

□ 연도별 확인지표

최종목표	단위목표	2022	2023	2024	2025	2026
AI산업 육성	달성율(%)	10	35	60	85	100

□ 분기별 추진계획

연도별	추진사항	비고 (이행율)
기 추진사항	· AI 융합 클러스터 구축사업 기획 추진	10%
임 기 내	2023년도 상반기 · 충북 인공지능산업 컨트롤 기반 마련 · 인공지능 인력양성 및 네트워크 구축 · 인공지능 기술지원 플랫폼 구축	25%
	2023년도 하반기 · 충북 인공지능산업 컨트롤 기반 마련 · 인공지능 인력양성 및 네트워크 구축 · 인공지능 기술지원 플랫폼 구축	35%
	2024년도 상반기 · AI 융합 멀티형 플랫폼 기반 마련 · 인공지능 인력양성 및 인공지능 활용사업 발굴·추진 · 인공지능 융합기술 산업분야 적용	50%
	2024년도 하반기 · AI 융합 멀티형 플랫폼 기반 마련 · 인공지능 인력양성 및 인공지능 활용사업 발굴·추진 · 인공지능 융합기술 산업분야 적용	60%
	2025년도 상반기 · AI 융합 멀티형 플랫폼 구축 · 도 주력산업에 특화된 인공지능 분야 인력양성 · 인공지능 활용사업 추진 및 인공지능 융합기술 확산	75%
	2025년도 하반기 · AI 융합 멀티형 플랫폼 실증 · 도 주력산업에 특화된 인공지능 분야 인력양성 · 인공지능 활용사업 추진 및 인공지능 융합기술 확산	85%
	2026년도 · AI 융합 멀티형 플랫폼 시스템 고도화 · 도 주력산업에 특화된 인공지능 분야 인력양성 · 인공지능 활용사업 추진 및 인공지능 융합기술 확산	100%
임기 후	· AI 융합 멀티형 플랫폼의 타 산업 융합 확산 · 인공지능 활용 사업 발굴·추진	

중앙정부 도움

○ 충청권이 '(가칭) AI 서비스 통합실증 지원사업'으로 예비타당성 조사 사업을 기획 중임. 이 사업에 대해 과학기술정보통신부 담당부서에서 우선순위를 검토하여, 예비타당성 조사대상사업으로 심의받을 수 있게 과학기술정보통신부 과학기술혁신본부 (연구개발타당성심사팀)로 신청 필요

□ 추진실적

- AI·메타버스 융합 클러스터 구축사업 기획 추진 : '22.4.~
- AI융합 생태계구축 정부예산 확보 추진 : 계속

□ 기대효과

- 인공지능 기술 확산을 통한 지역 경쟁력 강화 및 삶의 편의성 증진

16. AI, 이차전지, 수소경제 생태계 등 신산업 육성

16-2. 신산업 육성(이차전지)

주관부서	산업육성과		과장	이용일(☎8450)	이차전지산업팀장	김연오(☎8481)
					담당자	송민호(☎8482)
신규 / 지속		임기내 / 임기후		예산 / 비예산	사업주체	국가

□ 필요성

- 전국 유일의 ‘이차전지 소부장 특화단지’ 를 중심으로 원천기술·생산 공장 컨트롤타워 역할을 수행하는 글로벌 이차전지 R&D 클러스터 조성 필요

□ 사업개요

- 사업위치 : 이차전지 소재·부품·장비 특화단지¹⁾ 일원
- 사업기간 : 2022. ~ 2030. (9년)
- 사업규모 : 2개 사업
- 총사업비 : 4,000억원 (국비 1,900, 도비 250, 시비 250, 민간 1,600)
- 사업내용 : 이차전지산업 R&D 플랫폼 구축, 전략산업특화단지 지정

□ 연도별 투자계획

(단위 : 억원)

구분	총계	기투자	임기내					임기후	
			소계	2022년	2023년	2024년	2025년		2026년
계	4,000	-	1,910	-	-	500	680	730	2,090
국비	1,900	-	855	-	-	175	315	365	1,045
도비	250	-	177.5	-	-	87.5	57.5	32.5	72.5
시군비	250	-	177.5	-	-	87.5	57.5	32.5	72.5
기타	1,600	-	700	-	-	150	250	300	900

1) 오창과학산업단지, 오창제2산업단지, 청주오창테크노폴리스일반산업단지(2021. 2. 23)

□ 연도별 확인지표

최종목표	단위목표	2022	2023	2024	2025	2026
R&D 클러스터 조성	플랫폼구축 (공정율, %)			20	60	100
	특화단지지정(개소)		1			

□ 분기별 추진계획

연도별		추진사항	비고 (이행율)
기 추진사항		· 기본계획 수립 연구용역 착수 및 예타 사업 선정 건의 · 전략산업특화단지 지정 신청 계획 수립	2%
임 기 내	2023년도 상반기	· 예타 사업 선정을 위한 기술성 평가 등 대응 · 전략산업특화단지 지정 신청	5%
	2023년도 하반기	· 예타 사업 선정 · 전략산업특화단지 지정	30%
	2024년도 상반기	· 부지 매입 및 조성 · 미래 대응 및 기업 수요 맞춤형 R&D 과제 발굴 및 추진	40%
	2024년도 하반기	· 혁신연구센터 구축 착수 · 미래 대응 및 기업 수요 맞춤형 R&D 과제 발굴 및 추진	50%
	2025년도 상반기	· 연구 인프라(장비 등) 구축 착수 · 미래 대응 및 기업 수요 맞춤형 R&D 과제 발굴 및 추진	60%
	2025년도 하반기	· 혁신연구센터 구축 완료 · 미래 대응 및 기업 수요 맞춤형 R&D 과제 발굴 및 추진	75%
	2026년도	· 연구 인프라(장비 등) 구축 완료 · 기업 지원 및 인력양성 사업 착수	90%
임기 후		· 미래 대응 및 기업 수요 맞춤형 R&D 과제 지원 · 기업 지원 및 인력양성 사업 추진	100%

중앙정부 도움

○ 산업부에서 예비타당성조사 사업선정 및 첨단산업특화단지 지정 필요

□ 추진실적

- 기본계획 수립 및 타당성 조사 연구용역 착수 : '22. 3. 16.

□ 기대효과

- 융·복합 연구 생태계 조성으로 글로벌 기술패권 경쟁에서 우위 확보
- 글로벌 주도권 경쟁 심화에 대응할 이차전지 산업 성장 활력 제고

16. AI, 이차전지, 수소경제 생태계 등 신산업 육성

16-3. 신산업 육성(수소경제)

주관부서	에너지과		과장	정경화(☎3260)	신재생에너지팀장	김상필(☎3271)
					담당자	조상훈(☎3273)
신규 / 지속	임기내 / 임기후		예산 / 비예산	사업주체	시도	

□ 필요성

- (정부정책) 정부는 원자력·재생에너지·수소에너지를 새정부의 3대 에너지원 구성 정책으로 내세우며 에너지 자립률을 높여 화석연료 수입 의존도를 '21년 81.8% → '30년 60%대로 축소시킬 계획*
 - * 새정부 에너지정책 방향('22.7. 관계부처합동)
- (에너지자립률 향상) 충북은 전국 17개 광역지자체 중 전력사용량이 전국 8위이나, 전력자립도는 15위*로 도내 첨단기업 유치에 위해서는 중장기적 에너지 계획 수립을 통한 전력자립률 확보 필요
 - * 충남1위, 경북2위, 경기3위 ~ 충북15위, 광주16위, 대전17위
- (지리적여건) 충북은 바다가 없는 지리적 특성상 대규모 화력발전 및 원자력발전 시설이 들어서기 어려운 입지로, 에너지 자립률 향상을 위해 재생에너지*와 수소에너지**를 적극 추진중
 - * 전국유일 태양광특구, 태양광 보급률 전국3위(108MW), 태양광 셀·모듈생산 전국1위 충북 에너지산업융복합단지 지정(태양광,ESS,연료전지)
 - ** 그린수소산업 규제자유특구, 수소 연료전지 발전 535MW 추진중, 수소충전소 인프라 전국2위 전국유일 차량용 수소연료전지 생산공장 입지(충주 현대모비스 1,2공장)

< 사업 수요 >

- (충주) 특장차 수소 파워팩 기술지원 기반구축(203억원)
 - ⇒ 국내 TOP5 특장차 완성업체가 충북 및 인근에 위치, 차량용 수소 연료전지 전량 충북에서 생산하여 특장차 수소차 전환을 위한 기반시설 필요
 - ⇒ 충북 지역내 수소연료전지 모빌리티 관련기업(40개) 대상 수요조사 결과 83.3%가 필요시설이라고 응답
- (청주) 친환경 융복합 메가스테이션 구축(340억원)
 - ⇒ '24년 청주시 강내면 하이테크밸리 산업단지(사업지)로 청주시 버스종점 이전 예정
 - ⇒ 청주시 수소차 보급에 따른 충전소 가동율 21년 8% → 22년 26%로 3.3배 증가

충전소명	충전 가능량 (kg/월)	수소 충전량(kg/월)		비고
		2021. 6.	2022. 6.	
오창 청주	9,000	420	2,947	* 차량대수 (297대 → 706대)
내수 도원	9,000	989	2,828	
강서 가로수	9,000	1,525	3,640	
상당 문의	9,000	(2022. 7. 18.일 운영개시)		
합계	36,000	2,934	9,415	

⇒ 충청북도 수소버스 보급계획에 따라 메가스테이션 필요성 증대

구 분		계 (‘20~’25)	계획					
			‘20년	‘21년	‘22년	‘23년	‘24년	‘25년
청주시	저상	2	0	0	0	2	미정	미정
	고상	55	0	0	0	55	미정	미정
충주시	저상	10	4	2	2	2	미정	미정
	고상	0	0	0	0	0	미정	미정
합계		67	4	2	2	59	0	0

○ (단양) 재생유를 활용한 수소연료화 에너지 기술개발(150억원)

⇒ 전국 21개 플라스틱 열분해 시설 중 충청권은 6개소 운영중

⇒ 충북 북부권역(제천·단양)은 시멘트산업 국내 1위 거점으로 국토부에서 추진하는
물류산업의 친환경차량 전환 정책에 따라 단계적 수소트럭 보급 예정

⇒ 충북 북부권역(제천·단양)은 충남·울산 화학단지에서 생산하는 부생수소를 공급
받기 어려운 지역으로 지역내 폐기물 처리시설 활용 수소연료화 사업이 필요

□ 사업개요

○ 사업위치 : 도내 일원

○ 사업기간 : 2022. ~ 2027. (6년)

○ 사업규모 : 기술지원센터 1식, 메가스테이션 1개소, 실증시설 1식

○ 총사업비 : 693억원 (국비 342, 도비 62, 시군비 66, 기타 223)

○ 사업내용 : 지역산업과 수소기업을 연계한 특화산업 육성

- 특장차 수소 파워팩 기술지원 기반 구축(203억원)

- 친환경 융복합 메가스테이션 구축(340억원)

- 재생유를 활용한 수소연료화 에너지 기술개발(150억원)

□ 연도별 투자계획

(단위 : 억원)

구분	총계	기투자	임기내					임기후	
			소계	2022년	2023년	2024년	2025년		2026년
계	693	-	689	29	231	279	111	39	4
국비	342	-	338	-	124	110	70	34	4
도비	62	-	62	-	16	37	8	1	-
시군비	66	-	66	-	18	39	8	1	-
기타	223	-	223	29	73	93	25	3	-

□ 연도별 확인지표

최종목표	단위목표	2022	2023	2024	2025	2026
수소산업 기반구축	기술지원(건)	5	5	5	5	5
	수소충전소(개소)	19	24	27	30	32
	수소생산량(ton)	0.5	1	1.5	3	4.5

□ 분기별 추진계획

연도별	추진사항	비고 (이행율)	
기 추진사항	· 부지확보 및 사업기획	5%	
임 기 내	2023년도 상반기	· 세부사업 정부 사업 반영(국비확보) · 기본계획 수립	10%
	2023년도 하반기	· 사업착공 및 장비구축 · 기술개발 및 인력양성	15%
	2024년도 상반기	· 토목공사 및 장비구축 · 기술개발 및 인력양성	20%
	2024년도 하반기	· 토목공사 및 장비구축 · 기술개발 및 인력양성	30%
	2025년도 상반기	· 준공 및 시험, 인증지원 · 기술개발 및 인력양성	50%
	2025년도 하반기	· 시범운영 및 운영표준화 · 기술실증 및 인력양성	70%
	2026년도	· 정상운영 및 자립화 모델 구축 · 상업화를 위한 비즈니스 모델 확립	90%
임기 후	· 수소 인력양성 및 관련 기업유치 · 도내 기술확산	100%	

□ 추진실적

- 특장차 수소 파워팩 기술지원 기반구축 사업 산업부 사업반영 건의
- 친환경 융복합 메가스테이션 구축 산업부 사업반영 건의
- 재생유를 활용한 수소연료화 에너지 기술개발 환경부 사업반영 건의

□ 기대효과

- 2030 온실가스 감축 및 2050 탄소중립 정책 실현
- 에너지기업 유치 및 신규 일자리 창출로 지역경제 활성화