

## 실명제 사업내역서

사업실명제 등록번호	2022-002	담당부서 작성자	울산본부 첨단정형공정연구그룹 /수석연구원 차병철 (052-980-7707/bccha76@kitech.re.kr)
사업명	고집적 에너지 산업응용 기술 R&BD구축		
사업개요 및 추진경과	<p>○ 추진배경</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 울산 주력산업 불황과 자동차부품, 조선기자재 중소기업 위기             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 산업수도 울산의 조선업 위기와 자동차 수출 감소 극복을 위한 공정기술고도화/첨단화로 제품 부가가치 향상과 IoT, AI, 빅데이터 등을 활용한 제조 방법의 혁신을 통한 제조업의 서비스화 전환 필요</li> </ul> </li> <li>- 4차 산업혁명에 따른 생산현장의 지능화, 자동화 요구             <ul style="list-style-type: none"> <li>· ICT 기반의 고집적 에너지(레이저, 플라즈마) 산업응용기술은 4차 산업혁명을 주도하는 핵심기술로 주력산업 고도화 및 미래신성장 동력산업 주도</li> </ul> </li> <li>- 고에너지 산업응용 기술지원 센터 구축 필요             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 고가장비 구축 및 기술인력 확보의 어려움이 있는 자동차부품, 조선기자재 관련 중소기업의 공정, 제품 개발지원을 위한 센터구축 필요</li> </ul> </li> </ul> <p>○ 추진기간 : 2018.04.01 ~ 2022.12.31</p> <p>○ 총사업비 : 207.32억(국비 99.32, 지방비 102, 민간 6)</p> <p>○ 주요내용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (기반 구축) 고집적 에너지 산업응용 기술 R&amp;BD 지원거점 확보             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 위치 : 울산광역시 중구 종가로 55길 한국생산기술연구원(울산본부) 內</li> <li>· 규모 : 건축연면적 - 2,036.61㎡</li> </ul> </li> <li>- (장비 구축) 고에너지 산업응용 정밀가공 및 전후처리 장비 14종 구축</li> </ul>		
			

- (장비 운영) 고집적 에너지 산업응용 장비운동을 통한 자동차부품·조선 기자재 관련 중소기업지원\*

\* 기술지도/컨설팅, 신기술·신공정 개발지원, 시제품·시제품 제작, 분석 지원 등

○ 추진경과

- 2016.10. : 2018년 지역산업거점기관지원사업 수요조사 제출
- 2017.01. : 산업통상자원부 제안설명회 실시
- 2017.03. : 지역산업거점기관지원사업 최종 기획보고서 제출
- 2017.04. : 2018년 지역거점기관지원사업  
민간평가위원회 발표평가
- 2017.01. : 지역산업거점기관지원사업 기획보고서 제출
- 2017.03. : 시스템산업거점기관지원사업 신규선정평가 실시
- 2017.04. : 2018년도 지역거점 신규 추진사업 평가 및 선정 완료
- 2018.06. : 1차년도 사업협약 (2018.04 ~ 2018.12)
- 2019.01. : 디지털 설계장비 구매 계약
- 2019.02. : 2차년도 사업협약 (2019.01 ~ 2019.12)
- 2019.03. : 레이저 클리닝 시스템 구매 계약
- 2019.10. : 레이저 클리닝 시스템 구축완료
- 2019.11. : 디지털 설계장비 구축완료
- 2020.02. : 초정밀 펄토초 레이저 가공기 및 레이저 하드닝/클래딩 시스템 구매 계약
- 2020.03. : 3차년도 사업협약 (2020.01 ~ 2020.12)
- 2020.11. : 레이저 표면정밀가공 시스템 및 고에너지 X-선 표면분석 시스템 구매 계약
- 2020.12. : 고에너지정밀가공기술센터 착공
- 2021.04. : 4차년도 사업협약 (2021.01 ~ 2021.12)
- 2021.08. : 고해상도 3차원 표면 분석 시스템 및 UV레이저 인그레이빙 장비 구매 계약
- 2021.12. : 초정밀 펄토초 레이저 가공기 및 고에너지 X-선 표면분석 시스템 구축완료
- 2021.12. : 고에너지정밀가공기술센터 준공

<p>사업수행자 (관련자 및 업무분담 내용)</p>	<p>○ 최초 입안자 및 최종 결재자 - 최초 입안자 : 수석연구원 차병철 - 최종 결재자 : 원장 이낙규</p> <p>○ 사업 관련자</p> <table border="1" data-bbox="448 398 1390 1263"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>성명</th> <th>직급</th> <th>수행기간</th> <th>담당업무 (업무분담 내용)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>총괄책임자</td><td>차병철</td><td>수석연구원</td><td>'22.01~현재</td><td>사업총괄</td></tr> <tr><td>참여연구원</td><td>이만식</td><td>수석연구원</td><td>'19.01~현재</td><td>사업화 및 컨설팅</td></tr> <tr><td>참여연구원</td><td>김수한</td><td>수석연구원</td><td>'20.01~현재</td><td>분석 파트 담당</td></tr> <tr><td>참여연구원</td><td>신선미</td><td>선임연구원</td><td>'20.01~현재</td><td>FIB 장비 전담</td></tr> <tr><td>참여연구원</td><td>김영국</td><td>선임연구원</td><td>'20.10~현재</td><td>사업 실무 담당</td></tr> <tr><td>참여연구원</td><td>정지훈</td><td>선임연구원</td><td>'21.10~현재</td><td>펄토초 레이저 담당</td></tr> <tr><td>참여연구원</td><td>박성범</td><td>연구원</td><td>'18.04~현재</td><td>사업 행정지원</td></tr> <tr><td>참여연구원</td><td>김신</td><td>연구원</td><td>'21.04~현재</td><td>표면정밀가공장비</td></tr> <tr><td>참여연구원</td><td>이인식</td><td>기술원</td><td>'22.01~현재</td><td>분석 장비 운영</td></tr> <tr><td>참여연구원</td><td>임대천</td><td>연구별정</td><td>'20.03~현재</td><td>안전관리</td></tr> <tr><td>참여연구원</td><td>김영운</td><td>연구별정</td><td>'22.03~현재</td><td>고에너지 기술조사</td></tr> <tr><td>참여연구원</td><td>전우진</td><td>학생연구원</td><td>'21.03~현재</td><td>유한요소해석</td></tr> <tr><td>참여연구원</td><td>김민령</td><td>학생연구원</td><td>'21.03~현재</td><td>조도 측정</td></tr> <tr><td>참여연구원</td><td>웰리와타</td><td>포스트닥터</td><td>'22.02~현재</td><td>3D 모델링</td></tr> <tr><td>참여연구원</td><td>김용관</td><td>수석행정원</td><td>'22.01~현재</td><td>협력업무 지원</td></tr> <tr><td>참여연구원</td><td>김준화</td><td>수석행정원</td><td>'21.01~현재</td><td>내부 시스템 개선</td></tr> <tr><td>참여연구원</td><td>김정기</td><td>수석행정원</td><td>'18.04~현재</td><td>전기,통신,소방</td></tr> <tr><td>참여연구원</td><td>최종오</td><td>수석행정원</td><td>'18.04~현재</td><td>건설 담당</td></tr> <tr><td>참여연구원</td><td>이석훈</td><td>수석행정원</td><td>'18.04~현재</td><td>기계설비,기계소방</td></tr> <tr><td>참여연구원</td><td>박종진</td><td>행정원</td><td>'20.01~현재</td><td>홍보</td></tr> </tbody> </table>	구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)	총괄책임자	차병철	수석연구원	'22.01~현재	사업총괄	참여연구원	이만식	수석연구원	'19.01~현재	사업화 및 컨설팅	참여연구원	김수한	수석연구원	'20.01~현재	분석 파트 담당	참여연구원	신선미	선임연구원	'20.01~현재	FIB 장비 전담	참여연구원	김영국	선임연구원	'20.10~현재	사업 실무 담당	참여연구원	정지훈	선임연구원	'21.10~현재	펄토초 레이저 담당	참여연구원	박성범	연구원	'18.04~현재	사업 행정지원	참여연구원	김신	연구원	'21.04~현재	표면정밀가공장비	참여연구원	이인식	기술원	'22.01~현재	분석 장비 운영	참여연구원	임대천	연구별정	'20.03~현재	안전관리	참여연구원	김영운	연구별정	'22.03~현재	고에너지 기술조사	참여연구원	전우진	학생연구원	'21.03~현재	유한요소해석	참여연구원	김민령	학생연구원	'21.03~현재	조도 측정	참여연구원	웰리와타	포스트닥터	'22.02~현재	3D 모델링	참여연구원	김용관	수석행정원	'22.01~현재	협력업무 지원	참여연구원	김준화	수석행정원	'21.01~현재	내부 시스템 개선	참여연구원	김정기	수석행정원	'18.04~현재	전기,통신,소방	참여연구원	최종오	수석행정원	'18.04~현재	건설 담당	참여연구원	이석훈	수석행정원	'18.04~현재	기계설비,기계소방	참여연구원	박종진	행정원	'20.01~현재	홍보
구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)																																																																																																						
총괄책임자	차병철	수석연구원	'22.01~현재	사업총괄																																																																																																						
참여연구원	이만식	수석연구원	'19.01~현재	사업화 및 컨설팅																																																																																																						
참여연구원	김수한	수석연구원	'20.01~현재	분석 파트 담당																																																																																																						
참여연구원	신선미	선임연구원	'20.01~현재	FIB 장비 전담																																																																																																						
참여연구원	김영국	선임연구원	'20.10~현재	사업 실무 담당																																																																																																						
참여연구원	정지훈	선임연구원	'21.10~현재	펄토초 레이저 담당																																																																																																						
참여연구원	박성범	연구원	'18.04~현재	사업 행정지원																																																																																																						
참여연구원	김신	연구원	'21.04~현재	표면정밀가공장비																																																																																																						
참여연구원	이인식	기술원	'22.01~현재	분석 장비 운영																																																																																																						
참여연구원	임대천	연구별정	'20.03~현재	안전관리																																																																																																						
참여연구원	김영운	연구별정	'22.03~현재	고에너지 기술조사																																																																																																						
참여연구원	전우진	학생연구원	'21.03~현재	유한요소해석																																																																																																						
참여연구원	김민령	학생연구원	'21.03~현재	조도 측정																																																																																																						
참여연구원	웰리와타	포스트닥터	'22.02~현재	3D 모델링																																																																																																						
참여연구원	김용관	수석행정원	'22.01~현재	협력업무 지원																																																																																																						
참여연구원	김준화	수석행정원	'21.01~현재	내부 시스템 개선																																																																																																						
참여연구원	김정기	수석행정원	'18.04~현재	전기,통신,소방																																																																																																						
참여연구원	최종오	수석행정원	'18.04~현재	건설 담당																																																																																																						
참여연구원	이석훈	수석행정원	'18.04~현재	기계설비,기계소방																																																																																																						
참여연구원	박종진	행정원	'20.01~현재	홍보																																																																																																						
<p>다른기관 또는 민간인 관련자</p>	<p>○ 산업통상자원부 전자전기과 - '고집적에너지 산업응용기술 R&amp;BD구축' 사업 중앙정부 주무부처(사업총괄)</p> <p>○ 울산광역시 자동차조선산업과 - '고집적에너지 산업응용기술 R&amp;BD구축' 사업 센터부지, 건축비 지원</p>																																																																																																									
<p>추진실적</p>	<p>○ 고에너지정밀가공기술센터 준공 ('21.12)</p> <p>○ 고에너지 산업응용 장비 4종 구축완료 및 9종 구축예정</p>																																																																																																									