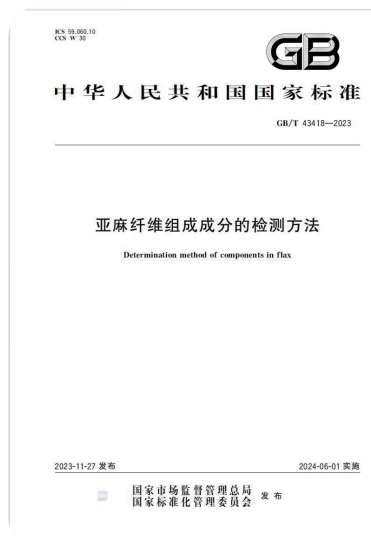


ISO5773:2023 纺织品亚麻纤维 组成成分的检测方法

主要完成单位：东华大学、山东中康国创先进印染技术研究院有限公司、南通市纤维检验所、
江苏工程职业技术学院、湖南华升股份有限公司

主要完成人：李卫东、王碧佳、徐红、毛志平、张铃娟、徐建东、陈志华、唐文峰



亚麻纤维是世界上最古老的纺织纤维，我国是世界上亚麻纤维进口和加工第一大国，每年进口亚麻纤维原料 20 万吨左右，约占世界亚麻纤维原料的三分之二。亚麻纤维的主要组成成分是纤维素，还包括脂蜡质、果胶、半纤维素、木质素等非纤维素成分。非纤维素成分会对亚麻纤维的细度、弹性、均匀性和吸附性产生影响。在纺纱加工前分析其成分并采取相应的前处理工艺，可以有效提高其可纺性，对于提升纱线均匀性、染色性能，减少织物疵点和保证最终产品质量十分重要。

针对国内外亚麻纤维主要组成成分检测方法缺失的情况，研制发布了国际标准 ISO 5773:2023《纺织品 亚麻纤维组成成分的检测方法》。本标准通过分析测试亚麻纤维中各成分的含量，研究制定了亚麻纤维中纤维素、半纤维素、木质素、果胶质、脂蜡质等化学成分的定量分析方法。标准规定了用物理或化学方法对亚麻纤维的各个组分进行提取或分离，对提取或分离的组分采用重量分析法、滴定法和分光光度法等方法进行定量分析，从而得到亚麻纤维各组成成分的含量。

成功研制发布的 ISO 国际标准是我国自主研发的标准，为亚麻纤维组成成分含量测试提供国际统一的测试标准，对其原料分析与纺织加工质量的控制提供了有效的评估手段和依据，填补了国内外相关标准领域的空白，达到了国际先进水平，同时研制发布了国家标准 GB/T 43418—2023《亚麻纤维组成成分的检测方法》，进一步完善麻类纤维国内外检测标准体系，促进我国及世界亚麻和其他麻类纤维生产行业的发展。标准发布后并推广应用于各大麻类企业和检测机构，得到了市场的广泛认可，受到国家海关、国内亚麻生产企业和检测机构的高度重视，对亚麻纤维实际生产和国际贸易产生了重要影响，产生了显著的经济及社会效益。