

## 附件1

## T/CTES 标准项目建议书

建议项目名称（中文）	《原液着色锦纶长丝织物》	建议项目名称（英文）	Dope-dyed polyamide filament fabric
项目类型	<input type="checkbox"/> 系列标准 <input checked="" type="checkbox"/> 单项标准 <input checked="" type="checkbox"/> 产品标准 <input type="checkbox"/> 方法标准 <input type="checkbox"/> 规范标准 <input type="checkbox"/> 过程标准 <input type="checkbox"/> 服务标准 <input type="checkbox"/> 其他		
	相应标准状况 <input checked="" type="checkbox"/> 尚无 <input type="checkbox"/> 编制中 <input type="checkbox"/> 已有，但需修订 <input type="checkbox"/> 已有，无需修订		
制定或修订	<input checked="" type="checkbox"/> 制定 <input type="checkbox"/> 修订	被修订标准编号	/
国标标准 ICS 分类号	/	中国标准 CCS 分类号	/
牵头单位	名称：吴江市天缘纺织有限公司		联系电话：132 22263 882
	联系人：吴宇宁		E-mail：132 22263 882@163.com
	计划起止时间：2023.5-2023.12		
参加单位名称	苏州大学、苏州中纺学面料产业研究院、常熟汇智纺织服装产业研究院有限公司等		
立项背景	<p>1. 标准制修订的目的、意义，所涉及的产业以及对产业发展的作用，期望解决的问题</p> <p>锦纶，又叫锦纶，专业名称聚酰胺，拥有机械强度较高、刚性大、韧性强、耐磨性好等优良的特性，广泛应用于纺织服装等领域。锦纶虽然具有上述优点，但其染色性不佳，传统锦纶染色面料容易出现变暗、变黄、掉色等问题。目前，市场上一般采用酸性染料、分散染料、活性染料对锦纶面料进行着色。</p> <p>采用酸性染料对锦纶面料进行着色，染浴 pH 值的变化对染色性能的影响较大，即其上染速率和上染率会随染浴 pH 值的波动而显著变化。染浴 pH 值过高，其上染速率明显变慢，得色深度明显变浅；染浴 pH 值过低，其上染速率则会骤然加快，得色深度会迅即增加，这不仅容易造成吸色不匀（色花），而且会使水洗、皂洗牢度严重下降。染浴的 pH 值受染色浴比、染色水质、待染半制品、所用染料助剂等多种因素影响，因此，采用酸性染料对锦纶面料进行着色时颜色稳定性较差。</p> <p>采用分散染料对锦纶面料进行着色，对锦纶面料进行着色的分散染料色谱不全、颜色鲜艳度不够，需要优选合适的染料，且对分散剂的要求较高，若分散剂的分散效果差，会使染料发生凝聚从而沾染面料产生斑点。</p> <p>采用活性染料对锦纶面料进行着色，染浅色时，染色面料的耐光牢度较差；染中色时，需要优先合适的染料，颜色品种有限；染深色时不宜采用活性染料，因为不仅颜色深度不够，且牢度较差，其吸附上染速率较快，移染匀染性较差。目前，常用的各类活性染料在锦纶上的上染百分率都不高。</p> <p>不管采用何种染料对锦纶面料进行染色，都难以获得较高的耐皂洗色牢度、耐光色牢度；采用锦纶面料制作的服装，虽然多数都先经过防水或者涂层处理，干湿摩牢度初次测试尚可，但是经过长久的穿</p>		



	<p>着和洗涤就会发生黄变、掉色等现象；且将锦纶纤维制作成面料进行染色的方法，工艺流程长、能源消耗大、染整过程产生的高色度废水和污染严重。因此，亟需新的锦纶着色技术来替代传统的染色方法。原液着色法是单体聚合过程中或纺丝原液中加入适当的着色剂，从而使熔体获得颜色，再经纺丝后直接制成有色纤维。可一步纺制成色丝，省去了染色的前处理、染色的工序，解决了传统印染存在的普遍高能耗和污水色度高，污染大的问题，更加生态环保。</p> <p><b>2. 国内外对该技术研究情况说明</b> 目前国内外没有对原液着色锦纶长丝织物的测试方法。</p> <p><b>3. 相关国际标准或国外先进标准情况</b> 无相关标准。</p> <p><b>4. 对相关国际标准或国外先进标准采用程度的考虑</b> 目前没有相关的国际和国外先进标准。</p> <p><b>5. 与国内相关标准间的关系</b> 目前原液着色相关标准只有 FZ/T 51016-2019 粘胶纤维原液着色用水性色浆、T/ZZB 1150-2019 原液着色涤纶低弹丝、T/CTES 1006-2017 粘胶原液着色用水性色浆、DB22/T 1954-2013 原液着色腈纶纤维，没有对原液着色锦纶长丝织物相关标准。</p> <p><b>6. 在相关标准体系中的位置</b> 无相关标准。</p> <p><b>7. 与相关联知识产权的关系：国内外是否存在相关联知识产权，说明本项目是否涉及这些知识产权</b> 国内外均没有对原液着色锦纶长丝织物相关标准，本标准为首次提出。</p>
<p>主要技术内容和范围</p>	<p>本文件主要考核产品为夹克、风衣、衬衣、内衣、家居服等各类纺织品。常规检测项目参照相应标准的基础上，根据产品特定用途有针对性地增加酚黄变的测试和对比、建立考核方法和指标，形成原液着色锦纶长丝织物的产品标准。考核指标包括内在质量和外观质量两大部分。</p> <p>内在质量：主要是密度偏差率、质量偏差率、纤维含量允差、断裂强力、撕破强力、水洗尺寸变化率，染色牢度评价指标。外观质量主要检验布面经向疵点、纬向疵点、破损性疵点、纬斜等。</p>
<p>工作内容与实施方案</p>	<p><b>1、主要工作步骤、内容</b> 团标工作启动，编制标准草稿，修改标准草稿，样品测试，现有数据分析，标准研讨会，修改标准及编制征求意见稿的初稿，提交征求意见稿。</p> <p><b>2、拟建工作组情况</b> 工作组包括牵头单位，研发任务承担企业，检测机构，服装品牌等参与单位。</p> <p><b>1. 主要工作方式及各参加单位的作用</b> 吴江市天缘纺织有限公司作为第一起草单位，也是研发任务的承担方和面料生产企业、与苏州大学、苏州中纺学面料产业研究院等单位共同参与起草。苏州大学依托高校试化验室及具备检测实验室的第三方检测机构，提供相关的测试细节及数据分析；苏州中纺学面料产业研究院协助吴江天缘纺织有限公司负责主持和检验分析论证、编制标准文本，征求各单位的意见及建议；常熟汇智纺织服装产业研究院有限公司负责提供标准制定需验证的样品及对照样品并参与标准研制会议讨论。</p> <p><b>2. 标准研制经费预算及筹措方式</b> 数据测试、验证、编写标准等经费 20 万元，自筹。</p>





3. 具体实施方案；见下表

内容	参与者	输出	完成时间
工作组首次会议	吴江天缘纺织有限公司、苏州大学、苏州中纺学面料产业研究院等参加企业	标准和编制说明框架	2023/4/30
样品采集及测试	苏州大学、苏州中纺学面料产业研究院	标准及编制说明讨论稿的相关数据	2023/5/30
现有数据分析	吴江天缘纺织有限公司、苏州大学、苏州中纺学面料产业研究院等参加企业	标准及编制说明讨论稿的终稿	2023/6/15
编写标准及编制说明草稿	吴江天缘纺织有限公司、苏州大学、苏州中纺学面料产业研究院等参加企业	标准及编制说明草稿	2023/6/30
修改标准及编制说明草稿	苏州大学、苏州中纺学面料产业研究院	标准及编制说明讨论稿的初稿	2023/7/30
初次征求专家意见	吴江天缘纺织有限公司、苏州大学、苏州中纺学面料产业研究院	标准及编制说明讨论稿完善稿	2023/8/15
修改标准及编制说明征求意见稿的初稿	吴江天缘纺织有限公司、苏州大学、苏州中纺学面料产业研究院等参加企业	标准及编制说明征求意见稿的终稿	2023/9/15
提交征求意见稿	吴江天缘纺织有限公司、苏州大学、苏州中纺学面料产业研究院等参加企业	/	具体时间等学会通知及安排

4. 标准发布后的宣贯和应用计划

标准发布后会对相关纺织企业宣贯，引导并协助他们正确理解、执行该标准并且重视产品的高色牢度和绿色环保等优势。

牵头单位

(负责人签字、盖公章)



2023年5月28日

