

超车换道、雨天行车、识别红绿灯

科学岛无人车通过结题验收



随着人工智能技术的发展,无人机、无人车等各种“黑科技”离我们的生活越来越接近。而坐落于科学岛上的中科院合肥物质科学研究院就有无人驾驶车辆这项“黑科技”。近日,中科院合肥研究院应用技术所推出的“智能先锋”无人车顺利通过验收,并被评为优秀。按照红绿灯遵守交通规则安全通过路口1667次,成功率达到了99.9%。 □王智灵 记者于彩丽文/图

累计完成4万余公里自动驾驶测试

这款由中科院合肥物质科学研究院应用技术所智能车辆技术中心研制的“智能先锋”无人车自2008年开始研发,该项目经过科学家们10年技术攻关和超过5万公里的反复实验和测试,目前具备多种环境下的长距离行驶能力,综合性能指标达到国际领先水平,可以辨别信号灯,识别行人,无人驾驶基本做到了红灯停绿灯行。此前,中科院无人车已在合肥、广州、西安、包头等多个城市进行实验和测试,完成了累计40000公里以上自主行驶。

高架、隧道等各类工况行驶自如

据中科院合肥研究院应用技术所智能车辆中心副主任祝辉介绍,这台无人车在一个多月的时间里累计测试86次。测试地点包括合肥市高新区及周边道路,总测试里程1228公里,驾驶测试在国家自然科学基金委组织的第三方监控下完成。测试工况包括城区道路、快速道路、高桥道路、省道、高速等各类

道路环境;主干道、支路、下穿隧道、桥梁道路、匝道、辅道、路口等各类道路条件;白天、夜晚等各类光照条件;晴天、多云、阴天、雨天等各类天气状况。车辆最高时速可达到120公里,横向控制最小误差小于30厘米。“变换车道时,它能够自动识别后方有无车辆驶来,并根据后方车辆的速度和车间距判断是否变道。”测试结果表明,被测无人车在这种全天候开放式环境中,具有很好的自主能力。

安全通过路口成功率达99.9%

除了识别道路和车辆,无人车也基本能自动识别交通信号灯。测试过程中,被测无人车通过各类路口1669次,按照红绿灯遵守交通规则安全通过路口1667次,成功率99.9%;累计人工干预里程1.84公里,人工干预里程占比0.15%。“如果绿灯准备通过路口时,正好有行人闯红灯,无人车会如何反应呢?”面对记者的疑问,中科院合肥研究院应用所智能车辆中心副主任于彪坚定地说,“它会停下来等行人通过再走,但是一些体积较小的小动物如果距离车身较近,也有可能识别不到,扫描跟人眼一样,也会存在一些盲区。”

技术已应用于农业工业等领域

记者获悉,目前该项目已在不同的平台上实现了无人驾驶集成。在智能先锋无人车和夸父一号无人车基础上,研制成功基于广汽传祺GA5的自动驾驶公共平台、基于江淮IEV6S的电动自动驾驶公共平台等,并将无人车上SLAM技术、激光导引以及运动控制技术应用到了安科智慧城市技术(中国)有限公司的安保巡逻机器人、安保服务机器人等多个机器人平台。

此外,该技术还应用到工业、农业、消防等各个领域。“目前像消防车、农机装备、矿车等都有应用这一技术。”祝辉称,目前全省第一台无人驾驶矿车就是搭载了“智能先锋”无人车技术,“因为矿的粉尘较大,对人体伤害大,随着技术日趋成熟,可以逐渐将劳动力解放出来。”

我省淮河以南将迎来持续强降雨

星报讯(记者 祝亮) 6月27日,主雨带位于沿淮淮北,长江以北东部的部分地区有暴雨。随着雨带的南压,我省淮河以南地区将迎来持续的阴雨天气,由于降雨持续时间长、降雨量大,局部地区可能会引发洪水、城市内涝以及地质灾害。

据气象专家预计,28日-7月1日主雨带位于沿淮淮河以南,沿淮到沿江有大雨到暴雨,局部大暴雨,并伴有局地强对流天气,最大小时雨强可达40~80毫米;过程累积降雨量:沿淮淮河以南80~120毫米,局部可达150~200毫米。由于降

水持续时间长、局地雨强大,需防范中小河流洪水、地质灾害、城乡积涝等次生灾害。

今天主雨带位于沿淮淮北,长江以北东部的部分地区有暴雨。6月28日-7月1日主雨带位于沿淮淮河以南,沿淮到沿江有大雨到暴雨,局部大暴雨,并伴有局地强对流天气。3日起淮北地区又有一次明显降水过程。省气象专家表示,由于降水持续时间长、局地雨强大,需防范中小河流洪水、地质灾害、城乡积涝等次生灾害。其中,28日~7月1日主雨带南压,需防范大别山区中小河流及滁河流域洪水。

我省一对母女作品荣获冰心散文奖

星报讯(记者 吴笑文) 日前,倍受文学界关注的第八届冰心散文奖在四川眉山揭晓。我省著名书画家、作家韦斯琴与女儿弦弦合著的散文集《心有琴弦》荣获第八届冰心散文奖,弦弦成为本次获奖最小年龄作者(十一岁)。

据了解,“冰心散文奖”由中国散文学会根据冰心先生遗愿于2000年设立,是我国文学奖中的重要奖项之一。此奖项每2年一届,自2000年以来已评选了8届。《心有琴弦》是韦斯琴的第五本散文集。此前出版的《六月无痕》曾获安徽文学奖,《让我慢慢地靠近你》曾获安徽省政府文学奖。

《心有琴弦》文集中除了韦斯琴的六十多篇散文及大量的书画作品,还收录了女儿弦弦六岁到十岁之间的诗文与书画小品,向世人展现了别样的诗化童年。近几届冰心散文奖获奖者,更多的

是那些在文坛崭露头角、具有一定发展前途的青年作家,其中女作家占有较大的比例。在第八届冰心散文奖的启动仪式上,冰心先生的女儿,今年已八十岁的吴青教授欣喜地说:“女作家能够影响孩子的成长,不仅仅是这一代,而是好几代人。”在她看来,在浮躁功利的社会里能够真正坐下来写作的年轻人是不容易的,“未来是年轻人的,他们还会坚守文学阵地,继续走下去。”

此次获得第八届冰心散文奖的散文集共40本,散文单篇奖60篇,散文理论奖4篇,另外还有25位作者获得优秀奖。这次的获奖作者年龄最长者八十二岁,而年龄最小者为弦弦,今年十一岁。在颁奖现场,小作家弦弦接受记者采访时,自信地表示要用自己的眼睛发现更多的美,再将美好传递给更多的人。

合肥1月至5月PM10和PM2.5平均浓度“双降”

星报讯(记者 徐越蕾) 6月27日,合肥市第十六届人大常委会第四次会议召开。第一次全体会议听取了合肥市人民政府关于《中华人民共和国大气污染防治法》和《安徽省大气污染防治条例》及《合肥市大气污染防治条例》贯彻实施情况的报告(书面)。

记者从报告中看到,今年1-5月,合肥市PM2.5浓度均值58微克/立方米,同比下降13.4%;合肥市PM10浓度均值87微克/立方米,同比下降3.3%;空气质量优良率68.7%,同比上升19.4个百分点。“前五个月PM10浓度均值同比下降幅度仅为3.3%,降幅偏小,存在升高风险。”合肥市环境保护局局长丁志松表示,截至2017年全市机动车保有量增至150多万辆,尾气污染物排放总量持续升高,已成为重要污染源。去年发现“散乱污”企业1170家,今年又新发现“散乱污”企业542家。这既反映整治清理力度的加强,也暴露出合肥市“散乱污”企业存量还偏多。

据介绍,合肥今年将实施煤炭消费减量替代,确保2018年全市煤炭消费总量较2015年由增转降,2018年底省级以上开发园区全部实现集中供热或清洁能源替代。

安徽食药监撤销两药企GSP证书

星报讯(石跃新 记者 王伟伟) 对安徽绩溪隆鑫医药贸易有限公司、安徽省阜阳市康泰药业有限责任公司来说,这下可是“长记性了”。近日,安徽省食药监局发出通告,指出上述2家企业严重违反《药品经营质量管理规范》的情形,并依法撤销其药品GSP证书。

2017年5月,安徽省食药监局接到投诉举报称,我省多家药品经营企业在经营“小儿化痰止咳颗粒”过程中存在违法违规行为,并提供了相关线索。根据线索,省食药监局组织检查组分别对2家药企进行了飞行检查。经调查核实,安徽绩溪隆鑫医药贸易有限公司存在违法经营,在经营药品“小儿化痰止咳颗粒”的过程中,未能按照《药品经营质量管理规范》的规定,做到票、账、货、款相互对应一致,虚构销售流向,提供虚假材料,伪造物流单据,销售记录不真实,经营行为无法追溯;当事人许广舟未取得《药品经营许可证》经营药品,而该企业为许广舟非法经营药品提供场所、资质证明、票据等条件。

安徽省阜阳市康泰药业有限责任公司也存在违法经营。鉴于以上2家药企存在的问题,依据《药品经营质量管理规范现场检查指导原则(修订稿)》及《安徽省食品药品监督管理局关于规范药品经营质量管理规范认证证书撤销行为的通知》规定,省食药监局依法撤销其《药品经营质量管理规范认证证书》。

去年安徽两家企业获评环境信用“不良”

星报讯(记者 徐越蕾) 昨日,记者从省环保厅获悉,根据《安徽省企业环境信用评价实施方案》,该厅对列入2017年度环境信用评价工作计划的419家“国控”企业进行了评价。根据公布的2017年度安徽省企业环境信用评价初评结果,2家企业被评为“不良企业”,将被列入重点督查对象,并暂停各类环保专项资金补助。

在此次列入信用评价的419家“国控”企业中,实际参评企业407家,12家企业由于停产、搬迁等原因未参评。2家被评为“不良企业”的分别为安徽金玉米农业科技开发有限公司、国投新集能源股份有限公司刘庄煤矿。此外还评出了诚信企业229家、良好企业157家、警示企业19家。