

제조업과 IT융합산업의 미래를 찾아보는!!

중국 스마트팩토리 + 심천 산업박람회

벤치마킹 연수 안내

2015. 6. 30(화) ~ 7. 3(금)



독일 편	중국 심천 편	미국 편	일본 편	중국 상해 편	인도 편
4월 완료	6월 진행	9월 예정	10월 예정	11월 예정	12월 예정



1. 연수개요



연수목적

산업혁명4.0! 스마트팩토리! 제조업3.0!, 쓰는 용어는 달라도 추구하는 방향은 일맥상통한다. 앞으로 다가올 제4차 산업혁명 시대를 맞이하여, 핵심내용과 추진 방향을 벤치마킹하고 이해함으로써 대한민국의 제조, IT산업의 미래 발전방향을 모색하고, 글로벌 경쟁력을 제고하기 위함이다.

연수지 선정배경

중국 최대 산업단지 지역이자 제2의 자유경제지구인 심천은 중국 최첨단산업을 이끄는 기업들뿐만이 아니라 글로벌 제조기업들도 위치해 있는 곳이다. 특히 전자 통신, 기계 장비, 자동차 생산, 건축 자재 등의 분야에 특화된 지역으로, 최근 몇 년 간 중국내에서도 가장 빠르게 성장, 진화하는 지역이기도 하다.

이 곳에서는 다가오는 7월 1일부터 3일까지 하노버 산업박람회 주관·주최사인 독일의 Deutsche Messe Ag.가 주최하는 Industrial Automation Shenzhen (심천 산업박람회)가 열리는데 박람회의 주요 테마는 '공장 자동화'로 산업혁명4.0/스마트 팩토리를 준비하고 있는 중국 최첨단 산업의 동향과 산업혁명4.0의 추진 현황을 파악할 수 있는 좋은 기회가 될 전망이다.



연수개요

연 수 명 : 중국 스마트팩토리 + 심천 산업박람회 벤치마킹 연수

연수대상 : 제조/서비스/공기업 최고경영자 및 임원/공장장/R&D부서장/ITC관련 부서장/
생산, 제조, 기술 부서장

연수국가 : 중국/심천

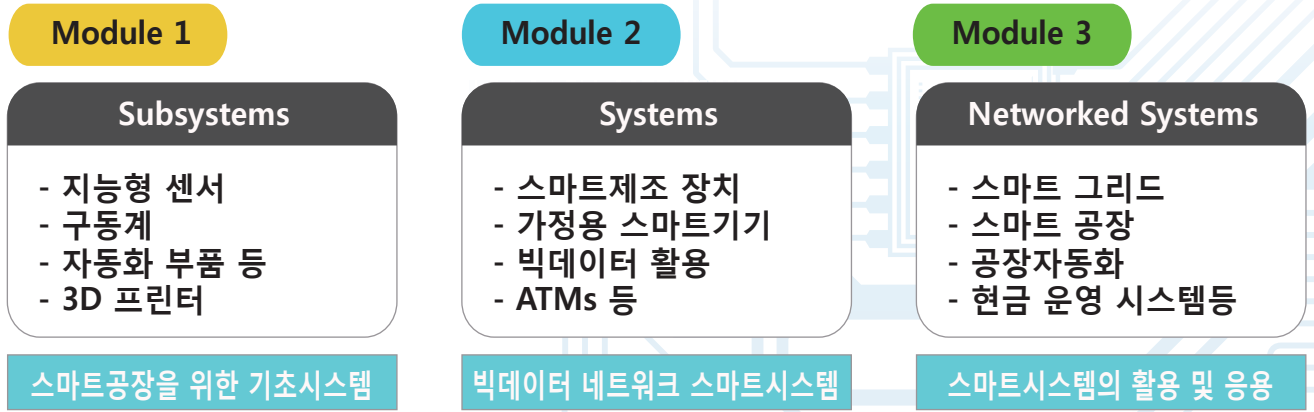
연수테마 : 스마트팩토리 / 산업혁명4.0

연수기간 : 2015년 6월 30일(화) ~ 7월 3일(금) / 3박 4일

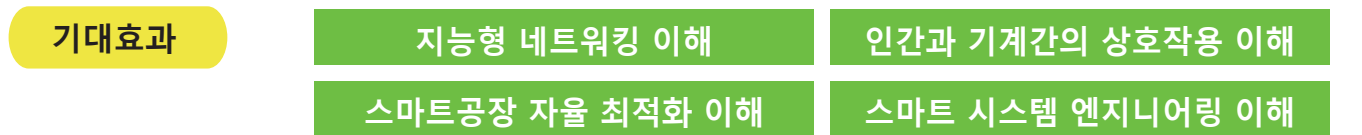
2. 연수구성



스마트공장 구조 중심 구성



+



스마트공장 활용방안

- 1 비 생산 시간대 제품조립라인에서 설비 에너지 수요량 절감
- 2 리모트 서비스
- 3 불가항력적인 서플라이어 교체에 대응
- 4 서플라이 체인 전체에 있어서의 엔지니어링 일관 시스템
- 5 개별수주생산 지원

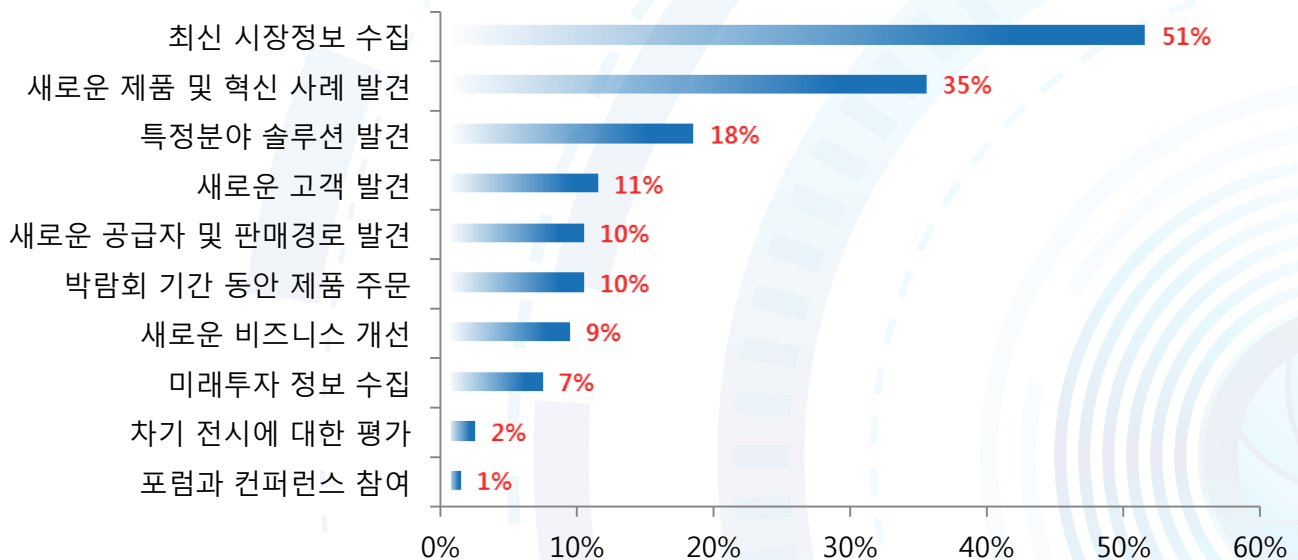
3. 심천 산업박람회



■ The Results for 2014 심천 산업박람회

- 총 3일간 **23,644명** 참관
- 중국 30개 성과 전 세계 23개국에서 **420개 이상 기업** 참여
- 참가자의 82%가 만족했으며 **76%가 다시 찾을 것**이라고 응답

중국 제조업의 중심지인 심천은 소위 'Made in China'로 불리는 중국의 저품질 대량생산에서 고품질 대량생산으로의 변화를 선도하는 곳이다. 중국 제조업, 특히 전자 통신, 기계 장비, 자동차 생산, 건축 자재 등의 분야에 특화된 제조업 지역으로, 최근 몇 년 간 가장 빠르게 성장, 진화하는 지역이다. 이곳에서 독일의 Deutsche Messe Ag. 가 주최해 열리는 Industrial Automation Shenzhen (IA Shenzhen)은 공장 자동화를 주제로 하며, 전시 업체들에게는 제품과 기술을 홍보할 수 있는 기회, 방문객들에게는 인더스트리 4.0으로 나아가는 중국 제조업의 동향을 살펴 볼 수 있는 좋은 기회이다. 이 박람회에서는 센서, 임베디드 시스템, 산업용 로봇, 사물 인터넷 솔루션 등 스마트공장을 구성하는 다양한 분야의 기술을 만날 수 있으며 중국 업체들뿐만 아니라 2014년에는 지멘스, BOSCH, 로크웰, ABB, 미쯔비시, GE, LG 등 스마트공장을 선도하고 있는 주요 업체들이 참가해 변화하는 중국 제조업의 모습과 앞으로의 발전 방향을 보여주었다.



MIDEA

■ 스마트 팩토리로 나아가는 길목, 그 중심에 선 기업



- 지속적인 기술 개발 및 연구를 통해 중국을 대표하는 가전제품 제조업체로 성장
- 사물인터넷 분야에서의 활발한 연구
- 지능형 팩토리를 넘어 스마트 팩토리로의 혁신 시도

Midea는 중국 내 가장 큰 가전제품 제조업체 중 하나로, 1968년 병뚜껑 제조업체로 시작했지만 선풍기, 에어컨을 생산하기 시작하면서 그 입지를 다졌고 현재는 밥솥, 세척기, 냉장기, 전기면도기 등의 다양한 가전제품을 제조, 판매하고 있다. 1997년에는 천만달러의 수출을 달성하고, 2014년에는 약 248억 달러의 매출을 달성하며 중국 내 매출 2위, 소형가전 기준으로는 매출 1위 기업의 자리에 오른 중국을 대표하는 기업이다. 각종 기술 개발 및 지속적인 연구로 신제품의 매출액이 그룹 전체 매출액의 60%를 차지할 정도로 변화를 선도하고 있는 기업이다. 2014년 말, 중국 스마트기기 대표 기업인 샤오미가 약 2억 달러를 투자해 향후 사물인터넷(Internet of Things) 분야에서의 협력을 함께 다짐해, 이 분야에서의 활약도 기대해 볼만 하다.

SEED STUDIO

■ 오픈소스 하드웨어 제작을 통한 IoT의 활성화



- 10개부터 10,000개까지 주문자가 원하는 부품 생산이 가능
- 레이저 커팅, 3D프린팅을 통한 공정 비용 절감
- 공정 비용이 여타 중국기업들에 비해서도 10~20%가량 저렴
- 저렴한 가격으로 고객 맞춤형 생산이 가능

2008년 설립된 시드 스튜디오는 공장형 제조 기업으로 최소 10개에서부터 10,000개까지 주문자가 원하는 부품의 생산이 가능한 곳이다. 레이저 커팅, 3D프린팅 서비스 등을 제공하며, 공정 비용은 여타 중국 공장들에 비해서도 10-20%가량 저렴하다. 저렴한 가격으로 고객 맞춤형 생산이 가능하여 기존의 대량생산이 충족할 수 없는 다양화된 소비자의 요구를 만족시키고 있다. 특히, 오픈 소스 하드웨어 (기기를 제어하거나 특정 기능을 수행할 수 있는 컴퓨팅 기능을 포함한 보드) 제작에도 특화되어, 이들을 주로 활용하는 IoT관련 스타트업들의 활성화에도 기여를 하고 있다.



AURORA TECHNOLOGY

■ 세계가 인정한 중국 3D프린터 기술의 선도기업

- 각종 특허를 발판으로 미국, 호주, 영국, 러시아로 3D프린터 수출
- 3D 프린터 소프트웨어 개발을 통한 시장 점유율 향상
- 북경대, 칭화대 등과의 산학협력



2009년에 설립된 Shenzhen Aurora Technology는 3D 프린터 개발 및 제작 업체로, 중국 내 3D프린터 업체로서는 큰 규모를 자랑한다. 각종 특허를 받은 이 업체의 3D 프린터는 미국, 호주, 영국, 러시아 등으로 수출되고 있다. 3D 프린터뿐만 아니라 관련 소프트웨어 개발에도 힘쓰고 있으며, 칭화대, 북경대 등의 유명 대학, 관련 업체들과 협력하여 고품질의 3D프린터를 만들기 위해 노력하고 있다.



세미나 : 중국 인더스트리 4.0의 현황 및 미래



■ 이름: Jay Lee

- 現 신시네티 대학교 기계공학 전임교수
- 現 상해 교통대학교 기계공학 초빙교수
- 現 The Society of Manufacturing Engineer(SME) 회원
- 現 American Society of Mechanical Engineer 회원

■ 학력 : 위스콘신대학교 기계공학 박사

■ 수상 내역

- the 2008 CIE-USA Distinguished Service Award
- Professor of the Year Award, College of the Engineering, Univ. of Cincinnati in 2007
- Milwaukee Mayor Technology Innovation Award in 2003
- Smartlink Fellow Award of Australia in 2002
- Japan Society of Promotion of Science Fellowship Award in 1996
- Japan Science and Technology Agency Fellowship Award in 1995
- SME Outstanding Young Manufacturing Engineer Award in 1992

5. 연수일정



일시	시간	주요프로그램	비고
제 1 일차 6/30 (화)	오전	• 출국 (08:50 / KE0827)	
	오전	• 심천도착 (11:35)	
	오후	• 세미나(중국 인더스트리4.0의 추진 현황과 및 중국기업의 미래)	
제 2 일차 7/1 (수)	오전	• 공식일정 I. MIDEA 방문	예비:ZTE
	오후	• 공식일정 II. Aurora Technology 방문	예비:Seed Studio
제 3 일차 7/2 (목)	오전	• 공식일정 III. Industrial Automation Shenzhen 2015 관람	
	오후	• 공식일정 III. Industrial Automation Shenzhen 2015 관람	
제 4 일차 7/3 (금)	오전	• 출국 (12:45 / KE0828)	
	오후	• 도착 (17:15 / KE0828)	

※ 상기 일정은 현지 사정에 의해 다소 변경 될 수 있습니다.
 ※ 기업 공식방문은 박람회를 제외하고 2군데입니다.

연수문의 (02-737-6620 / day@imdp.kr)

IMD CENTER는 2015 HANNOVER MESSE 및 INDUSTRIE 4.0 연수에 참가하는 한국 참가자의 원활한 연수진행 및 편의를 위해 순차통역, Hotel 및 식사, 전용 버스 등을 준비하여 제공하고 있습니다.

- 연수 일정: 2015년 6월 30일(화) ~ 7월 3일(금) / 3박 4일
- 참가 대상 : 제조/서비스/공기업 최고경영자 및 임원/공장장/R&D부서장/ITC관련 부서장/
생산, 제조, 기술 부서장
- 참가 비용 : 220만원(VAT별도)
입금계좌 : 국민은행 00937-04-012918
※ 포함사항
항공료(일반석 기준), 숙박비(트윈 기준), 대회 참가비, 교류회 참가비, 통역비, 가이드, 현지 교통비, 여행자 보험 외
*여권/비자 발급 비용 및 기타 개인성격의 제반 비용은 포함되어 있지 않습니다.
- 신청 마감 : 2015년 6월 19일(금) ※ 선착순 모집 합니다.

이동준 본부장	Tel. 02-737-6620	Fax. 02-737-6650	dj@imdp.kr
박대희 대리	Tel. 02-737-6620	Fax. 02-737-6650	day@imdp.kr