

SHANXISHENG HUANGTUGAOYUANDIQU YUDIBA BAXIGONGCHENG
JIANSHEXIANGMU HOUPIPINGJIA

山西省黄土高原地区淤地坝坝系工程 建设项目后评价

山西省水利厅 编



黄河水利出版社

山西省黄土高原地区淤地坝坝系工程 建设项目后评价

山西省水利厅 编

黄河水利出版社

· 郑 州 ·

图书在版编目(CIP)数据

山西省黄土高原地区淤地坝坝系工程建设项目后评价/
山西省水利厅编. —郑州:黄河水利出版社,2014.3
ISBN 978-7-5509-0751-5

I. ①山… II. ①山… III. ①黄土高原-坝地-水利工程-后评价-山西省 IV. ①TV641.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第049627号

出版社:黄河水利出版社

地址:河南省郑州市顺河路黄委会综合楼14层 邮政编码:450003

发行单位:黄河水利出版社

发行部电话:0371-66026940、66020550、66028024、66022620(传真)

E-mail:hhsclbs@126.com

承印单位:河南省瑞光印务股份有限公司

开本:787 mm×1 092 mm 1/16

印张:21.75

字数:503千字

印数:1—1 000

版次:2014年3月第1版

印次:2014年3月第1次印刷

定价:75.00元

前 言

淤地坝建设在山西省有着悠久的历史,早在明代万历年间汾西一带就有筑坝淤地的记载。新中国成立后,历届政府鼓励群众打坝淤地,使群众性的淤地坝建设在山西省得到很大发展。20 世纪 50 年代开始试验示范,60 年代推广普及,70 年代大力发展。但这一时期建设的多是库容在 10 万 m^3 以下的小型淤地坝,小多成群,串联布置。20 世纪 80 年代以来,在总结过去建设标准低、布局上小多成群、缺少骨干工程控制的经验教训基础上,在国家有关部委的支持下,开始有计划、有组织地建设治沟骨干工程,以充分发挥骨干坝上拦下保的作用,使治沟骨干工程得到大力发展。21 世纪初,又将分散建设的淤地坝工程集中布置、连片推进,开始进行小流域坝系工程建设。2003 年,水利部明确提出把淤地坝建设作为全国水利工作的“三大亮点”工程之一,并在太原召开了黄土高原淤地坝工程启动会暨黄河中游水土保持委员会第七次会议。从此,大规模的淤地坝坝系工程建设在山西省迅速开展起来。2007 年,中共山西省委、省政府又把黄土高原地区淤地坝建设作为全省“六大兴水战略工程”之一,进一步推动了全省淤地坝坝系工程的健康发展。截至 2010 年底,山西省共铺开 49 条小流域坝系建设工程,涉及吕梁、忻州、临汾、朔州、运城、太原、晋中 7 市 29 县。根据全国第一次水利普查结果,到 2010 年底,山西省共建成淤地坝 18 007 座,其中骨干坝 1 116 座、中型坝 774 座、小型坝 16 117 座,已拦泥 21 亿 t,淤成坝地 12.11 万 hm^2 ,年可增产粮食 6.3 亿 kg,为坡耕地退耕还林还草创造了条件,为实现水土资源的可持续利用、生态环境的可持续维护以及社会经济的可持续发展奠定了坚实基础。

为了总结山西省黄土高原地区淤地坝建设项目的建管经验、实施成效,准确反映当前存在的问题,以便更好地开展黄土高原地区淤地坝坝系工程建设,根据水利部办公厅《关于印发 2012 年水利建设项目后评价计划的通知》(办规计[2012]100 号),按照《水利建设项目后评价管理办法》(水规计[2010]51 号)有关要求,山西省组织 6 市 16 县的有关技术人员,对已完工的 20 条小流域坝系进行了后评价。在后评价中,有关人员深入实际,认真调查研究,采用对比法、调查法,对 20 条小流域坝系项目实施过程、工程效益、投资效果、目标实现程度等进行了系统总结,在此基础上认真分析了淤地坝工程建设项目立项、设计、施工和管理各个环节中存在的问题,对项目建设过程、安全运用、经济效益、社会影响、环境影响、项目目标和可持续性进行了全面评价,为今后淤地坝工程建设提出了建设性意见和改进措施。为了方便大家在今后工作中查找学习有关政策规定,编者将近年来水利部、流域机构和山西省水利厅对淤地坝工程建管方面的相关文件也收录于本书中。在本书编写过程中,编者得到黄河水利委员会水土保持局、黄河上中游管理局、华北水利水电大学、山西省及市县有关水利(水务)部门的大力支持和帮助,在此深表感谢。

由于淤地坝后评价为全国第一次开展,加之编者水平有限,本书内容难免存在不妥之处,恳请读者批评指正。

编 者

2013 年 11 月

目 录

山西省黄土高原土壤侵蚀分区图
山西省 20 条小流域坝系工程位置图

一、小流域坝系简介及其工程布局图

娄烦县神堂沟小流域坝系	(4)
平鲁区向阳沟小流域坝系	(5)
右玉县东窑沟小流域坝系	(6)
河曲县树儿梁小流域坝系	(7)
偏关县李海沟小流域坝系	(9)
神池县石潭沟小流域坝系	(10)
神池县石窝沟小流域坝系	(11)
五寨县园子沟小流域坝系	(12)
临县六家沟小流域坝系	(14)
临县万安沟小流域坝系	(16)
兴县贺家会流域(片)坝系	(18)
方山县店坪沟小流域坝系	(20)
方山县石张小流域坝系	(22)
吉县高楼沟小流域坝系	(24)
大宁县杜峨小流域坝系	(25)
大宁县荷叶沟小流域坝系	(27)
汾西县勃香河小流域坝系	(29)
乡宁县龙鼻小流域坝系	(30)
盐湖区邵村沟小流域坝系	(31)
芮城县阳祖小流域坝系	(32)

二、淤地坝坝系工程建设项目后评价总体报告

1 后评价概况	(35)
1.1 组织领导	(35)
1.2 后评价过程	(35)
1.3 后评价方法	(36)
1.4 后评价结果	(36)
2 游地坝坝系工程建设基本概况	(38)
2.1 2003 ~ 2010 年已建成淤地坝坝系工程项目概况	(40)
2.2 游地坝工程建设条件、区域特征及运行情况	(42)

3	淤地坝坝系工程项目建设管理情况	(45)
3.1	淤地坝建设规划	(45)
3.2	建设内容、建设成本	(48)
3.3	项目建设情况	(58)
3.4	淤地坝运行管理情况	(61)
3.5	资金使用与管理情况	(63)
3.6	竣工验收情况	(63)
4	淤地坝建设项目后评价	(67)
4.1	建设过程评价	(67)
4.2	安全评价	(69)
4.3	经济效益评价	(74)
4.4	社会影响后评价	(75)
4.5	环境影响评价	(77)
4.6	可持续性评价	(77)
4.7	项目目标评价	(77)
4.8	综合评价	(78)
5	后评价结果及对策建议	(80)
5.1	后评价结果	(80)
5.2	对策建议	(80)

三、20 条小流域坝系工程基本资料表

表 1	2003 ~ 2010 年建成的小流域坝系工程现状调查表	(85)
表 2	2003 ~ 2010 年已建成骨干坝(中型坝)调查汇总表	(87)
表 3	2003 ~ 2010 年娄烦县神堂沟坝系已建骨干坝(中型坝)调查表	(89)
表 4	2003 ~ 2010 年平鲁区向阳沟坝系已建骨干坝(中型坝)调查表	(91)
表 5	2003 ~ 2010 年右玉县东窑沟坝系已建骨干坝(中型坝)调查表	(92)
表 6	2003 ~ 2010 年河曲县树儿梁坝系已建骨干坝(中型坝)调查表	(94)
表 7	2003 ~ 2010 年偏关县李海沟坝系已建骨干坝(中型坝)调查表	(96)
表 8	2003 ~ 2010 年神池县石潭沟坝系已建骨干坝(中型坝)调查表	(97)
表 9	2003 ~ 2010 年神池县石窝沟坝系已建骨干坝(中型坝)调查表	(98)
表 10	2003 ~ 2010 年五寨县园子沟坝系已建骨干坝(中型坝)调查表	(100)
表 11	2003 ~ 2010 年临县六家沟坝系已建骨干坝(中型坝)调查表	(102)
表 12	2003 ~ 2010 年临县万安沟坝系已建骨干坝(中型坝)调查表	(104)
表 13	2003 ~ 2010 年兴县贺家会坝系已建骨干坝(中型坝)调查表	(105)
表 14	2003 ~ 2010 年方山县店坪沟坝系已建骨干坝(中型坝)调查表	(106)
表 15	2003 ~ 2010 年方山县石张坝系已建骨干坝(中型坝)调查表	(107)
表 16	2003 ~ 2010 年吉县高楼沟坝系已建骨干坝(中型坝)调查表	(108)
表 17	2003 ~ 2010 年大宁县杜峨沟坝系已建骨干坝(中型坝)调查表	(110)
表 18	2003 ~ 2010 年大宁县荷叶沟坝系已建骨干坝(中型坝)调查表	(111)
表 19	2003 ~ 2010 年汾西县勑香河坝系已建骨干坝(中型坝)调查表	(113)

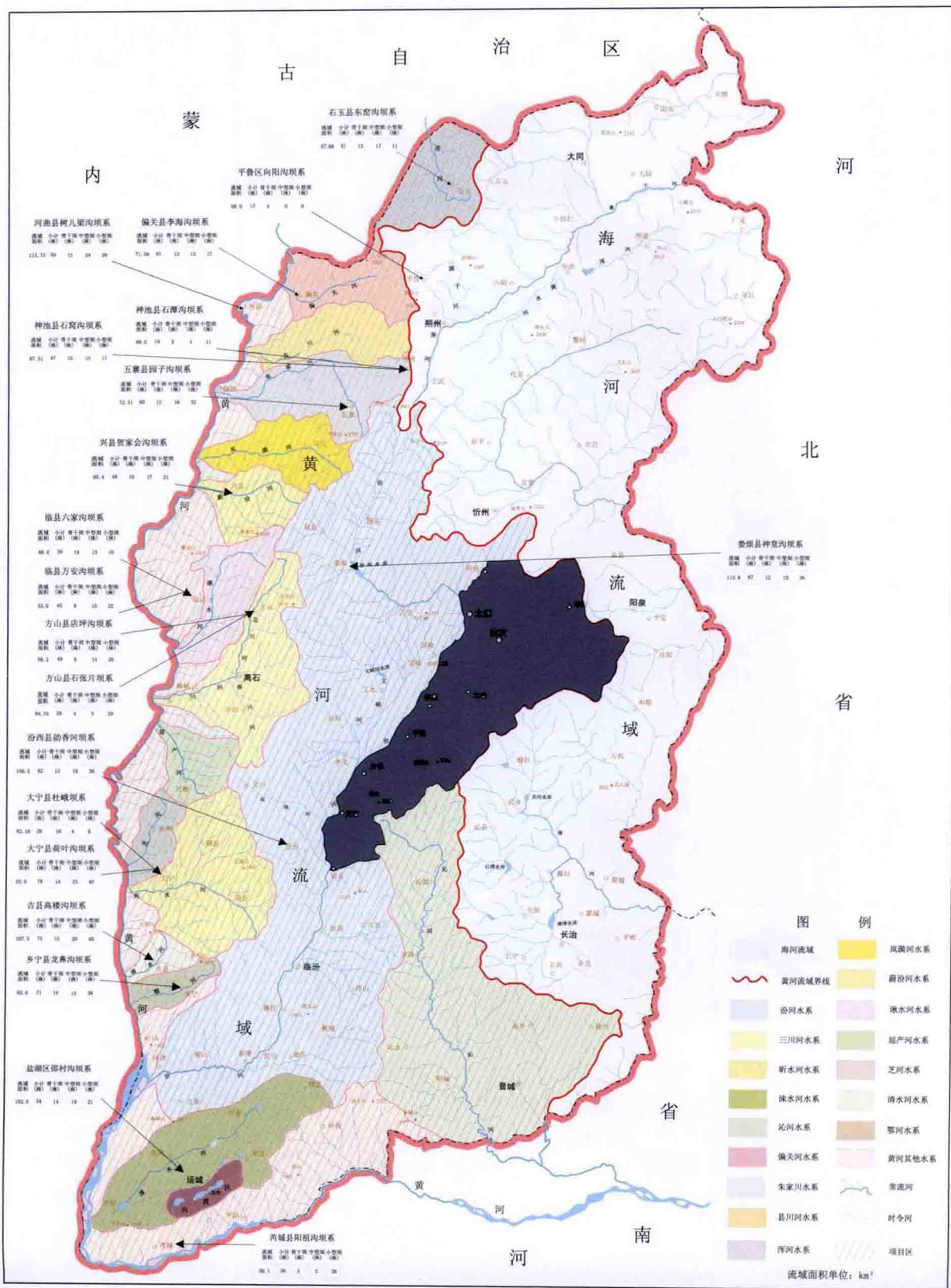
表 20	2003 ~ 2010 年乡宁县龙鼻坝系已建骨干坝(中型坝)调查表	(115)
表 21	2003 ~ 2010 年盐湖区邵村沟坝系已建骨干坝(中型坝)调查表	(117)
表 22	2003 ~ 2010 年芮城县阳祖坝系已建骨干坝(中型坝)调查表	(119)

四、有关文件

关于印发《水利建设项目后评价管理办法(试行)》的通知 (水规计[2010]51 号)	(123)
关于黄土高原地区淤地坝工程建设项目后评价工作大纲批复的函 (黄规计函[2012]39 号)	(126)
关于尽快做好小流域坝系工程后评价准备工作的通知 (晋水保发[2012]18 号)	(127)
水利工程项目招标投标管理规定(水利部令第 14 号)	(128)
水土保持生态建设工程监理管理暂行办法(水建管[2003]79 号)	(137)
关于印发《小流域坝系工程建设可行性研究报告编制暂行规定》的通知 (黄水保[2004]2 号)	(141)
关于印发《黄土高原地区水土保持淤地坝工程建设管理暂行办法》的通知 (水保[2004]144 号)	(163)
关于进一步加强黄土高原地区水土保持淤地坝建设管理的意见 (办水保[2005]62 号)	(169)
关于开展黄土高原淤地坝安全大检查专项行动的通知 (水保[2009]130 号)	(172)
关于黄土高原淤地坝安全大检查有关问题的补充通知 (黄淤办发[2009]1 号)	(178)
关于进一步加强黄土高原地区淤地坝建设管理工作的意见 (水保[2009]475 号)	(181)
关于进一步加强淤地坝等水土保持拦挡工程建设管理和安全运行的若干意见 (水保[2010]455 号)	(183)
黄土高原淤地坝工程险情灾情划分标准和重大险情灾情信息报送办法 (黄防总办[2011]39 号)	(187)
水土保持工程建设管理办法(发改投资[2011]1703 号附件三)	(190)
关于印发《黄土高原小流域坝系考核评估办法(试行)》和《黄土高原淤地坝数 据库管理办法(试行)》的通知(办水保[2011]425 号)	(195)
黄土高原淤地坝汛前检查办法(黄防总办[2012]6 号附件 1)	(210)
黄土高原淤地坝重大险情灾情检查工作制度(黄防总办[2012]6 号附件 2)	(212)
关于考核评估山西省娄烦县神堂沟等 8 条小流域坝系的通知 (水保便[2013]第 31 号)	(214)
水利部关于印发《黄土高原地区水土保持淤地坝工程建设管理办法》的通知 (水保[2013]444 号)	(220)
黄河防汛抗旱总指挥部办公室关于印发黄土高原地区淤地坝工程防汛预案编	

制规定的通知(黄防总办〔2014〕1号)	(227)
关于转发临汾市人民政府《关于推行“护坝田”制度 加强淤地坝工程管理的 意见》的通知(晋水保委〔2003〕2号)	(231)
关于转发《黄土高原地区水土保持淤地坝工程建设管理暂行办法》的通知 (晋水保〔2004〕365号)	(235)
关于印发黄土高原地区水土保持淤地坝工程竣工验收报告编制提纲和竣工验收 鉴定书的通知(晋水保发〔2005〕38号)	(242)
关于做好黄土高原淤地坝工程年度检查验收工作的通知 (晋水保〔2005〕511号)	(252)
关于全面推行“四项承诺” 扎实搞好精品坝系建设的通知 (晋水保〔2005〕594号)	(254)
关于印发《山西省黄土高原地区水土保持淤地坝工程施工招标投标管理暂行 办法》的通知(晋水保〔2006〕454号)	(256)
关于印发《山西省水土保持淤地坝工程安全事故与险情灾情应急预案》的通知 (晋水保〔2006〕455号)	(266)
关于进一步加强淤地坝工程建设质量管理的意见 (晋水保〔2008〕557号)	(276)
关于印发《山西省淤地坝安全大检查专项行动工作方案》的通知 (晋水保〔2009〕151号)	(303)
关于推广大宁县淤地坝管理工作经验 将管护经费纳入县级财政预算实行一 人一坝管护制的通知(晋水保〔2009〕498号)	(309)
关于进一步明确水保淤地坝安全运行中有关问题的意见 (晋水保〔2009〕499号)	(315)
关于对吕梁市方山县木瓜沟等 23 座淤地坝进一步规范管理 加强安全监管 的意见(晋水保〔2009〕505号)	(318)
关于进一步加强全省水利工程质量与安全监督工作的通知 (晋水基建〔2011〕518号)	(321)
关于加强水利工程项目招标投标监督管理的意见 (晋水基建〔2012〕128号)	(323)
关于尽快做好骨干坝设计变更工作的通知(晋水保函〔2012〕359号)	(326)
山西省水利厅关于加强中小型民生水利工程竣工验收工作的通知 (晋水基建〔2012〕587号)	(327)
山西省水利厅关于做好淤地坝防汛和非汛期安全运用及水土保持工程安全生 产工作的通知(晋水保〔2013〕178号)	(333)
山西省水利厅关于推广娄烦县淤地坝持卡管护和管护人信息登记做法的通知 (晋水保〔2013〕327号)	(335)
山西省水利厅关于孝义市山西信发化工和孝义市兴安化工赤泥库上游来水 改线需改扩建介休市淤地坝工程等事宜的处理意见 (晋水保函〔2013〕571号)	(338)

山西省20条小流域坝系工程位置图



一、小流域坝系简介及其工程 布局图报告

● 娄烦县神堂沟小流域坝系

总面积 115.8 km²，水土流失面积 99 km²，坝控面积 57.98 km²。总库容 1 131.1 万 m³，拦泥库容 530.2 万 m³，可淤地面积 83.9 hm²。建设规模：骨干坝 12 座，中型坝 19 座，小型坝 36 座。总投资 2 554.1 万元，其中中央资金 1 498.3 万元。工程于 2004 年 4 月开工，2007 年 10 月完工。



大泉沟骨干坝以坝代路



二牛沟骨干坝保护下游村庄和滩地



凤凰沟骨干坝拦泥淤地



神堂沟3#骨干坝蓄水拦泥等多重效益

●平鲁区向阳沟小流域坝系

总面积 68 km²，水土流失面积 59.8 km²，坝控面积 31.25 km²。总库容 724.4 万 m³，拦泥库容 559.0 万 m³，可淤地面积 167.4 hm²。建设规模：骨干坝 8 座，中型坝 13 座，小型坝 20 座。总投资 1 317.3 万元，其中中央资金 657.9 万元。工程于2005年4月开工，2006年11月完工。



狼窝沟骨干坝

●右玉县东窑沟小流域坝系

总面积 67.68 km²，水土流失面积 63.48 km²，坝控面积 57.60 km²。总库容 1 234.2 万 m³，拦泥库容 691.6 万 m³，可淤地面积 166.4 hm²。建设规模：骨干坝 13 座，中型坝 17 座，小型坝 11 座。总投资 2 012.2 万元，其中中央资金 1 250.2 万元。工程于 2006 年 5 月开工，2009 年 12 月完工。



樊家窑沟5#中型坝



樊家窑沟3#骨干坝



樊家窑沟1#中型坝施工现场



石塘沟2#骨干坝，拦蓄水2.3万m³，为当地村民解决牲畜饮水和下游浇地问题

●河曲县树儿梁小流域坝系

总面积 113.75 km²，水土流失面积 101.24 km²，坝控面积 55.89 km²。总库容 1 685.5 万 m³，拦泥库容 1 186.1 万 m³，可淤地面积 205 hm²。建设规模：骨干坝 15 座，中型坝 24 座，小型坝 20 座。总投资 2 011.4 万元，其中中央资金 1 061.3 万元。工程于2004年9月开工，2006年11月完工。



流域沟3#骨干坝



山庄头骨干坝

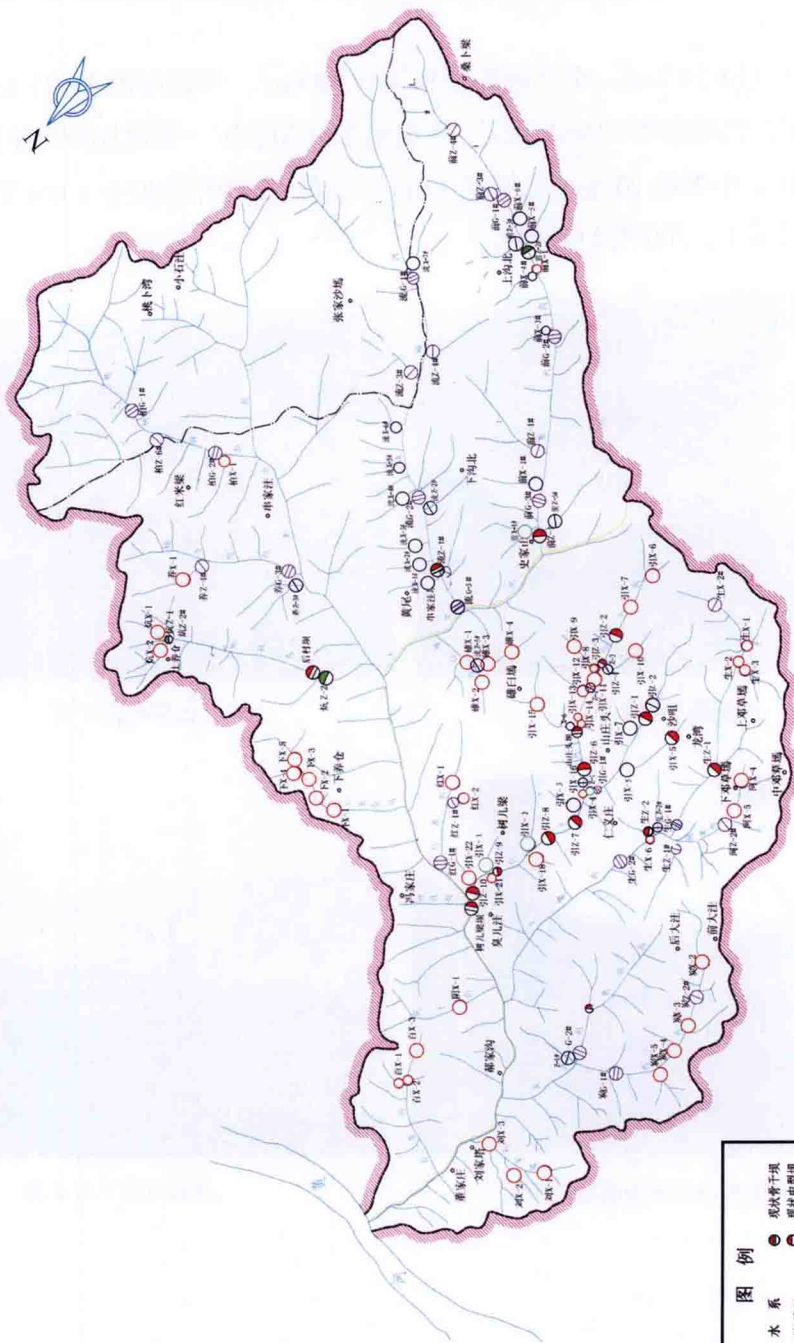
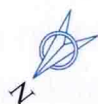


树儿梁坝系治理后的流域沟支沟



沙嘴沟骨干坝下游

河曲县树儿梁小流域坝系总体布局图



- 图例**
- 水系
 - 流域界
 - 县界
 - 行政村
 - 乡村公路
 - 有淤背干坝
 - 淤背中型坝
 - 淤背小型坝
 - 新建中型坝
 - 新建小型坝
 - 加固中型坝
 - 加固小型坝

● 偏关县李海沟小流域坝系

总面积 71.58 km^2 ，水土流失面积 65.85 km^2 ，坝控面积 66.36 km^2 。总库容 $1\,437.0 \text{ 万m}^3$ ，拦泥库容 978.3 万m^3 ，可淤地面积 141.6 hm^2 。建设规模：骨干坝 13 座，中型坝 13 座，小型坝 17 座。总投资 2 096 万元，其中中央资金 1 241.7 万元。工程于 2006 年 5 月开工，2009 年 10 月完工。



李海沟骨干坝以坝代路



大庄窝2#骨干坝全景



大庄窝1#骨干坝坝坡绿化



石家埝骨干坝蓄水