

鱼儿离水20小时“复活” 无人船能自己“捡垃圾”

“05后”在南京双创邀请赛崭露头角

7月28日,第十届“赢在南京·江宁杯”青年科技工作者创新创业大赛暨南京都市圈双创邀请赛启幕。记者在现场注意到,今年参赛的百余个项目中,很多是由在读本科生团队独立完成的。创新应用冷驯化/唤醒技术,让海鱼在无水状态下运输20小时仍能活蹦乱跳;自制能切换“手臂”的双体无人船,专门解决河道清理功能单一的痛点……一批刚上大二、大三的“05后”凭借天马行空的创意和扎实的动手能力,在舞台上崭露头角,赢得评委频频点头。

海鱼“休眠”20小时, 无水运输存活率达100%

“传统有水运输一车水只能运少量的鱼,成本高不说,过去常用的化学麻醉剂丁香油,在新标准里已经被禁止了。”淮安大学食品专业大二学生刘兴兴一开口,就直击鲜活水产品物流的痛点。她和团队带来的“鲜活水产品高效绿色保活物流集成技术”,要用无水、少水运输彻底颠覆行业现状。

这项让评委眼前一亮的技术的核心,是通过梯度降温诱导

冷驯化,使海鱼自然进入休眠状态,再配合天然植物源诱导休眠剂和气调冰温包装,让鱼在几乎不携带水的环境中进行长距离运输。抵达目的地后,只需用梯度升温的方式“唤醒”,鱼儿便能在水中恢复游动。

“我们和青岛的厂商已经开始了合作,运输的是半滑舌鳎等海产品,空陆联运到新疆。”团队成员说,全程耗时约20小时,开箱后存活率达到了百分之百。从依赖麻醉剂到依靠鱼类自身的生理机制,这项绿色保活方案为鲜活海鲜长距离运输开辟出一条高效率的新通道。

无人船长出“变形手臂”,会看会想会捡垃圾

如果说让鱼“假装死掉”是对生命科学的巧妙运用,那么金陵科技学院电子科学与技术专业大二学生刘玉婷所在团队带来的“多模态感知与边缘计算的智能清洁双体无人船”,则把人工智能和机械创新实实在在地揉到了一起。

针对城镇化背景下中小型水域漂浮垃圾增多、人工打捞成本居高不下的困境,这群“05

后”设计了一艘会观察、会思考的双体船。它搭载了16线激光雷达、RGB-D深度相机和十轴IMU等多源传感器,能够实时识别塑料瓶、包装袋和水草,检测半径达10米,定位误差控制在±5厘米以内。

整艘船最让人印象深刻的,是它独创的双模态清洁机构。面对狭窄河道和水草丛生的复杂环境,它可以切换成类似螃蟹爪的“蟹爪式”结构,进行精细抓取;进入宽阔水域后,又迅速变换为“外扩式”结构,大幅提升收纳效率。双体船身的设计则保证了船只在有风浪的水文条件下依然能够平稳作业。

“市面上虽然有清洁船,但很多都只有单一模式,我们想解决的就是这个功能单一的痛点。”刘玉婷介绍,目前团队已通过3D打印制作出实物,并在校内河道完成了演示验证。从硬件到软件全部由学生自主设计,这种从0到1的构建能力,让不少创投机构的评委直呼“后生可畏”。

十年赛事搭台,都市圈青年同台竞逐硬科技

两个“05后”项目的亮相,



智能清洁双体无人船

只是本届大赛浓厚创新氛围的一个缩影。今年正值“赢在南京·江宁杯”赛事举办十周年,大赛以“科技自立自强,双创驱动发展”为主题,累计收到来自南京、马鞍山、滁州、淮安、扬州等南京都市圈城市的优质科创项目164项,参赛规模和项目质量均创历史新高。赛道设置覆盖信息技术、装备制造、生命科学、低空经济等前沿方向,全面贴合南京及都市圈重点产业链发展需求。

为促进成果落地,赛事进一

步强化了“赛场”与“市场”的对接。所有创业类项目合并成组,并专门邀请创投机构负责人全程观摩决赛,力求在路演结束后就能搭起投融资沟通的桥梁。评委团则由高校教授、产业技术专家和企业总工组成,从技术创新性、产业落地价值、市场前景等多维度综合评审。获奖项目除被推荐参加省级乃至全国赛事外,还可配套获得创业孵化、政策申报和专家辅导等扶持。

扬子晚报/紫牛新闻记者 刘丽媛

苏州老师支教回程航班上演急救 曾被评选为“江苏省红十字最美救护员”



陈翔宇在为北川孩子急救

“各位旅客请注意,现机上有一名乘客突发身体不适,情况危急,如果您是医务工作者,请立即与乘务员联系!”近日,在成都飞往无锡的航班上,一名女乘客瘫软在座椅上,面色煞白,呼吸困难。听到广播呼救,同航班的苏州科技城外国语学校老师陈翔宇第一时间向机组人员表明身份:“我是红十字应急救援师,我来看看!”她凭借专业的急救技能和沉着冷静的处置,帮助患病乘客转危为安。

陈翔宇告诉扬子晚报/紫牛新闻记者,7月初,她跟随伦华教育支教队伍前往北川县开展支教,7月14日支教结束准备回程。“因为台风的原因紧急改签,才坐了这个航班,似乎一切都是冥冥之中的注定。”

陈翔宇回忆道,7月15日晚上6点左右,在飞机起飞后大概半个小时,广播呼救把她

从睡梦中惊醒。“隐约听到空乘在喊‘飞机上有没有医生’,我就问‘怎么了’,她说有位乘客不舒服,问我是不是医生,我说不是医生,但我是急救员。”

赶到乘客身边后,陈翔宇发现该乘客面色苍白,“她瘫坐在那边,有点呼吸急促、呼吸不上来的感觉。”她一边安抚患者情绪,一边迅速展开生命体征评估。经询问得知,该乘客有心脏病微创手术史,且当日进食极少,加之机舱密闭环境引发焦虑,导致身体机能紊乱。凭借丰富的急救经验,陈翔宇排除了心脏疾病,初步判断患者因过度通气导致了“呼吸性碱中毒”,并伴有低血糖症状。

情况紧急,陈翔宇立即展开施救。她取来随身携带的急救包,为患者佩戴血氧仪实时监测生命体征,并娴熟地指导乘务员取来机上氧气瓶进行吸氧支持。与此同时,她耐心安抚患者情绪,引导其调整呼吸节奏,缓缓喂食葡萄糖,并盖上保温毯保暖。

在陈翔宇的救治下,患者的症状逐渐缓解,唇色慢慢转红,血氧饱和度保持在安全水平。大概1个小时后,确认患者身体状况稳定,陈翔宇这才松了一口气,悄然回到座位等待降落。一场万米高空的惊险

救援就此画上圆满句号。飞机落地后,身体已大为好转的乘客紧紧握住陈翔宇的手连声道谢。航班乘务长也对陈翔宇的专业施救与暖心陪伴致以诚挚谢意。

陈翔宇告诉记者,自己父亲是一名奋战在应急救援一线十多年的急救员,受其影响,她在2016年刚步入大学就开始学习急救知识。凭借自身努力,陈翔宇先后考取了中国红十字会救护培训师、国家中级应急救援员、国家中级游泳教练、PADI国际潜水救生长、国际搜救联盟紧急医疗技术EMT-1教官、急流救援R3教官等多项国家和国际权威救援资质。研究生毕业后,她带着传播更多急救知识、帮助更多人的想法毅然回国。

2019年,陈翔宇曾在张家港街头对一名因交通事故受伤的患者实施急救。此外,她还经常利用业余时间走进消防大队、社区、学校普及急救知识,并活跃在上海国际马拉松、环上海国际公路自行车赛等大型赛事的急救保障一线。陈翔宇被评选为“江苏省红十字最美救护员”“2023苏州好青年”。

扬子晚报/紫牛新闻记者 顾秋萍

在借条上私自套印 结果被法院罚款8000元

欠债还钱天经地义,但是为了多要钱而篡改借条,那就自讨苦吃了!近日,南京六合法院审理一起合伙合同纠纷案,办案人员识破原告篡改借条,揭穿其妄图变造证据谋私利,对其罚款8000元。

原告李某与被告张某早年合伙经营龙虾烧烤店,经营一段时间后双方协商散伙,完成财务清算后,张某向李某出具一张10万元借条。此后,张某陆续还款6万元,剩余4万元欠款迟迟未能结清。多次催讨无果后,李某将张某诉至法院,想拿回剩余欠款,并额外主张借款利息。

案件审理中,李某提交借条原件作为核心债权证据,法官助理马菲菲在逐项核验书证、核对字迹时,敏锐发现一处破绽:借条上利息标准字迹油墨、书写痕迹老旧程度,和借条原有落款字

迹完全不一致,属于后期添加,证据疑点十足。李某最终如实承认:原始借条自始至终没有书面利息约定,李某自行上网检索民间借贷四倍利率相关规定,私自打印文字、套印添加至借条原件,目的就是在诉讼中主张高额利息,倒逼张某一次性结清全部款项。

法院认为,诚实信用是民事诉讼的基本原则,李某为谋取不正当诉讼利益,在借条中私自添加“利息标准按LPR4倍计算、至清偿完毕”,属于伪造重要证据,妨碍人民法院审理案件,依法应予处罚。法院依据民事诉讼法对李某罚款8000元。面对处罚,李某深刻认识自身错误,写下书面悔过书。后续李某主动放弃全部利息诉讼请求,自愿让步,与被告张某达成分期还款调解方案。

通讯员 六法宣 扬子晚报/紫牛新闻记者 任国勇



7月28日,自然科普彩绘亮相南京红山森林动物园附近黄家圩路路边墙。 宋宁 摄 视觉江苏网供图