



섬유기업의 글로벌 탄소규제 대응을 위한 저탄소 설비 전환 지원

- 기업당 최대 1억 원 지원, 「섬유소재 공정 저탄소화 기반조성사업」 공고(2. 6.~3. 6.)

탄소 다배출 노후설비 교체를 희망하는 섬유 기업에 정부가 최대 1억 원의 전환자금을 지원한다. 산업통상자원부(장관 안덕근, 이하 산업부)는 2월 6일부터 국내 섬유업계의 저탄소 전환을 촉진하기 위한 「'25년도 섬유소재 공정 저탄소화 기반조성사업」의 참여기업 모집을 시작한다.

섬유산업은 철강, 석유화학, 시멘트 등과 함께 탄소 배출이 많은 업종으로서, 원단 제조 및 염색 과정에서 전체 공정의 절반 이상의 탄소가 배출된다. 특히, 국내 섬유업계는 10인 미만 영세기업 비중(88.6%)이 높아 저탄소 전환에 어려움을 겪고 있다. 이에 산업부는 '23년부터 저전력모터, 폐수 열교환기 등 저탄소설비로의 교체를 지원하고 있다.

한편, 유럽연합(EU)은 섬유제품에 대해 '27년부터 디지털제품여권*(DPP: Digital Product Passport) 규제를 도입할 예정이며, 글로벌 섬유·패션 바이어들도 공급망 기업에 대한 탄소 산정·감축 요구를 강화하고 있다. 이에 대응하기 위하여 동 사업은 금년부터 전력량계, 유량계 등 에너지 사용량을 측정하기 위한 설비까지 지원범위를 확대한다.

* EU는 원료·부품 정보, 탄소발자국, 재생원료 함량 등 제품의 공급망 소과정의 데이터를 디지털화하여 소비자에게 제공하는 것을 의무화

산업부는 이번 사업을 통해 중소·중견기업은 70%, 대기업은 50%까지 설치 비용을 지원한다. 또한 선정된 업체는 탄소감축 전문가의 컨설팅(자문)을 받을 수 있고, 탄소감축효과가 상위 30%에 해당하는 경우 '탄소감축 확인서'도 발급받을 수 있다. 자세한 내용은 산업부 홈페이지(www.motie.go.kr)와 한국섬유수출입협회(www.textra.or.kr)에서 확인 가능하다.

담당 부서	산업정책관	책임자	과 장	이상은 (044-203-4240)
	산업환경과	담당자	사무관	김현정 (044-203-4242)

참고

「섬유소재 공정저탄소화기반조성」 사업 개요

□ 사업 목적

- 섬유제조 공정의 저탄소화 설비구축 지원을 통해 산업부문 온실가스 배출 저감에 기여하고 섬유산업 전반에 저탄소화 공정 확산

□ 25년도 사업기간 및 사업비

- 사업기간 : 2025. 1. 1. ~ 2025. 12. 31.
 - ※ 총사업기간 : 2023 ~ 2026(4개년) / 연도별 22개 이상 기업 지원
- 사업비 : 국비 22억원, 지자체 및 기업부담 10억원

□ 25년 사업 추진 목표

- 섬유소재기업 지원 (22개사 이상) → 온실가스(CO₂) 8,932톤 저감
 - － 식물·섬유제품업체 12개사, 염색가공업체 10개사 지원(잠정)

□ 추진체계

- (총괄) 산업통상자원부
- (주관) 한국섬유수출입협회
- (참여) 한국섬유개발연구원, 다이텍연구원, 한국섬유기계융합연구원

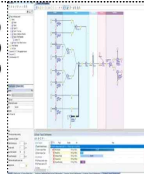
□ 지원내용

- 기업선정 : 현장 확인을 포함한 평가를 통해 지원기업 선정
- 지원비율 : 기업 규모별로 지원비율 상이
 - * (중소·중견기업) 국비 70% 이내, 지자체+민간부담금 30% 이상
 - (대기업) 국비 50% 이내, 지자체+민간부담금 50% 이상
- 지원설비 : 탄소 절감 및 탄소발생량 추적 설비·시스템 지원

< 지원설비 예시 >

구분	지원설비		설치대상공정
① 탄소 절감	에너지 재활용	① 폐수 열교환기	염색, 표백, 수세, 정련 사가공 등
		② 배기가스 열 회수설비	텐터, 건조공정 등
	에너지 효율 개선	③ 텐터공정 배기휀 제어시스템	텐터공정
		④ 전자식 스팀트랩	염색, 표백, 수세, 정련, 가호 등
	노후설비교체	⑤ 노후 보온설비 교체	염색기, 배관, 물탱크 등 보온
		⑥ 노후 배관 교체·재설계	공압, 스팀 등 누수 배관
		⑦ 저전력 컴프레셔	제·편직, 가연, 부직포 등 고압공기 다량 사용 공정
		⑧ 저전력 모터	권사, 연사, 정경, 부직포 등 모터 다수 사용 공정
	기 타	⑨ 기타 에너지 절감 설비	섬유소재 전 공정
② 탄소 발생량 추적	데이터 수집	① 전력량계 및 통신장비	섬유소재 전 공정
		② 유량계, 온도계 등	
		③ 통신장비 등	
	데이터 관리	④ 데이터 가공·저장·보안 등	
	데이터 분석	⑤ 제품 탄소발자국 산정 등	

< 주요 지원설비 >

								
폐수열회수 열교환기	배기가스 열회수 열발전 설비	전자식 자동제어 스팀트랩	텐터공정 배기휀 제어	저전력 컴프레셔·모터	노후 배관, 보온설비 교체	전력량계	스팀, LNG 유량계	LCA S/W 등
에너지 재활용		에너지 효율 개선		노후설비교체		데이터수집		관리·분석
① 탄소 절감						② 탄소 발생량 추적		

○ 진단 및 기술컨설팅 : 설비효과 점검 및 최적화를 위한 기술컨설팅

< 기술컨설팅 예시 >

대상기업	기술컨설팅 내용
직물·섬유제품기업	■ 적정 가동시간 계산, 에어젯 직기 압축공기 시스템의 적정 공기압 ■ 인버터형 컴프레셔 효과 제고 방안, 스팀 및 압축공기 배관 점검
염색가공기업	■ 염색효율 증대 및 염색시간 단축 방안, 열회수후 공정용수 적정 용량 ■ 과도한 건조시간 최소화 방안, 겨울철 열에너지 손실 위치 점검