



# 中国地质大学(北京) 郑州研究院

中国地质大学郑州研究院

创新策源  
创新驱动  
创新转化走进城市智库  
系列报道

## 中国地质大学(北京)郑州研究院： 从“家里有矿”到“点石成钻” 硬核科技助推郑州产业升级

“世界金刚石看中国，中国金刚石看河南。”这句在人造金刚石业界广为流传的俗语，道出了河南在全球超硬材料产业中的核心地位。河南超硬材料产量占据全球70%以上，是名副其实的“家里有矿”。

即使坐拥丰富资源，河南仍需思考，如何突破传统加工路径，向高附加值、高技术含量的产业链上游跃迁。在此背景下，中国地质大学(北京)郑州研究院(以下简称“北地郑研院”)应运而生。

2020年6月，由郑州市人民政府、中国地质大学(北京)、郑州高新区管委会携手共建的北地郑研院落地郑州高新区。至此，一条依托顶尖科研力量、驱动金刚石产业优化升级的高质量发展之路，在郑州徐徐铺展。

依托中国地质大学(北京)的地质资源、矿物材料、珠宝鉴定等“王牌”专业科研优势，北地郑研院已成为这条路上引领“点石成钻”的重要一环。

### 从璀璨珠宝到散热材料

研究院的展厅里，陈列着多款闪耀的培育钻石珠宝。一枚4.56克拉的祖母绿切割钻戒和一枚2.55克拉的圆形切割“海浪钻戒”尤为引人注目，它们出自研究院的自有品牌“珀丽诗”和“璜言”。

“这些产品背后，是我们在大面积、高精度、低损伤培育钻石切磨技术上取得的突破。”北地郑研院常务副院长余丁顺介绍。

依托引进的先进设备与国内一流的设计、工匠团队，北地郑研院已经成功研发出170余款培育钻石产品。其中融合培育

钻石与翡翠的高级定制珠宝“予光”，在北京、上海等地的国际珠宝展上反响热烈，相关产品销售额已经超过300万元。

价格只有天然钻石十分之一的培育钻石，让曾经遥不可及的钻石饰品走下神坛。而让其走进更多郑州市民家里的关键，在于研究院与郑州高新产业投资集团共同发起筹建的河南省培育钻石交易中心。

交易中心将中国地质大学(北京)的珠宝产品开发和鉴定等优势学科与郑州地方产业结合，集产品开发、产业服务、技术扶持、权威检测于一体。在规范

行业发展的同时，也让更多市民在家门口实现了“钻石自由”。

但金刚石的价值远不止装点美丽，北地郑研院也在布局更宏大的金刚石产品技术研发。

新材料实验室内，研究员正在测试一种淡灰色的胶状材料。“我们把原来的导热硅胶替代成导热金刚石胶这三大类的产品，”余丁顺解释道，“目标是用金刚石基的高导热复合材料，解决电子元件在散热和存储等方面的疑难杂症。”未来，这些高导热复合材料将服务于5G产业链、新能源汽车及泛电子消费品终端等多个领域。

### 订单式培养“钻石能手”

研究院的切磨工坊内，研磨钻石的声音此起彼伏。学员们专注地在培训老师指导下操作设备，进行钻石的起瓣与抛光。起瓣，即通过精细的操作将钻石的各个刻面平滑地连接起来，为后续的抛光工作打好基础。而抛光，则是进一步改善钻石的光泽度，使其更加璀璨夺目。这两个步骤的完成度，将直接决定钻石的成品质量。

“我们培养的是行业急需的技术型人才，”培训老师、资深切

磨工蒋元斌拿起一枚正待起瓣的钻石说，“精湛的切磨手艺需要严格训练和经验积累。我们的培训老师都是从从业多年的资深师傅。”他补充道：“学员还未结业，就被周边的大型超硬材料企业‘预订’了，基本供不应求。”

产业人才培养是北地郑研院构建金刚石产品“研发平台—中试基地—品牌企业—交易市场”体系化产业服务生态的重要一环。为培养行业急需的专门人才，研究院开办了珠宝设计

师、珠宝鉴定师、钻石切磨工匠、钻石交易员和珠宝电商等培训班。目前，研究院已培养了近200名珠宝鉴定师、设计师和切磨技工，全部实现对口就业。

精心培育的“钻石能手”，正是研究院服务地方产业的生动诠释。通过精准对接企业需求的“订单式”培养，北地郑研院不仅解决了产业升级中的人才缺口，更深度链接人才链、创新链与产业链，实现了从“引才”到“育才”，再到“留才用才”的良性循环。

### “科技大脑”助推产业集聚

从北京到郑州，研究院团队深切感受到了地方政府的支持力度。“我们团队对郑州有很强的归属感。省市区各级在团队落地、企业对接、平台建设等方面，给了我们非常强有力的支撑。”余丁顺表示，“这是我们扎根郑州、服务产业的重要基础。”

在郑州市科技局的指导下，研究院探索出“1+1+N”的管理运行模式，即一个研究院主体，下设一个平台运营公司，平台公司再孵化成立多个聚焦特定技术领域的项目子公司。每个项目子公司都可能与一家行业龙头

企业深度合作组建，深度融合高校、研究院和科研团队的智力与资源投入，让产学研合作真正落地生根。在“1+1+N”模式的运行下，研究院发挥“科技大脑”优势，助推郑州高新区形成了从超硬材料技术研发到产品应用的完整产业链。

在全球科技竞争加剧、产业升级迫切的今天，金刚石作为“终极半导体”材料的潜力正被前所未有地重视。北地郑研院聚焦金刚石从璀璨珠宝到尖端散热材料，乃至未来半导体应用的探索，背后是郑州超硬材料产业优化

升级的缩影。郑州这座“钻石之城”，正依托深厚的产业根基与顶尖的科研力量，加速向新材料、高端制造的战略高地迈进。

北地郑研院的创新实践，不仅是在书写产学研融合的“郑州样本”，更是在为中国抢占未来材料科技制高点、发展新质生产力贡献“河南力量”。从“家里有矿”到“点石成钻”，郑州的金刚石产业升级之路，在北地郑研院等一众“科技大脑”的驱动下，正展现出无限可能和澎湃动能。  
本报记者 李娜 魏滢/文  
周甬/图

研究人员正在进行实验操作