

# 机器人与无人机的,谁是真的英雄?

## “火炬杯”创新创业大赛移师西施故里一展“浙江智造”风采

**本报讯** 无人机对阵机器人,3D打印与光线传感交锋,8月18日,30项代表未来制造业发展方向的“浙江智造”项目齐聚诸暨,共同角逐“火炬杯”大赛先进制造领域的王者桂冠,赛场上,3D打印、航空制造、三维扫描、海洋应用开发、光线传感……一项项“浙江智造”项目登台亮相,展现了浙江省先进制造业创新之旅的风采。

来自初创组的浙江科比特科技有限公司,在军民融合、环保测绘两大领域深耕细作。军工领域,由公司自主研发,并实现全产业链生产的六旋翼察打一体无人机已全面打开国内、国际两大市场。在环保测绘领域,公司在国内率先探索利用无人机,实现了大数据治水模式。

浙江安博瑞创新科技有限公司的“长距离有压输水隧洞无缆水下检测机器人”,可使国内已有输水管道不必再停水人工检测,并具有在水深不小于150米的输水隧洞进行全程视频拍摄的能力,具有从指定支洞进入或游出主洞的能力,控制系统能够自动适应洞径变化,可以便捷规划运行路线,续航能力不小于20公里。

来自成长企业组的浙江来福谐波传动股份有限公司,赢得了现场首席评审和专业评审团的一致好评,拿下了92.70的高分。该公司是一家专业的高精密谐波减速器制造企业,自成立以来一直致力于机器人关键零部件——谐波减速器的研发工作,经过多年的发展,成为浙江省唯一一家有能力生产高精度谐波

减速器的企业,现有的两大系列产品谐波减速器,具有高可靠性、高精度、高扭矩、高寿命、大速比、小体积等特性,广泛应用于机器人、航空航天设备、数控机床等领域。

经过一天的激烈角逐,综合首席评委评分、专业评委评分、网络评分,先进制造领域15家优胜企业相继出炉。其中,初创组浙江科比特科技有限公司以88.64分摘得桂冠,成长组杭州乔戈里科技有限公司以93.55分、浙江来福谐波传动股份有限公司以92.70分的成绩分获一、二名,这三家企业将晋级第四届浙江省“火炬杯”创新创业大赛总决赛,并将与其他六大领域的优秀企业共同角逐最终的大奖和全国总决赛晋级资格。

**本报记者 张巧琴 通讯员 郎凯行**

## 杭州下城在线监测游泳馆水质

**本报讯** 盛夏,很多居民选择到游泳馆里避暑健身。但这么多人在池子里“下饺子”,泳池水质如何保证呢?余氯含量和新水补充量是否符合标准呢?这是老百姓和卫生监管部门最关心的问题。

近日,杭州市下城区卫生监督所在杭州游泳馆试点安装了“新式武器”:余氯含量在线监控设备和新水补充量在线监控设备。这两套设备能够实时监测泳池余氯含量和新水补充量,了解泳池的消毒效果和池水循环更新状况,并且24小时实时反馈到卫生监督员的手机上,一旦数据达不到标准,卫生监督员就会及时向场馆管理人员发出预警。

下城区卫生监督局黄薇科长表示:“余氯含量和新水补充量是泳池水质优劣的最主要标准,余氯含量需在0.3~0.5mg/L范围内,过低无法达到消毒效果,过高容易使游泳者产生不适感。每日补充新水,有利于水质净化(尤其是尿素指标的下降),A级单位建议每日新水量不少于10%。”据悉,杭州游泳馆作为A级单位,目前每天补充10%新水。

8月以来,下城区新一轮的游泳场所水质监测已经展开,卫生监管部门将继续做好日常监督监测,探索智慧监督,最大程度地确保游泳爱好者的身体健康。

**通讯员 廖婷婷 本报记者 陈路漫**

## 方太为油烟机装上“云眼”与“云脑”

**本报讯** 方太日前在上海世博中心举行2017新品发布会,此次展示的智能升降油烟机EM7T.S、水槽洗碗机Q7以及天际套系等多款年度重磅新品,再度刷新厨电应用风向标。其中,具有革命性创新意义的智能升降油烟机,更是彻底改变吸油烟机操控方式,将油烟机一举带入“无人驾驶”时代,为用户带来“恰到好处”的智能体验。

此次发布的智能升降油烟机EM7T.S,更是将吸油烟方式进行了革命性升级——变被动吸烟为主动捕捉。EM7T.S运用AutoSuction智能吸排系统,仿佛为蝶翼环吸板装上了“云眼”和“云脑”,一旦烹饪过程中油烟量增大,蝶翼板会自动下降,达到“黄金控烟区”,近距离强势捕捉,同时实现了全程智能吸排,让用户尽享“无人驾驶”的智能体验。

此外,动力强大的直流变频电机为云魔方装上了一颗强大的“心脏”,提供源源不断的动力。配合风随烟动、烟灶联动、厨房空气管家、智能巡航增压、智能定时功能,以及全面升级的静电分离装置、四重净化系统,为用户带来全程“零操作”的使用体验。只需一键启动,便可尽享“净”与“静”的双重体验。

**本报记者 林洁 通讯员 余小芳**

## 京东计划百天扶持百个浙江本土服饰家居品牌

**本报讯** 8月18日,京东集团在杭州启动“京东优选·浙江星品牌”项目,将与浙江电子商务公共服务中心合作,通过100天,培养扶持100个浙江本土服饰、家居品牌。

今后,“京东优选·浙江星品牌”项目将联合中国时尚领军人物、潮流时尚类IP在各大社交媒体制造话题吸引关注,为品牌打造时尚标签。更会利用平台优势,结合不同领域知名品牌玩转跨界合作。亦会依托京东强大的媒体资源有针对性地选择不同媒体进行深度合作,得以让品牌宣传效果最大化,增加销量的同时,促进品牌升级。

除营销、运营方面支持外,浙江企业在京东还可以享受物流优惠政策,目前京东在浙江拥有16个物流中心、237个配送站点,覆盖93个县(市、区),在建的杭州“亚洲一号”仓储基地,占地面积约500亩,预计2018年建成使用。

**本报记者 林洁**

## 温州精准服务促海归人才项目落地

**本报讯** 日前,个性化科技创新精准服务活动暨“海归创业杯”项目人才对接会在温州市召开。全市高校、科研院所、孵化器(众创空间)、风投机构、高新技术企业共52家单位代表参会。

此次对接会上交流的140项“海归创业杯”项目来源于中国科协“海智计划”,是温州市引进海外智力的优质资源,届时将遴选30~50个海智项目,参加11月21日在浙南科技城举办的对接路演活动。

会上,杭州银行温州科技支行表示,支行推出了人才贷、投贷联动等业务,对温州市高层次人才可给予最高1000万元信用贷款。投资机构对企业进行股权投资,银行跟进以贷款为企业提供融资支持。浙江行早创投希望能从这批项目中挖掘金融科技、TMT、互联网教育等领域的项目,并与之对接,推进落地。龙湾网商创业园乐创梦工厂则明确表示对“基于VR虚拟现实3D游戏引擎的沉浸式游艺体验产业化”和“立体虚拟现实系统平台的建立及产业化”项目有意向。

**通讯员 张叶 见习记者 徐慧敏**

## 杭州启动国际人才创业创新园建设

**本报讯** 近日,杭州举行了国际人才创业创新园启动仪式,这在全国属于首创。目前,杭州市拱墅区、西湖区、高新区(滨江)已开始试点建园。

拱墅区在北部软件园四期建设国际人才创业创新园,重点引进先进制造、人工智能、物联网、环保科技等产业领域人才和项目;西湖区在西溪谷浙大科技园西侧的浙商创投中心先行建设国际人才创业创新孵化中心,解决初创期人才的需求,同步在云栖小镇原西湖大学规划区块建设国际人才创业创新园,园区重点引进信息软件、互联网金融、电子商务、设计服务等产业领域人才和项目;高新区(滨江)在东方通信园区的启迪楼建设国际人才创业创新园(国际滨启迪外创基地),重点引进电子信息、生命大健康、文化创意等产业领域的人才和项目。

据悉,国家外专局将支持杭州在外国人才申请永久居留资格、外国高层次人才出入境等便利政策,指导杭州实施人才签证制度。

**韩信**

# 全国首家人工智能酒店现身杭州

## 依靠语音就能享受酒店一切服务



**本报讯** 想象一下,当你出差深夜到达酒店,只要躺在床上,用嘴巴“说”就可以打开灯和电视,“告诉”空调你想要调节的温度,甚至不用打电话,

“说”出你需要的客房服务就有服务员来到你身边,是不是非常科幻?8月18日,阿里巴巴人工智能实验室、阿里巴巴集团旗下旅行品牌飞猪宣布将

在杭州西溪天堂打造“人工智能酒店”,这也是飞猪“未来酒店2.0计划”的一部分。阿里巴巴AI labs将为西溪天堂板块内的西溪喜来登酒店、西溪西轩酒店、西溪悦榕庄和西溪悦椿酒店设计用于酒店的人工智能系统。

目前,西轩酒店的部分客房已经完全实现了“智能语音服务”,入住后,不但可以通过屋内的智能音箱“天猫精灵X1”实现用语音对窗帘、灯具、电视等设备的控制,还能够直接呼叫酒店客房服务。据悉,“智能客房”将很快在上述四家酒店全面上线,并向全国推广。

据飞猪介绍,“未来酒店2.0计划”将实现VR选房预订、人脸识别Check-in、智能门锁开门等领先的人住体验,“智能客房”也将成为提升酒店管理水平、提高人住体验的“杀手锏”。

美国斯坦福大学前计算机科学系和电子工程系副教授、人工智能实验室主任吴恩达曾公开表示:“我认为人工智能会对社会产生巨大的影响,人工智能就是未来的电能。”对此,阿里人工智能实验室负责人浅雪也深表认同,“无论是酒店、出行、餐饮、航旅……人工智能将像移动互联网一样,深刻改变人类社会的一切。‘智能客房’也一定会让所有人感受到科技的力量,我们期待更多酒店能够加入这一行列。未来我们还将致力于把人工智能应用在各种垂直行业中,推动前沿科技的商业化。”

**本报记者 林洁**

# 有无患肺癌,吐口痰测测便知

## 世界首款“痰液肺癌检测试剂盒”在浙江问世

**本报讯** 位于杭州高新区(滨江)的浙江今复康生物科技有限公司研发的“痰液肺癌检测试剂盒”,近日获得国家食品药品监督管理总局的批准,最快在今年9月就能和市民见面。

“痰液肺癌检测试剂盒”专业学名叫“端粒酶逆转录酶亚基(hTERT)mRNA检测试剂盒”。该产品获得4项中国专利、1项国际PCT专利和1项美国专利。日前记者采访了浙江今复康生物科技有限公司董事长、CEO陈燃博士。

“端粒酶的功能亚基是细胞内一种与肿瘤癌症相关性几乎达到百分之百的细胞酶,有了它癌细胞才能不断地快速衍生扩散。”陈燃向记者介绍说,“端粒酶具有高敏感、高特异的特征,在日常肺部的垃圾随着痰液排出时,通过采集痰液等源于肺呼吸道的样品,若检测出(hTERT)mRNA,则表明存在肺癌细胞,也可分辨出良性或者恶性。”

据陈燃介绍,目前世界上肺癌检测的主要手段是影像学检查和正电子断层扫描两种,影像学检查价格便宜,但灵敏度不高,只有30%左右;正电子断层扫描虽然灵敏度达到90%,但价格在3000元以上。陈燃及其团队通过20多年的克难攻坚和1300余例的临床研究,结合基因检测荧光技术,发明了一种基于端粒酶基因探针偶联PCR的癌症早期新型检测技术(简称“TABD”),在提取患者的痰液后,利用荧光定量PCR的扩增放大来进行肺癌的辅助诊断。整个检测过程对人体毫无损伤,从取痰、处理、上机到出报告单,整个检测过程不超过3个小时,灵敏度可达84%。

相比传统的检测方式,该试剂盒让医生在进行组织病理检查前就可以得到结果,极大优化了检测程序,帮助患者争取更多的治疗机会。最为难得的是,这样一项安全便捷且无损伤的医疗“黑科技”面向患者的终端售价也仅为500元左右。

陈燃师承中国著名遗传学家毛裕民,他辞去复旦大学院长助理的工作远赴美国,先后在美国德克萨斯医学分校、南加州大学、斯坦福大学进行博士后深造,并在斯坦福大学留校担任副研究员。在阔别祖国20年后,陈燃回到国内选择肺癌研究开始创业。为了能

让自己更专心地做研究,他聘请了专业的运营团队来管理公司。

目前,该产品已在浙江大学医学院附属第一医院、浙江大学医学院附属邵逸夫医院和上海市肺科医院联合完成了包含347例早早期肺癌病例在内的1338例产品临床试验。研究结果表明,本产品临床阳性符合率84.1%、临床阴性符合率96.0%、早期肺癌检出率81.8%,居国际先进水平。而这一项目在国内外医疗领域,也属首度创新。

谈及公司的发展和规划,陈燃告诉记者,公司计划明年将产能提升10倍,从今年的10万人份产到100万人份。目前相应的融资工作也已经启动,融资将主要用来推广产品、扩大公司规模、提升产能和质检能力、扩大供应链、研发新产品等。他们正在优化痰液检测技术,计划实现操作过程全自动,有望将检测时间从现在的3个小时缩短到半个小时。

另据陈燃透露,9月份“痰液肺癌检测试剂盒”面世后,陈燃和他的团队将会把这项技术拓展到乳腺癌、宫颈癌等其他癌症的检测上,希望可以给更多的医生和患者带来便捷与帮助。

**见习记者 章晓建 代梓熙**

## 第32届全国青少年科技创新大赛揭晓

# 500 青少年在杭展示奇思妙想一决高下

上周,杭州白马湖国际会展中心到处洋溢着青春的气息。31个省、市、自治区,新疆生产建设兵团和香港、澳门特别行政区的34个代表队近500名青少年,200多名科技辅导员以及20多个国家的青少年代表,带着各自的奇思妙想,在此群雄逐鹿,一决高下。

17日公众开放日当天,大批人群涌进展馆一探究竟。内蒙古选手的“全自动电动制作奶食品器”、西藏选手的“青稞酒中的矿物质元素检测及来源初探”,上海选手的“手机去哪儿——废弃手机流向现状及解决方案”……精彩纷呈的各种项目,让记者看得眼花缭乱。

在一个神奇水杯的展位前,几位外国友人纷纷与水杯的发明者——来自香港的六年级小学生郑琛翹合影。这水杯究竟有何神奇之处?郑琛翹告诉记者,她的水杯能让清水喝出果汁的味道。记者看到,水杯的杯盖上的有一个凹陷处,可以放一块小巧的圆形铁盒,这个铁盒可以盛放桂花、玫瑰、青柠果皮、薰衣草等果皮和香料。杯底则有LED灯底座,通过开关控制可以变换5种颜色,以此来改变水的颜色。

水杯的原理是,人类的嗅觉和味觉神经是互通的,嗅觉能影响味觉的感受,我们只要能影响嗅觉和视觉,便能干扰味觉神经。所以她就尝试将这两种概念结合,研发出了一只以嗅觉加视觉来改变喝水感觉的水杯。“你喜欢什么味道,就可以放什么。”汽车开门瞬间,无意中撞到骑车的人或车辆,令

人防不胜防。宁夏吴忠中学樊建鼎带来的汽车开门防撞行人保护系统,让不少参观者驻足。

樊建鼎向记者介绍,他的这一系统由雷达、ECU行车电脑控制,当车辆停止时,位于车身两侧的四枚雷达就会开启,雷达的检测距离为1米。当检测到有距离车身较近的且速度较快的移动物体时,ECU电脑控制车门上锁,防止车门被开启;当行人或自行车通过且周围安全时,车门就会自动解锁。

据悉,这是全国青少年科技创新大赛首次在杭州举办。经过了六天的角逐,大赛评出了一等奖58项、二等奖134项、三等奖177项以及中国科协主席奖3项。

此外,大赛还评选了十佳优秀科技实践活动奖、十佳科技教育创新学校、大赛创意之星、十佳优秀科技辅导员、科技辅导员奖、茅以升科学技术奖、高士其科普奖、“国科大”科技创新奖、北京理工大学科技创新奖、浙江大学专项奖、安恒信息专项奖、杰出STEM项目奖、中鸣科学奖等20个专项奖。选手们捧奖而归,他们的科学人生路也将在这里继续扬帆。

据悉,浙江大学、中国科学院大学、北京理工大学等国内重点高校为鼓励青少年勇于创新,此次也首次设奖。而浙江省企业安恒信息出资设立的安恒信息技术创新特别奖、安恒少年英才奖、安恒科技之星奖,也是全国青少年科技创新大赛有史以来首次设立的与信息技术创新相关的专项奖。

**本报记者 姚俊英 通讯员 周红阳**



图为来自吉林大学附属中学的参赛选手刘双端正演示非接触移动智能垃圾回收装置。