

中小微企业如何从制造走向智造？

温州举行2017智能制造·茶山论坛

本报讯 2017年中国智能制造市场群雄逐鹿，面对着海外巨头的强势竞争，市场机遇与风险并存。中国智能制造如何把握机遇？中小微企业如何从传统意义上的制造走向智造？11月3日，以“中国智能制造路线图”为主题的“2017中国（温州）智能制造·茶山论坛”在温州市华中科技大学温州先进制造技术研究院举行。

来自各相关部门的负责人、各地智能制造领域知名专家学者及国内外主流智能制造厂商代表共400多人参加。此次论坛通过主题演讲、圆桌讨论、沙龙等多种形式分享制造业智能制造发展趋势、应用案例和解决方案。在现场设置厂商展台，为制造企业与厂商搭建起直接沟通的桥梁，方便企业近距离了解行业内的最新前沿技术和解决方案。

“温州转型升级的制造业企业遇到了各种各样的问题，我们根据企业发展的实际以及发展中遇到的瓶

颈和问题举办了此次论坛。”华中科技大学温州先进制造技术研究院副院长杨威说，希望通过此次论坛找出适合温州企业发展的路径，华中院也会结合温州企业自身特点摸索出一条不同的路线，为它们量身打造适合它们的路径。

温州市智能制造研究院副院长黄培博士作“智能制造实施策略”为题的主题演讲，他认为智能制造不可能一蹴而就，需要企业长期的努力与变革。而企业应该结合自己的行业找到自身的优势，加强产业链协作，加强自己的优势点，广泛利用社会资源，实现社会资源共享。

会上，报喜鸟集团副总裁邱成奎、宁波海天精工总经理助理林洪然、永固集团股份有限公司流程与信息化中心总监周传刚等嘉宾分享了企业在推进智能制造过程中的实践经验，为参会企业提供借鉴与参考。华中科技大学温州先进制造技术研究院蔡枫华

博士围绕“智能制造时代制造业的数字化之旅”进行了阐释。

圆桌讨论会上，专家、智能制造服务商、智能制造应用企业负责人围绕温州中小微企业推进智能制造有何机会提出了各自的观点。其中SAP大中华区渠道管理和工商企业部咨询顾问总监贾学杰表示小企业跟大企业相比，动作快、灵活，面对新的技术和潮流快人一步，步步领先；销售易华东区销售总监苏文明则认为推行智能制造首先要产品上有创新才能更好地推动，而小企业更容易产生创新，所以小企业如果没有产品上的创新就不要盲目去做生产方式的创新，用这种手段去构建技术壁垒会更好。

此次论坛由温州市科技局、温州市经信委、瓯海区政府指导，瓯海区科技局、瓯海区经信局支持，华中科技大学温州先进制造技术研究院、温州市智能制造研究院主办。

本报记者 徐慧敏

工程机器人同台竞技

11月4~5日，2017第四届浙江省大学生工程训练综合能力竞赛在浙江农林大学举行。来自浙江各地40多所高校的160多支学生团队，携带各种工程机器人来到浙江农林大学，在这里进行为期两天的机器人大比武。

据介绍，本次大赛包括加工操作、答辩、场地竞赛等环节，学生们事先为各自设计制作的工程机器人编写好程序，然后由机器人按照程序完成取料、过挡板、上坡、翻转物料、放物料等任务，并根据工程机器人的工作稳定性、速度等情况获得相应成绩。

图为来自全省各地正在进行调试及已调试好的机器人。

陈胜伟 摄



云和举行木玩设计成果竞拍会

13件创意成果全部找到买家

本报讯 11月3日，“浙江省首届工业设计成果路演推介会暨2017云和木制玩具创意设计大赛优秀设计成果竞拍(拍卖)会”在云和县举行。本次活动由浙江省科技厅、云和县政府主办，是2017年浙江省秋季科技成果竞价(拍卖)会系列活动之一。

本次活动采用工业设计成果展示、路演推介会和优秀设计成果竞价(拍卖)会相结合的方式举行。

路演推介工业设计成果包括解决残障人士自主出行需求的电动康复理疗车，在设计上能降低孩子受伤机率的儿童漂移车，集洗碗机、果蔬净化机、水槽三大功能为一体的水槽洗碗机，打印速度较快且更安全的儿童3D打印机，充满现代感和科技感的一体化直流充电桩等5项。为方便用户尽快准确地办理各类

酒店服务的自助服务终端、可摇头眨眼的四阶魔方机器人、佩戴方便的医疗家用心电仪、多功能香薰仪和蒸脸器等5项工业设计成果，也在现场进行了展示推介。

备受瞩目的设计成果竞价(拍卖)会在路演结束后开拍。获得2017云和木制玩具创意设计大赛金奖的“小小作曲家”DIY拼插创作八音盒、银奖作品木制等高线地图拼装玩具、铜奖作品木质弱用自命题拼装数独板等13件木玩相继亮相竞拍会。竞拍会上，众多竞拍嘉宾摩拳擦掌，气氛热烈。最终，13件木玩设计成果均得以成交，总起拍价22300元，总成交价31800元，溢价率达42.60%。其中，一款名为String Blocks to Line(旋转吧！木马)的木玩设计成果更是

经过10轮的激烈竞价才成交，溢价率高达163.15%。

云和县科技局负责人介绍，云和县是“中国木制玩具之乡”“中国木制玩具城”和“国家级出口木制玩具类产品质量安全示范区”。木制玩具产业是云和的传统产业，带动了全县2万多人就业，产生了近70亿元的产值。云和木玩企业从原先的接受产品订单加工到如今注重培育自主设计团队和自主品牌，积极开拓国内外市场，探索产业创新升级之路。

该负责人表示，针对地处山区，交通不便，人才难引进等制约因素，云和将在杭州、上海等地建立研发基地，以优惠政策吸引人才，建立研发在外、转化成果在内的机制，来推进木玩产业转型升级。

见习记者 章晓建

嘉兴举办城市数据创新邀请赛

请你玩转大数据助力智慧城市

本报讯 数据驱动将成为新时代发展的动力。而数据恰如湖泊一样蕴藏在政府、企业、公众之中；这些数据湖泊各自形成孤立形态，极少能产生数据增值。11月3日，嘉兴城市数据创新邀请赛拉开帷幕。大赛正式启动后，嘉兴“城市大数据中心”的数据目录和数据资源将对参赛选手开放，参赛选手可运用这些数据为嘉兴的智慧城市建设“出谋划策”。

此次由嘉兴市新型智慧城市建设领导小组办公室主办的大赛，以嘉兴新型智慧城市建设顶层设计为指导，围绕“民生服务、城市治理、产业经济、生态宜居”四大领域，聚焦嘉兴城市发展与居民关心的问题，邀请国内外科研机构、创新企业、人才团队设计开发城市大数据应用，从而助力打造互联网经济强市，大力实施“互联网+”行动，进一步加快建设国家新型智慧城市标杆。

本次数据创新邀请赛的开放数据主要来自于“城市大数据中心”、相关部门及企事业单位。“城市大数

据中心”是嘉兴市新型智慧城市“心脏”，整合汇聚政务、企事业单位、互联网等数据资源，基于大数据技术融合分析和深度挖掘，面向全市提供按需的数据资源服务，统一的平台支撑服务和安全的数据共享服务。目前，已经接入市经信委、市交通局、市社保局等19个部门，完成数据编目49个部门，梳理了7670个字段，4659万条数据。大赛正式启动后数据目录及数据资源将对所有参赛选手开放使用。

嘉兴市政府副秘书长、市智慧办主任于会游告诉记者，希望通过数据的开放共享，让数据人人可用，让数据造福社会，促进新型智慧城市建设。通过开源数据比赛中的新项目，可以发现大数据领域人才，为创新创业提供人才智力储备；向社会提供高质量数据资源，降低社会各界创新创业成本及门槛，促进创新产业蓬勃发展；集聚各方智慧，实现民生服务更便捷，城市管理更精细，产业结构更高端、生活环境更宜居，从而形成可持续发展的良性循环。

那么，参加本次大赛的团队，如果有好的项目脱颖而出，后续会得到哪些政策支持呢？于会游告诉记者，从项目招募到初审，复审以及最终的决赛，大赛将联合全国优秀风投机构，组建风投委员会，对大赛中好的创意尽可能采用；对事关社会发展、民生服务的创意尽可能落地；对有可能产业化的创意尽可能予以扶持；对优秀人才，为其创造机会，提供良好的环境，让其落户嘉兴，在嘉兴有更好的发展前景。另外，经过大赛层层筛选，最后拿到名次的获奖团队，将纳入嘉兴市领军人才项目库，在年度领军人才评选时也会优先考虑。

记者了解到，本次大赛为期5个月，一共分为7个阶段。初赛报名为2017年11月6日至12月15日。12月27日公布入围复赛时间。参赛选手可在数据开放平台及微信公众号线上进行报名。

本报记者 陈路漫 通讯员 周海鹏 陈恒达

舟山船厂着手造中国首艘大型邮轮

本报讯 豪华邮轮，这一造船皇冠上的“明珠”，中国造船企业正寻求新的突破。常石集团(舟山)造船有限公司日前宣布，力争在2021年底造出中国第一艘邮轮，目前邮轮基础设计工作已经开始。

“正在设计的这艘邮轮长240米，宽30米，载客600个，载重6万吨。”常石集团(舟山)造船有限公司总经理奥村幸生介绍，邮轮正式施工建造计划于2019年下半年开始。

目前，世界上运行的邮轮，大部分是由德国、意大利企业建造的。2017年上半年，常石造船株式会社尝试着造出了一艘长80米左右的小型邮轮。因为有了一些经验，他们决定向建造大型邮轮目标进发。

笔者了解到，中国邮轮经济将会成为世界邮轮产业和海洋产业的新蓝海。

2015年，中国已经成为全球第四大邮轮市场，中

国母港邮轮由2008年的28艘次增长到539艘次。2015年，我国邮轮市场收入达45.3亿元。2016年，我国接待邮轮955艘次。根据亚洲邮轮协会保守估计，到2020年，中国将成为仅次于美国的第二大邮轮市场。与此同时，邮轮制造、邮轮经营和维护管理等产业也必然会同比例发展，其所需要的资金、技术、设备、物料、人力等投入，其所创造的收入、效益和就业机会，都将大幅度增长。

2016年底，全球预估在役邮轮298艘，标准载客量共计50.3万个。2017~2021年，现有邮轮订单60艘，标准载客量共计17.3万个。

面对诱人的邮轮蛋糕，在中国，欲冲击中国造船业这块最后一块尚未攻克高地的企业其实早已闻风而动。正积极布局投资邮轮制造业。

就在常石集团(舟山)造船有限公司宣布建造邮轮之前，也就是2017年2月22日，中国船舶工业集团公司与美国嘉年华集团、意大利芬坎蒂尼集团

签署了我国首艘国产大型邮轮建造备忘录协议(MOA)。根据协议，该邮轮将由中船集团旗下上海外高桥造船有限公司建造。第一艘新船预计于2023年交付。而中船集团此前曾经宣布，计划在外高桥造船建造首艘国产豪华邮轮，预计2019年建成。

2017年3月，sunstone ship与招商局工业集团有限公司共同签署了一份框架协议，拟建造4艘探险邮轮，并提供额外6艘船舶的建造决策权。4月5日，中船集团与中国旅游集团公司签署全面战略合作协议，并正式启动了国产中小型邮轮合作项目。

常石集团(舟山)造船有限公司能否成为第一家制成邮轮企业，有待观察。

笔者在该公司厂区采访时看到，适应邮轮制造的生产车间、物流码头正在改建，邮轮舱装专用码头的新建手续等一切正按计划有序推进之中。

林上军

全球同步进入天猫双十一时间

本报讯 “‘双十一’已经成为全球所有的商业力量在科技、大数据驱动下的一个全球大协同。”阿里巴巴集团CEO张勇在日前天猫“双十一”全球狂欢节发布会上宣布，全球将同步进入“天猫双十一时间”。

今年的“双十一”已经不再只是中国的“双十一”，而成为全球协同的“双十一”。全世界超14万品牌将投入1500万种好货参与天猫“双十一”的全球狂欢。这其中既有刚刚参加了2017天猫“双十一”全球潮流盛典的LVMH、雅诗兰黛、SMCP等全球时尚奢侈品集团，也有从智利车厘子到加拿大北极贝的全球特产，还有梅西百货、Costco、麦德龙、澳洲大药房等国际零售巨头，把全世界的货架“摆”到中国消费者面前。

百万天猫及淘宝商家也将借力天猫“双十一”全面出海，其中包括了100大中国品牌，它们将带着最优质的商品前往200多个国家和地区，覆盖近亿海外华人和全球消费者。

本报记者 林洁

全省首个康复医学联盟成立

本报讯 11月4日，浙江大学医学院附属第一医院康复医学科牵头，联合省内首批20家省级大型综合医院、35家康复专科医院及县市级医院、10家社区卫生服务中心，组建全省首个康复医学专科联盟，构建三级康复医疗服务体系。

“三级康复医疗服务体系是一个良性就医闭环。”浙医一院康复医学科主任陈作兵解释说，一级康复诊疗，指重症、急性和亚急性期患者在省级综合性医院进行治理；之后，这些患者稍微恢复就会转到二级康复机构——康复专科医院或县市级、地市级医院，度过医疗康复期；最后，患者会转到社区或回家，实现三级康复治疗。

据悉，三级康复医疗服务体系将康复措施覆盖从一级医院急性期康复开始一直到社区，形成上下贯通、分层次、分阶段的康复医疗服务，最终使所有患者回家康复。

本报记者 林洁 通讯员 孙云

军民融合产业“杭州元素”频现

本报讯 杭州市科委日前召开2017年度国防科技动员工作会议。会议要求，拓展科技动员领域，深化军民科技融合。

目前杭州市军民科技融合活动日趋活跃，杭州市的水声、计算机外部设备、舰船动力、航空配套等科研基地，发展势头良好。“十二五”期间杭州市新增“民参军”单位的数量相当于过去60年的总和。天宫二号、神舟十一号均有“杭州元素”。

会上，各区、县(市)科技局相关负责人介绍了科动办按纲抓建和促进军民融合发展的经验、举措。与会人员还考察了浙江大立科技股份有限公司，调研红外热成像仪装备维修分队按纲抓建工作。

本报记者 陈路漫 通讯员 俞钧 曾维启

椒江科创园入评省级孵化器

本报讯 近日，根据《浙江省省级科技企业孵化器认定和管理办法(试行)》，椒江区科技创业园被评定为2017年度省级科技企业孵化器，是台州市第一家省级孵化器。

据了解，共有35家单位参与本次省级科技企业孵化器申报，仅23家单位通过认定，目前全省共有省级以上孵化器131家。

2012年，区科创园正式启动，2015年区科创园被认定为台州市首家市级科技企业孵化器，2016年，园区内企业产值达1.5亿元。目前，区科创园共有57家企业(平台、机构)入驻，15家企业顺利毕业，取得国家、省级项目(资质)14项；国家高新技术企业2家；省科技型企业26家；市“500精英计划”创业项目企业16家；吸引了浙江工业大学、宁波大学等5所省内重点高校入驻园内，共建技术转移中心。

截至目前，椒江区科创园区内获得种子资金补助的企业有22家，总补助数额达到349万元，专项用于区科创园在孵企业、产学研平台的项目资助。

本报记者 潘兴强 通讯员 蒋梦莹 黄露露

拱墅高企签约“国千”人才

本报讯 杭州市拱墅区国家高新技术企业浙江大冲能源公司日前与国家“千人计划”人才、浙工大奉化智慧经济研究院院长李伟博士所在的专家工作站签约并举行了揭牌仪式。

大冲能源作为市级专家工作站，是拱墅区引进高水平科技人才的良好载体。大冲能源将依托专家工作站这一平台，以产学研合作项目为纽带，采取一切有利于促进专家与企业合作的方法、形式、机制，努力把专家工作站打造成引领节能环保行业科技进步和成果转化的加速器，市、区科技创新的示范站。

张瑛强

西湖地震应急演练桌面推演

本报讯 11月2日上午，杭州市西湖区政府以桌面推演的形式，开展了地震突发事件处置应急演练，共46个成员单位参加了演练。

本次演练紧紧围绕浙江省地震局“强化地震应急准备，提升应急救援能力”相关部署，模拟该区某地发生M4.9级地震，在浙江省地震局的指导下，市抗震救灾指挥部的统一指挥下，西湖区政府依据《西湖区地震应急预案》，按照地震震发初期阶段、抢险救灾和突发事件处置以及恢复重建三个阶段，应急响应程序启动，决策、协调、调度和指挥抢险救灾，区、镇(街道)联动，各部门单位协同等程序有序开展。

通讯员 杨建敏 本报记者 金乐平