

연수 제안서

연구 분야	박막공정 기반 전고체전지 계면 제어기술
연구 과제명	박막공정 활용 전고체전지 이온교환계면 제어 및 고도화기술
연수 제안 업무	전고체전지 계면 설계 및 분석
<p>1. 연수 기간</p> <p>- 2021.10.01. - 2022.09.30. (12개월)</p> <p>2. 연수 목표 및 내용</p> <p>- 고체전해질/전극 고체-고체 계면의 이온교환 현상을 이해하기 위한 박막모델 설립</p> <p>- 박막공정 활용 전고체전지 이온교환계면 제어 및 고도화기술 개발</p> <p>3. 연수 내용</p> <p>가. 복합양극 계면 제어 및 평가 기술 플랫폼 개발</p> <p>- 계면 제어된 양극 입자 합성 및 조성/구조 분석 기술 개발</p> <p>- 계면 제어된 양극 및 고체전해질 복합화 공정 개발</p> <p>- 박막 공정 활용 전해질, 음극 증착 통한 계면 제어된 복합양극 체계적 평가</p> <p>- 복합양극 계면 플랫폼 활용 신개념 계면 도출 및 평가</p> <p>나. 음극과 고체전해질 계면 안정화를 위한 호환 interphase 개발</p> <p>- 박막 공정 활용 고체전해질과 음극 사이 interlayer 도입</p> <p>- Interlayer 조성 제어 통한 젖음성 개선으로 음극/전해질 계면 안정화</p> <p>- 이온교환계면 전기화학 특성 평가 및 고도분석 수행</p> <p>- 음극/전해질 계면 개선된 전고체전지 제작 및 전기화학 특성 평가</p> <p>4. 기대성과</p> <p>가. 연구결과의 활용방안</p> <p>- 박막공정 활용 전고체전지 계면 연구 체계화</p> <p>- 고체전해질/전극 계면의 전기화학 기작 이해 및 고활성 계면 위한 가이드라인 제공</p> <p>나. 박사후 연구원 연구력 및 경쟁력 제고</p> <p>- 세라믹, 나노재료, 전기화학 학문의 응용 및 실무경험 습득</p> <p>- 소재/소자 합성, 분석, 평가 통한 재료연구에 대한 포괄적 이해</p> <p>- 이차전지 분야 연구 네트워킹 및 진로/취업 기여</p>	
<p>소속 부 서 : 에너지소재연구센터</p> <p>연수 책임자 : 권덕황 선임연구원</p>	