

第十四届北京市大学生交通科技大赛 综合类、主题类决赛名单公示

第十四届北京市大学生交通科技大赛于2024年6月启动，决赛拟将于2024年12月1日在北京交通大学举行。大赛共有北京市11所交通运输相关高校报名，作品报送阶段收到74件作品，经资格审查与形式审查，74件作品进入决赛函评环节。

经严格评审，综合类22件作品、主题类22件作品通过函评选拔进入决赛，现将拟进入决赛作品名单予以公示（详见附件，作品按照所属高校以及名称首字母排序）。

公示期三天（2024年11月15日-11月18日），如有异议，请通过邮件方式（bjctrans@bjtu.edu.cn）与大赛组委会联系。

11月26日前，组委会将发布决赛的具体通知，敬请关注。

预祝各参赛队伍取得优异成绩！

第十四届北京市大学生交通科技大赛组委会

2024年11月15日



第十四届北京市大学生交通科技大赛决赛名单

综合类

序号	参赛作品名称	所属参赛高校
1	基于顺光照明设施的高速公路智能控制系统	北方工业大学
2	铁路交通枢纽旅客聚集与应急疏散风险综合评估方法	北京城市学院
3	“枢纽智友”——城际枢纽抵站旅客接续出行智慧服务系统	北京工业大学
4	道路减碳先驱——高粘沥青材料低环境影响开发及其延寿增强研究	北京工业大学
5	活断层错动位移作用下聚酯氨固化道床受力与变形传递规律研究	北京工业大学
6	无损路面——沥青路面主动多次自修复技术的研究	北京工业大学
7	冻融循环下砂-粘土混合物的体变和强度特性	北京建筑大学
8	基于乘客流量深度预测的城市轨道交通空调耗能优化研究	北京建筑大学
9	建成环境对城市轨道交通客流时空影响评估及更新策略	北京建筑大学
10	无人机伴飞护航和自动驾驶协同引导的避让紧急车辆方法与系统	北京建筑大学
11	鸿鹄智观——基于人工智能技术的电动车行驶监管评估解决方案	北京交通大学
12	净源智汇——高铁列车源分离集便器尿液低耗高效自养脱氮回收系统	北京交通大学
13	考虑器具回流的汽车产前物流网络路径优化	北京交通大学
14	智联智调——数字孪生驱动的多式联运港口动态调度决策支持技术及平台实现	北京交通大学

15	基于鲁棒优化的铁路车辆精细化配空方法研究	北京联合大学
16	基于智能控制的升降列车门	北京联合大学
17	慧视航：安全骑行辅助头盔	北京邮电大学
18	基于自动驾驶和树莓派的创新视觉算法反违停智能巡逻小车	北京邮电大学
19	农智配--在双碳下，由市场向餐饮店农产供应配送路径优化	北京邮电大学
20	用户均衡模式下的耦合交通-电力系统充电站选址研究	北京邮电大学
21	低空经济在物流配送中的应用分析	首都经济贸易大学
22	基于大语言模型的多场景交通舆情智慧识别与辅助决策系统	中国人民公安大学

主题类

序号	参赛作品名称	所属参赛高校
1	基于 Harmony OS 的智能驾驶安全监测系统	北方工业大学
2	面向全域交通出行的 AI 智慧数字人伴侣	北方工业大学
3	“实时预警，时刻守护”——智能网联环境下伴随式预警信息系统测试平台	北京工业大学
4	“天眼智行”——基于 Llama3.1 大模型的全场景多智能体交通感知与决策系统	北京工业大学
5	基于深度学习的道路交通视频隐私保护算法	北京工业大学
6	抗冰卫士--特大城市道路特殊路段智慧抗冰磨耗层系统	北京工业大学
7	协同智控——快速路出口匝道衔接交叉口混合交通流的车路协同控制系统	北京工业大学

8	“依纹释道，普世无滑”——路面表面纹理多尺度评价及与抗滑关联性研究	北京建筑大学
9	基于交通指数的城市路网机动车排放测算及特征分析	北京建筑大学
10	人车混驾背景下基于深度强化学习的快速路合流区车道级可变限速控制	北京建筑大学
11	慧眼融冰——电气化铁路接触网在线监冰与直流融冰技术先锋	北京交通大学
12	基于大数据的城市轨道交通突发事件下客流异常点检测与应急公交接驳策略	北京交通大学
13	基于机器学习的多层次轨道病害诊断方法研究	北京交通大学
14	基于启发式算法的密集库物流设备调度优化系统设计及实现	北京交通大学
15	面向高铁接触网的自主无人机巡检系统	北京交通大学
16	智选捷运——需速应策略下的高铁快运车货精准匹配方法及平台实现	北京交通大学
17	恶劣天气下无人驾驶汽车目标检测优化研究	北京联合大学
18	基于时空网络的城市轨道交通线路客货共运优化研究	北京联合大学
19	一种基于 3D 矢量四旋翼的绿色低碳运输无人机	北京林业大学
20	基于 openmv 和树莓派的智能消防灭火小车	北京邮电大学
21	安行智察——基于物联网与 AI 的交通安全隐患识别及管理系统	陆军航空兵学院
22	基于沙盘仿真的自动驾驶交通事故自动分析系统	中国人民公安大学