

开栏语

2020 年底,广东全省高速公路通车总里程率先超过 1 万公里,连续 7 年居全国第一。至此,全省已初步形成以广州为中心、连通粤港澳大湾区和粤东西北、辐射华东中南西南地区的放射型路网格局。全省高速公路出省通道达到 28 条,与陆路相邻省区各开通 5 条以上高速公路通道,内联外通、便捷高效的现代综合交通运输体系正在加速形成。

有道是:“路通财通”。高速公路是经济发展的“加速器”。新快报今起推出《沿着高速看中国(广东)》专栏,记者以高速公路重点线路为经纬,在行进式采访中感受广东经济社会的巨变。

科创走廊的魔力

智慧地铁、商用无人机、测绘“千里眼”……

创新驱动发展,科技引领未来。《广东省高速公路网规划(2020-2035 年)》中指出,到 2035 年,广深港澳科技创新走廊将新增 13 条路线。广深港澳科技创新走廊主要涉及广州、深圳、东莞、中山、珠海以及香港、澳门。除广州、深圳新增 10 条对外辐射通道之外,规划还新增了香海高速西延线、中山西环南延线、珠海机场高速北延线等 3 条路线。我们首先从广深高速的起点天河区出发,沿着这条科创走廊,看看广州企业在科技创新方面的“成绩单”。

■ 采写:新快报记者 许力夫 ■ 图片:新快报记者 孙毅



■ 佳都科技的核心技术是自动人脸识别。

广州企业的无人机在新疆种棉花

4 月 14 日,“沿着高速看中国(广东)”主题采访活动在广州启动。活动的首站位于广深高速的起点——广州天河区,天河科技园成为我们此行走访的起点。

天河科技园是国家级高新技术产业园区,成立于 1991 年 3 月。天河科技园见证了中国软件产业从小到大、从弱到强的历史巨变。网易、酷狗、唯品会等一批中国软件业的代表性龙头企业在这里诞生、成长,走出中国,走向世界。

它是当之无愧的游戏开发行业的“黄埔军校”,为行业源源不断培养输送人才。据统计,广州市 80% 的游戏企业位于天河科技园,90% 以上的游戏企业在天河科技园孕育发展,放眼全国,75% 以上游戏企业的创始人或企业高管都是从天河科技园出发,走上新的创新创业之路。园内企业所研究的大数据、人工智能、商用无人机等数字经济技术正广泛应用于各行各业,成为驱动

广州市经济发展的重要引擎。

采访团一行走进了位于天河科技园的广州极飞科技总部,一楼的展厅里就摆放着多台大型无人机,旁边还有一块块棉花田模型。

原来,极飞科技多年前就已经为新疆棉花种植进行自动化作业。极飞科技联合创始人龚轶钦介绍,极飞科技自 2013 年起就扎根新疆,通过技术帮助农民种植出质量更高的棉花。如今,极飞的智慧农业科技产品已经被应用于棉花种植的多个环节。

例如,遥感无人机能够为棉田拍摄高清数字地图,物联网设备则在田间地头记录着棉花的生长数据,采集土壤和气候数据。从此,新疆棉户不再需要亲自下地,简单地通过手机和电脑设备,就能实时监测棉花的生长状况、识别是否有病虫害发生。

每到棉花收获季,棉农在采收前都会使用极飞无人机喷洒棉花脱叶剂,如

此处理后的棉株,更易于被大型机械采收,棉絮中杂质的含量也大大降低。据介绍,2020 年,全新疆已有约 80% 的棉花由机器采收,其中 75% 的棉花都是由极飞农业无人机管理。由此可见,新疆棉花的庞大产能,离不开高度机械化与自动化的生产方式。

近年来,随着工业化及城市化进程加速,中国乡村老龄化、劳动力外流等问题日益凸显。极飞科技致力于让农业实现自动化,解决以上问题。该公司还挑选了两位 90 后到新疆管理 3000 亩的棉花地,以试验智慧化手段赋能棉花种植的可能性。

“公司的发展离不开高速公路建设。”龚轶钦说,公司生产的器械从生产车间到田间地头都有赖于大量的高速路网建设。近年来,越来越多的乡村、村镇都通了高速,这使得极飞科技的自动化农业器械能够更快捷方便地抵达田间地头。

打造智慧地铁 每站每年可节省100万元

前些年,“逃犯因看演唱会被抓”的新闻不时出现,成为人们街谈巷议的热门话题。其实,这些新闻背后所涉及的人脸识别技术就来自一家广州人工智能科技公司。

佳都科技 1992 年在广州成立,是中国专业的人工智能技术产品与服务提供商,为全球提供计算机视觉、数字孪生、知识图谱、大数据技术与服务。

“每一次工业革命都伴随着一个大国的崛起,当今世界正在进行第四次工业革命,智慧地铁也是新一代工业革命的产物,我们作为广州企业,很有幸成为智慧地铁的参与者,也是引领者。”佳都科技集团中央研究院副院长贾建平的话掷地有声。他认为,科技自立自强是国家发展的战略支撑,激烈的国际竞争带来了新的挑战,卡脖子的关键核心技术是要不来、买不来、讨不来的,科技自立自强,创新发展的步伐不容迟缓。佳都科技深感掌握自主可控的核心技术的重要性,在相关领域进行了长期的科研投入和技术攻关。在智能轨道交通领域,二十年前中国连地铁屏蔽门控制单元都依赖进口,今天已经实现了核心部件 90% 以上的国产化率,中国的轨道交通里程数及智能服务水平已跃居全球前列。

贾建平告诉我们,现在我们所坐的地铁已经是一个智慧地铁。通过佳都的技术把地铁变成一个智慧体,比如可以预测客流、及时调派车辆来疏导等等。目前该技术已经在广州地铁的 10 条线路中应用。可以同时对 300 多万台设备进行智能管理。在轨道交通领域,人工和能耗占运营成本的 70% 以上。智慧车站极大提升车站安全保障和运营效率,节能率可达 30%,运营人员可减少 20% 以上,预计每站每年节省 100 万元。



■ 极飞科技创始人介绍智慧农业科技产品被应用于新疆棉花种植的情况。



■ 天河软件园内,极飞科技的无人机展示。