

应用简介

织物染整

优势

- 罗克韦尔自动化的全线可编程自动化控制器（PAC's）产品为各种机器系统的设计提供了灵活性，从单个控制器中可以实现从最小的清洗工艺到完整的集成染色工艺，集成控制变频器、数字量I/O和模拟量I/O，以及过程控制和安全控制。
- 罗克韦尔软件的FactoryTalk® View套件提供了多种操作员界面的选择，包含完全网络化的监视系统到单机的电子操作员界面（EOI），以满足企业的不同需求。
- 运用罗克韦尔自动化的面料加工集成解决方案，不仅减少生产停机时间，而且保证质量的高稳定性，同时提高了产品的首次通过率。



从生机勃勃的柏柏尔布料到褪色的蓝色牛仔裤，织物都是在布料加工过程中获得其特性。并结合颜色、纹理和其它特殊附加价值，获得最佳产品。在一流的纺织品制造技术面前，罗克韦尔自动化一直致力于帮助客户提升其竞争地位。

布料产品加工需要多个学科控制解决方案相结合，包括精确的过程控制和传动控制。在清洗、漂白和染色工艺中需要对化学分配比、浓度和温度进行合理控制，而在酶处理、烘干和缠绕工艺中需要精确的张力和速度控制，实现织物的多对辊间的控制。

烧毛工艺

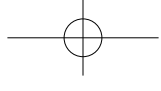
为了布匹有光滑的表面，染整准备——烧毛工艺是让布匹快速通过充满气体的喷气机或加热铜板，从而烘烤布料和松散纹路。

清洗工艺

精确的速度和张力控制使织物能顺畅地进行清洗工序，该过程中清洗罐的温度和浓度是可控制的，其中浓度由供给罐的流量控制阀控制。清洗过程中温度也受到控制，通常由热交换器的蒸汽控制阀控制。配方既可存储在可编程Logix控制器中，也可从制造执行系统（MES）中获得，如从FactoryTalk® ProductionCentre中获取。

漂白工艺

在染色前，很重要的一步就是布料的漂白。布料以大于200码/分的速度移动，原料将经过一段持续的擦洗和漂白流程，该流程用到了过氧化氢。漂白过程是从纺织品在传送带上的打桩开始，到布匹从底部抽出前，该传送带将通过蒸汽室或堆聚在含大量加热蒸汽的J型箱。碱液的温度和浓度的控制将有助于持续而高效地进行染色。对传动系统精确的速度控制和张力控制，及对碱液罐浓度和温度的控制保证了可靠的性能。Logix可编程自动化控制器可以对过程控制和精确的传动控制进行必要的协作。



染色工艺

染色工艺在要求精确的温度和浓度控制解决方案的基础上，同时要求精确的时间控制。由驱动器的对辊的速度控制保证了精确的染色时间，保持恒定张力的织物在垫辊的缝隙中通过染色缸，这些垫辊使染色更均匀，并去除多余的液体。精确的张力控制保证了织物对染料的吸附性。浓度控制的解决方案是通过染料混合罐的流量阀控制，热交换器的温度控制实现。由于Allen-Bradley®Logix可编程自动化控制器内嵌的功能，这些要求很容易实现。

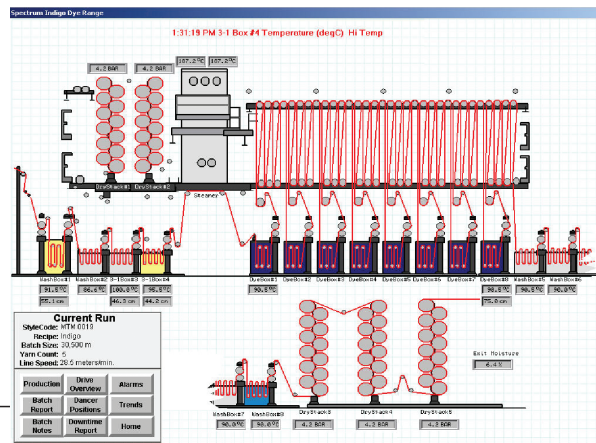
整理工艺

数以百计的整理方法可被应用于纺织业，而应用的方式也随着所用整理方法的不同而改变。部分常用的方法是精炼成牛仔质地，在橡胶皮带上研磨出仿鹿皮表面，再加上一些其它特性，诸如留压整理、防水、耐火、缩水控制等。

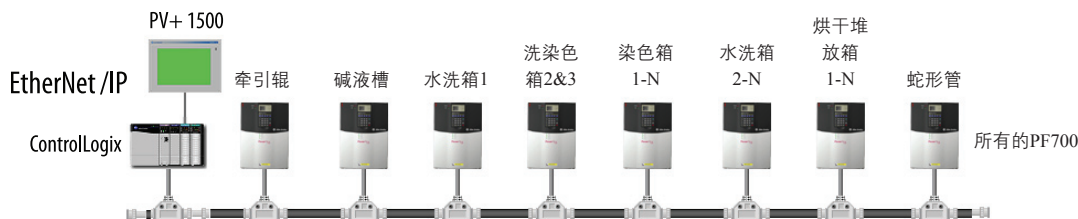
罗克韦尔自动化的Integrated Architecture™系统是一个多功能、可升级的、信息嵌入平台，该平台对布料产品加工（需要

降低设计、开发和运输机器成本开销）的制造者来说是非常理想的选择。纺织制造将会从该解决方案中获利，它不仅减少了业主的总成本，而且实现了前所未有的质量提高、产量和运输增加的目标。

Integrated Architecture、FactoryTalk、Listen.Think.Solve.、Rockwell Automation和Rockwell Software是罗克韦尔自动化公司的商标。



染色工艺段架构



整理工艺段架构



www.rockwellautomation.com.cn

动力、控制与信息解决方案

Americas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel:(1)414 382.2000, Fax:(1)414 382.4444

亚太地区—香港数码港道100号数码港3座F区14楼 电话: (852)28874788 传真: (852)25109436

北京—北京市建国门内大街18号恒基中心办公楼1座4层 邮编: 100005 电话: (8610)65182535 传真: (8610)65182536

天津—天津市河西区南京路20号金皇大厦写字楼3816室 邮编: 300042 电话: (8622)23312285 传真: (8622)23312265

青岛—青岛市香港中路40号数码港旗舰大厦2206室 邮编: 266071 电话: (86532)86678338 传真: (86532)86678339

西安—西安市高新区科技路33号高新国际商务中心数码大厦1201, 1202, 1208室 邮编: 710075 电话: (8629)88152488 传真: (8629)88152466

郑州—郑州市中原中路220号裕达国际商务中心A座1216—1218室 邮编: 450007 电话: (86371)67803366 传真: (86371)67803388

上海—上海市仙霞路319号远东国际广场A幢7楼 邮编: 200051 电话: (8621)61206007 传真: (8621)62351099

南京—南京市中山南路49号南茂世纪广场44楼A3—A4座 邮编: 210005 电话: (8625)86890445 传真: (8625)86890142

武汉—武汉市建设大道568号新世界国贸大厦I座2202室 邮编: 430022 电话: (8627)68850233 传真: (8627)68850232

长沙—长沙市韶山路159号通程国际大酒店1712室 邮编: 410011 电话: (86371)5450233/5456233 传真: (86371)5456233 ext.608

杭州—浙江省杭州市杭大路15号嘉华国际商务中心1203室 邮编: 310007 电话: (86571)87260588 传真: (86571)87260599

广州—广州市环市东路362号好世界广场2703—04室 邮编: 510060 电话: (8620)83849977 传真: (8620)83849989

深圳—深圳市深南东路5047号深圳发展银行大厦15L 邮编: 518001 电话: (86755)25847099 传真: (86755)25870900

厦门—厦门市湖里区湖里大道41号联泰大厦4A单元西侧 邮编: 361006 电话: (86592)2655888 传真: (86592)2655999

南宁—南宁市民族大道92—1号新城国际大厦1415室 邮编: 530000 电话: (86771)5536784 传真: (86771)5534713

成都—成都市总府路2号时代广场A座906室 邮编: 610016 电话: (8628)86726886 传真: (8628)68726887

重庆—重庆市渝中区邹容路68号大都会商厦3112—13室 邮编: 400010 电话: (8623)63702668 传真: (8623)63702558

昆明—昆明市东风西路123号三合商利写字楼13层C座 邮编: 650000 电话: (86871)3635448/3635458/3635468 传真: (86871)3635428

沈阳—沈阳市沈河区青年大街219号新华国际大厦15—F单元 邮编: 110015 电话: (8624)23961518 传真: (8624)23963539

大连—大连市西岗区中山路147号森茂大厦2305层 邮编: 116011 电话: (86411)83687799 传真: (86411)83679970

哈尔滨—哈尔滨市南岗区红军街15号奥威斯发展大厦七层E座 邮编: 150001 电话: (86451)84879066 传真: (86451)84879088

Publication OEM-AP005A-ZH-P-2008年1月

Copyright © 2008 Rockwell Automation Inc. Printed in CHINA.



单价: 0.86元