

中国公路学会文件

公学字〔2026〕69号

关于举办 2026 年公路交通行业数据要素 应用创新大赛的通知

各有关单位：

为充分发挥数据要素乘数效应，强化交通运输领域数据治理成果示范引领，总结提炼可复制、可推广的经验做法和典型案例，促进数据要素价值充分释放，更好赋能经济社会高质量发展，我会决定举办“2026年公路交通行业数据要素应用创新大赛”。现将大赛有关事项通知如下：

一、大赛主题

数据赋能 乘数而上

二、赛题设置

聚焦交通运输“十五五”规划发展核心方向，重点围绕落实“一网四化”，服务完善现代化综合交通运输体系。具体赛题设置如下：

（一）打造一站式赋能综合客运枢纽智慧运行的数据产品

打通综合客运枢纽多部门、多系统数据链条。构建智能化治理、智慧化运行的大数据集。运用生成式人工智能技术，开发面向出行者、运营企业、决策部门服务需求的场景联动、智能生成的数据产品大模型，推动打造服务便捷、运营协同、响应联动、绿色环保的智慧综合客运枢纽。

（二）高速公路数据“上图上车”

立足国家综合立体交通网主骨架，选择数字化基础条件较好、一体化运行需求明显的跨区域大通道，构建覆盖高速公路运营单位、车企、图商、电信运营商等的车路协同数据联盟，推动高速公路数据“上图上车”技术研究、标准研制、联合验证、应用推广等工作。

（三）基于多源数据的农村公路运行状况动态识别分析

融合交通监控视频、巡查车及浮动车车载视频、卫星定位等信息数据资源，应用大数据分析、人工智能和视频识别等技术，识别农村公路路面抛洒物、坑槽、安全设施缺损等事件，探索建立农村公路运行状况和风险事件的动态识别、处置闭环管理流程，缓解农村公路基层管养人员工作压力，提高工作效率，提升相关资金使用效益。

（四）高速公路交通拥堵智能预警

聚焦高速公路运行管理需求，充分利用视频监控、ETC门架、手机信令、导航图商等多源异构数据，采用新一代信息技术，实现短时交通流精准预测、交通运行态势智能分析、

交通拥堵点位精准识别和成因分析、拥堵持续时间科学预测、管控策略自动生成，推动高速公路拥堵治理由被动响应向主动预警、精准干预和科学决策转型升级，全面提升高速公路网运行管理的数字化、智能化与协同化水平。

（五）公路小尺度恶劣天气影响预报与联动响应

聚焦强降雨、低温雨雪冰冻、大雾等恶劣天气场景，充分利用公路沿线气象实况、交通流状态、历史灾害事件等数据，依托人工智能等新一代信息技术，研发“公里级、分钟级”公路小尺度短临预报预警模型，捕捉公路沿线小尺度天气的生消演变过程及其对公路交通的影响，开展小尺度天气预警技术效果评估。深化气象数据与交通运行数据的多元融合分析应用，优化公路交通主动防御管控智能决策算法，构建“预警—决策—处置”的智能管控体系，增强公路安全运行的主动防控能力。

（六）提升公路水运在建工程数智化管理水平

推动智能预警感知、人工智能大模型等技术在工程建设领域应用，实现工程施工现场质量安全问题的智慧识别、动态监测和主动预警，探索实施大数据智慧辅助管理，支持工程建设质量管控从“事后检测整改”向“事前监测预警”转变，提升工程建设质量安全效能。

（七）面向交通运输领域的人工智能大模型与高质量数据集建设

研发面向综合交通运输大模型建设的数据治理通用工具，强化数据标准研制、实施、验证，支撑行业通识语料加

工、实时运行数据清洗和预处理，提高大模型建设效率。依托算法算力平台、可信数据空间以及高质量数据集建设，开展多模态大模型构建与智能体研发，推动人工智能技术在公路、水路、民航行业运行、服务及规划建设等方面融合创新应用，助力行业数智化转型升级和高质量发展。

（八）全域物流供应链数据融合与智慧运力协同

聚焦交通物流降本提质增效，打破公铁水航及仓储数据壁垒，构建全链路协同网络。打通多式联运数据，实现“一单制”全程可视化与无缝衔接；整合社会分散运力，利用AI算法实现货源运力实时动态匹配以降低空驶率；融合物联网感知、环境监测数据，对冷链、危化品运输、大件运输等场景实施全流程状态研判与主动预警，打通产供销数据链，优化库存布局，探索新能源重卡干线运输与无人化末端配送体系；建立碳足迹核算体系，科学规划低碳运输路径，推动物流向“全网协同、智能决策、绿色安全”转型。

（九）推动公路运输和清洁能源的融合

基于政务、路网、车流、气象、新能源场站、电网负荷等多源数据，围绕数据融合治理、补能站点规划、供需预测、协同调度、碳减排核算等，探索交通运输装备和补能网络的低碳转型。探索开展路网清洁能源布局、新能源运输装备数字监管、运输线路智能规划、交通能源协同调度与低碳运营算法创新、公路水路基础设施资源循环利用的数字管控、交能融合数据要素治理与标准构建、交能融合数据产品与商业化场景落地。

（十）数据融合推动出行服务新业态、新模式

整合交通路网、出行轨迹、景区文旅、气象客流、地理空间等多源数据，创新公路+文旅+低空等运营新模式、新业态、新产品，开展数据治理、时空分析与承载力评估等建模挖掘与应用设计，打造公路旅游资源布局、自驾出行个性化定制服务、旅游公路 IP 商业化运营等数据赋能路径与价值评估解决方案。

（十一）新型载运装备智能化

聚焦道路车辆、轨道列车、运输船舶、民用航空器、无人车等载运工具智能升级与协同运行业务，通过数据赋能智能驾驶决策控制、装备健康管理与预测性维护、多装备群体协同调度以及车路云/船岸一体化协同控制等，加快推进基于实时信息交互的全局安全与效率提升，为提供更安全、高效、绿色的载运服务奠定先进装备基础。

（十二）交通运输安全监管

聚焦交通工程建设、基础设施维护、载运工具运行、网络与数据空间等安全风险识别与管控的业务场景，通过数据赋能公路水运工程建设项目管理、施工安全智能监管、飞行器驾驶行为智能监控、大件运输等在途运行主动防控、基础设施健康与地质灾害智能预警、网络安全威胁感知等，推动行业安全管理模式向事前预防、全景覆盖、精准干预升级，以科技创新筑牢交通运输安全发展底线。

三、赛事安排

（一）流程设置

1. 线上培训。6月25日上午10:00通过中国公路视频号开设线上大讲堂。通过赛制解读、专家分享、系统填报等，针对比赛内容进行讲解和答疑。

2. 报名。按照大赛通知进行参赛报名，需提交申报书，提交申报书截止时间为7月15日之前。

3. 初赛。组织专家团队对申报项目进行评审，形成初赛结果。

4. 决赛。由决赛团队现场汇报及专家提问组成，现场完成打分后评出各等次获奖项目并进行公示。

5. 总结颁奖。择机发放获奖证书。

（二）奖项设置

大赛设特等奖、一等奖、二等奖、三等奖、应用实践奖和技术创新奖。

（三）根据获奖项目情况，择优向2026年“数据要素X”总决赛推荐优秀项目。

四、组织机构

承办单位：中国公路学会

支持单位：交通运输部科学研究院、交通运输部路网监测与应急处置中心

五、参赛要求

1. 参赛单位须是具有独立法人资格的企业、事业单位、科研院所、高校等单位。允许上述组织间合作组队报名，合作组队需指定一个组织为牵头参赛单位。被列入“信用中国”网站记录失信被执行人、重大税收违法案件当事人名

单、政府采购严重违法失信行为记录名单、有重大违法记录等情形的单位或个人不得参赛。

2. 同一参赛单位可以有多个参赛团队和项目参赛，但每个参赛团队只能提交 1 个参赛项目，每个参赛团队的参赛代表人数不超过 5 人，每个参赛代表只能代表 1 个团队参赛。报名截止之后，参赛代表原则上不可更改。

3. 参赛团队对所有信息的准确性和真实性负责，一经发现虚假信息将取消参赛资格。参赛团队名称需符合法律法规、公序良俗相关规定。

4. 参赛项目知识产权在内的相关审核，审核未通过的团队将取消参赛资格。

六、项目要求

1. 参赛项目应已经开展实际应用，取得实际效益或具有潜在效益，包括但不限于拥有自主知识产权的技术、产品、解决方案等。

2. 参赛项目的创意、产品、技术及相关专利等知识产权应归属参赛单位，未侵犯任何他人的专利权、著作权、商标权及其他知识产权，且不得违反国家相关法律法规，否则将取消参赛资格和成绩。

3. 申报项目名称应符合赛题要求，能体现出参赛项目的主要特征，名称须符合法律法规相关规定和公序良俗原则。

4. 在比赛期间，参赛队伍均可在不改变项目名称和主要内容的基础上，持续推进参赛项目迭代升级。

5. 评审期间，参赛团队须按照赛事评审的要求补充提交参赛项目有关材料。所有已提交的相关材料原则上不予退还。

6. 赛事期间，主办单位对参赛项目拥有公开展示、展览、宣传的权利，参赛团队应予以必要的配合。

7. 参赛项目提交内容，应包括但不限于以下内容：

(1) 项目申报书

项目概述：项目背景、应用行业、核心优势等。

解决方案：数据要素基础、技术路线、数据治理、机制创新与模式创新、安全保障等。

应用成效：破解问题痛点、质效提升成效、经济社会效益等。

价值创造和实现模式：推广示范价值、模式可持续性等。

知识产权情况：专利数量、软著数量等。

(2) 相关证明材料

参赛单位相关的基本资质、申报主体责任声明、信用情况等证明材料，以及和参赛项目相关的应用案例证明、知识产权证明等材料。所有材料须为参赛单位所有，严禁使用母公司、分公司、子公司、控股公司或其他非参赛单位材料，否则将取消参赛资格和成绩。

(3) 其他证明材料

例如：项目评审时需要的介绍材料、可直观展示参赛项目效果的视频、产品解决方案的模型和说明文档等。

8. 参赛不收取任何参赛费用。

9. 本次大赛需网上注册并填报资料，请参赛单位登录 <https://gonglusaishi.eshetuan.cn>，按照要求填写申报书（见附件）并于7月15日前提交完毕。盖章版申报书需上传系统并邮寄1份纸质版至：北京市朝阳区安华路17号院1号楼。收件人：翟老师，联系电话010-64288733。

七、评价指标

一级指标	二级指标
数据供给	数据合规治理
	多源数据融合供给
	对外供给数据产品和服务
数据流通	数据可信流通利用
	数据流通交易
数据应用	价值创造模式可推广性
	应用场景适配
	赋能人工智能发展
	创造经济价值
	助力社会发展
数据安全	数据安全防护水平
	数据安全创新

八、联系方式

（一）大赛咨询：

翟老师 010-64288733 18612389522

高老师 010-64288733 13466527083

郭老师 010-64288731 13910728508

邮 箱: zhh@chts.cn

(二) 申报系统咨询:

朱老师 010-64288697 13581787047

- 附件: 1. 申报书
2. 参赛承诺书
3. 申报主体责任声明



附件：

**2026 年公路交通行业数据要素
应用创新大赛
申报书**

项目名称：

牵头单位：

日 期：

中国公路学会编制

2026 年 6 月

第一部分：基本信息

(一) 项目基本信息	
项目名称	
赛题方向 (单选)	<p>打造一站式赋能综合客运枢纽智慧运行的数据产品</p> <p>高速公路数据“上图上车”</p> <p>基于多源数据的农村公路运行状况动态识别分析</p> <p>高速公路交通拥堵智能预警</p> <p>公路小尺度恶劣天气影响预报与联动响应</p> <p>提升公路水运在建工程数智化管理水平</p> <p>面向交通运输领域的人工智能大模型与高质量数据集建设</p> <p>全域物流供应链数据融合与智慧运力协同</p> <p>推动公路运输和清洁能源的融合</p> <p>数据融合推动出行服务新业态、新模式</p> <p>新型载运装备智能化</p> <p>交通运输安全监管</p>
项目简述	<p>(介绍参赛项目的背景、拟解决的问题、采用的核心技术/产品、赋能成效等，1000字以内)</p>

（二）参赛团队信息						
团队名称:						
团队成员 (最多添加 5名)	姓名	单位名称	职务/ 职称	手机	项目中主 要承担的 角色(50 字)	是否 团队 联络 人
（三）参赛单位基本信息（单位可增加，最多五家）						
单位名称						
统一社会信用 代码		地址				
单位性质（单 选）	<input type="checkbox"/> 政府机构 <input type="checkbox"/> 事业单位 <input type="checkbox"/> 央企 <input type="checkbox"/> 地方国企 <input type="checkbox"/> 民营 <input type="checkbox"/> 外资 <input type="checkbox"/> 合资 <input type="checkbox"/> 科研院校 <input type="checkbox"/> 其他：_____					
联系人		职务		联系方式		
单位简介	简要介绍发展历程、主营业务和市场地位等情况（不超过 300 字）					
核心能力	企业在数据领域研发创新、专业技术和产品服务能力、人才队伍等方面的竞争力（不超过 600 字）					

第二部分：参赛项目介绍

一、项目概述

（一）项目背景（限 500 字）

围绕所选赛题方向，介绍参赛项目的行业背景，包括但不限于产业发展现状、拟解决的问题、建设目的等内容。

（二）应用场景（限 500 字）

简要介绍参赛作品适用的行业范围及应用场景，主要服务的客户类型及应用需求等。

（三）核心优势（限 1000 字）

从创新性、有效性和可推广性等方面，简要介绍参赛作品的技术优势、服务优势和产品化优势，与国内外同类解决方案相比具有哪些竞争力。

二、解决方案

（一）数据要素基础（限 3000 字）

项目的数据来源的范围和渠道。分析数据在项目中的作用是否显著，是否充分体现了数据价值。从数据来源广泛性、数据跨企业流通交易规模、数据维度、数据价值体现等角度阐述。

（二）技术路线（限 4000 字）

1. 技术架构：介绍参赛作品的顶层设计方案、技术架构等。
2. 数据服务功能：描述解决方案提供的主要数据服务的功能，包括但不限于应用场景创新水平、高质量数据集建设情况等。
3. 数据服务及产品效能：介绍解决方案中涉及的主要数据服务产品及产品效能。

（三）数据治理（限 3000 字）

描述所申报项目方案在数据标准化管理、数据伦理治理、数

据全生命周期管理、数据合规、数据安全运营等方面的情况。

（四）机制创新与模式创新（限 3000 字）

描述所申报项目方案在技术、数据开发模式、产品、服务等方面的创新水平，以及基于数据驱动开展模式创新和数据流通机制创新情况。

（五）安全保障（限 1000 字）

项目数据安全运营的保障条件。包括安全策略、安全技术、安全认证测评等方面采取了哪些措施，形成了哪些技术保障能力。

三、应用成效（限 5000 字）

项目具有实用价值，可行、合理，能够满足行业具体应用需求，相关成果可落地性强。

（一）需求痛点

描述所申报项目方案是否切中所在领域重点、难点、堵点等重要需求。项目所解决问题的重要程度、问题的普遍性/代表性、问题解决程度和影响范围。

（二）质效提升成效

描述项目方案实现的降本、提效、增质等实际效果。包括但不限于项目如何体现数据要素提质增效、发挥数据赋能价值的情况。

（三）经济社会效益

项目落地后带来的经济效益和社会效益。

四、商业模式（限 5000 字）

项目能为运用数据要素价值释放带动行业发展提供可参考、可复制的解决方案，可作为示范项目大规模推广。

（一）推广示范价值

围绕解决方案的市场潜力，开展成长性分析。如潜在用户规模、行业领域、市场份额等情况。项目是否形成具有可复制、可推广的运用数据要素赋能行业的解决方案或应用模式。项目是否具备数据治理标准推广水平或数据流通生态构建水平。

（二）模式可持续性

说明解决方案的市场策略，新模式新业态培育情况，包括数据来源、数据要素利用模式、产品价格、成本核算、盈利模式及稳定性、未来应用空间、推广渠道、宣传方式等，如有可提供成本、收入、未来应用空间等测算说明。

五、附件

1. 知识产权情况（需与解决方案相关，可添加数量）

专利数量： 个		
专利名称	专利号	证明材料
软著数量： 个		
软著名称	登记号	证明材料

2. 参赛单位相关的基本资质、信用情况等证明材料（如有）。
3. 和参赛项目相关的应用案例证明等材料。
4. 其他证明材料。

附件 2

参赛承诺书

本人已仔细阅读并理解《关于举办 2026 年公路交通行业数据要素应用创新大赛的通知》及本承诺书内容，郑重承诺遵守本承诺书的有关条款，如有违反本承诺书有关条款的行为，本人承担由此带来的一切民事、行政和刑事责任。

1. 自愿参加 2026 年公路交通行业数据要素应用创新大赛，愿意严格遵守各项赛程。

2. 同意赛事报名及过程中提交的任何资料与文件由赛事主办方保留，无论本人参加赛事或因任何原因中途退出，均无权索回相关资料。

3. 承诺所提供的个人资料真实、准确，若有不实，概由本人承担一切后果，包括但不限于取消参赛资格。

4. 承诺所提交项目内容涉及的创意、产品、技术及相关专利等知识产权均未侵犯他人权利，非核心部分如使用第三方知识产权，已获得第三方书面许可，涉及使用第三方素材等资料已注明出处和来源，对作品所有权和知识产权内部归属情况已达成一致。

5. 同意并承诺自签署本承诺书之日起至赛事结束期间严格按赛事主办方的要求执行赛程，听从并配合赛事主办方的一切指示及安排，且不得有任何违规或不法行为。

6. 承诺在赛事期间，因个人原因无法继续参加后续赛程，需提前半个月通知主办方。在之前产生的任何奖项和奖励将无条件取消，并退还给主办方。

7. 承诺不私下与评委联系，尊重评委评判结果。

8. 同意赛事主办方有权录制或直播初赛、复赛、决赛等赛程实况。

9. 承诺遵守赛事期间对参赛选手在服装、形象上的定位，爱护公物以及现场录制设备，如因自身原因导致相关物品损坏的，本人将承担全部赔偿责任。

10. 承诺对在赛事过程中所获得的相关内容、未经赛事主办方公开的信息负有保密义务。

承诺人签名：

承诺人签名：

证件号码：

证件号码：

承诺人签名：

承诺人签名：

证件号码：

证件号码：

承诺人签名：

证件号码：

填报日期：

(本承诺书一式两份，由组委会和承诺人各执一份。)

附件 3

申报主体责任声明

兹授权我单位之员工/代表/团队，以本单位的名义提交了_____项目，参加 2026 年公路交通行业数据要素应用创新大赛，并代表本单位在该大赛中行使相关权利、履行相关义务。

现就有关情况声明如下：

1. 我单位对提供参赛的全部资料的真实性负责，所有材料为本单位（联合团队）所有，未使用母公司、分公司、子公司、控股公司或其他非参赛单位材料。

2. 我单位拥有参赛核心方案的所有权和知识产权，非核心部分如使用第三方知识产权，已获得第三方书面许可，涉及使用第三方素材等资料已注明出处和来源。所提交项目内容涉及的创意、产品、技术及相关专利等知识产权均未侵犯他人权利。

3. 我单位在参赛过程中所涉及的项目内容和程序皆符合国家有关法律法规及相关行业政策要求。

4. 我单位所提交的项目内容未涉及国家秘密、个人信息和其他敏感信息。

5. 我单位申报项目所填写的相关文字和图片已经审核，确认无误。

6. 我单位积极配合本次赛事组织的专家评审及资格审查工作。

7. 我单位授权团队负责人代表本单位（联合团队）签署

赛事中有关文件、协议等。

8. 我单位同意赛事主办方将提交的参赛作品、作品相关信息以及参赛团队信息用于宣传推广、在相关出版物中刊登、通过授权媒体发布、在官方网站上展示以供浏览，以及组织或参与展览（含巡展）等活动。

我单位对违反上述声明导致的后果承担全部法律责任。

团队负责人名称 ： _____

团队负责人证件号码： _____

牵头参赛单位名称（盖章）

联合参赛单位名称（盖章）

2026年 月 日