

纤维准备  
梳棉机C 77

RIETER

C 77

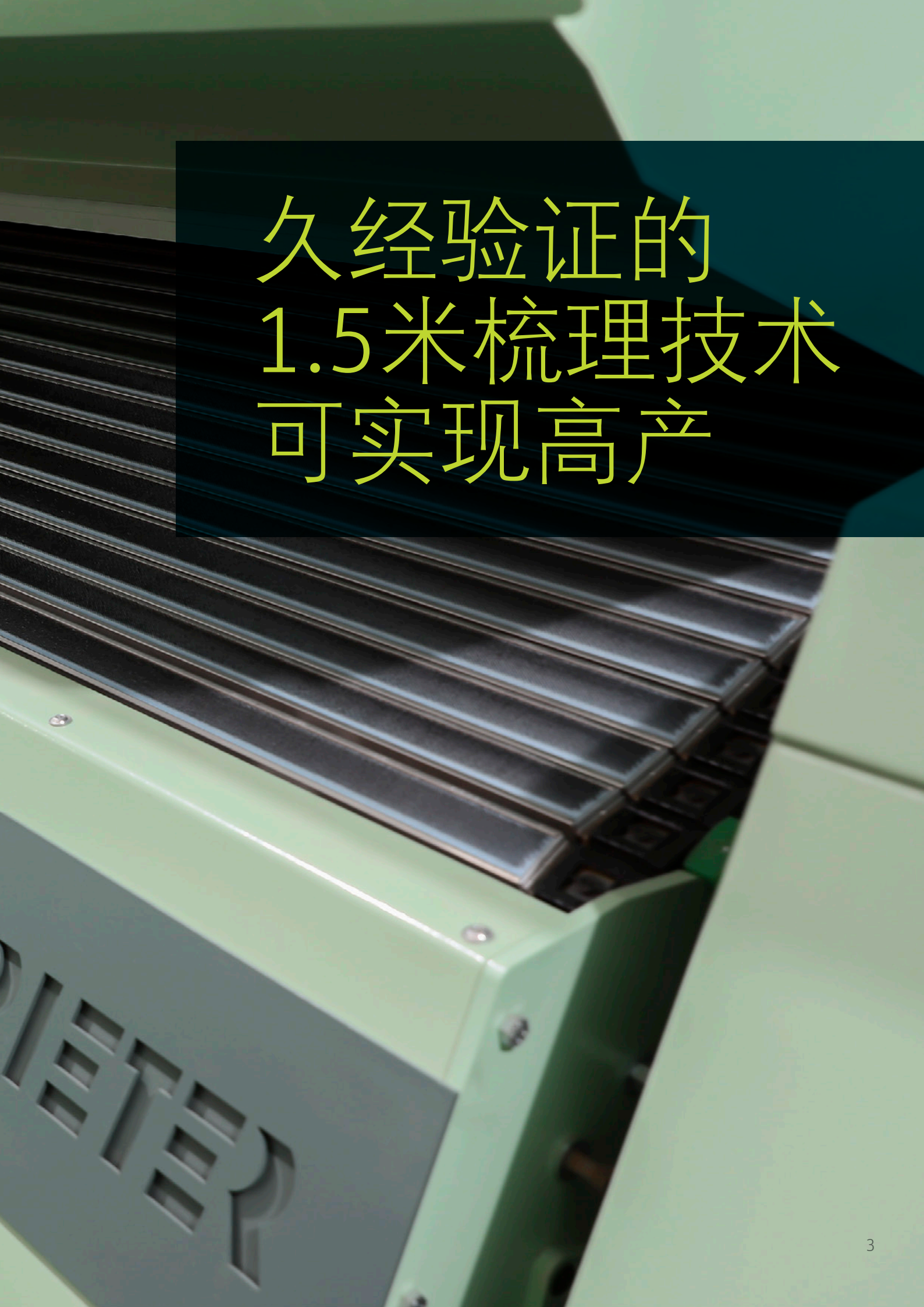
适合所有应用



久经验证的1.5米梳理技术

# C77

较大的有效梳理区面积、优化的预梳理区和后梳理区配置，梳棉机在所有应用中都能确保优质高产。

A close-up photograph of a green industrial machine. The machine features a series of dark, ribbed rollers or belts stacked together. The green body of the machine is visible, with some screws and a grey panel in the lower-left corner. The text is overlaid on a dark, semi-transparent rectangular area in the upper-middle part of the image.

久经验证的  
1.5米梳理技术  
可实现高产



节能可达30%

C 77



C 77采用紧凑的结构、优化的吸风系统和高能效驱动，能耗超低。



32根工作盖板、精准的梳理隔距以及预梳理区和后梳理区中的一体化Q-package棉网清洁器，可满足严苛的品质要求。

32根活动盖板  
确保优质生条

C 77

# C 77

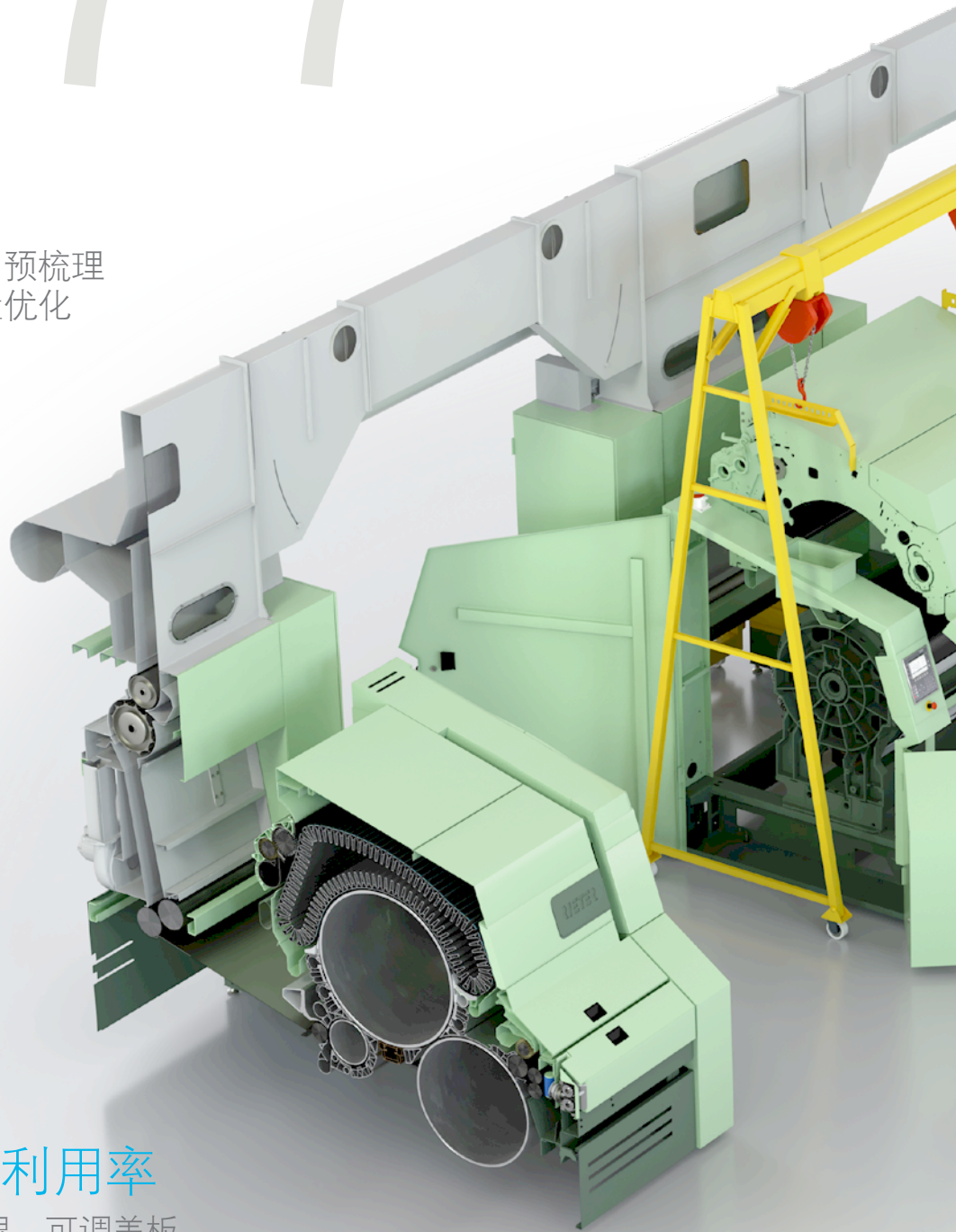
## 显著优势

### 高产，优质

有效梳理面积大，预梳理区和后梳理区配置优化

### 出色的原料利用率

Q-Package可调刺辊、可调盖板速度和选配刺辊排杂装置、盖板针布HYPER TOP





## 能耗低

紧凑的机器设计，优化的中央吸风系统和高能效驱动

## 优质稳定的生条品质

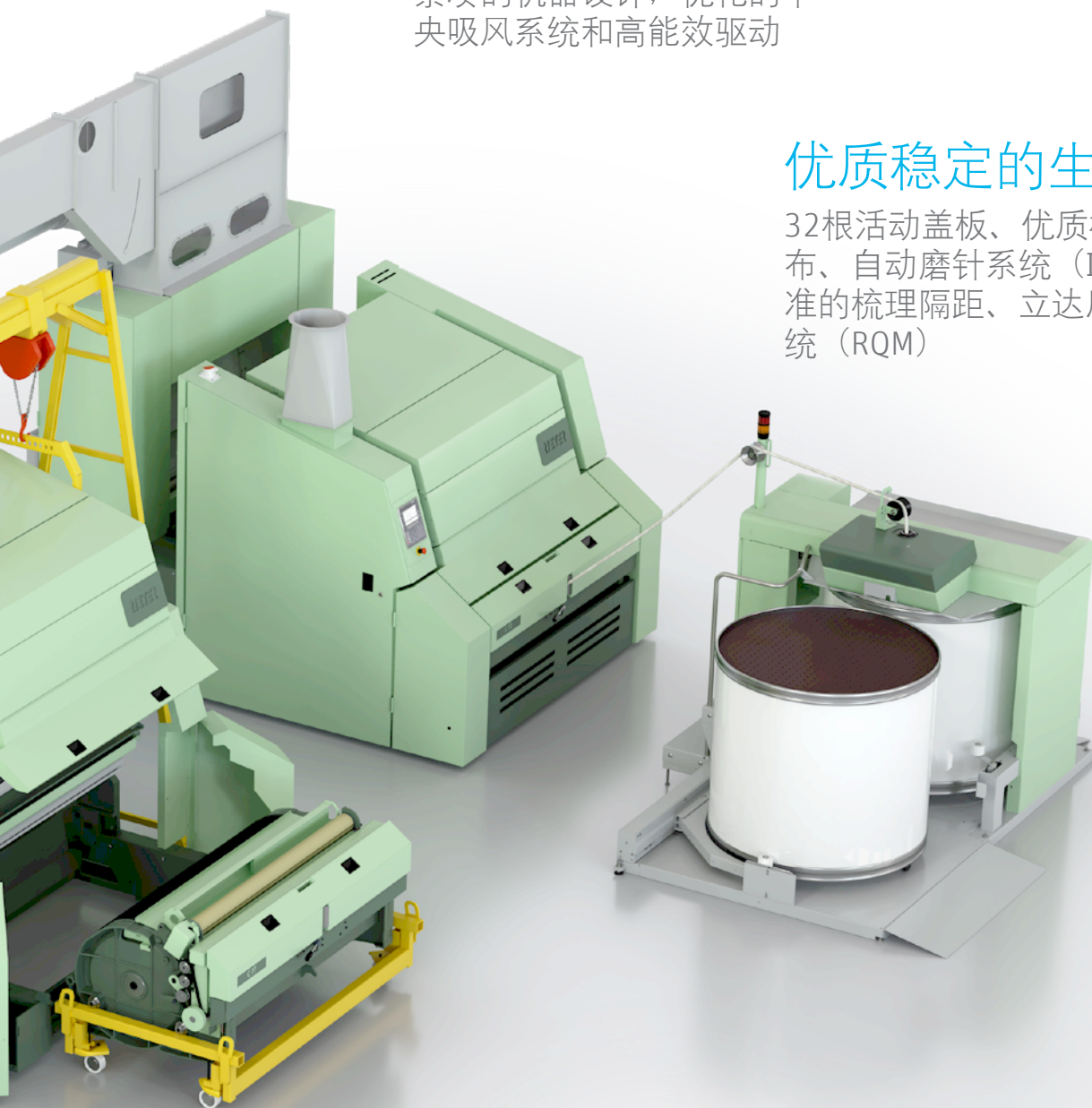
32根活动盖板、优质格拉夫针布、自动磨针系统（IGS）、精准的梳理隔距、立达质量监测系统（RQM）

## 高度灵活 且维护简易

使用自动化变频驱动刺辊和锡林快速设置，模块化设计，方便更换部件

## 适合所有应用

针对再生原料和化纤的专用机器解决方案



# 产量高达225千克/小时

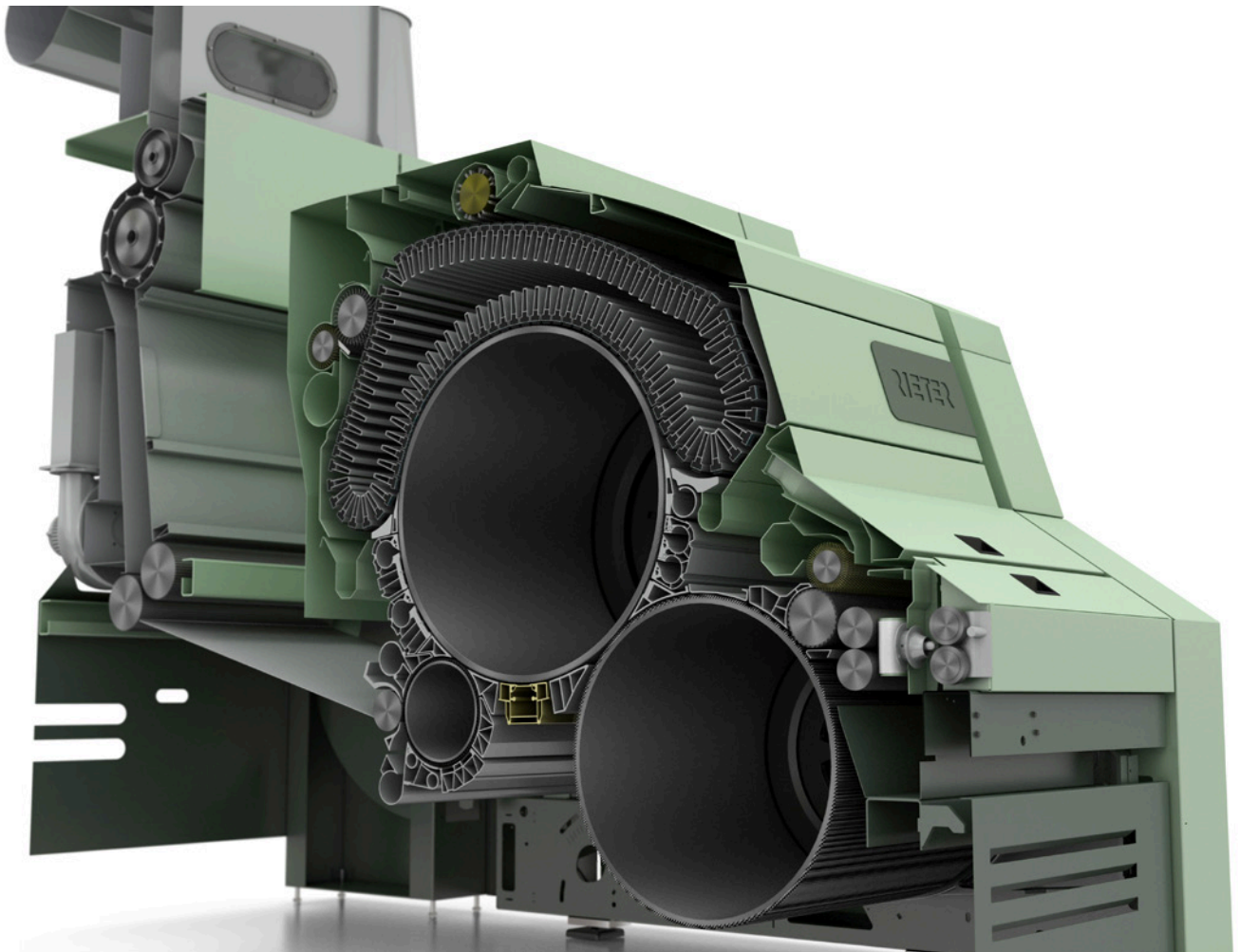
## 久经验证的1.5米梳理技术

### 创新技术带来卓越性能

梳棉机C77采用久经考验的1.5米梳理技术，产能高。结合极低的能耗，可保证生产经济性。

32根活动盖板可实现优质生条。这些盖板和1.5米的工作宽度是取得225千克/小时高产的主要原因。获得高产能和卓越梳理效果的决定因素是整台机器宽度上梳理隔距永久精确。

具有Q-Package棉网清洁器的优化布置的预梳理区和后梳理区适用于任何原材料，从而进一步支持梳棉机C77的优异性能。



创新的横截面确保了出色的梳理效果。

# 节能可达30%

能耗低于其他所有梳棉机

## 梳棉机C 77 – 生态梳棉机

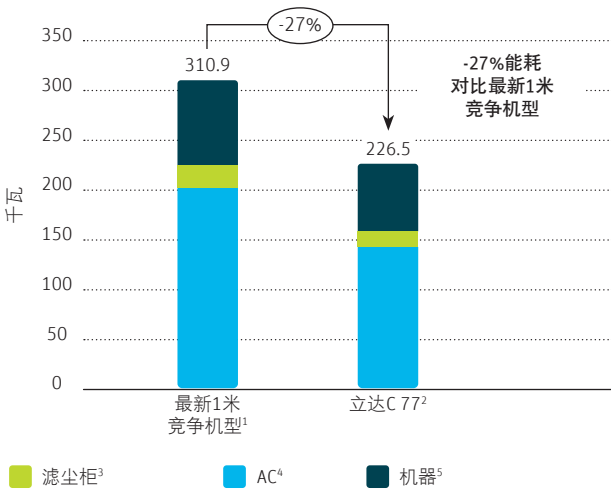
使梳棉机C77如此节能的特点包括：

- 紧凑型设计，  
机器占地面积小
- 转动质量小
- 优化的预/后梳理区
- 32根活动盖板
- 高能效驱动
- 产量高达225千克/小时

由于产能高，与市场上其他型号的梳棉机相比，生产相同产量生条配套更少，因而更为节能。

C 77可以配备能量监测包，将能耗数据传输到纱厂管理系统ESSENTIAL——立达数字化纺纱套件。这一特点使其易于实时监控能耗数据。

C 77与竞争对手的能源消耗比较  
 示例：普梳棉纱/精梳纱30英支，总产量1140千克/千克



<sup>1</sup> 22 机器，<sup>2</sup> 16 机器，<sup>3</sup> 吸风滤尘消耗的能量。  
<sup>4</sup> 机器发热产生的空调能耗。  
<sup>5</sup> 机器能耗

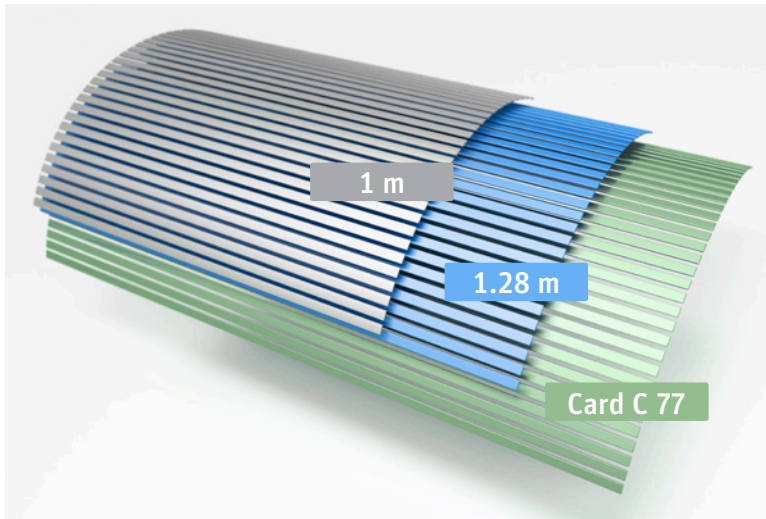
## 高效吸风系统

新设计的吸风系统有助于降低梳棉机C 77的能耗。使用带有快速联结特性的部件，易于维护。这种方式使得部件便于快速拆卸和安装，无需使用工具。



# 优质稳定的生条品质

梳理隔距精准，32根活动盖板，梳理面积大



## ACI优势

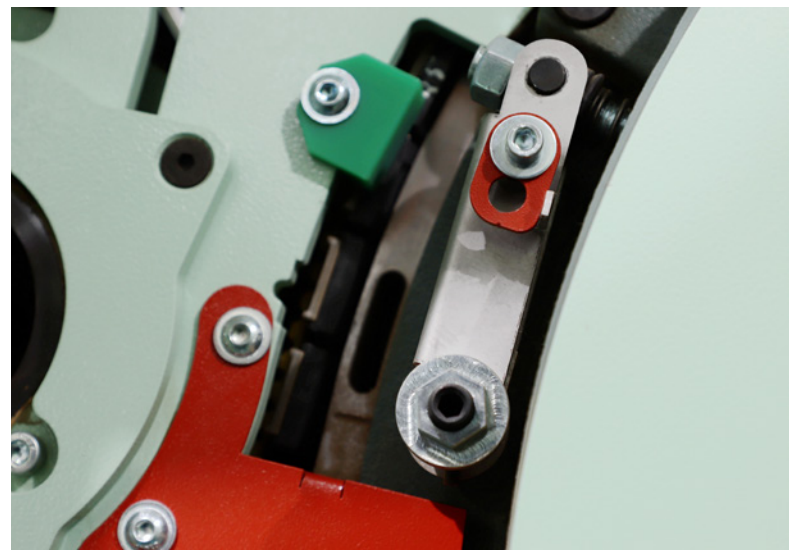
工作位置的盖板数是决定梳棉机生条产量和品质的根本性因素。此外，在计算时，需要考虑梳棉机的工作宽度。工作宽度（以米为单位）与活动盖板数量相乘：结果就是有效梳理指数（ACI）。ACI值越大，梳理效果就越好。因此，梳棉机产能和生条品质都相应提高。

这就是C 77的性能优于市场上其他传统梳棉机的主要原因。一般来说，C 77有效梳理面积比1米梳棉机大71%。

梳棉机	C 77	1米梳棉机	1.28米梳棉机
总盖板数	99	84	84
工作盖板数	32	28	28
宽度（米）	1.5	1.0	1.28
有效梳理指数（ACI）	48	28	35.8
<b>C 77优势</b>	-	<b>71%</b>	<b>34%</b>

## 梳理隔距可靠精准

在整个工作宽度上保持梳理隔距精准是达到理想梳理效果的关键。根据具体应用，梳理隔距可设为最小0.1毫米。盖板精确运行、制造公差精度高、锡林和墙板铸造，梳理隔距在运转中始终保持设定水平不变。五点隔距调节位置均匀分布在曲轨上，盖板运行精确。



梳理隔距极为精准，确保产品卓越。

## 自动磨针系统 (IGS)

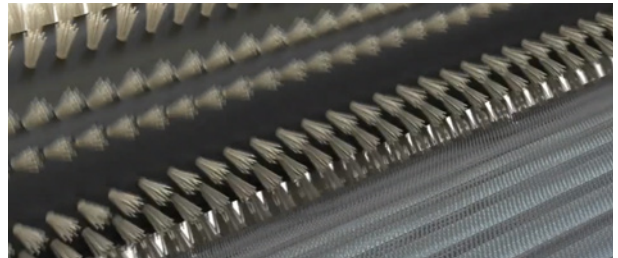
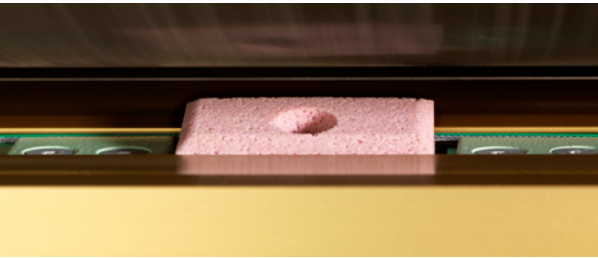
梳棉机针布连续磨损对高产能梳棉机的影响变得更加重要。立达独有的自动磨针系统 (IGS) 从根本上解决了这个问题，确保针布始终保持锋利。

### 锡林自动磨针系统IGS-classic

有了锡林自动磨针系统IGS-classic，磨石在生产过程中横穿锡林针布自动在线运行。针布预期使用寿命内，磨石将运行400次。在针布使用寿命内，程序自动计算分配最佳磨针周期。

### 盖板自动磨针系统IGS-top

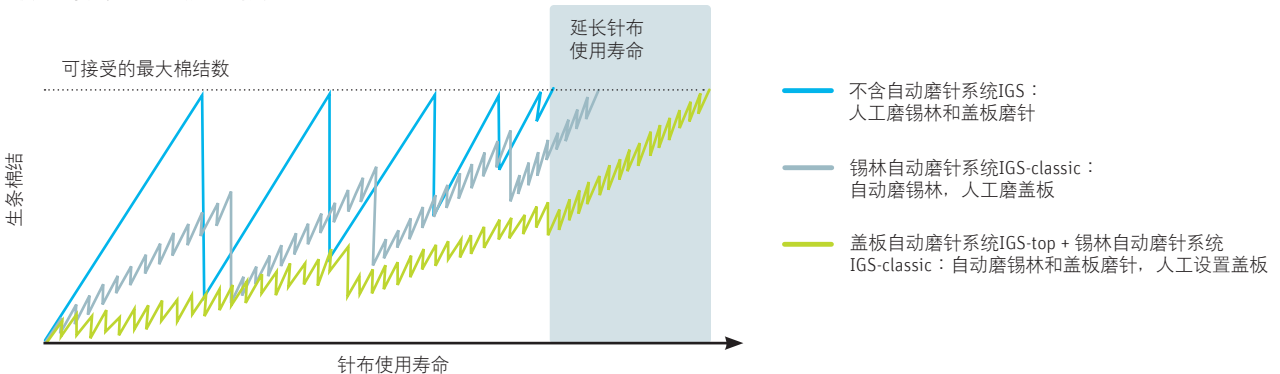
选配的盖板自动磨针系统IGS-top模块全自动磨砺盖板针布。控制单元计算梳棉机盖板针布预选使用寿命内的磨针周期。相比人工磨辊少磨强磨，勤磨轻磨的质量更好。



#### IGS的益处：

- 锡林针布使用寿命延长10 – 20%
- 始终如一的质量水平
- 维护需求低
- 人工磨针造成的停车时间减少

自动磨针系统 (IGS) 提升产品质量



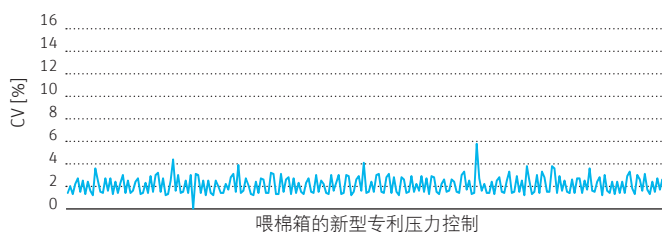
## 生条成形

通过两个集棉皮圈和一对大压辊组成的动态控制导棉装置形成生条。因此可以在出条速度很高的情况下稳定生产较细的生条[4千特克斯]。

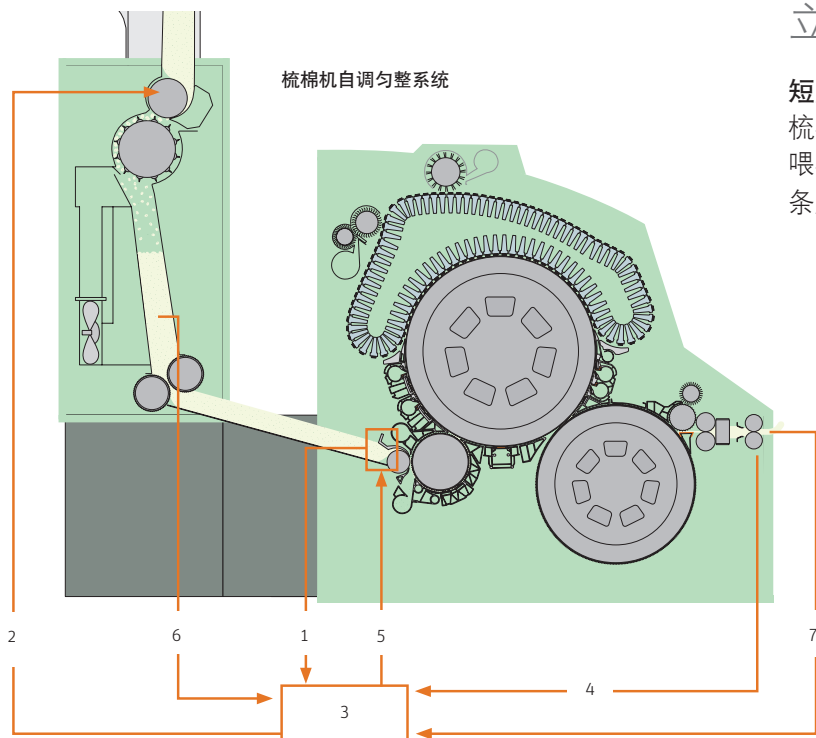
## 专利压力控制

考虑到原料及其特性，梳棉机喂棉箱里的专利气压控制可使棉层定量精确稳定。从而使筵棉重量不匀率[CV%]最小化。

24小时内的棉层定量变化



专利压力控制降低棉层定量不匀率



- |                |                |
|----------------|----------------|
| 1 输入信号：棉层厚度    | 5 输出信号：喂棉罗拉速度  |
| 2 输出信号：喂棉箱喂棉速度 | 6 输入信号：喂棉箱原料高度 |
| 3 信号处理控制单元     | 7 输入信号：生条定量    |
| 4 输入信号：出条速度    |                |

## 立达质量监测系统（RQM）

### 短片段匀整

梳棉机喂棉测量棉层厚度。根据测量结果对喂棉罗拉速度进行自动调整，得到统一的生条定量。

### 长片段匀整

生条定量由出条端的一对大压辊进行检测。测量信号在经过处理后用来控制喂棉系统。

在图形操作界面上实时显示生条质量数据。

# 出色的原料利用率

## 获得丰厚经济效益的基础

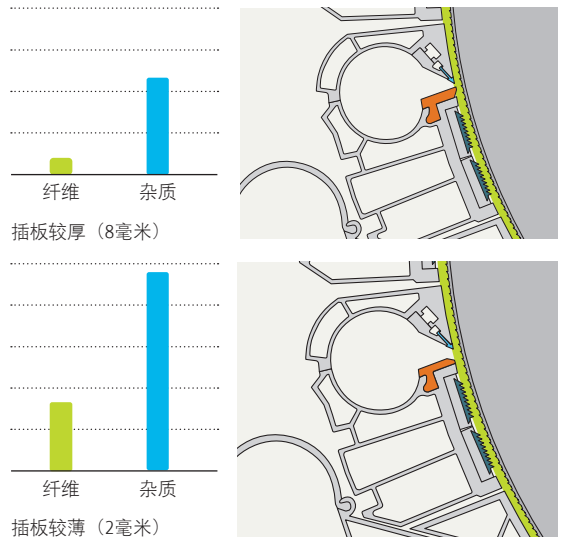
### 预/后梳理区Q-package棉网清洁器



插板更换更快速简便，除杂灵活。

预/后梳理区除杂口大小可调，减少除尘刀磨损，优化最佳原料利用率，实现超高利润。插板更换时间短，无需任何工具。四种插板设计适用不同原料含杂率——薄、较薄、较厚和厚。

插板厚度会影响落棉成分



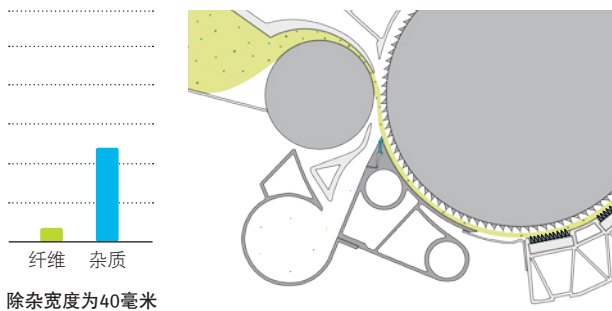
插板可调，以达到可纺纤维与落杂的最佳比率。

### 刺辊除尘刀隔距可调

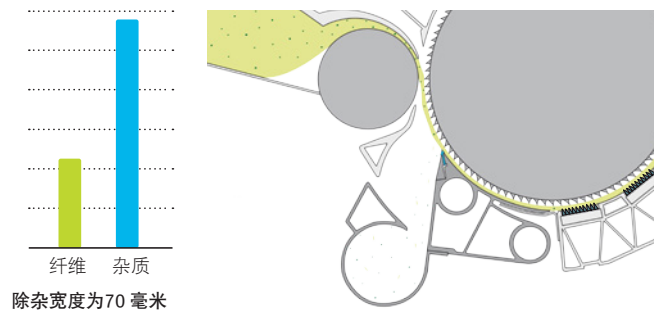
刺辊除尘刀调节快捷，确保原料利用率最佳，灵活适应不同原料要求。C 77能针对各种需求提供最佳的配置选项。

如果锡林或刺辊除尘刀选配变频驱动，则可以轻松地自动地调整机器设置。

排杂



除杂宽度为40毫米

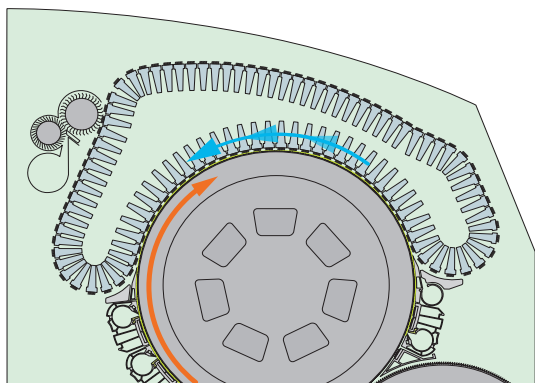


除杂宽度为70毫米

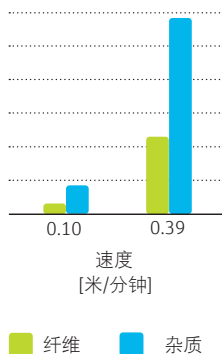
刺辊除尘刀除杂宽度根据原棉含杂量及所需落杂量进行调节。

## 盖板速度可调

### 盖板变速排杂



盖板无级变速，可达到最经济水平

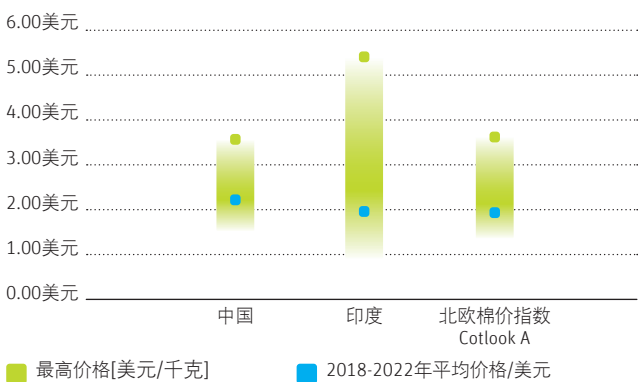


根据产量和品质要求，盖板速度通过变频器进行无级调节——不受锡林速度的影响。这意味着梳棉机精准适应所加工原料的要求。

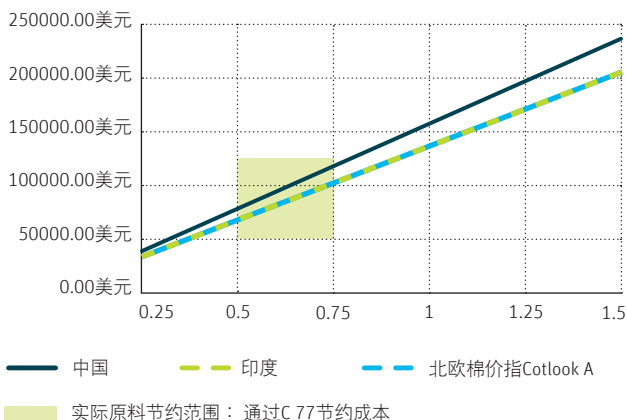
## 选择性除杂节约原料

刺辊除尘刀可调，预后梳理区Q-Package棉网清洁器可调，活动盖板速度电动可调，实现选择性排杂。原料得到充分利用。因此，基于纤维原料智能利用和成品目标质量，客户可获得更丰厚经济效益。节约潜力巨大。

### 棉花价格范围



### 梳棉机C 77原料节约潜力取决于棉花价格和落杂率 (梳棉机组产量：800千克/千克)



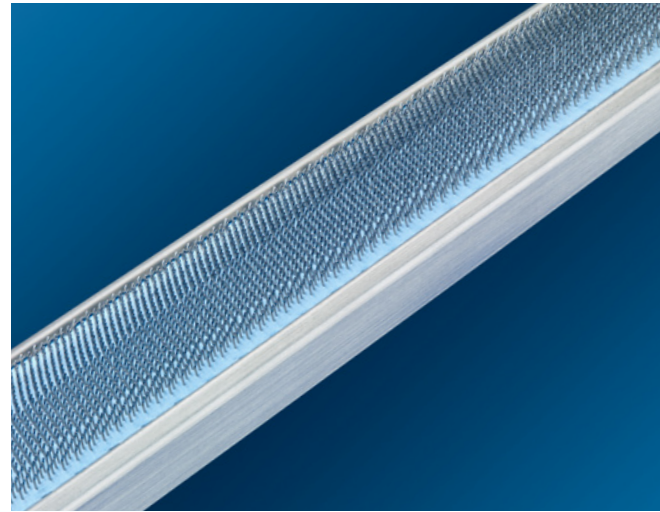


## 格拉夫HYPERTOP

我们的优质针布供应商格拉夫提供的针布HYPERTOP可供立达新一代梳棉机使用。调查显示，HYPERTOP针布使纤维产量提高了0.5%。

结实的针布和最佳的齿形使产品具有稳定的高品质，延长了使用寿命。多区设置模式确保最佳和柔和的纤维分离效果。从直线间隙到无间隙模式的过程，纤维的强度不断增加，产量也得到了提高。

新的设定方式有利于去除短纤维和杂质，以及消除棉结。HYPERTOP带来的节省创造了前所未有的投资回报。



## 更高利润的生产：选配刺辊单独排杂装置

梳棉机C 77可选配刺辊单独排杂装置。这意味着更清洁、价值更高的盖板花将与含杂更高的刺辊落杂分开收集。盖板花可作为宝贵的原料再次出售，或由纱厂回收利用，用于纱线生产。

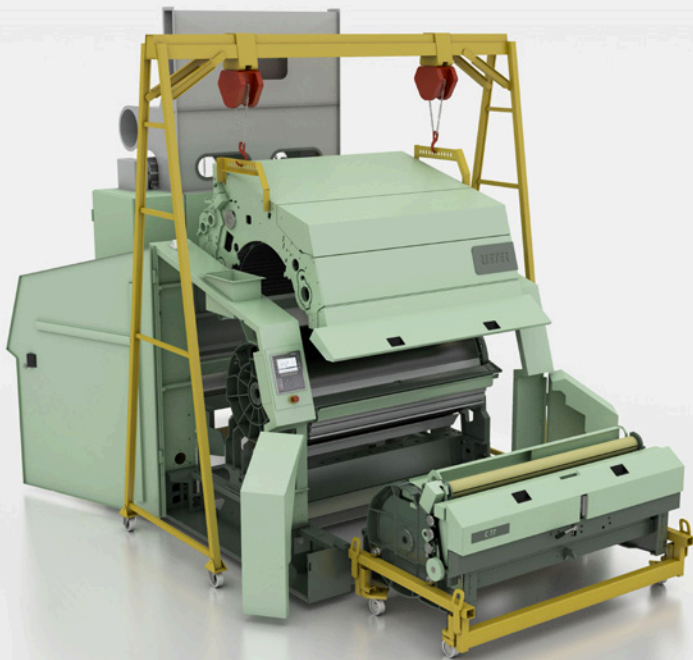
**刺辊单独排杂具有以下优势：**

- 提高落杂销售价格
- 将刺辊落杂与盖板和预后梳理区中更具价值的落杂分离开。
- 间歇式排杂，能耗低
- 可连接到开清排杂系统

示例	
产量（12台梳棉机C 77，单产95千克/小时）	1140千克/小时
年度运行时间	8400小时
梳棉机总落杂率	5.5%
刺辊落杂	1.5%
无刺辊单独排杂装置混合落杂售价	0.72美元/千克
有刺辊单独排杂装置 刺辊落杂售价	0.43美元/千克
有刺辊单独排杂装置 刺辊落杂售价	0.97美元/千克
年度节约额	54104美元

## 操作简易，停机时间短

模块化设计——由智能解决方案提供支持

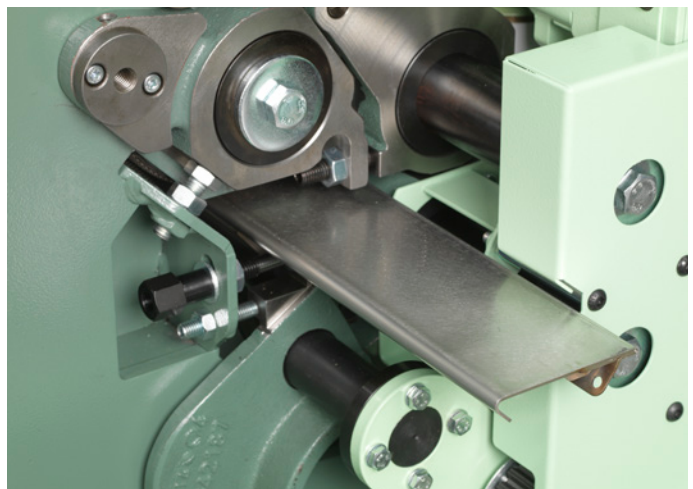


### 维护简便

梳棉机C 77全面改进提高梳棉机的人机工程学设计。对挡车工友好，机器停机时间短。在常规梳棉机上，更换刺辊、盖板和道夫针布是一项耗时的维保工作。梳棉机C 77的模块化设计将停机时间降低到前所未有的最低水平。这三个模块的更换最少仅需一位维护人员即可完成。例如，整个刺辊模块可在90分钟内完成更换。

### 可拆装托棉板

化纤染剂和棉蜡容易沾污纤维导向元件。为了维持高品质生条，必须经常清洁托棉板。立达的专利托棉板可以在短时间内拆除、清洁并重新安装，无需借助任何工具。托棉板有助于生产理想的均匀棉网，确保梳棉机连续生产。粗节数量大大减少，保持出色生条品质。

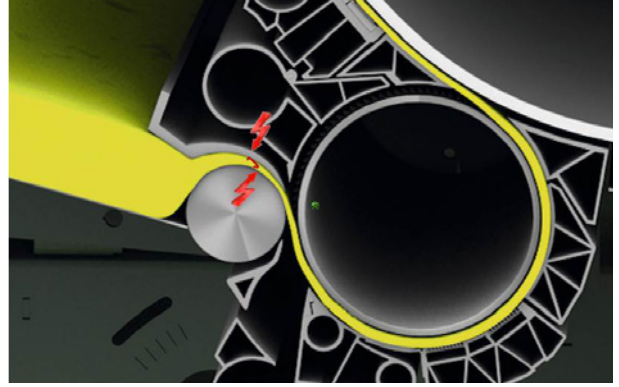


# 有益的解决方案

## 创新功能，实现流畅操作

### 喂棉区金属探测\*

为了确保开清线的安全运行，梳棉机上游需安装各种除杂模块。梳棉机喂棉口选配的金属探测装置可检测到极小的金属杂质并及时停机。轻松去除金属。确保可靠生产。



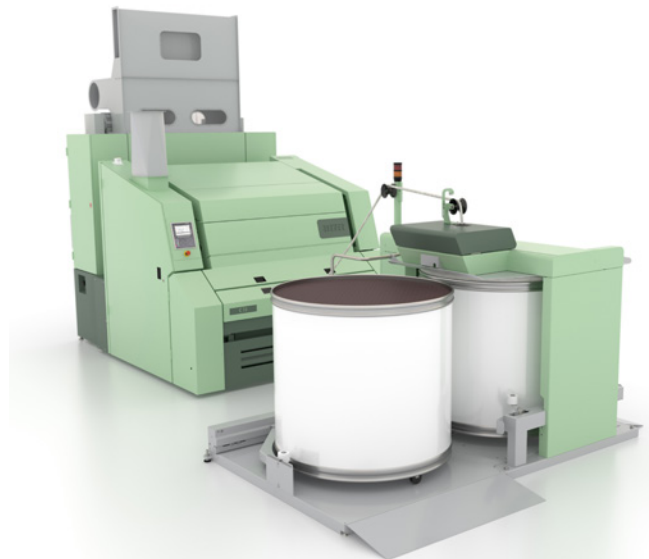
### 自动换筒，产量及质量不变

立达的标配圈条装置采用了线性条筒更换技术。节省大量空间，与梳棉机C 77完美适配。断条装置设计紧凑，与小压辊完美集成，在生产过程中稳定运行。从圈条开始到满筒换筒结束，生条定量始终保持不变。

### 配备1200毫米条筒，提升生产效率

作为选配件，直径为1200毫米条筒与生条圈条器D1 200配合使用。条筒容量比直径1000毫米条筒增加43%，从而减少了条筒运输和下道工序接头，

进而优化了纱厂成本和生产工艺。可选用两种不同布局的圈条器，以优化车间设备排列。

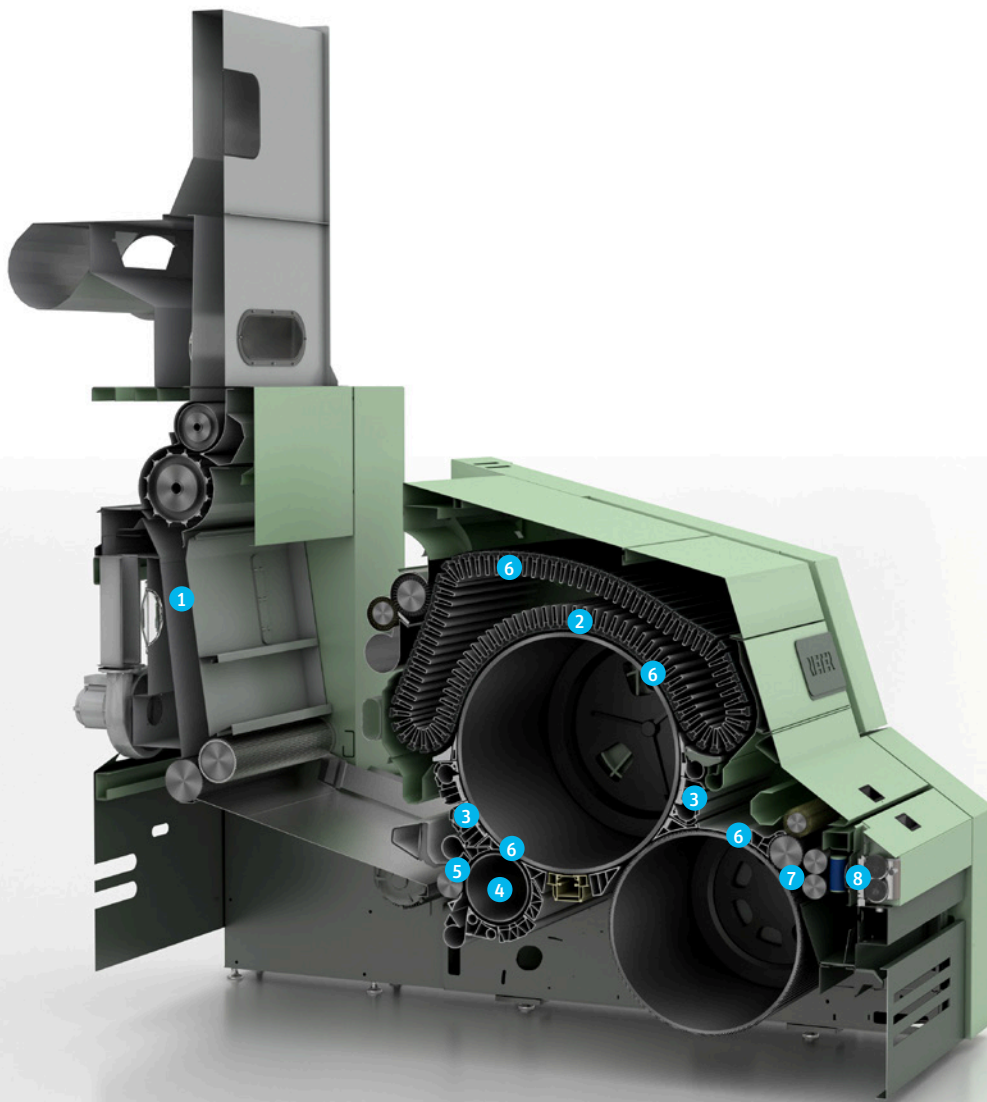


\*选项

# 梳棉机C 77—再生应用解决方案

多项功能支持理想的再生原料加工

- 1. 对再生原料的基本要求**  
纤维导向元件由不锈钢制成
- 2. 出众的有效梳理区面积**  
产量高达225千克/小时的基础
- 3. 预后梳理区**  
加工再生原料的特殊布置
- 4. 单刺辊用于密集的棉簇开松**建议使用锯齿布  
去除不合格的原料
- 5. 机器安全操作的金属检测**  
保护主梳理区的针布不受损坏恒阻测量装置监测梳棉机喂入区，并根据需要停止原料喂入。
- 6. 优质格拉夫针布**  
适用于所有再生应用的特殊针布
- 7. 易于清洁的托棉板**  
可快速清除彩色再生原料残留物，确保棉网处于出色状态。
- 8. 可靠生条导向**  
当出条速度达每分钟300米时，也能保证生条质量。两个喇叭口用于棉条逐渐压缩，阶梯式压辊用于适当棉条压缩。



# 梳棉机C 77—化纤应用解决方案

出色地调整各项特征，以实现理想的化纤加工效果

## 1.可靠的基本配置

纤维导向元件均由不锈钢制成

## 2.有效梳理面积大

32根活动盖板和1.5米机器宽度是保证高产能的基础

## 3.预/后梳理区

特殊的化纤梳理元件使纤维开口平缓

## 4.棉条压缩

阶梯式罗拉——从圈条开始到满筒结束提升可达20%

## 5.圈条器CLEANcoil - 涤纶

清洁更少，品质更稳定，下道加工性能良好

## 6.易于清洁的部件

托棉板的拆装简单快捷，易于清洁。

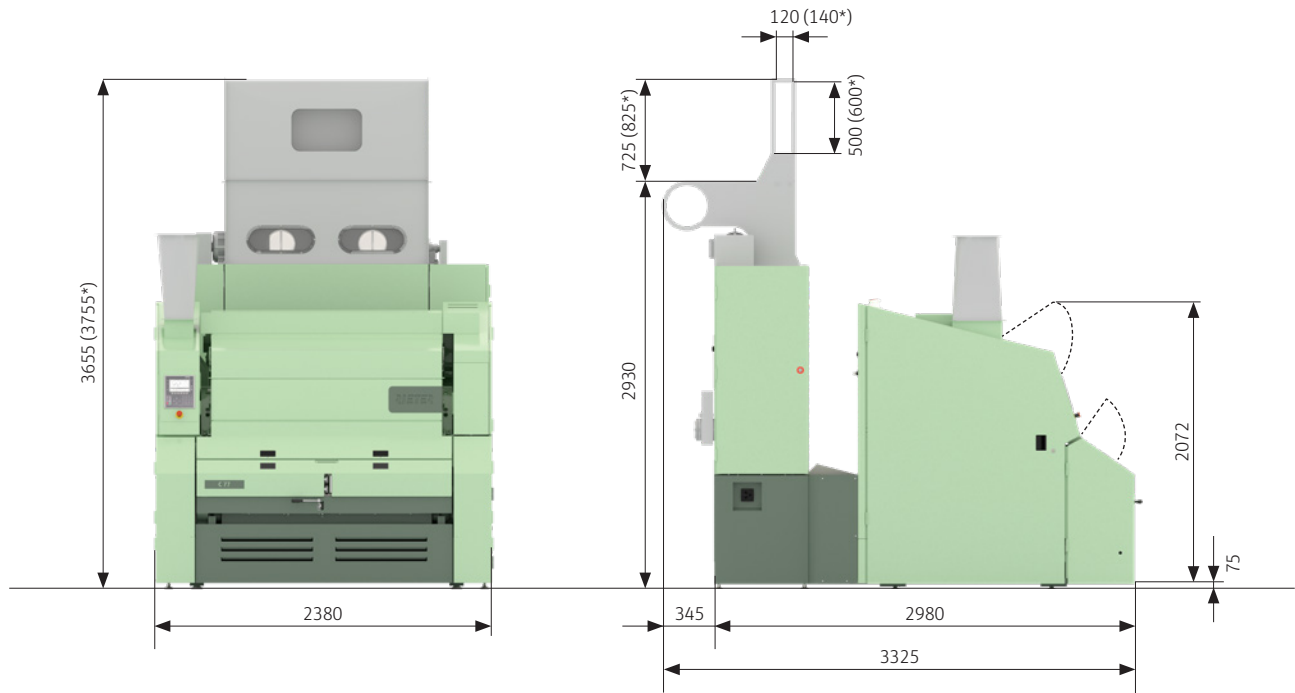
## 7.格拉夫优质针布

为天然或合成聚合物制成的化纤而生的耐用针布



# 机器参数

## 梳棉机C 77



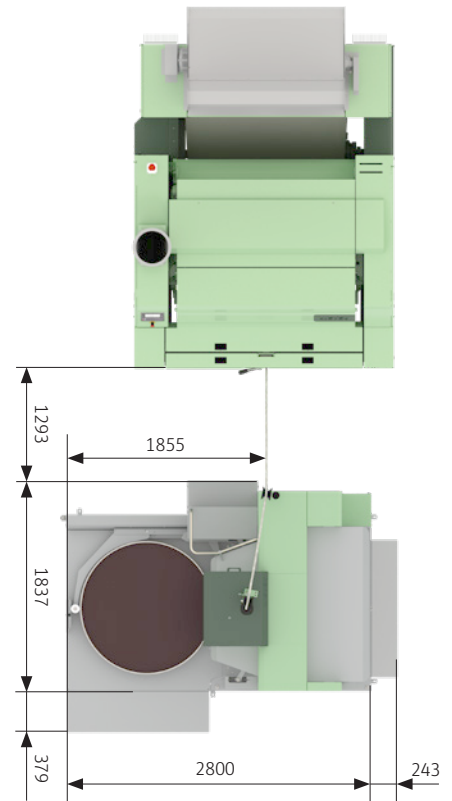
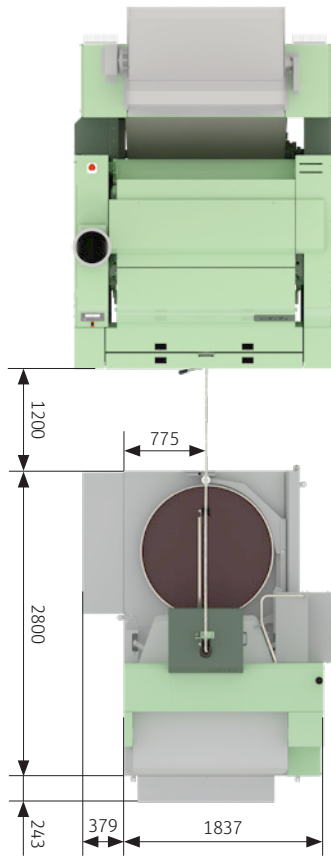
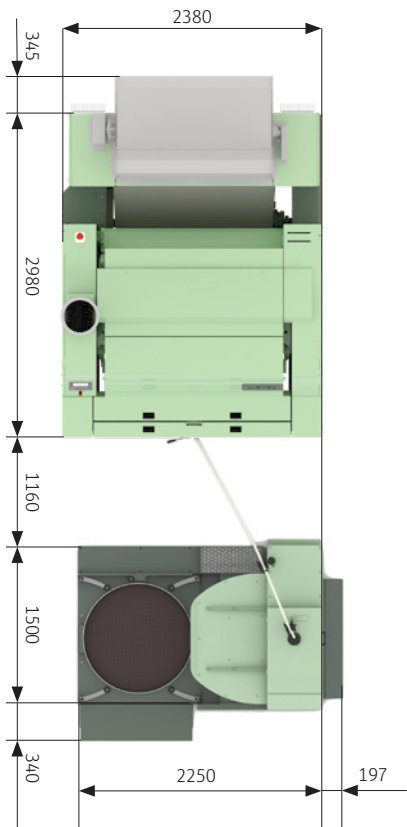
技术参数	
原料	棉和化纤，长度可达65毫米
产量	达225千克/小时
生条定量	4 - 20千特克斯
棉层定量	每350 - 900克/米
技术参数	
装机功率**	23.4 - 30.7
出条速度	达330米/分钟
压缩空气	0.7标立米/小时
排风	1.20立方米/秒
落棉处理	中央吸风，刺辊独立排杂
锡林速度	500 - 930转/分钟
机器参数	
机器长度 (配标准喂棉箱)	3325毫米
机器宽度	2380毫米
机器重量 (配标准喂棉箱)	5430千克
工作宽度	1500毫米

\* JUMBOfeed

\*\* 配圈条器 (1000毫米条筒) 和喂棉箱

梳棉机C 77配圈条器

梳棉机C 77配备直径1200毫米条筒圈条器



圈条器安装在地面上，一侧推筒

圈条器安装在地面上

	C 77 CBA	C 77 D1 200
<b>条筒尺寸</b>		
条筒∅[毫米] 1000	X	
条筒∅[毫米] 1200		X
条筒高度[毫米] 1200	X	X
条筒高度[毫米] 1300	X	X
条筒高度[毫米] 1500	X	

	C 77 CBA	C 77 D1 200
<b>圈条器技术参数</b>		
装机功率[千瓦]	1.40	2.40
压缩空气[标立方/小时]	0.05	0.05
排风量[立方米/小时]	0.10	0.10

影响力

梳棉机C 77	影响力		
	经济性	品质	灵活性
<b>基本配置</b>			
有效梳理面积大 (1.5米工作宽度, 32根工作盖板)	标准	...	...
刺辊模块	标准	...	...
盖板装置模块	标准	...	...
道夫模块	标准	...	...
120千克/小时产量配置	标准	...	...
120-160千克/小时产量配置	选项	...	...
225千克/小时产量配置	选项	...	...
格拉夫优质梳理针布	标准	...	...
化纤性能改造包	选项	...	...
AEROfeed标准配棉头 (一条生产线最多可配8台梳棉机)	标准	..	... ..
Jumbo AEROfeed (一条生产线最多可配10台梳棉机)	选项	...	... ..
喂棉箱压力控制	标准	..	...
喂棉系统, 单刺辊	标准	...	...
喂棉系统, 单刺辊—梳针辊	选项	...	...
喂棉系统, 三刺辊配置	选项	...	...
刺辊除尘刀手动调节系统	标准		...
刺辊除尘刀电动调节系统	选项		... ..
刺辊单独间歇排杂装置	选项	...	
刺辊单独连续排杂装置	选项	...	
高效中央吸风系统	标准	...	
连续向上中央吸风监测	标准	..	
连续向下中央吸风监测	选项		
盖板无级调速控制	标准		...
手动精准梳理隔距设置最小可达0.1毫米, 运行可靠	标准		...
锡林变频速度控制	标准	.	.
刺辊无极调速控制	选项	.	...
棉网动态可变张力牵伸	标准	..	...

图例：  
 · 影响小  
 ... 影响大

影响力

梳棉机C 77	影响力		
	经济性	质量	灵活性
<b>基本配置</b>			
1000毫米条筒 自动线性换筒装置	标准	..	..
1200毫米条筒 自动线性换筒装置	选项	...	...
600毫米条筒 自动线性换筒装置	选项	.	..
750-800毫米条筒 自动线性换筒装置	选项	.	..
换筒装置安装在地面上	标准	..	.
换筒装置嵌入地面安装	选项	..	
简明易懂的信号指示灯	标准	..	.
连接到清梳联控制系统UNicontrol	标准	.	... ..
连接到ESSENTIAL, 一站式纱厂管理系统	选项	..	... ..
<b>智能解决方案</b>			
喂棉口异物探测	标准	.	..
喂棉区金属探测	选项	...	..
锡林自动磨针系统 IGS-classic	选项	...	... ..
盖板自动磨针系统IGS-top	选项	...	... ..
能耗监控	选项	..	
托棉板拆装简便	标准	..	...
半自动生头	标准	..	..
<b>机器控制系统</b>			
配有数字键盘的控制面板	标准		...
短片段、中片段和长片段混合匀整系统	标准	...	...
细节和粗节监测	标准		...
实时波谱图	标准		...
<b>技术支持</b>			
Q-Package棉网清洁剂, 含有各种插板厚度	标准	...	... ..
UNIconnect纤维/落杂分析装置	选项	...	...
试验分析纤维/尘杂	标准		...
梳棉机针布维护装置	选项	...	...



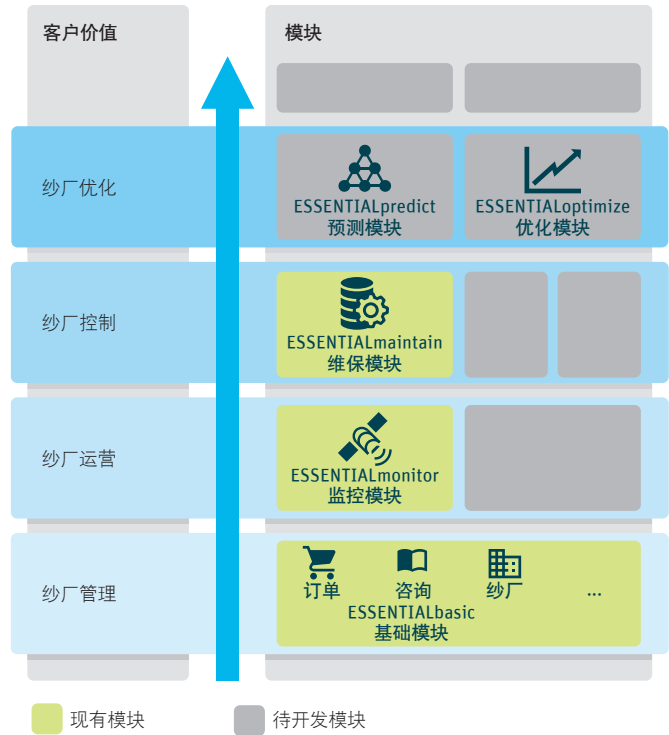
# ESSENTIAL – 立达数字化纺纱套件

## 立达的一站式纱厂管理系统

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有意义的性能指标。

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。ESSENTIAL通过其整体方法将纱厂中的各个点连接起来。

ESSENTIAL是一个可使纱厂逐步实现数字化的模块化系统。

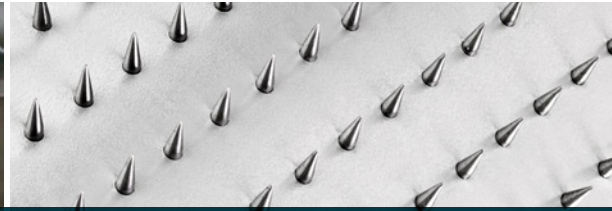


ESSENTIAL模块化结构图









**Rieter Machine Works Ltd.**  
Klosterstrasse 20  
CH-8406 Winterthur  
T +41 52 208 7171  
F +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  
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](http://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。

3589-v1 zh 2308