

谭铁牛：在虹膜识别领域深耕细作

虹膜位于人瞳孔与巩膜间的圆环状部分,在红外光下呈现丰富稳定的细节特征。虹膜纹理在人出生 18 个月 后基本稳定,被视为除 DNA 外最可靠的生物特征。虹膜识别技术因此成为人工智能领域备受关注的研究课题。

1997 年 7 月 1 日,33 岁的湖南茶陵县人谭铁牛放弃英国雷丁大学终身教职回国,开展模式识别研究,其中包括虹膜识别。当时,欧美国家在此

领域的研究进展更快,谭铁牛试图从国外购买虹膜图像获取设备,却遭拒售,仅能获取少量图像。这一经历坚定了他自主研发的决心。

虹膜识别的首要挑战是“成像”,即捕捉并清晰拍摄人眼虹膜图像。谭铁牛虽擅长图像识别算法,但对成像硬件并不熟悉,且国内无现成设备。面对东方人种眼睛较小、虹膜细纹特征不如西方人种和非洲人细腻丰富的挑战,以及可见光难以拍摄清晰虹膜

图像的问题,谭铁牛带领团队自主研发虹膜成像设备。他经常在实验室用自己的眼睛做实验,通过安装电控的红外主动照明光源等方法,最终成功研发出“初代”虹膜图像获取装置。

图像获取只是第一步,虹膜识别技术还面临诸多挑战,如判断图像是否来自活体、提高图像分辨率、快速精准定位虹膜区域、刻画虹膜图像特征等。谭铁牛团队集思广益,逐步攻克这些难题,提出基于定序测量的虹膜图像特征表达方法,利用算法优势实现虹膜成像便捷化。

2000 年,谭铁牛团队开发



出国内第一套虹膜识别核心算法和原型系统,掌握了虹膜识别系统核心知识产权,打破了欧美国家的技术封锁。经过多年努力,中国虹膜识别技术及产品在国际上崭露头角。谭铁牛凭借卓越成就,当选为国际模式识别学会副主席和 IEEE 生物识别理事会主席。2022 年 8 月 22 日,第 26 届国际模式识别大会在加拿大蒙特利尔市开幕。开幕式上,中国科学院院士谭铁牛获得国际模式识别领域最高奖——傅京孙奖,以表彰他在模式识别领域所取得的杰出成就。

(综合《中国科学报》《光明日报》)

贺绿汀(1903 年—1999 年),又名贺楷、贺安卿,湖南邵东市人。中国著名音乐家、作曲家及音乐教育家,与湖南花鼓戏有着近一个世纪的不解之缘。昔日家乡花鼓戏盛行,父亲亦是戏班票友,贺绿汀自幼便深受熏陶。他聪颖过人,能用树叶吹奏旋律,哼唱花鼓曲调,还自制二胡拉奏小曲,童年经历让他感受到艺术的神奇力量。

七八岁时,贺绿汀在哥哥任教的小学爱上老式旧风琴,并常去附近水府庙观看戏班排练、表演,对花鼓戏的热爱愈发深厚。1923 年,他以第一名的成绩考入湖南岳云中学艺术专修科,中学毕业后,他担任音乐教员,收集戏歌小调编儿童歌曲,并在大革命时期投身时代洪流,与花鼓艺人结为好友,组班参加义卖演出。1931 年又考入我国最早的音乐高等学府——国立上海音乐专科学校。在上海学习期间,尤为瞩目的是,他抽取邵阳花鼓戏丝竹音乐,创作了具有鲜明中国风格的钢琴曲《牧童短笛》,参加了俄国钢琴家齐尔品在中国举办的中国民族民间风格音乐作品比赛,以钢琴曲《牧童短笛》《摇篮曲》分获一等奖和名誉二等奖,名声大噪。

中华人民共和国成立后,贺绿汀几度回乡,观看花鼓戏,搜集民间音乐素材,慰问

贺绿汀与湖南花鼓戏

老艺人,并大力倡议成立邵阳花鼓戏剧团,推动花鼓戏艺术繁荣。他对传统戏《打鸟》《张谦参军》和现代花鼓戏《救救她》等剧目进行具体指导,使《打鸟》在北京汇报演出中大获成功,经典唱段还被改编为著名民歌《到春来》。他还赞赏《救救她》中演员的生动演绎,并作了极高评价。

贺绿汀回乡期间,记录并保存大量花鼓音乐,



指导整理和录制《湖南民歌一百首》,为中国民歌宝库留下珍贵资料。他独具慧眼,发现和挖掘湖南花鼓戏出身的著名歌唱家,推荐他们深造,将花鼓戏艺术推向更高境界。

20 世纪末,贺绿汀仍牵挂家乡花鼓戏,他强调湖南花鼓戏是中国戏曲音乐的重要组成部分,与民歌紧密相关,要重视对民族音乐的继承和创新。贺绿汀是湖南花鼓戏演变和发展的积极推动者,他为地方戏曲发展所付出的热忱和努力,值得铭记。

(综合光明网、《湖南日报》)

从广交会看中国经济韧性

4 月 15 日至 5 月 5 日,第 137 届中国进出口商品交易会(广交会)将在广州琶洲国际会展中心分三期举办,分别以“先进制造”“品质家居”“美好生活”为主题。

据统计,展览总面积 155 万平方米,展位总数约 7.4 万个,出口展参展企业首次超 3 万家,已有近 17 万名境外采购商预注册。其中,共建“一带一路”国家占 72%,金砖国家占 27.4%,经合组织成员国占 15.4%,RCEP(区域全面经济伙伴关系)成员国占 11.7%,中东国家占 14.3%,欧美国家占 10.5%……这充分说明了全球客商对广交会的信任、对中国制造的信赖,也表明各国人民对美好生活的向往和对产品物美价优的追求不会改变,也折射出国际社会对中国经济、中国外贸充满信心。

小到咖啡机、扫地机、布料纤维,大到电动汽车、船舶



法国国家馆

飞机、工业机器人……近年来的广交会上,黑科技、新势力扎堆亮相,全方位彰显“科技范”。本届广交会同样“新”意十足,在展示新质生产力方面惊喜连连。比如,新参展企业超过 4200 家,拥有国家高新技术、专精特新小巨人、制造业单项冠军等称号的企业超过 9700 家,比上届增长 20%;首次设立服务机器人专区,吸引 46 家具有行业代表性的企业参展,将带来包括具身机器人、商用服务机器人、教育娱乐机器人等在内的各类型产品;参展企业 58.8% 采用大数据、人工智能、工业互联网等

马拉松热催生“私兔”有偿陪跑

2025 年春季马拉松赛事正值爆发期。据不完全统计,仅 2025 年 3 月 23 日和 3 月 30 日两个周日,全国有超 20 个马拉松赛事在多地密集鸣枪,超过 30 万名跑者涌向赛道。火爆的马拉松赛事也催生了“陪跑”生意,职业“私兔”最高月入 4 万元的话题,引发关注。

据了解,市场私人配速员(圈内俗称“私兔”)单日服务费 5000 元起步,相当于普通跑者全年参赛费用的几倍。社交平台上,“私兔”服务明码标价已成常态,从 1999 元的基础陪跑到万元级 VIP 套餐都有。

但如今“兔子”的素质参差不齐,一些小赛事不再以能力为标准,而是以“流量导向”选“兔子”,甚至有“流氓兔”跑进赛道扰乱比赛。

上海体育学院陈国强副教授表示,针对“私兔”的管理较难。首先,“私兔”服务多为口头约定,赛事成绩、配速服务如何都没有统一标准,定价和服务质量难以鉴定;其次,各大赛事组委会、运营商等机构,现在都没有明确的“私兔”管理模式,赛场上很难区分哪些人群为“私兔”。陈国强建议制定相关规则,比如建立“私兔”认证机制,定期接受培训考核,明确资质标准和服务边界。

(据上观新闻 4.15)

食品抽检后的合格备样都去哪儿了

每年,各级市场监管部门都会组织食品安全监督抽检,对于不符合标准的产品,属地市场监管部门将责令企业及时采取下架、召回等相关措施,有不少市民关心,对于抽检合格的备样,又会如何处理呢?

近日,记者从成都市食品检验研究院了解到,食品安全抽检合格备份样品也有“剩余价值”。2024 年,该院向四川省慈善联合总会等 5 家机构捐赠合格备样样品 22318 批次,价值 66.3 万元。

根据国家市场监管总

局、省市场监管局和成都市市场监管局的具体要求,成都食检院积极打造“食品抽检+合格备样捐赠”的公益模式,让原本可能被销毁的合格备份样品,成为了社区“食物银行”中通过志愿服务积分可兑换的“礼品”,成为了社区有需求的老人手中的暖心食品,成为了外卖骑手的“奖品”,成为了福利院儿童餐桌上的营养餐,充分激活了食品安全抽检合格备份样品的“剩余价值”。

(据封面新闻 4.15)

减肥门诊火了

4 月 14 日,全国爱卫会发布通知,结合健康中国建设工作实际和健康中国行动推进情况,决定将健康体重管理行动等纳入健康中国行动。行动提到,鼓励有条件的医疗卫生机构设置体重管理门诊或肥胖防治门诊。

3 月 12 日,北京协和医院体重管理联合门诊正式开诊。像北京协和医院这样开设减肥门诊的知名综合医院并不在少数。上海的复旦大学附属华山医院在多个院区开设了肥胖门诊,记者在总

近年来,全国范围内掀起了客运站“关停潮”。曾经,这些车站是城乡流动的“血管枢纽”,是城市最鲜活的脉搏,如今只剩下一座座空荡的候车厅、锈迹斑斑的站牌。

科技在进步,社会在发展,交通方式的迭代不可避免。据交通运输部公开数据,2012 年至 2023 年,全国公路营业性客运量从 355.7 亿人次断崖式跌至 110.12 亿人次,缩水近 70%。旅客数量下滑,直接影响到客运站的生存和运营情况。

面对时代变化带来的危机,不少地方努力“自救”。曾是江西规模最大的南昌昌南客运站,在闲置数年后,被改造成一座大型婚宴酒店;浙江省最大的杭州九堡客运中心站,候车大厅一半成了篮球培训场;上海长途客运南站占地 800 平方米的原候车室,被铺上专业羽毛球地板,站外闲置空地则打造出室外网球场,停车场增设了充电桩;南京中央门长途汽车站,成了企业包车停车场,车站大楼变身国际美博城,其中店铺多为美容美发;郑州客运站,候车厅改成了物流仓库,白天运快递,晚上停大巴,把亏损扭转成了微利……

值得重视的是,在一些经济欠发达地区,对于农村学生、留守儿童和老人、外来务工人员,和其他缺乏学车、开车条件的人群,汽车客运刚需依旧存在。正如上海长途客运南站总经理助理赵国探所说,客运转型的关键在于,真正以市场需求为导向,抓住商务、旅游、就医等细分需求,定制大众需要的产品。

(据央视网 4.13)

客运站悄然转型

车著明：大山深处的航天追梦人



西昌卫星发射中心高级工程师车著明,1963 年生于湖南邵阳县黄荆乡腊树村,曾是邵阳县氮肥厂技术员,仅中专学历。1990 年,他通过自学考试,成为国防科技大学应用数学概率论专业唯一录取的研究生。成绩优异且受导师器重的他,毕业时却放弃院校任教机会,选择前往大凉山。

车著明的航天梦始于 1992 年一次尴尬的电视直播。当时,正在国防科技大学读书的他,目睹了中国为澳大利亚发射通信卫星因故中止的瞬间,那一刻,他决心投身航天事业。

那时,中心的事后数据处理能力几乎为零,每次发射后都需外送数据进行分析,耗时长达数月。车著明主动请缨,成功开发出“火箭遥测信息快速处理系统”,实现了数据处理能力的突破。新世纪以来,随着航天任务激增,他又研发出航天发射数据快评系统,能在火箭发射后几分钟内给出数据处理结论。

车著明不仅数据处理能力出众,还善于解决航天领域的具体问题。20 世纪 90 年代,西昌卫星发射中心曾发生两起航天发射事故,他决心对液体火箭爆炸危害进行定量分析。在缺乏理论基础和数据资料的情况下,他历时 3 年建立起相关模型,为航天发射事故防范和应急处置提供了科

学依据。

近年来,随着高轨航天器发射增多,车著明发现发射高轨道航天器时,遥测参数与外测参数差异大,导航控制困难。他通过分析比对成千上万组数据,建立了全新的数学模型,提出“航天器飞行数据融合处理方法”,大幅提高了地球同步轨道卫星初始轨道预报精度,节省了卫星燃料,延长了卫星寿命。

车著明对数据的要求近乎苛刻。1995 年,长二捆火箭发射失败,49 秒的飞行数据深深烙印在他心中。他告诫自己:“数据里面出质量,数字背后是安全,一丝一毫也马虎不得。”在工作中,他总是亲自验证数据,不放过任何细节。他曾通过上千次反复验证,解决了雷达俯仰角标校不准的问题;也曾仅用 2 页纸的矩阵代替了原来几十页的数学公式,优化了测量站布站方案,节省了上百万元基建费用。

在航天发射的关键时刻,车著明总是镇定自若,凭借对数据的精准把握化解危机。2010 年,一颗北斗卫星发射升空后,安控显示屏上的曲线出现异常,他果断判断是跟踪测量设备数据不准,避免了误按自毁按钮的危机。

尽管长时间超负荷工作影响了他的身体健康,但他依然坚持每天长跑,保持着对工作的热情。他曾婉拒高薪邀请,选择留在西昌卫星发射中心,继续他的航天追梦之旅。他说:“一辈子踏踏实实干自己喜欢的事,这样的人生很幸福。”

(综合江西省纪委省监委网站、红网)