

总体设计审查

## 咸阳城市地质调查项目进展情况

文/杜少少

2016年7月13日,咸阳市人 民政府与陕西省地质调查院签署战 略合作协议,合作开展咸阳城市地 质调查项目。

为保障咸阳城市地质调查项目顺利实施,经咸阳市政府与陕西省地质调查院研究,决定成立咸阳城市地质调查领导小组,设立领导小组办公室。2016年8月23日,咸阳城市地质调查项目领导小组办公室第一次会议在咸阳市住房建设与城乡规划局召开。市住建局张旭东、赵斌正、陕西省地质调查院宁社教、闫文中以及咸阳市相关部门、有关县市区人民政府等28家单位参加。

目前,项目各项工作正在紧张有序进行,包括资料收集、地面测绘、钻探、现场热响应试验等工作。收集咸阳地区各类成果报告220余份。涉及咸阳地区城市规划、工程地质勘察、地下空间开发利用、水文地质勘察、水文动态、水资源开发利用以及环境监测、农业规划等方面;完成1:5万水工环地质测绘

面积 1226 平方公里,完成各类调查点总计 237 个;完成热响应试验孔施工 2 眼(进尺 240 米)、热响应试验 1 组;水文地质、工程地质钻探设备已进场。

## 预期成果:

(一)三维可视化城市地质信 息服务与管理系统

该系统将是一个集数据库、GIS、三维可视化、计算机网络技术于一体的高效、大型、开放、动态软件系统,能满足大西安多参数立体地质调查数据管理、分析、评价的多方面需求,为工程技术人员提供一个综合化、智能化、规范化的工具平台,为城市建设规划与管理及社会公众信息需求提供一个基础服务平台。咸阳市主城规划区将是该项工作的重点区域。

(二)咸阳市可持续发展地质 资源保障分析

对地下水和地热资源潜力和可 开采量进行评价,在城市周边寻找 和圈定应急和后备水源地,科学评 价地质资源对城市发展的保障程度。提交咸阳市地下水资源、地热资源和浅层地热能评价报告。

(三)咸阳市环境地质调查评价

查明咸阳市南部水土地球化学环境背景条件和污染现状,研究土壤农业种植适宜性;查明地裂缝、滑坡等地质灾害的分布和发育特征,研究提出防治对策;研究城市建设和水利工程建设引起的水文地质条件变化,以及对地下建筑物稳定性影响等地下水环境地质问题。

(四)咸阳市工程建设层适宜 性评价

对咸阳市城市规划区、兴平市 以及5个县城规划区60-80米以 浅工程建设层进行适宜性评价,依 据土的工程性质、建设条件和环境 影响结合区域稳定性等进行综合评 估,并圈出未来城市发展适宜地下 空间开发的地段和高风险区,为城 市规划提供重要的地学信息。

作者单位/省地质调查中心