

gitbook.cn

GitChat - 《自动驾驶与人工智能研究报告》的文章

6 ~ 7 分

业界普遍认为，自动驾驶技术在公共交通领域和特定场所的使用将早于在个人乘用车市场的普及。自动驾驶汽车将最先应用的行业包括公共交通、快递运输、服务于老年人和残疾人，如下图所示。



图22 自动驾驶汽车将最先应用的行业

(1) 公共交通

相比于小汽车，公共交通更能惠及普通群众，让民众感受到人工智能、自动驾驶带来的技术革新和便利，这也是该项技术最初的出发点。

自动驾驶巴士被认为是解决城市“最后一公里”难题的有效方案，大多用于机场、旅游景区和办公园区

等封闭的场所。前面我们提到百度 Level 4级量产自动驾驶巴士“阿波龙”已经量产下线。阿波龙能够载客14人，没有驾驶员座位，也没有方向盘和刹车踏板，最高时速可达 70km，充电两小时续航里程达 100km。这批成车将会被投放到北京、深圳、武汉等城市，在机场、工业园区、公园等行驶范围相对固定的场所开始商业化运营。在阿波龙之前，今年3月，法国的 EasyMile 的自动驾驶巴士 EZ10 成为了首辆在加州道路上运营的完全没有司机座驾的汽车。EasyMile 也是第一家受益于加州自动驾驶新政的公司。



图23 EasyMile 的自动驾驶巴士 EZ10

自动驾驶汽车在公共交通领域的另一个重要应用是出租车。前面提到 nuTonomy 于2016年8月，成为了新加坡第一家在试点项目下推出自动驾驶出租车的公司。Waymo 于当地时间2018年5月31日，宣布

向菲亚特·克莱斯勒（FCA）采购62000辆 Pacifica 混动厢式车用于打造自动驾驶出租车队。

（2）快递运输

快递用车和“列队”卡车将是另外一个较快采用自动驾驶汽车的领域。随着全球老龄化问题的加剧，自动驾驶技术在快递等行业的应用将极大地弥补劳动力不足的问题，并且随着自动驾驶技术的成熟与市场普及程度的提高，无人配送将成为必然的趋势。

2017年“6·18”，京东首批试点运营的无人配送车在中国人民大学进行快递投递。2018年“6·18”，在京东的北京上地配送站，20余台配送机器人整齐列阵。随着调度平台命令发出，首批载有“6·18”货物订单的3辆配送机器人依次出发，自动奔向订单配送的目的地。目前，京东已经在北京、上海、天津、广州、贵阳、武汉、西安等20多个国内城市和泰国曼谷、印尼雅加达就配送机器人项目的应用开展布局，共投放了100多台机器人，明年计划投放至万余台。

2017年6月，一款名为 Kar-Go 的自动驾驶微型车开始在英国公共道路进行路测。该车可在居民区无标记的道路和人行横道上驾驶，自动送货上门，将削减“最后一公里投递”90%的成本，大大节省运输费用。





图 24 京东无人配送车（左）和英国 Kar-Go 自动驾驶微型车（右）

（3）服务于老年人和残疾人

自动驾驶汽车已经开始在老年人和残疾人这两个消费群体中有所应用。自动驾驶汽车不仅可增强老年人的移动能力，也能帮助残疾人旅行。美国老龄人口到2050年预计超过8000万人，占总人口数的20%。到2050年，中国老龄人口预计将占总人口数的33%。而在日本，到2060年，65岁及以上人群将占总人口数约40%。残疾人的市场也很庞大，如在美国，约5300万成年人有残疾，占成年人人口数的22%左右。约13%的美国成年人有出行障碍，约4.6%的成年人有视力障碍。这些有关老年人和残疾人士的庞大数据为无人车提供了现成的市场。

2012年，谷歌展示了自动驾驶技术的巨大潜力，谷歌员工让失去95%视力的 Steve Mahan 坐上谷歌自动驾驶车，体验其中的乐趣。随后，谷歌公司为他颁发了“首位无人汽车驾驶者”的称号。自动驾驶技术将使得残疾人变得更加独立。