

关于水土保持科学体系的构思

阎才先

(四川省南充地区水电局)

提 要

充分发挥水土保持科学内涵功能作用,加强防治土壤侵蚀,是提高治理效益和加强农业后劲,发展商品经济的需要。本文就如何形成水土保持科学体系问题,提出了几点构想: 1. 在指导思想上抓好“意识效应”; 2. 运用“整体效应”的观点,抓好水土保持科学体系的运行机制; 3. 运用“综合效应”的观点,抓好防、治、管、用各环节的技术质量标准; 4. 以小流域为单元,进行综合治理,是水土保持科学体系中一个重要的科学方法; 5. 讲求“法律效应”开展社会治理是水土保持科学体系中不可分割的组成部分。

关键词: 意识效应 整体效应 综合效应 法律效应 水土保持科学体系

一、客观形势发展的需要

如何形成水土保持科学体系,是水土保持工作发展的需要。我从参加长江上游嘉陵江南充段水土保持重点防治县的规划和考察,及升钟水库库区和华蓥山南充段水土资源综合利用的考察,使我从实际中看到近几年来,防治水土流失虽然取得了一些成效,在国民经济上发挥了它应有的作用,但多停留在点上,大面积的水土流失有增无减,新的水土流失正在加剧,已治理的地方标准³还不够高。南充地区水土流失面积(含苍溪)13 085km²,占幅员面积的67%,比1958年3 086km²增加3倍。全地区1983年到1987年新的水土流失面积664km²,年均133km²,与1981年以来年平均治理面积145km²相比基本抵销。从全国来看,一家治理,多家破坏,点上治理,面上破坏,水土资源遭受严重破坏的问题还是存在的。据四川省11个地(市)不完全统计,1983年至1986年人为造成新的水土流失面积达2 854km²,为这些地(市)同期治理面积的1.53倍。近年来乡(镇),企业的发展,促进了工农生产的发展。但在保护水土资源方面也带来一些问题。华蓥市资料反映全市有小煤窑、小石灰窑、小碎石场、小瓦窑、小采石场等厂矿共603个,平均每平方公里有1个多厂(矿)(全市427.6km²幅员面积),年排废渣482万t,为同年地表径流泥沙140万t的4倍,且不少厂矿乱挖乱堆,乱堵,乱排,造成全市多次多处泥石流和洪灾,经济损失达2 000多万元,死104人,淹没农田13 880亩,冲坏桥梁20余座,冲毁粮食17万kg,冲毁防洪堤1 160m。

水土流失的加剧,对国民经济的发展是很不利的,全国有600多个贫困县,约占全国总县数的三分之一,四川有60多个贫困县,南充地区有4个贫困县。这些贫困县贫困的原因是多方面的,但其中一个共同的原因是植被差,陡坡耕种水土流失严重,造成“四料俱缺”。人均收入在200元以下,人均口粮在100kg左右,农业后劲不足,商品经济不活跃。上述情况使我们认识到,要加快治穷致富的步伐,与搞好水土保持工作的关系极大;要从根本上治理好长江,充分发挥长江“黄金水道”的优势,使长江不会演变成第二条黄河,与防治水土流失的关系是极为密切的。我们认为:当前在我国水土保持科学体系未形成,内涵功能的作用未发挥,与经济发展的相关性未

被人们所认识,致使水土保持工作步履艰难,造成边治理、边破坏,甚至破坏大于治理的被动局面。因此,形成水土保持科学体系、向水保科学要效益,要速度,求发展是客观形势发展的需要。

二、几点构想

形成水土保持科学体系既是时代发展的需要,也是充分发挥水土保持科学内涵功能作用,加快防治水土流失步伐,提高治理效益和加强农业后劲,发展商品经济的需要。为此,我们就如何形成水土保持科学体系提出如下几点构想:

(一) 在指导思想上抓好“意识效应”,正确认识和宣传水土保持科学体系的作用,是形成水土保持科学体系的重要思想基础。水土保持科学是一门综合性科学,它既与农、林、水、牧、环境保护,气象水文、工矿、城乡建设等科学有相辅相成的密切关系,但由于它研究的对象、范围和任务要求不同,又存在许多不同之处。有的对水土保持科学的独立性、综合性、群体性、系统功能性的特点认识不足,把水土保持科学与农、林、水、牧各业混为一谈,或划等号,说什么:“水保水保人人会搞,改田、改土、植树种草”。科学上的盲目性,带来行动上的盲目性。有的重视农、林、水单项科学的作用,忽视水保综合科学体系的作用,只抓了水利、林业、改田、改土,丢了水土保持工作。有的,忽视水土保持科学的系统作用,弄不清楚水土保持科学与本部门、本行业的相关性和利害关系,城乡各行各业的基本建设中不是把保护水土资源,防治水土流失工作贯穿其中,而是分离开来;不是有机配合,而是各行其事,各图其利,造成水土资源的浪费和流失,形成那里有建设,水土流失就发生在那里。有的存在急功近利的错误思想,认为只要粮食上纲,不怕陡坡开荒,只讲局部利益,不讲整体利益,“只管今日有柴烧,不管后代无青山。”等等短期行为的思想,是产生重开发利用,忽视防治管理的根源。

解决以上问题,必须宣传水土保持科学体系在国民经济中的地位和作用,宣传水土保持科学体系与农、林、水、牧等科学既有共同之处,也有不同之处;宣传水保科学的综合功能,把防治水土流失的多种效益贯穿到各部门各行业、树立搞好水土保持人人有责的新观念。“增强保水保土国强民富”的紧迫感、责任感。唤醒民众,正确认识水保工作和水保科学体系的重要性、必要性,使水保科学技术转化的经济效益与人民群众的直接利益挂起钩来,从思想上加深对水保工作的认识。

(二) 运用“整体效应”的观点,抓好水土保持科学体系的运行机制。水土保持科学必须讲求“整体效应”,建立防、治、管、用一条龙的运行机制。防、治、管、用是一个整体,是水土保持科学体系的重要组成部份,“四个轮子要一齐转”不可脱节,不可分割,科学的组合运行,是行政、技术、经济相结合的联合体系。过去由于我们对水土保持科学的连续性、集中性、综合性和相关性认识不足,在工作中重治轻防、治管脱节,只用不养的作法,影响了治理效益。实践证明水保科学是系统工程,要防、治、管、用连续作战,配套进行才能起到“整体效应”的作用,收到好的效果。

(三) 运用“综合效应”的观点,抓好防、治、管、用各环的技术质量标准。从规划—设计—施工—验收管理等各个环节要从实际出发,有机配合,联合运行,讲求“综合效应和群体效应”。在规划上要从系统论和动态的辩证观点出发,树立以增强农业后劲,治穷致富为目的,以防治水土流失为前提,以讲求多种效益为核心,以水土保持科学体系的技术规程为标准,以小流域治理为单元,以粮食、能源、“四料”、商品经济的发展为出发点,以合理配置耕地,

合理开发水土资源为目标的指导思想作好规划方案。在技术设计上实行农耕地保措施，工程水保措施，林草水保措施有机组合，合理配套，按技术规范标准设计。在管理使用上要讲求“社会效益”，建立三方面责任制，一是农林工交要建立部门水保责任制，依法管理好水土资源；二是各土地使用承包单位要建立水保责任制，建立坡面水系，拦沙保土工程设施，做到土层不减厚，水不乱冲，泥不下山；三是水保区建立水保系统工程管理责任制度。

防、治、管、用是水土保持科学体系的整体，我们在实践中把它概括为“四个坚持”、“五项原则”、“六个内容”、“八个结合”它们分别是：

1. 四个坚持：①坚持贯彻中央水保方针、政策，依靠群众和各部门治理不能孤军作战；②坚持治理标准；③坚持防、治、管、用一条龙联合运行；④坚持连续治理，成片治理，集中治理，重点突破，积极兴进。

2. 五项原则：①以防为主、防治结合；②治管结合；③因地制宜，全面规划；④综合治理；⑤除害兴利。

3. 六项规划内容：①合理配置利用土地的规划；②农、林、牧、副、渔生产发展规划；③水保综合措施的规划；④水保林草措施的规划；⑤水保耕作措施的规划；⑥其他配套措施的规划。

4. 八个结合：①治坡与治沟相结合；②生物措施与工程措施相结合；③田间工程与蓄水保土农耕地保措施相结合；④长、短期利益相结合，⑤个人利益、局部利益、整体利益相结合；⑥治管结合；⑦水保效益，生产效益，社会效益，生态效益相结合；⑧多种渠道集资，多渠道投劳共同治理相结合。

（四）以小流域为治理单元，是水土保持科学体系中的一个重要科学方法。规划因地制宜地落实到小流域，把治理任务与措施落实到区、乡、村、户或单位，把效益公诸于群众，落实到户或单位。做到有计划地建设农、林、牧、副、渔生产基地，合理配置土地，科学的配套水保综合措施，正确处理大流域与小流域的矛盾，自然区划与行政区划的矛盾，以调动群众搞好水土保持工作的积极性。

（五）讲求“法律效应”，开展社会治理是水土保持科学体系中不可分割的组成部分。制定水土保持方针政策、法律是很重要的社会科学，“政策归心万民欢，科学能使千家富”，这句话说明了自然科学与社会科学的关系，即是水保科学与水保政策的关系。我们认为科学技术必须依赖于科学的政策才能转化为物质力量，才能转化为精神财富，否则就是空谈。宣传贯彻水保方针、政策、法律，也是社会治理问题，水土保持工作要前进，水保科学技术要推广，没有良好的社会环境，没有致富政策的保证，没有方针的指引，没有法律的制约，水保工作是难以上新的台阶。因此，水保科学技术的推广，必须与政策，法律配套进行，创造良好的社会环境，促进水保科学全面的发展。

三、结束语

综上所述，本文着重从当前水保工作的实际出发，论述了急需从水土保持科学体系的重要性，迫切性入手。又从水保科学内涵功能的特点出发，用系统论的观点和水保工作的防、治、管、用各个环节的关系，论述了水保科学体系的系统科学、管理科学、决策科学、政策科学、领导科学的相关性与内涵作用，论证水保科学是一门多功能、多学科综合性的系统。又从总结经验教训入手，实践证明要搞好水土保持工作，必须发挥水保科学的体系作用，必须按水土流失的客

观规律办事，思想上要懂得水保科学体系的科学技术和农业、林业、牧业、水利单项专业技术的区别，要懂得水保科学体系的群体作用，要懂得水保科学体系不是农、林、水、牧技术的简单凑和或划等号，而是在水土流失区综合治理的科学组合。

Conception on the system of soil and water conservation science

Yan Caixian

(Hydro-electrical Bureau of Nanchun District in Sichuan Province)

Abstract

To give full play to the function of connotation of soil and water conservation and to reinforce the harness of soil erosion is required in the increase of harness benefit, the augment of agricultural staying power and the development of commercial economy. It raises some conceptions on the establishment of soil and water conservation system of science, including:

1. to stress "consciousness effect" in the leading mind;
2. wielding "entirety effect" to stress the working mechanism of the soil and water conservation system;
3. using "comprehensive effect" to stress the quality standard of technics about prevention, harness, management and utilization;
4. to take small watershed as unit is an important method in the system;
5. with "legal effect" to harness in society is connected closely to the system of the soil and water conservation science.

key words: consciousness effect entirety effect comprehensive effect

legal effect system of soil and water conservation science