

民族地区干部教育丛书

科技进步 与科技创新

牟本理 李晋有 主编
贺金瑞 许先春 著

民族出版社

民族地区干部教育丛书

科技进步与科技创新

牟本理 李晋有 主编
贺金瑞 许先春 著

民族出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

科技进步与科技创新/贺金瑞, 许先春著. —北京:
民族出版社, 2001.8

(民族地区干部教育丛书/牟本理, 李晋有主编)

ISBN 7 - 105 - 03793 - 8

I . 科 … II . ①贺 … ②许 … III . ①技术进步 - 干
部教育 - 学习参考资料 ②技术革新 - 干部教育 - 学习参
考资料 IV . F062.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 059149 号

民族出版社出版发行

(北京市和平里北街 14 号 邮编 100013)

<http://www.e56.com.cn>

北京市艺辉印刷有限公司印刷

各地新华书店经销

2001 年 8 月第 1 版 2001 年 8 月北京第 1 次印刷

开本: 850 × 1168 毫米 1/32 印张: 11 字数: 243 千字

印数: 0001—3000 册 定价: 18.00 元

该书如有印装质量问题, 请与本社发行部联系退换

(总编室电话: 64212794; 发行部电话: 64211734)

民族地区干部教育丛书编委会

主编：牟本理 李晋有

编委：王泉利 吴仕民 赵建新

陈乐齐 董文良 李瑞志

马文喜 张学进 李春林

黄显辟 李志荣

序 言

党的十五大报告指出：“建设一支适应社会主义现代化建设需要的高素质干部队伍，是我们的事业不断取得成功的关键。”江泽民同志根据党在新时期的总任务，对干部队伍提出具体要求：“这支干部队伍，由于分工和职责不同，对他们应当有适应本职工作特点的不同的具体要求。但是，不论做什么工作，作为党的干部首先是领导干部，都要具备基本的政治、业务素质。”少数民族干部是党的干部队伍的重要组成部分，少数民族干部工作是党的干部工作的重要组成部分。从一定意义上讲，建设高素质的干部队伍，就是要建设一支包括汉族和少数民族在内的各民族的高素质干部队伍。如果离开了广大少数民族干部素质的提高，建设高素质干部队伍的工作就是不全面的，这项战略任务也是完成不好的。在提高民族地区少数民族干部的政治和业务素质的同时，我们还要看到：由于广大少数民族干部在把党的十五大精神落实到民族地区的过程中，在维护国家统一和民族团结、繁荣民族地区经济和文化等各项事业中，有着特殊重要的作用，对少数民族干部的素质，在一些方面还应当有特殊的、更高的、更多的要求。

在提高少数民族干部的政治素质方面，特殊的要求应当是在他们实践全心全意为人民服务的宗旨任务的时候，要特别注意处理好党性和民族性的关系。少数民族党员干部既是党联系少数民族人民群众的纽带，又是组织和动员少数民族人民群众

参加社会主义革命和建设的组织者，他们与本民族人民群众有着天然的最广泛的联系。作为本民族的优秀代表，他们热爱自己的民族；作为中华民族的一员，他们热爱伟大的祖国；作为党员干部，他们热爱党，忠诚党的事业。历史的经验告诉我们，爱党、爱国家、爱民族是统一的，是不可分割的，而不是对立的。民族地区的少数民族党员干部都要牢记党的宗旨，在任何时候、任何情况下都要从维护无产阶级和全国各族人民根本利益的高度认识和处理不同民族之间的利益矛盾，应该努力把爱党爱国爱民族三者完美地统一起来，全心全意地为人民服务。

各级党政领导班子中不同民族的党员干部，要牢固树立不是代表个人或某一个民族掌权用权，而是代表全体人民掌权用权的观念。维护民族团结，是民族地区每个党员干部担负的重要责任。由于经济发展水平和心理素质、风俗习惯的不同，在汉族和少数民族之间及不同少数民族之间还存在着一定的差异和矛盾。各民族的党员干部都必须树立马克思主义民族观，善于化解各种民族矛盾，促进民族团结。每个共产党员干部都要以大局为重，做到不利于民族团结的话不说，不利于民族团结的事不做，真正把维护民族团结作为最高利益，做维护民族团结的模范。

少数民族党员干部要注意掌握科学思想方法和工作方法。掌握辩证唯物主义思想方法和工作方法在民族地区十分重要，解放思想，实事求是，一切从实际出发，善于开拓前进，就是辩证唯物主义的思想方法在党的思想路线中的运用和体现。党的领导干部要认真学习邓小平运用马克思主义的立场、观点和方法研究新情况、解决新问题的实事求是精神。通过学习，要坚定不

移地贯彻党的基本路线，要振奋精神，树立更好更快地发展经济的雄心壮志。党的领导干部要解放思想，增强改革开放意识，勇于开拓，锐意创新。因为我们面前出现的问题中有许多是前所未有的，这些新问题是本本上根本找不到答案的，只能靠我们党的少数民族领导干部带领广大党员从实际出发，开动脑筋，多想办法。党的少数民族领导干部如果因循守旧、墨守成规、固步自封、不求上进，这是在思想方法上的形而上学的表现，是缺乏党性的表现。这种思想、作风和方法如不努力克服，必将贻误事业，阻碍改革开放，延误民族地区建设有中国特色社会主义伟大实践。

民族地区党员干部要模范遵纪守法，保持清正廉洁，发扬艰苦奋斗精神，自觉拒腐防变，坚决反对消极腐败现象。领导干部的思想意识修养极为重要，作为少数民族领导干部应当自觉地用无产阶级思想克服非无产阶级思想的影响和侵蚀，保持思想上的纯洁性。少数民族领导干部应当时刻牢记自己担负的领导职责和重要使命，严格要求自己，时刻牢记我们的权力是党和人民赋予的，对此应当保持清醒的认识，任何时候都要坚持用权为公的原则，敢于同任何违法乱纪和消极腐败现象作斗争；应当言行一致，表里如一，正大光明，保持高风亮节。领导者的责任，是运用党和人民赋予的权力，组织和领导现代化建设，大力发展社会生产力，改善各族人民群众的生活。少数民族领导干部只能坚持为各族人民的利益服务，努力做一个克己奉公、廉洁自律、公道正派的少数民族领导干部。

时代在进步，社会在发展，由时代和社会发展带来的对少数民族领导干部的要求越来越高，少数民族领导干部要跟上时代发展的步伐，就要不断吸收新知识、新概念，借以拓宽自己的知

识领域。为此,少数民族领导干部要努力学习和研究现代经济学、法学、社会学、领导科学、管理科学等知识。通过广泛涉猎,融会贯通,了解当代的社会形态、政治制度和经济制度,把握政治、经济和社会发展的规律;熟悉现代领导和管理的理论和经验,掌握现代领导、运筹和管理工作的规律以及发展市场经济和社会主义现代化建设的规律。中共中央组织部、中共中央统战部、国家民委《关于进一步做好培养选拔少数民族干部工作的意见》中指出:要大力开展文化、业务培训,要组织初中(含初中)文化程度以下的少数民族干部补习文化,鼓励和支持具有高中文化程度的少数民族干部,通过多种途径学习大专文化。采取不同形式,通过多种渠道,对少数民族干部进行岗位业务培训,帮助他们提高现代科学文化水平,学习掌握履行岗位职责所必需的专业知识与技能。重视组织少数民族干部学习社会主义市场经济知识,学习科学技术知识、管理知识,掌握科学的工作方法;不断提高领导经济工作的能力,以适应改革开放和经济建设的需要。只有这样,才能提高领导和决策能力,熟练地掌握领导艺术,提高领导和业务水平,在现代领导和管理中作出较大的贡献。

21世纪的第一个五年,是我国改革开放深入发展,经济结构实行战略性调整,建立完善的社会主义市场经济体制,实施现代化建设第三步战略部署的关键时期。以江泽民同志为核心的党中央部署大力加强干部教育,这是为了适应新世纪党和国家工作大局,建设高素质干部队伍的一项重大决策,也是紧密结合各个历史时期的中心任务,培养大批治党、治国领导人才的重要行动步骤。建设高素质的干部队伍,是一项事关全局的战略任务。民族出版社从民族地区干部教育的任务和特点出

发，决定编写出版一套密切结合新时期党的中心任务的干部教育丛书——民族地区干部教育丛书。丛书教育内容是党的第三代领导集体对新世纪干部教育规划的内容，这些内容对于提高民族地区干部的政治思想觉悟，治党、治国理论水平和科技创新素质、能力都具有很强的现实性和针对性，希望它能够为培养和提高民族地区广大干部，特别是少数民族干部起到积极的作用。

文 楠

2001年8月

目 录

导论 正确认识新科技革命的现状和趋势	(1)
一、历史上的科技革命	(1)
(一) 历次科技革命概览	(1)
(二) 科技革命与大国兴衰	(2)
二、新科技革命及其特点	(4)
(一) 以电子和信息技术为先导的新技术革命	
高潮	(4)
(二) 科学技术愈来愈快地转化为现实生产力	(7)
(三) 科学技术国际化的新趋势	(9)
三、顺应潮流，乘势而上	(12)
(一) 把握世界潮流，抓住历史机遇	(12)
(二) 勇敢地面对新科技革命的挑战	(14)
第一章 实施科教兴国战略是振兴中华民族的必由之路	
一、科教兴国战略的形成过程	(19)
(一) 科教兴国战略是全面落实“科学技术是第一生产力”的战略决策	(20)

(二) 实施科教兴国战略是当代科技发展的必然趋势和时代发展的客观要求	(22)
(三) 实施科教兴国战略是根据我国现实情况作出的重大部署	(23)
二、实施科教兴国战略，是党的工作重点转移的深化和向更高阶段的发展.....	(25)
(一) 党的工作重点转移的进一步深化	(26)
(二) 党的工作重点转移向更高阶段的发展	(28)
(三) 实施科教兴国战略是民族地区加快发展的战略选择	(29)
三、实施科教兴国战略，推进民族地区科技和教育事业发展步伐.....	(34)
(一) 坚持教育优先发展，切实把教育作为民族地区科技发展的基础	(35)
(二) 支持和积极帮助少数民族地区发展民族教育	(37)
(三) 坚持科技进步，实现民族地区社会主义现代化	(44)
第二章 推进民族地区的科技进步与创新.....	(51)
一、创新是民族进步的灵魂和国家兴旺发达的不竭动力.....	(51)
(一) 创新的类型与功能	(52)
(二) 树立全民族的创新意识	(55)
二、建设和完善国家创新体系.....	(59)
(一) 国家创新体系概念的演化	(59)
(二) 真正搞出中国自己的创新体系	(62)

三、 “十五”期间科技进步与创新的重点任务	(70)
(一) 当前和今后一个时期科技进步和创新的重点 任务	(70)
(二) 在全社会真正形成推动科技进步与创新工作 的有效机制	(73)
四、 依靠科技进步与创新，调整和优化民族地区的产 业结构.....	(78)
(一) 民族地区科技进步与创新需要把握的几个重 大问题	(78)
(二) 以科技进步与创新为手段，促进民族地区的 产业结构调整	(82)
第三章 深化民族地区科技体制改革.....	(88)
一、 传统科技体制对经济社会发展的制约.....	(88)
(一) 计划色彩过浓，科技与经济严重脱节	(89)
(二) 科技资源浪费严重	(90)
(三) 科技投资机制不健全	(91)
二、 当前深化科技体制改革的中心环节和方针原则…	(93)
(一) 当前深化科技体制改革的中心环节和总体 目标	(94)
(二) 深化科技体制改革的方针、原则	(97)
三、 优化民族地区科技力量布局，建立合理的科技资 源配置体系	(100)
(一) 总体规划，优化科技力量布局	(100)
(二) 合理配置民族地区的科技资源	(103)
四、 按照国家的总体部署，加快民族地区科技体制创 新步伐.....	(107)

(一) 建立竞争机制和激励机制，完善民族地区科 技人员管理制度	(107)
(二) 民族地区要建立多元化的科技投融资体系 …	(109)
(三) 建立开放式的科技体系，扩大民族地区的对 外合作与交流	(111)
第四章 民族地区科技发展的战略选择	(114)
一、坚持“经济建设必须依靠科学技术，科学技术工 作必须面向经济建设”的战略方针	(114)
(一) 经济建设要转移到依靠科技进步和提高劳动 者素质的轨道上来	(117)
(二) 科学技术工作要面向经济建设主战场 ……	(119)
(三) 立足于民族地区实际，贯彻和落实“依靠、 面向”的战略方针	(121)
二、坚持“有所为、有所不为”，总体跟进，重点突破 …	(123)
(一) “有所为，有所不为”是我国科技发展的一 个根本指导方针	(123)
(二) 总体跟进，重点突破，是我们迎接新科技 革命挑战的战略选择	(126)
(三) 兼顾民族地区当前发展和长远发展的需要， 统观全局，突出重点	(127)
三、加强基础研究，形成和发展民族地区自身的科技 优势	(129)
(一) 基础研究是科技进步和创新的先导与源泉 …	(130)
(二) 加强基础性研究，为民族地区未来的经济 发展提供科技动力和成果储备	(131)
四、发展高科技，实现产业化	(135)

(一) 高技术及其产业发展的基本方针与指导	
思想	(135)
(二) 积极推进高技术研究和高技术产业，努力占	
领科技制高点	(139)
(三) 加快民族地区高新技术产业的发展	(142)
五、利用后发优势，努力实现社会生产力的跨越式	
发展	(145)
(一) 世界现代化进程中的“后发优势”	(145)
(二) 把信息化建设作为实现我国社会生产力跨越	
式发展的突破口	(147)
(三) 加快民族地区经济和社会信息化建设步伐	(150)
第五章 努力建设一支高素质的少数民族科技人才	
队伍	(155)
一、人才是科技进步和经济社会发展最重要的资源	(155)
(一) 科学技术人员是新的生产力的重要开拓者	(156)
(二) 科学技术人员是科技知识的传播者	(158)
(三) 科学技术人员是实施科教兴国的关键力量	(160)
二、建立科技人才竞争机制和激励机制，完善科技人	
员管理制度	(163)
(一) 建立充满活力的人才培养、使用、激励和保	
护机制	(164)
(二) 掌握政策，规范运作，完善科技人员管理	
制度	(168)
三、大力培养民族地区优秀科技人才	(172)
(一) 民族地区的教育、科学事业取得了巨大的	
成就	(173)

(二) 民族地区广大科技工作者肩负重大历史使命	(175)
第六章 大力发展农业科技，推进民族地区的农业科技革命	(180)
一、实现农业现代化，必须进行一次新的农业科技革命	(181)
(一) 当今世界农业科技飞速发展，现代农业技术开发和应用的步伐明显加快	(181)
(二) 新世纪我国农业和农村经济面临的新形势、新任务	(182)
(三) 进行一次新的农业科技革命的重要性、必然性	(184)
二、围绕农业科技发展的方向与重点，加速推进我国农业科技革命进程	(187)
(一) 切实加强农业科学和技术开发工作	(187)
(二) 加强农业科技成果转化的推广，促进技术的普及应用	(189)
(三) 深化改革，为推进农业科技革命提供制度保障	(191)
三、加快农业科技进步，大力推进民族地区农业经济结构的战略性调整	(192)
(一) 依靠科技进步，推进民族地区农村产业结构调整	(194)
(二) 大力调整农产品结构，全面提高农产品质量	(196)
(三) 引导民族地区的乡镇企业推进结构调整、	

技术进步和体制创新	(202)
四、建立以科技服务和信息服务为重点的农业社会化 服务体系	(203)
(一) 加快民族地区的农业科技推广步伐	(203)
(二) 民族地区建立农业社会化服务体系的目标和 任务	(208)
第七章 以科技进步促进民族地区的可持续发展	(211)
一、在现代化建设中，必须实施可持续发展战略	(211)
(一) 可持续发展：一种新的社会发展观	(211)
(二) 可持续发展是中国社会发展的必然选择	(214)
二、科学技术是促进可持续发展的重要动力	(216)
(一) 科学技术与可持续发展的关系	(217)
(二) 科技进步是促进中国可持续发展的一个关键 性因素	(220)
三、要把控制人口、节约资源、保护环境放到重要 位置	(222)
(一) 推进科教兴国战略，全面提高人口素质	(222)
(二) 以科技进步为手段，合理利用资源，加强 环境保护	(224)
四、民族地区的资源开发与可持续发展	(226)
(一) 民族地区资源开发对于中国实现可持续发展 战略目标的重要意义	(226)
(二) 西部民族地区资源开发的现状与难题	(229)
(三) 依托资源优势，建立可持续的区域经济 支撑体系	(232)
五、西部大开发过程中要切实加强西部生态环境	

建设	(236)
(一) 坚持经济建设与生态环境建设同步进行	(236)
(二) 建构新型的生态经济体系	(239)
第八章 加强科技法制建设，为民族地区科技进步提供法律保障	(243)
一、推动科技进步，需要加强科技法制建设	(243)
(一) 科技立法的历史和现状	(244)
(二) 现有的科技法规类型	(247)
(三) 科技法制建设发展趋势	(248)
二、以《科技进步法》为先导，依法推进科技进步	(253)
(一) 《科技进步法》概述	(253)
(二) 《科技进步法》赋予各级政府的职责和掌握的原则	(254)
(三) 《科技进步法》为总体布局和实施层次发展战略提供法律保障	(256)
三、学习有关科技立法，推进依法行政水平	(259)
(一) 《促进科技成果转化法》	(259)
(二) 知识产权及其法律制度	(264)
第九章 切实加强民族地区的科学普及工作	(274)
一、少数民族地区科普工作的现状	(275)
(一) 解放初期党和政府大力开展民族地区的科普工作	(275)
(二) 新时期科技普及工作日益兴起	(276)
(三) 民族地区科技普及工作的成效	(279)
二、宏扬科学精神，在民族地区普及科学知识	(282)
(一) 在民族地区兴起宏扬科学精神、普及科技与	