

科技动态

第 8 期

(总第 19 期)

四川省公路规划勘察设计研究院有限公司科技管理部主办

2019 年 8 月

目 录

科技简讯

- 1.厅科信处对公司在研厅立科技项目开展中期检查..... 1
- 2.公司成功举办“桥梁基础的现状与展望”技术报告会..... 1
- 3.公司成功举办“景观桥梁及交安设施学术交流”专题学术报告会..... 2
- 4.一句话新闻..... 2

科技项目

- 四川省重大科技专项课题《重大工程受损生态系统修复技术构建与示范》工作大纲评审会顺利召开..... 3

科技要闻

- 1.交通运输部召开 2019 年半年工作会..... 3
- 2.支持科技型中小企业加快创新发展..... 4
- 3.70 年 交通大国迈向交通强国..... 5
- 4.重拳出击！二十家单位联合惩戒科研失信行为..... 5
- 5.六部委联合发文 扩大高校和科研院所科研自主权..... 6
- 6.六部门印发指导意见 促进文化和科技深度融合..... 6

科技视野

- 1.《2018 年全国科技经费投入统计公报》发布..... 7
- 2.日本 2020 年或实现高速公路自动驾驶..... 8
- 3.丹麦继续保持世界最具创新型国家之一地位..... 8

责任编辑：何薇 喻翔 孙璐

地址：四川省成都市武侯祠横街 1 号

审校：姚刚

电话：028-85527428

(内部资料，注意保管)

科技简讯

1. 厅科信处对公司在研厅立科技项目开展中期检查



根据厅《关于开展在研科技项目中期检查的通知》（川交科信函[2019]84 号）文件相关要求和安排，8 月 20 日下午，厅科信处刘怡副处长、谢富刚四级调研员到公司对在研厅立科技项目进行中期检查。公司总工程师牟廷敏、科技管理部及总工办、桥梁分院、隧道分院、道桥所、勘察设计四分院、岩土二分院等部门相关课题项目负责人及主研人员参加中期检查汇报会。

公司依据在研科技项目专业分布情况，按照桥梁团队、隧道团队和路面团队等形式，向厅科信处汇报了项目研究进度、阶段性成果等执行情况和经费使用情况、存在的问题及下一步工作打算等。

厅科信处在详细听取了公司在研科技项目工作汇报后，认为公司高度重视科技研发工作，科技研发成果显著，但也存在部分项目进度滞后问题，要求公司应严格按照计划任务书的要求，加快研发进度，保证研发质量，按期完成科技项目研发工作。接下来，公司科技管理部将对延期项目进行梳理，分类督导，抓紧做好项目结题验收工作，对确因项目研究原因需要延期的抓紧完善延期手续。

2. 公司成功举办“桥梁基础的现状与展望”技术报告会



为提升公司桥梁设计与地勘人员的专业技能，进一步掌握桥梁基础方面的国内外研究现状及桥梁基础未来的发展趋势，8 月 6 日上午，公司邀请东南大学龚维明教授来公司开展“桥梁基础的现状与展望”技术报告会。公司总工程师牟廷敏主持报告会，总工办、科技管理部、桥梁分院、勘察设计一至五分院、规划分院、道桥所、技术咨询部、BIM 中心等部门相关负责人及技术人员共 54 人参加报告会。

以“桥梁基础的现状与展望”主题，龚教授讲解了国内桩基础技术发展、深水基、灌注桩后压浆技术、深基础自平衡法承载能力测试成套技术开发及应用等知识。公司参会人员围绕报告主题与龚教授进行了现场问答和互动交流。8 月 6 日下午，龚教授到公司桥梁分院，与技术人员就悬索桥重力锚新型基础、高陡斜坡上高墩基础形式等进行深入交流和探讨。

8 月 7 日，龚教授在公司桥梁分院相关负责人的陪同下到汶马高速公路克枯大桥进行考察指导，对我公司在复杂地形山区、高烈度地震区采用的预应力钢管混凝土桁梁桥创新设计技术给予了高度评价。

3. 公司成功举办“景观桥梁及交安设施学术交流”专题学术报告会



8 月 10 日，由四川省公路学会桥梁专业委员会主办、我司与江苏卡斯特桥梁构件有限公司联合承办的“景观桥梁及交安设施学术交流”专题学术报告会在 2 号楼 6 楼会议室召开，罗玉宏董事长、党委书记致欢迎辞。

此次会议邀请到国际无缝桥协会副主席、福州大学教授、博士生导师陈宝春，重庆交通大学信息科学与工程学院院长杨建喜，我公司桥梁分院总工程师、教授级高级工程师田波，北京中艺桥梁工程设计有限公司总经理及设计总监王熊，交通运输部公路科学研究院研究员王成虎，江苏卡斯特桥梁构件有限公司总经理纪小烨，昆山桑莱特新能源科技有限公司照明部部长伍占福，以及北京交通大学教授、博士生导师、波纹钢结构研发中心主任刘保东八位专家进行了学术交流，吸引了来自四川、北京、重庆、广东、江苏等近 300 名国内专家、学者共同学习和探讨。

陈宝春教授作了题为无缝伸缩桥梁的应用与发展报告，详细讲解了无缝伸缩桥梁的基本结构和适用情况；杨建喜院长介绍了基于精准气象监测与灾害预报系统在交通路网建设运营中的研究应用；田波总工就公路桥梁景观设计的工程实践为主题进行深入探讨；王熊总经理从景观桥梁设计中的创意来源及灵感获得等角度进行了

精彩的分享；王成虎研究员就公路交通安全防护设施设置技术为主题，运用大量现实案例讲述其对交通安全防护设施的研究；纪小烨总经理介绍了新材料在护栏当中的运用暨 ALR 铝合金护栏的推广及运用；伍占福部长就智能模块化 LED 线性隧道照明灯研究和应用进行详细报告；最后刘保东教授就波纹钢结构在桥涵工程中的应用进行报告。报告期间参会代表与报告专家进行了互动交流，针对各位代表的提问，报告专家一一解答，让大家收获颇丰。

本次专题学术报告会采用了理论与工程实例相结合的报告方式，加深了参会代表对理论知识的理解和应用，让各位参会专家、学者利用桥专会这个学术平台进一步加强了交流沟通，加强了专业技术资源共享，推动桥梁建设技术水平不断提升。

4. 一句话新闻

- 8 月 5 日至 8 日，公司派员参加川高公司信息化实施情况调研。
- 8 月 5 日至 9 日，公司派员参加“四川省交通运输专家智库 2019 年培训班”。
- 8 月 10 日，中国邮政发行《川藏青藏公路建成通车六十五周年》纪念邮票 1 套 2 枚，泸定大渡河大桥入选《川藏青藏公路建成通车六十五周年》特种邮票。
- 8 月 13 日，公司科技管理部派员参加 2020 年度四川省科技计划项目申报、管理、验收培训会。
- 8 月 14 日，公司召开环境保护检测与研发中心生态环境监测实验室改造设计复审会。
- 8 月 15 日，公司 BIM 中心派员参加由中国施工企业管理协会主办的主题为“绿色公路 智慧基建”的九绵高速 BIM 技

术应用现场观摩交流会。

- 8月29日，公司积极参与“2019测绘法宣传日暨国家版图意识宣传周活动”。

科技项目

四川省重大科技专项课题《重大工程受损生态系统修复技术构建与示范》工作大纲评审会顺利召开

8月15日上午，由公司科技管理部组织，邀请来自中科院成都山地所、省水保监测总站、中科院成都生物所等单位的5名专家，对我公司环境与景观工程分院主持的《重大工程受损生态系统修复技术构建与示范》工作大纲进行了评审。该课题参研单位四川大学、四川省生态环境科学研究院、四川省生态环境监测总站的代表也参加了会议。

会上，课题组代表就《重大工程受损生态系统修复技术构建与示范》工作大纲进行了详细的汇报，专家经充分讨论后，一致认为科研大纲结构完整，目标清晰，研究方法得当，响应了任务书要求，具备较好的研究与示范基础，同时也提出了进一步完善的意见和建议，形成了专家组意见。

本课题工作大纲的编制和评审为下一步研究工作的顺利开展奠定了基础。

科技要闻

1.交通运输部召开2019年半年工作会

8月2日，交通运输部召开2019年交通运输半年工作会，总结上半年工作，部署下半年重点工作。部党组书记杨传堂、部长李小鹏出席会议并强调，要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，进一步提高政治站位，增强“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，结合“不忘初心、牢记使命”主题教育，

切实把思想和行动统一到中央决策部署上来，进一步增强干事创业的责任感和紧迫感，真抓实干、奋发有为、务求实效，确保各项任务如期优质完成，以优异成绩庆祝新中国成立70周年。

会议指出，上半年以来，交通运输部在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，全面贯彻党中央、国务院决策部署，坚持稳中求进工作总基调，坚持新发展理念，坚持高质量发展，坚持以供给侧结构性改革为主线，统筹推进稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险、保稳定，聚焦交通运输重点工作，主动作为、攻坚克难，各项工作有序推进，统筹纳入“一本账”管理的116项重点目标任务，总体量化进度完成56.7%。上半年交通运输经济运行总体平稳、稳中有进，但稳中有忧。

会议要求，下半年大事要事特别多，决不能有歇歇脚、缓缓劲的想法，要统一思想、提高站位，保持定力、主动作为，全力以赴确保各项工作按时保质完成。一是坚决贯彻落实习近平总书记重要指示精神，牢牢守住安全底线，强化落实安全生产责任，开展好百日安全隐患排查治理专项行动，坚决防范化解重大风险，确保完成全年安全生产工作任务。二是坚决完成好专项巡视整改工作任务，做好交通扶贫和专项扶贫工作，坚决打赢交通脱贫攻坚战；加快运输结构调整，推广使用新能源和清洁能源车辆、船舶，推进船舶和港口污染防治，打好污染防治攻坚战；积极推进交通建设项目前期工作，持续稳定和完善的资金政策，打好防范化解重大风险攻坚战。三是持续深化供给侧结构性改革，贯彻八字方针总要求，着力巩固并推进降成本、补短板，着力推进优环境、强服务，着力推进抓创新、增动能，着力推进提效率、促融合。四是在服务国家战略实施中

当好先行，加快推动京津冀和雄安新区、长江经济带交通运输高质量发展，大力支持粤港澳大湾区现代综合交通运输体系建设，推进长三角地区交通运输高质量一体化发展，加大对“四大板块”协调发展的支持力度。五是加快推进“四好农村路”、道路货运、航运业高质量发展。六是稳步推进交通运输综合行政执法改革，加快推进交通运输领域财政事权和支出责任划分改革工作。七是坚决打赢取消高速公路省界收费站攻坚战，狠抓工程建设，加快推动ETC发行，加快完善法规政策，推动做好存量债务置换、人员安置等工作。八是加快推动“一带一路”互联互通，推动交通运输对外开放向纵深推进，全力筹备好联合国第二届全球可持续交通大会。九是积极推进印发实施交通强国建设纲要，谋划好建设试点工作，加快推进国家综合立体交通网规划纲要编制工作。十是做好庆祝新中国成立70周年相关工作。

会议强调，做好当前和今后一个时期交通运输工作，要稳字当头，确保大局稳定；保持定力，推进高质量发展；发挥优势，完善政策体系；改革创新，增强发展活力；坚守底线，防范化解风险。要纵深推进主题教育，抓思想认识到位，持续深化认识；抓检视问题到位，查找差距不足；抓整改落实到位，确保取得成效；抓组织领导到位，加强工作统筹。（来源：中国交通新闻网）

2.支持科技型中小企业加快创新发展

8月9日，科技部网站印发《关于新时期支持科技型中小企业加快创新发展的若干政策措施》的通知（以下简称《若干措施》）。文件明确，通过国家科技计划加大对中小企业科技创新的支持力度，调整完

善科技计划立项、任务部署和组织管理方式，对中小企业研发活动给予直接支持。

值得注意的是，在国家重点研发计划、科技创新2030—重大项目等国家科技计划组织实施中，支持科技型中小企业广泛参与龙头骨干企业、高校、科研院所等牵头的项目，组建创新联合体“揭榜攻关”。

《若干措施》明确了七大举措，分别为：培育壮大科技型中小企业主体规模，强化科技创新政策完善与落实，加大对科技型中小企业研发活动的财政支持，引导创新资源向科技型中小企业集聚，扩大面向科技型中小企业的创新服务供给，加强金融资本市场对科技型中小企业的支持，鼓励科技型中小企业开展国际科技合作。

在“培育壮大科技型中小企业主体规模”措施中，提出完善创新创业孵化体系建设，在若干行业领域推动建立专业孵化器联盟，支撑科技型中小企业培育孵化。推动出台支持科研人员离岗创业的实施细则，并支持持有外国人永久居留证的外籍高层次人才创办科技型企业。

“将科技型中小企业培育孵化情况列入国家高新区、国家自主创新示范区以及创新型省份、创新型城市、创新型县（市）等相关评价指标体系。”《若干措施》明确，要强化考核评估导向。

《若干措施》指出，强化科技创新政策完善与落实，推动研究制订提高科技型中小企业研发费用加计扣除比例、科技型初创企业普惠性税收减免等新的政策措施。此外，推动完善企业研发体系、鼓励开展产学研协同创新、加大科技资源集聚共享，引导创新资源向科技型中小企业集聚。

“支持地方设立科技创新券专项资金，以政府购买公共服务方式对各类服务科技

型中小企业的服务载体进行奖励或后补助。”推广科技创新券，与加强科技服务机构培育建设和搭建特色服务载体，被列入“扩大面向科技型中小企业的创新服务供给”举措中。

《若干措施》还要求，加强创业投资引导，拓展国家科技成果转化引导基金功能，引导地方政府、社会资本成立专门投资科技型中小企业的“双创”基金，培育发展专注投资初创期科技型中小企业的天使投资。同时，拓展企业融资渠道，如开展贷款风险补偿试点，引导银行信贷支持转化科技成果的科技型中小企业；加强科技金融结合试点工作，推进投贷联动、知识产权质押、融资租赁等。（来源：科技日报）

3.70年 交通大国迈向交通强国

8月13日，国家统计局发布新中国成立70周年经济社会发展成就系列报告之十六。报告指出，新中国成立以来，我国在经济社会发展中坚持交通运输先行理念，交通运输领域发生了历史性变化。特别是党的十八大以来，我国交通运输行业统筹推进基础设施网络化布局，铁路、公路、水运、民航、邮政基础设施建设补短板、强筋骨，服务保障能力显著提升，我国也由交通大国逐步向交通强国迈进。

70年来，我国交通运输业蓬勃发展。报告数据显示，到2018年年底，全国公路总里程达到485万公里，是1949年的60倍，通硬化路乡镇和建制村分别达99.6%和99.5%；高速公路总里程14.3万公里，居世界第一；全国铁路营业总里程达到13.2万公里，较1949年增长5倍，高铁营业里程居世界第一。

大型港口建设加速推进，到2018年年底，全国港口拥有生产用码头泊位23919

个，是1949年的148.6倍。民航面貌焕然一新，定期航班通航机场数量由1949年的36个增至2018年的233个，航线网络和机场规模不断拓展。邮政基础设施建设成就显著，到2018年年底，邮政营业网点27.5万处。（来源：中国交通新闻网）

4.重拳出击！二十家单位联合惩戒科研失信行为

8月23日，科研诚信建设联席会议第七次会议在京召开。会议以学习贯彻习近平总书记重要指示批示精神，进一步加强科研作风学风建设为主题，审议通过了《科研诚信建设联席会议章程》修订、《科研诚信案件调查处理规则(试行)》等，组织学习了军委科技委发布的《科研诚信倡议书》，并就贯彻落实中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见》进行讨论。

联席会议召集人、科技部部长王志刚说，“联席会议成员单位进一步增加，中央宣传部、最高人民法院、最高人民检察院、公安部、市场监管总局等部门相继加入，携手加强科研诚信建设，推进科技界形成良好作风学风的力量不断壮大。”在联席会议机制下，各部门凝心聚力、齐抓共管，开展了卓有成效的工作，对违规失信行为“零容忍”，得到科技界和社会各界好评。

目前，科研诚信审核已覆盖科技计划项目、基地建设、人才计划和科技奖励、评审专家库等的申报、组织实施、验收、监督和评估各环节，已对数十个专项、上千个项目和课题、近20万人次开展诚信审核，对存在严重失信行为的项目和课题负责人取消承担资格。

不仅是推进科研诚信信息化建设，我国科研诚信建设交出的成绩单让人眼前一

亮，包括进一步健全科研诚信建设的工作机制，严肃查处违背科研诚信要求的行为，加强科研诚信宣传教育，积极开展国际交流合作等。

加强科研作风学风建设，需要政府、大学、科研机构、科学共同体、科技人员和社会各界的积极参与、共同发力。王志刚表示，全国人大正在修订《科技进步法》，将对科研诚信、科研作风学风进一步作出规定。科技部将会同各部门，深入贯彻落实习近平总书记的指示要求，狠抓落实，把《关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见》各项要求真正落地生根。

“中国科研人员的作风学风总体是应当肯定的，但也要看到问题，如果不治理、不惩戒，就会导致‘劣币驱逐良币’。下一步，要在继续保持对严重违背科研诚信要求的行为从严惩戒的同时，把有效遏制浮夸浮躁、投机取巧、急功近利、圈子文化等不良作风和学风作为工作重点，对违规责任人严肃惩戒，决不让不良作风学风行为有立足之地。”王志刚强调。（来源：科技日报）

5.六部委联合发文 扩大高校和科研院所科研自主权

8月21日，科技部、教育部、发改委、财政部、人社部和中科院联合印发《关于扩大高校和科研院所科研相关自主权的若干意见》，推动扩大高校和科研院所科研领域自主权，全面增强创新活力，提升创新绩效，增加科技成果供给，支撑经济社会高质量发展。

《意见》提出强化绩效管理，高校和科研院所要制定中长期发展目标和规划，明确绩效目标及指标。主管部门要按照权责利效相统一和分类评价原则，减少过程管

理，突出创新导向、结果导向和实绩导向，对高校和科研院所实行中长期绩效管理和评价考核，评价结果以适当方式公开。

对于社会普遍关心的科研经费使用问题，《意见》明确落实横向经费使用自主权，单位依法依规制定的横向经费管理办法可作为审计检查依据。针对科研仪器设备耗材采购管理制度，《意见》规定，对科研急需的设备和耗材，采用特事特办、随到随办的采购机制，可不再走招投标程序。各单位要建立完善的科研设备耗材采购管理制度，对确需采用特事特办、随到随办方式的采购作出明确规定，确保放而不乱。

关于改革科技成果管理制度，《意见》指出，要修订完善国有资产评估管理方面的法律法规，取消职务科技成果资产评估、备案管理程序。科技、财政等部门要开展赋予科研人员职务科技成果所有权或长期使用权试点，为进一步完善职务科技成果权属制度探索路子。

在人事管理方面，《意见》提出，对本土培养人才与海外引进人才一视同仁、平等对待。支持和鼓励高校和科研院所专业技术人员以挂职、参与项目合作、兼职、在职创业等方式从事创新活动。（来源：教育部）

6.六部门印发指导意见 促进文化和科技深度融合

8月28日，记者从文化和旅游部获悉，为促进文化和科技深度融合，全面提升文化科技创新能力，转变文化发展方式，推动文化事业和文化产业更好更快发展，更好满足人民精神文化生活新期待，增强人民群众的获得感和幸福感，科技部、中央宣传部、中央网信办、财政部、

文化和旅游部、广播电视总局共同研究制定印发《关于促进文化和科技深度融合的指导意见》(以下简称《意见》)。

《意见》指出,党的十八大以来,国家对网络强国建设作出总体部署,对数字经济发展提出明确要求,有关互联网发展及数字化、网络化、智能化建设正在积极有序推进。同时要看到,文化和科技深度融合仍面临许多新的挑战,科技对文化建设支撑作用的潜力还没有充分释放,相关部门和地方对文化和科技融合的重要性的认识尚需进一步提高。

《意见》提出,促进文化和科技深度融合要坚持社会主义先进文化前进方向,不断增强社会主义意识形态的凝聚力和引领力,促进文化和科技深度融合,全面提升文化科技创新能力,转变文化发展方式,推动文化事业和文化产业更好更快发展,更好满足人民精神文化生活新期待,增强人民群众的获得感和幸福感。要面向文化建设重大需求,把握文化科技发展趋势,瞄准国际科技前沿,选准主攻方向和突破口,打通文化和科技融合的“最后一公里”,激发各类主体创新活力,创造更多文化和科技融合创新性成果,为高质量文化供给提供强有力的支撑。

《意见》提出,到2025年,基本形成覆盖重点领域和关键环节的文化和科技融合创新体系,实现文化和科技深度融合。按照国家科技创新基地优化整合总体部署,建成若干目标明确、重点突出、协同攻关的文化科技领域国家科技创新基地,建成100家左右特色鲜明、示范性强、管理规范、配套完善的国家文化和科技融合示范基地,200家左右拥有知名品牌、引领行业发展、竞争力强的文化和科技融合领军企业,使文化和科技融合成为文化高质量发展的重要引擎。(来源:央广网)

科技视野

1. 《2018年全国科技经费投入统计公报》发布

8月30日,国家统计局发布《2018年全国科技经费投入统计公报》,2018年,我国科技经费投入力度加大,研究与试验发展(R&D)经费投入保持较快增长,国家财政科技支出增速加快,研究与试验发展(R&D)经费投入强度持续提高。

一、研究与试验发展(R&D)经费情况

2018年,全国共投入研究与试验发展(R&D)经费19677.9亿元,比上年增加2071.8亿元,增长11.8%;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2.19%,比上年提高0.04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44.9万元,比上年增加1.3万元。

分活动类型看,全国基础研究经费1090.4亿元,比上年增长11.8%;应用研究经费2190.9亿元,增长18.5%;试验发展经费16396.7亿元,增长10.9%。基础研究、应用研究和试验发展经费所占比重分别为5.5%、11.1%和83.3%。

分活动主体看,各类企业经费支出15233.7亿元,比上年增长11.5%;政府属研究机构经费支出2691.7亿元,增长10.5%;高等学校经费支出1457.9亿元,增长15.2%。企业、政府属研究机构、高等学校经费支出所占比重分别为77.4%、13.7%和7.4%。

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6个,分别为广东(占13.7%)、江苏(占12.7%)、北京(占9.5%)、山东(占8.4%)、浙江(占7.3%)和上海(占6.9%)。研究与试验发展(R&D)经费投入强度(与地区生产

总值之比)超过全国平均水平的省(市)有6个,分别为北京、上海、广东、江苏、天津和浙江。(详见附表)

二、财政科学技术支出情况

2018年,国家财政科学技术支出9518.2亿元,比上年增加1134.6亿元,增长13.5%;财政科学技术支出与当年国家财政支出之比为4.31%,比上年提高0.18个百分点。其中,中央财政科学技术支出3738.5亿元,增长9.3%,占财政科学技术支出的比重为39.3%;地方财政科学技术支出5779.7亿元,增长16.5%,占比为60.7%。(来源:科学技术部)

2018年财政科学技术支出情况

	财政科学技术支出 (亿元)	比上年增长 (%)	占财政科学技术 支出比重 (%)
合计	9518.2	13.5	—
其中:科学技术	8326.7	14.6	87.5
其他功能支出中用于科学技术的支出	1191.5	6.7	12.5
其中:中央	3738.5	9.3	39.3
地方	5779.7	16.5	60.7

注:本表中财政科学技术支出的统计范围为公共财政支出安排的科技项目。

2.日本2020年或实现高速公路自动驾驶

据《日本经济新闻》报道,日本《道路运输车辆法》修正案于近日通过,该法为实现自动驾驶实用化规定了安全标准。将形成高速公路和人口稀少地区实现自动驾驶环境。相关企业也在加快技术开发,预计2020年实现高速公路自动驾驶的实用化。

日本政府提出到2020年在一定条件下实现在高速公路和人口稀少地区自动驾驶的目标。力争在高速公路上实现“3级(可在紧急情况下由人驾驶)”自动驾驶,在人口稀少地区等特定地区实现“4级”自动驾驶的实用化。

企业的开发也有望在2020年前取得进展。本田预计最早2020年实现3级自动驾驶的实用化。到2020年初,大众和宝马计划在日本推出3级自动驾驶汽车。丰田预定在2020年上半年推出针对4级自动驾驶的汽车。

奥迪2017年把3级自动驾驶技术搭载到新款车型。但由于世界范围内自动驾驶相关立法普遍落后,因此实际销售中将功能控制在2级的水平。在人口稀少地区,交通工具正在减少,自动驾驶汽车的作用或将受到期待。如果将4级自动驾驶汽车与公共交通、共享服务相结合,便利性将显著提高。(来源:科学技术部)

3.丹麦继续保持世界最具创新型国家之一地位

根据世界知识产权组织(WIPO)2019年新出版的全球创新指数(GII),丹麦仍然是世界上最具创新型的国家之一,排在第7位,与去年相比前进了一位。

2019年丹麦不仅仍然在所有GII核心指标中排名前15位,并在4个领域的排名有所提升:人力资本和研究(第4名,比2018年上升2名),基础设施(第6名,上升9名),商业成熟度(第9名,上升5),以及知识和技术输出(第14名,上升1)。在人力资本和研究方面,最显著的改进是教育指标(第2),变现为持续保持较高的教育支出。在基础设施方面,特别是在ICT应用(第1)、政府在线服务(第1)、电子参与(第1)和物流绩效(第8)的指标方面均有进步。

WIPO全球创新指数对近130个国家和经济体的创新表现进行了排名,瑞士连续第九年排名第一,瑞典、美国、荷兰和英国排名前五。芬兰、丹麦、新加坡、德国和以色列进入前10名,韩国、爱尔兰、中国、日本、法国、加拿大、挪威和冰岛等排名前20。其他进步较大的国家包括澳大利亚(22)、俄罗斯(46)、印度(52)、墨西哥(56)、南非(63)、巴西(66)、肯尼亚(77)、印度尼西亚(85)和尼日利亚(114)。(来源:科学技术部)