

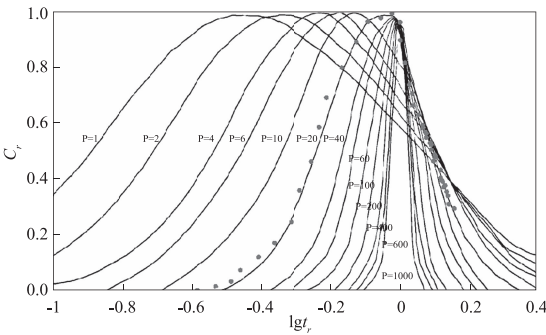


图2 KM-02孔弥散试验配线图

表1 弥散试验计算成果表

试验编号	孔间距(m)	P 值	弥散度 a_L (m)	地下水流速 u (m/d)	弥散系数 D_L (m^2/d)
KM-01	6.4	20	0.32	0.29	0.09
KM-02	5.2	20	0.26	0.46	0.12

5 结论

(1)本次试验采用野外现场抽水条件下的径向收敛流弥散试验,试验方法简单,条件可控,经济可行,野外操作适宜性较强。

(2)通过对三门峡市西南部两处赤泥堆场进行的野外现场水力弥散试验,获取了两处场地的黄土介质含水层的水动力弥散参数,HQG堆场径向弥散度为0.32 m,弥散系数 D_L 为 $0.09 m^2/d$;DP堆场径向弥散度 a_L 为0.26 m,弥散系数 D_L 为 $0.12 m^2/d$ 。计算结果可为该地区具有类似地质条件的黄土介质弥散参数的取值提供参考和借鉴。

(3)标准曲线配线法求解过程简单,在实际操作过程中适用性较强,数值稳定性较好,该方法获取的水动力弥散参数能够为进一步建立地下水溶质运移模型提供支撑。

参考文献

[1] Fried, J. J. Groundwater Pollution [M]. New York: Elsevier, 1972: 764.

[2] Sudicky E. A., Frind E. O. Contaminant transport in fractured porous media: analytical solutions for a system of parallel fractures [J]. Water Resour. Res., 1982, 18(6): 1634 – 1642.

[3] 王伟锋, 张海丰, 卜新峰, 等. 开曼铝业(三门峡)有限公司110万t/a氧化铝厂地下水环境影响评价专题报告[R]. 郑州: 黄河勘测规划设计有限公司, 2012.

[4] 苏贺, 康卫东, 曹珍珍, 等. 潜水含水层水力弥散试验研究[J]. 水土保持通报, 2014. 34(2): 83 – 85.

[5] 郑西来, 张俊杰, 梁春, 等. 石油污染多孔介质水动力效应研究[J]. 中国矿业大学学报, 2011. 40(2): 286 – 291.

[6] 宋树林, 林泉. 地下水弥散系数的测定[J]. 海岸工程, 1998. 17(3): 61 – 65.

[7] 陈崇希, 李国敏. 地下水溶质运移理论与模型[M]. 湖北武汉: 中国地质大学出版社, 1996.

公司积极参与水利部组织的援阿工作

为进一步指导帮助西藏阿里地区推进水利改革发展,水利部人事司按照《水利部“十三五”对口援阿工作方案》部署,组织选派第三批技术人员短期“组团式”援助阿里。公司积极响应,选派测绘院杨远程同志赴藏援阿。

阿里地区位于中国西南边陲,西藏自治区西部,青藏高原西南部,平均海拔4500 m以上,被称为“世界屋脊的屋脊”,与克什米尔及印度、尼泊尔毗邻。阿里地区自然条件恶劣,主要为农牧业为主,经济落后,国土总面积34.5万 km^2 ,辖7个县,共10.8万人。

阿里地区水利事业起步晚、起点低,本次技术人员短期“组团式”援阿是从水利部各流域机构选派从事规划设计、工程运行管理、河(湖)长制等技术的人员,帮助阿里地区开展规划编制、工程建设与运行管理、河(湖)长制建设、农村饮水管理等专业技术指导,同时帮助谋划“十四五”水利工作,通过现场指导、座谈交流,加快培养一批本土化水利专业技术人才。

目前,25名来自各流域的技术人员已经全部到位。水利部副部长蒋旭光同志带队考察西藏水利事业,并会见了全体援阿技术人员。他要求大家从服务水利事业发展,助力脱贫攻坚和乡村振兴战略的大局出发,切实做好相关工作。大家一致表态,发扬“艰苦不怕吃苦,缺氧不缺精神”的作风,在阿期间尽职尽责地工作,不辜负水利部的期望,为当地百姓的幸福生活贡献自己的一份力量。

摘自《黄河设计院内部信息网》