

1 没有方向盘的车 到底啥模样

CyberCab的车厢,让人感觉陌生又新奇。我们熟悉的驾驶位不见了,方向盘、仪表盘、挡把、操控踏板统统消失,车内没有驾驶位与操控区,只剩舒适座椅与大屏幕,简洁得像一个移动小客厅。

其实,从设计之初,这台车就没打算让人类来驾驶。为了适配全自动出行,它把所有和“人工开车”有关的装置全部去掉,只保留最纯粹的乘坐空间。

双门双座的布局,刚好贴合日常出行需求;车身周围的高清摄像头系统,可替代传统后视镜,不仅视野更广,还让车身风阻更低、跑得更省电。你可以在车内安心刷刷、办公、休息,从“必须盯紧路况”的驾驶员,变回轻松自在的乘客。

让这台车自由行驶的核心,是一套堪比“超级大脑”的全自动驾驶系统。车身四周布满高清摄像头与雷达,就像长了一圈360度无死角的眼睛,远在250米外的目标都能精准识别。它的反应速度远超人类,判断更冷静,可提前做出避让动作。



CyberCab车厢内没有方向盘。

2 没有人工接管 能保障安全吗

很多人都会担心:没有方向盘,万一出了问题谁来救?这也是CyberCab最下功夫的地方。

这台车的感知系统就像拥有多重保险,摄像头、雷达、超声波传感器互相配合、互相验证,无论是强光刺眼、深夜昏暗,还是雨天扬尘,都能大幅降低看不清、判错的概率。

根据特斯拉官方披露的数据,在人工监督模式下运行FSD(完全自动驾驶)的车辆,发生重大碰撞事故前的平均行驶里程约为530万英里,而美国人类驾驶员的平均水平为67万英里。这意味着,在监督运行状态下,FSD重大事故的安全性约为人类驾驶员的8倍。

此外,它不会疲劳,不会分心,不会路怒,不会酒驾,更不会抢道加塞、闯红灯。系统在海量真实道路数据中不断学习,能提前预判风险,看到有人横穿马路、有车辆突然变道,会提前减速避让,从根源上降低事故发生的概率。

这台车几乎做到了“双份保障”。核心系统均规划采用双重冗余设计——两套控制系统,两套转向和刹车装置,供电系统也有备份,相当于一辆车拥有两套完整的“心脏和四肢”。就算其中一套意外失灵,另一套也会在瞬间无缝接管,基本不会出现失控、跑偏、刹不住车的情况。

未来之车,方向盘真没了

特斯拉CyberCab今年将量产

2月18日,特斯拉在得州奥斯汀工厂正式下线人类首台无方向盘、无油门、无刹车的原生无人驾驶量产车CyberCab,标志着延续140余年的汽车驾驶形态迎来历史性转折。

这款定价不高于3万美元(约合人民币20.7万元)的无人车,不仅实现完全自主行驶,多重安全保障,还可自主接单运营替人“打工赚钱”,一场颠覆出行、制造、城市与生活方式的革命,正从科幻走向现实。

主笔:于梅君



特斯拉CyberCab实现完全自主行驶。

3 像拼乐高一样造车,车还能自动替你赚钱

如此颠覆的无人车,很多人以为价格会高不可攀。但特斯拉给出的答案很实在: CyberCab定价不高于3万美元,折合人民币约21万元(按当前汇率估算)。

传统汽车工厂就像一条长长的流水线,一步接着一步。而CyberCab采用了特斯拉独创的Unboxed解构式制造工艺,可以理解成“像拼乐高一样造车”。把车辆拆成几个大模块,在不同区域同时生产,最后用高精度机械臂拼合组装。

这种方式让造车效率大幅提升,特斯拉的目标是,未来工厂每10秒下线一台车。CyberCab城市续航可达400公里,还支持无线感应充电,未来规划可实现自主找桩、自主补能、自主清洁,全程无需人工干预。

按照规划,CyberCab计划2026年4月开始大规模量产,奥

斯汀工厂年产能目标高达200万辆。首台验证车比原定时间提前近两个月下线,也意味着无人车真正走进生活的速度,比预想的还要快。

如果说无方向盘是技术震撼,那“车替人打工”,就是最贴近普通人生活的惊喜。特斯拉从一开始就为CyberCab设计了双重使用模式:平时可以自己使用,当作专属智能座驾;不用的时候,手机轻轻一点,就能把车加入无人驾驶出行网络,让它自己出门接单、赚取收益。

CyberCab的运营成本目标为每英里0.2美元,约合每公里0.89元,单位成本远低于有人驾驶的出行方式。

这套模式并不是画饼。国内百度萝卜快跑等无人出行平台,已在多个城市进入商业化运营,验证了无人车商业模式的可行性。

4 法规破冰,无方向盘汽车有望合法上路了

过去,全球交通规则几乎都要求车辆必须配备方向盘和踏板,以便人类随时接管。到了2026年,规则终于开始为技术让路。

美国《2026年自动驾驶汽车法案》草案迎来重大突破:将无方向盘车辆的年度豁免额度从2500辆大幅提升至9万辆,同时引入基于结果的“安全案例报告”制度,企业只需证明车辆达到与人类驾驶相当的安全水平即可。这意味着,法案生效后,特斯拉可以向联邦申请大规模销售无方向盘车辆,不必为每辆车单独申请豁免。

国内也在快速跟进。2025年12月,工信部发放首批L3级自动驾驶准入许可,两款车型在北京、重庆指定高速路段获批上路试点。北京、上海、广州、深圳等城市也开放大量试点路段,为高阶智

能驾驶合法化铺路。业内预计,伴随相关技术与法规推进,国内无方向盘无人车未来有望在指定区域实现商业运营。

技术成熟了,成本下降了,安全可控了,法规逐步放开,无人车全面普及的关键关卡,正在被打通。特斯拉CyberCab的下线,并不是孤军奋战。2026年,已被行业公认为无人驾驶规模化元年。

在美国,谷歌旗下的Waymo已在超过15座城市推出无人出租车服务;截至2026年2月,其周付费订单已达40万单,目标是年底突破100万单。

在国内,百度Apollo已在超过30个城市开展自动驾驶出行服务测试或运营,累计订单突破2000万单。华为、小鹏、理想等车企,也在全力推进城区高阶智能驾驶,自动超车、自动泊车已成为主流配置,为完全无人驾驶铺路。

知多一点

一台能自己跑,能替你赚钱的无人车,改变的绝不只是出行方式。

对每个人来说,买车可能不再是人生刚需。出门随时能叫到无人车,不用考驾照,不用费心找车位,不用定期保养维修,生活压力会小很多。

对城市来说,大量停车场和路边车位可以改造为公园、绿地与公共空间,街道会变得更宽敞、更宜居。中长期来看,随着技术普及,无人车守规矩、讲秩序、不抢行、不拥堵,交通事故有望大幅下降,城市通勤效率显著提升。

在产业和就业上,汽车行业会从造车卖车,转向提供出行服务,车企从制造商变身运营商。部分网约车和出租车从业者,也有望转向无人车运维、调度、客服等新岗位。就像当年汽车取代马车,马车夫变成汽车司机,新技术会淘汰旧岗位,也会创造新机会。

当然,无人驾驶完全普及,还需要时间。极端天气下的感知与决策能力,全国统一的法规标准,大众的接受与信任度,都需要逐步完善。

但历史的方向,从来不会因为质疑而停下。140年前,第一辆汽车出现时,被人嘲笑跑不过马车;几十年前,自动挡普及的时候,被老司机说没有驾驶灵魂;今天,无方向盘汽车同样会面对疑问,但它已实实在在驶下生产线,开上城市道路。

技术在突破,制造在革新,安全在夯实,法规在放开,商业模式在成熟。人类交通正在从“人驾车”,慢慢走向“车服务人”——方向盘正悄然退场,人类出行的新纪元,真的要来了。

无人车遍地跑 生活会变成啥样

冬奥滑雪高手为啥敢从“悬崖”跳下来?

AI趣问



百科小灵通 DeepSeek

网友问:米兰冬奥会上,滑雪运动员从近乎垂直的雪道俯冲而下,在数层楼高的跳台腾空、翻转、落地,看得人心惊肉跳。他们是怎么敢踩着一块滑雪板,完成堪比“空中蹦极”动作的?

DeepSeek答:其实,这些“雪上飞人”并非靠胆量硬冲,而是精准利用了物理定律,把危险

变成了可控的极限运动。

首先是赛道的科学设计。冬奥跳台的落地区坡度被严格控制,在37°—40°,完美匹配运动员腾空后的抛物线轨迹。落地时,坡面与飞行方向几乎重合,垂直坠落的冲击力被巧妙分解,变成顺势向前的滑行,让硬着陆变成“软承接”,从根源

上降低了致命风险。

其次是运动员的身体卸力技巧。即便赛道完美,落地冲击力仍能达到体重的4—7倍。高手们会在触雪瞬间快速屈膝、屈髋,让身体像弹簧一样主动压缩。

根据冲量定理,缓冲时间越长,身体承受的力就越小。肌肉、

关节层层分摊,逐级卸力,形成一套天然的“人体缓冲系统”,扛住常人无法承受的冲击。

所以,滑雪高手的惊艳飞跃,从来不是鲁莽冒险。每一次起跳、每一次翻转、每一次稳稳落地,都是千百次训练后,人类对物理规律的极致理解与熟练运用。