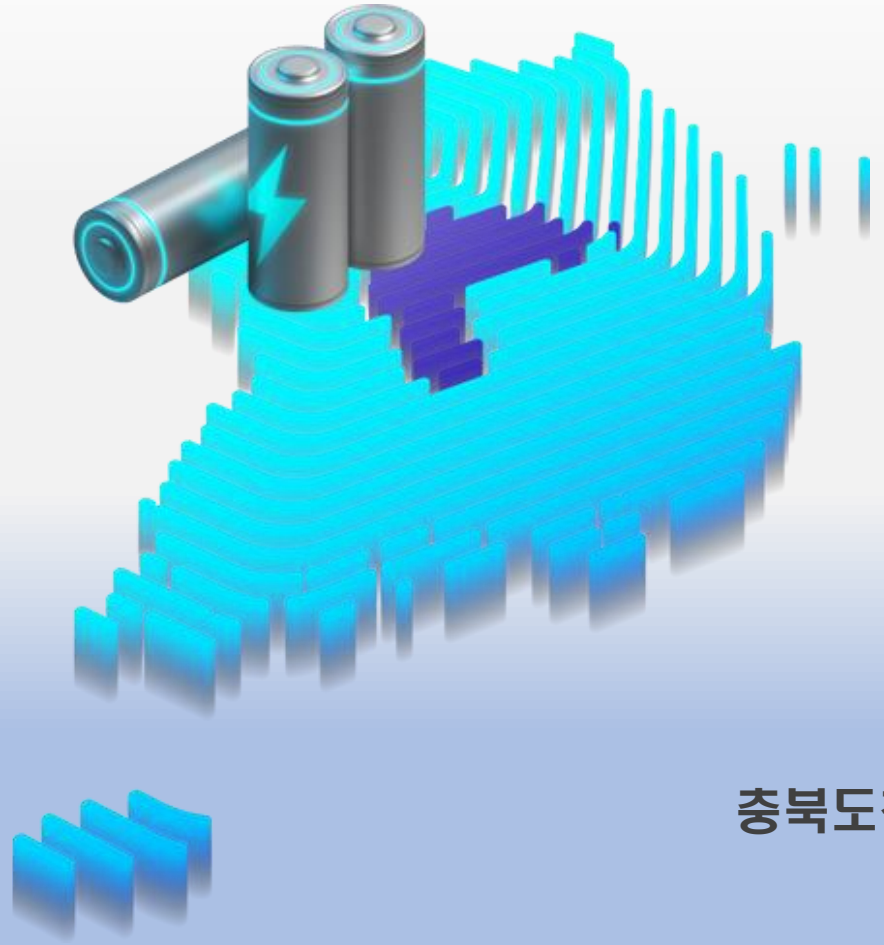
충북 이차전지산업 육성현황

중심에 서다



충북도청 산업육성과 이차전지산업팀장 김상필

CONTENTS

1 충북 이차전지산업 현황 및 여건

2 배터리 전주기 지원 인프라 구축 및 운영

3 이차전지 소부장 및 국가첨단전략산업 특화단지 육성

4 기술개발 및 기업경쟁력 강화 지원

5 이차전지 전문인력 양성지원

6 산학연관 네트워크 강화

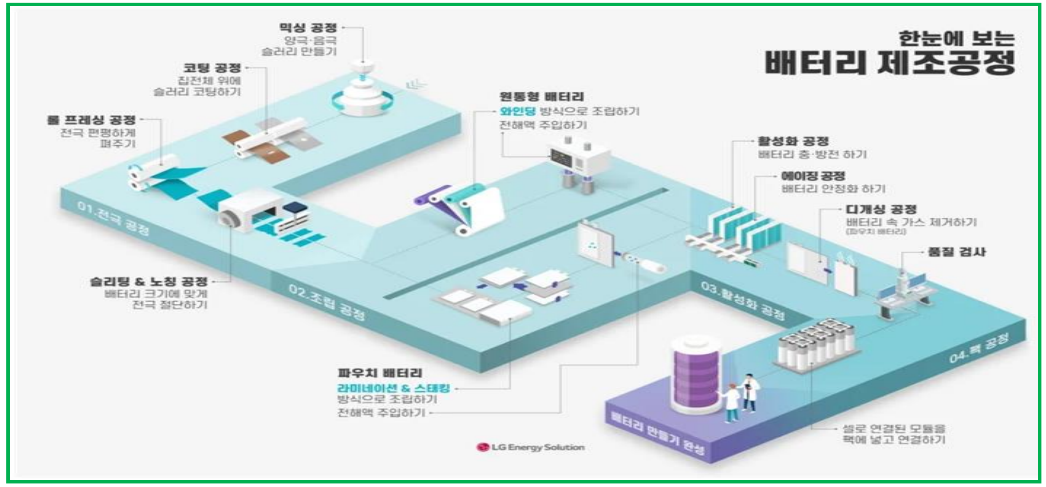
이차전지란?



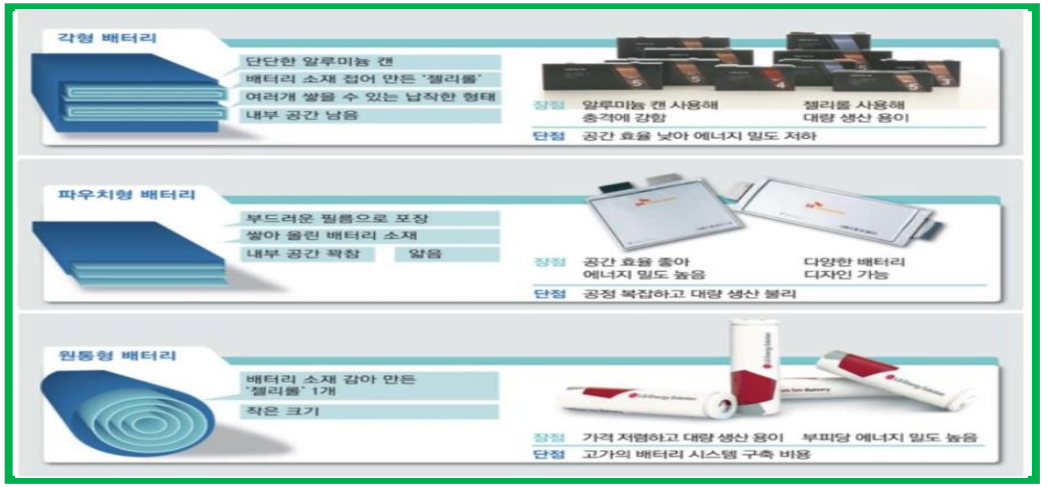
일반 건전지



이차전지



배터리 제조공정



형태별 이차전지

1. 충북 이차전지산업 현황 및 여건

▪ **전국유일 이차전지 소부장 및 국가첨단전략산업 특화단지***

* 소부장 특화단지 지정('21.2.23.) / 국가첨단전략산업 특화단지 지정('23.7.20.)

▪ **이차전지 생산액, 수출액, 종사자수 전국 1위**

– 생산액 20.4조원(전국 비중 35.9%), 수출액 25.9조원 (전국 비중 35.9%), 종사자수 11,509명(전국 비중 34.5%)

* 축전지제조업 기준 광업제조업조사 및 전국사업체조사 통계청(2022), 축전지 기준 수출 통계(2023) 한국무역협회

▪ **선도기업인 LG에너지솔루션(셀 제조사), 에코프로비엠(양극재)을 중심으로 소재(천보, 더블유스코리아 등) – 팩/모듈(에이치그린파워, 파워로직스 등) – 완제품(우진산전, 한솔테크닉스 등)으로 이어지는 우수한 완결형 밸류체인 형성**

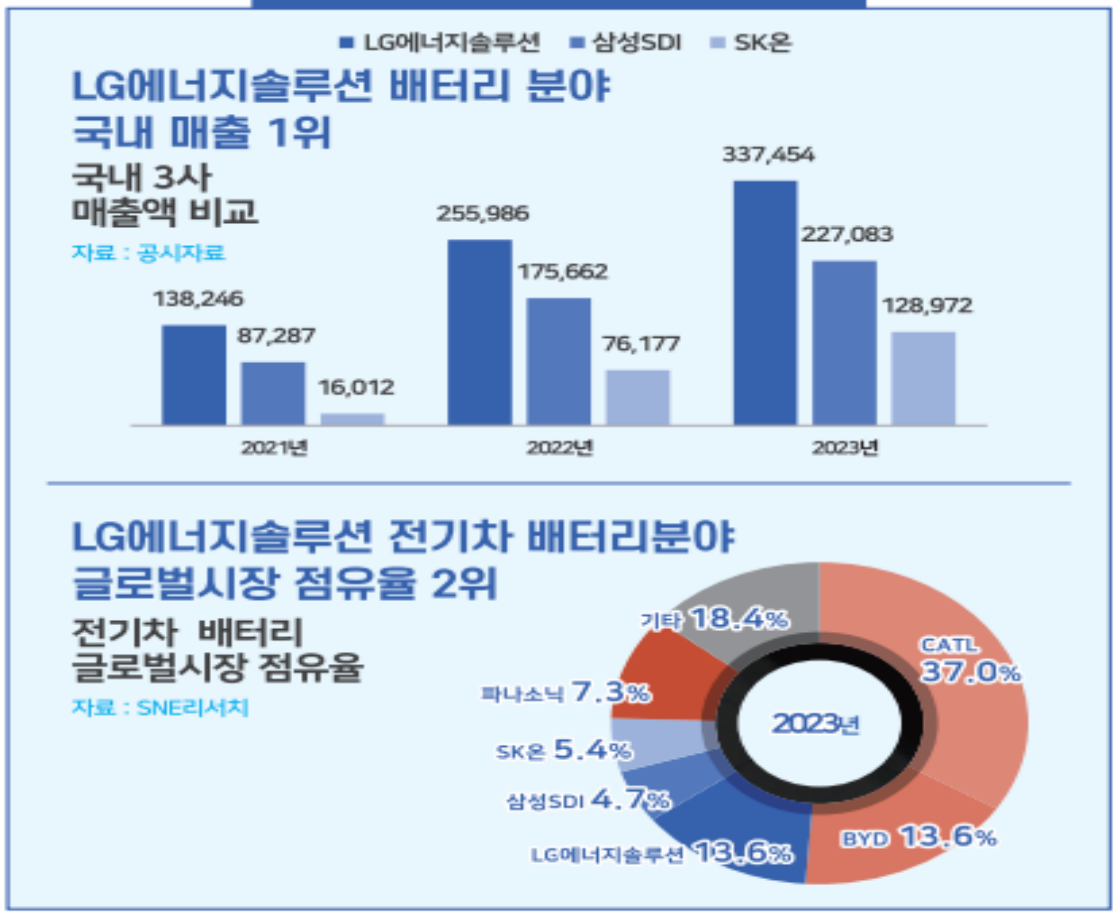
명실상부한 대한민국 배터리 산업의 중심

1. 충북 이차전지산업 현황 및 여건

충북 이차전지 선도기업 분석

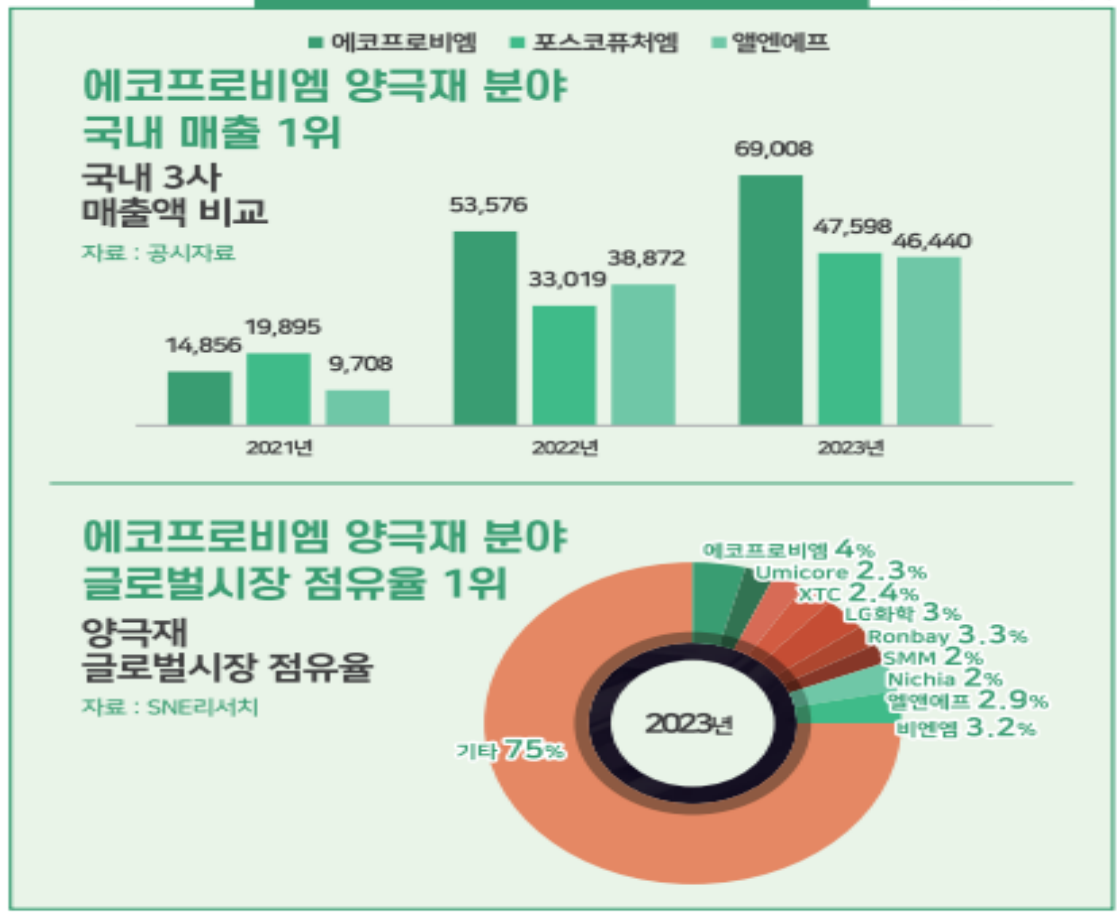
이차전지 (배터리)

매출액(단위 : 억원)



양극재

매출액(단위 : 억원)



1. 충북 이차전지산업 현황 및 여건

충청북도 이차전지 기업 · 혁신기관 등 분포도



기업지원·혁신기관

충북테크노파크
1. 배터리제조검증지원센터
2. 배터리 연구지원센터

한국전자기술연구원
3. 소재부품 시험분석센터
4. 전고체전지 차세대 소재부품 개발·제조 지원센터

한국기계전기전자시험연구원
5. EV용 배터리 화재안전성평가센터
6. MV 및 ESS 화재안전성평가센터

한국건설생활환경시험연구원
7. 배터리 이차사용 충북권 기술지원 센터

FITI시험연구원
8. 친환경 모빌리티 순환경제 혁신센터
9. 미래차 전장부품 기능안전 및 신뢰성 지원센터
10. 국가기술표준원
11. 다목적 방사광 가속기
12. 충북창조경제혁신센터
13. 충북에너지산학융합원
14. 충북과학기술혁신원
15. 한국기초과학지원연구원
16. 한국화학융합시험연구원

고등기술연구원
17. 첨단정밀화학소재 성능 고도화 통합 지원센터

교육기관

1. 건국대학교 글로컬캠퍼스
2. 청주대학교
3. 충북대학교
4. 충북도립대학교
5. 충북보건과학대학교
6. 충청대학교
7. 한국교통대학교

재생, 재활용

1. 에코비트프리텍
2. 디어포스엠브레인
3. 제이와이머티리얼즈
4. 퓨리켐
5. 마루몬
6. 워드위즈

기타

1. 이브이시스
2. 글로텍
3. 다쓰테크
4. 파이어킴
5. 토마스케이블
6. 모던원진
7. 삼원전선
8. 삼호중장비산업
9. 성진정밀
10. 성창
11. 솔머티리얼즈
12. 신성이엔지
13. 씨에스피
14. 아스페
15. 아임삭
16. 에스앤뉴
17. 에이투비투
18. 토마스엔지니어링
19. 엘에스일렉트릭
20. 온코리아
21. 와드소프트
22. 와이엠텍
23. 우진기전
24. 우진산전
25. 원진
26. 원진일렉트로닉스
27. 지오니어
28. 자화전자
29. 한솔테크닉스
30. 지이에너텍

모듈/팩

1. 나라엠텍
2. 네오세미텍
3. 대경코밀
4. 대창모터스
5. 보성파워텍
6. 선진테크
7. 아이티엠반도체
8. 에너솔
9. 에스엘파워
10. 에이치그린파워
11. 엠큐테크
12. 인팩이피엠
13. 파워로직스

소재

1. LG화학
2. 더블유스코프코리아
3. 더블유씨피
4. 더존케미칼
5. 도레이비SF코팅한국
6. 미래나노텍
7. BSG머티리얼즈
8. 씨에스아이엠
9. 에너에버배터리솔루션
10. SKIET테크놀로지
11. 에스켐
12. 에코프로비엠
13. 에코프로이노베이션
14. 엔바이오니아
15. 엔켐
16. MTS코퍼레이션
17. 에코앤드림
18. 이엠티
19. 이지켐
20. 이피캠텍
21. 제라브리드
22. 중원신소재
23. 지엘켐
24. 천보
25. 천보정밀
26. 켐트로스
27. 코스모신소재
28. 코이즈
29. SES AI
30. 에스앤피켐

셀부품

1. 네패드아하드
2. 단일가스켐
3. 대진첨단소재
4. 대현에스티
5. 동산디에이케이
6. 바일테크놀러지
7. 세일하이텍
8. 신화아이티
9. 에스피텍
10. 엔에스머티리얼즈
11. 엠플
12. 이투텍
13. 지팜
14. 클라비스
15. 폴
16. 하나플라텍
17. 한국알미늄
18. 한국제이씨씨

셀

1. LG에너지솔루션
2. 삼화전기
3. 세븐킹에너지
4. 에너테크인터내셔널
5. 그리너지
6. 폴라펫지테크놀로지스코리아

장비

1. 그림
2. 금오기술
3. 대원정밀
4. DCS테크놀로지
5. 디에이테미콘
6. 라온테크놀로지
7. 리더스테크놀로지
8. 온테스트
9. 보다
10. 본텍
11. 알에스오토
12. 에너지테크솔루션
13. 에스엔티
14. 에스티글로벡
15. 에스티에스
16. 원익피앤이
17. 엠플러스
18. 오션브릿지
19. 유진테크놀로지
20. 제이에스텍
21. 클레버
22. 한올테크
23. 티툼이앤지
24. 팁헤가로봇

1. 충북 이차전지산업 현황 및 여건

충청북도 이차전지산업 비전 및 목표

비전

초격차기술 확보를 통한 세계 배터리산업 허브 조성

목표

■ 글로벌 기술패권 선점을 위한 기술혁신 기반 구축

■ 초격차 기술을 선도하는 기술집약성 산업생태계 조성

추진 전략

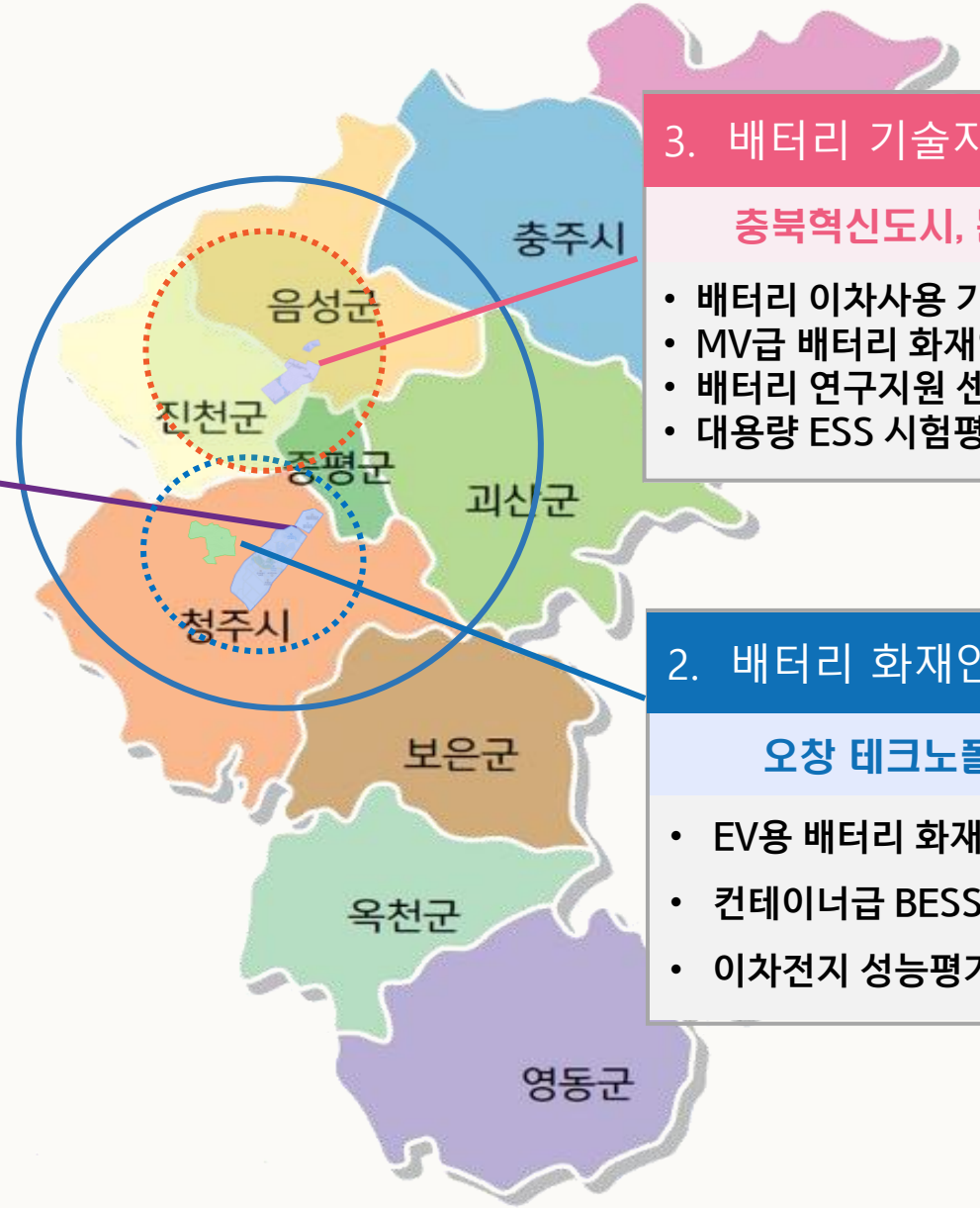
배터리 전주기 지원 기반 구축	이차전지 특화단지 육성 지원	기술개발 및 기업경쟁력 강화	네트워크 강화 전문인력 양성

2. 배터리 전주기 지원 인프라 구축 및 운영

1. 배터리 제조 분석 성능 검증 거점

오창 과학산업단지

- 배터리 제조 검증 지원센터 BST-ZONE
- 이차전지 소재부품 시험분석 테스트베드
- MV급 배터리 환경신뢰성 평가센터
- 빅데이터 기반 상용배터리 공정 고도화 센터
- 전고체 전지용 차세대 소재부품 개발 및 제조지원 센터
- 고출력 이차전지 소재-부품 대응용 성능검증센터
- 모빌리티용 배터리팩 제품화 지원 센터



3. 배터리 기술지원 거점

충북혁신도시, 문백산업단지 등

- 배터리 이차사용 기술지원센터
- MV급 배터리 화재안전성 평가센터
- 배터리 연구지원 센터
- 대용량 ESS 시험평가 센터

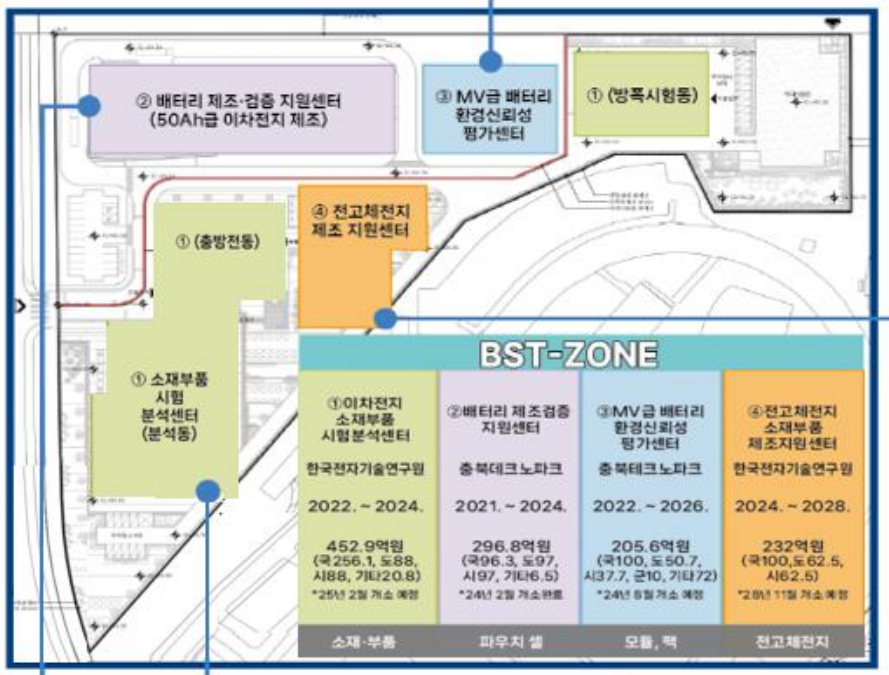
2. 배터리 화재안전 성능인증 거점

오창 테크노폴리스 산업단지

- EV용 배터리 화재안전성 평가센터
- 컨테이너급 BESS 화재안전성 평가센터
- 이차전지 성능평가 시험센터

2. 배터리 전주기 지원 인프라 구축 및 운영

2-1 BST(Battery Solution Testbed)-ZONE (추진현황)



③MV급 배터리 환경신뢰성평가센터



0.5~10kWh급 배터리 안전성 평가

- 구동, 사용환경 모사 시험
- 모듈/팩 신뢰성 및 성능 시험

④전고체전지 제조지원센터



고체전해질 소재·개발·제조 시험 분석 성능 평가

- 고체전해질 개발 지원 제조 장비
- 전고체전지 검증평가 지원

위치도 (오창읍 송대리 321-4, 321-6)



②배터리 제조검증지원센터



50Ah급 중대형 셀 제조



- 극판 제조 장비
- 셀 화성 장비
- 셀 조립 장비
- 성능평가 장비

①이차전지 소재부품 시험분석센터



핵심소재/열화 고도분석

- CE, DTA, X-ray, TGA등
- 소,중,대 충방전기 및 챔버
- EPMA, Raman, ARC등
- 1Ah급 모노셀 제조라인



2. 배터리 전주기 지원 인프라 구축 및 운영

2-2 BST(Battery Solution Testbed)-ZONE (추진계획)

⑥ 고출력 이차전지 성능검증 플랫폼

고출력 원통형 배터리 기술개발

- 원통형 배터리 제조스시템
- 원통형팩 충방전 등 성능시험

⑤ 빅데이터기반 공정 고도화 플랫폼

제조 공정 및 장비 연구기반 구축

- 상용배터리 빅데이터 인프라 구축
- 데이터서버 외 13종
- 디지털트윈 시뮬레이션 인프라 구축

② 배터리 제조검증지원센터

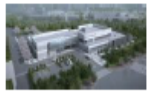


50Ah급 중대형 셀 제조

- 극판 제조 장비
- 셀 조립 장비
- 셀 화성 장비
- 성능평가 장비

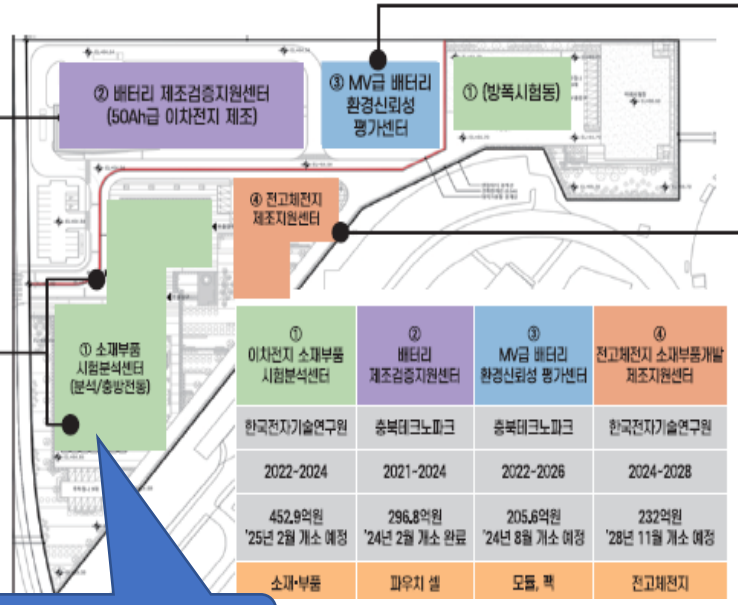


① 이차전지 소재부품 시험분석센터



핵심소재/열화 고도분석

- CE, DTA, X-ray, TGA 등
- EPMA, Raman, ARC 등
- 소, 중, 대 충방전기 및 챔버
- 1Ah급 모노셀 제조라인



③ MV급 배터리 환경신뢰성평가센터



0.5~10kWh급 배터리 안전성 평가

- 구동, 사용환경 모사 시험
- 모듈/팩 신뢰성 및 성능 시험

④ 전고체전지 제조지원센터



고체전해질 소재·개발 ·제조 시험 분석 성능 평가

- 고체전해질 개발 지원 제조 장비
- 전고체전지 검증평가 지원

빅데이터 공정고도화 플랫폼 (소재분석센터 증축)

소재 분석 | 열화분석 | 전극제조 | 전극평가 | Cell제조 | Cell 평가 | 데이터분석 | 제조공정DT 시뮬레이션 | 모듈/팩 분석 | 안전성평가

소재 분석 | 전극분석 | 셀 제조 | 셀 평가 | 제조공정혁신 | 안전성 검증

배터리 분석

소재부품 시험 분석 센터

핵심소재/열화 고도분석

- 소재부품 기초 물성 분석
- 셀 열화, 화재, 성능저하 분석



배터리 제조

배터리 제조·검증 및 전고체전지 제조지원센터

50Ah급 중대형 셀 제조

- 극판 제조, 셀 조립
- 셀 화성, 평가

전고체전지 제조

- 고체전해질 제조, 평가
- 전고체전지 제조

배터리 제조공정 및 장비 고도화

빅데이터기반 공정 고도화 플랫폼

공정 및 장비 연구기반 구축

- 신공정상용화 및 공정고도화
- 제조공정 안전기술 지능화



배터리 평가

MV급 환경신뢰성 평가센터

MV급 이차전지 안전성 평가

- 0.5~10kWh급 이차전지
- 기계적 안전성, 화재안전성



2. 배터리 전주기 지원 인프라 구축 및 운영

2-3 배터리 화재안전 성능인증 평가 거점

EV용 배터리 화재안전성 평가 센터

- 열폭주, 열전이 시험 평가
- ISO 24493 적용
- 챔버시험동 2동, 모듈시험동 3동 / 방폭, 방음 구조시험

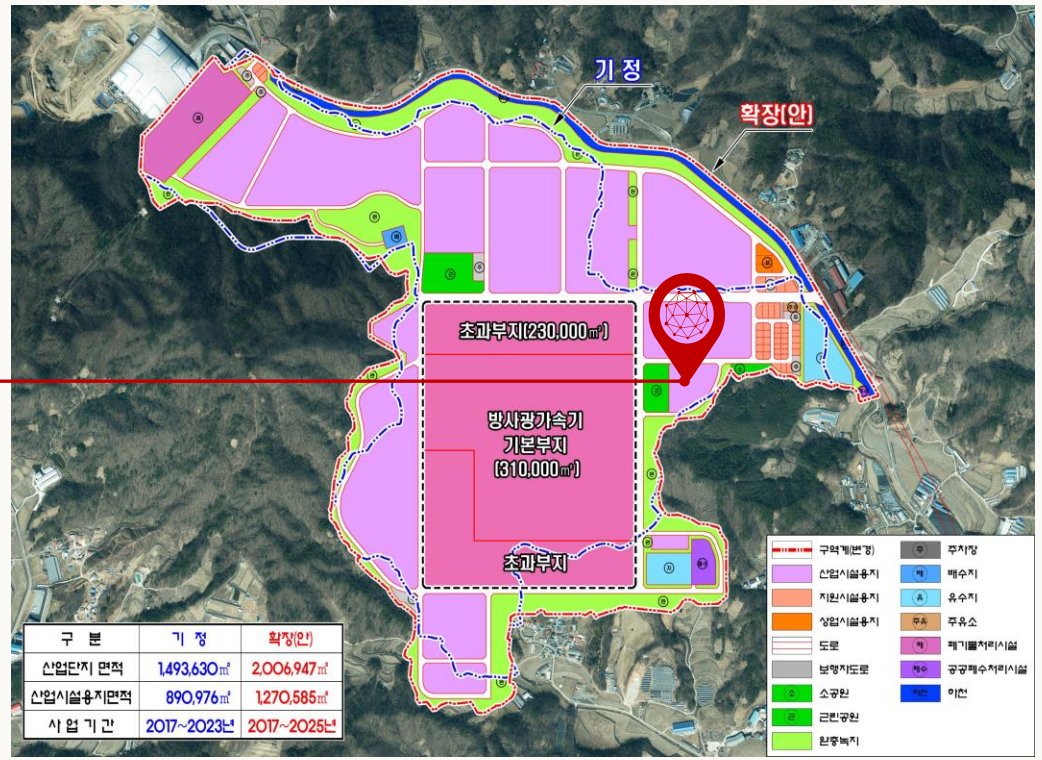
EV용 배터리 성능시험평가 센터

- EV용 팩, 모듈용 배터리 성능시험 평가
- 내구성, 장기수명 충방전특성 시험

컨테이너급 ESS 화재안전성 평가

ESS 시스템단위 화재안전성 평가 및 해외인증

- 방폭, 방음, 항온항습 콘크리트형 챔버
- ESS시스템 화재안전성 평가시스템



열폭주 | 열전이분석 | 시험분석 평가법개발 | 배터리 상태분석 | ESS시스템 안정성 평가

배터리 화재안전 성능인증

해외 인증기관 지정

2. 배터리 전주기 지원 인프라 구축 및 운영

2-4 기대효과

상용배터리				차세대전지	평가인증			재사용·재제조
소재·부품	셀	모듈, 팩	공정혁신		성능안전	화재안전		
이차전지 시험분석	배터리 제조 검증지원	배터리팩 제품화지원	빅데이터기반 공정고도화	전고체 전지 소재개발 제조	환경 신뢰성	MV급 배터리	EV용 배터리	이차사용 기술지원

- ✓ 차세대전지 산업생태계 확장
- ✓ 공정혁신을 통한 초격차 확보
- ✓ 배터리 전주기 기술혁신 기반 구축
- ✓ 글로벌 기술패권 선점

대한민국을 넘어, 세계 배터리산업의 중심으로 도약!

3. 이차전지 소부장 및 국가첨단전략산업 특화단지 육성

3-1 이차전지 특화단지 지정현황

소재부품장비 특화단지 지정('21년2월)
- 3개 산단(오창과학산업단지, 오창제2산업단지, 오창테크노폴리스)
- 이차전지 산업 공급망 확보를 위한 소부장 기업 육성

국가첨단전략산업 특화단지 지정('23년7월)
- 4개 산단(소부장특화단지 + 오창나노테크산단)
- 앵커 기업을 중심으로 산업 성장 주도 및 글로벌 경쟁력 강화



입주기업 혜택
- (기반시설) 용수·폐수처리·전력시설 및 진입도로 등 특화단지 조성 및 운영에 필요한 산업기반시설 구축비용 지원
- (용 적 률) 입지정책심의회 의결을 통해 첨단전략기술 보유자가 위치한 산 내 특정구역의용적률 한도를 최대 1.4배 상향
- (세액공제) 조특법 상 국가전략기술 및 신성장·원천기술을 보유한 기업의 사업화 시설 및 R&D 투자 시, 법인세 세액 공제
- (R&D·사업화) 첨단전략기술 초격자 확보를 위해 정부 R&D 예산 우선 반영, 기업 실증 지원을 위한 테스트베트 구축 지원 등

3. 이차전지 소부장 및 국가첨단전략산업 특화단지 육성

3-2 이차전지 특화단지 지정배경

소재부품장비 특화단지

▪ **글로벌 공급망이 재편되는 환경속에서 수요-공급기업간 연계성 강화 및 자국 내 공급망 안정성 강화를 위한 생산기반 확충 필요**

자체 공급망 확보 등 전세계적으로 내재화 추세 강화	▪무역분쟁, 탈중국화 등 특정국가 의존도 완화 ▪수요기업 연계, 수급리스크 관리* 등 자국내 생산(내재화) 강화 * 일본 `19년 화이트리스트 한국 제외로 반도체, 이차전지 등 생산차질
수요-공급기업간 협력부족에 따른 핵심 기술 자립화 애로	▪제조업 생산과정에서 중간재에 해당, 기업간 안정적·장기적 거래가 중요 ▪수요-공급기업간 긴밀한 협력 없이는 기술개발이 생산까지 연결 불가
기술개발 및 축적의 과정에서 집적화 필요성 증대	▪장기간 축적된 노하우가 핵심적 역할을 수행 ▪노하우 형성 촉진을 위해 산·학·연 클러스터(집적화) 중요

3. 이차전지 소부장 및 국가첨단전략산업 특화단지 육성

3-2 이차전지 특화단지 지정배경

국가첨단전략산업 특화단지

▪첨단산업의 세계 주도권 확보를 위해 국내 첨단산업 생산 및 혁신 거점으로 '글로벌 산업 클러스터' 마련 필요

글로벌 공급망 변화와 경제-안보 결합 심화	▪핵심 공급망 안정 및 국가경제안보 확보 관점에서 재편 ▪세계 주요국의 핵심 첨단산업의 국내 생산을 위해 온쇼어링 정책 추진
기술 초격차 확보를 위한 신속지원	▪첨단전략산업은 속도 경쟁이 핵심으로 선제적인 기술확보 필요 ▪투자의 기반이 되는 입지의 신속 확보로 속도 경쟁력 확보
선도기업의 투자 촉진과 협력 생태계 조성	▪선도기업의 국내투자 유인을 위해 입지확보, 규제특례 적용 등 투자환경 개선 ▪산학연 집적 클러스터 조성으로 공급망 안보 확보 및 첨단산업 경쟁력 강화

3. 이차전지 소부장 및 국가첨단전략산업 특화단지 육성

3-3 이차전지 특화단지 추진단 구성

추진단은 행정부지사를 단장으로 총괄지원반, 기업지원반, 특화단지팀으로 구성 ('23.09 – 추진단 출범)

- 소부장 특화단지 추진단 단장 : 충북tp원장 → 국가첨단전략산업 추진단 단장: 정무부지사로 확대 개편
- 추진단(8명 – 단장 : 충북도 정무부지사 등), 총괄추진반(9명- 반장 : 충북도 과학인재국장), 기업지원반(6명-반장 : 충북도 산업육성과장), 특화단지팀(4명- 사무국장 : 충북TP정책기획단장) 총 27명 내외로 구성
- 추진단 역할 : 기업애로 발굴·해소, 투자유치 지원, 홍보 등으로 산학연관 협력 지원 및 특화단지의 조속한 조성 및 효율적 운영 추진

추진단 출범

- '23. 09 : 추진단 출범 및 기업 간담회



추진단 조직도

특화단지 추진단(8명)
(단장 : 행정부지사)
- 지자체(충청북도, 청주시) 2명, 선도기업 1명, 교수 2명, 연구원 1명, 협회 1명, 충북TP 1명,

사무국
(사무국장: TP 정책기획단장)

총괄추진반(9명)	기업지원반(6명)	특화단지팀(4명)
▪ 지자체(충청북도, 청주시)3명, 선도기업2명, 연구원1명, 협의회1명, 충북테크노파크2명	▪ 지자체(충청북도, 청주시) 3명, 대학 1명, 연구원 1명, 충북테크노파크 1명	▪ 충북테크노파크 정책기획단 팀장(1명) 및 팀원(3명)
▪ 특화단지 사업계획 수립 ▪ 성과도출 및 관리 ▪ 벤처기업 등 기업투자 유치 ▪ 애로·규제발굴 및 해소 등	▪ R&D, 인프라 사업운영·지원 ▪ 기업수요 핵심인력 양성 ▪ 테스트베드 사업기획 및 지원 ▪ 분석·인증·실증 등 장비활용 지원 등	▪ 산·학·연·관 네트워크 구성 ▪ 국내외 학술대회, 전시회 참가 지원 ▪ 시장, 기술, 정책동향 등 정보제공 ▪ R&D, 인프라 등 정부 예산 확보 지원 등

3. 이차전지 소부장 및 국가첨단전략산업 특화단지 육성

3-4 특화단지 육성 방향

산업기반 확충, 테스트베드 기술개발 지원, 이차전지산업 생태계 성장 지원을 통해 세계배터리 산업 허브 조성

비전 ▶▶▶ “초격차 확보를 통한 세계 배터리 산업 허브 조성”

목표 ▶▶▶ ‘소부장 및 첨단전략산업 특화단지 ’ 를 핵심 성장 거점으로 조성
이차전지 제조거점 → 첨단기술 집약형 R&D 혁신 거점

전략 과제

산업기반 확충	테스트베드 기술개발 지원	이차전지산업 생태계 성장 지원
소부장 및 국가첨단전략산업 특화단지 육성	배터리 개발제조 및 성능 검증	창업 벤처 생태계 강화
선도기업 및 민간R&D 집적 단지 조성	배터리 안전성 평가 및 인증	전문인력양성
	차세대 배터리 첨단기술 개발 지원	인지도 제고 네트워킹 강화

4. 기술개발 및 기업경쟁력 강화 지원

4-1 소부장 클러스터 지원 펀드 출자

- 펀드명 : 케이앤 소부장클러스터1호 투자조합 / 결성일 : ’2023. 6 / 출자 약정 총액 : 210억원(도비 50억) / 존속 기간 : ’31. 4
- 업무집행 조합원 : ㈜K&투자파트너스
- 유한책임조합원 : 한국성장금융투자운용㈜, 충청북도, 아이비케이 저축은행㈜, 산은캐피탈 ㈜, ㈜엔켐, ㈜에스비아이 캐피탈

투자대상

① 소부장 특화단지 소재(예정)한 제조기업(본사·공장) 등에 약정총액의 50% 이상 투자
※ 단, 충청북도 소재 기업에 약정총액의 20% 이상 투자

② 소재·부품·장비산업 관련 제조기업 등에 약정총액의 50% 이상 투자

③ R&D 용도에 약정총액의 50% 이상 투자

④ 우수 기술기업에 투자집행금액의 80% 이상 투자

⑤ **충청북도 소재 기업에 20% 이상 투자.** 상기 ①의 **충북 소재 소부장 특화단지에 투자하는 금액까지 고려 시, 충북 기업에 총 40%(84억원) 이상**

투자실적(’24년 현재)

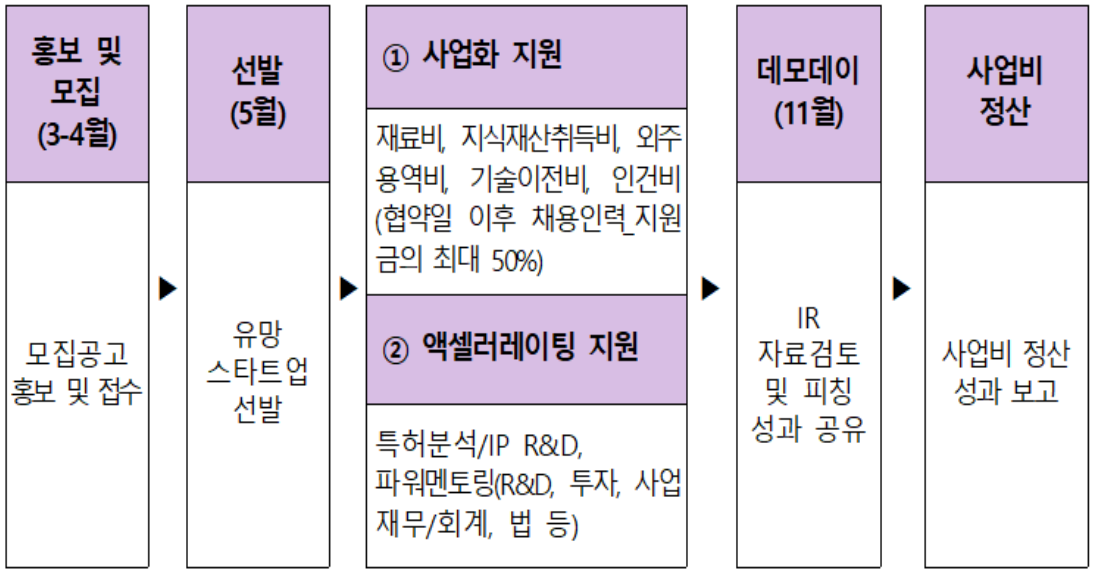
업체명	위치	투자액	사업내용
합계	3개 기업	77억	
에***	진천	37억	반도체용가스
지***	청주	20억	이차전지용 바인더
그***	청주	20억	광학시스템

4. 기술개발 및 기업경쟁력 강화 지원

4-2 이차전지 스타트업 육성 플랫폼 구축

- **사 업 비 : 2.2억원/년(도비100%) ※ 2024년도 사업 기준**
- **수행기관 : 충북창조경제혁신센터**
- **지원대상 : 예비창업자 + 창업 7년 이내 기업** ※ 타 지역 기업체는 사업기간 이후 1년 이내 주사업장(본사 or 연구소) 이전조건
- **지원내용 : 사업화 지원 4천만원/기업당(4개기업) ② 엑셀러레이팅(파워멘토링, 특허분석, BM 등) 실증지원 ③ 데모데이 개최를 통한 투자연계 지원**

추진체계



주요추진실적

구분	사업화 지원	엑셀러레이팅
'22년	4개 기업	3개 기업
'23년	4개 기업	4개 기업
'24년	4개 기업	4개 기업

4. 기술개발 및 기업경쟁력 강화 지원

4-3 차세대 이차전지 첨단 기술개발 지원

- 사 업 비 : 5억원/년(도비100%) ※ 2025년도 사업 기준
- 수행기관 : 충북테크노파크, 참여기관 : 한국전자기술연구원
- 지원대상 : 이차전지 4대 소재부품 기업 / 지원기간 및 규모 : 업체당 2~3년, 1~2억원/년간
- **지원내용** : 이차전지 핵심소재 및 공정소재 개발지원, 기업 맞춤형 지원전략 수립, 성능개선 및 기업애로 해소를 위한 마케팅 지원,

  시험증 및 컨설팅

주요추진실적

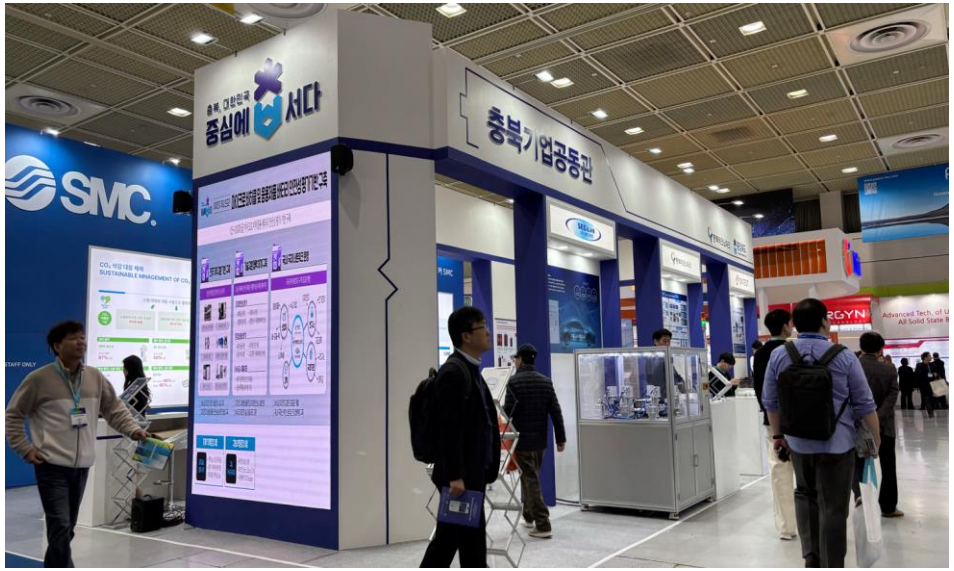
구분		기업명	과제명
공동기술개발지원	핵심소재 기술개발	미래나노텍㈜	마이크로 실리콘을 이용한 고용량 실리콘/흑연 복합 음극 소재 개발
		㈜에코앤드림	차세대 양극재용 하이니켈 전구체 신제품 및 기술개발
	공정소재 기술개발	더블유씨피 주식회사	내열성과 강도가 향상된 리튬 이차전지용 코팅 분리막 기술 개발
기술개발 기반조성			기업애로개선 마케팅, 시험인증 및 컨설팅 등

4. 기술개발 및 기업경쟁력 강화 지원

4-4 이차전지 기술·시장 경쟁력 강화 지원

- 사 업 비 : 4억원/년(도비)　※ 2025년도 사업 기준 / 수행기관 : (재)충북테크노파크
- 지원내용 : ① 소재부품, 소재부품 양산 기초설계 및 공정 개발 등 R&D 지원 : 2~3개 과제/년
  ② 국내외 이차전지 전시회 참가 지원 : 국내 5개 기업 / 해외 3개 기업

기업명	과제명
㈜엠비젼	원통형 배터리 2D/3D 복합검사를 위한 다채널 다파장 조명 시스템 개발
그리너지	고출력 고안전성의 LMFP-LTO전지 개발



Inter Battery COEX 2024



Inter Battery EUROPE 2024 – 독일 뮌헨

5. 이차전지 전문인력 양성지원

5-1 이차전지 인력양성 추진방향

이차전지 산업 인력 미스매치 해소를 위한 맞춤형 인력양성 및 기존 교육 인프라 공유 체계 구축으로 산업육성 생태계 조성



추진기관

- 도내 17개 대학
- 지자체
- 혁신기관

이차전지 인력양성 추진방향

현장실무 인재	융복합 인재	연구전문 인재
• 이차전지 혁신융합대학('23~'26) - 대학간 자원 공동활용 및 학사(1,720명) 인력양성 • 충북 Battery PRIDE 공유대학 추진('24.~) - 산업맞춤형 공동교육과정 및 대학내 환경개선 등 • 이차전지 인재양성 부트캠프('24~'29) - 전문학사(연간 100명 이상) 양성, 교육환경 개선	• 소부장 특화단지 재직자 인력양성('22.~'25.) - 재직자(450명) 실무 맞춤형 직무역량 향상 • 배터리 아카데미 지역 거점 캠퍼스(유치) - 산업 수요 맞춤 인력양성(예비취업자, 재직자)	• 배터리 재사용재활용 전문인력양성('22.~'27.) - 재사용재활용 특화 석,박사(135명) 인재양성 • 지역혁신 선도연구센터(RLRC)('23.~'29.) - 산학 공동R&D수행, 석,박사(104명) 인재양성 • 학연 협력 플랫폼 구축('23~'27) - 학연 공동R&D 수행, 석,박사 양성, 기술이전

교육인프라 구축

- 공유대학 시설 · 장비 구축 및 운영 지원, <대학, 혁신기관, 연구소> 인프라 공유 체계 구축
- 배터리 아카데미 지역 거점 캠퍼스 유치로 이차전지 제조공정 교육용 설비 구축 추진

실무인재 양성 ↓ ↑ 지역정주

주요 기업: LG에너지솔루션, EcoPro BM, LG화학, …

기업연계

- 기업수요 맞춤형 교과 과정
- 인턴십 및 현장실습 등
- 채용 연계

5. 이차전지 전문인력 양성지원

5-2 주요사업 세부내용

첨단분야 혁신융합대학

충북대 이차전지 혁신융합대학 사업단

- 사업기간: 2023.06 - 2027.02
- 사업비(정부): 총 436억, 국 408억
- 이차전지 5대 특화 핵심 인재양성

총 8억원

청주시 총 8억원

학부 이차전지 인력양성

공동 교육과정 개발운영, 대학간 공유 체계 마련

배터리 재사용·재활용 기술개발 전문인력양성

한국교통대 산학협력단

- 사업기간: 2022.03 - 2027.2
- 사업비(정부): 총 55.4억원, 국 46.9억원
- 배터리 재사용·재활용 특화 인재양성

총 2억원

석박사 이차전지 전문인력양성

사용후 배터리 재사용·재활용 기술 고도화

지역혁신 선도연구 센터 사업 (RLRC)

충북대 기업수요 대응 차세대 이차전지 소재 선도연구센터

- 사업기간: 2023.07 - 2030.02
- 사업비(정부): 총 105.7억, 국 90.3억
- 이차전지 소재 기업 난제 해결 및 고!

총 3억원

청주시 총 3억원

이차전지 소재 R&D 기술 개발 및 지역 이차전지 산업 난제 해결

양극, 음극, 전해질, 분리막

학.연 협력 플랫폼 구축 시범사업

충북대 고도분석기술 기반 차세대 이차전지 소재 학연 협력 플랫폼 구축 시범사업

- 사업기간: 2023.07 - 2027.12
- 사업비(정부): 총 124.2억, 국 112.5억
- 이차전지 고도분석 학연 플랫폼 센터 구축

총 4억원

청주시 총 4억원

차세대 이차전지 고도분석 플랫폼 구축

인력양성, 신기술개발, 사업

소부장 특화단지 재직자 인력양성

충북에너지산학융합원

- 사업기간: 2022.01 - 2025.12.
- 사업비(정부): 총 12.67억원, 국 11.5억원
- 특화단지 내 기업 재직자 대상 직무역량 향상

이차전지 기업 재직자 전문 인력양성

문제해결형 실무 중심의 맞춤형 인력양성

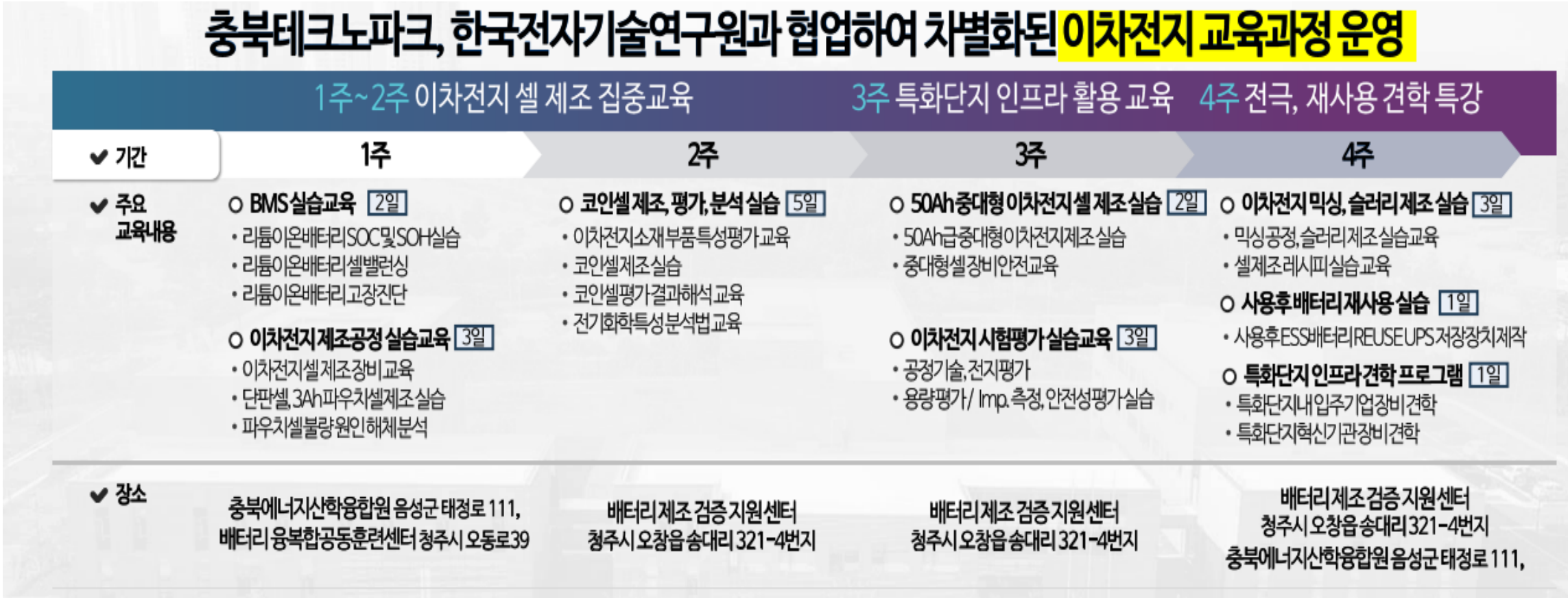
5. 이차전지 전문인력 양성지원

5-3 2024 신규사업

배터리 아카데미 지역 거점 캠퍼스

사업기간: '24 ~ '28
사업비: 193.72억(국비)

목적	산업계 수요에 기반한 교육과정 개발·운영으로 현장인력 적시 공급 및 지원하는 배터리 아카데미 구축
내용	예비 취업자 및 재직자 대상 배터리 셀 제작 교육과정 개발 및 운영 (주관 : 충북 에너지산학융합원)



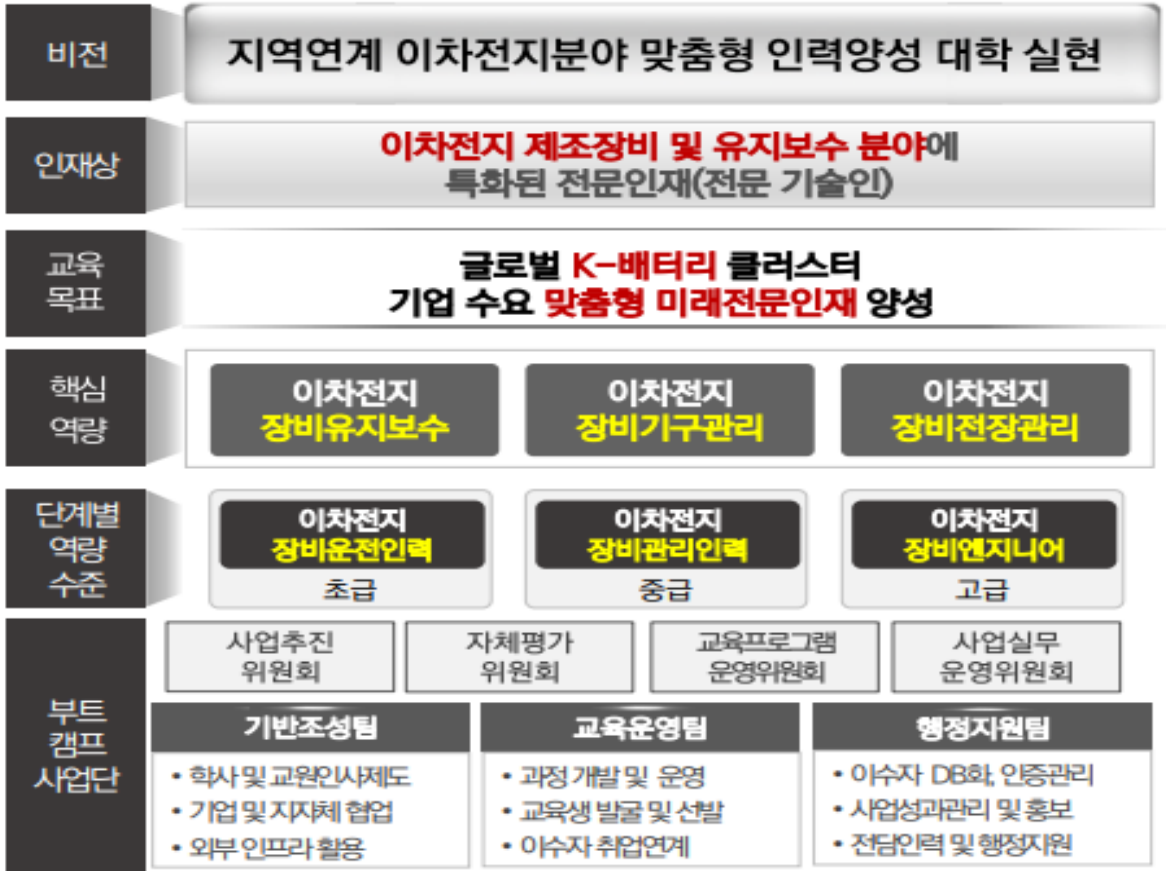
5. 이차전지 전문인력 양성지원

5-3 2024 신규사업

첨단산업(이차전지) 인재양성 부트캠프

사업기간: ’24 ~ ’29
사업비: 75억(국비 70, 지방지 4, 기타 1))

목적	급증하는 첨단분야 인력수용 대응으로 신속한 인재 공급 추진
내용	대학 및 기업이 공동으로 취업희망자(전문학사) 대상 단기 집중교육프로그램을 개발.운영하고 취업연계 지원 (주관 : 충북보건과학대학)



6. 산학연관 네트워크 강화

이차전지 상생협력을 위한 초광역 연계협의체 등 네트워킹 운영

- 국가첨단전략산업 특화단지 간 초광역(충북-전북-경북-울산) 연계 협의체 출범 (`24.2), **특화단지의 예산 확보를 위한 공동대응 체계 구축**
- 이차전지산업 육성 협의회(년 2~3회), 지역경제정책 충북 소통마당(`24.1), 이차전지 특화단지 원스톱 수출 119 기업 간담회 (`24.4)

초광역 연계협의체

- 충북-전북-경북-울산 연계협의체 출범(`24.2)



- 충북 초광역 연계 협의체 운영(`24.7)



- 울산 초광역 연계 협의체 (`24.11)



이차전지산업 육성 협의회

- 이차전지 산학연 협력 협의회(`24.5)



지역경제정책 충북 소통마당

- 산업부 산업기반실장 간담회(`24.1)



수출 119 기업 간담회

- 기재부 수출지원단 이차전지 특화단지 원스톱 수출 119 기업 간담회(`24.4)



6. 산학연관 네트워크 강화

컨퍼런스 개최 및 충북 이차전지 특화단지 지정 홍보로 우리도 이차전지 산업 위상 강화 노력

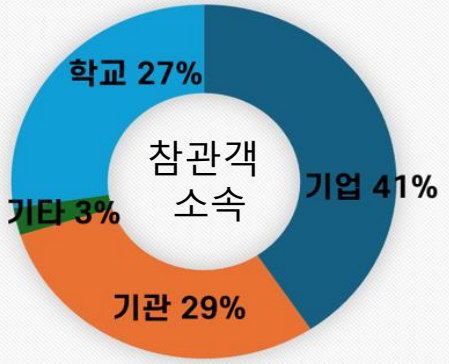
- **`24년 7월** 배터리인사이트 **2024** 개최 **– 302**명 참석 **(**기업 **>** 기관 **>** 학교 **>** 기타**),** **이차전지 산업 관련 정보 및 교류의 장 제공(매년 개최 예정)**
- 전시회 특화단지관 참여로 충북 이차전지 특화단지 홍보 및 도내 투자유치 기여
- 기업 전시회 참가비(부스 설치 및 임차비 등) 및 홍보물 제작 등 마케팅 지원

배터리 인사이트 컨퍼런스 **2024** 개최 **(`24.7)**



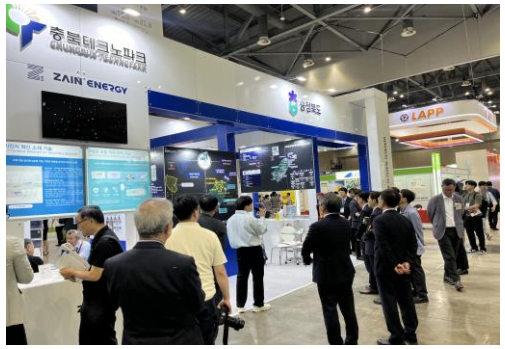






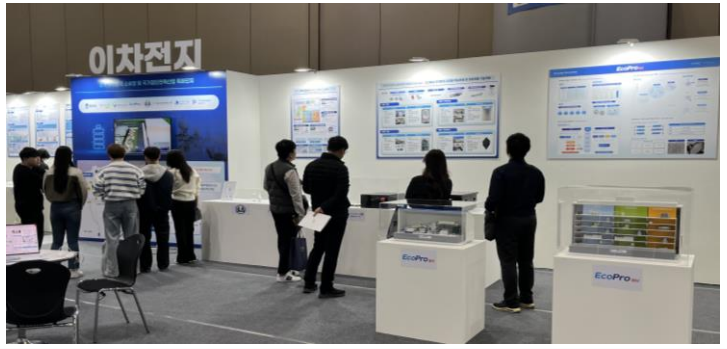
세계 인프라 **&** 충전 엑스포 **(`24.6)**

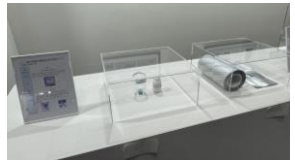
- 세계 인프라 & 충전 엑스포 특화단지관 홍보 및 기업 참가 지원





2024 소부장뿌리기술대전 **(`24.10)**







대한민국을 넘어,
세계 배터리 산업을 선도하겠습니다.



Thank you