중소벤처기업부 | 보도자료 | 다시 대한민국! 새로운 국민의 나라

보도시점 (지 면) 6. 30.(금) 석간
(인터넷) 6. 30.(금) 06:00

인터넷기반자원공유(클라우드) 기반 지능형(스마트) 제조 소프트웨어(SW) 사업화 본격 지원

- 민간중심 협업체계를 구축하여
혁신적인 서비스형 소프트웨어(SaaS) 개발 지원 및 실증 추진

중소벤처기업부(장관 이영)는 30일 지능형(스마트) 제조 분야 서비스형 소프트웨어(SaaS)* 개발을 위한 '인터넷기반자원공유(클라우드)형 "스마트공장" 종합해결책(솔루션)'의 지원 대상으로 휴맥스홀딩스 연합체(컨소시엄)를 선정했다고 밝혔다.

* 서비스형 소프트웨어(SaaS) : 인터넷기반자원공유(클라우드) 환경에서 운영되는 응용프로그램

동 사업은 소프트웨어 간 자료(데이터) 호환성 부족으로 제조기업이 겪고 있는 불편함을 해소하기 위해 기능 추가 · 개선이 가능하고 필요한 기능만 기업이 선택할 수 있는 인터넷기반자원공유(클라우드) 기반 구독형 종합 소프트웨어(SW)의 개발을 지원하는 사업이다. 실제 제조기업이 완성도 평가 및 품질개선을 위한 실증에도 참여할 계획이다.

선정 과제는 국제표준 자료(데이터) 호환 기술이 적용된 자체 플랫폼을 구축하여 2차 전지의 원재료 이동, 재료가공, 가공품 납품 과정에서 수집된 자료(데이터)에서 탄소배출량을 자동계산하여 제공한다.

생산 과정에서 취득한 자료(데이터) 중 필요한 부분만 제공하여 국내 대·중소기업이 직면한 세계(글로벌) 공급망 탄소관리 이슈 대응에 큰 도움이 될 것으로 기대된다.

앞으로도 중소벤처기업부는 '인터넷기반자원공유(클라우드)형 "스마트공장" 종합해결책(솔루션)' 사업을 적극 지원하여 국내 제조 디지털 전환을 촉진하고 제조 소프트웨어(SW) 전문기업의 세계(글로벌) 진출을 지원해 나갈 예정이다.

중소벤처기업부 김우중 지역기업정책관은 "'스마트공장' 고도화의 핵심은 소프트웨어(SW) 기술력에 달려있다"며, "동 사업을 통해 민간이 자발적으로 협업체계를 구축하여 혁신적인 사업(비즈니스)을 창출할 수 있도록 적극 지원하겠다"고 밝혔다.

담당 부서	중소벤처기업부 제조혁신과	책임자 담당자	과 장 주무관	이청일 (044-204-7260) 박성아 (044-204-7486)
	중소기업기술정보진흥원 스마트제조혁신추진단	담당자 담당자	실 장 책임연구원	곽문현 (044-300-0970) 백경민 (044-300-0972)

대한민국 정책브리핑
OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

참고 1 클라우드형 스마트공장 종합솔루션 사업개요

□ 사업개요

◦ **(추진배경)** 다수 솔루션 활용에 따른 불편(78.6%)에서 벗어나 다양한 솔루션이 하나의 시스템처럼 운영되는 종합솔루션 도입(77.6%)을 요구

* 스마트공장 도입기업 539개사 대상 설문조사(기간 '22.4.29~5.6)

◦ **(지원대상)** 중소·중견 공급기업 컨소시엄(3개사 이상)

◦ **(지원규모)** '23년 1개 컨소시엄(정부지원 8.3억원 내외)

◦ **(지원내용)** 제조 업종별 스마트화에 요구되는 솔루션을 지속적으로 기능연계·추가·개선이 가능하도록 클라우드·패키지 형태로 지원

* 패키지 형태 : 개별 솔루션간 데이터 연동되어 다양한 기능을 제공하고 도입기업이 필요로 하는 기능을 선택할 수 있도록 제공

- 중소 서비스형 소프트웨어(SaaS)* 기업과 클라우드 제공 기업간 협력을 통해 혁신적인 서비스형 소프트웨어 개발 및 사업화 추진

* 서비스형 소프트웨어(SaaS) : 클라우드 환경에서 운영되는 응용 프로그램

- 공용(Public) 클라우드 환경에서 제공되는 서비스형 소프트웨어(SaaS)* 형태의 솔루션 개발 및 출시

□ 기대효과

◦ 제조기업 수요에 기반한 공급기술이 융합된 종합적인 솔루션 개발을 통해 공급기업 역량 강화 및 제조기업의 스마트화를 촉진

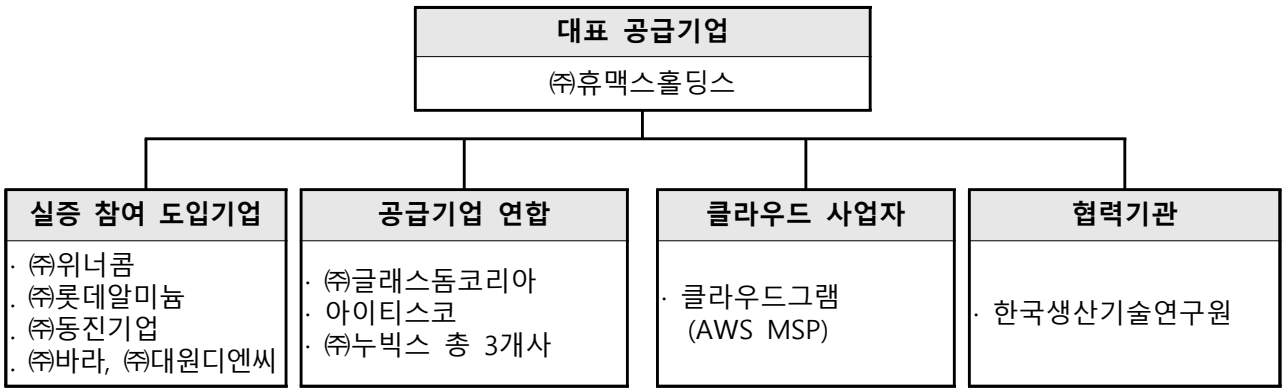
◦ 해외에서도 종합솔루션을 클라우드 및 마켓 플레이스를 통해 다운로드 받아 활용 가능하여 국내 스마트공장 공급기업의 해외진출을 지원

참고 2 2023년 클라우드형 스마트공장 종합솔루션 선정과제 개요

□ 사업개요

◦ **(개요)** 미래차 핵심요소기술(차량내 통신장비, 2차전지) 제조공정 디지털화 촉진 및 글로벌 환경규제 대응을 위한 밸류체인 연계형 종합솔루션 개발

◦ **(컨소시엄 구성)**



◦ **(주요특징)** AI기능 등 특화 모듈을 선택적으로 활용가능하고, 향후 기능추가시 모듈내에 추가할 수 있도록 표준* 준수 및 인증**

* AAS - IEC 62264-1 / IEC 62832 (국내 표준 KS C IEC 62832), OPC UA - IEC 62541 (국내 표준 KS C IEC 62541) , ISO/IEC 17788 (클라우드 서비스)

** 영국 Lloyd, 독일 TUV SUD 등 SaaS 소프트웨어 글로벌 기관과 인증 협의

- 대상품종(전기자동차용 2차전지 및 차량내 통신장비) 관련 기업에게 필요한 종합솔루션에 대한 기초 수요조사(ERP, MES, LCA 등) 실시

- 글로벌 환경규제 대응을 위한 원재료 이동 및 재료가공, 가공품 납품까지 탄소발생량 이력 관리 및 공유가 가능하도록 제조데이터 연계

* 목표 : 원재료 투입탄소 – 공정배출탄소 – 완제품탄소 - 폐기탄소 = "0"

◦ **(향후계획)** 온실가스 배출량 예측 등 AI · 빅데이터 분석 기능을 추가한 서비스형 소프트웨어(SaaS) 서비스 고도화 개발 예정

참고 3 2023년 클라우드형 스마트공장 종합솔루션 협약내용

□ 개요

◦ **(협약기간)** ’23.6.30.~‘24.12.31.(18개월)

* (**솔루션 개발**) ’23.6.30.~’24.6.29.(12개월) / (**실증**) ’24.7.1.~’24.12.31.(12개월)

◦ **(협약대상)** 스마트제조추진단(전담기관)-휴맥스홀딩스(대표기업) 협약체결

* 컨소시엄내 사업비 지급 및 집행은 대표기업이 책임관리

◦ **(협약내용)** 배터리 산업 제조공정 디지털화 촉진 및 글로벌 환경규제 대응을 위한 벨류체인 연계형 종합솔루션 개발

◦ **(컨소시엄 구성)** 제조 SW기업(4개사), 협력기관(1개), 실증참여 기업(5개사)

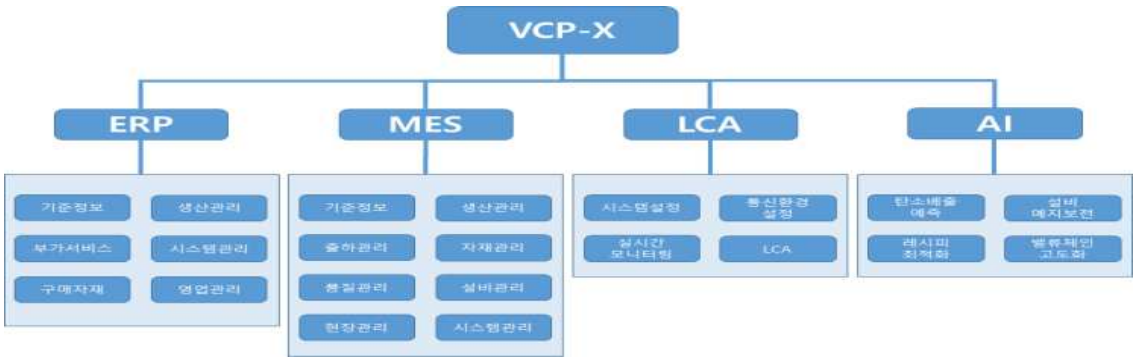
구분	구분	기업·기관명	비고
1	대표기업	㈜휴맥스홀딩스	
2	제조SW 전문기업	㈜누빅스	
3	제조SW 전문기업	아이티스코	
4	제조SW 전문기업	㈜글래스돔코리아	
5	협력기관	한국생산기술연구원	
6	클라우드사업자	클라우드그램	
7	실증참여	㈜위너콤	현대자동차 1차 협력기업
8	실증참여	㈜롯데알미늄	삼성SDI 1차 협력기업
9	실증참여	㈜동진기업	삼성SDI 1차 협력기업
10	실증참여	㈜바라	삼성SDI 1차 협력기업
11	실증참여	㈜대원디앤씨	삼성SDI 1차 협력기업

□ 사업내용

< 사업목표 >

· ERP, MES, LCA, AI기능이 포함된 SaaS형 종합솔루션 개발
· 실증기업 대상 솔루션 검증 및 개선
· SaaS서비스가 가능한 클라우드 스토어 출시
· 배터리 분야 제조기업 5개사 대상 매출 발생

◦ (기능 구성)



◦ (적용표준)

스마트 제조 표준명	AAS - IEC 62264-1 / IEC 62832 (국내 표준 KS C IEC 62832)
스마트 제조 표준명	OPC UA - IEC 62541 (국내 표준 KS C IEC 62541)
스마트 제조 표준명	ISO/IEC 17788 : 클라우드 서비스

◦ (탄소데이터 수집 내역)

공정명(집계포인트)
믹싱 공정
코팅 공정
롤프레싱 공정
슬리팅 공정
노칭 공정
전해질 제조 공정
분리막 제조 공정
조립 공정
활성화 공정
팩 공정

