

textile.4U

THE TEXDATA INTERNATIONAL MAGAZINE

issue No. 4 2018

TEXDATA
INTERNATIONAL



数字化双胞胎

“质量第一”有望在
2018 上体现

MONFORTS ATC 适合所有人

TexData杂志中文版的赞助单位是



KARL MAYER

WE CARE ABOUT YOUR FUTURE

DORNIER



数字化双胞胎 (DIGITAL TWIN)

数字双胞胎是2018年数字化的主要趋势!

6



数字时尚

3D的关键是在CAD / 设计更高的效率。

12

数字化双胞胎

6

2017年，Gartner 集团宣布“数字化双胞胎” (Digital Twin) 成为十大最重要战略技术趋势之一。此后不久，在汉诺威工业博览会上，数字化双胞胎甚至被宣布为 2018 年的主要项目。

数字时尚

12

近年来，纺织行业几乎没有任何数字化像时尚行业那样发展得如此迅速。

社论
内容

5
3

内容



ITMA ASIA + CITME 2018 16

转型符合亚洲领先贸易展的创新。

Monforts ATC 适合所有人 48

从最初的想法到批量生产，纺织品的开发有时是一个漫长的过程，涉及很多阶段。这尤其适用于纺织品定型领域。在这里，Monforts ATC提供了很好的支持。

Composites Europe 2018 56

11月6日至8日，在斯图加特（德国）的COMPOSITES EUROPE，展会参观者将与来自30个国家的350多家参展商会面。



消息 54

工业 4.0 和数字化

可持续性

纺织品回收

商务

人

研究和开发

下一期 1 / 2019

版本说明

62

59

亲爱的读者：



正如您将很快意识到的那样，我们更新了杂志封面，使您可以更轻松、更方便地阅读我们的材料。我们还对我们的编辑流程做出了改变，这更为重要，我们将在接下来的各期中强调这些改变。这与关注纺织链中最重要的未来主题特别相关。对我们来说，这些主题是工业 4.0 或数字化、可持续性、回收（闭环）、新材料，当然还有与变化相对应的纺织机械的创新。从 2019 年开始，我们希望在每一期中详细报道一个主题。我们将保留由纱线、纺织品、非织造布和复合材料组成的主题组合，并将更加关注未来。像往常一样，每一期将包含更多的主题焦点，其涉及纺织工艺，如 CAD/设计、数码印花和涂层，以及牛仔布和智能纺织品等特种纺织品。

除此之外，我们还赋予 TEXTDATA 杂志属于它自己的名字。在我们看来，新杂志名称 TEXTILE.4U 非常清楚地表明了对我们来说是最重要的东西。我们希望积极支持您，我们尊贵的读者，在纺织行业的未来之旅中，为您提供对您有价值的信息。为您提供那些指明方向的信息，那些能引您关注的信息，那些能为您提供建议和资源的信息，以及那些能使您的一些工作任务稍微轻松一点的信息。

对于我们的改变和理念，我们期待来自您的宝贵意见。我们始终希望聆听您的评论和建议，请发送电子邮件至 REDAKTION@TEXTDATA.COM。



最好的祝福
OLIVER SCHMIDT





数字化双胞胎 (DIGITAL TWIN)

2017 年，Gartner 集团宣布“数字化双胞胎”（Digital Twin）成为十大最重要战略技术趋势之一。此后不久，在汉诺威工业博览会上，数字化双胞胎甚至被宣布为 2018 年的主要项目。这一决定十分合理，因为根据 Gartner 的进一步调查，几乎一半使用物联网技术的公司希望在明年使用数字化双胞胎，或者至少计划在在未来使用。因此，我们想了解一下这个关键词背后的含义以及各个行业——特别是纺织行业——正在使用哪些方法。

Gabler Wirtschaftslexikon（经济学词典），或者更具体地说是 Stefan Grösser 教授给出了如下定义：“数字化双胞胎是一种虚拟模型——比如过程、产品或服务的虚拟模型——其将真

实世界与虚拟世界相结合。数字化双胞胎使用已安装传感器中采自真实世界的的数据，例如表示机器的运行条件或位置等的的数据。这种真实世界和虚拟世界的连接允许对数据进行分析并监控系统，以便借助计算机模拟，在问题显露之前发现并解决问题，避免停机，并开发新机会，为未来制定计划。”数字化双胞胎这一概念于 2002 年由 Michael Grieves 博士（密歇根大学）在 PLM 中心的一次培训课程中首次提出。随着工业 4.0、物联网的出现以及随后技术的发展，这一概念变得越来越重要。

刚刚所提的定义已经暗示了为什么会有如此多的公司现在都在关注数字化双胞胎这一概念。

它拥有广泛的潜在用途，并且被认为具有极好的实用性，它可以使用户将效率提高 30% 甚至更多。让我们仔细看看这些好处。

数字化双胞胎的好处

实际产品和数字反射的双面同步为生产中的优化提供了巨大潜力，因为从模拟中产生的实际产品的配置可以直接执行，并且无论双胞胎系统是否如期运行，该系统中的真实数据均可在任何给定时刻显示。双向数据传输几乎实时进行，因而可使整个优化周期实现自动化操作，并得到加速。这包括模拟和结果反馈。

Gartner 本身在更高层次上定义了数字化双胞胎对公司的好处，并指出公司的决策流程如何通过使用新技术得到显著改善。Fraunhofer IESE（弗劳恩霍夫实验软件工程研究所）嵌入式系统部门高级主管 Thomas Kuhn 博士专注于特定应用，他指出数字化双胞胎的一个主要优点是能够通过虚拟测试极大减少停机时间，从而显著提高系统的生产率。

因此，生产工艺改造更加灵活。他详细介绍了假设分析及其虚拟集成或执行的性能是否具有更深层的重要优势。

一个与实质利益有关的著名例子是预测性维护。机器中的传感器在运行时连续记录数据（称为控制值）并将此数据发送到预期的云。因此，制造商可以计算磨损值，特别是应力和消耗周期，并最终在必要之前委托对这些机器进行维护，从而避免昂贵的维修费用。但数字化双胞胎在预测性维护方面扮演什么角色呢？它们将工艺提升到了一个新水平，其中机器的虚拟副本允许对收集到的数据进行详细理解并促使做出更精确的预测。因此可以说，数字化双胞胎有助于分析和解释数据。

Gabler 根据对象生命周期的不同阶段（从设计到生产到使用再到回收利用）区分好处，并在每个阶段都看到对公司的好处。例如，数字化双胞胎可以帮助在设计阶段探索各种设计方案的影响，并进行模拟和测试，以确保产品设计满足要求。

在对数字化双胞胎的发展和好处的描述中，西门子更进一步，在 2018 年汉诺威工业博览会上提出了一种整体方法，即三类数字化双胞胎概念。这种方法背后的理念是，公司不仅能够生产产品数字化双胞胎以及生产流程数字化双胞胎，还能够生产物理世界中有关真实产品性能的数字化双胞胎。西门子称，“数字化双胞胎将有助于在产品开发和规划的虚拟世界与生产系统和产品性能的物理世界之间创建一个独立的连接。”这种连接使我们有可能利用在物理世界中获得的调查结果作为在产品整个生命周期和生产工艺中做出明智决策的工具。西门子还指出，假设情景和对未来性能的预测是数字化双胞胎提供的巨大益处。

如果所有这些都过于抽象，或许来自模拟世界的一个示例会使这一概念更容易理解，因为双胞胎本身在作为备份使用时是经过验证的系统。这一益处最著名的例子或许来自 NASA（美国国家航空航天局）为太空旅行所做的努力。阿波罗 13 号以“休斯顿，我们遇到一个问题”而闻名，最终成功的解决方案主要得益于地球上的镜像系统。

在这个案例中，数字化双胞胎起到的作用与理论上并没有区别，即便有区别，在这个水平上，人们必须首先学习如何使用它。

越来越多的应用程序

根据 Gartner 的分析，这项技术要再过五年才能充分发挥其潜力。实际上，已经有许多用于自动化技术和软件系统的产品可用于实现数字化双胞胎，但与许多其他领域一样，这些解决方案并不完整，并且在某些情况下属于专有，或者至少没有集成。未来必须解决的挑战是在各类平台上标准化并协调数字化双胞胎。这些系统最终必须充分开放和协调，这意味着整个数字化生产设施的真实组件可以基于它们的数字化双胞胎来创建。

数字化双胞胎的首次实际演示之一是由弗劳恩霍夫生产设备和设计技术研究所 IPK 在 2017 年汉诺威工业博览会上进行的。该演示包括一个旨在生产完全可定制的饮料杯垫系统。弗劳恩霍夫 IPK 项目主管 Rainer Stark 教授在其演示讲中谈到了创建这样一个系统的

动机。“我们的目标不仅仅是描述工业 4.0 的关键技术、工艺和方法，而是让它们变得切实可行。”为了实现这一雄心勃勃的概念，弗劳恩霍夫的专家必须克服一系列技术挑战。数字化双胞胎的许多技术和应用尚未发布，因此研究人员不得不开发自己的技术和应用程序。

目前大量项目正在进行中。例如，所有德国汽车制造商都在大力推进这一概念。这并不奇怪，因为以尖端解决方案著称的美国汽车制造商特斯拉 (Tesla) 为每个车辆识别号码 (VIN) 都保留了数字化双胞胎，该号码与现实生活中的对应物交换数据。

西门子首先能够展示其在 Amberg 的工厂作为其凭据，因为它以令人愉悦的规则性获得奖励。该工厂不仅是智能工厂的基准，也是大规模实施数字化双胞胎的基准。然而，西门子已决定使用飞机构造作为其应用，在该应用中已使用数字化双胞胎并取得了巨大成功。

有趣的是，在飞机构造方面，还有一个来自纺织业使用数字化双胞胎的例子。在 2018 年法国巴黎 JEC 国际复合材料展览会上，DLR (德国航空航天中心) 展

示了纤维复合材料部件数字化生产的创新技术。DLR 详细展示了他们如何通过向信息物理系统中添加数字化双胞胎，并在 Stade 的 DLR 站点使用树脂传递模塑 (RTM)，升级用于制造纤维复合材料部件的全自动工艺链，通过虚拟手段监控实际生产。为实现这一目标，对动态、实时和自组织生产工艺流程提供的可能性进行了研究。在 JEC 展览会，观展人士可以通过虚拟现实深入了解系统本身，并获得对未来应用场景的印象，例如远程维护或通过虚拟控制面板控制系统。DLR 合作伙伴和 ark|group 公司负责将数字影子的技术软件集成到系统中。ark|group 公司是总部位于亚琛的跨学科解决方案提供商，专注于为纺织行业提供量身定制的机电一体化、自动化解决方案和移动软件应用程序。

纺织业的另一个例子来自 Adidas。这家运动装备巨头已经为现代化生产设定了基准，并于 2017 年 4 月宣布与西门子合作，以期进一步实现现代化，缩短设计阶段与最终产品之间的时间。据西门子称，双方合作的部分内容包括为 Adidas Speedfactory 创建数字化双胞胎，缩短产品上市时间，增加灵活性，提高生产质量和效率。

Adidas Speedfactory 的数字化双胞胎研究也正在 Erlangen 的工厂自动化和生产系统研究所 (FAPS) 开展。

高性能软件系统

需要高性能软件系统来开发此类数字化双胞胎，从而为整个价值链——产品、机器和系统的规划和设计，以及产品和生产系统的营销——创建数字化双胞胎。就这一点而言，此类系统的所有已知制造商都采取了可持续的立场。

通过数字化企业套件 (Digital Enterprise Suite)，西门子为整体方法提供协调、集成的软件和自动化解决方案。采用中央数据平台对整个产业价值链进行数字化。工业通信的智能网络可使数据在生产工艺程的各个模块内方便地交换，并在运行过程中连续记录最新数据。西门子基于云的开放式操作系统 MINDSPHERE 将产品、设施、系统和机器结合在一起，并通过广泛的分析，使得利用物联网 (IoT) 的丰富数据成为可能。

数字化工厂部门首席执行官 Jan Mrosik 解释说，“利用从 Mindsphere 获得的深刻见解，我们能够不断优化客户的整个价值链。”

SAP 推出了 SAP® LEONARDO 数字化创新系统，旨在利用它提供定制化的创新，帮助企业和组织在互联、数字化和智能环境中自我转型并释放可持续价值。SAP Leonardo 物联网 (SAP Leonardo IoT) 将物品、人员和工艺结合在一起，促进了数字市场环境的工艺和业务模式的必要重组。SAP Leonardo IoT 的功能包含在 SAP Business Suite 软件以及 SAP S/4HANA® 中。得益于基于标准的 API，SAP Leonardo IoT 对其他业务和操作系统开放。客户和合作伙伴可以扩展 SAP Leonardo IoT 的功能，并通过 SAP 云平台对其进行调整以满足要求。

PTC 工业物联网技术组合的核心是 THINGWORX，它体现了 PTC 对 IIoT 创新的承诺。ThingWorx 由快速应用程序开发平台、互联性、机器学习能力、增强现实，以及领先设备云的集成组成。

这些功能结合在一起可提供全面的物联网技术堆栈，使客户能够安全地连接资产，快速创建应用程序和体验，并创新获取价值的新路径。

随着 ANSYS® 19.1 软件于 2018 年 5 月发布，该仿真巨头推出了 ANSYS® TWIN BUILDER™，这是同类产品中的首创产品，它使客户能够在 workflows 内构建、验证和部署基于仿真的数字化双胞胎。该开放式解决方案可与任何 IIoT 平台集成，并包含运行时部署功能，可持续监控运行期间使用的每个个性化资产。工业资产互联与整体系统仿真相结合，由 ANSYS Twin Builder 提供支持，使客户能够执行诊断并排查故障，确定理想的维护方案，优化每项资产的性能并生成富有洞察力的数据，以改进下一代产品。

除了以上内容，还有许多来自制造商的解决方案，如 IBM、Microsoft、C3 IoT、Software AG、Hitachi (日立)、GE Digital (通用电气数字部门)、Atos、Oracle (甲骨文)、Bosch (博世)、AWS 和 Schneider Electric (施耐德电气) 等制造商的更多解决方案。

当然，在创建数字化双胞胎的过程中，选择和设置软件系统先于许多其他任务。这些任务中的大多数都围绕数据的结构、可用性、组织、提供和改进。其他任务涉及工艺，尤其是公司中的开发工艺以及制造工艺的设计。这方面的基本要求是将这些工艺数字化。在实施这些阶段期间，大型专业咨询公司、协会和大学自然会提供支持。拥有一个小型的跨学科项目团队当然有助于为自己的公司开辟一条独特的道路。

纺织机械工程能提供什么？

数字化双胞胎这一术语在纺织机械工程领域并不常见。Karl Mayer 公司可以说是这方面的开拓者。这家经编机和织前准备机的全球市场领导者于 2017 年成立了 Karl Mayer 数字化工厂有限公司，总部位于美因河畔的法兰克福。该商业集团希望这个新成员能够在敏捷的环境中建立自己的数字化技能。首要目标是快速灵活地开发新的数字化解决方案，为客户提供可感知的附加价

值。2018 年 4 月，Karl Mayer 加入了 Adamos Joint Venture（自适应制造开放式解决方案）。由 Dürr、DMG Mori、Software AG、Zeiss 和 ASM PT 共同建立的物联网平台可与计算机操作系统相媲美，并记录生产过程中的大量数据。总的来说，Adamos 拥有 10 万台机器和系统的客户群供其自行支配。ADAMOS 于 2018 年 6 月荣获德国创新奖。这家创新型合资企业在“企业对企业”（Business-To-Business）竞争课程中战胜了 390 名竞争对手。

亚琛的数字化能力中心（DCC）为建立数字化双胞胎（包括纺织行业的专业技术）提供支持。为此，纺织技术研究所（ITA）与麦肯锡、软件制造商 PTC 和其他合作伙伴一起为未来经营纺织品培训工厂。

DCC 是在真实演示和学习环境中发展技能的关键设施，也是新数字化解决方案试点和扩展的测试基地。它为负责公司内部运营流程和数字化转型的经理和技术人员提供研讨会。

展望

许多专家相信，数字化双胞胎背后的技术将很快脱颖而出，并且在不久的将来，几乎不会有一种产品或生产工艺没有自己的二进制对应物。纺织业（与纺织机械工程相结合）何时以及如何会在更大范围内采用这一理念仍有待观察。我们最有可能期待在 ITMA Asia + CITME 上或最迟在 2019 年 6 月的下一届 ITMA 上看到工程方面的产品。

数字时尚将助力 服装生产商

近年来，纺织行业几乎没有任何数字化像时尚行业那样发展得如此迅速。值得注意的是，这一步伐有望加速。如果有人推测这些解决方案发展曲线的当前状态（其将与所有技术创新一样，将以抛物线形式发展），人们可以认为其已经以指数级到来。这一观点得到了近年来爆炸式改进的支持，特别是在 IT 解决方案领域。许多公司广泛报道了整个价值链上数字化解决方案的实施情况，主要解决方案提供商的最佳实践目录也在不断发展壮大。然而另一方面，同类解决方案提供商继续报道说，即使在时尚行业，许多公司对数字化也都是半心半意，甚至是无动于衷。

例如，Lectra Deutschland 总经理 Holger Max-Lang 在“2018年数字时尚峰会”上表示，大多数负责人都不知道所有生产流程都可以完全进行数字化复制，因此他要求将数字化作为重中之重。尽管销售策略一直是此类声明的一部分，但无论如何，人们都可以指出，各服装公司在数字化未来方面的差距正在拉大。数字化正日益成为一个主要的竞争因素，这不仅仅关乎品牌和零售商，它也影响着纺织品生产企业，进而影响纺织品价值链的核心。当纺织品产业链走向数字化时，没有纺织品生产商就不可能实现。这意味着他们自己必须熟悉市场领先的解决方案来保持竞



AccuMark 2D © 2018 Gerber





3D with Vidya © 2018 Human Solutions

争力，并且最好是在客户发出相应的请求之前。这些理由已经足够让人们仔细研究一些执行措施和解决方案。

从 CAD/设计到 POS

让我们从“数字时尚”的简短定义开始。数字时尚是业界对时尚行业数字化的一种专门用语。维基百科称这是“数字化技术与服装设计之间的相互作用。信息和通信技术（ICT）已深深融入时尚行业以及客户和潜在客户经验中。”这种相互作用主要发生在三个层面：时装产品的设计生产，服装产品的营销、分销和销售，以及与所有利益相关方的沟通活动。

在所有这些过程中，设计最初表现为最重要的过程，因为一切都从设计开始。每个产品的数字图像或数码大师（digital master）构成了将其用于从纺织品生产直至销售点的进一步阶段的基础。在计算机上设计时装或服装是一个既定的过程，近年来又有所改进。所有领先的软件提供商都提供具有3D功能的CAD软件，从而可以直接在计算机中创建时尚产品。3D功能的最初好处显而易见：更少的原型可以降低成本并缩短时间。当然，软件选择的标准是功能范围，以及学习曲线和可用性，尽管后面两者总是颇为主观。此外，通过连接的数据库（如织物、图案、裁剪等）可获得的附加信息的

大小和深度也非常重要。

数据在进一步的工艺阶段中的使用取决于它们的质量。例如，如果你想在网上商店展示时尚图片，你需要高品质的图片。计算机生成的图像和动画应尽可能逼真，同时应提供诸如360度视图和放大细节等数字优势。当然，与所有参与者共享和处理这些数据对全面的数字化战略至关重要。这涉及到展示，但最重要的是生产，包括（且特别是）接口和标准的支持。

对于还没有明确偏好的公司，我们很高兴提供一系列解决方案提供商。

技术提供商

Human Solutions Group 由 Human Solutions GmbH、Assyst GmbH 和 AVM Solutions GmbH 组成，目前在凯泽斯劳滕（德国）、慕尼黑（德国）、雷纳特/米兰（意大利）和莫里斯



3D AccuMark © 2018 Gerber

维尔/北卡罗来纳州（美国）的四个城市拥有 200 多名员工。2018 年，该公司庆祝成立 15 周年。凭借其数字时尚板，Human Solutions 提供了一种新的工具来展示一件服装在不同生命

See now, buy now, **make now**
Digitalization with WOW effect



阶段的时尚。“我们希望展示 3D 技术如何在时装的整个创作和销售过程中使用，” Human Solutions Group 首席执行官 Andreas Seidl 博士表示。“从早期阶段对服装进行三维模拟在产品开发中创造了明显的优势——但这些数据也可以用于设计过程之外的多种方式来展示时尚。” Human Solutions Group 为数字时尚板开发了两种不同的应用场景。在设计阶段，数字时尚板取代了模拟情绪板。新创意是创造创新产品的第一步，为了快速构建、分离和进一步处理这些个人创意，数字时尚板使带有图片、草图或现有设计的主题块能够通过互联网快速发送。3D 仿真软件 Vidya 可在数字时尚板上使用，为草图的协调提供了一种新的效率品质。Vidya 和 PLM GoLive 之间独特的直接连接使商店和时装系列的规划成为可

能，并为之提供帮助。在销售点，数字时尚板可以用作商店柜台的延伸部分，使时装系列成为客户的体验世界。Human Solutions 的另一个新颖之处是数字展示厅，不同地点的人们可以在这里规划、查看和修改下一季时装。

另一家解决方案提供商 Lectra 将连接性和自动化视为帮助时尚公司在以数字化为标志的新时代实现卓越运营的关键。Lectra 成立于 1973 年，目前在全球拥有 32 家子公司，为 100 多个国家的客户提供服务。Lectra 拥有近 1700 名员工，2017 年的收入为 3.13 亿美元。对于最新版本的 Lectra Fashion PLM 4.0，该公司已经开发了 Lectra Easy Connect，它是一系列预先配置好的连接器，允许解决方案与其他 IT 系统（如 ERP 和 CRM）交互。这



Dr. Andreas Seidl © 2018 Human Solutions



数字时尚板 © 2018 Human Solutions

些连接器通过促进内部和外部供应链参与者之间平稳一致的数据流来确保数据完整性。

Gerber Technology 为整个时尚商业生命周期提供解决方案，用于规划、设计、开发和

预生产、采购和生产、跟踪和报告。该公司提供行业领先的软件和自动化解决方案，帮助服装和工业客户改进制造和设计流程，从产品开发和生产到零售和最终客户方面更有效地管理和连接供应链。Gerber 为 134 个国家的 7.8 万名客户提供服务，其中包括 100 多家财富 500 强企业。

Gerber 的数字解决方案包括最新发布的 YuniquePLM® 产品生命周期管理软件，以及 AccuMark®（行业领先的图案设计、分级、排料和生产计划软件）、AccuMark 3D 和 AccuPlan™。YuniquePLM 产品生命周期管理软件作为关键数据的中央存储库，消除了公司在产品开发和管理的各个阶段使用多个 Excel 电子表格、电子邮件或跟踪文档进行沟通时经常遇到的问题。YuniquePLM 创

建了一个唯一真实版本，将公司的创意过程与其供应链和生产流程联系起来。此外，它还与 AccuMark® 图案设计软件无缝集成。

AccuPlan 是一个强大的扩展和裁剪规划工具，它通过利用现有的函数库和数据库以及自动化标记规划过程来提高生产效率和底线性能。通过自动化规划流程，AccuPlan 从所选择的 ERP 系统下载工作指令，导入裁剪工作指令并简化从计算标记和发送解决方案到提交裁剪文件和裁剪票据再到裁剪室的整个过程，大大减少了运营成本并提高了生产力。

“我们继续致力于让我们的产品易于尝试、购买，最重要的是，让所有规模的客户都易于使用，” Software Solutions Group 高级副总裁兼总经理 Karsten Newbury 在 ideation 2017 上表示。“全球领先的品牌都依赖我们帮助他们实现

数字化转型，我们很高兴能向 AccuMark 和 YuniquePLM 推出这么多重要的产品增强功能来支持我们的客户。”

Gerber 的数字化解决方案架构使用通用文件结构。数据可以轻松传送至裁剪室，在那里，智能机器（如 GERBERSpreader™ XLs 系列和 Gerber Paragon® 系列多股 GERBERcutters®）可利用简单的条形码扫描来处理订单。类似于 Gerber 的集成软件和智能机器的闭环、端到端数字化解决方案使企业可以对其整个工艺进行自动化，同时简化必要的数据和 workflows，以提供洞察、最大化生产量、最小化错误并降低人工成本，从而在大规模生产环境中保持竞争力。

在时尚行业中，有三个最重要的技术合作伙伴转向了数字化。当然，还有其他类似 EFI Optitex、GRAFIS、AUDACES 或 PAD 系统等也转向了数字化。

未来？

在这篇短文最后，我们想介绍一家在使用 3D 技术和数字化方面领先一步的公司。在 2018 年秋季时装发布会揭幕式上，法国时尚品牌巴尔曼（Balmain）使用了电脑生成的 3D 模特。在三名模特中，中间一位是 Shudu，她被称为世界上首位数码超模。这个数字模特由摄影师兼视觉艺术家 Cameron-James Wilson 于 2017 年创造。

从那以后，Shudu 凭借她在 Instagram 上的照片迅速走红，到 2018 年 10 月，Shudu 已经拥有超过 14 万名粉丝。



连接设计和开发
© 2018 Lectra



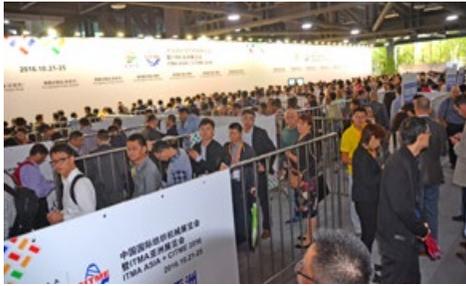
“质量第一” 有望在 2018 上体现

TRANSFORMATION
MEETS INNOVATION
AT THE LEADING
TRADE FAIR IN ASIA

ITMA ASIA + CITME 2018 由 CEMATEX（欧洲纺织机械协会）及其中国合作伙伴——中国国际贸易促进委员会纺织行业分会（CCPIT-*Tex*）、中国纺织机械协会（CTMA）和中国国际展览中心集团公司（CIEC）共同主办，于 2018 年 10 月 15 日至 19 日在国家会展中心（NECC）举行。

它由北京泰格斯特国际展览展示有限公司承办，由 ITMA Services 协办。日本纤维机械协会（JTMA）是该展会的特别合作伙伴。

ITMA Asia + CITME 2018 将在欧洲 ITMA 举办前 9 个月左右正式开幕，为亚洲所有相关领域的纺织品制造商提供获得机械行业最新发展的第一手资料的机会。



ITMA Asia + CITME 2016
© 2018 TexData International

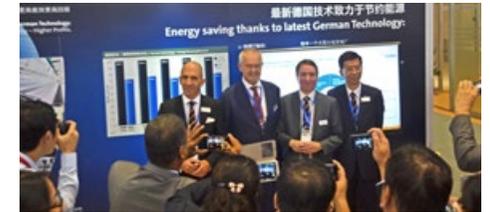
根据世界银行的统计，中国是世界第二大经济体，仅次于美国，领先于日本。在 2016 年 3 月全国人民代表大会通过的第十三个五年规划（FYP）中，中国为自己制定了一些宏伟目标。

这个五年规划让创新成为推动经济发展的主要动力。据香港贸易发展局称，该规划还宣布推出六项重点科技（S&T）项目和“科技创新 2030”计划下的九个重大项目，以及实施“中国制造 2025”战略，建立一个强大的制造业国家。中国政府最近提出的“一带一路”倡议，是改革进程的理想象征。

这是中国政府于 2015 年 3 月启动的一项重大发展战略，旨在促进“一带一路”沿线国家之间的经济合作，进一步推进市场一体化，建立区域经济合作框架。它还瞄准进一步深化和扩大在贸易、投资、金融、交通、通信等领域的互利合作。最新的经济事实和数据表明，中国的经济增长率仍保持

在 6.8% 的高位。然而，出口份额并不像几年前那么高。中国想要转型为消费驱动型经济，这不是秘密。中国国家主席习近平强调，这一转型是实现“高质量发展”的关键。实现这一目标的一个因素是降低进口关税。2017 年 11 月，中国降低了 187 种消费品的进口关税，包括药品、食品、保健品和服装等商品在内的关税从平均 17.3% 降至 7.7%。从 2018 年 7 月 1 日起，中国将进一步削减 1449 项关税，从平均关税税率 15.7% 降至 6.9%；下调车辆进口关税（平均 21.5% 至 13.8%）和汽车零部件进口关税（平均 10.2% 至 6.0%）。

据香港贸发局报道，习近平主席于 2018 年 4 月博鳌论坛期间宣布，中国还决定采取一系列新的重大举措来扩大对外开放。这些举措包括扩大市场准入、加强与国际经济贸易规则的对接、强化知识产权保护、降低进口关税。



ITMA Asia + CITME 2016
© 2018 TexData International

中国第一

根据国际货币基金组织（IMF）的数据，截至 2017 年 12 月，中国拥有最大规模外汇储备，达到 3.14 万亿美元，并且根据世界贸易组织（WTO）的数据，2017 年中国是全球最大的

商品贸易出口国（1995 年为第 11 位），达到 2.263 万亿美元。

当然，中国仍然是纺织品制造和出口行业无可争议的领导者，并计划推进已于“十二五”规划中启动的高科技产业转型，未来不仅要制造最多的纺织品，也要制造最好的纺织品。这无疑将改变中国在高端和高质量领域的全球竞争力，尤其是在欧洲的竞争力。然而，对中国来说，增加对其国内自由市场优质商品的生产几乎更为重要。

对于已经规模庞大且不断增长的中产阶级群体的服装以及在其他工业部门或环境保护领域进行改进所需的高质量产业用纺织品而言，情况确实如此。让我们回到展会上。来自 28 个经济体的约 1700 家本土和国际纺织机械制造商已申请参加第六届联合展览会，抢占所有可用的 17 万平方米的展览空间，以展示最先进的机器，以及提升自动化和节能功能的产

欢迎莅临我们在亚洲ITMA展位, 上海
2018年10月15日-19日
H2展馆A08展位



技术成就辉煌 奥特发一路领先

Advertisement



www.autefa.com

品。因为反应热烈，国家会展中心的北大厅（NH 馆）的附加场所已被预定。由于有了附加场所，部门分配计划也已经被修改，以容纳更多的参展商。中国制造商占据最大面积，其次是德国、意大利、日本和瑞士。从部门来看，纺纱机械是最大的部门。其次是定型和染色、针织、织造和非织造布。中国纺织机械协会（CTMA）会长王树田先生表示：“人们对此次联合展会的兴趣仍然非常浓厚，尤其是来自中国纺织机械制造商的兴趣最为强烈。随着中国纺织业的持续转型，对

先进机械和技术的需求也在不断增加。”

中国纺织品生产商的战略是明确且坚定的。现在，这一切都只是实施的问题，ITMA Asia + CITME 2018 很快注定要为中国纺织业提供采取下一步措施的绝佳机会。

预计将有 10 万名观展人士
本次展览会预计将吸引来自世界各地约 10 万名贸易观展人士参观。“我们期待着款待来自中国和其他国家的大批观展人士参加此次联合展览会，我

们希望鼓励我们的观展人士提早计划行程，并现在就在网上订购胸卡，以避免在现场排队，” CEMATEX 总裁 Fritz P. Mayer 先生说。

纺织业务亟待发展

经济学中那些被泛泛地称之为“转型”的事物可能对单个企业构成重大挑战。有一点可以肯定的是，工资上涨使得越来越难以进行单纯的价格战。因此，单个纺织企业需要重新调整自身，着眼未来，在购买力受到工资上涨推动的出口市场和国内市场寻求其他有利可



图的细分领域并推进专业化。在数量上略微减少，以换取更大的专业化和更高的质量，这是纺织业未来的需求。转型过程需要许多企业使用最新的市场领先技术重新装备其机械园区。



关于展会和活动组织的准备情况就到此为止。现在让我们来看看关键要素——参展商及其机器。

ITMA Asia + CITME 2016
© 2018 TexData International

在线订购胸卡

在线订购胸卡的观展人士可享受特别优惠。观展人士在线注册将于 2018 年 10 月 13 日结束。提前订购胸卡的费用为：五日通卡 60 元人民币/张，单日卡 30 元人民币/张。现场购买胸卡的费用为：五日通卡 100 元人民币/张，单日卡 50 元人民币/张。为方便起见，观展人士可在成功注册后打印胸卡。这一功能节省时间，可进一步帮助观展人士在展会期间避开可能出现的现场长队。

www.itmaasia.com

www.citme.com.cn



Visit us at ITMA Asia
Hall 1 – Booth C24

下一代 纺织品质量 监控系统
持续巅峰水平



www.loepfe.com

OERLIKON 引领我们走向数字化纱线工厂

“从熔体到纱线、纤维和非织造布——使其重新焕发活力”是 Oerlikon 人造纤维公司将自身转型为数字化机械和设备制造公司的座右铭。



“使其重新焕发活力”是 Oerlikon 在展会上的座右铭
©2018 OERLIKON 人造纤维事业部
© 2018 OERLIKON MANmade Fibers Segment

在去往数字化纱线工厂的途中，人工智能、机器学习或新的人机界面解决方案等技术有望为顾客价值在材料和数据流之间架起桥梁。这些主题也是“Oerlikon 创新论坛”的中心议题，届时，每天将为来展位的观展人士举行几次中英文演讲。

工厂 4.0

未来情景：纺织品生产——从供应链到发货——在完全联网的工厂 4.0 中自动控制。

正在创建的产品使用嵌入式传感器控制和监控过程本身。生产或订单状态随时可知，原材料被自动重新整理，磨损和维护被设计为生产流程的组成部分，错误流程被识别、减轻或显示。这样可以降低成本，更灵活地转换生产线，并有助于减少停机时间和浪费。为此，机器制造部门必须提供相应的智能化和网络化的生产系统。

“我们希望成为这类技术的纺织机械制造的潮流引领者，”首席执行官 Georg Stausberg 说。这一旅程的第一步已经迈出。用于流程监控的工厂运营中心（POC）可以对位于中心位置的现有生产数据进行整理，并使这些数据可用。

AIM4DTY: 自动检测错误原因

数字化未来解决方案 AIM4DTY 可帮助识别变形机中可能的错误原因，从而帮助降低质量风险。

在这里，机器学习正在应用中：系统使用趋势图及其各自的错误来识别和“训练”。举

个例子：在变形机中，UNITENS 监测传感器连续测量所有位置的纱线张力。如果测量值不在规定的公差范围内，则会产生错误。通过自动化解决方案，AIM4DTY 的分析和优化信息可立即供客户使用，因此客户可在运行生产期间立即优化质量。它还确保预测性维护现已成为现实。

配备智能控制系统的擦拭机器人

用于清洁喷丝头的擦拭机器人的关键优势是自动化，即连接机器人和流程的智能控制系统。与所有擦拭位置、周期和时间有关的信息都可以保存在管理系统中。机器人以自动安全地访问所保存的擦拭间隔。为此，机器人可以处理多达 48 个位置，相当于一条完整的生产线。然而，这里更具决定性的是智能控制系统的影响，在其帮助下，纺纱泵可自动和“及时”地上下移动。

Worldpremiere: Staple FORCE S1100

Staple FORCE S1100 是一站式工厂，可在一个工艺步骤中旋转、拉伸、卷曲、切割和捆包，生产小批量织物（每天最多 15 吨），并可根据不同要求快速重新配置，包括聚合物、

染料和滴度的变化。其过程控制系统操作简便，绝对独具特色。

来自 PA6/66 部门的消息

通过收购 PE Polymer Engineering Plant Construction (PE 聚合物工程设备制造) 公司，Oerlikon 人造纤维事业部扩大了其现已完成的纤维和细丝的聚酰胺纤维工艺链。熔体制备过程中的技术包括整个聚酰胺-6 缩聚系统部门及其 PA6/66 共聚物和获得专利授权的二聚体水解程序，其用于为回收的内酰胺提供最高的成品质量。

以新思维走向数字化

为了显示其数字化发展方向，该公司希望在展示机器展品的同时，为观展人士提供主要虚拟体验。他们将部署有趣的解决方案来展示人工智能的主题，还将部署虚拟展厅，让观展人士能够体验 3D 的复杂系统。



Daily
**Oerlikon
 Innovation
 Forum**
 in hall 2, B24 –
 come and see

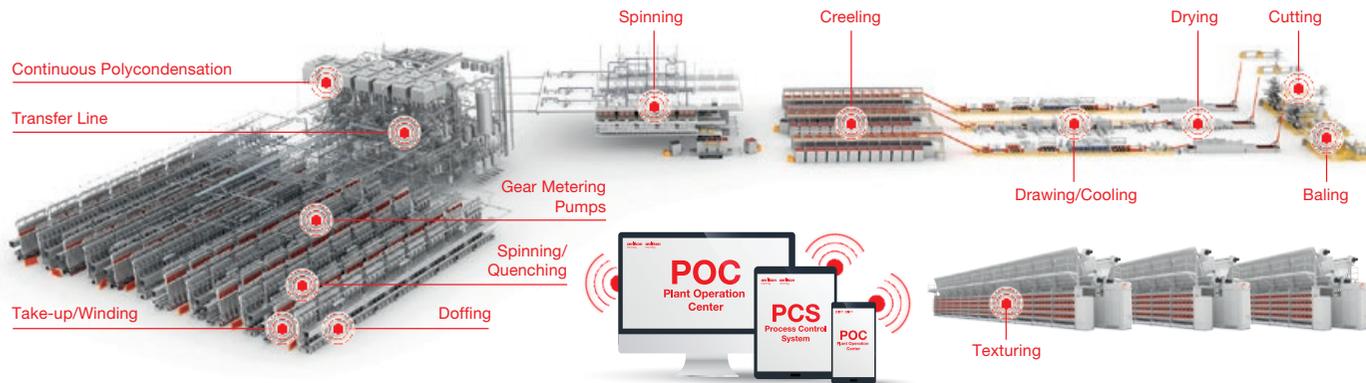
Bring it to Life

From Melt to Yarn, Fibers and Nonwovens

Oerlikon Manmade Fibers Segment with the product brands Oerlikon Barmag and Oerlikon Neumag is the world market leader for filament spinning systems, texturing machines and BCF carpet yarn, staple fiber spinning as well as nonwovens solutions.

Oerlikon Manmade Fibers Segment welcomes you to the ITMA ASIA + CITME 2018 in Shanghai, China, October 15-19, 2018 in hall 2, B24.

For further information visit us at
www.oerlikon.com/manmade-fibers



oerlikon
 barmag

oerlikon
 neumag

Trützschler 公司所有部门都 将展出现有产品和新产品

TD 10——新型 Trützschler 自 调匀整并条机

ITMA 亚洲展览会标志着新型并条机 TD 10 的推出。它具有更大的紧凑性和高度现代化的调节系统，使控制动力得到显著提高且纱条质量获得改善。尽管空间需求减少 20%，但仍有可能再次增加过滤器。智慧型 SMART CREEL（智能筒子架）与 T-LED 相结合，为操作人员和纱厂经理提供前所未有的功能可靠性和更高的舒适度。连接到 T-Data 的机器可实现实时质量监控。

TC 15——生产率基准

与前辈机型相比，TC 15 有一整套单独措施可确保性能提升。除了高生产率，1.28 米宽幅的 TC 15 梳理机还代表着更高的纱条均匀度和改善的运行状况。通过配备五种不同的纱条卷绕系统，Trützschler 将在展台上展示 TC 15 梳理机的高度灵活性。

TC 10——中国最成功的梳理机
传统工作幅宽为 1 米的 TC 10 梳理机专为中国市场设计。在中国制造并为中国制造。



TC15 © Trützschler



TD10 © Trützschler



T-WIND © Trützschler

T-MOVE——节省空间，提高 效率

该换棉筒引纬站不仅仅节省空间，其新型移动机头可在高引出速度下更换棉筒，这提高了梳理机的效率。T-MOVE 也适用于直径为 1200 毫米的大尺寸条筒 JUMBO CANS。

T-SCAN——联合实现最 高分离率

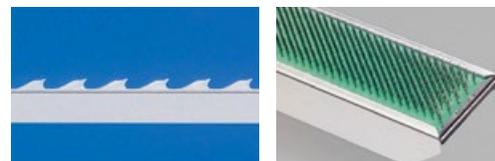
在异质分离器 T-SCAN TS-T5 中，五种检测技术确保始终如一的高分离效率。

IDF-VORTEX——用于喷气纱的 缩短制备系统

Trützschler 与喷气式纺纱机的领先制造商 Murata 合作开发了一种新型纱条制备技术。在加工粘胶时，可以省去三个并条机通道中的两个，这体现了巨大的经济优势。

T-WIND——半自动平面卷绕机 TWW-SD

当待售辊筒生产与非织造布生产脱钩，使用坚固的主辊卷绕机。配备下游退卷、分切和复卷的两级结构提高了工艺稳定性。平面卷绕机 TWW-SD 为水



GX-1 and NOVOTOP 30 © Trützschler

刺系统、各种热粘合工艺以及产业用非织造布提供合适的解决方案。主辊卷绕机直径可达 1,800 毫米，系统速度可达 300 米/分钟。

GX1 锡林针布不再需要磨针

新型针布 GX1 专为棉花领域的所有纺纱工艺研发。改进型纤维梳引导致短纤维含量减少，且棉结分离明显改善。针布基本无需维护，但也可在需要进行磨针。

NOVOTOP 30——十分独特的 盖板针布

Novotop 30 是为处理用于转杯纺纱的粗纱以及、或染色纤维和再生纤维而新近开发的。它非常适用于低于 Ne 10 的纱支，并可实现高生产速度。提供 MAGNOTOP 和 CLASSICTOP 两个版本。

Rieter 展示新机器

凭借 Rieter 全新的 Digital Spinning Suite (数字化纺纱套件) 平台, 只需点击几下即可操作和控制纺纱机。它可以一目了然地显示潜在的改进, 提供灵活和准确的功能, 并对第三方应用程序开放。它将与转杯纺纱系统一起展示。到 2019 年, 它还将用于环锭纺纱、紧密纺纱和空气纺纱系统。



G 37 © Rieter

从 2019 年中期开始, Uptime 和 SPIDERweb 也将迁移到 Digital Spinning Suite (数字化纺纱套件)。Uptime 优化了纺纱机的预防性维护。基于监测参数和大数据分析, 系统收集与性能有关的关键数据, 识别包括原因在内的偏差, 并指出未来可能出现的错误甚至

故障。此外, Rieter 还推出了 G 37 和 G 38 环锭纺纱机以及 K 47 和 K 48 紧密纺纱机。8 系列机器非常适用于人员有限但对灵活性和纱线质量要求特别高的市场。有了这些包罗万象的型号, 客户凭借电子牵伸系统驱动、集成单轴监控系统 ISM premium 和集成竹节纱装置, 可以享受到标准及特殊纱线最高程度的自动化、最佳性能和完全灵活性。7 系列机器专为不存在人员短缺问题的市场设计。新型 LENA 纱锭可作为一种可行性选择, 通过四种新型号进一步显著促进节能。“EliTe® Compact Spinning System” (EliTe® 型紧密纺纱系统) 可作为 G 32、G 37 和 G 38 环锭纺纱机的选装配置。在纺纱制备领域, RSB-D 26 自调匀整并条机庆祝其首次亮相。

Good Better Premium

Experience the difference



SSM TG30-ETC

SSM GIUDICI TG30-ETC 为多功能机器, 以一步工艺将假捻变形和空气变形结合在一起。标准配置包括双竹节花式纱装置, 氨纶喂入装置和自动落纱系统。

www.ssm.ch

- > 假捻变形
- > 空气变形

GRAF + CIE.

展示新型顶级梳理机

Graf (瑞士公司) 是盖板式梳理机针布、罗拉梳理机针布和精梳机针布的领先供应商, 将展示其广泛的纺纱和纤维制备工艺解决方案组合。

Ri-Q-Comb flex 是创新型圆梳系列, 高度可调, 可减少 20% 的瑕疵。新型顶级梳理机 FIX-PRO C35 和 C40 将首次在国际贸易展览会上展出。其分别有 35 或 40 个针齿, 棉结值可提高 30%。

EasyTop 盖板针布系统代表梳理间隙的最佳设置, 可减少良好纤维的损耗。此外, 更换盖板针布的操作更容易, 无需特殊设备即可完成。

广受赞誉的盖板针布产品线因其 resist-0-top 或 InLine-X-Top 品牌而闻名于世, 代表着更高的品质和更长的使用寿命。除了所展示的应用设备外, Graf 还提供梳理、精梳和非织造工艺的广泛解决方案。

NOVIBRA

展示有益的解决方案

Novibra (捷克共和国公司) 是锭子技术的引领者, 也是全球最大的纱锭生产商, 它将展示锭子技术的最新创新。

LENA: 节能纱锭 LENA 已被设计用于最高速纺纱, 其主要目标是实现更低的能源消耗。它的特色为 Novibra 优质双阻尼系统, 用于最小的颈部轴承负荷和直径仅为 5.8 和 3 毫米的独特 LENA 纱锭轴承。因此, 轴承的较低摩擦和减小的锭盘直径带来 4% 至 6% 的平均节能。

CROC0doff 和 CROC0doff Forte: 该新一代龙牙夹纱器在无关底卷绕的情况下引入真正的落纱。其根据纱锭速度变化自动工作, 因此, 对所需机器无明显调整。其主要优点体现在落纱断经率降低, 且纤维飞花也降到最低, 由此使维护成本和废纱减少, 并且, 由于空气摩擦下降, 能源消耗也相应下降。

BRÄCKER

的创新产品增加了产量

Bräcker (瑞士公司) 是环锭纺纱机关键部件的领先制造商, 在本次展览会上将展示其最新创新产品。

ONYX 钢丝圈的表面处理有助于提高效率。改进后的滑动特性可使纱锭转速提高至 +1000 rpm, 并可延长钢丝圈的使用寿命达 50% 以上。

SFB 钢丝圈 和 ORBIT 环锭之间的大接触表面可提高纱锭速度, 即便使用粘胶纤维或使用容易产生热损伤的纤维 (如涤纶) 仍不影响其效果。与 T 型法兰环/C 型钢丝圈系统相比, 其钢丝圈速度可提高 10-20%。为了满足新的需求, SFB 钢丝圈组合在钢丝圈剖幅和重量方面得到了大幅度的扩展。

BERKOL® ——多合一研磨机 纺纱厂使用的所有系列的上罗拉和长胶辊都可以在一台机器上加工。中导板上罗拉的任何执行都在 BERKOL® 多磨机上完全自动研磨。

SUESSEN

注重效率和盈利能力

Suessen 是紧密环锭和开放端转杯纺纱技术的领导者, 将展示其在处理和加工天然纤维和人造纤维方面的能力。

全新 EliTe®: 是世界领先、利用率最高、用途广泛的紧密纺纱系统, 采用新型创新部件, 进一步提高了生产率和纱线质量。对于现有安装设备, Suessen 提供升级包, 使客户能够分享到最新开发和创新的益处。EliTwist® 纺纱系统将紧密纺纱和加捻股线结合到一个生产步骤中, 代表生产双股纱线最经济的方式。

用于短纤维、粗纱和精纺纺纱机的 HP-GX Top 加重臂配有微调重型板簧, 用于无摩擦负荷传递。HP-GX 3010 与 ACP 质量包 (带有 PINSpacer NT 的 Active Cradle) 相结合, 可将棉纺的 IPI 降低 60%, 将 Uster CV% 降低 15%。

SAURER 的创新——纺纱价值链

Saurer Spinning Solutions (纺纱解决方案) 是从棉包到纱线的人造短纤维加工专家, 将展示大量创新产品, 包括新梳理机、采用最新技术的新型环锭纺纱机和卷绕机等。还包括“senses”, 即 Saurer 数字化控制和分析工具, 以及质量保证组件。



其在展览会上将展出: 全新 SAURER Zinser Impact 72XL 和 SAURER Schlafhorst Autoconer X6
© 2018 SAURER

预纺纱: Saurer 新型梳理机 J328A——卓越的纱条质量

JSC 328A 梳理机遵循 JSC 326 主梳理区的结构。一些新技术, 如金属检测、快速停止和纱条检测设备的自清洁功能, 构成了其设计的一部分。独特的三刺辊设计可更有效去除高杂质原料中极微小的杂质颗粒, 显著改善纱条质量。-

JSC 328A 梳理机的强大性能将极大提高纺纱厂的产品质量, 为客户创造巨大价值。

环锭纺纱: Zinser 72XL

新型 Zinser 72XL 是一种高效的环锭紧密纺纱机, 适用于大型纺纱厂, 其全新优势在于其更高的灵活性, 可用于花式纱线和特种纱线领域。

机器锭数最多可达 2016 锭, 其长度令人难以置信, 并且凭借其全新 FlexiDrive 中央驱动器, 可提供高度稳定的质量。节能技术方面采用 Twin-Suction 和 OptiSuction 系统, 同时可大大节省用工并实现定制的自动化加工。新型 ZinserImpact 72XL 紧密纺纱机将在 ITMA 亚洲展览会上首次亮相, 其配备新一代自清洁单元 Impact FX, 并结合新型流程优化了的抽吸管。

卷绕: Autoconer X6

革命性的 Bobbin Cloud 可以带您进入一个新的水平。这种

基于 RFID 的先进物料流量系统可确保最大流量、最高工艺可靠性和最低人员需求。随着流程自动化的巨大飞跃, Autoconer X6 借助智能技术开启了新的效率维度: 全新 E3 认证一代提供极低的资源消耗, 具有明显的生产率优势, 甚至更符合人体工学的处理 (例如 SmartJet、SmartCycle、-SPID、发射控制、按需供电)。

Texparts——更优质的纱线质量和更高的生产率

Texparts 正在推出两款新产品。新型 100Cr6 滚珠轴承钢高速环锭提供最佳运行性能, 具有完美的圆度和均匀度, 可实现最高运行速度, 使纱线断头更少, 停机时间更短。新型纱线管底卷绕系统具有先进的密封装置, 可锁住灰尘, 几乎不需要维护。它还为特种纱线 (如莱卡) 提供出色的切割性能。

转杯纺纱: Autocoro 9 和 BD Autocoro 9 实现了历史最高转速 180000 rpm, 并配备多达 720 个纺位, 可提供高效的生产技术优势。同时, 智能自动化流程可提高机器性能并降低

与纺纱相关的主要成本。原材料和维护成本可降低高达 60%, 能源成本可降低高达 25%。

半自动机器 BD 7 也属于 Texparts 公司的产品。该机器的 Autocoro 质量和集成数字化卷装质量控制配备交叉卷装, 提供令人信服的性能, 所有卷装尺寸直径最大可达 320 毫米。BD 7 降低了纺纱成本并提高了盈利能力, 节省的能耗高达 10%。它还拥有全新省时和操作人员友好的机器特性, 其卷取速度飞快, 可达 230 米/分钟, 适合所有机器长度。

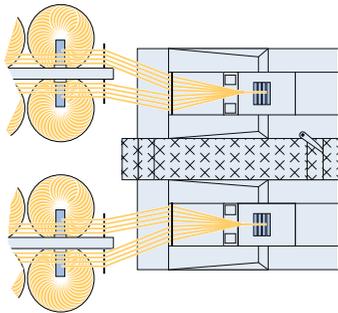
新型控制中心“senses”

Senses 是一种创新型控制和分析工具, 可为纺织企业提供数字化感官, 从而在纺织价值链上获得更多利润。该创新型大数据系统收集、汇总和分析所有地点的整个纺织品制造流程的生产数据、质量数据和机器数据。Senses 将首次向公众展示, 观展人士可在平板电脑和手机上追踪实时机械数据。

SUN——服务无限

SUN 将展示他们的承诺: “我们让你保持竞争力”

TD9T



双联并条机设计精巧，
结构紧凑，占地面积小。

能否在最小的占地面积下获得最大经济效益与可靠性？

答案是肯定的。特吕茨勒全新研发的头道并条机 TD9T 便可实现这一要求。TD9T 并条机为双联并条机，但也有单机版本可供选择。因此客户可根据实际需求任意配置单眼数或双眼数并条。在短纤纺纱领域，TD9T 史无前例也可配合新型大尺寸条筒

1,200mm JUMBO CANS 使用，大大减少了条筒运输次数，显著提高了下游设备的效率。

Getting fibers into shape – since 1888.
从纤维到成型 – 始于1888

TRÜTZSCHLER SPINNING

Reiners + Fürst 将展示其涡轮增压钢领和钢丝圈

最新一代涡轮增压纺纱钢领具有出色的效果，特别适用于 Compact 和 Siro-Compact 纱线。自这一具有深远意义的里程碑由领先的德国钢领和钢丝圈制造商 R+F 引入以来，已安装了超过 25 Mio 单元的涡轮增压钢领，并为客户的成功做出了贡献。增强的表面可使机器效率提高 10%——特别是在生产敏感纤维纱线或以最高锭速度运行时。

R+F 公司的总经理 Benjamin Reiners 先生表示，“新型涡轮增压钢领具有低纱线毛羽、更长的使用寿命、机器效率提高 10% 等优点，这对于要求苛刻的中国纺纱厂来说极为有利。”

Reiners 先生接着补充道，“我们进入中国市场已超过 25 年，R+F 深受纺织行业的欢迎。中国纺纱厂对涡轮增压钢领的积极反馈让我们受宠若惊。”

Reiners + Fürst 还将展示 100% 纤维胶以及莫代尔、超细莫代尔和天丝棉的新型钢领钢丝圈。终端用户受益于低纱线毛羽和更长的钢丝圈使用寿命。

得益于独特的钢丝圈表面处理（其用以优化每种应用的纺纱条件），全球范围的 R+F 客户实现了环锭细纱机的最高效率。

客户特别看重 R+F 提供的专业服务和支持，特别是其为日益复杂的应用程序寻找解决方案。



TURBO rings
and enhanced
travellers
© 2018
Reiners + Fürst

上探寻SSM机器的亮点

SSM歌勒·施威特·梅特勒公司在ITMA亚洲展上将展示最新的应用。瑞士SSM歌勒·施威特·梅特勒公司是电子导纱系统的发明者。基于长期积累的经验，SSM有能力为最经济和灵活的纱线生产提供合适的解决方案。最新槽筒络纱机全球首展。



SSM CWX-D © SSM

自2016年成功推出XENO平台与2017年成功推出X系列机器后，SSM扩展了这些平台的应用范围。全新槽筒络纱机的单锭电耗再创新低（根据参数设定，可低至35瓦），小锭距和一体控制柜使空间利用最大化。由于有了新的研发和独立马达控制技术，这款机器

成为应用于机织、经编和园机针织工艺中高效率的理想倒筒机器。该新的络纱机被命名为CWX-W，此机成为CWX-D时用于并纱。

在顶端应用领域，SSM用户现在可受益于广泛的应用范围，如选用件fancyflex™用于生产竹节和粗细节花式效果，受控超喂变化，创造“短节”和DTY丝间隙网络等。在XENO平台上使用第二代数码卷绕技术DIGICONE® 2时，可增加染色卷装的密度而无须改变染色工艺，这样用户还可受益于生产率和利润的最大化。此外，SSM还展出用于高弹性纱低密度松式纱包准备的络纱机，其可使纱线经过染色工序后，以最大可能地保留纱线的剩余弹性。除展示络纱（包括并纱和缝纫线绕线）及空气变形的应用外，SSM还提供其它广泛而著名的纺织机械。

LOEPFE BROTHERS 展示纱线质量 控制方面的创新

Loepfe 公司将展示一整套用于纺织业质量控制的全方位解决方案组合，包括著名的 YarnMaster ZENIT+（用于卷绕）和 WeftMaster FALCON-i（用于高科技材料质量控制）。

Loepfe 公司还将展示各种纱线质量控制领域的创新解决方案，以确保所有观展人士都能兴趣盎然地参观其公司展位。Loepfe 与客户合作收集的 YarnMaster ZENIT+ OffColor 高精度特性的新测量结果也可供使用，该案例研究展现了在检测涤纶色调变化时的骄人结果。

越来越受欢迎的 WeftMaster FALCON-i 纱疵传感器也将亮相。在注意到北美市场不断增长的需求后，Loepfe 公司在亚洲市场上也看到了类似的增长，即对最新高科技材料（如：碳纤维、单纤维丝、多纤维丝，以及所有材料成分中的细纱）进行可靠的纱线质量控

制。而 WeftMaster FALCON-i 光学纱疵传感器在遇到哪怕最小的结、绒毛、细丝、粗节和毛细断裂时，也会将其先去除再进行编织。



YarnMaster ZENIT+
© Loepfe

WEFTMASTER
FALCON-I © Loepfe

该传感器越来越多地用于与安全相关的关键应用，例如安全气囊、轮胎帘布、过滤材料、建筑织物和帆布等对质量要求非常高的领域。

凭借瑞士精度，Loepfe 公司系统地使用其革命性的实验室测试仪器。ITMA 亚洲展览会期间的重点将放在 YARNMAP 上，它在时间、空间、维护和操作员考勤方面大幅提升了纱线测试效率。它对各种短纤维纱和长纤维纱进行全自动测试，同时可对纺纱机的制备产品在第二个测量传感器上进行检测。

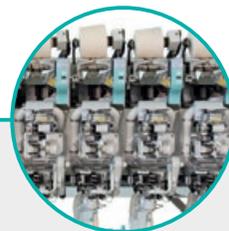


BREAK-THROUGH INNOVATION WITH AN ECO-GREEN LEVERAGE

A QUANTUM LEAP FORWARD IN AUTOMATIC WINDING.
INTRODUCING AN ENTIRELY NEW CONCEPT WHICH REMOVES
THE EXISTING STRUCTURAL LIMITATIONS OF CONVENTIONAL
MACHINES.

EcoPulsarS

ENERGY SAVINGS UP TO 30%
ENHANCED PRODUCTIVITY UP TO 10%



SAVIO MACCHINE TESSILI S.P.A.
33170 PORDENONE (Italy)
Via Udine, 105
www.saviospa.com



Savio Sustainable Solution

SAVIO 的节能与 工业 4.0 卷绕解决方案

Savio 将在卷绕领域展示节能和工业 4.0 解决方案: Polar Evolution 和 Eco PulsarS, 以及行业 4.0 困境。

Polar 卷绕机最近已发展到 Evolution 系列, 汇集了技术、效率、质量输出和维护方面的所有创新解决方案。是 Polar 家族追赶 I.T. 互联性世界和新型纤维应用的又一步。将要展出的机器是一个圆形弹匣式送料机, 配备了一个高效快速的自动落纱机。

Eco PulsarS 卷绕机凭借其可持续的生态绿色优势, 响应市场对节能的需求, 包括室内空调、改进的生产性能、高品质的卷装和最大程度的自动化解决方案。EcoPulsarS 提出的“每个纱锭具有单独的和独立的抽吸单元”的解决方案, 代表了对传统系统的真正突破。降低噪声是其另一个关键方面。

自动化——LINK SYSTEM

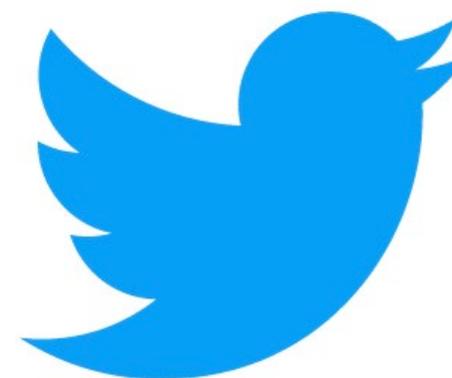
Savio Direct Link System (I/DLS) 解决方案用于将环锭细纱机 (RSF) 连接到络筒机, 可实现快速高效的线筒直接送料, 同时具有与各种环锭细纱机完全连接的灵活性。它采用“模块化类型”设计, 可以达到最高数量的卷绕线头, 以匹配越来越长、拥有多达 2000 纱锭的机器走向。



Eco PulsarS © SAVIO

SAVIO WINDER 4.0

Savio 卷绕机可根据智能工业解决方案 (Smart Industry Solutions) 的要求予以配备, 用于互联、数据管理、远程机器设置和操作员实时交互。Savio Winder 4.0 代表了迈向广泛数字化进程的重要一步, 是纺纱/卷绕室机器智能联网的解决方案。



Follow us on
TWITTER

[@texdatacom](https://twitter.com/texdatacom)

www.twitter.com/texdatacom

中国逐渐从 **DORNIER** 转向优质织机

据 Lindauer DORNIER (LiDO) 报道，随着中国高科技的蓬勃发展，越来越多的中国纺织企业正在选择其织机，以满足对飞机零件、过滤器、汽车和安全纺织品等的高质量工业织物日益增长的需求。这家德国技术领导者将展示世界上最先进的织造技术，用于生产高性能织物。

大胆的投资目标、不断上涨的工资、巨额的研发资金（仅 2017 年就约有 2260 亿欧元）以及新出现的对质量的追求：中国从依靠西方溢出的生产设施发展成为一个自主的高科技工业强国，其发展势头丝毫没有减弱的迹象。这一趋势也在中国纺织业中得到强烈反映，对此，LiDO 正在密切关注。

“对我们来说，中国一直是一个重要的市场，不过，由于对高品质纺织品的需求也开始增长，中国已成为我们最大的

市场，”DORNIER 纺织机械业务部主管 Wolfgang Schöffl 表示。

在中国，LiDO 织机被用来把羊绒和丝绸制成精美的围巾和优雅的女士服装，以及用碳纤维制作复杂的飞机部件。不断增长的全球产业用纺织品市场上充斥着特殊涂层、安全气囊、轮胎帘布和过滤器，以及中国使用 DORNIER 织机生产的许多其他产品。而这些高性能面料的需求量十分巨大，并且仅仅用来满足中国国内需求。

对高性能纤维的无瑕疵加工

下面我们考虑一下过滤，例如：中国城市西安建造了世界上最高的雾霾净化塔（100米），这一事实证明：清洁空气和水是在中国的一项重大忧虑。这也是 DORNIER 将在上海——有史以来第一次在亚洲——展示其最强大配置（型号：TGP）中的新型 P2 刚性剑杆织机的原

因之一。该机器能够产生高达五吨的簧片打纬力，用于生产高密度空气过滤器和水过滤器的宽幅无缝织物。Schöffl 解释说：“纺织品暴露在专门用于湿过滤的极高压力下，因此接缝是薄弱点，如果可能的话应该让其避免接触。”

康斯坦茨湖沿岸织机销量的上升与中国国内对高性能织物的需求和中国出口对高性能织物的需求均密切相关，这并非巧合：DORNIER 织机代表着 60 多年来对碳纤维、玻璃纤维和

芳纶等高性能纤维进行无瑕疵加工的黄金标准。“中国制造高品质面料的数量越多，我们可发送的织机就越多，”Schöffl 表示。同时，该部门主管继续指出，除了技术质量外，公司的中国客户还重视 LiDO 的售后和培训服务，以及方便的联系方式和快速响应时间。

另外，公司还将展出用于制造汽车内饰的喷气式织机和安全气囊织机（Van de Wiele 机架）。



Lindauer DORNIER P2 © Lindauer DORNIER

STÄUBLI 经轴制备的全球首发

Stäubli Textile 公司的展品展示范围涵盖为织布机和针织机提供的解决方案，包括经轴制备的全球首发。在 3 号展厅 E01 展位，织造商们将了解到织前准备方面的创新，并可以看到在展会现场运行的各种织造应用的高速梭口形成解决方案。地毯织造商们将看到全新型样机，这些样机很好地展示了 Stäubli 的创新粘合技术。在 4 号展厅 D14 展位，Stäubli 针织专家恭候针织厂商们的莅临，邀请针织厂商们观看在现场运转的最新自动化设备——该设备大大缩短了织袜的生产过程。

经轴制备全球首发

凭借其 SAFIR 自动穿经机，Stäubli 已成为一个先进的解决方案供应商，为最广泛的应用领域提供可靠的织前准备自动化设备。现在，观展人士将看到进一步的研发成果：SAFIR S30 专门用于处理长丝纱线。该机器具有新的 16 片棕框/棕杆穿经能力，是使用

长丝纱线高密度经纱的理想选择。SAFIR 产品系列采用最先进的 AWC（主动经纱控制）技术，如双端检测、颜色重复和 S/Z-纱线管理。这些技术是由 Stäubli 的价值观所驱动的不断研发的结果，例如其提供能为客户带来进一步优势的创新的愿景。这种创新精神现在使 Stäubli 再次在经纱制备工艺中更进一步：



BEAMPRO © 2018 Stäubli

作为 ITMA 亚洲展览会的全球首发，Stäubli 将推出新型 BEAMPRO 纱线重复读取机，这

是上浆机上用于对彩色经纱片进行上浆的自动辅助设备。观展人士可以在展会上了解更多关于这种织前准备解决方案的信息。

喷水应用的棕框织造解决方案

这是 Stäubli 将展示的另一项新奇发明，是其最新用于喷水应用的高位旋转式多臂机 S2658 和 S2678 系列。S2678 将与新的 de82/83 通丝装置联合展示，以实现高安装性能，其巧妙的设计融合了诸如免维护轴承等重要功能。此外，Stäubli 的 S1300 和 S1600/S1700 系列凸轮开口装置也将展出。这些机器可用于各种类型的引纬系统的高速织造。

提花织造——大幅面应用展示

观展人士将看到两个具有不同类型引纬系统的完整提花装置。这些装置配备了 LX 和 LXL 提花机，专为生产厚绒布和大幅面服装面料而设计。LXL 提花机专用于织造大幅面面料，配备有 19584 根通丝（所展示的机器规格为 10240 个竖钩）。在展会上将展示该机器在织造高密度服装面料时的重载荷能力。LX 提花机（所展示的机器的规格为 4096 个竖钩）将在

现场制作厚绒布织物，以及操作 6652 根两种重复的通丝。在 Stäubli 的双层展位上，观展人士也将能够从上方观察这些机器的精确运行。DX 提花机也将在该区域展示，展现其广泛的系列范围。



Stäubli: LXL © 2018 Stäubli

对于字边，将展示两台不同的样机：CX 172 和 UNIVALETTE 电子提花机。后者具有单根经线控制功能。

在地毯领域，将展示在 ALPHA 地毯织造系统上织造出来的独家样品，涵盖从具有传统图案的超高密度地毯到超现代设计师地毯的粘合技术和图案。最后同样重要的是，Stäubli 将在两台圆筒针织机上展示最近推出的 D4S 设备。该自动化解决方案可在针织机上直接实现袜头缝合。

多尼尔 梭织机械

“德国制造”

欢迎各位在上海举办的亚洲 ITMA 展上莅临 3 号展馆 C15 展位

Quality creates value

www.lindauerdornier.com

DORNIER

WEAVING

ITEMA 展览 两种全新织机 与突破性织造创新

本次展会共展出 15 台 Itema 织机，其中 6 台在 Itema 展位，其余在 3 号展厅对面的合作展位。Itema 机器系列产品的绝对明星是两款全新的剑杆织机。

ITEMA R95002DENIM: 首次亮相中国

第二代 Itema 牛仔布专用剑杆织机 R95002denim 将首次在中国展出，以造福亚太地区的织造商。这款于 2018 年 4 月推出的 Itema R95002denim 已成为今年的成功案例，吸引了来自世界各地的兴趣和需求。ITMA 亚洲展览会观展人士将亲眼目睹 R95002denim 为牛仔布织造商提供的非凡优势。无与伦比的成本节约、卓越的织物质量和出色的用户体验是 R95002denim 的关键词，它具有突破性的装置和增强的技术，保证了牛仔布织造机在市场上无与伦比的竞争优势。节约是 R95002denim 的关键点。

不仅主要机械部件的优化可以显著降低能源消耗，而且机器还配备了 iSAVERTM，这是业界前所未有的革命性装置，它消除了织物左侧的废边，带来前所未有的节约。

在意大利和中国生产的 R95002denim 具有同样的质量保证，确保最快的上市时间，同时也确保同样优秀的机器提供给全球客户。



itema R90002DENIM © itema

ITEMA R90002: 首次向织造世界展示

R9000 剑杆织机在中国的 Itema 制造工厂生产和组装，借用了在 Itema R95002denim 上实施的一些最新的第二代技术进步，是全面改进版本。R90002 为织造厂家带来了实实在在的好处。事实上，R90002 已经采

用优化的部件和机械亮点，与之前的型号相比，可显著节约能源并提高性能。此外，新机器的人体工学保证了卓越的用户友好性，便于织工在进行日常纺织操作时使用机器，并且在高性能、超灵敏的触摸屏控制台上加载了新电子通用平台 Itema Electronic NCP。在 ITMA 亚洲展览会上展出的 R90002 剑杆织机——编织一种时尚的成衣风格——配备了 Itema FPA (Free Positive Approach) 纬纱交接方式（因为梭口没有导纱元件），确保其出色的多功能性。此外，R90002 将与 Stäubli 2678 多臂机一起运行，提供更高的速度和卓越的机器性能。



itema R90002 © itema

全球高端厚绒布织造市场冠军 R9500terry 将织造一种厚重的浴垫风格织物，展现其无可匹敌的纺织多功能性和优异的织物质量。

最后同样重要的是，Itema 将以 R9500 最宽的织布幅宽（540 厘米）对其进行展示。为工业织物量身定制的特殊版本以及每种应用的专用设备的连续推出使得 Itema 的 R9500 成为织造全系列产业用纺织品——包括最好的单丝纱、具有高韧度的复丝纱和多次引纬织物——的理想机器。考虑到工业织物生产在中国和亚洲国家的盛行，这款织造涂层面料风格的 R9500 540cm 剑杆织机无疑将成为织造展厅的关注点。

在喷气式织机方面，ITMA 亚洲展览会将是两台 Itema 喷气式织机——织造成衣面料的 A9500 织机和织造厚实织物的 A9500p 织机——的舞台。

Derick Melander先生, 服装软雕塑

织造商如何运用我们的技术进行纺织是 唯一一件比技术本身更振奋人心的事

关注 itemagroup.com 了解详情



请访问我们
I T M A



A S I A

上海 10月15-19日
3号展厅 - C25号展位

itema



3种技术1个品牌

剑杆织机



喷气织机



片梭织机



www.itemagroup.com
contact@itemagroup.com

Picanol 全球首发： 新型剑杆织机 GTMAX-I 3.0

Picanol 公司最新剑杆织机 GTMax-i 3.0 将首次在纺织界亮相。立足于 GT-Max 和 GTMax-i 织机的成功，GTMax-i 3.00 将创造进一步的辉煌。重新设计的夹具驱动和额外增强的箱座驱动的组合，以及未来导向的 BlueBox 电子平台的集成可实现更高的生产速度。此外，机器的外观已经完全重新设计，特别注重人体工学和用户友好性。总共有 4 台此类机器将

在展会上展出。在 Picanol 公司展位上，一架 GTMax-i3.0 织机将织造牛仔布，另一架织机将织造斑马风格窗帘面料。在 Bonas 展位上，带提花机的 GTMax-i 3.0 织机将织造装饰面料，而在 Tongxiang 展台上，GTMax-i 3.0 织机将编织标签。新型 GTMax-i 3.0 织机旁边还将有四台机器，完整展示 Picanol 公司的织机系列。在 Picanol 展位上，两台正在织

造对位芳纶和衬衫衣料、织布宽幅达 190 厘米的 OptiMax-i 织机将予以展出。至于喷气织机，将展示两台 OMNIplus Summum，一台用于织造厚实织物，另一台织造床单。在 Stäubli 展位上，配备提花机的 TERRYplus Summum 织机将织造高品质厚绒布织物。因此，共有 9 台 Picanol 机器将要展出，其中 6 台位于 Picanol 公司自己的展位上展出。一台配备提花机的 Picanol TERRYplus Summum 织机在 Stäubli 展位展出，一台 GTMax-i3.0 织机在

Bonas 展位展出。在 Tongxiang 展位上，一台 GTMax-i 3.0 织机将织造标签。



Picanol GTMax-i 3.0 © Picanol

Advertisement

VANDEWIELE

inspired by
Expertise

www.vandewiele.com



Hall 3
Booth C02

15 -19 october 2018

VANDEWELLE 公司将展示前所未有的创新产品

VANDEWIELE (比利时公司) 将与其成员公司 Bonas、Cobble 和 Superba 一起展出。

VANDEWIELE 将自豪地展示世界上第一款用于织造平纹天鹅绒和提花天鹅绒的 3 米织机——天鹅绒智能创新机 VSi。该机器的主要规格包括平行箱齿装置、加强的横梁、全宽幅单梁和多达 24 个伺服驱动智能棕框。VSi “345” 机型现在可用于织造平纹天鹅绒以及提花天鹅绒，包括轻质粘胶地毯和拜毯。



VSi22 Velvet Smart Innovator © 2018 VANDEWIELE

地毯织造的新展品是“HCiX2”，其箱齿密度为每米 1500 dents，8 个彩色棕框(1500/8)。

这种高密度地毯织机有 3 米和 4 米宽幅可供选择，能够织造每平方米高达 500 万针的地毯，创造小众高端产品，具有手工制作的外观。同一台机器能够用 16 色棕框织造箱齿密度为每米 750 dents 的地毯。使用纬纱选择器可以创建更多颜色或效果。

HCiX2 非常适合图案编织：它不是传统的劳动密集型机织地毯设计，而是实时处理照片般逼真的图案，并将其转换为适合织机的设计。HCiX2 还提供常见配置 1200/8、1000/10、1000/8

.....

BONAS 将在 Itema R9500-340 cm 上展示 Si27，其配备有 27200 个固定竖钩，织造墙面材料和床罩。Si 系列提花机以其最紧凑的设计、轻巧、低能耗和高效率而被称为提花织造中的开拓者，目前有 2688 个竖钩到 31104 个竖钩可选，是市场上最大的单面提花机。通过在一台配备有 11520 个竖钩的 Dornier 喷气式织机上织造 OPW 安全气囊，Si 的性能和

稳定性将会得到展示。双面驱动装置证明其实用性。Bonas 的其他成功提花机系列——Ji 系列——当然也会展出。

此外，一台配备有 5000 个竖钩的 Ji5 提花机将在 Picanol GT Max-340 cm 上织造家具面料。一台配备有 2688 个竖钩的 Ji2 提花机将在 Rifa Air Jet 上织造毛巾织物。另外 6 台 Ji 系列提花机将在展览会上展出，并在现场织造厚绒织物、家具织物等面料。

Cobble 的一个关键研发织机是 Colortec 簇绒机的单针传动 (IPD)，其使簇绒地毯的绒面更均匀，从而减少纱线消耗。

Colortec 公司与内部开发的软件 TuftLink 相结合，能够生产具有多种密度和颜色梯度的地毯。此外，它非常适合生产高达 4.2 kg/m² 的仿手工簇绒质量的面料，即使是使用不同纱线组合也可实现。在 Myriad 簇绒机上，无需重复即可设计 240 平方米的织物，实现铺满整个地板的要求。Myriad 可提供高达 1/12 英寸的隔距，并可配备双滑动针杆。所有 Cobble 簇绒机可提供高达 5 米的幅宽。所有这些机器的织物样品都将在现场展示。

SUPERBA S.A.S (法国公司) 是地毯纱 (PP、PES、PAN、羊毛和混纺) 段染和热定型机械的



用于织造 3 米宽幅的平纹天鹅绒的 VSi22 天鹅绒智能创新机 (Velvet Smart Innovator) 带 31104 个竖钩的大容量 Si 提花机 © 2018 VANDEWIELE

全球领导者。自 1992 年进入中国市场以来，SUPERBA 在上海设有一家子公司 (SSRO)。中国地毯市场目前主要使用涤纶和聚酰胺纤维制造地毯；当前最受欢迎的产品之一是用于国内市场的簇绒印花地毯。这种地毯需要明确定义的针点效果才能获得精确的印花图案。

SUPERBA TVP3 热定型生产线凭借其饱和水蒸汽工艺提供最高的针点定义。SUPERBA 最近在段染技术上的改进，如双色印花或涤纶纱染色，可能会引起中国制造商的极大兴趣。

用于织造 3 米宽幅的平纹天鹅绒的 VSi22 天鹅绒智能创新机 (Velvet Smart Innovator) 带 31104 个竖钩的大容量 Si 提花机

Groz-Beckert 在玻璃领域获得新见解

Groz-Beckert 将携所有六个产品领域及其最新创新产品现身展览会。

Groz Beckert 微信账号于 2017 年上线。从那时起，这家织针制造商一直在提供有关公司、其产品和服务的每周新闻，新闻内容以中文发布。观展人士将有机会了解有关微信账号的更多信息。

编织（针织和经编）产品领域将展示其为圆筒形针织、横编、织袜和经编提供的产品组合。该部门将特别关注以系统为导向的方法：由于极其严格的生产公差，单一来源的织针和系统部件可确保精确协调的工具，实现平稳的互动。

今年，一场新的织袜机器的丙烯酸纤维展可使人们对不同经编技术的玻璃见解有更完善的理解。展览将展示各种不同隔距的 Groz-Beckert 产品——包括来自袜子和无缝袜类领域的十种不同型号的织针和系统部件。

无论是清洁、穿经、接经还是织造：作为系统供应商，Groz-Beckert 与其织造部门提供独特的产品种类。

高性能接经机 KnotMaster 将在织前准备领域展出。它具有多种功能，从单结节、双结节、短结节一直到四种打结类型和断线监控一应俱全。



Groz-Beckert 接经机 KnotMaster
© 2018 Groz-Beckert

Groz-Beckert 还提供综框和综片，以及断经自停装置、停经片和 PosiLeno® 纱罗系统，供客户现场体验一种由丙烯酸玻璃制成的复制织机 WeavingLoom。四种织物条纹将突出从纱罗织物到提花织物等不同的应用。

作为开发合作伙伴，Groz-Beckert 在纺织品与开发中心（TDC）的裁绒（非织造布）领域拥有自己的人工短纤维针刺生产线，扩大其应用咨询的范围。该系统可供客户和合作伙伴进行测试和开展联合项目。一个 1:18 比例的 3D 打印模型将以其丰富的细节给人留下深刻印象。

该部门还将展示其获得专利的 GEBECON® 刺针，它可提供更好的表面质量和最佳的抗弯性能。EcoStar® 刺针的特点在于其特殊的工作部件截面，其与标准织针相比减少了 13%。

对于水刺客户，Groz-Beckert 将向其展示创新的 HyTec® 喷流带。显著较高的硬度和弹簧型硬度性能对所有机械性能都有积极影响。作为系统供应商，Groz-Beckert 还提供裁绒领域的所有工具组件——包括簇绒针、弯针、箔夹爪和簇绒刀。隔距零件系统以其可控和协调的材料选择以及对最窄公差的遵守而令人印象深刻。Groz-Beckert 隔距零件系统满足地毯和人造草坪制造商对功能性、可靠性和耐久性的所有要求，可显著节省成本。



Groz-Beckert 对玻璃和织针 Litespeed Plus 的见解
© 2018 Groz-Beckert

梳理领域中衣物间完美协调的相互作用，在旋转盖板式梳理机和罗拉梳理机中实现了最佳梳理效果。SiroLock® 和 EvoStep® 带来更好的纤维控制和更均匀的纤网。

对于纺纱业，Groz-Beckert 提供金属针布、活动盖板针布、固定盖板针布和弹性条纹。特别是对于加工合成纤维，该公司提供一种带有弯曲齿形的特殊针布：合成道夫金属针布 D40-30-52C CBF。这实现了从圆筒到道夫的更好纤维转移，从而创造了改进的纱线质量和旋转盖板式梳理机的更高效率。

缝纫产品领域将展示不同针步形成类型的详细工作方式。



KARL MAYER

WE CARE ABOUT YOUR FUTURE



卡尔迈耶

创新型

市场领导者

与您相约

ITMA 2018, 上海

2018年10月15-19日

4号馆, B11展位

www.karlmayer.com

数字化与可持续性——KARL MAYER 展示主题

“众所周知，数字化和可持续性的巨大趋势正在改变世界。作为一个创新的全球市场领导者，我们将此类变化视为我们客户的机遇。我们将向观展人士展示 KARL MAYER 如何通过提供具有广泛优势的集成解决方案来实施这些战略主题、数字化和可持续性。” KARL MAYER 总经理 Arno Gärtner 表示。

最佳数字化解决方案的发展 作为纺织机械制造先驱，KARL MAYER 奉行的是一种广泛的数字化战略。该战略的一个重要组成部分是在市场领导者层面为其客户提供新的数字化解决方案。在展览会上，将正式启动一个新的伞形品牌，提供创新的数字化解决方案，称为 KARL MAYER 数字化工厂（KARL MAYER Digital Factory），该工厂于去年推出。这一战略的各项举措正在由数字化主管 Antonia Gottschalk 协调。实施这一战略的专业技术是基于高效网络。自 2018 年 3 月以来，KARL MAYER

已加入 ADAMOS（由工业和软件公司组成的联盟）。2017 年底，KARL MAYER 还在法兰克福成立了自己的初创公司“数字工厂”（Digital Factory），用于开发新型、创新的数字化商业模式、产品和服务。未来，这些将在一个正在推出的新伞形品牌下合并。

KARL MAYER 将首次为其机器联网提出自身的解决方案。这一数字化解决方案将为其客户提供实时的机器性能透明度，并且只需极少修改就可以在公司自己的网络中使用。

集成可持续性 KARL MAYER 为促进可持续性所做的努力将在展览会上和互联网上（www.CLEANER.PRODUCTIONS）展示。其环境方面包括 LEO® Low Energy Option（LEO® 低能耗选项），根据机器的类型，它可以使机器运行期间的能耗降低 9.5% 至 13%。成本和二氧化碳排放量也应同时减少。凭借其 PROSIZE® 浆纱机，KARL MAYER 基于可持续性理念，为生产厚绒布制品的织造公司提

供浆纱机。该机器采用高效、智能化的工艺施加上浆剂。与传统方法相比，这可将上浆剂的消耗量降低多达 10% 并减少浴卷。



PROSIZE® © KARL MAYER

最新一代机器 世界上最宽幅的高速经编机——HKS 3-M、280 英寸——将首次在展会上向公众展示。这台新型机器为通常的产品系列提供最大灵活性。与以往型号不同的是，一台该型号机器上可同时生产不同宽幅的织物以及更多的织物网。这台机器生产一种隔距为 E 32 的丝绒面料，该独特性能将在展会上进行演示。

其他亮点还包括展现装饰性、引领潮流的面料的时装秀，以及产业用纺织品中心的精彩展示。

坐落于常州的 KARL MAYER（中国）公司的内部展会也将在 10 月 15 日至 18 日与 ITMA 亚洲展览会同时举行。在这里，将展示 TERRY.ECO 厚绒布产品环境友好型生产概念，其核心要素是 TM 4 TS-EL 机器。此外，机器幅宽为 180 英寸的新型 COP 5 M-EL 五梳栉经编机将首次公开亮相。这台机器将生产一种鞋用织物。电子横移机构控制装置和五把梳栉让机器拥有高度灵活性。



TM 4 TS-EL © KARL MAYER

STOLL 希望为观展人士带来惊喜

对 STOLL 来说, ITMA Asia + CITME 将是创新的展示窗口。观展人士可以期待许多有趣的惊喜。客户导向将再次发挥核心作用。

新型 ADF 830-24 W 针织隔距 E7.2 将首次应用于针织机技术领域。该机器可满足大型针织、超大针织和针织及磨损范围内不寻常切割的最复杂技术要求。在展会上, 将展示一种使用电镀技术织造的针织毛衫。



CMS 330 HP W TT (c) 2018 STOLL

以下这些其他机器也将展出: CMS 330 HP BW TT 运动、CMS 502HP + Bc 和 ADF 530-24。

knitelligence®——STOLL 的新软件解决方案
稳步发展的 STOLL 软件解决方案部门的亮点之一是新软件解决方案 knitelligence® 的展示。

STOLL 的 knitelligence® 是一个模块化系统, 它将 STOLL 的所有软件解决方案整合到一个平台上, 涵盖了横编生产的整个价值链。从设计到生产, 它可以轻松集成到现有的客户流程中。STOLL 将为观展人士提供现场演示。



ADF 830-24 W (c) 2018 STOLL

为了介绍一款理想的指定型 CMS 330 HP W TT 运动多隔距 E7.2 (用于制作针织鞋面), STOLL 希望展示一种用于技术应用的 STOLL 机器的性能范围。

MAYER & CIE. 展示新型高端电子提花机

Mayer & Cie. (MCT) 完全专注于电子机器。其计划在上海展出的三台机器——Spinit 3.0 E、OVJA1.6 EE 3/2 WT 和 OVJA 2.4 EC——都属于这一类。

这将是 Spinit 纺纱和针织机以及专为针织鞋面设计的 OVJA1.6 EE 3/2 WT 首次在中国展出。也将是 OVJA 2.4 EC 的首次亮相。它是一种电子提花机, Mayer & Cie. 中国 (MCN) 已将其纳入产品线。它每英寸有 2.4 个系统, 是一种全尺寸提花机, 在生产率方面优于中国制造商的传统机型。由于采用了三向技术, OVJA 2.4 EC 可提供多种多样的设计模式。



OVJA1.6 EE 3/2 WT 专门生产鞋面织物
© 2018 Mayer&Cie

它旨在向那些为外衣、运动休闲服生产面料的中国客户提供服务, 这些客户往往眼光敏锐。

它的设计借鉴了 OVJA 2.4 SE 迷你提花机的成功经验, 其功能是基于 OVJA 2.4 E 全尺寸提花机的功能。它与它的两台建模机器之间最重要的区别是织针选择的实现。OVJA 2.4 E 通过控制板在一条轨道上选择电子单针, 而中国型号在八条轨道上使用 16 个无热电磁激励器。

Spinit 3.0 E: 使纺纱和针织的潜力变得有形

“我们很高兴能够在今年的 ITMA 亚洲展览会上现场展示我们的 Spinit 3.0 E 纺纱和针织机,” Mayer & Cie. 的 spinit systems 营销和销售经理 Michael A. Tuschak 说。Tuschak 期待对纺纱和针织技术有浓厚兴趣的观展人士前来观展。他表示, 经验表明, 这种技术主要与成熟的纺织市场相关。

携手 Monforts 走在前面

工业 4.0 的潜力与减少浪费和把原材料使用减到最少的努力相结合，促成了 Monforts 的一些重大新进展。

在今年的 ITMA Asia + CITME 展会上，观展人士可了解该公司最新的 Qualitex 800 控制系统，该控制系统与 Web-UI 应用程序一起使用，可通过智能手机和平板电脑设备对 Monforts 技术进行远程可视化。

“我们已经在处理新机器概念时采用了许多“工业 4.0”原则，而 Qualitex 800 具有触摸屏设备操作人员熟悉的所有直观特性，”Monforts 销售和营销副总裁 Klaus Heinrichs 解释道。“它可使操作人员极容易地进行浏览，缩短了熟悉新系统所需的时间，并允许对所有机器参数进行完全控制。”

通过最新技术，资源效率正在得到解决，如该公司的生态牛仔生产线则是基于两项关键技术进步——Eco Applicator（用于最低限度应用选定的定型化学品）和 ThermoStretch。

作为传统填料替代品，特别是对于湿湿混合溶液，Monforts Eco Applicator 可显著减少牛仔布拉伸和翘曲之前所需定型化学品的剂量。

在全球许多纺织厂中，运行集成生产线的能源成本——尤其是那些可能涉及大量加热和随后烘干的织物定型生产线的能源成本——现在已经大大超过了支付给人们操作这些生产线的费用。

Eco Applicator 显著降低能源成本的能力使其迅速获得市场接受。Monforts ThermoStretch 装置同时进行拉斜（整纬）、拉伸和烘干的连续处理。

“Eco Line 系统降低能源需求和损耗，增加热传递，并使烘干能源在织物材料上保持更长时间，”Monforts 地区销售总监兼产品管理主管 Denim Hans Wroblowski 表示。“因此，节能高达 50%。”



意大利客户 Berto 的牛仔布定型系列



Monforts TT-系列所完成的先进产业用纺织网 © Monforts

对于前所未有的选择范围，Monforts 现在为其工业 texCoat 和 Allround 涂布单元提供多功能涂布机头。模块选项包括丝网印刷、磁性涂层和刮刀涂布，可集成到新生产线中，也可以改装到现有设备中。该公司产业用纺织品主管 Jürgen Hanel 表示，“我们的系统具有从涂布单元到拉幅定型机的最短织物路径，并且所有这些选项都有更宽的幅宽。”

Monforts 也是唯一一家能够从单一来源提供完全集成涂装生产线的制造商，在 ITMA Asia + CITME 2018，该公司专家将在现场解释，为实现最大效益，其最新涂布机头如何为烘干技术量身定制。

Thies 公司继续“创新激情”

Thies 公司专注于可持续产品解决方案，并致力于开发创新、智能、集成的纱线和织物染色概念。这次 Thies Textilmaschinen 公司将展示成熟且成功的 iCone 纱线染色机。



Thies iCone © Thies

该机器将最高生态标准与技术智能相结合，大大节省了水和电力消耗。2018 年版本包含各种全新细节改进，其中许多是根据客户和用户建议开发而成。

iCone 纱线染色机的构建基于 Thies 公司在全世界完善的 eco-bloc 系列，但涉及创新的新技术。其新设计的“泵座”系统允许使用超短浴比进行染色。在实际操作中，根据物料结转情况，部分溢流染缸 1: 3.6 的浴比也可执行。

改进的冲洗功能可以减少后处理时间。另外，全新流量转换器设计可调节倒流，即从内到外，从外到内。

XETMA VOLLENWEIDER 公司展示新型花边裁剪系统

在成功推出用于提花机织物的第一台浮经裁切机之后，Xetma Vollenweider 公司现在发布了新型花边裁切机 X-CITE XF。



X-CITE XF © 2018 Xetma Vollenweider

凭借下一代 X-CITE XF 技术，Xetma Vollenweider 公司正在为修剪经编针织花边和裁切提花织物的浮动经线提供新的机型系列。与传统裁切机相比，X-CITE XF 的关键优势是不仅可以实现对直线型浮经的可靠裁剪，还可以实现对角线方向的浮线的可靠裁剪。

针对成衣、家用纺织品和产业用纺织品定型领域的广泛技术应用，Xetma Vollenweider 公司采用 X-CITE XF 开辟了更广阔的市场。

X-CITE XF 裁切机的潜在客户是拉舍尔花边 (Raschel lace) 和“加莱蕾丝” (Calais lace) 的制造商，以及该细分领域的代工定型厂。

Xetma Vollenweider 是一家拥有超过 165 年经验的纺织品定型系统开发和制造的悠久传统公司。

Xetma Vollenweider 公司的创新技术组合包括以下产品线：

- Soft Touch——刷布和金刚砂起绒
- Plush Touch——起绒
- Even Touch——剪毛
- Level Touch——地毯剪毛和定型
- Clean Touch——织物清洁

Xetma Vollenweider 公司的完整产品系列由经验丰富的工程师开发，并在德国 Aue 的公司住所完全生产。这使得 Xetma 公司能够为纺织企业提供个性化的解决方案，始终根据他们的特定需求进行定制。

支持数字化的 Sedo Treepoint 智能制造解决方案

对于纺织染整，同时也对于纺纱、织造和针织等其他部门来说，Sedo Treepoint 的技术是数字化的核心。

可以构建一个不仅限于生产管理，也包括色彩管理的集成系统。生产计划、仿真和色彩管理的智能化构建可以节省大量资金并显著提高可持续性。EnergyMaster 的 EnergyManagment 将为您提供深入了解能源消耗并设定更高节能目标的工具。其可以缩短工艺流程，每日批量生产率大幅提高。

这个订单现在在哪里投入批量生产？有时这个问题并不容易回答。

包含的路由功能只需按下按钮就可告诉您织物正在哪个机器上加工，并将支持确定容量要求和安排生产活动。

除了染色部门的集成，不要止步于此也十分重要。连续处理接下来将被集成到一个公司总体系统中。制造业的商务智能拥有宝贵的机器数据，可为客户提供重要关键数据，供领班、操作经理、技术人员、管理人员或机器操作员使用。

无需依赖未经证实的陈述，例如：“B 型机器是最可持续的型号”。生产率相关报告显示以下数据：每公斤织物或纱线耗水量、每公斤染色针织物耗电量等。

Jigger



Shanghai, China. 15-19 October 2018
www.itmaasia.com | www.citme.com.cn
Visit us at hall H6, booth E18



Precise control technology for high qualities.



Go green
with Thies



TEXTILMASCHINEN

Thies

www.thiestextilmaschinen.de

市场领导者 **DILO** 展示其近期开发产品

亚洲是针刺非织造布最重要的市场之一。正因为如此，针刺毛毡生产线的领先供应商 Dilo 将展示其产品和最新动态。

DiloGroup 由 DiloSpinnbau、DiloTemafa、DiloMachines 和 DiloSystems 组成，为完整生产流程提供机器。DiloGroup 的开松和混纺、梳理、交叉和针刺四大设备部件的质量对客户来说非常重要。DILO 生产线象征着最高生产率和最佳出网质量。这还伴随着高效率，因为上述四个机器组是由一个单一驱动器和控制技术所控制，并满足现代交叉联网和智慧生产的所有要求。

每条生产线由 DiloGroup 根据客户的特定目的和利益进行设计、制造、交付和投入运行。在全球范围内提供服务和配件供应，用以支持 DILO 非织造布生产线的高度可用性。

在其 116 年的历史中，该公司始终在机器性能和效率方面制定新的标准。DI-LOUR、DI-LOOP 和 Hyperpunch 等创新技术为非织造布行业创造了新的市场，并促进了其持续增长。

除了有关标准通用生产线的信息外，DILO 还将介绍 DILO 机器的最新进展，其目的是通过自动化程度提高效率、生产率并改善最终产品质量。

其机器的最新发展例子是 Hyperlayer、Feeder VRS-P 和 DILO 紧凑型生产线 (DILO Compact Line)。

HyperLayer 是根据驼峰交叉铺网机的原理设计并完全修改的。这种交叉铺网机的运动学解决方案非常精确地传送和铺设纤网，特别适用于非常轻的仅分有几层的纤网。它以最小的牵伸进行精确铺设，实现最高生产速度 (纤网进给速度高达 200 米/分钟)。

新型梳理机喂入装置 VRS-P 结合了精确体积填充喂入的原则和一种振动槽喂入装置的特性，并节省了一个传统的大导管。这使绒纱的分布更加均匀，并且建筑物的室内高度不再是限制因素。

真空输送皮圈凝结纤维絮衬边，并使其均匀分布。更多的控制袋盖使纤维均匀分布在工作幅宽上。总的来说，这会生产明显更好的绒纱，从而使毛毡质量更优质。

Dilo 紧凑型生产线 (DCL) 于 2015 年首次亮相，并从那时起成功应用于工业和研究领域。它满足生产由碳纤维、陶瓷或聚四氟乙烯等特殊纤维制成的少量优质毛毡的要求。一些非常有趣的主题如碳纤维的回收利用等已经在各种项目的此类生产线上展开研究。紧凑型梳理机的工作幅宽为 1.1 米，铺网宽度为 2.2 米，安装时只需 60 平方米的空间。Dilo 期待在 ITMA Asia + CITME 2018 亲自与您会面，详细讨论最新动态和技术。



DILO Compact line © 2018 DILO

ANDRITZ 展示其先进的解决方案

为了响应市场需求，ANDRITZ 再次提高了对干法、旋转喷射、热粘合和湿法以及吸收性卫生产品转换的交钥匙和定制解决方案的标准。

卫生市场的新解决方案

空气穿透式粘合生产线是生产非织造布的首选，其具有最佳的柔软性和松厚度，适用于液体收集层和分配层、床单和后罩板产品。使用 ANDRITZ 梳理机和新型平带炉，客户可以从高产能和由双组分纤维制成的 16 至 80 克/平方米的高性能织物中获益。几家中国客户已经买进了 ANDRITZ 的 aXcess 梳理机。此外，CETI 最近还安装了一个空气穿透式粘合炉。

提供全干法工艺

凭借其 aXcess 产品组合，ANDRITZ 为中等产能提供全套干法工艺。在过去几个月中，中国水刺布生产商已经投资了几条由 ANDRITZ 无锡公司制造的具有直线和交叉配置的 aXcess 生产线。在中等容量的

针刺领域，ANDRITZ 于 2017 年与中国领先的针织机供应商汕头三辉无纺机械厂有限公司签署了合作协议。

纺织品轧光的新发展

随着纺织轧光技术的最新发展，ANDRITZ 与在此特定业务领域拥有超过 45 年经验的 Rolf Ramisch 合作，再次提高了纺织轧光市场的门槛。新型 teXcal raconip 压光机功能多样，操作友好，并为智能生产流程提供 IIoT 功能。



CETI (欧洲创新纺织中心) 工厂的 ANDRITZ 空气穿透式粘合生产线 (位于法国里尔) © 2018 ANDRITZ

DILO GROUP

ENGINEERING FOR NONWOVENS

用于针刺 非织造布 的生产线



上海, 2018年10月15日至19日
欢迎莅临我们在2号馆A23展台

DiloGroup

P. O. Box 1551

69405 Eberbach / Germany

Phone +49 6271 940-0

Fax +49 6271 711 42

info@dilo.de, www.dilo.de

迪罗机械(上海)有限公司:

021-62758699

www.dilo.de

AUTEFA 实现水刺生产线的高速提升

在过去的几个月里，Autefa Solutions 再次向中国市場出售了几台梳理-交叉铺网机组合产品，这将提高现有和新型水刺生产线的速度和产量。这种高速生产线的主要挑战是保持纤维在任何时间和任何工艺阶段都处于控制中。Autefa Solutions Injection 梳理机能够以极高的产量实现（干法）成网。



奥地利林茨 Autefa Solutions 非织造布能力中心
© 2018 Autefa Solutions

Injection 梳理机采用机械和空气动力学原理的独特组合，可进行温和的纤维处理。这种梳理概念将棉花梳理机的一些优点与使用工人和剥棉辊的传统梳理机的优势结合起来。在主气缸上，使用工人和剥棉辊的传统机械原理已被空气动力学原理所取代。

纤维通过特定形状的装置产生的空气动力学效应从工作辊上剥落，这一技术正在取代传统的剥棉辊。其避免了纤维上的相当大的机械应力，从而减少了纤维的缩短和棉结的形成。Injection 梳理机可以在最高产量下提供优质纤网，并提供更好的纵向指标/横向指标（MD/CD）。

使用 Topliner CL4006 SL, Autefa Solutions 为 Spunlace 应用提供具有特殊功能的交叉铺网机。凭借集成的牵伸单元、补偿带、

防静电设备和新设计的运输机裙板，可实现最高的分层速度和精确的重量分配。这些特性对于水刺生产线中的轻量级应用非常重要，并确保进给速度高达 130米/分。Autefa Solutions 高速成网子系统由 Injection 梳理机和 CL4006 SL 交叉铺网机组成，支持客户保持或扩大其在竞争激烈的水刺市场的领先地位。

TMAS 成员展示瑞典机械的创新

TMAS（瑞典纺织机械协会）拥有九名成员，每个成员都处于各自特定领域的最前沿，有着悠久而成功的历史，对纺织品制造业充满热情。

“我们了解并熟悉中国市场，我们意识到将塑造中国纺织服装业的未来趋势。我们与客户密切合作，熟悉市场驱动因素。这使我们能够不断推动创新突破，从而使我们的客户保持竞争力，” TMAS 总裁 Mikael Åremann 表示。瑞典机械制造商将自豪地由四位 TMAS 成员代表。

IRO (H3 C01) 将展示其广泛的喂纱设备，这些设备经过优化，可满足现代先进织造机械的需求。此类喂纱设备采用创新的节能永磁电机设计，并结合了易于“即插即用”的开发，用于连接智能配件和改进的生头系统。

Eltex (H3 C10) 将展示其新型 Eltex EyETM 纱线张力监测系统。该系统实时监控所有位置的纱线张力，您可以立即

检测到任何故障位置。Eltex EyETM 极大地提高了经轴的质量。其结果是较少的问题，这不仅体现在整经时，而且也体现在下一步的织造或簇绒中。该系统适用于整经、卷绕等应用场合。

Eton Systems (HS B14) 将展示其独特的材料处理概念，这些概念旨在增创效率，增加产量和提高完全可追溯性。这些机器包含一个实时信息系统和一些必要的工具，通过强大的软件程序来改进制造过程。

ES Automatex (H5 D04) 提供高性能、高可靠性的自动化系统，旨在满足特定客户的要求。您是正在寻找家用纺织品、箱包或服装的智能自动缝纫设备吗？那么请您访问 ES Automatex。

法国技术

法国纺织机械制造商是全球第六大纺织机械出口商，拥有最先进的纺织机械，在长纤维纺纱（羊毛、腈纶.....）、纱线加捻和控制（包括工业丝）、段染、地毯纱线热定型、地毯系统、染色和定型、毛毡类和皮带的定型工艺、非织造布、纺织厂的空调和纺织材料的再循环工艺等领域处于世界领先地位。

他们的协会秘书长 Evelyne CHOLET 说：“当我在中国旅行时，我总是对其变化速度感到惊讶。例如，交通现在很方便，污染比过去少了很多，中国男人和女人正在寻找高品质和时尚的服装和家用纺织品。

这些趋势加上工资的增长，使得纺织工业者必须投资最好的机器。这些机器必须高产、高效、可靠、节能和环保。我们的成员将在上海引进一些机器，这些机器具有所有这些特征；而且，我们的成员在中国与其子公司、服务中心和当地代表提供的服务确实是一流的。”

以下是一些法国参展商：
NSC FIBRE TO YARN 1 号展厅 D35 展位



N. SCHLUMBERGER GC40
© 2018 NSC FIBRE TO YARN



AIRLAY FLEXILOFT
© LAROCHE

包括 N. SCHLUMBERGER 和 SEYDEL 在内的 NSC FIBRE TO YARN 将展出新型 GC40 链条式针梳拉丝机的一个牵引头，这种拉丝机以生产精梳、复精梳、纺纱准备以及涤纶和腈纶丝束成条用人造短纤维长丝的优质纱线而闻名。NSC 将专注于其产品系列的最新技术进步：全新 GC40 系列拉丝机、GN8 交叉拉丝机，其 ERA 精梳机的演进将特别向中国客户和国际客户揭开面纱。

LAROCHE 2 号展厅 A34 展位
LAROCHE 一直是纺织品废料回收和气流成网非织造布领域的

主要参与者，目前正深入参与将消费后产品转化为有价值产品的新技术。

举一些最近的例子：现今，特殊生产线可将旧衣物开松成纤维，同时去除金属和塑料等污染物。然后，这些纤维可通过气流成网和热粘合工艺合成毛毡，供汽车、床上用品和家具行业使用。旧床垫可以被拆解，把其中的泡棉切成碎片，纺织部分开松成纤维，两者都可以通过气流成网和热粘合工艺再次制成新床垫的组件。

FIL CONTROL 1 号展厅 D06 展位

35 多年来，FIL CONTROL 一直致力于开发和生产电子设备。- FIL CONTROL 推荐使用新型张力传感器 MYT-T。MYT-T 是一种称重传感器，用于高支数（400 至 10000 DTex）和高张力纱线（高达 4000g）的组装、卷绕和卷曲操作。传感器提供与纱线张力成比例的模拟信号。如果张力超出正常操作范围，机器控制器将使用此信息来保持纱线张力恒定或停止纱锭运转。

AESA 空气工程 1 号展厅 D14 展位

AESA 是空气工程领域的全球领导者，提供空调和废物收集系统。

针对更高的能源和环境效率，客户正在使用 AESA 在空调设备设计和实施方面的专业知识和经验。此外，得益于每个织布机上方都有的扩散器的专用送风管道系统，著名的 WEAVE DIRECT 系统还可以降低功耗，并在织布机上实现精确的工艺条件。用户友好的 DIGIVENT 控制和监视系统以交互式屏幕功能进行通信，并允许广泛使用记录的数据。

DOLLFUS & MULLER 6 号展厅 D16 展位

DOLLFUS & MULLER 是一家领先的无缝毛毡和烘干机带制造商，主要为纺织定型和非织造布工厂提供服务。他们特别改进了用于针织定型的压实毛毡。他们的质量因其表面光滑而给织物带来了特别的关注，相对于其新型独家压实毛毡设计，他们具有出色的导向性和最佳的压实率。预缩整理毛毡是牛仔布生产商的理想选择。

来自意大利的市场领导者

SICAM 将在热粘合工艺中展示其丰富经验，其中温度和气流分布是关键参数。此外，SICAM 在纺粘生产线上拥有丰富的经验，能够以极高速度（超过 1000 米/分钟）处理机械上非常轻的纤维网（即 8 gsm）。

SALMOIRAGHI 自动化处理集团是国际知名的人造纱线筒子和其他纺织产品自动化处理和存储系统的市场领导者，其将展出“IGVD 自动落纱系统”。这是一辆无人操作、自动导览、电池驱动的机器，配备了带有双筒子心轴的特殊落纱模块。该机器采用最先进的惯性制导系统，确保毫米定位精度。其被设计用来执行与“经典”Salmoiraghi 自动落纱机相同的任务。IGVD 自动落纱系统专为人造连续纱线的最新一代双卡盘卷绕机以及经典的单卡盘卷绕机而设计。

CORMATEX (H1/E02 粗梳毛纺和 H2/A28 非织造布) 尤其值得关注水平气流系统“Lap Formair H”，因为除了传统的低熔点

纤维外，它们还与粉末树脂混合，由此加工各种不同的纤维，即使是异种混合物（例如短纤维——小于 5 毫米——或脆性纤维以及 PU 泡沫废料或木屑等非纤维材料）也能加工。这种技术结合将高生态价值（废物回收）与巨大的经济优势（低投资和低维护成本、高生产率、极端的产品多功能性）结合在一起。适用于建筑施工、汽车工业、家具、床垫生产、农业、包装、服装等行业。

NOSEDA (H6 展厅/ C25 展位) 将展示创新和环保产品，以及不断发展的新技术。Noseda 提供广泛和完整的纱线染色机 (TF 系列)，用于长喷射 MF



Salmoiraghi IGVD © 2018 Salmoiraghi

和 SP 的绳索织物，无卷轴模型。对于开幅织物，他们提出了经轴染色 TS-A1，以及独具特色的洗涤自动线 ELTEX W25-35。Noseda 的重点将放在 TSA1 型经轴染色机上。概念版中的经轴染色允许更高的载荷，或者使在机器满载的情况下有更高的流速，并因此产生更高的均匀度和色牢度以及更低的工艺染色时间。

PENTEK (意大利馆 6 号展厅/ C34 展位) 很高兴推出 DreamAir 的最新版本，这是专门用于特殊定型效果的湿式滚筒。凭借精炼的气流面料运输方式和机械作用，DreamAir 成为一款独特的创造性工具，专门用于最苛刻的织物定型器。从化学过程到各种浆洗效果，现在可以连续地对整个湿式应用范围进行复制，这些应用通常在不连续批处理机器中实现。

TOMSIC (H1 展厅/ E14 展位) 是活跃于纺纱厂成套实验室设备以及梳理机和并条机的自动校平系统的领先公司之一，该公司将重点介绍其名为 EASY 的均匀度测试仪，即纱线、粗纱和条子均匀度测试仪。

TOMSIC 测试仪的一贯巨大成功归功于其最先进的技术应用、简单的操作、灵活性、零维护成本和极具吸引力的性价比。“EASY”配备了非常易于操作的软件。所有操作参数仅设置在一个窗口中。在同一窗口中，测量单元也可以在试运行前选择。这款灵活的软件安装在装有 Windows 10 操作系统的普通个人电脑上，可以直接从 Tomsic 服务站自动更新最新功能。



TOMSIC Evenness Tester
EASY © 2018 TOMSIC



BEI DER VERWENDUNG
VON WERKZEUGEN
SICHERHEITSSCHUTZ
TRAGEN

12

monforts XT

monforts

thermex

monfo

PLEVA
FS X

MONFORTS ATC 适合所有人

从最初的想法到批量生产，纺织品的开发有时是一个漫长的过程，涉及很多阶段。这尤其适用于纺织品定型领域，因为许多单独的生产工艺会影响产品的可行性和成本效益。为了使新产品的开发更快、更便宜，最重要的是绝对可靠，来自德国门兴格拉德巴赫的 A. Monforts Textilmaschinen 公司为其客户提供最先进的技术中心服务，用于几乎整个纺织品定型领域。其 2013 年推出的 Monforts 先进技术中心 (ATC) 已在该领域确立了新的标准。它允许客户在完全保密的实际生产条件下在 Monforts 机器上进行内部试验。这一投资 250 万欧元的中心占地面积 1500 平方米，位于门兴格拉德巴赫 Blumenberger Strasse 大街公司总部的一个完整大厅内。在夏季，我们有幸参观了新的 ATC，并与副总裁 Klaus Heinrichs 就使用的可行性和客户兴趣进行了交谈。



Monforts 将 ATC 命名为高科技的世界级设施，并强调这是 Monforts 政策的又一例证，即充分支持其客户在生态和经济条件下实现高效定型织物的最佳解决方案。“通过 ATC，Monforts 向前迈出了一大步，” Heinrichs 先生告诉我们。“我们很高兴有了它，我们的客户也是一样——几乎没有一天我们没有客户来访，我们也用它来进行内部测试、演示和培训。”

从一开始，ATC 大厅就包括一个适用于 Econtrol 工艺的完整 Thermex 连续染色系列；一台用于针织物的 Montex 6500 拉幅定型机，其带有垂直链条回位，并配有 Eco Applicator；以及用于产业用纺织品的 Montex 8000 拉幅定型机——结合了 Eco Applicator、高温以及用溶剂处理织物的防爆装置。此外，其现代建筑还配备了会议室和互动展示厅。其他设施包括蒸汽发生器和包括一个彩色厨房和织物实验室测试设备在内的全套设施。

2016 年 9 月，该纺织机械制造商再次扩大了 ATC 的可行性，并增加了一条新的完整涂装生产线。这种扩展使客户能够在完全保密的实际生产条件下，使用 Monforts 全系列涂布机头进行试验。如今，ATC 包括全面的测试设施；在充分的工作条件下，客户可以使用自身的织物、针织物、非织造布面料或产业用纺织品进行染色和定型试验。

此外，该设施还提供各种涂层应用选项的试验，包括气刮刀、罗拉刮刀、磁辊和打印头涂层选项，例如用于涂漆或最少量应用的磁辊涂层。涂装生产线为全封闭状态，其为溶剂易燃材料而设置，也可以在高达 310° C 的温度下对 PTFE 进行测试和 PTFE 烧结。该生产线可满足 1.8 米宽的涂料应用、1.6 米宽的印花、2 米厚的磁性系统。

“在 ATC，我们拥有最先进的机器，当然我们的技术人员和客户都喜欢在技术的最前沿工作”，Heinrichs 先生说。

Monforts 公司的技术人员为客户提供全面的建议，包括传统和产业用纺织品的涂层、染色和定型的各个方面，为经济和生态过程提供全面帮助。利用试验的结果，Monforts 公司还可以对改善织物定型提出建议。机器操作员也可参加培训课程，以便在最少使用着色剂和能源输入的情况下操作机器，获得最佳的附加价值。

“凭借这一完整系列的最新机器，我们为客户和潜在客户提供在实际生产条件下进行大量织物试验的可行性。这使得 ATC 非常有价值，我们实际上为所有纺织企业提供这些价值。任何想要使用我们的 ATC 来改进自己的生产或测试新产品或改进现有产品的公司都是受欢迎的。” Heinrichs 先生总结道。



产业用纺织品涂装生产线（右）和针织物拉幅定型机
© 2018 TexData International



ATC 经理 Fred Vohsdahl 先生正在解释最新的 Qualitex 800 控制系统 © 2018 TexData International



产业用纺织品涂装生产线（右）和针织物拉幅定型机
© 2018 TexData International



欧洲复合材料 2018

专注于工艺技术S

在轻质结构和设计材料的竞争中，复合材料是赢家之一——汽车工程、航空航天、风能、造船和建筑都离不开玻璃和碳纤维增强塑料（GFRP 和 CFRP）。然而，目前最大的推动力来自复合材料行业本身：工艺链中的技术进步。11月6日至8日，欧洲复合材料展将在斯图加特召开，届时将阐明这一点。

展会观展人士将与来自 30 个国家的 350 多家参展商会面，这些参展商将在斯图加特的展览区以及众多活动区、讲座论坛和主题旅游中展示最先进的技术和纤维增强型复合材料的潜力。

通过新的“过程直播”形式，协同加工和制造过程将成为今年欧洲复合材料展上能看得到的重点。机械和工厂工程公司将在小组展览中聚集在一起，在现场互动中展示他们的技术，从而使观展人士能够体验在更大背景下呈现的子流程。

合作企业加速增长
这些企业包括裁剪专家 Gunnar（瑞士）、复合材料自动化专家 Airborne（荷兰）和夹持系统供应商 Schmalz（德国）将合力创建一个联合生产单元，对从轧辊材料到复合材料部件的成品层结构的整个价值链进行过程安全描述。在此设置中，联锁硬件组件通过软件完全相互连接。“工艺链中的伙伴关系正在加速复合材料行业的发展；这就是我们想使用新的“过程直播”形式所展示的内容，”欧洲符合材料展的活动总监 Olaf Freier 指出。

轻量级技术论坛

除了优化工艺链外，目前的行业研究主要集中于 GFRP 和 CFRP 在多材料系统中的应用。轻量级技术论坛将再次展示复合材料如何与混合结构部件材料组合中的其他材料一起发挥优势。共有 16 家参展商将在这里展示材料、工具和展品——从填料到粘合剂，以及用于将不同材料层压的压力机到半成品混合产品的压力机不等。在各种展示中，专家将提供新产品的概述。



© 2018 COMPOSITES EUROPE



从数字化到回收利用：支持方案的专有知识
制造技术、回收、数字化和热塑性塑料将成为复合材料论坛的核心主题。

“生物基复合材料展馆”（将再次与 nova-Institute 建立合作）的参展商们将展示绿色复合材料市场的发展。重点将放在木材-聚合物复合材料（WPC）、天然纤维复合材料（NFC）、生物基热塑性塑料和复合材料用热固性塑料以及生物基塑料的应用选择上。

启动活动：第四届国际复合材料大会（ICC）
国际复合材料大会（ICC）将再次启动欧洲符合材料展。从展会开幕前一天（11月5日和6日）开始，该活动的国际专家将以“复合材料——在通往成为关键产业的道路上？”为主题，讨论应用、材料、工艺技术和市场前景。

#软件 #控制

SETEX 和 HALO 宣布建立战略联盟

德国纺织计算机公司 SETEX Schermuly (纺织品染色和定型市场设计、制造和实施自动化解决方案的领导者) 与 Halo 公司 (ERP 提供商和从纤维到产品客制化解决方案的专家) 宣布已建立战略合作伙伴关系。通过战略联盟, 可以整合 Ineos 和 OrgaTEX 组件, 为纺织品的加工和定型提供全面的解决方案。

拥有针织或织造部门的垂直制造商将乐见 Inteos 模块系列的优势, 这些模块深度集成到 OrgaTEX 平台并可开箱即用。

“把 Halo 作为客制化 MES 和 ERP 解决方案提供商的长期经验和 SETEX 作为纺织自动化解决方案市场领导者的地位相结合, 确保了全面集成的纺织品制造解决方案的最大竞争力。因此, 工业 4.0 将成为您公司的现实。”Halo 公司的 Marcus Ott 如是说。

#软件 #针织

MONARCH 和 BMSVISION 将为 针织行业带来工业 4.0

高端圆筒针织机供应商 Monarch 公司与总部位于比利时的 BMSvision 公司已经签署一项合作协议, 为圆筒针织行业开发、销售、安装最先进的制造执行系统 (MES) 并提供服务。该系统基于成熟的 BMSvision KnitMaster 架构, 以 Monarch 监控系统 (MMS) 的形式销售。

通过使用 Monarch 机器的局域网接口板, 所有生产数据将被自动收集, 并发送到 MMS 服务器进行实时分析和报告。机器上的 LGL 进料器开发有一个额外的接口, 可在 MMS 监控应用程序中提供纱线张力和纱线消耗的实时信息。旧机器或任何其他品牌的机器可通过 BMSvision 触摸屏数据收集终端的其中一个进行连接。

#缝纫

SEWBOT® 将把 T 恤制造带回美国

在接受福克斯新闻频道采访时, Softwear Automation 公司首席执行官 Palaniswamy Rajan (帕拉纳尼斯瓦

米·詹拉) 解释了 SEWBOT® 将如何通过携手 AI 使美国和欧洲的本地供应链制造更好地为消费者服务。

对于将纺织品 (特别是服装) 价值链带回美国有多难的问题, 他回答说, 在过去, 由于劳动力成本的竞争, 这并不可行。

但现在缝纫自动化改变了这种状况。他目前关注的重点是 T 恤。美国每年卖掉 35 亿件 T 恤, 其中 98% 为进口, 这与美国世界第三大棉花生产国的地位明显不符。Rajan 指出, 本地供应链可为消费者提供更好的服务, 并且有很多经济上的因素也支持本地供应链。在未来 5 到 7 年时间里, 他们将希望将数十亿件 T 恤的制造带回美国。



SEWBOT 机 © 2018 Softwear Automation

#活动

工业 4.0 对决物联网

2018 年 9 月 10 日, 国际专家在美国芝加哥讨论了制造业数字化的机遇和挑战。本次“解决方案大剧院——工业 4.0 对决工业物联网”

活动由汉诺威工业博览会美国分展 (Hannover Messe USA) 及其合作伙伴德国工业 4.0 平台 (Plattform Industrie 4.0)、美国制造业计划 (Manufacturing USA)、制造业领导力委员会 (Manufacturing Leadership Council)、工业互联网联盟 (Industrial Internet Consortium) 和美国国家电气制造商协会 (National Electrical Manufacturers Association) 联合举办。

#事件

工业 4.0 研讨会

亚琛工业大学纺织品技术研究院、亚琛革新与技术转让公司 (AGIT) 和大韩民国大使馆 (波恩) 将于 2018 年 10 月 16 日至 17 日在亚琛 DCC 组织一次关于工业 4.0 的实践研讨会, 作为德国-韩国校友网络 ADEKO 会议 (2018 年 10 月 17 日至 19 日) 的热身。

www.ita.rwth-aachen.de/events

#事件

纺织品交易所可持续发展会议与第五届 bluesign® 会议合作召开

可持续纺织品和服装生产将于今年 10 月份在米兰成为焦点，两个领先组织——bluesign technologies 和纺织品交易所 (Textile Exchange) ——将在为期五天的时间里在这个传奇的时尚之都展开合作，并举行连续会议。行业领袖们，包括一些世界上最知名的品牌和零售商，将齐聚一堂，讨论该行业面临的最重要的可持续发展挑战。

第五届 bluesign® 会议将于 10 月 18 日和 19 日在 Cavallerize 举行，其为米兰最近翻修的雷奥纳多·达芬奇国家科学技术博物馆 (Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia) 的一部分。今年的会议主题是“追溯、互联、转型：将蓝色方式缝合到一起。”随后，从 10 月 22 日到 24 日，纺织品交易所将在米兰国会中心 (MiCo) 举行年度纺织品可持续发展会议。会议主题是“团结一致：促进纺织品和时尚的可持续发展。”



2016年TE会议在汉堡举行 © 2018 TexData

bluesign 技术公司首席执行官 Jill Du-main 表示：“我们很高兴与纺织品交易所合作，并与世界各地的专业人士联系，共同推动该行业的可持续转型。”纺织品交易所总经理 LaRhea Pepper 则指出，“纺织品交易所认识到合作对促进时尚的可持续性非常重要。今年的纺织品交易所会议着重强调了以更加可持续的方式改变我们产业的合作举措。”

textileexchange.org

www.bluesign.com

纱 # 聚酯纤维 # 染色

Huntsman Textile Effects 重新定义了涤纶（包括超细纤维和混纺纤维）的染色

随着体育和运动休闲服装市场在全球迅速扩张，对涤纶和人造纤维的需求正在迅速增长。与此同时，引领行业潮流的知名品牌继续关注可持续发展和产品性

能。而这给工厂带来了压力，因为现行的行业标准涉及化学活性扩散促进剂，这些促进剂含有有害化学物质且需要额外的匀染剂和可能对人和环境有害的防泡产品。

UNIVADINE® E3-3D 扩散促进剂由 Huntsman Textile Effects 专门为应对这些挑战而研发，气味低，不含苯甲酸苄酯和其他有害物质。作为 Huntsman 创新 dyEvolution™ 染色助剂系列的一部分，它采用 Huntsman 的主动扩散技术，实现高速染色，具有一流的匀染性、缓染性和迁移性。

www.huntsman.com

#研究

《纺织品与可持续性》研究提供形势和趋势分析

“BAYERN INNOVATIV”发起的一项名为《纺织品与可持续性》的新研究为纺织品产业链中的企业和纺织材料用户提供了一个以生态可持续性为主题的定向框架。此外，它还全面概述了纺织服装行业的现状，并展示了技术手段和潜力。

该研究由 BAYERN INNOVATIV 与巴伐利亚纺织服装业协会以及瑞士纺织联合会合作编写。

资金来自巴伐利亚经济、能源和技术部。

该研究表明，未来五到十年，环境可持续性将变得非常重要，特别是在户外和体育领域。对于产业用纺织品，重点是实现由客户定义的标准和功能。

这项研究的结果是基于对来自德国巴伐利亚和瑞士的领先公司和研究所的专家进行的 30 次详细访谈，以及一项超过 150 名纺织服装行业专家参与的书面调查。这些结果得到了来自贸易和商业刊物深入研究信息的补充。

这项名为《纺织与可持续发展》（德语版）的研究文件可以从 BAYERN INNOVATIV GMBH 订购印刷版本，价格为 380 欧元，外加增值税。

www.bayern-innovativ.de/textilstudie2018

纺织品回收

#研究 #聚酯

工业研究集团“聚合物回收” 发展循环经济理念

2018年10月2日，来自纺织行业的二十五名人士出席了德国亚琛工业大学纺织品技术研究所工业研究集团召开的“聚合物回收”信息发布会和启动会议。

在工业研究集团（IRG）的框架内，由纺织价值链和 ITA 内的公司组成的联盟正在开展以应用为导向和以工业为导向的基础研究。在此基础上，相关问题的技术、经济和战略解决方案得到了系统性的开发。

IRG“聚合物回收”的目标群体是处理纺织业回收主题的公司——从工厂建设者到材料、纤维和纺织品制造商，再到最终产品的生产商和回收商。该联盟的愿望是 100% 的纺织品废料都可以回收利用。在短期内，纺织业的相关材料流需要在回收方面进行分析，并在此基础上提出不同纤维材料的检测和分离的概念。从中期来看，将开发一项满足加工纺织废料工业要求的设备技术。长期而言，纺织废料，也包括混合纤维（如棉花和涤纶），将被回收，并利用化学回收挤制成高质量的纱线。



聚合物回收 © 2018 ITA

IRG “聚合物回收” 目前的合作伙伴有：

- Technip Zimmer GmbH
(德国法兰克福)
- Wellmann International Ltd
(爱尔兰共和国 Mullagh)
- Oerlikon Textile GmbH & Co. KG
(德国雷姆沙伊德)
- Reliance Industries Ltd.
(印度 Rasayani)
- 迪卡侬 (法国里尔)

我们期待有更多公司与财团一起实现“闭环”目标。请联系

Inga.Noll@ita.rwth-aachen.de

#机械 #非织造布

LAROCHE 在 ITMA 亚洲展览会展示最新回收解决方案

LAROCHE 一直是纺织品废料回收和气流成网非织造布领域的主要参与者，目前正深入参与将消费后产品转化为有价值产品的新技术。

现今，特殊生产线可将旧衣物开松成纤维，同时去除金属和塑料等污染物。然后，这些纤维可通过气流成网和热粘合工艺合成毛毡，供汽车、床上用品和家具行业使用。旧床垫可以被拆解，把其中的泡棉切成碎片，织物部分开松成纤维，两者都可以通过气流成网和热粘合工艺再次制成新床垫的组件。解决方案将在 ITMA 亚洲展览会上展示。

www.laroche.fr

#品牌

到 2024 年，阿迪达斯的鞋子和服装将只采用再生涤纶

在过去几年里，运动服装巨头阿迪达斯一直在努力减少新塑料的使用，并于 2016 年开始生产用再生海洋塑料和聚酯纤维制成的性能鞋和足球运动服。如今，这家德国公司正加倍努力推进可持续性，它向英国《金融时报》表示，将在未来六年内逐步停止使用原生涤纶。到 2024 年，阿迪达斯在其鞋子和服装中将只使用再生涤纶。

#事件

多恩比恩全球纤维大会 (DORNBIRN GFC) 上的“循环经济”

“循环经济”是今年在奥地利多恩比恩举行的第 57 届全球纤维大会的重要议题之一。以 Yogendra Dandapure 为代表的成功、快速发展的加拿大品牌 Lululemon Athletica，为这个行业提供了前瞻性的趋势和技术手段。国际知名的香港纺织及成衣研发中心（HKRI-TA）首席执行官 Edwin Keh 就“循环经济”发表了演讲，并参与了随后的小组讨论。HKRITA 是“日内瓦国际年度发明奖”的常客。

讲座结束后，由 Reiner Hengstmann 主持了专题讨论“循环经济——难得的机遇！”与会者包括 Eberhard Brack /MärkischeFaser、Peter Bartsch/Lenzing、Michael Chtepa/Seaqual4U、Yogendra Dandapure/Lululemon、Edwin Keh/HKRITA、Luis Marinheiro/ISWA（国际固体废物协会）。针对欧盟委员会大力推动的当前议题，他们都表示了高度承诺并展现出积极态度。

#生产#零售

纺织品混合物循环再造新设施

H&M 基金会联手香港纺织及成衣研发中心(HKRITA)在香港首开先河, 开设了两处纺织品循环再造设施。获奖水热法回收技术首次大规模投入使用。在香港特别行政区行政长官林郑月娥女士与香港特别行政区创新及科技局局长杨伟雄先生共同出席的仪式上, 开启了扩大这项新技术的前工业规模设施。该设施的目的是邀请世界各地的时尚品牌和利益相关方在其运营中观察、测试和实施这项技术。

此外, 另有一个小型“服装到服装”再生系统向公众开放。这些设施是与 HKRITA 建立创新伙伴关系的成果, 旨在促进纺织品再生研究, 加快纺织品闭环的发展, 保护地球和我们的生存条件。

2017 年 9 月, 在 HKRITA 与非营利组织 H&M 基金会为期四年的合作伙伴关系仅一年后, HKRITA 就提交了一项技术突破, 采用水热法将棉和聚酯混合物回收再生, 成为新纤维。



H&M 服装回收陈列室 © 2018 H&M

混纺织物是最常见但不可循环利用的纺织品。H&M 基金会作为一个非营利组织, 致力于推动全球时尚产业的变革, 这也是 HKRITA 将广泛授权研究成果的因由, 即让所有人都能使用这些成果, 并产生更大的影响。

“这是朝着在全球范围内运作的新时尚产业迈出的重要一步。随着我们进一步扩大规模, 并让这项技术免费供本行业使用, 我们将减少对有限资源的依赖, 为日益增长的全球人口提供服装,”H&M 基金会创新主管 Erik Bang 指出。

#混纺纤维 #项目

STARLINGER 公司参与的 TEX2MAT 项目部分

在纺织品网络 PLASTEXTRON® 中, STARLINGER 回收技术部门正在寻找一种对生态和经济有利的解决方案, 用于回收多种材料成分的混合纺织废料。三所大学和八家奥地利公司参与了 COIN 项目 TEX2MAT, 该项目由下奥地利州商业机构 ECOPLUS 塑料集群牵头, 由奥地利联邦数字和经济事务部资助。TEX2MAT 项目旨在回收由涤纶和棉花混合物组成的各种旧纺织品。

回收的第一步是根据维也纳自然资源和生命科学大学开发的程序对涤纶和棉花进行酶分离; 经过适当的再加工后, 这些材料可以在新产品中重复使用。输入材料由 HERKA FROTTIER、SALESIANER MIETTEX 和 HUYCK.WANGNER AUSTRIA 公司提供, 这些公司均位于下奥地利州。STARLINGER 回收技术是 STARLINGER 的一个业务部门, 该部门生产回收生产线, 并已开发出涤纶纺织品领域的闭环生产解决方案, 为该项目提供回收服务和专业知识。

为了获得最佳效果, 由 LEOBEN 大学对材料性能进行常规控制。

项目合作伙伴正在进行具体的案例研究:

- 在 Weissenbach, Starlinger 回收技术部门将毛巾产生的涤纶和棉花混合物以及床上用品和工作服形式存在的旧纺织品粉碎, 然后在维也纳工业大学 (Technical University of Vienna) 进行酶处理。其目标是闭环生产开发一个样本过程。
- 由 Starlinger 回收技术部门将聚酰胺纤维制成的产业用非织造布粉碎, 使其变成再粒状; 然后, Thermoplastkreislauf GmbH 根据需要添加玻璃纤维、添加剂和/或颜料等物质 (通常称为复合工艺)。Multiplast Kunststoffverarbeitung 和 Fildan 公司使用这种定制材料生产具有高度技术含量的塑料部件, 如灭火器或文胸紧固件的部件。

TEX2MAT 项目于 2017 年 11 月启动, 为期两年。初步结果预计将在 2019 年杜塞尔多夫 K 展之前公布。

#产业用纺织品

Autoneum 在中国新开两家生产基地



从左到右: Hank Shi (平湖总经理), Martin Hirzel (首席执行官), Andreas Kolf (亚洲业务集团主管) 和 Julien Lattil (华东地区运营主管) © Autoneum

Autoneum 在现有八家工厂的基础上, 又新开两家, 继续其在中国的发展历程。昨天, Autoneum 第九家生产基地在浙江省平湖市正式开业, 公司首席执行官 Martin Hirzel 出席了开幕仪式。东北城市沈阳铁西 (辽宁省) 的另一家工厂已经进入扩建阶段。这两家工厂将在几天后开始生产用于隔音和隔热的轻型多功能组件。

#纤维 #纱线

到 2020 年, INVISTA 将增加 4 万吨尼龙 6,6 聚合物产能

INVISTA 计划在其位于上海化学工业园区 (SCIP) 的 15 万吨聚合物工厂增加 4 万吨尼龙 6,6 聚合物产能。预计于 2019 年中期开始建设, 2020 年

开始投产。“我们将继续进行战略性投资, 以最大限度地满足客户需求。

”INVISTA 尼龙聚合物业务副总裁 Pete Brown 表示, “在研究尼龙 6,6 聚合物市场未来增长前景的时候, 我们看到亚洲的需求在增长, 我们正在扩大产能来满足这种需求。”



SCIP的新工厂 © 2018 INVISTA

#纤维 #纱 #尼龙6,6

“奥升德高性能材料有限公司” 收购“BRITANNIA TECHNO POLYMER”

今年 8 月, 全球最大的尼龙 6,6 树脂全集成生产商奥升德高性能材料有限公司 (Ascend Performance Materials) 宣布收购位于荷兰的工程塑料



Ascend 公司首席执行官 Phil McDivitt (左) 和复合技术总监 Andrew Leigh ©2018 Ascend Performance Materials

复合生产商 Britannia Techno Polymer (BTP)。此次收购为 Ascend 公司提供了欧洲领先的工程塑料制造基地, 并扩展了其不断增长的专有化合物产品组合。

#软件 #CAD #PLM #切割机

GERBER 三天内收购两家公司

10 月, Gerber Technology 宣布其已收购 MCT Digital, 将模块化激光裁剪技术添加到其现有产业优势定型解决方案的硬件和软件产品组合中。MCT 高端大幅面裁剪的加入建立在 Gerber 的标志与图形及包装行业的传统基础之上, 同时也为 Gerber 提供了一个服务其产业市场的关键技术平台。三天后, Gerber Technology 宣布其已收购总部位于旧金山的 Avametric 公司。Avametric 开发世界领先的布料模拟技术, 使时尚品牌能够为电子商务和增强现实 (AR) 应用的个性化替身提供其产品的高精度 3D 效果图。Gerber 表示, 此举将使 Gerber 成为时尚和服装行业的 3D 领导者。

Gerber 曾于 2017 年 11 月宣布将 Avametric 的面料模拟引擎整合到自身的 AccuMark® 3D 平台, 此次收购是继两家公司在经历了 12 个月的合作后所达成的。

#旋转 #纺织机械

STC SPINNZWIRN: STARLINGER 集团的新公司

早在 2018 年 5 月, 奥地利 Starlinger 集团就宣布成功收购了 Oerlikon 位于开姆尼茨的业务部门 Barmag Spinnzwirn。伴随着 10 月 1 日股市的正式收盘, Oerlikon Barmag Spinnzwirn 成为了独立公司 STC Spinnzwirn GmbH (Starlinger Textile machinery Chemnitz)。



STC Spinnzwirn 指定总经理 Steffen Husfeldt © 2018 Starlinger



#数字化#针织

MAXIMILIAN KÜRIG KARL MAYER 数字化工厂新任 总经理

2018 年 7 月，卡尔迈耶数字化工厂 (KARL MAYER Digital Factory) 新增一名总经理。未来，卡尔迈耶 (KARL MAYER) 的数字化主管 Antonia Gottschalk 将获得最高管理层 Maximilian Kürig 的支持。这位研究生机械工程师致力于卡尔迈耶的开拓精神，“我想建立一家利润丰厚的子公司，为机器和设备工程中的软件和数字解决方案的创新设定发展步伐。”



Maximilian Kürig, 卡尔迈耶数字化工厂总经理
© 2018 卡尔迈耶

#展会 纺织品护理

KERSTIN HORACZEK 被任命为法兰克福展览公司集团 展会总监

Kerstin Horaczek (37 岁) 于 2018 年 9 月 1 日被任命为法兰克福展览公司集团展会总监。



Kerstin Horaczek, 法兰克福展览公司集团展会总监
© 法兰克福展览公司

在此职位上，她将负责全球安全、安保与消防、食品技术、纺织品护理、清洁与洁净室技术以及环境技术行业的各种活动。Kerstin Horaczek 将接替 Ruth Lorenz。Ruth Lorenz 将于 9 月退休，她在法兰克福展览公司工作了 27 年，其中 21 年担任管理职位。

#数码印花

EFI 任命 BILL MUIR 为新首席 执行官

全球领先的以客户为中心的数字印刷创新公司 Electronics For Imaging, Inc. (EFI) 今天宣布，董事会任命 William (Bill) D. Muir 为新任首席执行官。Muir 此前曾担任 Jabil 公司首席运营官一职——Jabil 是一家产品解决方案公司。他的任命于 2018 年 10 月 15 日生效，届时他也将加入董事会。Muir 将接替 Guy Gecht，后者向董事会表示，他打算在任命继任者后辞去首席执行官一职。Gecht 将继续担任董事会成员。

#展览 #复合材料

JEC 集团新任首席执行官 ERIC PIERREJEAN

Eric PIERREJEAN 先生于 1 月份加入公司，现被任命为公司首席执行官，接替 Frédérique MUTEL 女士。

ADELINE LARROQUE——JEC 集团新任 EMEA 活动总监

Adeline LARROQUE 女士加入 JEC 集团，担任 JECWorld 和“EMEA Events”展会总监，其拥有超过 15 年的全球工作经验，曾在美国、英国、中国、印度、卡塔尔和阿联酋等多个国家工作，培养了强大的展览和活动管理技能。

LEGAL NOTE

TEXDATA INTERNATIONAL

TexData International GBR
In der Masch 6
22459 Hamburg
Germany

Phone: +49 40 5700 4-900
Fax: +49 40 5700 4-888
email: info@texdata.com
www: texdata.com

Published by:
deep visions Multimedia GmbH
In der Masch 6
22459 Hamburg
Germany
HRB 64964 Hamburg, Germany

Managing Directors:
Mr. Stefan Koberg (Dipl. Industrial Engineer)
Mr. Oliver Schmidt (Dipl. Industrial Engineer)

Editor in Chief:
Mr. Oliver Schmidt (Dipl. Industrial Engineer)

Graphics & Layout:
Mr. Christian Pollege

Editors:
Mr. Jan Meier, Mrs. Dörte Schmidt,
Mr. Wilko Schlenderhahn

Translators:
Mr. Rafael Plancarte, Mexico
Mr. Yi Xin, China
Max Grauert GmbH, 21465 Reinbek, Germany

Advertising Director:
Mr. Stefan Koberg (Dipl. Industrial Engineer)

Advertising partner Italy:
SEINT SRL, Mrs. Michela Lomuscio
20090 Assago (Milano), Italy
www.seint.com

Copies (Digital PDF):
50.000 Downloads (Average)
97.500 Issue 4 / 2015 (ITMA 2015)

Frequency of publication:
4 times a year

© 2018 TexData GBR, All rights reserved.
Lectures, reprints, translations or duplication as well as reproduction and distribution of parts requires the publisher's express permission. The provision of the complete work as a digital PDF under consideration of the prohibition of any reduction and change is allowed in internal networks.

Please send your press releases to
editorial@texdata.com!

#事件

亚琛-德累斯顿-登肯多尔夫国际纺织品大会 2018

下一届 ADD-ITC 将于 2018 年 11 月 29 日至 30 日在 Eurogress Aachen 会议中心举行。今年的口号是“把纤维变成价值”：纺织品提供哪些新功能？哪些新应用领域正在出现？新技术如何为纺织品增加价值？通过数字化时代的发展，哪些机遇之门正在打开？会上，来自纺织化工、定型与功能化、纺织机械以及制造和复合材料领域的专家齐聚一堂，讨论最新的发展。

会议主题包括“功能化与新材料”、“纺织机械与新技术”和“中小企业研发项目”等。伙伴国是意大利。来自意大利纺织业以及意大利研究机构和协会的代表将对今年伙伴国的纺织形势提供全面的见解。

提前购票可享受优惠，注册截止日期为 2018 年 10 月 31 日：

www.aachen-dresden-denkendorf.de/en/itc/program/registration/

此次大会将首次举办企业对企业会议，各企业可会见由 ADD-ITC 合作伙伴 NRW.International 提供的潜在合作伙伴。更多信息和免费注册请参阅：

<https://additc2018.b2match.io/home>

#复合材料

IRG CosiMo 新设施亮相

今年 9 月，巴伐利亚州经济、能源和技术部部长 Franz Josef Pschierer 在开幕式上展示了 IRG CosiMo 的新设施和第一件设备。这些新的基础设施是在 IRG CosiMo（行业研究集团：可持续流动性复合材料）启动后不到两个月建立的，这是业界第一家专注于航空航天与汽车行业热塑性材料和工艺技术开发的私人财团。



人名从左至右：Helge von Selasinky (ITA), Dr. Norbert Müller (ENGEL), Dr. Thomas Ehm (Premium AEROTEC), Franz Josef Pschierer (Bavarian ministry of economics, energy and technology), Prof. Dr.-Ing. Stefan Schlichter (ITA), Fabrizio Ponte (Solvay), Hassine Sioud (Faurecia), Wolfgang Hehl (TZA)

IRG CosiMo 是独一无二的，它结合了整个热塑性复合材料工艺链上的公司，从材料和半成品 (Solvay) 到经过特殊改装的加工机械 (ENGEL)，再到汽车应用 (Faurecia) 和航空航天应用 (Premium Aerotec)。由 ITA 奥格斯堡实现的敏捷项目组织将使一个紧凑项目结构能够及时实现。ITA Augsburg 董事总经理 Stefan Schlichter 教授说：“我们很自豪能够帮助组织这个项目，我们期待汽车和航空航天领域之间的协同效应会对大批量应用中的无人机或空中出租车等新产品产生重大影响。”

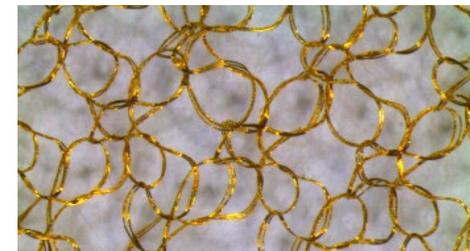
IRG CosiMo 对整合新合作伙伴公司持开放态度。 www.ita-augsburg.de

#产业用纺织品 #航空航天

连接世界——一次一颗通信卫星！

ITA 成功启动了航空航天工程和制造计划，致力于为航空发动机部件、飞机零件制造和航空航天应用金属基复合材料开发低成本、高质量的解决方案。这些工作通过 6 个欧盟、国际和公共资助项目开展。ITA 最新的空间系统开发计划现已与新的 Space-R-eflector 项目一起启动。

作为该计划的一部分，ITA 及其总部设在慕尼黑的合作伙伴 Large Space Structures GmbH (LSS) 将开发先进的通信卫星系统。ITA 的作用将主要集中在反射器表面网格结构的开发上。



制造反射器经编织物的显微图像 在ITA © 2018 ITA

#奖项

2018 年 Paul Schlack/Wilhelm Albrecht 大奖

2018 年 Paul Schlack/Wilhelm Albrecht 大奖授予了以下创新项目：亚琛工业大学的 Alexander Weise 博士所提项目“用于纺织品电气储存建造的石墨烯改性复丝的开发”、DITF/ITV Denkendorf 的 Christoph Rieger 博士所提项目“高温稳定熔喷非织造布及其特性制造系统的开发”。

#IT #RFID

(STFI) 展示无线通信在纺织品生产中的潜力

STFI 展示了无线通信解决方案在纺织品生产中的应用，特别是在物体的识别和定位以及通信方面。在运输系统和织布机中，基于无线电波收发原理的所谓射频识别系统得以使用。NFC 标签用于在两个紧密间隔的对象之间以无线形式传输数据（近场通信），又被附加到选定的机器上以供操作员识别，而数据可以在相关地点使用蓝牙接口和传输辅助设备。产品和质量数据、生产历史和控制信息（如机器限制和使用说明）可以快速和容易地交换。

另外，这些多功能无线技术的使用使整个过程上的批次跟踪成为可能。它们在信息流中创建透明度，这是优化和故障排除的基本需求。同样，新技术也是特定情境和特定角色的辅助系统和生产或物流自我控制的先决条件。

2018 年 9 月 27 日关于无线通信主题的 STFI LABTOUR 面向来自生产、IT 和项目管理领域的企业家、高管和专家，并对该主题进行介绍。STFI 团队希望在日常生活和工业实践中展示识别系统的不同类型和应用。

参与者也有机会测试各种技术，并在实际操作中体验这些技术。

注册截止日期：2017 年 9 月 25 日，
注册网址：frizzi.seltmann@stfi.de

DITF 介绍热平衡测量工具

DITF 开发了一种热平衡测量工具（HBMT），它通过人体皮肤模拟热量和湿度传递；这样可以通过实验确定热量和湿度交换。当服装在实验室进行测试时，指定测量表面的温度非常重要。

然而，在开发创新和个性化服装时，定义测量表面的热量输出具有更重要的意义。在这里，通过皮肤进行的热量生成和散发之间的热平衡是焦点。

该测量装置的概念以国际规范为基础。它由一个测量表面和由底板和框架包围的温度与供水的集成控制组成，可防止热量向下和两侧流失。其中间是加热元件，它在测量表面均匀分布指定的温度。

#奖项 #VDMA

WALTER REINERS 基金会奖励 五名年轻工程师

德国机械制造商协会纺织机械基金会执行董事兼 Walter Reiners 青年工程师促进基金会主席 Peter D. Dornier 表彰了五名青年人才。来自德国纺织机械行业的众多企业家和管理人员参加了在德国亚琛的数字化能力中心（DCC）举行的颁奖典礼。

博士论文类别获奖者，工程学博士 Benjamin Weise，来自亚琛工业大学纺织品技术研究所。他处理过复杂的生产工艺，用于生产改性复丝纱线，为纺织电荷载体的开发和制造提供了新的视角。

理科硕士 Susanne Fischer，硕士论文类别获奖者，在 Reutlingen 大学已经系统而全面地解决了将运动传感器集成到手套中的挑战性任务。

2018 年创意奖获奖者是来自亚琛工业大学纺织品技术研究所的 Jan Merlin Abram 先生和 Alon Tal 先生以及德累斯顿 ITM 的 Eric Otto 先生。

Abram 和 Tal 两名学生为混合变形纺织品的设计制定了一个指导方针。除了传统的，特别是复合材料应用中的经典功能之外，局部定义、功能有效的接头、扭曲、膨胀和压缩机构也可以集成到纺织品中。

获奖者 Otto 因其用于开发具有可变直径针筒的圆筒针织机的概念研究而获奖，该针织机可进一步提高圆筒针织工艺的灵活性。



人名从左至右：Eric Otto、Thomas Gries 教授、理科硕士 Susanne Fischer、Klaus Meier 教授、Benjamin Weise 博士、Gunnar Seide 教授、Alon Tal、Jan Merlin Abram、— Peter D. Dornier



下一期:

#工业 4.0

区块链会发生很大变化!

#可持续性

非织造布用新纤维

预览

TECHTEXTIL 2019: 产业用纺织品和非织造布的最佳创新。

预览

TEXPROCESS 2019: 数字化和自动化是游戏规则改变者吗?

新概念!

来自纺织和机械行业领导们的访谈!

TEXDATA INTERNATIONAL

www.texdata.com