

FibreTQS 在线质量监测系统

FibreTQS

为独特且又完全商业化的在线质量监测系统，可为合成纤维生产设备提供全面质量监测，包括 **POY、FDY、T+I、BCF、DTY 和 ATY**。

FibreTQS 筛选的产品在下游用户加工过程中提供明显的收益，可提高使用者的声誉和成本效能。

FibreTQS - 系统

传感器

传感器可以检测的参数范围包括：上油率、网络、毛丝和毛球、纤度变化、纤度变异、张力和卷曲模量 - 各种工艺所推荐使用的传感器，在个别介绍中有详细的分述。

信号分布处理

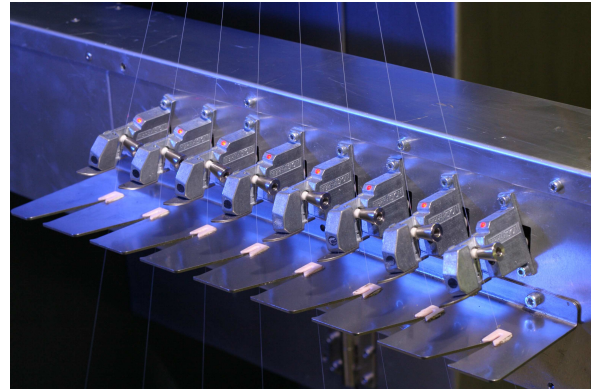
可实现高速数据收集和信号处理并且提供用户自定义的输入 / 输出功能。

计算器软件

生产线的模拟显示和简单直观的用户界面，可提供当前生产的实时状况。详细的数据显示在如下用户界面。

全厂整合工具

用一台计算器控制多台 **FibreTQS** 设备，并提供数据输出功能。



FibreTQS - 质量分级和报告

FibreTQS 可在设定档案中，定义各种参数的界限和定等分级标准，连续监测各项指标进行实时分级。在设定档案中，关键分级界限包括：

Production report for All Merges, 01/07/06 - 01/08/06									
Summary By Weight					Summary by Grade				
	No	%	Weight	%	Grade	No	%	Weight	%
Full Packs	18189	26.21	175024.05	45.48	1st	60620	87.35	360444.36	93.66
Break Packs	1529	2.20	4006.51	1.04	2nd	0	0.00	0.00	0.00
All Packs	69396	100.00	384942.15	100.00	3rd	0	0.00	0.00	0.00
Break Rate (per Kg)	0.00								
Threshold	Pack ID	Doff No	Events	Doff Code	Grade	Reason	Build %	Weight (Kg)	Ended At
16.6	494	2569	7	Doff	4th	BF	77.93	6.97	19/07/2006 14:55:08
16.6	497	2571	9	Doff	4th	BF	77.89	6.97	19/07/2006 18:10:19
16.6	513	2603	8	Doff	4th	BF	101.27	9.1	20/07/2006 16:58:43
16.6	609	2803	8	Doff	4th	BF	48.96	4.38	28/07/2006 20:00:00
16.7	404	2402	8	Cut	4th	BF	9.29	0.84	12/07/2006 16:47:38
16.7	406	2403	9	Doff	4th	BF	76.95	6.88	12/07/2006 19:41:49
16.7	411	2407	6	Doff	4th	BF	77.35	6.93	13/07/2006 04:49:29

平均值的变异 -

每个监测参数指标的最小值、最大值、变异值。以每隔12秒连续监测的平均值或整个丝饼的平均值，在计算机屏幕上自动更新并进行比较。

瞬间异常 -

每个监测参数指标的最大值和最小值。如果发生异常事件，在曲线图上会记录显示。

毛球和毛丝 -

被分开处理且根据每个丝饼毛球的数量、毛丝的总数来定等级。

根据被识别的异常事件，**FibreTQS** 可自动地对丝饼进行定等 (等级1、2、3、4或等外品)。落筒时，在电脑上可自动显示质量等级，并可以传送到任何一个自动处理 / 包装系统，即刻包装。

灵活的报告系统

报告的种类选择性多，可按每条生产线、产品规格，每个卷绕头，每个锭位，在任意的时间段内，汇总丝饼质量和等外品事件，同时也包括每个班组的报告。

这些报告可汇总每个等级丝饼的数量和重量，并可选定等级将丝饼清单加以打印出来。

在计算机屏幕检视这些报告，可以详细看到或打印，包括：

- 任何选定丝饼的等外事件
- 每一参数性能的丝饼汇总数据
- 丝饼生产中，每一参数的趋势数据

监测性能卓越



FibreTQS - 用户界面

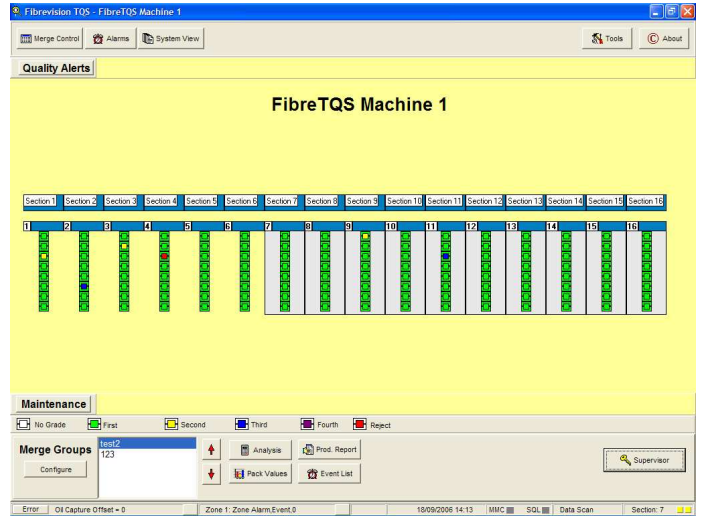
FibreTQS 可在计算机屏幕上显示生产线的

表示图，并按不同颜色代表每个锭位

当前的生产状态和质量等级：

点击卷绕头图标，可显示每一参数性能当前运行状态，点击个别锭位可提供包括：

- 当前各项检测的统计值
- 丝饼至生产日期的汇总检测值
- 丝饼发生等外事件的细节
- 每一参数信号的实时数据
- 协助解决问题的数据分析工具
- 显示以前在该锭位生产的丝饼质量报告
- 显示锭位的历史数据



FibreTQS - 质量改善工具

提供完善的丝饼分级，FibreTQS 配备有强大的工艺改善工具：

质量报警 – 辨识每一锭位重复疵点 / 断丝或接近降等极限的锭位。

丝饼数据 – 提供指定周期内平均值的分布状况，并可很容易辨识出超出极限的锭位。

极限和变异图 – 可提供当前实时数据的分布和极限图。

历史的数据 – 按丝饼质量的变化趋势，判定最佳的维护周期。

FibreTQS – 技术数据

		传感器	
		光学传感器	油剂传感器
范围		20-1500旦 500 - 3500旦	最多 10,000 Ps
测量		网络、毛丝、毛球 纤度 / 卷缩变异、纤度变化 ATY 质量、加捻 / 加捻平衡	上油率平均值和变异
原理		光学测量具有专利的信号处理	导电性测量转换成油剂上油率平均值
校准 / 维修		自动脏污补强 如果需要清洁，维修警报通知	不需要

每节界面单元	
锭位	最多至12锭位
传感器	每个锭位最多有3种传感器
输入	最多至14 组配置输入
输出	最多至14 组配置输出
电源供应	28v DC +/- 10%

通信网关	
网络线长度	最长 70米
采集箱	每条网线最多23 个采集箱 (每个网关2条网络线) 一条生产线最多32个采集箱
输入	最多至2 组配置输入
输出	最多至2 组配置输出

顾客提供服务	
计算机	最小 2Ghz PC、512mb RAM 和 60Gb 硬盘及 Windows 2000 Professional 或 XP Professional
电源供应	每个采集箱 24v DC ± 10%
落筒输入	输入指示落筒 / 丝饼成型