

# 安徽省地质工作模式与服务成效

安徽的地质工作始终走在全国的前列，从 1961 年率先在铜陵开展的 1/5 万铜陵幅区域地质调查试点，“七五”时期火山岩、沉积岩区填图方法试点、本世纪立体填图和深部矿调试点，到“玢岩铁矿”、“层控矽卡岩型矿床”理论和复合叠加成矿理论的创立，积累了丰富的经验。通过地质工作实践，创建了地质找矿的“泥河模式”、经济区综合地质调查“皖江模式”和省级地质工作的“安徽模式”。地质工作定位上由资源为主转为资源与环境并重；空间上由浅（表）层空间向地下深层及第二找矿空间延伸；服务领域上立足现在、着眼将来，全方位、多视角拓展。

## 安徽省地质工作三大理念

### 1. 定位上由以资源为主转为资源与环境并重

安徽是矿业大省，地质工作一直以地质找矿为中心，形成了沿江、两淮国家级矿产和能源基地，为安徽钢铁、有色、化工、建材等四大支柱性产业提供了资源保障。本世纪以来随着经济和城镇化快速发展，资源短缺与环境问题日益突显，安徽省地质工作进行了战略性结构调整，由以资源为主转为资源与环境并重，加强了城市地质、农业地质、生态环境地质和工程地质的调查力度。

### 2. 空间上由地表调查为主向三维空间延伸

安徽省率先在和县—无为地区开展了三维立体地质填图试点、在繁昌地区开展以物探方法为主的三维地质调查试点和铜陵、庐枞地区深部矿调试点，在深部信息提取、利用多种方法探测和推断深部地质结构，三维地质表达、典型矿床建模等方面取得了重要进展，促进多个地区深部第二空间的找矿突破等。在地质工作程度较高、浅表找矿难度加大、需要进行生态空间保护的皖江地区将由浅表层和浅层空间向地下深层及第二找矿空间延伸。总结的不同地质背景深部三维地质调查的技术方法将有力推动长江中下游深部找矿。

### 3. 服务领域上立足现在、着眼将来，全方位、多视角拓展

立足现在、着眼将来，全方位、多视角拓展地质工作新领域。由传统意义上的地质矿产和地质环境工作进一步拓展到服务地质资源保障、国土空间规划、城镇化建设、食品安全保障、生态文明建设、地质信息集成开发与服务等地质工作新领域，在国土空间范围内全面统筹部署基础地质、矿产地质、城市地质、农业地质、生态环境地质等综合地质调查工作。多学科交叉、多技术联合、多部门合作，融合岩石、土壤、地下水、工程、环境、地质灾害多学科，集调查、研究、监测、评价为一体，合理规划布局生产、生活、生态空间，实现绿色、和谐、安全、可持续发展。

## 安徽省地质工作三大模式

### 1. 泥河模式

“公益先行，商业跟进，基金衔接，整装勘查，快速突破”的“泥河模式”，为地质找矿工作提供了一条全新的思路。由“泥河模式”总结出来的“泥河经验”已在全国推广实施，为此，国土资源部于 2010 年 4 月下发了《关于构建地质找矿新机制的若干意见》。由此拉开了我国东部开展深部找矿工作的序幕。

### 2. 皖江模式

“需求导向、多方联动、统筹部署、事权明确、共同实施、全面服务”的“皖江模式”，为在经济区和城市群多方合作开展综合地质调查提供示范。

一是形成了中国地调局、省国土资源厅、城市政府多方联动、共同投资的城市地质调查新机制。

二是在中国地质调查局南京地质调查中心与安徽省国土资源厅共建合作平台的基础上，创建中央引领、长期合作，共同组织、共同策划、共同出资、共同组队、共同实施的“五共同”综合地质调查工作新机制。

### 3. 安徽模式

“基础先行、环境并重、公开优选、严格监管、多方受益”的“安徽模式”，为省级公益性地质工作树立了典范。

一是每年投入 1-2 亿资金开展省级公益性地质和科研工作。二是在前期工作的前景地区设立省级地勘基金，并引领社会资金进行风险投资，鼓励地勘单位、国有企业、社会资金与省地勘基金合作勘查。三是由委托项目申报机制改革为公开竞争优选机制。四是制定了《安徽省公益性地质工作项目管理办法》和《安徽省地质勘查基金项目管理办法》，并由资深地质专家作为项目督导员，专门进行质量把关和严格监督，保证项目质量和资金安全。五是由省地勘基金全额投资的找矿项目，其出让收益的 20%—10% 留给地勘单位，出台了找矿有功单位和个人奖励的办法。

## 安徽省地质工作六大服务

### 1. 服务于矿产资源管理的地质工作

(1) 编制了系列规划：主要包括《两淮煤炭国家规划区勘查开发利用规划》、《安徽省地质找矿突破战略行动方案（2011-2020）》、《十二五》矿产资源规划》、《国土资源科技规划》、《科普规划》等相关规划，确定了发展方向和工作重点。

(2) 矿产资源管理：主要包括实施矿业权设置方案，开展探矿权和采矿权动态监测试点，探索矿证管理“一张图”框架；研究完善资源补偿费征收、矿产资源储量管理信息系统等。

(3) 制定了安徽省系列地方标准，主要有《安徽省地球化学调查样品分析测试方法》、《绿松石鉴定与分级》、《大别山玉》等，已通过省质量技术监督局审核，并颁布实施。

### 2. 服务于生态文明建设的地质工作

环巢湖地质环境调查、主要金属矿尾矿资源调查评价、矿山地质灾害防治、矿山地质环境治理、“三线三边”矿山生态环境治理等极大地改善了矿山生态环境，恢复大量的土地资源，产生了明显社会、经济、环境效益。

### 3. 服务于产业布局的地质工作

实现了“358”阶段目标、支撑服务皖江的产业发展，据不完全统计，2011-2015 年累计新增原煤 49 亿吨、铁矿石量 6 亿吨、铜金属量 101 万吨、铅锌金属量 110 万吨、金金属量 61 吨、钼金属量 245 万吨、钨（WO<sub>3</sub>）21 万吨。新增矿产地 44 处（不含非金属），其中能源矿产 7 处、金属矿产 37 处，实现了“358”第二阶段目标。为马鞍山、铜陵、庐江、皖南金多金属矿产基地建设提供资源保障，有利支撑了皖江经济带的产业发展。

### 4. 服务于重大工程建设的地质工作

安徽省经济高速发展，规划建设一批重大工程。为保障安徽省重大工程规划建设，“十二五”期间，国土资源部中国地质调查局、安徽省人民政府和各级政府，联合实施了一批基础地质、工程地质、水文地质及地质灾害防治项目，先后投入近 15 亿元资金，为过江通道、机场、港口码头、区域综合交通枢纽、皖江经济带承接产业转移示范区等重大工程建设提供了科学依据，充分体现了地质工作基础性、先行性作用。

### 5. 服务于土地质量的地质工作

2002 年以来，国土资源部中国地质调查局与安徽省人民政府共投入经费 7000 余万元，合作开展了土地质量地球化学调查，分析了包括农业营养元素、有毒有害元素在内的 54 项元素指标，开展了地表水、浅层地下水调查，对区内农业生态环境进行了评价，查明了现状，摸清了家底，评定了土地质量地球化学等级，明确了存在的生态地球化学问题，为国土资源管护与规划利用提供科技支撑。

### 6. 服务于地质资料信息服务集群化产业化的地质工作

开展了合肥市、铜陵市地质资料两化建设。以地质资料为基础，借助 GIS、网络及三维可视化技术，强化地质资料社会化服务能力。先后为合肥城市活动断层与地震防灾研究、城市重大工程选址、滨湖新区城市地下空间资源利用评价、环巢湖及沿江城市地质灾害调查与治理等提供地质资料服务。