

海归博士巧为榴莲“做CT”

继开发水果三维无损检测系统后,他又将目标瞄准青花鱼

2016年,福建小伙王佳强在留英第8年拿下了英国剑桥大学工程运筹学博士学位。他想到了未来的无数种可能,但无论如何也不会预料到,9年后的自己成了一个“卖榴莲的”。

长期以来,消费者选购榴莲难免会遇到个大肉少的“刺客”,即便是有经验的种植师傅,也只能通过“一看二摇三闻”的方法,掂量个大概。受地铁安检启发,王佳强和伙伴们开发水果三维无损检测系统,取名为“榴侦探”,就像给榴莲“做CT”,把“盲盒”变成了“明盒”。在本届进博会的市舶士榴莲展台,“榴侦探”无损智检系统流水线模型一亮相就火了。背后的屏幕上显示着榴莲们的“体检报告”:果肉有几房,是否有虫子入侵,清晰可见。食品“黑科技”的魅力,让第一次带队参加进博会的王佳强,口袋里塞了好几盒润喉糖。

古代“市舶”的启发

出生在海边小城福清的王佳强是愿意尝新的人——本科就读于国内一所高校旅游管理专业,读到大二,他觉得实在不是兴趣所在,于是选择去英国留学。从全英排名第一的南安普顿大学计算机专业,到剑桥大学科技政治学硕士,再到工程运筹学博士,一路读下来,始终在跨界,也让他得以从不同的视角看问题、看世界。读书时,他和几名同学创过业,通过做贸易赚到过人生的第一桶金,但也经历过不小的风浪。博士毕业后,他辗转各个机构,从事高科技行业风险投资,也一直没有找到明确的方向。

2021年,关于家乡福建的一条新闻激发了灵感——作为宋元中国的世界海洋商贸中心、古代海上丝绸之路的起点,福建泉州成为中国第56处世界遗产。一个词语吸引了他的注意——“市舶司”。泉州保留着的市舶司遗址是中国古代管理海上对外贸易



■ 王佳强等人开发的“榴侦探”系统开启榴莲“明盒”时代 本报记者 周馨 摄

易的行政机构,海外贸易的精髓就是要锚定那些当地独有的“宝藏”舶来品。

又有一则信息跃入视野——2011年,马来西亚开始向中国出口冷冻榴莲产品,2019年起对华出口冷冻整颗带壳榴莲,当年榴莲首次超过车厘子,成为我国进口水果销冠。中国也成为马来西亚榴莲的最大销售市场。王佳强嗅到了商机。2021年,市舶士集团成立,同年8月,第一个货柜到达宁波北仑港。

“是剑桥大学马来西亚校友会帮忙牵的线。”王佳强笑道,榴莲的品牌名称“市舶士”,源自“击中”王佳强心灵的古老海商文化,也藏着小小的骄傲。“市舶?博士?都在里面了。”博士组建的团队中,有浙江大学竺可桢学院毕业的“学霸”,也有大专毕业一路在商界闯荡的良将。学历不是唯一,但一定要愿意尝试新的事情。

一则好评引发思考

故事的开头总是踌躇满志,波折也总是转瞬而来。由于电商渠道尚未打通,卖空第一个货柜足足花了

10个月。更由于榴莲的“盲盒”属性,第一年里,“货不对板”引发的差评和退款给公司运营带来不小挑战。榴莲按照品质不同,定价差异很大。“房数”,也就是一个榴莲包含几瓣果肉成为很重要的考量标准。差评的抱怨大体一致,真正“刺痛”王佳强的,是一段来自上海妈妈的好评——“榴莲品质很好,虽然只有3房,但我的三个孩子正好一人一块,他们很喜欢。”“事实上,那位妈妈买的是A级果,意味着这颗榴莲应有5房果肉。太丢人了!不能因为顾客善良,反而让人家受了委屈。”王佳强说,也正是这则好评,促使他改变。

“一个笑话说,如果你拎着榴莲过安检,安检员的表情可能会出卖这颗榴莲的真实情况。”王佳强说,受到这个网络热梗的启发,他拎着两个榴莲上了杭州地铁。

得到工作人员允许后,他第一次在屏幕上见到了榴莲内部的模样。虽然精度欠佳,但这次尝试告诉他,这个方法值得一试。

进博促成跨界合作

进博会,给了王佳强成功的可能。今年是王佳强首次以展商身份参展,但作为专业观众,他已来了三次进博会。在第六届进博会的一个论坛上,他遇到安检设备供应商同方威视。双方一拍即合,尝试为榴莲定制“专属CT”,将低辐射、高清晰的数字影像技术运用于榴莲品质检测。

经过近一年打磨,“榴侦探”无损智检系统上线。一颗榴莲被放置在容器内,2颗一组,仅需24秒就能在机器中完成一次“转圈舞”。通过高精度扫描技术,对榴莲内部结构进行360°成像,如同为榴莲打造透视视角,并利用人工智能算法,基于海量榴莲品质数据训练模型,对CT图像进行多维度解析。果肉有几房、每房有多重、果核是大是小、是否有“烧果”、最大横截面多少、是否有虫害、是否经历过化冻又复冻的过程……13项指标,共同构成一份完整的“体检报告”,形成全面的品质评估报告。

迄今,12万颗榴莲检测数据验证表明,“榴侦探”系统品质分级准确率超过98%,较人工检测准确率提升40倍。“房数”检测准确率达到99.8%。

在市舶士位于宁波的智慧榴莲中心,一批批榴莲经过“体检”,由人工贴上身份标签,再分级售卖。唯一人工环节也会偶有误差,让王佳强体内的“工程运筹学”基因又跳了出来:“将来,从送检到标签,都全自动完成。”如今,市舶士集团与中检溯源集团共同构建“从树梢到餐桌”的质量追踪体系,并推进溯源码与“榴侦探”身份码合二为一。王佳强透露,公司也正在打通线上销售和物流平台,顾客的一个评论,都能被大数据精准捕捉,并追溯至生产源头。用他的话说,这是一件很帅的事。为此,在他的数字名片上,“AI-powered”(AI驱动)特意被印在醒目的位置。

他将下一个“体检对象”定为青花鱼——用CT技术帮鱼肉“拔刺”,制成鱼肉制品,让婴幼儿吃得更放心。除了看中青花鱼的营养价值,更是出于一个父亲对刚满周岁女儿的宠爱。 本报记者 陆梓华

从进博展台到患者心脏

——一枚无导线起搏器的中国旅程

在第六届进博会首次亮相的雅培 AVEIR DR 双腔无导线起搏器,或许不会想到自己的中国旅程会如此步履不停。它带着全球首个真正双腔无导线起搏系统的技术基因,从医疗器械与医药保健展区的展台上出发,只用了一年时间,就稳稳植入中国患者的心脏,在近20个省、自治区的50多家顶尖医疗中心里,成为守护生命节律的“隐形卫士”。

今年,记者又在雅培展台看到了这枚凝聚着国际前沿医疗科技的起搏器,它承载的是进博会“展品变商品、商品变爆品”的生动实践。2023年,它以“首秀展品”的身份登上进博舞台,凭借无需导线、微创植入的创新设计,以及独有的i2i™通信技术——能让植入体内的设备实时传递信息,精准模拟心脏自然收缩节律——吸引了全场目光。

在中国,超过80%的缓慢性心律失常患者需要双腔起搏治疗,而传统起搏器的导线植入不仅创伤较大,还可能引发感染、导线故障等风险。这枚起搏器的到来,击中了临床治疗的痛点。它凭借过硬的技术实力和临床

价值,顺利获批上市,完成了从“展品”到“商品”的跨越。

这枚起搏器的旅程,更是进博会“溢出效应”的最佳注脚。它不仅是一个医疗产品的落地,更带动中国无导线起搏技术的整体提升。进博会为雅培与国内医疗专家搭建了沟通桥梁,一年来,业内专家们开展研讨、分享经验,让更多医生掌握微创植入技巧,也让个性化治疗方案成为可能——98岁的老人摆脱了传统手术的顾虑,6岁患儿有了微创治疗的选择。对患者来说,它带来的不仅是生存时间的延长,更是生活质量的飞跃——微创手术缩短了恢复周期,术后很快就能回归正常生活。

如今,这枚起搏器的中国旅程仍在继续。它从进博展台出发,走进医院手术室,最终抵达患者心脏,每一步都离不开进博会搭建的开放合作平台。它的故事,是诸多进博展品的缩影:在这里,全球创新成果找到落地中国的捷径,国内患者收获更优质的医疗服务,医疗行业实现技术升级。

本报记者 左妍

本报讯(记者 郢阳)今天上午,《进博故事》新书发布。八载进博,故事常新。《进博故事》记录了来自世界各地的企业、机构与个人在进博舞台上的真实经历与精彩瞬间,展现了开放合作、共赢发展的生动篇章。

最新的《进博故事》分为“纾发展之困,启机遇之门”“汇合作之力,筑繁荣之桥”“聚创新之势,驱未来之擎”“谋共享之福,绘和美之景”四大篇章,汇集了27个生动故事。从“展品”到“商品”,从“首展”到“首店”,从“买全球”到“卖全球”,从“虹桥声音”到“五洲协奏”,超过180个国家和国际组织、约2.3万家次企业,将各自的晨昏折叠进行囊,在6天中摊开成一座“地球市集”。他们交换的不只是订单和观点,还有口音、笑容和心跳——这些无法报关的“行李”,最终都沉淀为《进博故事》最柔软的章节。

故事从不止步于展馆。当赞

《进博故事》新书发布

比亚的野生蜂蜜第一次“钻”进上海弄堂的早餐桌,当马达加斯加的香草在新疆乌鲁木齐的餐厅散发馥郁的芬芳,当新西兰的鲜奶不到72小时便摆上宁夏县城的超市货架,当最不发达国家的农户因为一张中国订单而点亮茅屋的灯,大家真正读懂了“发展”一词的重量——它可以让遥远的山谷与繁华的都市共用同一心跳。于是,《进博故事》让纸页成为新的“四叶草”,让墨香接续咖啡香持久招待世界。

值得一提的是,新民晚报也对《进博故事》作出了贡献,书中多个故事综合自新民晚报的报道。



►《进博故事》新书 本报记者 刘歆 摄