

모든 산업과 함께 성장하는

한국섬유스마트공정연구원

Korea Textiles Smart Processing Institute, Which Grows With All Industries



한국섬유스마트공정연구원

모든 산업과 함께 성장하는

한국섬유스마트공정연구원

Korea Textiles Smart Processing Institute,
Which Grows With All Industries



Contents

- 인사말씀 | 03
- 설립배경 | 04
- 연구원 연혁 및 비전 | 05
- 지원사업 | 06
- 조직도 및 구축·운영사업 | 07
- 소공인복합지원센터 구축·운영사업 | 08
- 공동판매장 유마승지 | 09
- 연구원 외부 및 평면도 | 10
- 공동활용장비 | 11

PROI 인사말씀



이사장 노귀영

모든 산업과 함께 성장하는 (재)한국섬유스마트공정연구원

우리 '한국섬유스마트공정연구원'을 방문해 주셔서 감사합니다.

우리 연구원은 우리나라 산업간의 융합을 통하여, 첨단소재·산업용 섬유에 대한 소재·디자인·염가공 기술 구축과 기업 지원에 힘쓰고, 다양한 R&D 기술교류를 적극 발굴·지원하고 있습니다.

우리는 섬유산업을 바탕으로 융·복합 기술을 강화하고 특화된 생활용, 산업용 섬유제품의 핵심기술을 발굴하여 나아가는 관련업체들의 도약을 위해 중요한 출발점 역할을 충실히 할 것입니다.

또한, 상생과 신뢰를 우선으로 첨단소재 및 산업용 섬유기술을 특화된 관현 산업과 기업의 동반성장을 위하여, 세계 속의 한국섬유산업의 경쟁력을 강화하는 사랑과 신뢰로 거듭난 연구원이 되도록 노력하겠습니다.

우리 한국섬유스마트공정연구원을 방문해주신 여러분께 감사드리며, 많은 사랑과 아낌없는 성원 부탁드립니다.



원장 전성기



○ 설립배경

충청남도 공주, 유구 작물단지가 80년대까지 호황을 누렸으나 그 후 섬유산업이 점차 침체해 가고 있는 실정에서 공주, 유구지역의 섬유산업 경쟁력 강화 및 지역특화상품 개발의 일환으로 「유구 섬유산업 경쟁력 강화 방안」을 마련하였고, 산업 자원부의 「섬유산업 경쟁력 강화 방안」에 공주, 유구지역을 포함 시켜 중부권 최대의 섬유단지로 육성할 것을 건의하였다.

이에 2000년 11월 공주시 유구 현지 관계자, 섬유전문가 등이 참석한 가운데 개최된 워크샵에서 이 지역 특화 상품인 자카드 직물을 고부가가치 산업을 주체적으로 추진하기 위해 2002년 3월 충남직물공업 협동조합이 결성하여 2002년 6월 산업자원부의 「산업기술기반조성사업」의 일환으로 “자카드직물지원 센터구축사업”이 시작되었다.

이 후 2003년 6월 1일 재단법인인「(재)한국자카드직물기술지원센터」가 설립되어 지원센터로의 면모를 갖추어 본격적인 지원업무 및 사업추진이 이루어지고 있다. 2007년 3월 “산업기술기반조성사업”이 성공리에 마무리되었고 전국적으로 보기드물게 자생력을 갖춘 지원센터로 자리잡았다.

2019년에는 「(재)한국섬유스마트공정연구원」으로서 현재 생산업체 지원업무 뿐만 아니라 각종 시제품 생산과 정부과제를 통한 연구개발 또한 활발하게 이루어지고 있다.



○ 연구원 연혁

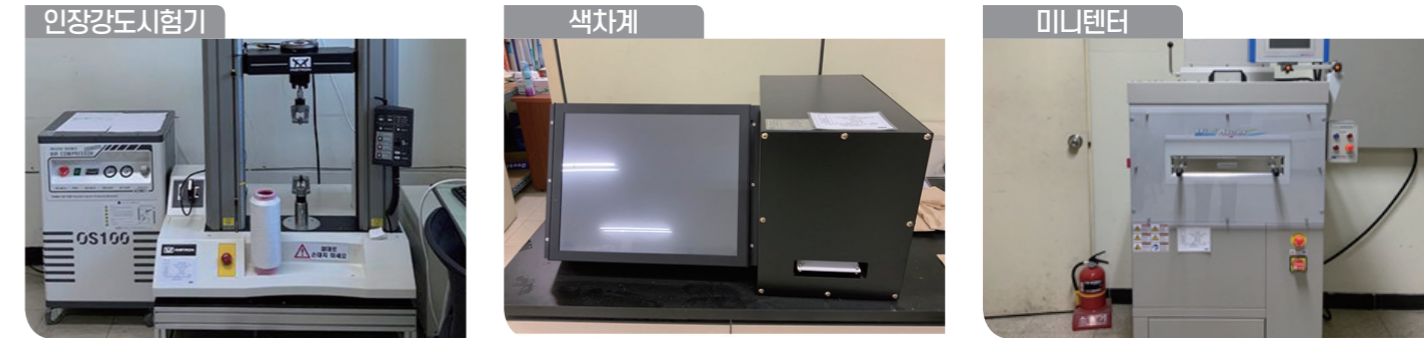
- 2002 02. 20 공주 유구 섬유산업육성 추진위원회 구성
- 2003 05. 09 재단법인 한국자카드직물기술지원센터 설립 허가
- 2009 06. 17 재단법인 한국자카드섬유연구소 명칭 변경
09. 16 자카드섬유마케팅센터 개관
- 2019 10. 01 재단법인 한국섬유스마트공정연구원 명칭 변경
- 2021 04. 09 소공인복합지원센터 개관

○ 연구원 비전

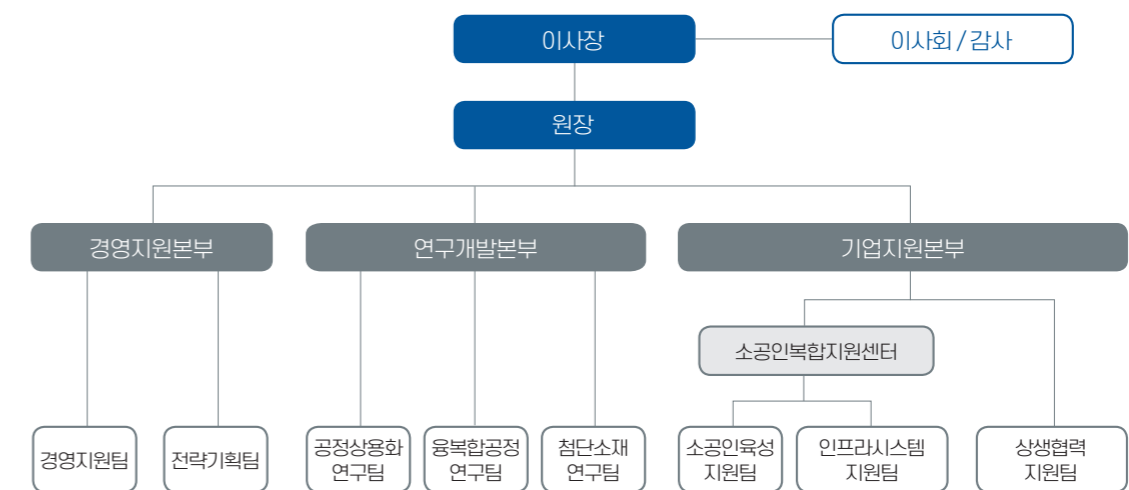
01	02	03	04
21세기 웰빙과 휴머니즘 시대에 부합하는 지속 가능형 섬유소재 응용기술 개발	환경규제 강화에 대응한 생활용·산업용 섬유 분야에서 선제적 준비	現 기반시설을 다변화하여 산업용·고기능 의류, 친환경 의료 제품의 고부가가치 섬유생산 시설 구축	고효율 저에너지 섬유제품 가공공정 구축으로 신녹색성장 패러다임 실현



○ 지원사업



○ 조직도



○ 차별화 지원사업 실시

세부사업	지원내용	모집
공동활용장비	구축장비를 통한 제품개발	상시
공동판매장	개발제품 오프라인 판매대행	상시
온라인판매장	개발제품 오프라인 판매대행	상시
수출지원사업	수출상담회, 국내외전시회 등	연4회
숙련기술교육	양성교육, 기초교육	연중
체험장운영	제작·봉제·염색 체험장운영	연중
사무공간제공	이전기업을 대상으로 운영공간제공	협의
회의공간제공	화상회의실, 회의실, 교육실 등	협의
스튜디오이용	홍보용 신제품 촬영장 이용	협의
색동복카페	커뮤니티 공간으로 상담시 이용	상시

PROI 소공인복합지원센터 구축·운영사업



○ 운영기관

- 한국섬유스마트공정연구원(원장: 전성기)

○ 사업기간

- 2020년 1월 ~ 2022년 12월 (3년간)

○ 구축목적

- 소공인 집적지에 복합지원센터를 구축·운영하여 입주부터 기획, 디자인, 제품개발, 전시·판매까지 전 과정 일괄 지원
- 제품 전시·판매장, 인터넷 쇼핑몰 구축, 신기술 및 새로운 비즈니스 모델 등을 지원하여 소공인 혁신 성장 지원

○ 지원규모

총사업비 : 56.1억원

- 중소벤처기업부(25억원), 충남도(5.37억원), 공주시(25.73억원)

○ 사업비구성

인프라구축(49.4억원)

- 내부인테리어(9.0억원), 장비시스템(40.4억원)

B2C역량강화사업(1.8억원)

- 협업지원사업, 수출지원, 숙련기술교육 등

조직화사업(4.9억원)

- 상생협력세미나, 산학연관 커뮤니티, 공동판매장운영, 공동활용장비운영, 체험장운영 등

PROI 공동판매장 유마승지



○ 소공인복합지원센터 공동판매장 유마승지

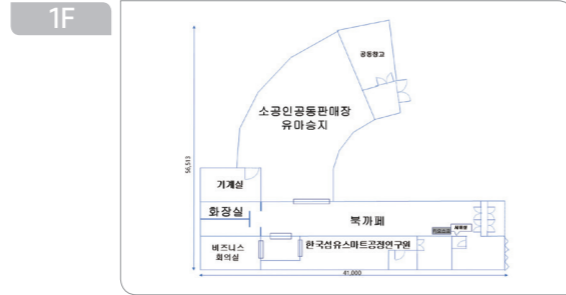
유마승지는 정감록에 조선팔도에서 어떤 환란이라도 능히 피할 수 있을만한 지역으로 꼽은 10군데 중의 하나로서 그 곳에 가면 능히 환란을 피할 수 있을 것이라 한 곳으로 흉년, 전염병, 전쟁 등을 피할 수 있는 곳이라 알려져 있으며, 유구읍과 마곡사 사이를 유마라 칭한다. 피난민들에 의해 한국전쟁 이전부터 1980년대까지 200여개의 직물공장 운영되었고 집집마다 직조기를 들여놓고 명주와 비단, 자카드 직물을 생산하였다.

현재도 50여 개의 직물공장이 자리 잡고 있으며 자카드 직물은 전국에서 가장 많고 색동천은 유구에서만 생산된다. 자카드 직물은 '무늬를 넣어 짠 천'을 말한다.

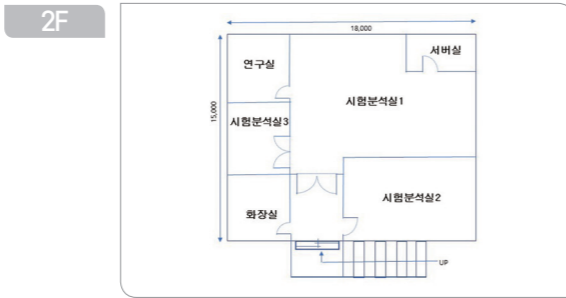
공주시 유구읍은 1940년대부터 이어온 자카드섬유 특화집적지이며 한국섬유스마트공정연구원을 중심으로 디자인의장, 원사, 자카드제직, 염색/가공, 패션기업 및 다양한 관련 업체들이 집적화되어 클러스터가 구축되어 있어 다품종 소량생산이 가능한 소공인 공동판매장인 유마승지에는 30여개 섬유업체가 입점하여 유구인견제품, 자카드 인테리어제품, 산업용 소재, 생활용 소품, 각종 원단 등 다양한 제품을 판매하고 있다.

PROI 연구원 외부 및 평면도

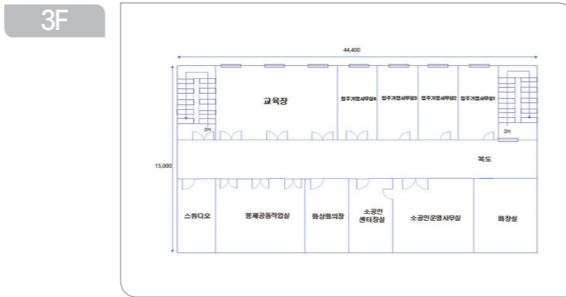
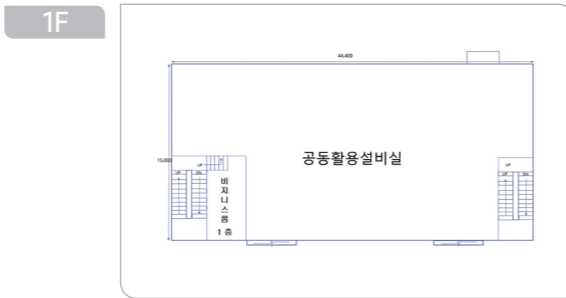
P1동
1층구조
1,195.39㎡



P2동
2층구조
2,343.2㎡



P3동
3층구조
1,484.38㎡



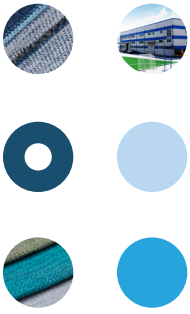
PROI 공동활용장비

○ P2 배치 장비

구분	장비명	수량	기능	구분	장비명	수량	기능
염색 장비	해포기	2	염색준비장비	분석 장비	자동조액장치	2	염색실험 시 자동 염액 조액장비
	로터리워셔	1	정련과 표면제질처리장비		시험용염색기	3	시료 샘플의 염색 테스트 설비
	탈수기	1	정련 원단 탈수장비		워터베이스	1	시료 샘플의 상압 염색 테스트 설비
	연속정련기	1	원단의 연속전처리장비		색차계	1	색의 차이를 수치화해주는 장비
	컨베이어염색기	1	고압 고온 레피드염색장비		미니텐터	1	시료의 건조 가공하는 장비
	레피드염색기	2	레피드 염색장비		코팅기	1	시료의 코팅 가공을 하는 장비
	고압지거염색기	2	고압 고온 염색장비		비디오현미경	1	시료의 상태 시각적 분석장비
	상압지거염색기	5	상압 상온 염색장비		분광광도계	1	시료의 상태를 스펙트럼으로 분석
가공 장비	빔 염색기	1	고압 고온 침염색장비		영상용점측정기	1	융점과 비등점 측정으로 상전이관찰
	안코팅기	1	원사를 권취 및 분할하는 장비		수분측정기	1	시료의 수분율 측정
	스커터링코팅기	1	원단등을 점착시키는 장비		인장강도시험기	1	시료의 인장과 신장 강도를 측정
	텐터 시스템(74")	1	원단 가공장비		건조기	1	시료 건조 장비
제작 장비	방사시험기	1	건식 방사 섬유화하는 장비		세탁견뢰도	1	시료의 세탁에 대한 견뢰도 측정
	퀵팅기	1	원단 자수장비		승화견뢰도	1	시료의 기화시 퇴색 오염되는 정도 측정
	자카드 제작기	4	자카드원단 제작장비		IC풀링시험기	1	시료의 보풀 정도를 측정
	샘플 제작기	1	자카드원단 샘플 제작장비		꼬임수 측정기	1	시료의 꼬임수 측정장비
분석 장비	정경기	1	경사 준비장비	편광 현미경	1	복굴절 및 단면 촬영장비	
	발수도시험기	1	시료의 발수력 테스트 장비	단면 절단기	1	단면 절단 설비	
	내수압시험기	1	물의 저항도 측정장비	영상 분석기	1	직물 표면 촬영 설비	
	공기투과도시험기	1	시료의 공기 투과성 측정장비	연소 시험기	1	난연성 테스트 설비	
	파열강도시험기	1	파열되는 상태를 측정하는 장비	발란스(0.01mg)	1	정밀 무게 측정 설비	

○ P3 배치 장비

구분	장비명	수량	기능	구분	장비명	수량	기능
가공 장비	스마트 가공기	1	광폭 원단 가공장비	재봉 장비	본봉사절재봉기	19	원단 봉제장비
	자동포장시스템	1	원단 자동 포장장비		오버로크 재봉기	6	원단 봉제장비



[찾아오시는 길]



한국섬유스마트공정연구원

Korea Textiles Smart Processing Institute

충청남도 공주시 유구읍 유구외곽로 236-6 Tel. **041-841-9156** Fax. **041-841-9157**