

近距离感知传统制造业转型升级的温度

——苏浙粤服装企业质量提升现场见闻

本报记者 蒋蕊

编者的话

随着新一轮科技革命的兴起，作为传统制造业的服装业正在发生深刻变革。日前，本报记者随国家质检总局质量提升行媒体团先后走进浙江、江苏、广东的服装企业，寻找质量提升的密码。质量在工人的手中，在企业家的心里，也在相关部门的考量中——透过质量这扇窗，记者感知了服装产业转型升级的温度。

市场进入个性消费时代，小批量多款式成为主流
工业化不增值，手工才增值

11月16日，在江苏常熟的波司登集团展厅里，一件红色收腰长款羽绒服吸引了记者的目光，衣服上挂了个金色的皇冠——这是2006年波司登年度最畅销款羽绒服，其销量是1035976件。

“这样的爆款今后可能很难出现了。”波司登行政总监徐诚对《工人日报》记者说，消费者日益多元化的消费需求，使小批量多款式成为主流。一个款式上百万件的销量，这样的奇迹很难重演。

11年过去，市场逐渐进入个性消费时代，消费者对服装款式、质量等要求越来越“挑剔”，产品的工艺变得复杂，交货期却越来越短，这些趋势都对服装企业的快速反应能力提出了更高要求，加之“工人难招”这个共同的烦恼，发展智能制造成为服装企业转型升级的一个重要选择。

波司登质量总监曹宗华介绍，他们通过引进自动化模板机，生产效率同比提高将近30%，正品率从85%提高至100%；引进新一代充绒机，实现重精度由0.1克提高至0.01克。

迈开智能制造步伐的波司登，也在大数据领域小试牛刀。其与阿里云密切合作，搭建“零售云平台”，将企业线上线下的所有库存数据全部聚拢在一起。目前，这一平台已见成效：库存中心的智能补货系统有效减少缺货损失21%，售罄率同比增长10%。

在浙江的报喜鸟集团，记者了解到，通过创建报喜鸟云翼互联智能制造架构运行体系，报喜鸟探索出一条“个性化定制、规模生产、品牌化营销”的转型之路。

“定制一套西装要经过396道工序，智能化生产以流水线的速度满足个性化的需求，

将生产效率提高50%，质量合格率从95%提高至99.6%。”报喜鸟集团董事长吴志泽说。

在报喜鸟智能工厂门口，有两块硕大的蓝色显示屏，一块是“全渠道战情室”，全球范围线上、线下所有订单数据的实时变化情况一目了然；另一块是“智造战情室”，除了同步展示车间流水线的动态，还能实时计算物耗下降、能耗下降、品质合格率等情况。

当一个包括量体数据、所选面料和颜色等个性化信息的新订单进入该工厂，计算机为其自动制版、自动排单。接下来进入制造环节，每道工序都由智能系统协同安排。

在工厂车间，记者看到，工人将面料平铺到激光裁床上，投影仪将版型投上裁床，一次精裁成功。接下来每个相同部位的布片会被分拣出来，挂上带有芯片的智能吊挂系统。单就裁剪这道工序而言，相比原来从毛裁到修改，提高了2.5倍的效率。

“个性化定制需求越来越多，2016年报喜鸟的定制业务收入达8亿元，2017年有望突破12亿元。”报喜鸟生产中心总监赵国华告诉记者。

在车间一角，有一群女工在埋头缝制商标。“手工缝制是属于顾客个性化选择的内容，其实都可以用机器完成。”赵国华说，可选择手工制作的工序包括缝锁眼、钉商标、纳驳头、撞袖里、绣插花眼、打套结、钉纽扣、拱针等。

“对产品本身而言，工业化不增值，手工才增值。”赵国华说，“人工打磨的产品更能体现个性化，更有温度，更有生命力。”正像这个车间里挂的横幅所写的：智能制造出精品，手工定制塑灵魂。

在衣服里装上石墨烯发热膜组，再通过手机APP将发热膜组设置到你所需要的温度，你就拥有了“有温度”的衣服——这是深圳服装企业卡尔丹顿服饰股份有限公司推出的“黑科技”。传统产业与新材料产业的跨界融合，为拓展质量提升的边界注入了新的想象力。

在卡尔丹顿，创新可以很神奇，创新也可以很简单。比如吃饱了以后，裤子会有些紧，解扣子不美观，所以在裤子上做了弹力设计，加个拉扣就解决了这个小麻烦。“类似在功能性设计上的专利，我们有60多项。”11月24日，该公司生产经理张正雄向本报记者介绍说。

卡尔丹顿这家服装企业还是国家质量技术基础(NQI)应用示范单位。在深圳，这样的企业共有4家，其他三家是华为、中兴、华大基因。“一个传统制造企业，能跟这些高科技企业并列，真是想不到。”广东省质监局办公室副主任谭教干感慨。

“从建立自己的质量标准迎合市场需求，到从设计、生产、零售、品牌运作、文化塑造等方面实施全面质量管理引领市场需求，再到开启时尚与科技相结合的质量创新创造市场需求，这就是我们的质量三部曲。”卡尔丹顿总裁严小华深有感触地说，“创新才有未来”。

创新的力量，记者在江苏阳光集团记者

2016年，深圳服装产业销售额突破2000亿元，拥有1000家品牌企业。深圳服装行业协会会长沈永芳表示，这得益于企业不断增加产品研发投入，超前布局品牌战略，“服装行业要增强品牌影响力，不外乎两种途径：一是聘请顶尖设计师把握品牌设计潮流；二是收购国外知名品牌。”

据卡尔丹顿总裁严小华介绍，他们聘请了意大利著名设计师和顶级的西装版型、工艺大师担任设计顾问和技术指导。“我们目前在欧洲、日本、韩国等地设有联营机构、分公司，负责服装、原材料流行趋势等前沿信息的搜集整理和分析。”

“做品牌不容易，但我们会坚持走下去。”严小华说。

在服装业，有很多受制于“两头”(生产居于中间，研发与品牌居于两头)的故事。这家做“两头”的企业，走出的是一个行业的转型样本。

位于吴江蚕桑古镇震泽的苏州太湖雪丝绸股份有限公司也跋涉在创品牌的路上。因《江村经济》为人所知的江苏吴江，自古是桑蚕丝绸兴盛之地。

苏州地区丝绸虽闻名于世，但过去没有致力于创品牌，也一直没有在国内乃至国际

传统产业与新产业的跨界融合，为质量提升注入新的想象力

创新很神奇，有时也很简单

感受到了。11月14日，在该集团座谈结束后，记者们要去参观展厅。去年已经参观过的本报记者原本不想再去了，阳光首席质量官曹秀明见状，笑着说：“你再去看看，有变化。”

果不其然。走到展厅门口，记者就发现，他们改用了羊毛面料当墙布。展厅里，还辟出了专门的空间来展示令人耳目一新的家居用品——用羊毛面料做的墙布、沙发套、窗帘甚至是挂钟。

羊毛虽然好看，但不好打理，而且皮肤接触到羊毛的鳞片会有点扎感。“我们通过创新，解决了这两个痛点。”今年4月新成立的阳光家居公司总经理杨海军自豪地告诉本报记者，“现在这种用家居用品的羊毛面料不仅把羊毛鳞片脱去，手感更舒服，而且能够防水防油防污防蛀防霉，还可以机洗。”

从面料到服装再到家装，阳光不断拓展着产品的边界，不断提升品质满足着需求、

创造着需求。“国外只有羊毛面料做沙发套的，建立羊毛家装这个品类，我们是首创。”杨海军告诉记者。

事实上，一个令阳光集团董事长陈丽芬颇为自豪的数字是——他们每天研发50多个面料新品。

据了解，依托阳光集团与东华大学建立的国家毛纺新材料工程技术研究中心在企业新品研发中功不可没。上世纪90年代，该中心成为当时江苏省内首家一级实验室。以此为依托，检验检疫部门与阳光共同开展技术研发和课题申报，为企业顺利打开出口市场奠定了基础。

“阳光的技术特点在于精而深，检验检疫的优势在于精而广。”曹秀明介绍，阳光在毛纺领域优势明显，然而在棉纺领域相对薄弱。检验检疫部门及时介入，有效补齐了阳光的技术短板。

前10月我国发明专利申请量达104.2万件

本报北京12月13日电 (记者杜鑫)记者今天从第十九届中国专利奖颁奖大会上获悉，今年前10个月，我国发明专利申请量达到104.2万件，同比增长5.8%；PCT《专利合作条约》国际专利申请受理量达到3.9万件，同比增长11.3%。全国专利行政执法办案量达到3.4万件，同比增加19.8%，知识产权保护中心和快速维权中心数量达到29个。

据悉，今年的专利奖评选工作，共推荐了1554项优秀专利项目参加评选，数量为历年之最，最终评选出20项发明专利金奖、5项外观设计专利金奖、802项发明专利和实用新型专利优秀奖、68项外观设计专利优秀奖。

“当前，世界新一轮科技革命和产业变革蓄势待发，创新引领发展的趋势更加明显。知识产权作为激励创新的基本保障、发展的战略性资源和竞争力的核心要素，作用更加凸显。”国家知识产权局局长申长雨谈及知识产权强国建设时表示，要强化知识产权创造，促进高价值专利产出；要强化知识产权运用，促进专利价值的实现，要强化知识产权保护，激发全社会的创新热情。

中俄东线天然气管道工程建设提速

本报北京12月13日电 (记者王冬梅)今天，随着中俄东线黑河—长岭段11个点段同时打火开焊，中俄东线天然气管道工程境内段全面加速建设。

中俄东线天然气管道工程起点位于黑龙江省黑河市的中俄边境，途经黑龙江、吉林、内蒙古、辽宁、河北、天津、山东、江苏、上海等9个省区市，终点为上海市，全长3371公里，是我国目前口径最大、压力最高的长距离天然气输送管道。工程于2015年6月开工建设，预计2020年底全线贯通。

据悉，中俄东线天然气的引进对提升我国清洁能源供应量，优化能源结构，实现节能减排，改善大气环境，治理空气雾霾，提高人民生活质量，实现社会经济可持续发展，都将产生积极而深远的影响。中俄东线天然气管道每年将引进380亿立方米清洁优质的天然气。与燃煤相比，可减少二氧化碳排放量16378万吨、减少二氧化硫排放量182万吨、减少氮氧化物排放量46万吨、减少粉尘排放量84万吨。将有效缓解东北地区天然气短缺局面，改善京津冀地区空气状况，促进长三角洲地区的能源结构调整。

江汉油田采气一厂多措并举保供气

本报讯 (记者邹明强 通讯员牟星)面对天然气需求量大幅增加的市场情况，江汉油田采气一厂各生产片区积极行动，多措并举，全力以赴保障周边县市天然气供应。12月以来，该厂向湖北利川、重庆万州、石柱等地销售气量较上月上涨10%。

为了全力做好天然气保供，采气一生产技术部门一边抓生产精细管理，一边紧盯气井动态和下游用户需求，加强产量变化趋势跟踪分析，适时优化排水采气、邻井高压气举等气井生产措施，最大限度挖掘气井生产潜力，提高单井产能贡献率，促使各气井产能得到充分发挥。高海拔地区井站着力抓好设备管线防冻解堵工作，确保在强降温、降雪等异常天气下平稳供气。

针对辖区内地井分散，常开井、间开井均担负生产的现状，该厂主动调整运行管理方式，优化人力资源配置，在井多人少的情况下，部分一线干部员工主动放弃轮休，加密设备设施和输气管网巡检维护，强化生产现场隐患排查整改，保障天然气采、集、输过程的安全平稳。



北京核心区3000kV
电线杆将“退休”

12月11日晚，北京市安定门大街上，电力工人正在为架空线入地改造工程紧张地施工。为不影响交通，全部施工作业都在夜间。据了解，北京市电力架空线入地工程累计竣工投产56项，投产率已达97%。在架空线入地的同时，年底附近3000根电线杆将被拔除。

本报记者 许之丰 摄

卖家要数据，消费者要体验

大数据撬动“新零售”

而经过数年发展后，众多电商也认为，仅仅依靠线上的零售并不能满足消费者的需要。支付宝口碑北京相关负责人对《工人日报》记者说，消费者不单单满足于“鼠标上的”

消费，也需要去线下商城“逛”的体验，线下线上需要结合，而且电商也需要来自实体店的数据沉淀。

太古里三层的鹿港小镇负责人对记者

环渤海动力煤价格指数与上期持平
多因素促使煤价预期走强

本报北京12月13日电 (记者杨召奎)记者今天获悉，素有“煤炭价格风向标”之称的环渤海动力煤价格指数最新一期(12月6日至12月12日)报收于576元/吨，与上期持平。但业内人士认为，随着季节性消费高峰继续深入、煤炭库存政策刺激市场预期，煤炭价格预期走强。

卓创资讯煤炭分析师张敏分析称，未来煤炭价格预期走强的原因是：一是季节性消费高峰继续深入。随着冬季气温下降，全国范围取暖用能需求普遍上涨，沿海六大电力集团煤

“双十二”邮政快递企业揽收包裹2.43亿件

本报讯 (记者甘皙)随着“双十二”电商促销活动开展，快递业务旺季又迎来一个高峰。据国家邮政局监测数据显示，今年12月12日全天，邮政企业、快递企业共揽收快递包裹2.43亿件，比去年同期增长38%。

“双十二”是快递业务量的一个高点，一个月前，行业经历了业务量的峰值期——“双十一”(11月11日至16日)，全行业共揽收邮件快件14.96亿件，同比增长33.6%。

据悉，今年“双十二”，为应对快递业务量

的激增，各主要寄递企业在场地、运力、人员等方面做了相应准备，增加物流资源投入，根据不同需求合理分布运力。同时，各企业延续“双十一”期间“错峰发货、均衡推进”等服务保障措施，继续抓好安全运输与投递服务等各环节工作，努力确保快件及时安全送达客户手中。

预计未来几日受降温和雨雪天气影响，东北、内蒙古、新疆等部分地区快件疏运速度将有所降低，请广大消费者予以理解，并及时关注有关提示信息。

染。有了岸电系统，就可以通过岸基电源向靠港船舶输送电力，从而关闭船舶辅机，有效解决船舶靠泊期间采用柴油机发电引发的噪声和大量硫氧化物排放等环境污染问题，既节能环保，是建设绿色港口不可或缺的技术手段，具有很好的示范带头作用，对打造绿色生态港口、实现港口运营与城市环境保护协调发展具有重要意义，带来重大的经济效益和社会效益。

近年来，国网句容市供电公司一直致力于港口岸电技术的推广，早在年初就将华港公司的岸电项目列入到该公司年度重点工作加以推进，定人定点负责并依托党员服务队为该岸电项目提供常态化的上门指导服务，开辟“绿色通道”，同时作为第三方一起到现场参与了勘察、设计、验收等各环节工作，全力推动该岸电项目及早建成达产。华港公司岸电是今年句容境内继台泥公司岸电后又一个建成项目，必将进一步起到示范引领作用，给句容港营造更加节能环保的用能环境。(谢啸天)

众所周知，船舶停靠在码头岸边，为了满足船舶上通讯、照明、空调等用电需求，传统方式是依靠船上的柴油发电机持续发电来维持，其产生的噪音和排放的大量硫氧化物等废气会给周围环境造成较大的污染。

(谢啸天)

码头岸电助力“绿色港口”建设

“码头岸电使用起来真好，用清洁的电能替代传统的柴油发电，经济又环保，而且船舶在岸边停靠噪音也降低了很多，真是太感谢供电公司提供的技术指导与服务了，否则我们公司也想不到搞岸电的事情，对我们企业来说此举既实现了经济价值，同时也实现了社会价值。”句容华港务有限公司总经理严国华如是说道。

近日，国网句容市供电公司营销部专业技术人员会同市交通局、市发改经信委、市环保局以及中交水规院相关工作人员来到句容华港务有限公司船舶码头，对该码头新建设的岸电项目进行了集中审核验收。

句容华港务有限公司位于句容市下蜀镇甸容港，该公司依托内河大道航道与长江深水段实现贯通，具有良好的地理区位优

加强政治学习

提升综合素质

新的思维、实干的精神、高效率、高质量地推

进公司各项改革发展举措落地。

二步走，是通过“三个带头”，掀起学习热

潮。由领导干部带头开展集体学习和深入研

讨，全面领会党的十九大的基本精神、基本内

容、基本要求，并举办党的十九大精神专题讲

座暨第三十四期党课讲堂，邀请到省委党校

政治学教研部教授杨日鹏来为公司全体党

员干部们深入解读十九大精神，更好地把广

大党员干部职工的思想和行动统一到党的十

九大精神上来，牢固树立“四个意识”，增强“四个自信”，并充分结合电力管理工作实际，扎实推

进各项工作顺利开展；公司各党支部书记带

头学原文、悟原理，以务实管用的工作

措施确保党的十九大精神落地见效；党员带

头制定个人自学计划，结合实际自觉开展学

习，在学懂弄通做实上下功夫，切实发挥先锋模范作用，把力量凝聚到实现党的十九大确定的各项任务上来。

三步走，通过“四个积极”，展现担当作为。以党的十九大精神为指引，坚决树立“党领导一切”的政治理念，发挥党建工团重要保障作用，在党的领导下开展好各项工作。该团伙委开展“不忘初心跟党走，青春共筑中国梦”主题团日活动，组织青年员工集中学习十九大报告，研读习总书记对青年一代的寄语，进一步提高青年员工思想政治素质，增强“听党话、跟党走”的行动自觉性。青年员工们还一同前往视频播放厅里赏析了《建党伟业》革命历史纪录片，以影视资料等形式来重现历史事件和历史人物，加深团员青年们对革命历史的理解，强化青年心中的革命理念。

在接下来的工作中，文成公司将继续以

十九大精神激发干事创业热情、指导公司各