

사업실명제 등록번호	2019-16	담당부서 작성자	환경·소재분석본부/전자현미경연구부 (김해진/042-865-3953/hansol@kbsi.re.kr)																																				
사업명	고도화된 실시간 분석평가기술을 적용한 웨어러블 전자기기용 500mAh급 자유변형 이차전지 개발																																						
사업개요 및 추진경과	<p>○ 추진배경</p> <ul style="list-style-type: none"> - 웨어러블 일렉트로닉스의 시대에 들어섬에 따라 기술적인 측면에서 휴대 편의성과 자유도를 높일 수 있는 플렉서블 리튬 이차전지가 유망한 전력 공급원으로 큰 주목을 받고 있음. <p>○ 추진기간 : 2015.12. ~ 2020.12.</p> <p>○ 총사업비 : 10,000백만원</p> <p>○ 주요내용</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 차세대 양극/음극 소재 개발 2) 플렉서블 집전체 개발 3) 전고상 복합전해질 개발을 포함하는 리튬이차전지 소재 개발 4) 고도화된 실시간 배터리 분석 및 평가 기술 5) 양극/음극 소재와 플렉서블 집전체의 일체화 기술 개발 6) 전고상 복합전해질을 적용한 플렉서블 리튬이차전지시스템 개발 <p>○ 추진경과</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2015.10.26. ~ 2015.11.20. : 창의형 융합연구사업 공고 및 접수 - 2018.12.05.~2015.12.05 : 1단계 사업평가 실시 - 2019.01. : 2단계 1차년도 사업 선정 및 협약완료 																																						
사업수행자 (관련자 및 업무분담 내용)	<p>○ 최초 입안자 및 최종 결재자</p> <ul style="list-style-type: none"> - 최초 입안자 : 책임연구원 김해진 / 최종 결재자 : 원장 이광식 <p>○ 사업 관련자</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr style="background-color: #cccccc;"> <th>구분</th> <th>성명</th> <th>직급</th> <th>수행기간</th> <th>담당업무 (업무분담 내용)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>책임자</td> <td>김해진</td> <td>책임연구원</td> <td>'15.12 ~ '20.12</td> <td>연구사업총괄</td> </tr> <tr> <td>담당</td> <td>이진배</td> <td>선임연구원</td> <td>'15.12 ~ '20.12</td> <td>전극 활물질개발</td> </tr> <tr> <td>담당</td> <td>홍원기</td> <td>기술원</td> <td>'15.12 ~ '20.12</td> <td>일체형 전극개발</td> </tr> <tr> <td>담당</td> <td>김종필</td> <td>책임기술원</td> <td>'15.12 ~ '20.12</td> <td>전지 성능평가</td> </tr> <tr> <td>담당</td> <td>김희진</td> <td>선임연구원</td> <td>'15.12 ~ '20.12</td> <td>전극재료 이론계산 및 in situ XRD</td> </tr> <tr> <td>담당</td> <td>장재혁</td> <td>선임연구원</td> <td>'15.12 ~ '20.12</td> <td>전극재료 TEM 평가</td> </tr> </tbody> </table>				구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)	책임자	김해진	책임연구원	'15.12 ~ '20.12	연구사업총괄	담당	이진배	선임연구원	'15.12 ~ '20.12	전극 활물질개발	담당	홍원기	기술원	'15.12 ~ '20.12	일체형 전극개발	담당	김종필	책임기술원	'15.12 ~ '20.12	전지 성능평가	담당	김희진	선임연구원	'15.12 ~ '20.12	전극재료 이론계산 및 in situ XRD	담당	장재혁	선임연구원	'15.12 ~ '20.12	전극재료 TEM 평가
구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)																																			
책임자	김해진	책임연구원	'15.12 ~ '20.12	연구사업총괄																																			
담당	이진배	선임연구원	'15.12 ~ '20.12	전극 활물질개발																																			
담당	홍원기	기술원	'15.12 ~ '20.12	일체형 전극개발																																			
담당	김종필	책임기술원	'15.12 ~ '20.12	전지 성능평가																																			
담당	김희진	선임연구원	'15.12 ~ '20.12	전극재료 이론계산 및 in situ XRD																																			
담당	장재혁	선임연구원	'15.12 ~ '20.12	전극재료 TEM 평가																																			
다른기관 또는 민간인 관련자	(학) 성균관대, 전남대, 인하대 (연) 한국화학연구원																																						
추진실적	<p>○ SCI논문 17편</p> <p>○ 특허 국내/국제 출원 8/6건, 등록 7/0건</p>																																						