

## 附件

### 国家矿山安全监察局矿山安全生产科研攻关公示项目(第一批)名单

序号	项目名称	项目负责人	项目牵头申报单位	所属领域
1	深井地面水力压裂增透预抽瓦斯效果评价及潜在危险区判识	杨科	安徽理工大学	煤矿
2	掘采扰动煤岩巷道围岩锚固体分时破裂机理及锚固增效方法	高林	贵州大学	煤矿
3	钻锚一体化智能快掘关键技术及装备	姜鹏飞	中煤科工开采研究院有限公司	煤矿
4	煤与瓦斯物理流态化开采技术试验研究	白鹏	山西石泉煤业有限责任公司	煤矿
5	煤矿工作面水害防治智能化定向钻进技术装备研制	方鹏	中煤科工西安研究院(集团)有限公司	煤矿
6	露天矿空区精准探测与评估关键技术	周游	煤炭科学技术研究院有限公司	煤矿
7	煤矿危险区域检测勘察飞行机器人平台研发与应用示范	刘业献	山东能源集团西北矿业有限公司	煤矿
8	矿井火灾时期应急导航技术与装备研发	高科	辽宁工程技术大学	煤矿
9	新田煤矿井上下“三区联动”抽采煤层瓦斯项目——基于水平井分段压裂技术的工作面先抽后掘辅助消突技术	陈祖国	永贵能源开发有限责任公司新田煤矿	煤矿
10	榆神矿区红土垫层缺失及采动劣化区隔水再造修复技术与控水开采关键技术研究与示范	华照来	陕西陕煤曹家滩矿业有限公司	煤矿
11	煤矿灾害隐患 AI 视频智能识别与预警技术及装备	钱建生	中国矿业大学	煤矿
12	神东矿区多煤层高强度开采动力灾害综合预控技术研究	杜涛涛	中煤科工开采研究院有限公司	煤矿
13	煤矿冲击地压电荷监测指标及其临界预警值研究	王岗	辽宁大学	煤矿
14	煤基固废充填减损与安全绿色开采关键技术研究	杨科	安徽理工大学	煤矿
15	工作面顶板灾害近远场协同预警与精准防控技术	徐刚	中煤科工开采研究院有限公司	煤矿
16	高瓦斯低透性煤层液态 CO <sub>2</sub> 相变脉动驱替 CH <sub>4</sub> 强化抽采技术研究	文虎	西安科技大学	煤矿
17	矿用智能无人驾驶机器人	史浩	北京华电力拓能源科技有限公司	煤矿
18	煤矿超低浓度瓦斯减排利用关键技术应用	蒋兴法	贵州煤矿安全监察局安全技术中心	煤矿
19	融合系统传输稳定性分析验证系统	曾学礼	湖南煤矿安全监察局安全技术中心	煤矿
20	煤矿瓦斯抽采系统自适应调控关键技术及装备	王振	中煤科工集团重庆研究院有限公司	煤矿

21	浅埋近距离煤层上行开采煤柱群失稳机制与防控技术研究	管伟明	新疆大学	煤矿
22	矿井防灭火全作业链智能管控关键技术研究	王海燕	北京科技大学	煤矿
23	大区域超前瓦斯防治关键技术及装备	武文宾	中煤科工集团重庆研究院有限公司	煤矿
24	冲击地压高效精准卸压技术与装备研究	夏永学	天地科技股份有限公司	煤矿
25	煤层群采动裂隙带定向长钻孔“以孔带巷”精准高效抽采关键技术	程志恒	华北科技学院	煤矿
26	深井高应力大巷煤柱“释能改性”防治冲击地压关键技术与装备研究	朱斯陶	北京科技大学	煤矿
27	井地联合微震智能监测预测技术研究	罗浩	辽宁大学	煤矿
28	薄煤层半煤岩巷道快速掘进关键技术与成套装备研制	孟建新	天地科技股份有限公司北京技术研究分公司	煤矿
29	基于多源数据建模的智能工作面地质透明化技术研究	袁永榜	中煤科工集团重庆研究院有限公司	煤矿
30	复杂地质条件下煤矿特长斜井敞开式 TBM 施工装备及关键技术研究	张鲁鲁	中煤第三建设（集团）有限责任公司	煤矿
31	煤矿井下 CO 超限处置及应急防护技术装备	苏科舜	开滦（集团）有限责任公司	煤矿
32	十一矿己四西翼大采高架后膏体充填采煤技术研究与应用	朱同功	中国平煤神马控股集团有限公司	煤矿
33	基于矿鸿操作系统的综采工作面智能化控制技术研究及应用	彭亮	中国煤矿机械装备有限责任公司	煤矿
34	等高式薄煤层智能开采关键技术与成套装备研制	杨晓辉	煤炭科学研究总院有限公司	煤矿
35	煤矿深部开采多物理场性质及其应用研究	齐庆新	煤炭科学研究总院有限公司	煤矿
36	深部采动影响下冲击-突出复合动力灾害孕灾机制及防控技术研究	孙海涛	中煤科工集团重庆研究院有限公司	煤矿
37	煤矿采空区热动力灾害精准监测与智能预警	陆伟	安徽理工大学	煤矿
38	煤层瓦斯钻孔智能化抽采成套技术体系及装备研究	韩柏青	中煤新集能源股份有限公司	煤矿
39	新疆疆纳矿业有限公司伊吾县淖毛湖矿区兴盛露天煤矿轮斗连续工艺采煤工程	李伟	新疆疆纳矿业有限公司	煤矿
40	5G 智能开采技术	徐辉	内蒙古智能煤炭有限责任公司	煤矿
41	冲击地压巷道协同支护关键技术及装备	吴拥政	中煤科工开采研究院有限公司	煤矿
42	雾滴超声震荡与煤尘结合成三态胶质粒用于井下除尘的研究	司光鹏	山东华睿电气有限公司	煤矿
43	煤矿智能通风与应急管控平台研究与示范应用	李雨成	太原理工大学	煤矿
44	“互联网+监管监察”在安全管理中的应用	林青	安徽省皖北煤电集团有限责任公司	煤矿
45	奥灰带压典型矿井水害智慧应急救援与处置系统研究	纪润清	晋能控股煤业集团有限公司	煤矿
46	煤矿透明地质保障平台研究与示范	李鹏	中煤科工西安研究院(集团)有限公司	煤矿

47	薄煤层高效等高式智能化开采关键技术研究及示范工程	赵建兵	延安市禾草沟煤业有限公司	煤矿
48	高应力软岩条件下双向应力平衡支护技术研究与应用	付永志	内蒙古大雁矿业集团有限责任公司	煤矿
49	矿井工作面微震动态监测关键技术研究及示范应用	鲜鹏辉	中煤科工集团重庆研究院有限公司	煤矿
50	煤矿井下重点装备电磁兼容关键技术研究	王利峰	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	煤矿
51	深部强采动影响下卸压劣化围岩改性协同支护及智能预测预警关键技术	许文松	安徽理工大学	煤矿
52	小煤柱采空区煤自燃危险区域精准判定关键技术及装备研究	翟小伟	西安科技大学	煤矿
53	煤矿多灾种融合预警技术研究与开发	张志刚	中煤科工集团重庆研究院有限公司	煤矿
54	取消驾驶室纯电无人矿用卡车关键技术研究	赵耀忠	华能伊敏露天矿	煤矿
55	浅埋深特厚煤层智能连采连充技术与装备研究	杨栓	国能榆林能源有限责任公司	煤矿
56	碎软突出煤层智能化区域瓦斯治理技术与装备	田宏亮	中煤科工西安研究院(集团)有限公司	煤矿
57	鄂尔多斯地区中深部矿井震-冲致灾机制及防治技术研究	韩刚	中煤能源研究院有限责任公司	煤矿
58	覆岩离层注浆充填与绿色开采技术研究项目	林中湘	山西潞安中煤资源勘查开发有限公司	煤矿
59	永陵公司冲击地压机理、预测预警与综合治理技术研究	曹安业	中国矿业大学	煤矿
60	矿山顶板灾变机理及预警响应	殷帅峰	华北科技学院	煤矿
61	火电厂烟气预防采空区煤炭自燃及预处理技术研究与应用	任福勇	国家能源集团国源电力有限公司大南湖一矿	煤矿
62	近水平煤层巷式条带全采全充关键技术研究	郝万东	中国煤炭科工集团太原研究院有限公司	煤矿
63	煤矿智能化装备功能安全与标准规范研究	孟积渐	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	煤矿
64	数字式煤岩体三向应力传感器研发	何团	煤炭科学研究总院有限公司	煤矿
65	长掘长探钻孔多参数一体化探测技术与装备	赵睿	中煤科工西安研究院(集团)有限公司	煤矿
66	煤矿防底板突水区域治理注浆效果微震监测技术研究	余国锋	平安煤炭开采工程技术研究院有限责任公司	煤矿
67	基于边缘计算海量传感的井地联合微震监测设备攻关	马技	辽宁大学	煤矿
68	煤矿灾害智能预警与综合防治信息管理平台 V1.0	李宏杰	煤炭科学技术研究院有限公司	煤矿
69	基于自主定位的煤矿辅运智能驾驶系统研制	彭庆国	中国煤矿机械装备有限责任公司	煤矿
70	基于机器学习的机电设备故障预测、故障诊断与健康管理系统	姚仲舒	山西菲斯数字技术有限公司	煤矿
71	基于长水平孔大规模水力压裂卸压的强采动影响巷道围岩控制技术研究	杨旭	山西天地王坡煤业有限公司	煤矿
72	基于模块化设计的矿山融合通信及多业务协同智能管控系统的研发与	杨会龙	中国煤矿机械装备有限责任公司	煤矿

	应用			
73	矿井胶带火灾监测预警与智能控制关键技术研究	张铎	西安科技大学	煤矿
74	基于激光扫描技术的煤矿井下巷道形变监测预警系统研究	宋刚	中煤天津设计工程有限责任公司	煤矿
75	矿用运输皮带安全的智能化检测与预警研究	张释如	西安科技大学	煤矿
76	矿用边缘计算物联网关研发	杨勇	山西菲斯数字技术有限公司	煤矿
77	半煤岩巷快速掘进系统研发与应用	杨昊鹏	陕西能源凉水井矿业有限责任公司	煤矿
78	智能化矿井安全运输关键技术研发与应用	魏臻	合肥工大高科信息科技股份有限公司	煤矿
79	矿用 5G 防爆共性技术与装备研发	张勇	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	煤矿
80	复杂地质条件下安全高效全流程掘进机械化工法研究	徐华生	淮南矿业（集团）有限责任公司煤业分公司	煤矿
81	煤层膨胀变形数字化智能监测系统	陈本良	平安煤炭开采工程技术研究院有限责任公司	煤矿
82	义马煤田巨厚砾岩运动探测与冲击地压防治技术研究	邵轩	义马煤业集团股份有限公司	煤矿
83	桌子山煤田煤层底板奥灰水超前区域治理关键技术研究	徐严军	国能蒙西煤化工股份有限公司	煤矿
84	基于电阻率层析成像的矿山巷道地下水动态监测系统	贾靖	河北煤炭科学研究院有限公司	煤矿
85	龙泉煤矿绿色开采（采空区矸石注浆充填）科研工程	任有奎	中煤一局集团有限公司	煤矿
86	煤矿五大灾害综合监测与智能预警平台开发	范志忠	中煤科工开采研究院有限公司	煤矿
87	矿井瓦斯动态巡检与智能管控技术研究	吴波	陕西山利科技发展有限公司	煤矿
88	林华煤矿地面水力压裂增透瓦斯抽采技术	张锡兵	贵州林华矿业有限公司	煤矿
89	超长仰采孤岛煤柱综放工作面冲击地压防治研究	邵轩	义马煤业集团股份有限公司	煤矿
90	富水软岩低渗透露天煤矿控制开采技术研究	刘先彪	国能宝清煤电化有限公司	煤矿
91	煤矿井下视频识别可靠性评判技术及使用管理规范研究	李宗伟	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	煤矿
92	玄离井下巡检、救援机器人	张梅	安徽玄离智能科技股份有限公司	煤矿
93	全流程自动钻进工艺研究	陈建	淮南矿业（集团）有限责任公司煤业分公司	煤矿
94	随采随探透明地质保障系统研究	龙康	淮南矿业（集团）有限责任公司煤业分公司	煤矿
95	基于采掘扰动与煤岩卸压叠加影响的冲击地压矿井科学采掘速度研究	崔峰	西安科技大学	煤矿
96	智能无人开采控制系统关键技术研发与应用	刘清	北京天玛智控科技股份有限公司	煤矿
97	雁南煤矿智能通风控制系统研究与应用	付永志	内蒙古大雁矿业集团有限责任公司	煤矿
98	地面水平井分段压裂防治冲击地压技术研究	白永明	陕西彬长矿业集团有限公司	煤矿

99	底板带压开采不同抗阻水指数岩层的安全突水系数研究	王玺瑞	冀中能源股份有限公司	煤矿
100	棋盘井煤矿 5G 多频段融合组网技术研究	刘波	国能蒙西煤化工股份有限公司	煤矿
101	大埋深窄间距强支护综采智能化液压支架的研究与应用	焦振营	中国平煤神马控股集团有限公司	煤矿
102	超深超大规模开采地压灾害评估与动态调控技术	李真	本溪龙新矿业有限公司	煤矿
103	深井开采冲击地压区域动力特征及分级防治技术研究	孙德全	山东省煤田地质规划勘察研究院	煤矿
104	宁武煤田特厚煤层综采工作面煤体破碎带预加固技术研究	郭国强	中煤科工西安研究院(集团)有限公司	煤矿
105	乌海能源掘、支、锚、运、探一体式智能化掘进工作面关键技术及成套装备研发	苗继军	国家能源集团乌海能源有限责任公司	煤矿
106	掘进工作面设备群人员接近防护系统关键技术研究	杜春晖	山西天地煤机装备有限公司	煤矿
107	自适应防冲液压支架防控巷道冲击地压关键技术与装备研究	肖永惠	辽宁大学	煤矿
108	煤矿安全生产数据标准化体系建设	程步青	华为技术有限公司	煤矿
109	矿用高水基高压数字液压缸关键技术及系统研制	周如林	北京天玛智控科技股份有限公司	煤矿
110	倾斜煤层群开采冲击地压防范性技术研究	陈文晨	鄂托克前旗长城五号矿业有限公司	煤矿
111	基于 5G 技术的煤矿灾害防治预警系统	杨勇	山西菲斯数字技术有限公司	煤矿
112	煤矿井下全域智能视频分析技术及系统	张立亚	煤炭科学技术研究院有限公司	煤矿
113	煤矿设备卫士	储汉卿	科大讯飞股份有限公司	煤矿
114	近距离煤层上行开采技术研究	胡全宏	国家能源集团宁夏煤业公司羊场湾煤矿	煤矿
115	基于 PLC 的综采泵站三机集控及 PHM 研究与应用	崔耀	北京天玛智控科技股份有限公司	煤矿
116	白茆沟煤矿北翼采区高瓦斯特厚煤层抽采关键技术研究及应用	赵文华	国家能源集团宁夏煤业有限责任公司	煤矿
117	煤矿综采工作面瓦斯隐患预测	程步青	华为技术有限公司	煤矿
118	采动影响下工作面邻近系统巷道围岩失稳机理及稳定性控制技术	程详	安徽理工大学	煤矿
119	低渗透煤层螯合型湿润剂注水软化增透防灾技术研究	徐连满	辽宁大学	煤矿
120	井下移动式二氧化碳跨临界绿色制冷技术与装备研究	黄遵文	平安开诚智能安全装备有限责任公司	煤矿
121	矿用高压比高效换热局部制冷设备研究与应用	李延河	中国平煤神马控股集团有限公司	煤矿
122	智慧矿山灾害光纤/激光监测预警技术研究	宋成祥	山东光安智能科技有限公司	煤矿
123	一种煤矿辅助运输用无人化防爆柴电混合单轨吊机车	薛安东	太原矿机电气股份有限公司	煤矿
124	煤矿采掘扰动下水害隐患智能监测技术与装备	鲁晶津	中煤科工西安研究院(集团)有限公司	煤矿

125	煤矿采动区瓦斯富集机理及其涌出量动态预测研究	李日富	中煤科工集团重庆研究院有限公司	煤矿
126	煤矿瓦斯抽采达标智能化运维管控系统研发	桑培淼	韩城市枣庄实业有限公司	煤矿
127	喀斯特地质条件下离层水害形成机理与防治措施研究	苏德国	贵州工程应用技术学院	煤矿
128	矿山水害致灾因素分析与防水工程技术研究	邓红卫	中南大学	煤矿
129	煤矿自燃火灾智能监测预警关键技术与应用	王凯	西安科技大学	煤矿
130	采矿环境再造下分层综放开采多源灾害一体化防控技术研究	李乃录	彬县水帘洞煤炭有限责任公司	煤矿
131	掘进机用小型智能锚护钻机研制	康鹏	山西天地煤机装备有限公司	煤矿
132	煤矿巡检机器人系统安全策略及检验技术研究	常琳	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	煤矿
133	五沟煤矿松散含水砂层注浆改造与薄基岩煤层控水控灾开采应用与研究	傅崑崑	安徽省皖北煤电集团有限责任公司	煤矿
134	煤与瓦斯突出危险多元信息融合精准辨识及监测预警技术	舒龙勇	煤炭科学技术研究院有限公司	煤矿
135	工作面突出预测快速施工与检测成套技术装备研发	王公达	天津矿安科技有限公司	煤矿
136	露天边帮采煤机回收残煤	李永军	伊金霍洛旗德隆矿业有限公司	煤矿
137	煤矿大倾角斜井辅助运输连续化工艺系统和技术装备研发	刘少权	煤炭科学研究总院有限公司	煤矿
138	煤矿智能辅助运输管控一体化关键技术及装备研究	陈晓晶	天地（常州）自动化股份有限公司	煤矿
139	松软围岩巷道超高强柔性锚杆与矿物基注材支护技术研究	范军平	山西华阳集团新能股份有限公司	煤矿
140	煤矿巷道围岩岩性智能化识别与巷道掘进技术研究	甘林堂	淮南矿业（集团）有限责任公司煤业分公司	煤矿
141	平煤股份东部矿区地面三区联动安全高效瓦斯抽采治理模式研究与应用	李延河	中国平煤神马控股集团有限公司	煤矿
142	煤矿水害地空电磁探测技术研究	崔焕玉	河北煤炭科学研究院有限公司	煤矿
143	基于 MR 的远程故障会诊交互技术研究及装备研制	杨晓辉	煤炭科学研究总院有限公司	煤矿
144	矿用智能开槽机器人关键技术研究	郭文孝	山西天地煤机装备有限公司	煤矿
145	阳泉矿区碎软煤层气体定向钻进与大口径筛管护孔抽采瓦斯技术及智能制氮装备研究	李月奎	华阳新材料科技集团有限公司	煤矿
146	特厚煤层大断面空巷新型复合结构墩柱快速支护技术研究及应用	田锦州	中煤科工开采研究院有限公司	煤矿
147	特大型智能化矿用潜水电泵关键技术研究	金雷	合肥恒大海泵业股份有限公司	煤矿
148	基于透明地质综放工作面智能协同开采技术研究	王军胜	陕西陕煤蒲白矿业有限公司	煤矿
149	千米深井低采高岩石保护层工作面高效预裂技术研究与应用	焦振营	中国平煤神马控股集团有限公司	煤矿

150	煤矿重要负荷高可靠性安全保障储能电源关键技术研究与应用	雷延峰	库车市科兴煤炭实业有限责任公司	煤矿
151	预应力锚杆（索）施工质量全数量无人化检测技术与装备研发	王毅	重庆工程职业技术学院	煤矿
152	智能监测预警系统在采空区大面积悬顶预防中的应用研究	曹冬冬	中煤西安设计工程有限责任公司	煤矿
153	布尔台煤矿动力灾害发生机理及防治技术研究	张传玖	国能神东煤炭布尔台煤矿	煤矿
154	地面定向钻孔预注浆与巷道顶板控制技术研究	赵光明	安徽理工大学	煤矿
155	陕北地区厚层油页岩顶板回采巷道群锚锁定效应及柔性支护技术研究	赵建兵	延安市禾草沟煤业有限公司	煤矿
156	袁大滩煤矿半煤岩智能快速掘进系统技术研究与应用	曹涛	榆林市榆阳中能袁大滩矿业有限公司	煤矿
157	综放工作面火灾精准综合防治技术研究	景珂宁	晋能控股集团有限公司	煤矿
158	煤自燃近原位测定方法与技术装备研究	郑万成	四川省煤炭设计研究院	煤矿
159	采动卸压三场量化及区域靶向优选瓦斯精准抽采技术研究及应用	孙小岩	韩城市枣庄实业有限公司	煤矿
160	静水声液耦合增透强化瓦斯抽采技术研究与应用	闫本正	河南能源化工集团研究总院有限公司	煤矿
161	煤矿瓦斯智能抽采场-区-网大数据一体化能源互联网	段宏飞	晋能控股集团有限公司	煤矿
162	软煤定向钻孔区域消突工艺、装备及成套抽采技术研究	陈建	淮南矿业（集团）有限责任公司煤业分公司	煤矿
163	巨厚含灰水害防治与水资源保护技术集成与示范	高春芳	河北煤炭科学研究院有限公司	煤矿
164	深井高地压极难支护巷道一体化高效控制成套技术、工艺及装备	郭永存	安徽理工大学	煤矿
165	大通量管道输送瓦斯利用安全防护技术	霍春秀	中煤科工集团重庆研究院有限公司	煤矿
166	厚煤层大采高工作面防治水技术与地表岩移规律研究	高峰	陕西华电榆横煤电有限责任公司	煤矿
167	突出煤层深部开采复合动力灾害区域-局部多元融合智能探测预警技术研究 研究与实施	张建国	中国平煤神马控股集团有限公司	煤矿
168	单孔多含水层地下水动态集成监测系统研发	陈善成	安徽省煤田地质局勘查研究院	煤矿
169	碎软煤层瓦斯抽采气动定向钻孔关键技术研究	杨旭	山西天地王坡煤业有限公司	煤矿
170	复杂地质条件下冲击地压防治关键技术研究	苗永新	陕西陕煤蒲白矿业有限公司	煤矿
171	陕西招贤煤矿白垩纪巨厚含水层离层水防治技术研究	吴玉华	安徽省皖北煤电集团有限责任公司	煤矿
172	智能掘进工作面煤岩结构超前三维精准探测技术及装备研发	王利欣	中煤（天津）地下工程智能研究院有限公司	煤矿
173	矿井通风智能化风速风量监测技术与装备	张浪	煤炭科学技术研究院有限公司	煤矿
174	煤矿井下储能微电网分布式电源协同控制研究	李起伟	煤炭科学技术研究院有限公司	煤矿
175	掘进装备导航系统测试方法研究	张婷	中国煤炭科工集团太原研究院有限公司	煤矿

176	智能化矿井 5G 抗干扰关键技术及应用	黄晓俊	西安科技大学	煤矿
177	工作面透明地质技术体系构建与应用	胡城	中国平煤神马控股集团有限公司	煤矿
178	基于喀斯特起伏地貌特征的瓦斯赋存规律及抽采工程部署体系研究及应用	熊俊杰	河南能源化工集团研究总院有限公司	煤矿
179	低透极软突出煤层地面 L 型水平井瓦斯抽采关键技术研究及应用	孙小岩	韩城市枣庄实业有限公司	煤矿
180	侏罗纪煤田顶板强突水砂岩含水层涌水机理及修复治理技术研究	王海宾	陕西正通煤业有限责任公司	煤矿
181	原发型微震密集区形成机理研究	赵立松	河北煤炭科学研究院有限公司	煤矿
182	煤矿搬运类机器人关键技术研究	朱玉芹	中煤科工机器人科技有限公司	煤矿
183	顶板精细化超前探测与隐伏采空区边界识别技术研究	汪为平	中钢集团马鞍山矿山研究总院股份有限公司	煤矿
184	三软突出厚煤层水力化精准高效瓦斯治理技术及工程应用研究	侯建军	河南省新郑煤电有限责任公司	煤矿
185	邢台矿西井水害危险性评价及智能安全保障信息系统建设技术研究	王玺瑞	冀中能源股份有限公司	煤矿
186	煤电固体废物充填开采关键技术研究	欧阳广钱	陕西能源赵石畔矿业运营有限责任公司	煤矿
187	矿井智能通风系统	王晓鹏	中煤航测遥感集团有限公司	煤矿
188	新型材料在移动式防爆设备隔爆外壳应用研究	张勇	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	煤矿
189	不连沟煤矿特厚煤层采掘工作面顶板智能监测预警平台研发	陈万辉	内蒙古蒙泰不连沟煤业有限责任公司	煤矿
190	基于透明地质的水害监测分级预警技术研究	李云波	中煤科工集团重庆研究院有限公司	煤矿
191	巷道高强高流态注浆材料研发与超前注浆加固优化参数	王艳芬	安徽理工大学	煤矿
192	复杂煤体结构下智能掘进系统的研究与应用	代业滨	鄂尔多斯市国源矿业开发有限责任公司	煤矿
193	煤矿区煤与煤层气共采理论与关键技术体系及示范工程	李国富	晋能控股集团有限公司	煤矿
194	厚层坚硬顶板工作面水力切顶卸压及小煤柱护巷关键技术研究与应用	张京民	库车市科兴煤炭实业有限责任公司	煤矿
195	分布式驱动大容量防爆锂离子蓄电池单轨吊的研发与应用	袁成金	四川嘉阳集团有限责任公司	煤矿
196	穿层钻孔精准设计、冲孔、评价系统研究与应用	杨程涛	河南能源化工集团研究总院有限公司	煤矿
197	高压、高浓度裂隙瓦斯和硫化氢综合防治技术体系研究	汪胜	龙门峡南煤矿	煤矿
198	澄合矿区中深部复合底板承压水害超前治理关键技术研究	薛小勇	陕西陕煤澄合矿业有限公司西卓煤矿	煤矿
199	霍洛湾煤矿智能视频分析与应用	杨晓辉	煤炭科学研究总院有限公司	煤矿
200	新疆阿艾矿区坚硬厚煤层定向长钻孔水力压裂煤层增透、注水综合治理技术研究	单成方	库车县榆树岭煤矿有限责任公司	煤矿
201	基于中值神经网络的矿山机电运输设备智能运行与安全预警网络化系	谢长贵	重庆工程职业技术学院	煤矿

	统研究			
202	离柳矿区兴县区煤矿瓦斯赋存规律与协同治理研究	安丰存	山西锦兴能源有限公司	煤矿
203	掘进作业序列智能监测创新	潘龙	华为技术有限公司	煤矿
204	主运智能监测	潘龙	华为技术有限公司	煤矿
205	阳泉矿区碎软煤层井下水力压裂模式及压裂效果分析评价研究	令狐建设	华阳新材料科技集团有限公司	煤矿
206	胜利能源基于三位一体监测指标的边坡稳定性分级及失稳早期预警关键技术研究及应用示范	黄月军	国能北电胜利能源有限公司	煤矿
207	复杂磷矿多灾源安全协同管控关键技术与应用	王其虎	武汉大学	非煤矿山
208	大型露天建材矿山智能化爆破关键技术研究	叶海旺	武汉理工大学	非煤矿山
209	大型矿山超高陡边坡透明化监测预警技术研究	张亦海	中国安全生产科学研究院	非煤矿山
210	高尾矿坝透镜体孕灾规律及精细化稳定性计算方法研究与应用	李全明	北方工业大学	非煤矿山
211	基于超视距识别的露天矿全局边坡自动巡检与灾害智能识别技术研究	吴顺川	昆明理工大学	非煤矿山
212	金属矿山深部地压多参量实时在线智能监测预警关键技术研究	修国林	山东黄金集团有限公司	非煤矿山
213	基于多光谱监测的深部磷矿开采岩爆灾害防控技术研究	齐曼卿	武汉工程大学	非煤矿山
214	非煤矿山智能通风调节控制系统开发与研究	周焕明	中钢集团安全环保研究院有限公司	非煤矿山
215	鄂西深部磷矿岩爆致灾机理及其综合防控技术研究	叶义成	武汉大学	非煤矿山
216	地下磷矿山掘进机截割嗣后充填采矿技术与示范	张文胜	瓮福(集团)有限责任公司	非煤矿山
217	基于 5G 全联接的有色金属矿山人工智能示范应用	杨鹏	中铝智能科技发展有限公司	非煤矿山
218	数码电子雷管起爆条件下矿山巷道围岩稳定性控制关键技术	秦绍兵	中钢集团安全环保研究院有限公司	非煤矿山
219	基于可控冲击波采矿、选矿新技术研究	阳建国	中国有色金属工业西安勘察设计研究院有限公司	非煤矿山
220	玉溪大红山矿业有限公司 I 号铜矿带深部顶柱安全回采研究	孙丽军	中钢集团马鞍山矿山研究总院股份有限公司	非煤矿山
221	中低品位磷矿固胶体宏观损伤特性及充填空区力学效应研究	张卫中	武汉工程大学	非煤矿山
222	系列化智能型天井钻机及关键技术研发	王毅	湖南创远高新机械有限责任公司	非煤矿山
223	高寒地区金属非金属矿山采空区充填技术研究	朱起作	陈巴尔虎天宝矿业有限责任公司	非煤矿山
224	采空区隐蔽致灾因素分析与治理技术研究	邓红卫	中南大学	非煤矿山
225	急倾斜薄细矿体安全高效采矿工艺技术及关键装备研究及应用示范	张庆旭	广西桂华成有限责任公司	非煤矿山
226	矿山岩溶巷道治理关键技术	谢其发	湖南楚湘建设工程集团有限公司	非煤矿山

227	露天矿山排土场与尾矿库联合排放高效安全堆置关键技术研究	段蔚平	中钢集团马鞍山矿山研究总院股份有限公司	非煤矿山
228	基于数字孪生的尾矿库全生命周期风险管控研究	王新坪	西安捷达测控有限公司	非煤矿山
229	5G 远程穿孔采掘运输技术在露天矿的智能化应用研究	胡方强	攀钢集团矿业有限公司	非煤矿山
230	阿希金矿掘进机机械采矿项目	王勇	西部黄金伊利集团有限责任公司	非煤矿山
231	大型露天采坑高陡边坡滑坡预防治理及变形监测技术研究	郑禄璟	贵州锦丰矿业有限公司	非煤矿山
232	控制爆破技术在露天矿山高陡边坡实践应用及边坡稳定性影响研究	黄惠勇	四川省安全科学技术研究院	非煤矿山
233	陕北地区人工开挖黄土高边坡优化设计研究	吕远强	中煤西安设计工程有限责任公司	非煤矿山
234	以“无人机”等移动装备为载体的矿山风险智能监测预警系统及关键传感设备	程伟	武汉盛世金安安全科技有限公司	非煤矿山
235	PMF 在承德地区尾矿库防洪减灾中的研究与应用	张玉坤	承德市应急管理局	非煤矿山
236	敦德高原高寒采空区探测及治理技术研究	刘积峰	巴州敦德矿业有限责任公司	非煤矿山
237	露天矿山边坡稳定性分析数字化技术	代永新	中钢集团马鞍山矿山研究总院股份有限公司	非煤矿山
238	基于爆破震动的石灰石露天矿山溶洞探测研究	罗渊	四川省煤炭设计研究院	非煤矿山
239	互联网+矿山安全生产预警智能化数字中台研究及开发	寇向宇	长沙矿山研究院有限责任公司	非煤矿山
240	露天矿山结构劣化边坡超前预稳关键技术研究	代永新	中钢集团马鞍山矿山研究总院股份有限公司	非煤矿山
241	高地温掘进工作面围岩精准隔热高效降温技术研究	李刚	中钢集团马鞍山矿山研究总院股份有限公司	非煤矿山