

马明国:培养遥感人才 服务经济发展

本报见习记者 杨蜀云



记者见到马明国时,他穿着深灰色外套,内搭浅色衬衫,戴着一副细边方框眼镜,沉稳干练的风格透露着学者的风范。

从中国科学院寒区旱区环境与工程研究所博士毕业的马明国,主要从事遥感与地理信息科学的科研工作。现任西南大学地理科学学院教授、博士生导师。

人物介绍

马明国,现任西南大学地理科学学院副院长、教授、博士生导师,国家野外科学观测研究站站长。重庆英才创新创业示范团队负责人,重庆市青年科技领军人才协会会员,重庆市高校中青年骨干教师,《Frontiers of Earth Science》副主编,《遥感技术与应用》编委,重庆市地理学会副理事长。主要研究领域有陆面过程观测与模拟、生态遥感、遥感产品真实性检验等。主持国家自然科学基金重点项目、国家高分重大专项课题、科技部863重点项目课题、科技基础性工作专项课题、中科院重要方向性项目以及“西部之光”人才计划项目等20余项。研究成果先后获测绘科技进步奖一等奖1项、甘肃省科技进步二等奖1项,中国公路学会科学技术奖二等奖1项。



马明国说:“我目前从事的工作主要包含了科学研究和教育教学两方面的工作,这些工作使我的生活充实且具有规律。看着自己培养出来的优秀研究生和本科生,我感到满满的幸福感和成就感。这可能是我对所从事的工作如此感兴趣的主要原因。”2014年他选择并来到了西南大学,在潜心科研工作的同时,还希望在教学方面有所建树。

他悉心培养地图学与地理信息系统方向的研究生,在人才培养中取得了新的进展,使得该学院学生的科研能力大有提升。他指导的学生获批重庆市教育委员会立项的研究生科研创新项目3项,其中1人获评国际学术会议中日韩地理大会2018年度优秀论文、1人获评西南大学优秀硕士毕业论文。近5年他在西南大学指导的研究生有6人获得国家奖学金,在同期该专业获奖人数在中国占据领先地位。

桃李不言 下自成蹊



马明国与地表观测模拟小组成员。

马明国平易近人,总是耐心听着记者的提问,爽朗的笑声让忙碌的采访氛围逐渐轻松。

有学生对马明国这样评价道:“老师性格谦和,谈话时带着微笑,对待学生既要求严格又亲切随和。”马明国来到西南大学之初,就承担重庆市教学改革项目。因其上课风格轻松有趣、深入浅出,因此他获得了西南大学地理科学学院“第十一届教师课堂教学比赛”一等奖、西南大学优秀教师和西南大学模范教师等荣誉。

古语有云:桃李不言,下自成蹊。马明国毫无保留地将知识播撒在校园中,以他的谦逊和高尚的品质赢得了师生的崇敬。

作为地理科学学院的一名领军人才,除了教学外,马明国还在科研之路上不断锐意进取,敢为人先,在学术前沿领域不断取得新成就。在学术研究方面,在国际期刊发表论文119篇,CSCD期刊发表论文122篇,近5年在国际期刊发表论文72篇。先后主持国家自然科学基金重点项目2项、面上基金和青年基金项目各1项,国家高分重大专项课题1项,科技部863课题1项,科技基础性工作专项课题1项,其他项目10余项。

在科研方法更为多元的背景下,马明国在创新上有想法敢实践,他一直不甘心于遥感技术没有得到充分发挥,于是他选择了在野外科学观测研究上“死磕”。

在科研中,马明国意识到遥感技术将是未来地表检测与防御观测的重要技术,他认为:“遥感产品被广泛地

应用于全球、洲际和区域的关键陆表过程监测,支持全球变化与生态水文过程模拟。但遥感产品在区域尺度上存在较大的不确定性,因此,开展遥感产品真实性检验,生成高精度遥感产品,实现区域尺度陆表过程监测和模拟具有重要的科学意义。”经过两次黑河遥感试验,对地面遥感同步观测和加密观测试验,相关研究成果有力推动了西部干旱区流域生态水文研究,这些成果极大地增强了他的信心。

“21世纪以来,随着遥感技术的快速发展,用于陆地表层要素监测的新型星载传感器不断升空运行,卫星遥感数据获取能力快速提高,遥感已经从单纯提供观测数据的时代全面转型

潜心科研 锐意创新



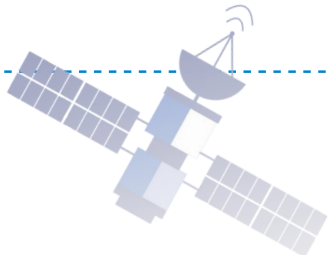
马明国(右)在野外样地选点。

为提供各种科学数据产品的时代。”马明国这样说道。

作为学科的领军人物,他牵头建设了我国西部第一个遥感野外科学观

测研究站和西南地区首个喀斯特槽谷生态系统野外科学观测研究站,为众多国家科研项目提供了平台和数据支持,有力地推动了我国西部地区的生态环境研究。

作为国家野外科学观测研究站负责人,为应对喀斯特槽谷区生态环境问题,马明国表示,未来5年金佛山国家站将围绕实施生态文明和“山水林田湖草”生命共同体建设战略,根据石漠化综合治理、物种多样性保护、资源可持续利用的发展需求,瞄准国内外喀斯特研究的热点前沿和重大科学问题,为解决西南喀斯特地区的生态环境问题及推动长江上游地区生态文明建设提供科学数据和理论支持。



志同道合 砥砺前行

“团队最重要的就是给大家一个发展的平台和空间,让团队成员特别是初来乍到的年轻人迅速找到归宿感,通过团队合作,实现大家共同快速发展、更高层次的发展,实现一加一大于二的效应。”对马明国来说,单打独斗不如团队的力量。他一直重视团队建设,定期召开团队成员小组会议,将重大项目和平台建设任务分工到个人,充分发挥团队成员的积极性。

科研是一个长期发展不断汲取新力量的过程,马明国非常关心青年人的发展问题,团队创新性地发展导师团队制度,安排青年教师以第二导师的身份协助组内其他导师指导研究生。学生汇报组会上,所有老师现场予以指导,针对学生阶段性的难题让

不同老师一对一指导,成果产出以贡献大小来进行标注。该模式对加快青年教师成长起到一定的促进作用。针对刚入职的团队青年教师,在其还没有项目或者出现项目执行青黄不接期间,团队将会给予设备和经费的支持,帮助青年教师尽快进入工作和学习状

态,稳扎稳打地取得成绩。

在团队文化建设方面,马明国注重培养团队成员之间相互信任和团结友爱的精神,关心每个成员的自身发展需求,充分考虑个人的贡献,做到个人自身发展与团队总体建设相融合。(本版图片由受访者提供)