

## 招标公告

根据《2017年中国铁路总公司科技研究开发计划课题指南》，决定对下列课题进行公开招标，现将有关事项公告如下：

### 一、招标课题

序号	编号	课题名称	结束日期	研究内容	知识产权基本目标	总公司经费限额（万元）
1	ZB01	铁路综合视频智能识别（高铁周界入侵监测）应用技术研究	2018.12	1. 开展高速铁路周界入侵监测现状调研分析；2. 研究高铁周界防护环境中全天候、尤其是夜视条件下，视频监控图像智能模式识别技术；3. 研发视频监控图像智能模式识别系统软件；4. 对适用于高铁周界入侵报警的视频智能识别技术进行试验测试；5. 对适用于高铁周界入侵报警的视频智能识别方案进行技术经济研究比选，提出技术方案建议；6. 提出高铁视频监控图像智能模式识别技术条件建议。	1. 发表论文 3 篇； 2. 申报专利 2 项。	100
2	ZB02	京沪动车组车轮型面变化对列车性能影响研究	2019.12	1. 开展京沪线不同线路状态与动车组抖车、晃车和报警等状态跟踪和分析；2. 开展车轮型面变化与高速动车组运行性能的不同响应分析；3. 开展不同轨道状态动车组影响的理论与试验研究；4. 评估钢轨波磨和车轮多边形对车轮、车轴、轴箱等簧下部件的损伤，提出线路打磨、维修保养建议措施；5. 提出延长镟修里程的建议措施。	1. 发表论文 10 篇， 2. 实用新型专利 3 项。	100
3	ZB03	京沪动车组旋转部件动应力检测及寿命评估技术研究	2019.12	1. 研究京沪高铁服役过程中的动车组车轮、车轴、轴端部件、轮盘及安装螺栓、轴盘及安装螺栓、齿轮箱、联轴节等旋转部件的动应力测试方法；2. 测试分析走行部关键旋转部件受力状态；3. 开展走行部关键旋转部件寿命评估技术研究。	1. 申请专利 1 项以上； 2. 发表论文 2 篇	100

序号	编号	课题名称	结束日期	研究内容	知识产权基本目标	总公司经费限额 (万元)
4	ZB04	适应库格线复杂环境的交流传动客货运机车技术研究	2019.12	1. 开展库格线典型大陆型干旱性气候环境（高海拔、高寒、高风沙、强紫外线等）下各系统及相关零部件适应性研究；2. 开展库格线典型大陆型干旱性气候环境下大风对机车性能影响的研究；3. 开展库格线典型大陆型干旱性气候条件下司机室气候舒适性技术研究；4. 制定库格线高原沙漠适应型交流传动客货运机车总体技术条件；5. 开展库格线适应型交流传动机车研制及试验。	1. 专利 3 项； 2. 论文 3~5 篇。	100
5	ZB05	无砟轨道轨道板快速更换技术与装备研究	2019.12	1. 研究在运营线天窗条件下无砟轨道轨道板快速更换施工方案；2. 研究轨道板更换施工工艺及装备；3. 研究提出轨道板更换施工作业方法；4. 开展实车实验和长期运营观测，评价轨道板更换效果。	1. 申请专利 2 项以上； 2. 发表论文 2 篇以上。	100
6	ZB06	铁路道岔固定型辙岔及钢轨焊接接头 3D 打印制造技术研究	2019.12	1. 研究辙叉增材制造修复工艺；2. 研究辙叉增材制造材料，分析可行性和经济性；3. 研究优化辙叉结构型式及性能；4. 研发辙叉增材制造关键设备；5. 研究提出辙叉增材制造技术相关技术指标及相关标准；6. 开展钢轨焊接接头增材技术可行性、方案及试验研究。	1. 发表 2 篇论文； 2. 申请 1 项专利。	100
7	ZB07	复杂温度循环下高铁无砟轨道力学行为及损伤特性研究	2019.12	1. 调研分析复杂温度条件下高速铁路无砟轨道应用及病害情况；2. 研究模拟升降温条件的高速铁路无砟轨道综合试验平台；3. 开展极端温度及温度循环条件下无砟轨道的力学行为试验研究；4. 研究复杂温度条件下无砟轨道损伤劣化机制和典型病害发展及影响规律；5. 研究优化无砟轨道分析理论、设计方法及维护技术。	1. 申请专利 2 项以上； 2. 发表论文 2 篇以上。	100

## 二、报名须知

所有潜在投标人在整个招标投标过程中应遵守招标投标纪律,严格按照《中国铁路总公司技研究开发课题招标投标管理办法》及相关管理办法的要求参与竞标活动。

## 三、投标人基本条件

1. 具有独立法人资格的企事业单位且能独立签订合同;
2. 与招标课题要求相适应的研究人员、设备、试验试用条件和经费;
3. 符合招标课题要求的资质和相应科研业绩;
4. 具备健全的科研管理制度、财务管理制度、资产管理制度和会计核算制度以及相关的独立管理机构;
5. 资金和科研信用良好;
6. 法律法规规定的其他条件。

## 四、报名与资格预审

凡符合基本条件并有投标意向的潜在投标人,请于2017年5月25日16点前,将填写完整并加盖公章的投标人资格预审表(见附件),发送至 [cgb@rails.cn](mailto:cgb@rails.cn),并及时与成果办核实确认,逾期不再受理。招标人将根据招标投标管理办法对潜在投标人进行资格预审。

鼓励有关单位组成联合体投标,但联合体各方不得在同一招标项目中以自己名义单独投标或者参加其他联合体投标,否则相关投标无效。

## 五、领取招标文件

投标资格预审通过的投标人根据招标人通知在指定的时间内携带资格预审表原件、单位介绍信（或营业执照复印件）到中国铁道科学研究院信息所 A302 领取招标文件。

联系人：朱 冰 010-51849482、13811774788

安 源 010-51849826、13661388282

中国铁路总公司科技管理部

2017年5月19日

