

사업실명제 대상 사업내역서

사업실명제 등록번호	2018-04	담당부서 작성자	환경기계연구실 한방우 (042-868-7068/bhan@kimm.re.kr)
사업명	미세먼지(PM2.5) 및 온실가스 대응 미래발전/동력시스템 초청정 기계기술 개발		
사업개요 및 추진경과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 추진배경 <ul style="list-style-type: none"> - 석탄, 천연가스 등의 화석연료를 활용하는 새로운 발전 및 동력 시스템의 온실가스와 초미세먼지 배출 등의 사회적 현안 문제 해결을 위한 near-zero emission 기계 기술 개발 ○ 추진기간 : '18. 1. 1. ~ '23. 12. 31. (6년) ○ 총사업비 : 11,320백만원 ○ 주요내용 <ul style="list-style-type: none"> - 산화환원-습식EP 복합 스크러버 적용 PM2.5/NO_x/SO_x 동시처리 기술 개발 - 가스상 환원제 사용 동력시스템용 SCR 기술 개발 - 선박 주엔진용 저온 배기가스의 NO_x 후처리시스템 개발 - 배기열/물 회수 발전시스템 기술 개발 - 초미세먼지 실시간 측정 및 IoT 기반 제어기술 개발 ○ 추진경과 <ul style="list-style-type: none"> - 2017. 4. : 주요사업 핵심과제로 선정 - 2017. 5. ~ 12. : 사업 기획 보완 - 2018. 1. ~ 12. : 1차년도 사업 수행 - 2019. 1. ~ 12. : 2차년도 사업 수행 - 2020. 1. ~ 12. : 3차년도 사업 진행 중 		
사업수행자	○ 최초 입안자 및 최종 결재자		

(관련자 및 업무분담 내용)	<ul style="list-style-type: none"> - 최초 입안자 : 환경기계연구실 한방우 - 최종 결재자 : 원장 박천홍 <p>○ 사업 관련자</p>				
	구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)
	연구 책임자	한방우	책임 연구원	'18.1.1~'23.12.31	사업총괄
	연구 실장	송동근	책임 연구원	'18.1.1~'23.12.31	사업수행
	연구 실장	최영	책임 연구원	'18.1.1~'23.12.31	사업수행
	연구 실장	최병일	책임 연구원	'18.1.1~'23.12.31	사업수행
	담당	임병주	책임 연구원	'19.1.1~'23.12.31	사업수행
	담당	김상복	선임 연구원	'18.1.1~'23.12.31	사업수행
	담당	김태훈	선임 연구원	'19.1.1~'23.12.31	사업수행
	담당	박인용	선임 연구원	'19.10.1~'23.12.31	사업수행
	담당	이건희	선임 연구원	'19.10.30~'23.12.31	사업수행
	실장	김동연	책임 행정원	-	사업관리
	담당	박재용	선임 행정원	-	사업관리
담당	김태진	행정원	-	사업관리	
다른기관 또는 민간인 관련자	○ DGIST(김회준), 알칸소주립대(정광국), 한양대(육세진)				
추진실적	<ul style="list-style-type: none"> ○ 발전시스템 미세먼지/전구물질 처리 기술 개발 ○ 동력시스템용 SCR 기술 개발 ○ 배기열/물 회수 ORC 발전 기술 ○ IoT 접목 실시간 초미세먼지 계측 시스템 개발 ○ SCI(E) 11건, 특허 등록 5건, 특허 출원 10건, 기술료 수입 37백만원, 소프트웨어 등록 2건 				