**中国化学纤维工业协会·绿宇基金**

**2016年度“绿色制造纤维材料工程前沿技术研究课题”指南**

绿色发展是党的十八届五中全会确立的五大发展理念之一。绿色制造是一种综合考虑环境影响和资源消耗的现代制造模式，是《中国制造2025》主要方向之一。其目标是产品从设计、制造、包装、使用到报废处理的整个生命周期中，实现最大限度地优化利用资源和减少环境污染的绿色制造过程，包括了绿色生产过程、绿色产品和绿色资源。

在化纤工业转型升级的关键时期，以全生命周期的绿色化、循环化和低碳化为基本理念，实现具有绿色低碳和清洁生产特征的产业发展模式，是“十三五”时期及今后较长阶段的重大任务。在此背景下，中国化学纤维工业协会·绿宇基金启动2016年“绿色制造纤维材料工程前沿技术研究”课题，特编制课题指南。

本年度“绿色制造纤维材料工程前沿技术研究课题”指南：针对绿色化纤科技进步和经济社会发展，开展具有前瞻性、战略性和带动性的基础研究；以及学科交叉、融合与渗透的化纤前沿技术基础研究。

* 课题研究方向：重点研发废弃聚酯类整瓶、瓶片、废旧纤维制品成分快速高效分选前沿技术；重点研究再生聚酯纤维过程控制机理与安全评价；重点研究制定再生聚酯纤维产品种类规则（PCR）、全生命周期评价方法与应用（PCR是指在一个已定的方法论内，对某一产品或产品类别的碳足迹计算规定特殊的规则和假定）；重点研究原液着色纤维过程控制机理与检测及安全性评价；重点研究生物基单体对纤维性能与制备过程稳定性的影响规律；新型生物基纤维聚合与成形动力学与结构演化。
* 要求：以优势单位和相关高校联合，提出课题研究内容，围绕中国化纤工业绿色制造纤维材料工程前沿技术研究组织实施，切实发挥多学科交叉优势，凝练提出承担课题单位组织实施方案，明确攻关目标和技术路线图，形成有效的研究方法和协同创新机制。任务完成周期为1~2年。