

成本降到10万,效率提高2-3倍 宁波工程学院研发无人驾驶配送机器人



学生团队研发的无人驾驶配送机器人。通讯员供图

前进、后退、原地打转……1月19日,在宁波工程学院校园一角,一辆无人驾驶配送车装载着重物,在一名大学生的操纵下,进退自如,他的几位小伙伴在一旁记录着数据。

研发这辆无人驾驶配送车的是学校的师生团队,名为翊珩科技,由20余名来自各个专业的学生组成。

2021年是无人驾驶元年,但是无人驾驶技术却有个痛点,那就是在软件和团队方面的巨大投入,且光就硬件成本来看,激光雷达高昂的成本就成为制约无人驾驶商业化应用的主要原因。

“为解决校外外卖及快递配送问题和搬运货物乱收费、人员不合

规现象,校内团队在多方支持下自主研发一款以运输为核心功能的多功能机器人。”团队负责人刘文龙说起研发的初衷。

“我们研发的这个无人配送机器人,成本将控制在10万元左右,而现在市面上的无人配送车都在40万元以上。”刘文龙自豪地说。

这支团队有独具的优势,得到校内建交学院、机器人学院等多个学院的支持,多位教师参与核心技术研发。其中,点云稠密化算法、车厢自动分离对接结构、FoV定制传感器及融合方案、弹匣换电结构、四驱四转向线控底盘(车规级)是团队无人车降成本提效率的五大创新

要素,这些要素均为行业发展趋势或者独创设计。据介绍,团队不仅能够将其一一实现,还将其融合赋予一台无人车,使其平均配送效率最大化(同成本下为竞品的2-3倍),配送成本降低50%-70%,在末端配送领域实现无人配送与人工。

目前,研发已经完成实验室阶段工作,进入(DEMO)演示阶段,预计在2021年4月份完成整车。

“我们将使无人配送真正从概念走向商用,走进生活,完整实现大学、园区等半封闭场景的末端配送,争做‘最后一公里’上应用最快最广的无人车!”小伙伴们对此充满信心。 记者 李臻 通讯员 周丽娜

原来,期末考可以如此有趣

宁波一二年级学生在游园闯关中完成期末测评

又到期末考试时间,宁波多家小学的一二年级学生并不是在传统的试卷上答题,而是在快乐有趣的游园闯关中完成期末考。1月20日下午,记者现场观看宁波市孙文英小学气象路校区设计独特的二年级学生期末模块考查。

考查在学校三楼的图书馆举行,现场被布置成游园会,二年级段的所有学科老师一一“坐镇”七个项目,每个班级的学生需要前去“闯关”。七个活动项目分别是:小火冲有故事、小霸王交关赞、小人书蛮好看、打卡最美地铁线——4号线、打卡最美城市地标、探索未来之城、Explore the Zoo of the Future World。这些项目融合了小朋友们本学期所学的学科知识,有一定的难度。

比如“小火冲有故事”项目,小朋友需要从摆在桌上的宁波日常老物件卡片中随机抽取一张,每张老物件卡片背后写着8个词语和1句话,能准确、流畅地逐一读出这些内



小朋友在“闯关”。通讯员供图

容者,可得满分。

每个学生最后的成绩都不以分数论,而是打“小五星(A)”或“√”,前者表示优秀,后者表示通过。几乎每个孩子都很开心,他们闯关结束后,不仅能被奖励一块豆酥糖或平安糕等宁波特色糕点,因为当天是农历腊八,他们还去食堂喝了一碗热气腾腾的腊八粥,边吃边听老

师讲关于腊八粥的种种知识。

记者了解到,让一二年级小朋友参加这样的期末考试并不是只有孙文英小学,今明两天,宁波市实验小学的一二年级小朋友,也将在“牛娃闯关”游园活动中,勇闯“牛角挂书”“牛气冲天”“小试牛刀”“气壮如牛”等项目,以此完成各学科的评价。

记者 俞素梅 通讯员 余虹



新航道 举办第69届国际教育展

1月23日(周六)13:00,新航道将在威斯汀举办第69届国际教育展,现场推出多场讲座。

14:00-14:40 美国留学政策解析——特殊时期,留学政策解读;14:40-15:20 充电与逆袭,背景提升重要性——如何通过背景提升,弯道超车;15:20-16:00 留学英联邦必备的语言功底——A-Level(英国高考)与雅思;16:00-18:00 金牌导师VIP 1对1咨询。

宁波新东方前途出国 全面规划你的优质前途

宁波新东方前途出国全面规划你的优质前途,推出系列线上讲座。1月25日(周一)19:00,【美国研究生·线上讲座】主题:Offer Talk 对话21录取季;1月27日(周三)19:30,【英国·线上讲座】主题:2021英国录取案例&大数据解析(本科专场)。

启德留学 官方、大咖、名师齐聚 畅谈留美话题

1月30日(周六)13:00-17:30,U.S. NEWS官方嘉宾、启德美国留学资深规划导师齐聚,深度解读2021美国留学新政与申请趋势;“后留美时代”的美国留学规划;真实美国大学申请指引。

令和日语 举办新一届 日语演讲比赛

想一展自己的日语水平吗?想提升自己的日语演讲能力吗?给你一个舞台,上演属于你的精彩,领略英才风采,感受头脑风暴——新一届演讲比赛“日本与我”将于3月8日举行。届时,宁波令和日语联合宁波大学强强联手,由宁波大学外语学院知名教师进行现场点评和指导。

金吉列留学 举行2020年终 感恩答谢会

1月30日(周六)13:30-17:30,金吉列留学将举行2020年终感恩答谢会,活动亮点:

1.diy春联;2.学长、学姐分享自己的成功留学经历;3.寒假实习项目推介;4.雅思、托福免费评估;5.高端案例分享。