从首届智博会看智能汽车"新风潮"

武汉环宇智行一辆自重 25 吨的重型卡车以 20 公里时速自动行驶过程中突遇位于前方 40 米处的"行人",稳稳停在了距离"行人"12 厘米的位置;"盼达用车"以 近乎完美的表现完成了合流道、异形十字路口、隧道、驼峰桥、路障、行人等18个城市常见场景的挑战;长安汽车在垂直泊车、平行泊车、倾斜泊车三种自动泊车场景 测试中均获满分……

在交通环境极其复杂、被 网友称为"3D 魔幻城市"的重 庆,首届 i-VISTA 自动驾驶汽 车挑战赛激战正酣。作为首届 中国国际智能产业博览会的重 要赛事之一,i-VISTA 自动驾 驶汽车挑战赛吸引了长安、吉 利、江淮、清华大学、中山大学、 重庆大学等30多家整车厂商 和高校科研院所参与。炫酷的 技艺、真实的场景、激烈的角 逐,折射出智能汽车发展的"新 风潮"

挑战赛裁判委员会执行总 裁判长、同济大学教授朱西产表 示,本次挑战赛并不是竞速赛, 而是各类型装备、算法在自动驾 驶场景中的实际运用的展示,测 试的是车辆的智能程度。在智博 会现场,长安汽车 L4 级自动驾 驶汽车和"盼达用车"自动驾驶 新能源共享汽车还向公众提供 了实地场景的开放体验。

"这些'聪明'的汽车,离百 姓生活已不遥远。"长安汽车智 能化研究院智能驾驶所副所长 梁锋华介绍说,两年前长安汽 车就完成了 L3 级自动驾驶汽 车 2000 公里长距离路测,近期 还完成了穿越可可西里的挑 战。"今年下半年我们将实现 L2 级技术量产,L3、L4级技术正 进行工程化开发并有望分别在 2020年和2025年量产。

"我们正以智能驾驶、智能 网联、智能交互三大领域技术 为支撑,分阶段打造智能汽车



平台。"梁锋华说,智博会上长 安汽车将发布"北斗天枢"智能 化战略,未来10年将投入200 亿元推动智能汽车发展。

作为国内领先的分时租赁 共享汽车平台,"盼达用车"当 前用户规模已经超过300万。 "盼达用车"CEO 高钰告诉记 者,作为百度阿波罗自动驾驶 平台的重要合作伙伴,今年5 月首批6台搭载阿波罗自主泊 车技术的"盼达"在重庆实现商

业化试运营,吸引众多用户前 来体验——用户通过手机 APP 点击用车,车辆即可自动行驶 到用户所在位置; 用户到达目 的地后点击还车,车辆将自动 寻找停车位泊车。"该技术的推 广,将有效解决共享汽车取车、 还车的'最后一公里'难题。

记者采访获悉,除了传统 汽车厂商纷纷发力智能汽车 外,BAT等互联网"巨头"、蔚来 汽车等造车"新势力"也强势加

入,呈现出各展所长、百花齐放 的杰势一 -百度与北汽、比亚迪 等展开自动驾驶技术的应用合 作;阿里巴巴推出 YunOS 车载 操作系统,可通过语音操作实现 搜索地图、寻找停车位、订餐等 功能;腾讯推出"AI in Car"车 联系统,为合作伙伴提供生态能 力引入、定制化解决方案;科大 讯飞为宝马、奔驰、上汽等厂商 提供的汽车语音助理,可通过自 然语音进行导航、搜索、拨打电 话、发送短信等操作;华为与长 安、东风等企业合作,着力推广 其车联网平台、车载通信设备、 移动终端、芯片等产品……

"不久的将来,汽车将不再是 单一的出行工具, 而是融合了自 动驾驶、智能网联、智能交互、5G 等技术的开放式智能终端产品, 其对百姓出行方式变革的牵引力 之大,将带动如同手机从功能机 到智能机的颠覆性变化。"重庆力 帆集团总裁马可说。

算法的力量有多大?

探寻数字经济的关键"密码"

读懂一个时代,从读懂语言开始。算法就是数字经济时代的"语言"。当数字渐成生产生活内在要素时,算法优劣直接影响着制造效率、产品质量、生活 服务等,也影响着发展的潜力

算法的力量有多大?技术之外,算与被算之间,是否存在着道德逻辑?记者就此进行调研。

被算法"拥抱"的生产与生活

被网络"包围"的生产生活 离不开算法二字。工厂生产多少,流程是什么,需要算;店铺 讲什么样的货, 货架如何摆放, 也要算:外卖、网约车是否便捷 等,都与算法息息相关。作为数 字经济的基础与核心, 算法支 撑着生产运转与服务效率。

以外卖为例。每增加一个 订单,系统要在毫秒内计算出 最优路径;每缩短一分钟,无不 通过技术与算力实现……看似 体力活的外卖,囊括了智能"大 脑"和前沿算法。美团配送人工 智能方向负责人何仁清告诉记 者,用餐高峰,美团每小时需执 行约29亿次的路径规划算法。

衣食住行,都离不开算式。 甚至工业生产的规模、工艺等, 有时也需算法给出答案。

共享汽车平台途歌(TO-GO)创始人王利峰说,尽管不 同领域、企业算法不同,但究其 根本. 都是用智能平衡供需关 系,最大化提高效率。

算法向更多领域渗透,不 断缔造新动能。教育就是其中 之一。建立精准题库,推断知识 薄弱点,智能生成个性化学习 方案。在线教育企业一起教育 科技创始人刘畅说,科技正让 精准施教变成可能。教育部预 计, 在线教育市场将以超过 20%的增速发展。

医疗、文化、农业等,也因 算法注入不断演化新业态。中 国科协党组书记怀进鹏说,算 法已成为社会、产业发展的内 在要素和核心竞争力, 脱离数 字化的产业或将被边缘化。

计算力即潜力 领域之间存在算法差异

数字经济时代, 计算力决 定着发展潜力。某种程度上,判 断一个产业转型是否取得成 效,企业创新是否蕴含活力,核 心在于能否拥有精准的算法。

怀进鹏说,数字化将使成

本大幅降低,有效提高生产力, 对交易方式、决策方式等带来 变革。企业和产业都要投入其 中,学会数字化生存。

维度和需求的现实差异决 定不同领域之间算法的差异。

比如,与快递物流"两点一线" 不同,外卖配送中,骑手时刻接 到新的订单, 取餐和送餐点也 是动态调整。记者调研多家外 卖平台发现,配送模型通常涉 及商圈繁华程度、点单概率等 100多个变量,每分钟产生的 新订单要在秒级时间内指派骑 手和路径规划。

智能推送一道作业题的难 度有时更胜外卖。"不同学科、 教材知识图谱甚至题型中存在 巨大差异, 学生水平更动态变 化。"刘畅说,每增加一个知识 点,答案分析就有上千万个数 据增量。既要大数据预测班级 水平合理出题, 也要在毫秒内 判断出学生的"薄弱点"加强练

模型越复杂,服务越个性 化,需求越升级,对算法的要 求越高。业内人士普遍认为, 在生活应用中,搜索的算力 难度最大,教育、共享出行、 外卖等难度大于物流配送 工业生产中,对算法要求也 十分严苛。

专家认为, 既要在数据质 量、流通效率、价值利用等方面 加速提升, 也要提高新型计算 平台、分布式计算架构以及芯 片等硬件实力, 加快走向数字 化、服务化、软件化。

算与被算 绕不开的道德逻辑

当算法改变着生产生活的 同时,一些分歧也逐渐显现。

部分争议源于算法的价 值。很多应用软件算法中,"我 选择我喜欢"原则占据主流。这 就牵扯到留痕数据是否足够了 解用户,用户是否只能按原有 喜好选择等问题。

-些专家认为,算法决定 了内容和用户,某种程度上,不 是用户决定想看什么, 而是平 台决定能看什么。技术可以中 性,但应用不能没有价值观。应 纠正"流量为王"的观念,用价 值观指引算法的设计和应用。

算于被算的争议体现了人 们对隐私和公共利益保护的呼

声。工信部信息化和软件服务 业司司长谢少锋认为, 算法的 法律边界应进一步厘清。对涉 及公众基本权利、公共利益等 的技术,应进行更强的监管。行 业中, 也要有健全的标准和管 理。

算法可以帮助决策, 却不 保证带来幸福。这里面既有技 术演进的要求,也有加强服务 的迫切。

"个性化的前提是标准化, 如果做不到线下服务标准化, 个性推送仍属空中楼阁。"王利 峰认为,一方面要加强数据价 值提取和应用能力,丰富模型 架构, 使服务更精准。另一方 面,也应加强线上线下的融合。

越是"技术为王"时代,越 不能忽视经验与人工的作用。 一些科技企业正进行完善。为 使在线题库推送更加精准,一 起教育科技在老师留存率基础 上,增加了学习效果、大纲匹配 等指标,并加强教育专家与技 术人员沟通反馈; 共享出行平 台途歌则通过工程师、地勤人 员等对模型进行实时纠正。

"算法的精髓在于不断学 习,人是不可或缺的部分。 刘畅说,要注重人对技术的 改造,让技术不偏移,价值充 分体现。

/新华社