

成果推荐



弥散理论中空间分布二维弥散系数试验研究

计划编号:

获奖情况:

任务来源:

成果摘要:

水动力弥散理论广泛应用于农田水利、水文地质、环保、农业及石油工程等与地下水渗流有关的各学科领域。用于盐碱地改良,可以预测改良效果,优化改良方案,优选工程规格。如同水文地质问题研究中必须首先研究水文地质参数一样,水动力弥散系数的研究,在水动力弥散理论的研究中也占有十分重要的地位。该项目的研究成果有:①提出了确定纵向弥散系数的4种室内试验方法,绘制了4种标准曲线,其中瞬时注入试验和连续注入试验的标准曲线各2种;②进行了径向收敛流瞬时注入野外试验,提出了一种确定纵向弥散系数的改正方法,其特点是试验时间短、费用少、成功率高、精度易于保证;③提出了一种确定二维流场水动力弥散系数的方法,绘制了5种标准曲线。上述标准曲线均用相应资料进行了验证。各种方法都以实例进行了验证。该研究成果除可直接用于农田水利、农业、石油工程及水文地质等专业领域外,还可应用于水质监测、防治海水入侵、水质保护等工作中。

主要完成单位: 武汉水利电力大学

主要完成人员: 徐玉佩、吴金全

单位地址:

邮政编码:

联系人:

联系电话:

传真:

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