

2024年山东省煤炭工业科学技术奖获奖名单

一等奖（14项）

| 序号 | 项目名称 | 主要完成单位 | 主要完成人 |
|----|--|--|---|
| 1 | 松散层底部采动影响下流固耦合特征及抗渗透破坏研究与应用 | 兖矿能源集团股份有限公司 | 武宇亮、周波、吴玉石、付洋、张兴章、翟秀杰、徐道慧、贾少雄、朱文硕、张翼、姚旭东、罗瑾 |
| 2 | 奥灰承压含水层上超宽对拉工作面安全高效开采水害主动防控关键技术体系研究与应用 | 枣庄矿业（集团）有限责任公司滨湖煤矿 | 王成、李衍磊、鲁伟、傅小丽、张柳、刘亚运、吴焘、张超、刘超、张历峰、张跃、侯京壮、单少翌、杨强 |
| 3 | 残煤复采区二次综放开采矿压显现及控制关键技术 | 山东济宁运河煤矿有限责任公司 | 尹聪、刘恒凤、杨雷、马善磊、杨元伟、李佳龙、李志燕、刘振铎、赵超、栗海燕、周法乐、张宏凯 |
| 4 | 高效布式隔离膏体充填液压支架的研究与应用 | 山东能源集团有限公司、山东康格能源科技有限公司、山东能源集团科技发展有限公司、山东省充填开采工程技术研究中心 | 范建国、徐春华、隋建才、解飞翔、李秀山、轩召军、井维科、王娟娟、张振 |
| 5 | 深部厚煤层开采冲击地压动载溯源及主控降载技术研究 | 山东能源集团鲁西矿业有限公司、山东唐口煤业有限公司 | 胡兆锋、任文涛、亓佳利、李长青、高久国、王俊、满超、张假妮、崔保阁、宁建国、许瑞强、李鹏宇 |
| 6 | 基于大地极化激元层析成像技术针对深层井工煤矿采空区及积水物探应用研究 | 新汶矿业集团有限责任公司、山东万祥矿业有限公司、中国煤炭地质总局勘查研究总院 | 李小平、王勇、扈天保、郭全龙、吴昊、张兴磊、高建华、段元帅、郭爱军 |
| 7 | 矿山人工智能大模型研发及应用 | 山东能源集团有限公司、华为云计算技术有限公司、云鼎科技股份有限公司、山东大学 | 李伟、刘健、王立才、徐加利、刘波、胡立全、范建国、曹怀轩、王鹏、姜进成、王磊、张浩 |
| 8 | 基于主井多绳摩擦提升绳张力的煤重识别系统 | 兖煤菏泽能化有限公司 | 刘建、吴硕果、杜鲁鲁、姚刚、李昌杰、李冬冬、刘铭铭、郭飞、赵广社、徐东、王明涛、边军 |

| | | | |
|----|-----------------------------------|--|--|
| 9 | 基于深度学习的供电作业区域实时监测及预警关键技术研究 | 山东枣矿中兴电气有限公司、枣庄矿业(集团)有限责任公司供电工程处、山东思极科技有限公司、枣庄矿山机电设备安全检测中心有限公司 | 王涛、孙权、陈海龙、闫成军、王芳、王竞、高歌、崔安原、张学鹏、何迪、王泽钰、张代友 |
| 10 | 安全生产技术综合管控平台 | 山东能源集团有限公司、云鼎科技股份有限公司 | 刘健、王立才、徐加利、刘波、范建国、刘业献、任草艳、亓玉浩、郭晓胜、杨林、王兆喜、田波 |
| 11 | 基于纳秒级时钟同步技术的供电介质网络缺陷智能诊断及故障精确定位系统 | 内蒙古双欣矿业有限公司、山东能源西北矿业有限公司、康威通信技术股份有限公司 | 李新、吕晨辉、杨震威、胡平、孙爱东、吴玉杰、耿彬、董润泽、赵增富、高瑞云、宋清爽 |
| 12 | 煤炭智能火车货检整备及采制化系统关键技术研究与应用 | 枣庄矿业(集团)有限责任公司煤炭洗选加工中心、山东矩阵软件股份有限公司、湖南三德科技股份有限公司、长沙通力远机械设备有限公司 | 赵庆民、纪玉华、陈小霞、陈传海、赵帅、李锁弟、朱良恺、王祁峰、张东伟、张凌、刘铁林、庄严 |
| 13 | 高阻孤岛工作面大面积联通采空区立体火灾精准防治技术研究 | 枣庄矿业(集团)有限责任公司蒋庄煤矿、中国矿业大学 | 王成、辛海会、李永超、李强、陈伟、伊正红、赵夫乾、单冬冬、白鹭、王浩、赵磊、孔宾 |
| 14 | 面向氢能的新型工业副产氢纯化材料与技术研究 | 山东能源集团有限公司、中国石油大学(华东)、山东能源集团煤气化新材料科技有限公司、大型煤气化及煤基新材料国家工程研究中心 | 隋建才、李良军、邢涛、李智、傅小丽、王明清、周露露、刘园园、侯煜、刘海燕、李冰、代鹏程 |

二等奖(26项)

| 序号 | 项目名称 | 主要完成单位 | 主要完成人 |
|----|------------------------------|----------------------------|---|
| 1 | 深井高应力大巷煤柱释能改性防治冲击地压机理及成套技术研究 | 兖煤菏泽能化有限公司 | 李士栋、周涛、侯俊华、孔震、安明、袁腾飞、李冬冬、刘铭铭、王祥剑、周广飞、钟磊磊、马树坤 |
| 2 | 构造复杂区域精细探查与断层水防治技术保障体系 | 枣庄矿业(集团)有限责任公司柴里煤矿, 山东科技大学 | 杨明、邓新刚、尹会永、张勇、王凡华、刘同飞、王宜清、马如庆、刘夫天、李忠燕、冯嘉洁、邱扬军 |
| 3 | 深井开采工作面应力分布规律及冲击地压灾害防治研究 | 肥城矿业集团梁宝寺能源有限责任公司 | 王兆义、刘勇、孙鹏官、温林朋、刘金海、史先锋 |

| | | | |
|----|-------------------------------|---|--|
| 4 | 沿空巷道厚硬顶板结构下超前卸压与高强支护关键技术研究与应用 | 肥城白庄煤矿有限公司、山东科技大学 | 薛峰、王凯、孙健、李允生、黄万朋、杨位良、杜祥龙、曹宏伟、郭海伟、王超、隋乐、褚心瑜 |
| 5 | 大埋深松散围岩叠加应力锚注复合加固立体支护体系研究与应用 | 新汶矿业集团有限责任公司、新汶矿业集团有限责任公司协庄煤矿、中国矿业大学、淮北市平远软岩支护工程技术有限公司 | 张明斌、王军、李小平、王庆杰、靳贤鹏、王传振、孙国、韩昌良、张新、李明远 |
| 6 | 煤矿残采破坏区充填治理及复采技术研究项目 | 山东康格能源科技有限公司、山东省充填开采工程技术研究中心、中国矿业大学、徐州庆捷智能矿山科技有限公司、山西吕梁离石西山亚辰煤业 | 轩召军、李秀山、柳成懋、常庆粮、徐虎、雷恒太、张志峰、毕智强、沈海东、张洪祥、王娟娟、路平 |
| 7 | 短壁连采充填工艺在工业场地煤柱开采的研究与应用 | 山东安实绿色开采技术发展有限公司 | 王清华、刘乐、张盛敏、周立超、王国军、孙凯、杨平泊、张国玉、韩学海、侯庆宾、赵士超 |
| 8 | 特殊地质构造及淋水、穿层区域围岩稳定性控制技术研究及应用 | 济宁矿业集团霄云煤矿 | 詹召伟、杨雷、张腾、李述凯、杨建飞、彭瑞、高超、储丹东、王传晨、王瑞涛、陈璋林、刘超 |
| 9 | 梁宝寺煤矿新生界下部含水层沉积特征及富水性评价 | 山东科技大学、肥城矿业集团梁宝寺能源有限责任公司 | 訾建潇、高卫富、韩腾腾、朱海锋、董绪峰、石旭、曹逸宁、江宪成、吕福冉、赵昌强、陈厚承、张智敏 |
| 10 | 复杂水文地质条件厚煤层工作面水害防治技术研究与应用 | 济宁市金桥煤矿 | 戈海宾、郭玉印、李海亮、王芳、成凯武、陈锡桃、狄东林、尹斐 |
| 11 | 煤矿井下低压配电在线监控系统研究与应用 | 兖矿能源集团股份有限公司、山东电安电气有限公司 | 古锋、董军、马德建、范守俊、王青玉、孔超、闵祥晟、刘伟、魏良跃、龚亚光、王兵、路呈昊 |
| 12 | 小温差低噪声空气换热器设备开发 | 通用技术集团工程设计有限公司 | 徐广才、陈炬、赵恩荣、朱剑、高秋野、刘京坤、李锡行、方星、张跃、张伟光、刘辉、徐强 |
| 13 | 主井井底撒煤清理机器人研究与应用 | 枣庄矿业(集团)济宁七五煤业有限公司、枣庄学院、山东广瑞机电设备有限公司 | 徐发涛、陈海龙、臧凤启、张红伟、张运国、张健、刘孝培、李强、张朋、刘明星、温忠党、王青 |
| 14 | 富水型矿井水仓防淤积分级预处理工艺与关键技术 | 陕西正通煤业有限责任公司、山东科技大学 | 栾兆彪、孝栋栋、叶磊、张志彬、杨浩波、寇高愿、赵安新、魏石豪、姜鑫、李燕军 |

| | | | |
|----|-------------------------------|---|---|
| 15 | 煤矿无轨胶轮车辅助运输智能调度与物流关键技术研究与应用 | 内蒙古双欣矿业有限公司、山东能源西北矿业有限公司、青岛科技大学、南京北路智控科技股份有限公司、中煤科工集团华宇工程有限公司 | 胡平、孙爱东、黄纪凯、吴玉杰、孟祥忠、王永涛、岳陶、于笑晨、冉令才、金勇、魏军 |
| 16 | 基于AI识别及大数据分析技术副井口综合安检系统的研究与应用 | 济宁市金桥煤矿、山东数升网络科技服务有限公司 | 戈海宾、甄阳清、杨汶泉、吴敬建、秦雷、武国庆、张富民、张庆林、宗鹏成 |
| 17 | 基于多源信息融合的智能化掘进技术与装备 | 兖矿能源集团股份有限公司 | 杨永、徐开亚、王光金、强伟、李刚、孟匡匡、夏磊、赵可鹏、张得勇、陈建、张超、胡善祥 |
| 18 | 唐口煤业智能矿山综合管控平台的研究与应用 | 山东唐口煤业有限公司、江苏三恒科技股份有限公司 | 齐云锋、许勇昌、张哲、高仁祥、杨盼盼、宋欣隆、赵爱华、杨瀚森、王维维、魏其、冯佳宁、杨锡强 |
| 19 | 浮选精煤旋流破碎消泡技术研究与应用 | 兖煤菏泽能化有限公司、山东科技大学 | 李昌杰、李红强、裴计田、姚刚、高重新、戴长官、刘培坤、谭效宗、姜兰越、张宏松、郑杰、吴刚 |
| 20 | 具备智能化实时监测与预警能力的振动筛的研究与开发 | 陕西博选科技有限公司、北京明月智联科技有限公司 | 张志刚、刘锋、胡兴伟、杜建军、李庆涛、陈兆彬、张雾伟、霍云香、杨敏、庞甜、朱群、王业坤 |
| 21 | 煤流杂物智能识别机器人研发与应用 | 汶上义桥煤矿有限责任公司、山东科技大学 | 毛庆福、郭金星、张洋、耿新国、柴新斌、王飞、周波、张经龙、李尚虎、吴敬建、杨雷、王晓光 |
| 22 | 不规则工作面遗煤氧化特征及高效堵漏关键技术研究 | 枣庄矿业集团新安煤业有限公司、山东科技大学 | 董传宝、王士奎、李连坡、王龙、赵滨、孟文锋、冯荐、高春雷、邵波、郑建国、吴卫超、吴群群 |
| 23 | 异形区段煤柱孤岛工作面冲击危险区精细探测及立体防控技术研究 | 枣庄矿业（集团）济宁七五煤业有限公司、中国矿业大学 | 梁开山、何晓义、王川、章征峰、张运国、陆菜平、李同胜、李伟、朱伟、王宁、贾春雷、靳泽 |
| 24 | 浅埋煤层火区探测与判定方法研究 | 山东鼎安检测技术有限公司 | 胡强强、王辉、孙路路、孙庆鹏、霍志超、段学良、孙豹、郭芳茹、刘军军、赵一鸣、马明波、韦一 |
| 25 | 大型湿式冷却塔集成优化节能增效技术研究及应用 | 山东华聚能源股份有限公司、山东大学 | 马刚、孟伟、步兆彬、王士兵、宋凤霞、蒋东伟、江广旭、孙更生、吕赛、曾阳、郑体云、孙庆刚 |

| | | | |
|----|-----------------------------|--------------------|------------------------|
| 26 | 基于卷积神经网络在煤矿架空乘人装置安全预警系统中的应用 | 山东济矿鲁能煤电股份有限公司阳城煤矿 | 丁希阳、连涛、高峻、张刚、郭灿、周声远、徐楠 |
|----|-----------------------------|--------------------|------------------------|

三等奖（37项）

| 序号 | 项目名称 | 主要完成单位 | 主要完成人 |
|----|----------------------------------|---|--|
| 1 | 矿区地表变形自动监测技术研究应用 | 山东唐口煤业有限公司 | 张涛、唐鹏飞、李彪、魏宗明、孔庆蒙、王延飞、杨秀峰、岳光波、陈亮、朱尧 |
| 2 | 主煤流运输洗选各环节最佳破碎粒度研究 | 陕西正通煤业有限责任公司、西安科技大学、陕西博选科技有限公司 | 于继图、孙磊、赵世永、韩超、李燕军、李虎军、霍云香、白自立、王波、李建保、马斐、姜鑫 |
| 3 | 双巷布置留小煤柱受开采扰动作用下的力学响应机制与加固控制关键技术 | 陕西正通煤业有限责任公司、西安科技大学 | 侯正涛、王伟、冯昌如、曹梦炫、董鑫、杨栋、刘祥、庞威风、何鑫、余茂清、祁玉武 |
| 4 | 早强降坍防跑浆高效充填成套技术研发与应用 | 山东能源集团有限公司、山东康格能源科技有限公司、山东能源集团科技发展有限公司、山东科技大学、山东省充填开采工程技术研究中心 | 范建国、尹大伟、隋建才、常显东、轩召军、毕智强、徐虎、王传映、刘雷、杜兆文、李昕慧、孙培瑞 |
| 5 | 高效、集约、模块化膏体充填系统研究 | 山东能源集团有限公司、山东康格能源科技有限公司、山东能源集团科技发展有限公司、山东科技大学、山东省充填开采工程技术研究中心 | 李秀山、隋建才、轩召军、柳成懋、尹大伟、苏衍兵、周明、常显东、沈海东、张振、孔德华、邢大千 |
| 6 | 柔性高水材料固结充填密闭技术研究 | 兖矿能源集团股份有限公司 | 吕庆山、王运朋、郝国伟、程勇、王东、赵煜、姜九龙、刘引召、辛忠、丁汝青、王东宁、孙延聪 |
| 7 | 下组煤带压开采构造效应量化判别研究及应用 | 兖矿能源集团股份有限公司、中国矿业大学 | 王友峰、王庆路、曹思文、张建鹏、朱术云、孙念昌、吕文茂、张民、张振国、张卫强、马海涛、王永平 |
| 8 | 特厚松散层薄基岩厚煤层综放条件下防砂煤（岩）柱留设高度研究 | 兖煤菏泽能化有限公司 | 朱腾、靳文举、王骥、徐强国、李士栋、侯俊华、张杭、宾海雄、徐光、高建军、徐光达、孙海康 |

| | | | |
|----|------------------------------------|-----------------------------------|--|
| 9 | 装配式建筑叠合预制构件施工技术研究 | 山东方大工程有限责任公司、山东科技大学 | 冯金义、李健、邓芃、马长杰、贾振卿、周学军、耿佃强、李鹏飞、郑维波、李虎、李超、王飞 |
| 10 | 义桥煤矿3309综放工作面特殊地质条件下掘进、设备运输开采技术研究 | 汶上义桥煤矿有限责任公司 | 毛庆福、左常清、徐波、刘尊欣、刘亚楠、张洪建、田晓伟、刘奉银、荣维涛、周毫、汤杰、周波 |
| 11 | 高盐水浸泡煤岩体强度弱化机理与孤岛面顺槽围岩控制技术研究 | 济宁矿业集团霄云煤矿 | 詹召伟、杨建飞、秦忠诚、张腾、高超、储丹东、王传晨、王瑞涛、陈璋林、侯明明、刘超 |
| 12 | 薄基岩区松散层水害井上下综合治理技术研究与应用 | 山东济宁运河煤矿有限责任公司、济宁矿业集团矿产资源勘查开发有限公司 | 李永雷、王利、牟海鹏、张孝鲁、邵望洋、葛延皓、高玉超、马峻岭、刘芳、张余 |
| 13 | 地堑构造区域孤岛工作面掘进期间冲击地压综合防治技术 | 枣庄矿业集团高庄煤业有限公司、山东理工大学 | 曹东京、郝喜庆、徐洪泽、梁开山、陈庆国、王川、薛建军、路文斌、田利华、胡安峰、温忠党、陈海龙 |
| 14 | 冲击地压煤层智能精准卸压理论、装备与关键技术 | 鲁西矿业有限公司郭屯煤矿、山东科技大学 | 吴延成、徐东康、郑义宁、李长青、谢世记、李启帅、孟圣师、周均民、陈艳 |
| 15 | 基于图像识别技术的立井尾绳监测系统 | 兖矿能源集团股份有限公司 | 王登振、张金龙、牛钢、舒珊、李阳、吕瑞、郭书成、张野、张彦冲、解西涛、李付华、冀红晨 |
| 16 | 煤矿辅助运输智能高效协同技术研究与应用 | 兖矿能源集团股份有限公司 | 王彦明、王光金、袁成国、郭宁、王方洲、袁鑫、孙东升、翟秀杰、张矿军、关保印 |
| 17 | 智能高效立式压滤机的研制与应用 | 山东能源装备集团鲁中装备制造有限公司 | 杨玉华、邓杰、郇红莉、刘彦伟、黄新建、耿欣、姚福江、任彬、唐绍彬、杨述贞 |
| 18 | 煤矿主运输系统大型设备振动及温度监测与智能分析技术的应用 | 枣庄矿业集团高庄煤业有限公司 | 靳远志、史克南、楚涛、刘统玉、刘春涛、张彬、李森、朱璇、刘娟、高正元、王亚坤、苏振 |
| 19 | 基于相位信号时域反射解调技术的胶带输送装置异常声波监测分析及定位系统 | 内蒙古双欣矿业有限公司、康威通信技术股份有限公司 | 吴玉杰、宋清爽、高瑞云、胡平、孙爱东、杨震威、李新、吕晨辉、耿彬、赵增富 |

| | | | |
|----|------------------------------------|-----------------------------|--|
| 20 | 煤矿用带式输送机保护控制装置的设计与应用 | 山东海纳智能装备科技股份有限公司 | 朱凯、王华东、甄阳清、郝海涛、张娜娜、刘波、宋振灿、申大帅、寻亚茹 |
| 21 | 一种具有反馈闭环控制功能的智能润滑系统在矿井主煤流系统中的精准应用 | 山东济矿鲁能煤电股份有限公司阳城煤矿 | 连涛、甄阳清、郭灿、杨峰、宋西帅、孙普、张朋、张海庞、王延柱、姜伟、刘磊 |
| 22 | AI大模型智能辅助评审在电子招投标交易平台的应用 | 山东能源集团物资有限公司 | 童培国、刘小平、李彬、张峻峰、王冰、辛延明、高剑、辛愿、褚夫江、靳开宇、张培、秦义淳 |
| 23 | 化工重大危险源界区智能巡检机器人研究与应用 | 内蒙古荣信化工有限公司、北京玉麟科技有限公司 | 季文普、胡云、陈丽、王念庆、曹敏、左志强、任庆伟、费秀泉、徐民、刘东升、刘丽丽、李强 |
| 24 | 煤炭智慧能源管理系统平台开发及应用 | 济宁矿业集团有限公司霄云煤矿 | 王利、詹召伟、朱路东、李平洋、王传晨、张现伟、孙恒升、孙来运 |
| 25 | 煤基矸石梯度资源化利用技术 | 兖煤蓝天清洁能源有限公司、山东大学 | 王雷、孟磊、李亚、光轲、王国栋、高中祥、李召峰、张健、栾冲、屈庆利、朱洪睿、郑加荣 |
| 26 | 煤炭智能重介分选系统关键技术研究与应用 | 枣庄矿业集团高庄煤业有限公司 | 曹东京、靳远志、殷宪文、赵伟、朱守其、陈小霞、刘娟、杨晓、黄猛、王涛、李辛元、王炳桥 |
| 27 | 基于激光灼烧技术的智能采制化系统研究与应用 | 山东济宁运河煤矿有限责任公司、济南星丰机电科技有限公司 | 王利、张辰、朱泽建、王小楠、徐磊、邵峰、王秀东、姚建新、魏然、王育伟、孙誉、陈功堂 |
| 28 | 基于氨氮分区精准监测的CFB锅炉SNCR脱硝系统智能化控制研究与应用 | 山东华聚能源股份有限公司，山东大学 | 步兆彬、宋凤霞、孟伟、马刚、蒋东伟、王士兵、王峰、孔凡新、江广旭、曾阳、吕赛、郑体云 |
| 29 | 矿井大面积采空区煤自燃隐患反演预测及超前管控技术研究 | 兖矿能源集团股份有限公司 | 张超、张德灿、王建、王光金、陈亮、张得勇、郭宁、胡兴祥、付洋、贾少雄、陈长果、王聪 |
| 30 | 浅埋近距采空区下复合顶板工作面矿压显现特制及智能监测技术研究 | 内蒙古双欣矿业有限公司 | 胡平、范钢伟、孙爱东、温国惠、孔凯、张呈祥、朱建平、吴玉杰、史振、周广磊、戴永帅、唐共龙 |

| | | | |
|----|-------------------------------|-----------------------------|---|
| 31 | 孤岛工作面采空区自燃立体危险区域划分与动态预测技术研究 | 济宁矿业集团霄云煤矿 | 詹召伟、葛俊岭、王彦敏、解树亮、于金伟、王瑞涛、董军军、夏鸣泽、耿庆超、王刚、曲柱 |
| 32 | 采空区煤自燃风险协同感知与分级防控技术研究 | 兖矿能源集团股份有限公司、西安科技大学 | 靳绍波、刘会奇、杨记琳、张琦、时东文、畅珂瑞、褚光辉、李博、严九林、任立峰、王伟峰、刘韩飞 |
| 33 | 大直径卸压钻孔煤体应力随钻检测关键技术及应用 | 山东唐口煤业有限公司、山东科技大学 | 李长青、杨洋、尹延春、崔保阁、赵志刚、岳光波、高久国、许瑞强、李鹏宇、王冲、丁晓、吴延良 |
| 34 | 金属非金属通风系统优化提升工程 | 山东鼎安检测技术有限公司、山东华联矿业股份有限公司 | 吕学强、周刚、鹿洪有、马宁、高俊勃、文增生、安伯超、韩学海、孙庆鹏、毕秀举、王鹏、郝继宝 |
| 35 | 强疏水煤尘润湿-凝聚复合型绿色抑尘材料及其智能添加系统研究 | 枣庄矿业(集团)济宁七五煤业有限公司、山东科技大学 | 徐洪泽、彭宗芹、刘振、张运国、朱亮、于双、刘孝培、朱伟、任海宁、张宗伟、宋磊、赵伟、柏玲、王青 |
| 36 | 安居煤矿安全生产标准化精细化管理模式实践与探索 | 济宁矿业集团安居煤矿 | 厉恩涛、赵海虎、张健、李继伟 |
| 37 | 窄陡型金矿隐蔽致灾因素调查评估与防控综合研究 | 山东省煤田地质规划勘察研究院、山东恒邦冶炼股份有限公司 | 谢超、王江波、许丙彩、高涛、杨君玺、宋宇、田得龙、路长勇、曹立、邵贵航、王浩、黄鑫 |