

环锭纺
环锭细纱机G 38

RIETER

G 38

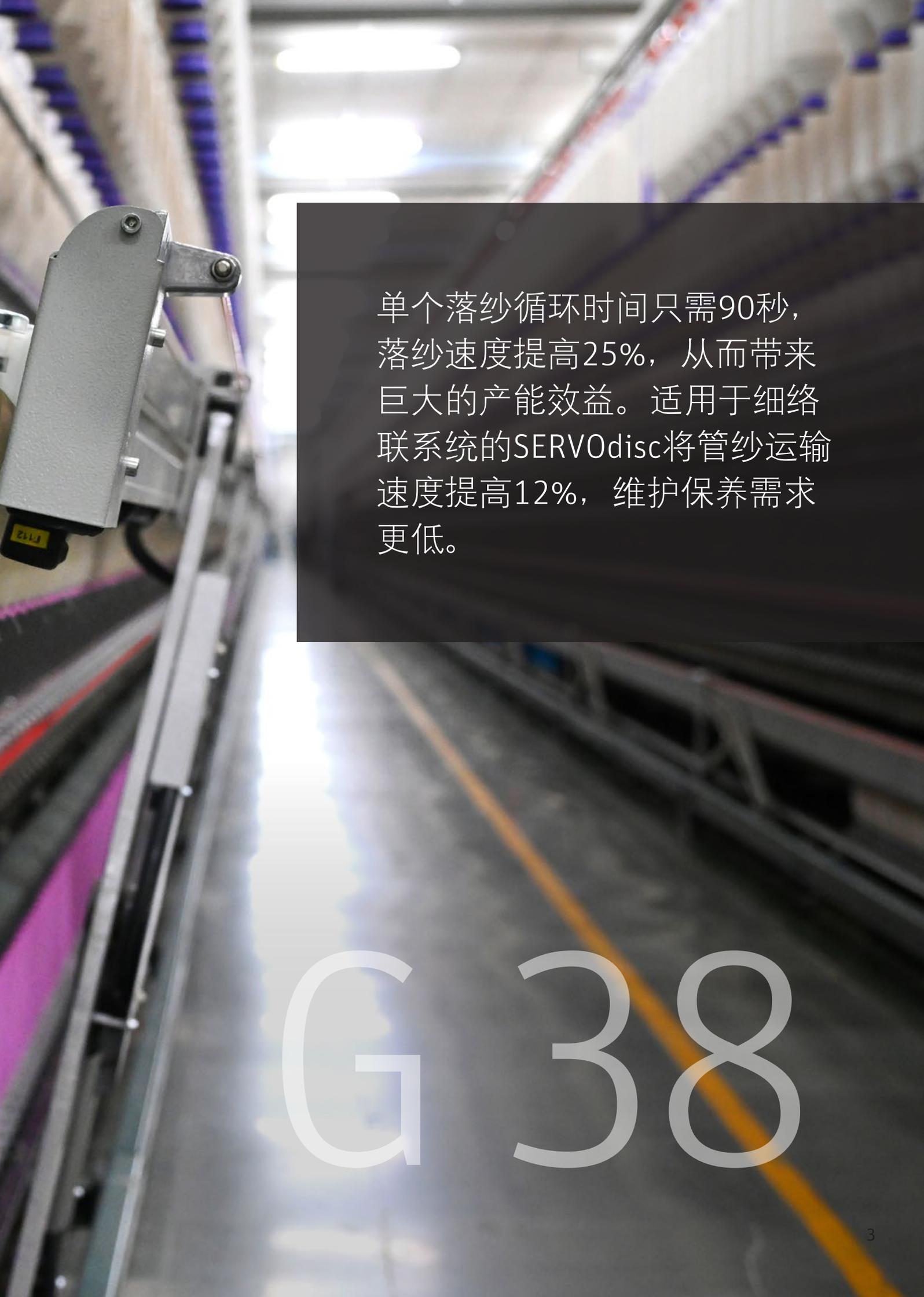
环锭细纱机G 38



出色的产能，极低的能耗



生产时间 最大化



单个落纱循环时间只需90秒，落纱速度提高25%，从而带来巨大的产能效益。适用于细络联系统的SERVOdisc将管纱运输速度提高12%，维护保养需求更低。

G 38

G38

灵活生产常规纱、
紧密纱和特种纱



纱线支数、捻度和捻向均可在操作面板上轻松调节。电子牵伸系统FLEXIdraft充分延长生产时间，并赋予机器卓越的灵活性。紧密纺装置COMPACTdrum、COMPACTapron和COMPACTeasy拆装简便。



凭借高达28 000转/分钟的锭速和高速套件（34毫米钢领、16毫米DUI纱管/锭子尺寸、LENA 28锭子），产能极限得到了显著提升。

极高的纺纱速度

G38

稳定的性能

全自动接头机械手ROBOspin
可最大限度地减少人工

低能耗纺纱理念

采用高效吸风系统、IE4电机、LENA锭子和四锭带驱动，实现节能效果

借助高速套件实现极高的纺纱速度

特殊专件和新的短气圈环设置可突破极限

创新的紧密纺解决方案，带来出色的灵活性

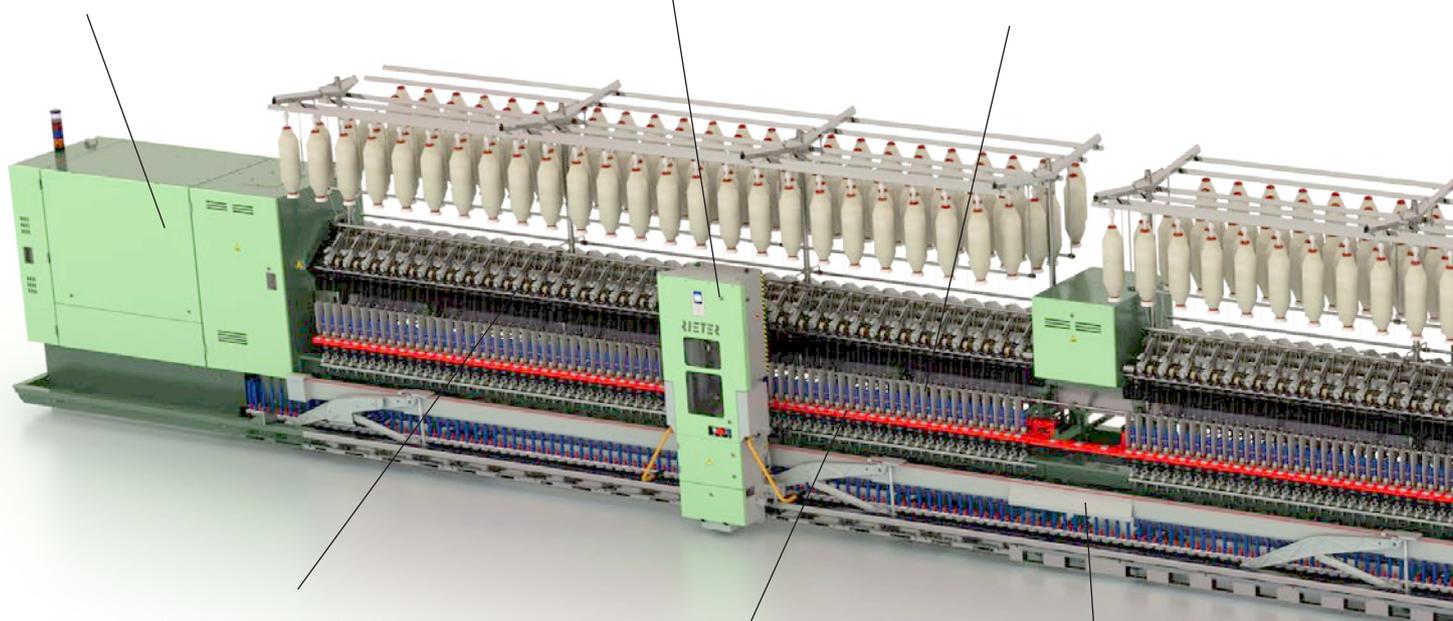
COMPACTdrum, COMPACTapron和COMPACTeasy实现从环锭纱与紧密纱的快速切换

通过ISM实现高效

集成单锭监测系统ISM premium可提供高效的挡车工引导

速度更快的落纱装置，新型全自动纱管运输系统SERVOdisc可提高效率

独特的自监控夹纱器SERVOgrip消除尾纱



G38

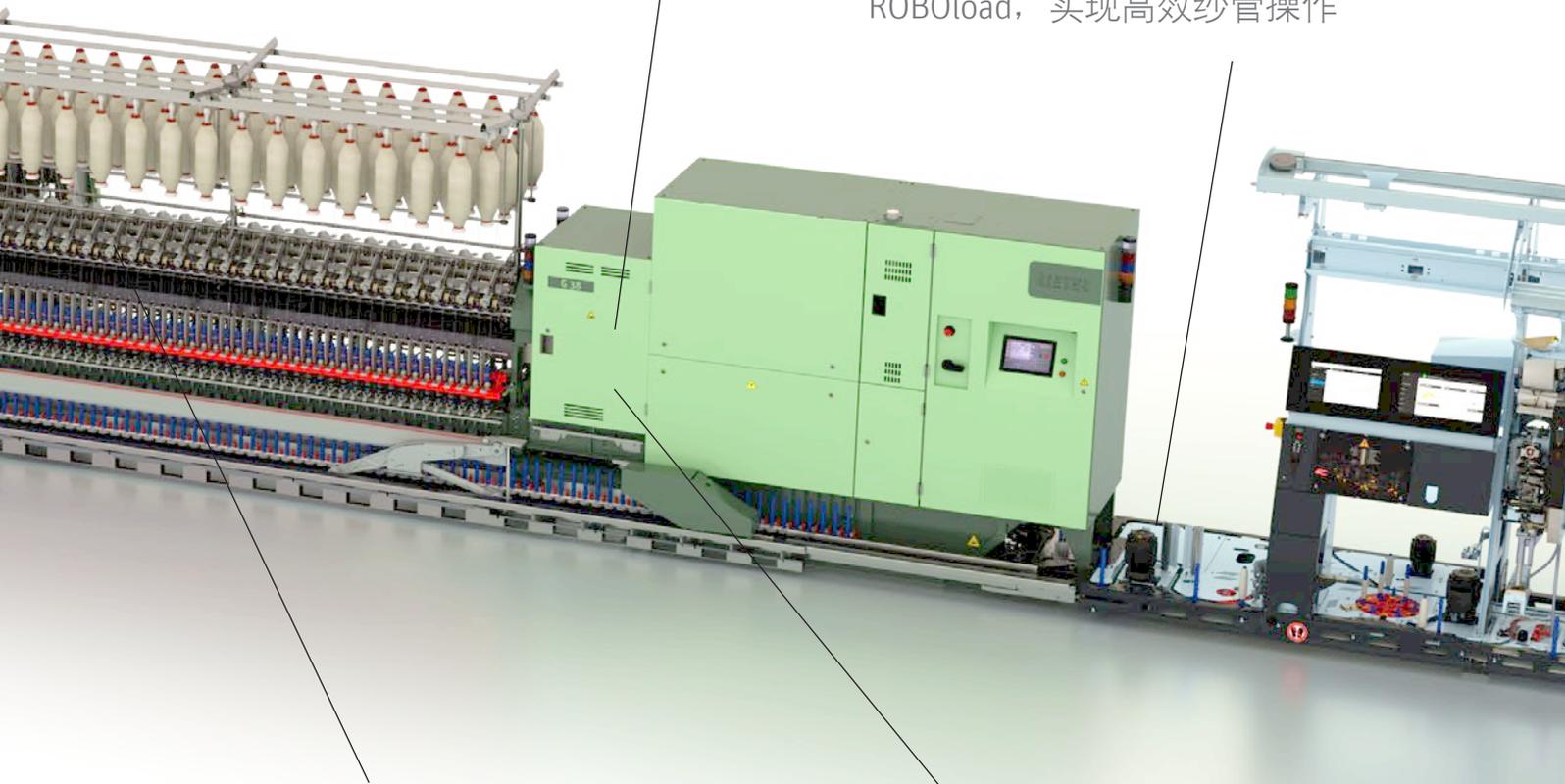
显著
优势

按需提供的 驱动解决方案

电子牵伸驱动系统FLEXIdraft或
经济型半电子驱动系统

与络筒机智能联接

自动化解决方案—多联式细络联
Multilink/带有WILDload的多品种功
能Multilot或全自动纱管装载系统
ROBOload, 实现高效纱管操作



可将任何纤维原料加工 成极其出色的环锭纱

适用于再生原料和化纤的特殊部件

灵活加工特种纱线

包芯纱、竹节纱(VARIOspin)和赛
络纺系统适用于各种长度的机器

全自动接头机械手ROBOspin

ROBOspin是首款适用于环锭细纱机的全自动接头机械手。机器两侧各装有一个机械手，可修复启动或机器运行过程中出现的断头。

业内首款环锭纺全自动接头机械手

机械手直接移动至待操作的纺纱锭位，然后在尽可能短的时间内修复断头。如此一来，机械手就可自动运行完整的接头循环步骤，从寻找管纱上的纱线，到将纱线穿过钢丝圈，并将纱线置于输出罗拉后面。机械手从集成单锭监测系统ISM接收必要信息。

稳定品质，始终如一

自动化接头程序可确保稳定的纱线接头质量。接头过程中避免人员与管纱发生接触。避免外层纱线受到污染，造就卓越的纱线质量。

以尽可能少的人工，实现高产能

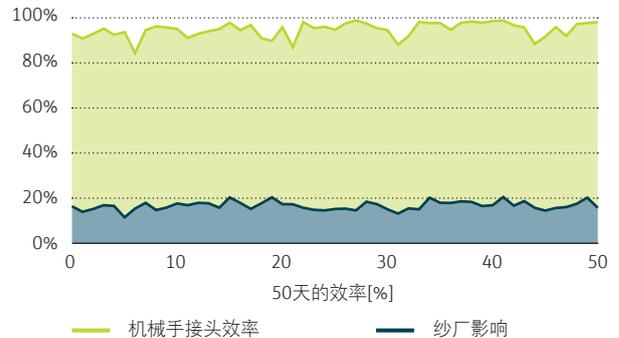
全自动接头机械手ROBOspin可全天24小时维持高产能。它将环锭纺人力需求降低50%，因此显著降低了人工成本并帮助克服劳动力短缺的问题，从而减轻人力资源规划和纱厂管理的负担。

稳定的高性能在纱厂中得到验证

全自动接头机械手ROBOspin在全球各个纱厂中均表现出稳定优异的运行性能。接头器的首次接头效率达到80%以上。第二次接头尝试使用辅助纱线，这样可使效率提高10%。借助辅助纱线接头有助于维持纱管成型，从而提高质量。

机械手能可靠地实现高达95%的接头效率

30英支，100%普梳棉，单锭监测系统ISM premium，18 000转/分钟，1 824锭/台机器





RIETER

Emergency stop buttons: white, red, blue

极高的纺纱速度

新型G 38树立了行业新标杆

高速套件，可极大地提高产能

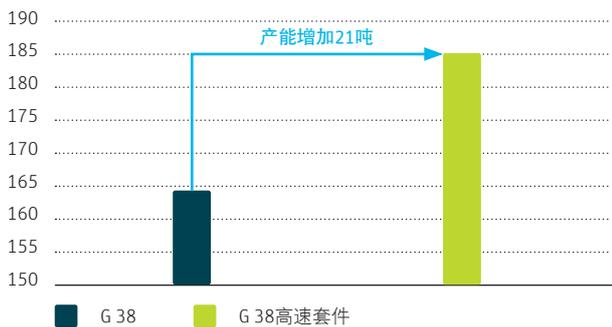
如何充分提高环锭纺和紧密纺的产能是纱厂所面临的巨大挑战。立达专家设计了高速套件，其中的各种专件能以理想的方式相互匹配：LENA 28锭子 + 直径34毫米的较小钢领 + 16毫米较小DUI的纱管。

G 38能够实现高达28 000转/分钟的锭速。与现有的25 000转/分钟的锭速相比，速度提高12%。高速套件采用了直径只有34毫米的小钢领。在更小的钢领上，钢丝圈运行一圈所需的距离和时间更短。通过采用较小的钢领直径，可降低钢丝圈速度，释放增加锭速的潜力。以60英支的棉纱为例，锭速增加3 000转/分钟意味着产能增加21吨/年。

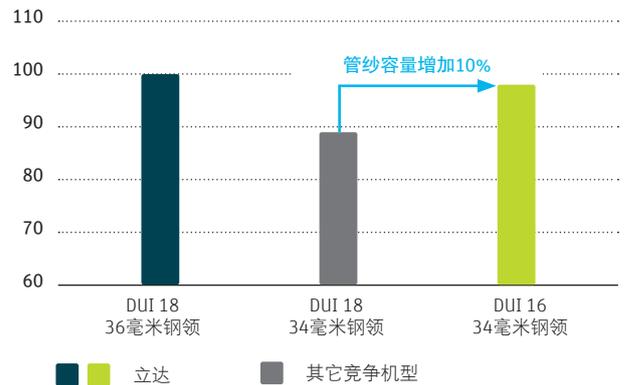
较小的钢领直径意味着管纱重量小。这将导致更多的落纱，并降低盈利能力。为避免这一弊端，我们设计了管底内径(DUI)较小的纱管，并对LENA 28高能锭子进行了相应的调整。因此，具有较小的DUI尺寸的纱管就可以承载几乎与传统纱管相同的纱线重量。这样就让环锭细纱机上的落纱次数和络筒机上的管纱更换次数保持不变。



产量提高12%：棉，60英支[吨/年/台]



管纱容量增加10%：DUI 16，34毫米钢领[%]



出色的出纱速度

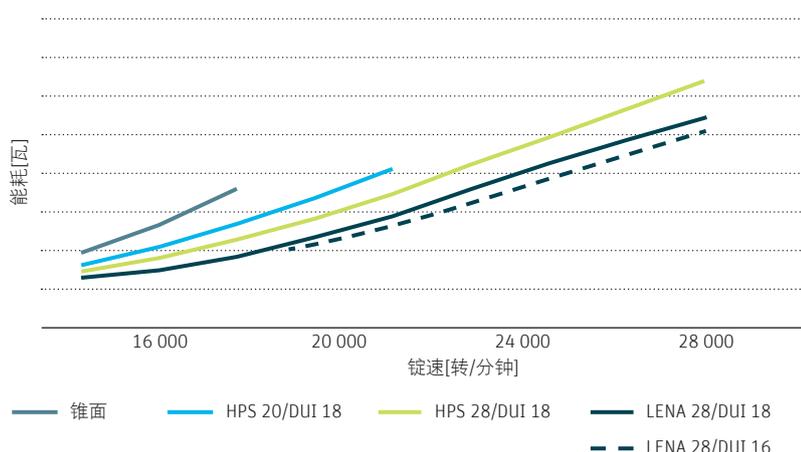
根据纱线规格和纺纱参数，环锭细纱机G 38能以高达40米/分钟的最高出纱速度生产环锭纱和紧密纱。这一提升对于高效生产粗纱特别重要，并使环锭细纱机比其他紧密纺系统更具竞争力。

LENA 28锭子可实现高速和低能耗

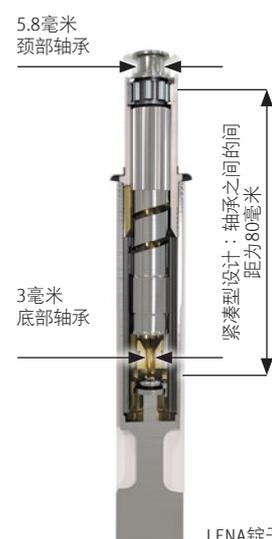
选择最佳的锭子是实现高产以及稳定优异纱线质量的关键。借助新型HPS 28和LENA 28锭子，可实现高达28 000转/分钟的转速。两种锭子均配备了辅助减振系统，可显著降低轴承负荷和噪声压级。低振动、维护少和使用寿命长是这种锭子的显著特点。

与锭盘直径为18.5毫米或25毫米的传统锭子相比，17.5毫米的LENA锭子在加工细支纱时具有明显优势。LENA配有5.8毫米的颈部轴承和3毫米的底部轴承。这种轴承尺寸加上17.5毫米的锭盘直径，使LENA 28既快速又高度节能。高精度LENA 28锭子有两种DUI尺寸（DUI 18和DUI 16）可供选择，在实践中可实现极高的产量。LENA代表节能降噪。

能耗对比



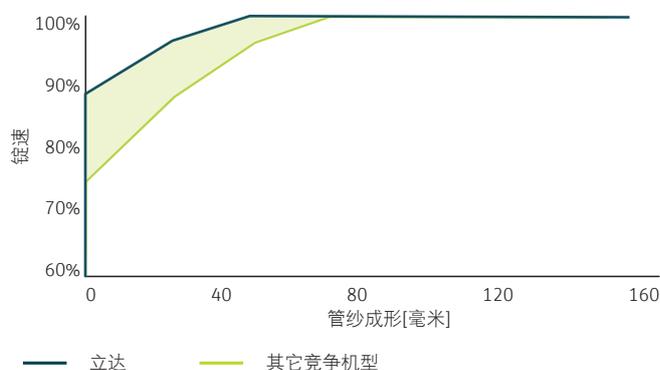
LENA 28、HPS 28和HPS 20可与新型立达环锭细纱机和紧密纺纱机兼容。



更快达到最高锭速

具有极高的产能和极低的能耗，可降低纱线生产成本。凭借独特的立达纺纱几何和优质的工艺部件，G 38能以非常高的锭速运行。即使在管纱成形阶段也可高速纺纱。以30英支纱线为例，每台机器每年的产量可提高达2%。

在相同的最高锭速下，产量提升可达2%



理想的配置造就卓越的机器

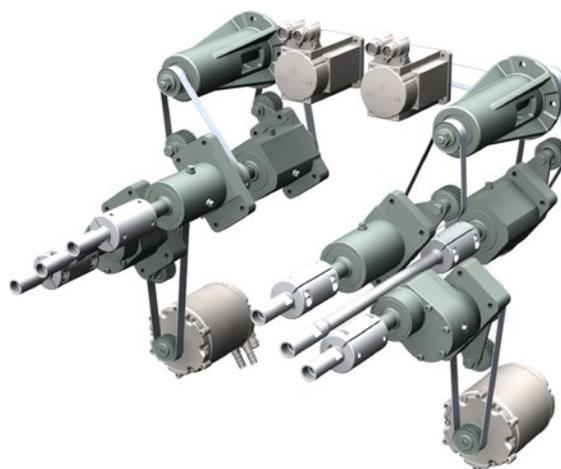
机器易于操作

新型G 38可采用电子牵伸系统FLEXIdraft (G 38 FE) 或半电子系统(G 38 SE)。立达以前提供两种环锭细纱机，现在能以模块化方式为新一代的G 38配备不同类型的牵伸系统。通过为同一机型提供两种不同的牵伸系统，客户可以选择最适合其预算和运营需求的选项，从而有可能降低投资成本。

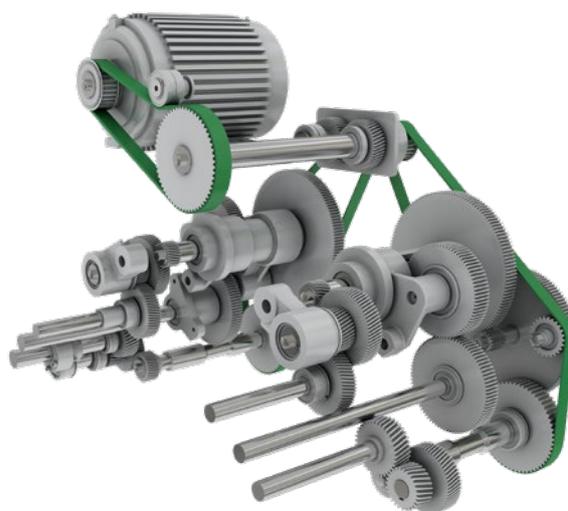
在这两种情况下，锭速、纱线捻度和纱线捻向（Z捻或S捻）均可以在面板上轻松更改，而无需额外的机械调节。对于全电子机型，还可以在面板上以电子方式改变纱线支数。

对于半电子机型，改变纱线支数需要手动调节牵伸系统。这对于生产变动较少的纱厂而言是一种经济实惠的解决方案，通常用于长期生产相同纱支的纱厂。

用于竹节纱生产的可选驱动系统VARIOSpin完全集成到全电子机型中，具有独立面板，便于操作和设计。



带电子牵伸驱动FLEXIdraft的G 38 FE



带半电子牵伸驱动的G 38 SE



经济型启动

FLEXIstart选配件可实现牵伸系统的分段启停。这样可提高机器启动的效率。根据机器的长度，只需将机器的四分之一或二分之一投入运行。此选项适用于电子驱动系统FLEXIdraft，可避免不必要的原料浪费。

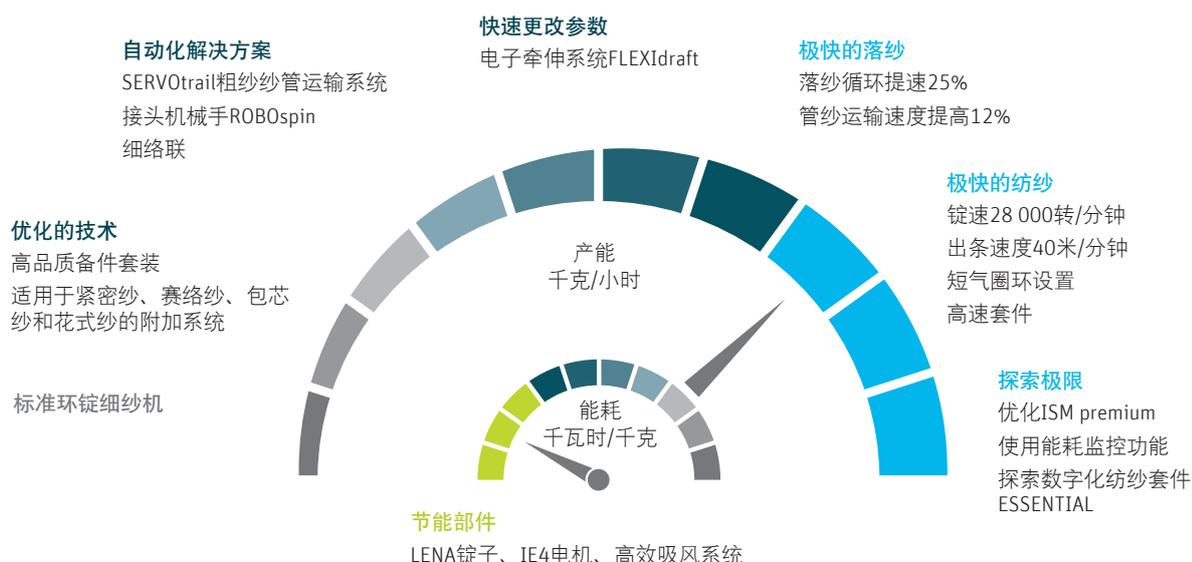
出色的性能与灵活性

新一代的G 38重新定义了界限

最大限度地提高环锭纺和紧密纺的产能，不仅意味着极高的锭速，通过减少机器停机，也可以带来显著的生产效益。这正是新版环锭细纱机G 38领先的地方。

有效地平衡各种气圈力，降低断头率。这些只是新一代环锭细纱机G 38其中的几个新功能。结合高达28 000转/分钟的出色锭速，G 38在生产各种支数的环锭纱和紧密纱时可确保出色的竞争力。

新型落纱系统，落纱循环时间不到90秒；优化的管纱运输系统SERVOdisc，管纱运输速度提高12%；



出色的灵活性

灵活的纱线设计：模块化的G 38可通过附加紧密纺装置轻松从环锭纱生产切换为紧密纺生产。客户可以利用机器生产竹节纱、赛络纱和包芯纱，从而实现产品多样化。

WILDload的全自动纱管装载系统ROBoload，都可根据客户要求灵活运用。

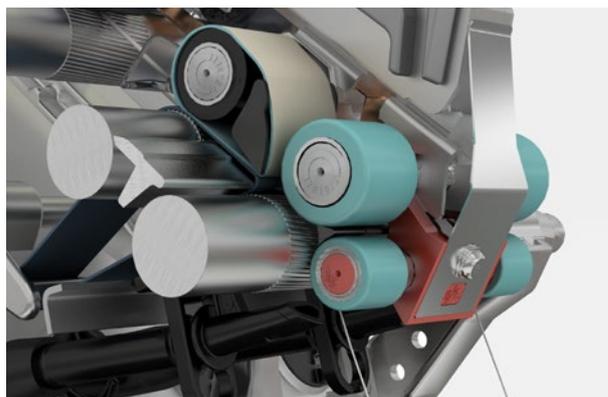
灵活的自动化：从手动接头到使用ROBospin进行全自动化接头，以最大限度地减少人工需求，新一代的G 38可提供不同程度的自动化。无论是与络筒机智能联接，还是采用多联式细络联Multilink/多品种功能Multilot的灵活自动化解决方案，亦或是带有

灵活的数字化：单锭监测系统ISM premium现在是每台环锭细纱机的标配功能，也是粗纱自停装置的基础。通过将机器集成到一体化纱厂管理系统ESSENTIAL，可大幅提高工艺优化水平。

质量出色的紧密纱

COMPACTeasy捷丽纺

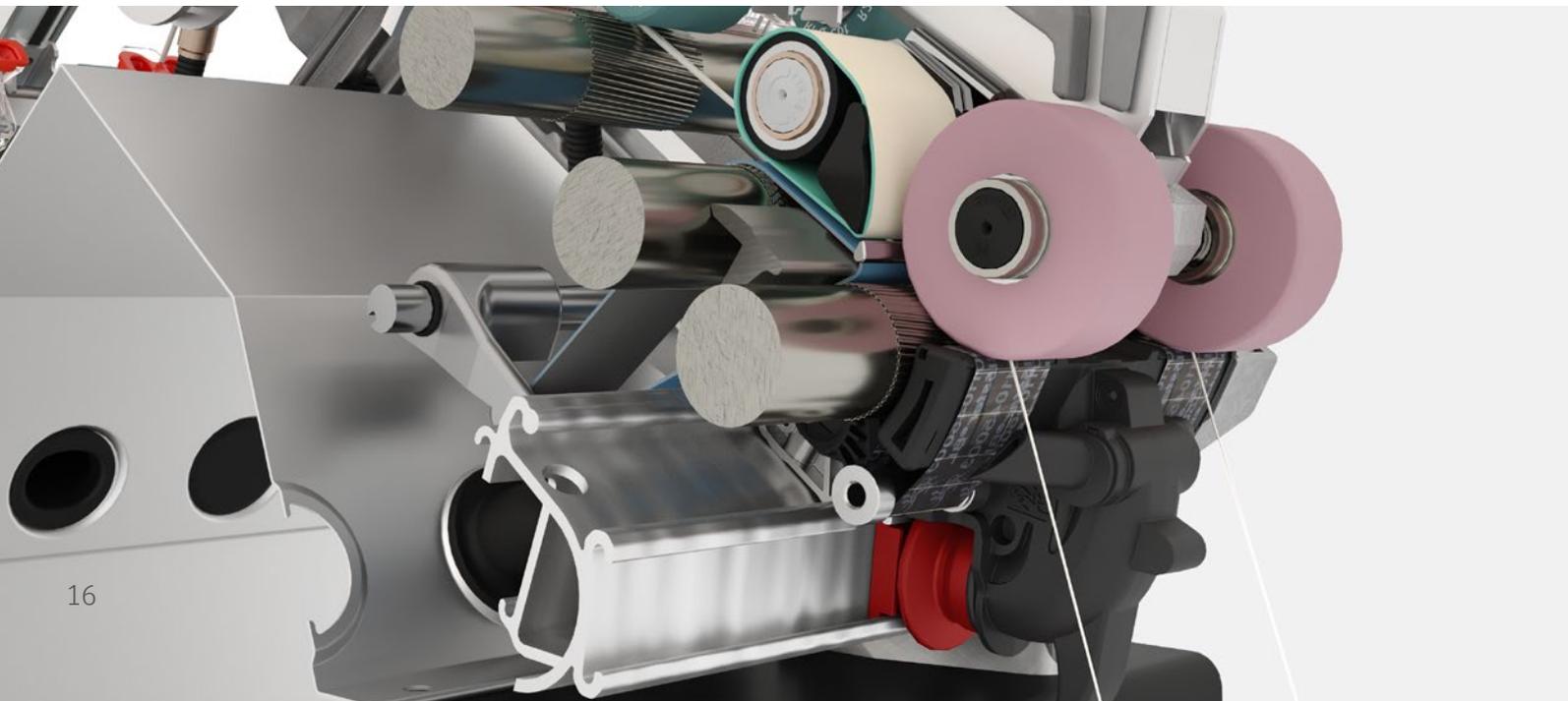
机械紧密纺装置COMPACTeasy因投资成本低而备受客户青睐。COMPACTeasy捷丽纺可将各种标准原料加工成性能卓越的纱线。这基于无需增加能耗的增强型双重集聚。COMPACTeasy采用y通道集聚装置，特别适用于非常常见的应用，包括混纺和100%化纤的纺纱。COMPACTeasy支持横动。这样可以延长皮辊的使用寿命，尤其还能确保稳定的纱线质量。



紧密纺装置COMPACTapron欣丽纺

紧密纺装置COMPACTapron欣丽纺可生产出完全集聚的纱线，从而树立了纱线强力的新标杆。紧密纺装置COMPACTapron欣丽纺可降低加工成本和集聚能耗，是高效纱厂的理想系统。它适用于各种纱线支数范围、常见原料，而且拆装简便。

得益于3D技术，当COMPACTapron欣丽纺将集聚区中的纤维输送通过负压槽时，纤维始终与网格圈保持特定距离，以确保所有纤维都能得到完全集聚。COMPACTapron欣丽纺钳口之间的距离比最短的纤维还短，因此可将纤维巧妙地引导通过集聚区，从而实现了比竞争产品更高的纱线强力。最终可将纱线强力提高0.5至1厘牛/特克斯，实现了市场上无可比拟的纱线强力。



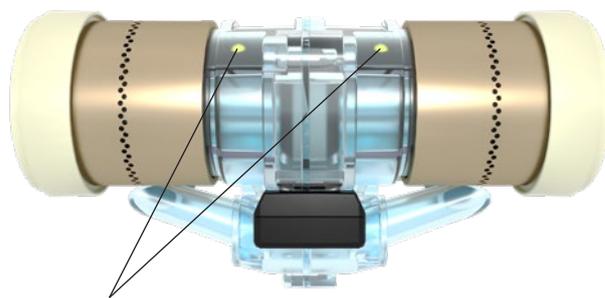
紧密纺装置COMPACTdrum

紧密纺装置COMPACTdrum可实现完全集聚，生产的纱线具有卓越的特性，毛羽指标和纱线强力提升至全新水平：最大程度地减少长纤维，显著减轻纱线磨损。由此纺出的紧密纱深受后道工序的青睐。

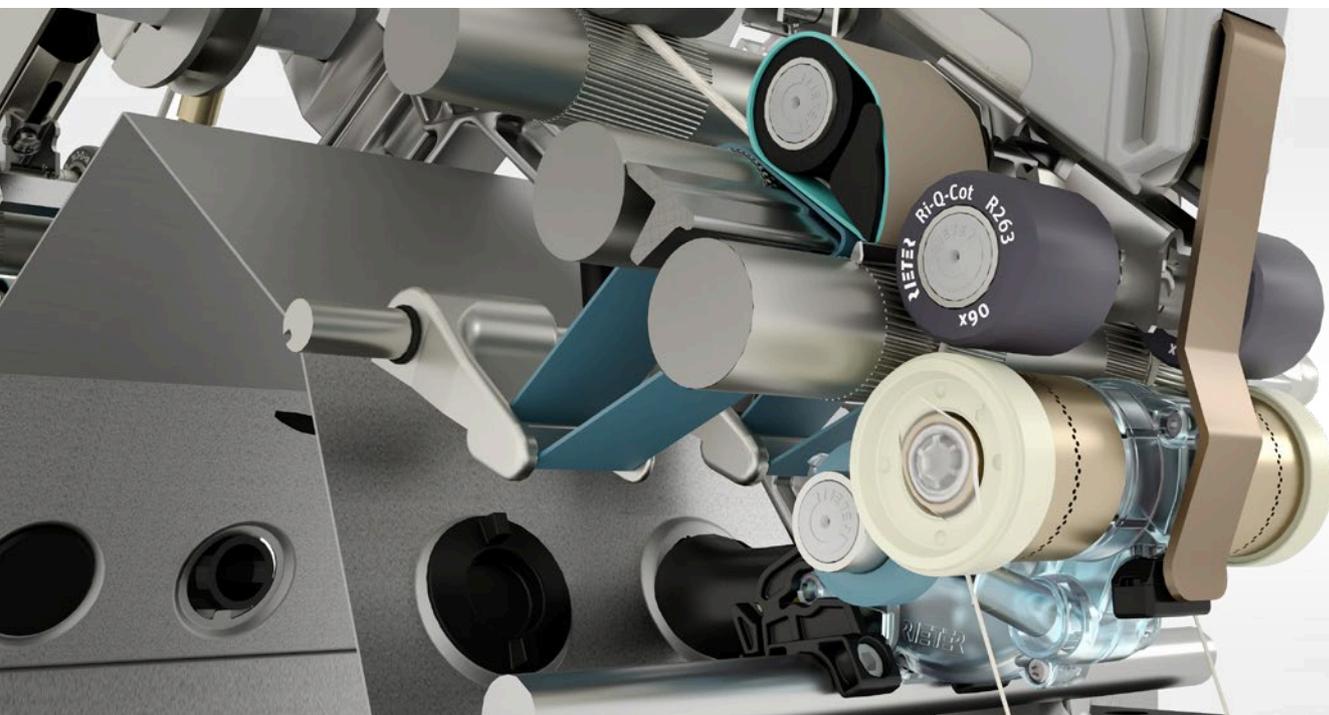
COMPACTdrum系统采用经久耐用的工艺部件，纱线质量能在长时间内保持高水平。COMPACTdrum具有监测功能，可始终监测集聚过程。这确保了纱线始终完全集聚并降低了人员需求。

该集聚装置拆装简便。常规环锭纱和紧密纱可在同一台机器上纺制。该装置灵活性高，可满足不断变化的市场需求。

新型立达环锭细纱机可配备COMPACTdrum。几乎每台现有的立达机器均可以通过极少的安装工作完成升级改造。



COMPACTdrum监测功能可监测各纺纱锭位的集聚过程，确保稳定的高质量纱线。当纱线集聚过程受到干扰或中断时，黄色探测球将会出现。



落纱速度更快，生产时间最大化

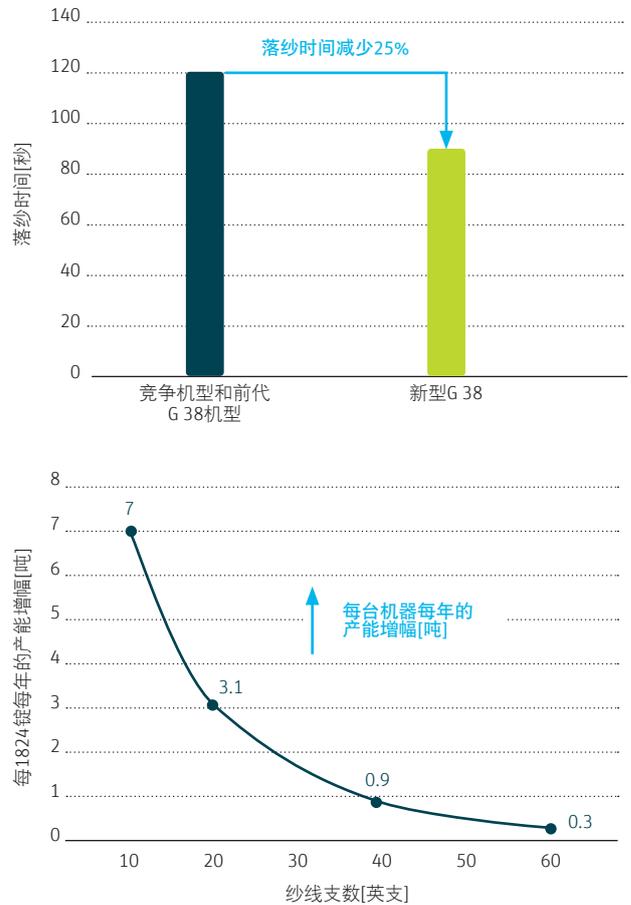
只需90秒即可完成落纱

新一代的环锭细纱机G 38重新定义了界限。极为可靠的新型自动落纱系统配备精确对准的抓纱器、纱管和管纱托盘，可快速完成全部落纱工序。重新设计的落纱系统只需90秒即可完成落纱循环，与G 38的前代产品和所有已知的竞争机型（落纱周期通常为120秒）相比，落纱时间缩短25%。更短的落纱时间可以缩短机器停机时间，从而显著提高产能。这种优势在粗支纱中尤其明显。对于1 824锭的机器，10英支的纱线，每年可增产7吨，而对于20英支的纱线，每年仍可以增产3.1吨。

得益于先进的监测系统，落纱无需人工干预。此系统包括特殊型材的落纱臂和可释放的抓纱器。发生故障时，可以利用压力监测器自动停止落纱，最大限度地确保过程可靠性。借助集成的夹纱器SERVOgrip系统，实现无尾纱落纱。



落纱时间及其对纱线生产的影响



落纱速度提高25%，显著提高产能

速度更快的新型管纱运输系统SERVOdisc

适用于细络联系统的新型全自动纱管运输系统SERVOdisc比上一代解决方案快12%。它可以在一分钟内将多达45个管纱直接运输至络筒机并定位好空管。这种开放式轨道系统的运输速度足够快，可在下一个落纱循环到来前及时转移所有管纱。这对于纺纱周期短、纱支较低的长车很重要。新型全自动纱管运输系统SERVOdisc更加可靠，所需的维护更少。接触点较少的实心钢型材可减少摩擦，正向驱动皮带轮可延长机器部件的使用寿命。智能管纱托盘(Smarttray)带有集成RFID芯片，可通过联接系统联接到立达络筒机Autoconer X6，以便提供信息和控制物料流。

管纱运输系统SERVOdisc是维护保养需求更少的开放式系统。该系统由两台对角的70瓦电机驱动。能耗仅为气动系统的10%。

自监控落纱装置抓纱器

新设计的可选抓纱器GRIPPEReasy带有安全夹，可实现更精确、更可靠的纱管定位。经久耐用的抓纱气囊具有更好的抓持力，耐磨且易于更换。可在15秒内直接在机器上完成抓纱气囊的更换。这相当于节省80%的时间。



全新SERVOdisc驱动概念可减少维护。

通过SERVOgrip系统节约纱线

立达独家SERVOgrip系统久经验证，可防止落纱时形成打底纱。使用夹纱器SERVOgrip时，无需从锭盘上清除纱尾。这样可节省纱线，并保持机器清洁。还可避免因飞花和纱尾造成断头，从而提高纱线质量。

SERVOgrip系统包含一个夹纱器。立达夹纱器是市面上唯一一种通过钢领板开关的夹纱器。这样可保证精确和可控的纱线握持。因此可以大幅减少因管纱更换造成的断头。

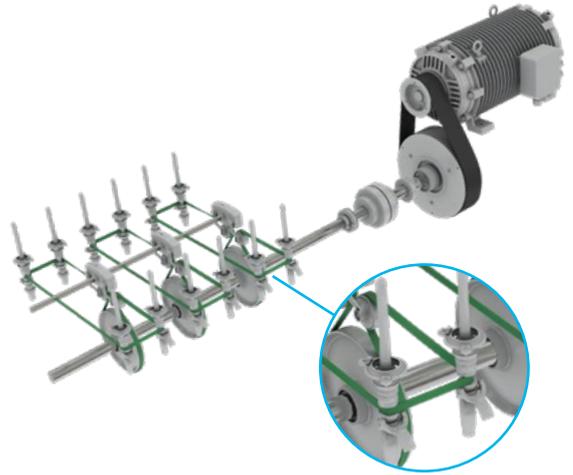


高效

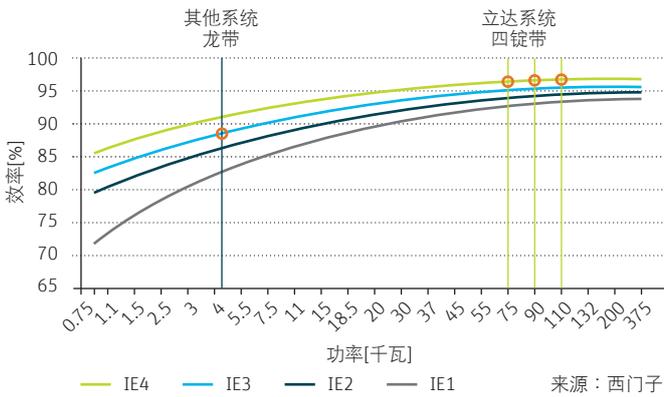
四锭带驱动和LENA锭子

立达四锭带驱动具有能效高且易于操作的特点。锭带以90°缠绕在锭子上，即使在最小的接触压力下，也能确保锭子零故障运行。接触压力小确保了低能耗。

借助新型HPS 28和LENA 28锭子，可实现高达28 000转/分钟的转速。两种锭子均配备了辅助减振系统，可显著降低轴承负荷和噪声压级。与锭盘直径为18.5毫米或25毫米的传统锭子相比，17.5毫米的LENA锭子节能达6%。



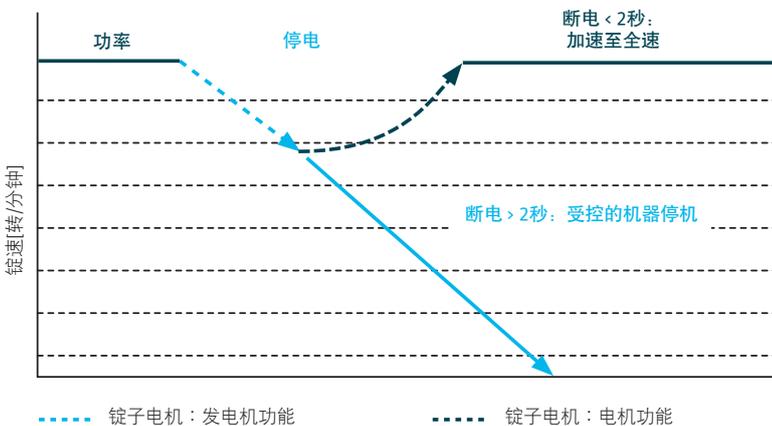
效率高取决于技术和电机大小



高效主电机

特别高效的IE4主电机驱动专为高速运行设计，以达到节能效果。永磁电机原理的应用，使它在锭数更少、运行速率更低的纺纱机上也能起到节能效果。效率高低与电机技术和电机大小都息息相关。立达选择采用单台IE4锭子电机，并致力于可持续生产。

可在断电时实现全面控制，减少产量损失



断电时无断头产生

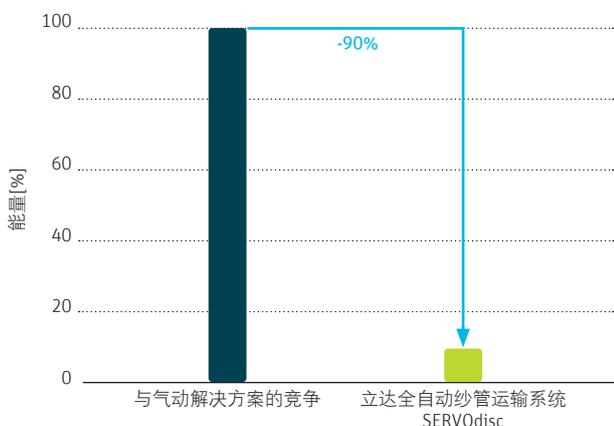
发生断电时，锭子的转动能量会被用来向机器控制系统供电。这时，主电机切换为发电机模式。如果断电时间过长，则机器将进行受控停机，从而避免产生断头。

通过能耗监控功能实现节能

能耗监控功能是新型环锭细纱机G 38的全新标配功能。能耗监控用于比较不同机器的能量值。这些数值为挡车工及早发现能量损失提供了信息。纱厂中单机能耗较高的原因有多个方面，例如钢丝圈、锭带或牵伸罗拉等不同机器部件的纤维污染程度较高。能耗可作为适时更换损耗件指标。能耗监控功能为找到最节能的机器设置提供了有效支持，有助于实现节能。

最节能的管纱运输系统 SERVOdisc

管纱运输能耗

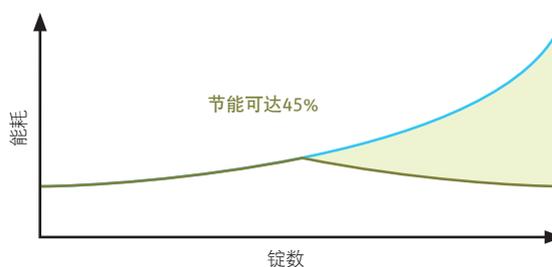


管纱运输系统SERVOdisc是开放式系统，维护保养需求远远低于其他竞争机型。该系统由两台70瓦电机驱动，与竞争对手常用的气动系统相比，能耗降低达90%。对于1 824锭的机器，30英支的纱线，每台机器每年节能可达650美元。

高效吸风系统

适用于长车的双侧吸风可优化整套吸风系统的空气动力学。这减少了在多达1 824锭的机器上产生负压所需的能耗。与单侧吸风系统相比，双侧吸风能够以更低的能耗输送相同的风量。

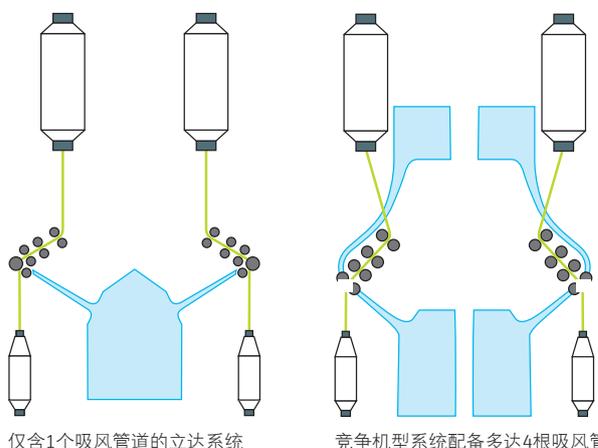
有助于节能的双侧吸风



- 单侧吸风的能耗
- 双侧吸风的能耗

与其他解决方案相比，采用单管道系统的G 38在生产优质紧密纱时的能耗显著降低。由于纱线集聚负压由基本吸风单元提供，无需额外的吸风装置和电机。大横截面吸风管可降低风速并减少空气摩擦，从而实现进一步的节能。

立达环锭纺和紧密纺单管道系统



可将任何纤维原料加工成极其出色的环锭纱

理想的牵伸系统纤维引导

牵伸系统Ri-Q-Draft可确保在多数应用中实现理想的纤维引导和非常稳定的运行性能。专利下销Ri-Q-Bridge是纺纱过程中的核心部件。理想的位置和上销的形状有助于缩短与前罗拉钳口之间的距离。所有列出的工艺部件，包括下皮圈，都相互完善匹配。这样可确保理想的主牵伸区纤维引导。

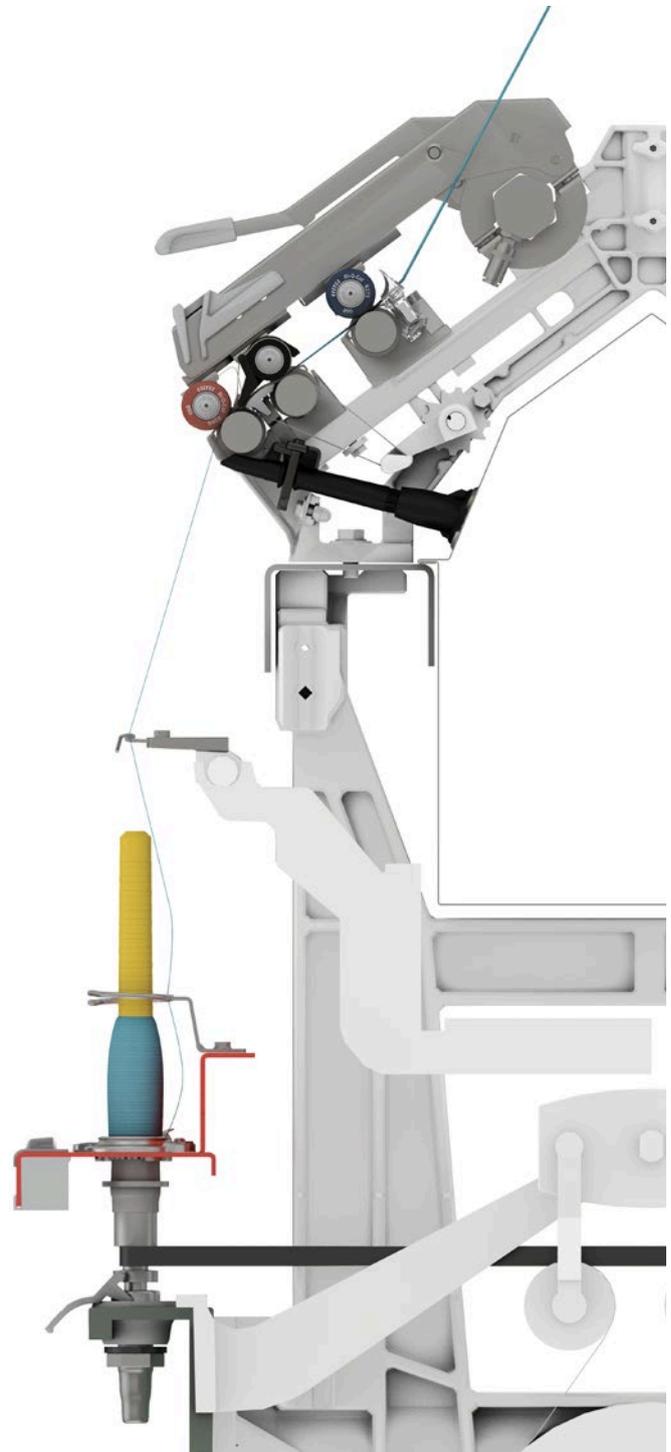
标配优质的组件

立达皮辊套Ri-Q-Cot可确保出色的纱线质量。可根据加工原料和纱线支数选择不同的皮辊。

G 38标配套件中包括布雷克生产的优质泰腾钢领。这种钢领具有使用寿命长的特点。

所有机器在交付时均独家配备久经验证的优质诺维巴锭子，这种锭子具有卓越的运行性能。与其他产品相比，能耗和噪声水平更低。诺维巴锭子在运行时将振动降至最低水平，因此可达到更高的锭速。

立达优质精密纱管Ri-Q-Tube由性质特别稳定的聚合物混合材料制成，运行精度高。即使在高锭速下，锭子轴承承受的载荷也非常低。



适用于再生原料、化纤和混纺的特殊部件



立达提供全套专业部件，尤其适用于化纤，由SERVOgrip切刀、大直径下罗拉和加强型隔纱板等组成。它采用模块化设置。各元件可根据客户要求进行配置。化纤套件可改善化纤和混纺的纺纱性能。

下罗拉直径较大，能够在加工较长的化纤时提升运行性能。

隔纱板前端用金属增强，可防止纱线损伤隔纱板。无纤维积聚。纱线运行不会因飞花而中断，因此断头率很低。

利用SERVOgrip切刀在生产化纤纱线时可靠地切断纱线

SERVOgrip切刀能在落筒时可靠地切断纱线，并可防止起纱断头。立达开发出一种可在落纱前降低纱线捻度的技术。当与SERVOgrip切刀结合使用时，即使是高强度纱线或包芯纱也能够在落纱时得以恰当切断。

再生棉含量高达40%的环锭纱

用短纤含量较高且成分各异的再生原料生产质量令人满意的环锭纱会带来新的挑战。所以，到目前为止，市场上以再生棉为原料生产环锭纱的解决方案还很少。立达为该领域制定了新标准，并提供环锭纺全流程系统，专为以理想方式加工再生纤维而设计。可以生产出含有38%再生棉的高品质环锭纱。由于在环锭纺过程中，纤维能够更好的集聚，生产的环锭纱具有更高的强力。这为再生棉制成的纱线开辟了更广泛的应用范围。



短气圈环设置，提高纺纱性能

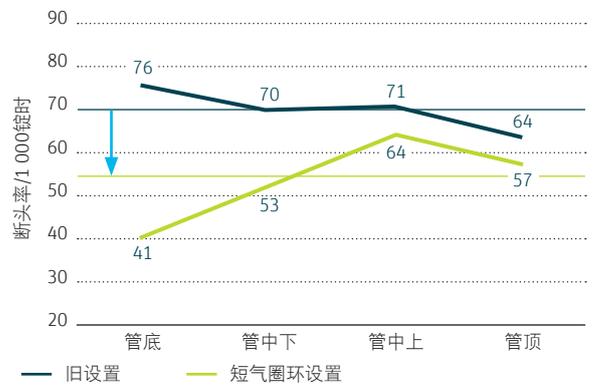
探索巨大的潜力

环锭纱生产中的限制因素为纱线张力峰值以及与钢领和钢丝圈的相互作用。因此，其中的一个最重要任务为在管纱成形期间平衡各种气圈力。短气圈环设置可优化这些比率，并在平均将断头率降低达10%和延长钢丝圈寿命方面带来明显优势。或者，可在断头率保持不变的情况下将产能提升达2%。在整个钢领板运动过程中，钢丝圈必须不断以最佳方式补偿张力峰值，并帮助纱线气圈均匀成形。

断头率降低

短气圈环设置可在管纱成形期间减少张力峰值并平衡各种气圈力。断头率更低，特别是在细支纱的管底成形阶段。例如，对于100%棉、60英支和捻度TM 4.2，使用短气圈环设置时，平均断头率更低，管底成形阶段的断头率显著降低。

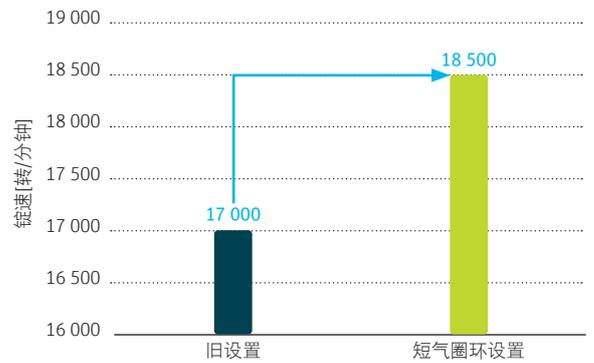
在不同的管纱阶段，断头率更低



突破工艺极限

采用短气圈环设置，将锭速从17 000增至18 500转/分钟，断头率在客户限度内，且无钢丝圈飞花。对于100%普梳棉，20英支和捻度TM 4.3，锭速增加9%。

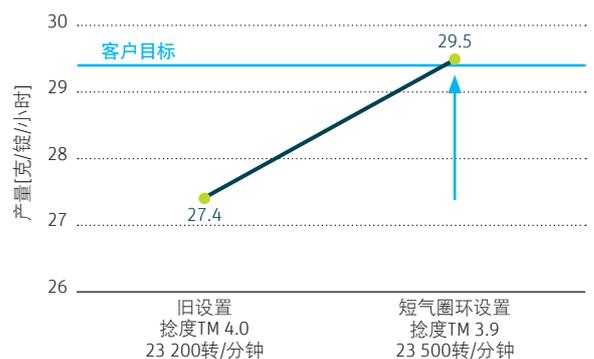
锭速提高9%



超额完成生产指标

新的短气圈环设置允许将纱线捻度从TM 4.0降至3.9并提高锭速，从而使产能提升达8%。采用短气圈环设置的机器能够超额完成生产目标，对于100%棉，30英支和捻度TM 3.9，产能高达29.5克/锭/小时。

产量提高8%

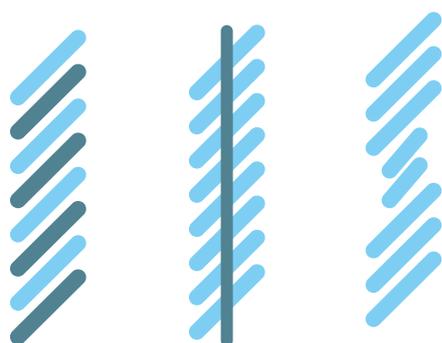


可灵活生产常规和特种纱线

竹节纱的高效生产

环锭细纱机G 38是一款多功能设备，可帮助企业快速应对不断变化的市场需求。G 38 FE机器可选配竹节纱系统VARIOspin。新一代伺服电机非常适合高动态竹节纱生产。

可通过操作面板或安装相应软件的外部计算机轻松设置各种竹节效果。这样可实现高效、经济的竹节纱生产，并达到出色的立达纱线质量。



赛络纱、包芯纱和花式纱

精确的包芯纱生产

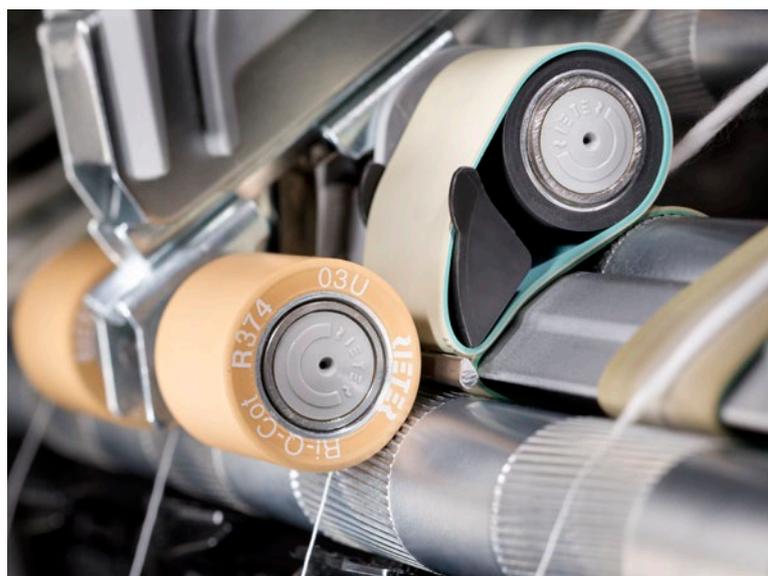
借助包芯纱装置，可生产软纱、硬纱以及双芯纱。长丝始终精确包裹于纱线中。包芯纱设备利用横动导向辊传动长丝。长丝横动装置与粗纱横动装置对齐。

简单的赛络纱生产

生产赛络纱时，必须向一个纺纱锭位喂入两根粗纱。它们分别在牵伸系统中进行牵伸。然后粗纱须条在加捻三角区被合并加捻。由于具有合股纱的特性，赛络纱本身以及纺织成品的质量都得到了提高。

高品质备件套装 — 适用于棉纤维的优质套装

棉纤维高品质备件套装包含一个下销、一个“活动式”上销（弹性钳口）和一根压力棒（杆）。高品质备件套装可进一步改善上销和前罗拉钳口之间的纤维引导。纱线均匀度(CVm%)可提高一个百分点。同时，纱疵减少10%至30%。

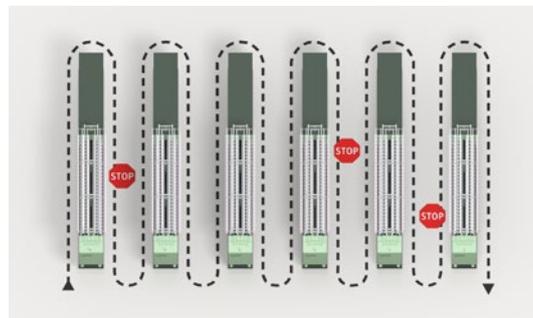


通过数字化提高机器效率

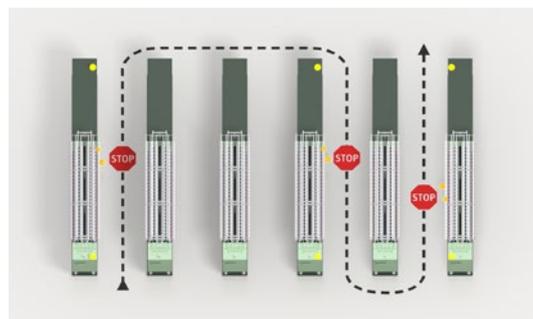
通过ISM premium实现高效生产

单锭监测系统ISM premium是机器的内置标配装置。除各纺纱锭位的LED灯以外，它还在各节段设有LED灯，并在机头和机尾处设有信号灯。LED灯在超出断头限制时会立刻亮起。凭借三段式显示概念，挡车工可以根据指示更高效地找到断头。

另一项功能是单锭锭速的连续监测。如果锭子运行超出限定的范围，LED灯会发出闪烁指示。这样挡车工就能快速、简便地识别出发生故障的锭子。然后，挡车工能够立即干预，从而避免原料损耗，并防止纱线质量受到影响。



无单锭监测系统 - 挡车工巡回路线长



配备单锭监测系统 - 节省时间、提高效率的生产优化方法

纺纱锭位识别和粗纱停止选配功能

利用络筒机Autoconer X6的细络联型标配SPID功能，纺纱单元可以检测有缺陷的管纱，并可追溯至有缺陷的纺纱锭位。挡车工可根据指示直接找到运行出错的纺纱锭位，并立即进行干预。

ISM premium是粗纱停止装置的基础。如果出现断头，单锭监测系统会发送信号至粗纱停止装置，然后该装置中止粗纱喂入。这样可节省原料。



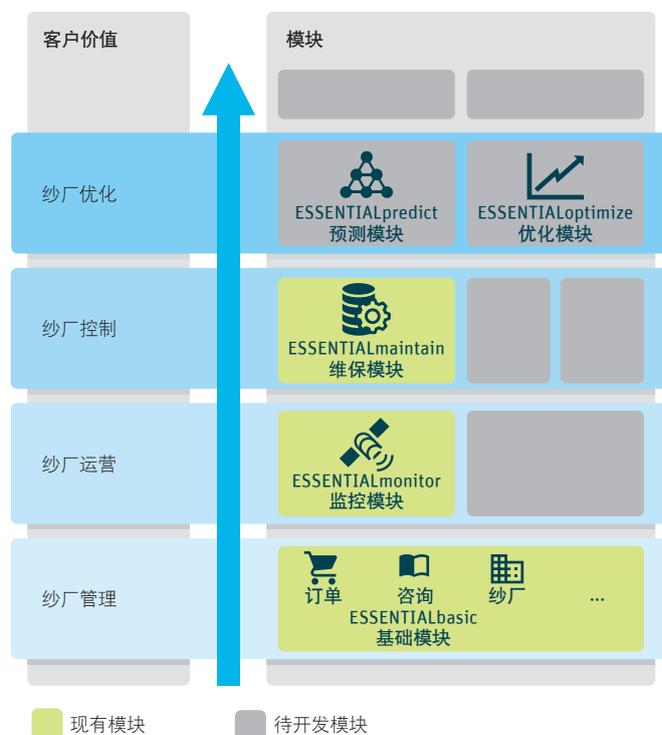
ESSENTIAL – 立达数字化纺纱套件

立达的一站式纱厂管理系统，实现生产的可追溯性

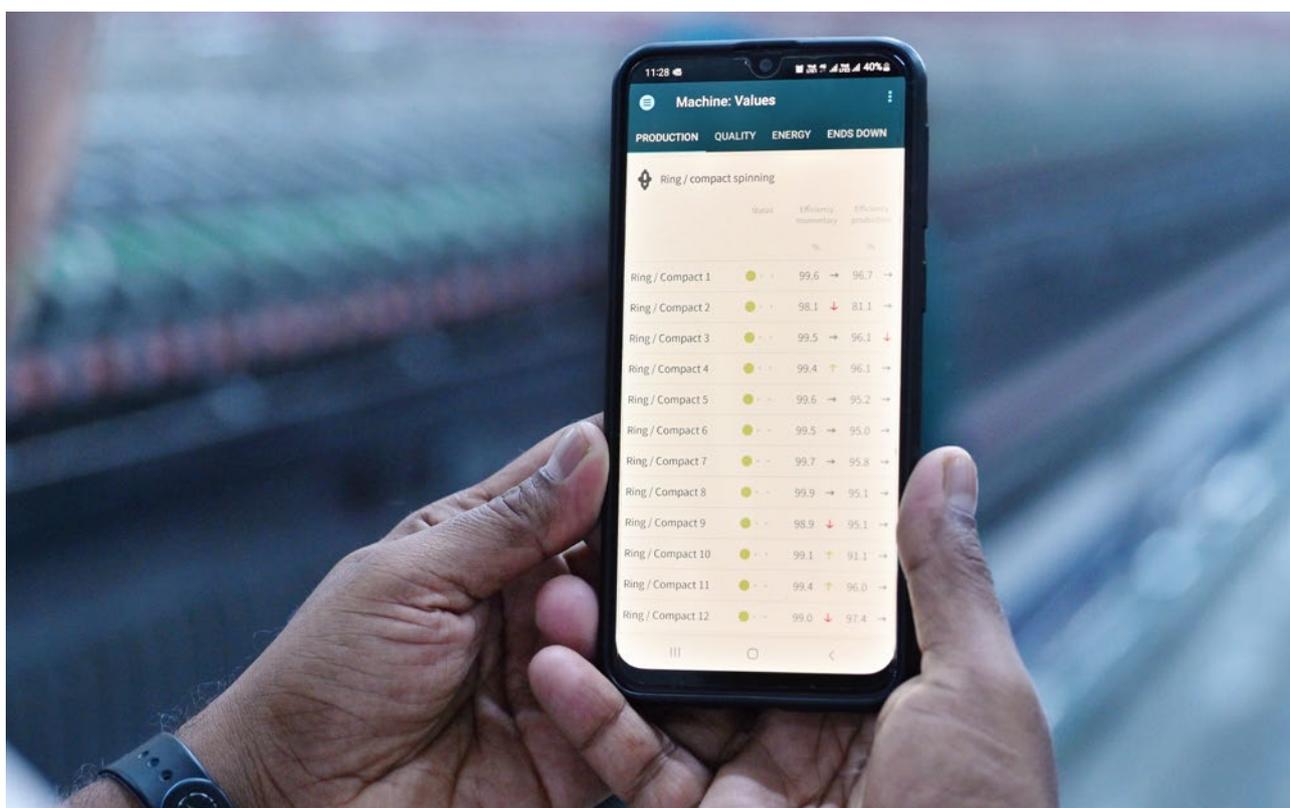
ESSENTIAL运用数字技术创造纺织价值。立达数字化纺纱套件实时分析整个纱厂的数据，并提供重要的关键性能指标。

该系统通过全面清晰的数字分析支持管理，提升纱厂员工的专业技能，消除效率低下并优化整个系统的流程。通过其整体解决方案，ESSENTIAL将纱厂的各个方面连接起来。

ESSENTIAL是一个可使纱厂逐步实现数字化的模块化系统。



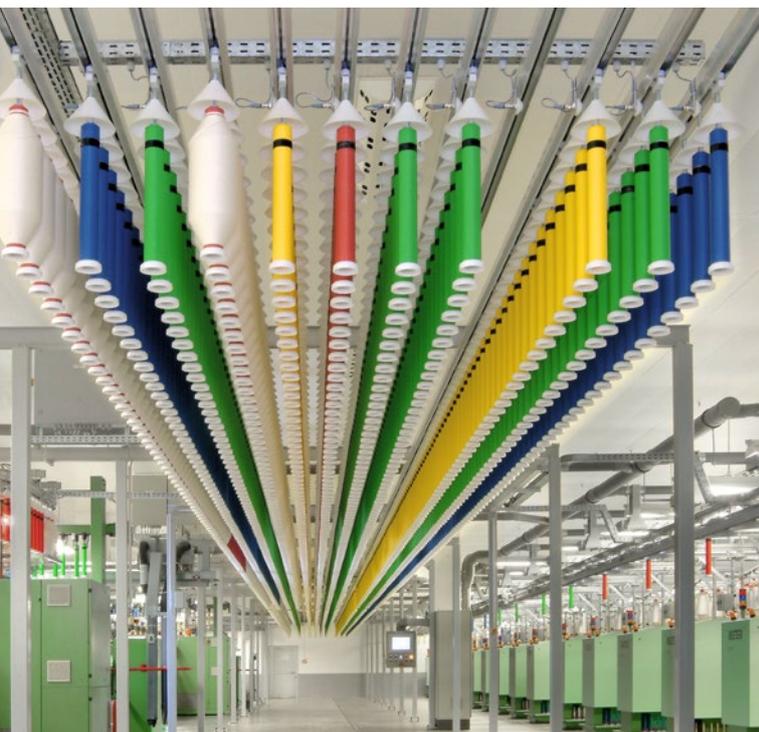
ESSENTIAL模块化结构图



极高水平的纱厂自动化

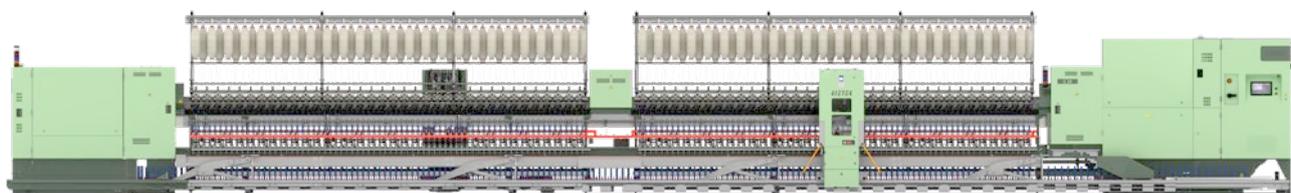
粗纱纱管运输系统SERVOtrail，满足各种客户需求

量身定制的粗纱纱管运输系统SERVOtrail，满足各种客户需求

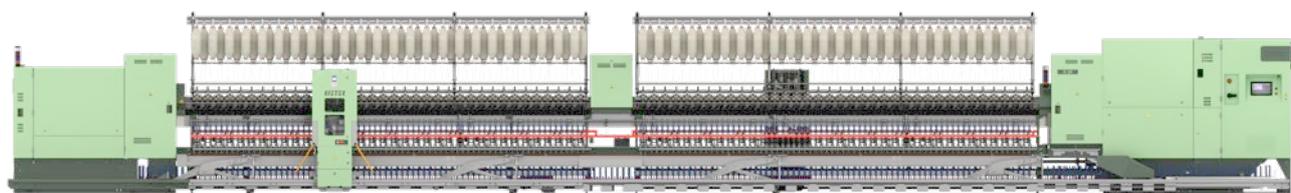


模块化的粗纱纱管运输系统SERVOtrail，为粗纱机与环锭细纱机之间或者粗纱机与紧密纺纱机之间提供了理想的原料流运输方式。该系统可降低人工需求，提高机器效率，确保出众的粗纱质量。设备有数种不同的工艺和自动化水平可供选择。各粗纱管以有针对性的方式分配至相应的环锭细纱机或紧密纺纱机，以实现不同品种的灵活管理。粗纱纱管运输系统SERVOtrail可节约空间，缩短挡车工的巡回路径，提高纺纱设备的可操作性。

粗纱纱管运输系统SERVOtrail为机器变体G 38 FE和G 38 SE提供了理想的解决方案。牵伸系统驱动外壳的高度不同。



环锭细纱机G 38 FE



环锭细纱机G 38 SE

工作量显著减少

智能自动化

将立达环锭细纱机和紧密纺纱机与络筒机Autoconer X6相连接，实现极为智能的过程自动化。管纱和空纱管直接在细纱机和络筒机构成的闭环系统中循环流动。客户受益于带完整物料跟踪的智能化管纱和纱管物流系统。管纱托盘带RFID芯片，形成智能托盘Smarttray。可全程掌握所有管纱和空纱管的位置和状态。RFID是智能换批和在线纱线质量监测的基础。

自动化解决方案—多联式细络联Multilink/多品种功能Multilot

多联式细络联Multilink的特点是管纱输送速度极高（接口高达60个/分钟），可实现极高的产能（高达96个络纱单元）。借助多联式细络联Multilink，一台络筒机最多可联接位于各个位置的四台环锭细纱机。借助多品种功能Multilot，一台自动络筒机Autoconer可加工多达四种不同的管纱物料。凭借独特的颜色编码挡车工引导、操作面板上的简单批次操作以及灵活的原料流配置，多品种功能Multilot的性能无与伦比。



使用多联式细络联Multilink系统联接连接到络筒机

细络联定制解决方案

无论是直联式还是入地式联接：立达打造适合纱厂特定要求的定制解决方案。新的Multilink提供更高的纱厂设计灵活性，优化空间利用和成本节约潜能。可以与并行或串行定位的机器联接。

可选配WILDload辅助系统和推车的全自动纱管装载系统ROBOload

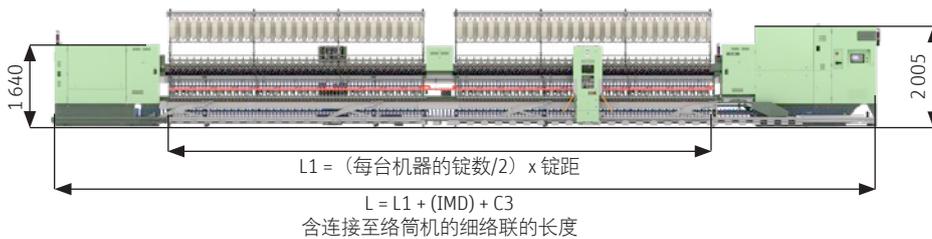
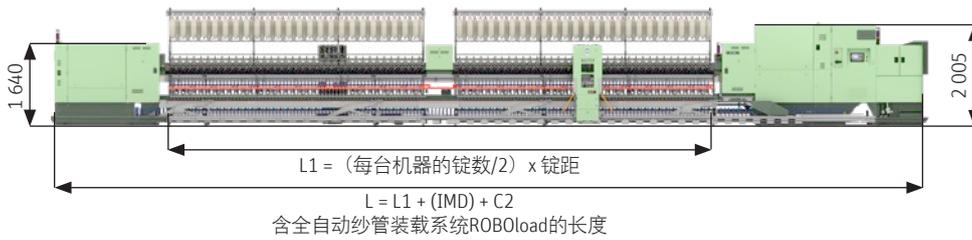
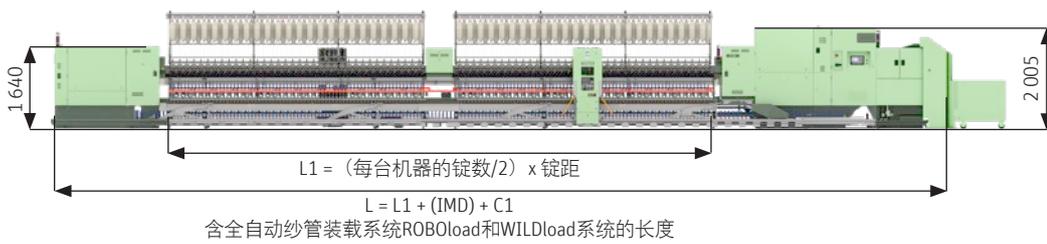
WILDload系统意味着挡车工的工作量显著减少。纱管装载在络筒机的推车中，然后直接搭载在ROBOload上。无需手动操作。



WILDload系统：纱管被逐个拣出，经过对齐后喂入纱管装载装置ROBOload中。

机器参数

配备电子牵伸驱动系统(FE)和半电子牵伸驱动系统(SE)的环锭细纱机G 38



机器长度L[毫米]

$$L = (\text{锭数}/2 \times \text{锭距}) + \text{中间驱动(IMD)} + \text{常数(C)}$$

最大锭数

每台机器锭数不超过1 824锭，锭距为70毫米
 每台机器锭数不超过1 632锭，锭距为75毫米

无中间驱动(IMD)的机器

锭数不超过1 248锭：各类原料，70毫米和75毫米锭距
 锭数不超过1 440锭：100%棉，70毫米锭距

中间驱动(IMD)的长度：600毫米

全自动纱管装载系统ROBOload的长度：1 005毫米

WILDload辅助系统的长度：643毫米

推车长度：可选980毫米和1 200毫米

机尾长度视机型而定[毫米]

吸风系统	单侧*	双侧*
C1：配有WILDload系统但不带推车的全自动纱管装载系统ROBOload	5 828	7 284
C2：无推车的ROBOload	5 185	6 641
C3：连接到立达、Murata、Savio	4 180	5 636

*单侧吸风可支持锭数不超过1 440锭的设备。双侧吸风始终配备中间驱动，支持锭数不少于1 296锭的设备。

机器长度L[毫米]的示例计算

1 824锭，70毫米锭距，中间驱动，双侧吸风，细络联
 $L = [(1 824/2) \times 70] + 600 + 5 636 = 70 076$ 毫米

所有图片均代表G 38 FE（机型对比见第28页）

技术参数		
材料	纤维长度小于等于63毫米 (2 1/2英寸) 的棉纤维、化纤和混纺纤维	
纱线支数	G 38 FE	G 38 SE
	所有原料 132 - 3.7特克斯 7.5 - 270公支 4.5 - 160英支	棉 90 - 3.7特克斯 公支 11 - 270 6.5 - 160英支
牵伸	VARIOspin选项 132 - 2.4特克斯 7.5 - 423公支 4.5 - 250英支	混纺, 化纤 60 - 3.7特克斯 公支 17 - 270 10 - 160英支
	机械	8 - 130倍
工艺	10 - 80倍	12 - 80倍
VARIOspin	6 - 250倍	
捻度范围	200 - 3 000捻/米 (5.1 - 76.1捻/英寸)	400 - 3000捻/米 (10.2 - 76.1捻/英寸)
机器参数		
锭数		
最大	1 824 (70毫米锭距) 1 632 (75毫米锭距)	
最小	288 (如有需要可为144)	
每节	48	
锭距	70 ; 75毫米	
钢领直径		
70毫米锭距	34; 36; 38; 40; 42; 45毫米	
75毫米锭距	...42; 45; 48; 51, (54)毫米	
纱管长度		
70毫米锭距	180 - 230 毫米	
75毫米锭距	220 - 250 毫米	
纱管和锭子直径DUI		
DUI 18; DUI 20	立达锭子范围	
DUI 16	带有34毫米钢领的LENA 28锭子	
机器宽度		
锭中心上方	660 毫米	
落纱装置收回	1 062毫米	
落纱装置展开	1 380 毫米	
全自动接头机械手ROBOspin数据 (选配)		
含接头机械手ROBOspin的机器宽度	1 586毫米	
压缩空气 最小供应压力	7巴	
装机功率	2 x 0.48千瓦	

技术参数		
锭速	机械速度达28 000转/分钟	
装机功率		
主驱动电机 视锭数而异	55千瓦 75 ; 90 ; 110千瓦(IE4)	
牵伸系统驱动装置	G 38 FE	G 38 SE
	FLEXIdraft电子	半电子
标准	5 - 15.1千瓦	6.5 - 17.0千瓦
不带中间驱动	4.4-8.8千瓦	6.5 - 13.0千瓦
VARIOspin	4.38 - 16.7千瓦	
钢领板驱动	1.75千瓦	
单侧吸风电源 (50/60赫兹)		
不超过1 200锭	6.5千瓦	
1 248 - 1 440锭	9.0千瓦	
1 488 - 1 632锭	12.6千瓦	
带变频器的单侧吸风		
不超过1 008锭	6.5千瓦	
1 056 - 1 440锭	12.6千瓦	
带变频器的双侧吸风		
1 296 - 1 824锭	2 x 6.5千瓦	
电源连接		
额定电压	380 - 440伏, 50/60赫兹 其它额定电压根据要求提供	
压缩空气		
最小供应压力	7巴	
能耗	约1.5标立方米/小时 (不超过1 440锭) 约1.75标立方米/小时 (不超过1 632锭) 约2标立方米/小时 (不超过1 824锭)	
废气		
单侧吸风的风量	9 400立方米/小时 (1 632锭)	
双侧吸风风量 (机头和机尾平分空气流量)	9 400立方米/小时 (1 632锭) 10 500立方米/小时 (1 824锭)	
选项		
<ul style="list-style-type: none"> • 紧密纺装置 COMPACTdrum • 紧密纺装置 COMPACTapron欣丽纺 • 紧密纺装置 COMPACTeasy捷丽纺 • 赛络纺 • 包芯纱装置 • 竹节纱VARIOspin • 质量控制套件 Q-Package 	<ul style="list-style-type: none"> • 化纤套装 • 高速套件 • LENA 28锭子 (DUI 18; DUI 16) • 75 ; 90 ; 110千瓦IE4 等效主电机 • 出色的出纱速度 • 全自动接头机械手 ROBOspin 	<ul style="list-style-type: none"> • 抓纱器GRIPPEReasy • DOFFlock • 配有WILload系统的全 自动纱管装载系统 ROBOload • 粗纱停止装置 • ESSENTIAL



Rieter Ltd.
Klosterstrasse 20
CH-8406 Winterthur
T +41 52 208 7171
machines@rieter.com
aftersales@rieter.com

Rieter India Private Ltd.
Gat No. 768/2, Village Wing
Shindewadi-Bhor Road
Taluka Khandala, District Satara
IN-Maharashtra 412 801
T +91 2169 664 141
F +91 2169 664 226

**立达（中国）纺织
仪器有限公司**
中国江苏省
常州市新北区
河海西路390号邮编：213022
电话：+86 519 8511 0675
传真：+86 519 8511 0673

www.rieter.com



本资料及相应数据存储设备中的参数及图片均为即期发行物。立达保留根据需要随时进行修改而不另行通知的权利。立达系统和立达创新产品均受到专利保护。

3236-v5 zh 2409