

## 2023年安徽省科学技术进步奖申报项目公示材料

一、项目名称：采煤沉陷水域资源-环境-生态监测评价与协同修复关键技术及应用

二、提名者：安徽理工大学

三、主要知识产权目录（不超过10件）

知识产权（标准）类别	知识产权（标准）具体名称	国家（地区）	授权号（标准编号）	授权（标准发布）日期	证书编号（标准批准发布部门）	权利人（标准起草单位）	发明人（标准起草人）	发明专利（标准）有效状态
发明专利	一种采煤沉陷水域面积计算方法	中国	ZL201910362254.0	20221004	5497383	安徽理工大学	徐良骥、李科、张传才、张坤、牛亚超、宋承运	有效
发明专利	煤矿沉陷水域水下地形勘测及水资源计算的方法	中国	ZL201910360612.4	20210910	4671749	安徽理工大学	徐良骥、牛亚超、张坤、宋承运、张传才、李科	有效
发明专利	基于分层多孔介质的溶质分子扩散系数测定实验装置	中国	ZL201810271142.X	20230922	6352878	安徽理工大学、中国地质大学（武汉）	范廷玉、王顺、詹红兵、胡友彪、吴建宇、王月越、张金棚、余乐、李璋琦	有效
发明专利	一种可自动调距的近景摄影测量辅助设备	中国	ZL202011519939.0	20221129	5612710	安徽理工大学、淮北矿业（集团）有限责任公司	张坤、徐良骥、董祥林、信占东、张耀武、刘昊、徐阳、付翔	有效
发明专利	一种基于镧负载粉煤灰磁珠的磁性磷吸附剂合成方法	中国	ZL201610900389.4	20181211	3179994	安徽理工大学	李建军、张同庆、但宏兵、张丽亭、李想、朱金波、苏	有效

							万福、余海洋	
发明专利	一种利用高铁粉煤灰处理重金属离子污水的方法	中国	ZL201610900364.4	20190510	3368940	安徽理工大学	李建军、鲍旭、张丽亭、张磊、章吴镇、吴家庆、朱金波	有效
发明专利	一种利用粉煤灰磁珠与聚丙烯酰胺复合制备磁性絮凝剂的方法	中国	ZL201410531262.0	20160210	1947792	安徽理工大学	李建军、朱金波、李蒙蒙、闵凡飞、张丽亭、包佳怡	有效
发明专利	近水平煤层-覆岩-地表的采动-运动-移动真三维相似材料模拟立体化数据采集方法	中国	ZL202010762547.0	20220708	5294103	安徽理工大学	徐良骥、叶伟、卢克东、王明达、张坤、刘潇鹏	有效
发明专利	一种动态采煤沉陷区地下水和地表水水位差测量装置	中国	ZL201810719344.6	20231212	6550501	安徽理工大学	王顺、胡友彪、詹红兵、范廷玉、陈孝杨、崔洪珊、余乐、李璋琦、张金棚	有效
发明专利	一种煤矿区采动灾害地面控制方法及装置	中国	ZL202110768159.8	20230721	6157676	安徽理工大学	张坤、徐良骥、徐阳、刘潇鹏、付俊	有效

**四、主要完成人：**徐良骥、韩家章、范廷玉、张坤、李建军、程海燕、傅宏林、何清、张燕海、徐燕飞

**五、主要完成单位：**安徽理工大学、淮南矿业（集团）有限责任公司、淮北矿业（集团）有限责任公司、安徽建工集团股份有限公司、安徽省地质环境监测总站