**永城煤电控股集团有限公司**

**产学研项目榜单发布公告**

发 榜 人：永城煤电控股集团有限公司

项目单位: 河南省正龙煤业有限公司

项目名称：城郊煤矿“压-注-切”一体化沿空留巷围岩变形控制技术研究

2025年3月

**目录**

一、揭榜须知

二、项目技术要求

三、揭榜申请书及投榜书编制

四、投榜书递交

五、评榜选帅

六、中榜挂帅

七、签军令状

# 一、揭榜须知

|  |  |
| --- | --- |
| **项目** | **内容规定** |
| 1 | 发榜项目名称：城郊煤矿“压-注-切”一体化沿空留巷围岩变形控制技术研究 |
| 2 | 项目资金来源：项目单位自筹 |
| 3 | 研发费用：该项目的委外合作研发费用预算不高于189万元。 |
| 4 | 榜单发布时间：2025年3月13日 |
| 5 | 揭榜方应具备的基本条件：  （一）揭榜方所在单位具备良好的工作基础、实验条件和科研环境，有较强的研发实力、科研条件和稳定的人员队伍等，有能力完成张榜任务；揭榜方需具有省部级及以上实验室，须提供有效的证明文件；具有良好的科研道德和社会诚信，近3年内无不良信用记录；一般近五年内应承担过国家和省、行业重点科技攻关项目不低于1项，或取得过国家和省部级、行业级科学技术奖1项；揭榜方应提供至少1份近5年巷道围岩控制相关方向的科研项目的合同业绩不低于1份。  （二）揭榜方挂帅者实行“谁有能力谁就揭榜挂帅”的原则。挂帅者作为研发团队带头人，无年龄、学历和职称要求，但应在相关学科技术领域中已取得较为突出的创新成果，有良好的科学道德和严谨的学风，能对张榜项目需求给出攻克关键核心技术的可行方案，掌握自主知识产权，对本学科领域的发展具有重要推动作用，有时间和精力从事揭榜项目研究工作。  （三）揭榜方参与本项目的科研团队除挂帅者之外一般应有至少1名副高级职称或博士学位的核心人员（特别优秀创新人才不受限制），专业结构合理。团队研究方向和主要研究课题符合集团公司发展领域和优势产业发展的要求，已取得突出成绩或具有明显的创新潜力。 |
| 6 | 揭榜投榜申请表2份，投榜书：**7**套。 |
| 7 | 揭榜文件递交截止时间：2025年3月20日24时00分（北京时间） |
| 8 | 评榜地点：河南省永城市新城区光明路中段永煤集团会议室（暂定） |
| 9 | 有关费用：揭榜人承担其投榜书编制与递交、评估等所涉及的一切费用。在任何情况下发榜人对上述费用均不承担任何责任和义务。 |
| 10 | 有关评估活动的文电请与下属地址联系：  发榜人：永城煤电控股集团有限公司  地址：河南省永城市光明路中段  联系人：刘宏  电话： 0370-5195306 |

# 二、项目技术要求

（一）研发内容：

1.资料收集及围岩物理力学参数测定

（1）现场地质条件调查；

（2）围岩取样加工；

（3）测定围岩物理动、静力学参数。

2. 研究沿空留巷工作面坚硬顶板破断规律

（1）研究顶板破断的结构特征，分析顶板破断失稳的应力传递规律；

（2）厘清沿空留巷工作面坚硬顶板破断机理。

3. 沿空留巷工作面坚硬顶板卸压控制技术

（1）建立坚硬顶板卸压控制数值模型；

（2）研究不同切顶深度应力场对裂缝扩展的影响规律；

（3）研究不同裂缝间距条件对裂缝扩展的影响规律；

（4）构建坚硬顶板强矿压控制源头区域压裂技术体系。

4. 多重扰动下巷道底鼓治理技术研究

（1）研究不同采动距离下底板围岩的应力分布规律及底鼓破坏情况；

（2）研究不同巷道宽度下底板围岩的应力分布规律及底鼓破坏情况；

（3）建立联合扰动下工作面巷道底鼓治理模型；

（4）提出针对沿空巷道下底鼓治理的多重联合技术措施。

5. 临空巷上隅角坚硬顶板卸压技术

（1）明确上隅角坚硬顶板变形破坏规律；

（2）提出治理上隅角坚硬顶板的卸压技术。

6. “压-注-切”一体化围岩控制技术研发

总结巷道围岩变形控制与底鼓控制技术，整合应用到的压裂、切顶、注浆等技术，形成“压-注-切”一体化围岩控制技术。

（二）研发目标：

1. 明确城郊煤矿沿空留巷工作面坚硬顶板破断规律；

2. 揭示多重扰动下巷道底鼓破坏机理；

3. 明确临空巷上隅角围岩变形破坏机制；

4. 提出坚硬顶板弱化与压裂控制技术；

5. 提出不同顶板条件下最优切顶深度；

6. 提出巷道底鼓联合治理技术；

7. 提出临空巷上隅角密集钻孔卸压技术；

8. 交付成果：

（1）提交项目总结报告必须通过矿方组织的会议验收；

（2）研究报告10份。

9. 知识产权：

（1）申请并授权发明专利1项、实用新型专利2项，专利第一完成人为发榜单位人员；

（2）中文核心期刊发表论文2篇，第一作者为发榜单位人员。

10. 项目完成后，通过永煤公司组织的项目验收；由揭榜单位对项目进行第三方权威机构鉴定，发榜方为第一完成单位，揭榜方为第二完成单位。申报全国行业协会级科技进步二等奖及以上（以公示或证书评测）。

# 三、揭榜申请书及投榜书的编制

投榜申请表见附件1。

投榜书需包括但不限于以下内容：投榜方资格证明文件（包含营业执照或事业单位法人证书复印件、法定代表人身份证明、法定代表人身份证复印件、授权委托书、受托人身份证复印件）、资质条件、科研能力、挂帅者和科研团队实力、项目实施计划方案、项目费用预算等内容，编制形成一本完整材料，封皮加盖法人公章。法定代表人身份证明及授权委托书格式见附件2。

# 四、投榜书递交

**（一）投榜书的密封和标记**

投标人应将投榜书密封在不透明的包封内。

包封上需写明：

项目名称：城郊煤矿“压-注-切”一体化沿空留巷围岩变形控制技术研究

投标人名称：（盖公章）

法定代表人或法定代表人授权代表：（签字或盖章）

**（二）投榜书递交截止时间**

揭榜人须在规定的截止时间前将投榜书文件送达开标地点。投榜书有下列情形之一的，发榜人不予受理：（1）投榜书递交截止时间后送达的；（2）未按发榜公告要求提供材料的；（3）揭榜费用超过发榜公告费用的。

**（三）评榜文件递交方式**

揭榜人采用现场递交方式。

# 五、评榜选帅

（一）评榜时间：待定

（二）评榜程序：永煤集团科技管理部门组织有关专家对揭榜方申请表和投榜书进行评估，形成专家评估意见，选出拟挂帅者。

# 六、中榜挂帅

永煤集团科技管理部门将评估结果按程序进行报批，最终确定中榜方和挂帅者。

# 七、签军令状

发榜方与中榜方签订军令状（技术合同），双方签字盖章后生效。发榜方项目承担单位与中榜方要按照国家相关法律法规规定，在技术合同中约定知识产权的归属和分配，避免产生知识产权纠纷，并到集团公司科技管理部门备案。

附件1

河南能源永煤公司揭榜投榜申请表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 发榜项目名称 | |  | | | |
| 揭榜方单位名称 | |  | | | |
| 揭榜方科研  团队  力量 | 职责 |  |  |  |  |
| 挂帅者 |  |  |  |  |
| 核心人员 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 其他成员 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 揭榜方与项目  相关的科研优势 | |  | | | |
| 揭榜挂帅者承诺 | | 本人承诺，以上所填内容属实。若有不实，愿意接受所带来的不良影响。  揭榜挂帅者： 年 月 日 | | | |
| 揭榜方单位意见 | | 情况属实，同意申请。  （盖章）  年 月 日 | | | |

附件2

**法定代表人身份证明**

兹证明 同志在我单位担任执行 职务，系我单位的法定代表人。

特此证明！

（盖章）

年 月 日

**授权委托书**

本授权委托书声明：我 系 的法定代表人，现授权委托 作为本单位的受托人，全权负责办理

项目的揭榜事宜， 作为代理人无转委托权，特此委托。

委 托 人： （单位印章）

法定代表人： （签字或手签章）

受 托 人：

身份证号码：

日 期： 年 月 日