



任务来源：农业部重点项目

完成时间：1973—1977 年

获奖情况：1982 年度国家农委重大科技成果推广一等奖

## 高含沙引洪淤灌

陕西省人民引洛渠，长期受“含沙量超过 15% 就关闸”的限制，每年夏季被迫停水 10~15 天，对作物影响很大。1969 年开始进行渠道高含沙量引水淤灌的科学实验，引洪含沙量最高达到 50%~60%（相当于 900 多  $\text{kg}/\text{m}^3$ ），平均每年可多引洪水 1300 万  $\text{m}^3$ ，大大缓和了夏灌缺水矛盾，并引沙 1000 多万 t。

本项目研究了高含沙水流的渠道输沙现象和冲淤规律，及高含沙引水的工程措施和管理运用经验。证明高含沙量并不要求非常强的水力条件才能输送，根据引洛、引渭等灌区实测资料，提出几种含沙量条件下判别冲淤的指标，并提出了高含沙输水渠道设计方法。

引洛灌区高含沙淤灌经验已在引泾、引渭及陕北一些灌区推广。高含沙量引水可以促进农业增产和减少入黄泥沙。

完 成 单 位：中国水利水电科学研究院等

主要完成人员：万兆惠等

联 系 人：鲁文

邮 箱 地 址：luwen@iwahr.com

联系电话：010 - 68786644