

内部资料 注意保存



# 中国公路学会通讯

2021年9月刊（总第270期）

中国公路学会秘书处编

2021年10月8日

## 本期目录

<b>【行业要闻】</b> .....	3
国庆7天旅游消费3800多亿元.....	3
2020年全国科技经费投入统计公报发布.....	3
交通运输部要求网约车平台公司降低过高抽成比例.....	4
中国9个交通项目获菲迪克2021年度大奖.....	4
<b>【产经新闻】</b> .....	5
一句话新闻.....	5
8月份国民经济发展韧性持续显现.....	5
发改委协调推进一批交通运输领域REITs项目.....	6
我国制造业增加值连续11年位居世界第一.....	7
中国超500万人口城市达91个.....	8
2020年中国对外承包工程涉及184个国家和地区.....	8
<b>【观点速递】</b> .....	10
基建领域投资逻辑.....	10
现代交通的创新元素.....	12
接连两起农村重大交通事故的警示.....	14

<b>【学会动态】</b> .....	16
中国科协战略发展部调研我会智库工作.....	16
2021 全国智慧高速公路技术研讨会在南京举行.....	16
中国公路学会 2021 年第一批标准大纲审查会在京召开.....	17
第二届全国高速公路旅游服务区专家评审会在京召开.....	18
全国公路政研会第 32 届年会开幕.....	19
<b>【地方通讯】</b> .....	20
安徽省科协王洵书记赴省公路学会作党史专题党课报告.....	20
广东省公路学会党支部组织开展主题党日活动.....	20
福建省高速公路学会赴宁德专题调研科普基地建设.....	21
宁夏开展 2021 年全国科普日公路知识及宣传活动.....	21
山东公路学会与汽车工程学会举办 2021 年全国科普日活动.....	22
江西举办 2021 年全国科普日高速公路养护知识普及活动.....	22
重庆市公路学会联合主办 2021 年全国科普日活动.....	23
湖北省公路学会参加湖北省“2021 年全国科普日”主场活动.....	23
广东省公路学会开展 2021 年全国科普日公路知识普及宣传活动....	23
2021 年全国科普日安徽省暨合肥市主场活动启动.....	24
云南省 2021 年全国科普日公路知识普及宣传活动正式启动.....	25
四川省首届公路工程勘察设计技术交流培训会圆满结束.....	25
<b>【活动预告】</b> .....	26
中国公路学会 10-11 月主要活动一览.....	26

## 【行业要闻】

### 国庆 7 天旅游消费 3800 多亿元

经文化和旅游部数据中心测算，10月1日至7日，全国国内旅游出游 5.15 亿人次、实现国内旅游收入 3890.61 亿元，按可比口径分别恢复至疫前同期的 70.1%、59.9%。

### 2020 年全国科技经费投入统计公报发布

9月22日，国家统计局网站发布《2020年全国科技经费投入统计公报》指出，2020年，我国研究与试验发展（R&D）经费投入继续保持较快增长，投入强度持续提升，但受新冠肺炎疫情等因素影响，投入增速有所回落，国家财政科技支出比上年下降。

#### 研究与试验发展（R&D）经费情况

2020年，全国共投入研究与试验发展（R&D）经费 24393.1 亿元，比上年增加 2249.5 亿元，增长 10.2%，增速比上年回落 2.3 个百分点；研究与试验发展（R&D）经费投入强度（与国内生产总值之比）为 2.40%，比上年提高 0.16 个百分点。按研究与试验发展（R&D）人员全时工作量计算的人均经费为 46.6 万元，比上年增加 0.5 万元。

分活动类型看，全国基础研究经费 1467.0 亿元，比上年增长 9.8%。基础研究、应用研究和试验发展经费所占比重分别为 6.0%、11.3%和 82.7%。

分活动主体看，各类企业研究与试验发展（R&D）经费支出 18673.8 亿元，比上年增长 10.4%。企业、政府属研究机构、高等学校经费支出所占比重分别为 76.6%、14.0%和 7.7%。

分产业部门看，高技术制造业研究与试验发展（R&D）经费 4649.1 亿元，投入强度（与营业收入之比）为 2.67%，比上年提高 0.26 个百分点；装备制造业研究与试验发展（R&D）经费 9130.3 亿元，投入强度为 2.22%，比上年提高 0.15 个百分点。在规模以上工业企业中，研究与试验发展（R&D）经费投入超过 500 亿元的行业大类有 10 个，这 10 个行业的经费占全部规模以上工业企业研究与试验发展（R&D）经费的比重为 73.6%（详见附表 1）。

分地区看，研究与试验发展（R&D）经费投入超过千亿元的省（市）有 8 个，分别为广东（3479.9 亿元）、江苏（3005.9 亿元）、北京（2326.6 亿元）、浙江（1859.9 亿元）、山东（1681.9 亿元）、上海（1615.7 亿元）、四川（1055.3 亿元）和湖北（1005.3 亿元）。

## 财政科学技术支出情况

2020年,国家财政科学技术支出10095.0亿元,比上年减少622.4亿元,下降5.8%。其中,中央财政科学技术支出3758.2亿元,下降9.9%,占财政科学技术支出的比重为37.2%;地方财政科学技术支出6336.8亿元,下降3.2%,占比为62.8%。

## 交通运输部要求网约车平台公司降低过高抽成比例

9月9日消息,交通运输部近日印发《关于维护公平竞争市场秩序加快推进网约车合规化的通知》,要求网约车平台公司规范定价行为,降低过高抽成比例,加快推进网约车合规化进程。

通知指出,部分网约车平台公司近期招募或诱导未取得许可的驾驶员和车辆“带车加盟”,开展非法营运,严重扰乱公平竞争的市场秩序。各地交通运输主管部门要压紧压实企业依法合规经营主体责任,积极推进市场主体多元化,更好地服务人民群众安全便捷出行需求。

从2021年9月起,交通运输部将每月公布36个中心城市网约车合规率情况。  
(摘编自新华社)

## 中国9个交通项目获菲迪克2021年度大奖

9月14日,菲迪克全球基础设施大会发布了2021年度菲迪克工程项目评选结果。

在全球22个获奖项目中,中国有12个项目获奖,其中包括9个交通项目。9个交通项目是:

全球唯一“卓越奖”授予珠港澳大桥;

成都至贵阳高铁、平塘大桥、北京大兴机场工程3个项目获得“杰出奖”;

芜湖长江公路二桥、大理至丽江高速公路、兰州城市轨道交通1号线工程、上海市轨道交通11号线北段南段工程、武汉三阳路长江隧道工程等5个项目获得“优秀奖”。

这是中国连续8年获奖总数世界排名第一。

## 【产经新闻】

### 一句话新闻

▲9月23日，国务院以国函〔2021〕93号批复国家发展改革委、财政部、自然资源部报批的《关于推进资源型地区高质量发展“十四五”实施方案》，要求认真组织实施。

▲9月22日消息，中共中央、国务院发出通知，印发《知识产权强国建设纲要（2021—2035年）》，要求各地区各部门结合实际认真贯彻落实。

▲9月29日国家外汇管理局数据显示，今年8月，我国国际收支口径的国际货物和服务贸易顺差2916亿元，其中货物贸易顺差3632亿元，服务贸易逆差717亿元。

▲9月27日消息，中国人民银行副行长陈雨露日前介绍，今年二季度末，我国本外币绿色贷款余额已达14万亿元，同比增长26.5%；今年前8个月，我国绿债发行规模超过3500亿元，同比增长152%，超过去年全年，其中，碳中和债券累计发行1800多亿元。

### 8月份国民经济发展韧性持续显现

9月15日国家统计局发布数据显示，8月份，中国国民经济继续保持恢复态势，转型升级持续推进，创新活力不断释放，就业物价总体稳定，质量效益稳步提高，主要宏观指标处于合理区间。

**工业生产稳定增长，高技术制造业增长加快。**8月份，全国规模以上工业增加值同比增长5.3%，两年平均增长5.4%，比7月份回落0.2个百分点；环比增长0.31%。1—7月份，全国规模以上工业企业实现利润总额49240亿元，同比增长57.3%，两年平均增长20.2%；规模以上工业企业营业收入利润率为7.09%，比2020年1—7月份提高1.43个百分点。

**服务业继续恢复，信息传输、软件和信息技术等现代服务业较快增长。**8月份，全国服务业生产指数同比增长4.8%，两年平均增长4.4%，比7月份回落1.2个百分点。其中，信息传输、软件和信息技术服务业生产指数同比增长16.2%，租赁和商务服务业生产指数增长11.4%。1—8月份，服务业生产指数同比增长17.7%，两年平均增长6.2%。

市场销售保持增长，升级类商品消费较为活跃。8月份，社会消费品零售总额34395亿元，同比增长2.5%，两年平均增长1.5%，比7月份回落2.1个百分点；环比增长0.17%。

固定资产投资平稳增长，制造业和民间投资增长较快。1—8月份，全国固定资产投资（不含农户）346913亿元，同比增长8.9%，两年平均增长4.0%，比1—7月份回落0.3个百分点；8月份环比增长0.16%。分领域看，1—8月份基础设施投资同比增长2.9%，两年平均增长0.2%，比1—7月份回落0.7个百分点；制造业投资同比增长15.7%，两年平均增长3.3%，比1—7月份加快0.2个百分点；房地产开发投资同比增长10.9%，两年平均增长7.7%，比1—7月份回落0.3个百分点。高技术产业投资同比增长18.9%，两年平均增长13.4%；其中高技术制造业和高技术服务业投资同比分别增长25.8%、6.3%。高技术制造业中，计算机及办公设备制造业，航空、航天器及设备制造业投资同比分别增长48.8%、45.2%；高技术服务业中，电子商务服务业、检验检测服务业投资同比分别增长36.0%、23.6%。社会领域投资同比增长13.3%，两年平均增长10.7%；其中卫生投资、教育投资同比分别增长33.8%、12.2%。

货物进出口加快增长，贸易结构持续优化。8月份，货物进出口总额34293亿元，同比增长18.9%，比7月份加快7.4个百分点。其中，出口19028亿元，同比增长15.7%；进口15265亿元，同比增长23.1%。

就业形势总体稳定，青年人城镇调查失业率下降。1—8月份，全国城镇新增就业938万人，完成全年目标的85.3%。

居民消费价格总体平稳，工业生产者出厂价格涨幅有所扩大。

8月份，全国居民消费价格（CPI）同比上涨0.8%，涨幅比7月份回落0.2个百分点；环比上涨0.1%。8月份，全国工业生产者出厂价格同比上涨9.5%，涨幅比7月份扩大0.5个百分点；环比上涨0.7%。

（摘编自国家统计局官网）

### 发改委协调推进一批交通运输领域REITs项目

9月8日，国家发展改革委召开专题新闻发布会，国家发展改革委投资司副司长、一级巡视员吕文斌表示，今年以来，新型基础设施加速布局建设，新型城镇化建设加快推进，交通、水利重大工程顺利推进，“两新一重”建设取得了积极成效。农业农村、社会事业、生态环保

等领域补短板建设进展显著。今年前7个月，全国固定资产投资增长10.3%，较上半年回落2.3个百分点。下一步，将会同有关方面下大力气做好补短板、稳投资各项工作。一是聚焦重点领域，加快将102项重大工程落实到具体的项目中；二是发力前期工作；三是加强资金保障；四是激发市场活力，积极支持战略性新兴产业投资，引导企业加快设备更新和技术改造投资，加大制造业中长期贷款支持力度，规范推广PPP模式，稳妥开展REITs试点，形成存量资产和新增投资的良性循环。

国家发展改革委基础司副司长郑剑表示，重大项目是稳定投资的重要抓手。将确保已开工的战略性项目有序推进，加快一批重点项目尽早开工，推动沿江高铁等高速铁路重要通道开工建设。加快京津冀、长三角、珠三角等重点区域城际铁路、市域（郊）铁路的建设，促进铁路货运能力提升，实施班列铁路基础设施提级改造，扎实推动西部陆海新通道更高质量发展，推动川藏公路G318线提质改造等相关项目落地实施。加快广州、深圳、西安、兰州、西宁等机场的改扩建工程，争取贵阳机场改扩建工程年内投运。争取开工盘州、和静、准东（奇台）等一批机场项目，尽快形成实物工作量，合理扩大有效投资。

（摘编自《证券日报》）

## 我国制造业增加值连续11年位居世界第一

9月13日，工信部部长肖亚庆在国新办发布会上表示，近年来，中国制造水平有了大幅提升，实力不断增强，成为全面建成小康社会的重要内容和成果，也为全面建成小康社会奠定了坚实物质和技术基础。

一是自2010年以来，我国制造业增加值已连续11年位居世界第一，是世界上工业体系最为健全的国家。在500种主要工业品中，超过四成产品的产量位居世界第一，制造业大国地位更加坚实。光伏、新能源汽车、家电智能手机、消费级无人机等重点产业，已经跻身世界前列，一批高端品牌走向世界。通信设备、工程机械、高铁等走向世界。

二是从中国制造向中国创造迈进。嫦娥五号、地外天体采样、大型掘进装备、北斗三号全球导航系统、三峡垂直升船机、煤化工大型成套装备、超深水钻井平台、金属纳米材料等等，大国重器、亮点纷呈，跻身世界前列。

三是产业结构加快升级。从2012年至2020年，高技术制造业占规模以上工业增加值比重由9.4%增加到15.1%；装备制造业占规模以上工业增加值比重由28%增加到33.7%，对规模以上工业增长贡献率超过70%；重点领域关键工序数控化率由24.6%提升至52.1%；数字化研发设计工具普及率由48.8%增长至73%。产业区域布局优化，京津冀、长三角、粤港澳大湾区等龙头带动作用提升，电子信息、轨道交通、工程机械、汽车等领域形成一批先进制造业集群。

四是制造企业实力显著增强。2020年最新世界500强企业榜单中，我国工业领域企业有73家入围，比2012年增加28家。中小企业创新活跃，已培育4万多家“专精特新”企业、4700多家“小巨人”企业，以及近600家制造业单项冠军企业。2020年规模以上工业企业研究与试验发展机构总数、研发经费支出均比2012年翻一番，有效发明专利申请数增长超2倍。

（摘编自国务院新闻办官网）

### **中国超500万人口城市达91个**

随着综合交通体系的完善以及产业升级转型的逐步推进，中心城市、大城市人口规模也发生着变化。根据第七次全国人口普查数据梳理发现，2020年，有91个城市市域人口超过500万大关。91个城市中，有70个城市近十年来人口增长，增长面达77%。从地区分布来看，山东最多，共有10个，河南和广东各有9个。

在91个城市中，18个城市常住人口超过千万，分别是重庆、上海、北京、成都、广州、深圳、天津、西安、苏州、郑州、武汉、杭州、临沂、石家庄、东莞、青岛、长沙和哈尔滨。相比2010年，其中有8个城市为千万人口城市的新成员，分别是武汉、石家庄、青岛、杭州、郑州、西安、东莞和长沙。

91个城市中，有10个城市人口减少40万人以上，分别是南充、哈尔滨、盐城、南阳、邵阳、衡阳、荆州、常德、岳阳和宜春。从区域分布来看，中部地区占了7个。

（摘编自第一财经网）

### **2020年中国对外承包工程涉及184个国家和地区**

9月9日，商务部发布《2020年度中国对外承包工程统计公报》表明，2020年，我国对外承包工程业务总体保持平稳发展，全年共在全球184个国家和地区新签合同额2555.4亿美元，完成营业额



1559.4 亿美元。其中亚洲和非洲地区业务占八成以上，新签合同额占比分别为 56%和 26.6%，完成营业额占比分别为 57.2%和 24.6%。

2020 年，中国企业在“一带一路”沿线 61 个国家对外承包工程新签合同额 1414.6 亿美元，完成营业额 911.2 亿美元，占比过半。交通运输建设、一般建筑、电力工程、石油化工等为主要领域，新签合同额、完成营业额占比均超过 75%。与此同时，新签对外承包工程大项目增多。新签合同额在 5000 万美元以上的大项目 904 个，较上年增加 10 个，其中上亿美元项目 514 个，较上年增加 8 个。

（摘编自商务部网站）

## 【观点速递】

### 基建领域投资逻辑

今年一季度以来，市场的风格可谓极致分化，自7月底政治局会议释放积极财政政策信号以来，传统基建板块已经上涨了23%。

基础设施是指为社会生产和居民生活提供公共服务的物质工程设施，是用于保证国家或地区社会经济活动正常进行的公共服务系统，包括交通、邮电、供水供电、商业服务、科研与技术服务、园林绿化、环境保护、文化教育、卫生事业等市政公用工程设施和公共生活服务设施等。它们是国民经济各项事业发展的基础。建立完善的基础设施往往需较长时间和巨额投资。对新建、扩建项目，特别是远离城市的重大项目和基地建设，更需优先发展基础设施，以便项目建成后尽快发挥效益。

### 核心逻辑：需求和周期驱动

作为较为典型的周期股，尽管基建上市公司的营收来自各类领域的建设工程，这些工程来自各类需求，但很大程度上都与宏观层面的基建投资紧密关联。同时这些企业都属于传统行业，科技创新给他们带来的除当期业绩以外的估值空间很小，因此其股票走势基本与业绩一致，其业绩基本与宏观层面的基建投资增长情况相关。

由此，分析基建投资增速，以及对应的宏观经济基本面，对基建上市公司的股票表现非常重要。

在投资驱动增长的年代，基建投资一直是中国经济的稳定器和基本盘。2004年-2017年，几乎每年的现价GDP增长趋势都与基建投资相反，这同时也反映了2017年以前，基建投资一直与宏观对冲政策相关联，基建也一直是财政政策调节经济运行的重要渠道，政府甚至有时候“绕过”财政货币政策，直接通过发改委等部门调节重大工程项目的审批节奏，客观上影响经济运行。因此，在2021年下半年经济下行压力加大之时，难怪市场认为基建将再度成为托底经济的重要手段。

不过，2017年以后，基建的“逆周期”特征明显弱化，GDP增速与基建投资增速呈现同步下行的趋势。一方面，经济发展主导力量正从投资向消费过渡、从投资向提高劳动生产率过渡、从工业向服务业过渡、从工业化向城市化过渡，总体趋势是在压制基建需求的。另一方面，基建投资的边际报酬递减越来越明显，新建工程对经济效率提

升的作用正在减弱，也一定程度上导致了央地财政安排和要求的转变，进一步约束基建投资的冲动。

当然，未来不可期，基建并未与宏观经济形势脱钩，反而随着行业成熟、竞争格局稳定，基建更与宏观经济周期挂钩。未来经济增长形势充满不确定性，若下行至一定程度，宏观政策的变化也可能是超预期的。因此不论怎样，观察基建投资的需求，仍然要结合宏观大势和财政政策研判。

为什么这里并未提及货币和债务周期？通常而言，货币和信用扩张时期，实体流动性较容易流入基建等投资领域，尤其是当政府融资能够触达银行信贷时。但是，近十年来中国财政管理和体系日趋科学合理，基建背后的政府融资与银行信贷日渐脱钩。更重要的是，2018年资管新规后，地方政府融资与社会融资中的非标融资、影子银行也明显脱钩，地方政府融资平台的基建投资偏向市场化，平台融资、非标融资的规模增长也在趋缓，再无大的周期波动，与基建投资波动的一致性也在减弱。但从数据看，以社会融资规模衡量的信用周期似乎仍然和基建投资增速呈现正相关，这背后是由于政府融资在2018年被纳入社融统计中，正相关关系主要是由政府融资所贡献，而政府融资更多与财政政策相关。因此，分析基建投资需求，重点在于判断财政政策力度与方向。事实上，基建投资的边际变化越来越与专项债融资挂钩，同时也需要关注PPP模式在基建领域中越来越多的应用。

值得注意的是，近两年大火的新基建的逻辑与传统基建并不相同。未来，以5G、新能源、特高压等为代表的新基建有望获得新的增长空间，但这些领域更多由企业部门所主导，遵循制造业投资逻辑和企业资本开支意愿，顺周期的特征更明显，很多情况下与传统基建并不相同，需要以具体产业为思路进行具体分析。

### **当前基建需求的长短期逻辑矛盾**

关于基建需求的长、短期逻辑，均存在两个相互矛盾的逻辑。

长期中，两个相互矛盾的大逻辑：一是“房住不炒”的坚决房地产调控下，地产将长期被压制，而地产和基建是宏观政策效果传导到实体经济最有效的两大渠道。在地产被压制的情况下，基建有没有可能成为未来中国经济连接宏观政策和经济基本面的核心领域？二是长期中，投资驱动型经济发展模式逐步让位，基建托底经济的意义减小，基建投资的长期增长空间并不大，同时大规模基础设施的建设必要性逐步减小，全国范围内也尚未到普遍更新的时间节点。

短期中，面对2021年下半年的经济下行压力，市场对财政政策加码的预期浓厚，基建板块应声上涨。但未来仍然存在较大不确定性。

下半年，财政支出增长和专项债发行加速和专项债发行加速，对基建投资的影响具有复杂性。一方面，下半年财政支出将明显大于上半年，近期重要会议对财政政策的表述更为积极，年中政治局会议提出“推动今年底明年初形成实物工作量”，8月27日财政部《2012年上半年中国财政政策执行情况报告》明确提出“提升积极财政政策效能，加快下半年预算支出和地方政府债券发行进度”。在发行加速的确定性预期下，专项债大概率年内发行完毕，叠加化解财政资金冗余的要求，短期内大概率能够形成相当规模的基建投资落地。

但基建投资的增长依然存在两个限制，一是好项目数量的限制，专项债资金使用效率的要求会约束资金的投入，而预算内财政支出直接用于基建的资金有限，且越来越注重兜牢“三保”底线；二是地方政府受更加严格的专项债收支平衡和项目收益要求，盲目将资金投入项目的现象减少，资金使用偏谨慎。

总体看，财政收支审计严格化、地方债问责强化、严控地方隐性债务等政策变化，都限制了基建的发力。

### **宏观以下：规模经济与稳定的竞争格局**

除了核心的宏观变量以外，不同公司在面对相同财政周期时，获得的业绩空间不同。基建作为大型工程，其相关公司的规模经济非常明显，由规模导致的技术水平、施工经验、设备功能等综合实力差异较大。在行业内日趋成熟，创新业务突破点较少的情况下，行业龙头的业绩保证更大，尽管也存在很多民营、中小型的建筑、交通工程公司，但其业绩保证较龙头公司较弱。行业龙头公司很大程度上指的是中字头的大型建工集团。当财政周期来临时，大型央企的业绩和市场表现也更加值得期待，这些公司也更容易率先获得出海机会，分享一带一路等新兴经济体的固定资产投资增长。

（作者陶金：苏宁金融研究院高级研究员，经济学博士）

### **现代交通的创新元素**

推动交通运输行业高质量发展，离不开科技创新的战略支撑和科研攻关的持续推进。近些年来，5G、大数据、人工智能等新兴科技与交通运输行业不断“碰撞”出新的“火花”，在基础设施、交通装备、运输服务等方面不断突破，为建设交通强国注入强大动能。

自助办理登机牌仅需 30 秒，自助办理行李托运仅需 90 秒，智慧安检系统提高旅客过检效率 30%左右……作为中国民航首批 18 个“智慧型机场”示范项目之一，青岛胶东国际机场中多种全流程自助设备为旅客带来便捷、高效的出行。“从值机到登机，自助和刷脸几乎可以解决所有问题。”不少旅客由衷地感慨。

加快新型基础设施建设，是以点带面推动交通基础设施数字转型、智能升级的重要抓手。交通运输部印发的《关于推动交通运输领域新型基础设施建设的指导意见》中明确提出，要以技术创新为驱动，以数字化、网络化、智能化为主线，以促进交通运输提效能、扩功能、增动能为导向，推动交通基础设施数字转型、智能升级，建设便捷顺畅、经济高效、绿色集约、智能先进、安全可靠的交通运输领域新型基础设施。

上海建成全球综合自动化程度最高的洋山港四期码头，浙江杭州借助算法自动控制火车站内汽车排队模式……近年来，多地交通基础设施在数字化、智能化方面频现亮点。不少曾经只能在科幻电影里看到的景象，正一步步具象为人们生活中的熟悉场景。

拿起手机，点开高德地图 App，呼叫出租车，这已经是不乏人逛街游玩、旅游出行的新模式。在北京、深圳、天津等数十座城市，基于高德打车数字化升级解决方案而进行的巡网融合项目已经落地，在满足人们出行需求的同时，也降低了空驶率，增加了司机收入。高德地图副总裁王桂馨表示，将用好技术、运营、服务能力，为广大用户提供更加优质、便捷、科技的出行服务，让出租车企业、司机切实感受到“数字化红利”。

铁路作为我国重要的运输方式，搭上科技快车，跑出“中国速度”。

2019 年 12 月 30 日，世界首条智能高铁——京张高铁的首发车从北京北站缓缓驶出。这个“大家伙”采用北斗卫星导航系统，即便时速 350 公里风驰电掣，也能实现自动驾驶。除此之外，到点自动开车、区间自动运行、到站自动停车、停车自动开门等功能也让京张高铁创造多个智能化之最。

“驾驶室里依然有司机，只是司机职能变了。”铁科院机车车辆研究所研究员张波介绍，以往高铁司机主要精力在驾驶上，而在智能高铁上，司机的精力则侧重于故障应急处置。这样不仅能大幅降低司机的劳动强度，而且通过列车运行数据收集与测算，还能提高列车的节能指标和运行舒适度。

大数据、人工智能为交通强国提供了新的发展思路。

2019年，我国取消省界收费站，大力推进ETC使用，但由于技术不完善，收费相关的争议不断。2020年，湖南高速、华为、拓维信息联合推出了“AI收费稽核创新方案”，通过AI大数据分析，实现车辆路径还原、以图搜图、车辆异常分析、数据挖掘等服务，快速识别偷逃费行为，并形成完整的偷逃费证据链。同时还能精准识别车辆特点，实时获取车辆信息，并将这些信息上传云端。通过数据汇集、计算，完成了收费的网上闭环，精准打击偷逃费行为。

人工智能车牌识别提高停车场管理效率、利用算法智能决定交通灯转换时间、电子地图全方位自动化作业让定位更精准……大数据和人工智能产品的出现使人们的工作和出行都更为方便，也为数字交通、智能交通提供科技赋能，助推交通运输行业转型升级。

科技创新为交通行业的进步注入了力量和动能，不断引领交通运输行业高质量发展，为行业发展提供了无限的遐想空间。

（来源新华社）

### 接连两起农村重大交通事故的警示

9月5日，安徽省安庆市太湖县牛山镇境内发生一起皮卡车坠落悬崖事故，导致12人死亡、2人受伤，死伤者除司机外都是山上茶厂女工，多为中老年人。之前的9月4日，在黑龙江省七台河市勃利县境内，一辆重型半挂牵引车追尾一辆搭载采摘药材群众的无牌拖拉机，造成15人死亡、1人受伤。

农村增收不易，农民群众披星戴月、翻山越岭只为一家生计，接连两起重大交通事故造成大量群众伤亡，多少家庭为之破碎，令人悲痛。探究悲剧原因，交通违法是直接诱因，其背后是有限的农村客运供给与农村居民多样化出行需求的矛盾。

在广大农村地区，或多或少都存在机动车超员载客，货车、三轮车、拖拉机违法载人，这些行为不仅严重影响车辆自身稳定和制动性能，发生事故还将加重危害后果。治标要治本，各地要下大力气解决部分农民出行难问题。特别是对农村地区就近务工的群体，需要摸清底数，有针对性地采取交通保障措施，增加农村客运交通公共服务的供给，防止违法超员、违法载人现象的发生。

相对而言，农村部分群众对交通法规知之甚少，对一些交通违法行为认识不足。相关部门要加大广大农村地区交通安全法律法规宣

传，普及交通安全知识，增强群众交通安全意识，可以通过开展创建“交通安全村”“交通安全示范学校”等活动，扩大宣传覆盖面和有效性。

今年8月，交通运输部、公安部等多部门联合出台的《关于推动农村客运高质量发展的指导意见》明确提出：针对农村地区群众务工、赶集、农忙、假日探亲等需求，通过加密既有客运班线服务频次、开行定制客运线路、提供包车服务等方式，最大程度满足农村群众群体性、潮汐式出行需求，构建日常出行有效覆盖、重点时段专项保障的农村客运出行服务系统。我们期待，这样的好政策能尽快得到贯彻落实，为农民出行筑起一道安全防线。（摘编自《半月谈》）

## 【学会动态】

### 中国科协战略发展部调研我会智库工作

9月15日,中国科协战略发展部杨文志部长一行到中国公路学会,围绕全国学会智库建设工作开展调研座谈。中国科协创新战略研究院副院长赵立新、中国科协战略发展部战略咨询处处长张峰等陪同调研。全国人大常委、中国公路学会理事长翁孟勇,中国公路学会副理事长兼秘书长刘文杰,中国公路学会副秘书长巨荣云及部门有关负责人参加座谈会。

翁孟勇理事长对中国科协对学会智库建设的长期大力支持表示感谢,对学会智库建设定位和发展方向进行了论述。中国公路学会副理事长兼秘书长刘文杰,对学会数字化转型和服务研究型学会的建设思路做了简要介绍,巨荣云副秘书长对学会智库建设具体工作做了进一步说明。中国公路学会发展研究中心、未来交通研究所汇报了部门智库建设情况和未来思考。

杨文志部长对学会智库发展建设工作给予了高度肯定。他要求要进一步加强学会智库建设的探索性、导向性和支撑性,在全国学会智库建设中发挥典型示范作用。同时强调,学会智库建设要进一步整合智库研究资源,聚焦核心产品,打造鲜活场景,构建跨界集智、开放融合的合作机制,思想赋能构架学会智库的价值链、生态链和供应链,为行业发展决策咨询提供服务支撑。中国科协创新战略研究院副院长赵立新、中国科协战略发展部战略咨询处处长张峰分别对学会智库工作提出了指导性意见。  
(发展研究中心)

### 2021 全国智慧高速公路技术研讨会在南京举行

为加快推进5G、人工智能等新一代信息技术在智慧高速中的应用,探讨智慧高速的发展路径与实践经验,9月28-29日,主题为“创新·融合·发展”的2021全国智慧高速公路技术研讨会暨江苏五峰山未来高速现场会在南京召开。

会议由中国公路学会主办,江苏交通控股有限公司、江苏省综合交通运输学会公路分会支持,《中国公路》杂志社、《中国交通信息化》杂志承办。来自全国各地近400名高速公路管理、技术人员济济一堂,聚焦智慧高速建设,共同分享交流了最新成果和先进经验,探讨智慧高速未来的发展趋势。

国际路联副主席、中国公路学会副理事长兼秘书长刘文杰主持开幕式并致辞指出,目前新一代交通控制网、智慧公路、取消



高速公路省界收费站等重大工程与科技攻关系列项目的开展，极大推动了高速公路行业的智慧化进程，浙江、江苏、山东等省相继出台了各省的智慧高速建设指南，河南、云南等省也正在加快编制中，各省也打造了一批智慧高速建设的样板路、示范路。虽然目前看来，全国各地对智慧高速建设热情高涨，5G、物联网、大数据、云计算、人工智能等新一代信息技术也正在不断融入到高速公路等交通领域的业务场景中，但从长期来看，智慧高速建设仍存在不少问题，还有很多体制机制、管理、技术和服务等方面的问题急需攻关，例如当前路网感知能力仍然薄弱，机电设施规模及数字化、智能化程度还无法有力支撑和满足日益增长的运营管理及出行服务需求等。刘文杰指出，未来我国智慧高速建设在新技术、新模式、新业态等方面依然面临不少挑战，需要全行业共同努力，与时俱进，用智慧的思维和行动，走出一条中国特色、自主创新的高速公路智慧化之路。

江苏省综合交通运输学会副理事长游庆仲表示，“十四五”时期，江苏将围绕交通运输全行业数字化转型、全链化服务、精准化治理和产业链集聚的目标要求，推进新一代信息技术、区块链、人工智能等新技术在交通运输各领域深度融合，推动智慧交通、数字交通和产业体系发展。他希望交通行业更加注重统一协调布局智慧交通建设，在新的应用场景形成规模化和连续覆盖的体系化效应；着力深化管理流程改革和政策创新，打破行业信息共享壁垒；积极推动地方性智慧交通的基础性、服务性技术标准和产品标准建设，促进行业标准体系加快形成。

（《中国交通信息化》）

### **中国公路学会 2021 年第一批标准大纲审查会在京召开**

近日，中国公路学会在北京以现场会议和视频会议相结合的方式组织召开了 2021 年第一批标准的大纲审查会，对道路、桥梁、隧道、交工、信息化等不同专业类别的标准进行了审查，共有来自公路工程管理、生产、高校及科研单位的 46 名专家受邀参加了本次评审。

该批标准于 2021 年 7 月通过我会组织的立项评审，在立足行业需要、满足市场需求、促进创新发展、技术先进成熟的遴选条件下，经过专家审核立项的标准项目，内容涵盖了公路交通领域设计、施工、运营、养护、交通工程、信息化、自动驾驶、绿色

生态、碳排放等专业方向。

会上，专家们听取了标准编制单位的汇报，仔细审阅了标准大纲和标准草案，围绕标准名称、章节结构、编制单位组成、与现有标准协调性等方面进行了耐心细致的技术审查及把关，同时围绕标准大纲及草案中的关键技术内容与编写组代表进行了充分的交流和讨论，给出了具体评审意见，为编写组下一步工作的开展明确了目标，指明了方向。

学会标准化工作始终遵循“开放、公平、透明”的原则。经过6年多的发展，中国公路学会标准正逐步成为行业权威技术的载体，中国公路学会也正成长为公路交通领域最被信任的团体标准发布平台。

目前，中国公路学会2021年第二批标准申报工作正在进行。  
(科技评价中心)

## **第二届全国高速公路旅游服务区专家评审会在京召开**

9月22日，中国公路学会在北京组织召开了“第二届全国高速公路旅游服务区”专家评审会，共评选出“第二届全国高速公路旅游主题服务区”6处、“第二届全国高速公路旅游特色服务区”15处，并进行了公示。

评审组专家们听取了汇报，通过详细质询、认真审阅，经集体评议、投票表决，评选出了最终名单。

本届申报省份共22个，参与服务区153对，各省最终推选申报总数58对。较上届相比，呈现出覆盖省份广、申报数量多、主题文化多样等几个特点，展现出近几年高速公路服务区发展百花齐放的态势。

为持续推动高速公路服务区服务质量提升，为行业发展赋能，自2019年起，中国公路学会服务区工作委员会在行业内首次启动了“全国高速公路旅游服务区”的评选工作，分别设置了“旅游主题服务区”“旅游特色服务区”两类奖项，同时首次编制了高速公路旅游服务区评选办法及标准。活动的开展，为行业发展开拓了一个新思路，编制了一套新标准、树立了一批新标杆，得到了全国各地交通运输主管部门、高速公路集团公司和服务区经营单位的积极响应和广泛参与，为推动我国高速公路服务区行业蓄力发展，为建设人民满意交通产生着积极的意义。  
(服务区工作委员会)

## 全国公路政研会第 32 届年会开幕

9月27日，全国公路系统党委书记工作座谈会暨全国公路政研会第32届年会在甘肃省嘉峪关市举行开幕式。中国公路学会副秘书长、全国公路职工思想政治工作研究会副秘书长梅君作工作报告，甘肃省公路事业发展中心党委书记左勇翔、甘肃省嘉峪关市人民政府副市长刘立桢致辞，左勇翔、上海市道路运输事业发展中心党委书记、副主任王建军，江苏交通控股有限公司党委副书记马腾飞，青海省公路局党委委员、公路养护应急保障中心主任王养性及《中国公路》杂志社社长刘传雷作专题报告，《中国公路》杂志社副总编辑张波主持开幕式。

年会期间，表彰了“公路交通行业百个先进基层党组织”“公路交通行业百名优秀政研工作者”“公路交通系统优秀政研论文”。

（《中国公路》杂志社）

## 【地方通讯】

### 安徽省科协王洵书记赴省公路学会作党史专题党课报告

今年是中国共产党党成立一百周年，根据安徽省科协党史学习教育工作的统一安排以及《安徽省科协领导干部联系服务省级学会制度》要求，9月28日上午，受安徽省公路学会邀请，安徽省科协党组书记、副主席王洵专程赴省公路学会作党史专题党课报告。报告围绕学习贯彻习近平总书记“七一”重要讲话精神，百年来党对科技事业、科技社团、科技工作者的关心关怀和弘扬科学家精神3个部分进行了阐述。报告主题鲜明、内容丰富，既有客观、理性的分析，又有具体生动的阐述说明，深入浅出，立意高、寓意深，从不同维度加深了对百年党史的认识和理解，更传递了百年党史的精神力量，鼓舞省公路学会用党的光荣传统和优良作风坚定信心、凝聚力量，用的党的实践创造和历史经验启迪智慧、砥砺品格，为建设新阶段现代化美好安徽不懈奋斗！

下一步，安徽省公路学会将紧密围绕新时期交通运输工作，不断提升学会综合能力，坚持“四个服务”职责定位，在科技创新实践中发挥好桥梁纽带和枢纽作用，努力提升服务创新能力，积极搭建各类学术交流平台，发挥好学会应有作用，助力交通运输科技进步和发展。

（安徽省公路学会秘书处）

### 广东省公路学会党支部组织开展主题党日活动

9月12日至9月15日，广东省公路学会党支部联合广东省交通设计院党支部，组织党员前往贵州开展“弘扬遵义精神，传承红色文化”主题党日活动。

党员们参观了中国工农红军四渡赤水中的第三渡——茅台渡口、遵义会议会址、息烽集中营革命历史纪念馆及500米口径球面射电望远镜——“中国天眼”。

通过参观，使党员们更加深刻地认识到新中国来之不易、中国共产党的光荣和伟大以及老一辈革命家的智慧与勇敢，表示要学习“中国天眼”工程师们不畏艰险、埋头苦干、开拓进取的工匠精神，扎扎实实地做好本职工作，为交通行业的科技进步和创新发展做出自己的一份贡献。

（广东省公路学会）

## 福建省高速公路学会赴宁德专题调研科普教育基地建设

9月1日，福建省高速公路学会唐建辉会长率一行12人利用“弘扬伟大精神，推进学史力行”主题活动之际，来到宁德高速公路公司白云山所，就推进科普教育基地建设进行调研。宁德公司及有关部门领导一同参加调研。

调研组一行先后参观了白云山所安全主题生态园及安全文化展馆，认真听取讲解并观看了《高速公路节假日期间防拥堵科普宣传片》《高速公路隧道应急处置宣传片》等主题宣传片以及实物照片互动。调研组充分肯定了该馆合理利用营区空间，精心布局，积极打造科普安全教育基地所作的积极探索，并就“十四五”期间全民科学素质规划纲要的有关要求，以及科普教育基地的建设规模、开放时间、受众人数以及科普内容、展示形式等方面进行了座谈交流。一致认为要进一步加大科普元素的植入，扩大影响努力将白云山征管所打造成省（市）级优秀科普教育基地。

本次活动是贯彻落实习近平总书记“七一”重要讲话和在“科技三会”上的重要讲话，落实省科协九届三次全会精神，深入践行学史力行，着力培育福建省高速公路+科普的“再学习、再调研、再落实”系列活动之一。

（福建省高速公路学会）

## 宁夏开展 2021 年全国科普日公路知识及宣传活动

为落实中国公路学会《关于开展 2021 年全国科普日公路知识普及宣传活动的通知》的文件精神，9月11日至17日，宁夏回族自治区公路学会主办的“2021 年全国科普日公路知识及宣传活动”系列活动陆续开展。

活动期间，学会在中卫市组织开展了“宁夏沙漠高速公路综合设计关键技术学术研讨会暨现场观摩会”。同时，还在吴忠组织开展“低碳生活，绿建未来—碳达峰碳中和科普活动”、在海原县组织开展“科普进乡村—桥梁知识科普讲座活动”。

参与活动的单位，通过悬挂宣传条幅、展示宣传版面、宣讲科普知识、发放宣传手册等形式，为干部、群众提供了一次参与科普、了解科普、支持科普的机会，也为公众更多了解科学原理，激发探索热情，开发创新思维搭建了很好的平台。

此次活动，参与人数 200 余人，累计发放科普宣传资料 500 多册。

（宁夏回族自治区公路学会）

## 山东公路学会与汽车工程学会举办 2021 年全国科普日活动

9 月 11-17 日科普活动周期间，山东公路学会与山东汽车工程学会联合开展主题为“百年再出发，迈向高水平科技自立自强”全国科普日集中宣传活动。

11 日，山东公路学会理事长徐晓红、副秘书长王庆东，山东汽车工程学会秘书长史乃生、副秘书长杨国丽等参加省科协在山东省科技馆举办的启动仪式。同时，作为全国科普日山东省 10 项主场活动之一，公路学会及汽车工程学会结合省内智慧高速和智能网联优势面向公众进行科学普及，活动现场以“智能交通 绿色出行助力车路协同”为行业主题，就智慧高速的内涵、全天候智慧公路、智能网联汽车产生和发展、功能和市场应用等相关方面用易拉宝和省内自主生产的雷丁芒果和奇瑞小蚂蚁车辆展示的方式，生动体现了行业特色，结合专业讲解和实践体验，吸引了广大济南市民，取得了良好的科学普及效果，受到了广大市民的广泛好评。（山东公路学会）

## 江西举办 2021 年全国科普日高速公路养护知识普及活动

9 月 17 日，由江西省公路学会、省交通投资集团上饶管理中心联合主办的 2021 年全国科普日高速公路养护知识普及活动，在上饶管理中心隆重举行。

本次活动以“百年再出发，迈向高水平科技自立自强”为主题，省公路学会理事长孙茂刚、省交通投资集团副总经理邝宏柱出席活动并讲话。活动紧紧围绕主题，立足面向基层、服务发展、惠及群众，开展了专题技术讲座、养护品牌推介、参观养护基地等。活动邀请交通运输部公路科学研究院赵立东、华东交通大学仰建岗博士分别作了题为《江西省路面工程积水专项处治》《沥青路面四新技术的应用》的专题讲座。赵立东研究员为大家解读了江西省路面工程积水专项处治研究项目的立项背景，介绍了易积水路段主要处置措施及排水沥青路面处置易积水路段技术。仰建岗对沥青路面的典型病害进行了分析并介绍处治措施，解读了路面预防性养护技术和路面再生技术等。两位专家用大量真实案例，生动地为大家普及了高速公路路面养护知识。

活动还组织参观调研了瑞洪收费站、鄱阳养护所。

（江西省公路学会 丁静 刘玉明 龚海燕）

## 重庆市公路学会联合主办 2021 年全国科普日活动

2021 年全国科普日来临之际，由中国公路建设行业协会、重庆市公路学会、重庆高速公路集团有限公司联合主办，重庆市公路学会道桥专委会、重庆渝湘复线高速公路有限公司承办，重庆巨能建设(集团)有限公司协办的“科技创新-新工法新工艺及科技奖项申报专题培训”于 9 月 16-17 日在重庆高速集团举行。

重庆高速集团总经理田世茂出席开班典礼并致辞，重庆高速集团副总经理、重庆市公路学会公路运营管理专委会主任李海鹰主持开班典礼，中国公路建设行业协会秘书长李志强、重庆市公路学会道桥专委会主任敬世红等领导出席开班典礼。

经过为期一天半的培训，培训班于 9 月 17 日上午圆满结束并举行了结业典礼，由重庆市公路学会道桥专委会主任敬世红主持，重庆高速集团副总经理李海鹰出席并做了重要讲话。（重庆市公路学会）

## 湖北省公路学会参加省“2021 年全国科普日”主场活动

9 月 11 日，主题为“百年再出发，迈向高水平科技自立自强”的 2021 年湖北省全国科普日活动启动仪式暨主场活动在武汉市省科技馆新馆举行，湖北省公路学会等省相关学会（协会、研究会）、高校科协等共计 28 家单位参加了主场活动。

本次活动，湖北省公路学会按照省科协的总体部署，集中展出湖北省境内“十三五”期建成 11 座长江大桥的图片和成果，吸引了不少中小学生的关注，对美丽壮观的长江大桥产生了浓厚的兴趣。展出的公路交通科普展板和图册等实用性强，尤其是各类桥梁知识、道路安全驾驶口袋书、各种公路路面材料、智能检测污水处理系统、公路 BIM 智能建造技术等资料以及最新版的 2020 年高速公路行车指南备受民众欢迎。在活动现场，发放公路交通科普资料 500 多份。省公路学会秘书长杨运娥、勘察设计专委会秘书长颜廷舟、汽车运输专委会秘书长蔡少渠等专家和工作人员就交通发展、专业技术等方面的问题与参观群众进行了交流与咨询。（湖北省公路学会）

## 广东省公路学会开展 2021 年全国科普日公路知识普及宣传活动

为落实中国公路学会“关于开展 2021 年全国科普日公路知识普及宣传活动的通知”要求，9 月 16 日，广东省公路学会秘书长王强带

队，组织了广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司新入职专业人员、广东工业大学土木与交通学院和东莞理工学院生态环境与建筑工程学院路桥专业的师生 70 余人，赴全国公路科普教育基地——广东桥梁博物馆开展“2021 年全国科普日公路知识普及宣传活动”。

活动以“百年再出发，迈向高水平科技自立自强”为主题，广东省交通规划设计研究院股份有限公司副总工程师、教授级高工孙向东，作题为“桥梁史话与发展”的科普知识讲座。讲座以公路桥梁发展近现代史和科技创新前景为主线，从桥梁建造的材料演变，到结构设计的创新，把桥梁的结构体系、受力特点、建筑材料、施工工艺、造型艺术、发展趋势等方面为活动人员提供了一场精彩纷呈的桥梁科普文化大餐。  
(广东省公路学会)

### 2021 年全国科普日安徽省暨合肥市主场活动启动

根据中国公路学会关于开展 2021 年全国科普日公路知识普及宣传活动的要求和部署，9 月 11 日，安徽省公路学会和安徽省高速公路试验检测科研中心有限公司联合参加了 2021 年全国科普日安徽省暨合肥市主场活动。

活动紧紧围绕“百年再出发，迈向高水平科技自立自强”主题，以生动活泼、轻松易懂、深度体验等多样化方式，宣传、展现了我国桥梁建造和检验检测技术蓬勃发展的局面，吸引了广大中小學生和社会公众的积极参与。省公路学会理事长罗宁、副理事长张久昌等亲临现场指导，设计总院副总经理、高速检测执行董事杨晓明等全程参加活动。

展区以“公路桥梁及营运健康检测知识科普”为轴，分“桥梁发展历程”“高新检测技术”“桥梁医生体验”三个板块，通过宣传片、模型展版、仪器设备、体验互动等方式进行多方位科学普及。通过这次参展活动，广大公众不仅了解到许多桥梁知识和我国桥梁建设成就，还亲身感受了一次如何当好一名“桥梁医生”，为桥梁健康状况“诊断把脉”。

针对社会热点和公众需求，安徽省公路学会努力开展有特色、针对性的科普教育活动，积极履行社会职责，并获得了社会各界的一致好评，同时也让广大参观者领悟到，只有拥有先进的技术和设备，才能采集到科学、准确的试验数据，才能保障公路桥梁的营运安全和广大人民群众生命财产安全。  
(安徽省公路学会)



## 云南省 2021 年全国科普日公路知识普及宣传活动正式启动

9月11日上午，云南省2021年全国科普日公路知识普及宣传活动启动仪式在云南交通职业技术学院举行。

云南省公路学会王时理事长在致辞中谈到，改革开放以来，云南省公路交通事业取得了快速发展，学院也为云南交通培养了大批优秀人才。2021年是中国共产党建党100周年，是“十四五”开局之年，也是全面建设社会主义现代化国家新征程开启之年。要着力组织好各项活动，推动科普日内容丰富多彩，职工喜闻乐见，取得实实在在的科普成效。要通过开展科普主题活动，推动实施创新驱动发展战略，不断提高交通职工对科技创新的认识。希望学院广大师生，把学习生活中迸发出的智慧灵感付诸实际行动，树立学科学、爱科学、用科学的意识，并贯穿于平时的学习生活中。

本次全国科普日公路知识普及宣传活动自9月11日起将持续一周时间。  
(云南省公路学会)

## 四川省首届公路工程勘察设计技术交流培训会圆满结束

9月15日，来自四川省内24个勘察设计单位从事公路工程勘察设计的领导及相关技术人员近200人齐聚成都，参加四川省首届公路工程勘察设计技术交流培训会。

本次交流培训会由省公路学会主办，四川省公路学会道路专业委员会、四川省公路规划勘察设计研究院有限公司承办。四川省公路学会副理事长、道路专委会主任沈忠仁主持会议，省公路规划勘察设计研究院有限公司党委副书记、副董事长、总经理柯勇和省公路学会副理事长兼秘书长晏大蓉出席会议并致辞讲话。

培训会的主要内容涉及路面工程关键技术、公路地质灾害分析及勘察设计应对措施、公路抗震技术研究进展及展望、公路勘察设计环水保技术要点及对策、测绘地理信息产业在公路建设信息化融合发展中的思考、智慧交通发展现状与展望、基于三维实景的信息化采集技术延展等方面，邀请四川公路规划勘察设计院地质、路面、环水保、测绘、智慧交通领域的向波等6位专家授课。专家授课既有理论指导，又有实际案例，具有很强的针对性和实用性，学员受益匪浅，交流培训效果好。  
(四川省公路学会)

## 【活动预告】

### 中国公路学会 10-11 月主要活动一览

10.11-12 10日报到	甘肃 敦煌	学会青专委 2021 年会暨甘肃交通高质量发展丝路论坛	青年专家工作委 010-84976578
10.12-13 11日报到	甘肃 敦煌	第二届全国公路路衍经济高峰论坛	发展研究中心 010-64288697
10月13-14 12日报到	合肥	数字化转型及应用技术论坛暨交通 BIM 协同创新共同体年会	学术科普中心 010-64288661
10.13-15 12日报到	重庆	第六期全国高速公路收费管理与稽核打逃研究班	高速公路管理学院 010-64288732
10月19-20 18日报到	贵阳	第四届大数据与公路智能养护管理技术论坛	养管分会 010-64288778
10.20-21 19日报到	江西 赣州	第四届全国公路平安百年品质工程论坛暨大广高速南龙段扩容工程现场观摩会	学术科普中心 010-64288661
10.19-20 18日报到	杭州	第二届中国高速公路美食节暨第四届高速公路服务区 920 美食品鉴会	服务区工作委 010-64288771
10.19-21 18日报到	杭州	第六期高速公路服务区高层管理研究班	高速公路管理学院 /服务区工作委 010-64288732
10.24 23日报到	北京	学会第九次全国会员代表大会	会员部/办公室 010-64288788
11月3-4 2日报到	西安	第五届中国旅游交通大会	旅游交通委 010-64288665
11月10-11 9日报到	安徽 淮北	全国首届交通运输智慧执法大会	发展研究中心 010-64288697
11.10-12 10日报到	南宁	2021 中国公路学会智慧交通年会暨第四届车路协同自动驾驶国际论坛	学会/工程与信息化分会/城市交通分会/自驾委 010-64288807

(因疫情形势仍复杂多变，以上活动请关注学会相关通知)

(中国公路学会和各地公路学会更多、更详细的新闻、活动及公告，  
请登录中国公路学会网站 <http://www.chts.cn/> 查看)