

流水线上“量体裁衣”： 定制化成浙江制造升级新方向

■ 李佳赞

眼下，信息化与传统制造业的融合已成不可逆的大趋势。作为传统制造业大省，浙江“新制造”正在信息化的助攻下，从“大规模、标准化”向“个性化、定制化”转型。

这种新形势的定制，并非一对一“量体裁衣”式的制作服务，而是通过互联网平台和自助式设计平台，采用模块化产品设计形成数据库，以柔性化的模式满足个性化需求，助推企业从低利润“血拼”迈向高利润成长。

个性定制颠覆“传统制造”

在浙江杭州汽轮机股份有限公司厂区内，机器发出阵阵轰鸣。

指着一台汽轮机，杭汽轮股份有限公司总经理叶钟感慨：“不要小看这上面的数十个叶片，它们的尺寸大小、倾斜角度都是不同的。”

近年来，杭汽轮开始通过数据积累，将汽轮机拆分成不同的功能模块，可像搭积木一样实现模块化快装。“用这种方式生产，交货期可以缩短 30%，库存减少 30%，新产品开发效率提高 40%。”叶钟说。

而在距离杭州 130 余公里外，宁波旦可韵服饰有限公司的“魔幻工厂”里，繁忙的流水线干的是“私人裁缝”的活儿。

“以前，一个服装品牌没有一两个爆款都不好意思说话，但是以后，可能就没有爆款的概念了。”宁波旦可韵服饰有限公司副总经理陆旦丹说，取而代之的，将是独一无二的个性定制。

在旦可韵的“云定制”平台上，客户在电脑前、手机前拍照，上传图片，后台就可通过图片数据测出人体尺寸，数据将直接传输到工厂制作。从下单到服装制作，全程可通过计算机管理来实现。

诚然，随着信息化技术，定制化需求提



升，在浙江，无数的“杭汽轮”和“旦可韵”们顺势而动，在数字化的虚拟空间中纷纷开始“定制化”的转身。

宁波大学经济学教授、博士生导师熊德平评价道，数字化和柔性化生产让个性定制“走下神坛”，并在满足用户需求及成本控制之间寻求到了平衡点，这打破了传统标准化的大工业流水线生产模式，是一种全新的产业链再造。

从“规模红利”转向“效率红利”

其实，无论是动辄千万的汽轮机，还是一件标价百元的衣服，在走向柔性化生产、个性化定制的路程中，都与“中国制造 2025”的转型大方向一致。

曾经，在传统大批量生产时代，“浙江制造”以其低成本优势快速占领全球市场。但不得不承认的事实是，由于要素成本上升、互联网等新业态的冲击，这些强项正在弱化。

低成本一去不复返，优势如何再造？浙江省副省长冯飞曾表示，浙江要利用数字经济的优势，促进制造业与互联网的进一步深度融合，大力发展智能制造，开展个性化定制、协同制造试点示范，抢抓发展新机遇。

为了迎接制造新时代，浙江多措并举稳

步前行。2013 年，国家工信部正式批准浙江为全国第一个“信息化与工业化深度融合国家示范区”；2016 年，浙江省级财政安排支持“两化”融合和信息经济发展专项资金 2.42 亿元……所有这些脚印，都为浙江打造“制造强省”夯实了基础。

此外，浙江省经信委还组织开展了 2016 年浙江省级个性化定制示范试点企业培育工作，鼓励企业开展个性化定制、柔性化生产，助推企业从低利润“血拼”迈向高利润成长。

“在浙江的鞋服、装备、装饰、家电等行业，不少企业摒弃低成本、高能耗的粗放型发展方式，往信息化、定制化方向发展。在转型升级的背景下，这有利于减少库存、提高效率、提升产品附加值。”浙江省经信委信息化推进处副处长庞为兴说。

取势、明道、优术，浙江经济不断探索智造之道，从“规模红利”渐渐转向“效率红利”。

庞为兴认为，浙江是制造业大省，同时也是互联网大省，借助这“双重基础优势”，可以产生“1+1>2”的集聚效应。对浙江来说，以智能化发展替代野蛮的增长模式，抢占“个性化定制”高地，制造业转型升级的步子更快了。

服务协同渐成产业新生态



伊朗客商在环宇

据统计，宁夏原绒交易稳居世界首位，并且其“现代纺织产业示范园”是国家发改委批准建立的全国第一个纺织产业转移示范园区。示范园区毗邻宁东能源化工基地，在产业链条上下游衔接、资源共享、功能互补等方面具有天然优势。同时自治区从土地、能源、资金等各方面都给予政策扶持，培育和引进了多家大型知名纺织企业，新上了一批世界一流的生产线。预计“十三五”末，宁夏现代纺织产业规模将达到近两千亿元、年产值将达 700 亿元。中国纺织行业联合会会长孙瑞哲表示，发展纺织行业，需要将国资、外资、民营企业

组织起来，组建产业链的分工合作联盟，需要形成产业配套发展，形成整体合力以及团结合作、共生共赢的发展思路。

银川市市长白尚成表示，近年来，银川市积极迎接产业智能化的时代挑战，主动拥抱互联网，大力实施反梯度发展战略，以新理念统筹全局，以新动能推动发展。银川作为“一带一路”重要节点城市，与中国纺织工业联合会进行的战略合作，是中国纺织产业主动抢占“产业智能化”这个具有国际竞争力的战略至高点，带动整个行业由大做强的战略宣言。

(李一凡)

中国湘商风云榜长沙启动 新增“十大创新创业人物”榜单

■ 邓霞

3 月 19 日，泰和世纪·首届中国湘商创新创业领袖峰会暨中国湘商风云榜在长沙启动，200 位来自海内外各地湖南商会代表、湘商精英齐聚星城，共同见证该活动起航。

组委会介绍，第七届中国湘商力量总评榜更名为“中国湘商风云榜”，颁奖典礼将于今年秋季移师北京，让湘商走向更广阔的未来。

中国湘商力量总评榜从 2010 年开始连续举办了 6 届，受到海内外湖南商会和广大湘商的好评，每年参与活动的湘商达 1000 多人，覆盖全国 30 多个省市及海外湖南商会，是综合盘点湘商群体在中国经济进程中的卓越成就和突出贡献的年度主题盛会。

中国湘商风云榜活动增设了 2016 年度中国湘商“十大创新创业人物”榜单，旨在挖掘在全球化、“互联网+”的时代中，拥有强大生命力的大中小企业在创新创业中的传奇故事。其余六大榜单分别是 2016 年度中国湘商“十大风云人物”、“十大新锐人物”、“十大责任湘商”、“十大诚信企业”、“十大最具投资价值市场”、“十大杰出会长”以及“十大新闻事件”。

此外，本届风云榜还拓宽了评选范围，在立足本土的基础上，面向海外，覆盖亚洲，注重湘商精英和行业翘首的社会贡献力和企业持续创新发展力、创造力，推动全球湘商紧紧围绕中国梦，助力湖南经济转型发展、跨越发展。

接下来，首届中国湘商创新创业领袖峰会还将举办多场创业峰会和专场论坛，通过现场专家和创业成功人士的思想碰撞，共同探讨中国未来创业发展新趋势。

当天，活动现场还举行了中国商帮首部大型史记性丛书——《百年湘商风云人物》丛书一、二卷的首发仪式。



湖南多地密集规划建设磁浮“中国智造”凸显磁场效应

湖南郴州市政府日前发布消息称，其轨道交通线路采用中低速磁浮系统的规划方案获得通过。与此同时，长沙在湘江新区今年启动建设第二条磁浮线路，张家界旅游观光磁浮专线项目已开始合作洽谈，岳阳、株洲两个城市也已规划或启动磁浮项目。

“长沙磁浮快线的成功，为中国整个轨道交通发展带来了多样化选择，也为‘后高铁时代’提供了技术储备。”湖南磁浮公司党委书记、董事长彭旭峰说，长沙磁浮快线首次将科研院所的试验线推向商业应用，让中国磁浮技术得到了大量实践。

“中国国产品牌，不会有堵车情况，价格便宜还方便，大家对这一新型交通工具愈加喜爱。”准备搭乘磁浮快线前往长沙黄花机场的夏添对记者说，磁浮快线很好地串联起长沙的交通系统。

首次亮相 2016 年度国际磁浮大会，长沙磁浮快线代表的中国磁浮技术便赢得满堂喝彩。2017 年、2020 年的国际中速磁浮交通专题会议与国际磁浮大会也定于长沙召开。

“磁浮交通除具有普通轨道交通特点外，还有占地少、适应性强、投资省等优势。”中国中车株洲电力机车有限公司副总经理罗崇甫说，磁浮交通能全面应用到城市繁华区、旅游景区、交通枢纽之间点对点连接、二三线城市的城市轨道交通和城际客运线等领域。

长沙磁浮快线试运营不到一年的时间里，已迎来全球 35 个国家和地区的外国友人的调研考察。德国、马来西亚已就磁浮交通向湖南提出合作意向。

“创新开放是我们的发展理念，从前走出国门学技术，现在打开大门传授经验。”湖南磁浮公司党委副书记、总经理周晓明表示，多国提出的合作意向对湖南磁浮产业走出去形成较强的先发优势。磁浮交通作为综合性产业，也将带动其上下游规划和设计咨询、建设施工和装备制造、运营及增值服务等服务产业的发展。

目前，中国 200 公里时速的中速磁浮、600 公里的高速磁浮均已开始立项研发。彭旭峰表示，中国已形成自主并具有国际普遍适应性的新一代中、高速磁浮交通系统核心技术体系及标准规范体系，推动中国具备中、高速磁浮交通系统和装备的完全自主化与产业化能力。

(付敬敏 陈巧玲)



外商“点赞”环宇产品

鸡年春节刚过，伊朗、韩国、印度尼西亚等国的客商先后来到环宇集团浙江高科股份公司，洽谈业务，赶催交货。

正月初十开工后，环宇各生产分公司一直处在繁忙之中。年前的订单已经排到 5 月份。随着交货期的临近，一些外商还特意来公司“督办”。

2 月 20 日，伊朗某集团的老总带着几位同事一并来到环宇。作为老客户，该集团已与环宇合作多年。这次，他们又下了几十万美元的订单，采购的是环宇 H8B 小型断路器。这款产品，拥有国家五项发明专利，不仅在国内市场很走俏，在国外也很受欢迎。

来自韩国某著名电气企业的首席执行官是第一次到环宇。之前，他曾在一次展会上与环宇参展人员有过亲切交流。环宇给了他很好、很深的印象。这次来中国，他特意到环宇进一步了解、洽谈，已顺利达成合作。

据了解，外商们青睐的环宇产品集中在 HU 系列、H8 系列。环宇光伏发电、风力发电系列产品和风电专用断路器、接触器等新产品也都成为关注的热点。

韩国的两位客商在公司科技展厅和车间参观时说：“环宇集团的生产自动化、智能化程度很高，管理很严格，很棒！”

(本报记者 何沙洲)

国家智慧型纺织基地落户银川

“推进银川国家智慧型纺织基地建设暨战略合作框架协议”签约仪式 11 日在京举办，标志着国家智慧型纺织基地建设正式落户宁夏银川。

本次签约仪式由银川市人民政府、中国纺织工业联合会主办，中国纺织工业企业管理协会、山东如意投资控股集团、银川滨河新区管委会承办，协约由银川市与中国纺织业协会联合签订，自此创建国家智慧型纺织

基地工作正式全面启动。

“国家智慧型纺织基地”这一概念由工信部在《纺织工业发展规划(2016—2020)》中提出，是一个基于“大数据智能化”，提倡创新、品牌和质量效应，且拥有产值规模逾千亿的世界级的纺织产业集群的新兴理念。《纺织工业发展规划(2016—2020)》作为“十三五”时期指导纺织工业发展的专项规划，指明了基地建设的发展方向，也量化了具体目标。

两会企业代表谈“创新驱动”浙江思路：深化科技体制改革

■ 赵晔娇

“我国发展到现在这个阶段，不靠改革创新没有出路。”2017 年政府工作报告中的这句话，引起很多人大代表共鸣。中国拥有世界上数量最多、素质较高的劳动力，有最大规模的科技和专业技术人才队伍，蕴藏着巨大的创新潜能。

曾依靠“轻小集加”发展模式创造了经济增长奇迹的浙江省，在意识到原有发展模式的优势渐消后，主动适应新常态，选择把科技创新作为引领发展的“第一动力”，稳抓“创新驱动”，深化科技体制改革。

解题“人才战略”核心 把握创新话语权

“拥有自主创新，才能拥有话语权。”全国人大代表、贝达药业股份有限公司董事长丁列明表示，自 2002 年回国创业以来，他最期盼的莫过于让更多激励创新的政策落地。

作为国家“千人计划”专家，丁列明深知中国西药创制的“痛点”所在，长期仿制使中国在这一领域竞争力薄弱，任凭进口药开价。“要真正把中国的医药产业发展起来，得把中国人用药的话语权掌握在自己手里。”丁列明认为，把握话语权的核心是创新，创

新的核心是人才。

在“吸引人才”这条路上，浙江高招不断。“高校、科研院所、公立医院可以特设岗位，引进顶尖人才和急需紧缺人才，不受岗位总量、岗位等级、结构比例限制”，“推进知识产权综合行政执法试点工作，健全知识产权快速维权机制”……浙江省出台的“浙江人才新政”，完善了创新生态链条，推进了研发管理向创新服务的转变。

浙江还规划建设 130 个特色小镇，截至 2016 年 9 月，已经创建 79 个特色小镇，累积投资 1200 多亿元人民币，集聚企业 3.7 万家，促进了生产、生态、生活融合发展，成为创新创业的新阵地。

打通“最后一公里” 供需双方合力转化科技成果

创新给改革提供新技术、新手段，改革也需要为创新破障碍、定导向。

“新常态下，传统产业面临前所未有的困境，迫切需要借助科技转型升级。诸多传统型企业都对科学技术‘喊渴’。”全国人大代表、物产中大集团董事长王挺军表示，企业和人才之间，非常需要关于技术成果转化的“约会”。

“科技成果转化需要供需双方合力。”全

国人大代表、浙江省科技厅厅长周国辉表示，从供应侧看，当前的高校科研人员仍“心有余悸”，存在不敢转化的现象，究其原因转移转化政策链条未能有效衔接。政策的宣传、清理和配套需要进一步跟上，以切实打通政策落地的“最后一公里”。

在 2016 年浙江秋季科技成果竞拍会上，浙江华旭实业有限公司办公室主任洪辉坤连续举牌三次，价格从 280 万元升至 320 万，最终拿下“基于幼教产品的 VR/AR 虚拟现实增强技术”。“320 万元的技术投入，一旦产业化后，每年至少带来超过 2000 万元的产值。”洪辉坤欣喜地表示，这项技术将会给企业带来新的发展突破。

周国辉认为，科技成果转化成功探索是浙江科技体制改革的成效体现，“科技成果转化要走的路很长，我们要继续探索、创新，把科技体制的改革进一步搞好！”

2017 年 1 月，浙江省科技厅会同省财政厅印发《浙江省省级科技成果转化引导基金管理暂行办法》，设立 20 亿元省级科技成果转化引导基金，引导社会力量和县市政府加大科技成果转化投入，加速推动科技成果转化与应用。浙江对于自己的定位，是把科技大市场打造成为全国一流的科技成果转化中心，把浙江打造成为成果转化样板区，最终建成“互联网+”世界科技创新高地。

深化科技体制改革 推动“创新驱动”

“对于企业来说，创新驱动是一个永恒的话题，我们面临着市场化、网络化、国际化、金融化的挑战，一个产品满足不了客户的需要，就容易出局。”王挺军表示，企业创新主要体现在产品创新和商业模式创新，企业应当承担起作为创新主体的历史使命，而政、产、学、研协同融汇，是企业创新的基石。

“实体经济面临的难题，从企业层面看，根子在于创新不足。”周国辉表示，这几年，同样面临宏观经济不景气的背景，科技型、创新型的企业相对比较好过，而传统行业和企业则在苦熬。

为了进一步鼓励科技创新，2016 年开始，浙江在全省范围内打造“科技创新云服务平台”，向中小微企业发放“创新券”。小小的“创新券”既降低企业科研成本，也提高了科研院所资源共享的积极性，去年一年就撬动全社会科技投入约 40 亿元。

“创新券”是浙江深化科技体制改革的一个缩影。在浙江全省范围内打造“科技创新云服务平台”；强化行政执法与司法衔接，在全国率先开展电子商务领域专利保护行动，大力推进各类产权入场交易……浙江政府正在不断完善创新生态链条。