

湖北省公路学会

通 讯

2025 年第 2 期

(总第 414 期)

湖北省公路学会编

网址: <http://www.hbsglxh.org.cn>

2025 年 2 月 20 日

学会工作

省公路学会 2024 年度的秘书长与联络员 座谈会在武汉召开

1 月 21 日, 省公路学会在武汉召开了 2024 年度湖北省公路学会秘书长、联络员工作座谈会。全省各市州公路(交通)学会秘书长、学会各专业委员会秘书长、各会员单位联络员、科技奖获奖代表、优秀科技论文作者代表共 120 余人参加了会议。

会议由省公路学会副秘书长李满来主持, 省公路学会副秘书长何晓鸣传达了不久前在深圳召开的 2024 年中国公路学会全国公路学会工作会议精神, 会议提出了 2025 学会工作重点: 持续强化党建工作、内部制度建设, 推进会员服务工作, 不断增强学会的创新发展能力、提升服务质量和水平。会议强调, 在新发展阶段, 要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导, 积极进取, 凝聚力量, 共同推进一流学会的建设。

省公路学会杨运娥秘书长对 2024 年学会的工作进行了回顾和总结, 过去的一年, 学会紧紧围绕省交通运输行业的主要目标任务, 坚定不移跟党走, 坚持有序推进学术交流、科学普及、技术培训与服

务, 在科技奖励、人才培养和举荐、期刊建设、服务会员、推进学会能力建设等方面取得显著成绩, 而成绩的取得是与全体秘书长和联络员努力工作分不开的。杨秘书长同时通报了各市州学会、各专委会 2024 年度学会活动计划执行情况, 对于 2025 年的工作, 提了 6 个方面的思路和建议: 一是以党建促会建, 提升学会发展能力; 二是坚持学术立会, 持续打造学术交流品牌, 积极探索提升学术水平和学术交流质量的途径; 三是按照规定程序和改革要求, 规范完成学会换届工作, 注重学会办事机构的规范化、智能化、专业化建设; 四是继续组织参加全国公路科技周活动和省科协组织的“全国科普日”活动, 组织和指导推荐公路科普基地认定; 五是畅通专家申报渠道, 持续加强学会智库建设, 为湖北公路交通发展提供智力支持; 六是开展科技成果推广工作, 规范和加强公路学会团体标准化工作。

本次会议对 2024 年度表现优秀的专委会、市州学会秘书长和联络员进行了表彰。颜廷舟等 8 位同

志被评为“2024 年度优秀秘书长”，黄丽珺等 11 位同志被评为“2024 年度优秀联络员”。会议还对 2024 年度“湖北省公路学会科学技术奖”“湖北省公路学会优秀科技论文”进行了颁奖。

工程勘察设计专委会秘书长颜廷舟、交通装备专委会秘书长杨祖新作大会典型发言，荆州市公路学会副秘书长兼联络员王业斌和长沙计支宝信息科技有限公司联络员黄莉珺作了典型发言。会员代表、中国地质大学（武汉）工程学院的徐方教做了

互动发言，建议利用学会的平台，联合高校成立具有高校特色的专门委员会，以此发挥各自的专业特长和优势。

参会代表纷纷表示，回去后要及时向本单位领导汇报和传达会议精神，以更加饱满的热情、充沛的精力做好学会工作，真正发挥好学会的桥梁纽带作用，为湖北公路交通事业的持续健康发展贡献力量。（湖北省公路学会）

鄂粤两省公路学会在汉联合举办 “公路挤扩支盘桩技术交流会”

2025 年 1 月 15 日，新年伊始，鄂粤两省公路学会在武汉成功举办了“公路挤扩支盘桩技术交流会”。技术交流会由中国公路学会工程设计分会和中交第二公路勘察设计研究院有限公司承办，在中交第二公路勘察设计研究院有限公司召开。

会议由湖北省公路学会副理事长汪继泉主持，湖北省公路学会理事长白山云、广东省公路学会专家委员会主任陈冠雄、中交第二公路勘察设计研究院有限公司党委委员副总经理兼总工程师张晟斌分别致辞。

三位领导的致辞表达了一个共同的心声，即学会的活力在于活动，技术的提升在于交流。张晟斌副总经理首先向远道而来的广东省学会领导、专家表示了热烈的欢迎，并表示本次交流会的召开，旨在搭建一个开放共享的平台，汇聚各方技术精英，共同探索公路交通建设的新方向。白山云理事长首先对本次会议的顺利召开表示热烈的祝贺，并强调了湖北作为交通运输部首批交通强国建设试点省份之一，正积极构建现代综合交通运输体系，而本次交流会亦将为湖北公路交通科技事业发展贡献智慧和力量。陈冠雄专家主任委员期盼着鄂粤两地公路学会持续加强自身建设，发挥桥梁纽带作用，促进

两地间的企业加强交流与合作，共同推动公路交通事业的繁荣发展。

在大会技术交流会环节，广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司总工程师孙向东首先作了题为《公路桥梁挤扩支盘桩应用技术》的专题报告。他结合实物模型详细介绍了挤扩支盘桩的技术原理、技术优势和应用工程案例，精彩的内容得到了与会者的阵阵掌声。

广东省交通集团有限公司原副总工程师王安福随后作了题为《软弱地层边坡加固新技术——挤扩支盘锚》的报告。王安福结合自己丰富的实践经验，深入讲解了挤扩支盘锚在软弱地层边坡加固中的质量控制与检测，并对应用实例进行了专业细致地分析，为与会者提供了宝贵的经验和参考。

两位专家的专题报告后，开动了互动交流环节，与会者积极提问，专家们耐心解答，现场气氛热烈而融洽。

广东华路岩土所总工程师聂彪、北京支盘地工科技开发中心总经理张国梁、中南勘察设计院集团有限公司党委副书记、副总经理干学军、襄阳市交通规划设计院有限公司总经理蔡军、襄阳路桥建设集团有限公司总工程师罗良军等领导和专家出席了

会议。

本次会议线上线下共吸引了近 200 余名专家学者与行业同仁参与，与会者纷纷表示，此次交流会

收获颇丰，不仅拓宽了视野，还结识了许多业内同行，期待未来能有更多的交流与合作机会。（湖北省公路学会）

武汉都市圈及城际公路学会学术年会在武汉顺利举行

2025 年 1 月 10 日，武汉都市圈及城际公路学会学术年会在武汉市新洲区阳逻经济开发区维也纳国际酒店举行。会议主题为“共享创新成果，为城际公路发展赋能”。

本次年会由武汉、鄂州、黄冈、咸宁、荆州、仙桃、天门、潜江、孝感九市（交通）公路学会联合办，武汉市公路学会承办。九市公路学会主要负责人和从事公路规划、建设、设计、施工、试验检测等业务的会员 110 人参加了会议。

年会主要活动包括专题演讲和工程现场观摩。专题演讲材料由各学会推荐，注重理论与实践相结合，突出创新性与前瞻性。经材料征集和遴选，确定了 10 位专家 10 个专题报告进行演讲交流。

湖北交投双柳长江大桥有限公司总经理、正高级工程师汪西华作了题为《对标引领 争创一流 以智能建造开创现代化桥梁建设新格局》的报告，介绍了双柳长江大桥项目在建设期及运营期信息化管理、超高混凝土桥塔智能建造、智能缆索建造、钢-LUHPC 组合梁建造、桥面附属绿色环保和性能提升等方面的创新及关键技术，为长江大桥智能建造开创了现代化桥梁建设新格局。

中交第二公路勘察设计研究院有限公司正高级工程师师少辉作了题为《新型大跨“钢底板-波形钢腹板”箱型组合梁桥技术交流汇报》，介绍了针对常规波形钢腹板组合箱形梁混凝土底板浇筑困难且容易开裂的缺点，提出了一种采用带加劲肋的钢板替代混凝土底板的改进型结构，即钢底板-波形钢腹板箱型组合梁，并成功应用到国内五座大跨径连续梁或连续刚构桥设计之中的情况。

荆州公路学会代表刘高峰作了题为《装配式涵洞的技术研发和工程实践》的报告，系统介绍了装配式涵洞的关键技术、工程实施、检测参数，评估了该项技术的应用成效。

针对涵洞（通道）现浇工艺质量难以保证、成本高、受天气影响较大、建设进度缓慢等不利因素，提出了装配式混凝土涵洞（通道）的设计思想，并进行了相关技术研究和工程实践，取得了良好效益，具有较好的推广前景。

武汉综合交通研究院王梅英作了题为《武汉都市圈交通一体化发展规划探索》的报告，分析了武汉都市圈交通一体化发展规划的基础，指出了综合交通和物流枢纽能级亟待提升、综合运输通道辐射能力仍然不足等短板弱项，对比了国内外其他都市圈发展案例，并提出了打造国际综合交通和物流枢纽、构建综合立体对外运输通道等相关发展建议。

武汉中交试验检测加固工程有限责任公司高级工程师阮艳彬作了题为《公路基础设施智慧运维技术》的报告，分析了公路运维机遇与挑战，介绍了无人机、机器视觉动挠度仪、结构群健康监测、长大桥梁及隧道健康监测等新技术及工程应用成功案例，并展望了智慧运维的发展前景。

国路高科工程技术研究院有限公司薛晓飞作了题为《国省道沥青路面常见病害新型处治技术》的报告，报告中针对国省道交叉口重度车辙、坑槽、麻面飞散等常见病害，介绍了 NRP 改性剂、高抗飞散乳化沥青、超级冷补胶等材料开发应用情况，提出了无车辙沥青路面、高抗飞散冷拌薄层、反应型抗磨耗封层、反应型冷拌薄层、反应型雾封层等技

术，助力丰富国省道高品质、高质量的养护体系。

鄂州市公路学会代表周永刚作了题为《G106 鄂州段停车区“光储充检”智能超充站项目简介》的报告，报告介绍“光储充检”智能超充站是集光伏、储能系统、电动汽车充放电服务和汽车电池在线检测服务于一体的智能化充电站，分析了在绿色清洁能源利用、消纳新能源发电、峰谷电价套利收益等方面存在的优势，以及在公路养护场站推广应用的前景。

武汉工程大学教授、博士生导师、武汉公路学会理事长胡小弟作了题为《摊铺现场渗透型抗车辙剂的开发研究》的报告，从沥青路面产生车辙的原因、减少车辙三种方法的比较、渗透型抗车辙剂的原理、试验方法、性能研究等方面进行了交流，分享了试验成果，提出了合作应用研究的思路。

黄冈市公路学会代表黄菁华作了题为《地质聚

合物磷石膏道路基层关键技术与工程应用》的报告，介绍了地质聚合物磷石膏改性技术、施工技术、工程成功案例及应用推广前景。

仙桃市四达公路建设有限公司周刚成作了题为《浅析平原湖区公路软土地基处理》的报告，介绍了水网湖区软土路基石灰桩施工的基本方法，探讨了石灰桩的加固原理、设计方案、施工方法及在施工过程中的注意问题，以及在工程实践中的应用情况。

专题演讲后，与会人员观摩了双柳长江大桥施工现场，实地了解技术应用情况。

本次学术会议是九市公路学会联合办会的第一次尝试，联办单位表示将以本次年会为契机，加强交流、分享成果、互通有无，共同促进行业发展进步，发挥学会应有作用。（武汉市公路学会 李旺提）

交通动态

湖北 1 月高速公路投资同比增三成

日前从湖北省交通运输厅获悉，1 月全省高速公路完成投资 102.4 亿元，占年度目标的 8.3%、同比增长 33.5%，为实现一季度“开门红”奠定了坚实基础。今年，湖北将重点推进沪渝等国家高速公路改扩建项目 16 个共 1478 公里，计划建成随州至信阳等 8 个高速公路项目 440 公里。

1 月以来，湖北高速公路建设加快推进、势头良好。沪渝高速公路武汉至宜昌段改扩建工程正式开工，总里程约 270 公里，采用双向 8 车道建设；世界最大跨度公路斜拉桥——观音寺长江大桥北岸主塔突破 200 米大关，主塔超高空建设进入封顶冲

刺阶段；燕矶长江大桥、双柳长江大桥完成猫道架设任务，汉南长江大桥南锚碇浇筑完成。

湖北省交通运输厅在抓好质量安全监管的基础上，引导各项目团队采用先进工装工艺，通过自动化、机械化、智能化等方式提升施工效率。各地交通运输部门抽调人员组建协调服务团队，为项目建设保驾护航。湖北省交通运输厅相关负责人表示，将强化效率意识，推动各个重点项目早建成、早投用，为整体提升支点区域协同水平提供交通硬支撑。（摘自中国交通新闻网）

湖北高速公路总里程突破 8000 公里

交通立交九省通衢活力满满

从湖北省交通运输厅获悉，2024 年全省高速公路完成投资 1082 亿元，建成 9 个高速公路项目共 305 公里，全省高速公路总里程达到 8124 公里，提前完成“十四五”规划的 8000 公里目标。

1987 年 4 月，全长 70 公里的武黄高速公路开工建设。1991 年 3 月，武黄高速公路建成通车，不仅实现湖北高速公路“零”的突破，更被誉为“楚天第一路”。2021 年，随着保神高速公路建成通车，湖北全面实现县县通高速公路。

30 多年来，高速公路连通一座座城市，持续加速资源要素流通。湖北 GDP 从 1991 年的 913.38 亿元，增至 2023 年的 5.58 万亿元。

1 月 10 日，在 2025 年一季度全省重大项目集中开工现场，总投资 422 亿元的沪渝高速公路武汉至宜昌段改扩建工程正式开工。该项目总里程约 270 公里，采用双向 8 车道标准进行改扩建。

今年，湖北高速公路续建、计划开工和谋划项目达 71 个，总里程 4213 公里，总投资 7992 亿元。其中，改扩建项目 16 个，总里程 1478 公里，总投资 2204 亿元。湖北交通运输部门将加快推进沪渝高速公路武黄改扩建、京港澳高速公路改扩建等 12 个国家高速公路改扩建项目，全面提速“两纵两横一环”高速公路主通道改扩建工程。

当前，湖北“九纵五横四环”高速公路骨架网基本形成，中部大通道格局初显。省内，多数县城实现“15 分钟上高速公路”。省际，湖北与周边每

个省市至少有 3 个高速公路出口，武汉至江西南昌、湖南长沙等地实现当日往返。

行驶在鄂州花湖国际机场高速公路，情报板自动显示当日航班信息和车辆通行信息。在花湖机场高速公路管理所大厅内，LED 大屏清晰可见高速公路线路，做到全时全域信息感知监测，在恶劣天气条件下实现车辆预约编队通行。

在沪渝高速公路宜昌段，“星天地”一体化边坡监测技术仅需 5 分钟便可完成全范围边坡监测数据分析及风险排查。无人机、北斗导航、边坡监测仪等共同组成“电子哨兵”，较之前人工监测节省三四个小时。

除了“聪明的路”，湖北交通近年来还持续提升高速公路服务水平和管理效能。走进沪渝高速公路潜江服务区，约 200 平方米的“司机之家”配备了休息间、洗衣机、电视机、健身器材等，为过往司乘人员提供温馨服务。目前，湖北已在物流园区、高速公路和普通公路服务区建成 200 多个“司机之家”，其中 36 个通过交通运输部、中华全国总工会验收合格，数量居全国前列。

此外，荆州东服务区作为湖北地区首座数字化服务区，不仅配备了全国首座综合能源补给站，更拥有 600 千瓦液冷超充站，为新能源车主提供便捷的充电服务。自 2024 年 9 月投运以来，该超充站以其高效的充电效率和优质的服务赢得群众广泛赞誉。（摘自中国交通新闻网）

全省公路部门顺利完成春节服务保障工作

春节假期，湖北省公路人员流动量累计 1.41 亿人次，较 2024 年同期增长 6.18%，全省公路部门全力以赴迎接大战大考，聚焦安全隐患排查整改，努力提供最好最优服务，全力保障道路通行安全畅通。

一是强化疏堵保畅。梳理 27 个高速公路、60 个普通公路易结冰路段清单，做到一路一策，一点

一策，精准部署前置应急力量和装备物资，做到即下即清，雪停路通。对 11 条繁忙易拥堵路段，采取“一段一策”落实疏堵保畅责任，在 157 处清障施救固定救援点的基础上，加密增设临时救援点 168 处，有效提升应急救援等服务保障能力。

二是推动智慧出行。推广“现场无人值守+双层

智慧云舱”，引入现场收费机器人、自助发卡机、一体化栏杆机等设备，有效提高站口通行效率。全面整合行业 3 万多路视频资源，依托 183 处交通气象监测站点提供实时预报预警等专业支撑和服务保障，配备 90 余台(架)AI 智能巡检车、无人机和综合性应急指挥车，建立高速公路拥堵算法模型，有效提升突发事件监测和处置效率。

三是做优出行服务。以“荆楚行 湖北情”品牌

服务活动为牵引，开展形式多样的情满旅途等便民服务，及时为司乘人员排忧解难。利用收费广场、服务区等场所，设置志愿服务点，提供出行咨询、热水供应、便民药品等服务。做优充电保障等新业态出行服务，全省 145 对高速公路服务区共建设 1315 个充电桩、2126 个充电停车位，并设置移动式应急充电舱 87 台，确保人员车辆出行平安顺畅。（摘自省公路事业发展中心网站）

行业传真

2024 年公路重大工程新闻宣传“十佳项目”出炉

日前，2024 年公路重大工程新闻宣传“十佳项目”征集展示活动结果揭晓，经过项目申报、两次专家评审、展示公示等程序，40 个项目从 100 余个申报项目中脱颖而出。其中，“黄河、长城、太行三个一号旅游公路”等 10 个项目入选公路重大工程新闻宣传“十佳项目”，“国道 351 线夹金山隧道”等 30 个项目分别入选公路重大工程新闻宣传主题策划类“十佳项目”、融合传播类“十佳项目”、创意创新类“十佳项目”。

该活动由中国交通报社、中国交通报刊协会联合主办，旨在全面展示公路重大工程立足新发展阶

段、贯彻新发展理念、服务构建新发展格局、推动高质量发展的有效行动，体现公路交通领域奋力加快建设交通强国、努力当好中国式现代化的开路先锋的使命担当，引导公路工程建设“既做又说”“边做边说”“做得好说得好”。

活动自 2024 年 3 月启动以来，受到行业内外广泛关注，报名项目覆盖高速公路、普通公路、桥梁、隧道等公路建设领域。下一步，活动主办方将依托活动成果，开展交通建设企业新闻宣传工作座谈会暨公路重大工程新闻宣传“十佳项目”经验交流。中国交通新闻网（摘自中国交通新闻网）

科技信息

无人机护航亚冬会高速公路主干线

第九届亚洲冬季运动会如火如荼，黑龙江哈尔滨至亚布力高速公路主干线上，来自联合飞机的 7 架镭影 Q20 无人机化身“空中守护者”，协同镭影机库为亚冬会期间的高速公路交通运输提供智能化、全天候的安全保障。

“准备起飞！”随着对讲机那头的指令响起，镭影 Q20 无人机从机库缓缓升起，飞向天空。绥满高速公路的关键点位都已布局无人机保障，由专业飞手现场驻守，实现了哈尔滨到亚布力路段无人机全覆盖巡检。从春节期间开始，安装、调试、试飞、

保养等工作从未间断，护航运动员与国内观众、国际友人通往比赛场馆的公路畅行无阻。

镭影 Q20 无人机最大航程 75 公里，搭载光电吊舱、喊话器等载荷，可持续工作 50 分钟以上，能够在零下 40 摄氏度的极寒环境下作业。在飞行过程中，无人机迅速捕捉并识别多种路面情况，例如道路积雪、车辆排队以及交通事故等。一旦发现异常，指挥中心能够精准确定事件发生的具体位置，并迅速将信息传递给养护、救援等相关单位，从而实现高效发现、迅速响应和及时处理。

除了用于路面交通情况监测、应急处理之外，还有两台物流无人机处于待命状态，能够用于食品运输和服务区应急物流，减少对地面交通运输的依赖，构筑紧急情况下的空中运输线。

镭影机库首次投入交通应急任务，不仅支持无人机自动起降和自动充电，还能够远程传输数据，极大提升了无人机的作业效率，为低空经济的落地应用提供了新的模式和思路。亚冬会后，部署在高速公路上的无人机将全部转为自动机舱无人值守模式。（摘自交通运输部网站）