

纺织服装周刊

日本
纤维
信息

中国纺织工业联合会会刊 国际标准刊号: ISSN 1674-196X 国内统一刊号: CN11-5472/TS

2019.5.27 | 第18期 | 总第930期



P46

2019 秋冬面料趋势： 可持续、功能性、格子花纹

P48

日本大型纺企首脑谈 面向新时代的挑战

DAISEN株式会社
黛森商务咨询(上海)有限公司

电话: 021-62367672 传真: 021-62367670
http://www.sen-i-news.com.cn



5月中旬在德国举行的缝制机械及相关加工技术国际展会“TEXPROCESS 2019”上,日本缝纫机械制造大型企业展出各种最新机型(图为JUKI公司展位)。

TOYOSHIMA
豊島株式会社

丰岛国际(上海)有限公司
TOYOSHIMA INTERNATIONAL (SHANGHAI) CO., LTD.
中国上海市长宁区延安西路2201号 上海国际贸易中心1513室
TEL 021-6209-8181 FAX 021-6219-0081



热情

2019 秋冬面料趋势： 可持续、功能性、格子花纹

2019 秋冬用途面料提案的关键词是可持续、功能性、格子花纹。对于现货销售型面料商社来说，需要发挥现货储备、多品种、小批量、短交货期机能，还要提高提案的精度，同时开拓新销售渠道也是重要主题。另外，2020 春夏用途则出现很多大量使用天然材料的企划。



羊毛风格的涤纶面料“LANATEC”。

SUNWELL 执着于环保和功能

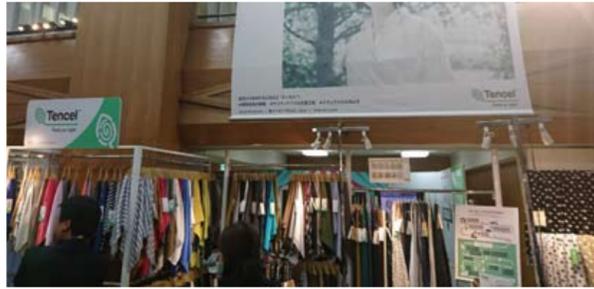
SUNWELL 公司针对 2019 秋冬季，除了扩充公司自有面料品牌“LANATEC”外，还提出加强使用帝人富瑞特公司聚对苯二甲酸丙二醇酯（PTT）纤维“SOLOTEX”的提案。

LANATEC 是以纯涤纶为基础表现羊毛质感的高时尚性、多功能面料。由于羊毛原料的价格高涨、暖冬等原因，从上一季投放市场以来就获得顾客的高度好评。

LANATEC 面料共通的特性是可洗涤、抗起球、易保养，执着于纱线与加工以追求风格，另一方面还具有自然的弹性和饱满的柔和触感，都不使用动物性纤维及无氟石油类干洗，具有环保特性。纹样以格子纹样为中心。

使用 SOLOTEX 的独创面料系列也很有人气，多用于男装套装等。从 2020 春夏开始将推出与帝人富瑞特公司合作的再生涤纶“ECOPET”复合的面料。

作为羊毛替代产品而畅销的涤纶、人造丝混面料扩大了用途范围，瞄准裙子及宽松裤等用途，推出薄型有挺括感的面料。



通过与 Lenzing 公司的合作介绍可持续性。

双日时装 致力于“Tencel”的提案

双日时装公司针对 2019 秋冬季加强推出 Lenzing 公司的“Tencel”Lyocell 与“Tencel”Modal 等天然材料的面料，以应对可持续发展的趋势，为了今后将要到来的趋势而提前布局。

该公司以前就经营很多 Tencel 的面料，此前在东京、大阪举行的单独展上展出了包括新产品在内约 80 种 Tencel 相关面料。2019 夏季展会上搏得人气的 Lenzing 公司人造丝纤维“EcoVero”印花系列也作为可持续提案的一环加以推介。

此外，针对 2019 秋冬季还着力介绍传统风格的格子纹样及羊毛风格面料、4WAY 弹性面料等。认为格子纹样与条纹的流行趋势会继续下去，因此推出羊毛、棉、涤棉混等多种材料的新纹样面料。由于羊毛风格面料原料价格高涨，因此充实了涤纶或棉等的羊毛外观面料。合纤企划介绍尼龙及涤纶的 4WAY 弹性面料，针对男裤等用途积极扩大销售。



以“New Sensual”为主题开发面料。

STYLEM 力推兼具感官性和高档感面料

STYLEM 公司针对 2020 春夏推出不受年龄或性别局限的面料。提出“New Sensual”主题，介绍能发挥个人所具有本质感官性的面料。

把各种面料根据特点及用途分类，提出各面料的主题。有强调通透感的“Transparent”、具有光泽性的“Shiny”，都集中了独具特点质感的面料。

“Feel Nature”大量采用麻等天然材料；“Soft Surplus”针对工作服用途，兼具便于穿着和女性妩媚特点；常规品种“New Tailored”使用羊毛外观或柔软触感的羊毛，向通勤服装用途介绍。

“New body conscious”使用弹性材料，避免了过度紧身的问题，紧跟运动服装及时装一体化的流行趋势。

在东京举行的 2020 春夏展示会上，展出使用新材料的女装，在展现身体曲线的时候，呈现高档的风格。带有多个口袋等以提高功能性，同时也有具有高度的设计性的产品。



条纹和格子面料。

泷定名古屋 充实色织品种

泷定名古屋公司在 2020 春夏女装面料提案中，除了充实色织的品种，也加强亚麻及亚麻触感的面料。色彩方面重视“以色彩治愈心灵”，推出色彩柔和的面料群，整体的面料风格以“薄、轻”为基调。

2020 春夏的季节主题是“Wellness”。含义是世界卫生组织（WHO）提出的广范围的“健康”，理念是以面料或服装实现、促进广义的健康。在 1 月的“JETRO 纽约展”、2 月的“Premiere Vision（PV）巴黎展”、3 月的“intertextile 上海 apparel fabrics”、4 月的单独展等一系列展会上都介绍了基于该主题的面料企划。除了充实 BCI（Better Cotton Initiative）棉及各种环保材料外，从穿着感觉的角度出发也准备了众多的功能材料。

作为流行趋势要素，色织成为要点之一。2 月的 PV 巴黎展上“格子 and 条纹纹样的趋势很强”，以色织表现多种色彩的鲜艳条纹及各种格子纹样，充实与色织结合的面料。

麻也是关注材料，春夏季的套装用途等对该材料的采用增加，因此介绍从 100% 亚麻到复合、使用合纤的麻风格等多样化的“麻”系列，同时利用各种加工突出面料表面感。

关于色彩的倾向，从鲜明的亮色一下子转变到柔和暖味的色彩，注重通过滤镜般的淡色及褪色感觉等。

丸井织物公司：构建新的商业模式 日本智能工厂案例解析

丸井织物公司（石川县中能登町）拥有数千台织机，作为合纤长纤维制造业，织机台数也是日本最大规模。1990 年初期在所有织机上搭载了 LAN（Local Area Network）终端电脑，建立了能实时把握运转、生产、品质等信息的管理体制。该公司现在利用 IoT 技术，推动生产制造与 IT 的融合，力图实现不输于海外的成本竞争力，通过按需生产构建新的商业模式。

生产制造与 IT 的融合

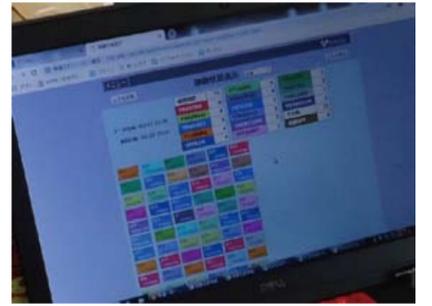
丸井织物公司在总公司工厂、七尾工厂（石川县七尾市）、黑氏工厂（石川县中能登町）和宫米织物公司、良川 SIZING 公司开展纱线准备、捻纱、织布，此外还有染色加工的仓库精练公司（金泽市）及 IT 相关的 ORIGINAL LABO 公司（东京都涩谷区）、企划生产运动服装的 WILLTEXTILE 公司（东京都中央区）、中国的丸井织物（南通）有限公司共同组成企业集团。在从 2015 年开始的 5 年中期经营愿景“革新 200”中，提出了最终年度 2019 财年合并销售额 200 亿日元的目标，同时推进“业态”、“制品”、“技术”三个革新。

其中之一的技术革新是将过去的管理系统进一步高度化，构建从企划、开发到生产、出库为止都以 IT 进行控制的新生产体系。业态的革新是从纱线到织、染、制品都以 IT 连接，构建新的事业模式。

技术革新的基础的管理系统于 1990 年代初期确立。现在纺织企业十分关注的智能工厂化是通过实时把握设备的运转情况以提高效率，利用机器人等实现省人工化，该公司走在智能工厂化的最前端。



接近无人化的织物工厂。



在电脑屏幕上实时把握织机的工作情况和各种问题。



所有织机都搭载电脑，进行一元化管理。



用自动搬运机器人搬运纱管。

1990 年构建 LAN 系统

“没有工人”，走进集团的宫米织物公司的织布工厂，织机正以接近无人的状态运转着。每人负责的织机达到 100 台，多的人甚至管理 200 台。副社长宫本米藏自信称：“本公司的人均生产效率现在是世界顶级水平”。实现这一目标是从 1985 年公司与织机厂家进行共同开发开始，于 1990 年初期引进的 LAN 系统。

包括总公司工厂、黑氏工厂在内，织机数量超过 1000 台，建立了以电脑管理所有织机的运转、生产、品质的体系。LAN 系统的引进对运转管理、品质管理、生产管理以及工作人员管理都产生效果，现若没有这一系统就无法开展生产，该系统已经成为公司生产体系的基干。

2000 年初期，织布的 LAN 系统与检查连动，包括准备工序在内扩大到全公司范围。

随着 LAN 系统的引进，在织布阶段发生问题时，工作人员输入信息，积累于服务器上。包括工作人员的操作在内的记录都实现数据化，在发生问题的时候能够尽快恢复，使得停止台数减少、减轻问题发生，为提高生产效率作出贡献。

负责准备工序的七尾工厂也基本实现自动化。该工厂建于 1995 年，从事经纱的入库到整经、上浆、退卷、经纱分离、穿通等，例如退卷工序中可以看到在播放音乐的同时由搬运机器人自动搬运纱管的光景。另外，经

纱分离时工作人员只要把纱管安置在机械上就能自动进行。不仅是这样的自动化，机械还用 LAN 连接，各机械的运转情况等各种信息都能进行一元化管理和共享。

实现低于海外的成本

2014 年，该公司正式采用 IoT 技术。发布了中期愿景“革新 200”，提出了生产制造与 IT 融合的“KAKUSHIN SENI COMPANY”目标，推动工厂的 IoT 化。但“当初对 IoT 的理解不充分，讨论不够深入”。随着通信技术及传感技术的发达，包括云端在内能以低成本集中大容量、高精度的数据，但问题是“如何有效利用庞大的数据”。这时该公司考虑的是生产现场。

生产现场职员提出的各种各样的需求，例如织布阶段的湿度或张力的控制等想法都落实到数据，并带来了品质稳定、降低成本、交货期管理彻底等 QCD 的提高。当然，这也是因为能把小集团的活动应用到全公司改善企业文化。“如果没有这样的企业文化，就算引进 IoT 也只能实现部分效果”。该公司通过这三年的努力成功使成本降低了近 20%。

该公司准备进一步把暗黙知通过高精度相机及传感器实现“可见化”。“不许暗黙知存在，将通过可见化使之标准化”。尝试使非常困难的匠人技术也通过可视化进行模拟，从而得到传承。

副社长宫本称：“现在的工厂 IoT 化还只是目标的一半左右”。公司目标是实现与在中国有良好业绩的日资企业同等的整体成本。“成本是竞争力的源泉，不能输给海外生产。QCD 平衡的生产制造十分重要”。去年底建立的黑氏工厂的 48 台喷气织机新生产线成为模范工厂。

通过 IoT 改变销售方式

该公司还提出对“变种变量生产”的应对课题。除了应对少品种大批量生产，还要建立可以多品种少量生产的体系。关键是包括设备能否灵活应用，“这是人工无法做到的，关键是是否能有效利用 IoT”。

IoT 化不仅限于工厂，事务工作也是同样，通过机器人实现业务自动化（RTA）十分先进，公司内会议没有纸质资料，都用电脑进行。传票及报告书的批准也通过电脑或智能手机进行。公司内联络不使用电子邮件，而是用实时通信软件。通过无纸化办公，纸的使用量降低到过去的十分之一。

IoT 等数码技术的应用或将给纺织产业带来巨大变化。但副社长宫本指出，不根据目的建立系统的话就无法获得效果。来自系统的创想成为高额投资，来自需求的创想十分重要。走在智能化工厂最前端的公司的看法有很强的说服力。融合生产制造与 IT，改变生产方式和销售方式，该公司正在不断努力。

日本大型纺企首脑访谈 面向新时代的挑战

日本的年号在5月变更，进入令和时代。对于日本纺织产业来说较为艰苦的平成的30年结束，对新世代有很高的期待。“令和”的英文翻译是“Beautiful Harmony”。日本纺织产业在变化的时代中优美和谐寻找新的发展道路十分重要。平成时代从泡沫经济高峰的1989年拉开帷幕。这一年最后的证券交易日，东京证券交易所的日经平均股价刷新了历史最高纪录（38957日元）。但第二年泡沫经济崩塌，日本纺织产业也进入漫长的低迷期。这期间，日本企业减少新毕业生的录用，有效招聘倍率低于1.0，进入了被称为就职冰河期的时代（1993～2005年）。另外，各公司都重编制事业，相继关闭日本国内工厂或裁减人员。在经历了山一证券公司破产所象征的经济危机后，虽然景气逐渐恢复，但2008年又遭遇雷曼危机，景气低迷变得长期化。这一时代也被称为“失落的20年”，从2012年12月开始景气持续恢复，但也有很多人认为“并没有实际感受”。

这30年里日本的纺织产业不断缩小。钟纺公司破产等，出现大型纺织企业的撤退，为了生存下去也有大型企业选择与同行企业合并。不具有优势的企业被淘汰，事业独具特点的企业或能创造新事业的企业生存下来。

在情况严峻的日本纺织产业中也有取得发展的事业。例如无纺布及产业资材用途纤维，无纺布行业不断开发各种各样的商品，不仅是替代针织或梭织，还创造了面膜等新的市场。另外，产业用途纤维通过与用户的密切合作，不断开发新的产品，扩大了纤维活跃的舞台。

在这一领域进行的努力还开始运用于其他领域中。

除了“销售产品”外构建其他事业模式也是为了实现新发展的课题之一。例如服装的租赁服务、利用智能服装的护理设施及生产现场的保护服务等。

进化速度日新月异的数码技术也切实使纺织产业发生巨大变化。日本的生产现场中确保劳动力变得越来越难。有效招聘倍率为1.63倍（2019年1月），已经超过了泡沫经济时的最高值（1.46倍，1990年7月）。很多企业认为必须认真考虑采用数码技术的省人工化。

数码技术当然也改变了销售方式，电商获得了完全的认可，今后也将不断增加。网络与实体店联动的销售方式也在进化，将会变得多样化。销售方式的多样化改变了商品的生产方式，出现了大规模定制等新的关键词。

另一方面，越是数码时代，“匠人技术”就越具有魅力。使用古老的设备凭借直觉和经验生产，制造能给顾客带来感动的商品，这些人也会受到高度的关注。

这次首脑访谈在回顾平成的30年是怎样的时代的同时，探讨走向新发展道路的关键。

帝人富瑞特社长 日光信二

跨越激烈变动的时代实现成长



帝人富瑞特公司社长日光信二称，纺织产业今后“将迎来激烈变动的10年”。2019财年将把重点放在产业资材领域为增长而巩固基础上，服装领域认为“掌握数码才能掌握事业”，致力于对数码化的应对。

问：请回顾一下过去的30年。

日光：遭遇了泡沫经济和雷曼危机两个重大阶段。首先是泡沫经济，日本整体都对此兴奋不已，我自己也感觉“能充满活力的工作”。虽然泡沫经济最终崩塌了，但却是给各种各样的人带来了各种各样的商机。泡沫经济崩塌后

日本经济逐渐恢复，到2000年初期日本的经济及企业又重新具有了活力。在这样的情况下遭遇的是发源于美国投资银行破产的雷曼危机。在此之间纺织产业也发生巨大变化，新兴国家兴起，其象征是中国，在2000年存在感急剧扩大。2010年则是生产向东南亚的转移加速。

问：这样的情况给日本企业带来怎样的影响？

日光：日本厂家置身于生产向海外转移这一浪潮，拥有独特优势和机能、具有竞争力的企业生存下来了。也就是区分出了能在世界竞争的企业与没有这一能力的企业。

问：今后纺织产业将会如何变化？

日光：从“物品”到“事情”的转变将会进一步深刻。汽车以网络化和分享为关键词发生变化，大型汽车厂家也认为“不能让顾客在移动中找到乐趣的话就没有利润”，怀有危机感。服装的需求也在变化。到2030年为止将是激烈变动的10年。

随着信息化社会的进展，消费者对服装的眼光越来越挑剔，这就能让消费者进一步了解我们生产的功能面料的情况。从大量生产型向大规模定制的变化也将加快。卖场从实体向虚拟转变，可以说掌握了数码才能掌握服装事业，对此的应对成为重要课题。

问：2018财年情况如何？

日光：在服装和产业资材两个领域取得切实成长。其中有帝人集团的组织重编带来的贡献，2017财年帝人富瑞特集团的销售额超过了3千亿日元，2018财年销售额进一步增长了约10%。销售增长是好事，但利润并没有追上，这是很大的问题。除了成长的领域，也有基础仍然薄弱的领域，2019财年将切实巩固基础。

问：2019财年的方针是什么？

日光：本公司在泰国生产轮胎帘布，在中国生产安全气囊布，在日本、中国、泰国拥有汽车座椅生产网点。但汽车行业的前景不透明，不能轻易进行投资，2019财年将是巩固基础的一年。还要与去年收购的Ziegler公司（德国）发挥相乘效果。服装领域以具有优势的运动服装为中心扩大事业，但价格两极分化变得更加鲜明，令人担心。重视服装销售的家居中心等店铺增加，功能商品的销售也更加充实，从“功能”这一切入点来看是不可忽视的领域。

泷定大阪社长兼 STYLEM 会长 泷隆太

在海外市场上描绘成长战略



泷定大阪公司从零售及成衣销售等消费品牌事业撤退，回归和集中到以面料销售为轴心的供应商事业。以市场的两极化为背景，在海外市场积极开展事业。从出口和海外·海外贸易两方面加快海外战略。

问：请回顾一下过去30年。

泷：泡沫经济崩溃后日本国内服装消费就没有增长过，基本上都是减少趋势。本公司的业绩也在泡沫经济时代达到顶峰。但事业内容在这30年里变化了。比起变化，不如说是不断改变更为贴切。从向量贩店成衣厂商销售为主换变为向百货店成衣厂商及SPA销售，并推进高附加值化，由此确保了利润。应对市场变化，公司的优势和战略取得了成效。另一方面，生产的变化也很大，以中国为中心的生产向海外转移突飞猛进。

问：最近各种数码技术飞速出现，如何看？

泷：与1990年中期互联网登场并普及相比，我认为现在的冲击更大。但纺织、服装行业对这一冲击的重要程度还没有清醒认识，这是很可怕的，应怀有会被淘汰的危机感。社会基础设施也发生了巨大的改变，而行业现在还停留在电商及个别的智能工厂化阶段。

作为大的趋势，通过数码化等提高效率，以合适的数量在合适的时间提供合适的商品变得前所未有的重要。另一方面，是服装本身所具有的含义，作为表现人生活方式的工具这一价值将会被重新认识。这两个趋势变强，市场两极化现象加快，不仅仅停留在价格层次上。

问：本财年的重点战略是什么？

泷：重点方针是对两极化的应对。从本财年开始将实施组织变更。组织变更之一是把销售面料的Fabric事业部变为两个事业部。过去本公司面料销售事业以百货店成衣厂商及高时尚性SPA、海外高级成衣为主力，将在保持和扩大这些事业的基础上，扩大对日本国内外的广大消费区间的销售。组织结构变为销售渠道明确的按销售对象区间区分的组织。

成衣事业分为企划提案型和以面料为轴心的OEM型两个组织。这是按机能区分的组织变更。日本国内市场将会不断缩小，因此本公司的成长战略以海外为主体。除了向欧美及中国销售日本面料，还将正式扩大海外各网点在当地生产的面料向海外市场销售的海外·海外贸易。

生产方面，顾客要求快速应对，而日本国内产地及染色工厂的交货期较长。为了解决这一矛盾，将在加强海外生产的同时，重新努力加强与日本国内制造业的关系。

丰岛社长 丰岛半七

关键是对高速变化的应对



丰岛公司的丰岛半七社长认为“今后变化的速度将比平成的30年更快”。在这样的情况下，加强材料的影响力、采购力以提高主力商品的市场份额，扩大产业资材、合纤领域和海外销售的规模等，“重要的是要迅速着手推进该做的事”。

问：过去的30年是怎样的时代？

丰岛：是有高峰也有低谷的30年，事业环境逐年变得严峻，最近更是如此。顾客的情况也在时刻发生变化，随着时尚科技的登场，流通结构变短，国际市场的距离感也缩短了，变化的速度非常快。甚至很难预测半年后情况会怎样变化。

问：今后纺织产业将会如何变化呢？

丰岛：变化的速度会进一步加快，而且变化十分激烈，预测变得很难。如果应对失误，就需要花很长时间才能追上变化。

问：2018财年（截至2019年6月）的业绩情况如何？

丰岛：情况日趋严峻，但这并不是事业环境的问题，而是本公司的问题。本财年采取了加强材料的影响力、采购力以提高主力商品的市场份额；扩大产业资材、合纤领域和海外销售的规模；实现OEM/ODM的进化；通过加快CVC（Corporate Venture Capital Fund）和M&A利用新商品或IT开拓市场等一系列措施，但都进展缓慢。产业资材、合纤领域的商流扩大进展较快，但也不能说按计划进展。包括无纺布在内的产业资材用合纤每年都在进化。包括日本国内外，还有很大的开拓空间，但如果松懈等待就无法增长，需要进一步加快速度。

问：通过CVC的投资情况如何？

丰岛：通过向IT风投企业的投资，帮助贸易对象实现IT化或解决电商相关的课题，还对化学再生的日本环境设计公司、开发智能服装的Xenoma公司、印度尼西亚最大的VIP PLAZA International公司等进行事业投资，也有新的案例。事业投资的课题是如何使现有部分走上发展轨道。

问：可持续发展的重要性也在日益提高。

丰岛：现在尤其是欧美的时装成衣厂商及运动服装成衣厂商对环保、可持续发展很重视，本公司从30年前开始经营注重环保的再生纤维素纤维“TENCEL”，有机棉“Orgabits”也有15～16年的历史。使用废弃食品作为染料的面料品牌“Food Textile”已经将近5年，在这一方面很早就推出了环保商品，现在又加入了日本环境设计公司的化学再生。对环保及可持续发展的应对十分自信，这也是本公司的企业姿态。

问：下一财年的事业环境预计会怎样？

丰岛：预计环境会进一步严峻。但本公司的基本方针并没有变化。重要的是要迅速着手推进该做的事，将进一步加快推进本财年提出的课题。

TEIJIN
帝人集团

SOLOTEX® 舒柔特®

蕴含无限可能性的纤维「SOLOTEX®」，
将为您营造全新的生活体验

帝人富瑞特株式会社

<http://www.solotex.net/chinese/>

创造的诞生从这里开始
Première Vision 10th PV Awards 获“创意大奖”

时代梦株式会社
<https://cn.stylem.co.jp>

STYLEM

东洋纺 STC 社长 西山重雄

对可穿戴设备寄予厚望



东洋纺 STC 公司从 2018 财年开始实施四年中期经营计划。除了通过选择与集中加强服装纤维事业的基础，还将提高产业资材相关，目标是销售额 820 亿日元、营业利润超过 10 亿日元。

问：回顾过去的 30 年，请问有什么想法？

西山：纺织的进口渗透率提高到了接近 100%，现在是考验如何灵活运用海外生产的时代。另外，各公司都加强功能纤维的开发，平成的 30 年里功能材料进化明显。此外，以优衣库为代表的 SPA 兴起，也是高品质、低价格

纺织产品普及的时代。

对于本公司的纺织事业来说，平成前半期推进日本国内事业的结构改善，从中期开始则忙于海外网点的结构改善。但从平成后半期开始通过定位于母工厂的生产开发网点富山事业所为将来播下种子，同时通过与海外企业的合作构建新的供应链，为下一个时代采取对策。

问：2018 财年的业绩情况如何？

西山：纺织事业基本按计划进展，功能材料事业确保了新增部分。腈纶纤维没有实现预期的 V 字形恢复，但 2018 下半年财年开始结构改革的效果开始显现。从腈纶纤维向丙烯酸酯纤维的转变也顺利进行，运动服装用途销售良好，内衣用途情况一般。

问：制服的销售好像很好。

西山：去年在定制方面没能应对所有订单，但此前还获得了大型订单，2019 财年很早就为利润作出贡献。前些日子时隔许久到越南访问，制服生产的缝制工厂保持满负荷生产，这也将为 2019 财年的利润作出贡献。

问：对中东的出口情况不佳？

西山：到中东各地的营销负责人报告称虽然没有 2 ~ 3 年前的盛况，但情况并不差。中东的市场情况在逐渐恢复，现在是忍耐的时期。

问：从 2018 财年开始实施四年中期经营计划。

西山：首年度基本按计划推移。纺织事业将不追求销售额，而是集中于能盈利的商品巩固基础。2019 财年将发挥去年实施的相关企业整理、统合的相乘效果。服装纤维事业方面，把运动服装和制服定位于支柱，积极加以扩大；扩大包括内衣在内的高性能纤维的销售也是重点课题。

问：令和时代的纺织事业会如何发展？

西山：在几年前的演讲中，听到了日本的纺织从服装开始，转移到产业资材，今后将回到服装的论点。而这里说的服装是利用 IoT 的可穿戴设备等。我也认为是这样的。本公司致力于销售只能服装所使用的“KOKOMI”。参加传感器相关的展示会，获得了各种提案。今后包括从各种没有想到的用途的需求在内，可穿戴及智能纺织品活跃的机会将会不断增加。

尤尼吉可贸易社长 细田雅弘

瞄准缝隙市场、国际市场



尤尼吉可集团从 2017 财年开始实施三年中期计划。尤尼吉可贸易公司在第二年的 2018 财年中，服装纺织事业止住了持续数年的销售额减少趋势，在最终的 2019 财年有望转为增长趋势。

问：如何看待过去的 30 年。

细田：对于日本经济来说不是很好的时代。GDP 曾占世界的 15%，后来跌落到 6%，人均 GDP 也从 G7 的首位下滑到第 6 位，日本所占的位置大幅度后退。纺织产业也是同样的趋势。平成初期的新合纤热潮时，本公司也推出了“Silmie5”非常热销。但生产地转向中国及东盟地区，日本的纺织产业开始缩小。

问：下一个时代必要的是什么？

细田：我认为是如何凭借特殊的商品与世界竞争。缝隙市场、国际市场将成为在新时代生存下去的关键词。本公司在平成的 30 年里不断进行结构改革，虽然销售额减少了，但利润率获得很大改善。这一方向性在今后也是一样的。另外，世界上变化的速度变得非常快，希望能成为能灵活应对环境变化的组织。

问：2018 财年情况如何？

细田：服装纤维方面，制服事业情况良好，而运动服装陷入苦战；女装虽然情况不佳但已经十分努力；产业资材基本按预期发展。

问：2019 财年的方针是什么？

细田：2019 财年不仅要实现中期计划的目标，也是制定从 2020 财年开始的新中期经营计划的时期。必须建立新中期经营计划的框架，并开始为此奠定基础。

问：纺织事业的方向性是什么？

细田：这两年里服装纺织事业采取了各种对策。其中之一是海外操作。在越南、印度尼西亚构建生产、销售网点，充实了在两国的事业开展。制品事业也获得扩大，2019 财年计划把销售额中制品所占的比例提高到 20%，2020 财年开始的中期计划中提高到 25%。此外，和海外生产、制品事业相组合，使去年陷入苦战的运动服装实现恢复也是 2019 财年的课题之一。此前服装纺织事业的销售规模不断缩小，这一趋势在 2018 财年抑制住了，从 2019 财年开始将转为增长。

问：可持续发展受到了关注。

细田：课题是生物由来材料“TERRAMAC”如何应对世界上的需求扩大销售。尤尼吉可公司之前开发了用于吸管的树脂，本公司负责销售，现在已经进入最终评价阶段，最迟将从下半年开始开展销售。还有希望开发纸杯内侧涂层树脂的需求。不局限于纤维，将加强对所有用途的销售。另外，本公司有材料再生、化学再生两种型号的再生涤纶“Eco Friendly”。将以化学再生为中心发挥特点，积极向市场推广。

可乐丽贸易社长 村井研三

利用海外生产扩大国际贸易



可乐丽公司集团正在执行从 2018 财年到 2020 财年的中期三年计划“PROUD2020”。可乐丽贸易公司在首年度的 2018 财年更新了历史最高业绩。此前努力加强的以越南为中心的海外贸易为业绩增长作出了贡献。

问：日本“平成”时代结束了，迎来了“令和”时代，如何看待？

村井：平成的 30 年里置身于激烈的国际竞争，日本的纺织产业不断缩小。本公司到 2008 年前后为止对事业进行了选择与集中。2002 年从可乐丽公司接管时，服装纤维事业中时装用途所占比例为 60%，现在则只占 20%。在涤纶生产方面，从常规纱线向高附加值纱线转换，生产量整体减少了，但逐步建立起能确保一定利润的体制。

问：2018 财年是中期计划的首年度。

村井：刷新了利润最高纪录，整体来说情况很好。但是用业绩良好的化学品、化成品弥补了陷入苦战的纺织的业绩。2019 财年的课题是如何提高纺织事业的收益。本财年由于中美贸易摩擦的影响，1 ~ 3 月化学品、化成品出现了一些严峻的情况。虽然情况不一，对中国销售的商品已经出现了影响。

问：纺织方面在运动服装领域扩充海外生产。

村井：很早就进入越南市场，这 3 ~ 4 年里在越南建立了从运动服装用途面料到制品的一条龙生产体系。利用缝制工厂引进的印花设备，制品的 OEM 事业以每年 5 ~ 10% 的速度增长。

我认为能在保持日本品质的同时在海外开展生产是本公司存在的意义。到现行中期经营计划最终的 2020 财年之前要进一步加强越南的生产体制。本公司经营的缝制品生产国家比例为越南 70%、中国 25%、日本国内 5%。现在越南生产的缝制和印花都出现生产能力不足的趋势，因此 2019 财年缝制方面除了主力合作工厂外还充实周边的卫星工厂，印花也准备加强生产能力。

已经开始开展中国内销，在建立越南生产体系时，考虑如何利用越南生产扩大海外·海外贸易。已经开始研究向大型品牌开展营销。

问：今后将采取什么新的努力措施？

村井：市场上对环保材料的需求增长，公司将推出由再生及 PLA、生物 PET 构成的商品线。开发阶段已经结束，将利用这些材料扩充高附加值纱线的品种。现在生物 PET 是根据顾客的需求进行短期生产，如果能加入高附加值纱线的话就能成为很大的力量。

还将在 2020 年开始通过智能纺织品开展可穿戴设备的销售。与风投企业等进行开发，不仅是制成服装穿着，还将销售各种各样的商品。

KOMATSU MATERE 社长 池田哲夫

用 10 年翻新日本国内工厂



KOMATSU MATERE 公司社长池田哲夫强调道“现在进入了进攻的时代”。“进攻”是指把日本国内 7 家工厂建立成能在世界开展竞争的牢固体制。并强调“除了独一无二的商品开发、高品质外，成本也十分重要”。对动线的调整及利用 AI（人工智能），争取使生产周期缩短一半。

问：日本从 5 月开始进入了新的年号“令和”。请回顾一下“平成”30 年间的纺织产业，是怎样的时代呢？

池田：是海外生产突飞猛进的时代。30 年前进口渗透率约为 50%，现在则超过了 98%。日本的染色加工数量也在这 30 年里减少了 60%。生产量缩小使人们认为日本的纺织产业已经是夕阳产业，但从世界上来看还是成长产业，这在 30 年前还是现在都没有变。所以针对世界市场，在哪里开展生产，凭借什么决胜十分重要。

本公司发挥核心的具有优势的染色加工技术进行竞争。尤其是最近 5 年里的变化十分显著。包括电商销售在内，价值观也发生了很大的改变。在这方面，和平成之前的 30 年相比，平成的 30 年发生了巨大变化。

问：今后具体的经营课题是什么？

池田：产业中游制造业会变得很严峻。但把变化作为机遇积极应对。具体措施是花费 10 年时间，翻新日本国内 7 家工厂。包括现在的中国子公司小松精练（苏州）有限公司在内，东南亚等地建设新工厂的呼声也很高。

但比起新的海外工厂来，我认为机遇还是在于日本国内工厂。以中国为首，亚洲的劳务成本在上升，基础设施的成本也在上涨。在这样的情况下，小松精练（苏州）公司以内销为中心确立了稳定的收益体系，日本则有必要建立以欧美为主体开展竞争的体制。为此决定翻新日本国内工厂。

问：翻新具体将如何进行？

池田：一是动线的调整。光是这样就能削减 10 ~ 20% 的制造成本。创业以来 70 年里积累的经验利用人工智能把在产品减少到极限，缩短生产周期。但很难一下子缩短所有的生产周期，将以工厂单位或者生产线单位实施，今年内把生产周期缩短一半。

另外，在世界竞争时除了独一无二的商品开发及高品质外，成本也很重要。采取各种措施的话，日本生产也能与中国、印度、越南生产进行竞争。并不是根据预测采取措施，而是要先建立体制然后开展竞争。

问：对环保的应对也成为了重要的课题。

池田：环保及可持续发展正以超出预期的速度变得越来越重要。而这样的趋势变得越明显，就越容易发挥本公司的特色。但为了避免成本升高，需要把成本削减到极限。为此和其他行业协力，开展迄今为止没有过的合作。

EVER-CHANGING
不断谋求变化 追求创新，永不止步

TOYOBO
TOYOBO STC CO.,LTD.

<http://www.stc.toyobo.co.jp>

kuraray

连结人·心·产品 连结未来

可乐丽贸易株式会社
大阪 +81-6-7635-1600 东京 +81-3-6701-2000
<http://www.kuraray-trading.co.jp>

近江绢丝社长 石原美秀

迎来人造丝的新世代



近江绢丝公司的石原美秀社长称，发展方向转变为“对环境无比重视”的令和时代是“人造丝新世代的开端”，认为是绝好的商机。另一方面，在“要求多品种、短交货期、短生产周期的应对”的时代，作为材料厂家也面临着课题。

问：对于纺织产业来说过去30年是怎样的时代？

石原：过去属于材料厂家的价格决定、流行趋势创造的主导权从服装企业转移给了SPA。但近年来电商销售成长迅猛，美国的零售市场发生激烈变化，日本今后对消费者需求的应对能力成为课题。

问：令和时代纺织产业的课题是什么？

石原：为了应对市场需求，纺织厂家需要进一步的多品种、短交货期生产、短生产周期，应对这些需求是困难的课题。另一方面，对环保的应对已经成为事业运营上的必要要素。对于本公司来说是绝好的商机。配合世界上追求SDGs的潮流，从合成纤维占压倒性地位发生变化，期待对于环保型材料的人造丝来说能成为新世代的开端。虽然也有具有生物降解性的合纤，但以木材为原料的人造丝在这方面具有压倒性的优势。今后服装，素材对人造丝的需求会很大，确信能获得飞跃成长。

问：2018财年（截至2019年3月）的业绩如何？

石原：虽然有时代潮流的推动，但目前由于人造丝主要原料的溶解木浆、副原料的火碱价格急剧上涨而很辛苦。原料供应方价格不断上涨，而服装用途的销售对象则采取低价策略，夹在中间的我们受到了双重压力。光靠削减成本的自助努力很难确保合适的利润，公司致力于销售独有的高性能人造丝。实际上不仅是医疗、器材用途，在以往的市场上功能性人造丝、功能性后加工也取得了很好成绩。在需求旺盛的中国人造丝短纤维销售处于扩大趋势，也是本财年的好消息。无纺布用途、纺纱用途销售都顺利增长，作为今后的成长引擎具有很强的潜在力量。

问：本财年的战略以及开拓中国市场的战略是什么？

石原：加强基础、削减成本，同时积极挑战创造新市场以确保持续增长。坚韧有力地开发适合摆脱塑料、摆脱合纤这一时代潮流的新材料，不仅是服装，为了开拓产业器材用途而进行研究开发和设备投资，进一步充实符合市场需求的掺入材料的品种。

中国市场具有很大的潜力。对美容需求增长，使面膜用途的无纺布销售增加，上一财年正式着手建立合作提案型事业模式，向当地纺纱工厂提供本公司特有的功能人造丝原棉，再向内衣厂家销售。本财年将看到合作的成果。另外，面膜及擦拭巾等商品的后加工方法丰富。本公司通过提供独有的原材料，与纺纱工厂或成衣厂商建立双赢关系，同时也能提高本公司的知名度和期待感。

旭化成贸易副社长执行役員纤维本部长 西泽明

以可持续材料推进品牌战略



旭化成贸易公司的副社长西泽明称：“必须瞄准在新兴国家预期能扩大的服装需求”。在从4月开始的新中期经营计划中，把七个事业领域定位于战略扩大领域。另外，正式成立把环保型纤维统合的全公司品牌战略。

问：过去的30年是怎样的时代？

西泽：旭化成集团从人造丝长纤维及腈纶纤维、涤纶长纤维、尼龙66“LEONA”的服装用途等收益性较低的事业撤退。取而代之的是以氨纶“ROICA”、安全气囊用途的“LEONA”、人工皮革“LAMOUS”、纺粘无纺布等推进扩大战略，进行了选择与集中。在此之间，市场的进口渗透率急剧上升，日本的纺织产业持续缩小。强有力的材料留下了，而弱小的材料被迫从市场上退出，这也是按经济原则推移的趋势。

问：年号变成了令和，如何看？

西泽：世界的纺织需求在今后将以每年4%~5%的速度增长。虽然资材类的需求在各国都会有增长，而成熟市场上服装需求则很难增长。此前去中国的时候，在机场候机室看到很多穿着时尚的中国人，这一区间的人群将拉动服装的需求，必须瞄准这一区间。另外，最近可持续发展的概念受到关注，可长期使用、不能用过就扔的想法普及开来。也必须参与到这一领域中去。

问：2018财年情况如何？

西泽：下半年增速放缓，但全公司的销售额将增长7%~8%，利润获得两位数百分比的增长，纺织事业也实现销售额和利润增长。但1~3月情况不佳，4月也因成本上升因素而持续严峻状态。2019财年预计虽然销售额能够增长，但利润方面情况严峻。

问：从4月开始实施新的中期三年计划。

西泽：制定了针对2021财年的中期经营计划和2025财年的愿景。中期经营计划中作为战略性扩大领域，提出了可持续发展、医疗·健康管理、高龄化应对、海外服装、舒适、汽车、防灾·安全共七个领域。

问：请问将如何推动可持续发展。

西泽：会渐进式推进，把本公司销售的面料以可持续面料、再生面料、天然由来原料实现商品化推出。最近向欧美顾客推介产品时，如果不是可持续的商品就不能获得认可。再生材料、生物由来的PTT纤维、天然纤维的木棉开发的填充棉等商品群作为一个大的分类，以本公司的独有品牌进行推广。今年10月左右会发布详细信息。

问：在海外的开展情况如何？

西泽：在海外凭借有竞争力的运动及内衣用途面料加强SCM。通过面料出口以及上海或泰国生产的面料推介产品开拓新的商流。目标对象是包括日本在内的世界各国的全国性品牌。

ITMA 2019 纺织机械最新技术的发布平台

ITMA 2019 将于6月20~26日在西班牙巴塞罗那举行。每四年在欧洲举行一次的ITMA拥有67年的历史，作为纺织机械新技术的发布平台长期以来备受瞩目。这次展会将有来自世界各地的超过1600家企业参展，日本企业除了村田机械公司、TMT机械公司、福原产业贸易公司、岛精机制作所公司、日阪制作所公司、丰田自动织机公司、津田驹工业公司外，还有阿波纺锭公司等机械部件厂家、喷墨印花机厂家等众多企业参展，届时这些公司将介绍新机型和新技术。

村田机械 (H7-C201 ~ 202)

首次展示 VORTEX 的新机型

村田机械公司在本次ITMA2019展上

将首次展示涡流纺纱机“VORTEX”的新机型“VORTEX 870 EX”，实现了更高的生产速度。另外，还将推介自动络筒机“PROCESS CONER II”系列的最新机型，还有IoT解决方案“Muratec 智能支持系统(MSS)”及碳纳米管纱线(CNT)的演示，展位中与TMT机械公司共同展出。

VORTEX受到寻求差别化的用户的高度关注，累计销售台数超过2000台。最初以人造丝为中心引进，最近还扩大到棉或涤纶等各种材料。本次展会上还将设有展位(H3-C247)展出世界各国用户及材料厂家提供的发挥VORTEX纱线特征的面料样品、成衣样品。

本次展会展示的870EX，最高纺纱速度可实现每分钟550米，进一步提高了生产性能，可纺纱的材料及支数范围也扩大了。另外，VORTEX可以在一台机械上实现粗纱、细纱、卷取，包括前工序在内，缩短了整个纺纱工序。把以往需要的三道并条的前道工序减少到一次，在会场上将

采用这种方法制做的棉条进行生产演示。

自动络筒机则将首次在欧洲展示“PROCESS CONER II”系列的最新机型“优宝络 EX”、“富宝络 EX”。这是在去年秋季ITMA亚洲上发布的机型，在发挥前机型优点的同时，实现了进一步的自动化和节能。通过槽筒的节能驱动、鼓风机控制方式的调整，实现了比上一代机型节能5%以上。管纱交换装置具备将不良管纱自动去除、回收等功能。

新提案介绍碳纳米管纱线(CNT)。碳纳米管是长度为数百微米，直径为数纳米的纳米级的碳物质。具有优异的强度、导电性、热传导性、弹性，被期待用于半导体及燃料电池、轻量高响应加热器、轻量化电线等各种领域。该公司利用纺织机械事业积累的纺纱技术，实现了用这一极微小物质制造纱状材料“CNT Yam”。在会上除了CNT纱、镀铜CNT纱、编织样品、缎带外，还将展示与岛精机制作所公司合作制作的采用CNT Yam的可穿戴感应手套。

TMT 机械 (H7-C201)

开发尼龙专用的拉伸假捻机

TMT机械公司在ITMA2019巴塞罗那上实际演示新开发的尼龙专用高速拉伸假捻加工机、与集团企业TMT神津公司共同开发的高速返卷机“WIDING MASTER”。另外，作为针对未来的提案，还将介绍实现省人工的工厂自动化系统的构想。

该公司主力的拉伸假捻机“ATF系列”获得了很高的好评，但主要用于涤纶。这次ITMA上实际演示新开发的尼龙专用拉伸假捻机，向意大利的尼龙产地等进行推介。缩短了纱道，能以更低的张力进行加工等，在发挥旧机型优点的同时，成为在品质上张力变化十分关键的尼龙用途的机型。

“WIDING MASTER”是融合了TMT神津公司在碳纤维用卷绕机积累的技术和TMT机械公司技术开发

的机型。在用马达直接驱动皮圈架的同时，接触罗拉和横动装置也能独立控制运行，在各方面都采用了新

的技术，实现进一步的品质稳定和提

高，能应对多种多样的纱线品种和筒子类型。能应对各种合纤的FDY、ATY、捻纱、包覆纱、单丝等多种纱线品种，可生产染色用卷及圆锥卷、高密度卷等各种筒子的卷绕。去年秋季在ITMA亚洲发布，受到重视品质的用户及单丝等卷取难度较高的纱线品种用户的高度关注。除了明年在伊斯坦布尔举行的ITM上，今年在ITMA巴塞罗那也将展示实际机型。

今后将在推动纺纱机、卷绕机、加工机各机型进一步进化的同时，致力于开发应对省人工化需求的工厂自动化系统。不局限于自动搬运机能，还将发挥该公司的优势，建立综合的自动化系统。例如自动上纱、自动上筒后向假捻机自动供应等，从各方面推动自动化。现在正与各用户商谈并开展构想，在ITMA会场上将在以视频形式介绍大概的框架概要。

HOPE 迈向下一个舞台!!

HOPE 極 -kiwami-

超级细人造丝纤维

RAYTOS

RAYTOS是再生纤维素纤维中最细级别的0.45dtex人造丝纤维。

在相同放大倍数下的电子显微镜对比照片

1.7dtex普通人造丝 0.45dtex RAYTOS

Y型横截面×掺合型人造丝纤维

HIQUVIS

HIQUVIS是Y型横截面×掺合型的人造丝纤维。

近江绢丝株式会社

邮编：日本国大阪市中央区南本町4丁目1-1 (541-8541)
电话：+81-6-6205-7300 传真：+81-6-6205-7313 网址：http://www.omikenshi.co.jp

Link to the Future

ITMA 2019 展区：H7-C201&202 / VORTEX 样品展示：H3-C247

muratec

村田机械株式会社

PROCESS CONER II

FPRO EX

VORTEX

870 EX

PROCESS CONER II

QPRO EX

Link to the Future

ITMA 2019 展区：H7-C201&202 / VORTEX 样品展示：H3-C247

muratec

村田机械株式会社

岛精机制作所 (H8.0-B106) 介绍新机型和数码解决方案

岛精机制作所公司在 ITMA2019 上将介绍 WHOLEGARMENT (WG) 横编机、电脑横编机、设计系统等众多新机型在内的各种产品。另外,还将介绍各种各样的数码解决方案。

这次重点介绍以传统的服装行业顾客为首,可应对各种行业需求的岛精机制作所公司产品的灵活性。

对于时装以外相关行业的新提案,挑战生产过去认为不可能用针织生产或从未想到过的各种产品。结合最尖端硬件和软件的已申请专利的针织技术刷新了以往的针织品的认识,向还没注意到针织真正发展可能性的现在顾客介绍针织的优点。在 ITMA 上,展示从时装、运动、鞋、附属品到医疗、汽车、航空、可穿戴设备、产业用资材等各种领域推广针织运用的最新技术。

例如夹纱等新的编织技术,把过去认为不适合针织的资材用纱插入以往的针织面料制成的混合面料受到关注。使用的材料有碳纤维、单丝、金属纱线等。另外,为了使较难使用的材料制成的纱线变得容易送纱,该公司还开发了把资材用纱的卷轴卷回的特殊装置。

WG 把成型编织的可能性扩大到 3 次元,以最大限度发挥其优势。由于不需要缝制,生产所需的时间缩短,可以根据需求进行编织。没有缝合针脚实现了面料的连续性,可使导电性纤维等功能性纱在不中断的情况下包覆全身,可用于智能服装及可穿戴技术用途。3D 针织具有优异贴身感、舒适性、轻量、机动性等特性,没有缝合针脚的 WG 针织服装是生产可穿戴设备的理想技术。

除了最新的编织技术,作为现代针织生产的重要要素,岛精机制作所公司还将实际演示 SDS-ONE APEX 系列 3D 设计系统的最新版。

另外,岛精机制作所公司力争成为针织行业正式的解决方案开发商,为了支援希望建立智能供应链的顾客,介绍各种 IT 解决方案。除了使用网站的商品企划工具“staf”(shima trend archive and forecast)及生产管理“Shima Knit PLM”以外,还将展示各种数码解决方案。

在 ITMA 举行的创新实验室的演讲平台上,该公司也将就智能纺织品及可穿戴技术进行演讲。

阿波纺锭 (H7-D135) 推广省空间、节能的纺丝用喷气喷嘴

纺织机械部件厂家阿波纺锭公司在本次 ITMA2019 上将主要介绍省空间、节能规格的纺丝用喷气喷嘴的新产品。这些产品除了单间距的省空间化,还成功大幅度削减了必需的空气流量,对现有纺丝设备的部件交换也很容易。因此能马上为工厂削减运行成本做出贡献。

在宣传这些优点的同时,除了作为重点市场已经在开拓的中国外,还从印度到土耳其的欧洲周边主要纺织生产国为对象,根据部件更换需求积极扩大销售。

重点介绍的喷气喷嘴 TA 系列是作为合成纤维纺丝机的拉伸、纱线加工工序所用的网络喷嘴及预网络喷嘴开发的。已经作为主力品种销售的网络喷嘴“TA-1”型通过改良纱道,比以往产品削减了约 30% 的空气流量。可应对涤纶、尼龙

两种纤维,间隙为 4 毫米,实现了省空间化。由于方便挂纱,因此也帮助了提高生产效率。

以 TA-1 为基础新开发的“TA-2”型,除了与 TA-1 型同样的 4 毫米间隙、削减空气流量外,交络性能也提高到以往产品的约 1.5 倍。另外该产品可用作网络喷嘴或预网络喷嘴,纤维厂家的两个部件共通化可提高设备保养的效率。已经确认能应对涤纶、尼龙的各种纱线,将继续进行验证,以此扩充应对纱线种类。

现在市场上的需求除了要提高交络性能,还需要实现节能、省成本、省空间化。该公司针对这一趋势进行产品开发,同时还积极应对部件交换需求及生产现场的多品种生产需求。具体的有细致应对用户现有设备的喷嘴设计,提高多样化纱线种类实现同样加工性能的稳定性。

丰田自动织机 (H4-D101) 发布新型纺纱机、AJL 的概念机型

丰田自动织机公司除了实际演示喷气织机主力机型“JAT810”外,还将发布喷气织机和新型纺纱机的概念机型。

新型纺纱机“展示具有优异纱线特性的同时,大幅度提高了生产性能和节能性能的划时代纺纱机”。喷气织机的概念机型是“针对自动化、智能化工厂、环保科技进化的次世代机型”。

此外还将展示拥有世界首位市场份额的喷气

织机“JAT810”。以实现高速化和高品质的丰田自动织机公司独创的电子开口演示毛巾及汽车座椅的制织,另外还将演示用宽幅二重织轴的多臂开口制织窗帘,以及使用可以自由切换纱线色彩及粗细等的独创纱线“MOSAIC YARN”织成的面料。

今后的开发将以 2030 年愿景中提出的“清洁、零排放”、“放心、安全、舒适”、“智能”为核心进行开发。

津田驹工业 (H4-B212) 展示“ZAX9200i MASTER”

津田驹工业公司在本次 ITMA2019 上将展出喷气织机“ZAX9200i MASTER”。电磁阀一体式辅助主喷嘴和新型副喷嘴结合实现了高速稳定的引纬。通过“i-Weave”及“DSS-II 直接驱动副喷嘴系统”削减空气消耗量等,各方面采用了独创技术。曾在 ITMA2015 上发布,当时实现了当时最快的 2105 转,受到高度关注。

展会中将实际演示工业资材用织物(190

厘米宽度、主动三角)、室内桌布(190 厘米宽度、主动电子多臂)、高品质浴巾(280 厘米宽度、电子提花)的生产。

该公司今年迎来创业 110 周年,利用悠久历史中积累的技术,今后也致力于开发革新技术。关于新机型的开发,特别重视生产效率、节能、省人工,以“Smart Ecology 环境与生产的和谐”为主题,开发以高环保性能和高速稳定性能实现高品质面料生产的革新织机。

LONATI GROUP (H8.0-C201) 为袜子制造的各工序提供自动化方案

意大利的以袜子编机为中心的纺织机械厂家 Lonati 公司在 ITMA 2019 上将与企业共同展出,从脚尖自动缝合到产品包装等从各个角度提供工程自动化方案,还将展出新开发的鞋面编机。

Lonati 公司共展出 24 个机型的单、双针筒的袜子编机。双针筒机的 3 口 3 色缝合用、提花纹样罗纹用编机也展出搭载脚尖自动缝合“SbyS”机型。所有机型都搭载了 SbyS,目标是实现编织工序全程自动化的世界标准。裤袜编机也以平坦型、螺旋纹样等三个机型展示节能特点。

旗下的 Santoni 公司将展出单针筒可编织罗纹组织的“True Rib”机的“STAR”机型、5 英寸厚型低针距袜子编机“HT50”等搭载了 SbyS 的机型。针对 Lonati 没有覆盖的缝隙领域推介搭载有 SbyS 的机型。无

缝制成型内衣编机发布每个纱道口搭载 4 个选针阀的新机型“TOP4”。自动缝制机发布裤袜用的新型脚尖缝合器及平角裤用的 4 根针平缝实现自动裁剪后缝合的新机型“Boxer Station”。

两家公司还将展出作为新领域受到期待的鞋面用编机。Lonati 公司展出双针筒的 Links 提花纹样编机“DC88XS”、单针筒机型“D3S”,Santoni 公司展出纹样及纱线部分可完全切换的最新型的 4-1/2 引塔夏编机“X machine”。同时将展示从儿童、成人运动鞋到高跟鞋等多种鞋子样品。

Tecnopea 公司将推介从蒸汽后处理到产品自动包装的编织后工序的全自动装置。

亚洲总代理 UNION 工业公司(兵库县尼崎市)将组织日本行业相关人员参观展会的团队行程,努力介绍新产品。

福原产业贸易 (H8.0-B203) 推介 5 个机型展示技术实力

福原产业贸易公司在本届展会上将展出 5 种圆编机,向顾客展示其高度的技术力。其中介绍 3 种避免价格竞争、近年需求增长的床垫面料用机型。

下面重点介绍展出的机型的功能和特点。

“OD7-M2XC-A3.2RE”是 30 英寸 × 25

针距、96 口的单面针织、高速跑道机的最新机型。开布用卷取、SK 用框架、编织部都是最新规格,实现高速稳定运转,实现 30 英寸每分钟 45 回转的高速运转。框架更新很少见,是时隔约 10 年的更新。

“M-LEC 7EP”是 30 英寸 24 针距、54 口的双面移圈电子提花机,是使用 pelerine jacks 的电子移圈提花机。以往机型到 18 针距为止,该公司实现了 24 针距。能在比以往更薄的面料生产开孔风格提花面料,期待能用于运动服装面料上。

床垫面料用有 3 个机型。“M-LEC4DSCFY5”是 38 英寸 × 20 针距、60 口的双面自动换纱两面选针提花机。过去是 4 色自动换纱,这次实现了 5 色自动换纱,能轻松进行多色切换、多色提花的编织。介绍床垫面料用的纱线可多色切换这一附加值。

床垫面料用“M-LEC7DSI”是 38 英寸 × 28 针距、84 口的双面多路两面电子选针大提花机。可在光滑的面料表面实现提花表现,在转轮侧也能选针,可表现各种纹样,还可以生产梭织风格的面料,正在申请专利。

第 5 种机型是“M-LEC7BSH”,是 38 英寸 × 20 针距、84 口的双面电子提花机,是针对床垫面料编织特化的机型,通过多路供纱实现高速运转。

将展出的 5 个机型中,3 个机型是床垫面料用途,这是由于意识到床垫面料正从梭织转为针织的趋势。欧洲市场、中国市场上床垫面料的圆编化趋势明显,该公司希望从这些市场上吸引顾客。

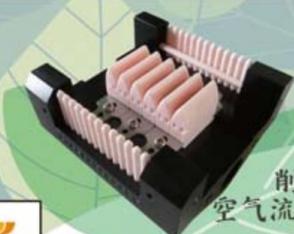
这次展会在西班牙举行,因此还期待能有很多来自中南美的受众。在展会期间将通过对他们的接待,着力宣传“技术力量优异的福原”。



在 ITMA 亚洲展上展示自动化技术。

新产品! 环保、省空间 +

网络喷嘴
TA-1 type (4mm pitch)
改良型!



削减
空气流量 30%

网络/预网络喷嘴
TA-2 type (4mm pitch)
新产品!



交络性能
提高 50%

预网络喷嘴
MT-9 type
(6.5mm pitch)
装有穿丝装置,
提高工作效率



ITMA 2019 展馆 7 展位号 D135

<http://www.awa-spindle.com> **AWA SPINDLE CO., LTD.** 

FUKUHARA

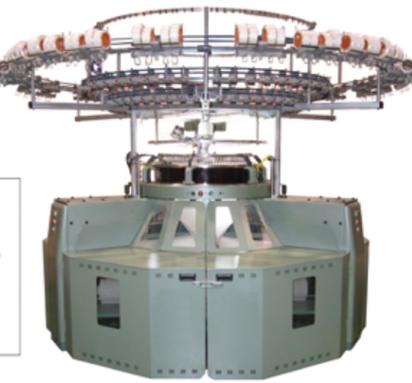
20-26 JUNE 2019
FIRA DE BARCELONA, GRAN VIA
BARCELONA, SPAIN
ITMA 2019 www.itma.com

Visit us at
H8.0-B203

福原集团企业是一间跨国公司。在日本不仅拥有研究和生产针织圆机的基地;且独自拥有制作圆机用织针、沉降片的专业工厂。数十年来,产品一直顺畅销往包括中国,欧洲,美国在内的世界各国。我们将一如既往继续向福原圆机用户提供安心和满意的服务。

OD7-M2XC-A3.2RE
开幅卷取十单面针织-轨道式(高速)编织机

| | | | |
|------|-------|---|------|
| 该寸数 | : 26" | - | 42" |
| 给纱口数 | : 84F | - | 136F |
| 针距 | : 14G | ~ | 40G |



★中国同系列机构★
福原技术服务(香港)有限公司
香港新界荃湾士多道98号三方集团中心17字楼
TEL: (852)2408-9106 FAX: (852)2407-6097

福原(东莞)贸易有限公司
中国东莞市虎门镇虎门大道96号黄河中心大厦东方时代广场1806
TEL: (86)0769-8288207 FAX: (86)0769-82888184

福原圆机(上海)贸易有限公司
中国上海市长宁区延安西路2007号1901-1902室
TEL: (86)021-6278-9656 FAX: (86)021-6278-9661

福原圆机(上海)贸易有限公司 青岛分公司
中国山东省青岛市城阳区正阳中路192号
国贸大厦6楼636号室
TEL: (86)532-5555-0285 FAX: (86)532-5555-0281

东伸工业 (H3-C110) 向世界介绍混合印花机 iugo

印花设备综合厂家东伸工业公司(兵库县尼崎市)在本届ITMA 2019期间将推介融合了平网和喷墨印花优点的混合印花机“iugo”的进化版。

开发 iugo 的背景是为了解决现在喷墨印花抱有的问题。喷墨方式很久之前就已经成为印花机开发的主流,但为了确保生产效率,很难兼具高速印刷和染色性、高彩度,现在仍然是生产现场大量引进的难点。长期从事平网印花机的生产,同时也是日本纺织用喷墨印花机先驱的该公司结合了两种印花方式的优点,互相弥补弱点,开发出 iugo。平网印花印制底色和基础纹样,喷墨数码印花负责高精度的纹样表现,实现了高速、高彩度的纺织品印花。

该产品于2018年10月首次发布,曾在“上海TEX”展示,在中国获得了2台订单,其中1台从年初开始在生产运动服的工厂投入生产。本次ITMA上展出把喷墨印花组件更换为性能更高的柯尼卡美能达公司的Nassenger10规格,印刷速度提高到最快每分9米(面料宽幅1.85米/Draft Mode时)的概念机型进行产品展示。除了已经建立了量产体制的搭载理光公司组件的机型外,增加了顾客在价格、性能方面的可选项。主要销售对象有中国、南亚,准备在ITMA上收集欧洲及邻近地区纺织生产国的评价和反馈。

日阪制作所 (H2-B301) 大容量、节水的新型染色机

日阪制作所公司在ITMA2019将展出液流染色机“Circular”的新机型“CUT-ZR-1L”。这是自ITMA2011来首次发布新机型,具有节能、高品质、高效率、省空间等特点,通过采用新结构,实现了大容量和节水,能广泛应对合纤、天然纤维染色。

CUT-ZR通过采用新结构,实现大幅度降低浴比,例如PET针梭织面料染色时浴比为1对4~6,和旧机型相比最大可削减50%。另外,可以穿过两匹中等厚度面料进行加工,单位时间的生产效率提高到2倍,同时为防止褶皱及擦伤、斑点等染色问题作出贡献。

MIMAKI ENGINEERING (H3-B110) 以升华转移印花推广无水印花

喷墨印花机厂家MIMAKI ENGINEERING公司将在ITMA2019上介绍针对升华转移、印花打印特化的无水印花,对于因排水规制加强而急需应对环保的染色工厂提供环保化的解决方案。

喷墨染色机重点介绍印花速度每小时385平方米的高速升华转移印花机“Tiger-1800B Mk II”。该机型这次追加了1200dpi的高画质印花模式,并可应对多通道印花。搭载了可抑制条纹的产生实现高画质印花的“MAPS (Mimaki Advanced Pass System)”,以及保持生产效率的连续运转解决方案“NRS (Nozzle Recovery System)”。还将展出搭载了实现每小时最大135

平方米的高速、高画质印花的新开发喷头的升华转移印花机“TS55-1800”。该机型作为稳定运转技术搭载了“NCS (Nozzle Check System)”和“NRS”,并准备了可实现低运行成本长时间连续运转的选项。

印花前后处理装置“TR”系列也展出1种前处理机、2种蒸机、1种洗机共计4个机型。还有一元化控制喷墨印花机和TR系列生产条件、样品生产条件及生产履历的“Job Controller”。利用IoT,仅用该公司产品就完成生产工序。介绍为省人工及各生产工序合作、不管哪个生产地都实现相同品质作出贡献的生产系统。

Matsui International (H3-B210) 力推印花用水性颜料墨水

生产印花用水性颜料墨水、助剂的松井色素化学工业所公司美国法人Matsui International公司首次参加ITMA2019,将介绍喷墨印花机用水性颜料墨水“Dyestone Digiace”。以新开发的高性能白墨水为中心,除了CMYK颜色外还拥有多彩的特殊颜色应对需求。展位中将设置T恤印花机,进行印花演示。

Dyestone Digiace是把为丝网印花而开发的染料,染料后第三种纤维染色着色剂“Dyestone”针对喷墨印花用途优化制成的。和染料相比能以更少的树脂用量固定色彩,实现不逊色于染料的色泽、风格。加上不需要染料印花时的蒸、洗工序和升华转移印花所需的转印纸,因此作为环

保墨水受到好评。与独创技术的墨水成分胶囊化、与架桥剂的组合,能保持高水准的喷嘴喷出的稳定性和色牢度。以美国及中国、日本为中心,向世界各国印花机厂家以OEM供应作为标配墨水。

近年来用于纺织品的颜料印花领域中,为了保持彩度而搭载底色用的白墨水的机型增加了。白墨水的成分容易沉淀,在生产现场使用较为困难。该公司的Dyestone Digiace白墨水抑制了成分沉淀,在交货1年内都可以保持原来的状态使用。白度、伸缩性都比以往产品提高,和其他颜色墨水一样,具有优异的耐洗染色牢度。白墨水按粘度有低粘度型“10-LT”、中粘度型“10-MT”、高粘度型“10-HT”三种。

来自 街角

五月第2周在东京5个地点观察

Style-Arena 为您带来五月第2周在东京5个地点(原宿、涩谷、表参道、代官山、银座)观察的街头流行趋势。

大衣方面作为春季的基础款,不管什么年龄层,风衣都引领时装的先端。夹克衫款式的品种变得丰富,设计和线条的变化也越来越明显。风衣与往年不同,在保留基础的设计的同时出现变化。以时装多样化和可选项的增加,使得年轻人群“成熟化”,对背后的展示也十分重视“后面看是美女风衣”、可以2WAY、3WAY穿着的“变身风衣”、优美展现线条的“长裙风衣”等,各种设计纷纷登场。华丽时装的象征风衣也

根据流行趋势和年轻人群的需求在不断进化。

另外,春季每年都是纹样服装大量登场的季节。去年流行的较大花卉纹样及豹纹等都发生变化,纹样的使用方法也有不同。基本设计简练,在关键部位使用纹样,不经意地点缀。具体有围巾、包、鞋等,很多人把条纹格子、花卉纹样、豹纹等作为点缀。此外,具有复古感的细致的几何学纹样和具象纹样也很醒目。

照片由日本时装协会提供。
http://www.style-arena.jp
Instagram: @stylearena.jp/

原宿 融合多样化的款式,不受常识束缚的时尚



21岁,美容师。这一时期还不能放手的是小外套,今年长款开襟衫是必备品。



23岁,美容师。原宿不可或缺的薄纱裙子,带有成熟可爱的感觉。

涩谷 敏锐反映新文化,能了解到日本年轻人的“现在”



20岁,职业学校学生。从夹克衫到裤子、衬衫都是复古风格。



19岁,大学生。令人想起昭和40年代的古典印花连衣裙与牛仔宽松裤叠穿。

表参道 高端品牌店铺云集,洗练现代的流行感觉



20岁,大学生。从长裙到夹克衫都是淡色调搭配,胸口针织衫的黑色强调了平衡感。



22岁,职业不明。黑色基调的深色搭配仍然很有人气。

代官山 不轻易追随流行的沉稳街区,消费者与设计师的距离感很近



35岁,花店店主。沉稳的佩斯利大花纹连衣裙,摩登的“MARNI”包是绝妙的点缀。



21岁,公司职员。大码的风衣带来宽松线条,衬衫和裤子都是“BEAUTY & YOUTH UNITED ARROWS”。

银座 奢侈品品牌的包和手表是必备品,最近与快速时装的混合开始普及



22岁,办事员。“archive”的风衣加上“REDYAZEL”的荷叶裙。“chuu”的黑色针织面料衫收紧平衡。



21岁,大学生。这季节流行的明快色彩的宽松裤,与荷叶裙一样,百褶裙也很引人注目。

ADVANCE 船长知道全世界的宝物。
支撑旭化成集团的价值链。跨越海洋,跨越领域,跨越极限。

纤维资材 树脂 化学品 建材 车辆资材 保健·AED 衣料

旭化成貿易株式会社
ASAHI KASEI ADVANCE CORPORATION

东京总公司 +81-3-5404-5030 大阪分公司 +81-6-7636-3911 北陆分公司 +81-776-22-0120
网址: https://www.asahi-kasei.co.jp/advance/cn



对消费税上调采取各种对策（照片为示意图）。

服装行业 因消费税上调提前投入高价商品

日本在今年10月将上调消费税，服装行业的2019秋冬MD也针对消费税上调前后分开制定对策。如何捕捉上调前的抢购、如何抑制上调后的反弹跌落成为关键。消费税上调是抑制消费的要因，但如果延期的话生产及交货计划则有可能产生很大的混乱。

2018年9月，受西日本台风、北海道胆振东部地震等影响，女装销售低迷，10月气温没有下降，由于暖冬的影响羊毛大衣等防寒服装销售也持续走低。

2019秋冬的气候还不清楚，但不利因素已然存在，即10月的消费税上调。作为对策，一般采用抢在上调前举行大衣等高价商品的预约（接单）或提前投放市场等MD手法。

Itokin（伊都锦）公司的女装“GEORGES RECH”从消费税上调前的9月就投入大衣类的高价商品。羊皮和布帛的组合大衣（26万日元）、弹性羽绒（9万9千日元）等，在7月举行了订单会，预订9月交货。

GIANNI LO GIUDICE也在事先举行的订单会上接受羊绒大衣（16万日元）及针织服装等的预约，在9月交货。“CHRISTIAN AUJARD”也在订单会上销售羊绒大衣等18个品种的高价商品，在9月交货。订单会的大衣过去都是在10月交货，这次在消费税上调前交货能节约税金。其他公司也制定了提前投入高单价的外衣商品。

对于消费税上调后的10月，REOWN公司准备以较低价格销售高品质的女装商品。“ensuite”以比平时便宜3千日元的价格销售意大利针织服装。“SIMPLE LIFE”以1万8千日元的较低价格销售女衬衫和开襟羊毛衫的两件搭配套装。“CHARGE”针对消费低迷推出低价格的商品以促进消费意欲。

男装也在上调前采取把10月的商品提前到9月、高价商品及版型定制订单会提前举行等措施。三阳商会公司的男装品牌“MACKINTOSH LONDON”把过去1万9千日元的商品价格设为1万8千日元，即使消费税率上调到10%，含税价格也不会超过2万日元。“SANYO COAT”则把价格定在“即使消费税上调含税价格也低于10万日元的8万日元区间”。

“EPOCA UOMO”把10月上旬投放的商品提前到9月中旬投入市场以满足抢购需求。提案高档款式的高价格的PRIMA COLLECTION及选择定制也提前到9月中旬接受订单。

REOWN公司的“D' URBAN”在上调前接单销售羊绒大衣及50万日元的羊皮大衣等。增税后把10万日元以下的中等价格西服扩充到整体的六成。

而TSI控股公司认为，虽然消费税上调会有影响，但只是短时期的，公司将凭借材料和原价采取不妥协的正价销售政策。各公司都为把秋季的消费税上调的影响抑制在最小限度而采取各种措施。

东丽 新推出“NANO SLIT NYLON”

东丽公司此前利用独创的复合纺丝技术“NANO DESIGN”开发了新材料“NANO SLIT NYLON”，使其具有特殊的原丝结构，兼具低环境负担和优异的拒水性能。从2020秋冬用途开始推出针织面料。计划2020财年销售20万米，2025财年销售达100万米。

据东丽公司称，以往的拒水材料使用的氟类拒水剂中含有在自然界中很难分解，会积累于人体、对自然环境有残留的全氟辛酸（PFOA）。

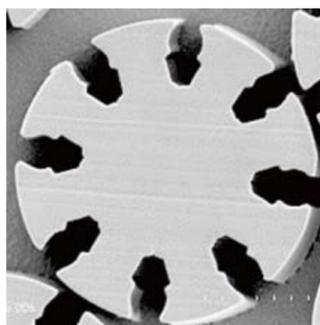
随着环保意识的提高，尤其是在运动领域，对使用不含PFOA的低环保负担拒水剂的面料需求增长。但不含PFOA的C6型及非氟类拒水剂的拒水性能及耐久性较低，因此很难用于正式的运动用途。

东丽公司通过开发泪滴形横截面切口的NANO SLIT NYLON解决了这一问题。利用低环保负担的拒水剂实现优异的拒水性能和耐久性。使用该纱线的面料表面形成荷叶般的细微凹凸结构，在拒水处理时不仅是纱线表面，还在切口内部形成拒水层。为此附着的水滴接触面积变小，容易从面料表面滑落。由于切口内部形成的拒水层不容易因洗涤脱落，因此能长期保持拒水效果。通过喷雾法的测定，洗涤30次后仍然保持了初期4级的拒水性能。

该产品针对户外运动及滑雪、竞技用途外衣、泳衣进行销售，并开发使用NANO SLIT NYLON的透湿防水面料



东丽公司形象代言人松田纱和展示使用“NANO SLIT NYLON”制作的服装。



NANO SLIT 具有泪滴形横截面切口。

“ENTRANT”、轻量紧密面料“Airtastic”、弹性面料“Trintee”等。

帝人富瑞特 开发“替代羽绒”的新结构体

帝人富瑞特公司开发了在极薄针织“FINECELL”中充填空气使之具有保暖性的秋冬用途保暖材料（品牌名未定）。该公司称“寻求替代羽绒材料的市场需求在增长”，为了满足这一需求，作为保暖、调温、紧凑、轻量、环保的新材料，开发了这一新结构体。使用在极薄（厚度0.11毫米）的涤纶针织面料上用无孔质薄膜进行层压的FINECELL，材料也可以使用梭织面料或尼龙。

不进行缝制，而是采用热压制成羽绒服或羽绒背心形状，在内部填充空气。特点是由空气产生的优异保暖性和轻量。由于空气可以自行充放，增加空气能提高保暖性，完全排出空气则可成为可折叠服装。由于不使用羽绒，也为爱护动物作出贡献。

帝人将以面料为中心进行推广，并准备销售成衣。在实际开始销售后，计划首年度销售额1亿日元（按服装价格计算），3年后实现10亿日元的销售，面料及成衣正在申请专利。



在服装内充填空气使之具有保暖性。



表参道 HILLS 的快闪店。

WACOAL 新一代店铺博得人气

WACOAL公司的新一代内衣店铺引发话题。除了可以通过3D身体扫描测量尺寸及试穿、商品检索外，还能体验人工智能（接待AI）的咨询服务。4月19日在东京表参道开设的快闪店在3天内吸引了约500名顾客。

新店铺引进了利用数码技术的新接待服务“3D SMART & TRY”。利用独创的3D身体扫描仪和接待AI应对尺寸、提醒、喜好的设计、线条、烦恼等，向顾客介绍最合适的胸罩。

5月30日将在东急PLAZA表参道原宿（东京都涩谷区）开设“WACOAL 3D SMART & TRY”，作为事先活动，在表参道HILLS开设了快闪店。快闪店开设3天内有约500人进店，120人进行了尺寸测量，人们对此非常关注。

以20岁年龄层后半到30岁年龄层前半为中心，各年龄层的人体验了服务。尺寸测量及咨询服务是免费的。关于其理由，WACOAL公司称“只是把过去的Beauty Advisor（BA）所作的工作改由机械进行”。快闪店和WACOAL 3D SMART & TRY都无需预约。

快闪店中只设有1台3D身体扫描仪，并没有展示内衣商品，在东急PLAZA表参道原宿店内将设置3台，并陈列有内衣商品。想接受全程咨询（约1小时）的话需要预约。



2019年1~3月 日本从中国进口服装统计

| | 数量（千件） | 去年同期比 | 金额（百万日元） | 去年同期比 |
|---------|--------|-------|----------|-------|
| 外套大衣类 | 930 | 84% | 1431 | 76% |
| 西装类 | 11 | 61% | 45 | 55% |
| 套装类 | 436 | 59% | 389 | 68% |
| 夹克衫类 | 940 | 70% | 2225 | 79% |
| 裤类 | 36667 | 97% | 19778 | 100% |
| 裙类 | 12409 | 141% | 10295 | 141% |
| 毛线上衣类 | 56450 | 88% | 46421 | 90% |
| 衬衫类 | 117926 | 104% | 56922 | 107% |
| 运动服装类 | 3829 | 99% | 2687 | 101% |
| 其他外衣 | 23829 | 98% | 7609 | 97% |
| 外衣小计 | 253427 | 99% | 147802 | 100% |
| 衬裤类 | 68436 | 93% | 11285 | 97% |
| 睡衣类 | 7491 | 90% | 5037 | 92% |
| T恤类 | 56252 | 99% | 16065 | 101% |
| 其他内衣 | 3702 | 84% | 881 | 85% |
| 内衣小计 | 135881 | 95% | 33268 | 98% |
| 针织服装总计 | 389308 | 98% | 181070 | 99% |
| 男式外套大衣类 | 4041 | 83% | 7600 | 84% |
| 男式西服套装类 | 961 | 97% | 8910 | 105% |
| 男式套装类 | 191 | 99% | 179 | 123% |
| 男式夹克衫类 | 1629 | 89% | 5417 | 93% |
| 男裤 | 21312 | 99% | 23221 | 103% |
| 其他男式外衣 | 6800 | 101% | 9998 | 104% |
| 男式外衣小计 | 34934 | 96% | 55325 | 100% |
| 女式外套大衣类 | 7961 | 101% | 13981 | 98% |
| 女式西服套装类 | 124 | 70% | 347 | 77% |
| 女式套装类 | 324 | 91% | 384 | 92% |
| 女式夹克衫类 | 2559 | 92% | 5450 | 90% |
| 连衣裙类 | 11902 | 132% | 15557 | 126% |
| 女裤类 | 12825 | 108% | 13397 | 107% |
| 女衬衫类 | 27037 | 82% | 26138 | 83% |
| 女衬衫类 | 23391 | 83% | 20524 | 85% |
| 其他女式外衣 | 46370 | 108% | 14380 | 99% |
| 女式外衣小计 | 132493 | 97% | 110158 | 95% |
| 男式内衣类 | 11458 | 94% | 11854 | 98% |
| 男衬裤类 | 10471 | 95% | 1779 | 91% |
| 男睡衣类 | 1829 | 108% | 1493 | 109% |
| 其他男式内衣 | 325 | 96% | 94 | 104% |
| 男式内衣小计 | 24110 | 95% | 15220 | 98% |
| 女衬裤类 | 161 | 82% | 74 | 104% |
| 女睡衣类 | 2117 | 89% | 2001 | 87% |
| 女式内衣类 | 37 | 176% | 33 | 150% |
| 其他女式内衣 | 357 | 102% | 100 | 102% |
| 女式内衣小计 | 2672 | 90% | 2208 | 88% |
| 梭织服装总计 | 194209 | 97% | 182911 | 96% |
| 针织总计 | 583517 | 97% | 363981 | 98% |

（数据来源：由日本纤维输入组合根据日本国财务省贸易统计制成）



TORAY 东丽
Innovation by Chemistry



本作品由奥司维®制作
北京服装学院
服装与服饰专业（运动服装设计方向）
2018届本科毕业生
李风华 设计

东丽株式会社
东丽(中国)投资有限公司

上海市静安区南京西路1601号 越洋广场8楼
电话: +86(21)32518558 传真: +86(21)32518668
URL <http://www.toray.cn>

ultrasuede® 奥司维®
Beautiful Possibilities