

承德县水土保持综合治理构筑京津生态屏障

吴丽芬

河北省承德县水务局 河北承德 067400

摘要：我国北方地区连续多次发生较大的浮尘、扬沙、雾霾和沙尘暴天气，重视水土流失治理对于现实生活中具有重要的意义。承德县作为“源头生态区”、“京津水源区”、“沙区前沿区”的特殊区位，采取水土保持工程措施和生物措施相结合，对山水林田路进行综合治理，初步建成了滦河上游水源涵养林、沿边沿坝防风固沙林、低山丘陵水保经济林等五大防护林为主的“生态屏障”。

关键词：水土保持综合治理；京津生态屏障

中图分类号：S891

文献标识码：A

根据承德县域经济发展总体规划，在水土流失重点区、生态环境脆弱区和小城镇建设乡镇，重点布设京津风沙源治理工程、安新小流域治理工程。坚持“山系水系统筹规划，山水林田路综合治理，点线面重点突出，特色治理措施衔接产业”的治理思路，以小流域为单元，按照“山上植树造林保水土，山腰退耕还林调结构，坡脚节水灌溉增效益，沟川闸沟筑坝护堤岸，远山封禁治理搞修复，近村和谐生态小城镇”的治理模式，为京津构筑一道生态屏障。

1、工程建设的意义

承德县位于河北省的东北部，东北与内蒙古宁城县搭边，西南与北京密云县相邻，正处在京津地区的东北部，是京津地区的一个主要风沙源和水源涵养区。据史料记载，由于战事连年、乱星乱伐，这里原本良好的生态环境遭到了严重破坏，内蒙古浑善达克和科尔沁两大沙地迅速南侵，成为内蒙古风沙进入京津地区的一个主要通道。目前县境内东西宽89公里，南北长95公里，总面积3870.07平方公里。（548.45万亩），其中现有耕地面积322.52平方公里（48.37万亩），林地面积2952平方公里，现有水土流失面积2247.4平方公里（全省第二次水土流失遥感调查结果），其中轻度侵蚀1056平方公里、中度侵蚀面积1078平方公里、强度侵蚀113.4平方公里。生态环境好坏不仅关系到自身利益，也直接关系到京津地区的环境状况。近几年来，承德县先后依托“京津风沙源治理项目”和“21世纪首都水资源可持续利用规划项目”两大国家级生态建设项目，及“安新小流域”河北省重点水土保持项目，以建设京津生态屏障，保护京津水源地为主线，以治理水土流失、改善民生为目标，有机的将生态项目建设与新农村建设结合起来，全面实施荒山、坡耕地、沟道、河川的综合整治，着力构筑生态修复、生态治理、生态保护三大防线。

2、加大水土保持治理工程措施的思路

立足“源头生态区”、“京津水源区”、“沙区前沿区”的特殊区位，认真总结治理成果和经验，抓住国家全面加大生态建设投入的机遇，探索以大流域为规划单元、小流域为治理设计单元的规模化防治路线，逐步由分片的小流域治理向大流域规模化防治转型。

2.1坡面与河川治理相结合。由过去注重坡面治理等保土措施，到统筹各种水土流失因素，坡面、沟道、河川治理相兼顾，开展源头保护、水源地保护、清洁型小流域等特色工程项目建设，丰富、优化和升级传统治理模式。

2.2生态与经济措施并重。根据实际情况和立地条件，弱化

坡面治理，适当加大封禁比例，加大沟道河川治理，特别是护村护地坝建设力度，提高水源、节水灌溉工程投资比例；适度加大经济林比例，最大限度增加生态工程的经济含量，让广大农民群众在生态建设中得到更大的经济实惠。

2.3区域治理与示范区建设同步。以小流域治理为中心，衔接和整合项目布局，向周边辐射拓展，构建集中连片的特色大示范区。同时打破部门界限，对社会和其他部门实施的治理程度不够、仍存在中度以上水土流失的区域合理配置措施，在保证措施不重的前提下完善治理成效，实现规模连片治理。

2.4生态建设与补偿并重。在下大力量抓好生态建设的同时，深入研究上下游、行业内外、强弱产业之间的生态补偿机制，充分利用政策调节，探索“以下补上”、“以工补农”、“以黑补绿”等机制，把生态建设做深做透。

3、治理措施及取得的成绩

3.1实行“回收反包、集中绿化”的荒山小流域治理。

在不改变原有承包关系和农民自愿的基础上，对未按合同要求绿化的荒山无条件收回集体，将原分散的荒山进行统一规划，成方连片地实施基本建设、生产投入等治理后，反过来再以招标的形式承包给农户，以实现荒山经营权的合理流转和荒山的规模化、集约化经营，进而达到荒山绿化、农民增收的目的。

3.1.1组织专业人员对宜林地进行勘测建档，制定了全县小流域治理规划，对过去平均承包的荒山进行调查，根据规划内荒山承包者违约未按要求绿化，使资源荒废情况，将其承包山场无条件收回集体。

3.1.2对回收后的荒山实施基本建设和生产科技投入，全镇几年总计向县有关部门争取防沙治沙、一退双还等项目投资100余万元，组织群众完成鱼鳞坑、水平阶、梯田等整地工程3万亩，栽植杏树15.6万株，油松6万株，大扁3.3万株，核桃4500株，苹果3.5万株，总数达30万株。同时，荒山回收后投资打井、配电、引进喷灌等现代化农业生产设施，从根本上改变农业生产条件，为荒山经济林的发展打下了基础。

3.1.3采取分类施策、公开竞标、签订合同等系列措施，再把治理后的荒山反包给愿意承包经营的农户，实施科学经营。

3.2大力加强经济林果产业建设，促进农民增产增收。

承德县充分利用山地资源，在抓好项目建设、营造“青山、碧水、蓝天、绿地”的生态环境的同时，加大林果产业建设在下板城、甲山、上谷、满杖子、安匠、新杖子等中南部15个乡镇，大力增补果树资源。每年集中新发展苹果5000亩以

上，其它8个乡镇发展油松、刺槐、山杏、大扁等生态经济林。通过修建拦水坝，建设集雨水池水窖、机井、铺设输水管路等水利配套设施对园区果树实施管灌及滴灌，使原来靠天收的果园得到了有效的灌溉。共增产果品184.17万公斤，经济林年总产值386.76万元，增加粮食454.6万公斤，可增加收入681.95万元；节水灌溉工程新增灌溉面积45740亩，可增加收入925万元。

3.3合理开发利用水资源，提高水资源使用效益。

采取生物措施与工程措施同步，对山水林田路进行综合治理，实施河道的上下游综合治理，改善县区周边生态环境和减少泥沙淤积，保障把滦河净水送给京津。

3.3.1实施滦河生态整治工程。承德县境内有滦河及其支流武烈河、老牛河、白河及柳河。滦河流经该县西南部，境内流长67公里。2005年开始，投资2.52亿元实施了滦河、老牛河县城段生态综合整治工程。以滦河干流梯级水电开发为主，并在老牛河上游建库、下游建坝，同时带动实施河道疏浚、堤防建设，在滦河县城段形成了1000万平方米滨河及水面景观，年发电量可达7000万度，年创直接经济效益近3000万元。这样既可以充分利用水能发电，又可以涵养水源，构建起水保综合防治体系，大幅度降低排污量，有效改善水体质量。

3.3.2实施小流域综合治理。因地制宜的在滦河主支流老牛河、白河的上游五道河、岔沟、安匠、新杖子等乡镇实施建成了一批生态、清洁、节水型小流域，达到了保护水源，净化水质，改善生态环境的目的。工程主要以建设机井、水池、水窖、等水源工程和谷坊、护村护地坝等拦蓄工程为主，同时结合项目区群众的意愿和农业产业政策及农业结构调整的需要，对节灌工程宜引则引，宜扬则扬，宜集雨则集雨，宜风力则风力，从而使工程深受项目区群众的欢迎。通过综合治理，林草

覆盖率提高了4.86%，坡面工程拦蓄降雨径流量为400万m³，拦截泥砂38万吨，和现状年比较，保水效率提高到90%以上，减沙效率达到51%，随着林草措施的生长防风减沙效益明显增加。

3.3.3实施矿山生态修复工程。承德县矿产资源丰富，主要盛产煤、钒、钛和石灰石、大理石等，全县有铁矿开采和加工企业70多家，60多家石材加工企业。由于初级粗放型的无序开发，山体损毁严重，造成了水土流失、资源浪费和环境污染等严重问题，同时废渣、废料、污水乱排放现象屡禁不止，对县城水源地造成严重污染。为修复生态环境，实施生态治理修复与保护工程、矿山损毁植被修复治理等工程措施，保护县城水源地，栽植油松500多万亩，植草15万平方米，完成喷播10多万平方米。通过治理堵死了矿山加工企业所有的排污口，污水不再外排，固废物排放到规划的指定地点，彻底解决了污水排放和河道弃料乱堆放问题，治理水源地污染和饮水安全问题。

4、结语

京津风沙源治理工程是一项民心工程、德政工程，它既为京津阻沙源、净水源，同时也极大地改善了我县的生态环境、改善了生产生活条件、促进了我县农业结构调整的步伐。承德县自2000年实施京津风沙源小流域综合治理工程以来。共累计完成小流域治理面积232平方公里，共完成造林207059亩，封禁118210亩，修梯田22732亩，谷坊2093道，作业路28.64千米，建标志碑23座，管护牌18个，完成水源及节灌工程1312处，共新打井135眼、维修井75眼、建井房75间、蓄水池454座、水窖127个、埋设主管路29.9435千米、配套水泵192台、风机23台，新增节水灌溉面积45740亩。

作者简介：吴丽芬（1977—），女，大学本科，工程师，主要从事水利工程建设与管理工作。