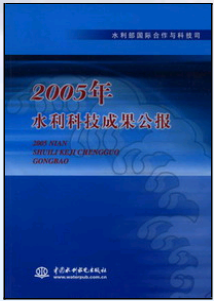


成果推荐



地理信息系统在全国地下水资源规划与管理中的应用研究

计划编号：SJ9704

获奖情况：

任务来源：

成果摘要：

该项目研究的具体内容： 1. 全国地下水资源开发利用信息系统的分区、编码与更新。提出了具有行政、流域、地貌与水文地质和水质四重分区性质的9位代码分区（已由水利部水政水资源司发布实施）；并结合动态数据库的研究，研究了各种区划及代码变更的方法。 2. 图形图像资料的配准。主要是两方面的工作：一是根据当时技术与经费条件，选择合适的1/400万底图；二是以太湖流域为例，研究了水文及水文地质资料的配准方法和原则。 3. 适合于全国地下水资源开发利用信息系统的动态数据库。在研究该系统中各种时态信息特点的基础上，对不同的信息采用不同形式的数据库。研制了包括第一范式和非第一范式的三种时态数据库：点状信息的时空数据库；图形信息的时空数据库；层次数据模型。 4. 某些环境地质问题的评价与邻区拼接。目前常规的有关环境地质评价结果，很难进行邻区拼接。这种拼接困难与目前评价方法和原则本身的不严格有关。本项目通过若干环境地质问题很突出的地区的典型研究，研究了若干环境地质问题的GIS评价方法。根据太湖平原的研究，提出了一套建立GIS评价地面沉降的模型和层分析公式，以及“警戒水位”、“危急水位”的评价方法；结合大连海水入侵研究，提出了一套用GIS进行可开采量后评估的方法和层分析计算公式；提出了可开采模数数字模型的层分析计算公式及其拼接方法。 5. 界面系统的设计。在上述研究的基础上，初步设计了动态的全国地下水资源开发利用信息系统的界面系统。

主要完成单位：河海大学

主要完成人员：李冬田

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