

21个惠企政策激发创造力 缙云上百项产品跻身全国单打冠军

科技赋能共富路

本报讯 “这款全自动制饼机,我们只需要加入水、面粉和一点点油,机器就能自动完成揉面、压饼、烘烤、传送等一系列操作。”走进浙江天喜厨电股份有限公司的产品展示区,全自动制饼机、蒸烤箱、空气烤箱……琳琅满目的产品,令人啧啧称奇。

“由于技术创新,我们拿到了市场的红利。通过研发新品、开拓市场,今年公司总销售额预计将达到28亿元。”日前,面对浙江省科技厅组织的媒体采风团,天喜厨电董事长吕挺如是说。

近两年来,天喜厨电的研发费用每年都有大幅度的增长,今年的研发费用预计超过1亿元。目前,在丽水缙云相关部门积极联系下,天喜厨电已先后成立院士工作站和博士工作站,正在申报省级重点企业研究院。

“企业不能沉醉于过去的成绩,而要不断开拓新市场、打磨好产品。”吕挺举例说,今年由于原材

料上涨,天喜厨电对空气炸锅进行了3次创新,产品更具性价比,品质更好,成本更低。

据了解,在不久的将来,天喜厨电将打造一个赶超国内先进水平的数字化智能工厂,为实现天喜厨电成为全球最具竞争力的厨电制造商这一愿景奠定基础。

天喜厨电的壮大只是一个缩影。近年来,缙云坚持把科技创新摆在事关发展全局的核心战略位置。以机制突破为引领,以平台集聚为基础,提升主体创新能力,强化外智协同效用,实现产业链创新链政策链的有机融合,努力打造山区经济跨越式高质量发展的创新引擎,走出一条山区县“最美生态、绿色科技、向往生活”深度融合的跨越式发展新路径。

围绕产业发展、科技创新的实际情况,缙云先后出台21个惠企政策,内容涵盖主体培育、平台建设、研发支持、协同创新、科技金融、创新环境等方面,进一步营造了优良的创新环境,充分激发各类创新主体的积极性和创造性。

在浙江锯力煌锯床股份的企业生产车间内,智能焊接机器人和激光切割机等数字化设备正在有

条不紊地运作。随着智能化、标准化生产线改造完成,企业在劳动成本、产品技术上完成“迭代”,其所生产的锯床在切割精度和效率上大幅提升,产品质量已经达到世界先进水准。依靠科技创新,2020年的销售额突破3亿元,较之上一年翻了一番。

从“低散乱”到“高精尖”,缙云生态工业在创新驱动中,不断迭代更新,实现突破。浙江畅尔智能装备股份有限公司、浙江天喜厨电股份有限公司、浙江锯力煌锯床股份先后被评为省级“隐形冠军”企业;浙江畅尔智能装备股份有限公司和金马逊公司相继获得省科技进步奖一等奖。

数据显示,2000年至2020年,缙云规上工业总产值从10.2亿元上升到了266.1亿元。今年上半年,缙云规上工业增加值同比增长44.3%,增速位居山区26县第2;外贸出口同比增长86.2%,制造业出口占全市的比重达到了55%;全县规上工业企业研发活动支出增长51.2%;高新技术产业增加值增长49.9%。截至目前,拥有国家高新技术企业81家,规模以上企业研发机构46家,100多项产品技术跻身全国或全球单打冠军。

见习记者 楼昊

詹良通：专注垃圾填埋场的减污降碳



深蓝色夹克搭配牛仔褲,略帶棕色的皮膚,凸显着經常在野外工作的特質。務實、平和,這是浙江大學建築工程學院教授詹良通給記者的第一印象。十九年來,他帶領團隊奔走於固體廢棄物安全處置與資源化利用的科研與工程實踐之路上,助力國家“無廢城市”和“污染防治攻堅戰”目標的實現,為美麗浙江和社會主義生態文明示範區建設提供了重要技術支撐。

成为垃圾填埋场的治理“能手”

1991年,來自福建山区的詹良通满怀憧憬地迈进了河海大学的大门,就读工程地质与水文地质专业,这是他可以服务家乡建设的理想专业。然而,上大学后的第一个春天,他就收到了痛心的消息:长时间绵绵春雨之后,老家的房子遭遇了山体滑坡。“因为地形地貌及当地习俗原因,老家房子选址在依山傍水的山坡上,交通很不便利,我父母亲从建房、修路到维护,辛劳了10年才建成他们理想的家园。”回忆起30年前发生的事情,詹良通仍有伤感,“当时家人没受伤,但房子严重塌陷,不能继续住了,这是对父母亲的沉重打击。我虽然读了工程地质专业,当时也无力解决这个问题,父亲只好劳心劳力找了另外一块地重新造了房子。”

从此以后,詹良通对“降雨引发的山地滑坡”这个问题产生了浓厚的兴趣。“降雨为什么会引发土体滑坡?”“滑坡的内在机理是什么?”“如何进行有效防治?”带着一系列疑问,经河海大学报送攻读读研究生时,他选择了土力学研究的前沿方向——非饱和土力学。

1999年,詹良通前往香港科技大学土木与环境工程系继续围绕“降雨引发非饱和土滑坡”问题开展博士课题研究。2003年博士毕业后,受著名土力学与岩土工程专家陈云敏院士的邀请,他加入浙江大学环境岩土工程研究中心团队。

“当初来浙大,我的内心是犹豫的。”詹良通回忆道,“江浙一带的地下水位很高,地下大部分是饱和土,与我的研究方向相关性不大。但陈云敏院士告诉我,城市生活垃圾填埋场涉及很多非饱和土问题,垃圾处置是我国城市化发展面临的难题之一。于是我决心钻研这一行,为国家城市化发展作一点贡献。”为此,他以“非饱和垃圾土中水气运移规律”为主题申请到了国家自然科学基金资助,从此开启了近20年的攻坚克难之路。

2005年,詹良通深入苏州七子山垃圾填埋场开展现场勘查,为该场二期扩建提供工程咨询。回忆起当时的情景,他依然历历在目:随处可见的垃圾腐烂产生的污水横流,蚊虫孳生,臭气熏天。脏乱臭的环境没有让詹良通打退堂鼓,“垃圾填埋场在城市中的作用,就好比家里的厕所,家里的厕所如果这么脏乱臭,那肯定是不行了。”他下定决心,一定要依靠科技解决垃圾填埋场脏乱臭的问题。

抱着这样的信念,詹良通带着三个研究生,在现场不分工作日、休息日连续干了一个月,回到学校后继续开展室内模型试验和数值模拟分析,最终找到了我国垃圾填埋体中渗滤液水位分布及液气运移相互阻滞规律。基于该认识,团队提出一套“液气分离立体导排”系统,将多层水平井和深



层竖井结合起来,使渗滤液向下排,填埋气往上抽,液气分离,各行其道,把填埋场渗滤液水位降低到警戒线以下,从而解决了填埋场易滑坡、渗滤液外溢、填埋气收集难等问题。据悉,该成果已分别应用于深圳下坪填埋场滑坡治理和杭州天子岭填埋场治理。其中,杭州天子岭填埋场高达130m,是世界填埋高度最大的填埋场,目前填埋气收集率达到90%以上,臭气扰民问题基本得到消除。

形成填埋场分阶段治理技术体系

“你看,眼前的这片用土工膜覆盖的区域就是杭州天子岭二期填埋场,下面填了2000多万吨的垃圾,去年刚刚封场。根据杭州市的发展规划,要对整个填埋场进行生态治理,5年后建成生态公园,融入半山国家森林公园……”讲起垃圾填埋场的未来发展方向,詹良通兴致盎然。

詹良通介绍,我国快速城市化遗留27000余座非正规垃圾填埋场,其中浙江现存800多座,占用土地2.5万亩。随着城市持续扩展,这些原来地处偏僻的填埋场,现在已有不少楼盘建在附近,有的甚至已被建筑包围。此类填埋场严重影响了周边居民健康和生活质量,亟需进行无害化治理和场地再利用。

“要找到科学合理的治理方式,首先要对填埋垃圾降解稳定化规律有深入的认识。”詹良通告诉记者,研发团队针对生活垃圾骨架可降解特性,开展了全球最大尺寸的生化降解模型实验,获得了高厨余含量垃圾降解产液、产气、产污染物及沉降发展曲线。基于试验结果,建立了生活垃圾降解场,固结理论。利用该理论,揭示了高厨余含量垃圾降解稳定化三阶段规律。

“垃圾填埋后即进入快速降解阶段,一般维持2年,这是产液、产气及沉降高峰期。然后进入慢速降解阶段,如果是自然降解,该阶段要维持20年以上。第三个阶段是后稳定化阶段,这时候垃圾基本上矿化了,可以对填埋垃圾进行开挖筛分处理及再利用。”詹良通说。

针对我国生活垃圾场高厨余含量和高含水率的组成特点,在国家“973”计划等科研项目支持下,其团队开展了近十年科技攻关及工程实践,取得

了填埋垃圾降解固结理论及加速稳定化方法等4大创新成果,形成了非正规填埋场治理技术体系。

据介绍,该项目成果已推广应用于164个填埋场治理工程,在全国进一步推广应用前景巨大,有望望垦或恢复城市土地面积10万亩以上,每年的碳减排量达9100万吨。

2020年,该项目荣获浙江省科技进步奖一等奖。

结合自身的优势及基础做一流的事

从2003年加入陈云敏院士团队到今天在城市固体废弃物安全处置、污染防治及资源化利用方面作出重大贡献,詹良通用了近20年的时间,总结成长的心得,詹良通说,做科研应该结合自身的优势及基础做一流的事,所谓一流的事是既有重大社会需求又有重要科学问题的事情。

在他看来,工程学科的研究要做到“顶天立地”。研究成果不仅要被国际同行认可,还要解决实际问题,能够直接服务于经济社会的发展需要。“在前沿性研究上,我们和发达国家还有一定差距,但是当今国内土木工程学科有一个国外无法比拟的优势,我国目前仍处于大规模工程建设阶段,同时国家生态文明建设和碳达峰碳中和战略对工程建设提出了更高的要求。我们要从重大工程建设中发现一些新的前沿性的工程科学问题,坚持研究下去,一定会获得一流的成果。”

“科研路上经常遇到难题,但只要持之以恒地专注,都是可以一个个破解的,破解之路就是创新之路。当初我明确了研究目标后,从查阅文献到理论分析再到室内外试验,每一环节都认真对待,期间遇到了诸多难题,只要专注,就能解决。”詹良通说。

当前,全省已经基本实现原生垃圾零填埋,新产生的垃圾被送去垃圾焚烧厂进行焚烧处理。詹良通将大部分精力聚焦于浙江省存量垃圾填埋场的减污降碳治理及生态恢复上。詹良通告诉记者,接下来浙江省要对全省的垃圾填埋场进行调查以及环境风险评估,每个填埋场都要有“一场一策”治理方案,希望他们项目的成果能为浙江省乃至全国的填埋场治理和生态修复提供理论依据和技术支撑。

见习记者 楼昊

首期智能锁具产业新技术高级研修班举行

瓯海智能锁产业连续五年快速增长

本报讯 近日,智能锁具产业新技术高级研修班在浙江省智能锁具产业创新服务综合体举行。据悉,这也是首期关于智能锁具产业发展的高级研修班。活动旨在聚焦智能锁具产业升级,搭建智能锁具产业人才交流平台,推动温州瓯海智能锁具企业快速发展。

温州大学智能锁具研究院作为温州大学推动地方科技和产业进步发展的重要抓手,将不遗余力为智能锁具产业提供人才智力支持。

研修班邀请了温州大学智能锁具研究院院长阮秀凯,省级引才计划人才崔桂华,光子集成(温州)创新研究院副院长、中科院微电子所副研究员王斌等八位行业专家,为来自温州市的智能锁具企业技术骨干和管理人员进行为期两天的授课。专家们针对智能锁具技术人员的技能提升需求,分别从智能锁具的芯片、集成电路、物联网等核心技术研发,产品检验检测环节、失效分析,以及科技项目申报和知识产权申报等方面进行了专题讲座和成果分享。

近年来,瓯海聚焦智能锁产业发展,出台智能锁发展“十条”政策,发布“中国智能锁指数”,引进威凯检测技术有限公司,建设智能门锁综合检测基地,打造智能锁具国家质量基础设施平台(NQI),搭建智能锁具协同创新共享实验室,全速推动智能锁产业向集群化、高端化、品牌化发展,成功夺得“中国智能锁生产基地”等国字号金名片,全区智能锁产业总产值连续5年增长50%。

温州大学智能锁具研究院相关负责人介绍,虽然此次研修班已结束,但是交流分享还在继续。他们将持续发挥技术创新引擎作用,通过瓯海智能锁具工程师联盟不断做强做优技术产业引领、企业核心智库和关键平台研发,提高智能锁具行业高技能人才的综合素质,为加速瓯海打造世界智能锁之城贡献应有之力。

本报记者 徐慧敏 通讯员 陈贤菲

直播电商兴起 双11电商平台正在变革

本报讯 不知不觉间,今年迎来了第13个双11。今年天猫双11大促沿用了2020年的安排,一样是提前开启,一样切分为两个销售时间段,不一样的是预售时间提前,“战线”被拉长至21天。京东双11预售则是从10月20日晚8时开始,销售从10月31日晚8时至11月11日。

从各平台反馈数据看:京东4小时卖出1.9亿件商品,天猫前1小时就有2600个品牌成交额超去年全天。

记者从天猫获悉,今年双11,有一批中小品牌实现跨越式增长。截至11月11日0时45分,已有411个去年成交额过百万的中小品牌,今年销售额突破千万;更有40个去年双11成交额千万级的品牌,在今年双11成交额突破了1亿元大关。

此外,从11月1日到11日0时45分,已有382个品牌在天猫平台的成交额超过1亿元。其中不仅有华为、鸿星尔克等一大批入国货品牌,也有苹果、欧莱雅等国际品牌。百雀羚、回力这样的老字号,蕉内、添可等新品牌,也跻身成交额过亿之列。

京东平台同样如此,今年也是中小企业成长最快的一年,京东平台上的中小品新增数量同比增长超4倍。

记者了解到,越来越多的企业通过京东线上采购专业工业产品。双11期间,京东工业品成交额同比增长106%,专业工业品品类增长强劲,其中轴承品类订单量同比增长184%;气动元件品类订单量同比增长174%。

此外,双11期间,京东平台通过降低质保、降低扣点、基础使用费用减免等一系列费用减免政策,帮助中小商家节省了约78.5%的基础成本。同时,还推出了品牌首购礼金、品牌会员日等活动,并提供新用户补贴政策,帮助中小商家新客转化率提升了4倍。而天猫平台今年先后推出生意参谋免费、退货运费险降费等超过30项商家降本增效举措,仅在双11期间,就推出了14项针对商家的扶持举措,包括各类补贴、预售即回款金融服务等,为商家创造更好经营环境,带来更大生意增量。

而这两年,双11正从“平台大战”演变成“直播大战”。中国互联网络信息中心数据显示,在电商直播中购买过商品的用户已占整体电商直播用户的66.2%,直播电商消费习惯逐步养成。

维妥科技创始人兼CEO朱起表示,“今年,对于商家而言,直播电商对转化率和客单价的提升已经有了明显的正向作用。我们会发现,品牌商在各个推广页面都做了大批量的直播间引流。同时,品牌商也开始拓展和探索像抖音、快手这样的内容(兴趣)电商平台,将这些平台视为全新的渠道。综合对比传统电商模式,想做好直播电商其实更加复杂,但直播电商带来的红利足够诱人,能源源不断地吸引新玩家入场。”

作为国内领先的直播内容电商全生态服务商,维妥科技通过旗下产品“宇宙猫”“直播眼”,体系化赋能直播电商生态,为用户提供直播电商协同SaaS、直播代运营等服务。

据悉,今年双11,维妥科技通过策划更多的内容性玩法,帮助波司登等近百个品牌打造双11直播间,双11累计直播时长破万,同比增长超200%。

本报记者 林洁

开化以文创“活化”非遗文化

本报讯 2021首届开化县非遗文创发布会近日在衢州市开化县下淤村举行。国家级非遗开化香火龙玩偶、目莲戏玩偶、“游村中国非遗诗词”《花开开化·诗情遗韵》精装实体书亮相发布会。

“开化非遗×潮玩文创,将非遗特色与潮玩要素很好地结合在了一起,迎合了当下年青人的喜好,为非遗的传承奠定了良好的基础。”开化县人大常委会副主任、文联主席黄高松在发言中说。

早在2011年,开化香火龙便被列入国务院非物质文化遗产保护名录,香火龙也成为了首个非遗文创对象。开化非遗×潮玩文创开发负责人、CDS中国设计师沙龙高级理事邱拉对香火龙玩偶进行了发布。

目前,开化县成功申报了国家级非遗保护项目1项,省级非遗保护项目18项,市级非遗保护项目49项。“这些都是潮玩文创的宝贵财富,今后每年开化都会推出一系列产品,最终打造出非遗界的‘泡泡玛特’。”邱拉介绍了开化非遗后续的开发计划。

本报记者 林洁 通讯员 陈贝

第四届世界油商大会全体会议在舟山召开

全球油气产业共探创新与转型

本报讯 11月10日,第四届世界油商大会全体会议在舟山召开。大会以“共商油气 共享机遇 共谋发展——全球油气产业的创新与转型”为主题,全球油气企业、油气贸易商及咨询机构代表线上线下与会,共探油气产业发展未来。

受疫情影响,本次大会嘉宾云端相聚舟山,280多位海内外重要企业嘉宾参会,包括埃克森美孚、BP、壳牌、道达尔等国际知名油气企业、油气贸易商和咨询机构高管等。同时,大会进行中英文网上直播,100余万人次企业嘉宾或社会公众通过视频直播参会。

“双碳”成为此次大会的热词。“碳达峰”“碳中

和”是我国对世界气候发展变化作出的庄严承诺,对于油气产业发展来说既是挑战又是机遇。

“世界油气行业格局正在发生深刻变化。”在上海期货交易所理事长姜岩看来,只有以期现一体化建设为牵引,形成功能互补、有机联系的大市场,满足不同类型、不同发展阶段、全产业链企业的金融与贸易需求,才能更好服务油气产业平稳度过这场广泛而深刻的系统性变革。

维多集团全球董事局董事、维多亚洲总裁迈克·穆勒(Michael Muller)在“能源展望”的视频演讲中提到,第26届联合国气候变化大会诸多目标的实现离不开将投资新燃料和碳清除倡议结合起来,

“这就是碳交易可以发挥作用的地方,中国碳排放交易体系有可能成为此类价格发现的主要场所之一,更重要的是可以有助于消除二氧化碳。”

据悉,第四届世界油商大会暨大宗商品投资贸易推广月由浙江省政府主办,中国(浙江)自由贸易试验区舟山领导小组办公室、中国(浙江)自由贸易试验区舟山管理委员会承办,累计推出9场专业论坛和1场全体会议,大宗商品金融服务创新峰会、数字能源与大宗商品中转基地、金融改革与期现合作助推油气产业发展、舟山群岛新区石化和新能源产业对接会等专业分论坛按照每周一主题,持续一个月开展。

何伊妮 林上军