

为思想解放的程度还不够,制约经济发展的条条框框还没有彻底清除,干事创业的积极性和主动性还没有完全发挥出来。为此,按照市委、市政府

要求,又制定了下步整改方案,拟报市委批准后严格按照方案积极进行整改,切实做到思想追求高境界,目标追求高标准,工作追求高效率,服务

追求高质量,全力做好国土资源各项工作,为全市经济社会发展再立新功。

创造良好地质环境 服务地方经济建设

山东省庆云县实施地下水环境质量调查评价

德州市国土资源局 地环科

庆云县是山东省欠发达县区之一,也是国家级重点扶贫县。由于该县自然条件较差,多年来,淡水资源的匮乏一直困扰着全县工农业生产的发展和人民生活水平的提高。近几年来,随着人类经济活动的加剧,又出现了许多新的环境地质问题,严重阻碍了全县社会经济的持续发展。为此,庆云县实施了地下水环境质量调查评价。

该项目主要是调查评价目前地下水环境质量状况,为合理开发和保护地下水资源,改善生态环境,促进地方经济发展,提出地质科学依据。其主要工作任务:一是调查了解区内地形、地貌及水文地质条件,初步查明浅层地下水含水层的埋藏规律、分布特征;二是调查区内地下水的物理特征、化学组分及分布规律,并进行地下水质量评价;三是调查区内主要地质环境问题(如:地方病、地下水污染等)的分布现状、发育程度及规律;四是对浅层地下水资源进行计算评价,并估算其深层地下水资源量;五是进行地下水环境质量分区评价,提出地下水资源合理开发建议及水环境保护对策。该项目实施了15万水文地质调查502km²,人力浅钻234.70m,浅孔钻探150.6m,深孔钻探500m,物

探测深50点,抽水实验6组30台班,渗水实验3组9台班,各种水分析43件,地下水动态监测4组288点次,高程测量30点,获取了较为丰富翔实的数据。

通过这次调查,进一步查明了庆云县区域地质、水文地质条件,划分了地貌类型,评述了地层的垂向分布及岩性特征,明确了区域构造格局及主要断裂产状,划分了区域含水层的类型及埋藏条件,为分析验证县域内水文地质条件及水资源特征提供了区域地质、水文地质依据。

该项目对县域内地下水类型进行了划分,划分出浅层潜水微承压水(埋深0~60m)、中深层承压水(埋深60~300m)和深层承压水(埋深300~500m),对各类型地下水的分布、埋深、水质特征、水位动态特征及补径排条件进行了研究。划分出东辛店—大丁庙—杨庄寺、南杜—小园—都家、东郎坞—大郝—前马、大胡家—徐园子—茅家等四个含水带;并对全县浅层含水层的富水性进行了分区,划分出较丰富区、较贫乏区和贫乏区。

该项目根据本县地下水补径排条件,分别采用均衡法和比拟法对浅层淡水(包括微咸水)和深层地下水的

可采资源量进行了计算和评价,求得浅层淡水(包括微咸水)可采资源量2451.7×10⁴m³/a;目前开采量为964×10⁴m³/a,尚可增采1487.7×10⁴m³/a。求得深层地下水可采资源量1577.3×10⁴m³/a;目前开采为648×10⁴m³/a,尚可增采929.3×10⁴m³/a(需合理布局)。

该项目初步查明了水环境污染、土壤盐渍化、地方病(氟中毒、甲状腺肿大等)以及局部深层地下水漏斗等环境地质问题,在对地下水资源开采潜力分析的基础上,进行了地下水开采条件分区,对地下水的开采方法及保护措施提出了比较具体的具有较高参考价值的意见和建议。

在对包气带土体结构和地下水水质全面评价的基础上,选择矿化度、水化学类型、土体构型、咸淡水界面埋深、水位埋深、富水性等六项因子,采用模糊数学法对地下水环境质量进行了综合评价及分区,划分出较好区、一般区和较差区。

日前该项目——《山东省庆云县地下水环境质量调查评价》已通过了德州市国土资源局邀请的有关专家的审查验收。