

“无人车”商业化提速 京沪开启新阶段

近期,自动驾驶行业利好频出。在近日举办的2023世界人工智能大会上,马斯克称,随着人工智能技术快速发展,预计大约在今年年末,便有望实现全面自动驾驶。

此外,北京市高级别自动驾驶示范区工作办公室宣布,在京开放智能网联乘用车“车内无人”商业化试点。百度智行、AutoX安途、小马智行等三家企业15辆车获得浦东新区首批发放的无驾驶人智能网联汽车道路测试牌照。

北京开放“车内无人”商业化试点

根据《北京市智能网联汽车政策先行区自动驾驶出行服务商业化试点管理细则(试行)》修订版政策,企业在达到相应要求后可在北京市高级别自动驾驶示范区面向公众提供常态化的自动驾驶付费出行服务。

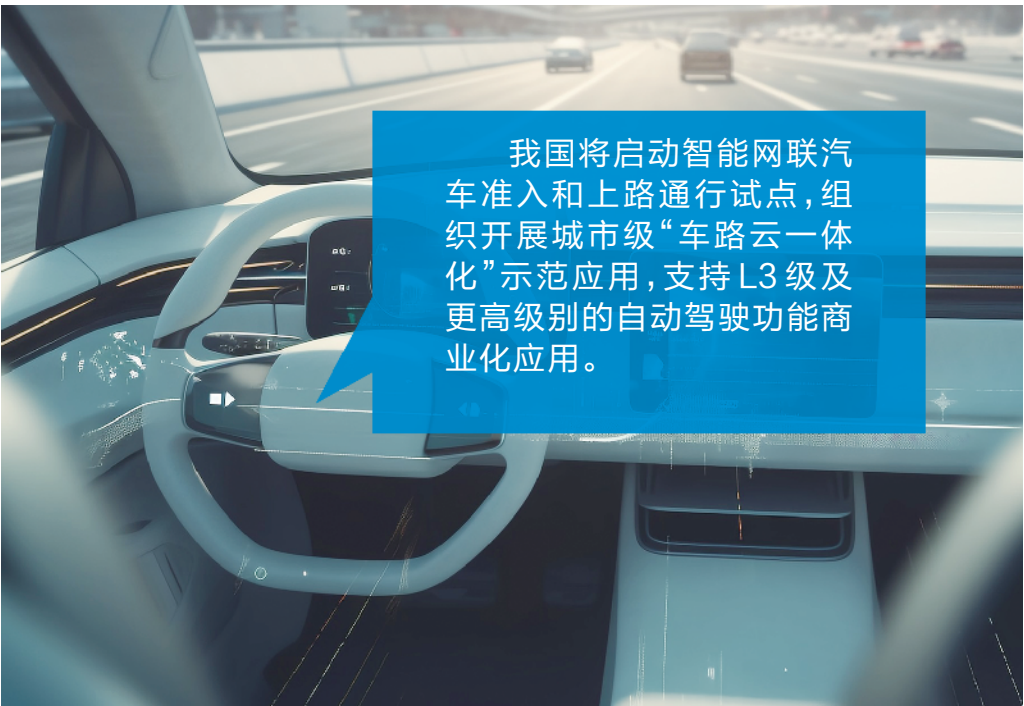
从道路测试到示范应用,北京此次正式迈入自动驾驶“车内无人”商业化试点新阶段。据悉,该阶段示范区将更加注重对自动驾驶企业服务能力的考核,主要围绕乘客车内安全风险、交通环境风险、自动驾驶功能风险三方面的解决方案进行专业论证和实车评估。同时,在监管层面,针对商业化试点车辆制定日常监管专项内容及应急预案,保障车辆道路活动的有序开展。

2021年4月,北京市智能网联汽车政策先行区(以下简称“先行区”)成立,分阶段有序推进场景开放。同年10月至11月,在国内率先开放车内有安全员的自动驾驶无人化道路测试与出行服务商业化试点。今年3月,进入“车内无人”载人示范应用阶段。截至目前,无人化测试车辆共计116台,测试总里程近200万公里。自动驾驶出行服务商业化试点累计订单量超150万人次,用户好评率达95%以上。

北京市自动驾驶办公室有关负责人表示,先行区通过对政策与监管体系的持续迭代创新,为企业技术能力验证与服务经验积累营造了良好的营商环境。基于前两阶段对无人化技术能力的充分验证,本次开放车内无人商业化试点,主要考察企业的服务能力。

记者了解到,先行区在“车内无人”全流程管理方面有三项重点工作,一方面是进一步加强

对自动驾驶企业商业化服务能力的考核,另



我国将启动智能网联汽车准入和上路通行试点,组织开展城市级“车路云一体化”示范应用,支持L3级及更高级别的自动驾驶功能商业化应用。

一方面是增强对车辆安全运行、接管次数等方面的指标考核。同时,新增专家评审机制,对企业的应急能力和安全运营能力进行评审。

北京市自动驾驶办公室要求参与企业1:1在远程配备驾驶人,对远程驾驶人及安全专员的职责分工做出更加严格的规范,加强对企业的日常监督。

此外,还建立了严格执行处罚机制。建立清零机制、退回机制,严格关键技术指标考核,确保对企业违规操作、违反要求等行为进行及时有效处罚。

上海浦东发放首批无驾驶人测试牌照

AutoX安途、百度智行、小马智行作为首批获得浦东新区政府发放无驾驶人智能网联汽车道路测试许可的企业,将可以在浦东新区行政区域内划定的开放测试道路划定路段、区域开展无驾驶人智能网联汽车道路测试。

本次道路测试从封闭道路走向开放道路,同时车内也从有安全员状态转变为无人化状态。这标志着自《浦东新区促进无驾驶人智能网联汽车创新应用规定》以及相关《实施细则》落实以来,浦东新区自动驾驶汽车真正迎来无人化阶段。

今年3月,浦东新区颁布了国内首个智能网联汽车创新应用地方性法规——《上海市浦东新区促进无驾驶人智能网联汽车创新应用规定实施细则》,为智能网联汽车无人驾驶夯实了法律保障。据介绍,依托浦东新区立法优势以及完善的政策法规体系,无驾驶人智能网联汽车从封闭道路走向开放道路,并从有安全员的

状态转变为完全无人化,为自动驾驶无人化商业应用奠定了基础。

自动驾驶行业三重拐点临近

6月21日,工业和信息化部副部长辛国斌表示,我国将启动智能网联汽车准入和上路通行试点,组织开展城市级“车路云一体化”示范应用,支持L3级及更高级别的自动驾驶功能商业化应用。

华西证券指出,行业正逐步迎来技术、法规、用户接受度三重拐点,看好后续数据积累、大模型应用带来的功能体验提升,提升行车安全、减轻驾驶疲劳,渐进式影响消费者购车决策。

技术层面,以数据为例,自动驾驶数据“突现时刻”有望加速到来。与ChatGPT等AI大模型类似,当数据量在某个规模阈值以下,大模型性能接近随机,而超过该阈值,其性能则远高于随机。因此,不断积累的行驶里程数,可能会从量变走向质变,迎来“突现”时刻。

法规层面,我国自动驾驶相关法规陆续出台,从国家顶层规划与地方积极探索两个维度,推动完善产业的政策法规环境与监管体系。尤其是《深圳经济特区智能网联汽车管理条例》的出台,该条例首次对智能网联汽车的准入登记、上路行驶等事项作出具体规定,更加明确责任判定标准。

用户接受度方面,中信证券在近期发布的研报中表示,乘用车智能驾驶的核心价值在于为驾驶员减轻驾驶疲劳,后期L3国家标准出台后,驾驶员可实现脱手、脱脚乃至脱眼驾驶,同时与主机厂分担事故责任,消费者的高阶智驾体验将得到显著提升,这对强化消费者认知、培养消费者需求亦将有助力,进而推动智能汽车产业链的整体发展。

综合

ITMT 快报

中国算力关联产业规模到2025年可达24万亿元

近日,毕马威中国携手联想集团发布《“普惠”算力开启新计算时代》(以下简称报告)。

报告指出,未来算力发展将具备两大核心特征:“数字经济的基础设施”和“通用人工智能的核心动力”。与之相对应,算力将在两个关键维度上加速发展:普适与智慧。中国已初步建立起产业链持续完善,产业创新活跃、市场规模迅速增长、国际竞争力稳步提升的算力产业生态。经初步测算,到2025年,中国算力核心产业规模将不低于44万亿元,成为与新能源汽车比肩的超万亿级高潜赛道,若将视野扩大到算力关联产业,规模可达24万亿元。

报告表示,中国是世界人工智能重要领军国家之一,各级政府、科研机构、企业等都在积极推动AI大模型发展。AI大模型的真正价值最终将体现在具体场景中,未来产业竞争将从“规模”转向“应用”。目前大模型训练都在云端实现,所用算力是中心化的,精度要求高且成本高,意味着大模型落地必然会面临能耗和性能平衡的难题。破局之道在于大小模型协同进化,即在利用大参数训练完大模型之后,通过高精度压缩,将大模型转化为端侧可用的小模型,大模型相当于超级大脑,小模型相当于垂直领域专家,共同推动AGI落到实处。而这一过程中,算力由中心化走向泛在化、由通用化走向智能化,恰恰也是“普惠”算力释放价值的过程。

综合

腾讯多媒体实验室发布自研AI作曲框架

近日,腾讯多媒体实验室发布了自研AI通用作曲框架XMusic。

据腾讯官方宣称,这套作曲框架适用于视频剪辑配乐、商超会场环境音乐的选择以及互动娱乐、辅助创作、音乐教育、互动娱乐、音乐治疗等诸多场景。

XMusic号称个人专属的“行走的音乐库”,用户利用图片、文字、视频乃至哼唱,都可使XMusic生成对应的乐曲。比如输入“逗趣横生,让人捧腹大笑”的描述,XMusic就会生成一段节奏俏皮、旋律欢快的音乐。

腾讯还展示了XMusic的另一个使用场景:音乐课的老师可使用XMusic生成多样的节拍、节奏、音高练习曲目,并结合实际教学场景、发挥AI生成音乐的教学辅助能力。

该作曲框架基于自研的多模态和序列建模技术,可以将提示词内容解析至符号音乐要素空间,并以此作为控制条件引导模型生成丰富、精准、动听的音乐,可以“达到商用级的音乐生成能力要求”。

综合

华中科技大学新研究为元器件穿上“热隐衣”

近日,国际权威期刊《Advanced Materials》在线刊发了华中科技大学高亮教授团队关于热学超材料拓扑优化设计的最新研究成果“Deep-Learning-Enabled Intelligent Design of Thermal Metamaterials(深度学习赋能的热学超材料智能设计)”。该成果有效突破了热学超材料智能设计的技术瓶颈,设计了“热隐衣”,可屏蔽外部温度场对器件内部物体的干扰,实现主动隔热,可用于热敏元器件的热防护。

通过设计热学超材料的结构构型,可实现热流的操纵与控制,从而获得超常热功能,如:热隐身、热集中、热伪装、热旋转等。热学超材料设计涉及高维设计空间、多个局部极值、巨大计算成本,以及热学属性与单胞结构间存在多种对应关系等,给热学超材料的智能设计带来了挑战,即自动、实时、可定制化地设计热学超材料。

针对上述挑战,研究团队提出了深度学习赋能的热学超材料拓扑优化设计方法,实现了自由形状热学超材料的智能设计。该方法采用深度生成模型,将拓扑功能单胞概率表示在隐空间,根据热学超材料的定制功能需求,可自动、实时地生成具有目标热传导张量的拓扑功能单胞,进而快速生成热学超材料。基于上述思路,研究团队设计了多种具有自由形状、背景温度独立、全方向功能的热隐身超材料,并通过数值仿真和热学实验验证了其良好的热隐身效果。

上述研究工作也为热学超材料的智能设计提供了全新思路,可灵活实现不同背景材料、自由形状和不同热功能的热学超材料的快速设计,解决了传统热学超材料设计中大规模有限元计算与反复优化迭代所带来的计算效率低的难题,进一步推动了热学超材料在航空航天、电子等领域的工程应用。

据《文汇报》

AI大模型“吹热”智能家居市场

近日,多家家居企业密集公布AI大模型及智能产品,不少上市公司也围绕智能家居产业纷纷发声,智能家居市场或再迎新风口。日前,东易日盛宣布推出家装AI应用产品,此前尚品宅配也发布了基于多模态大模型的AIGC技术。

消息面上,7月6日,商务部新闻发言人束珏婷在例行新闻发布会上表示,近期,商务部会同相关部门起草了促进家居消费政策文件,从提升供给质量、创新消费场景、改善消费条件、优化消费环境等方面提出具体举措。该文件已经国务院常务会议审议通过,将于近日正式印发。

“智能家居板块有望在AI技术加持及政策带动下,持续提振。相关促进家居消费的政策落地,将在一定

程度上提振智能家居家电市场,促进消费,拉动经济内循环,这将对行业及资本市场增强信心起到作用。相关政策的落地效果,也要关注其与家居和家电市场的对接程度、行业各主体执行力度及监管水平。”中国家用电器商业协会秘书长张剑锋表示。



智能家居市场或迎新风口

目前,国内智能家居市场在AI等技术加持下仍在迅速扩大。近期,尚品宅配、群核科技等国内众多家居企业也公布了其AI大模型或者AI产品等,智能家居市场或再迎新风口。在AI垂类大模型落地的同时,大家居产业获得前沿技术支撑,有望带来一场智能制造的生产力重构。

另外,近日多家上市公司围绕智能家居产业发声。万润科技近期在接待特定对象调研时表示,公司红外不可见光产品可应用于智能家居、消防安防、光幕等领域,公司积极开拓更多的应用领域和市场。奥海科技回应投资者称,公司产品主要应用领域为家用电器、智能家居等领域。海鸥住工在投资者互动平台表示,在国家装配式建筑产业政策下,公司致力于内装工业化以装配式整装厨卫为核心的全产业链布局。公司在智能家居领域主要从事智能门户、安防工程的持续布局。

中信建投认为,未来AI算力将综合考虑硬件能力、成本等因素,以混合AI的架构,在边缘和云端灵活分配。大模型向智能终端(边缘端)渗透初见端倪,这类场景率先会在智能驾驶、具身智能、工业控制等场景落地。智能控制器在智能家居、工业控制等场景中是实现智能化的大脑,AI带来的增量同样有望拉动行业需求。

“近年来,随着人民生活水平的提高,对更具品质的高端产品需求量及AI技术不断加大,智能家居市场有望迎来二次腾飞。智能家居产品历经多年磨合和发展,已经成为当前改善生活、提升品质的重要手段。除了智能家电之外,包括智能音箱、家庭安防、智能门锁等产品在内的智能家居产品,都将迎来一场普及的大机遇。”森科技创始人胡洪森表示,产业链企业要抓住机遇和研发出足够智能、便捷等符合市场需求的产品。

“目前,国内AI家居行业规模增速较快,但市场规模较小,仍然缺乏具有突破性的标志应用,同时,智能家居服务也在逐步完善,市场发展

据《证券日报》