

12 米纯电动客车初试智能驾驶

由中国中车自主研发并首推，能实现无人驾驶，最高时速为 40 公里

启动、行驶、遇到障碍物变道绕行或减速停车，司机全程不需干预……18 日，中车时代电动客车股份有限公司自主研发的 12 米纯电动智能驾驶客车在湖南株洲进行路试，自动完成了牵引、转向、变道等动作，最高时速为 40 公里。

客车自动完成变道停车

车越长，智能驾驶的难度越大。中车电动此次推出的智能驾驶车型就选用了 12 米纯电动客车，而这也是国内智能驾驶技术首次应用在 12 米纯电动客车上。这款车可容纳 80 人。

在道路试验中，该款电动客车启动后，自动打开转向灯，加速直线前行，驾驶屏幕则由原来的仪表盘变为数字显示屏，行驶速度、电量、前方路障等数据一目了然。行驶过程中，方向盘自动左右转动，微微调整行驶方向。当前方遇到移动车辆时，这款智能客车则会换道超车并回道；遇到障碍物或人时，汽车则自动减速停车。

值得注意的是，司机全程不需要用手操作，油门也不需要踩，完全是自动驾驶。实际测试结果显示，这款智能电动客车一共行驶了 5 公里。直线行驶的速度为每小时 40 公里，转弯行驶的速度是每小时 15 公里。据技术人员介绍，这款创新产品此前已经在封闭环境中进行了历时 2 个月的测试，搜集了不同路段、不同距离的测试数据。此次公开道路测试的成功，表明中车时代电动的智能驾驶技术具有较高的可靠度。

智能驾驶是未来趋势

据中车时代电动总经理助理唐广笛介绍，这辆智能驾驶客车周身共有 8 个传感器，包含摄像头、激光雷达、毫米波雷达、超声波雷达、高精度组合惯导等，用于识别周边车辆、行人等障碍物。雷达可探测到前方 200 米范围内的障碍物，前置单目摄像头可识别前方行人、红绿灯和车辆种类。高精度组合惯导定位系统，实现了厘米级别的高精度定位。

“行驶中，各类信息会全部汇总到控制大脑。电驱动系统则响应由‘大脑’主控制器发出的指令。前方的障碍物不一样，客车作出的判断也不一样，或选择超车或停车。同时，一旦遇到紧



12 米纯电动智能驾驶城市客车发布

急情况，智能驾驶客车也会依情况紧急程度，采取不同的减速度进行制动。”唐广笛介绍说。

此外，该车采用夜视摄像头与毫米波雷达的“超融合”，可实现白天、夜晚的智能驾驶功能，可清晰地对复杂路面进行感知。

相信在不久的将来，公交客车智能驾驶将会更普遍应用。

搭载技术为第五代 T“动力”：能让车辆爬上 40 度陡坡

12 米智能驾驶客车搭载的是由中车电动自主研发的第五代新能源汽车电驱动系统平台。该平台名叫 T“动力”（英文名 T-Power），其最大亮点是控制总成的体积和重量为同类产品的一半，耐极热、极寒与深水环境，可帮助车辆爬上 40 度的陡坡。

据介绍，控制总成相当于汽车的大脑和心脏，而现在只需要一个小盒子就能完全实现。

据悉，该款控制总成体积、宽度、重量均创新低：重量不到 35 公斤，体积为 0.05 立方米，宽度为 A2 打印纸大小，在重量和体积方面较同类产品和中

车上一代产品下降了一半。

同时，对比目前行业内通行的分立式系统（重量大于 100 公斤），该款控制总成只需推进车辆侧仓，不占用任何乘客空间。

中车电动方面表示，该款控制总成成为目前国内体积最小、集成度最高、最可靠的控制总成，代表中国的领先技术。其身上不仅装有代表国内自主化水平最高的“高铁芯”IGBT，且其高集成化特点可以未来可以实现未来车辆的标准化，“虽然里面东西不同，但所有接口都是相同的。以后师傅换产品的时候，一套标准下来，更容易更换，从而实现作业的标准化和维修上的便利。”

记者从中车电动处了解到，该款控制总成经实验测试验证，可在 65 度高温环境下持续运行 96 小时，在-40 度低温环境下连续工作 48 小时，在温/湿度交替变化下带载运行 144 小时，还可以在水深 2 米处静静呆上两天。

目前在乘用车方面，中国中车主要偏向于电机驱动系统研发。未来可能涉足小汽车领域。

据新华网

20 日晨可观赏“双星伴月”美丽天象

天文专家介绍，7 月 20 日晨，天宇将出现少见的残月、金星和毕宿五汇聚在一起的“双星伴月”天象。如果天色晴朗，我国各地绝大部分地区，都可观赏到这一浪漫美景。

中国天文学会会员、天津市天文学会理事赵之珩介绍说，整个 7 月，金星仍为晨星，日出时位于东南方天空，亮如明灯，很容易看到。

“20 日凌晨 4 时左右，农历六月廿七的一弯楚楚动人的残月，像一叶扁舟在天空中悠悠飘荡，金星正在为它导航，正可谓‘金星如灯月如钩’。”赵之珩说，由于月亮为月末的残月，亮度不大，而金星的亮度达-4.7 等，已经接近最亮的程度。“感兴趣的公众仔细观察会发现，在金星和残月之间，更靠近月亮一边，还有一颗橙红色的星星，这就是毕宿五，它是金牛座的主星，位于金牛座的牛角顶，也是肉眼可见天空中最亮的 21 颗恒星之一。”

赵之珩表示，此时此刻，不但可目睹到金星、毕宿五和残月依次排成一条直线共迎黎明的到来，而且还可见到月亮与金星和毕宿五近距离“接触”争辉的美丽画面。有条件的公众，如果使用天文望远镜观看，效果会更好。

“随着东方鱼肚白的逐渐扩大，毕宿五逐渐‘淡出’天幕，只留下金星和残月相依相伴，直到霞光布满东方的天空。”赵之珩说。

天文专家提醒，到今年 10 月底之前，以“启明星”姿态现身的金星的观测条件都会比较好，有兴趣的公众可对其进行观赏和拍照。

据新华社

广告

室内装修 壁布“智选”蓝港

近年，壁布在衡阳装修市场上越来越受欢迎，尤其是年轻一代对壁布的热衷追捧，引起了记者的好奇。近日，记者特地走进蓝港壁布品牌店，探寻其中奥秘。

据导购介绍，壁布作为一种室内墙面装修材料，色彩与图文设计种类丰富，表现力无限，能够满足多样化个性审美需求与时尚需求。壁布有四大优势，能够赢得市民朋友们的喜爱。

1、色彩多样，图案丰富：壁布款式多样，图案多姿多彩，适合不同风格的装饰。既有适合办公场所稳重大方的素色款，也有适合儿童卧室色彩丰富的几何款。壁布中的丝、毛、麻纤维原料，使得山水图纸纹理更自然，色彩更柔和，适宜打造温馨家居气氛。

2、施工周期短，装修费用低：壁布材质无毒、无味，绿色环保，即装即住，无需等待，不影响日常生活。一套三室一厅的住房，由专业的施工人员张贴壁布，只要二个人即可完成。

3、耐脏、耐擦洗：即便弄脏只要用海绵蘸清水或清洁剂擦拭便可除去污渍，而且也不会影响家庭墙面的美观大方，非常适合有宝宝的家庭使用。

4、价格适宜：一间二十平方米的房间，有的只需花费几百元钱即可焕然一新，适宜的价格结构，适合普通工薪阶层家庭。

买壁布，选蓝港，不起霉、不翘边！
买窗帘，选蓝港，工厂价，真实惠！
蓝港壁布作为真正的工厂直营店，一直用心做好产品和服务，期待您光临品鉴。

（刘缘）

我国即将开展第八次北极科考“雪龙”号将首次试航西北航道

记者从中国极地研究中心 18 日召开的新闻发布会上获悉，我国将于 7 月 20 日开展第 8 次北极科学考察，“雪龙”号将首次环北冰洋航行，并将首次试航西北航道。

据中国极地研究中心副主任、中国第 8 次北极科学考察队领队、首席科学家徐轲介绍，中国第 8 次北极科学考察是“十三五”期间的一次重要考察活动，考察队共 96 人，考察总航程预计为 19000 多海里，共 83 天，计划 10 月 10 日返回上海港。

此次考察以“雪龙”号极地科学考察船为平台，将开展北极航道综合调查、海洋生物多样性、海洋水文、海洋化学、海洋地质、海洋微塑料和海洋垃圾等污染物调查等考察工作。在白令海、楚科奇海、北欧海、西北航道和北极高纬度海区等重点海域，开展业务化调查。

北极是全球气候变化最敏感的地

区。近年来，北极海冰大范围融化引起全球科学家的极大关注。我国是北半球国家，深入研究北极气候变化对于我国至关重要。自 1999 年以来，我国已经开展了 7 次北极科学考察。

在这 7 次北极科考的基础上，依托“雪龙探极”国家重大工程，中国第 8 次北极科考将首次执行北极业务化观测任务，旨在建立长期观测断面，今后开展系统考察，推进北极环境的长期业务化观测和监测。

第 8 次北极科考还将强化北冰洋洋酸化等前沿科学问题研究，开展多海域的北冰洋生物多样性考察，并首次开展微塑料等海洋新兴污染物的调查，将我国的微塑料监测拓展到亚北极和北极海域，推进我国的海洋微塑料监测融入全球海洋微塑料垃圾监测中，加强国际治理。

自 16 世纪以来，欧洲航海家就梦想能打通北冰洋到达富庶东方的便捷通

道。如今随着北极海冰融化，北极航道的开通已变成现实。北极航道主要包括东北航道、西北航道和穿越北极点的中央航道。

2012 年，在中国第 5 次北极科学考察中，“雪龙”号首次成功穿越了位于北冰洋俄罗斯沿岸的东北航道，为“永盛”轮等中国船只开辟商业航线进行了前期探路。在今年开展的第 8 次北极科学考察中，“雪龙”号将首次开展环北冰洋航行，首次试航位于北冰洋加拿大沿岸的西北航道。

据中国极地研究中心“雪龙”号船长、中国第 8 次北极科学考察队副领队沈权介绍，相比于东北航道，西北航道的冰情更重。“雪龙”号穿过白令海峡进入北冰洋以后，将进行顺时针方向的航行。首先穿越东北航道，进入北欧海；然后从巴芬湾，进入西北航道试航；最后再回到白令海峡，完成首次环北冰洋航行。

据新华社

蓝港无缝免胶壁布

热线 :4006-118-499

网址 :www.zgqiangbu.com