



“资源节约型社会建设中的水资源管理问题研究”通过验收

文章来源：地理科学与资源研究所

发布时间：2012-03-14

【字号：小 中 大】

3月6日至10日，国家自然科学基金委员会管理科学部组织专家，对中国科学院地理科学与资源研究所王金霞研究员主持的重点项目“资源节约型社会建设中的水资源管理问题研究”（70733004）进行了结题验收检查。专家组在认真审阅有关资料、听取项目组工作汇报、提问与回答基础上，经充分讨论，将该项目综合评议为优。

在过去的四年，研究人员通过大规模的实地调查和专家访谈，运用现代计量经济学及非线性规划等方法，在灌溉管理制度的改革及影响、在农业水价政策和水权制度、在农业节水技术的采用及影响以及流域水资源优化配置方面取得了突出的进展，研究成果得到了国内外同行、政府决策部门和国际机构的广泛重视；受水利部邀请，研究人员直接参与了水利部节水型社会建设的工作，为推动全国节水型社会的建设提供了重要的理论和实证支撑。另外，项目组还积极推动经济学管理学、水文学和农学等交叉学科的发展，将气候变化风险、水安全和农业等三方面的内容有机整合在一起，建立了用于模拟和分析流域水资源安全的风险管理和预测预警系统；推动了气候变化对水资源管理影响的风险评估研究方法的发展。目前，该系统得到了世行和国内外专家的高度评价，有望成为国家相关决策的重要工具平台。

项目组是国内拥有农村水资源管理一手资料最丰富的研究团队，调查范围覆盖了全国9大主要流域的16个省、600多个村及1700多农户，从而为实证研究水资源管理的相关问题提供了重要的数据基础。项目研究表明，在灌溉管理改革推进中，建立长效的激励机制对实现作物节水目标十分关键，是灌溉管理改革进一步发展的方向。我国在农业节水技术的采用方面还存在很大的政策操作空间，运用补贴、技术推广等政策及合理的水价政策可有效促进农业节水技术的较大范围采用。为了走出农业水价改革的困境，推行双赢的提补水价策略是今后国家应该重视采用的有效策略；另外，水权交易制度和在水价政策在水资源优化配置中的潜在作用十分显著，但在实施方面面临一系列的制度和环境等方面的主要挑战。

项目组的研究还表明，在气候变化和社会经济及政策变化的情况下，全国大部分流域的水资源短缺状况日益严重，尤其是以黄淮海流域为代表的北方一些流域在地下水下降方面的趋势尤为值得关注。在水资源日益短缺的状况下，如果不采用相应的适应措施，作物的灌溉面积会下降，从而导致作物产量的降低。

目前为止，项目组共在国内外学术期刊发表论文37篇，其中14篇论文发表在国际一流学术刊物上，有9篇被SCI/SSCI 收录；还出版了一本英文专著。以本项目为依托，课题组还获得国家自然科学基金“杰出青年科学基金”项目、国家自然科学基金重大国际合作项目及科技部973气候变化专项的联合资助。项目还培养了一批年轻的学术带头人和研究骨干，其中项目负责人王金霞研究员获得了国家自然科学基金委员会管理科学部2009年“杰出青年科学基金”资助，1名博士后、2名博士生和7名硕士生都积极参与了本项目研究，并有相关成果发表。项目在研期间，还与美国斯坦福大学、耶鲁大学、明尼苏达大学及世界银行开展了大量有效的国际合作与学术交流，为推动水资源管理学科的建设与发展做出了贡献。