

□ '12년 박사급 채용 분야

사업부	모집분야			전공
중앙연구소 Energy Lab (기흥)	LIB 양극 활물질		무기합성 표면코팅 전기화학 · LIB 양극 활물질 합성 (NCM, OLO<ex>-NCM), Olivine(LFP, LMP), Fluoride, Silicate 등) · 전구체 합성/슬러리 개발/활물질 표면 코팅	화학,재료 화공,물리
	LIB 음극 활물질 (고용량/차세대)		무기합성 전기화학 · LIB 음극 활물질 합성(Si 복합체, 합금계) · 활물질 표면 코팅 연구 · 전지소재/후막코팅용 Slurry유변특성 설계, 합성	
	LIB용 고체전해질 (Li ionic conductor)		무기합성 표면코팅 전기화학 · LIB용 고체전해질 합성 연구 (재료설계, 다양한 합성법 경험, 나노사이즈 세라믹 합성 경험 등) · 세라믹 표면코팅 및 계면의 Lithium ion transfer 향상 기술	
	LIB용 전해질/유기소재 (LIB Electrolytes & Organic materials)		유기합성 고분자합성 전기화학 전지안전성 · LIB용 고용량 양/음극 향 전해액 소재개발 : 전해액 조성 설계, 전극향 전해액 맞춤 설계 기술 · 이차전지용 유기소재 구조설계/합성 가능자 : Flame Retardant, Functional Additives, Organic Solvent, Polymeric materials, Ionic Liquid 등 · 이차전지 내 전기화학 메카니즘 및 계면현상 해석 기술 · 이차전지 안전성 향상 기술	
	MEA 평가		연료전지 전기화학 · MEA 멤브레인/확산층/촉매층 개발 · MEA 전기화학/분광학 분석연구 · MEA water management 연구	기계,화공 재료,화학
중앙연구소 기반기술 Lab (기흥/천안)	CAE	계산화학	· 전지 소재 해석 및 설계 (활물질, 전해질, 첨가제 등) · 제일원리계산, 분자동역학	화학,물리 재료
		전기화학해석	· Electrochemical modeling · Life modeling for LIB · Equivalent circuit modeling for LIB	화공,화학
		구조해석	· Battery system 안전성 해석/설계 · Fatigue & Fracture analysis · Drop & Impact analysis · Modal & Random frequency analysis	기계
		열유동해석	· Battery system thermal management 해석/설계 · Convection & Radiation heat transfer · Electric-thermal analysis	기계,화공
		회로&제어해석	· EMI/ESD/PI/SI 해석 · 제어 알고리즘	전자,기계
	분석	표면분석	· 태양전지 소재 개발 및 분석	소재,물리 화학
		물성 평가/해석	· 전지용 무기소재 물성 평가/해석 및 특성개진	
중앙연구소 시스템 Lab (기흥)	BMS	S/W Algorithm 설계	· 마이크로 프로세서, 임베디드시스템 S/W, MATLAB simulink/CC++	전기전자
		회로 H/W 시스템설계	· 디지털 회로설계, 전력전자공학, Mentor/PSPICE	전기전자
		시스템 Architecture	· 제어공학, 시스템 입출력 설계, 시스템 Validation/Verification	전기전자
		구조 설계	· 구조 설계(열, 유동, 구조 해석 등), pack 냉각기술	재료금속
		열유동 제어, 냉각유로설계	· Heat transfer, Fluid dynamics, CFD/FLUENT/MATLAB simulink	기계
생산기술센터 (기흥/천안)	CAE		동역학 코팅유동 전기화학 · 비선형 다물체 동역학 · 계면유동, 분체 유변학 · LIB 전기화학 이론/실험	기계,화공
	진공/박막		진공/박막	재료,화공,기계
	Mixing 기술 Coating기술	Mixing/분산 복합재료 유변학 Blending	· Micro-system의 분산 기술 및 평가 기술 · 분체공학 (분체이송 및 믹싱관련 기술 및 경력자) · Web 코팅기술	화공 고분자 기계
	충방전기기술		· High Power Electric Analog Circuit Design (kW급 이상 전력 변환 회로 설계 및 제작 경험 보유) · 전력계통용 전력변환/제어기술 · Digital Control(IDP/FP GA)	전기공학 (전력전자)
	용접기술		Laser용접 Laser 광응용 · 용접 공정 및 메카니즘 연구 · Laser 응용 조명 및 결상광학계 설계	기계,재료 물리

사업부	모집분야			전공
ESS사업팀 (천안)	Pack개발	기구	· Pack 기구설계 - 구조설계, 열관리설계(열유동해석), 안정성 평가	기계 전기전자
		BMS	· 알고리즘 및 F/W : 마이크로 프로세서, 임베디드시스템 S/W, MATLAB simulink/CC++ 스마트그리드 에너지저장장치 운영 시뮬레이션 Equivalent circuit modeling for LIB · 하드웨어설계:디지털 회로설계(Micom 회로설계-DSP/ARM등), Mentor KW급 고전압절연회로 설계, 신재생 분산전원 시스템 설계 제어공학, 시스템 입출력 설계, 시스템 Validation/Verification · 응용 S/W 설계 : Web 프로그램 개발, D/B(SQL, ORACLE 등) 관리, C#, MFC 등	전기전자 전기전자 전기전자 전기전자 전기전자 전기전자
		PCS 개발	· PCS 개발 - 고전압/대용량 전력변환회로 설계, 대전력 전장, 전력변환제어 설계 Digital Control (DSP/ARM), 신재생 분산전원 시스템 설계	
전지사업부 (기흥/천안)	Cell개발	제품설계 공정/프로세스 해석 및 평가	· 전지 시스템 및 Application용 전지 개발 · 전기 화학 분석, 전지구조 및 설계, 폴리머 전해질 설계 · 전지 공정개발 및 신뢰성/안전성 평가 기술	화학,재료 전기전자 고분자
		소재개발/합성 해석 및 평가	· 신규 소재 개발 및 평가 (활물질 구조설계 및 합성 외) · 신규 전지 시스템 및 요소기술 개발 · 분석기술(미세 형상, 표면, 유, 무기) 및 공정기술 평가	기계
	Pack개발	기구 개발	· Pack설계경험 보유 사출금형 기술자 · 기구설계, 평가 · Case관련 금형, 사출	기계
		회로 개발	· 다직렬 회로설계 · 회로설계, 기술 · IC, FET 등 H/W 신뢰성 분석 · 반도체 전문가	전자
		F/W 개발	· F/W 설계 · Battery SOC, SOH 알고리즘	전자/제어
광에너지 사업팀 (기흥)	결정계 태양전지		· Si wafer 가공/분석, 표면화학, Wet etching, 고분자 합성, · Si 세정기술 (금속, 유기물 세정), 불순물 도핑(확산, implantation)공정 · CVD 공정(PECVD, APCVD), Sputter공정, 산화막 형성 공정 · 페이스트 전극 재료 및 screen printing 공정, 도금 설비/공정/재료 · 잉크젯 프린팅 재료/공정, 레이저 시스템/공정 · 태양전지 분석 유경험자 (I-V측정, QE, LBIC, CV 측정)	재료 전기전자 물리 화학 화학공학 기계
	박막 태양전지		· 대면적 설비 개발, 스퍼터 공정/설비, RTP 공정/설비, ALD 공정/설비, · 레이저 공정/설비, LPCVD 공정/설비, 팽소자 · 표면/박막 분석기술, 전기화학 반응 · 투명전도막(TCO, Transparent Conducting Oxide)재료/공정 · 라인자동화, 라인설계	기계설계 전력전자 전기화학 광학 섬유 고분자
	모듈		· 광학설계/구조 시뮬레이션 및 Optimization · Soldering 공정/재료, Encapsulation 공정/평가/재료 · PV 모듈 측정기술, 전기회로 인버터기술, 전장설계, 기구 설계	
	CAE		· 구조/열유동/유체 해석 및 시뮬레이션 · 반도체/태양전지 소자 해석 및 시뮬레이션 · 광학 설계 및 광학구조 시뮬레이션 · 전기회로 해석 및 시뮬레이션	
	태양광 발전시스템 /PCS		· 전력 변환 회로, Inverter, DC/ DC Converter, 계통연계 기술 · 태양광 발전시스템 설계 및 설치, PCS(Power Control System) 회로 · 전기회로 설계	