

云南省人民政府和美国大自然保护协会合作项目

滇西北生物、文化多样性 保护与经济社会可持续协调发展研究

DIANXIBEI SHENGWU WENHUA DUOYANGXING
BAOHU YU JINGJI SHEHUI KECHIXU XIETIAO FAZHAN YANJIU

● 段森华 何耀华 主编

(第一卷)

云南出版集团公司
云南科技出版社



云南省人民政府和美国大自然保护协会合作项目

滇西北生物、文化多样性 保护与经济社会可持续协调发展研究

● 段森华 何耀华 主编

DIANXIBEI SHENGWU WENHUA DUOYANGXING

BAOHU YU JINGJI SHEHUI KECHIXU XIETIAO FAZHAN YANJIU

■■■■■■■■

(第一卷)



云南出版集团公司
云南科技出版社
· 昆明 ·

图书在版编目 (C I P) 数据

滇西北生物、文化多样性保护与经济社会可持续协调发展研究/段森华, 何耀华主编. —昆明: 云南科技出版社, 2009. 3

ISBN 978 - 7 - 5416 - 2436 - 0

I. 滇… II. ①段…②何… III. ①生物多样性 - 保护 - 云南省②文化 - 多样性 - 保护 - 云南省 IV. Q16 G127. 74

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 033350 号

云南出版集团公司

云南科技出版社出版发行

(昆明市环城西路 609 号云南新闻出版大楼 邮政编码: 650034)

云南国浩印刷有限公司印刷 全国新华书店经销

开本: 889mm × 1194mm 1/16 印张: 84. 25 字数: 2380 千字

2009 年 3 月第 1 版 2009 年 3 月第 1 次印刷

印数: 1 ~ 1000 册 定价: 198. 00 元

总 顾 问：郝建秀 吴征镒 吴良庸 李文华

学科顾问：范克柔 Carol Fox (TNC)

曹善寿 刘惠民 张壮鑫 吴 松

赵嘉文 何 宣 孔祥庚 金振洲

恩森林 Earl Saxon (TNC)

李晓军 Bob Moseley (TNC)

木保山 Shirley Keel (TNC)

政务顾问：赵宝江 吴晓青 庞锡钧 杨庆蔚

李守信 朱 杰 王 威 郭培章

靳敬敏 李 莉 饶 权 苏 国

李 军 李裕光 程东军 程政宁

徐光凡 肖晓鹏 任晓珍 左伯俊

费 宣 赵立雄 白建坤 盛云富

齐扎拉 陈永生 和段琪 施维勤

和六中 唐水静 耿立新 曹连先

法律顾问：尹铁瓿

编委会

主 任：牛绍尧

副主任：欧阳坚 和段琪 米东升 杨锦昆
 段森华 吴 洪 和德华 Edward Norton (TNC)
 牛红卫 (TNC)

委 员：木鹏章 贺金喜 李 欣 何耀华
 左 川 何大明 欧晓昆 毛其智
 杨 锐 胡桐元 杨先明 耿 霁
 杨福泉 郭家骥 郭 净 王清华
 范建华 许建初 吕树英 司志超
 文继贤 杨 岚 周浙昆 杨永平
 张家相 和少英 张 敏 杨 智
 张桥贵 冯 彦 周 跃 翟 辉
 龙勇承 (TNC) 柯瑞戈 Craig Kirkpatrick (TNC)
 周汝良 万 曦 何 颖 强卫东
 鞠云昆 孙 鸣 苏红军 张国安
 赵存芬 和复强 张 培 王菊秋
 和仕聪 刘志清 张晋宣 夏会泉
 王国香

主 编：段森华 何耀华

副 主 编：杨先明 欧晓昆 何大明 胡桐元

编写人员：

一、滇西北生物、文化多样性保护与经济社会可持续协调发展行动计划

执行编辑：段森华 和德华 Edward Norton (TNC) 杨先明

主要研究人员：

段森华 和德华 Edward Norton (TNC) 杨先明 牛红卫 (TNC)

杨福泉 郭家骥 吴季友 罗美娟 何耀华

胡桐元 何大明 欧晓昆 冯 彦 和少英

张桥贵 杨 智 柯瑞戈 (TNC) 龙勇承 (TNC)

周汝良 张 敏 万 曦 何 颖

二、滇西北生物多样性调查评估与保护研究

执行编辑：欧晓昆

主要研究人员：

1. 植被多样性研究子项目

欧晓昆 党承林 王宝荣 杨树华 王崇云 彭明春

和兆荣 吴兆录 朱维民 朱化玲 闫海忠 苏文华

陆树刚 柯瑞戈 Craig Kirkpatrick (TNC)

2. 植物多样性调查子项目

周浙昆 孙 航 李德铎 龚 旬 陈文允 李学东

邓 敏 王立松

3. 威胁因子研究子项目

许建初 杨永平 王雨华 安 迪 王卫斌 王赞信

马建忠 杨雪飞 张劲峰 罗 鹏 谢鸿妍 罗容芬

4. 动物多样性研究子项目

文贤继 杨 岚 杨晓君 权瑞昌 赵其昆 丁 伟

杨士剑 崔亮伟 溪志农 朱建国 何远辉 任国鹏

陈晓勇 饶定齐 吕顺清 蒋学龙

5. 滇西北天然林保护研究

吕树英 莫景林 耿成泰 黄关兴 李庚斌 李永昌

邓永红 莫绍娟 朱世鹏 姚能昌 吴德友 李世友

易绍良 和 宏 王文元

6. 滇西北自然保护区保护研究

司志超 陈述旺 李宏伟 陶 晶 宋永俊 胡 箭

陈广文 祁福云 栗冰锋 李京伟

7. 滇西北生物多样性保护政策法规研究

张家相 陈容贵 杜 勇 曹庆云 张伏全 袁成云

黄海魁 陈建洪 钟明川 乐 戒 杨 芳 罗彦平

三、滇西北少数民族文化资源调查评估及保护与开发研究

执行编辑：何耀华

主要研究人员：

何耀华	段森华	和少英	郭家骥	张桥贵	范祖锜
郭 净	杨福泉	王清华	邓启耀	范建华	杨镇圭
左娅莎	杨 炼	杨国才	余建忠	王德强	罗海麒
杨宗亮	王文光	木继红	肖 迎	李宣林	王明东
李教昌	俞 茹	蒋高宸	翟 辉	吕 彪	和力民
华 峰	木丽琴	赵世红	李静生	和学才	和洁珍
李晓斌	陈 斌	李共久	陈登宇	李群育	张北星
李 英	郭大烈	郑成军	石高峰	颜恩泉	段松廷
杨一奔	杜 娟	杨曾烈	和品正	张福元	杨宗亮
谢道辛	王亚南	和建华	孙 瑞	李 旭	郑 海
张 实	尹红旗	苏雄娟	郭 愉	姚 伟	雷 兵
龚 箭					

四、滇西北经济发展研究

执行编辑：胡桐元 耿 霁

主要研究人员：

胡桐元	耿 霁	杨先明	杨 智	魏里程	杨大远
邓 超	梁旭东	梁 双	陆赵铨	王 斌	邹 建
杨 烨	程厚思	杨林春	齐 康	杨家瑞	王达明
段黎峰	李良生	袁立峰	朱 勤	杜 勇	

五、滇西北土地人口协调发展、水土流失与泥石流防治、国家公园体系及其相关基础设施建设研究

执行编辑：何大明 冯 彦

主要研究人员：

何大明	冯 彦	左 川	唐 川	郝性中	周 跃
孟 鸣	周贵荣	毛其智	杨 锐	党安荣	苟俊华
李益敏	何云红	杨效兰	朱 静	付保红	徐 旌
张翔瑞	丁丽勋	万 晔	陈晓平		

六、组织、协调

欧阳坚	段森华	吴 洪	牛红卫 (TNC)	和德华 (TNC)	
张 敏	强卫东	鞠云昆	欧晓昆	冯 彦	
张桥贵	杨 智	龙勇承 (TNC)	柯瑞戈 (TNC)	张国安	
和复强	和仕聪	张晋宣	万 曦	何 颖	

七、数据集成制图

周汝良

项目研究主办单位：

云南省人民政府
美国大自然保护协会

项目研究承办单位：

云南省计划委员会
美国大自然保护协会云南办事处

项目研究参与单位：

中华人民共和国计划委员会
云南省计划委员会
清华大学建筑学院
清华大学人居环境研究所
云南省社会发展促进会
云南省社会科学院
云南省林业厅
云南省法制局
中国科学院昆明植物所
中国科学院昆明动物所
云南大学生态所
云南省经济研究所
云南省地理研究所
云南民族大学
云南省林业调查规划设计院
西南林学院
云南省经济研究中心
云南省林业科学院
云南大学
云南师范大学
昆明理工大学
中共云南省政策研究室
云南野生动植物保护办公室
国家濒危物种管理办公室昆明办事处
麦肯锡公司
云南省大理白族自治州计划委员会
云南省丽江行政公署计划委员会
云南省迪庆藏族自治州计划委员会
云南省怒江傈僳族自治州计划委员会

序

维护良好的生态环境，实现资源的可持续利用，是人类生存的基础和经济社会可持续发展的保障。

中国云南省大理白族自治州、丽江市、迪庆藏族自治州、怒江傈僳族自治州位于云南省西北部（以下简称滇西北），处于青藏高原至云贵高原的过渡地带，属喜马拉雅山脉东部的横断山脉纵谷地段，自西向东并列着当力卡山、独龙江（伊洛瓦底江）、高黎贡山、怒江（萨尔温江）、怒山、澜沧江（湄公河）、云岭、金沙江（长江）、云雪山、玉龙山、绵绵山等多条大江和多座高山。从怒江到金沙江东西并列最近距离约 60 千米，形成地球上唯一的“三江并流”奇观。从梅里雪山卡嘎博峰 6742 米到怒江河谷 720 米处的六库镇，高差达 6022 米，其高差起伏的地貌实属全球罕见。滇西北高耸的山系和深壑的河谷，形成了各种生物纵向迁徙的走廊和横向交汇的屏障。特殊的地理区位，多样的气候并存，复杂的地理环境，为多种生物的生存繁殖创造有利条件，成为中国特有物种起源分化的三大中心之一。也是中国原生生态系统保留最完好、全球温带生态系统最具代表性的地区之一。该地区有 10 个植被型，98 个群系，高等植物种类 7000 多种，占云南省植物种类总数的 43.8 %。其中滇西北地区特有物种 910 多种；陆生脊椎动物 788 种，占云南省陆生脊椎动物总数的 50 %。国际学术界研究证明：该地区处于全球三大生物地理界（湿温带、干界和湿热界）的交汇点上，是全球生物多样性最富集的十大热点地区之一。

滇西北地区处于四条大江的上游，众多高原湖泊和良好的植被生态具有涵养水源、保护水土的重要调节功能，其生态环境的好坏，直接影响下游 293 万平方千米流域地区和国家约 5 亿人民的生活环境和生产活动。

滇西北地区聚居着白、藏、彝、纳西、傈僳、普米、怒、独龙等十多个少数民族，是中国中原文化、藏文化和南亚文化交往的边缘地区和过渡带，形成多元文化交融互动的格局。当地各民族许多古老、独特的文化和多种社会形态痕迹至今还存活。是中国乃至世界民族文化最为富集、历史文化遗产极为丰富的地区之一。

滇西北地区也是中国水资源、水能资源、有色矿产资源、旅游资源最为丰富的地区。

滇西北地区 15 个县（市）中有 12 个是贫困县，165 个乡（镇）中 75 个被云南省定为扶贫攻坚乡，1998 年贫困人口约 50 万人。由于山区气候寒冷，土壤瘦薄，植被生长和演变过程缓慢。低坝、河谷区气候干热、土壤贫瘠、人口密集、开发过

度、植被覆盖率低、人地矛盾突出，加上科技教育滞后，粗放生产方式和传统生活习俗的延续，给该地区生态环境和生活资源造成巨大压力和破坏。虽然生物多样性富集，但因物种资源生存量小，84种珍稀植物因掠夺性采集濒临灭绝。民族文化多样性受外来文化和生活方式的冲击正在加速流失。水土流失、水质和生态环境污染加剧，导致该地区生态调节服务功能急剧下降。

云南省委、省政府本着对该地区及独龙江、怒江、澜沧江、金沙江中下游流域人民生产、生活高度负责，历来重视该地区生态环境、生物多样性、民族文化多样性保护和经济社会可持续协调发展。国际上许多组织对该地区生物多样性、文化多样性及生态调节服务功能的保护也十分关注。为此，1999年云南省政府和美国大自然保护协会共同合作，邀请近40个单位，200多位相关学科专家和政府部门官员对该地区的生物多样性保护、民族文化多样性保护、经济社会发展、土地与人口协调规划四个方面进行研究。研究人员从滇西北实际出发，借鉴国内外经验教训，在收集、核实、整理大量数据资料的基础上，集思广益，经过综合科学研究，取得丰硕的成果。研究不仅在理论上有所新凿，而且在应用上亦操作可行。使研究成果进入了云南省政府和滇西北四个地州市各级政府的科学决策参考平台，为滇西北的经济建设和社会发展作出积极贡献。《滇西北生物多样性、文化多样性保护与经济社会可持续协调发展研究》一书在云南省发展和改革委员会的大力支持下，予以公开出版，希望将对后续研究滇西北生物多样性、民族文化多样性保护与经济社会可持续发展的学者和部门提供有益的参考。



目 录

绪编 滇西北生物、文化多样性保护与经济社会可持续协调发展行动计划

第一章 现状分析	(3)
1.1 区域位置	(3)
1.2 地理环境多样性	(3)
1.3 重要的生态功能区	(3)
1.4 生物多样性特点	(3)
1.5 民族文化多样性特点	(4)
1.6 经济发展特点	(4)
1.7 面临的挑战	(5)
1.8 滇西北可持续协调发展面临的机遇和条件	(6)
第二章 指导思想和总目标	(8)
2.1 指导思想	(8)
2.2 总目标	(8)
第三章 行动计划	(9)
3.1 生物多样性与传统文化保护行动	(9)
3.2 经济可持续协调发展行动	(13)
第四章 对策与措施	(17)
4.1 体制与机制创新及法规体系完善	(17)
4.2 能源替代与可持续产业发展	(20)
附表与图	(23)
Conservation and Development Action Plan for Northwest Yunnan	(43)

第一编 生物多样性保护与发展

第一章 生物多样性保护与发展综合研究报告	欧晓昆 科瑞戈(Craig Kirkpatrick) (81)
1 滇西北地区现状分析	(81)
2 项目背景	(84)
3 项目的内容	(84)
4 过程和方法	(85)
5 保护与发展的目标	(86)
6 保护与发展行动计划	(91)
7 保护与发展项目建议	(97)
后记	(102)

第二章 植被多样性的保护与发展(上)	欧晓昆 党承林 王崇云	(105)
1 植被研究的意义		(105)
2 滇西北的植被分区与基本特征		(105)
3 研究采用的技术方法		(107)
4 滇西北地区植被的类型及其分布特征		(110)
5 植被制图		(124)
6 滇西北地区受保护的植被类型		(128)
7 植被与区域的经济社会发展		(131)
8 植被保护与发展行动计划建议		(132)
第三章 植被多样性的保护与发展(下)		(136)
1 怒江、独龙江、金沙江、澜沧江流域的植被多样性、分布与特征考察	朱维明 苏文华 王宝荣 欧晓昆	(136)
2 梅里雪山地区植被概况	和兆荣 王崇云 朱维明	(147)
3 独龙江流域及高黎贡山北段植被概况	和兆荣 王崇云 朱维明	(155)
4 附录一:植被交互式监督分类方法研究(金沙江流域部分)	杨树华	(165)
5 附录二:滇西北地区重要景观类型分析	欧晓昆	(166)
6 附录三:珍稀濒危植物与植被类型的关系研究	陆树刚	(168)
第四章 植物多样性的保护与发展	周浙昆 孙航 陈文允 李学东	(173)
1 前言		(173)
2 珍稀濒危植物分析		(174)
3 滇西北特有植物分析		(176)
4 珍稀濒危植物和特有植物与植被类型的关系		(179)
5 植物多样性热点地区的确定		(181)
6 保护与发展行动计划建议		(190)
第五章 动物多样性的保护与发展		(201)
1 滇西北陆生脊椎动物历史资料总结	朱建国 伍国鹏 何远辉	(201)
2 滇金丝猴现状及保护建议	赵其昆	(207)
3 拉市海及文海鸟类区系调查	文贤继 权锐昌 杨晓君	(210)
第六章 生物多样性的威胁因素	许建初 安迪 王雨华 杨永平	(230)
1 研究概述		(230)
2 德钦县霞若乡石茸村定点研究报告	王卫斌 张劲峰 王赞信 马建忠	(232)
3 德钦县叶日行政村永堆社生物多样性影响因素分析报告	谢鸿妍	(245)
4 贡山县迪麻洛河流域定点研究报告	王雨华 安迪 杨雪飞	(250)
5 贡山县双拉娃村及珠力打社生物多样性影响因素的调研报告	安迪 杨雪飞	(257)
6 独龙江乡孔当村生物多样性影响因素调查分析	罗荣芬	(262)
7 丽江老君山河源行政村生物多样性影响因素调查报告	罗鹏	(265)
第七章 森林病虫害防治研究报告	西南林学院病虫害项目组	(269)
1 主要病虫害种类、分布		(269)
2 防治对策		(269)
3 滇西、滇西北地区森林病害		(273)
4 喜马拉雅落叶松球果花蝇研究		(273)
5 刺柏种子大痣小蜂初步研究		(277)

第八章 林火管理的调研报告	吴德友 李世友 易绍良 和宏 王文元(282)
1 滇西北森林火灾现状与特点	(282)
2 林火管理中存在的问题和机遇	(284)
3 策略	(286)
4 目标	(289)
5 行动计划	(290)
第九章 自然保护区现状与发展规划	司志超 陈述旺 李宏伟(296)
1 保护区现状	(296)
2 存在的问题	(309)
3 发展规划的依据、指导思想和原则	(311)
4 规划期和规划目标	(312)
5 自然保护区规划条件、分级原则、评价标准和功能区划	(313)
6 规划方案	(314)
7 经费概算	(323)
8 措施与建议	(325)
第十章 天然林保护现状和规划	吕树英 莫景林(329)
1 项目区天然林现状	(329)
2 项目区天然林资源价值评估	(337)
3 项目区生态系统评价	(341)
4 加大社会成本投入,推进恢复森林植被的进程	(343)
5 天然林保护与发展的基本思路	(346)
6 天然林分类区划及布局	(347)
7 保护与可持续发展	(348)
8 社区脱贫	(349)
9 项目实施调控	(352)
10 建议	(353)

第二编 民族文化多样性保护与发展

第一章 民族文化多样性保护与发展综合研究报告	何耀华(357)
前言	(357)
1 “三江并流”及毗邻地区的自然特征	(357)
2 历史发展概况	(361)
3 民族传统文化资源的多样性	(364)
4 滇西北民族文化保护与发展的成绩、问题和机遇	(374)
5 怎样保护与推进民族传统文化的发展	(375)
6 制定民族文化保护政策、法律与发展对策的建议	(383)
第二章 民族文化产业	郭家骥(388)
1 民族文化产业的概念、意义和目标	(388)
2 民族文化传媒产业	(388)
3 民族工艺文化产业	(388)
4 民族服饰文化产业	(389)

5 民族建筑文化产业	(389)
6 饮食文化产业	(389)
7 歌舞文化产业	(389)
8 发展民族文化产业的政策措施	(390)
9 发展项目建议	(391)
第三章 建立藏族文化保护村(区)研究	郭净(394)
1 文化传统和自然环境的相互关系	(394)
2 影响文化多样性的因素及保护与发展建议	(395)
3 卡瓦格博:藏族神山生态文化保护区	(397)
4 归诺:高原草甸藏族农牧文化保护村	(405)
5 尼汝:藏族畜牧旱作生态文化保护村	(409)
6 塔城:藏族热巴艺术保护区	(411)
7 塘堆:藏族黑陶工艺保护村	(416)
8 岗觉:藏族木雕与漆器工艺保护村	(417)
9 茨中:多元信仰文化保护村	(420)
10 华丰坪:汉藏融合文化保护村	(427)
11 新阳:藏族情舞艺术保护村	(431)
12 奔子栏、诺西:藏族锅庄艺术保护村	(432)
13 佳公:藏族山歌艺术保护村	(432)
14 抢朵:藏族造纸工艺保护村	(433)
第四章 藏族的特色文化点保护研究	郭净(435)
1 藏传佛教文化概况	(435)
2 藏族佛教文化保护点	(438)
3 藏文教育保护点	(445)
4 藏医药文化之保护	(453)
5 升平镇:茶马古道文化保护点	(459)
第五章 纳西族、摩梭人和彝族文化多样性的保护与发展	杨福泉(470)
1 概况	(470)
2 文化多样性评估	(470)
3 所选文化保护点概述	(493)
4 兴建民族文化保护区(村)研究	(495)
第六章 纳西族传统技艺、艺术、特色文化点保护研究	(579)
1 世界文化遗产丽江古城现状调查	段松廷 杨一奔(579)
2 传统手工艺文化点之保护	杜娟(591)
3 传统艺术文化点之保护	杨曾烈(595)
4 丽江藏传佛教文化点之保护	杨福泉(604)
5 东巴文化产业开发之设想	和品正(611)
第七章 白族文化多样性的保护与发展	杨国才(613)
1 白族文化多样性保护的基本内涵	(613)
2 白族传统文化与自然生态环境的关系	(629)
3 白族文化多样性面临的问题和挑战	(630)
4 大理白族自治州建立民族文化保护村(区)研究	(631)

第八章 傈僳族文化多样性的保护与发展	张桥贵 和少英 段森华(702)
1 概论	(702)
2 兴建傈僳族文化保护村研究	(706)
第九章 怒族文化多样性的保护与发展	王德强(757)
1 怒族文化多样性概况	(757)
2 传统文化与生态环境之保护	姚伟(763)
3 兴建怒族文化保护村(区)点的构想	(767)
4 怒族文化产业的开发	(773)
第十章 普米族、独龙族文化多样性的保护与发展	(777)
1 兴建锣锅箐普米族文化保护村	雷兵(777)
2 普米族搓搓舞艺术的专项保护	龚箭(783)
3 独龙族文化多样性的保护与发展	李宣林 王明东(797)
第十一章 少数民族传统民居多样性的保护与发展	蒋高宸 翟辉 吕彪 华峰(802)
1 前编	(802)
2 大理白族与丽江纳西族的合院式民居	(806)
3 白、纳西、独龙等族的木楞房	(821)
4 白族的石建筑民居	(833)
5 藏族的闪片房和土掌碉房	(839)
6 傈僳、独龙、怒等族的千脚落地房	(870)
第十二章 人文资源地图数据汇编	(873)
1 文物古迹	范建华(873)
2 民间艺术	王亚南(881)
3 民间工艺	孙瑞(884)
4 民间建筑	李旭(890)
5 服饰民俗	郑海(894)
6 饮食民俗	郑海(903)
7 节礼民俗	石高峰(907)
8 宗教	范建华(916)

第三编 经济、社会与自然生态和谐发展

第一章 经济社会发展综合研究报告	胡桐元 杨先明 耿霁(935)
1 自然资源评价	(935)
2 社会变迁描述	(939)
3 经济发展现状	(939)
4 面临的挑战:历史、问题、机遇	(942)
5 产业发展思路	(943)
6 产业发展原则	(944)
7 产业发展规划	(945)
8 保护与发展的对策措施	(964)
第二章 经济、社会情况分析	邓超 梁旭东(968)
1 项目区内两大区域的划分	(968)

2	两大区域的气候、资源、生态特点	(970)
3	经济与社会发展概况	(975)
4	产业发展的历史与现状	(976)
5	新产业体系的选择倾向	(983)
6	资源开发方式与产业退出的影响	(986)
第三章	农牧业及农牧产品加工业	程厚思 李良生 杨林春(999)
1	种植业发展的约束因子及其效应分析	(1000)
2	种植业的结构调整	(1006)
3	畜牧业资源开发现状	(1017)
4	畜牧业市场分析	(1022)
5	畜牧业发展规划	(1024)
6	畜牧业经济发展的政策措施	(1029)
第四章	花卉产业	魏里程 邹建 袁立峰(1035)
1	花卉资源与产业现状	(1035)
2	花卉产业市场	(1041)
3	花卉产业发展规划	(1051)
4	花卉产业发展的对策措施	(1057)
第五章	旅游资源的开发与保护	杨智 梁双陆 王斌 段黎峰(1060)
1	旅游资源分析评价	(1060)
2	旅游业发展态势	(1062)
3	市场分析与定位	(1069)
4	旅游业发展规划的指导思想与目标	(1079)
5	生产力布局	(1080)
6	旅游商品开发	(1089)
7	重点项目	(1093)
8	发展对策措施	(1094)
第六章	矿产资源的开发与保护	杨烨(1097)
1	矿产资源的主要特点	(1097)
2	矿产资源开发利用现状及前景	(1104)
3	矿产资源综合开发的机遇与挑战	(1108)
4	矿产资源综合开发的总体构想	(1120)
5	综合开发规划的内容及实施步骤	(1123)
6	综合开发的政策与措施建议	(1129)
	附件与附表	(1132)
第七章	水资源的保护与利用	杨大远 赵铨(1134)
1	水资源条件及开发利用现状	(1134)
2	水资源开发利用的生态环境影响	(1145)
3	水资源开发利用与水利水电产业市场机遇与发展前景评估	(1147)
4	水资源合理利用总体规划框架	(1155)
5	水资源保护与利用的政策建议	(1161)
第八章	森工退出与非木材林产业发展研究	齐康 王达明 朱勤 杜勇(1166)
1	林产业发展现状	(1166)

2 森工退出与替代产业机制研究	(1180)
3 重点林产业发展规划	(1198)

第四编 土地与人口协调发展

第一章 土地与人口协调发展	何大明(1233)
1 人口系统	(1233)
2 土地系统	(1242)
3 土地适宜性评价与开发利用潜力	(1245)
4 土地与人口系统的协调性规划	(1247)
5 土地与人口系统的调控与持续发展对策	(1254)
6 生物多样性保护重点区域周围贫困人口发展规划条例	(1257)
第二章 水土流失综合防治	何大明(1261)
1 概况	(1261)
2 水土流失现状及区域差异	(1261)
3 水土保持的工作基础和可借鉴的经验	(1264)
4 水土流失综合防治	(1267)
5 技术经济指标	(1284)
6 实施规划的保障措施	(1289)
第三章 泥石流灾害评价和防治	何大明(1292)
1 泥石流成因和分布特征	(1292)
2 泥石流危险度评价	(1294)
3 泥石流灾害风险性评价	(1297)
4 泥石流灾害防治规划	(1299)
5 泥石流综合防治措施	(1300)
第四章 国家公园与保护区体系建设	何大明(1306)
1 国外的国家公园发展概况	(1306)
2 资源保护现状与问题	(1309)
3 国家公园与保护区体系建设的目标、方针与基本思路	(1309)
4 国家公园与保护区体系的组成、分布和管理	(1311)
5 行动计划	(1315)
6 国家公园与保护区体系相关的基础设施	(1318)
编后记	(1332)