

我国少数民族地区科普状况调查研究初探 *

任福君 张晓梅

(中国科普研究所, 北京 100081)

[摘要] 本文介绍了对全国少数民族地区科普状况调查的一般情况。对全国少数民族地区县(市、区)科协组织建设情况、农村科普队伍建设情况、科普投入和科普基础设施建设情况以及县(市、区)科协开展农村科普工作的情况进行了分析, 归纳了存在的主要问题, 并对今后的工作提出了一些建议。

[关键词] 少数民族 科普状况 调查

[中图分类号] G2 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1673-8357 (2008) 01-0036-8

The Exploration of the Investigation on Science Popularization in the Living Area of Chinese Minority

Ren Fujun Zhang Xiaomei

(China Research Institute for Science Popularization, Beijing 100081)

Abstract: This paper objectively introduces the investigation on the general situation of science popularization in the living area of Chinese minority. The detailed analyses on the organization construction of the association for science and technology, the human resources of science popularization in the rural, financial imput and the basic facilities of science popularization are included. Furthermore, the existing main problems are summarized, and constructive advice is proposed for the work in future.

Keywords: minority; science popularization situation; investigation

CLC Numbers: G2 **Document Code:** A **Article ID:** 1673-8357 (2008) 01-0036-8

0 引言

在经济全球化和高度信息化的二十一世纪, “科学技术是第一生产力”已被众多的国家和公众所认知。为了提高综合国力和竞争力, 许多国家都把发展高科技和提高公民素质作为战略部署。实践证明, 提高公众的科学素质, 除加强国民学校教学中的科学教育外, 搞好科普是一项十分重要的工作。中国是一个科普大国, 2002年6月《中华人民共和国科学技术普及法》的颁布是我国科普事业发展的里程碑。2006年

2月国务院又发布了《全民科学素质行动计划纲要》, 将落实《科普法》推向了一个崭新的阶段。

我国是一个由56个民族组成的大家庭, 其中占全国总人口9%左右的少数民族主要分布在我国欠发达的西部及其它边远落后地区。全国592个贫困县中西部有334个, 占64%, 西部地区的人口占全国人口的23%。而且, 西部地区又是我国最主要的贫困地区, 258个少数民族自治县中有224个分布在西部地区, 占民族贫困县的86.8%。因此, 没有西部地区及少数民族的小康, 就不会有全国的全面小康; 没有西部地

收稿日期: 2007-10-30

作者简介: 任福君, 中国科普研究所副所长、中国科普作家协会副理事长、教授、博士研究生导师; Email: hljrenfujun@126.com

张晓梅, 中国科普研究所助理研究员; Email: zhangxiaomei@cast.org.cn

* 中国科协和国家民委联合课题, 课题组成员: 王慧梅、王守利、安燕、张晓梅、张超、何薇、刘亚东、贾子文、胡富梅、高勤、高宏斌、夏彦芳、楼伟、赫英杰、邹雷、龚世林等, 课题组组长为任福君。

区及少数民族人民群众科学素质的提高，也就谈不上全民科学素质的整体提高。

为了更好地了解少数民族的科普状况，2006 年中国科协科普部、国家民委教科司、中国科普研究所共同成立课题组，联合开展了全国少数民族科普状况调查。调查的主要内容是：民族地区县（市、区）科协组织建设情况，民族地区县（市、区）农村科普队伍建设情况，民族地区县（市、区）科普投入和科普基础设施建设情况，民族地区县（市、区）科协开展农村科普工作的情况，存在的主要问题以及对今后工作的建议等。调查从 2006 年 4 月 14 日开始至 2006 年 6 月 1 日结束，本报告中数据的报告期为 2005 年 1 月 1 日至 2005 年 12 月 31 日。

本次调查的区域包括所有民族地区（除香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾以外）的县级行政区划单位，包括县、县级市、市辖区。为便于区域间的对比分析，将民族地区的样本进行了划分。其中，东中部地区包括：河北、辽宁、浙江、广东、海南、吉林、黑龙江、湖北、湖南，共 9 个省；自治区包括：内蒙古、广西、西藏、宁夏、新疆，共 5 个自治区；西部其他地区包括：重庆、四川、贵州、云南、甘肃、青海，共 6 个省（直辖市）。

本次调查范围内的县（市、区）级行政区划单位有 699 个，共发出调查问卷 699 份，回收有效问卷 601 份。其中，东中部地区 59 份，五个自治区 318 份，西部其他地区 224 份，分别占有效问卷的 9.8%、52.9% 和 37.3%。课题组还对各省的少数民族科普状况及人口较少民族地区的科普状况进行了面上调研，并赴部分人口较少民族所在地开展了典型专题调研。通过调查和调研工作，对全国民族地区科普工作的状况和存在的问题有了比较全面的了解。

1 民族地区的经济状况

1.1 民族地区的经济概况

(1) 民族地区农村居民人均纯收入 2 469.6 元，城镇居民人均可支配收入 5 741.7 元，低于全国平均水平（全国农村居民人均纯收入 3 046.4 元，城镇居民人均可支配收入 6 535.7

元）。对比分析城乡居民的人均收入，可以看出，民族地区城镇居民人均可支配收入比同地区的农村居民人均纯收入高出 1 倍多，城乡收入差距较大。

(2) 东中部、五个自治区县均财政收入均超过亿元，西部其他地区县均财政收入只有 0.64 亿元。其中排在前两位的内蒙、宁夏县均财政收入超过 2 亿元，排在后三位的西藏、甘肃、青海，县均财政收入不足 0.4 亿元；同时，西藏、青海、甘肃县均财政支出也最低，少于 1.4 亿元，其农村居民人均纯收入也均低于民族地区的平均水平。

(3) 东中部地区、五个自治区县均 GDP 比西部其他地区县均 GDP 明显高。

1.2 简要分析

民族地区经济状况落后于全国，城乡收入有较大差距。西部其他地区与东中部、五个自治区有较大差距，收入水平明显偏低。尤其是西部的青海、甘肃、四川等省份，回收问卷率都超过 90%，甚至达 100%，可以反映这些省份民族地区科普工作的全貌。对这些省份在经济上应予以重视和扶持，加大支持力度，提升其发展能力，促进经济发展和少数民族群众生活水平的提高。

2 民族地区基层科普组织建设情况

2.1 民族地区县级科协组织情况

(1) 民族地区县级科协 80% 以上都为参照行政机关管理方式，超过 10% 为事业单位管理方式，如图 1 所示。

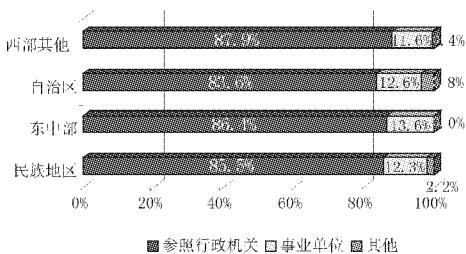


图 1 不同地区县级科协机构管理方式

(2) 民族地区县级科协独立建制与合署办公各占 50%。其中，东中部地区三分之二以上的县科协独立建制，这与全国县级科协独立

建制约占三分之二相一致，如图2所示。

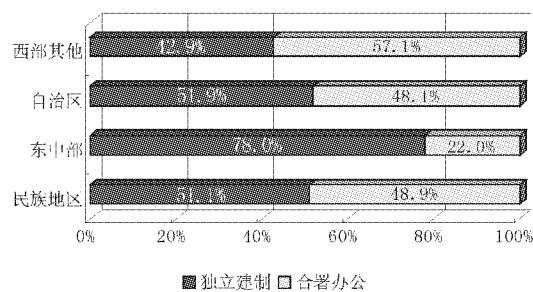


图2 不同地区县级科协机构设置情况

科普工作是一项社会公益性事业，明确职责，分工负责，协同配合，提高基层科协的凝聚力和战斗力，有利于形成民族地区科普事业发展良好的运行机制。

(3) 民族地区县科协有接近六成的机构距离上次换届时间在五年以上，如图3所示。科协组织依法及时换届，将为科普工作增加新思路，优化组织结构注入新的活力。

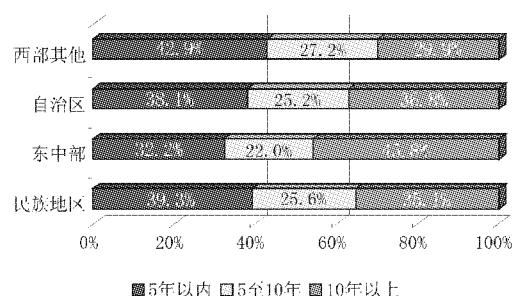


图3 不同地区县级科协的换届情况

(4) 民族地区县级科协所属学会数量县均14.9个，低于全国县均18.5个的平均水平。在民族地区中，西部其他地区所属学会数量明显偏低，县均仅为10.7个，东中部和五个自治区都高于民族地区的平均水平。不同地区县级科协所属学会数量对比见表1。

应该注重民族地区学会的发展和壮大，尤其是西部其他地区学会力量更需要加强。

2.2 民族地区基层科普组织建设情况

(1) 民族地区三分之二的行政村拥有科普小组。不同地区行政村科普小组数量见表2。

表1 不同地区县级科协所属学会（协会、研究会）的数量

地区	有效县	县级科协所属学会（协会、研究会）数量	占民族地区比例 (%)	县均
民族地区	601	8 969	100.00%	14.9
东中部	59	1 147	12.80%	19.4
自治区	318	5 423	60.50%	17.1
西部其他	224	2 399	26.70%	10.7

表2 不同地区行政村科普小组数量

地区	行政村数量	行政村科普小组数量	占行政村比例
民族地区	78 807	48 308	61.30%
东中部	12 649	9 982	78.90%
自治区	36 913	29 041	78.70%
西部其他	29 245	9 285	31.70%

(2) 无论乡镇科协还是行政村科普小组，民族地区开展科普活动的频次都低于全国，如图4所示。

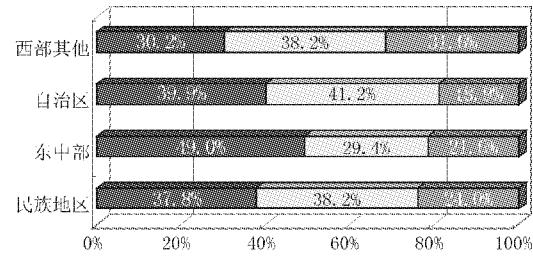


图4 不同地区乡镇科协（科普协会）开展活动情况

多年来，通过开展一系列的科普活动，在少数民族地区广大干部群众中，弘扬了科学精神和思想，传播了科学知识和方法，普及了科学文明的生产生活方式，推进了两个文明建设的稳步发展。为了更好地落实《全民科学素质行动计划纲要》，进一步提高少数民族人民群众的科学素质，应该加大力度推动民族地区科普活动的广泛开展。

(3) 民族地区县级、乡镇级和村级农村专

业技术协会县均数量均低于全国平均水平，各级农技协有 60%已在县科协备案。在全国范围内，接近六成的农村专业技术协会为村级；在民族地区，三分之二的农村专业技术协会属乡

镇级，乡镇级和村级农技协的比例总和占到农技协总数的 92.3%。40%以上农技协会员为乡镇级。不同地区各级农技协数量见表 3，不同地区各级农技协会员数及所占比例见表 4。

表 3 不同地区各级农技协数量

单位 (个)

地区	农技协总数	县均	县级农技协	县均	乡镇级农技协	县均	村级农技协	县均
民族地区	15 506	25.8	1 194	2.0	10 056	16.7	4 256	7.1
东中部	2 148	36.4	252	4.3	982	15.7	914	15.5
自治区	8 534	26.8	585	1.8	6 268	19.7	1 681	5.3
西部其他	4 824	21.5	357	1.6	2 806	12.5	1 661	7.4

表 4 不同地区各级农技协会员数及所占比例

地区	农技协 会员数	县级会员数	占农技协 会员比例	乡镇级 会员数	占农技协 会员比例	村级会员数	占农技协 会员比例
民族地区	1 291 542	179 376	13.90%	615 234	47.60%	467 861	36.20%
东中部	209 839	30 233	14.40%	118 845	56.60%	59 327	28.30%
自治区	830 157	109 421	13.20%	384 098	46.30%	309 816	37.30%
西部其他	251 546	39 722	15.80%	112 291	44.60%	98 718	39.20%

2.3 简要分析

从以上对比可以看出，应加强对民族地区各级农村专业技术协会的扶持和培育，着重发展更能贴近服务农业、服务农村、服务农民的村级农村专业技术协会，为民族地区社会主义新农村建设更好地服务。

实践已经证明，农村专业技术协会是推动农村经济发展的有效组织形式，从农业发展的趋势看，农户的合作是必然的发展模式。随着生产力的发展，我国民族地区的农民合作发展的要求也会越来越强烈。民族地区各级科协组织应该顺应这种发展的需要，积极扶持、加强指导，促进以大户为核心、以技术为纽带的各种农村专业技术协会的蓬勃发展。各级政府应加强研究与制定相应的政策法规，规范与保护农村专业技术协会的健康发展，为民族地区农村专业技术协会的发展提供良好的环境和宽松的条件，不断提高其技术和管理水平。

3 民族地区县（市、区）农村科普队伍建设情况

3.1 民族地区县级科协从业人员

(1) 民族地区县级科协从业人员县均 5.8 人，远低于全国县均 11.1 人的平均水平，其中大部分为专职人员、在编人员。不同地区县级科协从业人员的基本情况见图 5 和图 6。

扩充民族地区科普工作队伍，是民族地区科普工作紧跟国家科普形势发展的客观要求。

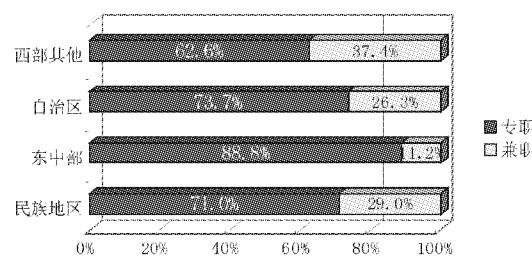


图 5 县级科协从业人员的专兼职情况

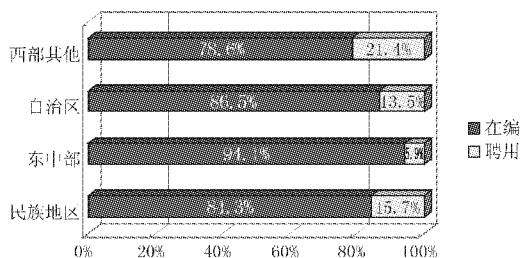


图 6 县级科协从业人员的编制情况

(2) 在县级科协从业人员中, 全国男女比例为 3.7: 1, 民族地区为 1.8: 1, 反映了民族地区县级科协从业人员的男女比例好于全国的状况; 在民族地区县级科协从业人员中, 50%以上年龄在 30~50 岁之间, 40%以上具有大专学历, 其中具有本科学历的仅有 25.0%, 低于全国 34.8% 的水平。不同地区县级科协从业人员的性别比例构成见图 7。

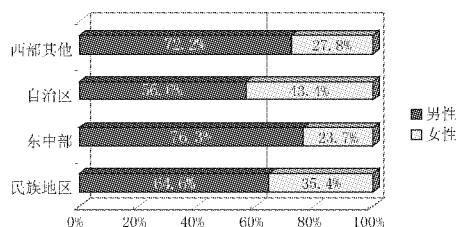


图 7 不同地区县级科协从业人员的性别构成

在民族地区, 应该避免科协从业人员男女比例失调, 保持科协从业人员年龄结构的合理配置, 注重对中青年科普人才, 特别是少数民族科普人才的培养, 加强科协从业人员学历教育, 加强科普工作队伍建设, 不断提高科协人员的自身素质和从业水平。

3.2 民族地区基层科普组织人员情况

(1) 民族地区乡镇科普协会及村科普小组从业人员中, 90%左右为兼职人员。

(2) 民族地区具备专业技术职称的农民县均人数为 631 人, 仅为全国平均水平 (1 203 人) 的二分之一。

(3) 民族地区农技协骨干人数县均 207 人, 明显低于全国县均 354 人的平均水平。

(4) 民族地区农函大 (包括县级农函大、乡镇农函大辅导站、村级农函大办学点) 县均

数量明显低于全国平均水平。民族地区农函大 80%以上教师为兼职教师, 其中近半数有中级职称。

3.3 简要分析

民族科普队伍是开展民族科普工作的重要基础, 少数民族科普工作队应配备政治素质好、专业过硬、懂民族语言、熟悉科普工作、能贯彻好民族政策和宗教政策的干部队伍。同时注重专职人员的培养, 加强基层科普队伍建设。有一支稳定的、业务能力强、具有服务意识的农民技术专家队伍是民族地区提高基层科普能力的人力保障。

重庆市民委及科协、云南省民委都建议国家民委、中国科协及相关部门制定有关政策, 鼓励全社会支持民族地区科普工作。并建议, 在实施“西部科普工程”等基础上, 国家相关部门有计划的组织和发动经济发达地区的科技机构和企业对口支援少数民族地区的科普工作, 并提供必要的支持和援助, 加强东西合作, 使东部人才与西部资源实现有机结合, 实现优势互补, 相得益彰。建立科普激励机制, 制定优惠政策, 吸引和鼓励科技人才到少数民族地区工作, 支持少数民族地区的科普工作。

4 民族地区县(市、区)农村科普经费投入情况

4.1 民族地区与全国平均水平比较

(1) 民族地区县级科协经费主要来源为财政拨款、上级科协支持和其他部门支持。民族地区县均科普专项经费为 4.73 万元, 明显低于全国县均 7.99 万元的平均水平。人均科普专项经费全国及民族地区均为 0.16 元。各地方县均科普专项经费数量对比情况见图 8, 各地方县人均科普专项经费数量对比情况见图 9。

(2) 民族地区科普专项经费中, 50%以上用于农村科普工作, 近 30%用于科协其他工作, 10%以上用于日常办公补贴。

(3) 三个 2 倍以上

县(市、区)科技三项经费情况: 全国县均 171.55 万元, 民族地区县均 63.26 万元, 全国是民族地区的 2 倍以上。

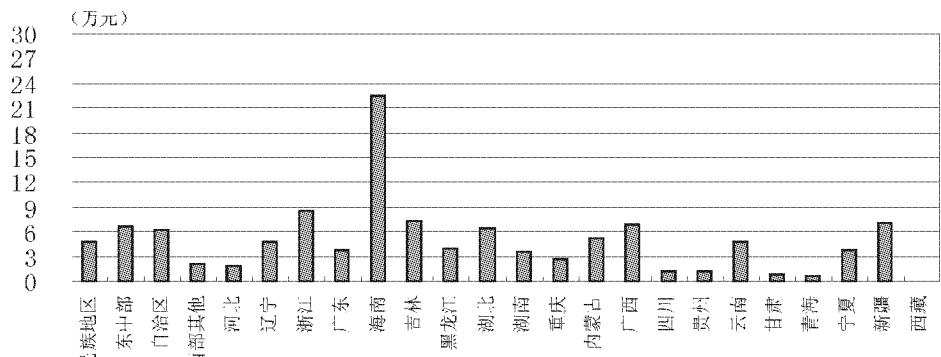


图 8 县均科普专项经费数量

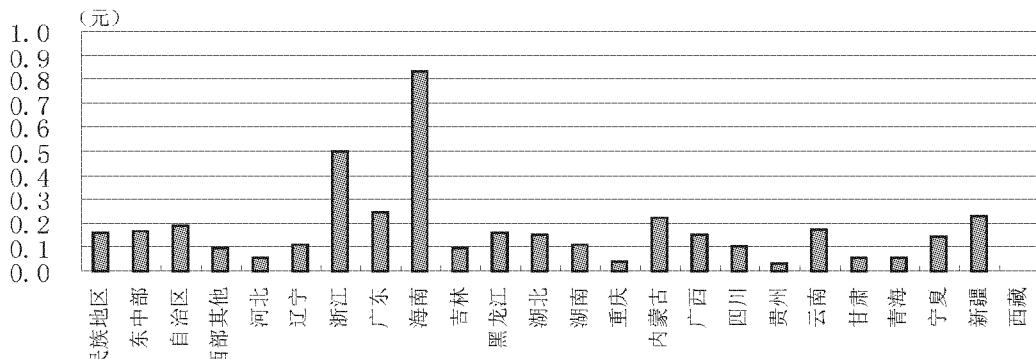


图 9 人均科普专项经费数量

县级科协事业费（不含科普专项经费）情况：全国县均 4.39 万元，民族地区县均 2.12 万元，全国是民族地区的 2 倍以上。

乡镇科普经费情况：全国乡镇平均为 0.50 万元，民族地区乡镇平均为 0.19 万元，全国是民族地区的 2 倍以上。

4.2 民族地区西部其他地区多个数字偏低

(1) 科技三项经费西部其他地区明显少于东中部、五个自治区，低于民族地区的平均水平。

(2) 人均科普专项经费西部其他地区明显少于东中部、五个自治区，低于民族地区的平均水平。

(3) 西部其他地区县均县级科协事业费、乡镇平均科普经费明显少于东中部、五个自治区，而且低于民族地区平均水平。

4.3 简要分析

少数民族地区由于经济落后、财政困难，

加之这些领导和部门对科普工作重视程度不够，科普工作缺乏必要的投入。特别是边远地区科普经费无法落实，极大地影响了科普工作顺利而有效地开展。少数民族地区大多地域辽阔，各民族风俗习惯差异较大，再加上居住分散，自然环境条件复杂恶劣，在这些地区开展科普工作的科普宣传品往往需要翻译成多种文字和语言，仅新疆就有 13 个少数民族，6 种语言文字。在民族地区，开展科普宣传活动时科普车一次出行就达近万公里，因此，科普经费的支出相对发达地区就要成倍增加，由于科普经费投入严重不足，科普工作的力度难以加强。

与全国相比，民族地区农村科普经费投入明显不足，西部其他地区各项费用的投入低于民族地区平均水平，应引起关注和重视。加大对民族地区科普经费的投入，是加强民族地区科普工作的基础和根本保障。

5 民族地区县级科协工作条件

5.1 民族地区县级科协办公条件及县委政府重视程度

(1) 在固定办公场所、办公室面积、配备计算机、工作用车等方面条件，民族地区都低于全国水平。

(2) 西部其他地区的办公条件不如东中部地区和五个自治区，而且东中部地区好于五个自治区。

(3) 70%以上的县委和政府都成立了科普工作领导小组。

5.2 民族地区科普基础设施情况

(1) 民族地区县级科普画廊的县均长度(26.3米)远低于全国平均水平，乡镇、村科普橱窗、板报的数量(县均39.3个)不足全国平均水平(县均108.3个)的一半。

(2) 民族地区乡镇、村科技活动中心(科普学校、学习中心、图书室)数量(县均8.6个)不足全国平均水平(县均17.6个)的一半。

(3) 民族地区村科普活动(图书)室(县均50.0个)明显低于全国平均水平(县均85.9个)。

(4) 民族地区农村科普示范基地(县均10.5个)明显低于全国平均水平(县均17.4个)。

(5) 民族地区科普示范乡镇(县均2.3个)明显低于全国平均水平(县均3.6个)。

(6) 民族地区科普示范村(县均13.1个)不足全国平均水平(县均29.7个)的一半。

(7) 民族地区农村科技示范户(县均932.7个)明显低于全国平均水平(县均1610.0户)。

5.3 简要分析

长期以来，少数民族地区的科普设施建设虽然有了一定的发展和改善，但与内地沿海一些发达省区相比，少数民族地区的科普设施建设与科普事业发展要求的差距越来越大。一些科普设施陈旧落后，急需改造、完善和加强，现有的科普设施与手段无法体现应有的科学性和先进性，也无法满足形势和时代发展的需要与要求。

以上一系列数字都说明，民族地区的县级科协办公条件较为薄弱，科普基础设施建设与

全国平均水平相比有较大差距，因此在加强科普基础设施建设方面应该有更大的投入。要建立更多的科普活动场所和示范品牌，同时加强维护已有科普基础设施的正常使用和运转，使更多的少数民族群众从中获益。

6 进一步加强少数民族地区科普工作的建议

6.1 对少数民族地区科普工作的整体评价

在党和国家的高度重视和亲切关怀下，在各级党委与政府的关心和领导下，在社会各界的积极参与努力下，少数民族科普事业有了长足的进步与发展。在艰苦的条件下，各级民委、科协组织和少数民族科普工作队以及社会各界，都积极开展了大量的、力所能及的科普工作，对促进少数民族地区经济发展、社会进步起到了积极的推动作用。少数民族地区科普工作虽然取得了很大的成绩，但是，离党和国家以及干部群众的要求与期望还有很大的距离。

当前少数民族地区科普工作的主要问题是一些干部群众的科技意识不够强、科普投入不足、科普资源匮乏、科普设施和手段落后、基层科普组织不够健全和基层科普队伍不强等，这些问题直接阻碍着民族地区科普工作的发展和人民群众科学素质的提高。

6.2 进一步加强民族地区科普工作的几点建议

为了进一步加强民族地区的科普工作，提高少数民族人民群众的科学文化素质，提出以下几点建议。

(1) 加快制定和完善相应的科普法规与政策。科普作为基础教育的延伸和扩展，需要制定相应的法规和政策，保障科普工作的全面发展。首先要提高全社会对民族地区科普工作的认识。二要认真探索、研究和解决少数民族地区科普工作中存在的难点和问题，加快制定和完善相应的科普法规、政策，明确目标、加强规划。三要把少数民族科普工作列入各级党委和政府的重要议事日程中，积极解决科普工作中的问题，并通过政策引导、加强管理、多渠道投入等多种措施，形成全社会都关心和支持科普工作的局面。四要建立良好的科普工作激励机制，调动广大科技人员和科普工作者投身

科普事业的积极性，切实为加强少数民族地区科普工作多做贡献。

(2) 多渠道增加少数民族地区的科普投入。各级财政应加大预算投入力度，同时要积极争取社会各界支持，形成中央和地方各级财政共同匹配经费，社会各界广泛投入的模式，解决少数民族地区的科普投入问题，为从根本上推动民族地区科普工作更加深入、持久和稳定地开展创造条件。

(3) 加强科普设施和科普资源建设，完善科普宣传手段。目前少数民族地区科技场馆很少，科普基础设施薄弱。为了更加有效地在少数民族地区弘扬科学精神、普及科学知识、传播科学思想和科学方法，应该逐年建设和改造一批科技场馆和科普设施；针对少数民族地域广阔的客观条件，有必要为民族地区继续配备科普宣传车等科普宣传设备。同时，要以科普资源建设为抓手，针对少数民族地区的特点，开发更多的科普资源，进一步加强和完善科普宣传服务的功能和手段。

(4) 加强基层的科普组织建设。完善基层科普组织建设，建立健全县（区）、乡（镇）、

村（社区）各级科普组织；大力发展农村专业技术协会；有条件的地区应成立少数民族科普工作队。

(5) 进一步加强少数民族地区科普队伍建设。交通不便、信息不灵、人员知识老化等客观条件严重影响了科普工作在少数民族地区的开展。因此，需要因地制宜地培养和造就一专多能的科普队伍。各级党委、政府和有关部门应采取多种形式，为民族地区科普队伍的发展壮大创造有利条件，建立和完善科普人才的激励机制和培训机制，使科普工作主力军的作用得到更好地发挥。

参考文献

- [1] 任福君.对农村科普工作的思考与建议（上、下）[N].大众科技报，2007-05-10, 2007-05-15
- [2] 任福君.“公共科学服务体系”建设的理论研究框架设想[J].科普研究, 2007 (4): 13-14
- [3] 中国科普研究所、中国科协科普部、国家民委教科司.全国少数民族科普状况调查报告. 2007.03
- [4] 杨明洪, 王永莉. 中国西部经济发展报告 2005 [M]. 北京：社会科学文献出版社出版，2005：1-19
- [5] 谭英.农村公民人文科学素质的电视信息转播导向研究——从农民的角度 [J]. 科普研究, 2007 (1): 30-35

• 科普动态 •

第 15 届全国科普理论研讨会将在广州召开

第 15 届全国科普理论研讨会将于 6 月上旬在广州召开，此次会议由中国科普研究所、广东省科协和广州市科协联合举办，具体详情可在“中国科普研究网”上查阅，网址为 <http://www.crsp.org.cn>。

本次会议旨在为实施《全民科学素质行动纲要》的各相关机构搭建合作平台，为科普理论研究者深入基层开展理论与应用研究寻找切入点，为广大科普工作者进行实践探索提供交流与展示的机会。

本次会议议题主要涉及以下领域：

1. 全国科普示范县（市、区）经验交流和理论探讨；
2. 科普资源建设理论与实践探索，包括科普资源建设经验、理论研究、科普创作研究、科普史研究、大众传媒科技传播研究等；
3. 科普活动、科普基础设施、科普工作效果评估的理论及实践探讨；
4. 与落实《全民科学素质行动纲要》相关的其它理论及实践问题的探讨。