

2022年度中国煤炭工业协会科学技术奖拟获奖项目（公示）

特等奖（3项）

序号	项目名称	完成单位	完成人
1	矿井水灾高效防控成套技术与装备	中煤科工集团西安研究院有限公司 中国矿业大学（北京） 中国矿业大学 国家能源集团 合肥恒大海泵业股份有限公司 华北科技学院 淮北矿业（集团）有限责任公司 冀中能源股份有限公司 陕西陕煤韩城矿业有限公司	董书宁 刘其声 靳德武 朱明诚 董东林 张光德 金 雷 尹尚先 杨伟峰 柴建禄 赵春虎 刘建林 段建华 葛春贵 王玺瑞 刘新民 刘生优 胡 薇 隋旺华 孙文洁 张文忠
2	智能化煤矿巨系统关键技术装备研发与示范应用	陕煤集团神木张家峁矿业有限公司 中煤科工开采研究院有限公司 陕西陕煤陕北矿业有限公司 辽宁工程技术大学 北京龙软科技股份有限公司 北京华宇工程有限公司 西安科技大学	吴群英 任怀伟 郭佐宁 张建安 马 英 王国法 呼少平 张德生 胡 俭 迟宝锁 赵国瑞 薛忠新 侯 刚 陈洪月 牛虎明 李 军 赵叔吉 范生军 李 梅 毛小娃 毛 浩
3	陕北煤矿区水资源保护利用及生态重建关键技术示范	陕西煤业化工集团有限责任公司 中国矿业大学（北京） 陕西陕煤陕北矿业有限公司 西安科技大学 安徽理工大学 陕煤集团神木柠条塔矿业有限公司 陕煤集团神木张家峁矿业有限公司 陕煤集团神木红柳林矿业有限公司 陕西陕北矿业韩家湾煤炭有限公司 陕西涌鑫矿业有限责任公司	尚建选 毕银丽 彭苏萍 吴群英 杜文凤 郭佐宁 胡振琪 闫敬旺 侯恩科 张 宏 左建平 张建安 王苏健 王宏科 张平松 刘 辉 姬文龙 冯泽伟 谢党虎 王建文 谢 沛

一等奖（49项）

序号	项目名称	完成单位	完成人
1	煤矿区煤层气四区联动全域协调开发关键技术与装备	中国煤炭科工集团有限公司 中煤科工集团西安研究院有限公司 中煤科工集团重庆研究院有限公司 晋能控股煤业集团有限公司 淮南矿业（集团）有限责任公司 淮北矿业（集团）有限责任公司 煤炭科学技术研究院有限公司 中煤科工集团沈阳研究院有限公司 煤炭科学研究总院有限公司 重庆大学	刘见中 姚宁平 孙海涛 文光才 李泉新 王德璋 唐永志 朱世奎 姜在炳 胡千庭 陈亚飞 王清峰 舒龙勇 孙东玲 李 平 李国富 张志刚

2	采动煤岩体劣化突水全过程云分析与损伤监测智能预警	大连理工大学 西安科技大学 中煤科工集团西安研究院有限公司 陕西煤业化工技术研究院有限责任公司 北京低碳清洁能源研究院 煤炭开采水资源保护与利用国家重点实验室 陕西陕煤澄合矿业公司 中国科学院力学研究所 陕西陕煤韩城矿业有限公司	马 克 解海军 王振亚 唐春安 陈 通 周 东 曹新奇 王祥尧 马天辉 张唤兰 王 峰 曹志国 吴宝杨 李 莉 申青青 刘芳好 王凯凯
3	矿山导水通道空-地-孔综合地球物理精细定位关键技术及装备与应用	中国矿业大学（北京） 吉林大学 国家能源投资集团有限责任公司 中煤科工集团西安研究院有限公司 中国矿业大学 河北工程大学 华北科技学院 山东科技大学	程久龙 林婷婷 刘生优 王 鹏 温来福 李 飞 董 毅 胡明顺 周光华 孙晓云 李明星 张光德 王 辉 王振荣 姚伟华 董倩芸 杨思通
4	中深埋煤层采动损害及水资源与生态环境保护技术研究	陕西陕煤榆北煤业有限公司 西安科技大学 陕西小保当矿业有限公司	侯恩科 石增武 杨 征 王双明 黄永安 康录安 朱兴攀 孙学阳 谢永利 陈 真 解海军 赵兵朝 陈秋计 谢晓深 管隆刚 冯 栋 梁 旭
5	600m-1000m深厚冲积层冻结法凿井设计理论与精细化施工关键技术	北京中煤矿山工程有限公司 中国电子工程设计院有限公司 河南国龙矿业建设有限公司 焦作煤业（集团）有限责任公司 北京煤科联应用技术研究所 中国建筑材料科学研究总院有限公司 中赞国际工程有限公司 中煤科工集团武汉设计研究院有限公司 华北科技学院	李功洲 曾凡伟 高 伟 常建新 陈章庆 张道海 陈红蕾 高春勇 王植阳 陈道翀 王 恒 乔钰辉 李方政 任安圣 李小伟 张双全 翟延忠
6	西北地区高盐富水软岩-井壁劣化机理及控水修复关键技术研究	徐州矿务集团有限公司 中国矿业大学 国家能源深井安全开采及灾害防治重点实验室 徐矿集团哈密能源有限公司 平凉新安煤业有限公司 中矿中和智能地质工程（江苏）研究院有限公司	冯兴振 王档良 石炳华 徐智敏 陈清华 刘镠锐 李剑锋 陈 歌 陈忠胜 高成跃 刘金虎 冯 琳 李如纯 刘 杨 王凯章 唐殿贵 何 也
7	高应力松软围岩巷道全长锚固支护稳定性控制研究	攀枝花学院 淮南矿业（集团）有限责任公司 山东安科矿山技术有限公司 山东建筑大学 安徽理工大学	侯俊领 王洪涛 袁安营 陈永斌 李建建 李世辉 陈士虎 董瑞刚 杨木林 黄 平 李晓静 胡 伟 孙尚尚 宋亚新 闫振雄 段昌晨 宋晓红

8	煤矿深部破碎软弱围岩稳定性监测控制关键技术及应用	中国平煤神马控股集团有限公司 中国科学院武汉岩土力学研究所 武汉大学 平顶山天安煤业股份有限公司	张建国 朱元广 刘泉声 王新义 杨战标 刘 滨 于振子 康永水 王 满 王钦明 郭明功 鄢 耀 杨党委 李培涛 袁 涛 刘帅涛 张 波
9	西北煤炭生产区浅表水系统稳定性控制理论与关键技术	中国矿业大学 徐州矿务集团有限公司 西安科技大学 伊犁新矿煤业有限责任公司 陕西煤业化工集团有限责任公司 河南理工大学 新疆大学 中煤科工集团南京设计研究院有限公司	张东升 范钢伟 陈清华 王旭锋 马立强 张 炜 孙成磊 郭文兵 单鹏飞 刘金虎 赵泓超 徐鸿明 刘洪林 张世忠 白二虎 马军前 张 磊
10	急倾斜特厚煤层冲击地压智能互馈预警与协同治理关键技术	国家能源集团新疆能源有限责任公司 北京科技大学	陈建强 宋大钊 何学秋 侯德建 刘旭东 常 博 李振雷 冯攀飞 何生全 刘昆轮 李 康 朱红伟 周 超 李长录 杨 升 薛雅荣 钟涛平
11	高效减损与固废利用绿色开采关键技术与实践	淮北矿业（集团）有限责任公司 中国矿业大学	孙 方 轩大洋 朱世奎 许家林 董祥林 倪建明 李 建 王秉龙 钱四发 谢建林 魏祥平 王晓振 周为军 江 波 方宝松 张燕海 马 军
12	城市近郊采煤沉陷区集约利用关键技术与工程应用	山东科技大学 中煤科工生态环境科技有限公司 中煤科工集团北京土地整治与生态修复科技研究有限公司 山东省地矿工程勘察院 山东省地矿工程集团有限公司	陈绍杰 江 宁 胡炳南 滕永海 尹大伟 高志友 冯泉霖 赵振华 张立波 冯 帆 梁 晓 韩 鏊 汪 锋 巩 超 杨 霞 吕 科 姚德浩
13	神东浅埋煤层高强度开采压架防控关键技术	国能神东煤炭集团有限责任公司 中国矿业大学	罗 文 鞠金峰 高登云 朱卫兵 许 家 周海丰 王庆雄 王晓振 谢建林
14	煤矿开采嗣后空间矸石注浆充填关键技术	内蒙古伊泰广联煤化有限责任公司 中国矿业大学 鄂尔多斯市钰泰华圣资源循环利用技术有限公司	周 楠 张 军 马 丹 庞军林 安泰龙 朱开成 武占彪 王 晓 王 军 黄 鹏 孙志辉 贺玉玺 闫 浩 王红松 董超伟 刘 乐 姚依南
15	生态脆弱矿区地下水库坝体稳定性控制与净水关键技术研究与工程应用	中国矿业大学 国能神东煤炭集团有限责任公司 中国矿业大学（北京） 国家能源投资集团有限责任公司	王方田 罗 文 张 村 罗 宁 郝宪杰 周保精 熊集兵 崔 凡 田 薇 屠洪盛 张辰凯 邵栋梁 王庆雄 许联航 岳 敏 赵 宾 魏学谦
16	采空区自然发火多场耦合时空演化及惰化防控关键技术装备	晋能控股煤业集团有限公司 淮北矿业股份有限公司 中国矿业大学（北京） 晋能控股集团山西科学技术研究院有限公司 大同煤炭职业技术学院	秦跃平 朱世奎 赵 君 刘 伟 景珂宁 刘 振 杨小彬 张凤杰 黄燕波 田传超 王举文 张向平 褚翔宇 杨 磊 吴 杨 郭旭东 高楠楠

17	本煤层瓦斯钻孔精准抽采技术及示范	西安科技大学 潞安化工集团有限公司 陕西陕煤韩城矿业有限公司 安徽理工大学 陕西陕煤铜川矿业有限公司 山西潞安集团余吾煤业有限责任公司 山东科技大学 应急管理部信息研究院	张超 肖亚宁 江丙友 包若羽 倪冠华 韩玉明 吴杰 路根奎 杨计先 岳东 黄勇 赵军利 白志鹏 侯振华 霍小泉 秦贵成 王志坚
18	复杂致灾条件下煤层自燃防治关键技术研究	煤炭科学研究总院有限公司 辽宁工程技术大学 平顶山天安煤业股份有限公司 内蒙古平庄煤业(集团)有限责任公司 国能神东煤炭集团有限责任公司 北京科技大学 山西煤炭进出口集团蒲县豹子沟煤业有限公司 霍州煤电集团紫晟煤业有限责任公司 扎赉诺尔煤业有限责任公司	齐庆杰 周西华 刘英杰 李宗翔 贾宝山 王满 罗文 王海燕 付文俊 赵尤信 史川信 贾新雷 贾牛骏 柴佳美 周新华 韩光 井庆贺
19	新疆大倾角突出煤层群区域瓦斯强化抽采关键技术	中煤科工集团重庆研究院有限公司 重庆大学 新疆焦煤(集团)有限责任公司	刘程 孙东玲 黄旭超 梁运培 陈建杰 陈亮 李日富 邹全乐 王志辉 李全贵 武文宾 刘延保 王军 王广宏 张春龙 汪长明 霍春秀
20	淮北矿区松软强突煤层群井上下一体化高效瓦斯治理成套技术	淮北矿业股份有限公司 中煤科工集团重庆研究院 中煤科工集团西安研究院	朱世奎 孙东玲 徐瑞 张群 王新琨 张永将 周二元 刘振 曹建军 张杰 王毅 牛心刚 车路 李健 程浩 肖富刚 洪建俊
21	煤层瓦斯仿生抽采关键技术与应用(技术发明)	华晋焦煤有限责任公司 太原理工大学 山西焦煤集团有限责任公司 中煤科工集团西安研究院有限公司 西安科技大学 辽宁工程技术大学 宁夏煤炭勘察工程有限公司	梁椿豪 邓存宝 李泉新 张天军 赵和平 杨彦群 方俊 苏士龙 巫斌伟 黎凤岐 王向东 黄戈 范楠 穆永亮 陈秀田 郭晓阳 乔玲
22	极近距离复合采空区煤自燃立体化防控关键技术研究与应用	西山煤电(集团)有限责任公司 中国矿业大学 徐州安云矿业科技有限公司	戚绪尧 要华伟 曹凯 张文豪 张建军 王德明 刘向忠 查舰 辛海会 刘佳 王涛 汤笑飞 张微 司卫彬
23	深部难抽煤层岩石保护层开采高效增透防治瓦斯灾害技术及应用	平顶山天安煤业股份有限公司 重庆大学	葛兆龙 李延河 周哲 吕有厂 刘庆军 张创业 张宝春 尚雪义 龚时辉 刘文川 张建华 王朋军 孙亚辉 李振兴 李海鹏

24	单一厚煤层采动卸压瓦斯地面高效抽采与利用关键技术研究	太原理工大学 山西能源学院 中国矿业大学 山西蓝焰煤层气集团有限责任公司 易安蓝焰煤与煤层气共采技术有限公司	冯国瑞 胡胜勇 郭盛强 刘应科 郝春生 张其朋 姜海纳 李友谊 武登宇 蒋名军 李超 问小江 张江华 李思远 方飞飞 杨育涛 李 民
25	护盾式煤矿巷道智能掘进机器人系统	陕西小保当矿业有限公司 陕西陕煤榆北煤业有限公司 西安科技大学 西安煤矿机械有限公司	王世斌 石增武 马宏伟 肖绪才 杨 征 车万里 赵炳文 张旭辉 刘长来 黄永安 赵友军 朱兴攀 杨光耀 赵泓超 马 程 张星武 谢永利
26	大型宽幅全帧智能3D砂型打印技术与装备	冀凯河北机电科技有限公司 中国矿业大学（北京）	冯 帆 刘 扬 田占涛 苏怡宁 王伯乾 李富强 王贵然 任永力 李立青 牛阳涛 谷志强 刘 天 周茂普
27	煤矿冲击地压防治智能化研究与应用	徐州矿务集团有限公司 中国矿业大学 徐矿集团张双楼煤矿 中煤科工集团重庆研究院有限公司 河北冀煤机械制造有限公司 淮阴工学院 徐州中矿智能工业科技有限公司 河南力行科创矿山技术开发有限公司 江苏国能深井安全开采科技有限公司	刘思佳 巩思园 张 雷 何 岗 白宗荣 徐大连 李 兵 沈 威 刘金虎 胡长浩 陶明房 吕晋军 王少鹏 李世银 罗武贤 赵 端 曹远威
28	MG1100/3030-GWD型特大采高采煤机关键技术研究与应用	西安煤矿机械有限公司 国能神东煤炭集团有限责任公司 中国矿业大学	王存飞 杨会武 赵友军 贺海涛 杜善周 李德锁 王忠宾 赵书斐 赵亦辉 王永军 索智文 史仁贵 卜小龙 王挨荣 梁茂昭 邬永权 滕 文
29	煤矿超长斜井全断面掘进智能化建井关键技术与装备	陕西延长石油(集团)有限责任公司 陕西延长石油矿业有限责任公司 天地科技股份有限公司 中国铁建重工集团股份有限公司 中煤第三建设(集团)有限责任公司 市政工程分公司 中铁十五局集团城市轨道交通工程有限公司 中煤西安设计工程有限责任公司 西安科技大学	范京道 魏 东 汪青仓 封 华 刘全辉 魏效农 惠学齐 李 川 马 英 吴 志 常向东 王文忠 牛 宾 李建旺 闫振国 仇亚社 侯大海
30	2-3m煤层千万吨级450m智能化综采工作面关键技术及成套装备	陕西陕煤榆北煤业有限公司 陕西小保当矿业有限公司 天地科技股份有限公司 宁夏天地奔牛实业集团有限公司 北京天玛智控科技股份有限公司	石增武 杨 征 李明忠 黄永安 赵炳文 张金虎 刘备战 杨光耀 朱兴攀 刘成峰 薛晓强 马 程 魏文艳 梁 旭 王彪谋 杨 彪 吴立忠

31	矿用电液换向阀智能制造关键技术及应用	北京天玛智控科技股份有限公司	刘胜香 谢 赛 张 良 徐 垚 陈岩霞 张 革 王 伟 董 军 科 陈冬方 于国强 田成金 付仙良 张龙涛 马浩文 韦文术 王 亮 都屹凡
32	基于动态开采模型的薄煤层自主割煤关键技术研究与应用	国能神东煤炭集团有限责任公司 北京天玛智控科技股份有限公司 北京龙软科技股份有限公司 中煤科工集团上海有限公司	王存飞 李 森 贺海涛 王 峰 冯银辉 乔振峰 荣 耀 王 泰 基 李永勤 温 亮 刘 帅 谷 彬 姚钰鹏 陈喜柱 方 彤 李 振 刘得英
33	基于多维时态GIS的智慧矿区全要素云平台关键技术研究及应用	陕西陕煤黄陵矿业有限公司 北京龙软科技股份有限公司 北京大学	雷贵生 毛善君 王鹏飞 李团结 黄 伟 赵宇波 雷小平 薛国华 郭 俊 刘茂荣 王博翰 景 超 韦晓虎 孙 飞 李 祥 高 鹏 陈金川
34	工业以太网智能开采控制系统及关键技术	北京天玛智控科技股份有限公司 中煤科工开采研究院有限公司 煤炭科学研究总院有限公司 华阳新材料科技集团有限公司 兖矿能源集团股份有限公司	李 森 李首滨 付 振 肖耀猛 林 恩 强 赵岩峰 魏文艳 亓玉浩 刘 清 徐亚军 冯银辉 李 昊 王 峰 赵 杰 姚钰鹏 王 统 诚 王 朕
35	基于数据分析的提升系统无人化控制研究与应用	永城煤电控股集团有限公司 中国矿业大学 徐州中矿大传动与自动化有限公司 河南省正龙煤业有限公司城郊煤矿	谭国俊 王中华 郭 瑜 崔 鑫 段建涛 刘彬彬 张华伟 王 颜 伟 刘诗源 张 兵 任永强 李新刚 赵艳鹏 何显能 郑伟卫 彭 强 徐晓磊
36	千米深井超长工作面智能化开采技术与装备研发	中煤科工开采研究院有限公司 天地科技股份有限公司 中煤新集能源股份有限公司 山东科技大学 中煤新集阜阳矿业有限公司 天地宁夏支护装备有限公司	任怀伟 刘新华 马 英 王国法 巩师鑫 刘万财 庞义辉 刘庆波 赵国瑞 张 鑫 杜毅博 李提建 吕 益 文治国 周 杰 于 翔 韩 哲
37	复杂地质条件下智能化综放工作面关键技术研究与应用	陕西煤业股份有限公司 陕西陕煤铜川矿业有限公司 西安重工装备制造集团有限公司 中国矿业大学 西安科技大学 美联美智慧能源技术（西安）有限公司	王世斌 刘水利 王忠宾 马宏伟 杨会武 赵俊孝 刘长来 路跟奎 岳 东 李德锁 石明贤 张 毅 霍小泉 谭 超 闫振国 孟 风 林 寇义民
38	采掘装备数字孪生智能健康管理系统的	太原理工大学 华晋焦煤有限责任公司 辽宁兴阜建筑工程施工图设计文件 审查有限公司	王宏伟 付 翔 王浩然 梁春豪 曹怀建 梁大勇 耿毅德 周耀辉 朱 益 梁建辉 闫志蕊 王洪利 曹孟涛 杜志峰 陈立新 陈智星 王李进
39	西部煤炭显微组分的干法分质纯化技术研究	西安科技大学 陕西新能选煤技术有限公司 陕西煤业新型能源科技股份有限公司 科研中心分公司	李 振 李毅红 赵 伟 王俊哲 屈进州 张宁宁 常 静 周安宁 熊善新 王 进 刘莉君 于 伟 杨 超

40	煤炭洗选工程CPIM三维可视化全生命周期管理平台	中煤（天津）地下工程智能研究院有限公司 中煤天津设计工程有限责任公司 中煤华晋集团有限公司 中煤陕西榆林能源化工有限公司 中能建北京洛斯塔科技发展有限公司 中电科大数据研究院有限公司 深圳图为技术有限公司	武建军 郭庆华 卫中宽 管增伦 智宝岩 郭大林 张树森 张贵民 郭瑞 姚蔚利 郝全生 郭刚 龚萍 乔莎 王际伟 付默予 王洋
41	煤基通用柴油技术研发及规模化应用	中国神华煤制油化工有限公司 军事科学院系统工程研究院军事新能源技术研究所 中国石油大学（北京）	鲁长波 王建立 安高军 闫国春 王长富 陈茂山 郑哲 贾振斌 熊春华 刘永徐 曦萌 李艺 王旭东 张迅 温亮 周友杰 王耀辉
42	低阶煤高效分质转化及多种污染物协同控制系统关键技术开发与工业化应用	陕西煤业化工集团有限责任公司 陕西东鑫垣化工有限责任公司 陕西煤业化工技术研究院有限责任公司	尚建选 宋如昌 李亚军 刘向明 高宏寅 李新华 高玉安 杜鹏鹏 宋涛 姬彦飞 刘秋芳 李海鹏 徐波
43	多类型矿井水全过程协同处理利用关键技术研究与应用	中煤科工集团杭州研究院有限公司 兖矿能源集团股份有限公司 山东能源集团西北矿业有限公司 山西和顺天池能源有限责任公司 平安煤炭开采工程技术研究院有限责任公司 国能神东煤炭集团有限责任公司 枣庄矿业（集团）有限责任公司	郭中权 周如禄 毛维东 肖艳 秦胜 王洪涛 高云飞 孙彦良 刘业献 李建忠 郑利祥 郑彭生 崔东 田莉雅 张杰 谢毫 马赛
44	露天煤矿生态数字孪生与修复智能决策关键技术与应用	国家能源投资集团有限责任公司 中国矿业大学（北京） 神华北电胜利能源有限公司 国家能源集团陕西神延煤炭有限责任公司 国能宝日希勒能源有限公司 国家能源集团新疆能源有限责任公司 北京低碳清洁能源研究院 国能信息技术有限公司	李全生 李军 张凯 郭俊廷 张成业 刘民强 杨成龙 李晶 雷志勇 宋仁忠 鞠兴军 余长超 赵树军 常博 王瑞国 白璐 陈伟
45	高原高寒地区煤炭生态地质勘查与矿山环境修复关键技术	中国煤炭地质总局 中国煤炭地质总局勘查研究总院 中煤地质集团有限公司 中国煤炭地质总局青海煤炭地质局 中国煤炭地质总局广东煤炭地质局 中国煤炭地质总局航测遥感局 中国煤炭地质总局湖北煤炭地质局 中化地质矿山总局 江苏地质矿产设计研究院 芷兰生态环境建设有限公司	王佟 王海宁 潘树仁 谢色新 李聪 王辉 林中湘 张德高 林中月 谢志清 郭晋宁 程昊 赵欣 郭婵好 刘帅 石中勇 梁振新
46	半干旱地区大型煤矿引导型生态修复理论与关键技术	中国矿业大学 国家能源集团神东煤炭集团 准格尔旗矿区事业发展中心 山东省采煤塌陷地与采空区治理工程研究中心	卞正富 雷少刚 杨永均 贺安民 郭洋楠 鞠金峰 刘峰 王维忠 陈东兴 付强 华夏 熊集兵 黄继磊 程伟 杨德军 田雨 杨星辰

47	基于CCUS技术的煤炭低碳转型和能源结构优化研究	国家能源集团技术经济研究院 中国科学院武汉岩土力学研究所 国电南瑞科技股份有限公司 中国科学院科技战略咨询研究院	孙宝东 蒋文化 王雪莲 李瑞峰 李全生 倪 炜 刘 宇 姜大霖 毛亚林 张 军 王 雷 李 杨 吴 璘 魏 宁 赖业宁 聂立功 韩一杰
48	一种适用于综采工作面的液压支架的循环末阻力预测方法（专利）	天地科技股份有限公司	尹希文 徐 刚 卢振龙 任艳芳 张 震 李正杰 刘前进
49	甲醇转化为低碳烯烃的装置及方法（专利）	国家能源投资集团有限责任公司 中国神华煤制油化工有限公司	吴秀章 关丰忠 武兴彬 闫国春 孙保全 王志军 纪贵臣 刘 伟 侯宝元

创新团队（10个）

序号	团队名称	支持单位	团队成员
1	中国矿业大学（北京） 矿山生态修复创新团队	中国矿业大学（北京）	彭苏萍 毕银丽 杜文凤 朱国维 杨 峰 胡振琪 崔晓芹 程久龙 师素珍 邹冠贵 张延旭 赫云兰 郑 晶 左建平 崔 凡 卢勇旭 赵惊涛
2	中煤科工开采研究院有 限公司深部巷道围岩控 制创新团队	中煤科工开采研究院有限公司	吴拥政 张 镇 康红普 姜鹏飞 高富强 李文洲 何 杰 林 健 汪占领 张 剑 吴建星 陈金宇 王 涛 付玉凯 任 硕 孟宪志 郝登云
3	陕煤集团煤炭分质清洁 高效利用创新团队	陕西煤业化工集团有限责任公司	尚建选 闵小建 张生军 杨占彪 毛世强 宋如昌 沈和平 冯平安 王会民 郑锦涛 徐 婕 李学强 樊英杰 王树宽 陈 刚 李增林 张 喻
4	王虹掘支运一体化快速 掘进技术与装备创新团 队	中国煤炭科工集团太原研究院有限公司	王 虹 马 凯 呼守信 王 威 李发泉 杨 勇 张小峰 丁永成 鲍文亮 马福文 周 旭 高旭彬 仇卫健 马进功 马 强 宋明江 郭治富
5	上海兖矿能源科技研发 有限公司煤液化及煤化 工技术创新团队	上海兖矿能源科技研发有限公司	孙启文 孙 燕 吴建民 张宗森 刘继森 岳建平 杨正伟 颜 芳 陈昂骏 张金泉 董 良 王淑超 李传松 张东贺 崔格瑞 金 炜 沈 沉
6	中煤科工集团西安研究 院有限公司矿山水害防 治与水资源保护创新团 队	中煤科工集团西安研究院有限公司	董书宁 靳德武 王 皓 姬亚东 郑士田 南生辉 朱明诚 王世东 杨 建 赵春虎 张文忠 郭小铭 周振方 赵宝峰 朱开鹏 董兴玲 柳昭星

7	中国矿业大学煤炭资源绿色智能开采创新团队	中国矿业大学	张吉雄 屠世浩 黄艳利 马立强 巨峰 马丹 袁永周 周楠 张强 王方田 李猛 张磊 黄鹏 屠洪盛 范立民 孙强 李俊孟
8	国家能源集团新疆公司急倾斜煤层安全高效开发创新团队	国家能源集团新疆能源有限责任公司	陈建强 孙秉成 常博 王建 赵南方 刘旭东 郑三龙 李康 赵志鹏 冯攀飞 曹民远 刘昆轮 闫瑞兵 冉丛江 王磊 唐翔宇 李长录
9	安徽理工大学深部岩体采动卸荷与控制创新团队	安徽理工大学	赵光明 孟祥瑞 常聚才 谢兴华 杨科 许文松 殷志强 徐颖 荣传新 程洋 张通 汪泉 刘增辉 董春亮 李英明 孙建 考四明
10	煤炭科学技术研究院有限公司煤质技术与煤炭标准化创新团队	煤炭科学技术研究院有限公司	丁华 白向飞 王东升 涂华 杨晓毓 裴贤丰 傅丛 张宇宏 武林琳 周琦 张凝凝 张颀 孙南翔 白效言 王岩 高燕 杨承伟

二等奖（178项）

序号	项目名称	完成单位	完成人
1	村庄下厚煤层协调全采房屋变形规律与损坏评价模型研究	冀中能源峰峰集团有限公司 辛安矿 中国矿业大学（北京） 冀中能源峰峰集团有限公司	阎跃观 郝永军 戴华阳 王铁记 廖孟光 白志辉 韩小庆 滕腾 杨瑞 丁枝豪 朱元昊 杜青龙 周棒
2	特厚松散层井筒偏斜机理及其治理关键技术	安徽理工大学 临沂矿业集团菏泽煤电有限公司 安徽省煤田地质局第一勘探队	程桦 申世豹 绪瑞华 姚直书 李红友 余大有 许光泉 孟圣师 王晓健 孟凡超 彭世龙 孙家应 张冲冲
3	顶板灾害发生机理与防控技术研究	天地科技股份有限公司 神华神东煤炭集团有限责任公司 中煤科工开采研究院有限公司 中国中煤能源集团有限公司 晋能控股煤业集团有限公司 河北科技大学	徐刚 范志忠 尹希文 罗文 张震 管增伦 张春会 卢振龙 宋金旺 刘前进 李春睿 李正杰 于健浩
4	大采高综放面废弃空间重构再利用关键技术及装备	中国矿业大学 山西潞安环保能源开发股份有限公司王庄煤矿 中国矿业大学（北京） 太原理工大学 安徽理工大学 湖南科技大学	马占国 杨计先 鞠杨 解鹏雁 龚鹏 李青锋 靳苏平 罗明坤 任宝恒 白锦文 吴培林 刘子璐 方庆生
5	BRW1250/37.5型高压超大流量泵及智能集成供液系统研发与应用	浙江中煤机械科技有限公司 山东科技大学 陕西陕煤陕北矿业有限公司 陕煤集团神木红柳林矿业有限公司	张宏 牛虎明 陈仁建 张强 常波峰 刁晓 杨勇 刘欣 宋卫军 姜慧 杨加平 崔锐 顾颀颖

6	煤矿岩巷小转弯全断面掘进机关键技术装备研发与应用	晋能控股煤业集团有限公司 辽宁三三工业有限公司 矿山深井建设技术国家工程研究中心	赵晨德 刘志强 宋朝阳 刘双仲 范世兴 李 渊 闫向元 潘崇全 李卓楠 许彦平 庞有志 朱晓宁 张慧龙
7	5G+煤炭安全精准开采关键技术与工程应用	安徽理工大学 内蒙古智能煤炭有限责任公司 中国移动通信集团有限公司内蒙古公司 中国矿业大学 华为公司煤矿军团 合肥综合性国家科学中心能源研究院	杨 科 吴劲松 袁 亮 徐 辉 陈登红 阚 磊 华心祝 刘万里 马冬梅 池小楼 周 圆 何 祥 刘飞跃
8	煤矿安全生产视频AI识别关键技术及装备的研究与应用	中煤华晋集团有限公司 中国矿业大学 华洋通信科技股份有限公司 平顶山天安煤业股份有限公司	武建军 程德强 王世杰 高亚超 尉 瑞 寇旗旗 秦文光 张小牛 史光亮 杨秀宇 常夫伟 王 皓 赵 亮
9	高承压强富水中奥陶统灰岩顶部古风化壳发育规律与隔水性能研究及应用	冀中能源峰峰集团有限公司 中国矿业大学（北京） 开滦（集团）有限责任公司 冀中能源股份有限公司	曾一凡 王铁记 王君现 武 强 关永强 武龙云 靳子栋 杜 鑫 赵润喜 刘银波 张会松 王革纯 郝育红
10	采动诱发突水通道识别与防控关键技术	西山煤电（集团）有限责任公司 东北大学 山西省煤炭地质一四八勘查院有限公司 中国矿业大学	贺志宏 李连崇 杨天鸿 马云利 解奕炜 郑文贤 孙亚军 李俊杰 侯宪港 刘一龙 程关文 翟晋忠 靳月灿
11	新疆天山南麓煤矿区水害精细探测与防控关键技术研究	徐州矿务集团有限公司 中煤科工集团西安研究院有限公司 中国矿业大学 徐州矿务（集团）新疆天山矿业有限责任公司 中国地质大学（武汉） 国家能源深井安全开采及灾害防治重点实验室	李剑锋 牛建立 陈忠胜 徐智敏 陈创举 李建慧 刘金虎 曾方禄 何 也 王 鹏 唐 宇 赵春虎 王克军
12	煤矿底板突水危险性大数据预警关键技术及工程应用	平安煤炭开采工程技术研究院有限责任公司 东北大学 淮南矿业（集团）有限责任公司 淮河能源控股集团有限责任公司	余国锋 李连崇 朱贵旺 任 波 牟文强 韩云春 魏廷双 党保全 罗 勇 罗江发 程庆和 李世辉 肖殿才
13	基于InSAR/BDS的开采沉陷灾害精准监测与预测预警关键技术	安徽理工大学 淮南矿业（集团）有限责任公司	王 磊 池深深 郭庆彪 余学祥 韩必武 郭红星 胡 超 何 祥 蒋 创 张鲜妮 郑美楠 李靖宇 李世保
14	深部开采底板岩体卸荷断裂致灾机理与防控关键技术	煤炭科学研究总院有限公司 华北科技学院 中国矿业大学（北京） 重庆大学 焦作煤业集团赵固（新乡）能源有限责任公司 冀中能源股份有限公司邢东矿	李春元 程志恒 张 勇 齐庆新 郭 俊 何 团 李向上 陈 亮 崔春阳 王守光 张金贵 靳鹏博 邹全乐

15	矿井水监测预警系统研究与示范	山西焦煤集团有限责任公司 华北科技学院 霍州煤电集团有限责任公司 华晋焦煤有限责任公司 霍州煤电集团有限责任公司李雅庄煤矿 华晋焦煤有限责任公司吉宁煤业	李文生 尹尚先 刘德旺 常永旺 李丽绒 连会青 崔建民 刘毅 刘德民 侯文光 陈志明 徐斌 王春海
16	承压动水断层突水机理与巷道突水区截围探注支治理一体化关键技术	天地科技股份有限公司 中煤科工开采研究院有限公司 内蒙古星光煤炭集团有限责任公司 乌海市华资煤焦有限公司	尹希文 樊振丽 张玉军 赵秋阳 曹路通 于秋鸽 石蒙 乔玉兵 党树树 薛银飞 弓存海 张志巍 张刚艳
17	综采工作面灾害预报地质保障系统研究与应用	陕西陕煤韩城矿业有限公司 西安科技大学	吴杰 孙学阳 赵军利 刘新民 罗寿涛 王社荣 祁云望 杜荣军 白伟 付来云 同新立 夏玉成 王赞
18	山洪河谷-复杂老采空区耦合水害查治关键技术及应用	兖矿新疆能化有限公司 中国矿业大学 兖矿集团地质灾害防治工程研究中心	姜亦武 李文平 王绪友 李小琴 宁廷洲 宋传祥 何清波 刘丙方 李新 肖宝利 朱国强 王涛 陈超
19	沙漠绿洲区不同煤厚采动导水裂隙带发育规律及生态水位响应研究	陕西未来能源化工有限公司金鸡滩煤矿 中国矿业大学	李申龙 李文平 岳宁 王启庆 王怀顺 杨志 闫国成 陈维池 李明辉 王振康 李小琴 乔伟 岳喜军
20	基于全波形反演技术的精准三维地质模型研究	陕西小保当矿业有限公司 北京中矿大地地球探测工程技术有限公司 陕西煤业股份有限公司	杨征 梁旭 陈永光 李志勇 薛晓强 陈真 刘超 于水 张宏伟 桑鸿江 马越 张慧峰 白坤
21	开滦矿区深部带压开采安全性评价与对策研究	开滦(集团)有限责任公司 华北科技学院	冯玉 尹尚先 徐斌 王革纯 马新平 王柏林 才向军 连会青 李见波 易四海 刘德民 吴金随
22	矿井摄影测量地质编录技术及装备	中煤科工集团重庆研究院有限公司 冀中能源峰峰集团有限公司 山西焦煤汾西矿业(集团)有限责任公司 山西焦煤西山煤电集团公司	李云波 胡运兵 郝永军 吴晨升 王铁记 边劲枝 单礼岩 赵哲 谢成梁 段天柱 杨鹏飞 杨金虎 阎家光
23	黄河北煤田顶底板多层灰岩水患防治关键技术研究与应用	山东省邱集煤矿有限公司 中煤科工集团西安研究院有限公司	王永宝 郑士田 贾东秀 王威 武善元 李文江 刘磊 李智 徐庆国 王宇航 郭洪运 奚方喆 张广生
24	地面压裂增透气润湿反转技术研究	华阳新材料科技集团有限公司 中国地质大学(北京) 阳泉新宇岩土工程有限责任公司	董润平 石晓红 李克文 白杰 闫志铭 赵立朋 刘继勇 贾霖 王晓东 高炎旭 郭春生 张夏彭 何继富
25	低渗透煤储层应力递进干扰式多缝压裂技术研发与示范	河南理工大学 山西潞安化工集团有限公司 河南方舟新能源股份有限公司 河南神华能源工程有限公司 华北油田公司山西煤层气勘探开发分公司	唐军华 田林 曹运兴 冯绪兴 张军胜 张洲 华明国 孙文忠 白志鹏 崔宝库 姚伟 王利 樊耀广
26	我国煤矿地质力学数据库开发与应用	天地科技股份有限公司 中煤科工开采研究院有限公司	高富强 杨磊 娄金福 伊丙鼎 雷顺 王晓卿 张晓 司林坡 武龙云 李建忠 原贵阳 杨景贺 董双勇

27	复杂充水含水层协同勘查及防治水关键技术研究	山东省煤田地质规划勘察研究院 内蒙古黄陶勒盖煤炭有限责任公司 山东科技大学 山东省煤炭资源数字化工程技术研究中心	王怀洪 李 鹏 王 明 张伟杰 梁开华 王永国 谢道雷 李月月 梁圣建 席博文 孙德全 韩风军 周文武
28	垮塌井筒修复治理关键技术	湖南涟邵建设工程(集团)有限责任公司 湖南科技大学 湖南楚湘建设工程集团有限公司 湘潭大学 中南大学 合肥工业大学	鲁军纪 赵延林 闫小兵 谭三元 高万山 雷 谦 聂秋洪 刘建伟 吴秋红 刘 强 陈 宾 汪亦显 林 杭
29	深部强动压区大断面硐室围岩外锚-内卸协同控制技术研究	中国矿业大学(北京) 冀中能源股份有限公司东庞矿	谢生荣 单福友 陈冬冬 王德胜 陈永现 王 恩 李冬红 吕 风 姜周民 马建伟 蒋再胜 李 辉 孟增国
30	深井多场扰动敏感型硐室裂隙围岩控制关键技术与应用	河南神火煤电股份有限公司新庄煤矿 中国矿业大学 河南神火煤电股份有限公司	张敬军 张 凯 魏民涛 姬永生 陈成宇 刘 涛 卢志杰 王建刚 范红光 刘晔赫 曹 恒 常志祥 张 洁
31	急倾斜煤层巷道非对称变形机制及跨界锚注差异化支护技术	中国矿业大学 四川川煤华荣能源有限责任公司 安徽华耀科力工程科技有限公司 徐州工程学院	张 农 谢正正 张克文 董太华 康 虹 顾国民 王 金 刘华君 郭 丰 邓学勇 马昭辉 项 哲 何 哲
32	厚煤层坚硬富水顶板深孔爆破致裂与控制关键技术	安徽理工大学 中国矿业大学 淮南矿业(集团)有限责任公司 淮南舜泰化工有限责任公司 中煤西安设计工程有限责任公司 中煤新集能源股份有限公司	徐 颖 杨敬轩 汪海波 沈 飞 刘 锋 傅菊根 朱福元 陈宝宝 王梦想 王长友 马守龙 黄文尧 郭子如
33	高瓦斯破碎煤岩体巷道失稳与二次稳定理论及支护关键技术	湖南科技大学 贵州省桐梓县万顺煤炭有限责任公司	余伟健 李 可 张劲松 管青军 王 平 张自政 吴 海 潘 豹 郭涵潇
34	采动邻空煤巷稳定原理与控制技术应用示范	河南理工大学 中国矿业大学 山东科技大学 山西玉和泰煤业有限公司 同煤浙能麻家梁煤业有限责任公司 山西华阳集团新能源股份有限公司一矿 扬州工业职业技术学院	神文龙 徐 军 李学龙 范文生 黄彦军 陈 旭 蔡秀凡 范军平 张 勇 陈 淼 王 猛 王襄禹 李贝贝
35	反井钻井井帮随钻喷浆支护关键技术及装备研究	天地科技股份有限公司 内蒙古伊泰集团有限公司 国能包头能源有限责任公司李家壕煤矿 临汾天煜恒昇煤业有限责任公司 北京中煤矿山工程有限公司 矿山深井建设技术国家工程研究中心	赵立克 刘志强 宋亚新 胡树伟 荆国业 荣 剑 高 峰 陈 凯 周 明 贺艳军 于见水 汤 正 徐义洋

36	深部断层带岩巷钻爆法施工动态失稳机理与围岩分层控制关键技术	华北科技学院 安徽理工大学 山东里能里彦矿业有限公司 山西平舒煤业有限公司 枣庄矿业(集团)付村煤业有限公司 开滦(集团)有限责任公司东欢坨矿业分公司	彭瑞 赵光明 孟祥瑞 欧阳振华 师皓宇 张庆振 赵启峰 李英明 许文松 董春亮 亮 陈意飞 孙彦斌 顾亮
37	基于应力转移和高刚度支护系统的留巷协同控制技术研究	天地科技股份有限公司 山西天地王坡煤业有限公司	张镇 刘爱卿 孙永新 王涛 吴志刚 冯彦军 杨旭 付玉凯 孙志勇 郑仰发 张占涛 徐成 马冰
38	软岩构造地层围岩溃变致灾机理及综合控制技术研究	黑龙江龙煤鹤岗矿业有限责任公司 天地科技股份有限公司	张俊杰 李文洲 张秉德 鞠文君 姚艳斌 范明建 吴青伟 武龙云 王海龙 李中伟 崔长生 郭罡业 张秀全
39	深井多元致灾因子耦合作用下TBM智能化高效掘进与灾变防控技术研究	陕西正通煤业有限责任公司 西安科技大学 中国铁建重工集团股份有限公司 中国科学院武汉岩土力学研究所	郭晓胜 丁自伟 张金魁 宋晓林 侯涛 谢中辉 李民 周长宽 王永涛 崔国岗 傅鑫 张玲 王家行
40	特厚煤层大断面巷道顶煤连续化高效控制关键技术及应用	兖矿能源集团股份有限公司 中国矿业大学	朱敬 赵一鸣 王春耀 任晓东 张农 徐斌 韩昌良 王建 孟昭河 安衍培 郭祺 夏磊 谢正正
41	弱胶结软岩锚固支护理论与关键技术及工程实践	山东科技大学 鄂尔多斯市昊华红庆梁矿业有限公司 鄂尔多斯市昊华精煤有限责任公司	于凤海 马成甫 周凯 张广山 杨富强 李景涛 谭云亮 任强 张闯 杨学瑞 马智宇 赵鑫 孙彦宁
42	复杂构造条件下地应力精细测试及巷道围岩稳定性控制关键技术	太原理工大学 山西潞安环保能源开发股份有限公司 大连理工大学 神东煤炭集团上湾煤矿 神东煤炭集团布尔台煤矿	段东 唐世斌 张百胜 马天辉 张立辉 高亮 康志勤 冯小静 陈晓宇 王鑫国 洪晋 韩成寿 米立影
43	弱粘结复合顶板巷道快速掘进支护关键技术与装备	四川华蓥山龙滩煤电有限责任公司 河南理工大学 四川川煤华荣能源有限责任公司	刘少伟 卢运海 卓军 付孟雄 何立菊 唐建强 王国营 樊克松 殷绍林 张定山 赵海波 肖海 李田华
44	浅埋中厚煤层大断面煤巷快速掘进关键技术及应用	内蒙古双欣矿业有限公司 中国矿业大学	张军 温国惠 陈彦龙 胡平 曹亮 朱建平 孟庆彬 连平小 孙兆冰 徐昆 史振 李明 董润泽
45	深厚不均匀弱胶结西域砾石层压力管道竖井施工关键技术研究与应用	新疆兵团水利水电工程集团有限公司 中赞国际工程有限公司 北京科技大学 中国水利电力对外有限公司	孙敦江 吴卫东 张英 张基伟 王宗敏 黄润德 姚进 石小刚 刘书杰 杨建峰 丁永杰 陈绍东 郭辉
46	冻结法凿井斜井井筒井壁结构及施工技术研究	中煤西安设计工程有限责任公司 西安科技大学 中煤能源研究院有限责任公司 延安大学	刘清宝 任建喜 郭光乔 官守才 张琨 孙书亮 华召文 贾澎涛 宋伟 王长友 孙杰龙 王同光 马鹏

47	深部近距离煤层群下部厚煤层巷道变形机理与控制技术	江苏徐矿能源股份有限公司张双楼煤矿 中国矿业大学 江苏博厦矿山科技有限公司 徐州矿务集团有限公司 国家能源深井安全开采及灾害治理重点实验室 扬州中矿建筑新材料科技有限公司	张雷 柏建彪 罗武贤 闫帅 曹远威 金桃 刘金虎 朱前程 朱光亚 潘桂强 华毅 梁玉柱 孟宁康
48	特厚煤层开采强动压巷道围岩综合控制技术研究	内蒙古蒙泰不连沟煤业有限责任公司 天地科技股份有限公司	周鹏 石蒙 郭瑞 鞠文君 杨晓强 汪占领 陈万辉 郝登云 樊九林 郭伟 张博 程利兴 何继
49	多巷布置联络巷采空区快速密闭技术研究	山西天地王坡煤业有限公司 天地科技股份有限公司	孙永新 王涛 付天光 赵会波 杨旭 孙志勇 马强 焦建康 吴建星 杨帅 郝登云 陈超 王磊
50	垮落法开采隧道稳定机理与控制技术研究	中国矿业大学 山西王家峪煤业有限公司	柏建彪 程海庆 姜林 夏军武 常鸿飞 刘晓丽 蒋斌松 谭志祥 杨建国 王共元 关旭东 吴文达 王剑
51	特厚煤层综放沿空煤巷非对称控制关键技术及应用（技术发明）	山东科技大学 兖矿能源集团股份有限公司 晋能控股煤业集团马道头煤业有限责任公司 中国矿业大学（北京） 太原理工大学	张广超 孟祥军 王朋飞 侯俊华 王振 栾恒杰 刘海泉 陈冬冬 李友 陶广哲 郑义宁 曲治 左昊
52	“采-充-留”协调开采沉陷控制技术与应用研究	开滦（集团）有限责任公司 中国矿业大学（北京） 山东义能煤矿有限公司	戴华阳 郑庆学 阎跃观 苏卫东 郭俊廷 孙力 刘刚 王琪 李少涛 吴培益 张福军 苑龙峰 石云东
53	远距离煤层群下综放开采围岩控制及安全保障关键技术	辽宁工程技术大学 晋能控股煤业集团同忻煤矿山西有限公司 沈阳焦煤股份有限公司红阳三矿 中煤西安设计工程有限责任公司 中煤能源研究院有限责任公司	朱志洁 韩军 陈莹 张瑞 赵瑞山 宋卫华 尚雁文 张峰 霍丙杰 王伟东 吴云龙 包鑫阳 王长友
54	复合坚硬顶板冲击地压定向长钻孔分段压裂超前区域主动防治技术研究	中煤西北能源有限公司 中煤科工集团西安研究院有限公司	张忠温 陈志胜 李旭东 郑凯歌 王朝引 李彬刚 赵忠证 李延军 赵雷 戴楠 王黔 王泽阳 张振配
55	偏应力对采场能量释放的致灾机理与控制机制研究	华北科技学院 山西平舒煤业有限公司 开滦集团唐山矿业分公司 中国矿业大学（北京） 山西潞安集团左权五里墩煤业有限公司 山西寿阳段王煤业集团有限公司 中煤平朔集团有限公司井工三矿	师皓宇 陈意飞 邹光华 王明强 张兴润 李峰 贺永强 蒋艳艳 王永建 孙明磊 邱玉铭 石来阳 马海燕
56	鄂尔多斯侏罗纪煤田沉积控压理论与防冲技术体系研究	中煤能源研究院有限责任公司 中煤西北能源有限公司 中天合创能源有限责任公司 中煤西安设计工程有限责任公司 辽宁工程技术大学	郑忠友 丁湘 孙凯 张寅 王朝引 韩刚 翁明月 黄海鱼 蒲治国 赵雷 郝英豪 刘毅涛 刘溪

57	复杂煤层露天矿多采区接续协同并采技术研究与应用	辽宁工程技术大学 内蒙古霍林河露天煤业股份有限公司	刘光伟 王京伟 曹博 任东风	陈应显 刘永杰 郭伟强	姜聚宇 李苗苗 黄云龙	李浩然 董瑞荣 王雪冬
58	粉煤灰基胶结充填体控制覆岩运移及地表沉陷技术研究与应用	广东石油化工学院 黑龙江科技大学	刘宝良 金珠鹏 张词博 盖芳芳	陈维新 张红华 冯晓艳	李巍 吕利娜 郭继坤	关显华 李凤义 熊慧芳
59	低透高瓦斯松软厚煤层大采高综采面煤与瓦斯共采技术	山西潞安矿业集团慈林山煤业有限公司李村煤矿 中国矿业大学	袁永李 李宇 闫晨龙	申海生 刘垒 姬永生	郝家兴 龚志雄	陈忠顺 秦正寒
60	煤岩体加固聚氨酯复合新材料及成套技术	河北浩威旭光新材料科技有限公司 北京科技大学 山西寿阳段王煤业集团有限公司	陈杨 朱斯陶 魏如霆	尚尉 田权 陈永富	邢宇龙 李峰	郭晓菲 李学金
61	滑动构造松软煤层巷道锚网支护机理及关键技术	郑州煤炭工业(集团)有限责任公司 中国矿业大学 绍兴文理学院	谢文兵 王兴开 李红行 高燎原	杨治国 张遵海 李宪振	荆升国 李冠良 李军校	陈广金 王建伟 钟训红
62	煤矿采动覆岩破碎区煤矸石浆体四维协同充填技术研究与应用	中煤能源研究院有限责任公司 中煤陕西榆林能源化工有限公司 中煤西安设计工程有限责任公司 中国矿业大学(北京)	申斌学 朱磊 潘浩 吴玉意	朱稳樑 古文哲 宋天奇	郑忠友 王金国 赵萌焯	马冠超 徐凯 刘世奇
63	复杂地貌浅埋深特厚煤层综放工作面开采与区段煤巷对采对掘关键技术	安徽理工大学 内蒙古智能煤炭有限责任公司 苏州南智传感科技有限公司	许文松 程详 孙建 刘崇岩	吴劲松 陈潇 高召宁	赵光明 刘增辉 李英明	阒磊 考四明 魏广庆
64	蒙陕深部矿井复杂煤层智能化综采工作面关键技术与应用	中煤西北能源有限公司 中国矿业大学(北京) 中国矿业大学	张帆 李允旺 牛蓄源 王建国	马世志 关伟 郑道能	张忠温 李晓林 高福全	梁云峰 刘慧 王鹏
65	复杂条件高资源回收率放煤工艺及煤矸识别研究与应用	中国矿业大学(北京) 山西潞安集团余吾煤业有限责任公司 北京科技大学	张锦旺 仲淑姮 何庚 赵嘉琳	魏炜杰 王兆会 李良晖	杨胜利 程东亮 韩星	宋正阳 武海涛 田文龙
66	特厚多夹矸顶煤运移破碎规律及时空协同精准放煤技术研究	内蒙古蒙泰不连沟煤业有限责任公司 中煤科工开采研究院有限公司 天地科技股份有限公司	张勇 郭瑞 韩伟 刘前进	黄志增 李正杰 高晓进	周鹏 何继 牛耀	张震 曲秋扬 高龙
67	复杂地质条件薄及中厚煤层智能化综采保障技术研究及应用	四川华蓥山龙滩煤电有限责任公司 四川省华蓥山煤业股份有限公司 四川华蓥山广能集团嘉华机械有限责任公司	卢运海 蒋金华 高思雄 赵海波	范凯 卓军 黎亮	苏勇 何立菊 陈占全	李正军 黄玉均 王天军
68	榆神矿区特厚坚硬顶板致灾机理及区域压裂防治技术研究	陕西陕煤曹家滩矿业有限公司 天地科技股份有限公司 中煤科工开采研究院有限公司	王锐 华照来 任建超 丁维波	冯彦军 徐刚 刘晓刚	李增林 程磊 冯裕堂	张震 姜鹏飞 刘前进
69	长壁综采采空区高效充填关键技术研究	山西高河能源有限公司 中国矿业大学 徐州中矿大贝克福尔科技股份有限公司 山西中矿充填科技有限公司	赵洪亮 宋光远 王峰 胡艳峰	曹宇 张永平 郑帅亮	张益东 孙晓光 胡永锋	任保将 常庆粮 张凯

70	厚黄土层下较薄煤层高浓度自流充填综采岩层控制技术	太原煤气化（集团）有限责任公司 山西神州煤业有限责任公司 天地科技股份有限公司	赵茂平 付力伟 崔 锋 张 武 朱晓东 安修库 武 竹 杨 扬 翟永超 李 凯 邓俊林 刘鹏亮 徐 刚
71	基于透明地质大数据的智能精准开采技术与示范	陕西陕煤黄陵矿业有限公司 西安煤矿机械有限公司 中煤科工集团西安研究院有限公司 西安合智宇信息科技有限公司 西安科技大学	王鹏飞 毛明仓 刘建伟 雷贵生 董书宁 唐恩贤 吴海雁 马宏伟 李 旭 袁建平 薛国华 符大利 张孝斌
72	蒲白新区孤岛工作面安全回采及快速回撤关键技术研究与应用	陕西建新煤化有限责任公司 中国矿业大学 防灾科技学院 陕西陕煤蒲白矿业有限公司 中煤科工集团重庆研究院有限公司 江苏建筑职业技术学院 徐州胤新矿业科技有限公司	季 明 问永忠 王军胜 郭风景 郭红军 景玉杰 王 斌 苗永新 周 舟 张兴文 段老虎 王根强 王丁酉
73	浅埋煤层群开采覆岩破裂演化及保水开采基础理论与应用研究	鄂尔多斯市昊华精煤有限责任公司 北京昊华能源股份有限公司 山东科技大学 库车县科兴煤炭实业有限责任公司	张立生 杜 磊 王 俊 黄 鹏 宁建国 邓彦辉 杨富强 王兆锋 李学慧 李俊生 杨 尚
74	预压多层位连续注浆注采协调关键技术研究	中煤地质集团有限公司 山西潞安环保能源开发股份有限公司 五阳煤矿 中国矿业大学 安徽理工大学	林中湘 马占国 赵光荣 郝燕奎 申文彪 姚文涛 何 祥 樊 斌 岳 鹏 舒前进 刘 旺 常蓝天 李 伟
75	内蒙西部非典型冲击地压矿井的地质动力环境及对巷道围岩稳定性控制作用研究	辽宁工程技术大学 北京昊华能源股份有限公司 中煤西安设计工程有限责任公司 中煤能源研究院有限责任公司 黑龙江龙煤鹤岗矿业有限公司	兰天伟 张 闯 李 胜 张俊杰 张志佳 陈 官 华召文 牛彦林 张秉德 邵俊丽 荣 海 门宗良 李 阳
76	丘壑地形薄基岩浅埋煤层综采矿压与覆岩运动规律研究	山东科技大学 陕西中太能源投资有限公司 安徽理工大学	李青海 王昌祥 秦忠诚 史卫平 路 瑶 李远清 路 兵 耿学升 郭中安 白光超 纪永虎 王昊楠 王子郡
77	综采放顶煤工作面特厚难垮煤层水力压裂控制关键技术研究及应用	内蒙古准格尔旗特弘煤炭有限公司 官板乌素煤矿 内蒙古世纪中能矿业有限公司 成都理工大学 西南石油大学	周晓路 王明日 杨宝忠 高艳刚 朱贵祯 曹学杰 王 军 黄玉龙 李红民 朱海燕 郭振荣 陶 雷 马 越
78	黄土梁峁区煤矿保水开采技术研发与示范	太原煤炭气化（集团）有限责任公司 中国矿业大学 龙泉能源发展有限公司	范钢伟 赵茂平 张东升 张文根 宋 斌 黄元金 王长申 刘春盛 薛晓军 聂嘉汾 蔚 蔚 李高鹏 张天东
79	龙华煤矿400米超长综采工作面安全智能化开采技术研究和应用	陕西煤业化工集团孙家岔龙华矿业公司 西安科技大学 中煤科工开采研究院有限公司	王碧清 张旭辉 高 杰 赵米真 马 英 曹国选 李 春 王 力 牛秦玉 刘军生 杜昱阳 王 东 刘海胜
80	冲击地压矿井智能综掘关键技术研究与应用	河南大有能源股份有限公司 河南理工大学	李中超 任春星 杜青炎 于聚旺 任助理 黄德君 李德全 杜文宏 马宏超 韦纯福 袁瑞甫 王 磊 吴 頔

81	千米复杂条件冲击地压 防控及示范矿井建设	江苏徐矿能源股份有限公司张双楼 煤矿 中国矿业大学 徐州矿务集团有限公司 徐州弘毅科技发展有限公司	张雷 贺虎 罗武贤 李兵 徐大连 葛庆 马擎 刘汉磊 朱金标 张池 谢自通 薛建秋
82	冲击地压三场智能监测 预警与主动控制技术研究	江苏徐矿能源股份有限公司张双楼 煤矿 中国矿业大学 徐州矿务集团有限公司 徐州弘毅科技发展有限公司	陈清华 贺虎 罗武贤 张雷 蔡武 窦林名 沈杰 徐大连 李兵 葛庆 马擎 曹远威 刘汉磊
83	浅埋双硬特厚煤层综放 面高效放煤与矿压控制 关键技术	库车县榆树岭煤矿有限责任公 司 中国矿业大学 河南能源化工集团新疆投资控 股有限公司	孙强 单成方 刘海洋 肖猛 王风鸣 李百宜 秦继龙 武中亚 李亚锋 沈玲玲 王海洋 何泽全 张阳
84	黄河流域冲沟发育矿区 高矸厚煤层高效开采及 矸石资源化利用关键技 术与示范	山西鲁能河曲电煤开发有限责 任公司上榆泉煤矿 中国矿业大学 山西工程技术学院 国家能源集团国源电力有限公司	张云峰 王旭峰 张东升 石花军 秦冬冬 张延波 郝相应 孙权 张丽娟 徐嘉兴 常泽超 韩锦城 常庆粮
85	国产兆瓦级高性能四象 限直流PWM调速系统	开滦（集团）有限责任公 司 中国矿业大学 徐州中矿大传动与自动化有限公 司 开滦能源化工股份有限公司范各 庄矿业分公司	苏科舜 谭国俊 马国平 吴翔 刘晓利 刘海宁 梁希峰 张祖亚 胡万忠 张四元 刘辛颖 李晓刚 闫玉好
86	煤矿岩巷敞开放式TBM快速 掘进技术及装备	江苏神盾工程机械有限公司 中国矿业大学 淮北矿业（集团）有限责任公 司 西山煤电（集团）有限责任公 司	刘送永 秦立学 马士涛 朱乐章 郭炯 江红祥 许长飞 张宏麟 王福松 崔玉明 朱永明 黄李文 刘强
87	自适应智能超前支护技 术与装备	中煤科工开采研究院有限公司 天地科技股份有限公司 山东科学技术大学 西安科技大学 辽宁工程技术大学 华北科技学院 山西新元煤炭有限责任公司	徐亚军 张德生 张坤 吴悦 杜毅博 陈洪月 马英 张科学 郝新涛 李丁一 杜尚宇 辛家祥 程骏
88	模拟爆炸实际工况的可 视化防爆安全验证装置 研究及应用	上海煤科检测技术有限公司 中煤科工集团上海有限公司 安标国家矿用产品安全标志中心有 限公司 华荣科技股份有限公司 江苏嘉轩智能工业科技股份有限公 司	陈思忠 李斌 蔡利新 陈荣君 戎明彦 王淑博 吕志文 王琦 林献忠 张春晖 于超龙 刘鑫宇 周阳
89	矿用高压大功率电气设 备辐射测试关键技术及 装备	煤炭科学技术研究院有限公司 煤炭资源高效开采与洁净利用国家 重点实验室 北京邮电大学	辛中华 刘涛 石丹 陈贺 刘金国 王晓东 苏珂嘉 赵伟 姜金球 韩竹梅 高洋 方全国 姚玉维
90	煤矿带式输送系统低阻 能耗智能运行关键技术 与示范	青岛华夏橡胶工业有限公司 山东科技大学 青海省能源发展（集团）有限责 任公司 辽宁工程技术大学 欧普瑞泰环境科技有限公司	张坤 陈林 赵得福 吴悦 黄梁松 王鑫 李明霞 孔祥俊 陈洪月 仇月雷 杜明超

91	煤矿巷道掘边锚快速掘进成套技术及装备	山东科技大学 中国煤矿机械装备有限公司 中煤电气有限公司 山东能源北斗天地股份有限公司 辽宁工程技术大学	田莹 顾颖颖 刘亚 宋振铎 张赫哲 刘文卓 王景阳 陈洪月 冯龙 刘芳莹 赵进 姜玉燕 张晋川
92	连续自动钻进防突防冲钻车研究与制造	冀凯河北机电科技有限公司 河北工程大学	冯帆 宋建锋 史艳楠 相天义 王毅颖 任永力 赵茜茜 孙浩 李俊庆 赵辉 李立青 谷志强 白伟杰
93	智能化SGZ1250/4000型刮板输送机	中煤张家口煤矿机械有限责任公司	李国平 王力军 贾东升 魏训涛 贾伟霞 李庆家 付之有 蔡树梅 闫世元 王安龙 于远龙 邹积峰 赵举
94	综采顺槽交替循环超前支护运载智能成套装备技术创新与应用	中国煤炭科工集团太原研究院有限公司 山西天地煤机装备有限公司	李刚 宋德军 刘金生 郭文孝 闫殿华 石涛 闫飞 程玉军 周凯喜 王庆祥 王琦 宋涛 杨喜
95	副斜井无轨胶轮车失速防护材料研发与技术应用	陕西煤业化工技术研究院有限责任公司 陕西陕煤榆北煤业有限公司 陕西小保当矿业有限公司 陕西陕煤曹家滩矿业有限公司	李战海 赵炳文 李茂庆 刘备战 卫琛浩 杨光耀 李盟洁 韩存地 朱兴攀 马程 李杰 刘安强 党文龙
96	煤矿井下高效连续掘进系统关键技术与应用	山西西山晋兴能源有限责任公司 山西焦煤西山煤电斜沟矿 辽宁工程技术大学 北京易联创安科技发展有限公司 安徽理工大学 诚方舟科技（北京）有限公司	李志海 谢苗 郭俊生 刘治翔 刘少杰 毛君 胡志伟 高晓明 邓海顺 田洪现 兰晓江 王东亮 王帅
97	模块化矿用智能纯电动铲运机	中国煤炭科工集团太原研究院有限公司 山西天地煤机装备有限公司	赵远 李文军 郝志军 韦建龙 周德华 许连丙 王治伟 任志勇 韩霏 袁晓明 潘成杰 郭志俊 黄振华
98	多功能快速应急抢险排水关键技术与装备	山西焦煤集团有限责任公司 霍州煤电集团有限责任公司 山西北方机械制造有限公司 山西伊科北方科贸有限责任公司	戎生权 赵俊魁 张小康 郝春阳 白晓生 李燕伟 王振福 郭剑 杨彦群 刘洁 李丽绒 王志光 于志鹏
99	液压支架立柱窄间隙激光填丝焊技术与装备的研究	晋能控股集团有限公司 中国矿业大学 晋能控股山西科学技术研究院有限公司	樊宇 王利栋 刘轶 杨勇 陈正 王佳友 孟飞 刘乙霖 薛兴海 阎东慧 贾清华 陈宇政 张军
100	光纤侦听技术在井筒设施危险因素的判别预警的研究与应用	开滦（集团）有限责任公司 石家庄宜中机电技术有限公司	郑庆学 何明中 刘晓利 胡万忠 闫玉好 马国平 侯志强 崔晓勇 白立化 刘军 李月嘉 夏晓光 倪剑锋
101	超音速气雾法制备GH5188高温合金粉末的研究及产业化	江苏威拉里新材料科技有限公司	许荣玉 蒋保林 叶国晨 唐跃跃 张柯 魏放 蒋陈 杨德宗 王浩州 李淼 王发武 刘灿 高帅

102	矿用呼吸器 自救器及其检测检验关键技术与装备研究	中煤科工集团沈阳研究院有限公司 抚顺中煤科工检测中心有限公司 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司 应急管理部信息研究院 山西虹安科技股份有限公司 山西赛福特矿山设备有限公司	马 龙 邹晓旭 郭长娜 王 哲 马云龙 胡而已 王 磊 骆铁楠 李振新 吴国群 李骁洋 朱玉苓 高 华
103	电驱动反井钻机智能控制技术研究	北京中煤矿山工程有限公司 宁夏天地奔牛实业集团有限公司 江苏和信石油机械有限公司 盐城工学院 矿山深井建设技术国家工程研究中心 河北凯川科技有限公司	荆国业 程守业 陈 云 赵钧羨 高峰 诸华军 吴世锋 李俊峰 刘文敬 胡福文 王子雷 徐广龙 郭进涛
104	棋盘井煤矿5G多频段融合组网与智能技术研究应用项目	国家能源集团煤焦化有限责任公司 中煤科工集团智能矿山有限公司	姜英利 刘道园 郭亮东 樊占文 宋连喜 袁治国 郭永红 徐严军 唐利山 刘 波 罗武军 李 斌 杨云博
105	环境复杂矿区智能安全管控大数据平台研究与应用	开滦（集团）有限责任公司 河北联方软件有限公司	苏科舜 刘宝珠 卞立国 彭余生 马国平 高 山 王海民 张树良 王 磊 刘利平 赫宝龙 薛俊国 施文新
106	煤矿5G网络技术应用与研究	潞安化工集团有限公司 山西新元煤炭有限责任公司 华为技术有限公司	王海钢 吕维赞 崔志芳 冀 杰 刘 冲 王中奎 徐慧刚 张小强 武宏旺 刘亮亮 魏 吉 史亚鹏 夏超锋
107	新疆俄霍布拉克煤矿智能化建设关键技术与实践	徐州矿务（集团）新疆天山矿业有限责任公司 中国矿业大学 徐州矿务集团有限公司 国家能源深井安全开采及灾害防治重点实验室 徐州科瑞矿业科技有限公司 北京龙软科技股份有限公司 徐州信智科技有限公司	唐 宇 江 帆 姚正伟 马 磊 吕清胜 周 辉 毛善君 荣国庆 薛高明 华 康 陶明房 蒋小平 张传生
108	基于数字孪生的采掘工作面智能化监测与控制技术研究	中国煤矿机械装备有限责任公司 山东科技大学	迟焕磊 曹 琰 胡登高 宋振铎 孙鹏亮 徐驿凡 蒋庆友 张 强 王会枝 单 鹏 刘佳金 郝 勇 宋冰清
109	矿山多元信息系统开放式综合管控平台研究与应用	天地（常州）自动化股份有限公司 中煤科工集团常州研究院有限公司	贺耀宜 高 文 陈晓晶 杨 耀 韩燕南 荆 诚 朱沙沙 汤利平 陈 醒 谢国军 韩 安 张卫国 邢 震
110	基于物联网的煤矿安全供电集控与状态智能分析平台研究与应用	兖矿能源集团股份有限公司 中国矿业大学	康 丹 丁恩杰 王公华 张振国 张照允 范守俊 杜 磊 张全明 刘 伟 赵慧杰 苏丽君 龚亚光 周 刚
111	深井提升系统机电液一体化智能监控系统	黑龙江龙煤鹤岗矿业有限责任公司 中国矿业大学 徐州中矿华信科技有限公司	张秉德 杨 旭 姜雪峰 尹雨晴 孙振海 牛 强 梁 民 王文杰 赵海公 江卫东 王子良 左厚凯 胡晓波

112	水文地质条件极复杂矿井水害智能应急管理系统研发与示范	冀中能源峰峰集团有限公司 中国矿业大学（北京）	武 强 刘存玉 赵颖旺 郝永军 王铁记 智建水 杜沅泽 靳子栋 韩进忠 曾一凡 关永强 王兆欣 张小燕
113	暗井提升机全状态远程协同监控系统与应用	开滦（集团）有限责任公司唐山矿业分公司 中国矿业大学 徐州矿达机电科技有限公司	刘保东 徐志鸥 周冬莉 杨 旭 王久海 黄珍珍 张 然 曲 颂 张 宇 臧朝伟 武 斌 牛 强 赵贺明
114	煤矿生产智能化系统教学试验研究平台研发	煤炭科学技术研究院有限公司 华北科技学院	张科学 吴文臻 张瑞新 李帅帅 杨大山 张立亚 张凤岩 段志昆 郎 琦 李 东 李刚强 韩 哲 彭 然
115	矿用移动供电装置协同驱控技术研究与应用	天地（常州）自动化股份有限公司 中煤科工集团常州研究院有限公司	陈 江 冯 豪 荣 相 李 瑞 郑庆乐 王海王 丁俊峰 于铄航 魏礼鹏 孔庆吉 高 瑶 陆卫东 徐有万
116	基于5G技术的智能化开采成套装备及控制技术研究与应	中国煤矿机械装备有限责任公司 中天合创能源有限责任公司 鄂尔多斯市伊化矿业资源有限责任公司 中煤陕西榆林大海则煤业有限公司	孙鹏亮 周 剑 宋振铎 刘海龙 马冠超 胡登高 郭 瑞 蒋国彬 张红岩 赵 燃 蒋庆友 曹树录 郭 刚
117	矿区供电系统管控智能化研究与应用	中国平煤神马能源化工集团有限责任公司 平顶山天安煤业股份有限公司 河南天通电力有限公司 金智科技股份有限公司 山东信通电子股份有限公司 亿嘉和科技股份有限公司	涂兴子 张小牛 李春锋 屈 博 李二军 李长江 张 哲 刘广朋 沈家弘 景俊伟 陈华新 吕 磊 陈 颖
118	基于智能机器视觉的联动控制关键技术研究	山西华阳集团新能股份有限公司 宁夏广天夏电子科技有限公司	刘亚兵 吴瑞明 张旭辉 史海宾 李俊杰 高全军 冯 伟 徐 杰 原建军 程晋凯 董俊狮 赵新平 祝双强
119	基于域变换的矿井增强监控系统	河南理工大学 中国矿业大学（北京） 平顶山天安煤业股份有限公司六矿 平顶山天安煤业股份有限 鹤壁煤业（有限）责任公司供电处 五矿矿业控股有限公司信息中心	王满利 田子建 张延良 李素萍 张亚邦 景俊伟 张长森 周学华 南佳佳 刘群波
120	新疆特大型井工煤矿智能物流管控系统研发与应用	徐州矿务（集团）新疆天山矿业有限责任公司 中国矿业大学 徐州科瑞矿业科技有限公司 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司 国家能源深井安全开采及灾害防治重点实验室	裴立瑞 江 帆 陈创举 丁念波 林 俊 陆艺夫 唐 宇 李猛钢 周 辉 刘金虎 吕清胜 姚正伟 陈国强
121	煤矿采掘装备组合惯性测量精确定位系统研究及应用	西安科技大学 深圳赛奥航空科技有限公司 中国航空工业集团公司西安飞行自动控制研究所 天地（常州）自动化股份有限公司	马宏伟 毛清华 李 磊 屈红星 王立波 陈晓晶 曹建章 王川伟 郭 齐 甘 助 薛旭升 谢 兵 张 飞

122	复杂风网瓦斯风压对通风系统稳定性影响规律与对策研究	开滦（集团）有限责任公司 中国矿业大学（北京）	王凯 郑庆学 武建国 周爱桃 关联合 吴则琪 王琪 常馨予 冯海峰 赵伟 姚志勇 郭海军 王江
123	低渗煤层水力割缝增透协同注气驱替抽采瓦斯关键技术及工程实践	山西和顺天池能源有限责任公司 西安科技大学 西安达硕安全科技有限公司	林海飞 翟文杰 秦雷 甘路军 赵鹏翔 高旭 杨玉磊 严敏 白杨 徐金国 杨二豪 王瑞哲 于子超
124	复杂条件矿区耦合灾害协同防治技术体系研究	黑龙江龙煤鹤岗矿业有限责任公司 黑龙江龙煤矿业控股集团有限责任公司 辽宁工程技术大学 天地科技股份有限公司 中煤科工集团沈阳研究院有限公司	朱海洲 张俊杰 周西华 蔡德芳 单亚飞 潘俊锋 曹垚林 张玉军 王亮亮 张遵国 由洋 蔡勇 洪林
125	多源信息融合的煤与瓦斯突出智能预警技术及系统	中煤科工集团重庆研究院有限公司	赵旭生 张庆华 张志刚 马国龙 李明建 宁小亮 蒲阳 宋志强 崔俊飞 刁勇 岳俊 邓敢博 邹云龙
126	含瓦斯煤多机制传输机理与工程应用	河南理工大学 中煤科工集团重庆研究院有限公司 中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	王登科 张宏图 位乐 姚邦华 杨彪 秦亚光 赵立桢 董博文 冯浩航 张力元 房禹 李硕
127	高阶低渗煤层高效瓦斯抽采关键技术研究	冀中能源峰峰集团邯郸宝峰矿业 有限公司九龙矿 中国矿业大学	赵军凯 郝志勇 史泽坡 付京斌 王正 李大屯 刘承宇 吴海进 李彦军 吕永国 代精宇 刘辉辉 郑凯
128	坚硬顶板高韧性特厚突出煤层综放安全开采关键技术	徐州矿务集团有限公司 中煤科工集团重庆研究院有限公司 中国矿业大学 新疆库车县夏阔坦矿业开发有限 责任公司	李剑锋 陈江 王广宏 王海锋 葛逸群 欧聪 郭彦 赵坤 徐彬 刘孝刚 符海华 赵坤 周红星
129	深部近距离易自燃煤层群三侧临空综采面自然发火分源防控关键技术及装备	安徽理工大学 淮南矿业（集团）有限责任公司	蔡峰 方基祥 冯飞胜 潘忠德 胡继松 窦文聪 游继军 韩宝音 余全兵 王臣凯 黄胜斌 苏靖翔
130	碎软低渗突出煤层区域瓦斯高效抽采关键技术及工程示范	陕西陕煤韩城矿业有限责任公司 中煤科工集团西安研究院有限公司	张维新 吴杰 陈冬冬 王建利 赵军利 孙四清 李建民 陈志胜 郑国亮 胡俊峰 范广智 贾秉义 温志强
131	高瓦斯煤层群开采高低位巷协同精准抽采关键技术及应用	山西华阳集团新能股份有限公司 中国矿业大学（北京）	徐超 王晓东 王凯 赵喜峰 郭海军 闫志铭 赵伟 左胜 蔡永博 周爱桃 郭春生 付强 杨通
132	超远及极近距离煤层群煤与瓦斯共采理论及关键技术研究与应用	平顶山天安煤业股份有限公司 西安科技大学 中国矿业大学	薛俊华 李延河 石钰 杨红旗 张磊 张海庆 杜轩宏 李洪彪 袁占栋 李喜员 王玉杰 詹可亮 马赛
133	大采高综采面尘源分区防控成套技术及装备	国能神东煤炭集团有限责任公司 中煤科工集团重庆研究院有限公司	王存飞 李德文 罗文 郭胜均 安世岗 马威 贺安民 陈殿斌 胥奎 王全龙 黎志 关万里 庄学安

134	倾斜巨厚煤层综放开采 瓦斯分域协同高效抽采 关键技术及工程实践	兖矿新疆矿业有限公司硫磺沟煤矿 西安科技大学 新疆维吾尔自治区煤炭科学研究所 新疆工程学院	何清波 赵鹏翔 黄义通 卓日升 杨俊生 贾永勇 孙红星 娄芳 姚晓波 金士魁 贺海瑞 雷雯 殷允贺
135	高性能磨料空气射流调 制及破煤岩技术与应用	河南理工大学 湖南科技大学 山西三元福达煤业有限公司	刘 勇 司磊磊 黄 飞 刘笑天 行志刚 蔡 挺 李海超 李志平 张东鑫 邓玉洁 张正冈 陈席庆 王永周
136	L5灰岩瓦斯-水共喷灾害 防治关键技术	华晋焦煤有限责任公司 重庆大学 中煤科工集团重庆研究院有限公司 青岛理工大学	贾永森 梁庆华 张俊虎 卢小波 许洋铖 赵新民 武俊文 吴 昊 薛维成 刘 毅 王金龙 杜星宇 高建宏
137	矿山呼吸性粉尘连续分 离机理及分离技术	中煤科工集团重庆研究院有限公司	惠立锋 胥 奎 李德文 吴付祥 刘国庆 赵 政 王 杰 郭胜均 郑 磊 隋金君 焦 敏 晏 丹 邓 勤
138	超高压水射流割压联合 卸压增透关键技术及应 用	中煤新集能源股份有限公司 中煤科工集团重庆研究院有限公司 重庆大学	韩柏青 张永将 邹全乐 周应江 曹建军 刘红星 汪有清 马守龙 徐遵玉 吴 彬 吴景民 常先隐 汤孟庆
139	平顶山矿区瓦斯赋存规 律与矿井动力灾害显 特征研究	辽宁工程技术大学 平顶山天安煤业股份有限公司 中煤西安设计工程有限责任公司 中煤能源研究院有限责任公司	荣 海 李喜员 付 兴 高建成 杨振华 焦继红 张宏伟 元阳民 李 胜 姚奇吾 王长友 李 超 田洪涛
140	基于多尺度演化原理的 矿井火灾在线监控与智 能分级预警技术研究及 应用	徐州矿务集团有限公司 中国矿业大学 徐州吉安矿业科技有限公司 徐州工程学院 江苏徐矿能源股份有限公司张双楼 煤矿 中煤科工集团常州研究院有限公司	张 雷 任万兴 罗武贤 郭 庆 王文彬 贾慧霖 段晓平 姚文字 史长银 吴克东 王培义 胡 然
141	高压水力压裂联合机械 扩孔高效消突关键技术 研究及应用	河南神火煤电股份有限公司 中国矿业大学 陕西太和智能钻探有限公司	常兴民 唐 俊 李仲远 高 远 魏民涛 张敬军 宋廷奎 张格强 沈润生 程子华 罗中正 杨洪伟 李东风
142	煤巷掘进面多段联合封 闭降尘关键技术研究及 应用	山西潞安集团余吾煤业有限责任公 司 安徽理工大学	黄 勇 郑苑楠 李姗姗 王志坚 孙 淼 施书磊 杨晓国 郝 军 苏明清 刘志成 冯屯生 张俊红 王永祥
143	密闭巷道启封潜在危害 动态感知与预警技术研 究与应用	兖矿能源集团股份有限公司 山东科技大学	谢华东 王 刚 惠凡光 李继良 程卫民 付 伟 陈 军 孙路路 李 萍 宋海洲 张成涛 时迎华 赵青山
144	高突多煤层定向钻孔群 区域立体化消突关键技 术研究	华北科技学院 华晋焦煤有限责任公司 重庆大学 北京科技大学	程志恒 陈 亮 邹全乐 曹怀建 王宏冰 王金龙 张俊虎 郝丛猛 陈秀田 杨 博 李志亮 郭 宇 郭长亮
145	千米深井破碎小煤柱漏 风封堵及工作面防灭火 技术研究	江苏徐矿能源股份有限公司张双楼 煤矿 徐州吉安矿业科技有限公司 中国矿业大学	李剑锋 任万兴 罗武贤 贾慧霖 王文彬 史长银 姚文字 段晓平 郝亚男 李振东 石晶泰 华 毅 张 雷

146	S-3GHMC型系列超级无压给料重介质旋流器的研发与应用	北京国华科技集团有限公司 唐山国华科技国际工程有限公司 淮北矿业股份有限公司临涣选煤厂	赵树 张贤贤 李超 于一栋 吴朝荡 刘亿 张玉磊 丁光耀 杨晓鸿 徐英芳 程翔锐 金亮 任利勤
147	选煤厂煤泥水关键参数在线检测与智能协同控制	国能神东煤炭集团有限责任公司 矿冶科技集团有限公司	宋文革 陶亚东 赵海利 郭建军 朱子祺 宁永安 田延锋 王斌 赵瑞尚 李鹏 丛日红 陆博
148	基于高炉冶炼的神东高钙烟煤精准分选与高效喷吹技术研究	国能神东煤炭集团有限责任公司 北京科技大学 鞍钢股份有限公司 广东韶钢松山股份有限公司	王伟 张建良 张文辉 徐润生 白云峰 郭爱军 邸传耕 乔军强 王振飞 谷丽东 包锋 姜喆 余骏
149	中煤集团陕西公司选煤厂智能化研究与应用	中煤陕西榆林能源化工有限公司 中煤陕西榆林大海则煤业有限公司 中煤(天津)地下工程智能研究院有限公司 中国矿业大学 天津德通电气股份有限公司 长沙开元仪器有限公司 榆林学院	冯占军 郭庆华 江海深 智宝岩 郭大林 郭瑞 卫中宽 王金国 郭刚 李俊杰 练存才 朱稳樾 王洋
150	煤矸智能高效分选成套技术装备研制与工程示范	河南中平自动化股份有限公司 机器人视觉感知与控制技术国家工程研究中心 河南科矿智能科技有限公司 中国平煤神马能源化工集团有限责任公司 河南平宝煤业有限公司	张建国 吴成中 涂兴子 刘素华 王耀南 张国川 张小牛 盛璐 李震 李军鸿 董刚 梁焱 郭坤闪
151	神府南部矿区低阶煤煤质指标分级体系及利用途径研究	西安科技大学 陕西陕煤陕北矿业有限公司 陕煤集团神木红柳林矿业有限公司 陕煤集团神木柠条塔矿业有限公司 陕煤集团神木张家峁矿业有限公司	郭佐宁 师庆民 迟宝锁 王生全 刘辉 张蕾 王宏科 郭晨 王建文 李焕同 苗彦平 乔军伟 胡俭
152	大型甲醇装置高效节能精馏工艺开发	内蒙古荣信化工有限公司 北洋国家精馏技术工程发展有限公司	任庆伟 丛山 陈丽 田玉峰 徐广才 廉景燕 王东胜 韩振为 袁鹏民 李一清 徐同奇 许立军 吴文水
153	大同煤定向制备新型高性能净水用煤基活性炭技术	晋能控股煤业集团有限公司 中国矿业大学(北京) 大同煤矿集团有限责任公司同大科技研究院 晋控煤业金鼎活性炭山西有限公司	解强 蒋煜 刘泽 刘金昌 田利军 曹俊雅 石兴堂 梁鼎成 葛晓东 张香兰 常晓华 李永梅 高磊
154	60万吨煤制甲醇主装置系统长周期稳定运行的研究与应用	陕西长青能源化工有限公司	何圣龙 王图钦 袁社路 法耀锋 刘勇全 袁振涛 李忠勇 张加龙 魏东明 王成 韩波浪 刘坤 杜顺龙

155	煤矿地质生态环境空地融合监测与治理开发关键技术	平安煤炭开采工程技术研究院有限责任公司 安徽大学 安徽省交通航务工程有限公司 淮南矿业(集团)有限责任公司 中国矿业大学 安徽理工大学	雷成祥 刘 辉 程 桦 方恩才 陈永春 方申柱 安士凯 王传兵 徐燕飞 詹绍奇 史晓涛 薛 博 周大伟
156	煤基能源工业废水零排放处理关键技术	北京低碳清洁能源研究院 国能朗新明环保科技有限公司 国能长源汉川发电有限公司 煤炭开采水资源保护与利用国家重点实验室 中国神华煤制油化工有限公司鄂尔多斯煤制油分公司 内蒙古国华呼伦贝尔发电有限公司 北京纳思利万环保科技有限公司	熊日华 卫 昶 钟振成 何 灿 李 泽 刘 捷 海玉琰 邱 华 韩来喜 孙剑宇 佟振伟 刘立国 程子洪
157	环保无氯煤炭运输用防冻剂的研发与应用	煤炭科学技术研究院有限公司	杭智军 王玉超 刘鲤粽 叶 雷 沈 栋 于维雨 尤秀全 谢恩情 王文亮 刘雪巍 侯建涛 白飞飞 孔令坡
158	西北缺水地区高硬高硫酸根矿井排水高效回收关键技术	华电煤业集团有限公司 华电水务工程有限公司 陕西华电榆横煤电有限责任公司	王 瑞 刘 进 王秀林 沈明忠 赵 鹏 范文亮 陈德杰 高 峰 石建祥 陈加更 周保卫 王建华 张 博
159	煤炭伴生资源有价元素高值化利用关键技术及装备研发与应用	神华准能资源综合开发有限公司 中国神华能源股份有限公司 东北大学 吉林大学 中南大学	杜善周 黄涌波 高桂梅 王连蒙 韩 硕 刘瑞平 范培育 吴永峰 刘智勇 李文清 杜艳霞 佟云飞 孟祥田
160	新型固废基绿色胶凝复合材料研发及应用	山东能源集团有限公司 山东大学	范建国 孙希奎 刘人大 高 乐 孙 翔 高 鑫 李新磊 李修浩 闫 佳 秦其智 张冬冬 商和福 朱振雷
161	神东采煤沉陷区生态系统稳定性评价与预警技术研究	国能神东煤炭集团有限责任公司 内蒙古大学	潘 金 郭洋楠 包玉英 常建鸿 王 义 何瑞敏 李 强 王小龙 叶小东
162	煤矿低浓度瓦斯安全稳定燃烧技术	北京君发科技集团有限公司 安徽理工大学 北京君发可燃气体技术开发有限公司 北京君发能环科技有限公司 山西君柳新能源科技有限公司 山西君发瓦斯发电有限公司	薛 生 袁 亮 杨君廷 郑晓亮 王孝敏 赵英德 李尧斌 孙晓燕 江丙友 付桂生 吕同慧
163	国家能源集团创建世界一流示范企业对标研究	国家能源集团技术经济研究院	孙宝东 李永生 李俊彪 柯 彦 邵树峰 马晓芳 王 雷 罗 腾 李 杨 居 超 史 辰 宁成浩 赵永梅
164	江苏省煤炭产业转型发展路径研究与实践	徐州矿务集团有限公司财务部	石炳华 陈清华 刘三兴 龙如银 居少婷 丁金楼 郭 娟 盛海林 张坚强 王红亮 刘 磊 舒 通

165	采空塌陷防治技术系列规范	中煤科工集团西安研究院有限公司 徐州中矿岩土技术股份有限公司 中煤地质集团有限公司 西安中交公路岩土工程有限责任公司 陕西省水利水电勘测设计研究院 陕西省地质环境监测总站	刘天林 刘小平 王玉涛 曹晓毅 张宝元 刘浩琦 吴圣林 丁陈建 张敏静 范立民 张立才 房 刚 毛旭阁
166	综合机械化超高水材料袋式充填采煤技术要求	冀中能源集团有限责任公司 冀中能源邯郸矿业集团有限公司 冀中能源股份有限公司 国家能源充填采煤技术重点实验室 河北充填采矿技术有限公司 河北煤炭科学研究院有限公司 河北紫晨超高水材料有限公司 中国煤炭工业协会生产力促进中心	孙春东 高会春 贾 靖 谢国强 高晓峰 冯利宁 马民乐 吴红林 布铁勇 卢志敏 王春耕 丁燕斌 杜小河
167	煤中氟元素含量分级国家标准制定	煤炭科学技术研究院有限公司 国能销售集团有限公司 淮南矿业(集团)有限责任公司 徐州市检验检测中心 山西省煤炭工业厅综合测试中心	白向飞 丁 华 李 冬 杨 林 倪 琳 贾军萍 王 鹤 孙长青 翟正江 吕鑫磊 陆启均 武琳琳 彭 然
168	煤矿井下局部通风设备关键标准的研究	中煤科工集团重庆研究院有限公司 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司 重庆安标检测研究院有限公司 淮南东辰橡塑有限责任公司 平安电气股份有限公司 浙江省嵊州市塑料一厂 山西省安瑞风机电气股份有限公司 成都远见复合材料有限公司	巨广刚 周植鹏 李少辉 卢 宁 孔令刚 杨 亮 李冰晶 何宏俊 陈重新 钱 锋 郭建民 袁 野 邓 鹏
169	GB5590《矿用防爆低压电磁起动机》	抚顺中煤科工检测中心有限公司 中煤科工集团沈阳研究院有限公司 南阳防爆电器研究所 沈阳电气传动研究所	秦 燕 张丽晓 张红奎 王宇鹏 祖 安 李仲强 陈 青 王艳鹤 王巧力 杨华松 吴北平 陈凡东 鞠 哲
170	一种无粘结剂煤基压块活性炭的制备方法	国家能源投资集团有限责任公司 国家能源集团新疆能源有限责任公司	陈建强 许新田 赵 龙 王洪强 韩晓林 陆晓东 漆 涛 庄 巍 李 晋 吴亮亮 李建瑞 王 成
171	一种煤矿井下采煤工作面用自适应智能刮板输送机	宁夏天地奔牛实业集团有限公司	陈 云 王继国 王金平 郭建明 刘建伟 刘克亮 王彩君
172	一种液压支架移架与推溜的精确控制系统和方法	北京天玛智控科技股份有限公司	李首滨 李继周 李艳杰 王 伟 王 峰 刘晓萌 宋艳亮 田成金
173	掘锚一体机用双驱动伸缩滚筒截割机构	中国煤炭科工集团太原研究院有限公司 山西天地煤机装备有限公司	张小峰 王佃武 乔彦华 李发泉 马 强 王宁宁 马福文 张东宝 赵媛媛 侯相华 王 静 慕 伟 安 磊
174	用于中部槽修复的铁基合金组合物及中部槽的修复方法	国能神东煤炭集团有限责任公司	贺安民 刘混田 张建铭 杨增福 王旭东 魏子良 艾 兵 张树瑜 罗 剑 曾小平 房 敏 王 亚
175	液动车以及应用该液动车的井下液压支架组装系统	淮南矿业(集团)有限责任公司	李昶昶 章文峰 穆 勇 李金兵 燕洪伟 陈国同

176	一种履带式薄煤层锚杆钻车	中国煤炭科工集团太原研究院有限公司 山西天地煤机装备有限公司	王威 左岗永 丁永成 王富强 仇卫建 杜玉祥 王静 闫金宝 兰辉敏 张维果 叶竹刚 王佃武 郭治富
177	睡眠健康云平台智能监测分析系统的构建与关键技术研究	开滦总医院 北京博实联创科技股份有限公司	张萍淑 宋军 马英 元小冬 苗铁军 赵营
178	尖锐湿疣患者HPV基因分型检测及光动力治疗	应急总医院	刘爱英 韩洁 訾绍霞 索琳 张兰娟 柴永丽 刘晓玲

三等奖（147项）

序号	项目名称	完成单位	完成人
1	矿井工业设施下开采损害及防护研究	冀中能源峰峰集团有限公司 中国矿业大学	郝永军 周大伟 刁鑫鹏 白志辉 吴侃 韩小庆 李亮 杜青龙 成浪
2	华北型煤田下组煤安全开采水文地质条件评价及水害探查评价治理技术研究	中国煤炭地质总局水文地质局 中煤地华盛水文地质勘察有限公司	蒋向明 沈智慧 许超 方向清 程英好 任虎俊 官萍萍 李曦滨 马瑞花
3	矿区采动损害多源立体监测与预测关键技术及应用	河南理工大学 西山煤电集团有限公司 华北水利水电大学 焦作煤业集团赵固（新乡）能源有限责任公司 河南永华能源有限公司嵩山煤矿	柴华彬 李春意 张文志 蔡来良 王飞 孟现锋 都伟冰 徐跃奎 张彦宾
4	老空水排输系统优化调度及分质利用合理配置	河南焦煤能源有限公司古汉山矿 河南理工大学	郑立军 夏大平 阚雪冬 杨振威 李艳飞 王心义 衡培国 李放 郭水涛
5	定向水平井快速封堵老突水点关键技术研究	冀中能源峰峰集团有限公司 煤炭科学技术研究院有限公司	王铁记 孟宪营 李江华 王君现 关永强 靳子栋 黎灵 郝育红 智建水
6	厚砂层水体下近距离浅埋煤层重复采动水害防控关键技术	天地科技股份有限公司 神木县隆德矿业有限责任公司隆德煤矿	李磊 严黄宝 张风达 马清水 宋业杰 赵志锋 赵秋阳 于怀龙 孙万明
7	厚火成岩顶板-薄隔水层带压开采综合防治水技术研究	冀中能源邯郸矿业集团有限公司 华北科技学院 冀中能源股份有限公司邯郸郭二庄矿	谢国强 尹尚先 冯利宁 连会青 李聚振 徐斌 刘树轮 池静 李永刚
8	“三软”煤层滑动构造地质条件下地表移动变形规律研究及应用	河南永华能源有限公司嵩山煤矿 中煤科工开采研究院有限公司 天地科技股份有限公司 河南驰丰测绘地理信息技术有限公司	孟现锋 田国灿 魏东 高超 陈杰 邓伟男 张继远 程国奇 任金武
9	基于PS-InSAR的矿区地表沉陷监测技术研究	兖州煤业鄂尔多斯能化有限公司 鄂尔多斯市营盘壕煤炭有限公司 山东科技大学	邢天海 季民 徐建国 靳奉祥 王保齐 王志勇 张广学 李婷 李宪国
10	采煤沉陷区综合治理模式研究	中国煤炭地质总局勘查研究总院 中国煤炭地质总局水文地质局 中煤地质集团有限公司	潘海洋 程爱国 宁树正 李振兴 赵明 霍超 左卿伶 张志军 郭学伟

11	韩咀煤业矿井掘进超前探测保障系统研发	中煤华晋集团韩咀煤业有限公司 北京龙软科技股份有限公司 中国矿业大学	武建军 李贤志 张海荣 魏衍栋 陈文飞 李 振 陈力慧 王艳彬 唐福瑞
12	“三软”复杂结构煤层顶底板“三带”范围探测研究	河南理工大学 中煤新登郑州煤业有限公司 河南工程学院	屈永超 袁瑞甫 黄 波 景瑞锋 吴俊杰 乔轻炳 乔军好 许跃强 杨俊省
13	不连沟煤矿矿井水害综合防治技术体系研究	内蒙古蒙泰不连沟煤业有限责任公司 中煤科工集团西安研究院有限公司	周 鹏 王世东 郭 瑞 朱宏军 兰天龙 朱开鹏 杨 宁 邵东梅 孙兴宇
14	石泉煤矿巨型奥灰岩溶陷落柱隔水性能演化研究与应用	山西石泉煤业有限责任公司 山东科技大学	白 鹏 尹大伟 徐洪涛 于师建 姚文龙 张士川 贺润山 陈绍杰 李 尧
15	新元煤矿复杂条件下开采地表移动与变形监测及规律研究	山西华阳集团新能股份有限公司 天地科技股份有限公司 中煤科工开采研究院有限公司	胡东升 邓伟男 李 涛 田国灿 吕俊沛 高 超 任 强 于秋鸽 邵 华
16	水文地质条件极复杂矿区水害模式及防治对策研究	冀中能源峰峰集团有限公司 河北工程大学	关永强 边 凯 王铁记 赵存良 张会松 王金喜 赵 章 赵文武 王君现
17	煤矿井下工作面数字化透明地质技术体系的研究与应用	上海大屯能源股份有限公司 徐州大屯工程咨询有限公司 中国矿业大学	张沛顶 曹德坤 王育芳 孙照引 雷松计 刘 建 张铁民 王 峰 赵 飞
18	千米盲竖井高水压强富水地层预注浆关键技术研究	北京中煤矿山工程有限公司 天地科技股份有限公司 彝良驰宏矿业有限公司 中国水利水电第十四工程局有限公司 瓮安县天一矿业有限公司 矿山深井建设技术国家工程研究中心	贺 文 周高明 高晓耕 罗 进 李生生 孙帮涛 向俊兴 周禹良 杨红军
19	深部巷道锚固围岩能量驱动失稳机理及协同控制关键技术	山东科技大学 中国矿业大学 安徽理工大学 山东唐口煤业有限公司 山东新河矿业有限公司	宁建国 王 俊 史新帅 李学慧 尹 乾 胡善超 胡 浩 周均忠 高久国
20	西部地区冻结立井井壁设计研究与工程应用	中煤建设集团有限公司 中国矿业大学 中国中煤能源集团有限公司 中煤天津设计工程有限责任公司 中煤西安设计工程有限责任公司	陈耀文 赵光思 杨金宏 周 扬 朱启银 莫品强 郭大林 赵晓东 郑忠友
21	急倾斜煤层柔掩工作面沿空留巷关键技术及应用	四川川煤石洞沟煤业有限责任公司 重庆大学 四川广旺能源发展(集团)有限责任公司	沈 平 姜永东 邹 勇 杨启军 罗洪彬 王德平 刘华君 徐永宁 曹树刚
22	定向长钻孔区域压裂卸压保护大巷技术研究与应用	天地科技股份有限公司 华晋焦煤有限责任公司 华晋焦煤有限责任公司沙曲一号煤矿 中煤科工开采研究院有限公司	刘爱卿 梁椿豪 张 镇 曹怀建 郑仰发 张俊虎 姜鹏飞 王金龙 张 强

23	汾西矿区巷道围岩控制成套技术研究及工程应用	山西汾西矿业(集团)有限责任公司 天地科技股份有限公司 山西汾西矿业(集团)有限责任公司贺西煤矿 山西汾西矿业集团水峪煤业有限责任公司 山西汾西矿业(集团)有限责任公司曙光煤矿	王晓东 张 剑 郝志军 司林坡 李 立 刘爱卿 张海斌 林 健 李生亚
24	基于“深卸-浅塑”的强扰动大巷围岩综合控制技术	山西沁新煤业有限公司 天地科技股份有限公司 山西沁新煤业有限公司沁新煤矿	毕天富 吴建星 李治国 周逸群 戴府军 任 硕 李 飞 马 俊 王 涛
25	石炭系坚硬顶板切顶留巷技术与围岩随态控制系统研究	晋能控股集团有限公司 晋能控股煤业集团有限公司 中国矿业大学(北京) 山东科技大学 晋能控股山西科学技术研究院有限公司	纪润清 何富连 李 辉 朱恒忠 杨宝忠 刘大江 郝 建 李 昂 李耀晖
26	顶煤破坏区巷道合理支护技术及安全评价方法研究	中煤华晋集团有限公司 中国矿业大学 中煤华晋集团韩咀煤业有限公司 江苏中矿岩土科技工程有限公司	韩立军 武建军 魏衍栋 刘尊林 乔 志 朱合轩 陈力慧 刘子硕 刘建华
27	厚煤层分层开采采空区下大跨度切眼支护技术研究及应用	中国神华能源股份有限公司神东煤炭分公司 西安科技大学	高士岗 柴 敬 贺安民 吕情绪 张丁丁 陈苏社 刘金瑄 董俊亮 杜文刚
28	深井高应力大采高工作面回采巷道围岩控制技术	焦作煤业(集团)新乡能源有限公司 中国矿业大学	唐世界 范钢伟 李小磊 陈 攀 张明建 乔钰辉 李鑫磊 苏晓建 倪惠宁
29	深井高应力巷道承载层再造围岩控制关键技术及应用	河南理工大学 太原理工大学 潞安化工集团有限公司	谭 毅 辛亚军 张玉江 韦四江 郭 敏 蔡秀凡 乔旭俊 宋瑞涛 郑凯凯
30	动压影响巷道破碎煤岩体加固技术研究	晋能控股煤业集团有限公司 华北科技学院 晋能控股山西科学技术研究院有限公司	李生鑫 李学彬 王德璋 程剑新 郑 赞 许清起 李向利 魏川博 陈明虎
31	城市地下大型工程冻土墙检测技术研究与应用	中煤建设集团有限公司 中国矿业大学 中煤邯郸特殊凿井有限公司 中煤隧道工程有限公司	陈耀文 赵晓东 杨金宏 朱启银 邓贤松 赵光思 郭永富 况联飞 季雨坤
32	焦家寨“三软”特厚煤层锚网支护快速掘进技术研究	晋能控股煤业集团轩岗煤电有限责任公司 河南理工大学 洛阳理工学院	任志峰 李 宁 韩利军 方志刚 张金龙 程志斌 刘 毅 李志鹏 苏建栋
33	厚冲积层近距离大口径孔群靶向施工技术研究	河南省许昌新龙矿业有限责任公司 河南神火煤电股份有限公司 河南省资源环境调查三院	魏民涛 王 峰 郭林强 曹 锋 王建合 王 礼 陈彦昭 宋 林 付 文
34	立井井筒施工技术装备选型专家系统研究与应用	中煤建设集团有限公司 中国矿业大学 中煤第五建设有限公司第三工程处 中煤第一建设有限公司第四十九工程处	陈耀文 刘志强 杨金宏 王 博 邓贤松 袁兆宽 杜健民 牛鹏翔 贾振刚

35	软弱厚煤层复合顶板条件下综放工作面沿空掘巷围岩控制技术	山西煤炭运销集团科学技术研究有限公司	张安慎 田王健 孙国强 任杰 刘莹 孟建国 侯宇峰 卫伟 党其
36	基于地质力学评估的双鸭山矿区巷道围岩分类及控制技术研究	黑龙江龙煤双鸭山矿业有限责任公司 天地科技股份有限公司	官延明 陈金宇 赵维国 孙卓越 孙久政 陈贵林 刘华枢 王社新 何杰
37	大断面巷道群围岩非均匀破坏与差异化支护技术研究	中国矿业大学(北京) 山西潞安集团余吾煤业有限责任公司 山西古县金谷煤业有限公司 中国消防救援学院 山西潞安集团潞宁煤业有限责任公司	陈见行 黄勇 仲淑姮 孙淼 陈萌萌 王志坚 詹平 庄小威 郝军
38	厚煤层托顶煤快速掘进临时支护技术研究	霍州煤电集团河津腾晖煤业有限责任公司 河南理工大学	刘建胜 郭新红 鲁忠良 程富明 韩晓明 张红义 李达 曹秀龙 赵文勇
39	综放工作面窄煤柱定向切顶应力转移护巷关键技术研究与应	山西潞安环保能源开发股份有限公司常村煤矿 中国矿业大学	郜富平 陈彦龙 杨艳军 欧阳神央 范红斌 郭亚超 贾艳阳 吴来伟 张慧芳
40	煤矿固废短壁膏体连采连充关键技术及配套装备研发	山东科技大学 山东恒驰矿业装备科技有限公司	张新国 刘伟韬 孙钦亮 公彬 张士川 焦方树 张跃华 孟子轩 范亚奇
41	高瓦斯易自燃煤层综放开采冲击地压机理与分源防控关键技术	中煤科工开采研究院有限公司 天地科技股份有限公司 陕西长武亭南煤业有限责任公司	潘俊锋 王洪涛 刘少虹 唐忠义 夏永学 曹延福 冯美华 崔恒 秦子晗
42	双长综放瓦斯抽采半煤岩巷非协同破坏与差异化控制关键技术	中国矿业大学(北京) 山西潞安环保能源开发股份有限公司王庄煤矿 华北科技学院	杨计先 左建平 吕维赞 孙运江 解鹏雁 靳苏平 朱建明 马宗宇 吴培林
43	复杂条件下综放停采大断面空间围岩控制和工艺参数优化	晋能控股煤业集团有限公司 中国矿业大学(北京) 晋能控股山西科学技术研究院有限公司	刘锦荣 何富连 肖双中 陈冬冬 孙慧卿 吕凯 郝瑞 郭方方 武鹏程
44	采动巨厚洛河组关键层运移规律及其应力扰动效应研究	陕西长武亭南煤业有限责任公司 中国矿业大学	景长宝 王晓振 徐新启 谷占兴 任邓君 李建阳 陈为磊 鞠金峰 许家林
45	唐山沟煤矿13号煤近距离采空区下回采巷道布置及支护形式与参数研究	山西中新唐山沟煤业有限责任公司 西安科技大学	冯祥森 张杰 郭志斌 杨涛 孙计祥 王斌 赵建功 董全令 李少鹏
46	深井巨厚岩层高压水致裂动力灾害治理技术	兖矿能源集团股份有限公司 北京科技大学 中国石油大学(华东) 兖矿能源集团股份有限公司山东煤炭科技研究院分公司 胜利油田博友泥浆技术有限责任公司	谢华东 朱斯陶 曹怀轩 程远方 王超 姜福兴 闫宪洋 陈勇 侯俊华
47	煤矿大空间采场坚硬顶板-瓦斯地面协同控制技术	晋能控股煤业集团有限公司 重庆大学 晋能控股集团山西科学技术研究院有限公司	王存权 周雷 赵君 景珂宁 夏彬伟 张学峰 张兴国 刘文川 任伟
48	特大型露天矿复杂地质区域开采能力保障及排土安全控制	中国矿业大学(北京) 中煤平朔集团有限公司 北京科技大学	赵红泽 丁新启 常永刚 杜海瑞 赵志刚 贺昌斌 邓有燃 邢向亮 威华

49	复杂结构特厚煤层综放煤-矸-岩放落流动辐射规律及识别参数研究与应用	晋能控股集团有限公司 晋能控股煤业集团有限公司 中国矿业大学 山西大同大学	牛福龙 张宁波 张瑞霆 张磊 赵重生 臧欢欢 刘长友 曹欣宇 邱晓念
50	多煤层重复采动与巨厚煤层开采覆岩破坏理论及预控技术	中国矿业大学（北京） 焦作煤业（集团）有限责任公司 中煤大同能源有限责任公司 上海大屯能源股份有限公司 冀中能源集团有限责任公司	刘世奇 张党育 张洪伟 阚雪冬 许延春 张村 韩云 韩久方 曹东亚
51	坚硬煤层巨厚顶板情形下采空区顶板垮落的力学机理及关键控制技术研究	内蒙古银宏能源开发有限公司 北京科技大学 山东科技大学	朱翔斌 王涛 杨春鹤 杨仁树 程雁斌 刘力源 赵均 李青海 高玉
52	急倾斜复杂松软煤层安全高效开采技术	四川川煤华荣能源有限责任公司	徐辉 张江云 杨磷 刘四平 罗胜 董明 雷仁忠 周勇 王刚
53	西部千万吨级矿井矸石零排放与沿充留巷一体化关键技术研究及示范	中天合创能源有限责任公司 中煤能源研究院有限责任公司 中煤西安设计工程有限责任公司 中国矿业大学	孙凯 刘清宝 于辉华 朱磊 罗会军 张农 霍永金 吴玉意 陈德明
54	巨厚复合强冲击煤层安全开采关键技术研究	兖矿新疆矿业有限公司硫磺沟煤矿	王绪友 姜福兴 姜亦武 何清波 黄义通 张宇 肖宝利 孙邵华 朱孝迁
55	深井开采冲击地压机理与防控成套技术研究	江苏徐矿能源股份有限公司张双楼煤矿 中国矿业大学 徐州矿务集团有限公司 徐州弘毅科技发展有限公司	刘思佳 贺虎 张雷 蔡武 罗武贤 窦林名 李兵 葛庆 何岗
56	基于变形加固理论的采动坚硬顶板岩层移动模型及顶板控制机制	晋能控股煤业集团有限公司 清华大学 中国矿业大学 晋能控股山西科学技术研究院有限公司	段宏飞 杨强 朱卫兵 谢建林 王建峰 王昀 张磊 王少卿 王兴旺
57	特厚煤层综放开采坚硬顶板强矿压控制关键技术	晋能控股集团有限公司 晋能控股煤业集团有限公司 河南理工大学 河南工程学院	边强 刘闯 段宏飞 王文 康晓泽 刘宇 李化敏 童荣 蒋东杰
58	神东矿区近距离煤层开采技术研究	中国神华能源股份有限公司神东煤炭分公司 中国矿业大学	罗文 贺安民 朱卫兵 吕情绪 许家林 任永强 高登云 陈苏社 肖剑儒
59	极近距离分叉合并煤层大采高协同开采围岩控制关键技术研究与应用	华阳新材料科技集团有限公司 天地科技股份有限公司 中煤科工开采研究院有限公司	张雪峰 徐刚 杨晓成 范志忠 赵杰 潘黎明 付书俊 刘前进 左胜
60	超千米矿井110工法冲击地压防治关键技术研究及应用	济宁矿业集团有限公司 济宁矿业集团有限公司安居煤矿 中国矿业大学（北京）	张广宇 王崇景 郭志飏 刘海生 蒋凌强 高玉兵 张磊 王绪奎 关梅英
61	孤岛长工作面小煤柱大采高安全高效回采关键技术研究及应用	华阳新材料科技集团有限公司 天地科技股份有限公司 中煤科工开采研究院有限公司	付书俊 徐刚 张雪峰 范志忠 杨晓成 潘黎明 赵杰 何杰 杨卫红
62	龙泉煤矿矸石注浆充填技术研究及工程示范	太原煤气化（集团）有限责任公司 龙泉能源发展有限公司 中国煤炭地质总局一一九勘探队	张文根 张天东 薛晓军 韩亮 赵晓辉 聂嘉汾 任学亮 武竹 靳晓明

63	鄂尔多斯地区煤矿冲击地压防治技术与管理體系一体化研究与应用	兖州煤业鄂尔多斯能化有限公司 煤炭科学技术研究院有限公司 内蒙古昊盛煤业有限公司 鄂尔多斯市营盘壕煤炭有限公司 煤炭科学研究总院	张修峰 肖耀猛 马俊鹏 齐庆新 王九红 赵善坤 王海滨 程晓之 邓志刚
64	厚松散层下综放开采与切顶卸压沿空留巷关键技术研究与应用	焦作煤业集团赵固(新乡)能源有限公司 河南理工大学 河南明德矿山技术开发有限公司	王文卫 王 文 赵社会 赵继忠 李小二 郭 俊 丁坤朋 明根永 辛致远
65	深部软煤复合顶板小煤柱留巷技术研究	晋能控股煤业集团赵庄煤业有限责任公司 中国矿业大学(北京)	范红斌 郭东明 程永新 李学彬 段鹏坤 张 毅 郜建明 李 鹏 王雁冰
66	高瓦斯矿井沿空留巷关键技术研究	江苏徐矿能源股份有限公司张集分公司	朱新能 陈建永 樊银辉 陈小团 张 磊 王 领 曹冬利 陈 杰 任小光
67	3300V矿用隔爆兼本质安全型高压永磁同步变频调速一体机研制	华夏天信智能物联股份有限公司 中车永济电机有限公司 太原理工大学 中煤陕西榆林大海则煤业有限公司 陕煤集团神木红柳林矿业有限公司 中煤张家口煤矿机械有限责任公司	安郁熙 艾国昌 张 宏 张东岳 宋玉斌 郭 瑞 陈 伟 刘 欣 杨春平
68	煤矿主通风机机械故障智能诊断技术及应用	西安科技大学 陕西煤业化工技术研究院有限责任公司 西安重装韩城煤矿机械有限公司	樊红卫 刘文静 宋金全 张旭辉 毛清华 杨建栋 王荣泉 师 岗 万 翔
69	智能化综采超大流量液压系统及核心元件的研制	北京天玛智控科技股份有限公司 兖州能源集团股份有限公司 陕西煤业化工集团有限责任公司 山东科技大学	王 伟 韦文术 周如林 王成龙 佟 朋 李 杰 王统诚 宋艳亮 吴会刚
70	绿色高效智能化煤炭储运装系统成套技术与装备	中煤科工智能储装技术有限公司 天地科技股份有限公司 榆林市榆神工业区能源集运有限责任公司 榆林市大保当煤炭集运有限公司 华亭煤业集团有限责任公司	郭 欣 王洪磊 王晓明 李宏斌 肖雅静 马 涛 毕台军 常杰云 唐之龙
71	单相接地故障柔性消弧系统应用	国家能源集团宁夏有限责任公司 南京南瑞继保电气有限公司	李 华 朱一民 李中鹤 庞忠荣 李高军 杨文海 张胜文 宋旭东 张亚宁
72	面向复杂地质形貌的系列成套带式输送机智能高效运输关键技术及装备	山东能源重装集团鲁南装备制造有限公司 河南理工大学 山东能源重型装备制造集团有限责任公司	王 聪 曹琳卿 张业明 王亚文 刘富超 王亮亮 李 建 田 霜 王 芬
73	综采工作面安装/撤除装备及其工艺	安徽理工大学 安徽省矿业机电装备有限责任公司	王开松 何 涛 薛忠健 王相亭 陈清华 刘 萍 朱增宝 王鹏或 阮学云
74	锁气阀-文丘里低脉动供料系统	煤科院节能技术有限公司	刘振宇 王乃继 王实朴 杨 石 王志星 崔豫泓 邢文朝 牛 芳 陈 隆
75	高效转载变频电驱重载梭车的研究与应用	中国煤炭科工集团太原研究院有限公司 山西天地煤机装备有限公司	马 凯 任晓力 许连丙 曹建文 马福文 陈庆贺 张 强 高 鹏 张学瑞

76	4×1250KW变频调速永磁同步电机直驱式煤矿井下用固定1.6米带式输送机	晋能控股装备制造集团金鼎山西煤机有限责任公司 晋能控股装备制造集团有限公司 山西长平煤业有限责任公司 上海申地自动化科技有限公司	卢喜山 郭东兵 赵旭东 李晋霞 郭超 郭曙光 宋战来 赵其龙 谭永伟
77	主斜井带式输送机机械化连续快速更换皮带施工工艺	江苏省矿业工程集团有限公司	李飞 王大庆 蒋平 朱振 王侃 曹成磊 王鹏 马雯贤 马龙田
78	适应1.3~1.8m煤层高效开采智能化采煤机研制	中煤科工集团上海有限公司 天地上海采掘装备科技有限公司 天地科技股份有限公司上海分公司	乐南更 张阳 翟雨生 李庆亮 吕晓 周常飞 韩保民 魏升 邱锦波
79	煤矿水仓清挖关键技术及装备的研发与应用	开滦(集团)有限责任公司 中煤科工集团唐山研究院有限公司	王宝 马平 梁希峰 马国平 侯占友 侯建伟 郑庚昊 孙海洋 夏晓光
80	ZYWL-6000Y煤矿用自动化钻机	中煤科工集团重庆研究院有限公司	辛德忠 万军 陈航 王清峰 吕晋军 刘小华 唐敏 肖玉清 蒲剑
81	复杂地质条件下急倾斜煤层开采巷旁支架研制及应用	四川华蓥山广能集团嘉华机械有限责任公司	陈飞 李国玉 刘中元 黎亮 李强 安海洋 章涛 蒲海峰 王国清
82	煤矿用非金属增强热塑性塑料中高压复合管道开发	晋城蓝焰煤业股份有限公司凤凰山矿 晋能控股煤业集团沁秀煤业有限公司 晋能控股山西科学技术研究院(晋城)技术研究院有限责任公司 晋城凤凰实业有限责任公司	李林 冯志强 张飞虹 李敏 闫佳 董宁光 贾兆祥 马燕飞 李阳阳
83	低功耗电磁先导控制的手自一体换向技术及装置(技术发明)	北京天玛智控科技股份有限公司	周如林 韦文术 王伟 卢海承 李俊士 刘晓萌 任伟 宋艳亮 王统诚
84	矿山应急通信及智能保障技术与系统	煤炭科学技术研究院有限公司	张立亚 张德胜 孟庆勇 温良 吴文臻 苗可彬 李迎喜 李晨鑫 戴万波
85	基于振动和温度无线监测的煤矿固定设备故障诊断系统开发与应用	山东科技大学 山东科大机电科技股份有限公司 苏州德姆斯信息技术有限公司	包继华 姜雪 张强 李国清 张玉斌 苏金鹏 石浩 陈勇 胡平
86	矿山精确目标定位与位置服务关键技术研究与应用	中国矿业大学 煤炭科学技术研究院有限公司	李世银 胡青松 孟庆勇 霍羽 王洪梅 李宗艳 李起伟 沈胜强 杜淳
87	煤堆智能移动式自动采样系统/智能采样车	国家能源投资集团有限责任公司煤炭经营分公司 英飞智信(北京)科技有限公司 英飞智信(苏州)科技有限公司	刘玉宝 罗隕飞 邢勇峰 邵徇 王鹤 连进京 董榉仁 田华军 乔强
88	多系统融合反风演练指挥平台的研究与实现	开滦(集团)有限责任公司	王宝来 卞立国 陈安国 王艳 张庆国 许跃峰 马龙 李贺禄 刘云
89	综掘工作面掘进机与辅助系统智能化技术研究与应用	潞安化工集团有限公司 山西新元煤炭有限责任公司 上海创力集团股份有限公司	崔志芳 刘冲 冀杰 李志刚 武宏旺 李志超 张小强 夏超锋 刘亮亮
90	面向矿山实时风险的主动配电网安全运行及预防控制技术研究	永城煤电控股集团有限公司供电分公司 中国矿业大学	张强 王中华 崔鑫 范颂歌 倪长春 赵正雷 史春光 程玉虎 柴旺青

91	信息化集成系统在双柳煤矿的应用研究	山西汾西矿业（集团）有限责任公司 山西汾西矿业（集团）有限责任公司双柳煤矿 浪潮通用软件有限公司	王永文 王海波 郭志宝 刘 栋 郝晋辉 王建军 胡 瑞 王存利 史学义 姜 佼
92	基于物联网的塔山煤矿智慧矿山建设关键技术研究	同煤大唐塔山煤矿有限公司 辽宁瑞华实业集团高新科技有限公司 北京中电拓方科技股份有限公司 中国矿业大学（北京）	王 琦 张 兴 王伟光 王晓川 张 慧 刘宏杰 沈庆华 刘 柯 张艳群
93	煤矿采空区三维可视化综合监管平台研发与应用	煤炭科学技术研究院有限公司	徐华龙 王 勇 付 元 李迎喜 吴文臻 徐正国 孙志萧 张 维 李 夏
94	变径造穴强化增透促抽理论技术及工程实践	山西华阳集团新能股份有限公司 河南理工大学	令狐建设 王兆丰 管俊才 李耀谦 王立国 王晓东 张夏彭 郭春生 王斌宇
95	深部开采煤与瓦斯突出多相分源防控技术与装备	中煤科工集团沈阳研究院有限公司 河南理工大学 煤炭科学技术研究院有限公司 沈阳焦煤股份有限公司	曹 焱 林 仇海生 魏建平 霍中刚 司俊廷 张开加 郭怀广 王 贝 徐 成
96	煤矿防突全作业链智能物联系统研发	中煤新集能源股份有限公司 北京科技大学 天津矿安科技有限公司 中国矿业大学（北京）	韩柏青 王公达 王海燕 刘红星 桂小红 汪有清 龚浩然 吴 彬 付继兴
97	榆神矿区粉尘防治及智能管控关键技术及装备研究	陕西陕煤曹家滩矿业股份有限公司 中煤科工集团重庆研究院有限公司 陕西小保当矿业股份有限公司 陕西陕煤榆北煤业有限公司	雷亚军 胥 奎 杨 征 石增武 王 锐 马 威 梁 旭 朱兴攀 王振兴
98	甘庄煤层群条件下11煤开采防灭火技术研究	山西中新甘庄煤业有限责任公司 西安科技大学	杨 涛 杨五五 肖 鹏 成浩然 吴日明 王 斌 李小利 魏永廷 杨小伟
99	大同矿区双系特厚煤层开采覆岩破断规律及水气下泄防控关键技术	晋能控股山西科学技术研究院有限公司 河南理工大学	赵 君 杜 锋 景珂宁 李国盛 吕文陵 孙 亮 王文强 庞叶青 姚邦华
100	废弃预抽井再利用瓦斯高效抽采技术及应用	晋能控股山西科学技术研究院（晋城）技术研究院有限责任公司 中煤科工集团重庆研究院有限公司 晋能控股山西科学技术研究院有限公司 晋能控股煤业集团沁秀公司岳城煤矿	晋树青 冯志强 武文宾 康 锴 付军辉 郑 飞 赵学良 丛日东 武旭峰
101	厚煤层综采工作面底分层限厚开采综合防灭火技术研究	兖矿能源集团股份有限公司 西安科技大学	王 伟 马 砺 王庆路 孙念昌 唐耀勇 邵光磊 王友峰 王琰涛 李 沙
102	低渗煤层高强开采瓦斯精准治理关键技术体系与工程示范	中煤能源研究院有限责任公司 中煤华晋集团有限公司 中煤西安设计工程有限责任公司	武建军 龚选平 成小雨 陈善文 尉 瑞 程 成 孙 峰 陈 龙 白廷海
103	深部自燃厚煤层采空区智能注浆及精准防灭火技术研发	枣庄矿业集团高庄煤业有限公司 山东科技大学	张 盛 周 刚 祝传军 张 琦 杜 凯 李 琳 裴 杰 马 雨 赵桂阳
104	浅埋煤层采空区自燃防治技术研究	西安科技大学 西安安备特安防科技有限公司	张辛亥 薛韩玲 张 铎 张玉涛 李 莉 郑仲明 姜 华 陈 柳 李亚清

105	深部开采工作面采场覆岩移动及瓦斯运移规律研究	河南神火煤电股份有限公司 河南理工大学	李仲远 张学博 魏民涛 杨明 常兴民 沈润生 张敬军 张格强 杨洪伟
106	深部高突厚煤层穿层超大孔洞卸压增透高效消突技术研究及应用	冀中能源股份有限公司东庞矿 中国矿业大学（北京）	高志刚 谢生荣 王德胜 陈冬冬 李涛 崔俊启 宋洋洋 李晓绅 白振金
107	基于瓦斯压力地面测定的井上下联合抽采技术研究	煤炭科学技术研究院有限公司	刘永茜 霍中刚 季文博 邓志刚 汪东 张慧杰 王维华 张志荣 赵晶
108	离柳矿区主焦煤层瓦斯突出灾害精准防治基础理论与关键技术	山西汾西矿业（集团）有限责任公司 山西汾西矿业（集团）有限责任公司双柳煤矿 青岛理工大学 中国矿业大学	郝晋辉 王海波 卢守青 张家贵 王兴盛 王国飞 王海锋 石军
109	矿井火灾风险预警技术研发与应用	山东唐口煤业有限公司 西安科技大学 陕西西科智安信息科技有限公司 山东能源集团鲁西矿业有限公司 济宁市能源综合执法支队	任文涛 张铎 王斌 王同友 王伟峰 王恩超 牛俊国 马砺 王坚志
110	开滦矿区深部瓦斯地质规律及涌出特征研究	开滦（集团）有限责任公司 中国矿业大学	冯玉 李伍 朱炎铭 王革纯 马新平 王柏林 张健 邱尔强 孙胜
111	矿井通风系统智能决策与动态管控技术的研究与应用	枣庄矿业（集团）付村煤业有限公司 中国矿业大学	张道福 马敬龙 夏同强 王明龙 孟凡平 周新义 张乾 李强 秦其智
112	深部强突煤层开采瓦斯综合治理成套技术研究	中煤新集能源股份有限公司 平安煤矿瓦斯治理国家工程研究中心有限责任公司 安徽理工大学	王志根 丰安祥 韩柏青 薛生 刘红星 周言安 万磊 汪有清 杨洋
113	浅埋易燃特厚煤层群开采回风隅角低氧与煤自燃协同防控技术研究	徐州矿务（集团）新疆天山矿业有限责任公司 中煤科工集团重庆研究院有限公司 徐州矿务集团有限公司 中国矿业大学 国家能源深井安全开采及灾害防治重点实验室 江苏国能深井安全开采科技有限公司	唐宇 王克军 陈辉 李剑锋 陈创举 项宗文 刘国忠 王振国 位玉红
114	煤炭自燃高分子乳液阻化剂制备与应用研究	晋能控股集团有限公司 晋能控股煤业集团有限公司 山西大同大学 四川轻化工大学	李学慧 杨东辉 李耀晖 刘琳琪 王永伟 李磊 岳雪连 宋哲强 吕斌
115	井下主运输巷火灾时期风流自动控制技术	内蒙古黄陶勒盖煤炭有限责任公司 安徽理工大学 山东科技大学	李鹏 丁光辉 陆伟 张浩 苏守玉 吕茂云 张明鹏 李爱国 李蒙
116	煤矿瓦斯抽采数据统计与精准动态抽采技术研究	山西汾西矿业（集团）有限责任公司 山西汾西矿业（集团）有限责任公司双柳煤矿 山西星联百通电子科技有限公司	王建军 郝晋辉 刘晓恒 张家贵 张天兴 吴兴云 次新军 袁燕斌 付鑫

117	千万吨级动力煤选煤厂煤泥无量化洗选工艺关键技术	鄂尔多斯市华兴能源有限责任公司 安徽理工大学 天津美腾科技股份有限公司 淮河能源西部煤电集团有限责任公司	李晓斌 周 伟 高银贵 李大友 彭稼松 刘 纯 王雪飞 曹永文 高 阳
118	选煤厂浮选加药智能化系统的研究与构建	枣庄矿业（集团）有限责任公司田陈煤矿	刘书莹 常俊全 孙友森 陈传海 张 巍 侯晓松 刘贵霞 王晓倩 张 乾
119	一体化智能浮选机的研制	中煤（天津）地下工程智能研究院有限公司 中煤天津设计工程有限责任公司 中煤（天津）矿山科技有限责任公司	郭大林 史英祥 卫中宽 李红旗 程会朝 王占富 许慧林 刘钢枪 程 开
120	煤泥超高压压滤脱水回收关键工艺技术与应用	陕西正通煤业有限责任公司 滨海金地矿业工程技术（北京）有限公司 杭州安永环保科技有限公司 山东莱芜煤矿机械有限公司营销公司 唐山大方汇中仪表有限公司	刘业献 于继图 吕文舵 韩 超 建瑞革 栾兆彪 李建忠 胡 兵 王 骏
121	选煤厂重介质梯级深度回收关键技术开发及应用	国能神东煤炭集团有限责任公司 中国矿业大学	陶亚东 朱子祺 王大鹏 郭爱军 丛日红 尚 明 孙国兴 许联航 薛林伟
122	基于AI在线视觉反馈的浮选自动加药系统	枣庄矿业（集团）有限责任公司蒋庄煤矿	褚衍静 殷宪波 高文字 林丽凤 陈传海 代文飞 贝太伟 张 健 高桂营
123	上榆泉煤矿洗选中心煤泥水性质在线监测系统研发技术服务	河南理工大学 山西鲁能河曲电煤开发有限责任公司 安徽理工大学 河南神火煤电股份有限公司	邓小伟 蒋涵元 周 伟 郑永伟 赵运基 陈俊涛 田随国 吕 波 房朝军
124	炼制高质量焦炭配煤方案研究	陕西陕焦化工有限公司	姚继峰 杨永利 张长润 高 翔 张 管 赵文浩 刘小静 陈 兵 胡 亮
125	新型煤层气旋风脱水除雾技术开发	山西华阳集团新能股份有限公司 煤炭科学技术研究院有限公司	梁成文 王晓东 梁建国 王 鹏 郭昊乾 李雪飞 何 颖 李小亮 郭春生
126	小容量生物质粉体燃料锅炉技术	煤科院节能技术有限公司	陈 隆 王乃继 谭 静 魏琰荣 贾东亮 张 鑫 杨 石 周沛然 李立新
127	矿井水井下梯级处理分质回用关键技术及装备	山东科技大学 山东中都机器有限公司 恩迈特（青岛）新能源科技有限公司	姜兰越 刘培坤 张悦刊 李晓宇 杨兴华 张玉龙 王庆伟 徐同庆 刘衍臣
128	兰炭综合燃烧利用关键技术及装备开发研究	煤科院节能技术有限公司	王永英 王乃继 李小炯 苗 鹏 牛 芳 张 鑫 孟长芳 郑祥玉 程晓磊
129	封闭车间空气质量控制技术研究	冀中能源股份有限公司东庞矿 北京中矿赛力贝特节能科技有限公司 华北科技学院	牛永胜 单福友 孟海生 齐明强 姜周民 张立敏 郭 靖 曾波平 路子龙
130	资源型地区生态系统全要素协同修复关键技术与应用	山西省煤炭地质物探测绘院有限公司 中国矿业大学	田忠斌 王林秀 李 成 李 振 常 江 李 毅 文红伟 王 斌 任斗金

131	装车栈台挥发性有机物(VOCs)治理技术研究	陕西长青能源化工有限公司	王图钦 徐先宝 聂成元 马小东 张拥军 王 成 李 万 刘晓刚 屈军耀
132	煤炭与煤层气矿业权重叠治理关键对策及其产业化应用	中国地质调查局发展研究中心 中国矿业大学 山西省煤炭地质勘查研究院	刘志逊 秦 勇 张庆辉 王德杰 杨曙光 马 腾 吴国强 孟令伟 尉向东
133	井巷揭煤技术规范	煤矿瓦斯治理国家工程研究中心 安徽彭庐新能源科技有限公司 淮南大屯注浆工程有限公司 合肥兴皖煤炭化工科技有限公司 安徽晟北辰地质勘测设计有限公司 安徽兴皖能源交通安全工程有限公司	袁 亮 罗新荣 杨 洋 李海良 官 耀 计恩良 陈本良 范仕清 孙怀亮
134	煤矿用阻燃输送带系列标准	中煤科工集团上海有限公司 上海煤科检测技术有限公司 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司 浙江双箭橡胶股份有限公司 无锡宝通科技股份有限公司	袁开良 王 巍 王利平 李冰晶 沈会民 吴建国 荣文波 徐孙豪 王 林
135	沿空留巷高水材料巷旁袋式充填技术要求	冀中能源集团有限责任公司 冀中能源邯郸矿业集团有限公司 国家能源充填采煤技术重点实验室 河北充填采矿技术有限公司 河北煤炭科学研究院有限公司 中国煤炭工业协会生产力促进中心	张党育 孙春东 赵云佩 高会春 刘连伏 卢志敏 刘树轮 杨 扬 杨洪增
136	煤炭工业矿井监测监控系统装备配置标准	中煤科工集团南京设计研究院有限公司 中煤科工集团常州自动化研究院有限公司 合肥工大高科信息科技股份有限公司 煤炭工业合肥设计研究院有限责任公司 中煤科工集团北京华宇工程有限公司 中煤天津设计工程有限责任公司	李定明 徐鸿明 向运平 魏 臻 吴 哲 王 雯 田 心 肖正炜 贺耀宜
137	能源行业标准《煤矿供电防越级跳闸系统》的编制与研究	国能神东煤炭集团有限责任公司 南京弘毅电气自动化有限公司 哈尔滨国力电气有限公司 中国煤炭工业协会生产力促进中心	王存飞 贺海涛 温 亮 李 山 王占飞 关丙火 郑厚发 国际平 张文瑞
138	采煤塌陷区水资源环境调查与评价方法	淮北矿业(集团)有限责任公司 安徽理工大学	葛春贵 严家平 范廷玉 杨 健 王建文 王 顺 陈平要 陈孝杨 徐良骥
139	煤矿井下钻孔中径向含水异常体探测方法	中煤科工集团西安研究院有限公司	范 涛 王继矿 赵 兆 赵 睿 刘 磊 宁殿艳 石显新 鲁晶津 张仲礼
140	液压支架控制系统	北京天玛智控科技股份有限公司	付 振 林恩强 王 朕 尹春雷 高思伟 李殿鹏 李再峰 李 森
141	一种带式输送机可调式纠偏防偏装置	中煤科工集团上海有限公司	石 晟 朱立平 符 阳 高振宅 施红忠 段云雄 袁海鹏
142	一种具有采空区支护功能的膏体充填支架	山东康格能源科技有限公司	施现院 曹 忠 赵庆民 孙 刚 李秀山 轩召军 毕智强 常显东 郭守刚

143	一种煤矿用窄机身全工况定向钻机	中煤科工集团重庆研究院有限公司	闫保永 吕 冰 雷丰励 王清峰 王 杰 朱利民 孟祥辉 阳廷军 刘思聪
144	一种复合水体下控水采煤方法	天地科技股份有限公司	张玉军 刘治国 宋业杰 樊振丽 尹希文 陈佩佩 张志巍 张风达 赵秋阳
145	一种露天矿端帮开采连续采煤机	中国煤炭科工集团太原研究院有限公司 山西天地煤机装备有限公司	宋明江 丁永成 张 强 郑 吉 郭进彬 马 凯 李永安 陈庆贺 任晓力
146	不同年龄段人群踝臂脉搏波传导速度 (baPWV) 正常标准值的探讨及相关影响分析	开滦总医院 乐亭县医院 滦州市人民医院	吴云涛 黄 喆 孙俊艳 阮春雨 刘建荣 赵晓红 曹志伟 宋明珠 崔 凯
147	改良BU/CY+ATG预处理方案在SAA移植中的临床应用研究	华北理工大学附属医院	冯术青 史 月 吴 曼 刘丽丽 刘艳冰 刘志彬 杨春晖 高 峰 吴春明

