

2024년 스마트조명산업발전협의체

— 보급활성화분과 —

분과장 : 김수길 교수(호서대학교)

간 사 : 안선영 총괄본부장(한국광융합산업진흥회)



목 차

1. 분과소개
2. 목표 및 전략
3. 보급 필요성
4. 추진성과
5. 추진계획

가. 보급 활성화 분과 소개



분과장

김수길 교수



간사

안선영 총괄본부장



분과위원

한정우 전무이사



한국조명공업협동조합

분과위원

박선규 이사



분과위원

강기정 실장



소분과



한국조명공업협동조합

제도개선 소분과장

박선규 이사

- 김유신 책임연구원(KOPTI)
- 이민구 차장(비전정보통신)
- 김종욱 상무(솔라루체)
- 백영호 본부장(에코란트)
- 신호섭 회장(더힐코리아)



시장개척 소분과장

한정우 전무이사

- 강윤구 대표
(한국SMART광융복합협동조합)
- 서성권 팀장
(한국스마트홈산업협회)
- 조민호 차장(말타니)
- 현영수 이사(에이팩)



수요보급 소분과장

강기정 실장

- 임은주 차장(LH공사)
- 김재웅 팀장(서울시 도시빛정책과)
- 안상민 기자(전기신문)
- 이용선 책임연구원(KTC)
- 안국현 책임연구원(클라루스)

나. 목표 및 전략

최종목표

스마트조명산업 보급 확산을 위한 제도개선, 시장개척, 수요보급

추진전략

수요기관 및 회원사 발굴 등 산·학·연 네트워크 구축
스마트조명 시장 확대를 위한 보급지원 제도 및 협력 모델 발굴

주요 아젠다

제 도 개 선

- 스마트조명 국제 표준, 인증 동향 분석
- 스마트조명 도입간 문제점 및 대책 수립 등 정책제언
- 스마트조명 보급현황 조사 및 보급로드맵 제시

시 장 개 척

- 스마트조명 도입을 위한 관리기관(기업) 협력체계 구축 (공공기관 및 지방자치단체 포함)
- 스마트조명 **API** 연동장치 적용을 통한 호환성 확보
- 산학연 네트워크 구축

수 요 보 급

- 스마트조명 보급사업 모델 발굴 (**ESCO**, 렌탈, **BTO/BTO**, 민간투자)
- 스마트조명 제도관련 정책설명회 및 성과발표회 개최
- 국내외 전시회 참여 및 개최

다. 보급 필요성

① 인간중심 편의성 및 연구개발

스마트조명에 의해 미래사회는 보다 효과적이고 실용성, 활용성이, 편의성을 제공해 줄 수 있을 것이라 예상

인간의 안전과 편안한 삶을 위해 인간중심의 광융합 조명기술의 개발이 최근에 매우 집중적으로 연구 개발

③ ICT, IoT 기술접목 신시장 창출 및 육성정책

고부가가치의 신시장 창출을 위한 광융합 산업의 육성됨에 따라 에너지, 인간중심 스마트조명 보급의 필요성 대두

② 조명산업의 신시장 진출

광원의 디지털, 컴팩트, 다기능화 등 다양한 산업 적용
자율주행차, 식물공장, 내시경 등의 신시장 진출

④ 고령화 사회 전환에 따른 빛 환경 주목

전세계 인류는 고령화 사회로 진입, 생애주기의 특성에
맞는 빛 환경을 중요하게 생각하는 연구 지속 추진



라-1. 추진성과

과 제 명	글로벌시장 진출을 위한 현지맞춤형 IoT 스마트가로등 기술개발 및 실증		
주관기관/책임자	(주)에이팩/김현일 전무	수요기관	(주)솔루엠/현영수 이사
참여기관/책임자	(주)트로닉스/박병덕 대표 (재)키엘연구원/신상욱 책임연구원 한국광융합산업진흥회/황상근 팀장 한국광기술원/신경호 센터장		
최종목표	<p>국내에서 축적한 스마트시티 및 스마트가로등 기술을 기반으로 글로벌 수출 추진을 위한 국가별 도시구조, 문화·관습, 통신·전력 인프라, 규격·표준 맞춤형</p> <p>IoT스마트가로등 특화기술 & 현지화 기술 개발 및 실증을 통한 수출경쟁력 확보 이종규격 호환 모듈 <u>10종 이상</u> / 운영비용 절감 <u>75% 이상</u> / 서비스모델 <u>4종</u> / 스마트가로등 실증 <u>100대 이상</u></p> <p>동남아(新남방) 국가별 도시구조, 문화·관습, 통신·전력 인프라, 규격·표준을 반영하여 스마트폴기반 실외조명기술·시스템의 수출모델을 창출</p> <p>사업화 목표 : 사업기간 내 <u>16.5억</u> / 2030년 <u>5,000만불</u></p>		
사업기간	2024. 04. 01 - 2027. 12. 31(3년 9개월)		
사업비(천원)	총사업비 : 4,003,010천원 (정부출연금 3,000,000천원 / 민간부담금 1,003,010천원)		

라-1. 추진성과

◎ 2004년 추진 실적 및 추진계획

주요내용

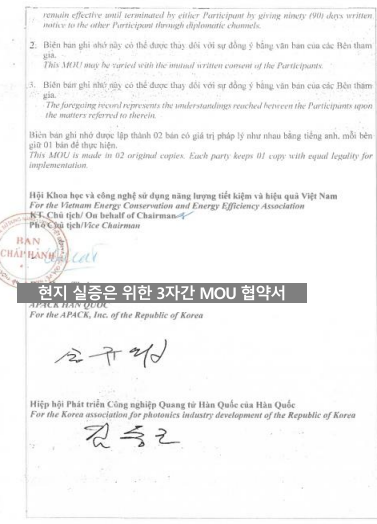
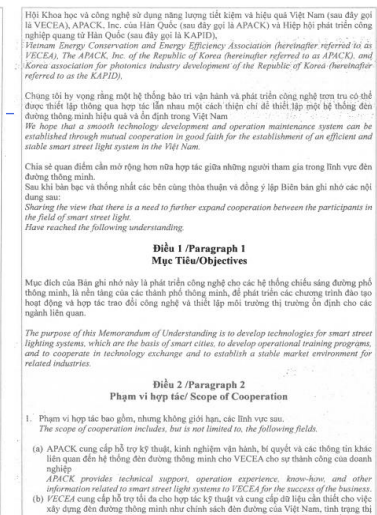
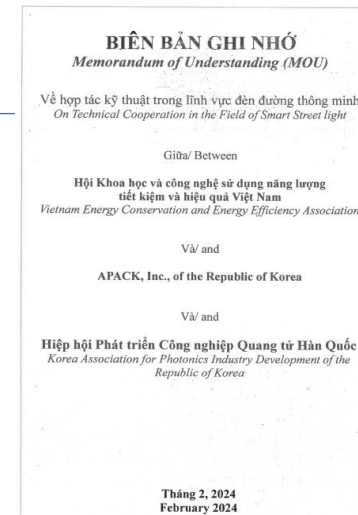
- 현지 협력 네트워크 발굴(MOU)
- 실증 국가 시장동향 분석
- 실증국 테스트베드 타당성 분석 및 검토
- 실증 제품 및 기술 국내 전시회 홍보관 구성 등

추진실적

- 킥오프워크숍 공동개최 및 참가 완료
- 베트남 에너지효율협회 간 스마트가로등 실증 관련 3자간 MOU 체결

추진계획

- 동남아 스마트가로등 시장동향분석 보고서 도출(11월 중)
- 실증국 확대를 위한 태국 자동차 협회 간 테스트베드 협력 MOU 예정(11월 중)



라-1. 추진성과

과 제 명	글로벌 시장 진출을 위한 차세대 인간중심조명 디지털 시스템 기술개발 및 실증		
주관기관/책임자	(주)말타니 / 선화주 수석연구원	협력기관	삼성전자 / 김지용 프로 서울반도체 / 이도광 상무
참여기관/책임자	한국광기술원/ 김인태 선임 (주)케이벨/장영식 팀장 (재)키엘연구원/정재원 선임 세종대학교/ 최안섭 교수 한국기계전기전자시험 연구원 /유현우 책임 한국광융합산업진흥회/장우석 책임 (주)엘시스/김세권 선임 UC Davis대학교/석재용 교수		
최종목표	<p>인간중심조명 글로벌 시장진출을 위해 인공광의 한계를 극복하고 신체반응(건강웰빙)에 최적화된 광구현이 가능한 디지털 조명기구, 시스템, 서비스 기술개발 을 위한 대 중 소, 학연 전문조직구성을 통하여 실증 및 해외 시장 진출</p> <p>국내,외 특허 출원,등록 10건 이상/ 제품화 4건 이상 / 연구논문발표 7건 / 고용창출5명 이상 / 홍보 5건 이상 / 시작품 및 시제품 제작 16건 이상 / 가이드보고서7건/ 디자인어워드 수상2회</p> <p>HCL(Human Centric Lighting) 조명 솔루션 경쟁력 강화를 통하여 대상 국가 요구사항(표준,성능,안전성 등) 기준을 만족하여 해외 수출 시장 진출</p> <p>사업화 목표: 88억원 수출달성</p>		
사업기간	2024. 04. 01 - 2027. 12. 31(3년 9개월)		
사업비(천원)	총사업비 : 5,687,330천원 (정부출연금 4,500,000천원 / 민간부담금 1,187,330천원)		

라-1. 추진성과

© 2004년 추진 실적 및 추진계획

주요내용

- 현지 협력 네트워크 발굴 및 실증 대상지 검토(MOU)
- 실증 국가에 대한 진출전략 비즈니스 모델 분석, 설계
- 실증국가의 수출입 환경 분석을 통한 현지 수출 방안 구체화
- 실증제품 홍보 및 글로벌 실증연계 확산 수출 지원 성과 창출

추진실적 및 계획

기관	개발내용	1차년도 4월~12월 (9개월)												기대효과
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
한국공영농수산 진흥회	(수출지원)실증 대상지 타당성 검토 (현황파악,환경평가,추진방안 검토등)													22
	(수출지원)대상국가 협력 마케팅(MOU등)													12

- 정량목표 : 수출 진출전략 비즈니스 모델 1건
- 현지 MOU 체결 1건



해외 LED 시범설치 전



해외 LED 시범설치 후

마. 추진계획

제도개선 소분과

- 4개분과(기반구축, 기술개발, Zhaga협력, 에너지융합) 제도 개선방안 의견 수렴
- 스마트조명 제품 도입간 문제점 및 도입활성화 방안에 대한 소분과회의 개최
- 의견 수렴 및 제도개선에 관한 사항 한국에너지공단 및 수요관리분과 정책제언 추진

시장개척 소분과

- 국내 스마트조명 조달청 물품등록(세부품명) 신설 및 민간수요 시장(건설사, 공공기관 및 지방자치단체) 우수사례에 대한 정보전달을 통해 시장 개척 방안 마련
- 국내 스마트조명 제품에 대한 인증취득 지원 및 해외 실외 스마트조명 ODA사업 발굴

수요보급 소분과

- 국내외 스마트조명보급사업 도입을 통한 공공기관 및 지방자치단체 사업 추진 모델 발굴
- 스마트조명 기술 시장 동향 정보제공 및 제품홍보 추진
(국제광융합산업전시회, E-뉴스레터, K-Light 전문정보지, 스마트조명협의체 홈페이지)



THANK YOU

Insert the Subtitle of Your Presentation