

新闻稿

卡尔斯鲁厄/德国，2024-10-30

Romaco 亮相 2024 年中国国际医药制药机械博览会（CIPM）厦门站

——全面的加工与包装产品组合

Romaco 将借本年度中国国际医药制药机械博览会（CIPM）之际，展示其在药品固体制剂生产和包装方面的关键技术。这家一站式解决方案供应商的产品组合覆盖了从粉末制粒到装箱码垛等整个工艺流程。

从制粒、压片和包衣到一级和二级包装，Romaco 为每一个工艺步骤都提供了合适的技术。这家一站式解决方案供应商的产品组合涵盖了从研发智能解决方案到高性能生产机械的所有内容。Romaco 将卓越品质与高性价比相结合。所有设备都极具多功能性且易于操作。由于其系统性地降低了能耗和材料消耗，Romaco 的技术不仅具有可持续性，而且成本效益高。

在位于中国长沙生产基地的 Romaco 中国工艺中心（RCPC），可协助中国市场的客户在 Romaco 的设备上进行测试。这个现代化的实验室环境是进行与药品固体制剂的制粒、压片和包衣相关的所有开发活动的理想场所。同样，部分 Romaco 包装技术也在此供演示之用。

Romaco 在本届 CIPM 博览会的亮点将是来自 Romaco Noack 的 NBL 400 泡罩包装线。Romaco 还将展示来自 Romaco Tecpharm 的 TPE 200 智能包衣机、来自 Romaco Kilian 的 E 710 Smart 双出料旋转压片机和 KTP 1X 压片模拟器以及来自 Romaco Innojet 的 VENTILUS® Lab 流化床处理器。

Romaco Noack NBL 400 泡罩装盒生产线

Romaco NBL 400 泡罩包装线经济实惠，满足全球快速增长的医药市场的需求。该生产线配备标准输送带，最大产量可达每分钟 400 个泡罩和 200 个纸盒。泡罩在多达五个轨道上纵向生产，因此，这条由带滚轮密封式泡罩机和连续运动装盒机组成的生产线非常适合中等规模的批量生产。总体而言，该机器极易操作，无需特殊技术知识即可进行产品或规格件的更改。因此，这条坚固耐用的泡罩包装线也被推荐作为入门级机型，既适用于合同包装业务，也适用于希望拓展固体制剂业务的制药公司。NBL 400 极具多功能性，提供了非常灵活的配置选项，尤其是在产品给料方面。

规格截然不同的药片和胶囊可单独放入泡眼中，也可使用万能下料器进行下料。或者，产品也可以手动送料，这在样品包装或极小或临床批次时尤为有利。Romaco Noack NBL 400 设计用于处理所有常见的热成型、层压薄膜，同样适用于软双铝规格。简而言之，这项经久耐用的技术凭借卓越的产品质量和较低的单位包装成本以及非常低的初期资本投入脱颖而出。

Romaco Tecpharm TPE 200 智能包衣机

Romaco Tecpharm 的 TPE 200 是仅使用一个包衣锅且有效工作容积范围大的标准包衣工艺的理想解决方案。得益于有孔包衣锅设计，工艺空气可直接穿过片床，从而实现最大效率的包衣和干燥。无需停机，即可在人机界面（HMI）上自动调节工艺空气流量和温度。这种方式能最大限度地减少喷雾损失，并避免片床过度湿润。因此，高度可控的工艺过程提升了包衣质量，缩短了批次处理时间。该包衣机配备可更换的导流板，适用于极其广泛的产品范围。其旋转式喷雾臂设有四个喷雾喷嘴，可简单手动调节喷雾距离和喷雾角度。红外传感器系统可在不接触产品的情况下测量片床的温度，并在人机界面上显示。独立的蠕动泵和带流量计的喷雾速率监测系统确保了高精度计量。此外，包衣锅的嵌墙式设计使得机器在空调洁净室内的占地面积更小，空调（HVAC）能耗可降低 35%至 40%。显著的节能效果不仅意味着更低的运营成本，还体现了更高的可持续性。最后但同样重要的是，Romaco Tecpharm TPE 200 满足 WIP 清洗的所有条件。

Romaco Kilian E 710 Smart 双出料旋转式压片机

Romaco Kilian 扩大了其产品组合，推出了一款新双出料旋转式压片机 E 710 Smart，专为高产量、低利润的生产而开发。这款经济实惠的压片机适用于单层和双层生产，基于 Kilian 经过验证的四柱设计。整体式深拉成型工艺区确保了压片区和技术区之间的密封隔离。压片台下方的闭合 V 形环密封件可额外防止药片粉尘进入“灰色”区域。凭借 51 至 85 个压片站和 712 毫米的节圆直径，Kilian E 710 Smart 的最大产量高达每小时 1,020,000 片。制动磁铁可实现冲具的完全均匀填充，而不会磨损冲杆。此外，Kilian 特有的波纹套筒可保护药片免受黑斑污染。因为填料齿轮在外部，填料靴更易于清洁。由于互换部件数量少且单个部件易于接触，更换工具和清洁时间大大缩短。药片刮刀和出片滑道一起安装在旋臂上，便于拆卸。浮动式磁性产品刮板，可将产品损失降至最低。节约自然资源的使用完全符合 Romaco Kilian 的可持续发展战略。

Romaco Kilian KTP 1X 压片模拟器

KTP 1X 是 Romaco Kilian 的智能压片模拟器，它利用数字工具进行片剂开发。这款集所有功能于一体的设备专为研发活动而设计，但除了产能提升外，还允许进行有针对性的故障排除和工艺优化。这款单冲压片机能够模拟任何标准旋转压片机，极

大地简化了技术转移和放大试验等流程。其多功能的测量系统非常适合设计和分析单层、双层、三层片剂以及片中片（tab-in-tab）格式。KTP 1X 会根据不同的成分和参数，为任何片剂设计确定理想的压力/硬度曲线。其压力研究高度自动化，因此在表征配方时，只需进行少数几次测试系列即可获得有意义的结果。这种高精度的测量与极低的产品消耗相辅相成，这对于经济性和可持续性而言是一个重要因素。一个特殊的数据模块让用户在全球范围内可以随时随地安全访问原始测量数据，即使压片机未运行时也是如此。分散的数据分析和处理具有诸多优势，使研究项目能够更高效地实施。由于其压制区域非常小，这款节省空间的设备可以方便地放置在任何实验室中，而且清洁起来既快速又简单。根据型号不同，Romaco Kilian KTP 1X 可以实现最高 80 kN 的压实力，最大产量为每小时 1800 片。

Romaco Innojet VENTILUS® Lab 流化床处理器

VENTILUS® Lab 流化床是 Romaco Innojet 专为实验室规模应用设计的，用于对 10 μ m 至 2mm 范围内任何尺寸的颗粒进行制粒、干燥和包衣。这款多用途实验室设备适用于 0.7 至 7.0 升的批次大小。其圆柱形容容器内的创新工艺空气分配系统可将批次处理时间缩短多达 25%，所需的功率可以更加高效地利用。工艺空气通过圆形 ORBITER®导流盘引入，确保流动条件均匀，批次混合极其温和。与中央底部喷雾喷嘴相结合，ORBITER®导流盘形成了一个独特的功能单元，使放大过程变得更加简单。在喷嘴技术方面，用户可以选择经过验证的 ROTOJET®中央底部喷嘴和专为制粒过程开发的新型 FLEXIJET®。FLEXIJET®不仅操作简便，而且清洁快速。由 Dr. h. c. Herbert Hüttlin 发明的专利流化床组件确保了喷雾液体以精确定义的液滴大小进行非常准确的喷涂。例如，在控制释放制剂中，使用 10%至 15%更少的材料即可实现改良的释放曲线。这种有针对性的喷雾液体使用量减少也意味着功耗降低，因此 VENTILUS® Lab 在流化床过程中产生的二氧化碳排放量大大减少。此外，旋转的 SEPAJET®过滤系统通过将过滤器截留的颗粒返回工艺中而不是排放掉，从而最大限度地减少了产品损失。

11 月 17 日至 19 日在 CIPM 中国国际制药机械博览会上展出（厦门国际博览中心展位号 1-30）。

有关 Romaco 的更多信息，请访问我们的网站和社交媒体渠道：www.romaco.com
- [Showroom](#)

Romaco 集团

Romaco 是一家领先的制药行业工艺和包装设备国际供应商，专研固体制剂的工程技术。该集团为粉剂、颗粒剂、丸剂、片剂、胶囊以及针剂等提供工艺及包装单元

化设备，整体生产线和交钥匙解决方案。Romaco 同时也为食品和化工品提供设备服务。通过其各种技术，Romaco 致力于可持续生产和系统地减少二氧化碳排放。

Romaco 集团总部位于德国卡尔斯鲁厄，该集团为中国楚天科技（Truking Group）的旗下企业，楚天科技是一家总部位于中国长沙的全球性高科技企业。楚天科技的核心技术是液体制剂和冻干制剂整体解决方案。

Romaco 在欧洲拥有五个生产基地，其广泛的产品组合包括七个知名产品品牌。Noack 和 Siebler（位于德国卡尔斯鲁厄）生产泡罩包装和热封软双铝包装设备以及泡腾片装管包装设备。Macofar（位于意大利博洛尼亚）专注于无菌和非无菌粉末和液体分装技术。Promatic（位于意大利博洛尼亚）提供装盒机、追溯系统，以及后道包装设备。Kilian（位于德国科隆）是压片机行业领先制造商。Innojet（位于德国施泰嫩）是制粒和微丸包衣领域的创新领导者。Tecpharm（位于西班牙鲁比）提供独特的片剂包衣技术。

超过 930 名高度熟练和敬业的 Romaco 员工致力于对未来产品技术的开发和对内持续的技术改进。Romaco 的多品牌系统解决方案通过八个销售和服务中心以及密集的本地代理机构网络销往全球。Romaco 交付的 12,000 多个设备目前已在 180 多个不同的国家使用。

本新闻稿附有以下图片：

1. Romaco Noack 泡罩装盒生产线 NBL 400

NBL-400_Noack_Romaco. jpg



2. Romaco Tecpharm TPE 200 智能包衣机

TPE-200_Tecpharm_Romaco. jpg



3. Romaco Kilian 双出料旋转式压片机 E 710
E-710-Smart_Kilian_Romaco.jpg



4. Romaco Kilian KTP 1X 压片模拟器
KTP-1X_Kilian_Romaco.jpg



5. Romaco Innojet VENTILUS®实验型流化床
VENTILUS-Lab_Innojet_Romaco.jpg



公司联系方式

Susanne Silva
市场专员
Romaco 集团
Am Heegwald 11
76227 卡尔斯鲁厄
德国
T +49 (0) 721 4804 0
E susanne.silva@romaco.com

新闻联系人

Micha L. Harris
高级公关顾问
Carta GmbH
Iggelheimer Str. 26
67346 斯派尔
德国
T +49 (0) 6232 100 111 20
E harris@carta.eu