
		<h1>보도자료</h1>			
http://www.motie.go.kr					
2020년 9월 18일(금) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다. (인터넷, 방송, 통신은 9.17.(목) 16시 이후 보도 가능)					
배포일시	2020. 9. 17.(목)	담당부서	산업통상자원부 입지총괄과		
※ 내용별 세부 담당자는 「붙임」 참조					

산업단지의 친환경 첨단 산업기지화를 위한 지능형 친환경 산업단지 조성

◇ 산단의 3대 요소인 산업·공간·사람에 디지털전환·에너지혁신·친환경화를 중점 추진

- ① (산업) 산단을 디지털화하여 첨단산업 거점으로 육성
- ② (공간) 친환경화와 디지털의 융합을 통해 저탄소·친환경 공간으로 전환
- ③ (사람) 청년 희망 키움공간으로 탈바꿈

◇ 이를 통해 산업단지를 첨단산업이 입주한 친환경 공간으로 전환

- ① 이미 추진중인 7개 지능형산단을 디지털·그린 뉴딜이 융합한 지능형 친환경 산단으로 전환
- ② '25년까지 15개 지능형 친환경 산단을 지정하고 전국으로 성과 확산

□ 성윤모 산업통상자원부 장관은 9.17(목) 스마트그린산단 추진 현장인 창원 국가산업단지를 방문하여 「스마트그린산단 실행전략」을 발표하고, 기업현장을 시찰하였다.

- 금번 행사는 기존 7개 스마트산단 중 '스마트그린산단'으로 신속히 전환이 가능한 창원 산단을 방문함으로써, '스마트그린산단'의 본격적인 추진을 알리기 위한 것이다.

* (기존 스마트산단 7개소) 창원 반월시화 구미, 인천 남동, 광주, 여수, 대구 성서

【 현장 방문 개요 】

- (일시/장소) '20. 9. 17.(목) 14:10~15:30 / 태림산업, 두산중공업
- (참석자) 성윤모 산업부 장관, 박영선 중기부 장관, 김경수 경남도지사, 한국산업단지공단 김정환 이사장, 지역경제인, 유관기관 등
- (주요내용) ① 산단 데이터 활용 현장 시찰(태림산업(주))
 ② 스마트그린 산업단지 실행전략 발표(성윤모 장관)
 ③ 가스터빈 공장 시찰(두산중공업(주))

스마트그린산단 실행전략

【 스마트그린산단 추진배경 】

- 그간 산업부는 국가경제의 핵심거점인 산단의 스마트화와 제조혁신을 위해 「스마트산단 선도 프로젝트」를 발표하여 추진하고 있었으나,
 - 4차 산업혁명과 코로나시대라는 새로운 도전에 대응하기 위하여 스마트그린산단 전략으로 확대 개편함
 - * 中企 제조혁신전략 보고회('18.12.13)시 「스마트 산단 선도프로젝트」 발표
 - ** 산업단지는 국내 제조업 생산의 67.3%, 수출의 67.0%, 고용의 48.6% 차지 ('18년 기준)
- 스마트그린산단은 기존 스마트산단*에 디지털뉴딜과 그린뉴딜을 융합한 개념으로,
 - * (스마트산단 개념) 데이터의 연결·공유를 통해 기업 생산성과 근로자 삶의 질 향상, 신산업을 창출하는 활력 넘치는 산단(3대 전략 ①기업 제조혁신, ②근로·정주환경 개선, ③창업·신산업 육성)
 - 산단 제조혁신 발전 과정의 기본단계인 개별기업의 스마트화(스마트공장)에서 발전단계인 산업단지의 스마트화(스마트산단)를 넘어, 심화단계인 디지털·그린이 융합된 미래형 혁신 산업단지를 조성하는 사업임

【 목표 및 추진전략 】

- ◇ (목표) 전통 제조업이 집적되어 있고, 고탄소·저효율 에너지 다소비, 환경오염 다발 지역인 산업단지를 **첨단·신산업이 육성되는 친환경 제조공간**으로 전환
- ◇ (추진전략) 산업단지의 3대 구성요소인 산업·공간·사람을 중심으로 ①산단별 특성을 고려한 실행계획을 수립하여 ②디지털전환·에너지혁신·친환경화중점 추진

1 산업 산단을 디지털화하여 첨단산업 거점으로 육성

- ① (밸류체인 전단계 디지털화) 디자인·설계-생산-유통·물류 등 산업밸류체인 소과정의 디지털화 촉진을 위한 핵심 디지털인프라 구축
 - 디자인 제조혁신센터, 공정혁신시물레이션센터, 혁신데이터센터, 공유형 물류플랫폼 등 **밸류체인 단계별 디지털 지원 인프라** 구축

② (산업 전주기 디지털 혁신생태계 조성) 규제·제도개선을 통한 산업 디지털 혁신기반을 구축하고 산업 소주기(창업-성장-사업재편) 성장 지원

- (규제·제도개선) 디지털·그린뉴딜 관련 실증 및 선도사업 추진을 위해 규제자유특구* 및 규제샌드박스, 네거티브존**의 적극 활용
 - * (예) 광주첨단(무인저속 특장차), 경남창원(무인선박), 대구성서(이동식 협동로봇) 등 3개 단지 실증
- ** 산단 산업시설구역 총면적의 30% 이내에 명시적 제한업종 이외의 업종입주를 허용(전자상거래, 제조업 관련 서비스업 등 입주 가능)
- (창업) 시제품 상품화 및 판로개척 등 사업화 지원 프로그램과 창업 기업과 산단 입주기업 간 매치메이킹 및 투자자 연결 지원
 - * 산단의 스마트 K-Factory(19년 구축)를 통해 스타트업과 산단 입주기업간 비즈니스 연계 지원
- (성장) 첨단투자지구*, 소부장특화단지 지정 등 주력업종 고도화 지원
 - * 산업발전법에 따른 첨단기술·제품투자를 촉진하기 위해 산집법 개정 추진(20.말)
- (사업재편) 사업재편 수요 업종 및 기업, 시장현황 분석을 토대로 컨설팅(필드랩 프로젝트)* 및 세제·금융·R&D 등 선제적 사업재편 지원
 - * 수요기업과 업종별 협의체를 통해 신사업과 혁신제품을 개발하는 프로젝트

③ (산단별 데이터 연계활용) 산단 내 산업·에너지·안전·환경·물류 등 디지털 인프라의 데이터 연계활용을 통한 新비즈니스 및 시너지 창출

- * (통합관제센터) '20년 2개소 시범(구미, 남동) → '25년 10개소 확산
- ** (공유형 물류플랫폼) 20년 시범(반월시화, 창원, 남동) → '25년 확산(10개소) 물류자원 공급기업 및 수요기업 매칭, 공유서비스 제공

2 공간 그린과 디지털의 융합을 통해 저탄소 친환경 공간으로 전환

① (에너지) 저탄소·고효율의 에너지혁신 선도기지 구축

- (공급) 신재생 설비 투자 활성화*, 자가생산 촉진**을 통해 산단 내 신재생 에너지 공급 확대
 - * ① (산단 태양광금융지원 사업, 20년 1천억원 → 21년 2천억원) 산단 태양광 발전사업을 희망하는 공장주 등에 태양광 설치비용 용자지원 ② 산단환경개선펀드 예)구미·창원은 펀드를 활용하여 연료전지 발전사업 추진중(총 367억) ③ 통합투자세액공제('21.1월) : 중소기업 10%, 중견기업 3%, 대기업 1% + 투자증분(당해년도-직전 3년 평균) × 3%
 - ** 산단 내 자가용 신재생에너지의 REC 지원(전력판매는 不可) 중장기 검토

- (수요) 입주기업의 고효율 설비 투자를 유도*하고 FEMS** 집중 보급 및 '스마트에너지플랫폼'을 구축·연동하여 산단 단위의 수요관리 강화
 - * 에너지절약시설 용자금(年 3,000억원)으로 스마트그린산단 내 유망 효율 개선사업*을 우선 지원하고, ESCO(Energy Service Company, 에너지절약전문기업) 활용시 고정금리 인하 검토
 - ** FEMS(Factory Energy Management System) : 센서·계측장비와 분석 소프트웨어를 설치하여 에너지사용 데이터를 실시간으로 취득·분석·활용할 수 있는 시스템
- (공급-수요) 분산에너지 특구*를 지정하여 신재생 발전사업 및 직접 거래를 허용하고 입주기업의 RE100이행 지원** 등을 통해 자급률 제고
 - * 분산에너지 특구는 산업단지, 재생에너지 집중지역(제주도, 해남 솔라시도, 신안 등), 구역전기 사업구역, 마을 단위 등 규모·특성별로 실증할 예정
 - ** 자가발전, 제3자 PPA 등 다양한 이행수단 도입 및 온실가스 감축 실적 연계

② (친환경화) 산단별 특화된 자원순환·친환경 청정산단 구현

- (환경오염 측정·분석체계) 산단의 통합관제센터 등과 연계하여 산단별 환경 데이터 활용을 통한 환경오염 원인 파악 및 개선방안 도출
- (사업장 친환경화) 생산단계부터 공정개선, 설비교체를 통해 오염물질을 저감하는 '클린팩토리 사업' 확대(산업부, ~'25년 1,750개소(7개산단 700개소))
- (자원순환) 산단내 기업간 폐·부산물(폐열, 폐액 등) 교환·재활용을 지원하는 생태산업개발 사업 확대 추진 (산업부, ~'25년, 81개 산단)
- (재제조) 산단내 노후설비(산업·공작기계 등)를 원래의 성능으로 복원하여 환경오염 및 비용을 저감하는 B2B형 재제조 확대 지원
 - * 재제조 제품은 에너지·자원 사용량이 신제품 대비 85% 절감(12년 APEC 투자위원회 발표)
- (미세먼지저감) 노후된 미세먼지 방지시설 개선 및 설치비용을 지원하여 기업의 방지시설 설치비 부담완화 및 미세먼지 저감(환경부)
 - * 개별방지시설 최대 4.5억원, 공동방지시설 최대 7.2억원 지원 (~'25년, 14,997개소)

③ (안전) 통합관제센터* 구축으로 조기 경보 등 안전사고 예방

- * '20년 2개소 시범 구축 (구미, 남동)
- (통합관제센터) 위험물, 환경오염, 교통문제 등 공동의 안전관리를 위한 데이터 수집 및 분석을 통해 조기 경보 및 안전사고 예방

- (재난대응 인프라) 석유화학산업 등 안전이 우려되는 산단의 각종 지하배관 관리, 유해화학물질 재난방재 등 안전시설 확충

* 구미-대구성서, 시흥-남동, 여수-광주, 울산-창원 등 기 설치 합동방재센터와 산단간 연계

④ (물류) 산단 물류의 스마트화·친환경화 추진

- (물류플랫폼) 산단 공동물류센터의 수배송·재고관리를 **첨단화***하고 **유통·물류기업의 '폴필먼트센터**' 산단입주 지원*****

* 스마트물류센터 민간 성공사례(LG MTV센터 등)를 벤치마킹

** 수요예측, 첨단물류시스템을 통해 주문에서 배송까지 주문처리 과정을 통합지원

*** 산업단지 네거티브존에 첨단물류시스템을 갖춘 폴필먼트센터 입주허용

- (친환경 차량) **물류용 수소상용차 기술개발과 연계하여 산단 공동 물류센터를 활용하는 물류기업을 중심으로 수소트럭 시범운영 검토**

* 물류용 수소트럭 출시('22년말) 이후 시범운영 지역으로 산단 물류센터 검토

3 사람 청년 희망 키움공간으로 탈바꿈

① (교육) 산단 재직자의 디지털·그린전환 및 연구인력 육성·보급

- 산학융합지구*를 중심으로 산단 근로자의 **디지털·그린 전환**을 위한 현장 수요기반** **직무교육 운영**

* 산단에 기술지원-인력양성-고용의 선순환을 위해 대학을 이전, '11년부터 17개 지구 지정

** 창원 반월시화, 구미, 여수 등 산업부 산학융합지구, 중기부 스마트랩 스마트공장배움터 등과 연계

- **현장 수요 맞춤형 산업AI·빅데이터 전문인력* 프로그램과 연계해 인재공급**

* (포항공대) 철강, (고려대) 전기전자, (서울대) 기계·에너지, (한양대) 자동차 부품

② (일자리) 창업 공간 지원을 통한 일자리 창출과 일자리 매칭 지원

- **산단 내 유희부지 등을 활용***, 표준임대공장, 창업지원시설·서비스 제공 등 산단 내 **창업공간 지원**

* 휴폐업공장리모델링사업('21년 200억, 4개소) : 창업기업 등에게 주변시세의 70%로 임대 공장 제공

- **일자리지원센터***를 통해 **온·오프라인 채용박람회** 등 일자리매칭 지원

* 산단기업 일자리 수요공급 매칭을 위해 26개 산단에 센터 구축('18년)

③ (정주여건) 문화·생활·복지 등 살기좋은 정주여건 조성

- **근로자건강** 모니터링·진단·신속대응을 위한 **건강센터 활성화***, **근로자 건강케어 정보제공**(예: 앱구축)**을 위한 **실증 및 확산 추진**

* 안전보건공단과 6개소(창원, 반월시화, 구미, 남동, 성서, 여수) 센터 기능 활성화

** (구미산단) 근로자 헬스케어 프로그램 실증 후 타 산단으로 확산

- 영화관 피트니스 센터 등 **문화체육시설**, 복합문화센터, 아름다운 거리 조성 등 근로자의 문화생활 공간 확충

- 행복주택(3개산단), 공동 직장어린이집, 도시숲·공원 등 근로자와 가족을 위한 주거여건 개선

* 예) 행복주택(국토부) : 창원(987호, '21), 반월시화(232호, '21), 구미(250호, '23) 예정

【 향후계획 】

- 기존 7개 스마트산단을 **스마트그린산단으로 전환**하여 글로벌 친환경 첨단산업 기지로 구축하고, 25년 까지 15개 구축 이후 전국으로 성과확산

* '25년까지 일자리 3.3만명, 신재생에너지생산 0.6→10%, 에너지효율 16% 향상 기대

- 7개 스마트그린산단의 특성을 고려하여 산단별 실행계획 수립('20.9)

【 7개 산단별 특성화 방향 】

산단	現 주력업종	특성화 추진 방향
경남 창원	기계	지능형 기계·로봇 등 디지털 융합 기계산업
경기 반월시화	뿌리	국내 최대 뿌리공정 데이터 댐 구축 기반 첨단 부품소재산업
인천 남동	기계·전기전자	소재·부품·장비 및 바이오헬스 신산업
경북 구미	전기전자	5G 선도형 전자융합 산업
대구 성서	섬유 등 5대 업종	첨단기계금속 등 5대 디지털 융합산업
광주 첨단	자동차	Si기반 미래형 자동차산업
전남 여수	정밀화학	경량·첨단소재 등 화학산업 중심 자원순환신산업

- 스마트그린산단 추진체계 및 지원 법적 근거 마련(산업집적법, '20下)

현장방문

- (태림산업) 실행전략 발표에 앞서, 성윤모 장관은 스마트그린산단 사업에 적극 참여하고 있는 태림산업(자동차 조향장치 부품, 가공·조립 분야)을 방문하여 **산업 디지털 전환 현장**을 시찰하였다.

○ 태림산업은 선제적 디지털 전환을 통해 성과를 창출*한 기업으로, 창원 혁신데이터센터사업에도 적극 참여하여 유휴공장에 기업 간 데이터를 비교·분석·공유하는 공간(MDCG**)을 구축할 예정이다.

* 2017년 대비 2019년 각각 고용(90명→120명), 매출(220억원→390억원) 증가

** Manufacturing Data Community Ground(혁신데이터 커뮤니티) : 지능형공장 운영 및 데이터 공유→공급사슬 내 가치 최적화, 교육장·소름 운영→산업관광 코스화

□ (두산중공업) 성윤모 장관은 실행전략 발표 이후 가스터빈, 해상풍력 등 그린뉴딜 분야에 적극 진출하고 있는 두산중공업 가스터빈 공장에 방문하여

○ 두산중공업을 비롯한 중소·중견기업, 학계 및 출연연 등의 협력을 통해 세계 다섯 번째*이자 국내 최초로 개발한 발전용 대형 가스터빈**을 시찰하고 그 성과를 격려하였다.

* 세계 최고 발전효율인 H급(60%이상) 발전용 가스터빈 既개발 국가(美, 獨, 日, 伊)

** 산학연관 공동R&D를 통해 발전용 대형 가스터빈 개발(효율 60%, 270MW, '13.7~'20.3월)

○ 가스터빈을 활용한 LNG발전은 재생에너지 확대를 추진하는 그린뉴딜과 에너지전환 과정에서 안정적 전력수급 관리를 위해 반드시 필요한 설비로 주목받고 있다.


- 이에 따라 향후 가스터빈산업 시장이 확대될 것으로 전망되어, 국내 가스터빈산업 소재·부품 공급망에 참여중인 중소기업 약 340여개 사에게는 새롭게 성장할 수 있는 기회가 될 것으로 기대된다.

- 특히, LNG발전 관련 중소·중견기업이 밀집한 부·울·경 지역은 초기 단계의 산업생태계가 조성되어 있고 인력양성의 최적지로 꼽혀, 국내 대표 가스터빈산업 클러스터로 성장할 잠재력을 지닌 것으로 분석된다.

□ 성윤모 장관은 “스마트그린산단은 대한민국 제조업의 글로벌 재도약을 위한 전초기지로서 정부는 산업단지의 친환경 첨단산업 거점 전환을 위해 최선을 다할 것”이라 밝히며, “그린뉴딜을 신성장동력 발굴의 기회로 적극 활용하는 두산중공업과 같은 기업들이 스마트그린산단 조성에 적극 동참해줄 것을 기대”한다고 언급하였다.

○ 아울러, “LNG발전은 에너지전환 과정에서 안정적 전력수급 유지를 위해 더욱 중요한 발전원이 될 것이라며, 이에 따라 가스터빈산업의 경쟁력 확보는 더 이상 미룰 수 없는 과제”라고 강조하며, “조속한 시일내에 (가칭)「가스터빈산업 경쟁력 강화방안」을 마련할 계획”이라고 밝혔다.

※ 별첨. 스마트그린산단 실행 전략

	<p>이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 불임의 세부 담당자를 참고하시어 연락주시기 바랍니다.</p>
---	--

붙임

세부 담당자 연락처

담당과장	산업통상자원부 입지총괄과 조용환 과장 (044-203-4430)	담 당 자	이재형 사무관 (044-203-4432)
	산업통상자원부 전력산업과 윤요한 과장 (044-203-5150)		권주현 사무관 (044-203-5157)
	산업통상자원부 에너지효율과 유성우 과장 (044-203-5140)		황채은 사무관 (044-203-5149)
	산업통상자원부 분산에너지과 이경훈 과장 (044-203-5190)		조아라 사무관 (044-203-5191)
	산업통상자원부 신재생에너지정책과 오승철 과장 (044-203-5360)		임기홍 사무관 (044-203-5364)
	산업통상자원부 재생에너지산업과 윤성혁 과장 (044-203-5370)		최재홍 사무관 (044-203-5373)
	산업통상자원부 산업기술시장혁신과 이종석 과장 (044-203-4540)		최태준 사무관 (044-203-4541)
	산업통상자원부 산업환경과 장근무 과장 (044-203-4240)		이경진 사무관 (044-203-4241)
	산업통상자원부 자동차항공과 이민우 과장 (044-203-4320)		김태우 사무관 (044-203-4326)
	국토교통부 산업입지정책과 김근오 과장 (044-201-3674)		김성환 서기관 (044-201-3677)