

文章编号: 1006-4354 (2009) 03-0040-03

加强气象科研工作的对策建议

屈 振 江

(陕西省气象局, 西安 710014)

中图分类号: G311

文献标识码: B

气象事业是科技型、基础性公益事业, 科学技术是气象事业发展最强劲的动力^[1]。多年来气象部门坚持以业务实际需求为导向, 依托气象业务监测网络、计算资源和成果转化平台, 取得较高水平的科研成果, 并且通过及时有效的应用转化科研成果, 在增强防灾减灾能力, 确保经济社会全面、协调、可持续发展等方面发挥了重要作用^[2-3]。然而, 随着国家和地方对气象工作日益重视, 气象科研经费投入逐年增长, 科研项目不断增加, 气象科技成果开发过程存在的问题也日益凸显^[4]。

1 科研工作发展现状及存在问题

1.1 发展现状

2002年至今, 陕西省气象局科研经费总投入2 157万元, 其中2006年以来每年自筹科研经费

150万元以上, 占气象事业费的1%多。副高以上职称人员是科研项目的主力军, 157项科研项目主持人中有副高以上职称100人次, 中级职称41人次。全省共1 040余人次参加了计划内科研工作。6 a来, 全省共发表科技论文1 107篇, 其中核心期刊264篇, 20篇被SCI或EI索引, 科技论文第一著者主要为大学本科及硕士研究生、中高级职称。获得省部级科技奖励22项142人次, 其中二等奖8项, 获奖层次和数目在全国省级气象部门中名列前茅。省部级奖励都是省政府科学技术奖, 没有中国气象局奖, 表明陕西省气象部门在与地方经济密切相关的领域内做了大量工作, 而在气象行业内部缺少有重大影响的成果。与地方经济发展联系比较紧密的农业遥感生态和人工影响天气是获奖的主要专业。

收稿日期: 2008-11-03

作者简介: 屈振江(1977—), 男, 陕西凤翔人, 学士, 工程师, 从事气象科研管理。

1.2 存在问题

①科技创新基地没有发挥出应有的作用,科研项目带头人又是本单位的业务骨干或者行政领导,不愿也不能长期脱离岗位搞科研。创新基地对科研人员没有行政上的制约。有成就、有影响的学术带头人少,科研与开发梯队数量不足,结构不合理,存在断档隐患。小而全的封闭思想导致科技资源共享困难,整合科技队伍缺乏有效的凝聚机制。与其它省相比,陕西科研经费明显偏低。②6 a 共组织验收鉴定科研项目 102 项,有 22 项科研成果获得省部级奖励,但是在业务中运行并发挥作用的重大成果并不多。存在着重科研、轻开发,重成果、轻转化的观念,成果应用单位参与少,项目验收后的成果应用环节监督缺失。③由于体制、管理以及观念上的问题,大多数研究与业务仍是自成系统、相对封闭、缺乏有机融合和紧密对接。业务单位缺少发现问题、分析问题、解决问题能力的人员,项目组缺少具有丰富实践经验并把握整个业务系统发展方向的人员,科研力量分散,低水平重复劳动较多。④在科研和业务管理层面上,对科研成果的业务化缺乏有力措施。建设项目的投入重硬轻软,研究和开发经费比例不足,现代化建设的整体效益不能得到充分的发挥。气象科技评价基本局限在省局范围内,特别是科研立项、检查、验收基本上没有外部门人员参与。由于专业限制,形成省局组织,本单位专家评价本单位项目的尴尬局面,助长了急功近利、浮躁浮夸等不良风气。

2 发展对策

2.1 加强科研团队建设,提高创新能力

省气象局从自身发展和业务中需要解决的实际问题出发,建立几支具有地方特色、学科优势突出、科研力量相对集中、有较强开发创新能力和自我发展能力的省级科研团队,从经费上给予倾斜和持续支持。同时聘请一定数量的国内外知名专家作为科研团队顾问,明确科研团队的研究方向,通过学历教育、岗位培训、项目培养等多种方式,加强科研团队人才培养。为科研团队提供有效的软硬件条件保障,建立有效的科研团队管理和适当的科研激励机制,推动科研团队的工

作顺利开展^[5]。

直属单位和市气象局建立科研兴趣小组,聘请本单位在专业领域内基本功扎实、熟悉领域内研究进展的专家担任组长,吸收年轻科技骨干参与。以解决实际业务问题、培养人才为目的开展工作。最终形成“组组有专攻、人人有专长”的业务科研队伍。

发挥省气象局培训中心和各级气象学会的作用,邀请国内外知名专家学者短期讲学和科研合作。采取“请进来,走出去”的方式,每年落实一定数量的经费用于开展学术交流活动。每季度组织 1 次科研成果交流会,聘请国家级、省级、省局科研项目主持人做本领域研究动态、研究进展报告会,营造浓厚的学术氛围,促进多学科交流。加强与科研院所、高科技企业的技术合作,实现资源、人才、科研、业务条件的互动共享,部门重大项目可考虑有限外包,借外力提升陕西省局科研实力。

建立合理的人才稳定和激励机制,加强青年科技工作者的培养力度,提供学术交流和在职学习的机会。在职称评定等方面向参与科研成果研发的人员倾斜。

2.2 多种形式筹集科研经费

加强高质量科研项目储备,靠前准备,做足申报前的工作。紧密围绕地方经济、社会发展需求,积极申报地方经济急需的、有区域特色的应用研究项目。通过多种渠道,从科技部、基金委、地方政府争取科研项目。不定期召开科研项目储备论证会,聘请中国气象局、地方科研主管机构的专家参加,提建议拓思路。由省局科技减灾处和创新基地组织协调多部门联合组织大型科研项目申报,继续深化对外合作,与科研院所、特聘专家共同申报、共同承担重大科研项目。加大科研项目预研究经费的投入,为成功申报打下坚实的基础。

现代化建设项目科研问题纳入省局科研体制进行管理,一方面可以增加科研经费投入,另一方面可以提高现代化建设项目的软实力。现代化建设项目中的科研问题可以联合实力较强的外部门甚至企业参与,以提高科技内涵,培养优秀人

才。

加强科技服务反哺科研机制,目前陕西科技服务发展势头较好,但是科技服务单位的科研投入与科技服务收入相比比例很小。每年应在科技服务收入中列支一定比例的科研经费,联合业务、科研、科技服务人员共同做好科研工作,提高科技服务的技术含量,促进业务进步,促进科技服务可持续发展。

2.3 采取多种措施促进科技成果转化

改进和完善科研管理机制,严把科研项目验收流程,实行课题全程管理、成果后续跟踪问效^[6-7]。细化省局科研项目申报,建立科研推广专项,鼓励将外部门成熟的科研成果引进推广。变科技成果转化的末端机制为源头机制,优先支持能够业务化的科研项目。

建立科研成果转化协调机制^[8],项目验收后可推广业务使用的成果由省局进行登记,下发各单位,由省局协调成果完成人和成果使用单位完成成果的业务化。建立完整的转化协调机制和信息反馈制度,对成果转化情况通报追踪。

建立科研成果转化奖励机制^[9],设立科研成果转化奖励基金,对全省或多部门推广的科研成果以项目形式奖励。引入市场机制,成果使用单位对成果提供者、项目外成果完成人给现金等方式奖励。

2.4 建立科学评价体系,完善科研信誉制度

建立科技评价专家库^[10]。邀请中国气象局、邻省、其它部门专家参与,遴选本部门学科带头人进入专家库。专家库实行动态管理,专家参与评审的项目登记追踪。并可尝试与邻省气象部门开展互动检查评价。

完善科技评价制度。立项、验收要有一定比例的外部门专家参与,为确保外部门专家的时间保障和经费,可以实行集中评审和验收。重点项目实行书面评审和会议评审相结合。严格执行同行专家评审制度,并针对基础研究、应用研究项目、推广项目制定分类评估标准,业务化项目可

以引入成果应用单位的专家参与,以确保评审的公平、公正评价。

完善科技评价信息公开制度。对项目的立项、检查、验收材料和程序公开,接受科技人员的监督。科技人员可对科研项目检查和验收结果监督质询,主管机构对质询调查答复。

建立科技人员信誉等级档案^[11]。课题实施中因主观原因导致课题研究失败、验收延期,课题研究评价人员,应降低其信誉等级。并将信誉等级列为省局科技计划支持、职称评定、职务晋升等的重要依据。

参考文献:

- [1] 易燕明,范旭,刘伟.国外科技成果管理的比较及对我国气象部门科技成果全程管理的启示[J].科技管理研究,2008(3):66-70.
- [2] 辛吉武,吴盛洪,谢寒生,等.海南省气象科技创新支持与管理平台的设计[J].科技管理研究,2007(9):139-140.
- [3] 孙玫玲,赵嘉俊,马云波,等.天津市气象局科研工作现状及对策研究[J].天津科技,2006,33(4):33-34.
- [4] 葛蕾.如何发挥科研管理在研究型气象业务建设中的作用[J].暴雨灾害,2007,26(1):92-95.
- [5] 邱宗旭.气象部门科研激励机制的分析[J].新疆气象,2007,27(3):37-38.
- [6] 李茂广.科技成果转化的主要障碍、原因及对策[J].林业科技情报,2008,40(1):110-111.
- [7] 牛芳.激励科技成果转化的政策环境分析[J].科技成果管理与研究,2008(1):1-6.
- [8] 王晓萍,段万春.发挥管理的桥梁作用促进科技成果的转化[J].云南科技管理,2006(2):119-120.
- [9] 杨栩.我国科技创新成果转化的障碍及对策研究[J].经济师,2005(10):11-12.
- [10] 陈宁.美国的科技评价与科研事后评价概况[J].经济管理,2007(12):25-31.
- [11] 余遥,马孝玲.学术腐败与科技评价机制[J].西昌学院学报,2007,19(1):69-71.