

# 宁波造石墨烯无人车

## 东北“跑街”卖冷饮

这几天,辽宁沈阳的高铁站、公园等公共场所,多了一道独特的风景——

几辆方方正正、憨态可掬的小车,慢悠悠地“走”在路上,速度和人步行差不多——每小时5公里。车里,装满了冷藏保鲜的杨梅汁、可乐、矿泉水等。

不用人守,不用吆喝。当地市民只要走上前,拍一下柜体上那个红色大按钮,小车就会乖乖停下。微信一扫,柜门一开,想喝的饮料伸手就能拿出来……

无人车在东北“跑街”卖冷饮的风景,就来自“宁波制造”。

“这是我们最新研发的无人冷饮车,4月下旬从我们生产车间‘驶’往沈阳。”国家石墨烯创新中心孵化企业——宁波烯冷新能源科技有限公司项目经理罗顶辉“揭秘”。

昨日,记者在位于镇海骆驼街道的国家石墨烯创新中心富邦园区看到,烯冷科技工作人员正忙得热火朝天。钣金折弯、发泡填充、柜体组装、制冷系统安装、零售套件装配……逾百道工序,一道接一道。“目前我们正在加紧生产海南客户订购的无人冷饮车。”罗顶辉说。

别看这辆车模样“低调”,在无人售货模式时,它“肚子”里能装500公斤的货物,可自主巡航,随“叫”随停。

“变身”物流模式时,无人冷饮车速度最快可达每小时25公里,夜间补货、短途转运,跑起来十分利索。



罗顶辉介绍无人冷饮车上的石墨烯制冷机组。



无人冷饮车测试现场。企业供图

无人冷饮车装的是石墨烯冷热一体零售柜,4立方米的空間不算大,但本事不小——

传统石墨烯制冷机组只有一个冷气风道,而石墨烯冷热一体零售柜上的制冷机组有4个冷气风道。加上变频技术、石墨烯增强散热技术等加持,该冷热一体零售柜在2℃至20℃区间内,可灵活设置温度。

“虽然它叫‘无人冷饮车’,但夏季可快速制冷,冬季能迅速加热,还能支持个性化定制,比如零售柜内部分区域是制冷模式,部分区域可设置加热模式。”罗顶辉表示,这样一来,跨季节均可实现饮品、奶制品、生鲜等多种食品锁鲜售卖,满足各类人群对季节性

饮品及食品的不同温度需求,填补了相关市场空白。

更“聪明”的是,无人冷饮车上装了一套团队自研的智能温控系统。系统内置的温湿度传感器和联网模块,实时把石墨烯冷热一体零售柜的数据传上云端。运营方用手机或者电脑,随时能看柜门开了几次、里面还剩多少货、温度够不够。即便人在千里之外,心里也能门清。

利用石墨烯玩“冷热魔法”,是烯冷科技的拿手好戏。此前,他们和产业链伙伴一起,研发了60辆冷链无人车。其中,冷链无人示范车正在江苏无锡服务鲜活冷链运输。车里保持2℃至5℃,让鱼从鱼塘到饭店一路保

鲜,食客尝到的都是“跳跳鲜”。

从去年第四季度开始,烯冷科技又与长三角深耕智能驾驶、汽车底盘的骨干企业联手,把石墨烯冷热一体零售柜“搬”上无人车,这才有了现在的无人冷饮车。

“下一步,我们打算在宁波的景区、院校等公共场所,以及本地杨梅等时令水果采摘季,落地应用无人冷饮车。”烯冷科技总经理李坡说,无论是智慧冷链运输,还是新零售领域,团队会继续探路,多找些用得上、用得好的场景,让市民畅享更美好、便捷的生活。

记者 沈孙晖  
通讯员 张超梁 刘骁雯

## 27年126100毫升! 他完成了第300次献血

近日,余姚市城市天然气有限公司职工王勇在宁波市中心血站献血服务大厅完成了人生第300次献血。朋友笑称:“王哥,今天可是第300次了,大日子啊!”王勇笑着说:“又不是第一次了,跟平常一样。”

这份“平常”,始于1998年的冬天。那时28岁的王勇还在余姚电大攻读法律专业,刚看到当年10月正式实施的《中华人民共和国献血法》——这是我国第一部关于无偿献血的法律。“当时就觉得这是件特别有意义的事,既然法律都明确鼓励了,我就想去试试。”他趁着工作间隙完成了人生第一次无偿献血。

从那以后,献血成了王勇生活里雷打不动的习惯。最初的几年,他一直坚持献全血,直到2004年9月的一天,他在网上看到一则宁波市中心血站招募成分血捐献者的消息,便有了新的想法。

“当时了解到,献成分血间隔4周就能献一次,比献全血的间隔时间短,能帮到更多人。”他说,自己立刻网上报

名,从此开启了成分血捐献的历程。每次献血前,他都会提前调整作息,清淡饮食,“这不仅是对自己负责,更是对需要血液的患者负责。”

27年来,从全血到成分血,这份坚持从未中断,如今他的献血记录都收录在电子献血证中,清晰记载着每一次爱心奉献。最新的数字停留在“300”——这个数字背后,是超过12万毫升的热血,相当于30个成年人全身血液的总量。

在多年的献血经历里,最让王勇难忘的是2013年10月7日那一天。当时“菲特”台风肆虐,余姚遭遇特大洪水。“那天雨特别大,血站里没什么人,平时献血小板的人能有三四十个,那天加上我才5个。”来宁波市区献完血小板后,外面的雨还没停,公交车等了一个多小



王勇正在献血。

时都没来,王勇站在血站对面的公交车站犯了难。就在这时,一辆余姚的120急救车刚好来血站取血,他赶紧上前说明情况,最终搭上急救车才回到了余姚。那时,余姚世南路上的积水已经有七八十厘米深,他只能慢慢蹚水回家。“现在想起来还挺惊险的,但当时就觉得,越是这种时候,血液越紧张,我能多献一次,病人就多一份希望。”

这份坚持,也悄悄地影响着家里

人。让王勇倍感欣慰的是,两个儿子在他的影响下,上大学时就主动参加了学校组织的献血活动,现在也成了无偿献血的常客。

如今,王勇认识了很多一起献血的朋友,大家平时会互相提醒献血时间。“有时候觉得,献血不仅是在帮助别人,也让我认识了一群志同道合的朋友,这份情谊特别珍贵。”王勇说。

记者 任诗好 通讯员 周颖 文/摄