

没有方向盘、刹车和油门,只有一个停车按钮,谷歌研发的这款汽车引发关注

无人驾驶汽车离我们还有多远

□ 本报综合报道

5月29日,谷歌公司推出他们自主设计的无人驾驶汽车。这部外型可爱的汽车获得了外界的广泛关注。



谷歌研发出的无人驾驶汽车

1 无人驾驶汽车运作原理

谷歌的无人驾驶汽车没有方向盘、刹车和油门,只有一个停车按钮;拥有可压缩泡沫材料制成的发动机盖和柔性挡风玻璃,以此降低撞车带来的冲击力,同时也保护行人安全。每辆车配有两套发动机,即使一套失灵,另一套也可确保车辆安全行驶。

相比于普通人只有120度视角来观察周围驾驶环境,谷歌无人驾驶汽车的视角是360度。想要让自动驾驶梦想成真,汽车需要获取和处理的信息包括两类:我在哪里,周围有什么——前者借助GPS定位来实现,后者则通过传感器和软件分析周围事物的形状、速度、大小

等来判断,比如周围哪些是车、哪些是人、哪些是信号灯。信息接收后就要做出判断和决定:接下来会发生什么,应该怎么应对。这个过程考验无人驾驶汽车系统的软件智能程度,比如前面的人流要朝哪儿走、附近的汽车是不是要超车、什么时候应该转弯等。

2 无人驾驶汽车有哪些好处

汽车生产行业的判断是:无人驾驶汽车是汽车行业的未来,其优点是明显的。

■提高驾驶安全性

美国每年发生的车祸中有40%因为酒驾、药物、疲劳和注意力分散等人为因素。如果将汽车交给机器人驾驶,这些人类容易产生的不安全因素将能避免。

■缓解交通压力

无人驾驶汽车让汽车共享成为可能,可提高汽车的

使用效率。一辆车可以在完成一个任务后,开赴下一个地方。这在一定程度上甚至让停车场都不必再显得那么拥挤。

■解决能源危机,保护环境

采用电能的无人驾驶汽车让电动汽车可以更快普及,从而替代传统的汽油、柴油能源消耗,减少污染气体排放。

■降低汽车驾驶门槛

对于不会开车和不能开车的人,无人驾驶汽车提供

了新的选择。老人和残疾人都可以“开车”上路。

■提高生活效率

开车是一件消耗精力的事情,如果能将人类从司机的身份中解放出来,就可以拥有更多的时间和精力去做其他事情。

有数据预估,如果路面上10%的车成为无人驾驶汽车,就可以带来更低的交通死亡率、能源消耗和更多的时间,每年可以节约370亿美元资金。

3 无人驾驶汽车面临哪些阻碍

看似美好的前景并不会很快如愿到来,因为现实中需要解决的问题层出不穷。

■没人愿意为交通事故埋单

无人驾驶汽车由汽车厂商和互联网公司联合推出,发生了事故后,背后的公司谁愿意承担这个责任,又由谁来判定责任方是谁,是一个尚未明确的难题。这里面的利益、责任定位不同于传统交通事故——就像飞机能完成部分自动驾驶,但出于法律责任的考虑,每一架商用飞机还是会配

备专门的飞行员。

■现有法规不允许上路

有评论称,无人驾驶汽车遭遇的法规限制可能远远大于技术限制。虽然谷歌无人驾驶汽车在当地法律规定下可以上路测试,但要出台一套通用的检测标准和上路方案难度极大。对于政府部门而言,无论是制定稳定性测试、安全测试甚至电路系统测试标准,都有极大的挑战。

■技术不稳定风险

无人驾驶汽车的核心除

了传感器,还有处理信息的软件系统。对于技术的依赖越强,遭遇攻击和故障的不稳定风险也越大。你无法预料,这些设备是否会没有预兆地突然死机或丢失数据。预警和处理这些潜在的软件故障,对于专业能力的要求更高。

■人类是否愿意放弃自己驾驶的乐趣

虽然驾驶汽车是一件辛苦的事情,但同时它又是人的一份乐趣。是否愿意放弃这一乐趣,也影响着究竟有多少人愿意接受无人驾驶。

全球最大太阳能飞机首飞

□ 据 新华社

2日,目前全球最大的太阳能飞机“太阳驱动”2号在瑞士西部城市帕耶讷成功首飞。明年3月,两名瑞士探险家将驾驶“太阳驱动”2号从海湾地区出发,开启环球飞行之旅。

当天清晨,“太阳驱动”2号在帕耶讷机场成功实现首飞,飞行持续1小时45分钟,最高飞行高度为2400米,在飞行过程中飞机各项技术指标正常。

今年4月9日正式亮相的“太阳驱动”2号是“太阳驱动”号的升级版,它超越“太阳驱动”号成为目前全球体积最大

的太阳能飞机。它的翼展达72米,堪比波音747-800型客机,重2.3吨,最大飞行高度可达8500米,最高时速为140公里。

“太阳驱动”2号的机身和机翼均采用极轻的碳纤维材料,机翼上安装有17248块超薄、高效太阳能电池板。与“太阳驱动”号一样,“太阳驱动”2号在飞行中无需一滴燃料,仅依靠阳光就能实现昼夜飞行。

按计划,明年3月两名瑞士探险家将驾驶“太阳驱动”2号从海湾地区起飞,经阿拉伯海,进入印度、缅甸、中国,然后跨越太平洋前往美国,再飞往南欧和北非,最终回到起点。



“太阳驱动”2号 (本版图片均为网络图片)

看本地信息 只上洛阳网

- **权威身份:** 中共洛阳市委宣传部主管、洛阳日报报业集团主办, 党报优势, 新闻权威。
- **超群实力:** 十三年成功运营, alexa统计全球排名1.7万, 日均IP量8万, 日均PV量120余万, 全市第一, 全省前三。
- **核心优势:** 共享洛阳日报报业集团全媒体采访中心新闻, 最新鲜, 最生动, 最详尽, 离您最近。
- **荣耀见证:** 河南省十佳网站、全国地方门户创新品牌奖、网盟理事单位。

广告咨询电话: 65233618 地址: 洛阳新区开元大道洛阳日报报业集团22楼