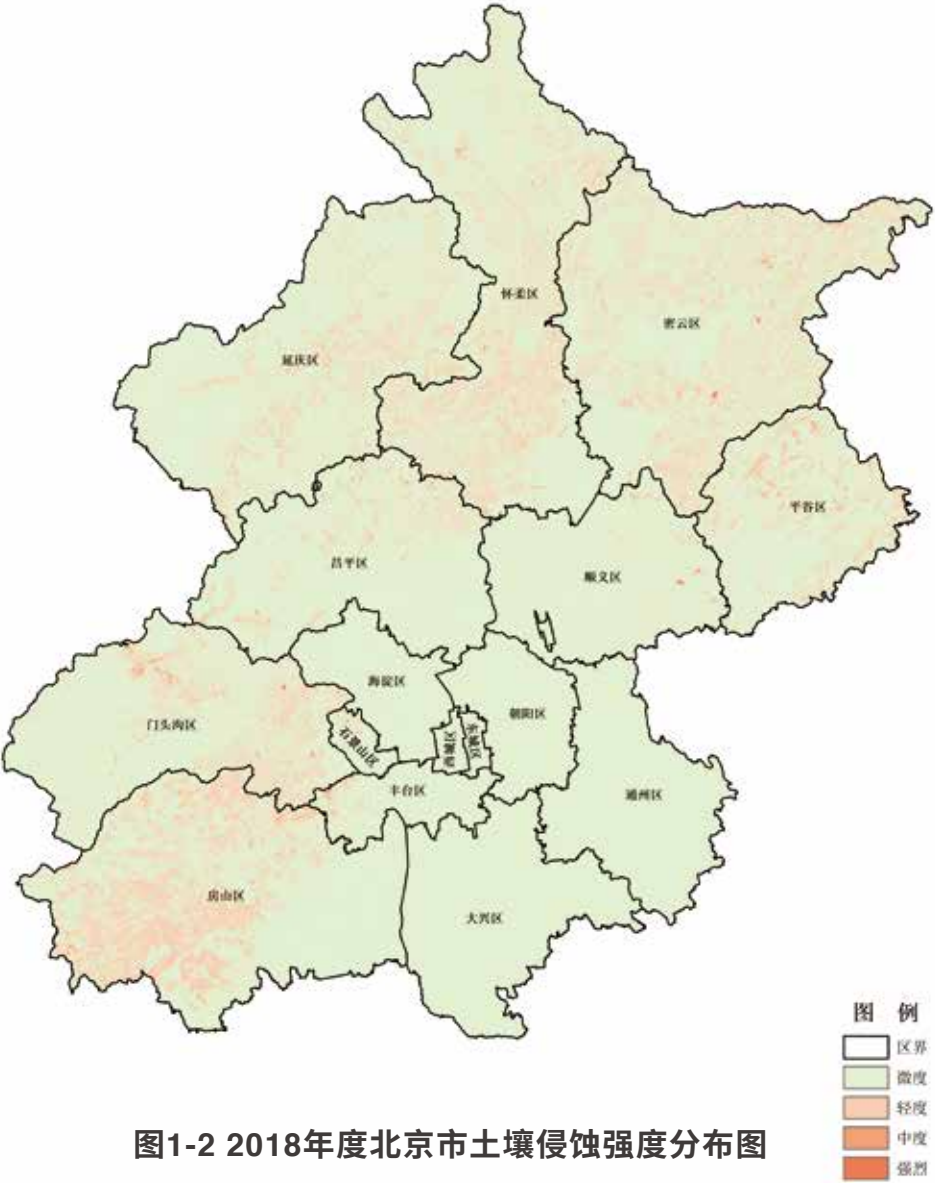


图1-2 2018年度北京市土壤侵蚀强度分布图

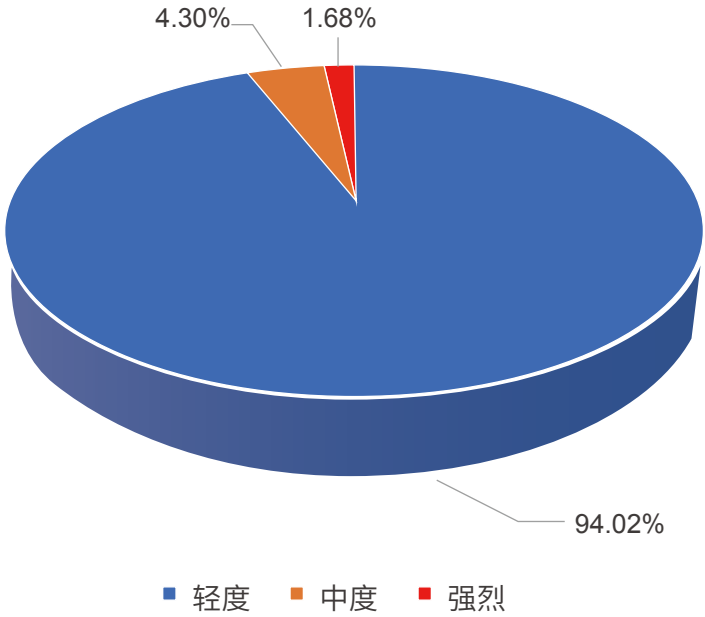


图1-3 北京市各级水土流失面积图

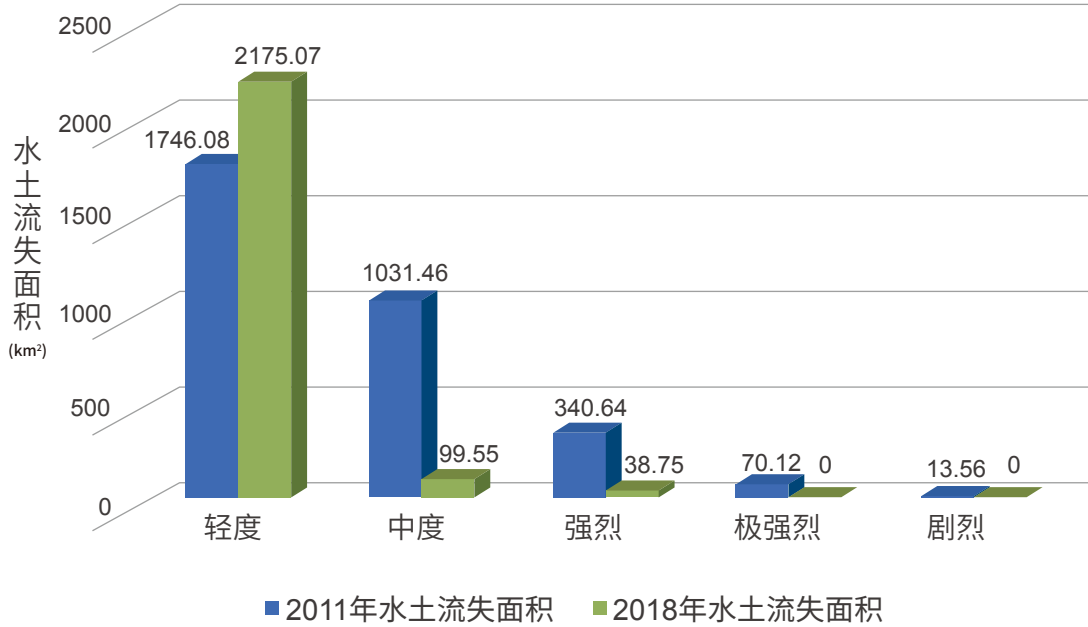


图1-4 北京市水土流失面积变化图

表1-2 各区水土流失面积统计表

区 名	水土流失 面积 (km²)	占地 总面积 比例(%)	各级水土流失面积及比例					
			轻度		中度		强烈	
			面积 (km²)	比例 (%)	面积 (km²)	比例 (%)	面积 (km²)	比例 (%)
合 计	2313.37	14.10	2175.07	94.02	99.55	4.30	38.75	1.68
东城区	0	0	0	0	0	0	0	0
西城区	0	0	0	0	0	0	0	0
朝阳区	0	0	0	0	0	0	0	0
丰台区	14.86	4.86	12.00	80.78	1.48	9.96	1.38	9.26
石景山区	7.43	8.85	6.94	93.38	0.29	3.94	0.20	2.68
海淀区	1.18	0.27	1.18	100	0	0	0	0
门头沟区	231.52	15.97	206.71	89.28	6.45	2.79	18.36	7.93
房山区	545.28	27.40	534.83	98.08	8.66	1.59	1.79	0.33
通州区	0	0	0	0	0	0	0	0
顺义区	53.12	5.21	48.11	90.57	2.89	5.44	2.12	3.99
昌平区	115.97	8.63	104.27	89.91	9.28	8.00	2.42	2.09
大兴区	0	0	0	0	0	0	0	0
怀柔区	448.55	21.13	429.87	95.83	14.83	3.30	3.85	0.87
平谷区	150.96	15.89	131.94	87.40	17.15	11.36	1.87	1.24
密云区	476.36	21.37	447.86	94.02	23.46	4.92	5.04	1.06
延庆区	268.14	13.45	251.36	93.74	15.06	5.62	1.72	0.64

第二部分 生产建设项目水土保持监督管理

一、生产建设项目水影响评价文件(水土保持方案) 审批

2018年,全市审批生产建设项目水影响评价文件(水土保持方案) 1,032个(见表2-1),涉及水土流失防治责任范围256.27平方公里,收缴水土保持补偿费4,957.38万元。

表2-1 2018年生产建设项目水影响评价文件(水土保持方案) 审批情况表

行业		房地产类 (个)	交通类 (个)	水务类 (个)	天然气类 (个)	电力类 (个)	旅游 开发类 (个)	社会事业 及其他类 (个)	合计 (个)
区	市 级	1	0	0	0	0	0	0	1
	区 级	4	9	5	0	0	1	4	23
西城区	市 级	1	0	0	0	0	0	0	1
	区 级	0	0	0	0	0	0	0	0
朝阳区	市 级	17	0	4	0	2	0	3	26
	区 级	4	13	17	0	2	0	2	38
海淀区	市 级	8	0	2	0	0	0	6	16
	区 级	6	9	6	1	1	0	29	52
丰台区	市 级	9	1	4	0	0	0	0	14
	区 级	4	10	20	0	0	1	13	48
石景山区	市 级	7	2	0	0	0	1	2	12
	区 级	3	18	1	0	6	0	2	30
门头沟区	市 级	6	1	5	0	0	0	0	12
	区 级	5	0	3	0	8	2	4	22

区	行业	房地产类 (个)	交通类 (个)	水务类 (个)	天然气类 (个)	电力类 (个)	旅游 开发类 (个)	社会事业 及其他类 (个)	合计 (个)
房山区	市 级	23	5	1	4	4	1	2	40
	区 级	13	8	10	2	12	1	17	63
通州区	市 级	8	0	11	0	3	0	1	23
	区 级	5	31	50	0	12	3	3	104
顺义区	市 级	9	2	1	0	0	0	2	14
	区 级	19	13	5	4	4	3	20	68
大兴区	市 级	18	4	4	0	0	0	1	27
	区 级	21	10	5	13	10	3	34	96
昌平区	市 级	9	5	6	0	0	0	4	24
	区 级	4	9	17	3	8	0	4	45
平谷区	市 级	1	1	1	0	0	0	1	4
	区 级	2	3	2	1	5	0	4	17
怀柔区	市 级	7	3	2	0	0	0	2	14
	区 级	7	1	6	1	6	1	7	29
密云区	市 级	2	1	1	0	0	1	1	6
	区 级	1	3	12	7	4	0	28	55
延庆区	市 级	5	1	3	0	4	4	2	19
	区 级	10	8	12	34	3	4	7	78
经济技术开发区	市 级	0	0	0	0	0	0	0	0
	区 级	0	0	0	0	0	0	0	0
跨区	市 级	0	6	2	0	3	0	0	11
合计	市 级	131	32	47	4	16	7	27	264
	区 级	108	145	171	66	81	19	178	768



二、生产建设项目水土保持监测

2018年,督促京张城际铁路、京沈客运专线、京秦高速、京霸铁路等223个生产建设项目开展水土保持监测工作。

根据水土保持监测总结报告,已完成水土保持设施验收报备的生产建设项目,6项水土流失防治指标均达到目标值。其中平均扰动土地整治率99.1%、平均水土流失总治理度98.3%、平均土壤流失控制比1.6、拦渣率98.3%,平均林草植被恢复率97.7%和平均林草覆盖率39.5%,通过水土保持措施的实施,项目区的水土流失得到了有效控制,生态环境明显改善。



北京市大兴区庞各庄镇镇区改造6号地PGZ01-11地块商业金融用地项目水土保持措施实施前后



密云县西统路北延(西统路-密关路)道路工程项目水土保持监测



朝阳区润泽庄苑住宅小区项目水土保持监测

三、生产建设项目水土保持监督检查

2018年,全市通过“双随机”检查、重大项目专查及跟踪检查等方式,共检查2,549次,检查项目3,550个。



检查新建北京至雄安新区铁路



检查冬奥会配套水务项目

四、生产建设项目违法行为查处

采用遥感等技术,组织开展全市疑似违法项目现场核查工作。立案查处68起违法项目工作,是去年的1.3倍;处罚金额239.5万元,是2017年的4.2倍。提高了水土保持法律法规的影响力,增强了生产建设单位知法、守法意识。

五、生产建设项目水土保持设施验收报备

按照水土保持设施自主验收要求,简化报批环节与手续,优化营商环境。2014-2018年,全市累计验收849个生产建设项目水土保持设施(见表2-2)。

表2-2 2014-2018年生产建设项目水土保持设施验收情况表

年度	2018	2017	2016	2015	2014	合计
市级	322	57	59	27	32	497
朝阳区	1	0	0	0	0	1
海淀区	10	2	1	1	0	14
丰台区	1	0	0	2	0	3
石景山区	1	0	0	0	0	1
门头沟区	4	1	2	0	0	7
房山区	10	10	6	14	16	56
通州区	4	6	3	1	0	14
顺义区	18	3	7	4	0	32
大兴区	12	3	2	0	0	17
昌平区	56	16	10	15	5	102
平谷区	1	0	1	0	1	3
怀柔区	12	7	19	9	4	51
密云区	7	3	0	1	2	13
延庆区	9	4	4	3	0	20
经济技术开发区	0	0	13	5	0	18
总计	468	112	127	82	60	849

第三部分 水土流失治理

一、生态清洁小流域建设

2018年,以水源保护为中心,统筹山水林田湖草系统治理,构筑“生态修复、生态治理、生态保护”三道防线,建设生态清洁小流域。

共实施43条生态清洁小流域建设工程(见表3-1),治理面积361平方公里,涉及门头沟、房山、平谷、怀柔、密云、延庆6个区的28个乡镇、44个村,服务人口6.6万人(见图3-1)。共整修梯田406.31公顷,节水灌溉63.05公顷,村庄绿化美化53.83公顷,新增垃圾处理设施481个,建成防护坝3.90公里,治理河库滨带6.04万平方米,治理沟道16.70公里,清理沟道6.60万立方米等。截至2018年底,全市1,085条小流域中,有409条小流域实施了生态清洁小流域建设工程。

2018年,市规划自然资源委、市农业农村局、市园林绿化局结合部门职责,采取水土流失防治措施面积157平方公里,其中,市园林绿化局通过封山育林实施封育保护100平方公里,实施永定河生态修复和荒山造林50平方公里。



延庆区东龙湾小流域人工湿地

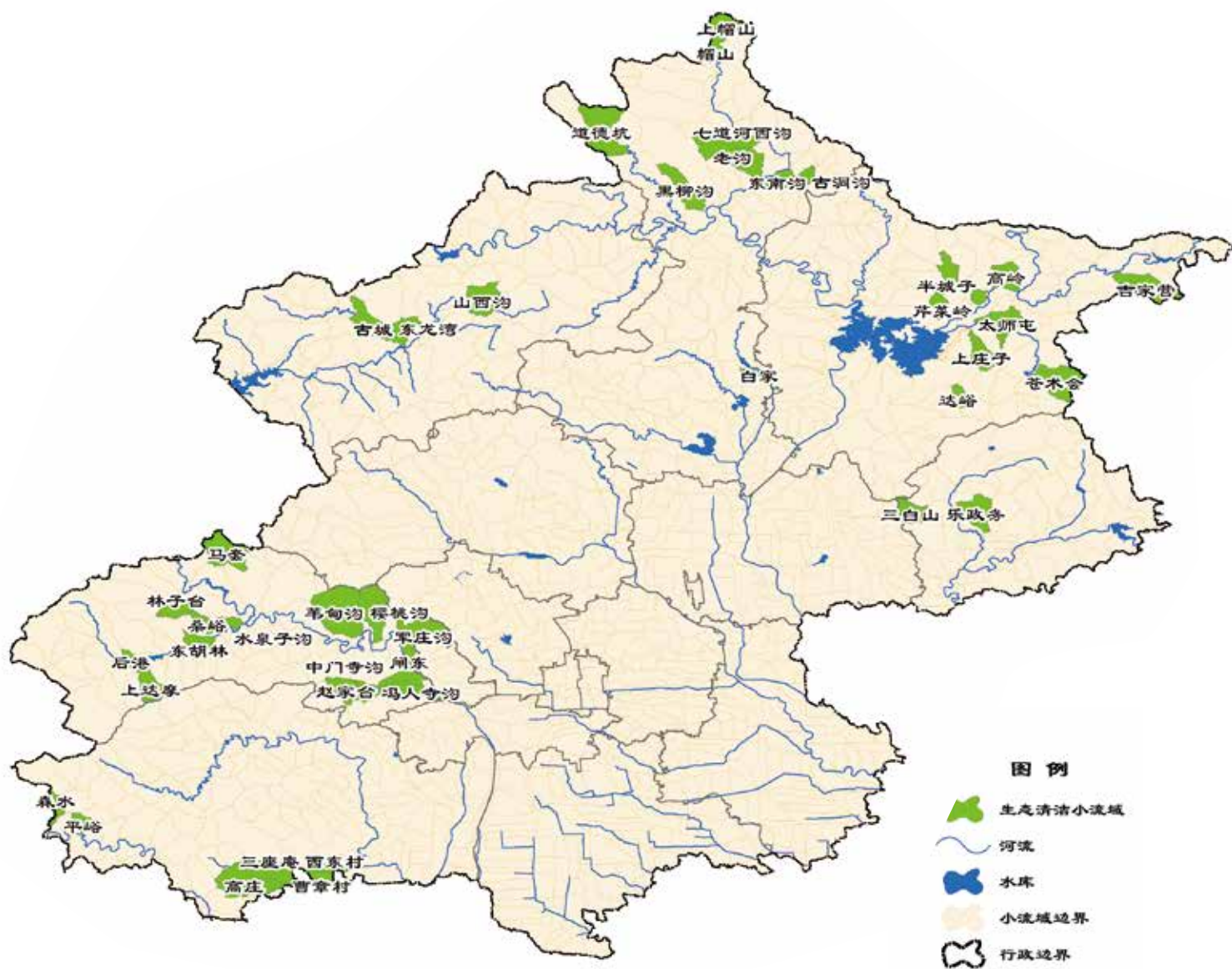


图3-1 北京市2018年生态清洁小流域分布图



房山区高庄小流域坑塘整治



怀柔区道德坑小流域步道



怀柔区东南沟小流域驳石护岸



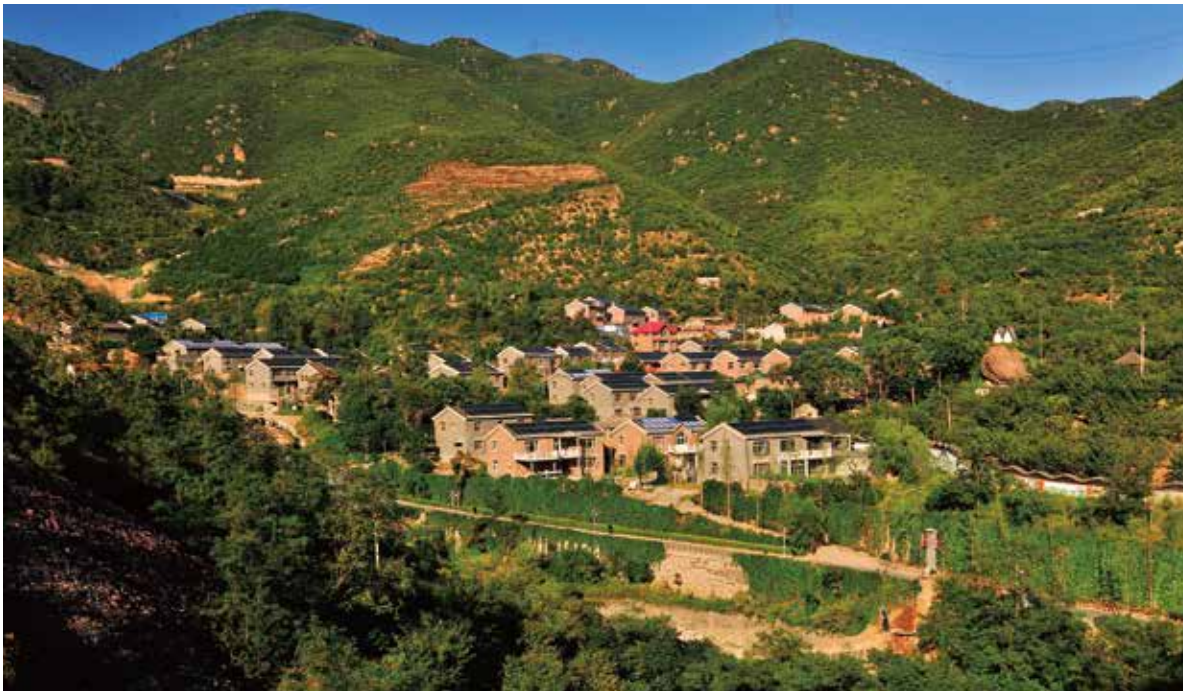
房山区平峪小流域田间生产路



平谷区酸枣峪小流域湿地恢复



怀柔区后港小流域梯田整修



门头沟区樱桃沟小流域村庄环境

表3-1 2018年生态清洁小流域建设工程统计表

区	序号	小流域名	所属乡镇	治理面积 (平方公里)
门头沟	合计	43条	28个	361
	1	樱桃沟	妙峰山镇	12
	2	后港	清水镇	5
	3	林子台	斋堂镇	10
	4	赵家台	潭柘寺镇	5
	5	苇甸沟	妙峰山镇	10
	6	桑峪	斋堂镇	4
	7	军庄沟	军庄镇	4
	8	水泉子沟	雁翅镇	3
	9	上达摩	清水镇	4
	10	东胡林	斋堂镇	5
	11	潭柘寺	潭柘寺镇	6
	12	闸东	龙泉镇	6
	13	冯人寺沟	永定镇	4
	14	中门寺沟	永定镇	5
房山	15	马套	雁翅镇	9
	16	平峪	十渡镇	9
	17	西东村	韩村河镇	6
	18	曹章村	韩村河镇	5
	19	高庄	大石窝镇	10
	20	三座庵	长沟镇	11
	21	森水	蒲洼乡	9

区	序号	小流域名	所属乡镇	治理面积 (平方公里)
平谷	22	三白山	峪口镇	10
	23	乐政务	王辛庄镇	15
怀柔	24	上帽山	喇叭沟门乡	10
	25	帽山	喇叭沟门乡	6
	26	老沟	长哨营乡	10
	27	东南沟	长哨营乡	10
	28	道德坑	宝山镇	5
	29	黑柳沟	汤河口镇	5
	30	古洞沟	长哨营乡	9
	31	七道河西沟	长哨营乡	7
	32	白家	怀北镇	7
密云	33	太师屯	太师屯镇	12
	34	吉家营	新城子镇	12
	35	高岭	高岭镇	11
	36	苍术会	大城子镇	15
	37	半城子	不老屯镇	10
	38	达峪	巨各庄镇	8
	39	上庄子	太师屯镇	7
	40	芹菜岭	高岭镇	15
延庆	41	古城	旧县镇	6
	42	东龙湾	旧县镇	9
	43	山西沟	刘斌堡乡	20

二、治理典型——南涧沟生态清洁小流域

南涧沟位于门头沟区东部，隶属王平镇，流域面积12.97平方公里，涉及王平、永定两镇的五个行政村。历史上曾是京西重要的采煤区，长期开采给当地生态环境造成破坏，水土流失严重。



梯田整修



蓄水池

近年来，依托生态清洁小流域建设，按照三道防线的布局对该地区进行了治理。在生态修复区，即坡度大于25度的远山区，采取封禁治理，减少人为活动。在生态治理区，对原有煤矿废弃地进行整理，改变农民生产生活方式，对大量撂荒地、废弃耕地进行修复性建设。完善当地基础设施，发展特色果品产业，实现地区经济转型；整修梯田60公顷，种植樱桃600亩，薄皮核桃300亩，梨350亩，配套节水灌溉设施。在流域内建设2座日处理能力10吨的污水处理设施，农厕全部改为三格式化粪池式水冲厕所，生活污水处理后达标排放。落实“户分类、村收集、镇运输、区处理”的垃圾管理模式，实现了垃圾的资源化、减量化、无害化处理。在生态保护区，对流域内河沟道进行治理，改善人居环境。建成河滨带8万平方米，种植水生植物，形成水面12万平方米，修复湿地，恢复天然河道环境。



水土保持文化墙

修建水土保持文化墙，系统介绍门头沟区的水土保持工作和历史沿革等相关情况，弘扬“绿水青山就是金山银山”的理念。建设科普展示馆，结合工程治理、技术展示、试验监测、成果研究等对社会公众进行宣传交流。

南涧沟生态清洁小流域治理成效显著。一是有效保护了水源。治理后小流域年减少污水排放近0.4万吨，减少垃圾近100吨，保护下游永定河水源。二是形成了果品生产为主的绿色产业。平均年产樱桃10,000公斤，薄皮核桃20,000公斤，梨15,000公斤，经济产值增长200万元，解决农民就业50余人，提高农民人均收入约3万元。

三、小型水体修复

2018年,共在门头沟、房山、平谷、怀柔、密云、延庆6个行政区、22条小流域中,开展了21.41公里河沟道生态修复,拓展了河沟道防洪空间,恢复其自然属性,保持横向、纵向、竖向连续性。



房山区高庄小流域沟道自然修复



怀柔区道德坑小流域沟道自然修复

四、密云水库库滨带建设

加强密云水库水源保护,持续推动“上游保水、护林保水、库区保水、依法保水、政策保水”工作。与河北省建立起以水质、水量、上游行为管控作为考核依据的密云水库上游潮白河流域水源涵养区横向生态保护补偿机制,考核与激励相结合,促进京津冀生态环境保护协同发展。生态清洁小流域治理模式和经验在张承地区进一步推广,600平方公里生态清洁小流域建设初具成效。健全完善密云水库水源保护农民保水就业网格化管理机制。坚持“山水林田湖草”系统治理,联合农业、林业、规划、城管、执法等部门,市区两级共同实施密云水库流域面源污染防治2018年专项行动方案,通过开展水库上游绿化造林,化学肥料农药减量使用,畜禽养殖污染治理,污水、垃圾治理,生态清洁小流域建设等措施,有效降低水库上游种植业、养殖业面源污染,农村人居环境得到改善,建立起保水护水长效机制,“清水下山、净水入河入库”得到巩固。



密云水库

第四部分 水土保持效果

一、生产建设项目水土流失防治效果

2018年,全市审批的生产建设项目水影响评价文件(水土保持方案)中,各项水土保持措施实施后可减少水土流失16.81万吨。

(一) 有序收集, 高效利用雨水资源

落实生产建设项目雨水资源集蓄利用要求,设计建设集雨池、景观水池等雨水集蓄利用设施1,139处,新增雨水集蓄能力28.47万立方米。

(二) 科学调配, 推进土方综合利用

优化生产建设项目区地坪标高,减少土石方弃方量;严格落实弃渣场水土保持措施,共拦挡弃渣3,529万立方米。

(三) 植树种草, 合理配置植物措施

优化生产建设项目水土保持植物措施配置,种植白皮松、国槐、五角枫等乔木和月季、丁香、木槿等灌木共744万棵,种植野牛草、景天、紫花苜蓿等草种1.92万亩,恢复植被6.87万亩。

(四) 拦挡苫盖, 严格落实临时防护

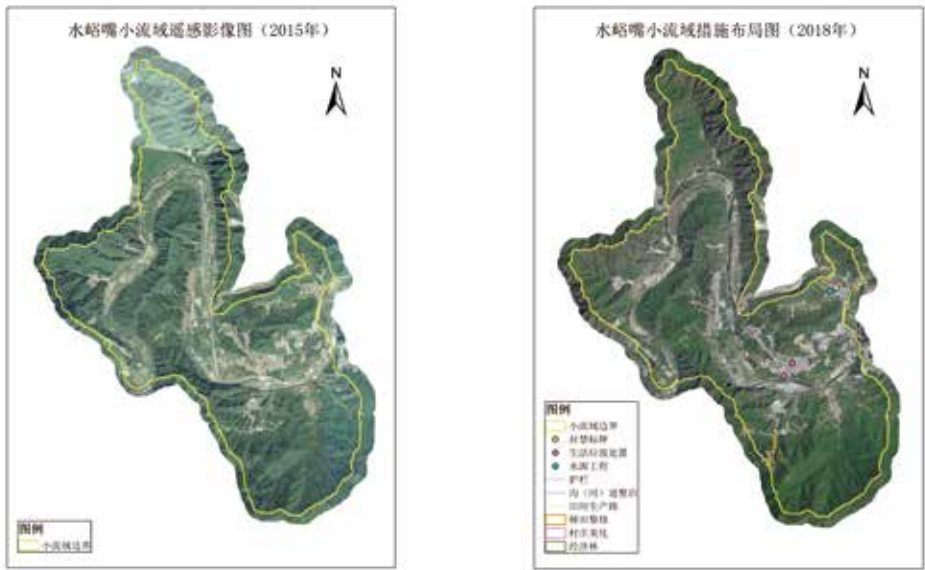
实施生产建设项目裸露施工作业面洒水抑尘、临时覆盖、碎石铺盖、撒播草籽等措施;施工出入口建设洗车池、沉砂池等措施防治水土流失,共落实临时覆盖2,490万平方米。



门头沟区军庄沟生态清洁小流域

二、生态清洁小流域建设效果

2018年,利用遥感影像和无人机技术等,对23条生态清洁小流域开展实施效果评估工作,结果表明,与建设前相比,生态清洁小流域植被覆盖率提高了0.53%—10.55%,平均提高5.08%,其中,军庄沟小流域提高10.55%。



门头沟区水峪嘴生态清洁小流域建设前后对比情况



门头沟区刘家峪小流域无人机航拍影像

第五部分 重要水土保持事件

- 2月—10月 水利部水土保持司、深圳市水务局等单位先后四次调研我市水土保持监管工作。
- 4月 我市启动全市水土流失动态监测工作,首次实现了动态监测全覆盖,监测成果将为水土保持目标责任考核、生态文明制度落实和相关决策提供有力支撑和依据。
- 4月 我市生产建设项目水土保持“天地一体化”监管系统参加第十五届国际水利先进技术(产品)推介会。
- 5月 市水务局印发《北京市水务局关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收工作的通知》(京水务郊[2018]53号)。
- 6月 我市对新建北京至沈阳铁路客运专线、北京至雄安新区城际铁路等项目水土保持工作开展专项检查。
- 7月 “生产建设项目水土保持预防监督管理系统”纳入《2018年度北京市水务先进实用技术推广目录》。
- 9月 水利部副部长陆桂华带队调研我市水土保持工作,现场考察了永定河龙泉湾生态治理、南涧沟生态清洁小流域、龙凤岭国家水土保持科技示范园区以及北京大兴国际机场建设项目等水土保持工作开展情况。
- 10月 配合水利部海委顺利完成京津风沙源核查、国家水土保持重点工程督查工作。
- 11月 “北京市生产建设项目水土保持‘天地一体化’监管平台建设与应用”项目获中国水土保持学会科学技术二等奖。
- 12月 2018年市政府为民办实事22条生态清洁小流域全部建设完成,治理面积226平方公里,涉及全市7个区的19个乡镇,33个村。
- 12月 我市支持的山西大同唐峪河生态清洁小流域建设完成,为永定河流域水源保护与生态治理跨地区合作起到了很好的示范作用。
- 12月 市科委绿通课题《北京市水土保持遥感技术应用研究与示范》通过验收,历时2年时间,完成全部研究与示范应用工作。
- 12月 《生态清洁小流域初步设计编制规范》(DB11/T1595-2018)经北京市市场监督管理局正式批准发布。

附表 坡面径流场名录

全国水土保持区划三级分区	监测点名称	经纬度	监测内容
燕山山地丘陵水源涵养生态维护区	北京市密云区石匣坡面径流场	东经117度04分30秒	气象因子(降雨)、径流、泥沙、水质
		北纬40度34分39秒	
	北京市密云区大关桥坡面径流场	东经116度48分09秒	气象因子(降雨)、径流、泥沙、水质
		北纬40度33分41秒	
	北京市怀柔区汤河口坡面径流场	东经116度37分31分	气象因子(降雨)、径流、泥沙、水质
		北纬40度44分52秒	
	北京市昌平区下口坡面径流场	东经116度13分40秒	气象因子(降雨)、径流、泥沙、水质
		北纬40度20分22秒	
	北京市昌平区响潭坡面径流场	经度116度5分38秒	气象因子(降雨)、径流、泥沙、水质
		纬度40度14分50秒	
	北京市延庆区上辛庄坡面径流场	东经116度03分55秒	气象因子(降雨)、径流、泥沙、水质
		北纬40度26分55秒	
	北京市平谷区挂甲峪坡面径流场	东经117度05分35秒	气象因子(降雨)、径流、泥沙、水质
		北纬40度15分50秒	
太行山东部山地丘陵水源涵养保土区	北京市门头沟区清水坡面径流场	东经115度38分28秒	气象因子(降雨)、径流、泥沙、水质
		北纬39分56秒17分	
	北京市门头沟区田寺坡面径流场	东经115度36分01秒	气象因子(降雨)、径流、泥沙、水质
		北纬39度53分56秒	
	北京市门头沟区担礼坡面径流场	东经116度03分06秒	气象因子(降雨)、径流、泥沙、水质
		北纬39度59分17秒	
	北京市房山区蒲洼坡面径流场	东经115度32分22秒	气象因子(降雨)、径流、泥沙、水质
		北纬39度46分42秒	

注:坡面径流场是指布设在地形、土壤、植被有代表性的坡地上,用于观测径流、泥沙、水质等情况的集水区。