



非织造与纺织

# 无纺针刺技术 助力您的成功

您的成功指日可待

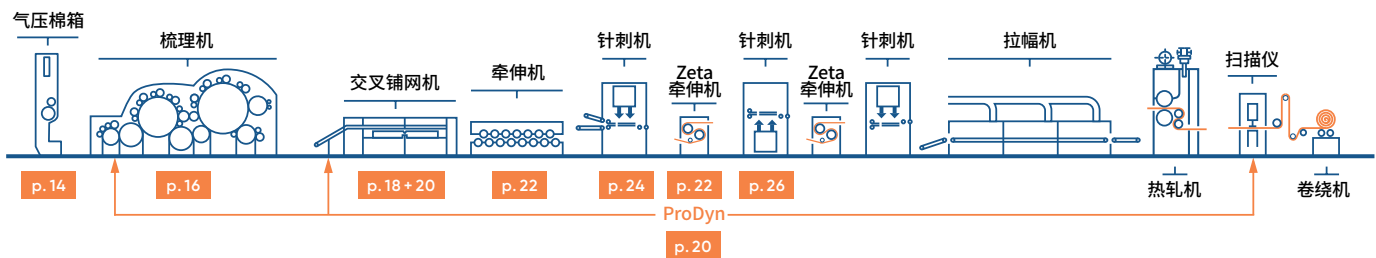
**ANDRITZ**



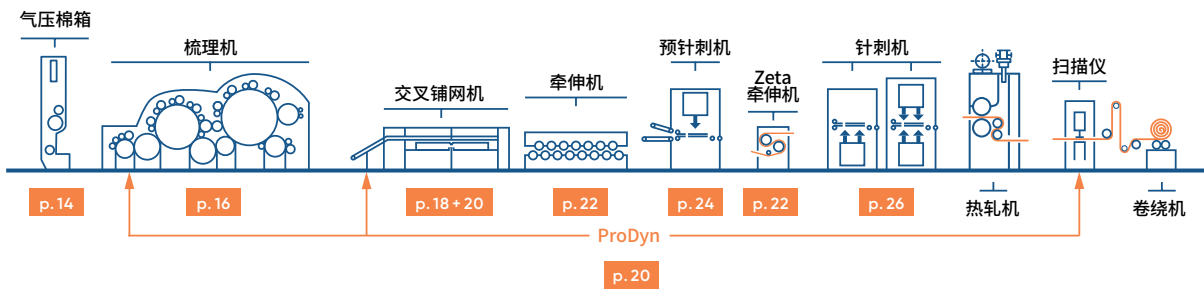
# neXline eXcelle 针刺生产线

根据您的需求为您量身定制的针刺解决方案: neXline eXcelle产品系列为您提供卓越的技术, 能够精确的生产出您想要的面料特性。有关市场准入的解决方案, 欢迎您随时向我们咨询neXline aXcess系列。

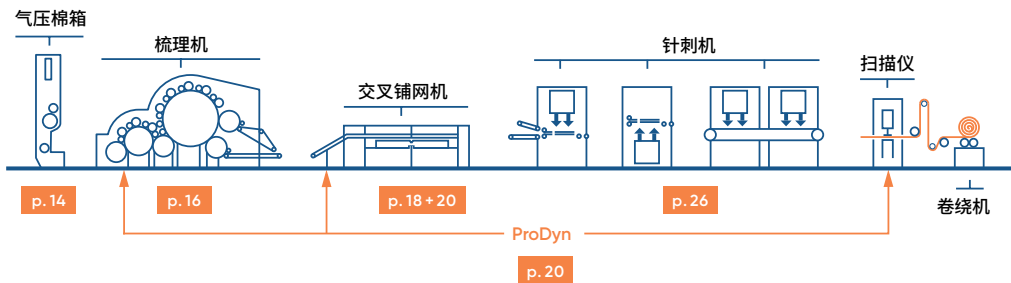
土工织物, 家具, 技术毡, ...  
75 – 700 gsm



过滤, 技术毡, ...  
90 – 1,600 gsm



汽车用  
150 – 600 gsm



**高柔韧性材料**  
针刺技术为您提供了高度的灵活性和适用性, 适用于几乎所有现有纤维, 从天然纤维到人造纤维, 以及长丝。您还可以自定义织物的拉伸强度和重量分布。



**应用广泛**  
针刺可用于大量市场, 例如:

- 土工布
- 汽车
- 过滤
- 家具
- 屋顶毛毡
- 涂层基材
- 人造和合成皮革
- 铺地材料
- 高科技复合毛毡
- 陶瓷 ...



“自21世纪初以来,与非织造布的整体生产相比,针刺工艺稳步增长。  
它服务于汽车,土工布,建筑和土木工程,过滤和合成皮革等要求苛刻的市场。”

EDANA(欧洲非织造布协会)

针刺线配置 →

neXline eXcelle 针刺生产线	2
您事业的重要组成部分	6
仿真工具 neXmatrix	8
设备齐全的技术中心	9
Metris: 安德里茨数字解决方案	10
监测工具	12
专享服务	13
梳理喂入	14
梳理机	16
Profile 交叉铺网机	18
牵伸机	22
预针刺机	24
针刺机	26
专业定制的针刺机	28

增强现实技术板块

为了更直接,更生动地观看视频,插图和图片库,我们在几个板块中使用了增强现实技术! 在我们的网站或App Store / Play Store下载我们安德里茨AR APP!

扫描标记的页面并体验增强技术的板块。





# 您业务的重要组成部分



**可靠性对您的针刺生产至关重要:** 只要您能确保产品质量,一致性和可靠的交货时间,就可以满足客户的需求。您生产的面料质量和其价值是您赢得顾客的关键因素。安德里茨针刺生产线将在未来的时间里帮助您实现这一目标。

## 完美的成效

您可以信赖我们的创新技术,优化您的生产流程,减少能源和原材料消耗。仿真工具可帮助您企业找到理想的生产线,甚至可以帮助您进行产品开发。

## 增长正常运行时间

我们的技术专家和技术精湛的服务团队将帮助您保持资产的完美状态。既可以保护您的生产线又能确保您的投资获得稳定回报。当您的生产线顺利运行时,您的业务也会如鱼得水般蒸蒸日上。



在我们的增强现实技术APP中查看此手册的视频片段!

更多相关信息,请参见第5页。



# 仿真工具 neXmatrix

**优化您的投资:** 安德里茨的使命是为您提供工业过程的每一个阶段可靠而值得信赖的全方位服务。从前期的销售阶段开始就可以享受我们的服务。因为安德里茨新开发的neXmatrix模拟器是一个卓越的工具,可以帮助您做出正确的投资决策。

**不同的技术解决方案的对比**

neXmatrix模拟器可帮助您设计替代线路设置。 在您的场地内,安德里茨可以对以下方面的不同技术解决方案进行全面比较:

- 生产能力和最终宽度
- 生产的多样性
- 复杂性
- 投资回报率

**在安德里茨技术中心的验证和测试**

当然,安德里茨熟练的工艺工程专家将对neXmatrix模拟器取得的结果进行分析和讨论,他们会为您提供合理的建议。此外,您还有机会在安德里茨技术中心检查和验证生产线的性能。

**优点**

- 节省项目设计的时间
- 自由选择验证定制的线路配置
- 可以开发合适的面料
- 工艺专家的全力支持

# 装备齐全的技术中心

**准确的支持和开发:** 位于法国埃尔伯夫的安德里茨技术中心配备了完整的符合工业规模的针刺试验线。装置结合了安德里茨为针刺市场开发的所有高新技术。

**体验新产品**

安德里茨非织造布为您提供测试neXline针刺试验线的机会。这是体验新产品,而进入不同市场的绝佳机会。

**配备了最新开发技术**

装置结合了安德里茨的所有高新开发技术,例如高性能eXcelle双梳理,配置了交叉铺网机和从一面或者两面都可以针刺的A.50-R及RS针刺机。生产线控制特征采用全新标准安德里茨电器设备替代所有IPC机架。整条生产线管理采用智能检测解决方案。

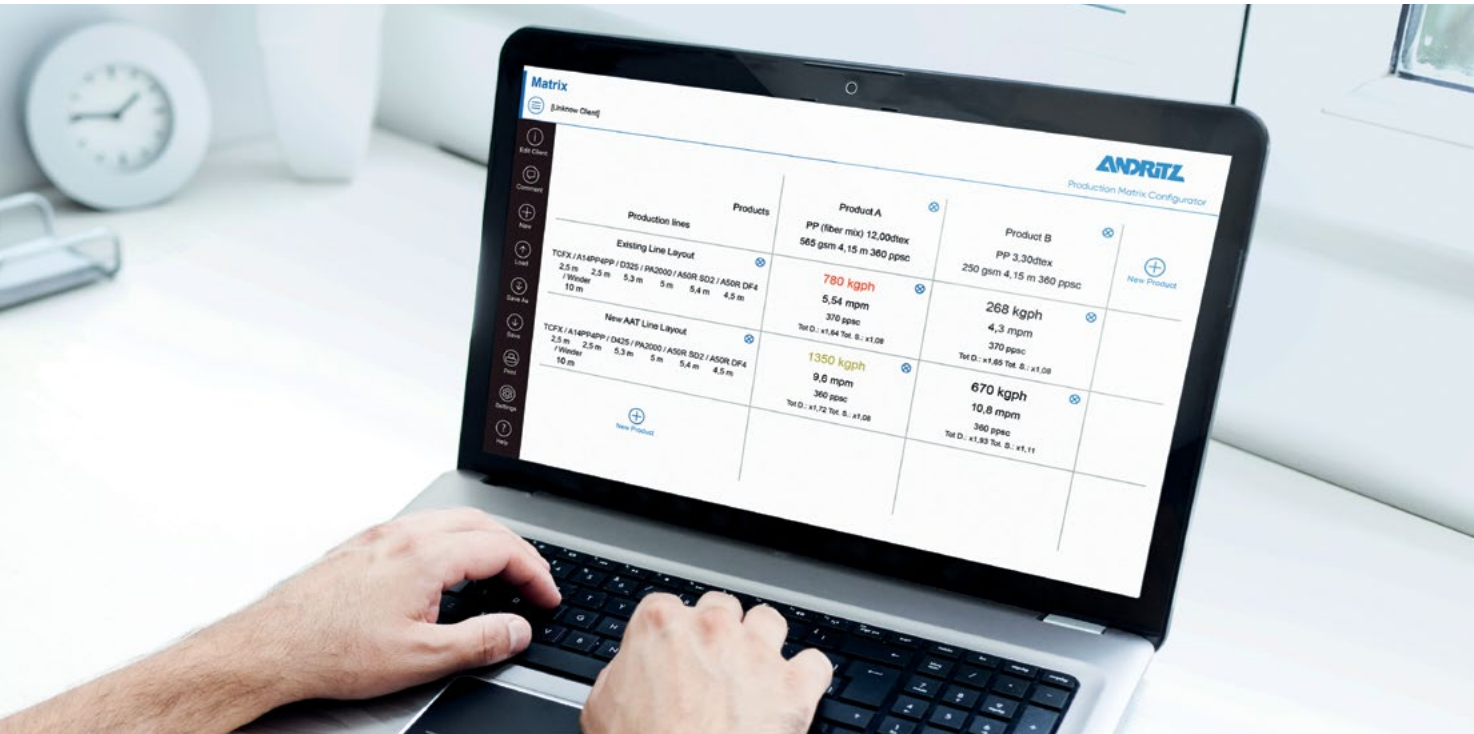
试生产线的设计对于短纤和长纤都适合,即使产能超过500公斤/小时/米,梳理网的均匀度保持一致。安德里茨工艺专家支持客户用他们自己的纤维来进行试验研发,同时帮助他们提高设备效率。

**优点**

- 符合工业规模的完整针刺生产线
- 高新的技术开发
- 工艺专家全方位支持
- 可用于非织造布产品测试的综合实验室
- 仿真工具



在我们的增强现实技术APP中查看此手册的视频片段!  
更多相关信息,请参见第5页。



普通生产线配置与neXmatrix的比较



位于法国埃尔伯夫的安德里茨技术中心



# 与 Metris 共瞻数字化未来

**数字化正在改变非织造布世界:** 作为拥有多年丰富实践经验的技术领导者, 安德里茨已为多个行业提供工业测量、控制和优化解决方案, 它将其专业的过程和装备知识与数字时代的领先成果相结合, 推出一个强大的产品组合: **Metris**安德里茨数字化工业物联网解决方案。

## METRIS OPP

Metris其中一个旗舰功能是它的工艺优化能力。在过去十年中, Metris OPP不断发展, 截止目前安装企业已超过50家。Metris OPP将强大的分析和数据挖掘软件与世界顶级工艺专家的知识相结合, 为您的非织造布生产提供整体智能服务方案。

## 不断增长的产品组合?

Metris产品组合的深度和有效性正不断加强, 这有赖于安德里茨坚持投入研发, 与关键客户和机构达成合作以及推进创新资本活动。投资组合选项均取决于Metris的三个战略重点领域工业物联网技术、智能服务概念和风险投资活动。安德里茨的战略核心瞄准三个重点领域: 工业物联网技术、智能服务概念和风险投资活动, 它们决定了产品组合选项的设计。

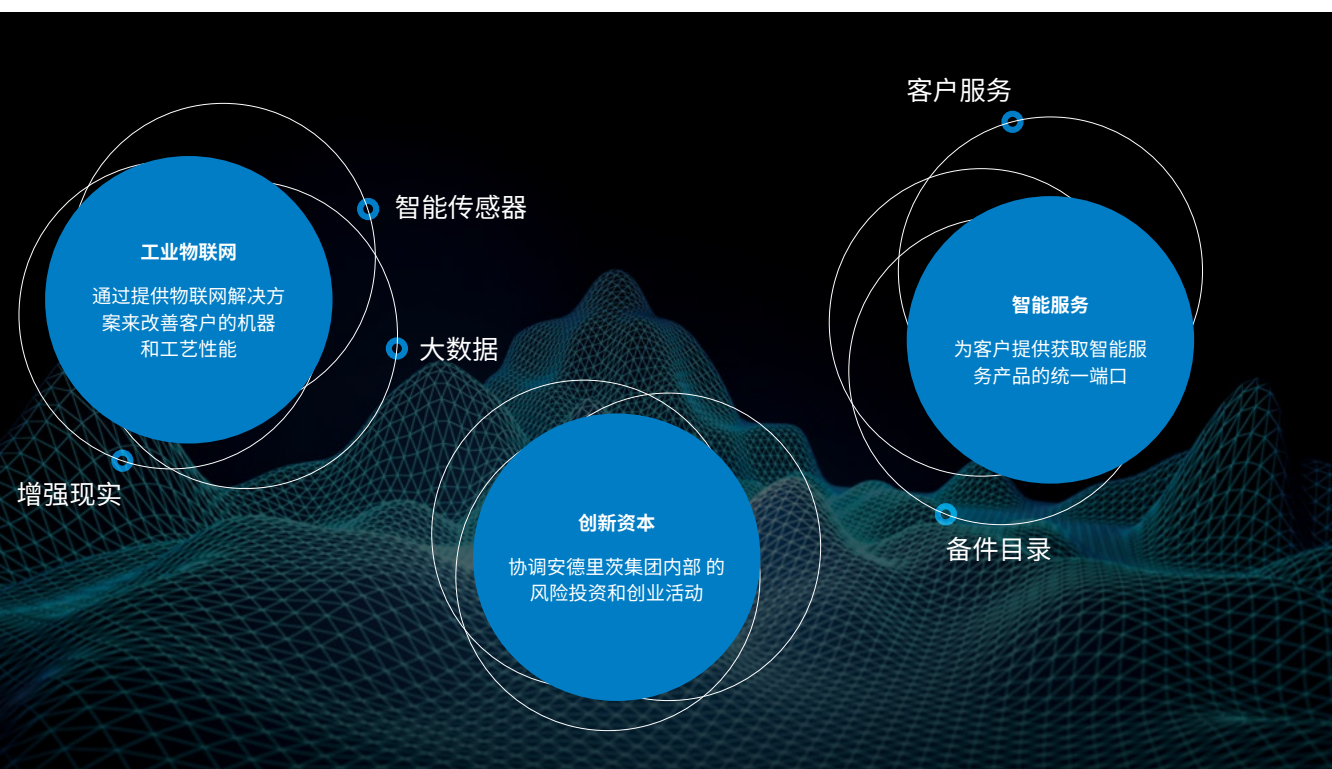
每个Metris产品中所集成的技术成果均源自大数据分析、智能传感器技术和增强现实解决方案。我们的最新工业物联网成果Metris UX数字化平台为客户工厂提供全方位的支持服务。Metris让客户可以运用数字化技术预见未来安德里茨不断优化Metris的产品组合和性能表现实现从单一来源提供定制化完全集成的数字解决方案。

## 优点

### 工业物联网

- 跨业务领域的物联网解决方案
- 融合了Metris OPP的十年实践经验
- 使用最新的智能传感器技术
- 大数据分析以及经过验证的偏差分析模型
- 通过增强现实技术在本地提供信息
- 广泛的解决方案和过程工程知识
- 网络安全解决方案可保护网络上的数据

在我们的APP中查看视频  
更多的其他信息, 请查看第五页



### 智能传感器

安德里茨在Metris上采用了无线微型传感器。您可以使用这些传感器从特定区域收集与优化操作相关的更详细的机器和工厂数据。



### 大数据分析

为快速的向您呈现整个工厂的运作状态, 数据将实时的被自动分析。对于有可能出现不良影响的偏差情况采取必要控制措施, 避免工厂出现意外停机状况或不必要的资源消耗。



### 增强现实技术

增强现实技术可以使信息在机器或工厂中可视化, 通过简单操作移动设备如平板电脑或智能眼镜, 信息就可以显示出来。技术使机器和系统操作更简单、更高效。



# 监测工具

**控制参数和提高性能：**安德里茨开发了一套监控系统，以确保生产线的平稳运行并提高您的工艺和工厂的盈利能力。它可以实时控制生产线参数，并创建完美的配置以提高生产效率

### 用于智能生产的工业物联网

机器上的传感器记录敏感数据并将其发送到监控系统。它在综合报告中总结数据，并帮助您改进生产线性能。报告将显示各种不同的信息，如CV偏差、MD/CD偏差、光学质量、湿度偏差等等。

### 不断改进

安德里茨纺织工程师提供月度管理报告和如何提高产量的建议。可以使用“移动摄像头”向提供远程帮助的安德里茨支持团队轻松的解释情况或问题。借助该系统，您可以收到预防性维护警报，以帮助预测问题并减少意外停机。

### 优点

- 所有数据一目了然
- 改善生产能力
- 提高纺织品性能
- 维护要求低
- 旨在支持neXmatrix工具

# 竭诚为您服务

**我们知道正常运行时间对您生产效率的重要性：**这就是我们尽一切努力将中断干扰降至最低的原因。通过远程维护 and 高度响应的服务团队，我们可以在最短的时间内对您的问题做出反应。

### 备用备件

为确保您设备的使用寿命和性能，安德里茨建议您仅使用来自安德里茨的备品备件原件。在安德里茨，备品备件销售团队随时待命帮助您做出选择。

### 升级和改造

安德里茨专家可以检查您的生产线并提出改进建议，以延长设备的生产寿命并提高生产率。

### 熟练技师随时为您服务

为了尽可能提供极有效的快捷服务，安德里茨公司指派了由熟练技师、电气工程师和纺织工程师组成的专业团队。

### 在线支持

安德里茨希望随时为您提供支持。我们是您信赖的合作伙伴，只要您有需要，可以为您解释与纺织，机械或电气/电子相关的任何问题。



请在我们增强现实技术的APP中查看我们服务的联系人！

更多相关信息，请见第5页



安德里茨检测系统全方位管理非织造布的针刺生产线



### 优点

- 全球服务中心
- 由专家进行技术和电气诊断
- 原始原配件库存
- 协助安装，操作维护和培训
- 改进生产操作
- 提高设备性能



# 梳理喂入

**完美均整喂入：**多种综合的解决方案可用于安德里茨系列各种干法毛网形成工艺。安德里茨提供不同类型的梳理喂入，以匹配所需的产能，同时将纤维均匀送入梳理机。

## 优点

- 长期重量均匀度 $\pm 1\%$
- 准确可靠
- 清洁要求低

## 梳理喂入

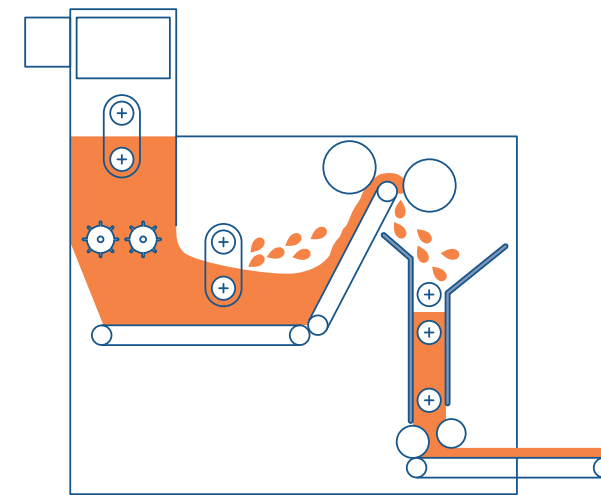
您可以根据纤维的范围特征，在两种梳理喂入之间进行选择。

## CFX特性

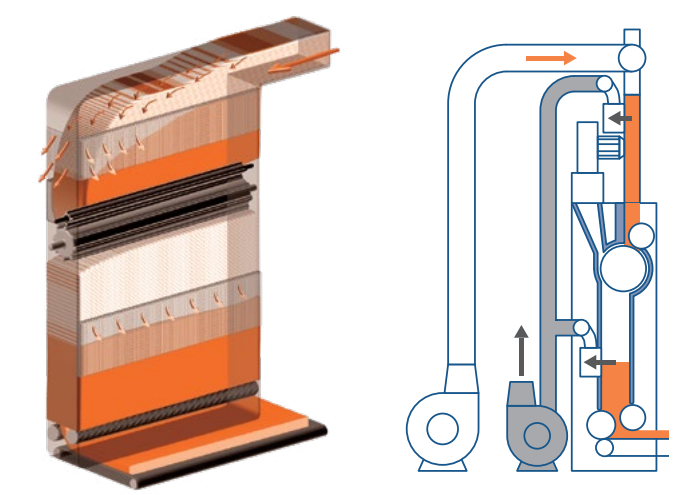
- 产量超过500 kg / h / m
- 纤维长达150毫米
- 适用于高密度纤维
- 合成纤维和天然纤维

## TCF-X

- 产量超过500 kg / h / m
- 横向均匀度CV值 $\leq 2.5\%$
- 纤维长度可达120毫米
- 横向自调节纤维分配系统
- 与精开松混合纤维兼容



CFC容积式棉箱



TCF-X: 横向自调节纤维分布系统:

选项: 除尘系统  
— 空气+灰尘  
— 纤维

## 梳理喂入匀整器 / 自调节匀整装置

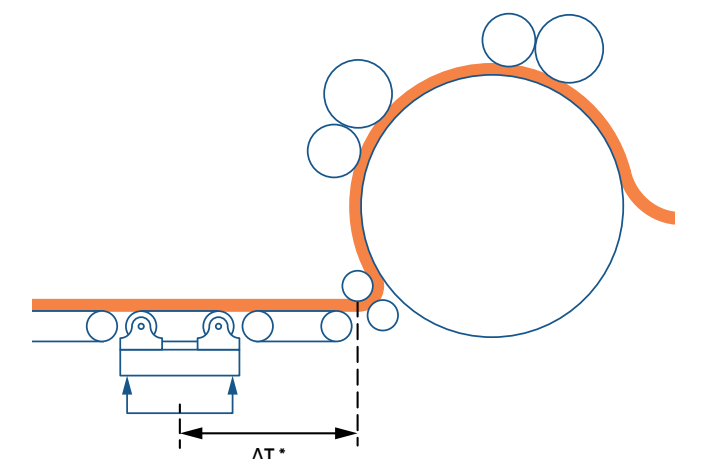
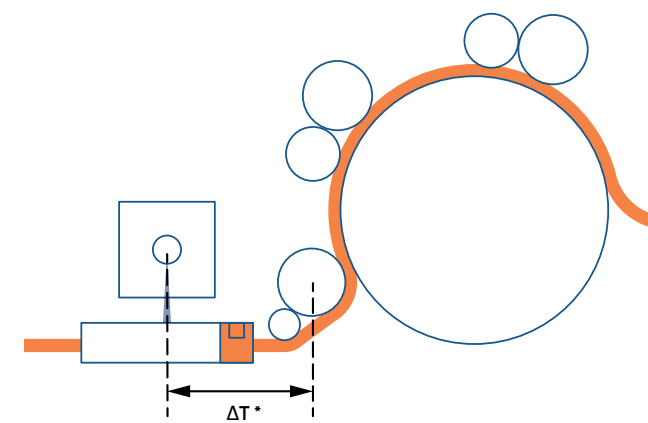
为了达到最高的准确度，安德里茨提供两种类型的梳理喂入自调节匀整装置

## Servo-X 特性

- 密度测量
- 无磨损件, 无需维护
- 客户的首选解决方案

## ACE

- 称重系统
- 不需要重置, 适用于各种纤维密度



\* 自适应速度的计算时间



# 梳理机

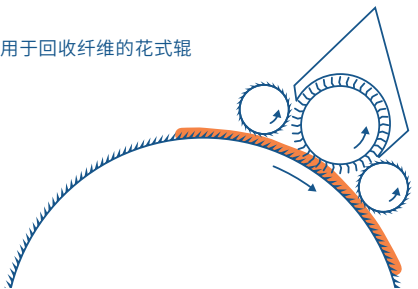
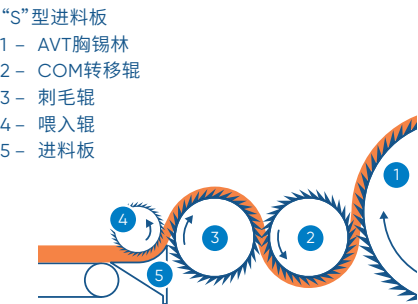
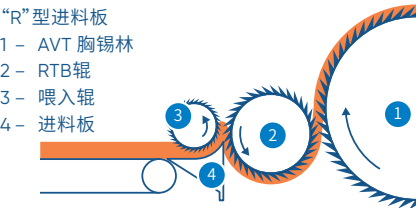
纤网形成应用灵活的**excele**产品系列: excelle 梳理机的产能或成网特性满足所有可能的市场需求, 并且具有可选的梳理能力

单梳理或双梳理设置和不同纤网结构的解决方案: 平行、凝聚或随机。结合道夫数量, 使得非织造布生产商能获得各种各样的纤网重量。

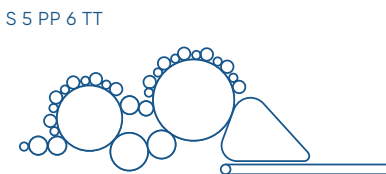
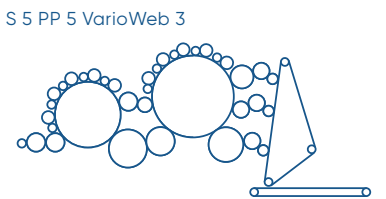
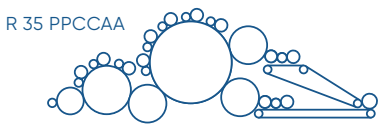
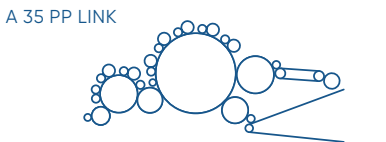
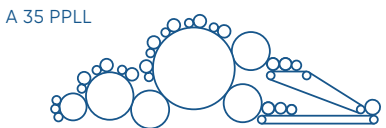
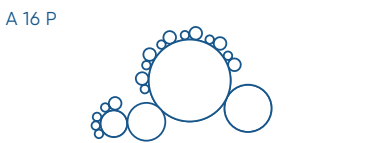


在我们增强现实技术的APP中查看本手册的照片库/视频片段!  
更多其他信息, 请查看第五页。

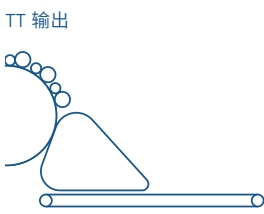
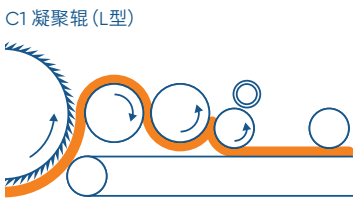
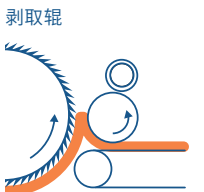
### 梳理喂入可选项



### 梳理能力选项



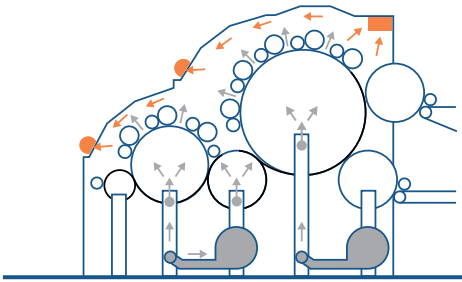
### 纤网结构选项



### 优点

- 满足客户对纤维、产量、纤网质量等需求
- Excele=始终如一的纤网质量
- 包括压力减震系统的气流控制系统
- 纤维梳理可视化
- 易维修
- 清洁要求低

纤网形成	门幅[m]	1或2道夫	2或3道夫
在线	从1.5~5.1米	eXcelle	eXcelle VarioWeb
交叉铺网	从1.5~3.0米	eXcelle LINK	不适用
	从1.5~3.5米	eXcelle	不适用



气流控制系统



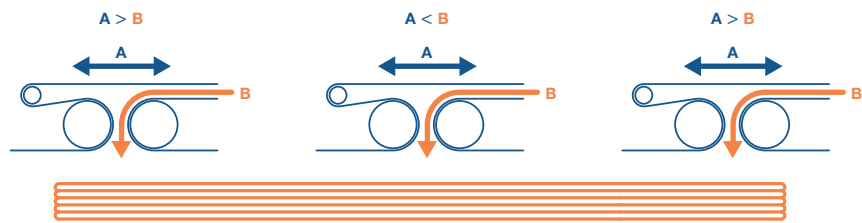
梳理机输出



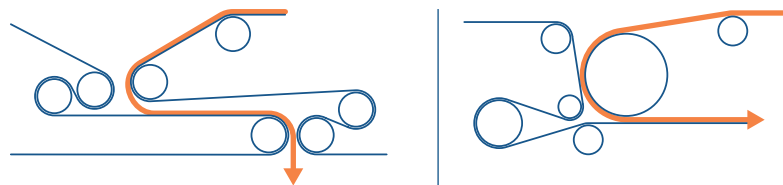
# Profile 交叉铺网机

**高产能的Profile系列:** 安德里茨非织造布交叉铺网机技术是建立在它60年的经验和持续创新基础之上。如今安德里茨excelle产品系列提供完整的excelle交叉铺网机：

归功于Profile交叉铺网机短路径、动态的形状控制能力和梳理喂入速度，这个系列完全符合新产品生产线所需的较高产能要求和纤维网重量的改进分析。



动态毛毡成型-速度原理



短路径

HSC顶部小车

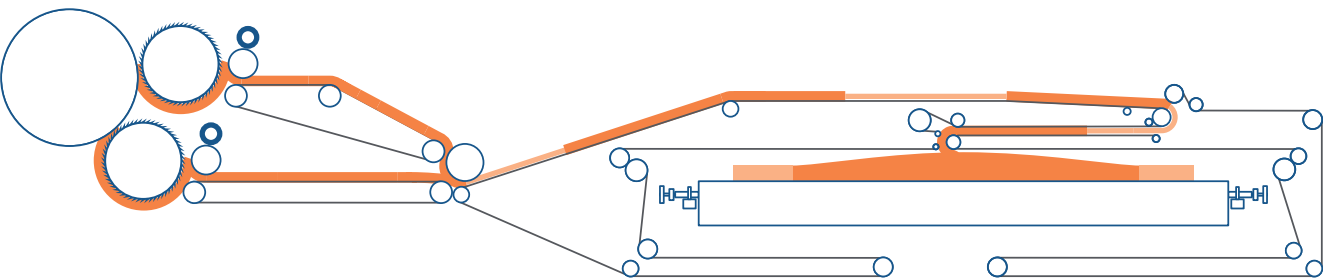
## PROWID

ProWid控制系统是一种工具，可在毛网进入交叉铺网机之前调节毛网重量，以便铺设具有较轻边缘的毛毡。因此，它预期了后道加固过程引起的织物变形。在运用ProWid系统的情况下，CV%值通常可以改善两倍，尤其相比较没有ProWid系统并且CV%值超过3%的时候这种改善是最显著的。

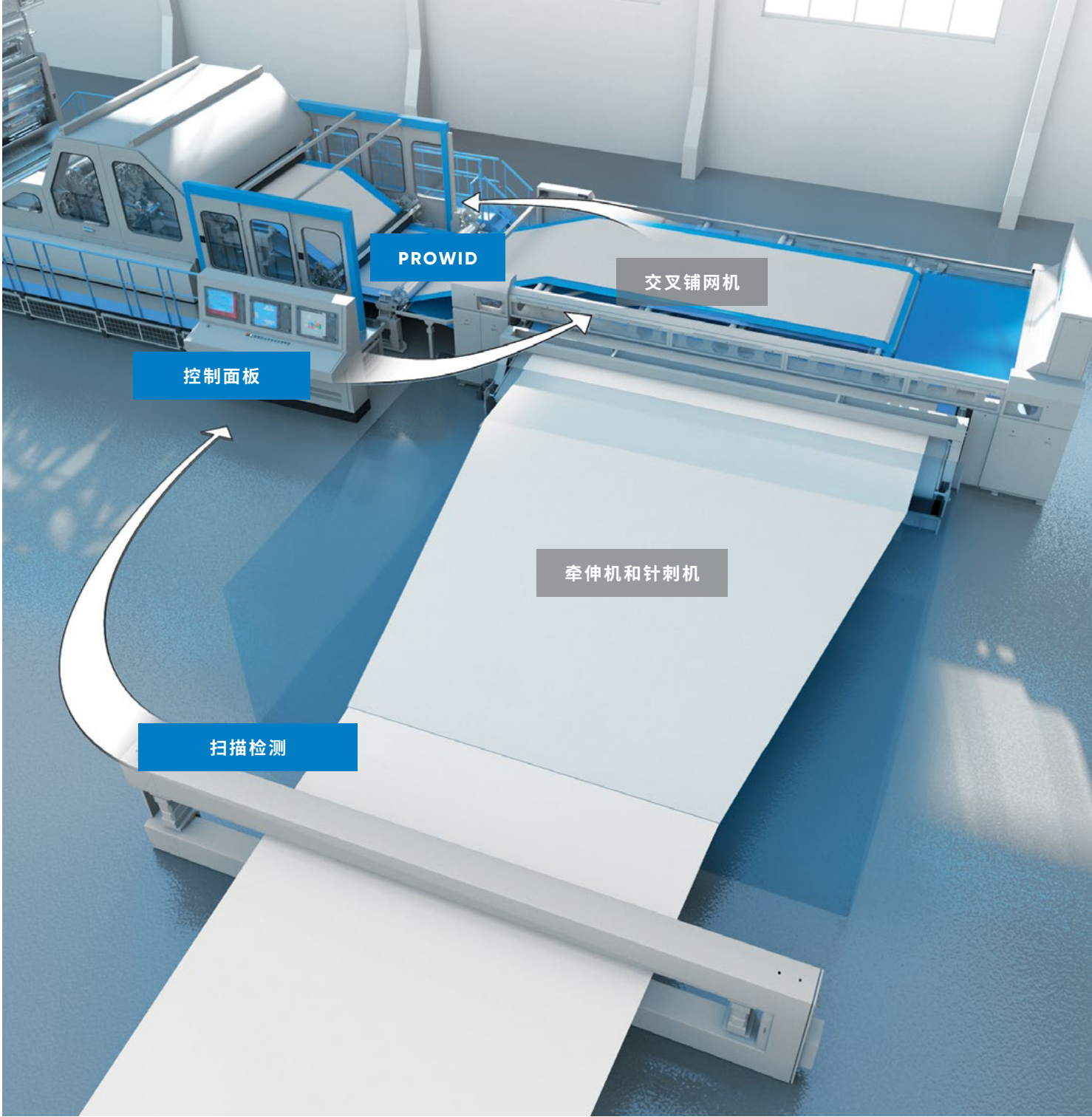
ProWid可与安德里茨独有的交叉铺网机一起使用，以提高现有梳理线的性能或新的针刺αXcess生产线。

### 优点

- 高速生产
- 织物匀整
- 节省纤维
- 清洁要求低



ProWid系统对纤维分布的影响



ProWid系统

Profile 交叉铺网机	梳理门幅			织物质量控制	速率变化
	2.50 米	3.00 米	3.50 米		
最大喂入速度 [米/分钟]	90 – 200*	110 – 200*	110 – 165*	通过在对应于织物边缘的梳理网上拉伸保持纤维网动态匀整	高达40%拉伸（最大）
最大铺网速度 [米/分钟]	117 – 260	143 – 260	143 – 214		

\*没有ProWid系统修正



# Profile 交叉铺网机

**ProDyn:**梳理机输出的动态和Profile交叉铺网机改善织物重量匀整度大大降低了生产成本。ProDyn是为配备Dynamic eXcelle梳理机而专门设计，扫描检测仪则用于全自动闭环控制。

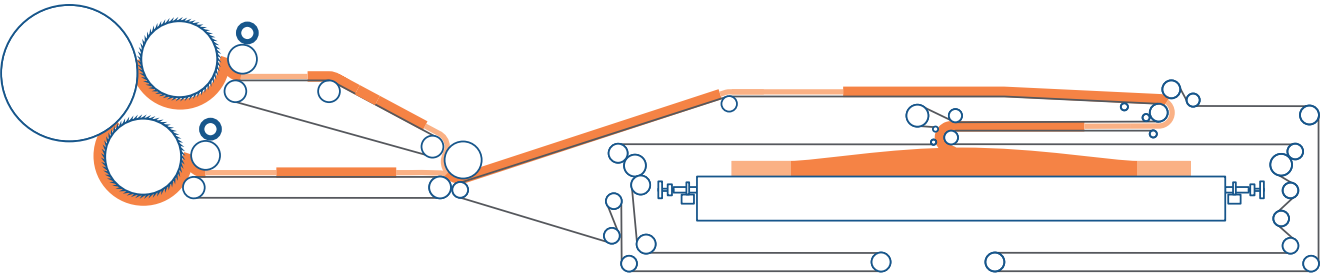
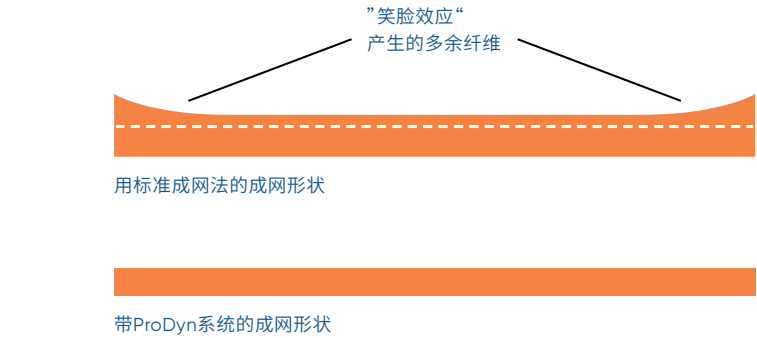
## PRODYN

ProDyn系统结合了梳理机道夫和交叉铺网机动态速度矫正动作，预见到加固过程中后道织物的变形，它使得整个过程产生的纤网边缘较薄而中央区域较厚。（不再呈现“笑脸效应”）

为了使织物云斑和变形都最小化，用梳理网铺设的纤维垫具有相同的一致性并且纤维张力小。

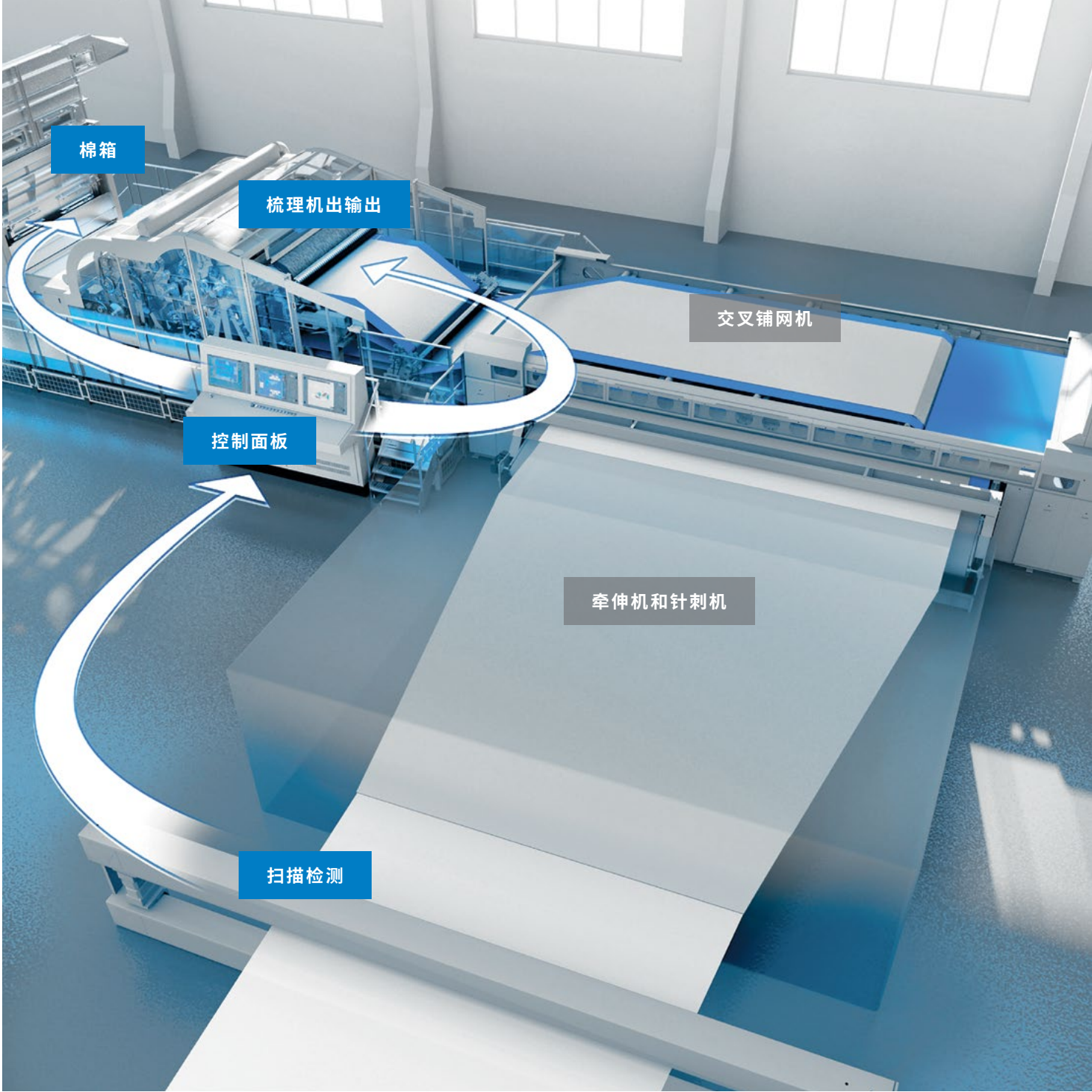
## 优点

- 顶尖水平的重量匀整度调节系统
- 节省纤维
- 工序流程方向（纵向）以及织物门幅方向（横向）同时提高重量均匀度
- 全效处理任何纤维，任何生产速度和织物重量均有效
- 采用Dynamic ProDyn喂入速度高达170米/分钟(峰值喂入速度205米/分钟)
- ProDyn无需拉伸即可工作，无需牵伸梳理网，从而提供更大的织物尺寸稳定性



ProDyn系统对纤维分布的影响

ProDyn 交叉铺网机	梳理门幅			织物重量控制	速率变化
	2.50 米	3.00 米	3.50 米		
最大平均喂入速度[米/分钟]	75 – 170	90 – 170	90 – 140	保持恒定的纤维张力进行梳理成网的重量调整	±20%梳理网重量差异
最大喂入速度[米/分钟]	90 – 200	110 – 200	110 – 165		
最大铺网速度[米/分钟]	115 – 265	145 – 265	145 – 215		



ProDyn系统

## ISOLAYER

作为轻型织物的一种选择，Isolayer系统能够吸收交叉铺网机输出帘端的速度差异。它改进了重叠效果并且能随机修正整个门幅的纤维喂入取向。

## ISOLAYER优点

- 提升最终织物匀整度，增强重叠控制，提高生产线产能
- 改进了对织物收缩的控制，加强了整个幅宽MD/CD抗拉伸强力的控制
- 交叉铺网能力



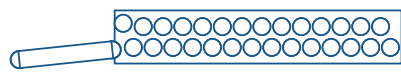
在我们的增强现实技术APP中查看此手册的视频片段！  
更多相关信息，请参见第5页。



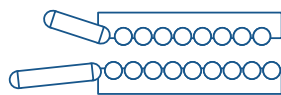
# 牵伸机

**完美控制纤网毡:** 安德里茨牵伸机确保完美控制整个工艺的产品，以加快生产线速度并更好地平衡MD / CD强力比。毛毡和织物牵伸机两个产品系列可以在一条生产线上结合使用

安德里茨提供9~27辊毛毡牵伸机，位于交叉铺网机之后。

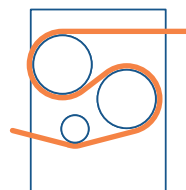


ET-27带压辊的毛毡牵伸机



ETO-15带压带式输送帘的毛毡牵伸机

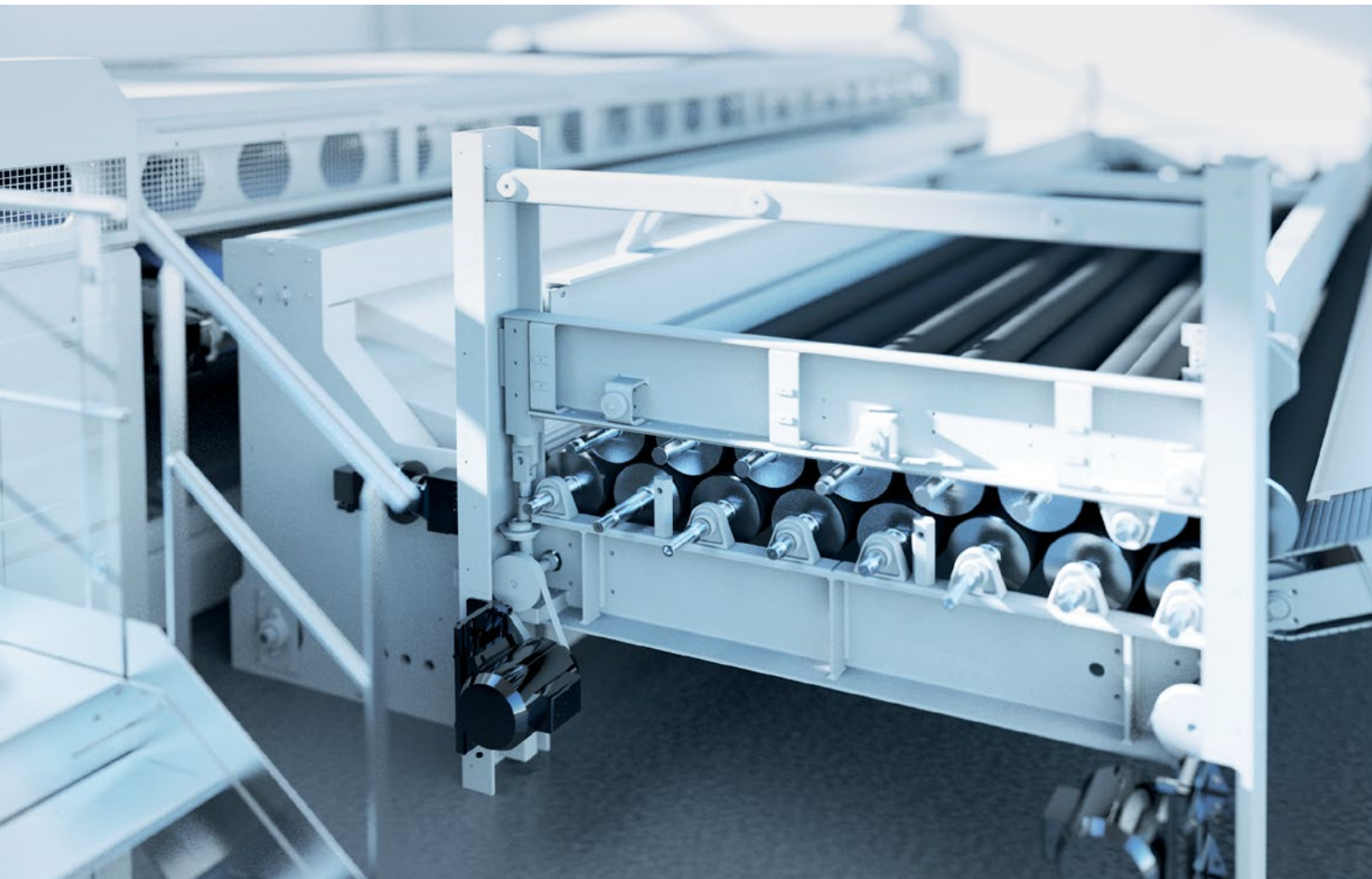
织物牵伸置于针刺机之间或之后。



Zeta织物牵伸机



在我们增强现实技术的APP中查看本手册的照片库！  
更多相关信息，请参见第5页。



毛毡牵伸机

不带旁路开口型号 带旁路开口型号	- ETO-9	ET-15 ETO-15	ET-21 ETO-21	ET-27 -	Zeta HR /HS -
应用	置于交叉铺网机之后的毛毡牵伸机				置于预针刺机之后的毛毡牵伸机
工作门幅 [米]	2.5 – 8.5	2.5 – 8.5	2.5 – 8.5	2.5 – 8.5	2.5 – 8.0
最大织物牵伸率	1.7	2.5	3.0	3.5	1.30

### 优点

- 最佳MD/CD强力比
- 较高的轻型织物产能
- 增加了牵伸强力
- 织物尺寸稳定性提升
- 织物收缩最小化



Zeta织物牵伸机

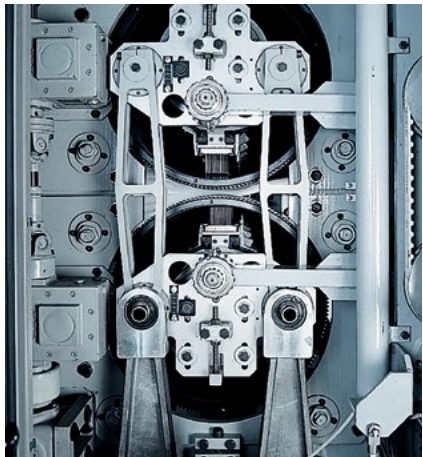
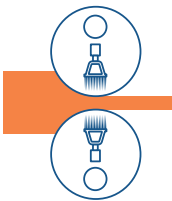


# 预针刺机

**重型产品和特殊应用的必要步骤:** 预针刺是一个关键的成功因素，使后续针刺线能够顺利地处理重型织物。

### 辊筒预针刺机

两个打孔锡林同步具有椭圆形冲程的独特设备非常适合处理厚重织物和/或者一些特殊应用。工作门幅宽达6.0米。



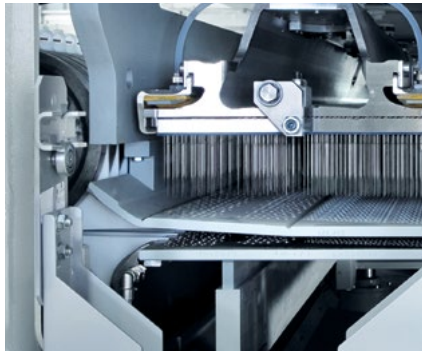
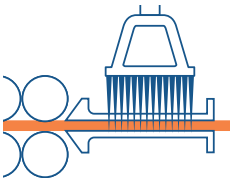
辊筒预针刺机

#### 优点

- 0牵伸
- 保持毛网均匀度
- 一步完成织物的双面预加固
- 任何种类纤维包括低卷曲、光滑纤维都可加工
- 可处理克重高于2,500克/平方米的毡
- 清洁要求低

### 自动喂入装置 (SFD)

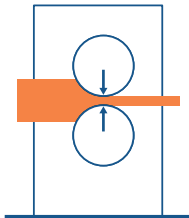
压缩的纤维毛网喂入系统置于第一台针刺机前。采用驱动、正面喂入锡林以及低摩擦导向手指装置，使得毛网以控制方式喂入第一排针。



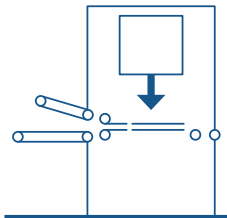
SFD喂入系统

#### 优点

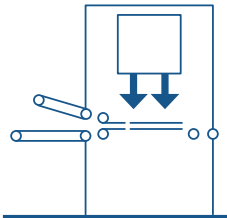
- 喂入多种类型纤维毛网
- 最小化牵伸
- 完全可调节装置
- 便于维护
- 清洁要求低



辊筒预针刺机

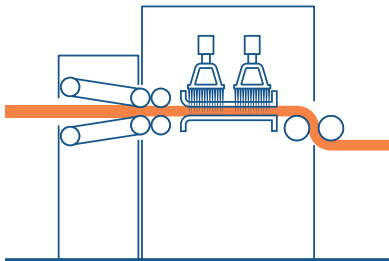


SD-1 单针板下刺

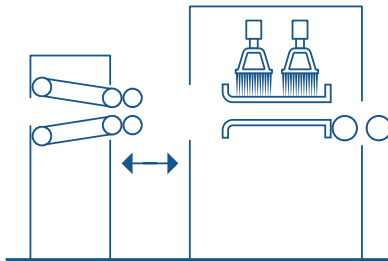


SD-2 双针板下刺

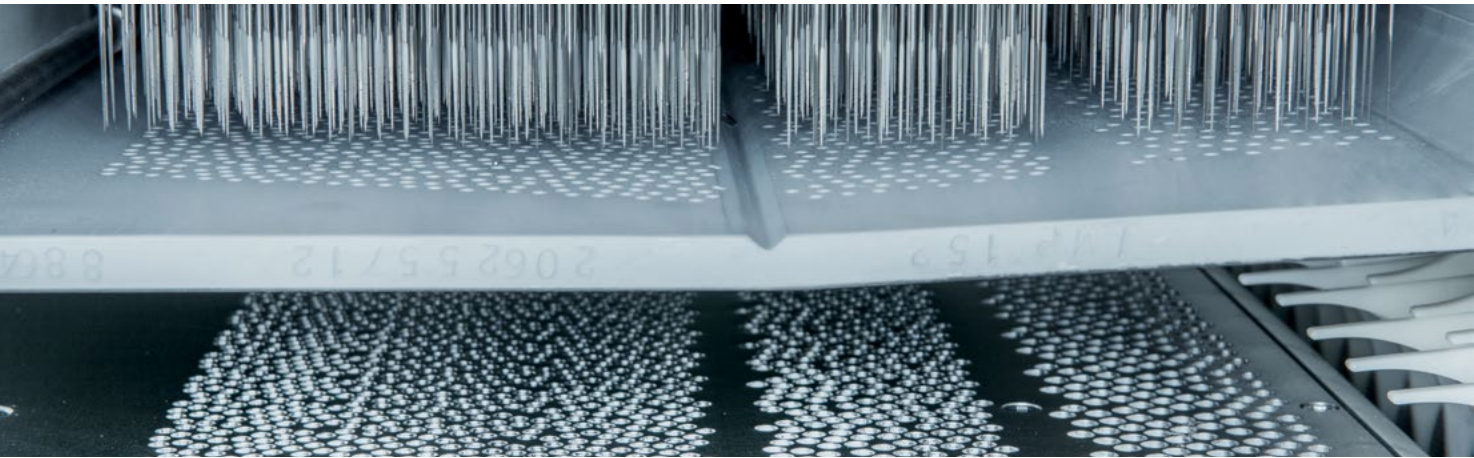
预针刺型号	PA PA 169	PA PA 2000	SD-1 A.50-R	SD-1 A.50-RS	SD-2 A.50-RS	SD-2 A.50-RS
针刺速度 [转/分钟]	0 – 530	0 – 750	1,200 – 1,500	1,200 – 1,500	1,200 – 1,500	1,200 – 1,500
针刺荷载	+	++	+	++	+	++
工作门幅[米]	1.1 – 4.0	2.6 – 6.0	1.5 – 8.25	1.5 – 8.1	1.5 – 8.25	1.5 – 8.1
针板尺寸[毫米]	75	90	320	320	320	320
植针花型[枚/米]	900	1,400	2,000 – 6,600	2,226 – 6,600	5,560 – 14,600	4,560 – 11,650



运行中的针刺机



易于维护



渐进式针刺构型入口



便于维护



# 针刺机

**稳健可靠质量始终如一：**安德里茨针刺机提供各种针刺速度和工作门幅的产品。

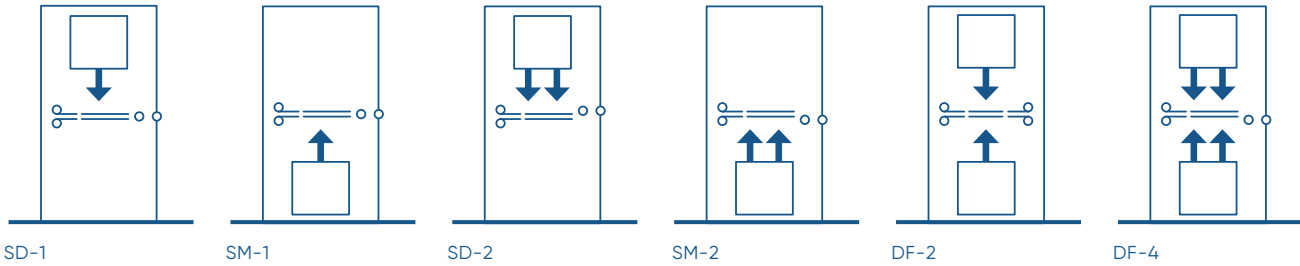
安德里茨eXcelle针刺机采用创新导向活塞设计的油润滑模块技术。润滑油保持轴承处于最佳工作温度，确保能长期使用。针刺图案具有最佳的视觉外观，并且对于广泛的高步进产品具有高通用性。

**设备可选项**

- DHS重型针刺动态谐波器
- 针板/托网板快速替换装置
- 间隙性送风网络
- 除尘吸风系统
- 重载输送压辊
- 磁条
- 针板气动夹持定位装置

**优点**

- 设备持久耐用
- 植针密度范围广泛
- 环境清洁
- 维护需求低油料14,000个工作小时后才需要更换
- 清理维护简便
- 清洁要求低



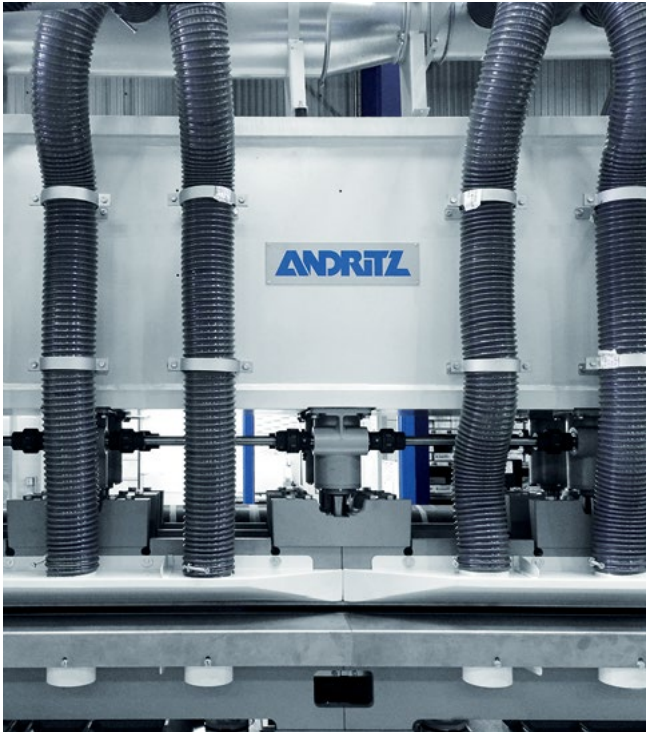
针刺机型号	SD-1 / SM-1 A.50-R	SD-2 / SM-2 A.50-R	SD-2 / SM-2 A.50-RS	DF-2 / DF-4 A.50-R	DF-4 A.50-RS
针刺速度[转/分钟]	1,200 – 1,500	1,200 – 1,500	1,200 – 2,000	1,200	1,200 – 1,500
针刺荷载/针刺速度	++	++	+++	++	+++
工作门幅	2.6 – 8.2	2.6 – 8.25	2.6 – 8.1	2.6 – 7.5	2.6 – 7.5
最大速度	50 / 100	50 / 100	50 / 100	40	40
针板尺寸[毫米]	320	320	320	320	320



在我们增强现实技术的APP中查看本手册的照片库/视频片段！  
更多其他信息，请查看第五页。



针刺机内视图



除尘吸风系统(可选)



安德里茨针刺生产线



# 特别定制的针刺机

### 试验型针刺机：A.50-RL

对于特殊或者规模受限制的应用，安德里茨提供A50-RL针刺机，工作门幅1.50米随附下刺、上刺或者上下刺配置。典型应用包括碳纤维毡和小规模生产批次。

### 杂乱起绒针刺机：SDV

主要应用于汽车和家用织物，安德里茨设计是以创新的倾斜排列的毛刷为基础。确保持久、随机和均匀的起绒外观，比较传统市场解决方案只需较低针刺密度。

### 条纹结构针刺机：SDB

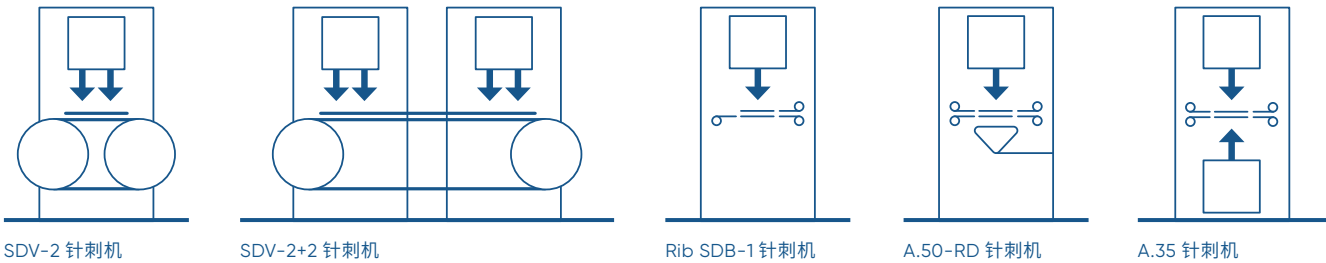
它是带条纹针板和高速大产能重型针刺机，应用于地毯生产线。产能高达20米/分钟，可以和预针刺一起安装于在线生产线上，节约操作成本。

### 处理天然纤维和废纤针刺机：A.50-RD

他用来处理厚重的垫子以及废纤。主要应用于家具、寝具和汽车绝缘毡。它的设计和辅助设备适用于高产能且清洁维护的要求低。

### 处理矿石和陶瓷纤维针刺机：A.35

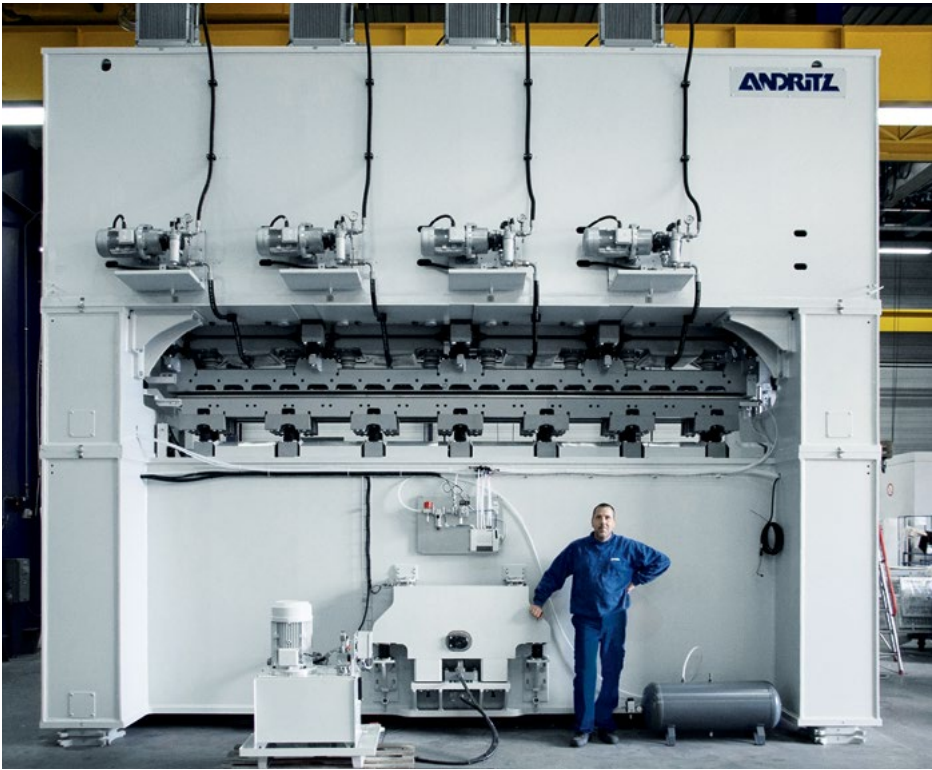
此针刺机开发的高冲程（160毫米）用于加固高温纤维垫。A.35针刺机提供双冲程工艺（从顶部和底部交替针刺）。因为机械部分受到保护而不受灰尘和有磨损的针刺区影响，确保了零部件更长的寿命。



针刺机	起绒 SDV-2/2+2	条纹结构 SDB-1	纺粘 SD-1 & SM-1	纺粘 SD-2 & SM-2	回料毡 SD-1	矿质棉毡 DF-2
	A.50-RS	A.50-RS	A.50-R / RS	A.50-R / RS	A.50-RD	A.35
针刺速度[转/分钟]	1,600 – 2,000	1,500 – 1,800	1,400 – 2,200	1,400 – 2,200	1,200	400
针刺荷载	+++	+++	+++	+++	+++	+
工作门幅	2.3 – 5.3	2.6 – 6.6	2.7 – 7.5	2.7 – 7.5	2.7 – 4.5	1.5 – 2.2
植针花型 [枚/米]	16,000 – 32,000	3,500 – 7,150	3,000 – 7,000	4,667 – 14,000	1,500 – 3,000	4,000 – 8,000



运行中的针刺机



工作宽度为4.4米的条纹SDB针刺机



ANDRITZ Asselin-Thibeau技术中心的随机杂乱起绒针刺机





## 让您的投资收益最大化

在安德里茨非织造与纺织，我们知道您的业务取决于客户满意度和高效的流程。因此，我们为您的非织造布生产的各个方面提供全面支持。提供先进技术可让您在未来几十年内质量稳定。使用我们的设备让您在能源和原材料的高效利用中获利。您可以依靠我们的服务团队来保护您的投资并优化您的流程。通过创新技术和数字化让您更好的掌控生产过程。安德里茨，非织造布市场领导者，可以让您的投资获得最大收益。

### 法国

安德里茨阿斯兰·蒂博公司  
法国埃尔伯夫  
电话: +33 2 32 96 42 42  
[asselin-thibeau@andritz.com](mailto:asselin-thibeau@andritz.com)

安德里茨帕弗杰特公司  
法国蒙特保诺  
电话: +33 4 76 52 23 11  
[perfojet@andritz.com](mailto:perfojet@andritz.com)

### 德国

安德里茨寇司德公司  
德国克莱菲尔德  
电话: +49 2151 34 0  
[kuesters@andritz.com](mailto:kuesters@andritz.com)

### 中国

安德里茨 (中国) 有限公司  
无锡分公司  
中国无锡  
电话: +86 510 8536 1269  
[nonwoven-china@andritz.com](mailto:nonwoven-china@andritz.com)

### 印度

安德里茨技术有限公司  
印度金奈  
电话: +91 44 4293 9393  
[nonwovenservice.india@andritz.com](mailto:nonwovenservice.india@andritz.com)

### 意大利

安德里茨Diatec  
意大利科莱科尔维诺  
电话: +39 085 82060-1  
[diatec@andritz.com](mailto:diatec@andritz.com)

### 美国

安德里茨  
美国斯帕坦堡  
电话: +1 864 587 4848  
[nonwoven-america@andritz.com](mailto:nonwoven-america@andritz.com)

安德里茨SHW公司  
美国托灵顿  
电话: +1 860 496 8888

**[ANDRITZ.COM/NEEDLEPUNCH](http://ANDRITZ.COM/NEEDLEPUNCH)**



所有此说明书中的数据、信息、声明、照片以及图解说明不构成责任和义务或成为安德里茨集团或任何其附属公司设备和/或系统援引合同的一部分。ANDRITZ AG 2020 版权所有。未经安德里茨集团或其附属公司事先书面许可，此版权所有的任何部分不得以任何形式或方式转载、修改或发布或存储在任何数据库或检索系统中。无论出于何种目的的任何未经授权的使用均违反相关版权法。第三页的土工布图片由ManifatturaFontana s.p.a. -Sioen集团友情提供。安德里茨公司，奥地利格拉茨，施塔特格大街18号，邮编8045。PNT,NeedlepunchBrochure, CN, 02/2025

