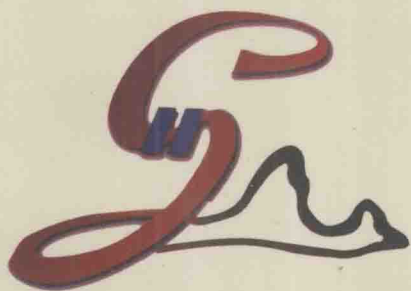


云南60年：理论与实践创新 生态文明与可持续发展

云南省第三届社会科学学术年会西南林学院专场文集

(2009年度)

中共云南省委宣传部
云南省社会科学界联合会 编
西南林学院



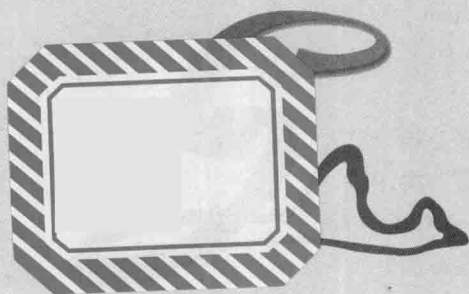
云南大学出版社

云南60年：理论与实践创新 生态文明与可持续发展

云南省第三届社会科学学术年会西南林学院专场文集

(2009年度)

中共云南省委宣传部
云南省社会科学界联合会 编
西南林学院



云南大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

云南 60 年：理论与实践创新. 云南省第三届社会科学
学术年会西南林学院专场文集：2009 年度/中共云南省
委宣传部，云南省社会科学界联合会，西南林学院编.
昆明：云南大学出版社，2009

ISBN 978 - 7 - 81112 - 882 - 6

I. 云… II. ①中…②云…③西… III. 社会科学—文集
IV. C53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 198866 号

云南 60 年：理论与实践创新

——云南省第三届社会科学学术年会西南林学院
专场文集 (2009 年度)

中共云南省委宣传部
云南省社会科学界联合会 编
西南林学院

策划编辑：柴 伟

责任编辑：柴 伟 李 平

封面设计：丁群亚

出版发行：云南大学出版社

印 装：昆明耀骏印务有限公司

开 本：787mm × 1092mm 1/16

总 印 张：90.375

总 字 数：1892 千

版 次：2010 年 2 月第 1 版

印 次：2010 年 2 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978 - 7 - 81112 - 882 - 6

总 定 价：180.00 元 (共 6 册)

地址：昆明市一二·一大街云南大学英华园 (邮编：650091)

发行电话：0871 - 5031071 5033244

网 址：<http://www.ynup.com>

E-mail: market@ynup.com

序 言

西南林学院院长 刘惠民

云南省社会科学学术年会始办于 2007 年, 每年一届, 于每年 11 - 12 月举行, 由一个主场活动 (学术年会大会、专家咨询座谈会)、若干个专场活动 (学科专场研讨会) 组成, 旨在聚焦经典学术, 推动学术创新, 推出最新学术成果; 展现学人风采, 培育高水平人才; 积极营造公正、开放、活跃、民主的学术气氛。

云南省第三届社会科学学术年会 (2009 年 11 月 18 - 26 日) 的主题是: 云南 60 年: 理论与实践创新。本届年会设一个主场和 7 个专场。设在西南林学院专场的主题是: 生态文明与可持续发展。

西南林学院专场学术研讨会于 2009 年 11 月 22 日在西南林学院国际交流中心召开。专场研讨会分两个单元: 第一单元为大会特邀报告, 专门邀请了严立冬、杨宇明、田昆、文冰四位知名专家教授就“生态文明与林业可持续发展”、“滇西北生物多样性保护与利用”、“高原湿地保护与利用”、“低碳经济与应对气候变化”等领域的众多前沿问题, 为与会代表做了精彩的专题学术报告; 第二单元为大会报告, 分别由会议论文代表支玲、张体伟、赵乐静、曹超学四位学者就“退耕还林对西部农村全面建设小康社会的影响”、“促进云南农村环境友好技术发展对策建议”、“地方性知识视域下的生态文明建设”、“我国经济增长与部分环境因子相关性分析”等领域做了系统的阐述和报告。大会报告专家学者扎实的理论功底、敏锐的问题研究意识和独特的思维视角, 为本次专场研讨会的圆满召开产生了极大的影响, 也将为进一步浓厚我校的学术氛围, 促进我校哲学社会科学学科的进一步发展产生深远的影响。

在本次专场学术年会论文征集中, 共收到学术论文 61 篇, 这些学术论文紧扣专场主题, 内容新颖, 既有理论研究, 又有方法探究和实践经验总结, 具有较高的理论价值和重要的实践指导意义。我们把部分专家学者在此次专场学术研讨会上所作的学术报告和学术论文结集出版, 作为此次学术年会的一项重要成果, 就是要鼓励更多科技工作者加入到社会科学工作和研究中来。书中内容涉及生态文明建设、可持续发展、环境保护与利用、少数民族文化遗产、经济发展与环境问题、森林资源利用与评估、生态旅游与生态足迹等等领域。

近年来, 我校社会科学工作取得了长足进步, 获得了国家、省、市等有关部门

资助的研究项目 30 余项，取得了一批省部级科研成果。这些项目的研究实施以及成果的推广，为促进地方社会经济发展产生了积极的作用，为学校社会科学学科发展奠定了良好的基础，为提高学校的人才培养质量作出了重要的贡献。

愿本书的出版对广大哲学社会科学工作者有所帮助。

二〇〇九年十一月三十日

目 录

序 言	刘惠民 (1)
林业高等教育, 生态文明建设的基础	刘惠民 王连春 (1)
以科学发展观为统领 开创滇西北生物多样性保护与生态文明 建设新局面	杨宇明 (7)
松华坝水源保护区天然林森林健康评价研究	陈木亮 罗明灿 (28)
基于低碳经济视角的森林碳汇研究	文 冰 梁建忠 赵 璟 高云霞 (35)
云南生态文明建设必须正确处理好自然资源保护与开发利用的 关系	黄 勇 (43)
微区域集水系统在西南山区水土保持生态修复中的作用	王克勤 (50)
昆明市水源保护区建设生态文明的途径	赵 璟 (61)
试论大学生生态文明素养的培养提高	祝建兵 (69)
简论云南民族传统文化与生态环境的保护	木基元 (74)
我国经济增长与部分环境因子相关性分析	曹超学 文 冰 秦文贵 (81)
促进云南农村环境友好技术发展对策建议	张体伟 李学术 (88)
村落体育活动与文化现状调查及对策研究 ——以红河州为例	刘 坚 袁际学 顾世辉 刘 林 罗 成 李秋菊 李翼飞 (96)
滇池流域水生态补偿机制研究	范 弢 (103)
准格尔旗退耕农户家庭净收入影响因素分析	吴衍旭 支 玲 林德荣 师 静 (111)
云南森林资源资产评估问题研究	刘德钦 景绘丽 (120)
基于生态足迹理论的云南省可持续发展状况研究	李春波 (127)
云南省乡村旅游发展道路探索	钟 美 (139)
洱海保护治理与生态文明建设	曹劲鹤 李健君 (143)
林农对森林保险需求的影响因素分析 ——以云南 196 户林农为例	谢彦明 刘德钦 杨 凡 (150)
基于3S 技术的香格里拉县天然林景观生态稳定性评价	潘海波 岳彩荣 (158)

自然保护区少数民族居民对政策认知实证研究

..... 黄晓园 罗 辉 刘永钦 (165)

云南村落体育活动与文化现状调查及对策研究

——以玉溪市为例

..... 顾世辉 刘 坚 袁际学 刘 林 桂朝旺 李秋菊 李翼飞 (175)

地方性生态建筑材料本质

——源于滇西北传统民居的探寻 杨宇亮 李鹏伟 (183)

西双版纳傣族自治州景洪市 2004 年可持续发展状况的生态

足迹分析 杨 欣 张卓亚 张佩芳 (191)

政府政策对农业资金投入的结构性影响:政策、风险偏好与预期

——以云南省样本乡村为例 陈 新 (199)

藏族宗教对“三江并流”区域环境保护的作用 王秋俊 周梁云 (212)

试论生态文明与云南旅游产业生态化和绿色经济强省建设

..... 明庆忠 陈 英 李庆雷 (218)

环境社会学视野下云南民族地区的环境问题

..... 张曙晖 张媚玲 (228)

非物质文化遗产保护视野下云南少数民族体育文化保护与

发展的思考 徐长红 吕 贇 (235)

云南少数民族文化知识管理模式研究 廖燕玲 (241)

西双版纳近 20 年橡胶种植对可持续发展影响的生态足迹研究

——以景洪市为例 张卓亚 杨 欣 张佩芳 (247)

高黎贡山自然保护区周边村寨经济现状与发展对策探讨

——以 12 个民族村寨为例 罗 辉 黄晓园 徐卫涛 (255)

生态工程生态补偿机制框架设计 卢星星 侯明明 胡艳荣 史岩松 (262)

云南省入境游客服务质量满意度分析 郑 兵 赵 璟 (270)

云南藏族社区生物资源利用研究

——以香格里拉洛茸村为例 王 浩 (277)

浅析我国绿色建筑推广缓慢的原因及其对策 单小杰 (286)

云南村落传统体育活动与文化的演变规律研究

..... 袁际学 刘 坚 顾世辉 张丽芳 李秋菊 李翼飞 刘 林 (293)

云南农村中小学体育教育的现状调查研究

..... 李翼飞 刘 坚 袁际学 张林玉 顾世辉 李秋菊 王建朝 (299)

应用保护生物学手段 开创高黎贡山自然保护区管理工作新局面

..... 蔺汝涛 (306)

林业高等教育，生态文明建设的基础

刘惠民 王连春

在人类文明的进程中，经历了原始文明、农业文明和工业文明三个阶段。在原始文明和农业文明时期，人类主要靠天吃饭，改造客观自然的能力非常弱，对自然生态的破坏和影响微乎其微。而在社会化大生产的工业文明时代，人类改造生态环境的能力和范围不断扩大，工业文明带来的水资源短缺、蒸发量加大、气候变暖、环境污染，与它带来的生产方式的转变、生活的改善和经济增长是同时并存的。一系列全球性生态危机说明地球及其资源、环境能力已经难以支持工业文明的继续发展。严酷的现实告诉我们，人与自然是生态系统中不可或缺的重要组成部分。人与自然不存在统治与被统治、征服与被征服的关系，而是相互依存、和谐共处、共同促进的关系。党的十七大报告将“建设生态文明”作为我国全面建设小康社会的新要求，明确提出要使主要污染物排放得到有效控制，生态环境质量明显改善，生态文明观念在全社会牢固树立。建设生态文明，是深入贯彻落实科学发展观、全面建设小康社会的必然要求和重大任务，为保护生态环境、实现可持续发展进一步指明了方向。

一、生态文明的概念及特征

生态文明，是指人类遵循人、自然、社会和谐发展这一客观规律而取得的物质与精神成果的总和；是指人与自然、人与人、人与社会和谐共生、良性循环、全面发展、持续繁荣为基本宗旨的文化伦理形态。生态文明从结构来看，首先，包括强烈的生态文明观念，要求我们摆脱“人类中心主义”，树立人与自然和谐相处的文明观念；其次，包括一系列为促进资源节约和环境保护建设而建立起来的制度规范；再次，包括人们在生态文明观念指导下和生态制度节约下所采取的生态实践活动。作为人类文明的一种高级形态，生态文明具有以下四个鲜明的特征：一是生态文明强调给自然以平等态度和人文关怀的价值观；二是生态文明追求经济与生态之间的良性互动，坚持经济运行生态化；三是生态文明追求人与自然的和谐发展；四是生态文明是一个目标，需要长期艰巨的建设过程。

二、林业是生态文明建设的主体

生产发展、生活富裕、生态良好是建设生态文明的三大构成要素。林业是生态良好的保证，是生产发展的基础，是生活富裕的外在表现。

（一）林业是生态良好的保证

林业履行着植树造林、保护湿地等职能，完全可以为营造良好生态环境发挥主体作用。培育森林是保证生态良好的措施之一，森林在保持生态平衡和维护自然环境方面起着决定性作用，是人类生存的基础。森林具有保持水土、涵养水源、调节气候、防风固沙、净化空气、美化环境的重要作用，对保护和改善自然环境的功效也是十分巨大的。通过培育森林能达到如下一些生态功能：

（1）缓减地球温室效应。陆地生态系统碳储量约达 600 亿~8 300 亿吨，其中 90% 的碳自然存储于森林之中。森林蓄积量每生长 1 立方米，大约可吸收、固定二氧化碳 350 千克，培育森林成为缓减地球温室效应的重要手段。

（2）防治荒漠化。科学的林业生态工程措施，可以有效遏制荒漠化的发展，恢复区域植被。研究表明，绿化区的降尘量比未开发的荒漠区降低 40%，大气浑浊度降低 35%。

（3）涵养水源，保持水土。新中国成立以来，以水土保持林和水源涵养林营造为主要特征的林业生态工程已综合治理水土流失面积 58 万平方千米，累计拦泥沙 355 亿吨，增加产值 630 多亿元，每年增加保水能力 180 亿立方米，减少土壤侵蚀量 11 亿多吨，有效地保护和改善了国土生态环境。

（4）防灾减灾，确保农业高产。森林对洪峰的最大消减量可达 50% 左右。林冠、枯枝落叶层和林地可在一次连续降雨中蓄积 70~270 毫米的降水，森林土壤的渗水速度为每小时 200 毫米左右，是裸露地的 10 倍以上。森林在减弱风速、改善农业小气候等方面的功能也十分显著。

（5）保护生物多样性。森林是陆地生物多样性最大的载体，是绝大多数生物依存的必要环境。

在维护生态安全中，林业承担着建设森林生态系统、保护湿地生态系统、改善荒漠生态系统的重大使命。全球已出现的森林锐减、湿地退化、土地沙化、物种灭绝、水土流失、干旱缺水、洪涝灾害、气候变暖、水污染和空气污染十大生态危机，有八大危机主要靠林业来治理。

目前，我国的生态建设已经取得了重大成就。根据国家林业局第七次全国森林资源清查结果显示：全国森林面积 1.95 亿公顷，森林覆盖率 20.36%，森林蓄积 137.21 亿立方米。人工林保存面积 0.62 亿公顷，蓄积 19.61 亿立方米，人工林面积继续保持世界首位。这项结果也表明我国发展森林碳汇的潜力巨大。全国沙化土

地面积逐年减少;林业系统建设和管理的自然保护区达到 1 740 处,约占国土面积的 12.6%,有效保护了 45% 的自然湿地和 85% 以上的珍稀野生动植物物种,为维护国家和全球生态安全作出了重大贡献,也为建设生态文明奠定了坚实基础。

由此可见,作为以植树造林、森林经营管理、保护湿地为职能的林业来说,不仅担负着保障国土生态安全的重任,更是要通过大力植树造林、封山育林、退耕还林等生态环境建设措施来保证生态良好,建设生态文明、实现人与自然和谐相处。因此,2003 年党中央、国务院作出了《关于加快林业发展的决定》,明确了林业发展的指导思想、基本方针、主要任务和政策措施,指出了林业发展要坚持以生态建设为主的可持续发展道路。在这个文件中,中央明确了林业的定位,即在贯彻可持续发展战略中林业具有重要地位,在生态建设中林业具有首要地位,在西部大开发中林业具有基础地位,并提出要“确立以生态建设为主的林业可持续发展道路,建立以森林植被为主体、林草结合的国土生态安全体系,建设山川秀美的生态文明社会”。在 2009 年 6 月召开的中央林业工作会议上,温家宝总理关于林业的地位的讲话又加了一句,就是在应对气候变化中林业具有特殊地位。中央把林业的地位提到这样的高度,是前所未有的。

(二) 林业是生产发展的基础

从工业文明的生产发展来看,更注重经济发展而忽略资源的可持续利用,生态文明建设则考虑全面、协调、可持续的发展。

首先,从满足国家经济建设多方面的需要来看,林业可以提供木材等可再生的木质林产品。作为森林主要产品之一的木材,是世界公认的支撑经济发展的三大原材料(钢材、水泥、木材)中唯一对人类最友好、可再生的绿色原材料。我国是世界上木材消耗大国,而且近年木材及林产品需求一直呈上升趋势,“十一五”期间,木材年均消耗需求达到约 7 亿立方米,而国内最多能提供约 4 亿立方米。从我国林业的潜力看,现有大部分林地、低产林地、宜林荒山荒地的生产力都比较低下,立地条件利用率仍然没有挖掘出来,开发潜力巨大。

其次,从粮食安全来看,林业不仅可以辅助提高粮食产量,还能提供很多木本油料。通过发展林业,大力营造农田防护林等措施,可以大幅度地提高我国现有 18 亿亩传统耕地的粮食产量;通过充分挖掘我国现有 43 亿亩林业用地和 8 亿多亩可利用沙地的潜力,大力发展干果、油茶、梭梭等经济林和实施林下多种经营等措施,可以极大地提高我国“木本粮食”、“木本食用油”、“菌物粮食”和“代粮木本饲料”等非耕地生态粮食的产量。这不仅将对我国的粮食安全作出重大贡献,还将对更新传统的粮食观念、改善人民的食物结构、增进人民的健康发挥重要作用。

再次,林业能提供一些十分重要的生物质能源,如小桐子、油茶、乌桕等,就其能源当量而言,是仅次于煤、石油、天然气的第四大能源,而且具有清洁安全、可再生、可降解、不与农争地、不与人争粮等优点,完全可以为发展循环经济和可

再生能源发挥重要作用。我国现有林木生物质中，每年可用于发展生物质能源的生物量为 3 亿吨左右，折合标准煤约 2 亿吨。利用现有林地，还可培育能源林 1 333.3 万公顷，每年可提供生物柴油 500 多万吨，木质燃料近 4 亿吨，折合标准煤约 2.7 亿吨。

（三）林业是生活富裕的外在表现

人民生活富裕，不仅体现在物质生活上，还体现在精神生活上。林业首先能帮助山区、沙区以及湿地进行综合开发，获取一劳永逸式的经济效益。例如，山区百姓种植珍贵药材、高价值长时间获益的经济林果、野外养殖等能帮助百姓增收，获取较大经济效益；林权制度的改革，提供了更多的就业机会，解决了一些社会、经济问题；在精神生活上，林业能提供优美的自然环境，促进森林生态旅游，不仅能增收，还能陶冶情操，强身健体。

三、林业高等教育在林业及生态文明建设中的基础作用

（一）林业高等教育是培养林业及生态文明建设的高级专门人才的主阵地

实现现代林业、生态文明的关键因素之一是林业高素质人才的培养。林业高等教育正是为林业及生态文明建设提供高素质人力资源和高新技术的主要手段。

林业高等教育的总体规模在 2000 年随中央决定大幅度扩大高等教育的招生规模后逐步扩大，以西南林学院为例，每年的招生规模从 20 世纪 90 年代的 1 000 余人发展到目前近 4 000 人/年，这为林业及生态文明建设奠定了坚实的人才数字基础。同时，林业高等教育的专业及课程设置与生态文明建设的内容相符，如林学、森林经理学、生态学、水土保持、资源与环境科学、生物科学等专业理论积累深厚，教学科研与实践活动紧密结合，为人才的专业素质奠定了基础。

发展现代林业、建设生态文明，科技是关键，人才是根本。必须以优先发展教育为基础，加强林业高等教育和职业教育，加大培训力度，培养各级各类人才，提高林业职工和林农素质。以人才资源开发为关键举措，造就一支高素质的林业科技人才队伍和基层实用人才队伍。

（二）林业高等教育是宣传生态文明观的重要渠道

林业高等院校师生对林业有着深厚的感情，对现代林学、森林和林业以及生态文明建设的内涵及作用的认识更深刻，这是培育和传播生态文明观的重要基础。

目前高校的生源地很广，通过学生在生源地对生态文明建设相关内容的理解和介绍，将会影响很大一部分人对生态文明观的认识。从学生毕业到工作单位，在工作中切身体验生态文明建设以及通过对相关专业知识的传授而逐渐传播生态文明观。

林业院校还通过建立各种社团、让学生参加各种社会实践、加强课外科技知识

等,锻炼学生能力、提升学生素质,让学生自觉承担起生态文明教育的责任,为推进大学生生态文明观念的树立和综合素质的提高作出应有的贡献。

四、林业高等教育适应生态文明建设的措施

生态文明建设目标的提出,要求林业高等教育从实际出发,积极探索与之相适应的教学方向和课程体系。

首先,要创新办学理念。在人才培养模式上,把林业与生态更紧密地结合起来,拓宽视野,提高层次。注重培养学生的人与自然和谐的文化价值观、生态系统可持续前提下的生产观、满足自身需要又不损害自然的消费观。

其次,要逐步修订、更改、丰富教学内容,在专业课程、选修课程设置中要增加生态文明知识。例如,尹伟伦院士认为未来森林文化将成为林学专业的基础课。森林文化学既不是纯粹的林学分支,也不是纯粹的人文科学分支,而是一个由自然科学和人文社会科学相互交叉融合的综合性学科。在将来的高等林业教育中,森林文化学将会成为继林木遗传育种学、森林生态学、树木生理学和数理统计学之后的第五门主要专业基础课。特别是生态文明时代的到来,人类对森林多功能的再认识,将极大地丰富森林文化的内涵,使林学成为文、理、林业生物等组成的综合课程体系。

再次,要加强人力资源培训,包括对教师、行政人员、职工的培训。使其掌握较广泛的生态文明建设、生态文明观等方面的内容,并影其他人形成较为扎实的生态文明观。

最后,通过教育基地的建设来推动生态文明观及生态文明建设相关理念的传播。结合专业与各地的自然保护区、文物保护单位、绿色企业、生态农业、生态科技示范区联合,积极创建教育基地:积极争取与森林博物馆、水族馆、生态环境科教园等集中生态、科技、文化、旅游等各方面科学知识和文化知识的单位合作,通过精心规划、设计、参与实施,充分发挥其对大学生及公众的生态文明观教育的作用。

总之,生态文明建设既是一种文化伦理形态,也是一个建设目标。要达到该目标,林业高等教育是其重要的基础之一,林业建设是其主体。通过高质量的林业高等教育及大力发展现代林业,才能实现生产发展、生活富裕、生态优良、社会和谐

的生态文明建设目标。

参考文献：

- [1] 周生贤. 积极建设生态文明. 求是, 2009 (22).
- [2] 王强. 高等林业教育与生态文明建设. 黑龙江高教研究, 2008 (9).
- [3] 宁艳杰. 林业高等院校学生生态文明观教育的思考. 中国林业教育, 2005 (3).
- [4] 周新年. 加强高等林业教育推进林业现代化. 中国林业教育, 2008 (1).
- [5] 尹伟伦. 生态文明与可持续发展. 珠海, 2008.
- [6] 马永华. 论生态文明建设. 理论导报, 2009 (1).
- [7] 杨绍陇. 林业可持续发展与林业高等教育的使命. 中国林业, 2001 (12).
- [8] 张光义. 生态文明建设的主要内容刍议. http://www.sdh.hk.gov.cn/news/Article_Show.asp?ArticleID=43352.
- [9] 张光义. 生态文明的概念、特征与基本内容. <http://eelib.zslib.com.cn/showArticle.asp?ID=3950&ArticlePage=2>.
- [10] 陈学群, 吴守蓉, 严耕. 生态文明建设“四位一体”的理念模式. <http://www.forestry.gov.cn/distribution/2009/02/04/kjyj-2009-02-04-360.html>.
- [11] 黎祖交. 论林业在生态文明建设中的作用. 绿色中国, 2009 (1).
- [12] 屈家树. 论林业在生态文明建设中的地位和作用. 林业经济, 2002 (10).
- [13] 屈家树. 论林业在生态文明建设中的地位和作用 (续). 林业经济, 2002 (11).

(刘惠民, 教授, 西南林学院, 主要从事经济林方面的研究; 王连春, 教授, 西南林学院资源学院, 主要从事森林培育方面的研究。)

以科学发展观为统领 开创滇西北生物多样性保护与生态文明建设新局面

杨宇明

国家副主席习近平 2009 年 2 月在云南省考察时,根据云南省特殊的地理位置、丰富的生物多样性和不可替代的生态服务功能在全国具有重要的战略意义,同时具有良好的自然生态环境和人文环境等有利条件,对云南省提出:要云南省“努力争当生态文明建设排头兵”。云南省委、省政府立即作出了《关于加强生态文明建设的决定》(云发〔2009〕5 号),提出云南要坚持生态立省、环境优先,把“努力争当生态文明建设的排头兵”作为落实科学发展观的重大举措和具体行动。“努力争当建设生态文明的排头兵”是推进富裕、民主、文明、开放、和谐云南建设的必然要求,是云南实现可持续发展的迫切需要,是构建全国生态屏障的客观需要,是实现以人为本、全面协调可持续发展的迫切需要。加强生态文明建设对云南生态环境保护、经济建设和社会发展具有特别重要的意义,这是党和国家站在全球发展战略的高度对云南省提出的具有重大战略意义的要求。

云南省确立“努力争当建设生态文明的排头兵”的目标,是云南利用比较优势、发挥后发优势的必然选择。必须进一步提升科学发展、和谐发展的理念,在全社会牢固树立生态文明观念,实现高起点发展,促进资源节约型和环境友好型社会的建立。“生态优则文明兴,生态劣则文明衰。”虽然云南建设生态文明具有地域、资源和人文环境的有利条件,但存在的劣势和矛盾仍十分突出,在保护与发展中承受着比我国任何地区和比以往任何时候都更加突出的双重压力,特别是在滇西北,丰富的生物多样性资源、严酷的自然环境与贫困并存,成为云南生态文明建设的困难地区,云南要“努力争当生态文明建设的排头兵”,必须把滇西北作为建设的重点地区。

一、加强滇西北生物多样性保护是云南生态文明建设的重中之重

1985 年,联合国教科文组织的一位官员在卫星遥感地图上惊奇地发现,在东经 $98^{\circ} \sim 100^{\circ}30'$ 和北纬 $25^{\circ}30' \sim 29^{\circ}$ 之间的地区,并列着三条近乎垂直的由北向南奔腾而下的大河,在地球表面形成了两大奇观:一是纵向岭谷——北半球大多数山脉都

是东西走向，而仅有在这里形成了呈现纵向岭谷形态的横断山脉；二是“三江并流”——在这窄小的区域内，三条大河并列地流淌，三江之间最窄处仅相距 72 公里，成为世界地理上仅有的奇观。这一地理奇观更产生了地球上独特的生物地理效应，并对人类历史文化的形成与经济社会的发展带来重大影响。在“三江并流”区域自西向东 150 公里范围内，排列着高黎贡山、碧罗雪山、云岭、哈巴雪山四条山脉和怒江、澜沧江、金沙江三条大江，形成横断山脉的主体。“三江并流”地区，从南到北的水平地带和从谷地到山峰的垂直地带，集中了北半球亚热带、中亚热带、北亚热带、暖温带、温带、寒温带到寒带的多种气候类型和生物地理群落；汇集了急涧险滩、山地森林、灌丛草甸、高山湖泊、冰川泉华、丹霞奇观等多种景观，汇集浓缩了从海南省穿越中国大地直到黑龙江省北部严寒地区的所有景观。可以说，沿峡谷走上一趟，相当于游历了半个微缩的地球。

滇西北在自然区域上属于东喜马拉雅山系南部的横断山脉腹地，行政范围上包括云南省迪庆藏族自治州的德钦县、香格里拉县、维西县，怒江傈僳族自治州贡山县、福贡县、泸水县、兰坪县，大理白族自治州的大理市、宾川县、剑川县、鹤庆县、洱源县、云龙县，丽江市的古城区、宁蒗县、玉龙县和保山市的隆阳区、腾冲县，共 5 个州市 18 个县区。地理位置在北纬 $24^{\circ}38'$ ~ $29^{\circ}15'$ 、东经 $98^{\circ}05'$ ~ $101^{\circ}16'$ 之间，面积为 7.98 万平方公里，占全省国土总面积的 20.2%。区内除金沙江、澜沧江、怒江三条大江之外，还有在我国境内仅约 90 公里的独龙江。独特的地理位置和地质历史，造就了复杂多样的自然地理条件，形成了丰富的自然资源和生物多样性，并由复杂的自然地理环境和丰富的生物多样性资源孕育了丰富而独特的民族传统文化。因此，滇西北不是一般的自然地理区域的概念，而是世界唯一的集自然地理的特殊性与复杂性、生物的多多样性与典型性、民族传统文化的多元性与代表性和现代社会文明高度相关的综合概念，是云南、中国乃至世界的资源宝库。

滇西北同时也是云南最贫困的少数民族边远地区之一，经济社会发展相对滞后，市场经济体系发育不完善，生产生活方式仍比较落后，是云南最贫困的少数民族聚集地区。该地区总人口 496.32 万人，占全省总人口的 7.47%，其中，少数民族人口占区内总人口的 41.8%。当地群众的最基本需求，如饮用水、生活能源、医疗卫生、教育等保障程度十分低下。地区社会经济发展极不平衡，少数坝区、河谷区较高的农业生产水平与广大山区普遍粗放的生产方式并存，规模有限的现代工业与大量初级经济活动并存，少数相对发达的城镇与广大落后的乡村并存。

滇西北处于藏文化、南亚—东南亚文化与中国内地文化交汇的边缘地区和过渡地带。四条大江所形成的天然河谷通道将滇西北与周边各大文化区域连接起来，造成了这一地区众多民族交错杂居，不同民族文化之间的交流与融合十分频繁，形成了交融互动的多元文化格局，是中国乃至世界民族文化多样性最为富集、历史文化

遗产极为丰厚的地区之一。这一区域生活着傈僳族、藏族、怒族、独龙族、普米族等 14 个少数民族, 其中 6 个少数民族为当地独有。各民族之间经济、社会及文化发展的差异很大, 宗教信仰各异, 民族风情多姿多彩, 被学术界称为“民族文化走廊”、“一部活的社会发展史”、“一个世界上绝无仅有的‘文化基因库’”。

滇西北自然资源十分丰富, 是保障国家资源能源安全、经济安全和生态安全的重要区域, 生物资源、矿产资源、水能资源等重要战略资源优势突出。滇西北蕴藏有全省 56% 的水能资源、全省 50% 以上的动植物物种资源, 是我国西部有色金属资源集中区、“三江”成矿带的腹心地带。滇西北是云南旅游资源最丰富的地区之一, 也是全国的旅游热点地区, 是国家大香格里拉生态旅游规划的核心区域。

生物多样性是人类社会赖以生存和发展的基础, 也是衡量一个地区环境质量和生态文明程度的重要标志。加强滇西北生物多样性保护是云南省委、省政府深入贯彻落实科学发展观的具体行动, 是树立生态立省、保护优先战略的重要举措。行动计划的实施将有利于发挥示范带动效应, 有利于区域生态安全, 有利于保障滇西北地区优势资源的可持续利用, 并将为后代留下珍贵的绿色宝库。

(一) 滇西北生物多样性保护价值十分重大

滇西北生物多样性具有全球意义和巨大的经济、社会、生态和文化价值。滇西北是世界上最著名的动植物模式标本产地之一, 被多个国际组织列为全球生物多样性的优先重点保护的 25 个“热点地区”之一, 也是《中国生物多样性保护行动计划》中列出的 17 个“关键地区”之一。滇西北丰富的生物多样性对当地经济社会发展和区域生态功能稳定发挥着极其重要的作用, 为人类的生存和发展提供了适应区域和应对全球环境变化的诸多机会。

滇西北所承担的生态功能具有显著的外溢效应, 为国内外广泛关注。该地区地处四条亚洲著名大江大河的上游, 良好的植被和众多高原湖泊湿地具有涵养水源、水土保持等重要生态功能, 其生态环境的好坏直接影响到下游 293 万平方公里流域地区和国家的生态安全, 影响着约 5 亿人民的生活环境和生产活动。资料表明, 每年经该区域进入邻近地区的平均水量为 1 808 亿立方米, 其良好生态系统所拥有的水土保持功能和调蓄洪水作用, 有利于控制江河的洪涝灾害、减轻中下游的河床淤积, 延长流域内重大水利工程的寿命, 是下游地区可持续发展的重要生态保障。

(二) 滇西北生物多样性保护任务艰巨

滇西北生态环境十分脆弱。虽然滇西北物种丰富, 但大多数物种的种群数量少、自然分布空间非常有限, 适应能力低, 对于外界干扰非常敏感, 遇到自然灾害和人为破坏, 容易陷入濒危境地甚至灭绝。同时, 滇西北特殊的地质构造、险峻的地形地势、复杂的气候环境, 尤其是高海拔、气候寒冷, 山高坡陡、土地贫瘠等因素, 导致滇西北生态植被恢复和演替过程非常缓慢, 一旦破坏, 极难恢复。这些自然因素使滇西北生物多样性保护显得尤为迫切, 保护任务也格外繁重而且艰巨。

滇西北自然资源丰富，资源开发与生物多样性保护的矛盾突出。滇西北是国家重要清洁能源基地和有色矿产等重要战略资源基地。全省水能可开发装机容量 9 570 万千瓦，占全国总量的 1/4，其中 56% 集中在滇西北所处的“三江”上游。滇西北还是我国西部有色金属源集中区——“三江”成矿带的腹心地带，矿产资源极其丰富，开发潜力十分巨大。滇西北重要战略资源的开发是保障我国能源安全乃至经济安全的重要环节，也是推进新型工业化不可或缺的资源支撑，必须在有效保护生态环境的条件下，正确处理环境硬约束与发展需求之间的关系，合理有序地开发自然资源，采取切实有效的措施，尽最大努力保护好滇西北地区的生物多样性。

滇西北少数民族占该地区总人口的 41.8%，贫困面大、贫困程度深，生产水平低，广大群众的生计高度依赖自然资源，生产方式还很粗放，生物多样性保护压力很大、任务格外艰巨。虽然各级政府为保护滇西北生物多样性开展了大量工作，在全国率先停止天然林采伐，持续实施大规模的生态建设工程，制定了一批地方性法规和规章，但生物多样性退化的趋势仍未得到根本性遏制，保护工作还面临诸多挑战和不确定因素。

为应对生物多样性保护的诸多挑战，切实履行好《生物多样性公约》，响应社会要求加强滇西北生物多样性保护的呼声和《丽江宣言》，落实省政府关于加强滇西北生物多样性保护若干意见的精神，制定并实施《滇西北生物多样性保护行动计划》，显得十分必要和紧迫。

西部大开发以来，滇西北以丰富的水电、矿产和生物多样性资源，广阔的开发空间和巨大的发展潜力，受到了各级政府和社会各界的重视。与此同时，随着云南矿产、水电、旅游等产业的迅速发展，各类开发活动对自然资源的不合理利用与对环境的污染、破坏，也对当地生物多样性的保护与可持续利用形成了前所未有的威胁和挑战。滇西北保护与发展的矛盾已然突显，并成为当前国际国内的热点话题之一。我们必须正视保护与发展的双重压力，站在国家发展战略和安全的高度，以科学发展观为指南，探索一条既能有效保护环境和独特的生物多样性，又能使这些宝贵资源为云南的生态经济和社会的可持续发展作出重要贡献的发展路子，切实构建人与自然、人与社会和谐发展的生态文明世界。

二、滇西北生物多样性特征及其保护价值

（一）滇西北生物多样性现状及特点

滇西北多样而独特的自然条件，为各种生物的起源、演化和繁衍提供了适合的生境，孕育了极其复杂多样的生态系统、丰富的物种及其基因资源。

1. 景观多样性

滇西北地区的景观可以分为人文景观和自然景观两大类，其中自然景观包括 4