

·基金纵横·

科学基金促进了边疆少数民族地区的 社会发展与进步

茹继平

(国家自然科学基金委员会工程与材料科学部,北京 100083)

国家自然科学基金地区科学基金项目设立的目的,在于加强对边远地区、少数民族地区等科学研究基础薄弱地区研究工作的支持,促进全民族科学技术水平的提高。多年来,国家自然科学基金委员会建筑环境与结构工程学科充分利用有限的地区科学基金,紧紧抓住地区特点,在其他自然科学基金项目的配合下,重点资助了云南工业大学在云南民族建筑和抗震减灾两个领域的研究,使地区基金在促进民族地区社会发展与进步方面发挥了积极的作用。

1 促进了云南民族建筑的继承与发展

云南地处祖国西南边陲,有 26 个民族,是我国民族种类最多的省份。自然条件的多样性,民族构成的复杂性,历史发展的特殊性构成了云南特有的地理环境和人文环境,也创造了千姿百态的云南民族建筑。云南民族建筑凝聚了各族人民创造自己理想家园的丰富经验和智慧,是可供今日借鉴的、不可多得的历史财富。然而长期以来,云南民族建筑的研究十分薄弱。虽然从本世纪 30 年代起一些建筑学家对云南民族建筑进行了实地考察,也积累了一些宝贵的资料,但直到 80 年代,云南民族建筑研究的完整体系还没有形成,更缺少一支潜心钻研民族建筑的研究队伍。从 1987 年蒋高宸教授获得第一个国家自然科学基金项目起,云南工业大学开始系统地研究民族建筑,在此后的十余年间在此研究领域共获得包括地区科学基金项目、自由申请项目、重点项目在内的 9 个国家自然科学基金项目,极大地促进了云南民族建筑研究体系和以云南工业大学为主的民族建筑研究队伍的发展,为云南地区民族建筑的继承与发展做出了积极的贡献。

以前云南建筑研究多从单一的建筑学和历史学

的角度出发,较少地与其他学科交叉,同时缺乏对传统建筑继承与发展的系统研究。以蒋高宸教授为学术带头人的云南工业大学研究群体,在国家自然科学基金的资助下紧紧抓住继承与发展这一主题,建立了以民族建筑和聚落环境为主轴的广义聚居学的研究体系。他们从建筑学、规划学、环境工程学、历史文化等多学科交叉的多维视野上,系统考察云南民族建筑的形成、发展、演化的规律和地区特点,注重民族建筑与村寨环境的发展与更新,创造性地运用民族建筑的精华,为人居环境科学的开拓和面向新世纪的城乡居住环境的提高提供了科学依据。

多年来研究人员对云南各地民族建筑进行了近 200 人次的实地考察和测绘,足迹遍及 50 多个市县及 22 个民族,获得了大批第一手资料,其中相当的部分是过去从未被发掘的。他们先后发表论文 60 余篇,出版专著 6 部共 245 万字。其中蒋高宸教授的《云南民族住屋文化》、《丽江——美丽的纳西家园》两本专著共计 150 万字,图文并茂,系统详实地介绍了云南各民族的建筑及理论研究成果,他还准备用 4 年左右的时间再出版 6—8 本这样的专著。

由于研究工作有了系统化的积累,云南工业大学提出的“从地区化出发的云南住区环境可持续发展模式研究”的项目申请,经评审被列入“九五”重点项目“中国人居环境理论研究”的重要内容,其研究工作得到了国内学术界的积极评价。

以前由于云南民族建筑的研究水平较低,同时受地域的影响,云南本省科研人员与外界的学术交流很少,相互间缺乏了解。国家自然科学基金委员会主办的“第一届华夏建筑学术研讨会”在云南工业大学举行,全国建筑界的科研人员聚集昆明,使云南本省研究人员了解了建筑学的研究前沿,也使外界

本文于 1999 年 12 月 12 日收到。

了解了云南民族建筑。科学基金还积极支持云南工业大学与日本等国际建筑学界进行国际合作与交流,这些交流活动扩大了云南民族建筑的研究在建筑学术界的影响,对研究水平的提高起到了积极的推动作用。

在国家自然科学基金项目的带动下,云南工业大学逐渐形成了一支稳定的,包括教授、副教授、工程师在内的云南民族建筑研究队伍。他们还将科研与教学紧密结合,为建筑学专业开设了《云南地区建筑》、《乡土建筑设计》等课程,极大丰富了教学内容,并形成了有特色的研究生专业培养方向,每年省内外学生报名踊跃。

在民族建筑理论研究的基础上,他们十分注重将理论研究成果应用于云南民族建筑继承与保护的实践中,直接为社会的发展与进步服务。他们结合傣族传统建筑的研究,完成了“西双版纳勐尹故宫景区恢复建筑规划”任务,现已由云南省计划委员会批准立项,并列为云南省1999年重点旅游建设项目,即将建设。他们结合对彝族传统民居与村寨的研究,完成了日本奈良中国文化村彝族寨的规划与工程设计任务。他们在临沧地区民族中学教学主楼工程设计中运用了佤族传统民居的研究成果,对现代建筑的符号表达进行了探索。他们对彝族传统民居研究的更新设计已开始应用于实际建造,1999年在版纳洲勐海县勐海乡曼真村已建成了傣族民居第一幢实验楼,目前正在改进进行第二、第三幢试验建造,并加以推广。目前他们正在结合对白族传统建筑的研究进行大理州祥云县水目山景区的详细规划设计研究。

2 形成了国内抗震减灾研究的重要基地

中国是世界上遭受地震灾害最为严重的国家之一,而云南又是我国地震发生最为频繁的省区之一。云南省面积约占国土面积的4%,但地震释放的能量占全国的20%,全省均为地震设防区,地震给云南省造成了极大的人员伤亡和经济损失。因此云南省的抗震减灾工作在全国都具有重要位置。

以前云南省在抗震减灾领域的基础研究比较薄

弱,自80年代后期,科学基金就开始资助云南工业大学在此领域的基础研究,先后有各种类型的4个科学基金项目获得资助,以青年学者叶燎原教授为学术带头人的研究队伍已经形成。10年间,云南工业大学应用先进的技术手段和方法在震灾机理、震害调查与重建规划、结构抗震体系及城镇综合防灾等方面的研究取得了长足的进展,在云南的抗震减灾以及经济建设中发挥了积极作用。

他们先后完成了包括昆明、丽江、玉溪、思茅等城市在内的30余个县市的城市抗震防灾能力研究及规划,并获得省科技进步奖。他们在澜沧江-耿马、武定、丽江等大地震发生后,多次赴地震灾区进行科学考察,包括中美合作“大地震联合考察”项目。1996年丽江发生7级大地震,由他们制定的应急方案在震后5 min便送到地区行署首长手中。10 min后便按原计划成立了抗震救灾指挥部及分支组织,开始了全面的救灾工作,对保证社会稳定,减少伤亡和损失起到了巨大的作用,受到国内外专家人士的好评。按他们的震害预测研究结果要求加固的房屋有7幢进行了加固,加固费用70余万元,在1996年的7级大地震中,这些房屋均完好无损,仅房屋自身就避免了1170万元的损失,而其他同类房屋大多已损坏。云南工业大学在抗震减灾研究领域所取得的成绩得到了学术界的充分肯定,最近他们又承担了国家自然科学基金首批与地区联合资助的90万元的科研项目,云南工业大学已经成为国内抗震减灾领域的重要研究基地。

云南工业大学的研究工作对云南省的经济发展和城乡建筑发挥了现实指导性作用,因而得到了云南省有关方面的重视和支持。这些年来云南省科委共投入86万元与国家自然科学基金联合资助民族建筑和抗震减灾方面的研究项目,有关地方部门也给予了积极的支持与配合。

实践表明,国家自然科学基金在扶持边远地区、少数民族地区科研的发展方面发挥了很好的作用,科学基金项目的研究突出地区特色并注重与实践的结合,就可以极大地促进边疆少数民族地区的社会发展与进步。

SOCIAL DEVELOPMENT PROMOTED BY SCIENCE FOUNDATION IN THE REMOTE REGION OF MINORITY NATIONALITY

Ru Jiping

(Department of Engineering and Material Science, NSFC, Beijing 100083)