

国家科学技术进步奖提名公示内容

一、项目名称：煤炭集约化开采源头减损与地表生态修复一体化关键技术

二、提名者及提名等级

提名者：中国煤炭工业协会

提名等级：国家科学技术进步奖二等奖

三、主要知识产权和标准规范等目录

序号	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
1	发明专利	变采宽协调开采方法、模块、存储介质和系统	中国	201711479469.8	2019.11.15	3600094	中国神华能源股份有限公司;神华神东煤炭集团有限责任公司等	李全生, 郭俊廷, 于瑞雪, 曹志国	有效
2	发明专利	采动岩体拱形平衡结构分类方法	中国	201710262816.5	2019.1.29	3233750	中国矿业大学（北京）	戴华阳	有效
3	专著	高强度开采地表生态环境演变机理与	中国	ISBN: 978-7-03-063027	2019.11	CIP 数据核字（2019）第	河南理工大学	邹友峰, 郭文兵, 陈俊杰, 张合兵	有效

		调控		-8		244208 号			
4	发明专利	一种煤矿开采覆岩及地表移动变形一体化规律的研究方法	中国	ZL201410036005.X	2017.10.13	2655141	安徽理工大学	徐良骥, 王少华, 章如芹, 郭辉, 朱楠	有效
5	发明专利	航空摄影仪智能旋像设备及智能旋像方法	中国	ZL201310746670.3	2016.05.11	2069502	河南理工大学	李天子, 邹友峰, 郭增长, 刘昌华, 成小倩, 韩瑞梅	有效
6	发明专利	一种基于煤矸石与土层结合的多层结构充填复垦方法	中国	ZL201210301397.9	2016.4.20	2032670	安徽理工大学	徐良骥, 严家平, 许善文, 刘凡, 黄璨	有效
7	发明专利	厚松散层条件煤层开采地表下沉率交迭双波兹曼拟合方法	中国	ZL201710262828.8	2019.3.12	3286730	中国矿业大学(北京)	戴华阳	有效
8	发明专利	一种 3D 打印物理相似模拟模型实验台及应用方法	中国	ZL201510374179.1	2016.2.3	1943370	中国矿业大学(北京)	赵毅鑫, 袁亮, 张通	有效

9	发明专利	一种试验模型及其制作方法	中国	ZL 2015106 04551.3	2018.1 .2	2761115	中国神华能源股份有限公司	刘晓丽、李全生、张凯	有权
10	发明专利	一种 CT 逆向化建模技术的网格模型优化方法	中国	ZL 2015102 56713.9	2017.3 .8	2408384	中国矿业大学(北京)	赵毅鑫、赵弘、田中胜、张通	有权

四、主要完成人：李全生、邹友峰、戴华阳、徐良骥、郭文兵、赵毅鑫、杨 鹏、陈俊杰、葛春贵、阎跃观

五、主要完成单位：国家能源投资集团有限责任公司、河南理工大学、中国矿业大学（北京）、安徽理工大学、神华神东煤炭集团有限责任公司、淮北矿业（集团）有限责任公司