

附件

一、成果名称

现代灌溉水肥高效利用理论与技术创新团队

二、提名奖项/等级

创新团队奖

三、主要完成单位及其排序

中国水利水电科学研究院

四、完成人名单及其排序

栗岩峰、李久生、龚时宏、吴文勇、赵伟霞、高占义、
王建东、王 珍、王 军、张彦群、张建君、薄晓东、
张 航、莫 彦、胡雅琪

五、团队简介

现代灌溉水肥高效利用理论与技术创新团队始建于1990年代末期，团队创始人李久生和龚时宏率先在国内开启喷灌水滴喷洒特性及系统恒压控制等方向的研究，其后围绕喷微灌发展不同时期的重大科技需求，研究方向逐渐扩展到喷微灌技术与装备、水肥一体化、变量灌溉、再生水灌溉、节水灌溉区域发展策略等领域，逐步建立起基础理论研究、技术开发、设备研制和推广应用紧密结合的科研创新团队。团队带头人栗岩峰继承发扬团队学术传统，从“十一五”开始，组织实施灌溉领域的国家科技计划项目并连续主持滴灌方向的课题，系统解决了东北和西北地区滴

灌应用中的理论技术难题，创新的滴灌系统运行管理和多参数调控技术得到学术界广泛认可，发明的高性能系列喷灌产品实现了产业化，打破了国外高性能喷头的技术垄断。带领团队协同创新，通过组织实施国家自然科学基金重大项目课题、重点项目、国家863计划课题等，成功开拓了变量灌溉和再生水灌溉等新的研究方向，强化了团队在国内的学术地位和引领作用。团队发展历经20余年，见证、参与和推动了现代灌溉水肥一体化在我国的起步、快速发展和规模化应用，为喷微灌发展不同时期出现的理论和技术难题提供了系统解决方案。团队在面向灌溉领域学科前沿、满足国家战略需求、促进农业可持续发展等方面取得了一批重大成果，获得国内外权威组织和学会的高度评价，已成为推动我国灌溉行业技术革新、带动世界范围内灌溉学科发展和技术进步的重要力量。

团队始终注重加强年轻骨干的培养，50岁以下中青年人才占96%，形成了结构合理、充满创新活力的人才梯队，团队骨干1人曾任国际灌溉委员会主席、副主席，1人担任灌排领域重要SCI期刊编委会主席、主编和副主编，3人享受政府特殊津贴，1人入选“万人计划”科技创新领军人才，26人次承担国家自然科学基金重大、重点、面上和青年基金项目，获国际奖3项，国家科技进步二等奖3项，省部级科技进步奖一等奖10项，出版专著17部，发表学术论文356篇，其中SCI源刊论文103篇，授权国家发明专利33项，编制国家标准/行业/地方标准17项。