



GLOBAL HITEC ELECTRONICS

Company Profile

2025.

CONTENTS

COMPANY
INFORMATION



BUSINESS
PORTFOLIO



SUSTAINABLE
GROWTH



APPENDIX





COMPANY INFORMATION

CEO Message

Company Overview

Company History

CEO Message

Dear employees and customers,

Since its establishment in 2013, Global Hitec Electronics has grown into a leader in the LED and electrical/electronic materials sector.

As electrical/electronic technology evolves day by day, LED and related components also require higher development and manufacturing technologies.

Accordingly, based on the technology accumulated so far, we have continued to challenge and innovate, providing products and values that satisfy our customers.

In particular, through the semiconductor thermoelectric device-based home appliance brand HAPEL, we are introducing various hot and cold home appliances and opening up a sustainable tomorrow.

Based on the capabilities accumulated so far, Global Hitec Electronics will be reborn as a technology-leading company that leads change and innovation in a rapidly changing environment.

We ask for your generous support as we take powerful steps toward opening up a new future.

Thank you.

PRESIDENT OH JUNG KI



Company Overview

General Status

Company name	Global Hitec Electronics Co., Ltd.
CEO	Oh Jung-ki, Yu Jae-hee
Date of incorporation	June 7, 2013
Business No.	142-81-59949
Head office location	152 Jukjeon-ro, Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do Global Industry-Academic Cooperation Center, Room 301,410
Factory location	376-44 Docheok-ro, Docheok-myeon, Gwangju-si, Gyeonggi-do
Industry	LED, Electronic Components and Semiconductor HomeAppliances
Number of employees	26 people

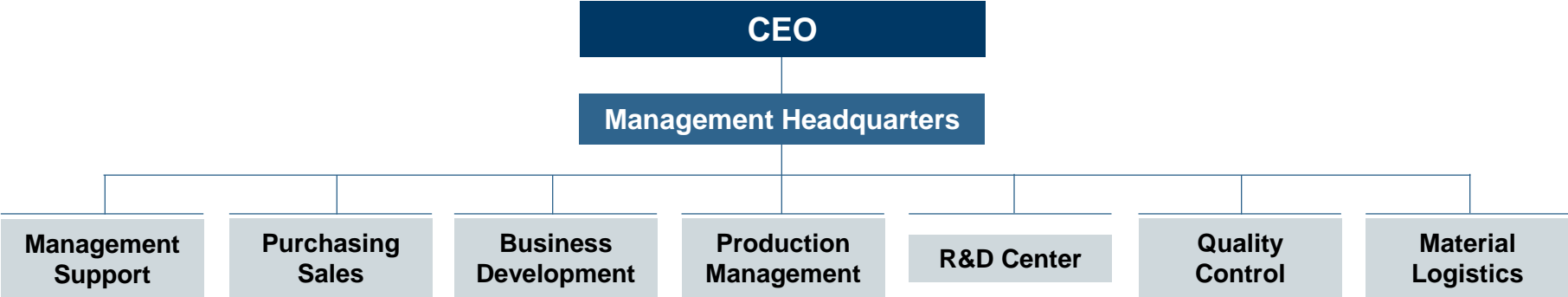
Business Status



**Yongin Headquarters
and R&D Center**

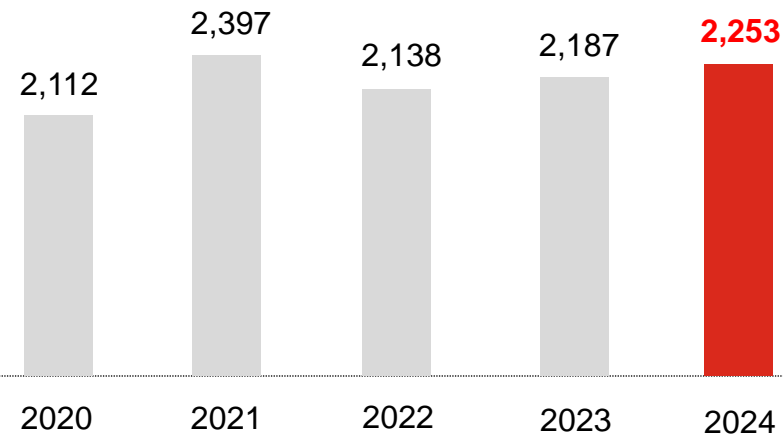
**Gyeonggi Gwangju
Production Plant**

Organization Status



Company Status

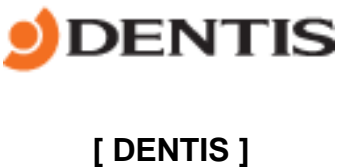
Sales Status (KRW : million won)



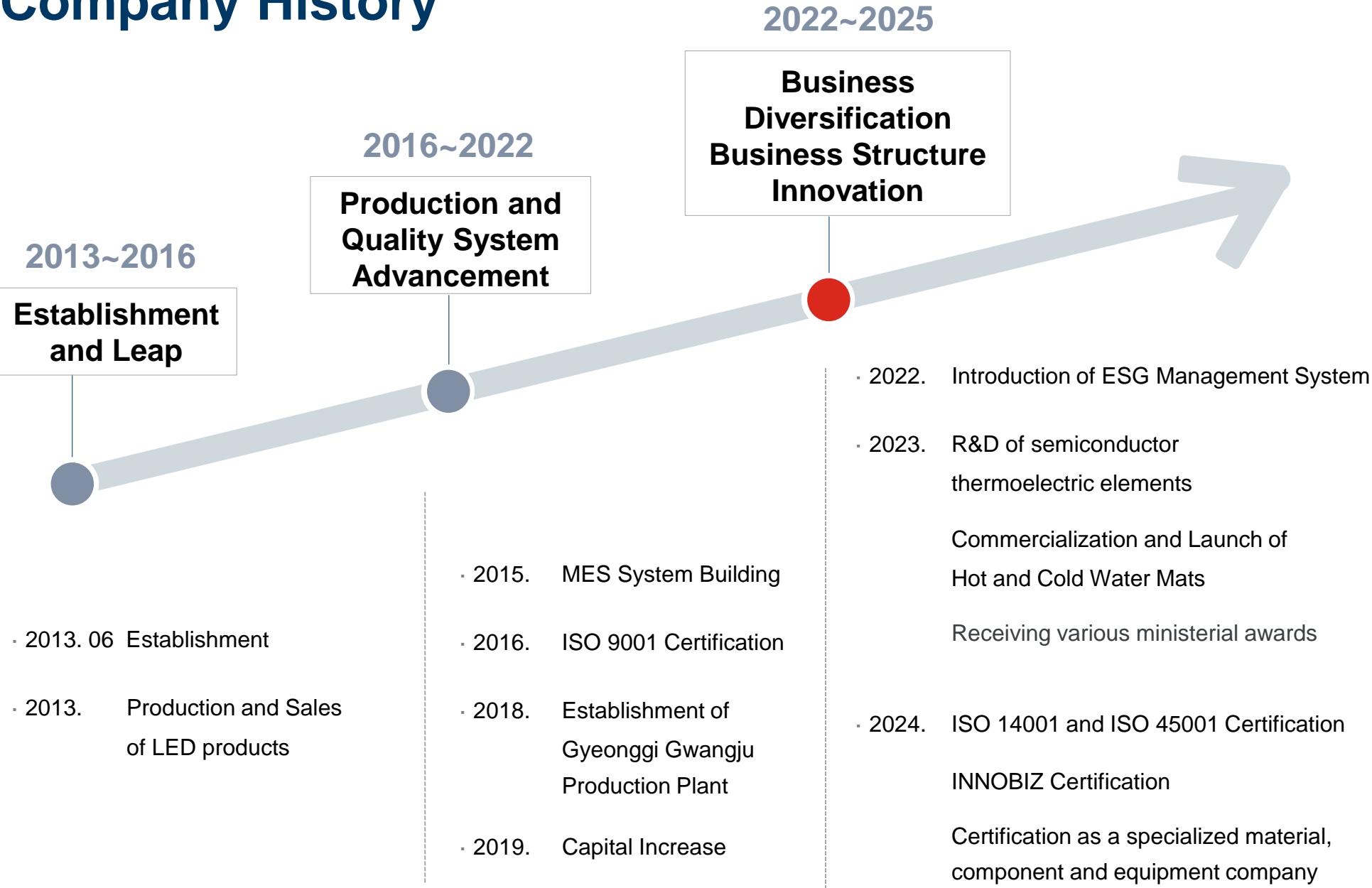
Profit and Loss Status (KRW : million won)

	2021	2022	2023	2024
Sales	2,397	2,138	2,187	2,253
Sales growth rate(%)	13.5	▲10.8	2.3	3.0
Total Assets	862	826	850	893

Major Clients



Company History



BUSINESS PORTFOLIO

Business Areas

Products

Manufacturing Processes

Facilities

Business Areas

The Right Light for better tomorrow

- Lighting

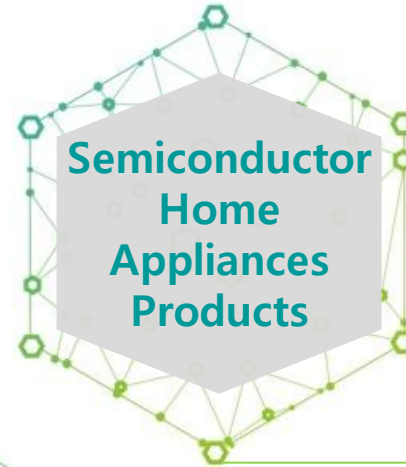
(Direct lighting, bulb lighting, etc.)

- For vehicles & Industrial use



Semiconductor Home Appliances Products

- Utilization of thermoelectric elements Hot/Cold mat
- Semiconductor thermoelectric elements Cold and Hot electronic Lunch Boxes
- Other home appliances





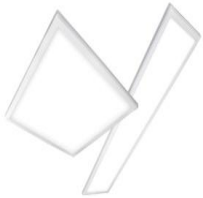
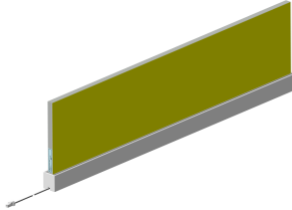
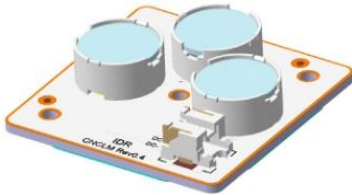



- PWM Controllers
(DH, BH, FS, KH, TFA, JD, YD, FPC, etc.)
- SI ECU, G-Sensor, FATC/MTC, BMS, etc.
- Various Sensor



Business Areas



	<ul style="list-style-type: none">• LED Tube For freezer use only		<ul style="list-style-type: none">• For shelf LED Down Light
	<ul style="list-style-type: none">• Medical Surgical Light LED Module		<ul style="list-style-type: none">• Multipurpose LED Bar Module
	<ul style="list-style-type: none">• LED Flat Lighting Edge Type		<ul style="list-style-type: none">• LED Signage Department stores, Shopping malls, etc.
	<ul style="list-style-type: none">• Parking Vehicle Inspection Flash LED Module		<ul style="list-style-type: none">• Car Door Pocket Light LED Module

Business Areas

매일경제

냉난방 다잡은 '사계절' 매트 인기몰이

반도체 열전소자 기술 적용
냉각·가열 기능 모두 갖춰
하루 8시간 써도 月 1000원



지난해 출시된 하펠 슬립케어(HAPEL Sleep Care) 제품. 글로벌하이텍전자

겨울엔 온수매트로, 여름엔 쿨매트로 사용할 수 있는 새로운 개념의 전자매트가 나왔다. 글로벌하이텍전자가 그간 축적한 반도체 열전소자 기술력을 기반으로 지난해 개발해 출시한 '하펠 슬립케어' 제품은 사계절 상시 사용 가능한 냉온 겸용 매트다.

전류 흐름에 따른 열 변화를 활용하는 열전소자는 냉각과 가열이 모두 가능한 데다 전기까지 생산할 수 있는 친환경 첨단 부품으로 꼽힌다. 현재 대부분의 냉장고에 쓰이는 컴프레서의 대체재로 등장했는데, 기체를 압축하는 것과 같은 기계적인 작동이 없어 소음이 적고 부피가 작은 게 강점이다. 글로벌하이텍전자는 반도체 열전소자를 직접 생산할 수 있는 제조 원천기술 특허와 이를 적용한 응용 제품 기술 특허 모두를 보유하고 있다.

열전소자 기술이 적용된 하펠 슬립케어는 하나의 제품을 통해 냉온 모두가 가능한 일체형 매트다. 계절에 따라 번갈아 사용해야 하는 불편함과 불필요한 장기 보관 필요성을 없앴다. 회사 관계자는 "세계 최초로 UV-A 및 광촉매를 통한 공기 청정 기능과 UV-C를 통한 순환 물(水) 상시 살균 기능을 모두 구현했다"고 강조했다. 그는 이어 "0.5도 단위로 온도 미세 조정이 가능하고 도서관 소음 수준(40dB)보다 낮은 33~37dB대 저소음 설계로 소비자에게 사계절 내내 최적화된 숙면 환경을 제공하고자 했다"고 덧붙였다.

하펠 슬립케어는 국내에서 유일하게 열전소자 3개를 사용해 에너지 성능과 효율성을 높이고 전기요금 부담은 획기적으로 낮췄다. 평균 소비전력이 102W에 불과해 매일 전기료는 에어컨의 10% 수준도 안 된다. 퀸 사이즈 매트리스 기준 하루 8시간씩 한 달간 사용해도 전기요금이 1130원에 불과하다는 얘기다.

출시 후 반년도 되지 않은 시점에서 시장의 반응이 뜨겁다. 회사 관계자는 "불면증 같은 수면장애로 병원을 찾는 환자가 2018년 85만명에서 지난해 109만명으로 30% 가까이 증가해 연간 100만명을 넘어섰다"고 말했다.

전자파 EMF 인증, 라돈토론 시험 성적을 비롯한 소비자 안전 인증도 취득한 것은 물론 혁신성을 인정받아 지난해 기술 혁신 관련 산업통상자원부 장관상, 대한민국 경영대상 국회 과학기술위원장상, 대한민국 유망특허기술대상 등을 휩쓸었다.





Manufacturing Processes



- Own 2 SMT Line (Latest CHIP MOUNTER equipment from JUKI, Japan)
- Latest 3D SPI and AOI vision inspection machine IN-LINE
- MES SYSTEM Operation

Manufacturing Processes



공정 관리	수입 검사	자재 관리	LOADER	PCB Cleaner	2D Marking
					
관리 항목	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 도금 두께 성적서 관리 ❖ PCB 휨 검사 ❖ PCB 버전 확인 ❖ PSR COLOR 및 외관 검사 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 온도 관리 (22℃ ~ 28℃) ❖ 습도 관리 (40% ~ 60%) ❖ 선입/선출 관리 ❖ MSL-3 자재 관리 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ AIR 압력 : 0.4 ~ 0.6MPa ❖ 매거진 셋팅 : PCB 폭의 +0.5mm ❖ PCB 무너짐 없을 것 ❖ 투입 방향 확인 ❖ 청결 상태 확인 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ PCB 표면 이물 제거 될 것. ❖ 이온아이스저 작동 ❖ 집진 상태 이상 없을 것 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 마킹 방법 : 2D 마킹 인쇄 ❖ 마킹 종류 : 잉크젯 / 레이저 ❖ 마킹 내용 : 품번, 생산일자, 일련번호 (HIGGHAM03A0D0100001) ❖ READING 불량 없을 것
공정 관리	Screen Printer	3D SPI	CHIP Mount	Reflow	3D AOI
					
관리 항목	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 스쿼츠 압력, 속도 ❖ 자동 세척 주기: 1회/5회 ❖ 온도 관리 (18℃ ~ 30℃) ❖ 마스크 텐션 관리 (0.40mm ~ 0.80mm) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 두께 관리 : 메탈 마스크 두께의 80% ~ 160% ❖ 체적 관리 : Land Pattern의 70% ~ 190% ❖ FinePitch : 60% ~ 160% ❖ CPK (공정능력) 관리 ≥ 1.67 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ PDA 바코드 스캔 후 피더 교체 ❖ 노즐 관리 ❖ 오삽 방지 시스템 적용 (MES) ❖ AIR 압력 : 0.4 ~ 0.6 MPa 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ PROFILE 작성 : 모델 교체 시 ❖ MASTER PROFILE 비교 ❖ Thermo Coupler 보드 관리 ❖ SCH 이상. ❖ 초/중/중물 검사 (양품 마스터 비교) ❖ 산소 농도 : 400 ~ 1,000PPM 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 양,불 마스터 보드 관리 ❖ 검사 전 마스터 샘플 검증 ❖ 가성 불량 관리 (PASS 품 유출 방지) ❖ 진성 불량 발생 시 MES 등록 (수리 → 재검사 Process)

Manufacturing Processes



<p>공정 관리</p>	<p>UN LOADER</p> 	<p>목시 검사</p> 	<p>ROUTER</p> 	<p>성능 검사</p> 	<p>출하 검사</p> 
<p>관리 항목</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ AIR 압력 : 0.4 ~ 0.6MPa ❖ 매거진 셋팅 : PCB 폭의 +0.5mm ❖ PCB 무너짐 없을 것 ❖ 투입 방향 확인 ❖ 청결 상태 확인 ❖ 푸셔 끝단 : 우레탄 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 외관 불량 검출 ❖ 부적합품 식별 관리. ❖ 작업 표준서에 의한 검사 실시 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ BIT 교환 주기 : 80m ❖ 에어 압력 : 4 ~ 7kgf ❖ JIG 관리 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 검사 전 마스터 샘플 검증 ❖ Radio, GPS, DMB 등 성능 이상 없을 것 ❖ 부적합품 발생 시, 별도 격리 진행 (MES 인터락 기능 적용 중) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ MES 출하 검사 (전 공정 부적합품 바코드 리딩 시 부적합품 인터락 기능 적용 중) ❖ 확대경 검사 ❖ 부적합품 식별 ❖ 부적합품 처리 절차
<p>공정 관리</p>	<p>출하</p> 	<p>출하</p> 			
<p>관리 항목</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 제전 TRAY, 제전 BOX 사용 ❖ TRAY, BOX 이물/수분 제거 ❖ 식별표 부착 ❖ 거래명세서 및 검사성적서 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 외부 충격 방지 ❖ 전도 사고 없을 것 ❖ 우수 유입 예방 할 것 			

Facilities



Loader



V/C Loader



SPI(3D)



Solder Printer



Auto Coating M/C



Solder Printer



Chip Mounter



Chip Mounter



Chip Mounter



Reflow Oven

Facilities



3D AOI(IN-LINE)



**Selective
Soldering M/C**



**Robot
Soldering M/C**



ICT



**PCB
Router**



**X-RAY(3D)
Equipment**



**Metal Mask
Cleaner**



**Solder Cream
room temperature
storage**



Compressor



Dehumidifier



Instrumentation

SUSTAINABLE GROWTH

Technology Management

Quality Management

Talent Management

Technology_Management_Intellectual_Property_Rights



1 Patent
Thermolectric element



2 Patent
Cold and hot water mat



3 Patent
Cold and hot fan



4 Patent
Advertising device



5 Patent
Multifunctional Pillow



6 Patent
LED lighting device



7 Utility model
Portable LED devices



8 Design
Cold and hot water mat



9 Brand
GLOLUMI(Korean)



10 Brand
GLOLUMI(English)



11 Brand
HAPEL(Korean)_11th class



12 Brand
HAPEL(English)_11th class

13 Brand
HAPEL(Korean)_35th class

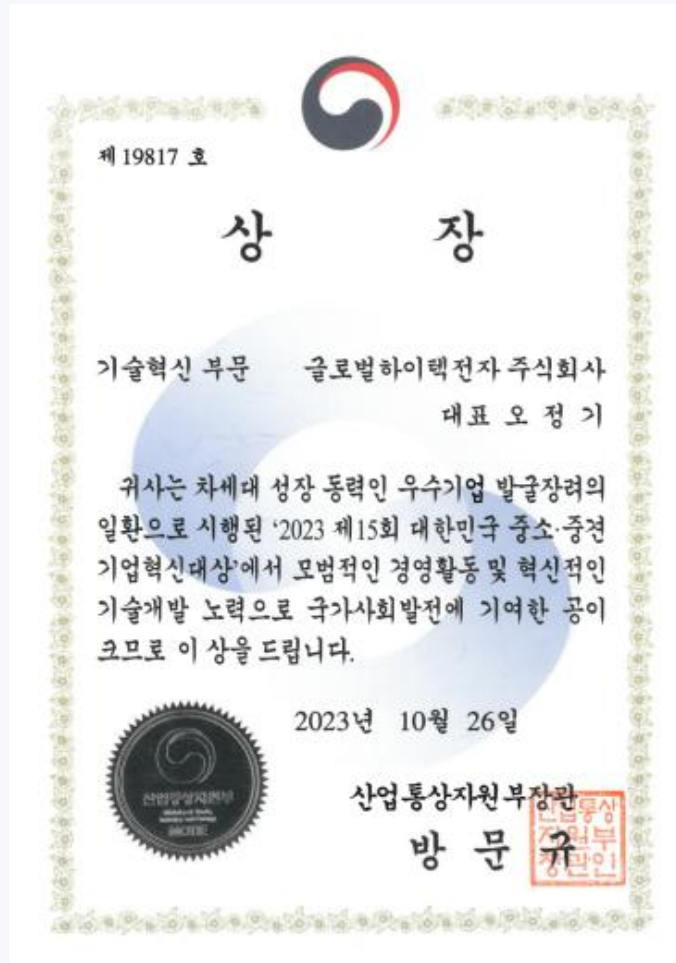
14 Brand
HAPEL(English)_35th class

Technology Management_Awards



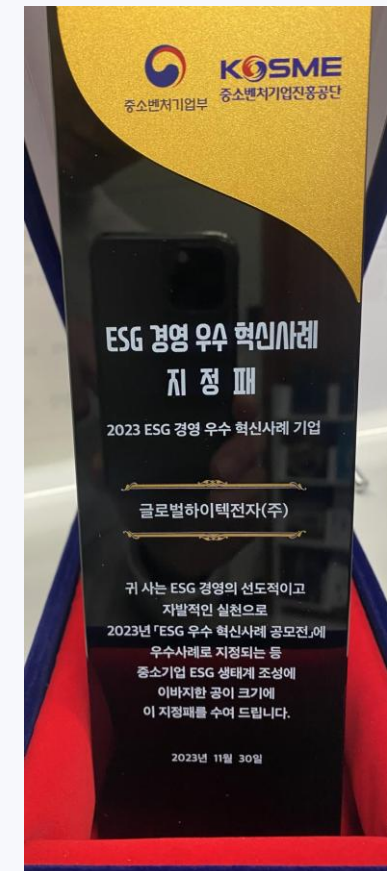
Minister of Trade, Industry and
Energy Award

Republic of Korea Innovation Award



National Assembly Science and
Technology Committee Chairman's Award

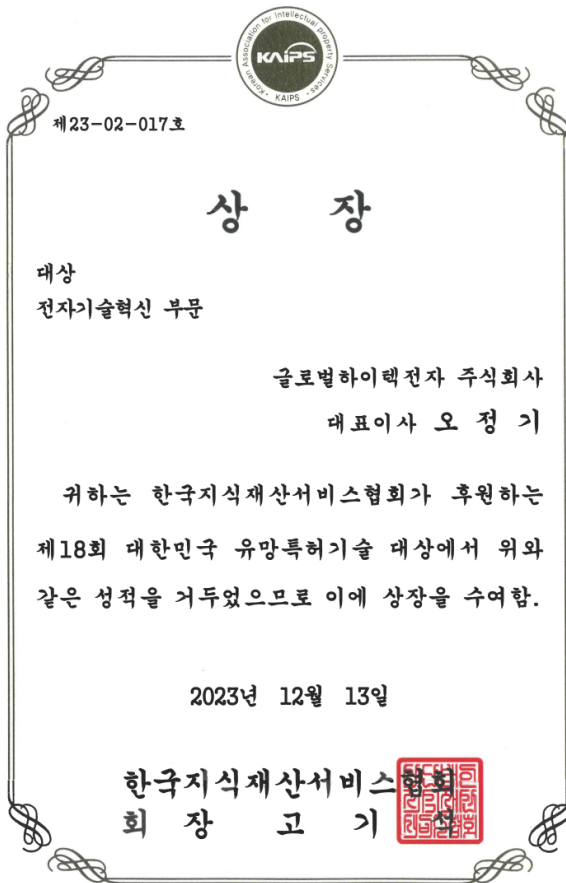
Republic of Korea Management Award



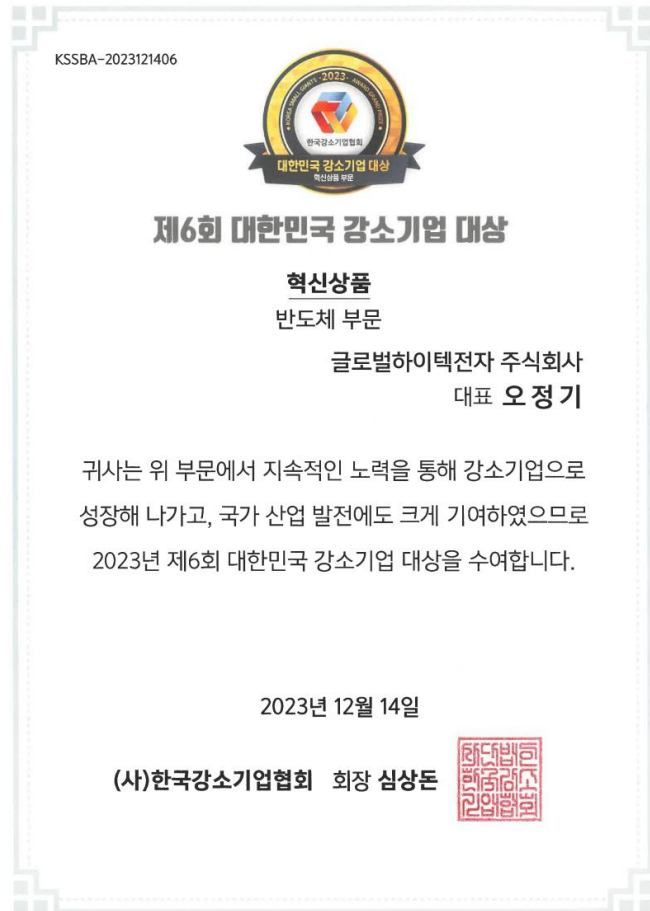
Minister of SMEs and
Startups Award

ESG Management
Innovation Competition

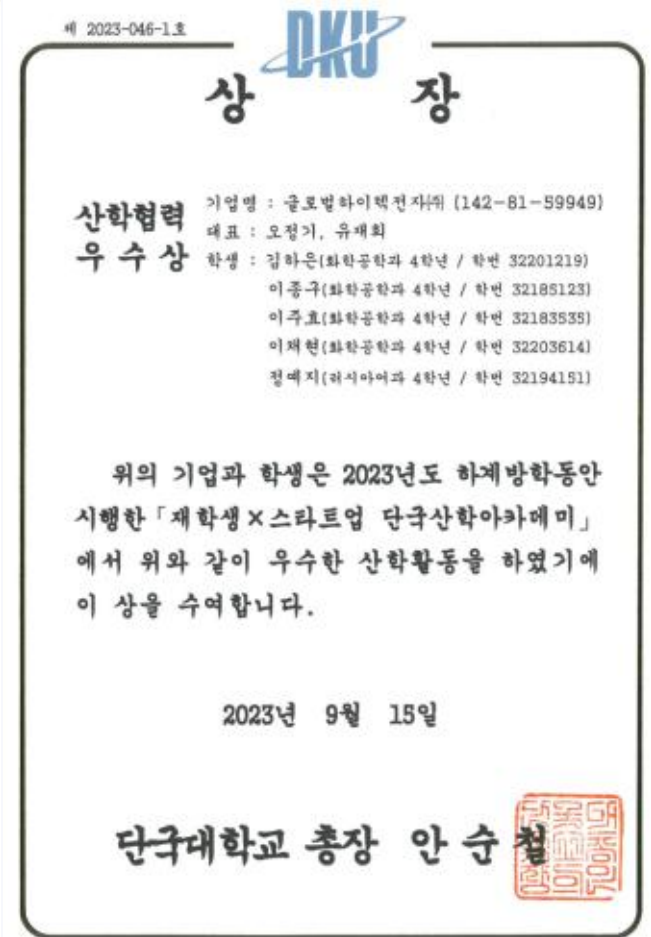
Technology Management_Awards



Korea Intellectual Property Service
Association Chairman's Award
Korea Promising Patent Technology Award



Korea Small and Medium Business
Association Chairman's Award
Korea Small and Medium Business Award



Dankook University President's Award
Excellent Industry-Academic
Cooperation

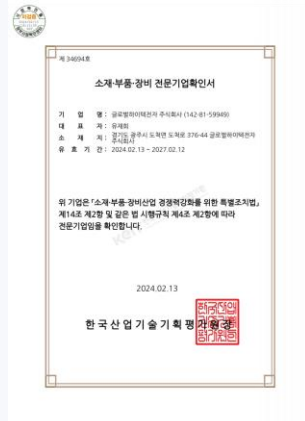
Quality Management_Corporate and Product Certification



1 R&D Center



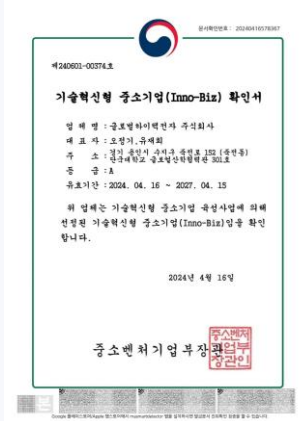
2 Venture Co.,



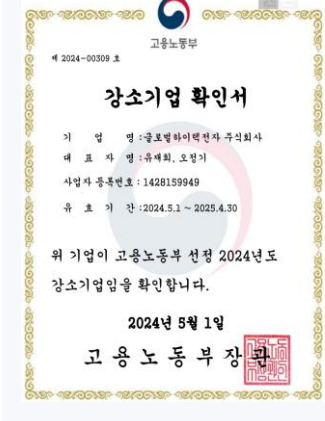
3 Professional Co.,



4 Excellent Tech.



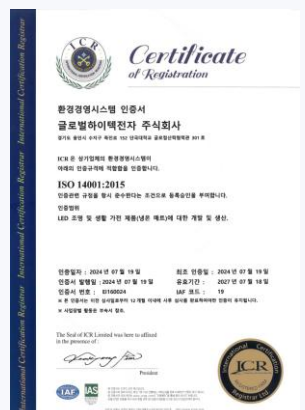
5 INNO Biz.



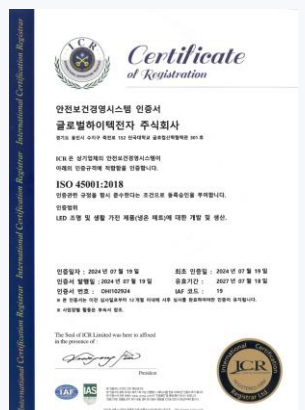
6 Strong Co.,



7 ISO 9001



8 ISO 14001



9 ISO 45001



10 KC Certi.



11 EMF Certi.



12 USA FCC Certi.



13 Janan PSE Certi.

Talent Management

Recruitment and Compensation, Welfare

- Providing excellent jobs and Operating fair recruitment process
- Commemorative awards, etc. Support and encouragement of Long-term service
- Various welfare systems such as condolence money/special paid leave, etc.
- Operate a fair performance management system for members

Human Resources Development

- Support for obtaining job-related qualifications
- Support for language courses to improve global competency
- Hierarchical / Job-specific training courses
- Discovering and nurturing technical talent

Creative Organizational Culture

- Corporate culture of communication such as meetings
- Strengthening the maternal protection system
- Operation of family care leave system
- Communication channels such as Hitec TALK

APPENDIX

Business Status
CSR and ESG
Press Releases

Business Status

Yongin Headquarters

152 Jukjeon-ro, Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do
Dankook University Global Industry-Academic
Cooperation Center, Room 301, Room 410

Gyeonggi Gwangju Business Site

376-44 Docheok-ro, Docheok-myeon, Gwangju-si,
Gyeonggi-do

Inquiry

Representative Number +82-31-889-9970

Fax Number +82-31-889-9974

Customer Center +82-1588-8830

Youtube hapel korea

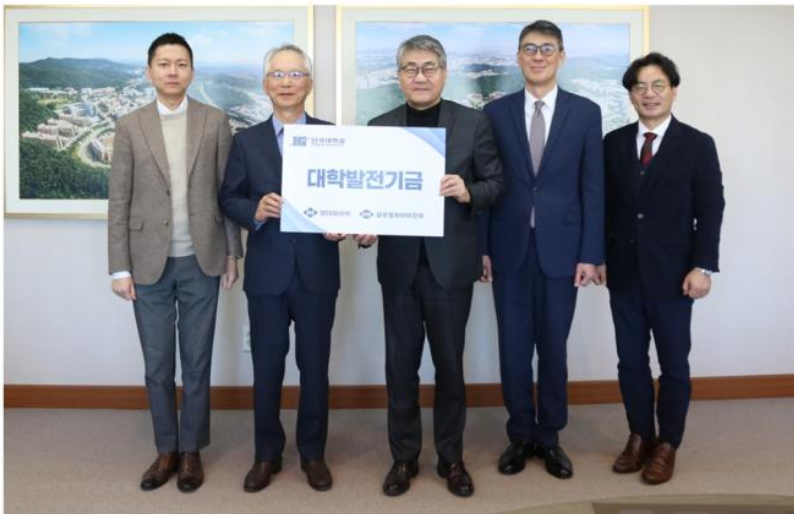
Instagram hapel_official



CSR and ESG

뉴스1

오정기 현대하이텍 대표, 단국대에 3천만원
기탁...누적 1억3천



△ 발전기금 전달식 단체 사진(왼쪽부터 이상진 부장, 오정기 등문, 안순철 총장, 김재일 대외부총장, 남재걸 대외협력처장)



오정기 강의실

오정기 등문(전자공학과 78학번)님의
모교사랑과 후배 양성을 위한 고귀한
뜻을 여기에 새겨 기리고자 합니다.

2023년 10월

단국대학교

매일경제

하이텍그룹 냉온가전 후원



24일 전달식에서 오정기 하이텍그룹 대표(오른쪽)와 조화라 친구와함께 지역아동센터장
(가운데)이 기념촬영을 하고 있다. 하이텍그룹

하이텍그룹이 경기 용인시 소재 '친구와함께 지역아동센터'를 찾아 한여름 폭염에
취약한 아이들을 위해 냉온가전을 전달했다고 24일 밝혔다. 이날 전달식에서 오정
기 하이텍그룹 대표를 비롯한 임직원들은 글로벌하이텍전자의 반도체 가전 냉온
수매트 '하펠 슬립케어'를 전했다.

CSR and ESG

매일경제

“車반도체 기술 앞세워 스마트가전 도전”

오정기 하이텍그룹 대표

전류로 열 조절하는 열전소자
원천특허·제품특허 모두 보유
냉온매트 등 가전에 본격 적용

기존 전장 사업도 승승장구
“韓서 전량생산, 기술유출 방지”



하이텍그룹 개요

설립일	1998년 1월
대표	오정기
계열사	현대하이텍 · 글로벌하이텍전자
주요 사업	자동차 전장부품 개발 · 제조, 생활가전 및 LED 개발 · 제조
매출액	2023년 407억원

하펠 슬립케어 특징

냉온 겸용 매트로 사계절 사용
열전소자 기술로 전기료 절감
주변 공기 정화 및 물 상시 살균
0.5도 단위로 온도 미세 조정
도서관보다 조용한 소음 저감

자동차 전장부품 기업 하이텍그룹이 반도체 기반 생활가전 제품으로 본격적인 사업 영역 확대에 나섰다. 반도체 열전소자라는 원천기술을 앞세워 기업 간 거래(B2B)에 이어 기업과 소비자 간 거래(B2C) 시장에 출시표를 던졌다.

오정기 하이텍그룹 대표는 최근 매일경제와 인터뷰하면서 “차량용 전장 부품부터 생활가전 제품까지 이질적으로 보이는 다양한 사업 영역을 혁신적 기술력을 바탕으로 확장해 나가고 있다”고 말했다. 전자공학을 전공한 오 대표는 현대전자산업(현 SK하이닉스)을 거쳐 1998년 현대하이텍을 설립한 전기전자 분야 전문가다.

하이텍그룹은 표면실장기술(SMT)을 활용한 인쇄회로기판 어셈블리(PCBA) 자동차 전장부품을 생산하는 현대하이텍과 발광다이오드(LED) 램프 및 생활가전 제품을 생산하는 글로벌하이텍전자로 구성돼 있다. 이

중 하이텍그룹의 B2C 시장 진출은 글로벌하이텍전자가 주도하고 있다. 이 회사가 개발해 지난해 출시한 ‘하펠 슬립케어’ 제품은 그간 축적한 반도체 열전소자 기술력을 기반으로 개발된 사계절 상시 사용이 가능한 냉온 겸용 매트다.

전류 흐름에 따른 열 변화를 활용하는 열전소자는 냉각과 가열이 모두 가능한 데다 전기까지 생산할 수 있는 친환경 첨단 부품으로 꼽힌다. 현재 대부분 냉장고에 쓰이는 컴프레서의 대체재로 등장했는데, 기체를 압축하는 것과 같은 기계적 작동이 없어 소음이 적고 부피가 작은 게 강점이다. 글로벌하이텍전자는 반도체 열전소자를 직접 생산할 수 있는 제조원천기술 특허와 이를 적용한 응용제품 기술특허를 모두 보유하고 있다.

열전소자 기술이 적용된 하펠 슬립케어는 하나의 제품으로 냉온이 모두

가능한 일체형 매트다. 계절에 따라 번갈아 사용해야 하는 불편함과 불필요한 장기 보관 필요성을 없앴다. 오 대표는 “세계 최초로 UV-A 및 광촉매를 통한 공기정화 기능과 UV-C를 통한 순환 물 상시 살균 기능을 모두 구현했다”고 강조했다. 이어 그는 “0.5도 단위로 온도 미세 조정이 가능하고 도서관 소음 수준(40dB)보다 낮은 33~37dB 저소음 설계로 소비자에게 사계절 내내 최적화된 숙면 환경을 제공하고자 했다”고 덧붙였다.

하펠 슬립케어는 국내에서 유일하게 열전소자 3개를 사용해 에너지 성능과 효율성을 높이고 전기요금 부담은 획기적으로 낮췄다. 평균 소비전력이 102W에 불과해 매월 전기료는 에어컨 사용 시의 10% 수준도 안 된다.

출시 후 반년도 되지 않은 시점이지만 시장 반응이 뜨겁다. 오 대표는 “수면의 질을 높이는 슬립테크 제품으로

하펠 슬립케어가 주목받고 있다”고 말했다. 전자파 전자기장환경(EMF) 인증, 라돈·토론 시험 성적 등 소비자 안전 인증도 취득한 것은 물론 혁신성을 인정받아 지난해 기술혁신 관련 산업통상자원부 장관상, 대한민국 유망특허기술 대상 등을 휩쓸었다.

하이텍그룹은 반도체 열전소자를 기반으로 한 하펠 브랜드 프리미엄 생활가전 라인업을 지속적으로 확대해 나간다는 계획이다. 이상진 하이텍그룹 경영본부장은 “지속가능한 미래를 위한 혁신 가전을 계속 출시하고 모든 제품의 초저전력 설계를 통해 2030년 에너지 소비량을 동일 성능 대비 20% 이상 개선할 것”이라고 강조했다.

기존 주력 사업도 성과를 내고 있다. 고도의 기술력이 요구되는 미세실장(FPA) 제품을 현대차·기아, 폭스바겐을 비롯한 국내외 주요 완성차업체에 공급하고 있다. 양면호 기자

경기일보

현대하이텍, 지역아동과 함께하는 ‘어린이 과학교실’ 개최



지난 29일 현대하이텍과 용인지역아동센터가 사회공헌 업무협약을 체결했다. 현대하이텍 제공

CSR and ESG

ESG로 만나다

더 깨끗한, 환경

더 따뜻한, 사회

더 투명한, 지배구조

ESG 글로벌하이텍전자(주)

**반도체 열전소자 기술력,
친환경 생활가전으로 ——— 착한 소비자 만든다**

LED 모듈 및 전기전자부품 제조기업으로 기술력을 인정받고 있는 글로벌하이텍전자는
신사업으로 반도체 열전소자 기반의 혁신적 생활가전제품 개발에 주력하고 있다.
지속적인 R&D 투자로 경쟁사와의 기술력 초격차를 유지하면서 혁신성과 지속가능성을
동시에 갖춘 제품을 통해 ‘오늘보다 더 나은 내일’을 추구하는 글로벌하이텍전자의
목직한 도전이 기대된다.



ESG POINT



사회적 약자의 접근성까지 고
려한 제품 개발
청각 장애인용 안내 동영상
및 시각 장애인용 안내 점자
제작, 사회적 약자의 가전
접근성 강화



기부 및 봉사 등 다양한 사회
공헌활동 전개
누적 1억 원 이상의 대학발전
기금 기부로 재학생 창업
스타트업 육성 등에 기여



파트너사와의 상생 경영
협력사 기술개발 및 품질지도
전문가 파견 및 연구소
시설·장비 활용 지원

회사소개

설립연도 2013. 05. 13
주요 사업 반도체(열전소자) 기반의 생활가전제품
주소 경기도 광주시 도척면 도척로 376-44
홈페이지 www.hapel.co.kr
대표 오정기

연혁

- 2010. 11. ● 열전소자 및 그 제조방법 특허 출원
- 2013. 06. ● 글로벌하이텍전자(주) 설립
- 2016. 04. ● ISO9001 획득
- 2021. 12. ● 열전소자를 이용한 냉온수매트
순환시스템 특허 출원
- 2022. 08. ● ESG 경영본부 설치

MISSION

우리의 사업분야에서 제일을 추구한다
내실 있는 성장을 추구한다
특화제품으로 기술을 선도한다

We strive to be the leader in our industry
We pursue solid and sustainable growth
We lead technology through specialized products



