

CWMP

英国赠款中国小流域治理管理项目

参与式小流域管理与可持续发展

英国赠款小流域治理管理项目执行办公室 编

◆ 中国计划出版社

CWMP

英国赠款中国小流域治理管理项目

参与式小流域管理与可持续发展

英国赠款小流域治理管理项目执行办公室 编

 中国计划出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

参与式小流域管理与可持续发展 / 英国赠款小流域治理管理项目执行办公室编. —北京：中国计划出版社，
2008. 12

(英国赠款中国小流域治理管理项目)

ISBN 978 -7 -80242 -269 -8

I . 参… II . 英… III . ①小流域—综合治理—研究—
中国②小流域—可持续发展—研究—中国 IV . P344.2
X22

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 184907 号

参与式小流域管理与可持续发展

英国赠款小流域治理管理项目执行办公室 编



中国计划出版社出版

(地址：北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 4 层)

(邮政编码：100038 电话：63906433 63906381)

新华书店北京发行所发行

北京盛通印刷股份有限公司印制

787 × 1092 毫米 1/16 17.25 印张 292 千字

2008 年 12 月第 1 版 2008 年 12 月第 1 次印刷

印数：1 - 1000 册



ISBN 978 -7 -80242 -269 -8

定价：52.00 元

编辑委员会

主任: 周月鲁
委员: 刘震 高波 庞进武 于兴军
刘晓燕 汪习军 魏宝君

主编: 何兴照 王还珠
副主编: 尚祯 刘则荣 项文化
主要编写人员: 何兴照 王还珠 尚祯 刘则荣
项文化 王越 冯省 祁永新
苏岗 巩鸿有 王山东 刘志荣
阎钧 段维鸿
审定: 周月鲁 徐平

前言

黄土高原严重的水土流失是制约这一地区经济社会发展和环境建设的重要因素之一，历来受世人所关注。中国政府对黄土高原水土保持工作高度重视，投入大量资金，进行水土流失研究与治理，取得了明显的效果。

1994 年开始，由水利部统一组织，在山西、陕西、甘肃、内蒙古 4 省（区）实施黄土高原水土保持世界银行贷款项目，是我国首次利用外资的大型水土保持生态建设项目，该项目以控制水土流失，减少入黄泥沙，增加当地农民收入，改善生态环境为宗旨，项目实施取得了显著的经济、社会和生态效益，得到了世界银行和国家有关部门的高度评价，被世界银行誉为世行农业项目的“旗帜工程”，并荣获 2003 年度世行行长杰出成就奖，引起了国际社会的广泛关注。

2004 年起，由英国政府国际发展部提供赠款，世界银行管理，水利部组织实施，在黄土高原水土保持二期世行贷款项目区甘肃省的崆峒、静宁、环县、华池 4 县（区）实施了“英国赠款中国小流域治理管理项目”。项目的主要目标是总结完善黄土高原世行贷款项目的监测评价体系，研究以扶贫为重点的可操作的最佳流域治理模式，并在中国以及国际类似项目中推广。

经过 5 年的项目实施，全面完成了项目设计的各项任务，实现了项目目标，特别是在规划和实施过程中引进使用参与式理念和方法、提高水土保持项目管理水平和实施效果、探索可持续流域管理的有效方法和模式等方面进行了大量有益的尝试，开展了一系列卓有成效的研究、探索、实践，总结出了一系列具有创新

意义和推广价值的研究成果，对提高水土保持行业管理和水平，促进流域可持续发展具有重要意义。在应用参与式工作方法、探索可持续生计途径、加强部门协作和资源整合、倡导社区主导式管理和发展、建立完善的监测评价体系等诸多方面，实现了创新与突破。

为了更好地回顾项目实施的全过程做法与体会，记录项目实施所取得的成果，以便与水土保持界的同行们在今后的工作中，进一步地研究与探讨。英国赠款小流域治理管理项目执行办公室对项目成果进行了梳理，组织编辑了《参与式小流域管理与可持续发展》、《黄土高原小流域水土保持监测评价》、《小流域水土保持监测评价技术手册》、《生物多样性监测评价》、《流域发展最佳模式探索与实践》、《小流域监测评价数据共享机制研究》、《小流域综合评价方法和模型研究》、《参与式小流域管理培训教程》等书籍，希望能对进一步的研究探讨有所帮助和启迪。在编辑过程中，得到了相关机构和专家的帮助和支持，在此一并表示衷心的感谢！

英国赠款中国小流域治理管理项目所涉及研究领域广、内容繁杂，项目实施管理的经验和成果十分丰富，由于我们的水平有限，加之时间仓促，在编纂中难免有缺漏和讹误之处，敬请批评指正。

编 者

2008 年 11 月

目录

CONTENTS

	1 背景与目的
1	1.1 项目背景
4	1.2 项目目标
	2 总结思路及整体框架
	3 项目实施前的技术准备和组织支持
7	3.1 小流域管理经验的回顾及最佳实践模式开发
7	3.1.1 流域管理的框架
8	3.1.2 流域管理的目标和关键问题
8	3.1.3 流域管理最佳实践模式
10	3.2 项目管理机制与管理能力建设
10	3.2.1 项目管理机制
12	3.2.2 项目管理能力建设
13	3.3 监测评估体系开发和完善及监测能力建设
13	3.3.1 监测评价体系的开发和完善
14	3.3.2 项目执行机构的监测能力建设
19	附:CWMP 监测评价体系的具体内容
	4 小流域可持续管理最佳模式的实践探索
22	4.1 小流域可持续管理最佳模式
22	4.1.1 最佳模式实践的对象及目标
24	4.1.2 最佳模式的实践策略

30	4. 1. 3 最佳模式的实践手段
31	4. 2 小流域规划
31	4. 2. 1 规划过程的回顾
44	4. 2. 2 小流域规划的经验及成果分析
56	4. 2. 3 小流域规划的值得注意总结和 存在的问题
59	4. 3 小流域规划的实施
59	4. 3. 1 实施过程的回顾
65	4. 3. 2 实施策略及成果分析
71	4. 3. 3 实施中发现值得总结的问题
73	4. 4 小流域规划实施的监测评估
73	4. 4. 1 实施过程监测评估
78	4. 4. 2 实施效果的监测评估
82	4. 4. 3 监测评估的成果分析
87	4. 5 可持续性管理机制的建立
87	4. 5. 1 可持续性管理机制建立的过程
88	4. 5. 2 可持续性管理机制建立的成果分析
 5 宣传推广	
90	5. 1 宣传推广的战略和行动框架
90	5. 1. 1 战略思想
91	5. 1. 2 行动框架
93	5. 2 宣传推广活动的梳理
93	5. 2. 1 专题研究和研究成果发布
94	5. 2. 2 CWMP 示范建设项目的宣传活动
94	5. 2. 3 会议宣传

94	5. 2. 4 技术交流和输出
95	5. 2. 5 书籍出版和宣传品发放
95	5. 2. 6 新闻媒体宣传报道
95	5. 2. 7 网站建设和宣传
95	5. 3 宣传推广行动与效果分析评价
95	5. 3. 1 宣传推广的政策研究及影响
97	5. 3. 2 示范区宣传对社区项目实施管理的作用
98	5. 3. 3 运用沟通手段对高层和国际组织产生影响
100	5. 3. 4 把取得的成果对类似项目进行技术交流和输出
101	5. 3. 5 采用多元化的宣传推广方式, 提高宣传效果
102	5. 3. 6 宣传推广需要完善的内容

6 项目成果及结论

104	6. 1 参与式理念
105	6. 2 可持续生计
106	6. 3 资源整合
107	6. 4 能力建设
108	6. 5 监测评估体系
110	6. 6 政策影响
111	6. 7 值得注意的问题

113 附: 参与式小流域管理示范

1 背景与目的

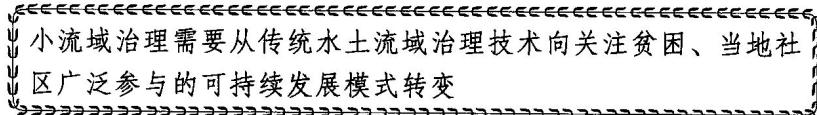
1.1 项目背景

基于黄土高原世行项目经验，需要对“监测指标体系、减少贫困和社区的参与”等方面加以完善，探索社区主导的小流域可持续管理模式

黄土高原地区是中国生态系统最为脆弱的地区之一。由于人口增长给土地带来的压力，自然资源长期被过度开发利用，造成了大量的水土流失，黄土裸露，环境严重退化，生态系统承载力下降，制约着当地社会经济发展，当地人们的生计受到严重威胁，出现生态环境恶化和人们生活贫困等问题。为了控制水土流失、减少入黄泥沙流量、改善当地的生态环境、增加当地农民收入和建立可持续生计，中国政府利用世界银行贷款，在山西、陕西、甘肃和内蒙古4省（区）实施了两期（1993～2005年）“黄土高原水土保持世行贷款项目”，产生了显著的经济、社会和环境效益。项目成效引起了国内外的广泛关注，其中一期项目被世行誉为“世行农业项目的旗帜工程”，二期项目荣获“2005年度世行行长杰出成就奖”。

“黄土高原水土保持世行贷款项目”在减少水土流失、改善生态环境条件和增加当地农民的收入等方面取得了丰富的成功经验，为中国乃至世界其他类似地区的环境建设和扶贫项目以及相关政策制定提供了有益的借鉴。但是，在项目执行过程中，一方面项目的监测评估体系还不是十分完善，给对项目影响进行系统长期的评价带来一定的困难，也很大程度上限制了黄土高原水土保持项目经验的推广。另一方面，尽管强调了环境建设和减少贫困的双重目标，但在项目设计的决策过程中缺乏农民的参与，社区在

项目执行和管理中的作用没有充分发挥，与一个完善的社区主导的项目管理模式仍有较大的差距。因此，需要对“监测指标体系、减少贫困和社区的参与”等方面加以完善，探索社区主导的小流域可持续管理模式。



传统小流域治理仅从纯技术性角度来考虑，以生物自然条件为框架，按照土地承载力来规划设计项目，规划设计的内容主要是工程措施和水土保持措施，如整梯、筑拦沙坝、植被建设（造林、植灌、植草，建立经济林或果园）、灌溉等，目标是为了控制水土流失、改善生态环境，而不是满足当地人的基本需求和能力建设，很少涉及到社会经济要素和应对贫困问题。而事实上，贫困与环境问题密切相关，贫困问题已经超越了经济学中经济收入的概念，包括机遇、能力、授权和安全等内容，涉及到农户为了生产或谋生所需要的能力、资产（物质的和社会的资源）和从事活动等生计手段，受自然资源、人力资本、社会资本、资金和技能的制约。农村贫困人口更多地依赖当地的自然资源来维持生计和收入来源，环境变化影响贫困人口的福利和生计。虽然环境退化受政策、市场、体制和权属等方面的影响，但贫困会增加环境依赖和压力，引起资源过度利用，出现环境退化，容易陷入“贫困—环境退化—贫困”的恶性循环。过去的环境治理项目往往忽视减贫工作，环境治理和减贫之间也很难取得平衡，缺乏当地社区和农民特别是贫困人口的参与，环境治理没有取得预期的可持续性效果。

传统小流域管理项目的规划、决策和实施通常采用“从上到下”的过程，主要由专家和政府有关部门设计水土流失治理方案，提供给当地农民实施，没有当地社区和居民的参与，也缺乏政府官员、技术人员和当地人的广泛交流和共同协商。技术推广过程主要培训当地的技术人员，忽视乡土知识，不考虑当地社会环境和经济条件。项目的组织实施则是政府提供资金，农民提供劳动力，社区对外界依赖性较强，缺乏自我管理和能力建设，对项目的拥有感不强。

因此，小流域管理除环境治理外还应注重扶贫目标，明确贫困人口的基本需求和维持生计的策略，利用自然、资金、物力、人力和社会资源的能力，应对风险的办法。从生计、教育、健康和能力等多方面认识贫困，在环境方面需要理解贫困人口对资源的依赖程度，环境退化的原因。其次，

1 背景与目的

从流域内社区发展状况、土地资源利用在可持续生计中的作用开始，与各利益相关群体一起共同分析社区需求与存在的问题、规划设计合理的土地利用方式和建立可持续生计的措施，制定优先行动项目，确定可能的干预活动，通过社区参与，各部门之间的通力合作，寻求环境治理与扶贫之间的平衡，社区实施和分享项目成果。然后，建立监测评估指标，用参与式方法评估目标实现的程度。这些反映两个方面的内容，一是要建立包括贫困在内的一套监测评估指标体系，二是通过利益相关者的参与，诊断分析问题后制定规划行动方案，在社区主导下进行项目实施，即参与式小流域规划、实施的过程。

我国新时期农村政策的变化对小流域治理提出新的要求和挑战

目前，我国正在进行社会主义新农村建设，提倡“以人为本”、“村民自治”、“建设和谐社会”的理念，更加关注民生，注重保护环境，强调科学发展和协调发展。同时，国家还实行了一系列的农村体制改革和税费改革，取消了农业税、义务工和积累工等做法，对长期形成的国家投资、农民投劳的水土保持治理投入模式带来冲击和影响。过去流域治理尽管强调了治理与开发相结合的总体思路，但主要集中在水土流失治理的技术层面，对贫困问题关注较少。国家对农村扶贫或环境治理方面的公共投资存在部门之间的条块分割、重复投资建设和资源利用效率低的现象。因此，为了适应我国农村建设变化新形势的需要，农村水利建设和水土保持项目需要做出相应的调整，借鉴国内外小流域管理经验，在实践层面探索小流域可持续管理新的最佳模式。

国外大量小流域管理项目的实施情况表明：水土流失治理和小流域管理的理念发生了变化，需要当地人的参与规划，将水土流失治理应与生计建立结合起来。当地社区的参与保证了对项目的知情权和拥有感，能保证项目的可持续性。水土流失治理内容也发生了变化，已从单一治理走向综合治理，治理与开发、脱贫致富相结合。规划的方法和手段、内容和实施过程发生了变化，“从上而下”变为“从下而上”与“从上而下”相结合，需要各利益相关者的参与同传统技术方法相结合，满足当地社区发展的需要，把生计手段、能力提高和环境质量提高紧密结合起来。

运用参与式理念和方法，充分发挥当地社区主导、专家指导和政府协调作用，对小流域和农户两个层次的社会经济与环境资源状况进行调查，

规划可持续的替代性生计和环境治理等优先发展项目。县级各部门的配合协作，整合资源，通过项目的实施、监测和评价来实现扶贫与环境治理的双重目标。这些实践探索与社会主义新农村建设的方针相吻合，其中减贫和水土流失治理相结合、农民自主参与和县级资源整合等方面探索是对过去水土保持工作的有益补充，值得总结、宣传和推广。

1.2 项目目标

为进一步完善世行项目监测评价体系，特别是对扶贫方面的效益做出综合的评估，探索适应我国社会主义新农村建设实际情况、以水土流失治理和减贫为目标、参与式社区主导的小流域管理的最佳方法和途径，中国政府与英国政府合作，由英国国际发展部提供赠款，实施“中国小流域治理管理项目（CWMP）”。该项目是一个涉及总结、探索、示范和推广等内容的综合性项目，最终产出成果包含以下4个方面：

- 产出1：应用参与式方法，改进世行贷款二期黄土高原项目监评体系，开发小流域监测评估体系，在农户、社区、小流域、河流等不同层面开展生计、生物多样性和水沙的监测；
- 产出2：选择典型示范的小流域，进行参与式小流域规划设计和实施，总结探索以扶贫为重点的最佳小流域管理实践模式；
- 产出3：在相关国内和国际资助项目中推广新的最佳实践模式；
- 产出4：包括项目管理能力、手段、数据共享、技术手段，社区自主管理能力，政府政策优化和技术服务能力等方面能力建设。

其中，项目产出2是在总结国内外小流域治理成功经验和实践模式的基础上，选择甘肃省平凉崆峒区的甲积峪、静宁县的北岔、华池县的樊庄和环县的高沟等4条小流域，开展“小流域可持续管理的最佳实践探索”。2006年9月开始，在咨询专家的指导下，按照“参与式小流域规划指导手册”的步骤和方法，规划小组与4条小流域的社区居民一道经过近5个月的积极工作，2007年初完成小流域规划的各项工作，分别编制了“参与式小流域规划方案”。然后根据项目的要求，编写了“参与式实施管理操作手册”、“参与式监测评估操作手册”和“参与式财务管理操作手册”，指导和组织规划项目的实施、监测和评估，形成了参与式小流域规划设计和实施管理的初步框架，是对小流域可持续管理最佳实践模式的示范和探索。

2 总结思路及整体框架

“中国小流域管理项目”的4个产出相互衔接，形成一个有机的整体（见图2-1）。表现为整个项目围绕“小流域管理最佳模式实践”将项目的4个产出按照一定的逻辑结构串联起来，其中“小流域监测评估体系开发与建设”、“项目管理能力和手段”作为“小流域最佳模式实践”的技术准备和组织支持，是“小流域管理最佳模式实践”顺利实施的保障；“宣传推广”则是对“小流域管理最佳模式实践”取得的关键性成果和经验进行系统总结和宣传，目的是在国内外小流域管理推广和提供借鉴作用，也为适应我国社会主义新农村建设、国家公共投资政策变化和农村税收体制改革等形势下有关政策制定与调整提供依据。

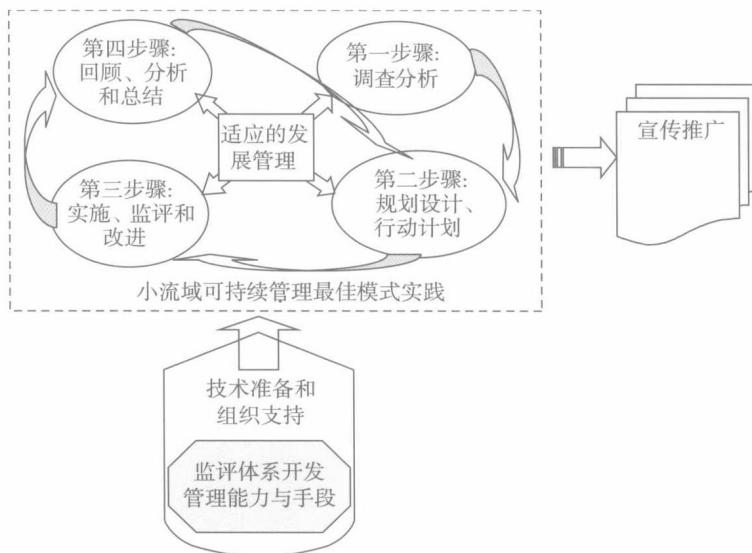


图2-1 中国小流域管理项目4个产出的逻辑联系

基于项目4个产出在逻辑上联系，本总结的思路以“小流域可持续管理最佳模式实践”为主要内容，按照项目实施进程（手段）：即实施前的技术准备、小流域的参与式规划、实施、监测评估、可持续性管理机制建立、宣传推广等步骤，详细回顾和总结各个步骤的主要活动或行动内容，根据各活动应采用的原则、策略、途径和技术，重点分析以下内容：

- 1) 社区主导和参与式等新的理念与方法的应用情况，各利益相关群体参与作用，参与式方法应用的成功经验；
- 2) 对贫困、弱势群体的关注程度，性别与公平发展问题，采取的措施及影响；
- 3) 可持续生计建立的主要内容，对减少贫困和环境治理中的作用；
- 4) 基于县级资源整合的具体做法及取得的经验；
- 5) 社区自我发展能力建设的措施及关键性成果。

最终评价上述活动产生的影响和政策含义，是否到达小流域可持续管理的环境治理、扶贫和能力建设等目标。通过系统总结小流域所取得的关键性成果，形成小流域可持续管理最佳模式，总结的整体思路和框架见图2-2。

6

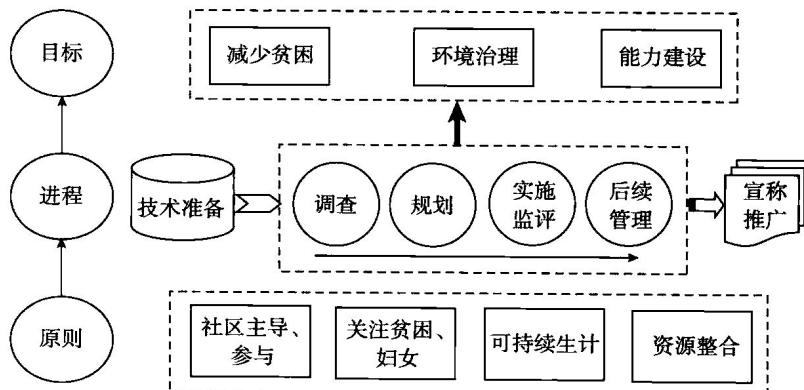


图2-2 中国小流域管理项目总结的思路和整体框架

3 项目实施前的技术准备和组织支持

3.1 小流域管理经验的回顾及最佳实践模式开发

CWMP 具体实施之前，项目办组织有关专家开展了“流域管理经验回顾”和“流域管理最佳实践模式开发”两个方面的回顾总结活动，形成了指导项目产出 2，即“小流域可持续管理最佳模式实践”理论基础和行动指南。该项活动成果已形成《流域管理经验总结报告》。

由流域管理研究专家组成的工作组，通过回顾全球范围的流域发展和对大量流域管理项目（包括黄土高原水土保持世行贷款项目、江西山江湖工程、干旱环境土地退化伙伴项目、云南环境发展项目、扶贫工程等）的成功经验进行分析，总结了流域管理的概念和目标，识别了流域管理的关键问题，并依据流域管理的框架（一个由三个元素组成的三维的概念框架，能被有效地用于分析流域管理的实践活动）对流域管理项目的各种要素进行梳理，识别流域管理的金恩原则和最佳实践途径，最终提出由案例分析支持的关于流域恢复的建议和流域管理最佳实践模式，用于指导与流域管理相关的国内项目或国际捐赠机构资助项目的实践。在 2005 年 10 月举行的第二届“黄河国际论坛”上，对最佳实践模式进行了展示。流域管理经验回顾和最佳实践模式开发的成果包括如下主要内容：

3.1.1 流域管理的框架

三个方面的元素构成一个三维的流域管理框架：

(1) 呈螺旋式上升循环进行的流域管理进程。情况分析→规划设计和行动计划→实施和监测评估→回顾、总结和再规划。

(2) 形成正确判断的逻辑性连贯操作过程。从原则的斟酌和确立，到

选择有效的途径和制定相应的策略，最终锁定具体可行的技术。

上述元素（1）和（2）构成了一个二维的框架。这个框架，可以清晰地指导流域管理进程中各个阶段活动的开展，通过“原则→途径→策略→技术”的逻辑性连贯操作使设计趋于合理。

（3）流域管理层次。包括宏观层次的政策制定，中观层次的行政管理、控制和支持性服务、微观层次的社区自然资源管理和生计活动。

流域管理进程与管理层次组合成另一个二维框架，强调处于不同的管理层次上的机构、团体或个人，应该用与自身层次相适应的态度和方式参与到流域管理进程的各个阶段中，形成分权式流域管理模式。

3.1.2 流域管理的目标和关键问题

流域管理的目标应以实现自然资源可持续管理为基础，恢复和维持生态系统，提高自然资源的生产力，改善流域内所有居民的生活和乡镇社区的社会经济条件，并通过流域管理实践，不断提升社区的流域管理能力、团体和机构的支持服务能力。这一目标表明了流域管理的复杂性、综合性和整体性，覆盖众多的学科范围。流域管理的关键问题包括以下几个方面：

- 流域管理的宏观因素和政策因素，包括各级政府对流域管理的有力支持、分权式管理、相关管理机构的职能协调和资源整合，以及各种相关政策的改进和落实等；
- 各级利益相关者（Stakeholder）特别是当地社区和农民参与流域管理的进程，以及参与的程度；
- 解除流域内社区和居民的生存困境，使获得安全的和可持续的生计，摆脱环境退化和贫困的恶性循环。

3.1.3 流域管理最佳实践模式

（1）流域管理的基本原则。通过对过去二十年的各种国际流域发展活动的回顾，可以确定流域发展应遵循的基本原则包括：流域内自然资源可持续管理原则；优先发展流域社区可持续生计的原则；社区主导流域管理的原则；社区以上各级为社区发展提供支持性服务的原则；通过参与流域管理提高社区和农民的发展管理能力的原则；建设基层机构能力，复制和推广好的流域管理经验的原则。

（2）流域管理的最佳实践途径、策略和技术。成功的流域管理项目都