

RIETER

# link

客户杂志第77期/2021



2021年ITMA亚洲展览会  
立精尖技术，达致胜格局

# 目录

## 环锭纺

- 04 先进的立达环锭纺技术  
适用于各种应用的系统

## 数字化

- 07 ESSENTIALmonitor监控模块：实时监控纱厂  
两种新功能全面解锁纺纱过程的潜力

## 紧密纺装置

- 08 全新紧密纺解决方案  
使用同一台机器生产环锭纱和紧密纱

## 成功故事

- 10 原料选择灵活  
即使加工低成本原料时，R 37也能生产出质量出色的转杯纱

## 售后 — 性能优化

- 12 定制化的纱厂性能提升服务  
选择纱厂性能优化服务，掌控致胜之道

## 维修服务

- 14 上门维修服务  
立达正在拓展快速、优质的服务网络

## 售后 — 升级改造

- 15 改造并条机，优化性能  
更少的停机时间、更低的维护成本、更高的棉条质量

### 封页：

登录2021年中国国际纺织机械展览会暨ITMA亚洲展览会立达的虚拟展台，了解前沿技术，加速提升竞争力！注册网址：

[virtualworld.rieter.com/auth/register](http://virtualworld.rieter.com/auth/register)

### 出版方：

立达

### 主编：

Anja Knick  
市场部

### 版权所有：

© 2021 Rieter Machine Works Ltd.,  
Klosterstrasse 20, 8406 Winterthur,  
Switzerland,  
[www.rieter.com](http://www.rieter.com), [rieter-link@rieter.com](mailto:rieter-link@rieter.com)  
如需翻印，必须先获得许可；需提供翻印样本。

### 排版制作：

Marketing Rieter CZ s.r.o.

### 创刊年限：

33年

### 邮箱地址变更：

请发送至：  
[rieter-link@rieter.com](mailto:rieter-link@rieter.com)

本资料中的图片、参数及与之相关的参数资料为即期发行物。立达保留根据需要随时对有关参数进行修改并恕不另行通知的权利。立达系统和立达创新产品均受到专利保护。



尊敬的客户，

这个世界的变化速度远远比我们想象中快。

在2020年6月发布上一期《Link》杂志时，我们首要目标很明确：充分利用既有设备。很多客户都欣然采纳了立达的相关产品和服务。本期，我们将再次为您介绍此类解决方案，助您达到这一目标，其中包括：环锭细纱机改造解决方案紧密纺装置COMPACTdrum；立达售后服务部门提供的性能优化服务、维修服务和并条机升级改造服务。

我们当中的很多人曾经预测，在新冠肺炎疫情结束之前，客户不会启动新设备投资项目。然而，情况并非如此 - 尽管疫情在全球很多地区还远远没有结束，但是自今年年初以来，客户并未停止新设备投资活动。这是因为2020年形势严峻，产生了追赶效应。另一个重要原因则是纺织行业的结构性转变，这种转变正在惠及中国以外的其他市场。中国境内正在进行的投资对于确保中国纺织行业在全球市场上的竞争力同样重要。

在上一期的《Link》杂志中，我们介绍了立达转杯纺系统可为客户创造的可能性。

本期，我们将重点探讨立达环锭纺系列产品的优势。不管是G 37（“主推机型”）还是G 38（“全能机型”），立达的环锭纺系统都已凭借高产能、低能耗和出色的纱线质量，以及尽可能全面的自动化功能和灵活性，成为市场上的翘楚。使用ESSENTIAL数字平台对系统进行集成可以提高透明度，并为优化纱厂运行提供重要的支持功能。

在世界的有些地区，立达团队依然很难以您惯常的服务水平为您提供支持，但我们会不遗余力。如果您需要我们的帮助，请随时联系我们。

在此，祝您和您的家人和团队在这个特殊时期一切顺利，幸福安康！

顺祝商祺，

Norbert Klapper博士  
首席执行官

## 先进的立达环锭纺技术

适用于各种应用的系统

立达的环锭纺产品系列包含多种机器，以满足多元化的客户需求。半电子式牵伸系统“主推机型”G 37现推出更具吸引力的1200锭新配置，搭载全电子牵伸系统的全能型环锭细纱机G 38是一款能够灵活生产高质量纱线的理想解决方案。与立达开清系统和数字平台ESSENTIAL结合使用，您可构建起一个智能的立达环锭纺系统，实现高效纺纱生产，进而提升盈利能力和可持续性。

配备半电子式牵伸系统的环锭细纱机G 37可满足高效纱线生产的各种要求，尤其符合长时间生产同种纱线的客户的需求。这款环锭细纱机兼具稳定的性能和出色的产能。独立的单锭监控系统ISM basic可直接引导挡车工找到出现断头的锭子。因此，机器可以最高生产速度运行，并保持稳定、出色的产品质量。

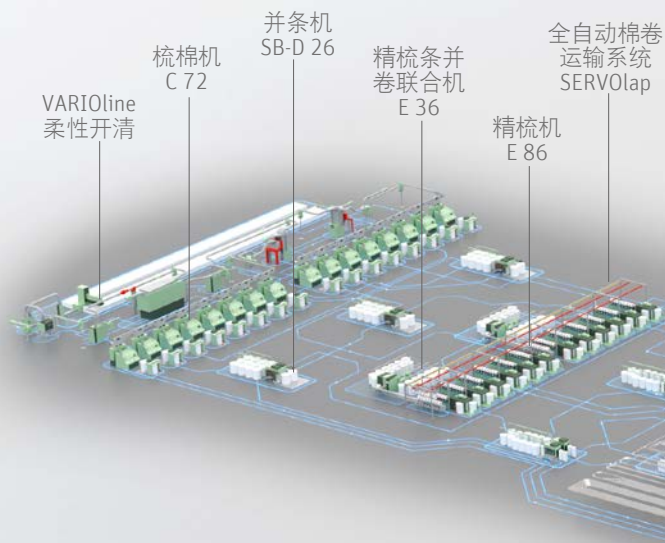
### G 37 - 主推机型

G 37新推出的1200锭机型可集成至现有系统之中，以节省空间或替代老式机型。这款短车配置专门采用了诺维巴锭子HPS 22，锭速高达22000转/分钟。这款锭子的转速比HPS 18高出20%之多，具有显著的产能提升潜力。可在各种应用中实现比同类机型更高的投资回报。



图1：配备全电子牵伸系统驱动和紧密纺装置COMPACTdrum的环锭细纱机G 38，可轻松切换环锭纱和紧密纱生产

## 在中国市场，自动化、灵活、智能的立



原料制成率

+2%

能耗

-6%

人工需求

-30%

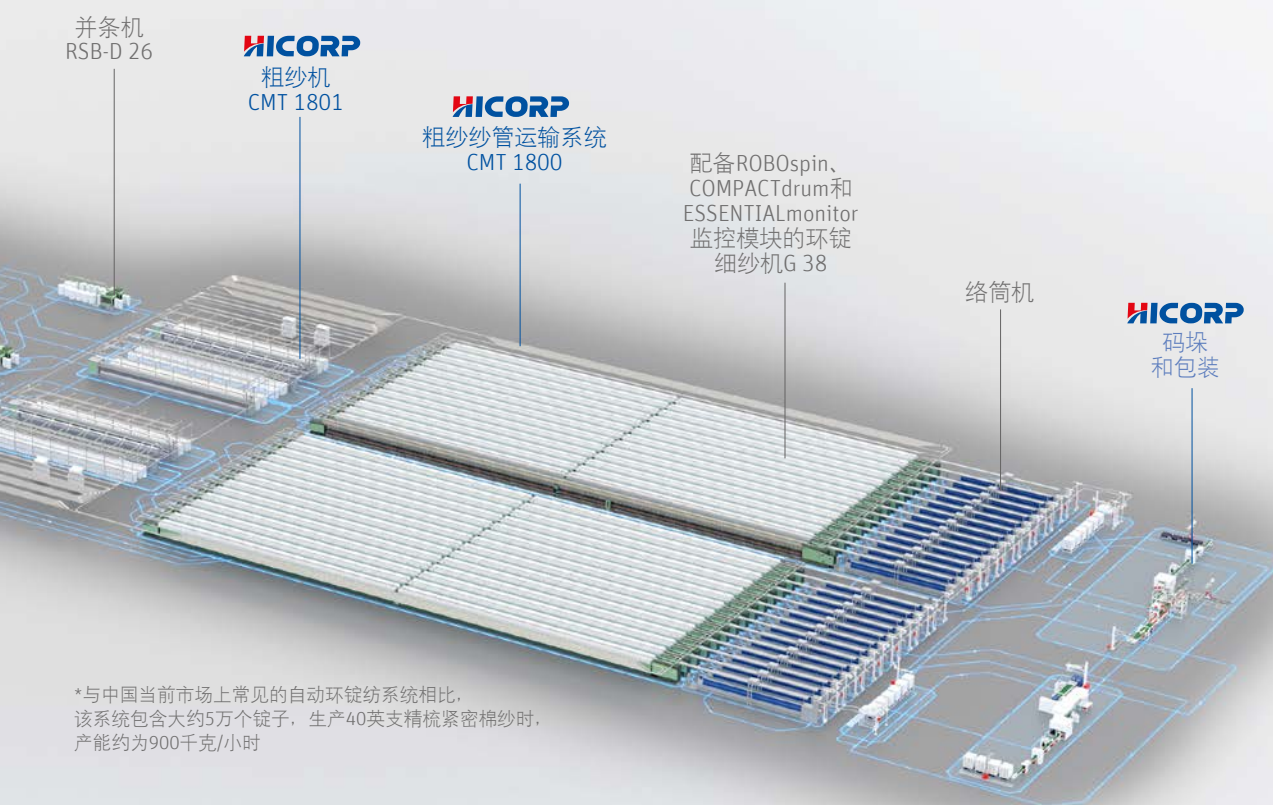
产能

+20%

图2：配备自动化智能解决方案的立达环锭纺系统是物有所值的投资。

G 37 标配快速自动落纱，落纱时间120s，可提高机器产能。借助集成的夹纱器SERVOgrip系统，实现无打底纱落纱。耐用又经济的布雷克钢领和立达皮圈可确保稳定、出色的纱线质量，并缩短机器停机时间。该机器可随时借助紧密纺装置COMPACTapron、COMPACTdrum或COMPACTeasy（另见第8页），或者全自动接头机械手ROBOspin进行升级改造。与市场常见的其他机器相比，无需额外安装吸风系统，即可将此机器转换为紧密纺系统。无论机身长短，环锭细纱机G 37都可以搭配竹节纱、包芯纱和双股纱系统。

## 达环锭纺系统为客户带来的多重效益\*



### G 38 - 全能机型

凭借全电子牵伸系统驱动和多达1824锭的配置，环锭细纱机G 38在灵活生产高质量纱线方面树立了新标杆（图1）。该机器标配HPS 25锭子，但也可以按照客户的要求配备HPS 22锭子。对于需要快速适应不断变化的市场形势，进而要定期转换纱线种类的纱厂，这是一款理想的解决方案。纱线支数、纱线捻度和捻向等参数均可在操作面板上轻松设置。

环锭细纱机G 38配备了集成单锭监控系统ISM premium。与ISM basic相比，ISM premium不仅能够控制断头，还能控制更多参数。首先，该系统可持续监测每个锭子的

转速。其次，当有管纱出现问题时，络筒机会向受影响的纺纱单元发送信号。此外，ISM premium还会向粗纱停止装置发送信号，以停止粗纱喂入。ISM premium可以更加准确地将挡车工引导至发生故障的锭位。得益于此功能，挡车工无需再进行巡视，因此与不具备单锭监控功能的机器相比，可节省大约5%的人工成本。如果单锭监测系统ISM将断头位置的相关信息直接传输给全自动接头机械手ROBOspin，此过程会变得更加高效。

当然，该机器也可配备SERVOgrip、COMPACTeasy、COMPACTapron或COMPACTdrum，以及全自动接头机械

## 环锭纺

手ROBOspin，而且也具备竹节纱、包芯纱和双股纱的生产能力。

### 自动化提升产量

越来越多的客户将受益于自动化纺纱系统，因为这种系统可以让机器全天高效运行，大幅摆脱对人工的依赖。下面介绍了立达将在本届ITMA亚洲展览会的立达展位上展出的一个应用实例，与中国当前常用的其他自动化环锭细纱系统相比，投资自动化、灵活、智能的立达系统更加物超所值。示例系统配备约5万锭，生产40英支精梳紧密棉纱时，产能约为900千克/小时。与中国市场上常见的其他系统相比，使用立达自动化系统可将产量提升20%，每个班次所需的挡车工减少30%，仅需18人。能耗降低约6%。得益于精梳机的出色性能，该系统的原料制成率还可提升2%（图2）。

### 精梳部分不再依赖人工

在面向中国市场的立达自动化环锭细纱系统中，首先是抓棉机A 12以及开清生产线VARIQline的其他机器，随后是高性能梳棉机C 72。精梳部分由OMEGAlap E 36以及配备了自动解决方案SERVOLap和ROBOlap的精梳机E 86构成。精梳准备工序生产的棉卷由棉卷输送系统SERVOLap自动、无接触地运输到精梳机。得益于精梳机上的自动换卷和接头系统ROBOlap，整个流程再也无需人工操作。

### 智能的提前预警系统可提高安全性和质量

立达双眼自调匀整并条机RSB-D 26配备立达质量监测系统(RQM)，可检查棉条质量。RQM可传送精确、可靠的当前棉条质量实时信息，确保高安全性。该系统可在棉条纺成纱线之前，即时地检测出棉条定量、条干、周期性疵点和粗节的偏差。棉条定量采用移动的压辊测量。一旦超出预设的限值，RQM可自动停止机器运行。

专家系统SLIVERprofessional可提供更多宝贵的技术支持。该系统直接集成到并条机的触摸屏中，可在输入原料数据后，提供整机推荐设置。这些推荐设置可保存为数据记录，并可随时重新启用。此外，SLIVERprofessional棉条专家系统还能分析波谱图上反映的疵点，比如周期波和牵伸波等，方便挡车工快速纠正问题。

### 运行高效并能保护原料的自动化解决方案

立达在ITMA亚洲展览会上展出的立达系统配备一台粗纱机、一套自动粗纱纱管运输系统以及来自Hicorp的包装和码垛解决方案。粗纱机CMT 1801配备自动落纱系

统，生产的粗纱质量高，停机时间短。智能粗纱纱管运输系统可无接触地将纱管从粗纱机运输到环锭细纱机，并提供多种型号和不同自动化水平。在纺纱过程结束时，自动化的独立或中央码垛系统可将卷装高效地码放到托盘上。这不仅可以保护物料，还能降低成本，最大程度地降低物料混淆风险。

### 高产能和灵活性：配备ROBOspin和COMPACTdrum的环锭细纱机G 38

环锭细纱机G 38是环锭纺系统的核心，它配备了全自动接头机械手ROBOspin和紧密纺装置COMPACTdrum。ROBOspin可直接移至存在断头的相应纺纱单元，并在尽可能短的时间内完成接头。该功能实现了整个接头周期的自动化。机械手从集成单锭监测系统ISM接收必要信息。生产棉纱时，一次性接头成功率超过80%。第二次尝试接头时，会使用辅助纱线。两次尝试完成接头的成功率约为90%。全自动接头机械手ROBOspin在全球各个纱厂中均表现出稳定、出色的运行性能。

环锭细纱机可在十秒内完成紧密纺装置COMPACTdrum的安装和拆卸操作，从而快速切换环锭纱和紧密纱生产。COMPACTdrum可实现高纱线强力，并且进一步减少毛羽，给客户留下深刻印象。借助纱管运输系统SERVODisc，环锭细纱机可直接与络筒机相连。

### ESSENTIALmonitor监控模块助您实现生产目标

该示例系统还搭载了智能纱厂ESSENTIALmonitor监控模块（另请参见第7页）。ESSENTIALmonitor监控模块可以分析过去和当前事件并提供改进建议，以充分提高效率。

凭借这套自动化的立达环锭纺系统，即使面临成本压力不断上升的形势，也能使中国纱厂生产出具有竞争力的纱线。G 38的全电子牵伸系统可为纱厂提供出色的灵活性，以快速响应市场变化。该机器还能够轻松地生产常规纱、花式纱和紧密纱。整个纺纱系统所用的智能自动化解决方案可确保高产能并精简人工需求。凭借实时的可靠数据，挡车工可在出现偏差时快速响应。低能耗与高原料利用率还契合了人们日益增强的环境意识以及对可持续解决方案的强烈关注。

## ESSENTIALmonitor监控模块：实时监控纱厂

### 两种新功能全面解锁纺纱过程的潜力

ESSENTIALmonitor是立达数字化纺纱套件ESSENTIAL的监控模块。该模块将来自整个纺纱过程的数据有序、集中地整理在一起。两项新的独有功能可始终提供生产状态的概览数据，并在偏离生产目标时，提供行动建议。

立达数字化纺纱套件ESSENTIAL是一套纱厂综合管理系统。纱厂可根据自身需求，选择所需的ESSENTIAL模块。举例来说，借助ESSENTIALmonitor监控模块，员工可根据真实的数据，充分探索纱厂潜力。监控模块提供的两种新功能“预估产量”和“纠错翻译”，让这一切变成了可能。

#### 始终实现生产目标

“预估产量”功能会将纱厂的实际产量与当前基准值对比。当实际产量无法达到预设值时，经理会收到提醒。得益于用户友好的导航设计，员工和操作人员可一步步地访问更加深层次的信息，进而找出性能欠佳的机器、锭位或机器组。这使得偏差可以在正在进行的轮班期间而不是之后被检测到并相应地纠正。

#### 迅速排除故障

全新的“纠错翻译”功能可将来自机器控制单元的通知转换成切实可行的操作，并向用户提供事件和错误的概述，以及相应的补救措施。例如：在自调匀整并条机上，检测罗拉上检测不到负载。操作人员会收到相关问题的描述及其原因和解决方法。此时，系统会提醒操作人员将旋转开关转至右侧位置，并在等待片刻后松开。

这些新功能可帮助用户在发生偏差时尽快进行干预，并提供相关指导，即使经验较少的用户也能轻松操作。

#### 想要体验ESSENTIAL吗？

ESSENTIAL的入门模块ESSENTIALbasic基础模块现免费提供给所有立达客户。马上使用登录凭证登录平台，或联系您的销售代表。



<https://lead.me/bc1NVn>



## 全新紧密纺解决方案

使用同一台机器生产环锭纱和紧密纱

只需在环锭细纱机上轻松拆装紧密纺装置 COMPACTapron、COMPACTdrum 和 COMPACTeasy，就可在紧密纱和环锭纱之间切换。该装置灵活性高，可满足不断变化的市场需求。这些具有吸引力的紧密纺装置创新技术，具有成纱质量好和能耗低的优点，可配备在新款环锭细纱机上，并与机器一起交付。对已安装机器的升级改造也十分简便。

除了经过数十年验证的紧密纺纱机，以及立达子公司绪森提供的气动紧密纺解决方案倚丽特外，现在，立达的产品组合也推出了紧密纺装置 COMPACTapron、COMPACTdrum 和 COMPACTeasy（图1），所有这三款装置均拆卸简便，可轻松与环锭细纱机配合使用。COMPACTdrum 和 COMPACTeasy 在 2019 年巴塞罗那 ITMA 展览会上推出，而 COMPACTapron 当时则作为一项概念研究亮相。现在，COMPACTapron 已正式上市销售。每家纱厂一定能够根据自身需求，在这个全面的紧密纺产品组合中找到合适的解决方案。

**COMPACTapron: 凭借全新 3D 技术，实现出色的纱线强力**  
全新紧密纺装置 COMPACTapron 为负压式紧密纺行业带来了重大变革。得益于创新的 3D 技术，与传统紧密纺系统相比，该系统可实现最高 1 厘牛/特克斯的纱线强力增幅，从而树立了新标准。

COMPACTapron 的工作原理与其他任何紧密纺解决方案完全不同。纤维在远离网格圈的吸风槽上传输。集聚气流可作用到纤维束中的所有纤维上。所有伸出的毛羽完全暴露在气流中，因此得到可靠集聚。其他系统则采用了二维集聚理念。在集聚过程中，纤维在网格圈、多孔皮圈或多孔鼓上进行集聚。COMPACTapron 采用气流从各个方向对纤维进行集聚，形成三维(3D)集聚效果。

COMPACTapron 几乎在任何环锭细纱机上均可轻松安装和拆卸，并适合各种标准应用。得益于能耗低、维护需求极低以及部件使用寿命长的特点，该装置可实现非常低的纱线生产成本，为客户创造丰厚效益。

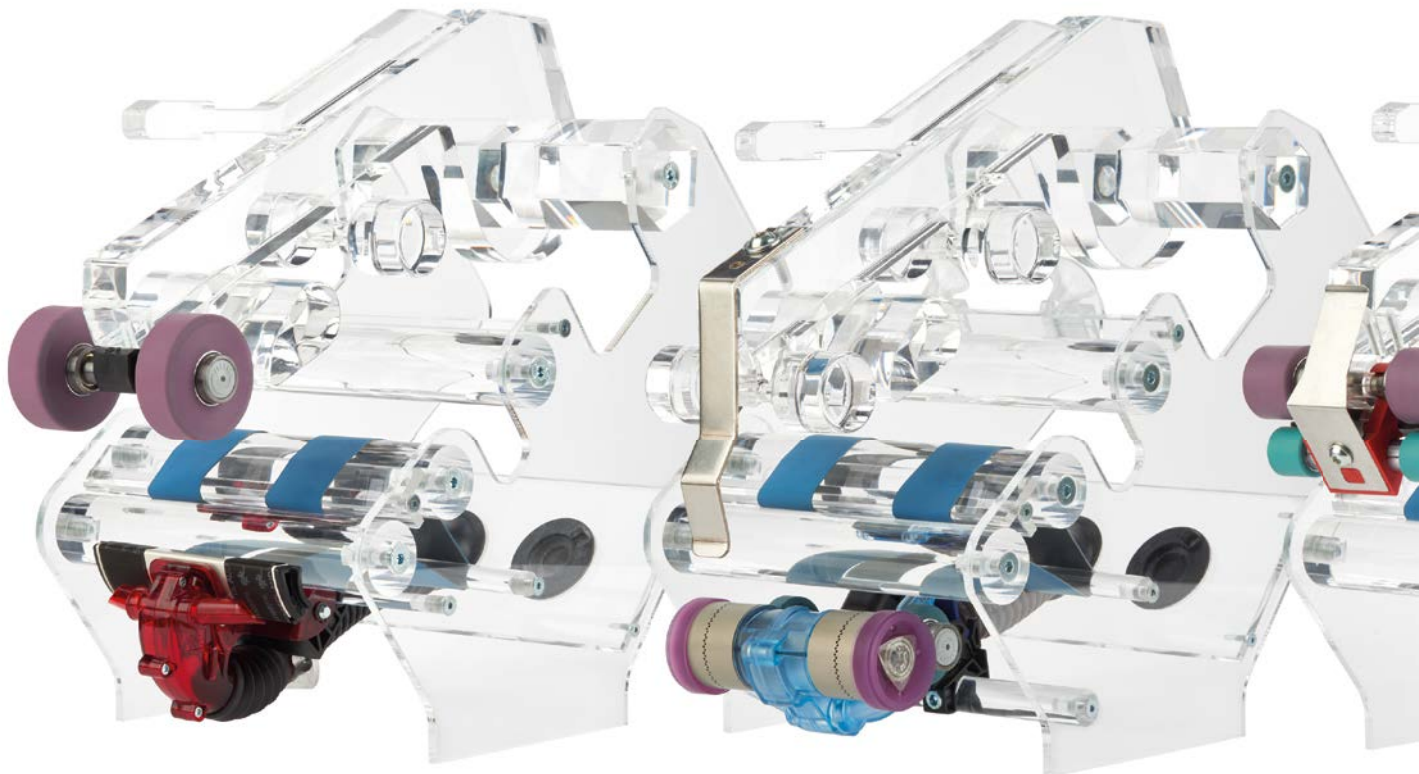


图1：全新紧密纺功能 - COMPACTapron、COMPACTdrum 和 COMPACTeasy 可实现环锭纱与紧密纱的轻松切换。



### COMPACTdrum：毛羽降至新低

紧密纺装置COMPACTdrum采用了吸风鼓系统，可将毛羽指标,尤其是长毛羽指标降低至新的水平（图2）。除毛羽外，COMPACTdrum在诸如纱线条干或纱疵等其他纱线参数方面，也能提供优于其他集聚装置的多项优点。COMPACTdrum特别适用于对纱线毛羽指标要求极高的应用，也适用于能源成本高，且必须达到最高产能的市场。

环锭细纱机可在十秒内完成紧密纺装置的安装和拆卸操作，从而快速切换环锭纱和紧密纱生产。该装置仅兼容立达环锭细纱机，能够加工各种标准原料以及生产多种纱支的纱线。由于吸风鼓系统的部件经久耐用，COMPACTdrum的维护需求极低。COMPACTdrum的低能耗对客户具有吸引力。

### COMPACTeasy：低投资成本的机械集聚系统

COMPACTeasy则是一款适合各种标准用途的机械集聚解决方案。它以投资成本低而引人注目。各项纱线参数远远优于常规环锭纱和其他机械集聚系统。

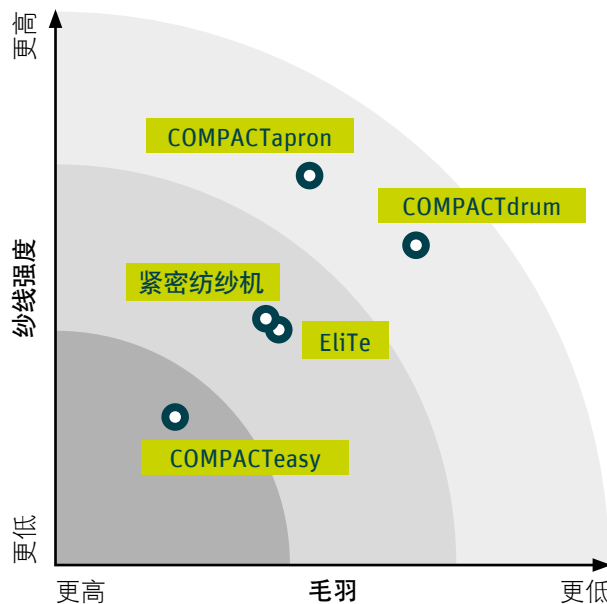
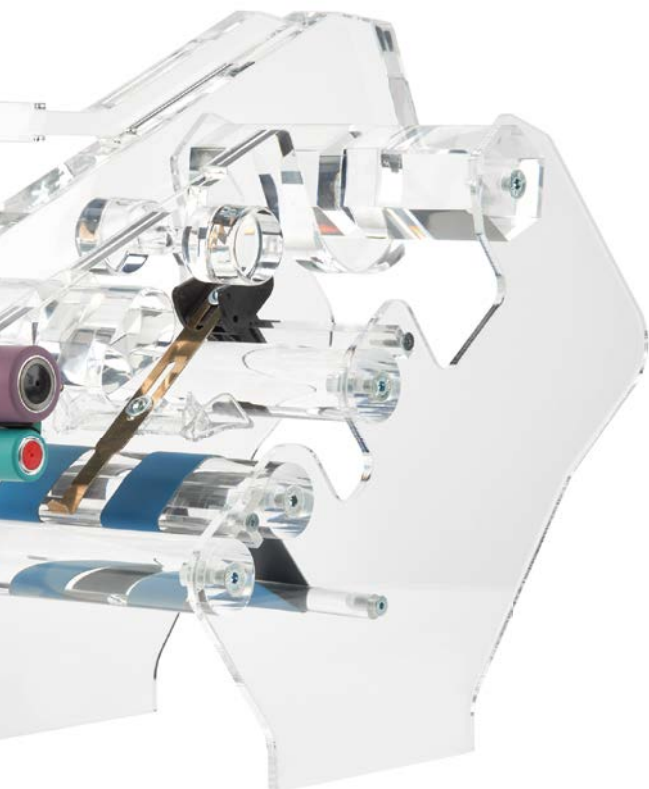


图2：立达紧密纺装置、紧密纺系统倚丽特和带负压集聚功能的紧密纺纱机的纺纱性能对比。

COMPACTeasy采用了带有y形通道的集聚系统，能够有效地进行双重集聚，而不会产生任何能耗增加。由于COMPACTeasy可以横向运动，这种集聚装置的皮辊打磨需求更低。这可增加使用寿命，降低维护需求。COMPACTeasy直接连接至环锭细纱机的标准粗纱横动杆。这样可实现6毫米的横动运动，与机械紧密系统中常用的翻转前皮辊相比，这是一项重大进步。

纱线质量不仅取决于集聚装置（即y形状通道），还与集成的压力棒相关。压力棒位于集聚通道的上游，可对牵伸系统中的纤维施加压力 - 该区域对纤维的导向作用最小。这可确保出色的纱线条干和纱线强力。

在一台机器上，今天生产环锭纱，明天就能生产紧密纱。立达的三种紧密纺装置让这种想法变为可能。COMPACTapron、COMPACTdrum和COMPACTeasy可分别实现不同的纱线参数和生产成本（图2）。这意味着您可以根据每种应用，选择合适的解决方案。借助使用灵活的集聚装置，纱厂可扩大产品范围，占据更加有利的市场地位。

## 原料选择灵活

即使加工低成本原料时，R 37也能生产出质量出色的转杯纱

半自动转杯纺纱机R 37在多家纱厂投用后，几个月内就展现出多重优势。在龙港德奥实业公司（立达中国客户），R37在产量、纱线强力以及纱疵方面的表现均显著优于该公司使用的其他机器。

R 37是立达推出的新款半自动转杯纺纱机。该机器配备了独有的新型纺纱箱技术，能够灵活适应不同原料。得益于可更换的排杂通道，可达到更高的排杂水平。纺纱箱可以优化纤维流动，实现更高的纱线强力并减少纱疵。

R 37专为高产量设计，产能优于市场上的其他半自动转杯纺纱机。凭借先进的转杯纺技术以及多达600个高产能纺纱单元，R 37可实现高达200米/分钟的出纱速度。

### 再生转杯纱 - 产能和质量

再生棉/粘胶，10英支，机织纱，纺杯直径：33毫米，85000转/分钟

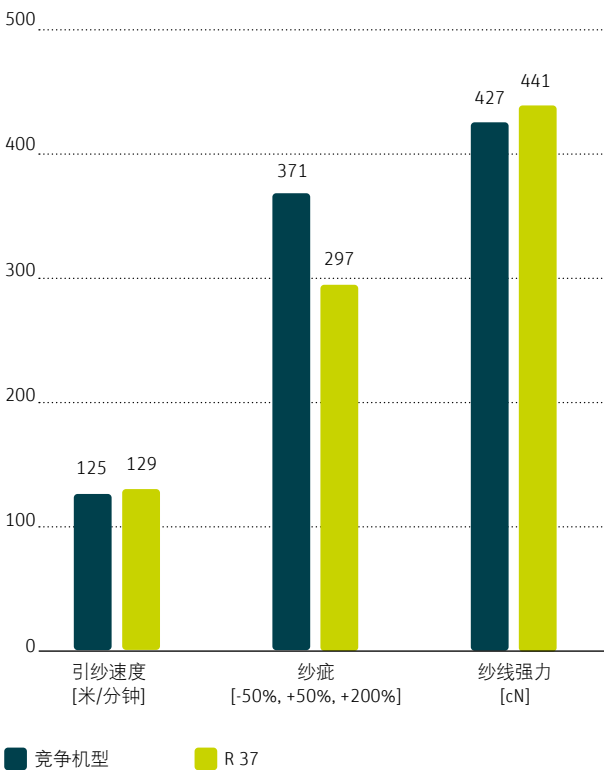


图1：使用R 37，立达客户可采用再生纤维生产纱线，并保证高产能和出色纱线质量。

### 加工价格经济的混纺材料时，纱疵减少20%

德奥使用再生棉生产转杯纱。这家客户证实了R 37是适合这种应用的理想机型，因为该机器配备的可更换排杂通道可调整排杂过程，以适应再生原料。在德奥，R 37表现了优于其他机器的排杂能力，同时可保证将宝贵的长纤维保留在纺纱过程中。这种能力带来多项重要优势：提高产能、提高纱线强力以及减少20%的纱疵（主要是棉结，图1）。

这表明，利用废棉或再生纤维含量较高的廉价混纺材料也能生产出质量具有竞争力的纱线。此外，R 37还可具有出色的纺纱稳定性，帮助客户进一步提升产能和纱线质量。

### 提升后道加工客户的满意度

德奥排杂效果和纤维制成率的显著提升意味着可以将更多的适纺纤维留在纺纱过程，并排除更多的短纤维，这会给后道加工带来多重优势。首先，后道工序的尘杂更少，断头率更低，可减少挡车工的工作量。其次，成品的外观吸引力更强，更容易打动客户。德奥董事长周宗闹（图2）指出：“我们认为，R 37是全球先进的半自动转杯纺纱机。使用R 37纺出的纱线，我们加工的面料更均匀，织布厂的效率更高。我们还将下游加工客户对德奥产品的满意度提升到高水平。”

尽管纺杯转速很高，R 37的能耗却很低。因为该机器采用了高效的主驱动装置和吸风系统。据德奥介绍，R 37的能耗要比竞争机型低10%。

### 节约时间和成本

对于挡车工来说，R 37不仅产能高，还具有高度符合人机工程学原理的优点，接头更轻松。AMIs핀接头程序可通过电子方法自动监控每一步操作。待挡车工将准备好的合适纱头穿入引纱管并关闭纺纱箱后，纺纱过程会自动启动。这种准确重复的过程是实现稳定的接头质量的基础，并可保障后道加工更加顺畅地进行。

机器理想的高度设计还可加快落纱速度。根据客户反馈，整台机器的落纱时间可比其他同类机器缩短一半 - 即使在使用大号条筒时也是如此。挡车工可直接、轻松地操作所有重要部件，而且所有部件均按照从上到下的顺序有序布置。这可更好的监控纺纱过程，确保稳定出色的纱线质量。

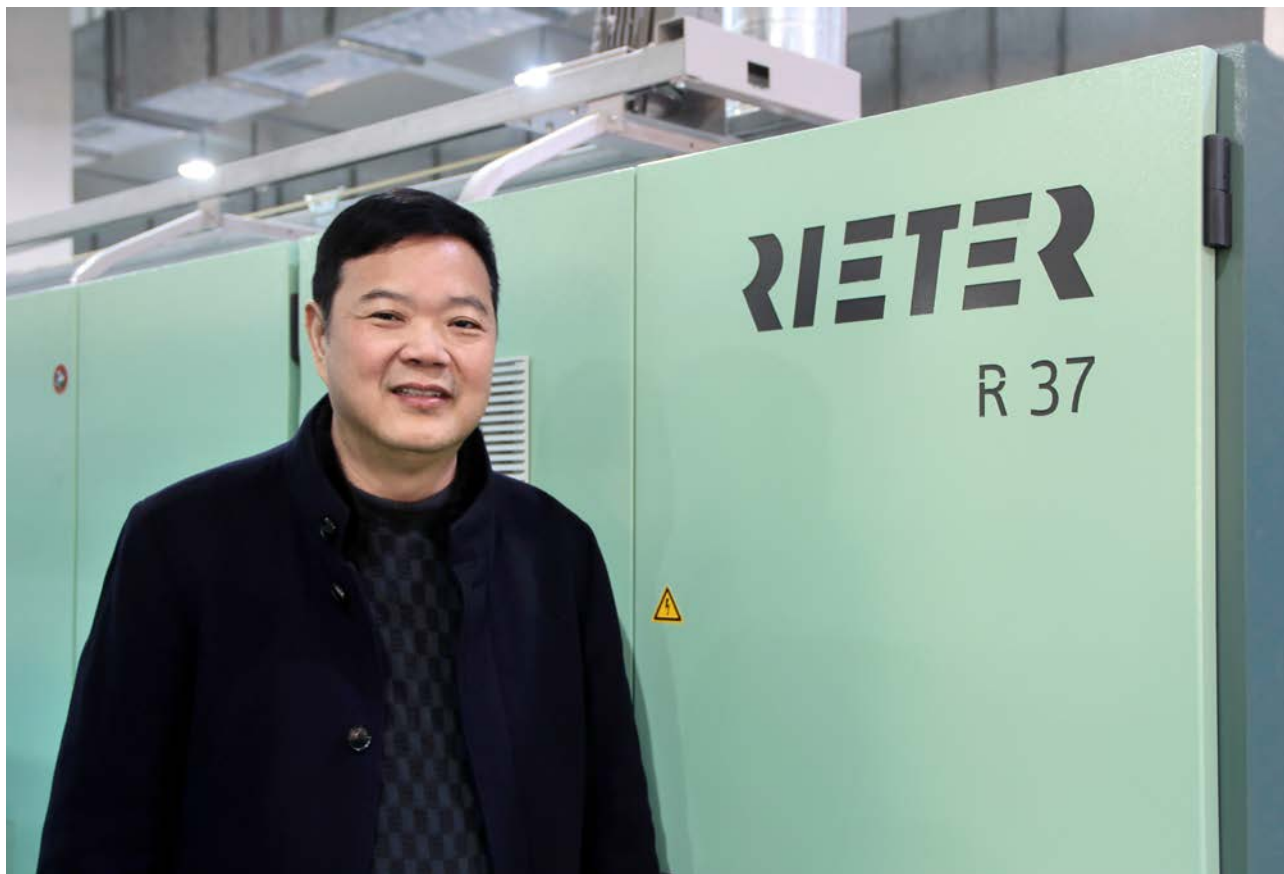


图2：德奥董事长周宗闹和后道加工客户对R 37及其生产的纱线非常满意。

新推出的选件落纱小车ROB0doff更换满筒时无需中断纺纱过程，并可减轻繁重的人工落纱任务。ROB0doff还可确保落纱后的所有卷装均具有相同的纱线长度，并留有足够长的换筒纱尾。

凭借所有这些特征，R 37能够灵活地选用原料，并具有产能高、能耗低、挡车工工作条件舒适的优点，并成为具有此类需求的广大纱厂的理想之选。纺纱箱采用创新的排杂系统，即使在加工低成本原料时，也能保证具有竞争力的纱线质量。

## 定制化的纱厂性能提升服务

### 选择纱厂性能优化服务，掌控致胜之道

为了提升纱厂的竞争力，立达推出了性能优化服务。立达专家利用公司全面的售后产品和服务，为客户提供该服务。这意味着客户可以从量身定制的纱厂评估中受益 - 中国最近的一个实例有力地证明了这一点。

这家客户想要让机器在整个生命周期内保持高产能、经济的生产成本和出色的质量，从而保持纱厂的竞争力。这需要优化工艺易磨易损件，并尽可能缩小与新纱厂的性能差距。立达纱厂性能优化服务（POS）的目标就是解决这些难题。该方案根据客户需求量身定制，并遵循三步优化方法：预评估、纱厂评估与解决方案（图1）。

#### 持续沟通

在预评估期间，立达专家会通过远程分析，创建纱厂的当前概况信息，并记录客户所需改进。专家审核现场安装的立达机器，并探讨客户关注的问题。通过这些措施，预评估可确定下一步的目标和重点领域。

在工厂评估期间，立达现场服务和纺织技术部门的专家参观了纱厂。立达团队评估了纱厂当前的性能，进行测试并提供机器设置的建议。这一步的目的是优化整个立达纺纱过程，让客户能够充分发挥系统的全部性能潜力，其中重点研究预评估期间确定的问题。在纱厂评估期间，双方进行持续沟通立达团队与客户之间交流发现（图2）。在完成纱厂评估后，团队会将评估结果汇总成简明的客户报告。

#### 立达纱厂性能优化服务三步法



图1：采用量身定制的解决方案提升竞争力



图2：POS专家与客户交流纱厂评估结果。

在第三步，立达提出量身定制的解决方案，以精准满足客户需求，提升纱厂性能。该定制化的措施组合基于预评估阶段定义的期望改进，以及纱厂评估中的发现。提出的建议可能包括更换机器零件、进行升级改造以提高性能，以及培训和纺织技术服务等。

#### POS将机器调整至新的正常状态

2020年下半年，中国成功抗击新冠肺炎疫情，国内市场迅速复苏，但中国的立达客户发现环锭纺和紧密纺工厂面临着两难的境地：一方面纱线价格上涨，另一方面纱厂发现优质纱线订单需求量持续上升，当前产能难以满足市场需求。

这家客户最早尝试了通过降低机器速度来提高纱线质量的办法，但速度的降低导致了产能的下降。面对纱线价格高、需求大的大好市场形势，这种方法无法满足客户需求。为此，客户向立达POS团队提出了以下要求：保持产量稳定，并持续提高纱线质量。

立达专家团队对整个纱厂进行了全面的分析，并优化了各种机器的设置。专家探究了影响棉结数量和产能的根本原因。根据团队的调查结果，立达向客户推荐了一系列措施，如更换工艺部件以及梳棉机刺辊升级改造等。最终，客户的梳棉机产量增加了20%，40英支紧密纱的棉结数量减少了60%。结果超出了客户预期。客户实施这些措施后，一方面保住了稳定的产能，另一方面显著提升了纱线质量，满足了需求。立达还建议采取更多措施，这样可在保持纱线质量稳定的同时，使产能提升超过15%。

## 上门维修服务

立达正在拓展快速、优质的服务网络

在全球，很多立达客户多年来一直在使用立达机器成功经营纱厂。立达在机械和电子领域为这些客户提供优质维修服务，并正在进一步扩大相应的服务网络。

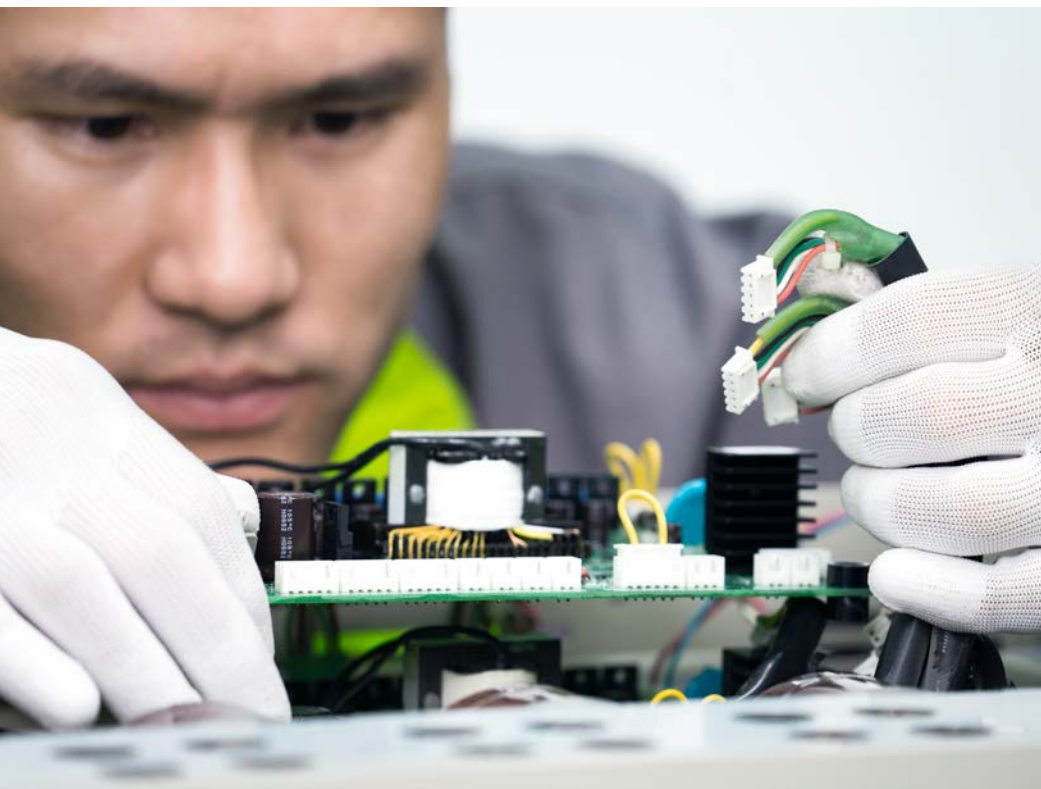
到2021年底，立达将在22个国家/地区运营26个维修中心。去年九月，尽管疫情笼罩，立达依然分别在土耳其和印度的主要市场乌萨克和昌迪加尔开设了第三批维修中心。2021年中，立达将在乌兹别克斯坦的塔什干开设首家维修中心，届时当地的客户也将享受到立达优质的维修服务。该中心将由立达的长期合作伙伴JV TSS经营。在墨西哥，当前的小型维修车间将有望在今年扩建成一家维修中心。这意味着该中心将覆盖所有的电子和机械维修范围。瑙卡尔潘维修中心将由立达合作伙伴Eurotécnica经营。自去年以来，巴西的客户已在享受新的机械维修服务以及提供多年的电子维修套餐。

### 提供积极的支持 - 患难与共

在2020年春季的停工期间，很多纱厂停工数周，立达维修服务部门帮助客户减少了机器停机导致的不利影响。他们还为客户提供了很多的技巧和窍门，以确保纱厂能够平稳地重新启动。这避免了机器损坏，让纱厂能够迅速达到满负荷生产。因此，立达维修服务部门为帮助纱厂应对新冠疫情做出了重要贡献。

### 全面的服务与机械维修

立达拥有三十余年的优质电子维修服务经验。我们的维修中心拥有全球一流的专业技术，每天都在为我们的客户提供优质的服务。如今，维修中心的团队还具备了专业的机械维修能力。举例来说，立达维修中心提供与产品配套的变速箱大修、差速器驱动装置修复、摇架维护以及预防性电子和机械维护服务，有越来越多的客户开始选择我们的服务。这些服务可帮助客户避免机器停机造成的负面影响，获得稳定的纱线质量，以及延长机器的使用寿命。



### 立达维修服务优势速览

- 独有的维修专业知识和原装组件造就优质维修服务
- 全面的服务支持
- 降低意外停机风险
- 提高纱线质量
- 延长机器使用寿命

优质的电子和机械维修服务可帮助纱厂高效开展生产活动。

## 改造并条机，优化性能

更少的停机时间、更低的维护成本、更高的棉条质量

并条机是所有短纤纺纱过程的关键机器。像其他各种机器一样，并条机也会出现工艺磨损。在维护时通过使用升级部件来替换关键部件，可改善机器性能和棉条条干，最大程度地减少停机时间，降低维护成本。

为了在质量和产能之间找到最佳平衡点，并条机必须配备功能正常的部件。这正是立达新型维护理念的立足点。该理念包含基于新技术发展进行重要升级改造，以提高机器的可靠性和产能，提升纱线质量。

### 改装关键部件，降低成本

根据纺纱过程的不同，纱厂可能安装一道或两道并条机。配备两道并条机时，第一道中没有自调匀整装置，而第二道会配备自调匀整装置。

两台机器的正常运行，特别是自调匀整并条机的正常运行非常重要。这是因为，第二道并条之后一旦发生任何错误，都将无法再纠正。立达自调匀整并条机的配置经过优化，可防止纱线形成细节和粗节，进而避免纱线支数波动。

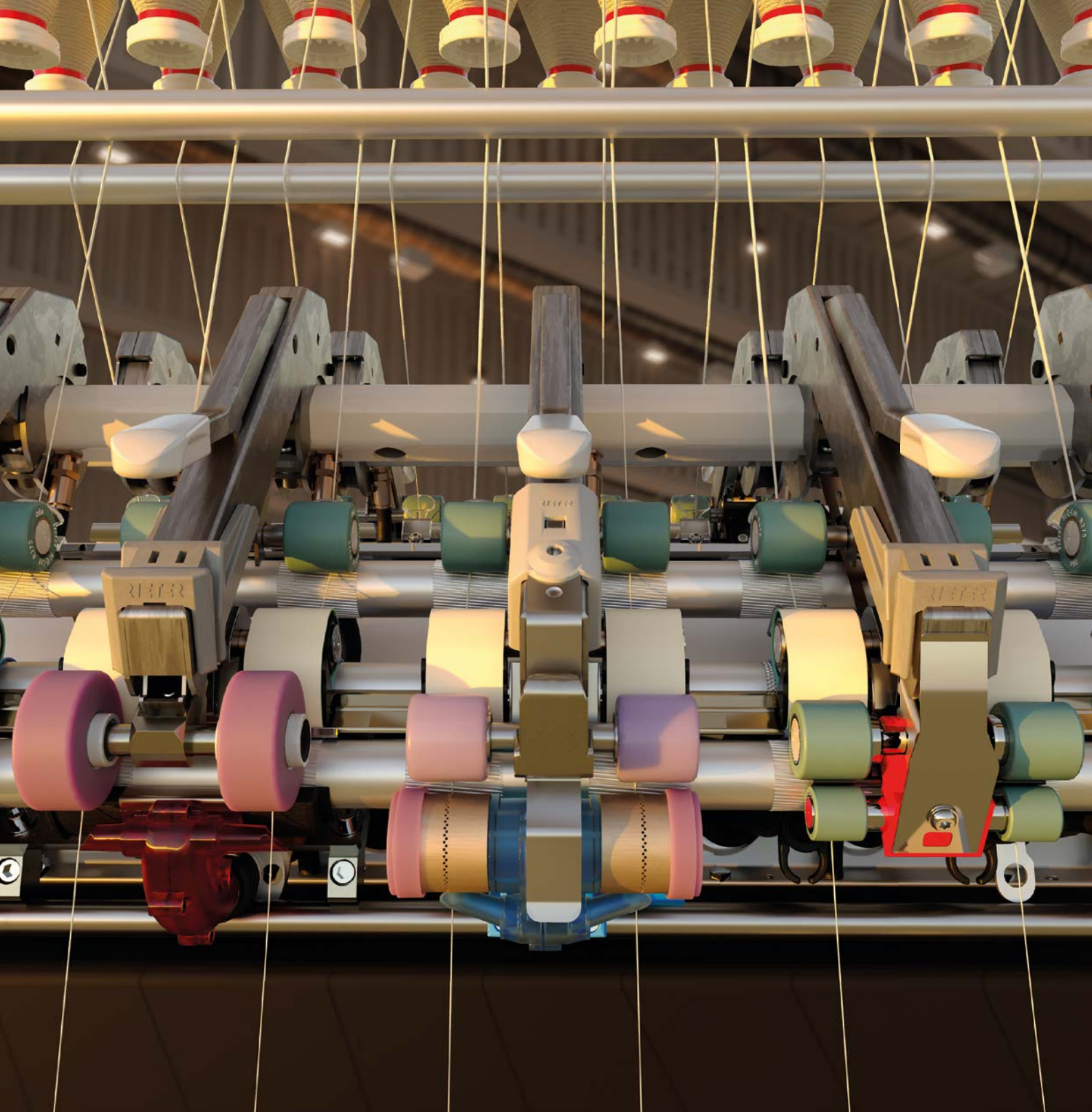
对主驱动装置、传感器和纤维接触件等主要部件进行升级，可优化生产、减少停机时间和节省维护成本。根据客户的预算和维护策略，有多种选项可供选择。对于自调匀整并条机，立达建议只要交流伺服电机、行星齿轮和变频器这三个部件中有一个出现故障，最好都要安装SERVOdrive升级装置。与差速齿轮相比，SERVOdrive具有免维护和运行更精确的优点。如果其他零件状态良好，立达维修服务部门可进行维护并用于纱厂的其他并条机。以齿轮维修为例，维修服务部门可使用维修过的耐用部件来更换所有的内部零件。

### 充分利用升级改造

从单个零件的更换或维修到单台机器大修，甚至全纱厂的优化，立达可为您提供全面的售后服务。在进行重大升级改造之前，建议由立达服务技术人员对机器进行检查，以确保升级装置的兼容性和正确安装。此外，我们技术人员还可以判断机器状况，以及应同时更换哪些零件。这样，客户可以从升级中获得100%的好处，优化纱厂性能。



在立达并条机维护方案的帮助下，客户可以实现出色的棉条条干、节省维护成本并尽可能缩短计划外停机时间。



全新紧密纺解决方案：使用同一台机器生产环锭纱和紧密纱

Rieter Machine Works Ltd.  
Klosterstrasse 20  
8406 Winterthur, Switzerland  
电话：+41 52 208 7171  
传真：+41 52 208 8320  
machines@rieter.com  
aftersales@rieter.com

Rieter India Private Ltd.  
Gat No. 768/2, Village Wing  
Shindewadi-Bhor Road  
Taluka Khandala, District Satara  
Maharashtra 412 801, India  
T +91 2169 304 141  
F +91 2169 304 226

立达（中国）纺织仪器有限公司  
中国 江苏 常州213022  
河海西路390号  
电话：+86 519 8511 0675  
传真：+86 519 8511 0673