

제8절 울산테크노파크

1. 연혁 및 설립목적

▶ 집필 | 정책기획단 전략기획실 연구원 안예지

가. 연혁

(재)울산테크노파크는 「민법」 제32조 및 「울산산업진흥재단 설립 및 운영 조례」에 근거하여 설립되었다. 산업자원부로부터 2003년 1월 9일 설립인가를 받아 1월 28일 법인설립등기를 하였다. 같은 해 6월 3일 제1회 임시이사회를 개최하여 재단운영규정을 제정하고 제2회, 제3회 임시이사회를 토대로 울산산업진흥재단으로 탄생하였다.

2004년 5월 18일 「산업기술단지 지원에 관한 특례법」에 따라 산업기술단지 지정을 신청, 12월 27일 산업자원부로부터 테크노파크 사업단 등을 승인받아 재단법인 울산산업진흥테크노파크로 명칭을 변경하였다. 2009년 4월 2일 재단법인 울산테크노파크(이하 울산TP)로 명칭을 다시 변경해 현재에 이르고 있다.

2006년 3월 자동차부품혁신센터, 2007년 3월 정밀화학센터가 개원하였다. 2008년 10월 테크노파크 본부동과 기술혁신센터가 준공되고, 2009년 3월 19일 본부동과 기술혁신센터 개원식을 개최하였으며 10월 기술혁신센터가 증축되었다.

2014년 7월 17일 지식재산센터를 개소하였다. 2015년 11월 30일 울산과학기술진흥센터와 그린카기술센터를 준공하고, 2016년 5월 9일 울산종합비즈니스센터, 5월 25일 울산그린카기술센터, 10월 18일 울산과학기술진흥센터를 개소하였다. 2017년 8월 18일 친환경 전지융합 실증화 단지 수소배관 2·3구간, 9월 30일 옥동 수소복합충전소가 완공되었다. 2018년 5월 30일 수소연료전지 실증화 센터를 개소하고, 2019년 3월 6일 스마트제조혁신센터를 개소하였다.

나. 설립목적

울산TP는 울산시의 전략산업을 종합적이고 체계적으로 육성·지원함으로써 지역산업의 경쟁력을 강화하고, 산업구조 고도화 및 고부가가치화를 통해 지역 경제 활성화와 지역산업 발전에 기여함을 목적으로 설립되었다.

2. 사무 및 조직

▶ 집필 | 경영지원본부 본부장 류호율

자동차산업의 세계적 공급기지화 거점육성을 위한 자동차기술지원단, 정밀화학산업 육성을 위한 정밀화학소재기술지원단, 21세기 지식기반경제 시대를 대비한 지역 전략산업육성, 산업구조고도화, 미래 성장산업 창출 및 육성을 위한 정책기획단 그리고 산업기술단지 조성·운영 및 기업기술혁신을 위한 지원기능의 기업지원단으로 구성되어 운영하고 있으며, 2016년 2월 미래 에너지 분야 신사업 발굴에 박차를 가하기 위해 에너지기술지원단을 신설하였다. 2021년 8월 지역 내 신산업발굴을 위해 지역산업육성본부를 신설하였으며, 재단의 자생적 역량 제고를 위해 경영지원본부도 신설하였다.

가. 담당사무

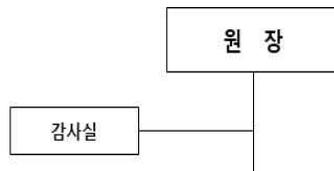
구 분	담당 사무
정 기 획 책 단	<지역사업기획 및 연구개발 활성화 지원> ○ 재단중장기 발전계획 수립, 기관경영평가, 신규사업 발굴 ○ 지역산업기획 및 규제자유특구 계획 수립 ○ 국가혁신클러스터 육성 및 기술강소기업 유치 지원 ○ 울산 과학기술 R&D과제 발굴·기획 및 활성화
	<기업지원 거점기능 역할 수행>

제8절
울산테크노파크

구 분	담당 사무
자 동 차 기 술 지 원 단	<p><미래자동차산업 글로벌 경쟁력 확보></p> <ul style="list-style-type: none"> ○그린자동차 핵심 기술개발 등 미래자동차분야 기술개발 ○안전시험센터 시험장비(충돌, 슬래드, 보행자 보호) 운영 및 관리 ○신뢰성 시험장비 운영 및 시험평가 지원 ○신기술 접목 부품개발 지원
정밀화학소재 기 술 지 원 단	<p><첨단융합소재산업 기술역량 강화></p> <ul style="list-style-type: none"> ○정밀화학소재산업 고도화를 위한 기술개발 및 기업지원 ○정밀화학분야 Pilot·시험분석 장비 운영을 통한 실증화 지원 ○2차전지 전주기 실증화 기업지원
에 너 지 기 술 지 원 단	<p><에너지산업 육성을 위한 혁신기반 조성></p> <ul style="list-style-type: none"> ○친환경 에너지산업 육성 계획 수립 ○수소 및 신재생에너지 분야 신규사업기획 및 인프라 구축 ○수소 및 신재생에너지 분야 연구개발 및 기술지원
지역산업육성본부	<p><스마트제조혁신 산업생태계 조성></p> <ul style="list-style-type: none"> ○스마트 제조혁신 분야 인프라 구축 및 기술지원 ○제조혁신 공급기업 및 수요기업 발굴 및 육성 ○디지털 제조혁신 분야 신규사업기획
경영지원본부	<p><재단 자생적 역량 제고></p> <ul style="list-style-type: none"> ○조직관리, 인사, 총무, 홍보, 교육, 예산 ○이사회, 운영위원회, 인사위원회, 노사협의회 운영 ○재무, 회계, 계약, 시설관리
감 사 실	<p><청렴우수기관으로서의 위상 강화></p> <ul style="list-style-type: none"> ○일상감사, 자체감사, 상급기관 감사 대응 ○부패방지 제도개선 등 윤리경영시스템운영

나. 기구 및 정원

1) 기 구



2) 정원 및 현원

(단위 : 명)

구 분	계	원장	부서장	소계	1급	2급	3급	4급	5급	6급
정 원	109	1	6	102	6	19	36	41		
현 원	106	1	6	99	6	19	34	40		

3. 정책기획

▶ 집필 | 정책기획단 전략기획실 연구원 안예지

가. 울산 국가혁신클러스터 지원사업

1) 2022년 주요업무 실적

국가혁신클러스터 공간경쟁력 강화, 광역클러스터 프로젝트 전략기획 및 프로젝트 기획, 국가혁신클러스터 기술경쟁력 강화지원을 위해 2019년부터 국가혁신클러스터 1.5기 사업을 추진하고 있다.

2022년에는 기업의 수요에 기반하여 미래자동차 전·후방 관련 기업 13개사를 대상으로 시제품제작 등의 사업화 지원을, 8개사를 대상으로 기획역량 강화를 위한 R&D 및 사업화 사전기획 지원을 하였다. 또한, 지역 내 자동차산업 관련 기업이 해외 5개 지역(미국, 중국, 독일, 일본, 아세안)으로 진출할 수 있도록 현지 시장조사와 전략을 수립해 10개사를 대상으로 수출인프라 구축을 지원하였고, 베트남 등 4개국에 신규 해외 협력 채널을 구축하였다.

1.5기 R&D 프로젝트로 울산은 소형 전기버스 기반 자율주행 사업 진행을 통해 지역 내 미래자동차 클러스터의 확장을 위한 성장동력을 확보하였다.

2) 2023년 업무계획

4차 산업혁명·환경규제 강화 등 자동차산업 환경의 혁신적 변화로 자동차부

제8절
울산테크노파크

로 선정하였고, 관련 중추기술 및 문제해결 연구개발을 통해 클러스터의 기술 경쟁력을 확보할 예정이다. 또한 클러스터 발전 계획을 수립하고, 지역 대학과 협력하여 미래자동차 전문 지역인재를 양성하는 등 클러스터 고도화를 추진할 예정이다. 이를 바탕으로 특화산업 중심의 일자리 창출, 공급 및 전문역량 제고를 통해 지역 성장형 클러스터를 구축하고자 한다.

나. 고용안정 선제대응 패키지 지원사업

1) 2022년 주요업무 실적

고용안정 선제대응 패키지 지원사업은 위기산업인 자동차산업이 대상이며, 내연기관 자동차부품산업의 고도화 지원 및 미래차 신산업 육성 지원으로 신규 일자리 창출 등을 목적으로 수행하는 사업이다.

울산TP는 ‘내연기관 자동차부품산업 고용안정 경쟁력강화 지원사업’, ‘미래차 분야 창업기업 고용 활성화 지원’, ‘미래모빌리티 사업화 전문인력 고용장려금 지원사업’ 3개 프로젝트를 수행하였으며, 내연기관 자동차부품기업 대상 시제품 제작지원 등 패키지지원, 미래차 분야 창업기업 고용활성화를 위한 사업화지원, 미래모빌리티 연구·생산·사업화 인력 고용장려금 지원을 통해 기업지원 56개사, 신규고용 121명의 실적을 도출하였다.

2) 2023년 업무계획

울산TP는 ‘내연기관 자동차부품산업 고용안정 기업지원사업’, ‘미래모빌리티 사업화 전문인력 고용장려금 지원사업’ 등 총 2개 프로젝트를 진행할 예정이며, 내연기관 자동차부품산업 고용안정 경쟁력 강화를 위한 시제품 제작 등 패키지지원, 미래모빌리티산업 전문인력 창출 및 고용안정을 위한 연구개발·생산·사업화 전담인력 고용장려금 지원 등을 추진할 계획이다.

2023년 지역산업진흥계획은 2023년 주력산업 개편과 2024년 시행을 위한 가교 역할의 계획으로 기업군 중심의 사업추진계획 수립에 중점을 두고 수립하였다. 기업혁신생태계 조성을 위해 육성 대상 기업군을 설정하고 성장전략을 수립하고 기업혁신생태계를 조성하는 체계로 구성되었다. 지역의 자율성을 확대하고 책임성을 제고하고 인구감소지역 지원과 위기 중소기업 선제대응을 담아 기획하였다. 데이터 기반의 육성 체계를 강화하기 위해 기업특성조사, 모니터링 기업군 조사도 추진하여 계획을 수립하였다.

주력산업과 신산업을 구분하여 새로운 산업개편을 추진 완료하였다. 울산의 전통적인 주력산업인 자동차, 조선, 화학소재 산업을 중심으로 주축산업을 구성하였으며, 신산업은 울산의 주력산업과 시너지를 창출할 수 있는 정합성을 확보함과 동시에 미래 먹거리를 책임질 산업을 중점 검토해 선정하였다.

2) 2023년 업무계획

2024년 지역산업진흥계획은 2023년에 이루어진 산업개편을 중심으로 실효성있는 지역 기업 육성 전략을 수립해 나갈 예정이다. 그간의 지역사업 성과분석을 통해 도출되는 산업별 주요 지표와 중앙 및 지방정부의 정책 방향, 데이터 기반의 지표와 함께 정합성있는 지역산업진흥계획을 수립해 나갈 예정이다.

라. 지역산업육성사업 성과분석

1) 2022년 주요업무 실적

2022년 지역산업육성사업 성과분석은 지역위기극복·대응체계 확보 및 성과제고·우수성과 확산을 중점적으로 추진하였다. 조선업 수주감소('17년), 자동차 생산감소('18년), 일본 소재수출규제('19년), 코로나 장기화('20년) 등 연이어 발생하는 지역산업 위기에 선제적 대응 체계를 마련한 것이 핵심이다.

이와 더불어 울산지역사업종합정보시스템(UPIS)의 활용성 제고를 위해 데이터

제8절
울산테크노파크

2) 2023년 업무계획

2023년 지역산업육성사업 성과분석은 정성적인 노력 외에도 정량 실적의 안정적이고 체계적인 분석을 강화할 예정이다. 울산시와 지원기업 및 관련 기관과 함께 정량 성과의 수집 절차를 개선하고 관리기관과 더불어 정확한 성과분석을 병행해 나갈 예정이다. 특히 데이터 기반의 성과 분석을 통해 지역 중소기업과 관련 산업의 실제적인 성과가 제대로 분석되고 활용될 수 있도록 노력해 나갈 예정이다.

마. 규제자유특구 플랫폼 사업 운영

1) 2022년 주요업무 실적

2022년 규제자유특구 플랫폼 사업은 신규 특구 기획과 기존 특구의 성과확산을 위한 활동을 중점 추진하였다.

신규 특구 기획으로 총 2개의 신규 특구 아이템을 기획하였다. 폐기물 재자원화 규제자유특구 사업으로 폐목재와 수산부산물 등을 활용해 유기성 화합물로 활용할 수 있는 사업을 기획하였다. 또한 해양 부유식 그린에너지 생산 체계를 구축하여 수소, 전기 등의 복합 충전 시스템을 기획한 바 있다.

기존 특구의 성과확산을 위해 중소벤처기업부에서 주관하는 2022년 규제자유특구 챌린지에서 2년 연속 대상을 수상하는 영예를 안았다. 규제발굴 챌린지 분야에 지역 기업인 유시스가 대상을 수상하고 사업화 챌린지 분야에 DNA 코퍼레이션이 최우수상, 가온셀이 장려상을 수상했다. 이와 더불어 처음으로 규제자유특구 서포터즈를 구성해 다양한 홍보활동을 병행하였다.

2) 2023년 업무계획

2023년에는 신규 특구 기획을 강화할 예정이다. 총 4개의 규제자유특구 기획안을 마련할 예정이다. 그 동안 검토했던 신규 특구 계획(안)을 보강하는 사

이와 더불어 기존 특구의 성과 확산을 위해 규제자유특구 서포터즈는 연중 확대하여 운영할 예정이다. 중소벤처기업부와 중앙 정부의 특구 관련 새로운 정책이나 연계 가능한 정책들을 검토하여 성과확산을 위해 다양한 연계 전략을 수립해 나갈 계획이다.

바. 울산 연구개발지원단 지원

1) 2022년 주요업무 실적

과학기술 중심 미래선도 유망기술 발굴 및 혁신 생태계 촉진을 위한 지역 R&D 전담기관으로서 울산의 과학기술 혁신 정책 주도 및 과학기술 기반 기술 강소기업 육성을 목표로 울산 연구개발지원단을 설치·운영하고 있다. 지역 R&D 효율성 제고, 조사·분석 및 평가, 정책기획, 지역 혁신기관 네트워크 운영, 성과 조사·분석 등의 전담 주체로서 역할과 기능을 수행하고, 지역의 과학기술혁신 역량 강화 및 연구개발 생태계 조성에도 기여하고 있다.

2022년 주요 성과로는 제5차 지방과학기술진흥계획 2022년 점검 및 제6차 지방과학기술진흥계획 수립 지원, 울산 산업구조 개편 및 신산업 육성방안 계획 수립, 지역 R&D사업 현황조사·성과분석, 지역 기관 및 혁신클러스터 현황조사·분석, 정책 및 이슈페이퍼 발간(4회) 등이 있다.

그 밖에 지역의 연구개발 생태계 조성을 위한 울산과학기술혁신협의회 운영(3회), 지역 산학연이 협력하여 장기적 관점의 원천기술 개발 및 지역확산 생태계 구축을 위한 지역혁신 메가프로젝트 사업을 포함한 R&D 과제 기획(4건), 지역 R&D사업 평가·관리(2개 사업) 등이 있다.

2) 2023년 업무계획

울산 연구개발지원단 지원사업은 제6차 지방과학기술종합진흥계획 기획 및 수립에 보다 초점을 맞추어 진행할 계획이다. 지역 연구개발 사업에 대한 체계

제8절
울산테크노파크

간, 신성장동력 R&D 과제 기획 및 R&D 우수성과 사례 발굴 및 공유를 통해 지역 연구개발 생태계에 자발적 R&D 활동 확산 및 기술개발 의욕 증진 및 R&D 성과 홍보 및 연구자의 사기진작을 위한 지역 R&D사업 포럼 등을 추진할 예정이다.

사. 연구개발기반 설립지원사업

1) 2022년 주요업무 실적

지역 중소기업의 연구개발 기반 마련을 위하여 2008년부터 현재까지 계속된 사업으로 기업부설연구소 및 연구개발전담부서 설립유도 기술개발 지원사업이 전신이다. 동 사업은 지역 내에 기업부설연구소 및 연구개발 전담부서를 신설하거나 타 지역에서 울산으로 이전 설립하고자 하는 중소기업을 대상으로 기술개발 과제를 지원하고 있다. 과제를 통한 한국산업기술진흥협회(KOITA) 기업부설연구소 또는 연구개발전담부서 인증서 취득으로 울산지역의 연구개발 기반 조성에 기여하고 있다.

2022년에는 울산지역 중소기업 10개사를 지원하여 기업부설연구소 및 연구개발 전담부서가 설립되었다. 2008년부터 2022년까지 동 사업을 통해 기업부설연구소 및 연구개발전담부서 149개사가 설립되었다.

2) 2023년 업무계획

2023년에도 지속적으로 울산지역에 기업부설연구소·연구개발전담부서를 신설하거나 타 지역에서 울산으로 이전 설립하는 중소기업 중 주력산업 및 주력산업과 연관성이 높은 신산업, ICT산업 등 지역 산업 전반에 기여할 수 있는 중소기업을 신규 모집·지원할 예정이다. 아울러 지역 내 기업부설연구소 및 연구개발전담부서의 현황 조사·분석을 통하여 효율적인 지원체계를 마련할 계획이다.

울산시 기술강소기업 허브화 전략의 하나로 2020년부터 울산 기술강소기업 유치지원사업이 본격적으로 추진되었다. 동 사업은 타 지역에서 울산으로 이전을 희망하는 기술강소기업을 대상으로 연구개발 지원을 통한 유치(이전) 및 투자(신설) 활성화를 목적으로 한다. 울산지역 주력산업, 미래 신산업 및 신기술 등 지역 산업 전반에 연관된 연구개발 기술혁신을 지원하고 있다.

2022년에는 총 10개사가 선정되어 2022년 4월부터 2023년 1월까지 기술강소기업으로 발돋움하기 위한 기술개발을 수행하였다. 2020년부터 2022년까지 동 사업을 통해 울산지역에 31개사가 사업장을 이전하였으며, 2023년에도 꾸준히 사업을 추진할 계획이다.

2) 2023년 업무계획

2023년에도 울산지역 외에서 지역 내로 사업장을 이전할 계획이 있는 기술강소기업을 대상으로 연구개발 자금을 지원할 예정이다. 기술강소기업 10개사 유치를 목표로 하고 있으며 이를 통해 지역 내 고용 창출, 투자 활성화 등의 효과가 나타날 것으로 기대된다. 또한, 이미 이전한 기술강소기업 대상으로 애로사항 등을 조사하고 개선하여 수요기업 중심의 맞춤형 연구개발 생태계 조성에 기여할 예정이다.

자. 지자체-대학 협력기반 지역혁신 사업

1) 2022년 주요업무 실적

울산·경남의 우수한 산업을 활용한 산·학·연 협력기반 R&D로 사업화 전주기 지원체계 구축을 통해 국내외 우수인재의 지역 유입을 확대하고자 한다. 울산·경남 지역혁신플랫폼이 총괄 운영하고 경상국립대학교가 총괄대학, 울산대학교가 중심대학, 울산테크노파크가 평가·관리 전담기관이며 울산·경남 소재 13개 대학이 참여하고 있다.

제8절
울산테크노파크

12개, 저탄소그린에너지 7개)에 대하여 최종 결과평가를 시행하였으며, 2022년도에 신규과제 23개(미래모빌리티 16개, 저탄소그린에너지 7개)를 선정하여 지역 내 미래기술 경쟁력 강화에 대한 지원을 시행하였다.

2) 2023년 업무계획

미래모빌리티 및 저탄소그린에너지 사업단의 기존 기술개발 공모과제의 최종 결과물을 평가하고, 확보한 핵심기술 및 상용화를 위한 산·학·연 협력 성과를 분석할 예정이다. 그 결과로 울산·경남 소재 대학, 기업, 공공기관의 산학협력과 지역 우수 인재 양성으로 취업 및 정주할 수 있는 여건을 조성하고자 한다.

추가로 신규 기술개발 공모과제를 선정하여 미래 기술에 대한 선점과 지역 내 경쟁력을 강화하고, 인재를 양성하고자 한다. 해당 과제는 친환경 및 자율자동차, 친환경 건설기계, 스마트선박 등 미래모빌리티 관련 기술과 수소 생산 및 저장, 에너지 변환장치, 이산화탄소 포집·저장·활용, 풍력 등 저탄소그린에너지 관련 기술을 중심으로 추진하고자 한다.

차. 울산전문경력인사기술지원사업

1) 2022년 주요업무 실적

과학기술진흥실이 2016년부터 운영 중인 이 사업은 울산의 퇴직 전문경력 인사를 활용한 지역 중소기업 대상 기업경영, 기술 및 연구, 안전 등에 대한 기술컨설팅 지원으로 기업의 생산성 향상 및 경쟁력 제고를 도모하고 있다. 아울러 울산 주력산업 중심의 지역산업 홍보 등의 활동도 수행하고 있다.

2022년은 전문 분야별 분과(경영지원, 기술생산혁신, 에너지환경, 산업안전, QR&D) 활동으로 지역 20개사 중소기업 대상으로 경영혁신, 애로사항 해결 등의 컨설팅을 하였으며 분과별 세미나 및 역량 강화 교육 등 전문경력 인사의 전문지식 습득을 위한 노력을 병행하고 있다.

야별 분과 운영을 통해 심도있는 컨설팅을 제공하고 산·학·연·관 네트워크 활성화를 통한 유관기관 연계사업 발굴로 기업과 전문경력 인사 참여를 확대할 수 있도록 지원할 예정이다.

4. 기업지원

▶ 집필 | 기업지원단 성장거점지원실 주임연구원 이충재

가. 지역 중소기업 개방형 혁신 지원 활동 강화

1) 2022년 주요업무 실적

지역 중소기업 기술혁신을 위한 기반 강화를 위해 지역 내외 전문가 네트워크를 활용, 온·오프라인 기술세미나를 8회 개최하였으며, R&D과제추진발굴단을 구성하여 관내 중소기업 50개사에 R&D 과제기획을 위한 컨설팅을 지원하였다. 또한 지역 기업의 애로사항 해결을 위해 산학연 전문가 240명으로 구성된 기술닥터를 통해 77개사 350건의 경영 및 기술 애로 컨설팅을 진행하였다.

그리고 올해 초 발생한 우크라이나 사태에 신속하게 대응하기 위하여 위기 대응 원스톱지원센터를 운영, 지역 중소기업의 피해를 최소화하기 위한 지역 내 다양한 유관기관과의 협력체계를 구축, 지원을 시행하였다.

또한, 울산지방중소벤처기업청과 지역 내 기업지원기관 간 연계·협력을 통해 지역 기업의 수요·애로를 발굴하고, 지역 현안 해결을 위해 중소기업 기술혁신 협의회를 상시로 구축·운영하였다

2) 2023년 업무계획

2023년에는 대한민국 산업의 중심인 울산의 주력산업이 다양한 국·내외 환경 변화 및 위기에 대응할 수 있도록 선제적인 기업지원 방향 제시와 지역 주력산업과 신산업이 융합할 수 있는 기회의 장을 마련할 예정이다 이를 위해

제8절
울산테크노파크

산학연 간의 공동연구 및 혁신자원 간 상시적 네트워킹 기능을 강화하기 위해 기술교류센터를 중심으로 일원화된 개방형 혁신 네트워킹을 강화·운영할 것이며 또한, 지역 내 기업지원기관 간 협력을 통한 혁신자원의 효율적 활용 및 연계 지원을 위해 중소기업 기술혁신협의회를 확대 운영할 예정이다.

나. 지역 산업 위기 극복을 위한 기업비즈니스센터 운영

조선, 자동차 등 침체에 중인 지역 산업에 활력을 불어일으키기 위해서 울산의 위기대응지역 기업비즈니스센터를 설치, 운영하여 사업화 지원사업을 시행함과 동시에 위기업종 중소기업들을 위해 산학연 전문가를 활용한 기업애로 상담 및 문제해결 컨설팅을 55개사를 대상으로 174건 실시하였다. 또한, 컨설팅 결과를 반영하여 위기업종 기업이 새로운 아이템 개발 또는 고도화를 추진할 수 있도록 총 22개사를 대상으로 시제품 제작 지원 중심의 패키지형 프로그램 및 대·중·소 공동기술개발 지원을 실시하였다.

위기대응지역 기업비즈니스센터 운영사업은 2022년을 끝으로 종료될 예정이나 2018년부터 본 사업을 통해서 지원받은 기업들에 대한 지속적인 모니터링과 타 지원사업과의 연계, 기술닥터를 활용한 상시적인 컨설팅 등으로 후속적인 지원을 이어갈 것이다.

다. 지역 우수기업 발굴 및 육성 지원

1) 2022년 주요업무 실적

울산지역 경제성장을 선도할 우수 중소기업으로 지역스타기업 15개사를 발굴하여, 2018년부터 2022년까지 75개사를 지정하였다.

울산 지역스타기업 육성사업으로 스타기업이 글로벌 강소기업으로 성장할 수 있도록 기업성장전략 수립을 지원하였으며 기술혁신 및 지속적인 성장동력 발

올해부터 새롭게 시작한 선도기업 100 프로젝트를 통해 울산의 지역혁신 선도 기업 7개사를 신규로 선정하여 지원하고 있다. 신규로 선정된 7개 선도기업은 지역생태계를 견인하기 위하여 우수한 혁신 역량과 성장가능성을 보유한 앵커 기업으로 다양한 기업·기관과 협업을 통하여 기업성장을 추진하고 있다.

2) 2023년 업무계획

2023년에는 울산지역 전략산업 및 신산업의 기술적 경쟁력 강화를 위하여 기업육성체계를 세분화하여 지역 중소기업의 성장단계에 따른 맞춤형 사업화·기술개발을 지원할 예정이다.

지역산업의 미래를 책임질 초기 Post-BI 기업에서부터 지역을 대표하고 지역을 이끌어가는 글로벌 선도기업에 이르는 다양한 기업을 대상으로 비즈니스 모델 정립, 중장기 성장계획 수립, 상용화 R&D 과제기획, 협업전략 컨설팅, 글로벌 성장 전략 수립 등을 추진할 예정이다.

지역 내 대표기업으로 성장하고 있는 선도기업, 스타기업 대표자 협의회의 활성화를 통해, 기업 간 연계협력을 유도하고 협의회를 통해 도출된 니즈를 반영하여 향후 지원프로그램을 고도화하고, 기업 성장단계별 우수기업 육성체계를 강화할 예정이다.

라. 울산 광역 소공인특화지원센터 운영사업

1) 2022년 주요업무 실적

2022년 5월 울산테크노파크는 서울에 이어 전국에서 두 번째로 ‘광역 소공인 특화지원센터’ 운영기관으로 선정되어 국비를 지원받아 7월에 울산테크노파크 자동차기술지원단 내에 광역 소공인특화지원센터를 개소하여 운영을 시작하였다. 광역 소공인특화지원센터는 전국 34개 ‘소공인 특화지원센터’ 간의 연계, 협업을 위한 컨트롤타워 역할을 수행하며 울산지역 소공인을 대상으로 특화사

제8절
울산테크노파크

마케팅 7개사, 시제품 18개사, 컨설팅 13개사, 역량강화 교육 10회, 상생협력 지원 5개사 등 지역 소공인들을 경쟁력 강화를 위한 지원을 추진하고 있다.

2) 2023년 업무계획

광역 소공인 특화지원센터에서는 종사자 수 10인 미만 소공인을 대상으로 소공인들의 성장을 위한 각종 자생력 강화사업, 기초교육, 경영 및 기술 컨설팅 사업, 제품 인증 획득 및 특허 지원사업 등을 계속 추진할 것이다.

특히, 2023년에는 울산지역만의 특색인 복구 농소, 효문 금속가공제품 제조업 소공인 지원을 강화할 수 있는 특화지원사업을 진행할 예정이다. 또한 전국 소공인 특화지원센터와의 연계, 네트워킹 구축 등을 통한 협업과제 발굴 및 지원도 추진할 계획이다.

마. 글로벌 성장, 진출 창업지원사업

1) 2022년 주요업무 실적

U-hub(울산글로벌스타트업허브)를 통하여 글로벌 진출을 희망하는 지역 내 창업기업을 지원하여 성공적인 해외 진출에 도움을 주고 있다. 2022년에는 코로나19로 인한 해외 진출의 어려움을 이겨내고자 대면 글로벌 액셀러레이팅 프로그램을 제공하였다.

해외 프로그램은 베트남 창업지원기관인 SIHUB와 싱가포르 GEA사와 함께 운영하였다. 베트남 시장 진출 지원 프로그램은 지역 내 5개사를 선정하여 지원하였고, 11억 원의 투자유치 성과가 발생하였다. 싱가포르 시장 진출 지원 프로그램은 4개사를 지원하여, 6주간의 글로벌 액셀러레이팅 교육을 운영하고, 싱가포르 투자자 대상 스타트업 IR 피칭데이 및 현지 투자자 전문가 멘토링 프로그램을 지원하였다.

2) 2023년 업무계획

바. 지식기술 청년창업 지원사업

1) 2022년 주요업무 실적

창업 3년 이내 초기창업자 및 예비창업자들의 안정적인 창업활동을 위하여 소규모 사무공간 제공, 창업프로그램 지원 등을 추진하는 사업이다. 2022년에는 기존 12개사와 신규 입주기업 23개사를 포함한 총 35개사가 지식기술창업 센터에 입주하여 사업을 추진하였으며, 창업프로그램은 입주기업 대상으로 26개사를 지원하였다.

2) 2023년 업무계획

초기 창업자들이 안정적인 창업활동을 할 수 있도록 소규모 사무공간 제공, 사업기반조성 지원사업 등을 추진한다. 또한, 각종 온라인 창업교육, U-hub (울산글로벌스타트업허브)와 연계를 통한 투자 관련 온라인 데모데이 행사 참가, 지역 액셀러레이터 활용 등에 중점을 두고 사업을 추진할 계획이다.

사. 기업자율형 창업프로그램

1) 2022년 주요업무 실적

울산광역시와 한국동서발전(주)가 상생협력을 통해 국내 예비창업자 및 초기 창업기업의 동반성장을 지원하는 프로그램이다. 2022년 선정기업이 프로그램을 자유롭게 구성하고 지원받을 수 있는 ‘집중 스타트업 지원프로그램’에 13개사를 지원하였고, 창업기업이 성장을 위해 필요한 분야를 스스로 선택하는 ‘맞춤형 스타트업 지원프로그램’을 또한 추진하여 14개사를 지원하였다. 이를 통해 상생협력 동반성장 지원으로 창업 생태계 구축을 실현하였다.

2) 2023년 업무계획

상생협력을 통한 동반성장을 목표로 에너지, 지역 주력산업 및 전후방 연관 분야에 속한 창업 3년 미만 기업 및 예비창업자를 지원할 예정이다. 2023년에

제8절
울산테크노파크

아. 기술거래촉진네트워크사업

1) 2022년 주요업무 실적

지역의 기술이전 및 사업화 촉진을 위한 사업으로 2022년에는 140건의 국내외 기술이전과 6개사에 대한 사업화지원을 통해 평균 3%의 매출 성장을 달성했으며, 동남권 기술장터 공동 개최로 기업들의 기술상담 기회 제공 등 기술거래 활성화에 기여하였다.

2) 2023년 업무계획

제8차 기술이전·사업화 촉진계획이 발표됨에 따라 지역 사업화 네트워크를 구성하여 R&D를 통한 우수기술을 공급, 매칭 및 거래를 촉진하고 이후, 추가 개발, 투자 및 출자를 통한 창업 및 사업화를 지원할 예정이다.

자. 지역특화 수출새싹기업지원사업

1) 2022년 주요업무 실적

우수한 내수형 기업을 수출형기업으로 전환 지원하는 사업으로 2016년부터 민간역량을 활용해 해외진출을 지원하는 사업이다. 2022년에는 17개사를 지원하여 7개사가 수출에 성공하였으며, 총수출액은 약 5백만 달러 규모이다.

2) 2023년 업무계획

코로나19로 활발하지 못했던 바이어들과의 대면상담을 적극적으로 추진할 계획이며, 이를 위해 바이어미팅지원, 산업분야별 수출상담회 지원 등 현장에서 바이어들과 적극적으로 소통할 기회를 제공할 계획이다.

차. 울산 자유무역지역 경쟁력 강화사업

1) 2022년 주요업무 실적

어 매칭 6건, 수출 역량 강화 교육 2건, 인증·시험분석 1건, 마케팅 지원 5건, 시제품 제작 3건, 경영 개선 컨설팅 1건, 종합 패키지 지원 2건 등 총 20건의 기업지원 프로그램을 공급하였다.

2) 2023년 업무계획

2023년에는 과거 지원받은 기업의 만족도와 성과 조사 결과를 바탕으로 지원 프로그램의 지원시기를 조절하고, 울산자유무역지역관리원 및 신규 주관기관인 KOTRA와의 연계 강화를 통해 개별 입주기업의 애로사항을 직접 발굴하고 해결을 지원하고자 한다. 특히 울산자유무역지역관리원과 공동으로 '현장지원단' 협의체를 구성하고 입주기업을 직접 방문하여 기업의 행정 애로뿐만 아니라 기술사업화 애로까지 일괄 해결할 수 있도록 기업지원의 현장성을 더욱 강화하고자 한다.

기업 지원 프로그램 공급을 통해 13개사를 직접 지원하고, 상생협력 네트워크 구축을 통한 현장 연계 컨설팅 등 10개사를 대상으로 간접 지원 서비스를 제공할 예정이다.

카. 국가인적자원개발 컨소시엄 사업

1) 2022년 주요업무 실적

국가인적자원개발 컨소시엄 사업에서는 지역의 전략산업 분야인 자동차, 정밀화학, 스마트제조 기업의 인력양성 수요를 파악한 후 직무분석을 통해 교육 과정을 설계하고, 관련 분야 전문가를 강사로 초빙하여 최고 수준의 현장 직무 기술 교육을 진행하였다.

자동차부품설계, 정밀화학(방폭, 유·무기 분석), 스마트 팩토리 구축 실무 등 12개 과정, 47회 교육훈련을 실시하여 653명의 현장 전문인력을 양성하였다.

2) 2023년 업무계획

제8절
울산테크노파크

산업안전문화 정착을 위한 방폭 분야 교육을 더욱 강화하고자 한다.

이를 통해 총 16개 과정, 79회 교육훈련을 실시하고 990명의 전문인력을 양성할 계획이다.

타. 울산미포 스마트제조 고급인력 양성사업

1) 2022년 주요업무 실적

노후산업단지 혁신을 통한 산업전환을 위해 ‘울산미포 스마트제조 고급인력 양성사업’을 올해 처음으로 시행하였다. 울산미포 국가산업단지와 연계 산업단지의 스마트화·그린전환을 위해 기술·생산·업종변화에 대응하는 인적자원 육성체계를 구축하고 현장수요기반 산학연계 교육훈련 사업을 수행하였다.

해당 산업단지의 자동차 부품기업을 대상으로 내연기관 부품 전환을 위한 8개 과정, 8회 교육훈련을 실시하여 121명의 현장 전문인력을 양성하였다.

2) 2023년 업무계획

2023년 중점 추진사항으로는 울산미포국가산단과 연계산단의 자동차 부품기업을 대상으로 내연기관 부품 전환을 위한 맞춤형 교육뿐만 아니라 교육 참석이 어려운 중소기업의 여건을 감안하여 일정 규모의 교육 수요가 있는 경우 기업 방문형 교육훈련도 병행할 예정이다. 총 10개 과정, 10회의 교육훈련을 실시하여 130명의 전문인력을 양성하고자 한다.

파. 기초자치단체 지원사업

1) 2022년 주요업무 실적

기초지방자치단체의 재정지원으로 북구청의 ‘중소기업 기술혁신 지원사업’과 중구청의 ‘4차산업 기반 맞춤형 중소기업 지원사업’을 위탁받아 해당 지역 내

개사의 중소기업을 지원하였다.

2) 2023년 업무계획

전년도의 지원실적과 성과를 기반으로 하여, 중구청 '4차산업 기반 맞춤형 중소기업 지원사업'은 4차산업 기술을 바탕으로 중구 소재 중소기업의 스마트화를 사업 목표로 설정하고 총 20개사(3억 원 규모)를 지원할 예정이며, 북구청 '중소기업 기술혁신 지원사업'은 북구의 주력 제조업 중소기업의 기술사업화 지원뿐만 아니라, 초기 제조기업의 육성과 산업전환 패러다임 변화에 발맞춘 중소기업의 업종전환 지원까지 범위를 넓혀 총 29개사(4.5억 원 규모)를 지원할 예정이다.

5. 자동차 기술지원

▶ 집필 | 자동차기술지원단 생산기술지원센터장 김재철

가. 내연기관차 부품기업의 전력·전자 융합기술 전환지원

산업통상자원부가 지원하는 지역활력프로젝트의 하나로 사업을 수행하였다. 내연기관차 부품기업들이 전기차나 자율주행차와 같은 미래차 고부가가치 부품 분야로 기술을 전환할 수 있도록 연구개발지원, 시제품 제작, 컨설팅, 기술지원, R&D 전문가 교육 등을 종합적으로 지원했다.

2020년 5월부터 2022년 4월까지 정부가 36.3억 원, 울산시가 24.2억 원 등 총 62.1억 원을 투입해 사업을 추진하여 총 14개 기술전환형 제품의 상용화 개발이 완료되고, 시제품제작 13건, 전문인력 교육 346명, 기술지원 및 사업화 지원 149건 등 수혜기업의 사업화 성과도 우수해서 2년간 매출액 177억 원, 고용 63명이 창출되었다. 해당사업은 '22년 4월 말 성료되었다.

제8절
울산테크노파크

산업통상자원부와 울산광역시가 지원하는 스마트특성화기반구축사업의 일환으로, 자동차 부품기업의 미래 이동수단 기술전환 지원을 위해 추진하는 사업이다. 울산 내연기관 중심 자동차 부품산업을 자율주행 및 전기, 수소 자동차 등 고부가가치 부품산업으로의 전환 및 육성을 위하여 지능형 전력구동 모빌리티 핵심부품 개발 및 상용화 지원을 위한 전주기 플랫폼을 구축한다. 총 사업비는 145.5억 원으로 국비 약 100억 원과 시비 43억 원, 민간 2.5억 원을 투입할 계획이다. 울산테크노파크에서는 기술지원파트의 시제품제작 지원, 시험인증지원, 기술컨설팅 등 지원하여 매출 9.6억 원, 고용 8명을 달성하였다.

2) 2023년 업무계획

1차 연도(2022년)에 발주되었던 배터리팩 작동조건 열충격시험기 구축이 완료되어 2023년에는 지역 기업에 대한 배터리 관련 시험, 신뢰성평가를 지원할 예정이다. 2023년에도 시제품 제작지원, 시험평가인증, 기술기도, 지식재산권 컨설팅, 전문가 인력양성 등에 총 18.5억 원을 투입하여 지원할 예정이다.

다. 공동연구개발기술과제 발굴 및 수행

1) 2022년 주요업무 실적

자동차부품기업의 경쟁력 강화를 위해, 전통적인 뿌리산업(주조, 금형, 소성가공, 용접 등)과 전기차, 내연기관에 공통으로 적용되는 핵심공통부품(차체, 의장, 샤프트), 전기차 전용부품 외 자율주행부품 분야 등의 산학연 연구개발 기획·추진하였다. 지역특화산업기술개발, 국가혁신융복합단지기술개발, 소재부품기술개발, 산업혁신기술개발, 자율주행혁신사업과 같은 산업부, 경찰청, 중기부 등의 부처 사업을 연계하여 기획·추진하였다. 그리고, 관련한 다양한 분야에서 기업제품을 완성하기 위해, 자동차기술지원단에서는 CAE분야(공정해석, 구조/충돌, 자율주행 등)와 신뢰성 평가(재료부선, 내구진동시험, 충돌시험

2) 2023년 업무계획

2023년에도 울산 지역기업의 부품경쟁력 강화를 위해 기존제품의 품질 및 가격 경쟁력 강화를 위한 공정개발, 경량화 부품개발을 추진할 계획이다. 미래 모빌리티 대응을 위한 전력구동 핵심부품개발을 주요 내용으로 국가혁신융복합 단지 2단계 사업을 추진하고, 이외에 지역주축사업, 산업혁신기술개발, 소재부품개발사업 등을 산학연 협력을 통해 진행할 예정이다.

라. 미래자동차 기술지원 및 실증

1) 2022년 주요업무 실적

2020년 10월부터 2022년 12월까지 국가혁신융복합단지사업을 통해 ‘소형 전기버스 기반 자율주행 SW/HW 개발’사업을 추진하였다. 이 사업을 통해 전기버스 기반으로 2022년 2월 자율주행 임시운행 허가를 받아, 이예로 및 동구 일산지로 등에서 실증시험을 추진하고 있다. 2022년 12월 14일에는 일반시민을 대상으로 자율주행 시승행사를 하여 개발자 입장이 아닌 소비자 입장의 의견을 청취하였고, 향후 지속적인 업데이트를 통해 상품화를 위해 노력하고자 한다.

2021년 6월부터 울산시와 민간이 협력하여 ‘수소·전기 하이브리드 버스 개발 및 실증’ 사업을 추진하였다. 이는 지역 상용차 중소기업의 역량 강화 사업으로 중형 전기버스 기반에 수소연료전지를 이용해 수소 버스로 개조하는 사업이다. 2022년 8월 말 초도품 버스를 제작하여 2022년 수소산업국제전시회인 ‘H2MEET’에 참가, 국내외 관계기관에 많은 관심과 협업 요청을 받았다.

2) 2023년 업무계획

2021년 6월부터 추진한 ‘수소·전기 하이브리드 버스 개발 및 실증’ 사업을

제8절
울산테크노파크

스 및 차 파트너스와 공동으로 진행해서 상용화를 지원할 예정이다.

마. KOLAS(한국인정기구)인증기관 종사자 숙련도 심사

KOLAS는 국제기준에 부합하는 인정제도를 확립하여 국가 간 상호 인정을 하는 제도로서 시험기관의 측정 및 평가에 대한 운영능력을 국제 수준으로 향상시키는 인정기관이다.

울산테크노파크는 최근 전환된 규정(KS Q ISO/IEC 17025:2017)에 따라 KOLAS 종사자 숙련도 심사를 위해 8월 문서신청 및 10월 심사기관(KTR) 및 심사반장 선정, 11월 측정심사, 12월 인정위원회를 거쳐 최종 수행도 심사 결과 “만족”이라는 평가를 받았다. 앞으로 자동차기술지원단의 기술적 능력과 고품질 경영시스템을 기업에 지원하게 됨으로써 자동차 안전 분야 및 관련 분야 시험평가가 필요한 기업에 신뢰성 높은 공인시험기관으로 도약하게 될 것이다.

바. 산업위기지역 미래자동차 종합안전시험장 구축 및 사업다각화 지원사업

‘산업위기지역 미래자동차 종합안전시험장 구축 및 사업다각화 지원사업’은 코로나19로 전 세계적인 물류 문제 등이 발생하여 장비설치가 지연되었으나, 최대한 일정 단축과 조기 장비운용 노력으로 자동차산업 한계 극복과 산업위기 지역 미래자동차 부품산업 육성을 위한 연구개발 허브 구축을 지원하였다.

자동차기술지원단은 신형 성인더미(THOR)와 3차년에 예정된 ‘차대차 충돌시스템’을 설치함으로써 미래자동차 상호안전평가 시스템을 구축완료하였고, 관련해서 자동차 안전분야 14개 기업체에 이러한 신규 도입 장비에 대한 기술적인 소개 및 신규 평가 방법 등을 교육하였다.

글로벌 전기차 시장 급성장에 따라 전체 자동차시장에서 전기차가 차지하는 비율은 2021년 5.7% 대비 2030년에는 30% 이상으로 급성장할 전망이고, 2025년 울산에 연간 15만 대 생산 규모의 국내 최초 전기차 전용공장 완공될 예정이므로 지역 자동차부품기업은 전기차 생산에 따른 대응체계 구축 및 기술 전환이 필요한 상황이다.

울산시는 부품기업의 기술전환을 지원하기 위해 핵심부품 상용화 기술개발, 기술사업화 컨설팅, 기술전환 희망기업 협의체 운영, 전기차 부품R&D 공동 기획 등에 3년간 시비 30억 원, 민간 12억 원 등 42억 원을 투입할 계획이다.

이를 통해 전기차 **시장 전환기**에 적극 대응하여 내연기관차 중심인 울산 부품기업의 기술전환과 전기차 생산체계에 적기 대응함으로써 글로벌 전기차 시장 선점을 이뤄내고자 한다.

2) 전기자동차 부품 상용화를 위한 기술지원

자동차부품 산업이 내연기관에서 전기자동차로 전환됨에 따라 울산지역 내 자동차기업의 매출 감소, 고용 불안정, 기업 업종 전환을 위한 투자비 및 인프라가 부족한 실정이며, 전기자동차 부품개발의 상용화 단계에서 요구되는 선행 기술 및 원천기술 확보를 위한 설계, 해석 등 현장 맞춤형 제조 엔지니어링 기술지원 요구가 증가하고 있다.

자동차기술지원단은 2023년 전기자동차 부품개발의 상용화 단계 진입을 위한 시제품 제작 및 제품개발에 필요한 설계, 해석 등 제조 엔지니어링 프로세스에서 발생하는 애로 기술을 전문가 활용을 통해 직접적으로 문제를 해결할 수 있는 시제품 제작(7건), 기술지도(11건) 등 기업지원 사업을 **수행하고 있다.**

3) 수소전기차 핵심부품 및 차량 안전성 확보 지원사업

전기자동차 및 수소연료자동차의 보급 확대에 따라 충돌 후 차량 배터리 열폭주 및 가스 누출 등 충돌 안전성을 확보하기 위하여 산업통상자원부와 울산

제8절
울산테크노파크

이 사업은 강원도, 경상남도, 울산광역시 3개 광역권 연계사업으로 추진되는 것으로 강원권에서는 전기자동차 배터리 모듈 및 팩 등 부품단위를 담당하고, 경상남도에서는 수소차량의 핵심부품을, 울산광역시에서는 완성차 단위의 충돌 안전성 확보를 위한 지원을 하는 사업이다. 이를 위해 3개 광역권에 4년간 국비 100억 원, 시비 72억원을 투입할 예정이다.

특히, 울산테크노파크는 전기 및 수소차량의 핵심부품인 배터리 및 차량의 안전성을 평가할 수 있는 장비구축과 기술지원 등 담당할 계획이다.

6. 정밀화학소재 기술지원

▶ 집필 | 정밀화학소재기술지원단 첨단소재부품기술센터 연구원 서유현

가. 지역특화산업육성사업(시제품 제작 및 애로기술지원사업)

1) 2022년 주요업무 실적

지역 내 중소·벤처기업의 화학신소재산업 사업화 역량 및 기술경쟁력 강화를 위해 시제품 제작 및 장비활용 애로 기술을 지원하는 사업이다. 기업발전단계 분석 및 진단을 통한 성장단계별 차별화된 지원프로그램을 제공하고 있다. 2022년에는 시제품 제작지원 7건, 장비활용지원 20건, 기술닥터제 운영 1건 등 총 28건을 지원하였다.

기업의 제품 개발단계에서 수반되는 투자 위험성과 불확실성을 획기적으로 줄여주고 신속한 시장진입과 사업화 유도 및 공정개발·개선을 통한 비용 절감, 매출 및 신규고용 발생 등 가시적인 효과를 기대할 수 있다.

2) 2023년 업무계획

화합물·화학 제조업 글로벌 경쟁력 제고를 위하여 소재의 해외의존도 완화, 기술수준향상, 제품개선, 시장확대 등을 위한 핵심부품의 R&D 개발이공률 제고, 추

중견기업의 제품 개발에 대한 가속화 및 애로 기술 해결을 위한 노력과 함께, 지역 외 기업과의 협업 및 네트워크 형성으로 기업의 경쟁력을 강화할 수 있는 방안을 모색할 예정이다.

나. 3D 프린팅 소재 상용화 품질평가센터 구축 사업

1) 2022년 주요업무 실적

3D프린팅 산업은 2016년 울산의 지역전략산업으로 확정되었다. 울산TP에 '3D프린팅 품질평가센터'를 설치하여 새로운 3D프린팅 제조 기반의 혁신을 촉진할 수 있도록 장비·소재에 대한 안전성 평가 및 품질인증을 지원하는 종합인증 체계를 구축하여 지역 3D프린팅 기업을 지원하였다. 품질평가 체계 구축사업은 2017년부터 시비(20억 원)를 투입하여 진행하고 있으며, 지역 거점사업으로 2019년부터 2022년까지 4년간 총사업비 208억 원(국비 79, 지방비 119, 민자 10)이 투입되었다. 주요 사업으로는 고분자·메탈·복합소재에 대한 품질평가 체계 구축, 3D프린팅용 메탈·고분자·복합소재의 품질평가 규격개발, 3D프린팅 부품 출력용 소재 품질평가를 통한 상용화 지원사업을 추진하였다.

2) 2023년 업무계획

3D프린팅 장비·소재 단체표준(안) 등록, 인프라 연계한 네트워킹 운영 등을 통해 수요기업의 요구에 따른 품질평가를 One-Stop으로 지원할 수 있는 체계를 마련하고자 한다.

다. 장비이용지원사업

1) 2022년 주요업무 실적

정밀화학소재기술지원단에서는 시험생산 장비, 분석평가 장비, 이차전지 제조 장비를 활용하여 지역 중소기업은 대상으로 시공전 개발 및 시제품 제작을

제8절
울산테크노파크

활용함으로써 지역 중소기업이 신규 시설 투자 시 발생할 수 있는 위험부담을 줄일 뿐만 아니라, 신제품 개발 및 초기 시장진입 시간을 단축시켜 지역주력산업 경쟁력 제고 및 고용창출을 통한 지역 경제 활성화에 기여하고 있다.

2022년에 시험생산 장비를 활용하여 25개 업체, 2,700건의 시제품 제작 지원 및 Scale-up 연구를 지원하고, 분석 장비를 활용하여 140개 업체, 6,500건의 시험분석을 진행하였으며, 신규제품 개발을 위한 미시샘플 분석, 제품 성능 향상을 위한 역설계 및 불량·이물 원인분석 업무를 수행하였다.

또한, 이차전지 제조장비를 통하여 14개 업체 250여 건을 지원하였으며, 이차전지 소재 적용성 평가를 위하여 이차전지 제조 및 성능평가를 지원하였다.

2) 2023년 업무계획

2023년에는 소재 제조공정의 위험성 평가지원, 정밀화학제품의 양산 실증화 평가지원, 친환경 첨단 신공정 정보 교류회 및 분석기술 교류회 등을 병행 운영할 것이다. 지역기업의 초기시설 투자 부담을 경감시켜줌으로써 관련 기술의 확산 및 개발 품목에 대한 조기 상업화가 이루어질 수 있도록 기술지원 등을 수행할 계획이다.

또한, 이차전지 제조장비 및 신규도입 되는 전기차 사용배터리 재사용 선별장비를 집적화하여 기업지원 효과를 극대화하고, 지역혁신기관과의 연계를 통해 이차전지 산업육성을 위한 종합 지원체계를 구축할 예정이다.

라. 고기능성 융복합 화학소재 지원센터 구축

1) 2022년 주요업무 실적

울산 화학산업을 미래지향적, 고부가가치 산업으로 전환할 수 있도록 체계적으로 지원하기 위하여 ‘고기능성 융복합 화학소재 지원센터 구축’ 사업을 수행하고 있다. 2021년 4월부터 2023년까지 약 3년간 총사업비 199.96억 원(국비

규제 대응, 시제품 제작 등을 지원 중이다.

2022년에는 센터 착공, 시제품 제작장비 3종, 분석평가장비 2대 구축 완료, 시제품제작 지원 7건, 시험평가 인증 14건, 기술지도 26건, 장비 전문인력 양성교육 4회(50명 수료)를 지원하여 사업화 매출 35억 원, 신규 고용 17.5명의 성과를 달성하였다.

2) 2023년 업무계획

2023년 9월경 센터 건축을 완료할 예정이다. 센터가 준공되면 연말까지 시제품 제작장비 6대 및 분석평가장비 6대를 추가 도입할 예정이다. 그 밖에 선진제품 역설계를 통한 제품개발, 시제품 제작, 규제 대응, 국가공인시험 성적서 취득 지원, 장비 전문인력양성 교육 등의 프로그램도 함께 운영할 계획이다.

마. 화학산업 고도화를 위한 바이오소재 기술지원사업

1) 2022년 주요업무 실적

화학산업 고도화를 위한 바이오소재 기술지원사업은 전통 화학산업의 혁신 및 고부가가치 바이오화학 산업으로의 전환을 위한 산·학·연 협력 기술지원 기반 조성을 위한 사업이다. 2022년 4월부터 2024년까지 울산과학기술원, 한국화학연구원, 울산테크노파크가 참여하며, 바이오소재 산업 관련 통합 플랫폼 활용 기업지원 및 기술지원, 시험평가 인증, 시제품 제작 등을 지원한다.

2022년 실적으로는 바이오소재 관련 기업 지원을 위한 플랫폼 구축, 기술지도 및 시험·평가·인증 건수 등 기업지원 10건 수행하였으며, 장비 관련 전문인력양성 교육 및 바이오소재 기술지원을 위한 신규장비(장비명 : 초임계유체크로마토그래피)를 구축하였다.

2) 2023년 업무계획

2023년에는 장비를 활용한 기업지원, 시제품제작 지원 및 신규장비(장비명: 증류탑) 구축 예정이며, 3차 연도에 도입예정인 아임계 추출장비 도입심의를 할

제8절
울산테크노파크

바. 울산산업단지 복합문화센터 건립사업

1) 2022년 주요업무 실적

울산산업단지 복합문화센터 건립사업은 산업단지 내 유휴공간에 근로자 및 지역주민의 문화여가 참여 및 생활문화예술 참여 접근성을 제고하고 지역민들에게 공존과 소통의 공간을 제공함으로써 지역문화생태계를 조성하고 사회적 통합을 유도하여 선진화된 산업단지 환경을 조성하는 사업이다.

2022년에는 복합문화센터 부지 확보, 근로자 및 시민 의견 조사를 수행하였으며, 다양한 문화·복지프로그램 도입이 가능한 다목적 공간 조성을 통한 시민과 근로자가 함께하는 센터 건립을 위한 설계가 진행 중이다.

2) 2023년 업무계획

2023년에는 복합문화센터 건립을 위한 설계를 마무리하고 하반기에 센터건축이 예정되어 있다. 근로자 및 산업단지 밀착형 문화·커뮤니티·교육 중심의 공동체 공간으로 조성해 주민 및 근로자들이 생활권 내에서 편하게 이용할 수 있고, 일상생활 및 지역 이슈와 연계된 생활밀착형·체험형 프로그램이 이루어지는 생활문화예술 공간으로 활용할 예정이다.

사. 제조분야 친환경관리인프라 구축사업

1) 2022년 주요업무 실적

제조분야 친환경관리인프라 구축사업은 사업장 안전관리와 관련된 모니터링 시스템 보급 및 시설개선, 컨설팅 등을 지원하여 사업장 자체 안전관리 역량 향상 및 제조기업이 연구개발, 생산에 집중할 수 있는 산업환경 조성을 통해 중소기업의 기술경쟁력 제고에 기여하는 사업이다.

2022년에는 사고 예방, 확산방지 등을 위한 사업장 시설 안전성 개선 및 안전 컨설팅 지원사업으로 (주)인시테크 등에 22건(1억 원)을 지원하였다.

2천만 원) 지원할 계획이다. 또한, 기업이 개발한 제품에 대한 유해성, 국내외 환경기준 등 직접적인 성능평가 가능한 중대형 이차전지 시험평가센터 구축을 계획하고 있다.

아. 화학산업경쟁력강화지원사업

1) 2022년 주요업무 실적

화학산업경쟁력강화지원사업은 지역 화학소재부품산업 고도화 및 중소기업의 전략적 육성을 위해 다양한 콘텐츠 개발에 노력하고 있다. 또한 화학산업의 위기 및 규제 대응 컨설팅 지원사업을 통해 중소기업 내 화학물질 관리체계를 구축하고 기업별 대응능력을 확보하여 화학산업의 경쟁력을 강화할 수 있을 것으로 기대한다.

2022년 화학물질 규제 대응(화평법·화관법)에 어려움을 겪고 있는 기업을 대상으로, 지역 중소기업의 화학물질 중대사고 및 규제 대응을 위한 근접지원사업을 추진하여 씨에스케미칼 등 8개사(3,200만 원)를 지원하였다. 또한, 소재 부품장비 관련 중대형 세미나 및 기업 간담회(5회) 및 산업체 네트워크 운영(8회)을 통해 지역기업 애로 지원 수요에 적극적으로 대응하였다.

2) 2023년 업무계획

2023년에는 화학소재부품산업 고도화를 위해 산업별(탄소중립 소재·부품·장비, 이차전지, 3D프린팅, 바이오 산업 등) 기술교류회 및 산·학·연·관 네트워크(세미나, 간담회 등)를 개최하고, 탄소중립 등 화학산업 신사업 과제를 발굴할 계획이다. 또한, 화학물질 규제 대응(화학물질등록평가법·화학물질관리법)에 어려움을 겪고 있는 기업을 대상으로 한, 지역 중소기업의 화학물질 중대사고 및 규제 대응을 위한 근접지원사업을 5개사(2,500만 원)에 지원할 예정이다.

제8절
울산테크노파크

미래 산업이 친환경화, 디지털화(BoT: Battery of Things) 흐름으로 변하면서 이차전지가 지속 가능한 성장의 핵심수단으로 급속 성장함에 따라 해당 분야 산업 육성을 위하여 연구기관-기업의 기술 연계를 통해 소재·부품 기초연구, 신기술개발, 제품고급화, 사업화 실증 R&D를 지원하고 있다.

구분	과제명
소재부품기술 개발사업	- 8C-RATE급 고출력(고방전율) 리튬이온이차전지 개발
	- 350Wh/kg급 고선압/고속 광폭 Multi Roll Smart Press 시스템 개발
민간수탁사업	- Optimization of NOHMs new electrolyte additive with enhanced thermal safety in NCM811-Si(SiO ₂ , Si-alloy) based cell system - 바인더 및 전해액 소재평가를 위한 전지시스템 최적화

이차전지 소재·부품기업의 혁신기술 및 역량확보를 위하여 이차전지 전후방 산업 분야에서 기업과 공동으로 연구개발사업을 추진 중이며, 2022년 이차전지 장비를 활용하여 11개 기업 280건을 지원하였다.

2) 2023년 업무계획

울산의 이차전지 소재부품 및 차세대전지, 사용후배터리 산업 경쟁력 강화를 위해 기업과 공동기술 개발을 수행 중이며, 연구기관-기업의 기술연계를 통해 이차전지 전주기 기업지원 및 R&D를 지속적으로 수행하고자 한다. 또한, 장비 전문인력 및 이차전지 보유기술을 바탕으로 국외기업과의 민간사업을 유치하여 울산의 이차전지 및 전후방산업 범위를 확대해 나갈 것이다.

차. 전기차 사용배터리 재사용 산업육성을 위한 기반구축 사업

1) 2022년 주요업무 실적

전기차 보급 확대에 따라 발생하는 사용배터리의 재사용을 위해 산업 혁신생태계를 구축하는 사업이다. 총사업비 151.46억 원(국비 82.77, 지방비 67.5 민간현물 1.19)으로 울산TP 한국화학연구원 한국에너지기술연구원 울산대학

84명을 교육하였다. 또한 전기차 사용배터리 재사용 및 재활용 산업의 유기적인 협력을 위하여 총 50건의 MOU를 체결하였다.

2) 2023년 업무계획

2022년 전기차 사용배터리 재사용 비즈니스모델 창출 및 내륙거점기반 조성이 완료됨에 따라 2023년에는 집적화된 이차전지 인프라와 연계하여 체계적이고 신속한 전주기 기업지원을 수행하고자 한다. 사용 후 배터리의 입고-보관-평가, 진단, 등급분류를 고도화하고, 전문인력 양성, 응용분야 제품화를 위한 시제품 제작·기술지도·분석 등 이차전지 및 사용 후 배터리 재사용 산업 육성의 성장을 위해 집중 지원할 계획이다.

가. 차세대 이차전지 상용화 지원 센터

1) 2022년 주요업무 실적

미래 모빌리티 핵심 동력인 차세대, 고성능 이차전지의 실증 평가 플랫폼을 구축하여 기업을 지원하는 사업이다. 총사업비 331.76억원(울산TP 97.66)이며 참여기관은 한국에너지기술연구원, 울산테크노파크, UNIST, 울산대학교로 기업지원을 위한 장비 및 시설 구축, 기업지원, 인력양성을 수행한다.

울산테크노파크는 차세대, 고성능 이차전지의 안전성 평가 체계구축을 위하여 약 990㎡ 규모의 차세대 전지 안전성 평가동 건축설계를 진행하고 있으며, 기구축 장비를 활용하여 전극제조, 전지조립 등 총 7건의 기업지원과 함께 KOLAS 인증 추진을 위한 전지 평가 규격 D/B를 구축하였다.

2) 2023년 업무계획

울산은 차세대 이차전지 상용화 지원센터 사업을 통해 차세대 전지 실증을 위한 제조, 분석, 평가 플랫폼을 구축하고 있다. 이에 울산테크노파크는 차세대 전지 핵심 기술 연구 및 조기 상용화 지원 평가를 위한 차세대 전지 안전성 평가동을 건축하여 기업을 지원코자 하며, 향후 차세대 전지 안전성 평가 체계

제8절
울산테크노파크

1) 2022년 주요업무 실적

연구기반활용 플러스사업은 연구 장비 부족으로 기술개발에 애로를 겪는 지역 내 중소기업에 울산TP가 보유한 고가의 연구장비를 사용할 수 있도록 장비 이용료의 60~70%를 온라인 바우처 방식으로 지원하는 사업이다.

2012년부터 시작하였으며 2019년에는 22개사 123건(3억 9,300만 원), 2020년 15개사 76건(3억 4,500만원), 2021년 5개사 11건(8,300만원)을 지원하였다. 연구장비 활용으로 지역 중소기업의 개발된 기술의 조속한 사업화 유도를 통한 기업 매출, 고용 증가에 기여하고 있다.

2) 2023년 업무계획

2023년에는 울산TP의 정밀화학, 이차전지, 자동차부품 분야 총 74대 장비를 등록하고 83억 원의 사업비를 투입하여 지역 중소기업이 고가의 연구개발 장비와 이를 활용할 수 있는 전문인력을 지원받을 수 있도록 지속적으로 지원할 예정이다.

과. 2023년 신규 사업 계획

전기차 각형 이차전지 소재부품 실증화센터를 구축할 예정이다. 전기차에 탑재되는 배터리팩의 경량화를 위해 중대형 각형 이차전지의 실증이 필요함에 따라 울산테크노파크에서는 전기차 각형 이차전지 소재부품 실증화 센터를 구축하여 중대형 각형 이차전지의 제조, 반제품 및 완제품 분석, 평가를 통해 이차전지 소재·부품 기업을 지원할 예정이며, 기업 역량 강화를 위한 전문인력양성 프로그램을 구축하여 이차전지 전문인력을 양성할 계획이다.

7. 에너지 기술지원

1) 2022년 주요업무 실적

울산 내 특구사업자 22개사를 대상으로 기술 및 시제품의 사업화를 위한 안착화 지원을 추진하였다. 이를 통해 실증판로개척 및 실증제품 상용화(시험평가/인증 3건, 지식재산권 3건, 마케팅/디자인 3건 등 총 9건)와 책임보험 가입을 지원하였다. 수소그린모빌리티 특구운영을 통해 신규고용 13명, 국내외 인증 2건, 국내외 특허출원/등록 9건 등의 특구사업자 사업화를 지원하였다.



<울산 수소그린모빌리티 규제자유특구>

2) 2023년 업무계획

2023년에도 특구사업자들의 실증 검증에 따른 기술 및 시제품의 안정적인 정착을 위해 특구 사업자를 대상으로 안착화 지원(실증제품 상용화, 사업화지원)과 안전을 위한 책임보험 가입을 지원할 예정이다.

또한 실증특례기간이 1년 남아있는 만큼(2023. 12. 5.) 기간 내 규제법령(「고압가스안전관리법 시행규칙 별표 5, 선박안전법 26조」)이 정비될 수 있도록 지속적인 부처 협의 및 전방위적 지원을 할 예정이다.

나. 수소산업 기업지원 혁신기반구축 조성사업

울산 및 국내 수소산업 분야 신기술을 검증하여, 기존 기술과의 밸류체인을 형성함으로써 관내 수소산업 성장을 위한 지원사업을 수행하였다. 울산테크노 일반산업단지 내에 연료전지 제작·평가 장비, 고압수소 재료·부품 분석 장비 등 수소산업 분야 특성화 장비 12종 구축을 완료하였다. 구축된 장비와 연계하여 수소산업 분야 99개사를 대상으로 고압수소 기술지원 99건, 설계용 설계 4건, 시험분석

제8절
울산테크노파크

다. P2G 기반 멀티 마이크로그리드 운영사업

한국전력과 공동으로 수소연료전지 및 실증화센터 시설을 활용하여 P2G(Power to Gas)기반 멀티 마이크로그리드 운영시스템 개발을 수행하고 있다.

그린수소생산 실증동에 1MW급 수전해 설비 (0.5MW 알칼라인 수전해, 0.5MW 고분자전해 질형 수전해)를 구축하여 실증을 수행하였으며, 울산테크노일반산업단지에 구축된 1MW급 태양광 발전 설비와 270kW급 ESS(에너지저장시스템)을 수전해 설비와 연계한 통합모니터링 시스템을 운영하였다.



<그린수소생산 실증동>

이 사업으로 구축한 인프라는 그린수소 생산 및 연구개발을 지원하고 P2G 연계 비즈니스 모델을 개발을 위한 테스트베드로 활용할 계획이다.

라. 수소전기트램 실주행 환경 실증 및 운영기술 개발 사업

1) 2022년 주요업무 실적

열차 운행이 중단된 울산항선(철도노선)을 활용하여 국내 최초로 개발되는 수소전기트램의 종합성능을 검증하고 상용화 지원을 수행하는 사업이다.

수소전기트램 실증 전용선로 확보와 수소충전소, 승하차장, 검수고 등 실증 인프라 구축을 위해 한국철도공사, 국가철도공단, 울산항선과 울산항 부지 이용 협의를 완료하였다. 또한, 수소전기트램 성능과 안전모니터링 체계를 구축을 위한 안전메뉴얼과 수소전기트램용 파워팩 종합성능 검증 방안을 수립하였다.

2022년 말에는 수소전기트램용 수소충전소와 실증 인프라 설계를 완료하였으며, 2023년 상반기에 인프라 구축을 완료할 예정이다.

등)을 완료하고, 하반기에는 수소전기트램 실증 운전을 통해 실주행 데이터를 분석, 트램 운행 최고속도, 최고속도 유지시간, 소음측정 등 정량목표 달성 여부를 검증할 계획이다. 또한, 파워팩 모델 시험 연계를 통해 수소전기트램 운행 환경에 따른 수소연비, 파워팩 구성 적합도 등을 종합 분석하여 수소전기트램 성능을 검증하고 개선점을 도출할 예정이다.

마. 분산형 연료전지 시스템 신뢰성 평가기술 개발 사업

1) 2022년 주요업무 실적

분산형 연료전지 시스템의 수명 검증과 장기 신뢰성 평가를 위해 한국에너지기술연구원(주관), 울산테크노파크와 전북테크노파크(참여)가 컨소시엄을 구성하여 2022년부터 2026년까지 추진하는 사업이다. 울산테크노파크는 고분자 전해질막 연료전지(PEMFC) 스택의 의도적 가속열화시험(AST)을 통해 수명을 예측하고 평가하는 역할을 수행한다. 이 사업으로 국내 분산형 연료전지 평가 기준이 마련되면 국내 분산형 연료전지 시장 확대에 기여할 것으로 기대된다.

2) 2023년 업무계획

2023년부터 분산형 연료전지 시스템의 신뢰성 평가 방법을 본격적으로 수립할 예정이다. 자동차 등 수송용 연료전지의 수명에 관한 연구는 활발하나, 발전용 연료전지의 수명에 관한 연구는 미비하여 신뢰성 평가방법 수립이 필요하다. 특히, 울산테크노파크에서는 시중의 고분자 전해질막 연료전지(PEMFC) 스택의 의도적인 가속열화시험(AST)을 통해 분산형 연료전지의 수명을 예측·평가할 수 있는 프로토콜을 수립할 것이다. 또한, 시스템을 통과하는 연료의 품질 분석을 실시하고 연료 속 불순물이 연료전지에 미치는 영향을 정량화하여 결과를 도출할 예정이다. 이를 통해 수립된 평가 방법을 활용하면 국내 연료전지 시장이 한층 더 성숙해질 것으로 기대된다.

제8절
울산테크노파크

육성하는 사업으로 2018년부터 5년간 총 176억 원이 투입되어 진행되었다.

‘전지·ESS 기반 에너지산업 혁신생태계 구축사업’은 울산혁신도시로 이전한 공공기관과 에너지산업 육성을 위한 산·학·연 혁신플랫폼을 구축하였다. 2022년 주요성파로 전지안전성 장비구축 2종, 특허출원 5건, 논문 9건, 기업지원 30건, 네트워크운영 17건 등을 수행하였다.

사. 디지털트윈 기술에 기반한 부유식 해상풍력 시스템의 예지적 유지보수 기술개발

부유식 해상풍력과 디지털 산업의 융합기술 연구를 통해, 디지털트윈 기술을 활용한 부유식 해상풍력 발전 시스템의 예지적 유지보수에 대한 기반을 구축하였다. 부유식 풍력발전기의 상황감시 시뮬레이션, 예지적 유지보수 기술, 부유식 풍력발전기 원격감시 최적 운영관리 기술 및 태풍·과고·풍랑 대응 위험예측 모델링 등이 가능하다. 구축된 플랫폼을 해상풍력 발전사(한국동서발전, 한국남동발전, 한국석유공사) 및 터빈사(두산에너빌리티, 한진산업) 5개사 대상으로 시연회를 개최하였다.



<부유식 해상풍력 디지털트윈 플랫폼 시연회>

아. 부산·울산 지역에너지 클러스터 인재양성

1) 2022년 주요업무 실적

지인력양성사업을 통해 총 79명(석사급 40, 박사급 39)이 지원받았고 1명의 박사급 인재를 배출하였다. 또한 기업의 애로기술 문제 해결(3건) 및 산·학공동 실무연계 교육(8건), 재직자 석사과정 신입생 입학(5명) 등 실무 전문가를 양성하였다.

2) 2023년 업무계획

이 사업은 미래 원자력산업 유망분야(원전해체, 원자력안전, 소형원자로(SMR) 등)의 전문인력 양성을 목표로 한다. 2023년에는 산·학 협력을 바탕으로 현장실무 연계 단기교육을 운영하여 석·박사급 고급인력을 양성할 계획이다. 또한, ‘부산·울산 지역에너지 클러스터 인재양성’ 운영위원회를 기점으로 산·학 간 매칭을 통해 기업의 애로 기술을 해결할 수 있도록 지원할 것이다.

자. 저탄소에너지산업 분야 지역특화산업 육성사업

저탄소에너지산업의 울산 주력산업화 선도와 지역 유망기업 발굴 및 맞춤형 지원을 통한 기업성장을 촉진하였다. 지역 저탄소에너지산업체의 참여를 유도하기 위해 시제품 제작을 통한 미래 에너지 분야 핵심부품 개발 및 요소기술 확보를 추진하고 있다. 이 사업으로 시제품 제작 기업지원 9건, 기술닥터 매칭 9건, 기술닥터제 운영(기업방문/기술지도) 29건 등의 성과를 도출하였다.

차. 에너지기술지원단 장비이용지원사업

1) 2022년 주요업무 실적

기존 연료전지 스택 평가장비(10kW, 25kW, 100kW)와 수소모빌리티용 파워팩 평가장비 추가 구축('22년 5월)을 통해 모빌리티, 가정·건물용, 발전용 등 모든 용도의 연료전지를 평가할 수 있는 환경을 조성하였다. 구축 장비를 활용하여 연료전지 스택 및 시스템 개발, 성능 개선, 양산 제품 품질 검증, 사업화 등을 지원하였다. 또한, 부생수소, 개질수소, 수전해 수소 등 수소품질분석을

제8절
울산테크노파크

연료전지 분야 스택, 시스템 성능평가 및 장기내구성 평가 지원을 수행할 예정이다. 이를 바탕으로 부생수소, 개질수소, 수전해수소 등 수소품질분석을 지원하여 수소산업 분야 기업을 발굴, 육성하고 산업생태계 조성에 기여코자 한다.

타. 2023년 신규 사업 계획

1) 스마트에너지플랫폼 구축사업

‘스마트에너지플랫폼 구축사업’은 노후 산업단지 대개조의 일환으로, 울산미포국가산단을 디지털 기반 에너지개선을 통한 스마트그린 산단으로 전화하려는 사업이다. 2023년에는 통합형·자립형 산단에너지관리시스템을 구축하여, 산단 입주기업의 RE100, ESG 대응역량강화 기업지원을 수행할 예정이다. 미포산단 입주기업(70개사 목표)을 대상으로 기술세미나, 협의회, 교류회 등 네트워크를 운영할 계획이다.

2) 울산미포 스마트그린산단 통합관제센터 구축사업

이 사업은 울산미포 산업단지 전반으로 근로환경 개선, 안전/편의시설 확보 등의 기업지원사업을 수행할 예정이다. 미포산업단지의 입주기업을 대상으로 관제센터 구축과 연계한 스마트진단 분석 컨설팅(환경 및 에너지 효율 향상 등)을 통해 지역기업의 역량을 강화하고자 한다. 울산산업단지경영자협의회(KIBA)와 협력을 통해 미포산단 교류회를 개최하고 기업지원 홍보 및 성과를 공유하여 스마트그린산단 통합관제센터의 역할을 확대해 나갈 예정이다.

3) 부유식 해상풍력 종합지원 콤플렉스 조성사업

울산시의 주관으로 부유식 해상풍력 기자재에 대한 산업지원 인프라 구축하여 관내 기업 지원업무를 수행할 예정이다. 2023년에는 한국조선해양기자재



제8절
울산테크노파크

중소벤처기업부는 2023년 스마트공장 보급 확산사업 추진을 위해 약 2,000억 원의 예산을 기획하고 1월 중에 통합공고를 발표할 예정이다. 2023년 사업은 선도형 스마트공장 구축 지원(고도화1, 고도화2 및 상생형)과 디지털 클러스터 구축 지원 등으로 구성되어 있다.

2022년 말 기준으로 초기에 목표로 했던 3만 개 스마트공장 구축을 완료함에 따라 2023년부터는 스마트공장의 효율성을 높일 수 있는 스마트공장 고도화 및 스마트공장의 클러스터 구축을 집중적으로 추진하게 된다.

먼저, 중소벤처기업부는 기업 상황에 적합한 수준별 스마트공장 구축을 지원한다. 이 사업은 개별 수요기업의 작업현장과 스마트공장 운영역량을 기반으로 스마트공장 수준을 '기초', '고도화 1', '고도화 2'로 나누어 맞춤형으로 수행한다. 세부적으로는 전국 19개 테크노파크(TP)를 통해 지역 기반으로 보급하는 정부 단독 지원형과 대기업과 중소기업이 자발적으로 스마트공장 구축하면 정부가 후원하는 대·중소 상생형으로 나누어 운영되며, 정부 단독 지원형과 대·중소 상생형 모두 공장 수준에 따라 차등 지원한다.

또한, 기술, 업종, 지원목표 등을 고려해 일반 스마트공장과 지원방식 및 내용을 차별화한 특화형 스마트공장 구축을 지원한다. 유사·공정 업종을 가진 기업들에 대해 공통솔루션 등을 보급하는 '업종별 특화' 사업, 로봇을 활용 공정 개선 기업을 대상으로 '로봇활용제조혁신지원' 사업 및 뿌리기업 등 고탄소 배출업종을 대상으로 에너지관리시스템, 고효율 설비 대체 등 에너지 효율 향상을 위한 '탄소중립형 스마트공장' 구축도 지원한다.

개별 공장 중심의 스마트화 지원을 넘어 가치사슬 또는 협업기업 등 **다수 기업**의 스마트공장이 데이터와 네트워크 기반의 상호연결을 통해 자재관리부터 수주, 생산, 유통, 마케팅 등을 함께 수행할 수 있도록 지원하는 '디지털클러스터' 구축 사업을 통해 제조업 전반의 고도화 및 지능화를 추

1) 2022년 주요업무 실적

메이커 스페이스 구축·운영사업은 시제품의 제작 및 양산 등 전문 메이커 활동을 지원하여 제조창업을 촉진하고, 제조장비 및 전문가 등의 혁신 인프라 연결을 통해 누구나 쉽게 창업에 도전할 수 있는 문화조성에 초점을 두고 있다.

2022년에는 공간조성을 위해 CMF 전시관, 시제품 제작실, 화학교육장, 제품 촬영실 등의 공간을 마련하였으며, 시제품 제작 및 초기양산을 위해 CNC 등 약 27종의 연구장비를 구축하였다.

제조창업 생태계 활성화를 위해 울산정보산업진흥원과 울산대학교 산학협력단이 참여기관으로 함께 하고 있으며, 창업기업의 신속한 사업화 지원을 위해 제품화 지원 8건과 소프트 목업 30건을 지원하였다. 또한, 제품의 판로개척을 위한 SNS 마케팅 지원도 10건을 지원하였다.

한편, (예비)창업자들의 역량강화를 위해 성장단계별 맞춤형 교육 10건과 초급 메이커 육성을 위해 흥미 유발이 가능한 다양한 교육을 연령대별로 진행하였다. 그리고 상반기와 하반기에 총 2회의 메이커 페어 운영을 통해 약 600명이 넘는 참가자들이 메이커 문화를 체험할 수 있는 장을 마련하였다.

2) 2023년 업무계획

2023년 1/4분기에 인프라 구축이 완료되면, 창업기업들의 제품화 지원을 위한 워킹목업, 금형 및 사출, 양산연계 등을 본격적으로 지원하게 되며, 영남권(경남, 대구, 울산) 메이커 스페이스 전문랩이 보유한 장비의 연계 지원으로 시너지 효과를 극대화해 나갈 것이다. 그리고 CMF 전시관 운영 및 컨설팅을 통한 디자인 혁신 지원으로 제품의 부가가치 향상과 제품화 가능성을 증대시키는 노력을 확대해 나갈 예정이다.

장기적인 관점에서 누구나 쉽게 창업에 도전할 수 있는 문화확산을 위해 초기 메이커 양성을 위한 일반 제조교육과 창업역량을 향상시킬 수 있는 심화과정 교육을 통해 제조창업의 선순환 구조도 마련할 예정이다. 이 과정에서 박근혜

제8절
울산테크노파크

마지막으로 울산 메이커 페어, 영남권 메이커톤, 울산 스타트업 페스타 등 다양한 창업 행사를 통해 메이커 문화가 울산 내 확산될 수 있도록 사업을 추진할 계획이다.