

中国公路学会秘书处文件

公学秘字〔2025〕28号

关于举办2025年度“天工杯”数字交通及智能建造技术应用大赛的通知

各有关单位：

当前，全球新一轮科技革命和产业变革深入发展，数字经济、人工智能等新技术、新业态已经成为促进经济社会发展的新动能。推进人工智能、物联网、大数据等新一代信息技术与交通运输深度融合发展，是推动交通运输质量变革、效率变革、动力变革的新机遇、新挑战，也是加快建设交通强国的重要任务。

为加快数字交通建设，推动交通数字化转型、智慧化发展，中国公路学会、北京跨世纪软件技术有限公司共同举办2025年度“天工杯”数字交通及智能建造技术应用大赛。有关事项通知如下：

一、大赛目的

数字交通及智能建造技术应用大赛，旨在通过大赛的形式，竞选出具有代表性、创新性的公路交通数字化转型实践应用案例，从而推动、引领、提升公路行业在全生命周期管理中的信息化水平，发现并培养更多的创新和应用型技术人才，推广数字孪生、安全监测、数字交付、智慧调度、物资监管、数字化养护等智能建造方法和创新管理模式的应用，推进新一代科学信息技术与交通产业化技术融合协同发展，推动数字化、智能化、智慧化全产业链的深度融合，提升公路基础设施数字化集成管理水平，助力智慧交通发展。

二、大赛内容

（一）大赛组别

本次大赛分为数字设计组、智能建造组、智慧运维组三个组别，以设计单位、施工单位、管理单位等工程建设各方为主体参赛。

（二）项目范围

1. 工程数字化应用类。参赛作品依托项目为在建及交工验收两年内的交通建设项目。根据数字化应用的不同阶段分为工程设计、智能建造、工程数据管理、数字化养护、智慧公路等类别，参赛项目可以是其中的一类，也可以是涵盖多个类别的数字化综合应用项目。

2. 数字化技术应用研究类。参赛作品可综合运用多学科知识，包括工程技术、建设管理、计算机技术等来解决公

路基础设施在全生命周期的数字化问题。建议参赛方向包括但不限于：数字底座、数字孪生、安全监测、数字交付、智慧调度、物资监管、数字化养护、全要素数字化表达、建造自动化和智能化技术、标准规范、数字化平台、图形引擎、数字化应用工具、VR/AR/MR 与公路工程、IOT 与公路工程、大数据与公路工程、智慧工地、安全与风险管理等。

三、参赛方式与作品要求

（一）参赛方式

1. 在线填写参赛报名表。
2. 单个项目参赛成员最多 15 人，参赛单位最多 5 家。
3. 每名参赛者参赛项目数量不限。

（二）作品提交内容及要求

1. 参赛作品直接上传至大赛指定评审平台，网址：<http://tgb.bimwindows.cn>（由北京跨世纪软件技术有限公司提供技术支持）。

2. PPT 文件：提交 1 个 PPT 文件，内容包括但不限于企业及项目简介。文件应尽量全面体现申报作品创新性，采用数字化技术原因、团队及协作模式、软硬件配置、模型展示及描述、数字化应用的主要成果、亮点及创新、应用效益总结、人才培养计划、改进方向及措施等，文件大小不超过 100M，PPT 内不要插入视频动画。

3. 视频文件：最多提交 3 个视频文件，文件总大小不超过 1GB；视频输出格式为 mp4，每个视频时长控制在 10 分钟以内，演示参赛成果数字化技术应用主要特点、亮点和创

新点等。

4. 项目模型：需提交已整合完成的全专业模型文件，模型总大小不超过 1GB。模型格式可以为 rvt/dgn/dwg/ifc/obj/fbx/dxf/nwd/skp，如果是其他模型文件，请转换为指定格式后上传。

5. 图片文件：应保证图片清晰，文件大小不小于 2M，可直观体现所提交作品的具体应用或应用效果，并加图片说明。

6. 资格证明：在线填写报名信息后下载报名表，第一完成单位加盖公章后上传扫描件，盖章扫描文件内容须与系统填报内容完全一致，如出现不一致情况，以系统填报内容为准。

7. 参赛作品提交后不予返还，请作者自留底稿。

（三）作品提交时间

自 2025 年 4 月 25 日至 7 月 25 日止。

（四）作品法律须知

主办方拥有参赛作品的使用权（不另付稿酬），保留对作品的后期技术处理权，使用方式包括出版图书、画册、视频、模型展览、技术推广等。

作品一经提交，视同申报人承诺已提交的作品为本人原创，未剽窃他人成果，未侵犯他人的知识产权。若发生与上述承诺相违背的情形，同意取消参赛资格，并自行承担全部法律责任。

四、评审与奖励

大赛组委会遴选全国范围内数字交通方面的知名专家

组成评审委员会，根据申报作品的创新性、协同性、共享性、高效性、应用效果等评价标准进行综合评审。

大赛设特等奖、一等奖、二等奖和三等奖，对主要完成单位和主要完成人颁发荣誉证书，并在“中国公路学会 2025 学术年会”期间举行证书颁发仪式以及获奖项目经验交流。

五、软件平台选择

此次大赛推荐使用目前市场中主流平台。

六、联系方式

中国公路学会学术与科普中心，张琦 010-64288673，王娜 010-64288790。

系统填报及软件应用咨询北京跨世纪软件技术有限公司，郭老师 13810931020，白老师 13601311438。

大赛 QQ 咨询群：965588974，用于公布大赛各项通知、评审结果和解答疑难咨询。

