

承德县实施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

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、乱垦乱伐,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。在下大力气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归集体,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,近而达到荒山绿化、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,使资源浪费情况,将其承包山场无条

件收归集体。

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,经济林年增产值 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,拦截泥沙 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、钼、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、污水乱排乱放现象屡禁不止,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 万多平方米。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,固体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。