

成果推荐



甘肃省低压管灌试验研究与示范推广

计划编号：
获奖情况：
任务来源：
成果摘要：

低压管道输水灌溉技术研究与示范推广是一项节水、节能、省地、省工、增产的灌溉新技术；是发展节水型农业，缓解农用水资源危机的有效措施。管道灌溉是以管道代替沟渠，将水快速输送到田间的一种地面灌水方法。管道的内水压力一般在0.2MPa以下，故称低压管灌。根据5年多来的研究和生产、推广实践，结合甘肃省不同地区及不同灌水条件，对井灌区、高扬程提灌区、渠灌区分别提出了相应的管网优化布置方案及经济管材、管件。对井灌区，因地制宜地进行了内衬塑料软管、外护(灰土、水泥土、细粒混凝土)圪工料及塑料薄壁管、内光外波纹塑料管等材料的埋地管道输水灌溉系统试验；对单井出水量较大的井灌区及提灌区、渠灌区采用灰砂管及预制素混凝土管等材料的低压管道输水灌溉系统，研制了不同形式的管件及出水口，经在生产中应用，运行正常，降低了工程造价，发挥了节水、节电、省地、增产的显著经济效益。通过十多处试点区综合测试，低压管道灌溉较土渠节水32.7%，每公顷每次减少灌溉水量553.5m³、节电118.5kW·h，增产15%~20%，每公顷净增收入489元。累计每年可节水(按4次计)3790万m³~4550万m³，节电752万kW·h~973万kW·h，增产粮食1190万kg~1540万kg，增加收入776万元~1004万元。该项成果为甘肃省发展节水型农业创出了新路，通过几年的推广应用和现实的社会经济效益，被越来越多的干部、群众所认识，全省“八五”期间每年推广0.67万hm²，“八五”末全省达到4万多公顷。

主要完成单位：甘肃省水利科学研究所、民勤县水利局、平凉市水利局

主要完成人员：赵元忠、胡想全、常厚春、廖丽君、乔国义、朱耀东、韩忠卿、魏烈正、卢秀春

单位地址：
联系人：
传真：

邮政编码：
联系电话：
电子信箱：



版权所有，未经许可禁止复制或建立镜像
主办：水利部国际合作与科技司 承办：中国水利水电科学研究院