

中国中央民族大学 合作项目成果  
加拿大西蒙弗雷泽大学

# 经济 · 文化 · 环境

ECONOMY

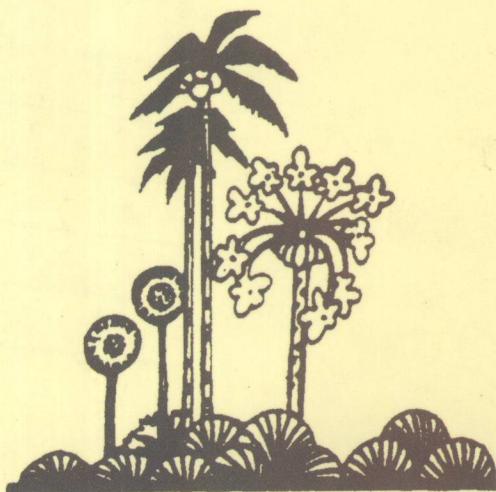
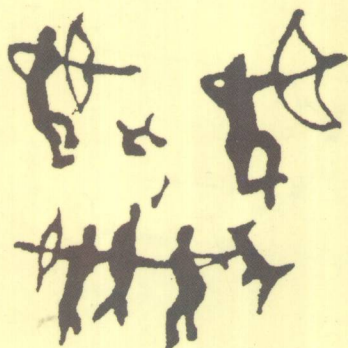
CULTURE

ENVIRONMENT

(第二辑)

Jan W. Walls 刘树松 / 主编

沈友玲 郭兆林 / 译审



中央民族大学出版社

责任编辑 杨 玉

封面设计 赵秀琴

**图书在版编目 (CIP) 数据**

经济·文化·环境. 第2辑/王健, 刘树松主编.

北京: 中央民族大学出版社, 2001.8

ISBN 7-81056-563-X

I. 经... II. ①王... ②刘... III. ①少数民族-民族地区-生态环境-研究-中国 ②少数民族-地区经济-可持续发展-研究-中国 IV. F127

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 044660 号

**经济·文化·环境(第二辑)**

出 版 者: 中央民族大学出版社

中国北京市中关村南大街 27 号 邮编: 100081

国际互联网网址: <http://cunp.com.cn>

电子邮件(E-mail): [nckpm@public.bta.net.cn](mailto:nckpm@public.bta.net.cn)

电话: 68472815 68932751 传真: 68932447

印 刷 者: 中央民族大学印刷厂

发 行 者: 新华书店

开 本: 850×1168(毫米) 1/32 印张: 19 字数: 510 千字

版 次: 2001 年 9 月第 1 版 2001 年 9 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-81056-563-X/F·58

定 价: 30.00 元

**版权所有 翻印必究** (本社图书如有印装错误, 负责调换)

# 经济·文化·环境 (第二辑)

主编  
译审

Jan W. Walls(王 健) 刘树松  
沈友玲 郭兆林

中央民族大学出版社

# 目 录

## 前言 ..... (1)

1. 丰硕的成果 重要的贡献 ..... 王 健 (1)

2. 回顾与展望 ..... 刘树松 (3)

3. 总结经验 继续合作 ..... 荣仕星 (5)

## 一) 中方教授和专家的文章 ..... (7)

4. 创新是民族教育事业发展的生命源 ..... 荣仕星 (7)

5. 大开发 新思路——中国西部民族地区经济开发  
研究 ..... 施正一 (13)

6. 民族地区经济五十年理论与实践 ..... 李竹青 (18)

7. 发展和使用沼气是少数民族地区经济持续发展以  
及妇女减负的重要途径 ..... 杨光富 (30)

8. 中国少数民族传统文化结构试析 ..... 祁庆富 (36)

9. 论科学开发和保护海洋环境——建设一个生态型  
防城港市 ..... 张廷登 (46)

10. 生物资源的开发与利用 ..... 周宜君 刘春兰 (53)

11. 我国的水资源危机及防治对策 ..... 李 威 (65)

12. 我国北方地区的沙漠化及其治理

|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| 对策 .....                             | 冯金朝 刘裕明 (73)  |
| 13. 等离子体技术在污染治理中的应用 .....            | 陈慧英 (84)      |
| 14. 大气中有机污染物特征与分析方法 .....            | 曾凡刚 (89)      |
| 15. 大气污染的植物监测 .....                  | 杨若明 (98)      |
| 16. 矿物资源开发、经济发展与环境<br>保护 .....       | 焦玉国 周 新 (109) |
| 17. 开发海南黎族民族风情旅游资源浅议 .....           | 朱海冰 (116)     |
| 18. 中加大学巩固合作特别项目可持续<br>发展的丰硕成果 ..... | 沈友玲 (129)     |

## 二) 加方教授和专家的文章..... (142)

|                                         |              |
|-----------------------------------------|--------------|
| 19. 海南省少数民族的可持续发展政策与<br>环保意识 (提要) ..... | 王 健 (142)    |
| 20. 将大学办到少数民族的家乡去——与少<br>数民族合作办学 .....  | 托马斯·佩里 (146) |
| 21. 加拿大土著民族历史和文化简介 .....                | 玛休·维克斯 (157) |
| 22. 生态旅游业的开发与管理所面临的挑战<br>——国外的教训 .....  | 彼德·威廉 (163)  |
| 23. 水质规划及管理——北美的经验教训 .....              | 查德·戴 (182)   |
| 24. 中国、能源和宁夏的关系 .....                   | 约翰·奈波 (190)  |
| 25. 西方和亚洲游客的文化差异——对海南<br>岛旅游规划的影响 ..... | 琼·弗朗西斯 (205) |
| 26. 经济·环境·文化——不列颠·哥伦比<br>亚的经历 .....     | 戴安娜·拉丽 (219) |

### 三) 中国赴加进修人员的汇报 ..... (224)

#### 27. 民族之间相互促进、共同繁荣——从加拿

大开发自然资源的经验教训中得到的启示 ... 邵 霖 (224)

#### 28. 学成归来 ..... 潘 慧 (232)

#### 29. 关于宁夏移民区灌溉农业可持续发展的

几点考虑 ..... 冀永强 (239)

#### 30. 环境影响评价制度的建立与发展 ..... 刘裕明 (244)

#### 31. 海南旅游业发展之我见——兼与加拿大

旅游业的比较分析 ..... 朱海冰 (252)

#### 32. 谈谈加拿大的高税收、高福利及一些相

关问题 ..... 宋 杰 (260)

# 前 言

## 丰硕的成果 重要的贡献

中加大学巩固合作项目加方主任 王 健 博士  
加拿大西蒙弗雷泽大学教授

中央民族大学和西蒙弗雷泽大学中加大学巩固合作特别项目由于双方合作的结果，将出版有关少数民族的经济、环境和文化的三个可持续性发展的第二册书，我们感到十分高兴和庆幸。

我们之所以高兴，是因为通过最近我们所组织召开的各种研讨会和学习班，有许多的文章值得发表，为此，我们必须出版第二册书。

我们之所以感到庆幸，是因为我们合作项目的预算还能够支付其出版费，这是我们所未预料的。我们现在能出版第二册书来论述这个重要问题，这不仅对于少数民族很重要，对于中国很重要，而且对于世界各国人民也很重要。

本册书中共有 29 篇文章，其中 8 篇为加拿大参与者所写。他们是不列颠·哥伦比亚大学戴安娜·拉丽博士、西蒙弗雷泽大学托马斯·佩里博士、彼特·威廉博士、查德·戴博士、琼·弗朗西斯博士、约翰·奈波博士和我本人。此外，还有玛休·维克斯先生。中方所写的文章有 21 篇，其中包括 6 篇赴加拿大进修人员回国

后所写的汇报。这些文章的发表是很重要的，因为它们将不仅在中央民族大学和三个项目点（宁夏、广西和海南）的培训班使用，而且还会在中国其他地区、附属于中央民族大学院校的有关培训班使用。这种网络的联系，将使得我们有可能将合作项目所取得的成果发挥最大的效益。

这些报告反映了我们中加两校和同事们，通过中加大学巩固合作特别项目，在近五年来积极而持续努力所取得的一些成果。如果没有加拿大高校联合会在管理上的支持，加拿大国际开发署的经费赞助以及中央民族大学和西蒙弗雷泽大学管理班子的全面支持，是不可能取得这样的成绩的。我仅借此机会对他们表示衷心的感谢！

在过去五年中，自从中央民族大学和西蒙弗雷泽大学共同努力发展与少数民族有关的“三个可持续发展因素（环境、经济和文化）”的这种思想以来，许多院校都受到了启发和鼓舞。现在多数从事开发研究的学者和从事规划管理的人员都意识到：经济、文化和自然环境，在整个可持续发展的概念中是相互有关联的因素。我们希望通过第二册书的研究，将会更加深对这种思想的认识，并做出更大贡献。

# 回顾与展望

中央民族大学原副校长  
中加合作项目中方项目副主任

刘树松

中加合作项目，能善始善终，首先要感谢王健教授和李洁冰女士及加拿大专家学者的真诚合作，感谢中国专家学者的大力支持，感谢加拿大世界开发署、中国教育部及有关部门的鼎力相助。

中加合作项目，从1996年至2001年，历时整五年。

五年的历程，是不平凡的历程。它记载着双方的专家学者们勇于开拓的足迹、辛勤耕耘的汗水和顽强拼搏的精神，更记载着他们承受坎坷的韧性，面对困惑的执著，迎接挑战的振奋，拥抱成功的喜悦。

五年的历程，是充电的历程。它为双方的专家学者们提供了舞台，扩大了空间。这里是试验田，这里是加油站，使素质得到提高，让能力获得完善；开阔了眼界，增长了才干；丰富了知识，激活了平凡；焕发了青春，装点了浪漫；升华了友谊，培植了理念。

五年的历程，是丰收的历程。双方的专家学者们，收获颇大，受益匪浅。既有加快发展民族教育的宝贵意见，又有成功的经验可供借鉴；既有保护生态环境的实施方案，又有跨世纪的环保目标和工作重点；既有妇女在经济、文化、环境中的作用和贡献，又有下岗女工再就业的成功典范；既有发展民族经济的真知灼见，又有保护传统文化的科学论断；既有物质上的真诚支援，

又有精神上的论著百篇；既有系统的理论大观，又有丰富的社会实践；既有倾心交流的取长补短，又有相互借鉴的先进经验；既有成功的喜悦挂满笑脸，又有深切的感受和体验；既有培育人才的机遇和挑战，又有脱颖而出的阵地和空间；既有前进路上的风雨和艰难，又有合作中的愉快和乐观；既有回味无穷的欣慰和美感，又有展望未来的自信和期盼；既有共享友谊的温馨和甘甜，又有开创未来的理想和信念。

综上所述，项目概览；五年历程，步履维艰；先后著述，总共四卷；时至今日，皆已出版；编译工作，时间苦短；字斟句酌，水平有限；错误之处，在所难免；务望批评，恳请指点。

另外，在中加合作项目出版的几本书中，世界少数民族语文研究院的廖乔婧女士和陆文娟女士在翻译、校对和打字方面均给了我们大力的支持和帮助。为此，我们在此一并表示衷心的感谢！

# 总结经验 继续合作

中央民族大学校长 荣仕星 教授

通过这次对中国中央民族大学和加拿大西蒙弗雷泽大学巩固合作特别项目的终期总结，我有几点体会：

一、项目主题和目标十分明确，既符合中国的实际，又有理论研究的价值和应用价值。

二、课题选定的项目既有独特性，又有民族地区的代表性。

三、项目取得比较显著的成果：

① 学术成果比较丰硕。先后出版了《经济·环境·文化》等4本著作，发表了100篇学术论文，以及购买和译制了8套有关少数民族传统文化和习俗的影碟，集中反映了中国少数民族地区经济开发、传统文化与环境保护等方面的内容。

② 人才培养质量较高。在合作研究项目的过程中，中方先后派出9位年轻学者赴加拿大进修4个月，他们都不同程度地在各自学习的专业上获得较好的成绩和较大的进步。如中央民族大学的刘裕明副教授进修回国后，开设了环境影响评价新课程，并发表了专业论文，对学生授课效果良好。海南省通什市琼州大学的朱海冰女士既开设了旅游学新课程，又培训了一批学员，增设了旅游服务管理专业。其他进修人员也取得了比较显著的成绩。

③ 学科、专业建设取得突破性的进展。中央民族大学、宁夏大学和琼州大学在学科、专业建设上都有了突破性的进展。如中央民族大学生化系开设了环境影响评价及环境与其可持续发展

的新课程，并增设了环境科学和生态学新专业。同时在生态学本科层次上建立了硕士学位授权点。海南琼州大学增设了环保专业，开设了8门新课程，还建立了三亚旅游学院和环境科学研究所。

④ 经济开发的效果比较显著。如广西隆林县杨光富县长在参加了加拿大专家的研讨会之后，在原有的基础上想方设法挖潜力，带动当地农民通过多种形式脱贫致富，取得了显著的成绩，发生了六个巨大的变化：森林覆盖率上升，生态环境有所改进；水土得到保护，粮食连年增产；种养业迅速发展，财政和农民收入增长；人民健康水平提高；妇女减轻负担，增进了家庭和睦与社会稳定。

四、要认真总结经验。为了增进中加教育文化的交流，中央民族大学愿意与加拿大西蒙弗雷泽大学继续合作，争取更大的成绩。

# 一) 中方教授和专家的文章

## 创新是民族教育事业 发展的生命源

中央民族大学校长 荣仕星教授

当前,我国正在进行的以建立社会主义市场经济体制为核心内容的改革,是涉及经济和社会诸多方面的社会变革,对教育观念、教育内容、教育方法、教育管理乃至教育模式的变革和创新都提出了新的挑战,我们必须面对这种变化和挑战,进行改革和创新,以创新意识深化教育教学改革。

### 一、教学思想观念上的创新

在知识经济时代,高等教育的功能和高校的职能就是培养人才,开展科学研究和直接为社会服务。下世纪要求的是终身教育,而不是一次性教育;是多种形式、多样化人才的培养模式而不是单一的人才培养模式。怎样才能适应社会要求,培养具有新知识、新精神、新能力的高质量人才?这就要我们有创新思想。笔者认为创新思想应体现三个结合:一是专业培养与素质教育相结合,强调人的基本素质与全面发展相结合。从面向 21 世纪人才培养目标出发,在对学生进行学科专业培养过程中要渗透着心理和文化素质等方面的教育,着重培养学生的社会责任感和科学

积极性。二是传授知识与能力培养相结合，就是着重强调知识掌握与能力培养的辩证统一，即要求学生不仅要有理论基础，还要有较强的自我获取知识的能力、自我构造知识与能力的素质。三是教学与科研相结合，即强调学生以理论作基础做科学训练，掌握科学训练方法、思想方法、接受方法的知识和技能。

21 世纪各国在政治、经济、文化等方面的竞争将会加强，这种竞争的核心便是人才的竞争，人才竞争的核心是人才知识的竞争。中央民族大学要想在 21 世纪有所作为，成为一流的大学，就要努力做好各方面的工作，就要培养在全国都有影响和竞争能力的教授、专家，包括全国的各级党政领导、教育战线的优秀教师，理论界、文化艺术界、司法部门的知名人物和厂矿企业的经理。我们要想在优胜劣汰中不被淘汰，就要抓好提高高级人才培养的质量这个关键环节。认真贯彻高教法。高教法中给了高校七个方面的自主权，有专业设置权、招生指标确定权等。为了能招到好学生，需要提高教学质量。教学质量是学校的生命线，培养德才兼备的人才才是高校的根本任务。

## 二、高等教育管理体制的创新

中央政治局常委、国务院副总理李岚清同志把高校教育体制改革归纳为“共建、调整、合作、合并”八个字。几年来，我们国家高等教育体制改革的势头很好。据统计，涉及管理体制改革的学校近 400 所，其中 203 所学校合并成 84 所，203 所学校实行了共建，8 所学校由中央部门管理转为地方管理。

在全国高等学校中，合并的潮流已席卷全国。中央民族大学要认清形势，拿出管理体制的创新方案。笔者认为中央民族大学的创新方案可以分两步走，一是从内部的管理体制开始，即首先建立若干个二级学院，二级学院的方案要尽量从科学性、可行性、合理性等方面多加考虑，调查研究越深入越好，讨论方案越细越有利。二是从中央民族大学外部的管理体制入手，有重点地

突破。大家知道,现在一些成人高校的发展比较艰难,发展前景不容乐观,他们都在寻找出路。在这种形势下,我们中央民族大学可以选择基础设施比较好的成人高校、中专学校作为我们的二级学院,把他们合并过来。一方面他们可以升为大专、本科,增强在人才市场竞争中的实力;另一方面,我们可把他们作为高等职业技术培训基地,增加我们的学科、专业,把我们现有的多学科性大学逐步演变成综合性的大学,这样做,中央民族大学在未来的高校竞争中就可立于不败之地。当然,对于这些举足轻重的大事要深入进行论证,决策一定要非常慎重,步骤一定要非常稳妥。

### 三、学校管理制度的创新

管理制度的创新要适应社会主义市场经济体制的建立和社会主义现代化建设的需要,要适应知识经济时代的来临。高等教育进入社会中心、产学研一体化、学习社会化和社会学习化以后,要在知识适应经济、社会发展中起核心作用。今后,高校教育功能和高等学校职能将有所拓展,以适应高等教育多样化,以及形式、层次、类型、布局结构合理化的需要。所以,民族院校要在投资制度、内部管理制度、招生就业制度、教师聘任制度、人事管理制度、工资发放制度等方面有创新,并建立多渠道的投资制度、科学的内部管理制度、开放的招生就业制度、打破职称界限的教师聘任制度、固定和流动岗位的人事管理制度、有比例发放工资的制度。

### 四、人才培养模式的创新

世纪之交的高等教育如何适应时代的发展,为下一个世纪培养什么人才,已经成为国际国内高等教育界关心的一个共同话题,也是我们关心的问题。

人才培养模式的创新,首先要明确人才培养形式。从目前的情况看,我们有什么人才培养形式呢?我认为有学者型人才、开发型人才、应用型人才、管理型人才、领导型人才等。民族院校

应培养什么样的人才呢？就是培养少数民族的各种类型的人才。所谓各种类型人才，既有个性的培养方式，又有共性的培养方式。从共同的培养方式来说，就是要培养基础扎实、知识面宽、能力强、素质高、勤奋创新的优秀人才，这是共同点。此外，我们还要培养五个方面的人才结构，这五个结构包括：其一是合理的知识结构，那就要有自然科学知识、社会科学知识、人文科学知识、生命科学知识、管理科学知识。其二是科学的思维结构。人的思维不能局限于一个方面，而应该是多维的，而不是单维的思维结构，即既有理论思维，又有实践思维；既有正面思维，又有反面思维；既有正向思维，又有反向思维；既要有抽象思维，又要有形象思维；既要有纵向思维，又要有横向思维；既有单向思维又有多向思维。所以，民族院校要把科学的思维结构灌输给学生，使他们能用不同的思维做不同的分析和判断，最后得出正确的结论。其三是实用的能力结构，包括语言运用能力、计算机操作能力、写作能力、专业技术运用能力、组织管理能力、社会交往能力、自我控制能力和开拓创新能力。其四是综合的素质结构，包括政治思想素质、业务素质、心理素质、身体素质、文化素质等。其五是良好的教育结构，包括学校教育、社会教育、国家教育、家庭教育和自我教育。

### 五、教学方法和教学手段的创新

改革传统的教学方法与手段，是当前教学改革的一项重要任务。改革创新的指导思想应该是：课堂讲授由以教师为中心向“以教师指导下学生主动学习独立思考为主”转移；教学方法应由灌输式向启发式、研究式、讨论式、实践式过渡。如文科教学应将教师全面灌输的课堂教学模式改变成教师只讲重点和难点，鼓励学生多思考、多提问、多讨论，充分激发学生的热情，调动学生学习的积极性和创造性；理科教学要把科学研究引入大学教学过程，通过开设带有研究性的实验课、实习课、课程设计、大

型综合实验和课内外科技活动、设计竞赛，组织学生参与合作科研项目，规定科研活动学分等来培养学生的科学态度、合作精神和创新能力。

有几个问题，值得我们思考：一是如何在教学过程中贯穿素质教育思想，强调教学过程的教育性，明确教师在每门课程、每个教学环节中体现素质教育的目标，避免推行素质教育的片面性和课程化倾向。二是如何在注重共性教育的同时，发展学生个性，培养优秀人才，给学生更多选择、思考、发展的机会，建立有利于激励各类学生成长的多样化的选择标准和评价标准。三是如何进一步突破传统教学方法，以培养学生开拓、创新能力为目标，实施创新教育。如试行以问题为中心的教学方法，教师创设环境，激励学生提出问题。四是如何帮助学生转变由于长期应试教育形成的固化学习思维模式，理解科学的学习过程，学会学习，学会发展，从以教为中心，转为以学为中心，真正体现以教师为主导，以学生为主体的教学原则。

改革教学手段就是要将现代教育技术手段引入课堂教学，改变以往单一的黑板+粉笔的教学手段，采用幻灯、投影、计算机、网络技术等手段进行教学。现在国外、国内的重点大学使用CAI教学、计算机双向教学、网络教学、远程教学已经很普遍。中央民族大学成立现代教育技术中心，把CAI教研室、电教中心、学校网络服务部、计算机中心、语言室、语音室集中起来，就是为了在民族大学教师中推行现代教育技术手段，使每一位教师都学会运用现代教育技术手段进行教学。现代教育技术中心要对民族大学在职教师进行培训。通过分期分批的培训，在一两年内民族大学的教师就可以完全掌握现代教育技术手段，在高校未来的竞争中，我们就能立于不败之地。

## 六、课程体系选择上的创新

课程体系选择，主要就是课程体系基本设计思想的选择。课