

国大师生校园内试搭无人驾驶电动车



新麻联盟研究中心未来城市交通研究室昨天在新加坡国立大学举行展览，让学生和职员试搭无人驾驶的电动踏板车和轻型电动车等。（白艳琳摄）

李思敏 报道

leesimin@sph.com.sg

只要通过手机应用叫车，后端平台就会调派无人驾驶车辆载客。碰到行动不便者，平台还会派无人驾驶轮椅把乘客直接载到家门口，完成汽车无法做到的最后一里路。

这是研究无人驾驶科技的新加坡—麻省理工学院研究中心（Singapore-MIT Alliance for Research and Technology，简称SMART）未来城市交通研究室勾勒出的愿景，团队希望三年后在新加坡国立大学校园内试用无人驾驶巴士载客，五年后推出无人驾驶车队管理平台，同时管理由

不同无人交通工具组成的车队。

研究室至今已研发出无人驾驶汽车、轮椅、电动踏板车和轻型电动车（buggy），这些交通工具目前在国大校园内和纬壹科技城测试区试行。研究室昨天在国大举行展览，让学生和职员率先试搭这些交通工具。

无人车可在马路上行驶，轮椅、电动踏板车和轻型电动车则只能在行人用环境（pedestrian environment）内使用。无人车最快行驶速度为每小时30公里，其他交通工具的时速则为每小时五公里。

交通工具安装的激光雷达（LiDAR）和摄像机等设备，负

责收集前方是否有障碍物等数据，再由系统自行判断是否应放慢速度、转弯或继续前进，整个过程完全自动化。

研究室新加坡主任、国大机械工程教授洪振勇受访时说，无人车负责较长距离的路程，其他无人交通工具则负责头尾一里路，结合起来可为用户提供无缝便利的路程。

他举例，行动不便的旅客下飞机后可通过应用呼叫无人驾驶轮椅来接送通关，出机场后会有无人车等候，轮椅则会自行回到充电站。整个流程不仅更有效率，还能节省人力。

除了机场，一些可使用无人

驾驶方案的还包括校园、工业区、商场和公园等场所。

不过洪振勇坦言，要实现无人驾驶愿景还需要下不少功夫，包括确保操控交通工具的系统能更好地预测周围人类的行为。

此外，也要确保无人交通工具能在天气不佳的情况下正常行驶。“目前的问题是，一旦感应器探测到雨水，无人车就完全不能走。这是不少无人车碰到的问题，我们在探讨如何调整演算法，让车在下雨时仍能运作。”

一旦解决这些难题，估计无人交通工具就能在本地安全使用。不过洪振勇强调，平时还是会有一支幕后团队负责监管。