

# 以户承包小流域治理的启示

——山西省忻县、吕梁地区调查

中国农村发展问题研究组

黄河中游山西省的忻县、吕梁地区是个全国水土流失的严重地区，每年输入黄河的泥沙有2.9亿吨，占黄河总输沙量的18.1%，对黄河和本地区生产的威胁都很严重。建国以来，水土保持工作虽取得了一些成绩，但由于没有同群众的治穷致富联系起来，迄今收效甚微。

联产承包责任制极大地调动了农民群众的积极性，初步缓解了粮食、资金的紧张局面。发轫于山西黄土丘陵沟壑区的以户承包小流域治理，开创了尽快治理水土流失的新局面。其活动遍及山西、陕西、内蒙、甘肃、宁夏等黄土高原省份，到今年二月底为止，晋西北地区承包户数达30万户，承包流域面积达1,000万亩以上，并有迅猛发展的态势。实践表明：有了积极性的农民，就能够找到把国土的保护治理与群众的治穷致富，把工程措施与生物措施，把数以万计的支毛小沟的治理与国家集中的重点工程，把发展多种经营与发展粮食生产结合起来的新途径。农民在分散承包经营的实践中，又一次从规划中对技术、农机、经营、信贷、运输、气象等各个角度提出了新的要求。如何保护农民分散经营的积极性，克服其局限性，把人与人之间的关系按人与自然的进一步协调起来，是保证农村改革顺利发展并使国家掌握改革主动权的关键所在。

## 一、严峻的现实

### 1. 严重的水土流失

黄河中游的黄土丘陵，土石山区，沟壑纵横、地形破碎，梁峁秃棵、土壤瘠薄、植被稀少，年降雨400~500毫米，集中于7、8、9三个月，水土流失十分严重。位于吕梁山脉北部的兴县，水土流失面积占总面积的92.4%，土壤侵蚀模数年平均为10,473.4吨/平方公里。河曲县水土流失面积占总面积的81%，土壤侵蚀模数16,500吨/平方公里，洪水含泥沙量达48%，三川河流域土壤侵蚀模数每亩最高的达4万吨。吕梁地区山区每年送入黄河泥沙1.63亿吨，等于三门峡水库以上年输沙量的1/10多。

2. 水库淤积加剧，病险库增加。全国最大的汾河水库，1961年建成至今，泥沙淤积已占总库容量7亿立方米的41%。照此淤积速度，再过20年将被淤平报废。1958年修建的老营水库，第一年使用，第二年淤平。这样的例子并不是个别的，据有关部门介绍，全省几乎90%的水库都是病险库或废库。

3. 山区建设重水利轻水保，违背了自然规律。忻县地区1973年至1981年水利水保投资共4,478.61万元，其中水保投资只占28.5%；共发展水浇地4.04万亩，每亩投资792.5元。西八县打机井1,137眼，浇地1.46万亩，平均每眼井只浇12.8亩。共修机电灌站1,182处，46,397马力，实际浇地6万亩，平均每马力才浇1.29亩。每发展一亩水浇地按原治理水平的投资可治理水土流失面积158.5亩，发展一亩水浇地，按比旱地多产600斤粮食计算，每增产一斤粮食需要投资一元左右，其投资和增产效益的比值是10:1。而水土保持只按直接

效益计算，在忻县地区，每投资1元，每年可回收3.76元，投资和效益的比值为1:3.76。

4.社员没有积极性，治理效果差。解放以来，国家在忻县、吕梁两个地区的水利、水保投资近一亿元，而且国家每出一元钱，农民群众就被平调3~4元钱。1974年延安水保会议重申了：预防为主、治理为主、治坡为主、预防与治理兼顾、治理与养护并重、生物措施与工程措施结合，以流域为单元综合治理的正确方针，但是正确的方针与人民公社“一大二公”的体制相悖。特别是在农村普遍存在着“大呼隆”“大锅饭”的年代里，水利水保工作中的劳民伤财现象难以避免。结果是花了大量的冤枉钱，投了无数的无效工，水土流失治理工作的进度相当缓慢，如按农业人口平均，每人每年治理的面积，西山29县中最高的县不到0.5亩地，低得只有0.05亩地。即使水土流失面积不再扩大，照此速度治理也需要近200年的时间，才能使29个县水土流失面积都达到初步治理一遍的水平。

5.以粮为纲，平面垦殖，农业结构和土地利用结构极不合理。以忻县地区黄土丘陵区的西八县为例，从土地利用及农业收入中可以看出，林草面积只占总面积的19%（包括造林、种草而未成活的面积）。1978年林、牧业收入只占总收入的6.9%。目前占总面积44%的8百多亩荒山荒坡不仅没有利用，而且在人为和自然因素的作用下引起新的生态破坏。从实测资料看，黄土丘陵区沟壑密度为每平方公里3.4公里，沟壑面积占50%，沟头每年平均以一到二米进深，平均每三户农家就有一条沟壑。

农田联产承包责任制实行以后，广大农民生产的热情空前高涨。继续放宽的政策使广袤的农村释放出巨大的能量和活力。但是几千年形成的平面垦殖的传统经营方式束缚着农民的开发眼光，如果没有正确的刺激和卓有远见的引导，将形成新的自然掠夺——毁林、毁草开荒。以忻县地区为例：全区1980、1981两年共发生偷砍乱伐森林案件2,433件，破坏植被面积12,890亩。据10个县不完全统计，有36,843户新开荒地34,360.35亩，户均0.93亩。保德全县开荒的大队占大队总数的90%，开荒户占总户数的37%，共开荒地6,640亩。岢岚县共有开荒户6,588户，占全县总户数的39.9%，开荒近6千亩，其中毁林毁草4,708亩。

一方面是黄土高原的水土保持工作已刻不容缓，只有大大加快治理速度和提高治理质量才能缓解人和自然的矛盾，而30年的实践证明，单纯依靠过去那种大兵团作战与广大农民的切身利益相脱离的方法，治理速度和效果必然是不好的。另一方面，凭借大自然的恩赐，依托人口数量和简单体力劳动，推行平面垦殖已经走到了尽头，陷入人增、地减、粮紧、越垦越穷、越穷越垦、水土流失的恶性循环。联产承包责任制给水土保持工作提供了新的组织方式和新的经营方式。

## 二、以户承包小流域治理的基本特点

以户承包小流域治理，当然只有在农村普遍实行了“双包”责任制之后才能普遍实行。但是，这种治理方式对黄土高原上的广大人民却并不陌生，他们凭借与黄土和洪水长期交往的实践，积累了许多宝贵的经验。1962年前后，许多“避灾躲穷”的外来户进入黄土丘陵的荒沟之中，建立许多山庄窝铺，其中已不乏以户治理小流域的萌芽。如：河曲县楼子营公社偏德大队社员田二汉，1962年在一条小沟中建起山庄窝铺，打小坝一座，淤地除种粮外，沟坡地种满了用材林、经济林，去年他生产的粮食自给有余，果木收入1,700余元，新种的苹果、梨、葡萄、柿子、海棠成活率达90%。沟中圈养羊、放养鸡，被人们称为山地园艺经营的雏型。岚县普明公社芦家洼大队现年72岁的老汉赵明有治沟12年，收入一年比一年高，1982年，他出售苹果5,000多斤，出售树苗万余株，连同林业部门给的育苗补助款和补助粮共

1,200元，产粮1,450斤，卖猪一头，卖兔15只，卖萝卜籽、黄花菜合计共收入达3,790元，成了偏僻山区的富户。

山西省河典县小王村大队新尧沟，长一公里，流域面积210亩，原有耕地24亩，树一棵。1980年大队专业队投工700个，投资2,000元，只修了2亩地，打了2个小坝基。“双包”后组织不起劳力，就停了。1981年春，苗混瞒以户承包治理这条小流域，一年多时间，初步治理面积175亩；其中造林整地140亩，栽梨、枣、桃、杏、桑等经济树55亩，育苗2.7亩；打坝4座，平整沟地35亩，去年收获粮食4,000斤，土豆18,000斤，加上其他作物共收入2,750元，七成归己，人均收入320元。治沟能致富，就是以户承包小流域治理的内在动力，也是农户之所以愿意为治沟积累、投入资金和学习掌握技术的根本原因。过去集体组织小流域治理，往往遇到“没有投资不能干”，“没有技术不会干”，“没有利益不愿干”的三大障碍，现在以户承包的情况下，这三大障碍得到了克服。目前忻县地区已有11个县，45,178户承包治理8,184条小流域，面积为48.88万亩，已初步治理了5.85万亩。吕梁地区西山9个县也有了3万多户承包治理6,580条小流域，占总面积的36%，已签订合同并行动起来约占40%。

以户承包治理小流域的初步成果，给了我们新的启示，这是用经济生态系统的原理进行水土林综合治理，把生态效益和经济效益、集体利益和个人利益、当前利益和长远利益统一起来的好办法。

这种形式适用于小流域多的自然地理特点。小流域是一个产生径流和泥沙的基本单元，也是一个治理开发的基本单元，因而防止水土流失，必须首先从小流域开始。这种形式适应于包干到户后分散经营的特点，成本低，质量高，管理严，而且边治理边受益。这种形式适应于农民现实主义的心理特点，公社、大队和承包户签订的合同中明确规定：新淤的坝地，新造的梯田，以及一部分宜于林粮间作的坡面，收入归己，提成很少；又规定经营权长期不变，并允许后代继承。这样把权、责、利结合起来，使承包户不但对自身的利益感到直接明确，而且能为子孙后代造福。这种形式有利于充分合理利用土地资源，发展多种经营，承包小流域，把耕地以外的荒山、荒坡、荒沟全部利用起来，打坝蓄水、造地打粮、栽树种草，栽桑养蚕。土地利用面积比原来有所扩大。这种形式有利于安排农村剩余劳力，逐步向专业化生产发展。

以户承包治理小流域，不仅可以适应于户经营能力以内的治理支毛小沟，而且可以与专业队和中、大型工程相结合，以合作经济的形式，实现更大规模的治理。如代县太和岭口公社，根治这里大铁沟的水土流失，是群众多年的愿望。建立包干到户责任制后，大队成立了由国家技术人员和大队干部组成的小流域规划组。对大铁沟进行了实地勘察，订出了全面规划。把大铁沟的524亩可利用土地，分成6个治理单元，分给6个小队，进行分户承包，治理小流域的农户达到75户，占到总户数的60%。在治理过程中，基本上是全家出动，从8月25日到9月10日短短的十几天的时间中，就挖开两米大的鱼鳞坑18,000个，修反坡梯田24亩，在沟底分段打坝20条，动土二万多方，投工1,875个，人均每天动土10.6方，保质保量按标准完成了第一期任务。淤地工程在县水利局机械的支持下共动土22,400方，也于9月底完工。全部工程，经过详细核算，共需投资26,000元。由县林业局资助核桃苗木费2,560元，并和县农业局一起负责栽培技术的指导。由县水利局资助骨干工程的部分材料费4,300元，并负责设计和施工技术指导。由大队自筹资金5,236元；其余所需资金13,964元由承包社员自己解决。可见，千家万户治理千沟万壑的群众活动，对专业队、国家重点治理，不仅没有矛盾，而且提供了良好的基础，使水保工作实现“两条腿走路”，相辅相成，相得益彰。



子不一定就有“能”的却可以继续经营。现有劳力、能力随时间条件而变化，变到一定程度，仍会出现有“能”的无沟可治，无“能”的照样继承的现象。而象自留山一样平均分配，又势必丧失户包小流域治理——水土流失自然单元与经济生产社会单位的重叠——的优越性。为克服以上矛盾，在尽量创造资源分配和致富机会均等的条件下，允许提倡、鼓励群众间的转让承包，使一些不愿意放弃承包但又无能力治理或治理效果不好的农户，可将小流域出租给有能力的人，收入按比例分成，这样对国家(生态效益)，对农民自己(经济利益)都有好处。

### (3) 退耕问题

由于沟里的新造地不交征购、提留，该地区已出现少数农户退掉原有耕地进沟的现象。为了使原有陡坡地真正作到退耕而不是由别人又种起来，是否可以考虑逐年加重陡坡地的征购任务(或税)并对退耕者给予一定的物质奖励。目前山区垣地、梯田、川地产量高、征购提留任务重，坡地则相反，坡越陡，任务越轻。应当考虑根据一定区域，对不同地块的征购提留比例逐年作出适当调整，在土地有偿调整政策解决的同时，公布并大力宣传，刺激群众修梯田、平整土地和陡坡地退耕的积极性。治沟的新造地，无任务负担的年限不宜定得过长，在群众积极性充分调动起来之后，可考虑适当派征购或者征税。在水保经费使用上，除打坝、种树等补贴外，应另立一笔鼓励退耕的项目。

### (4) 国家补助金的使用问题

国家对黄土高原水土保持工作花费了大量资金，但收效并不十分显著。这与资金的投放渠道和补助方式有很大关系。

#### 第一、国家补助金的投放渠道问题

目前国家对种树、种草、打坝、修梯田都给予农民一定的补助。但由于这些补助金来自不同的部门，对于如何使用又都有严格的规定，因此地方往往不能根据本地区的实际需要统一安排资金的使用，结果出现一些部门的资金剩余，一些部门的资金严重不足，而地区又无权调剂，资金利用率差。如柳林县拨款的单位有林业、水利、水保部门，还有西山建设拨款以及黄委会的拨款。这些部门拨款都是专款专用，但往往与该县的实际需要不尽相符。不仅如此，补助金“政出多门”还在实践中造成种一亩树拿几家补助的混乱状况。所以，这种资金部门分割的问题应想办法解决。与上述问题有关的还有一个如何把水利、水保、林业三个部门协调起来的问题，只有把上述三个部门协调起来才能解决条条和块块的矛盾。

#### 第二、国家补助金的投放方式问题

补助金的投放方式对引导农民的经济行为关系极大。目前补助金的投放是按同比例平摊的。种树补树种，种草补草籽，打坝、修梯田，按土方和用工量适当补贴。这种补助方式没有与当地农民的心理状况和可能行为相联系。同样是补苗籽，群众习惯自己育树苗而不习惯种草。种树的积极性就比种草高；按工程土方和用工同比例补助，打坝淤地见效快，修梯田在一定时间要减产，打坝就比修梯田开展得快得多。根据这种情况，国家补助资金应当根本改变过去那种按成本核算的老办法，针对农民的经济行为因地制宜地灵活多变，更有效地刺激农民的治理方向。

另外，根据以往年年种树，年年补贴，而年年不见树的教训，国家补助金应由程序奖励方式转变为目标奖励方式。右玉县种草，过去钱花在种上，年年花钱，草也不长。后来把这笔钱用在草籽收购上，很快全县的草就大发展。这个经验应当迅速推广，如推广到植树造林上，将水保造林补助经费用在木材收购的价格补贴上。过去山权、林权不确定，现有林是“吃大锅饭”，木材价格上涨，必然刺激乱砍乱伐。在山权、林权确定之后，在小流域包到户且长期不变，有继

承权之后,每年水保费育林补助转移到木材价格上,使木材价格逐年上涨。配合这一政策,可公布木材收购的逐年递增价格,大力宣传,家喻户晓,并在价格上对树的胸围以及速生树种给予更多的权益,使群众认识到越是速生树种,树的直径越大,越晚砍伐,卖的价钱越好!

技术方面应该注意解决的几个问题:

户包小流域后,技术输入和推广是极重要的,也是目前最薄弱的环节。小流域治理涉及到区域规划、工程设计、树种选择、草木的栽培等多方面的技术,比种田需要更多的综合性技术指导,所以户包小流域后农民对技术的需求很大。但是由于技术人员少,技术管理体制不合理,造成目前农村技术供不应求,因此有必要采取一系列改革措施,以适应广大农民的需要:

(1)应该大力推广技术承包制。目前吕梁地区各县平均有6~7个水保技术人员和6~7个水利技术员,平均每个技术人员要负责2~3个公社,20~30个大队的技术指导,技术人员负担这样重,但工资一般都较低,一般每月只有40~50元。为了进一步调动现有技术人员的积极性,应该允许和鼓励技术人员与农民建立技术承包关系,使技术人员能在帮助农民致富的同时,自己也富起来。

(2)搞好综合技术服务,把分散的技术力量集中起来,以适应小流域治理的综合技术需要。柳林、中阳、离石各县,目前只有水保一家负责小流域治理,但水保部门的技术人员又只相当于各县全部技术人员的5~6%,而且技术不够全面,远远不能满足农户的技术需要。从各县拥有的全部技术力量来说还有很大潜力,三个县平均有自然科学技术干部110~120人。若把这些人很好地组织起来,成立综合技术(包括水利、水保、林业、畜牧、农机等)服务部门,为农民提供综合技术服务,能够收到更好的效果。

(3)搞好典型示范,引导农民科学经营小流域。在技术力量不足的情况下,典型示范是一个见效快影响大的好办法。培养的典型应该既有好的生态效益,又有好的经济效果。国家不要在经济上而要在技术上给典型以帮助,这样农民才能信服,才能从典型中看到自己的利益。

(4)搞好技术培训和宣传推广。现在仅仅靠专业技术人员已远远不能满足需要,因此应该以办夜校、办专业训练班、技术人员巡回讲课等多种形式,加快培养一批农民技术员,对于应用于本地地区的新技术、新方法应该通过多种宣传途径加以推广。

治理黄土高原,是中华民族的一项伟大而艰巨的历史使命,以联产承包责任制为坚实基础、户承包治理小流域为改变黄土高原面貌带来了新的转机,为经济——生态系统的良性循环奠定了良好的基础,也为农村经济改革向纵深发展,提出了进一步的要求。只要我们能政策上和技术上给予农民更多的支持,我们相信:“黄河水清有日”将成为时代的现实。

(张木生 王小强执笔)

(上接第19页)

前查干大队十多年来农业生产的巨大变化,为我们提供了一些颇为值得注意的旱农成功的经验,其基本点大致可归纳为:从植树种草入手,逐步实现“两个过渡”,在农业结构上由单一粮食种植业向农林牧相结合的复合农业生产结构过渡,在经营方式上由粗放耕作向相对集约化过渡。这些经验,在许多类似的地区都是可供借鉴的。

\* 本文主要根据中国耕作制度研究会1982年2月召开的三北(华北、西北、东北)旱农学术讨论会中的论文和纪要,及9~10月间对陕、甘、宁、晋四省部分地区旱农考察报告编写的,参加讨论和考察者有姜秉权、李笃仁、钮溥、刘含莉、胡恒觉、张冀涛、牟振国、汪德水、马世均等同志。

执笔者 马世均