

《미래산업국》

보 고 순 서

I . 기본현황

① 기구 및 기능

② 예산현황

II . 주요업무 추진상황

① 총 평

② 분야별 추진실적 및 계획

③ 2022년도 업무제휴 및 협약체결(MOU) 추진상황

III . 참고사항

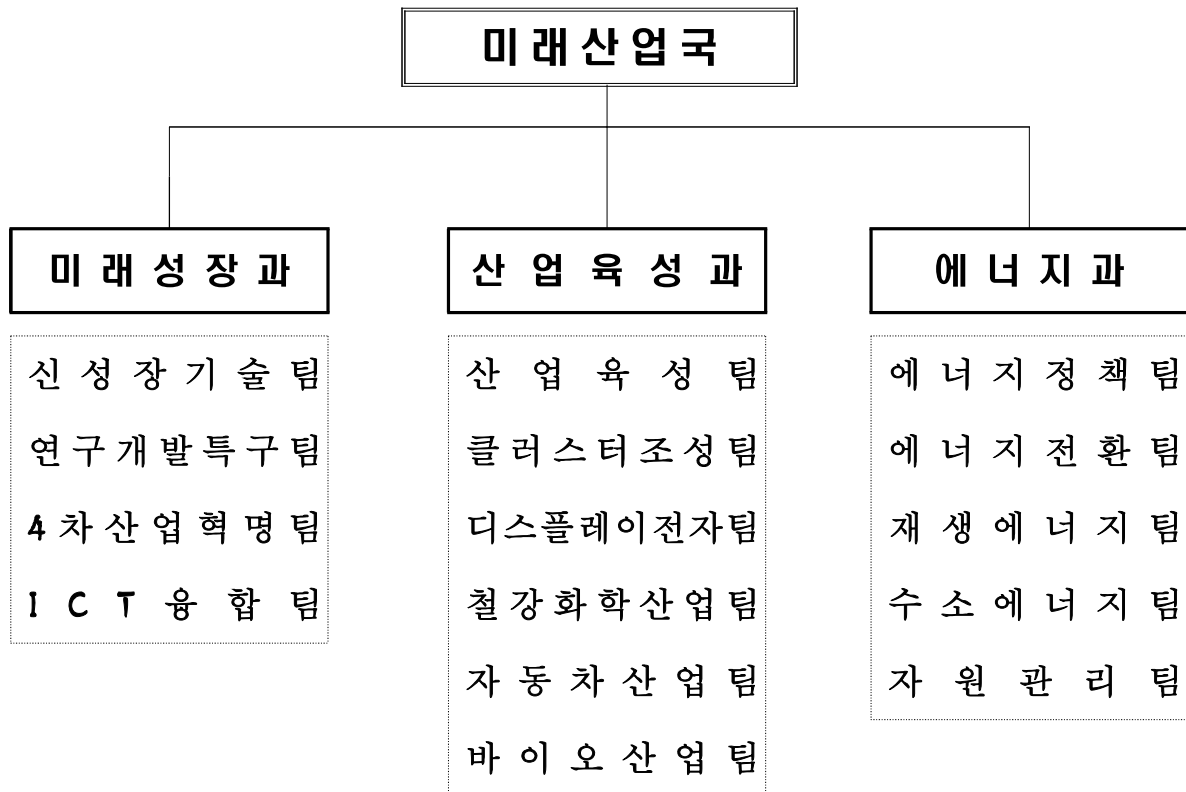
① 당면 현안사항

② 간부명단

I. 기본 현황

1 기구 및 기능

① 기 구 : 3과 15팀



<정·현원 현황>

구 분	계	일 반 직(정원/현원)							공무직
		3급	4급	5급	6급	7급	8급	9급	
계	61/61	1/1	3/3	15/15	20/20	12/6	8/9	1/6	1/1
미래성장과	20/20	1/1	1/1	4/4	5/5	5/3	3/2	0/3	1/1
산업육성과	21/21	-	1/1	6/6	8/8	3/1	2/4	1/1	-
에너지과	20/20	-	1/1	5/5	7/7	4/2	3/3	0/2	-

② 주요기능

- 미래성장과 - 지역주도 R&D역량 강화로 미래산업 생태계 조성

- 신성장기술팀 : R&D과제 등 미래성장 산업 발굴·육성
- 연구개발특구팀 : R&D집적지구, 강소특구 등 연구개발 기반 확충
- 4차산업혁명팀 : 4차산업혁명 대응, 국방산업 육성, 스마트공장 보급
- ICT 융합팀 : 지식서비스산업 고도화 및 SW융합산업 육성

- 산업육성과 - 주력산업 고도화 및 차세대 전략산업 육성

- 산업육성팀 : 주력산업 및 소부장 산업 육성, TP 운영·관리
- 클러스터조성팀 : 국가혁신클러스터 육성, 규제자유특구 지정 대응 및 운영
- 디스플레이전자팀 : 차세대 디스플레이 및 전자산업 육성
- 철강화학산업팀 : 철강산업 및 첨단 화학산업 육성
- 자동차산업팀 : 친환경 자동차부품산업 육성 및 모빌리티 혁신생태계 구축
- 바이오산업팀 : 메디바이오, 재활헬스케어 등 스마트휴먼바이오 산업 육성

- 에너지과 - 탄소중립경제 선도 및 정의로운 전환 추진

- 에너지정책팀 : 에너지 정책 수립 및 그린뉴딜 발굴·추진
- 에너지전환팀 : 정의로운 에너지전환 및 송전선로 갈등 대응
- 재생에너지팀 : 재생에너지 보급 및 발전 허가 처리
- 수소에너지팀 : 수소산업 생태계 조성으로 수소경제사회 선도
- 자원관리팀 : 도시가스 공급 확대·전기안전 및 광산자원 관리

2 예산현황

2022년도 예산 규모

○ 예산 규모 : 1,409억원 (도 전체 9조 7,441억원 대비 1.44%)

(단위 : 억원)

구 분	합 계	일반회계	특별회계	기 금
합 계	1,409.43	1,234.59	152.2	22.64
미 래 성 장 과	477.85	475.90	1.95	
산 업 육 성 과	531.97	505.12	26.85	
에 너 지 과	399.61	253.57	123.40	22.64

주요사업 현황

< 미래성장과 >

- 과학기술진흥 및 R&D역량강화 41.87억원
- R&D집적지구 조성, 강소특구 육성 369.99억원
- 4차산업혁명 대응, 국방산업 육성 26.56억원
- SW융합산업 육성, 지식재산 창출 지원 37.91억원

< 산업육성과 >

- 지역 특화(주력)산업 육성 72.67억원
- 국가혁신클러스터, 규제자유특구 육성 78.11억원
- 디스플레이·전자 산업 육성 21.22억원
- 철강·화학 산업 육성 26.77억원
- 자동차 산업 육성 217.02억원
- 바이오 산업 육성 94.63억원

< 에너지과 >

- 에너지 신산업 육성 166.11억원
- 정의로운 전환 및 에너지효율 향상 지원 29.98억원
- 재생에너지 보급 활성화 84.71억원
- 수소산업 생태계 조성 86.99억원
- 도시가스 공급 확대 30.41억원

II. 주요업무 추진상황

1 총 평

- ◆ 코로나19 팬데믹 이후 경기침체 속에서도 충남의 미래성장 동력 산업 확보를 위한 다양한 노력이 성과를 창출
- ▶ 지역 주력산업을 통한 경제 활력 제고와 충남의 새로운 변화에 맞는 친환경 미래산업 생태계 조성에 박차

□ 주요성과로는

- 도정 최초 특구 및 특화단지 지정으로 신성장동력 확보
 - 「충남 천안아산 강소연구개발특구」 지정('20.8)
 - 「규제자유특구」 지정(수소에너지전환('20.7), 탄소저감 건설소재('21.7))
 - 디스플레이 소부장 특화단지('22.1), 뿌리산업 특화단지 지정('22.5)
- 주력 산업의 첨단 융복합화로 글로벌 산업 경쟁력 강화
 - 道 3대 주력산업 개편, 영역확장 및 고도화 등 지역발전 선도
 - 디스플레이 혁신공정 플랫폼 구축사업 예타통과('18.10) 및 본격 추진
 - 첨단 화학산업 지원센터('21.4), 첨단 분말소재 부품센터('21.5) 등 공모 선정
- 깨끗하고 공정한 에너지 공급체계 구축
 - 석탄화력 단계적 폐지 정부계획 반영 및 보령화력 1·2호기 조기 폐지
 - 전국 최초 「정의로운 전환 기금」 조성('21.7 / 100억원('21~'25))
 - 친환경 블루수소 생산플랜트 구축 협약('21.11 / 5조원('23~'25))

□ 아쉬웠던 점은

- 충남 서북부권 산업 집중, 시군 균형발전 전략 필요
 - 도내 지역불균형 해소를 위한 맞춤형 산업 발굴·육성 추진
- 수소경제를 선도하기 위한 성장동력 확보 필요
 - 수소산업 인프라 확충, 혁신거점 구축 등 수소산업 생태계 조성 박차

□ 앞으로

- 모빌리티 혁신 생태계 조성(자율주행, 차량용 반도체)으로 미래차 산업 경쟁력 확보
- 수소도시 조성 국토부 공모 대응('22.하반기) 및 에너지전환 사업 지속 발굴·추진

2 분야별 추진실적 및 계획

1

지역주도 R&D역량 강화로 미래산업 생태계 조성

【1】충남 R&D 역량강화 및 신성장동력 산업 발굴

◇ R&D 역량 강화로 도내 대학·기업의 미래 혁신사업 발굴·육성

- 지역주도 과학기술정책 실행력 강화 및 R&D과제 발굴
 - 시군별 특화산업 및 새정부 대응 R&D과제 등 발굴 추진 중
- 대학 R&D 지원 확대 및 성과 관리 강화
 - 도내 대학의 국가공모사업 선정률 향상, 기술사업화 등 성과 확산
- 충남의 미래 먹거리 발굴·육성을 위한 거버넌스 구축·운영
 - 충남 UAM 산업육성 TF (도·시군·관련기업 / '22.2~, 매월)
 - 미래산업국 소관 공공기관 실무회의(도-TP-과기진흥원 / '22.4~, 매월)

앞으로

- 대학R&D사업 지원기준 및 평가방안 마련('22.下)
- 민선 8기, 충남 미래전략산업 육성계획 수립('22.下)

【2】「천안아산 KTX역세권 R&D집적지구」 조성

◇ '천안아산 강소연구개발특구' 육성, 「지식산업센터·국제전시컨벤션 센터」 건립, 「제조기술융합센터」 테스트베드 구축 등 인프라 조성

- 「충남 천안아산 강소연구개발특구」 지속 육성
 - 차세대 자동차부품 특화육성, 연구소기업 설립(8건), 창업기업 투자연계(10억원)
- 「충남지식산업센터」 건립 ('18~'22 / 4,510㎡, 지하1~지상6, 344억원)
 - 관리·운영 조례 공포·시행('22.4), 관리·운영방안 연구용역 계약체결('22.5)
- 「충남국제전시컨벤션센터」 건립 ('20~'25 / 45,000㎡, 지하1~지상4, 2,225억원)
 - 관리·운영 조례 공포·시행('22.4), 운영자문단 구성·운영계획 수립('22.6)
- 「제조기술융합센터 테스트베드」 구축 ('20~'24 / 5,000㎡, 지하1~지상6, 449억원)
 - 시범공정 구축·운영(연차별 장비 31종 도입) 및 센터 건립(설계완료 '22.6)

앞으로

- '충남 천안아산 강소연구개발특구 지원에 관한 조례' 제정('22.9)
- 「지식산업센터」 관리운영기관 협약('22.9), 입주기업 모집('22.9), 준공('22.11)
- 「컨벤션센터」 실시설계·공사 입찰('22.7) → 착공('23.下) → 준공('26.2)
- 「제조기술융합센터」 착공('22.9) → 준공('23.12)

[3] 4차산업혁명 선도 및 스마트 국방산업 육성

◇ 4차산업혁명 핵심기술(D·N·A)을 활용한 신산업 육성 및 국방국가 산단을 거점으로 스마트 국방산업 클러스터 조성 ※ Data, Network, AI

- 디지털 전환 대응 인공지능 선도사업 발굴·육성
 - AI 융합 지역특화산업 지원사업 추진(공모선정 '22.4 / '22~'23 / 72억원)
 - 충청권 인공지능·메타버스 융합 클러스터 구축(과기부, 예타기획중)
- 도내 스마트공장 보급 확대 및 제조로봇 보급지원
 - 스마트공장 보급 : 153개사(충남형 115, 대중소 15, 업종별 13, 사후관리 10)
 - 도내 로봇산업 확대를 위한 로봇활용 제조혁신 지원사업 추진 : 5개사
- 스마트 국방산업 육성을 위한 국방산업 시행계획 수립 및 추진
 - 전력지원체계 산업지원을 위한 「^(가칭)전력지원체계사업법(안)」 제정 건의
 - 방위사업청 주관 「방산혁신클러스터」 공모 대비 계획 수립

앞으로

- 「충청권 인공지능·메타버스 융합 클러스터 구축」 예타 대응('22.11)
- 국방포럼('22.10), 「^(가칭)전력지원체계사업법(안)」 국회토론회('22.11)

[4] ICT/SW융합 지속가능한 산업생태계 구축

◇ ICT/SW융합 지속가능한 산업생태계 조성 및 지식재산 지원을 통한 기업 경쟁력 강화

- 지역주도 SW융합 혁신을 위한 'SW융합클러스터' 추진('19~'23 / 175억원)
 - 지역 핵심 산업의 신시장 및 일자리 창출로 중소기업 경쟁력 강화
- 지역 중소SW기업 수요 맞춤형 기술개발 및 성장지원(27억원)
 - SW품질 역량강화(테스트·인증 / 1억원), SW기업 성장지원(마케팅 / 3억원)
 - SW서비스사업화지원 사업 추진(공모선정 '22.4 / '22~'23 / 23억)
- 인공지능^{AI}·디지털 시대를 선도하는 미래인재 양성(286억)
 - 지역 SW교육 확산을 위한 SW미래채움 사업 추진('20~'22 / 70억)
 - 실용적인 SW교육을 위한 SW중심대학 지정·운영(2개소 / '19~'24 / 217억)
- 지식재산 생태계 구축을 통한 기업성장 지원 및 보호 강화(37억)
 - 중소기업·창업자 지식재산 단계별(창출·활용·보호) 지원(399건 / 33억원)
 - 소상공인·자영업자 지식재산 권리화(상표, 기술 등) 지원(328건 / 4억원)

앞으로

- 지속가능한 ICT생태계 조성을 위한 ^(가칭)디지털 혁신전략 수립(~'22.12)

[1] 주력산업 고도화 및 지역 산업 혁신기반 마련

◇ 글로벌 공급망 위기, 저탄소·디지털 경제로의 대전환 등 산업환경 변화 대응 주력산업 고도화 및 혁신기반 마련으로 지역의 자생적 성장 촉진

- 新 정부 출범, 전략산업 육성 및 초광역 협력 기반 구축
 - 「충청권 초광역협력 전략산업 발전계획」 수립('22.5) 및 과제 발굴
 - 「스마트특성화 2단계('24~'32)」 준비, 신규 및 초광역 협력과제 기획·발굴
- 소·부·장 산업 분야 핵심기술 확보 등 기술독립 지원 강화(3억원)
 - 소부장 기업 대상, 국가R&D 과제 기획 컨설팅 및 핵심제품 사업화 지원
- 3대 주력산업* 집중 육성 및 고도화 추진(10개 사업/ 160억원)
 - * ①차세대 디스플레이, ②친환경 모빌리티, ③스마트 휴먼바이오
 - 기술개발(R&D 2개) 및 사업화(비R&D 8개) 집중 지원

앞으로

- 초광역 전략산업과제 사업화 위한 산업부 협의·예산 확보(~'23)
- 「충남 소재·부품·장비산업 육성 기본계획('23~'25)」 수립(~'22.12)

[2] 국가혁신클러스터 및 규제자유특구 육성 추진

◇ 신기술·신산업 중심 산업생태계 구축을 통한 지역혁신성장 거점 육성 및 산업 집적화 촉진

- 수소기반 산업의 「국가혁신클러스터」 추진('18~'27, 558억원)
 - 대형수소화물차 열관리 부품 성능개선 등 R&D과제 추진(7개)
 - 수소 인프라 확대를 위한 네트워크 고도화 및 기업지원 등 비R&D 사업추진
- 이전공공기관 연계 수소산업 생태계 조성(오픈랩 운영 / '20~'22, 83억원)
 - 기업원(35건), 수소산업 인력양성 교육(214명) 및 R&D 추진(2개) 등
- 규제자유특구 운영을 통한 신기술 실증 R&D 지원 및 상용화
 - 수소에너지 전환('20~'24, 234억원) · 탄소저감 건설소재('21~'25, 226억원)
- 신규 핵심규제 발굴·해소 등 「규제자유특구 혁신사업 육성」 추진(5억원)
 - ‘(가칭)충남 액화수소 UAM 규제자유특구’ 기획 및 특례 추가 지정

앞으로

- 국가혁신클러스터 2단계('23~'27) 사업계획 수립('22.8)
- 신산업 규제수요 발굴 및 신규 지정 추진(계속)

【3】차세대 디스플레이 및 전자산업 육성

◇ 차세대 기술, 초격차·초저원가를 통한 디스플레이 경쟁력 제고 및 전자 관련 신산업 육성

- 디스플레이 혁신공정 플랫폼 구축 (장비 62종, R&D 62건 / '19~'25, 5,281억원)
 - 센터 착공('22.2), 장비 발주(3종), R&D과제(계속 56건, 신규 6건)
 - ※ 부지 : 17,870㎡(충남TP 內) / 연면적 : 13,320㎡(2개동)
- 디스플레이 소부장 특화단지 육성('22~'26, 354억원)
 - 수요-공급기업 협력 R&D, 테스트베드 구축, 재직자 교육 등
- 초실감 디스플레이용 스마트센서모듈 기술지원 플랫폼 구축('22~'24, 85억원)
 - 플랫폼 및 장비구축, 센서종합기술지원, 전문인력 양성 등
- 산업디지털 전환(IDX) 적합성 인증 및 실증기반 구축('22~'26, 256억원)
 - 인증체계 및 테스트 베드 구축, 기업지원, 전문인력 양성 등

앞으로

- 디스플레이 소부장 특화단지 테스트베드 구축 공모 대응('22.下)
- 산업디지털 전환 인증 및 실증기반 구축 공모 대응('22.8)

【4】금속·화학산업 신성장 동력 기반 구축

◇ 금속·화학산업 인프라 구축 및 신규 공정 개발 등 원천기술 확보를 통한 고기능·고부가 첨단산업 육성

- 금속·분말소재 인프라 구축으로 새로운 성장 기반 마련
 - 「첨단 금속소재산업 초정밀기술지원 플랫폼」 사업('19~'22, 199억원)
 - ※ 센터 준공('22.3), 장비 구축(11종), 기업지원(147건), 인력양성(845명) 등
 - 첨단 분말소재 부품개발 기반구축 사업('21~'25, 130억원)
 - ※ 센터 출범('22.3), 장비 구축(2종), 기업지원(18건), 인력양성(80명) 등
- 화학산업 혁신기반 구축을 통해 첨단 소재부품 산업 육성
 - 첨단 화학산업 지원센터 구축사업('21~'23, 159억원)
 - ※ 센터 준공('22.9), 장비구축(11종), 기업지원(116건), 인력양성교육(82명) 등
- 고부가가치화를 통한 지속 가능한 뿌리산업 육성
 - 도내 최초 뿌리산업 특화단지 지정(아산테크노밸리 산업단지, '22.5)

앞으로

- 2023년 뿌리산업 특화단지 지원사업(선도형) 추진('22.下~)
- 「충남 뿌리산업 육성 종합계획('23~'27)」 수립('22.11)

[5] 미래모빌리티 혁신 생태계 조성

◇ AI 자율주행 대비 차량용 반도체 사업 선도로, 충남형 스마트 모빌리티 반도체 허브 육성

- 차량용 반도체 전주기 생태계 본격화 위한 정부 공모사업 선정
 - 자동차용 반도체 기능안전·신뢰성 산업혁신기반구축('22.5, 194억원)
- 차량용 반도체 신규사업 지속 발굴 등 미래차 산업경쟁력 확보(신규 1, 예타 2)
 - 차량용 반도체 종합지원센터 건립('22~'26, 490억원 / 7,000㎡, 지하1~지상7층)
 - ※ 위 '자동차용 반도체 기능안전·신뢰성 산업혁신기반구축' 사업과 병행
 - 차량용 융합반도체 혁신생태계 구축('24~'30, 약 5,508억원) [도 예타]
 - 자율주행 모빌리티 종합 기반구축 사업('24~'30, 1조3천억원) [산업부 예타]

앞으로

- (종합지원센터) 행안부 투자심사, 사업예산 확보('22.下)
- (융합반도체 혁신생태계) 예타 기획보고서 작성·산업부 제출(~'22.10.)

[6] 유망 바이오산업 발굴 육성

◇ 바이오기술 첨단화 및 플랫폼 구축 등 바이오산업 생태계 조성

- 바이오·의료산업 초석「바이오의료 종합지원센터*」구축(설계 착수)
 - * 한국산업기술시험원(산업부 출연기관) 분원급, 130명 근무예정('23.준공목표)
 - 지능형 의지보조 및 의료용 자동이동기기 트랙레코드 구축('21~'25, 255억원)
 - 재생재건 산업기술 실증 및 제품 인허가 지원체계 구축('21~'25, 265억원)
- 첨단 바이오산업 분야 정부 공모사업 선정(3개 사업)
 - 차세대 마이크로바이옴 의약품·진단기술 개발 기반구축('22.5, 259억원)
 - 실증기반 스파연계 재활헬스케어 안전인증 및 산업고도화('22.4, 82.2억원)
 - 스파시설용 5G 스마트헬스케어 기기 및 서비스 플랫폼 기술개발('22.4, 61억원)
- 재활헬스케어·수면산업 등 바이오 신성장 다각화 추진(3개 사업)
 - 힐링스파 기반 재활헬스케어 다각화(센터구축 추진중 / '20~'22, 290억원)
 - 수면산업 실증기반 기술고도화 지원(기반구축 공사 착공 / '20~'23, 242.6억원)
 - 사용자중심 재활헬스케어기기 플랫폼 구축(플랫폼 구축 / '21~'23, 71.5억원)

앞으로

- 바이오의료 종합지원센터 설계 완료(11월) 및 착공(12월)
- 힐링스파 기반 재활헬스케어 다각화 센터 준공(12월)

【1】 탄소중립 산업 육성을 통한 신성장동력 창출

◇ 에너지전환 가속화 대응 및 탄소중립 경제 선도

- 이차전지 핵심소재 기술실증 및 평가지원 플랫폼 구축('23~'25, 144.5억원)
 - 소형·중대형 이차전지 셀 제조 및 소재부품 성능평가 등 양산화 지원
- 전기차 배터리 재사용 산업화 기반 구축('22~'25, 300억원)
 - 운행 중 전기차 배터리 잔존성능 평가 기술개발 및 실증(보령)
- 도내 이차전지 기업 대상 사업화 지원(도 자체사업) 지속 추진(8억원)
 - 이차전지 및 응용품에 대한 기술지도, 시제품제작, 시험·인증 지원 등
- 도내 기업의 에너지 분야 소재·부품 R&D 지원(6억원)
 - 수소·태양광·이차전지·에너지 절감 소재 등 도내 기업 공모선정

앞으로

- LNG 냉매물류단지 구축(350억원) 공모 대응('22.7~8 공모예정)
- '탄소중립 경제 특별도' 추진전략 수립 및 선포('23.하반기내)

【2】 수소경제 활성화를 위한 산업생태계 조성

◇ 전국 최고의 수소산업 육성 모델 마련 및 수소경제 활성화

- 그린수소 생산 수전해 부품개발 기업지원 플랫폼 구축(공모선정 '22.4 / '22~'24 / 111억원)
 - 도 주력산업(자동차, 기계부품산업 등) 연계, 업종 확대 및 전환 지원
- 예비수소전문기업 육성사업(공모선정 '22.5 / '22~'23 / 8억원)
 - 도내 유망기업 육성 지원으로 수소전문기업 지정 및 수소산업 활성화
- 농촌 상생형 수소연료전지 발전사업 업무 협약('22.3 / '22~'24 / 600억원)
 - 수소연료전지발전과 연계한 도시가스 배관 및 폐열활용 등 농가 연료비 절감, 도민 에너지 복지 향상(도-논산-한국동서발전(주)-(주)JB)
- 수소연료전지차 충전인프라(수소충전소) 확충
 - 구축 완료(운영중 9개소) : 천안 3, 아산 2, 서산 1, 당진 2, 내포 1
 - 구축 중(준공예정 3개소) : 보령 2(상·하반기 각 1), 당진 1(하반기 1)

앞으로

- 당진·보령 수소도시 조성, 국토부 공모 대응 추진
- 블루수소 클러스터 지정 중앙부처 협의 추진

【3】신재생에너지 보급 활성화를 통한 탄소중립 견인

◇ 2045 탄소중립을 위한 재생에너지 발전단지개발 및 지속적인 신재생에너지 보급사업 추진

- 지역주민 수용성 및 환경성을 확보한 대단위 신재생 발전단지 조성
 - 보령·태안·당진 해상풍력 단지 조성(4.2GW, 23.4조원)
 - 태안 안면 주민 상생형 태양광 발전단지 조성(306MW, 2,950억원)
- 분산형 에너지 확대를 위한 재생에너지 보급사업 추진
 - 신재생에너지 융복합 지원사업 추진(4,852개소, 520억원)
 - ※ '21년 대비 국비 50억 추가확보(대상 500개소 ↑, 설비용량 5MW ↑)
 - 주택·마을회관 등 재생에너지 보급사업 추진(2,185개소, 124억원)
 - ※ 도내 기업 참여 확대를 통한 지역경제 활성화 도모
- 주민 주도형 재생에너지 보급사업 추진
 - 마을 수익 공유형 마을발전소 지원 사업(9개소, 5.4억원)
 - 주민 주도형 에너지 자립마을 구축(2개 마을, 180kW, 3억원)

앞으로

- 2045 신재생에너지 중장기 로드맵 수립(연내)
- 지역상생형 재생에너지 분산형 전원 지속 확대

【4】석탄화력 단계적 폐지에 따른 지역경제 위기대응

◇ 노후 석탄화력발전소 단계적 폐지에 따라 경기침체가 우려되는 지역의 경제 활력 회복 추진

- 「정의로운 전환 기금」의 내실 있는 운용 및 기금 확대 방안 모색
 - 정의로운 에너지 전환에 부합하는 기금 활용 사업 발굴·추진
- 석탄화력발전소 폐지 지역 경제 활성화
 - 「정의로운 전환 전략과제」 수립('22.5) ※ 5대 전략, 23개 과제, 32개 세부사업
 - 탈석탄 지역 '정의로운 전환 특별지구' 지정 대응
 - 「지역에너지산업전환 지원사업」 산업부 예타 제안*(보령, 당진, 태안)
 - * 우리도 제안사업(9개, 7,343억원) 산업부 용역보고서 반영('21.12)

앞으로

- 「정의로운 전환 전략과제」 실국별 추진 및 모니터링('22.下~)
- 「지역에너지산업전환 지원사업」 산업부 예타반영 대응(계속)

3 2022년도 업무제휴 및 협약체결(MOU) 추진상황

< 총 괄 >

(2022.1월 ~ 현재)

협약명	대상	협약일	협약내용	비고 (만료 등)
계	2건			
① 충남 탄소저감 건설소재 규제자유 특구 업무협약	[12개 기관] 도, 세라믹 기술원 현대오일뱅크(주), (재)충남테크노파크, (주)우룡, (주)SP SSA, 한일시멘트(주), (주)SC, 신우산업개발(주), 한일에코산업(주), (재)한국건설생활환경 시험연구원 (재)충남지역 사업평가단	'22.1.20.	탄소저감 건설소재 규제자유특구 사업추진을 위함	'25.7.31. (사업종료시)
② 농촌 상생형 연료전지 발전사업 업무 협약	[4개 기관] 도, 논산시, 한국동서발전(주) JB(주)	'22.3.30.	사업에 수반되는 행정절차 이행 등에 필요한 사항 지원	'25.3.29. (3년)

※ 작성근거 : 「충청남도 업무제휴와 협약에 관한 조례」에 따라 체결한 현황 작성

< 추진상황 >

① 충남 탄소저감 건설소재 규제자유특구 업무협약

○ 추진실적 및 주요성과

- 5차 특구 신규과제 적정성 검토 승인('22. 3.) 및 1차 년도 사업 추진
- 탄산화물 제조 실증설비(탄산화반응기, 건조기 등) 구축('22. 7월 중 완료)

○ 향후계획

- 탄산화물 제조 상용화 설비 구축(현대오일뱅크) 및 실증 착수('23. 1.)
- 실증 완료 후 법제화를 통한 친환경 건설 소재 상용화 추진

② 농촌 상생형 연료전지 발전사업 업무 협약

- ▶ 수소연료전지 9.6MW 구축사업 추진
- ▶ 도시가스 미공급지역(70세대) 도시가스 공급 및 농가 열공급 추진

○ 추진실적 및 주요성과

- 논산 연료전지발전사업 추진 농업진흥구역 해제 협의('22.3.)
- 농촌 상생형 연료전지 발전사업 업무 협약('22.3.)
- 논산 연료전지발전소 관련 국방대 관계자 면담('22.6.)

○ 향후계획

- 국방대 민원 해소방안 마련(~'22.12.)
- 국방대학교 연료전지발전소 인허가 추진(~'23.11.)
- 연료전지발전소 구축사업 착수 및 준공('23.11.~'24.11.)

Ⅲ. 참고사항

1 당면 현안사항

【1】차량용 융합반도체 혁신생태계 구축(예타사업)

◇ 차량용반도체 전주기 대응 가능한 팹(반도체 제조) 기반구축으로 차량용 반도체 경쟁력 확보 및 충남이 메카로 도약

▶ AI 자율주행 대비 차량용 반도체 산업 선도, 스마트 모빌리티 반도체 허브로 성장

□ 사업개요

- 사업수행 : (주관)나노종합기술원, 한국자동차연구원
- 사업위치 : 아산시 배방 일원(미정)
- 사업기간 : 2024년 ~ 2030년(7년)
- 총사업비 : 약 5,508억원(국비 4,758, 지방비 700, 민자 50)
- 사업내용 : 기반구축(팹, 장비), 플랫폼구축, 사업화지원 등

기반구축	▪ 센터구축, 스마트 팹(반도체 제조) 구축, 설계기반구축, 신뢰성 인증시험평가 장비구축, 기능안전 장비구축 등
플랫폼구축	▪ 설계기술개발, 공정기술 플랫폼 개발, 시제품기술 플랫폼개발, 신뢰성 기술개발 등
사업화지원	▪ R&BD(사업화 연계기술개발) 클러스터 구축, 전문인력 전주기 교육

□ 추진경과

- '21. 3 ~ '22. 4 : 관계기관 회의(2회), 중앙부처(산업부, 과기부) 협의, 예타사업 기획용역 예산(1.5억원) 확보·지급, 전문가 자문(2회), 기획위원회 구성(5명), 기획 회의(7회)
- '22. 6. 3 : 예타 조사·분석 연구용역사 선정·계약
- '22. 6. 20 : 수요기업 의견 청취 등을 위한 공청회(간담회) 개최

□ 향후계획

- 수요기업 의견 청취 등을 위한 공청회(간담회) 개최 : 6월말
- 최종보고회, 예타 기획보고서 제출 : '22. 10월
- 예타 심사 대응('22.10 ~ '23.5) 및 2023년 하반기 국비 확보 추진

【2】차량용 반도체 종합지원센터 신축

- ◇ 한국자동차연구원 「차량용 반도체 종합지원센터」를 충남에 유치하여 자동차 산업 체질을 개선하고 국내 차량용 반도체 중심 허브로 성장 지원

□ 사업개요

- 사업수행 : 한국자동차연구원
- 사업위치 : 아산시 배방읍 장재리 2096번지
- 사업기간 : 2022년 ~ 2026년(5년)
- 총사업비 : 490억원(국비 70, 도비 141, 아산시비 229*, 민자 88)
* 토지비 포함(시유지)
※ 자동차용 반도체 기능안전·신뢰성 산업혁신기반구축 사업과 병행(194억원)
- 사업내용 : 차량용 반도체의 기능안전 및 신뢰성 기술개발과 사업화 지원을 위한 전주기 지원 기반구축

□ 추진경과

- '20. 10 ~ '20. 12 : 강소연구개발특구 비전선포 시 한자연 사업지원 제안 및 지원 규모 제시, 관계기관 회의(1회), 대상지 결정(근린공원 4호)
- '21. 2 : (KATECH)차량용 반도체 종합지원센터 신축계획서 접수
- '21. 3 : 종합지원센터 구축 방침 결정
- '21. 3 ~ '22. 4 : 도시관리계획(용도지역, 지구단위계획) 변경용역 착수, 아산 도시공원위원회(공원조성계획변경) 심의·원안가결, 아산 도시계획 위원회(도시관리계획변경) 심의·조건부 수용(2회), 건립 타당성 용역 발주
- '21. 5 ~ '22. 5 : '22년 산업부 산업혁신기반구축사업 신규지원 대상과제* 선정, 산업부 산업혁신기반구축사업 최종 확정
* (과제명) 자동차용 반도체 기능안전·신뢰성 산업혁신기반구축
- '22. 6 : 지방재정투자심사 의뢰

□ 향후계획

- '22. 8 : 사전행정절차 이행(공공건축심의, 공유재산심의 등)
- '23. 2 ~ 12 : 설계공모, 기본 및 실시설계 발주·완료(건축물 인증 등 병행)
- '24. 1 ~ '26. 1 : 센터착공, 센터준공 및 개관준비, 센터개관

[3] CCU 연구개발·실증센터 구축사업

◇ 이산화탄소 포집·활용 연구개발로 기술 향상·실증 기반구축, 新산업 생태계 조성을 통해 탄소중립 실현

□ 사업개요

- 사업수행 : (주관)한국건설생활환경시험연구원(KCL), (참여)충남테크노파크
- 사업위치 : 서산시 대산읍 평신1로 595-10 일원
- 사업기간 : 2023년 ~ 2027년(5년)
- 사업비 : 450억원(국비 200억, 지방비 250억)
- 사업내용 : 석유화학·제철·발전소 등에서 배출되는 CO₂ 포집·활용 연구개발 및 실증센터 구축

① (연구개발)

- (화학전환) CO₂ 기반 재생합성연료(e-Fuel) 생성 기술 개발
 - 정유공정 맞춤형 화학흡수액·흡착제, e-Fuel 합성공정(직접 합성) 촉매 등 개발
- (광물탄산화) CO₂ 광물화 및 부산물 재활용 기술 개발
 - 고·저농도 CO₂ 양생·반응경화 제품, CO₂ 광물화 건설소재 제품 개발 등

② (기반구축) : CCU 실증지원센터 건립 및 공정장비, 시험·평가장비 구축

③ (기업지원) : 사업화지원, 기술마케팅 지원, 인재양성 등 기반구축

□ 추진경과

- '22. 4 : 대통령 지역공약 반영
- '22. 4. 19 : CCU 실증센터 구축사업 관련 산업부 방문
- '22. 4. 28 : CCU 실증센터 구축사업 관련 실무회의
- '22. 5. 30 : 산업부 방문(국비 반영 건의*)
 - * 9~10월 국회 상임위원회를 통하여 예산을 반영하는 방안 제시
- '22. 6. 8 : 사업 구체화를 위한 주관기관(KCL) 및 참여기관(충남TP) 업무협약

□ 향후계획

- 구축장비 리스트화 작업 등 사업계획 구체화 : '22.하반기
- 지역 국회의원실을 통한 예산반영 요청 및 국비확보 활동 강화

2 간부명단

(2022. 6. 30.기준)

구 분	직 위	직 급	성 명	현직 임용일
미래산업국	국 장	부 이 사 관	유 재 룡	2022. 1. 1.
미래성장과	과 장	서 기 관	김 범 수	2022. 1. 1.
	신성장기술팀장	행정사무관	김 운 석	2022. 1. 12.
	연구개발특구팀장	행정사무관	민 준 기	2022. 1. 12.
	4차산업혁명팀장	행정사무관	박 백 용	2022. 1. 12.
	ICT 융 합 팀 장	행정사무관	김 미 숙	2018. 1. 22.
산업육성과	과 장	기술서기관	최 재 성	2022. 1. 1.
	산업육성팀장	행정사무관	김 종 환	2022. 1. 12.
	클러스터조성팀장	행정사무관	손 명 화	2022. 1. 12.
	디스플레이전자팀장	공업사무관	옥 치 옥	2022. 1. 12.
	철강화학산업팀장	행정사무관	황 은 성	2022. 1. 12.
	자동차산업팀장	공업사무관	이 구 주	2022. 1. 12.
	바이오산업팀장	행정사무관	김 미 옥	2021. 11. 29.
에너지과	과 장	기술서기관	이 제 식	2021. 7. 1.
	에너지정책팀장	공업사무관	남 승 홍	2022. 1. 12.
	에너지전환팀장	환경사무관	정 도 영	2022. 1. 12.
	재생에너지팀장	행정사무관	김 향 숙	2021. 7. 1.
	수소에너지팀장	행정사무관	이 상 국	2022. 1. 12.
	자원관리팀장	공업사무관	김 형 수	2021. 7. 1.