

사업부	직무대분류	직무중분류	직무소개
소형전지사업부	플랫폼개발	원형 설계 플랫폼 개발	원통형 차세대 전기 자동차용 고용량, 장수명 셀 설계 원통형 차세대 고출력 파워툴 셀 설계 전지 소재 평가 및 전기 화학 분석에 의한 해석
		파우치 설계 플랫폼 개발	파우치 셀향 4대 소재 검증 및 셀 설계 최적화 검토 전기화학 분석 및 평가법 개발 고용량셀, 급속 충전, 고출력 셀향 공정 최적화 파우치 셀 전지 평가 결과 해석 (데이터 처리 및 해석)
	공법개발	원형 조립공법 개발 및 검증 파우치 조립공법 개발 및 검증	EV 및 P/T 신구조 조립 설계 및 공정 최적화 Stack/고출력 조립/용접/검사 설계 및 공정 최적화
		극판 신공법 개발	고ED/초박막/건식극판 신공법 개발 믹싱/코팅/프레스 공정 최적화
		원형/파우치셀 극판 개발	원형/파우치셀 극판 설계 및 극판 동질성 측정 및 극판/슬러리 분석
	제품개발	원형/파우치셀 상품화 개발	원형/파우치셀 신기종 상품화 개발 및 고객 승인 상품화 초도 양산 및 고객 Issue 지원 수명, 안전성 등 평가 결과 분석 및 고객 대응
	제품분석	원형/파우치셀 성능 평가	원형/파우치셀 신제품 셀 특성 검토
		원형/파우치셀 고질불량 분석	원형/파우치셀 고질불량 메커니즘 분석
	소재/부품개발	원형/파우치셀 부품 개발	원형/파우치셀 전지 부품 개발
	시뮬레이션	공정 시뮬레이션	EV 드라이빙 패턴 분석 및 배터리 수명 예측 배터리 출력 성능 예측 및 고객 가이드 급속충전 패턴 개발 응력-변형/파괴 해석
	공정기술	극판 생산기술 개발	코팅 Slot Die 향상최적화 및 건조로 고숙화 기술 개발
		조립 생산기술 개발	조립 공정조건 확보 및 생산성 혁신, 신공법/신설비 개발 공정 최적화/공정 데이터 분석/검사기 조건 확보
		검사기술 개발	신규 플랫폼 대응, 공정 Process 개발/구축 신공법/신기술 및 품질 보증을 위한 측정, 검사기술 연구 개발
	중대형전지사업부	플랫폼개발	셀(플랫폼) 선행 개발
모듈/팩 선행 개발			내진동/내피로/내충격 모듈/팩 설계 및 개발 모듈/팩 선행 요소기술 개발
공법개발		극판공법개발	고합제/후막코팅에 대한 믹싱/코팅/프레스 신공법 개발
		조립공법개발	고효율/고안전성 셀 제조를 위한 스택 및 용접 신공법 개발
		각형 화성 공법개발 및 검증	각형 신제품 셀 설계 및 화성 공정 최적화 주액/화성공법 개발
제품개발		각형셀 상품화 개발	각형 상품화 셀 설계 및 개발
		모듈/팩 상품화 개발	모듈/팩 구조 설계 및 제품 개발
제품분석		각형셀 성능 평가	각형 셀 특성 검토 및 해석
		System 검증	배터리 시스템 시험 및 해석
SW개발		BMS 소프트웨어 설계 및 알고리즘 개발	xEV/ESS용 BMS 소프트웨어 개발 배터리 상태예측 및 제어 알고리즘 개발
HW개발		BMS 시스템 및 회로 설계	xEV/ESS용 BMS 하드웨어 개발
시뮬레이션	셀/모듈/팩 시뮬레이션	열해석/구조해석/수명예측 및 시험	
공정기술	극판 생산기술 개발	고합제/고압연 코팅/프레스/슬러터 설비 양산기술 확보	
	조립 생산기술 개발	노칭/스택 공법 선행개발 및 양산기술 확보 신기종 셀 레이저/초음파 용접 신공법 기술 확보	
	화성 생산기술 개발	신기종 총방전 Process 기술 및 화성 Index 단축 기술 확보	

사업부	직무대분류	직무중분류	직무소개
SDI연구소	플랫폼개발	극판 플랫폼 개발	배터리 소재 조성 및 극판 공법 최적화 표준 극판 개발 및 평가법 개발
	소재/부.품개발	양극개발	고전압/고용량 양극 소재 발굴 및 개발
		분리막개발	차세대 분리막 및 분리막 코팅기술 개발
		음극개발	실리콘계/카본계 음극 소재 발굴 및 개발
		전해질개발	전해질 설계 및 합성법, 첨가제 등 개발
		극판 바인더/도전재개발	배터리 저저항/저팽창 바인더, 도전재 분산 시스템 개발
		신규 차세대전지 개발	차세대전지 기술 탐색 및 Feasibility 연구
		황화물계 고체전해질 개발	전고체전지용 황화물계 고체전해질 설계/합성/평가
		리튬메탈전지 개발	리튬메탈전지용 복합전해질, 보호막 및 셀 설계
	전고체전지 부품 개발	전고체전지용 탄성시트 설계, 유/무기 복합화를 통한 기능성 부여	
	리사이클연구	배터리 소재 분리 및 회수율 제고 기술 연구	
	공법개발	코팅공법개발	건식코팅, Multi Layer 등 혁신코팅 공법 개발
		극판 요소기술 개발	급속충전 셀 설계, 불량셀 진단기술 등 극판 요소기술 개발
		전고체전지 공법개발	전고체전지 극판/전해질막 공법 개발 및 셀 구조 설계
	시뮬레이션	배터리 안전성/신뢰성 해석	배터리 내부단락, 팽창, 열전파, 열유동 해석 모델 개발
		배터리 전기화학 특성해석	배터리 전기화학 모델링, 성능예측 기술 개발
배터리 소재해석		소재 설계, 소재 반응 메커니즘 해석	
공정 시뮬레이션		배터리 공정 최적화 및 기류/열/응력 시뮬레이션	
Date 시뮬레이션	Data 해석기술, AI기반 예측기술 개발		
제품분석	소재/제품 분석	배터리 소재 및 제품 분석, 신규 분석법 개발 (유기, 무기, 결정, 형상, 전기화학)	
Global 안전/기술센터	설비개발	극판 공법/설비 개발	극판 신공법 및 핵심 설비 개발(믹싱/코팅/프레스/라미네이션 등) 설비 정밀 계측 및 자동 제어 기술 개발
		스택 공법/설비 개발	스택 신공법 및 핵심 설비 개발(HW 설계 및 SW 프로그래밍)
		조립 공법/설비 개발	조립 신공법 및 핵심 설비 개발(HW 설계 및 SW 프로그래밍) Laser 가공 : Laser 활용 공정 기술 개발
	공정기술	검사기술 개발	Vision 외관 검사, 비파괴 검사 기술 개발 AI 딥러닝 검사 알고리즘 개발
		회로 개발	고효율 전력 변환 회로 및 Micro Conctroller Firmware 개발
	SW개발	MES시스템 개발	배터리 제조 시스템 S/W 개발 및 운영(Smart Factory, Full Automation)
	HW개발	물류 HW 개발	AGV, Stocker,OHT 등 공정 물류 설비 컨셉 설계 및 제작 관리, 셋업 수행
	시뮬레이션	물류 시뮬레이션	2차 전지 공정 특성 반영한 물류 설계 및 개발
품질보증실	품질관리	셀/팩 품질관리 및 제어	셀/모듈/팩 품질관리시스템 디자인 평가 Coverage 개발 / 평가 운영 및 품질 관리 및 제어
		품질 프로세스 개선	품질 시스템 기반 품질 보증 프로세스 개선
	제품분석	수명예측 및 성능평가 분석	시장 안전성 이슈 원인 분석 및 메커니즘 해석과 선행단계 안전성 확보
전자재료사업부	소재/부품개발	반도체 소재 개발	반도체 공정소재(SOH, CMP Slurry, EMC, CIS PR 등) 개발 및 양산
		디스플레이 필름 개발	디스플레이 필름소재(LCD/OLED/QD/Micro LED/Foldable 등) 개발
		OLED 디스플레이 소재 개발	OLED용 증착 소재 설계 및 합성 / OLED 소자 제작, 평가/분석
		QD 디스플레이 소재 개발	QD 합성, QD surface passivation 설계, QD display용 공정 소재 개발 (Inkjet 및 Photo resist 재료)
	제품분석	구조해석 및 정성/정량분석	반도체/디스플레이 소재 분석기술 개발
	시뮬레이션	제품 시뮬레이션	반도체/디스플레이 소재 및 소자의 물성 예측/스크리닝
공정 시뮬레이션		반도체/필름 양산 공정 조건 최적화	
Data 시뮬레이션		데이터베이스 구축 및 데이터 해석을 통한 업무 효율화	