



非织造生产线

奥特发一路领先

奥特发非织造机械科技(无锡)有限公司
江苏省无锡市梁溪区人民中路139号恒隆广场办公楼1座15层
1503单元, 邮编: 214000
电话 +86 51082855222 · www.autefa.com · china@autefa.com

奥特发

拥有非织造领域的经验、技术和能力

奥特发一路领先

作为一个系统性的供应商，奥特发这一品牌代表了数家有着悠久历史传承和长期成功市场经验的公司。通过整合奥特发、菲勒、FOR以及Strahm的成功经验，奥特发以其设备的高品质、高能效和耐久性，成为欧洲制造的典范。

奥特发拥有有着专业技术和实际经验的雇员，可以提供非织造产品的创新性技术。我们的动态灵活性和来自德国、奥地利、意大利和瑞士主要技术基地的专业技术诀窍使我们的客户受益无穷。



STRAHM

纤维准备	纤维开松与混合			
成网	梳理	气流梳理成网 气流梳理成网	干法造纸成网	交叉铺网
纤网加固	针刺	化学粘合	热粘合	水刺
纤网后加工	烘干	浸渍/涂层	印花/穿孔	喷洒
后处理	卷绕	分切	堆码	包装



奥特发为中国恒天集团（CHTC）的组成部分

奥特发 ----一站式非织造布生产线

用我们的技术成就你们的辉煌

奥特发是一家领先的一站式非织造布生产线和机器供应商，可提供用于梳理-交铺针刺生产线、水刺生产线和热粘合生产线的机器。

非织造产品提高生产率、降低维护成本和增加灵活性是非织造产业的大势所趋。市场对奥特发集团出产的顶级质量的机器需求也日益增加。所有工艺步骤都基于全球认可的知名技术。除了整套设备外，奥特发还提供综合工程服务，包括对初创企业和生产的支持以及质量和生产能力担保。奥特发生产线的主要特点是卓越的灵活性，让非织造布生厂商能够制造各种各样的产品和独一无二的织物。

我们依靠非织造布技术中心，可向客户提供改良并完善新产品、工艺、部件和机器的独特可能性。

优点

- 提高生产率
- 高度灵活性
- 纤网质量稳定、出色的均匀性
- 节省大量原材料
- 方便清洁和维护



应用和产品

针刺产品

- 土工布
- 屋顶毛毡
- 汽车顶棚
- 汽车毯
- 人造革/涂层基布
- 汽车基布
- 地毯（提花和平针）
- 家纺
- 工业毛毡（过滤）
- 擦拭材料

水刺产品

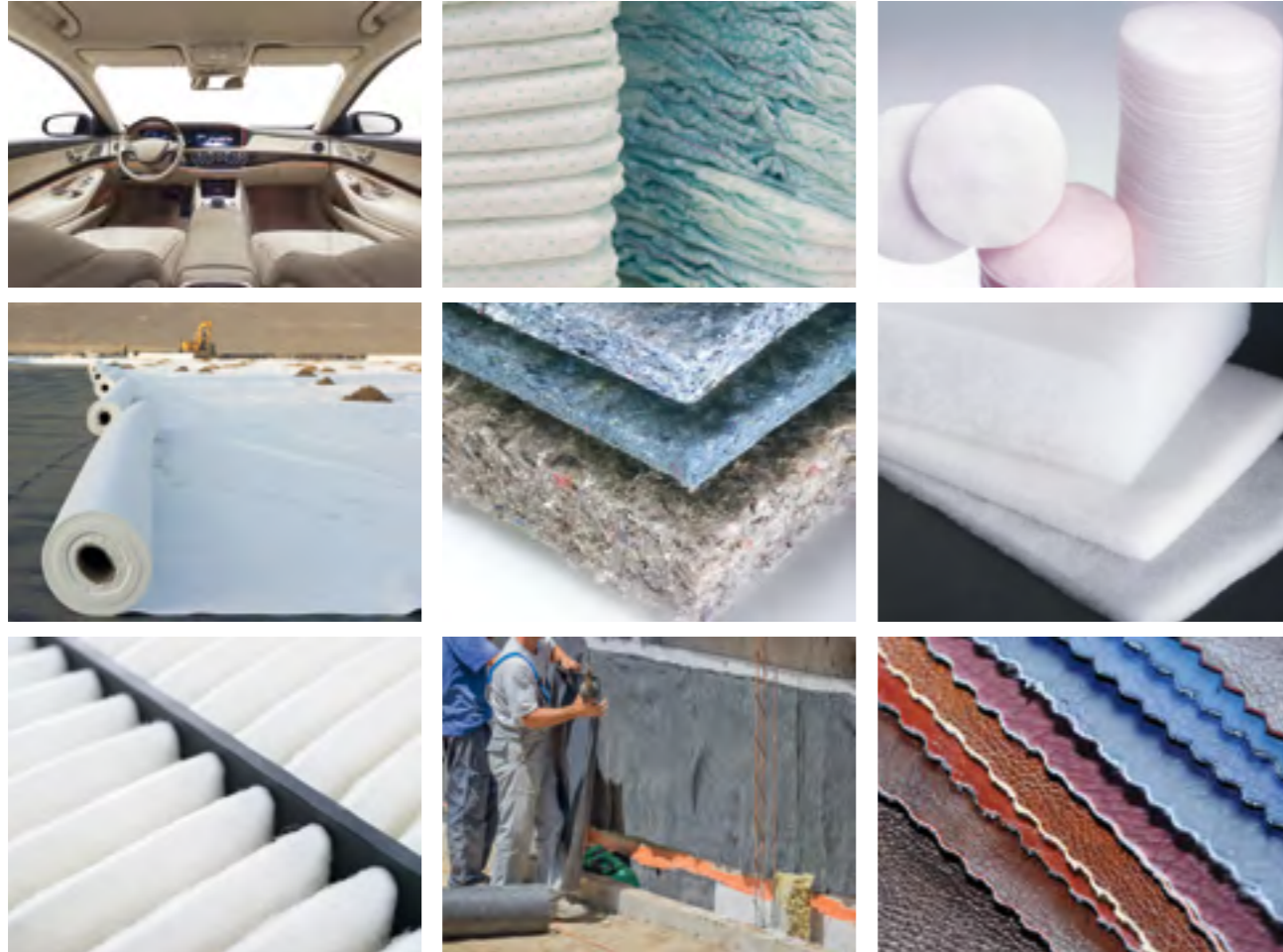
- 擦拭材料（卫生、医疗、清洁）
- 涂层基布

热粘合产品

- 保健卫生用透气织物
- 里衬
- 填料
- 家用装饰
- 汽车基布
- 保温毡

纤维应用

- 各种纤维（PP、PES、PA、PAN、PTF、CV、玻纤、天然纤维、再生纤维等）
- 纤维最长可达120mm，生产能力最高可达2000kg/h



Linz非织造布技术中心 多种先进的纤维成网与加固技术

奥特发非织造布技术中心提供各项工业规模的成网和加固技术，满足所有客户对定向产品优化应用的要求。

- 评估纤维、纤维混合、针布和刺针
- 开发特殊应用的工艺
- 推荐机器和生产线
- 优化性能和质量
- 向客户提供样品
- 定制个人培训课程

我们会用详细的报告记录所有试验并保证为所有活动以及结果保密。

- 纤维准备设备，可以为三条生产线送料
- 梳理生产线，配交叉铺网机和机械加固的针刺机
- 气流成网生产线，配针刺机和/或热粘合烘箱
- 射流梳理机高速梳理生产线用于水刺



开松与混合

初始就出色的纤维处理

奥特发提供从开包到成品的完整生产线。所有工艺步骤都基于一站式解决方案中集成的并获认可的经济型技术。我们可根据不同的纤维特性、成品规格和客户要求提供大范围的开松与混合设备，包括开包机、储棉箱、精开松机和梳理机喂料装置等。奥特发的设备可靠，维护简单，具有高度的灵活性，应用于全自动生产工艺。



梳理

高速、优质、可靠

梳理机是干法成网工艺制造品质纤网的关键机器。奥特发基于F.O.R.梳理技术提供不同型号的梳理机用于具体应用。模块化的机器设计可提供以功能为基础的各种规格。所有梳理机以灵活、高速和高效的生产而突出。

优点

- 改善纤网均匀性
- 改善纤网质量
- 优化生产率
- 尽可能减少维护工作

Web Master FUTURA梳理机

Web Master FUTURA梳理机的设计并开发的目的是用于高速生产，特别注重改进维护成本。此梳理机的不同模块，即喂入单元、主锡林、转移单元和道夫分别安装在独立小车上。小车相连组成了方便完全进入进行清洁与维护的“列车”。

射流梳理机

射流梳理机采用空气动力学原理，取代了使用工作辊和剥取辊的传统机械梳理原理。这种创新设计用主锡林旋转产生的气流朝工作辊喷射纤维，让纤维通过特殊形状的装置所产生的气动作用从工作辊上剥离，从而避免了施加在纤维上的机械应力。射流梳理机专为高产量和最佳性能的非织造布设计。



WebMax

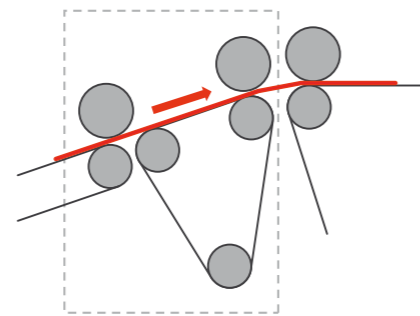
纤网截面形态控制技术

奥特发的WebMax系统产生消重截面形态以避免笑脸效应，这对产品质量至关重要。WebMax系统确保了在交叉铺网机喂入口就改变了已梳理纤网的重量。铺网小车控制已梳理纤网在铺网帘上的铺放，边缘区域铺网重量比中央区域轻且可以进行精确调整。这一中央重周边轻的截面形态可补偿因物料收缩造成的重量变化，从而获得定量最均匀的成品。WebMax系统在改善铺网截面形态的同时，也相应减少了原材料的消耗。该系统的特别优势在于专用于Topliner系列交叉铺网机。WebMax不需要任何独立空间，可以用于Topliner系列的铺网机改造。WebMax可用于输送工作幅宽为2.0- 4.0 m的梳理纤网。

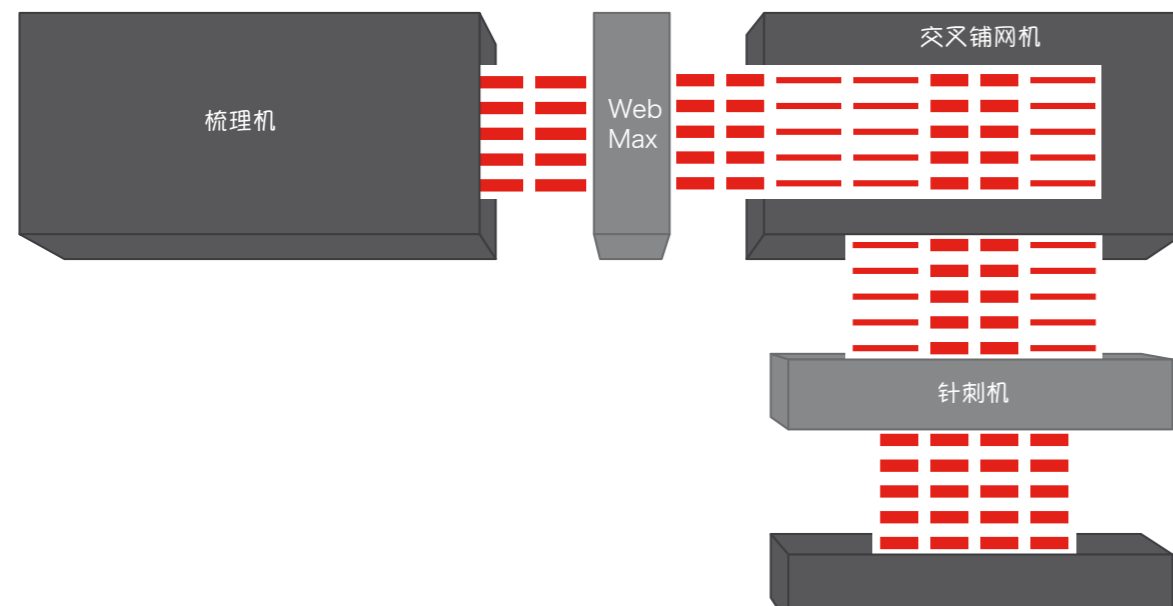
优点

- 成品的最大限度重量均匀度
- 节省大量原材料
- 弥补因材料收缩导致的笑脸效应
- 两个独立可控的牵伸区在输送帘上形成消重截面形态
- 可抬升压力辊随时关机

WEBMAX 系统



集成WEBMAX系统的非织造布生产线



交叉铺网

最高称量精度

加固后纤网的称量精度是非织造设备最重要的质量特点。Topliner系列交叉铺网机的特点是喂入速度高和重量分配精确。交叉铺网机以恒定的速率接收来自梳理机的梳理后纤网并轻柔地将它送至输网帘。Topliner交叉铺网机提高了纤网同质性和产出速度，由此消除了瓶颈。均匀的铺网结合WebMax和闭环系统有助于节省纤维成本。

优点

- 由于铺网路径短，保持纤网质量恒定的同时，最高铺网速度可达200 m/min
- 由于使用复合部件，所有工作幅宽均可充分发挥生产潜力并精确铺网
- 利用最新的驱动技术及能量回收进一步降低能耗（每千克千瓦时）
- 用户友好理念，具有出色的易访问性和易于维护
- 模块化的机械设计和帘子引导，可灵活多变地进行安装
- 通过远程访问，可开展远程维护，提供快捷方便的维修支持



纤网牵伸

高速喂入和精确的重量分配

WD牵伸机会安装在交叉铺网机和第一台针刺机之间。它配有多达8组牵伸单元，让交叉铺网机铺好的纤网在纵向（MD）牵伸，使得纤网的拉伸强度和延伸率达到优化。处理低克重产品时，牵伸机加强了纤网的均匀性。

优点

- 产量提高，尤其是低克重的织物产量
- 牵伸和重新取向
- 调节MD: CD比



针刺

高性能水平

奥特发的STYLUS针刺技术是基于模块化的设计系统。该系统的理念是将针梁和针板的总长划分成更小单元。奥特发的单针板针刺机、多针板针刺机和提花针刺机都涵盖了全球超过3000台针刺机的运行经验。

优点

- 模块化设计系统，具有完全密封的偏心传动
- 零振动运行
- 工作幅宽最高可达16m
- 内部开发用于特殊图案的刺针排布以及无痕穿透
- 唯一允许以最高的针刺频率持续运行并且维修间隔数千小时可节省成本的系统
- 可选择椭圆针刺（Varilliptic）或纯垂直针刺



气流成网（气流梳理）

完全无规化

奥特发的气流成网设备采用空气动力学原理保证纤维的三维取向与完全无规的取向效果，赋予纤网各向同性。气流梳理生产线以最佳的产品质量、生产效益和可靠性引人注目。奥特发的气流成网工艺使用K12气流梳理机，不仅改善了MD:CD比，也改良了纤网的三维结构。

FUTURA 气流梳理机的设计提供了简易的开松，快速的清洁和维护。各种生产线部件安装在线性导向系统上。因为个体部件具有模块化结构，允许按照客户要求对机器进行模块化配置。

优点

- 生产能力强
- 纤维开松加强
- 完全无规的三维纤网结构和各向同性的强度值
- 纤网韧性加强
- 生产80 - 6000g/m²克重范围的顶级质量的纤网
- 可加工天然和合成纤维
- 配备“高蓬松”装置，使纤维在垂直方向上的取向度更大，无规纤网体积最大可达80%
- 适用于各种加固工艺，如热粘合、化学粘合或针刺粘合



热粘合

均匀的气流和精确温度分配

奥特发的HiPerTherm热粘合烘箱以认可的精准气流系统和高速生产独树一帜。奥特发HiPerTherm热粘合烘箱可用作单帘或双帘烘箱，配有双喷嘴系统，是热粘合的首选机器，可处理来自气流成网生产线和梳理-交叉铺网生产线的几乎任何纤维，以及用于例如ADL或面层等卫生产品生产线。双喷嘴系统确保了产品处理均匀。

奥特发带式烘干机的关键优势在于最高均匀度的气流，精确可调的温度分配以及维持蓬松度的能力。面层与ADL的制造需要最高的精确度。

优点

- 灵活高产
- 完美的温度剖析
- 均匀的气流
- 配有 EnRec系统，节能高效

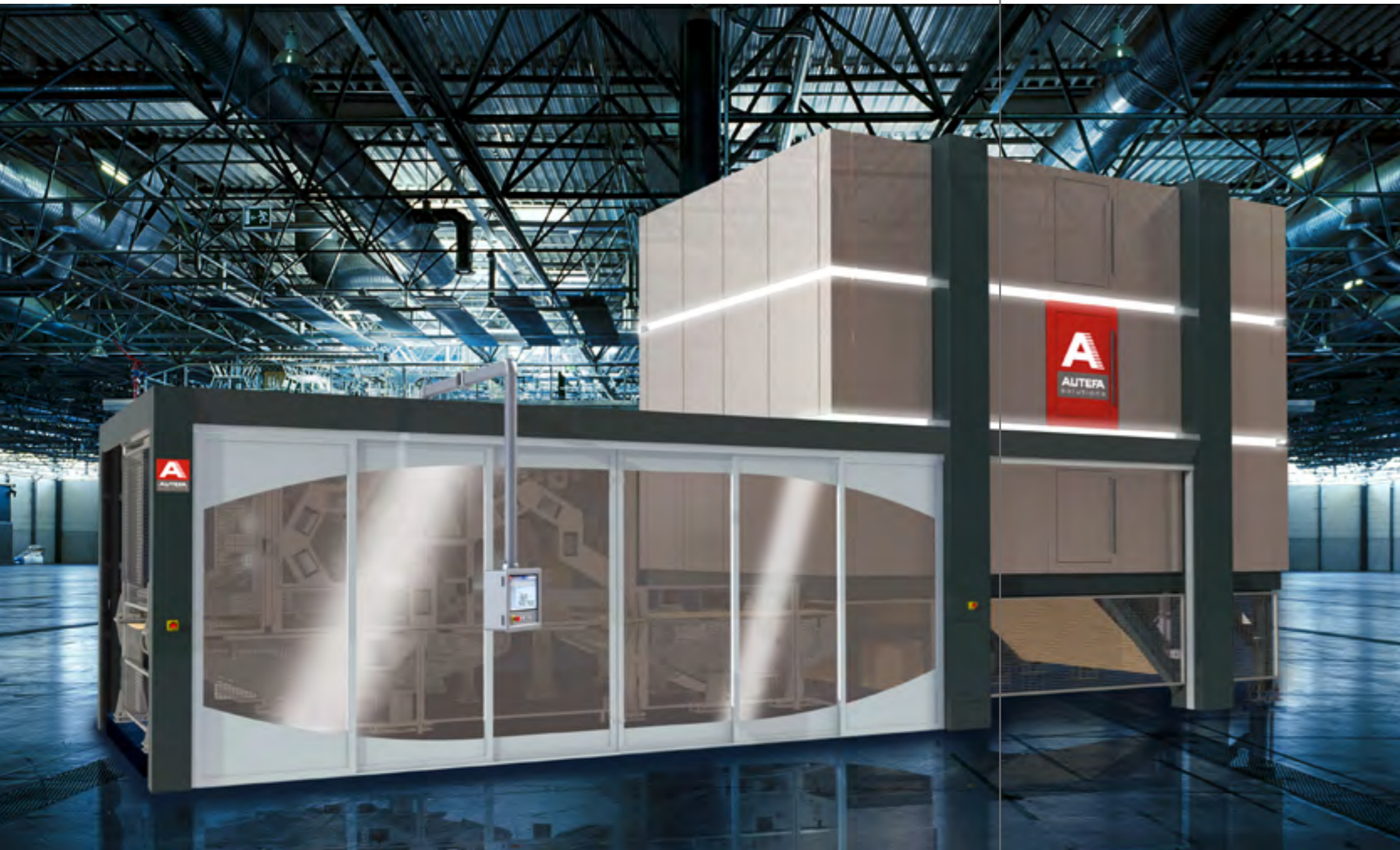


水刺与烘干

先进独特的节能技术

奥特发提供直铺和交铺配置的整套水刺非织造布生产线。由独特的射流梳理机和Topliner交叉铺网机组成的成网工艺是保证非织造布稳定高质量的关键。奥特发运用V-Jet FUTURA水刺机和SQ-V方型滚筒烘干机，开发出特别注重能耗的先进独特技术。

这项新技术与其他最新技术的生产线相比能耗显著降低。V-Jet FUTURA水刺机能将所需水压减少30%。SQ-V方型滚筒烘干机增加了另一个相当大的节能份额。与传统的滚筒烘干机相比，SQ-V在烘干工艺中消耗的热能减少约30-40%



优点

- 低能耗 (kWh/kg)
- 最高的生产效率
- 最佳的非织造布质量
- V-Jet节能技术
- 烘干过程采用EnRec热回收系统

工艺控制系统

全厂监测

通过工艺控制系统监测全厂运行。各工作站设于从纤维开松到卷绕的关键位置，从而可对各工厂部门进行简单清晰的监督。采用专用显示屏和操作界面，显示最重要的数据和操作内容，同时数据通过总线链接在各种工厂部门中进行数据交换。

控制系统用图像代表每台机器和相关功能，并使用了说明驱动和传感器状态以及值方差比较的符号。将不同的运行模式可视化。服务功能可在工厂启动或维护期间使用。可独立操作驱动，检测传感器并进行调整。可存储全厂的生产配料并调用于全厂生产。

定期提供运行和生产报告以及故障消息，提供与上下文相关的协助以尽可能降低故障检测时间。



设计和工程

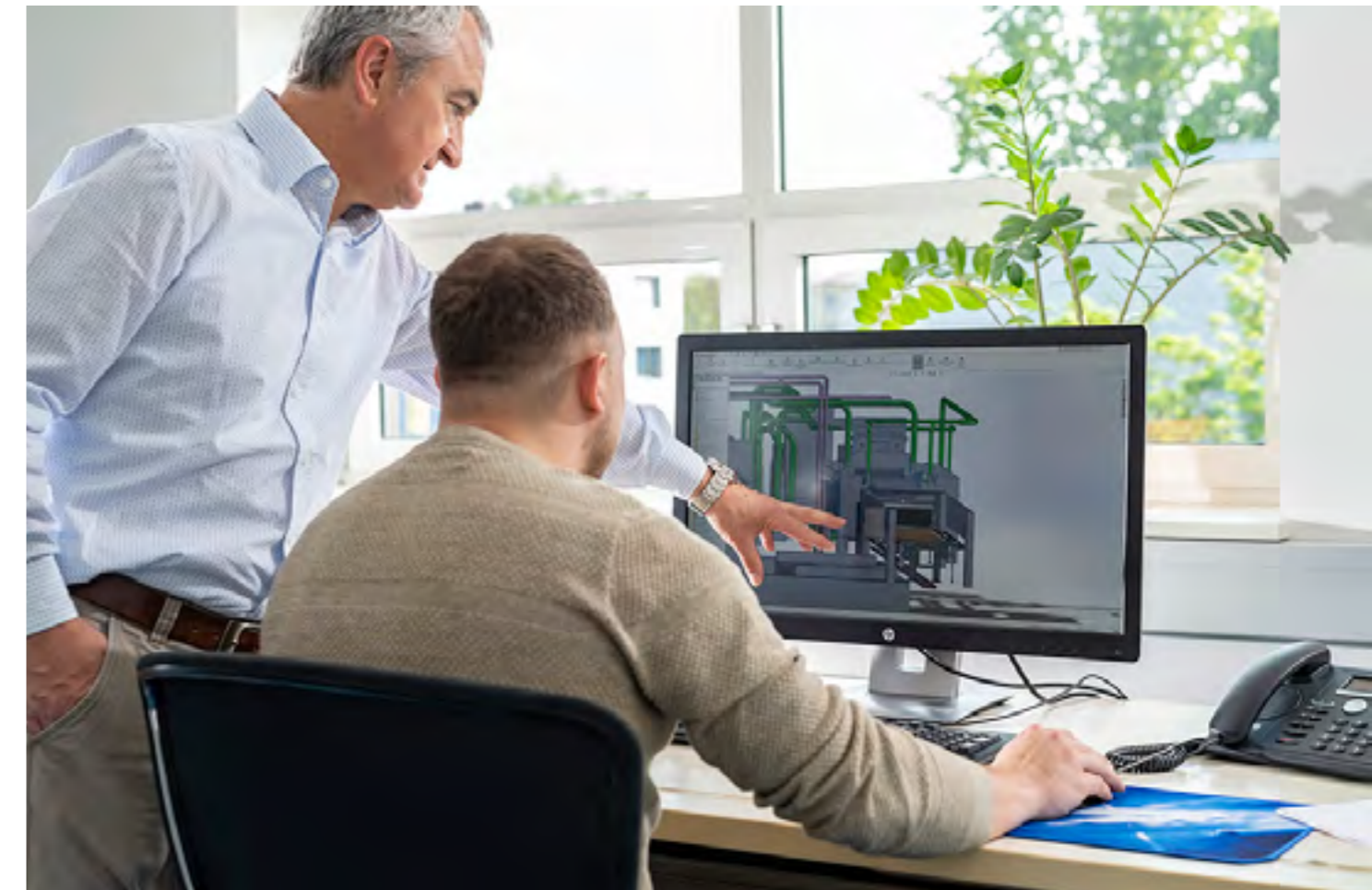
可靠高效的生产线方案

奥特发的工程能力是基于60多年来机器和工厂设计的经验。我们将在此期间获取的信息直接由此转化为我们的工程语言。奥特发的工程涵盖了组建工厂、持续运营以及合同对产品质量和生产性能的保证。

利用现有数据库的高功能性，确保了以最先进的技术高效编制文件。

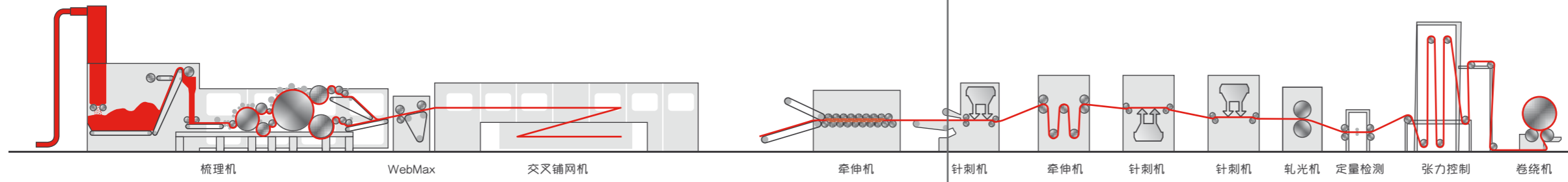
一站式项目管理包括了基本和详细的工程：

- 机械工程
- 工艺和土木工程
- 管道和空调
- 测量和控制工程
- 电气和仪器工程

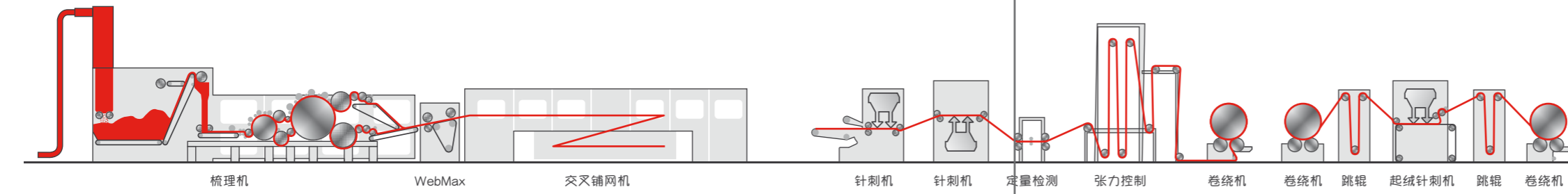


生产线配置

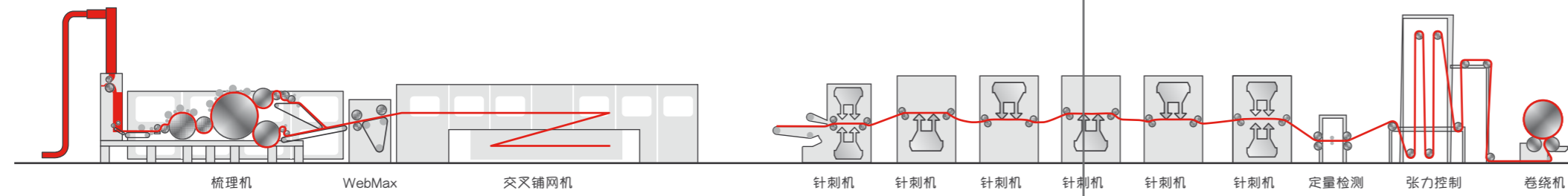
01 土工布



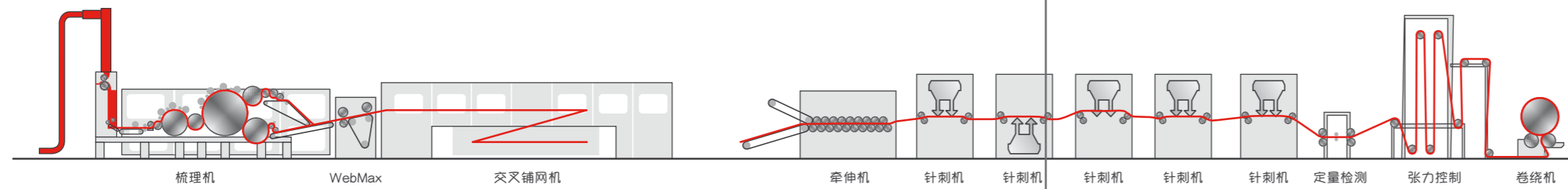
02 汽车毯



03 人造革

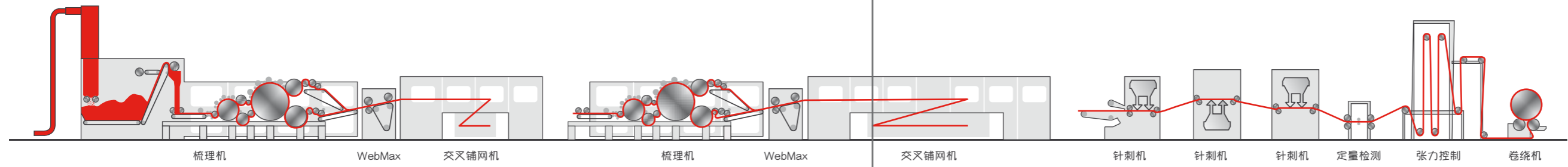


04 汽车顶棚

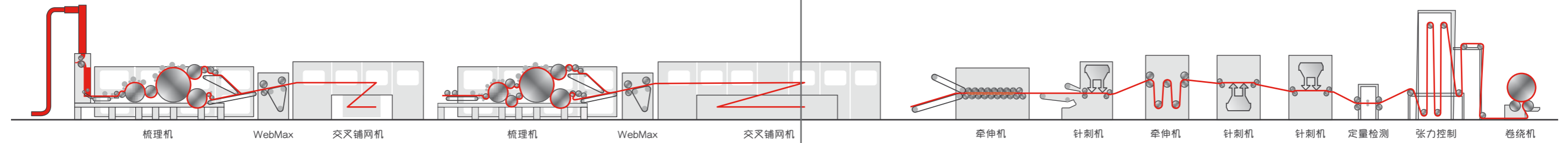


生产线配置

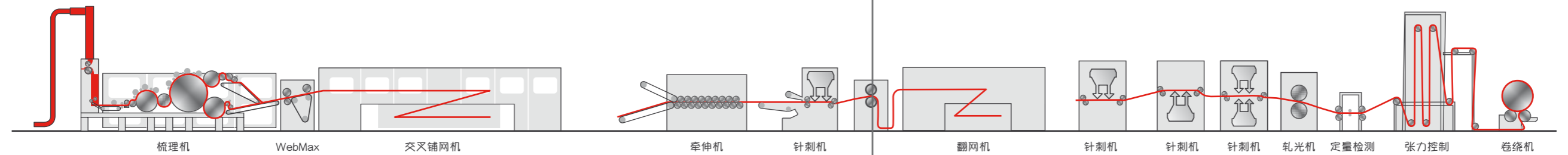
05 地毯



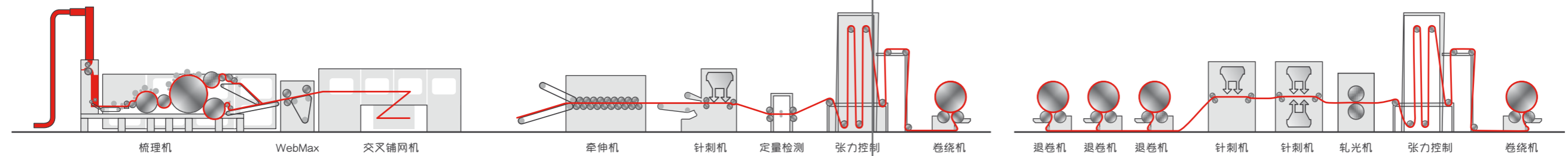
06 工业毛毡



07 过滤-在线产品

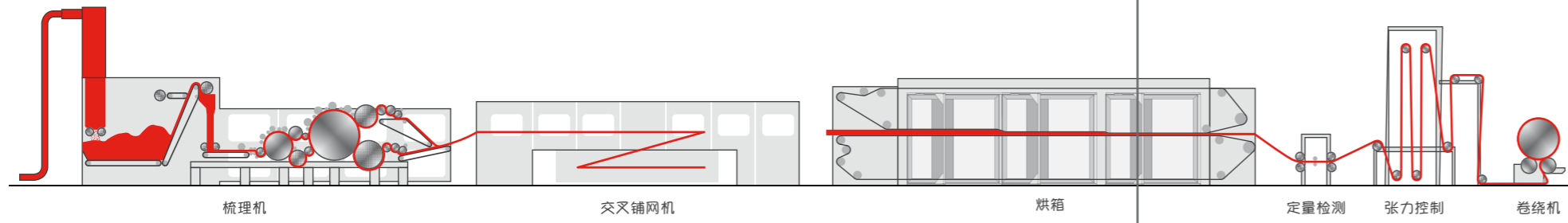


08 过滤-离线产品

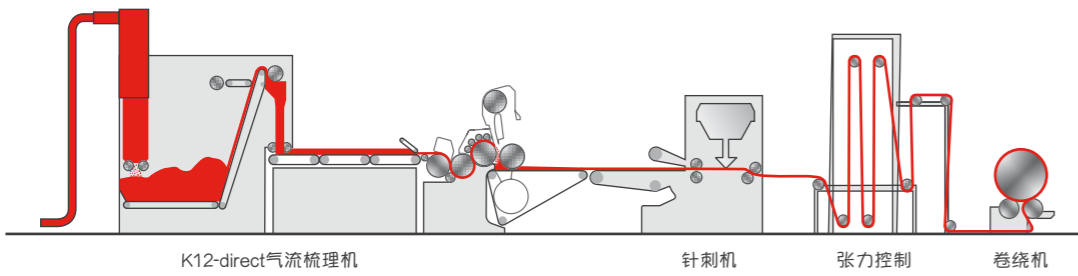


生产线配置

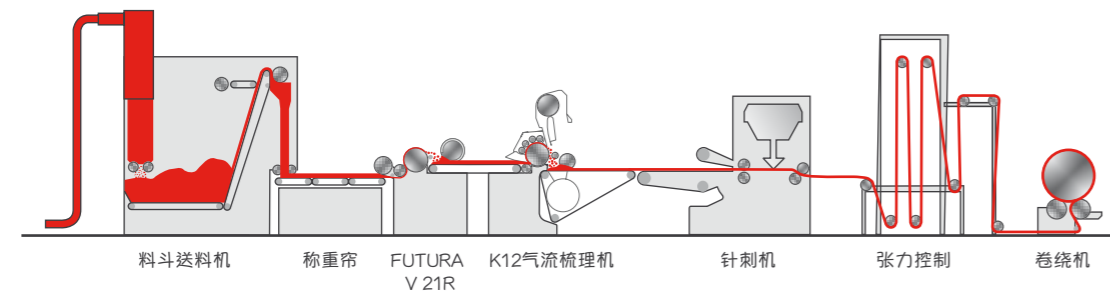
09 衬垫/家装



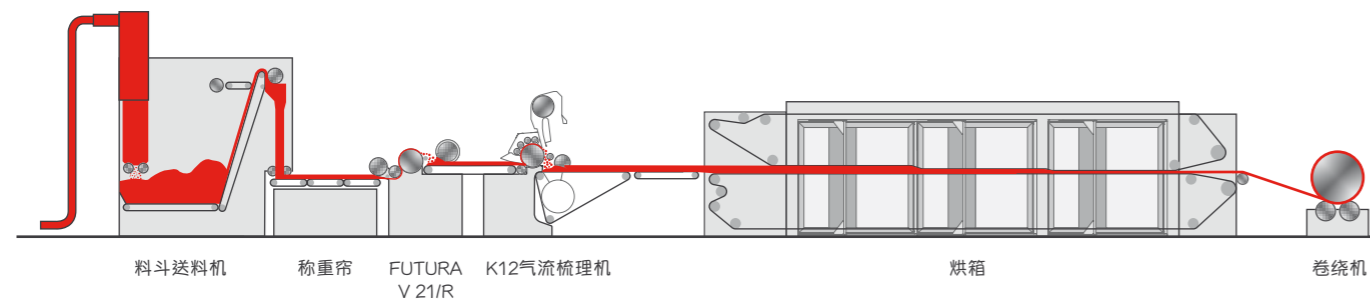
10 玻璃纤维垫



11 汽车基布和隔音毡

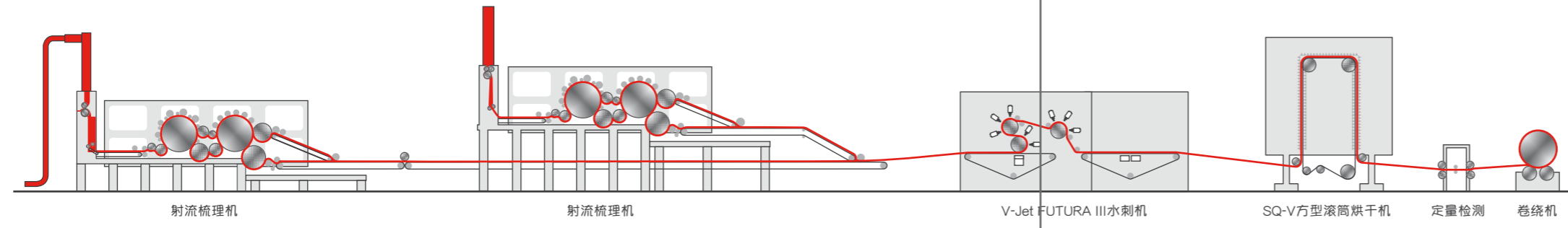


12 衬垫/家装和隔热材料

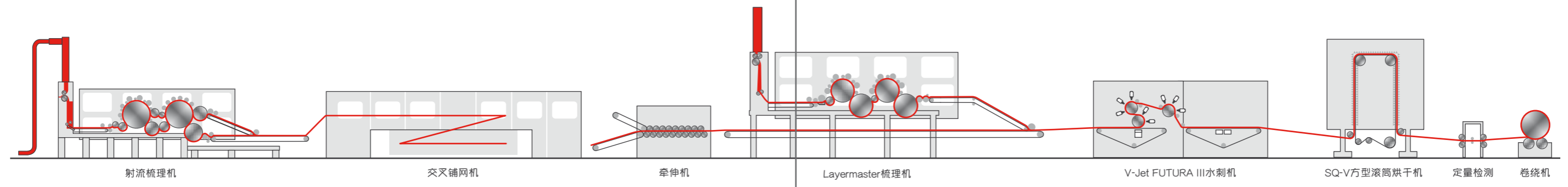


生产线配置

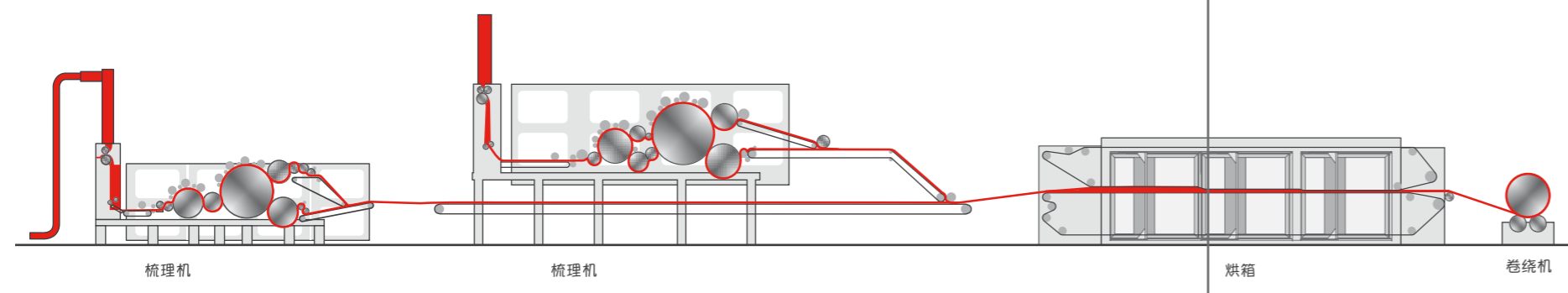
13 水刺擦拭材料



14 水刺涂层基布



15 ADL产品



16 面层产品

