

# 纺织价值链中的 可持续性和循环性

## 全球盘点



纺织业是一个具有全球性重要意义的行业，它提供大量的就业机会、外汇收入以及对人类福祉至关重要的产品。当前，全世界生产和消费的纺织品数量超过以往任何时候，而极低的再利用和回收率则意味着，被丢弃的纺织品也多于以往任何时候。这意味着这一行业需要使用越来越多的土地、水和化石燃料，并导致空气、水和土壤污染加剧。然而，由于在这一全球范围内多样化的行业中，供应商与全球买家之间存在着明显的权力不对称，且众多中小型企业利润率极低的情况下进行经营，解决该行业的可持续性和循环性问题将遭遇一系列特殊的挑战。

本报告对整个纺织价值链的环境和社会经济热点问题以及一系列相关影响进行了分析，并对在价值链不同阶段的主要影响进行了研究。湿法加工（纺织品生产的漂白/染色/整理阶段）、合成纤维生产以及消费者使用阶段中的洗涤对气候变化的影响尤为严重，而天然纤维生产（棉花种植）和消费者使用阶段对水资源短缺的影响最为突出。纺织品湿法加工过程中使用和释放出的危险化学品，会导致水污染并影响人类健康和生态系统，这进一步说明该阶段在价值链中的重要性。超细纤维是一个日益引发关注的环境问题，研究不断揭示出这种纤维对生物多样性的有害影响，而且它还可能威胁人类健康。超细纤维的释放主要集中在使用阶段，而这一直是大多数研究的重点。然而，新的证据表明，在纺织品制造全过程以及纺织品寿命结束时都会释放大量超细纤维。

在社会风险方面，天然纤维生产（棉花种植）的风险最大，其次是纱线和织物生产以及服装生产。当前纺织制造业面临的价格压力以及由此形成的寻求劳动力最廉价产地的做法是造成环境和社会影响的重要因素。应特别关注那些亟需投资和就业，但针对工人和环境保护的法规最为薄弱的国家。

对纺织行业可持续性和循环性问题以及变革必要性的认识从未如此之高。在应对最紧迫的社会和环境挑战方面，一些举措已取得了进展，包括通过制定透明度标准、棉花种植指导方针和限用物质清单。但是，显然还有许多工作要做。环境和社会的改善应成为主流，而不是专属于高端品牌和大型企业的活动。此外，越来越清楚的是，纺织业的基本性质需要改变，即从大规模生产基本上属于用完即弃的产品，转变成生产在改变用途或循环利用之前可长期使用的有价值产品。循环性需要全新的经营模式，但也会催生一个惠及企业、社会和环境的产业。

向可持续和循环型纺织业迈进要求采取整体性方法，并在价值链的每个阶段进行变革，让所有细分市场各种规模的行为者参与其中。必须广泛采用新的商业模式，在纺织加工过程中禁用有害物质，并确保资源得到更高效的利用，包括从化石燃料转向可再生能源和材料。但最重要的是，必须优化纺织品的使用，包括更长的使用寿命（使用阶段）和更多的使用后处理方案（翻新/再制造），同时大幅改进材料使用寿命终止时的循环利用。

为解决纺织加工过程中大量消耗能源、化学品和水的问题，无水染色等技术解决方案正在持续研发中。服装租赁服务等新的商业模式受到人们越来越多的关注，而随着新回收技术的发展，纺织品的使用寿命有望得到延长，使用后的处理方案也有望增加。相关标准和指导方针，尤其是针对棉花种植的标准和指导方针已在解决纺织制造业的一些最严重的社会弊端方面取得了进展。然而，这一切努力仍需得到加强和扩大，尤其需要创造适当的体制环境，助力创新蓬勃发展。

要实现系统性变革，所有利益攸关方需进行跨区域的协调行动。优先需求包括旨在推动变革的更强有力的治理和政策、促成全行业行动的协作和供资以及消费习惯的改变。为明确责任并促进消费者作出明智的决定，纺织供应链中也亟需透明度和可追溯性。

本报告旨在运用循证和价值链方法确定热点问题和优先行动，以促进纺织价值链的可持续性和循环性，同时列举诸多正在开展的举措。下一步骤是制定路线图，概述上述优先行动如何实施以及由谁实施。联合国环境规划署期待继续与各国政府、企业、民间社会和其他行为者合作，共同推动这一议程。

## 了解更多信息，请联系：

联合国环境规划署  
经济司消费与生产处

地址：Building VII  
1 rue Miollis, 75015 Paris

电话：+33 1 44 37 14 50

电子邮箱：economydivision@un.org

网址：www.unep.org