

新版 USTER® STATISTICS 公报 的竞争优势

纺纱厂该如何提高质量一致性并充分利用原材料

乌斯特技术公司将市场趋势的专家监控与全面统计数据分析的**独特结合**，为纺纱厂提供了关于**纱线质量优化**的宝贵新见解。例如，有证据表明纤维伸长率更多地取决于棉花的种类，而不是纤维长度。例如并不是所有的棉结都是相同的：区分籽皮棉结和纤维棉结会有很大的收获。

由于 USTER® STATISTICS 2018 公报中的新数据类别，这两个实际例子都为纺纱厂带来了潜在的竞争优势。这个全球基准测试工具现在包括显示有关纤维伸长率、籽皮和纤维棉结的信息，而且还解释了如何利用这些信息进一步提高纱线质量的一致性。

纤维伸长率

除纱线捻度外，纤维伸长率对纱线伸长率的影响较大。结合纤维的强度，对纱线的加工性能产生的影响，具有较高加工性能的纱线在后续织造厂通常会表现得更好。因此，在最新的 USTER® STATISTICS 公报中加入伸长率指标率显然是有益的。

乌斯特数据库分析显示，精梳纯棉环锭纺纱的纤维伸长率与纱线伸长率之间的相关性在**85%**水平上。

虽然我们知道捻系数和纱线生产速度对于纱线伸长率也有很大的影响，但高伸长率的基础实际上来自纤维。棉纤维的伸长率最终决于纤维种类而不是纤维长度。

在进行纱线生产配棉时，专家们知道哪些纱线参数会受某些纤维性能的影响。可以用一种纤维性能的改进来弥补另一种纤维性能的微小缺陷。如果较低的纤维长度可能会对纱线的伸长率和加捻程度产生负面影响，那么具备较高纤维伸长率的纤维可能会有所帮助。

籽皮棉结或纤维棉结？

如今，轧花厂越来越注重产量而非质量。与此同时，一些轧花厂也没有进行升级改造来满足棉花产量的增长。现在建议纺纱厂通过分别评估纤维棉结和籽皮棉结来来对棉花进行更准确的评估。在 USTER® STATISTICS 2018 公报中可以区分这两种类型的棉结数——与之前仅涵盖总棉结数的数据相比，这可以提供更详细的分析和新的优势。

首先，纺纱厂可以优化配棉来管理相应的棉结水平。在进一步加工过程中，还可以优化棉结清除效率。纺纱厂可以更准确地预测染色后织物布面白星水平。这些白星的产生原因是纤维棉结中不成熟纤维的比例过高。通过分析配棉阶段的纤维棉结水平，工厂可以相应地调整其工艺——例如，着重于梳棉期间纤维棉结的减少。

通过 USTER® STATISTICS 2018 公报，建议工厂调整梳棉机的设定，并使用纤维棉结过程图表来比较棉条的数据，还可以与其他纺纱厂进行比较。结合监测成熟度，纺纱厂可以避免织物白星。如果在加工过程中发现了这些问题，可以把这种纱线改到另一种应用，如未成熟纤维棉结对布面影响较小的漂白 T 恤。

重要的数据，正确的仪器

创建于 1957 年的 USTER® *STATISTICS* 公报是纺织行业质量数据的重要来源，现在已经成为一款应用程序。USTER® *STATISTICS* 公报的价值享誉全球，使纱线生产商及其贸易伙伴能够客观地将质量水平与全球市场标准进行比较。在过去的几十年里，乌斯特每年对数千个样本进行测试，从而可以拥有独特的市场观察力，并相应地调整公报统计的范围。

USTER® *AFIS PRO 2* 是测试和分析棉纺工序中原料纤维主要指标的最佳仪器。它能以无与伦比的精度和速度测量纤维棉结、籽皮棉结、短纤维含量、细度、成熟度、杂质及灰尘等所有会影响纱线品质的参数。这就是为什么 USTER® *AFIS* 是纺纱厂工艺优化的行业标准，目前已在全球安装了超过 1200 台。

最佳的配方

虽然趋势不断在变化，但纺织专业技术、最新的公报数据和先进的技术相结合是保证纱线质量稳定的基础。乌斯特技术公司纤维实验室产品经理 David McAlister 表示：“我们可以将纱线纺纱中所用的各种棉花混合看做是一个“配方”，纤维质量参数就是这个配方中的“营养成分”。然后，我们可以调整成分以保持配方的一致性。借助 USTER® *STATISTICS 2018* 公报，我们可以确定纤维性能与纱线性能之间的关系，并由此掌握如何调整配方中的成分以实现最佳性能。这对棉花很重要，因为不一定总能获得相同或相似的纤维品质。”

在最新的第 51 期 USTER® *应用技术简报* 以“USTER® *STATISTICS 2018* 公报——行业质量语言进入新维度”为标题，详细地介绍了更多趋势。（您可从 <https://www.uster.com/cn/unb51/> 免费下载。）您还会发现 USTER® *STATISTICS 2018* 公报中的“最新动态”内容非常丰富。