

## 사업실명제 대상 사업내역서

사업실명제 등록번호	2016-05	담당부서 작성자	첨단생산장비연구본부장 송준엽 (042-868-7144/sjy658@kimm.re.kr)
사업명	생산 시스템 한계 돌파형 첨단장비 핵심 기술 개발		
사업개요 및 추진경과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 추진배경                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기존의 공작기계 프레임이 없는 신개념 가공 시스템으로서 항공, 에너지, 우주 등 대형 공작물의 신개념 가공이 가능함</li> <li>- 중소기업 기계장비 상용화 설계모델의 정밀도 예측 및 재설계에 활용</li> </ul> </li> <li>○ 추진기간 : '15. 1. 1 ~ '17.12.31 (3년)</li> <li>○ 총사업비 : 11,056 백만원</li> <li>○ 주요내용                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 난가공 재료와 레이저 반응 메커니즘 연구</li> <li>- 3D 자유형상 가공용 광학모듈 설계</li> <li>- 유연기관용 롤투롤 정밀 중첩 인쇄 장비 및 유연 TFT 소자 연구</li> <li>- 인쇄전자 소자생산 공정연구에 사용하는 건조/경화/소결 테스트베드 구축</li> <li>- 모바일 공작기계용 가공 모듈 및 2차원 플랫폼 설계</li> <li>- 기계장비 정밀도 시뮬레이션 플랫폼 기술 개발</li> </ul> </li> <li>○ 추진경과                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2013. 4. ~ 2014. 12. : 전략스페셜리스트 구성 및 운영</li> <li>- 2014. 4. : 기계분야 8대 미래유망기술 발굴</li> <li>- 2014. 4. ~ 10. : 주요사업 기획</li> <li>- 2015. 1. ~ 12. : 1차년도 사업 수행</li> <li>- 2016. 1. ~ 12. : 2차년도 사업 수행</li> <li>- 2017. 1. ~ 12. : 3차년도 사업 수행</li> </ul> </li> </ul>		
사업수행자 (관련자 및 업무분담 내용)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 최초 입안자 및 최종 결재자                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 최초 입안자 : 첨단생산장비연구본부장 송준엽</li> <li>- 최종 결재자 : 원장 임용택</li> </ul> </li> </ul>		

	<p>○ 사업 관련자</p> <table border="1" data-bbox="445 324 1337 869"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>성명</th> <th>직급</th> <th>수행기간</th> <th>담당업무 (업무분담 내용)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>본부장</td> <td>송준엽</td> <td>책임 연구원</td> <td>'15.1.1~'17.12.31</td> <td>사업총괄</td> </tr> <tr> <td>담당</td> <td>손현기</td> <td>책임 연구원</td> <td>'15.1.1~'17.12.31</td> <td>세부사업수행</td> </tr> <tr> <td>연구실장</td> <td>이택민</td> <td>책임 연구원</td> <td>'15.1.1~'17.12.31</td> <td>세부사업수행</td> </tr> <tr> <td>담당</td> <td>노승국</td> <td>책임 연구원</td> <td>'15.1.1~'17.12.31</td> <td>세부사업수행</td> </tr> <tr> <td>실장</td> <td>김동연</td> <td>책임 행정원</td> <td>-</td> <td>사업관리</td> </tr> <tr> <td>팀장</td> <td>권동인</td> <td>책임 행정원</td> <td>-</td> <td>사업관리</td> </tr> </tbody> </table>	구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)	본부장	송준엽	책임 연구원	'15.1.1~'17.12.31	사업총괄	담당	손현기	책임 연구원	'15.1.1~'17.12.31	세부사업수행	연구실장	이택민	책임 연구원	'15.1.1~'17.12.31	세부사업수행	담당	노승국	책임 연구원	'15.1.1~'17.12.31	세부사업수행	실장	김동연	책임 행정원	-	사업관리	팀장	권동인	책임 행정원	-	사업관리
구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)																																
본부장	송준엽	책임 연구원	'15.1.1~'17.12.31	사업총괄																																
담당	손현기	책임 연구원	'15.1.1~'17.12.31	세부사업수행																																
연구실장	이택민	책임 연구원	'15.1.1~'17.12.31	세부사업수행																																
담당	노승국	책임 연구원	'15.1.1~'17.12.31	세부사업수행																																
실장	김동연	책임 행정원	-	사업관리																																
팀장	권동인	책임 행정원	-	사업관리																																
<p>다른기관 또는 민간인 관련자</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 창원대학교 (조영태)</li> <li>○ 아주대학교 (이문구)</li> <li>○ KAIST (이근우)</li> <li>○ 한양대학교 (정성중)</li> <li>○ 충남대학교 (조한욱)</li> <li>○ 체코공대 (M. Sulitka)</li> <li>○ 금오공과대학교 (홍성욱)</li> <li>○ UNIST (박형욱)</li> <li>○ 단국대학교 (지성철)</li> <li>○ 연세대학교 (민병권)</li> <li>○ University of North Carolina at Charlotte (Tony Schmitz)</li> </ul>																																			
<p>추진실적</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 난가공 재료와 레이저 반응 메커니즘 연구 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ti/세라믹 난가공 소재의 20<math>\mu</math>m 급 레이저 패터닝 기술 개발)</li> </ul> </li> <li>○ 3D 자유형상 가공용 광학모듈 설계 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 자유형상 연속 패터닝을 위한 레이저 시스템 기술 개발</li> </ul> </li> <li>○ 유연기관용 롤투롤 정밀 중첩 인쇄 장비 및 유연 TFT 소자 연구 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 롤투롤 정밀 중첩 인쇄 시스템 구축 (Overlay 능동보정 기술)</li> <li>- <math>\pm 1\mu</math>m급 반복능의 인쇄 위치 계측 및 Overlay budget 평가 기술</li> </ul> </li> <li>○ 모바일 동작기계용 가공 모듈 및 2차원 플랫폼 설계 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 절대거리 간섭계 기반 공간좌표 측정시스템 설계/제작</li> </ul> </li> </ul>																																			