

세계 최대 태양에너지 전문 박람회 Intersolar

— 독일 뮌헨



- ▶ 개최기간 : 2009. 05. 27 ~ 05. 29
- ▶ 개최장소 : 독일 - 뮌헨
- ▶ 참가국 수 : 40개국
- ▶ 참가업체 수 : 총 1,417개사 (외국 706개사)
- ▶ 참관객 수 : 60,000명
- ▶ 홈페이지 : <http://www.intersolar.de>
- ▶ 전시분야 : 태양광(PV) Cell, Module 등 관련 제품 전반, 시스템 기술, 설치시스템, 태양열(Solar Thermal) 관련 제품 전반
- ▶ 한국관 참가내역 : 참가면적 : 180㎡(Hall A2 108㎡, Hall B6 72㎡)
참가업체 : 에스에너지 등 14개사
참가품목 : 태양전지, 태양광모듈, 트래커, 인버터, 버스바/리본 등

독일 국제 태양에너지 박람회(Intersolar)는 Solar Promotion GmbH와 Freiburg Wirtschaft Touristik und Messe GmbH & Co. KG(FWTM)가 공동으로 주최하고 있는 세계 최대 규모의 태양에너지 전문박람회이다. 2000년 최초 개최 이래 매년 개최되어 왔으며 금년에는 5.27 ~ 5.29간 개최되었는데, 40개국 1,417개사가 전시업

체로 참가하였고 150개국에서 60,000여명이 참관하였다. 올해에도 Q-CELLS, SHARP, SUNTECH 등 세계 시장을 선도하고 있는 대표기업들이 신제품을 선보였으며, 전 세계 태양에너지 산업의 트렌드 및 최신 기술 동향 등을 파악할 수 있는 기회를 제공해 주었다. 혁신적인 신기술과 다양한 분야에 응용된 제품들을 통해서 태양에너지 산업의 미래를 가늠해 볼 수 있었다는 점에서 의미가 크다.

모듈 먼지제거 장치, 태양광 스쿠터, 태양광 장난감 등 인기

이번 전시회에서는 다양한 태양광 응용 제품이 선을 보여 눈길을 끌었다. 태양광모듈의 효율을 높이기 위해 먼지 및 오염물질을 자동으로 세척해 주는 제품을 비롯하여 태양광을 전원으로 거리를 밝히는 가로등, 태양광 충전소(Solar Station)에서 전원을 충전하여 달릴 수 있는 태양광 스쿠터(Solar Scooter) 등이 참관객들의 많은 관심을 받았다.



모듈 먼지제거 장치

태양광 가로등

태양광 스쿠터

Solar Cooker

태양광 장난감

태양전지액세서리

이외에도 태양에너지를 이용한 조리기구인 Solar Cooker, 태양에너지를 통해 움직이는 다양한 장난감 및 완구류를 비롯하여 태양전지를 활용하여 제작된 목걸이, 귀걸이, 반지 등의 액세서리까지 선을 보임으로써 태양에너지가 단순히 발전용으로만 사용될 수 있는 것이 아니라 일상생활에서도 얼마든지 활용될 수 있음을 보여주었다.

태양광 선도 기업 제품 한 자리에 모여

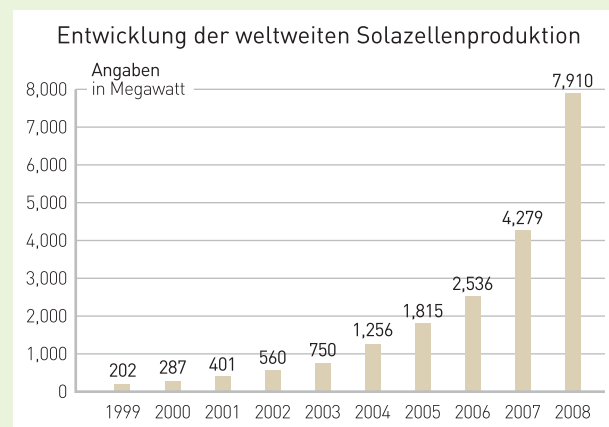
현대중공업은 단독관으로 최초 참가하여 단결정, 다결정 태양광 모듈 및 태양광 인버터를 선보였다. 태양광 모듈은 총 54장(가로 6개 x 세로 9개)의 셀로 구성된 983 mm(W) x 1476 mm(L) x 35mm(H) 크기의 제품으로 중량은 17kg이며, 효율(모듈)은 모델별로 단결정 13.0~14.6%, 다결정 12.6~14.2% 이다. 태양광 인버터는 단상(1-Phase) 3kW 부터 삼상(3-Phase) 10kW~250kW까지

다양한 용량의 모델을 선보였다. 최초 참가에도 불구하고 대규모 단독관으로 참가한 현대중공업은 SHARP 등 경쟁사와 달리 모듈 제품 보증기간(Warranty)을 3년으로 하여 공격적인 마케팅을 구사하였다.

2008년도 574.2MW 생산으로 세계 태양전지 생산 1위를 유지하고 있는 Q-CELLS사의 경우에는 156mm x 156mm 크기의 단결정 및 다결정 태양전지(Q6LTT3, Q6LTT, Q6LM) 모델을 선보였으며, 제품보다도 세계 생산 1위라는 기업 위상과 이미지를 홍보하는데 주력하는 모습을 보였다.

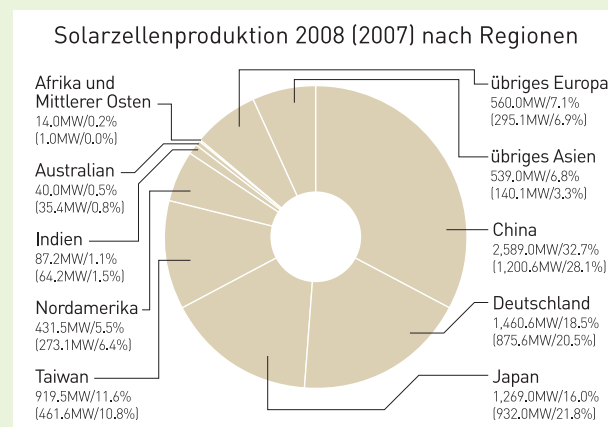
SHARP의 경우에는 총 48장(가로 6개 x 세로 8개), 총 60장(가로 6개 x 세로 10개) 및 총 72장(가로 6개 x 세로 12개)의 셀로 구성된 단결정 및 다결정 태양광 모듈을 선보이는 한편, 1.05㎡ 사이즈에 효율이 8.5%에 달하는 비정질 실리콘 박막계 PV모듈도 제품군에 포함하여 태양광 기

세계 PV셀 생산량 증가 추이



자료 : Photon.de

지역별 2008년(2007년) PV셀 생산규모



자료 : Photon.de



현대중공업관

Q-CELLS관

SHARP관

SUNTECH관

술 선도 업체다운 면모를 보여주었다. 아울러, NA Series로 2009년 3분기 공급예정인 박막계 PV 모듈을 선보였는데, 1.41㎡ 사이즈에 최대 9%의 효율을 가지고 115W, 121W, 128W의 전력 생산이 가능한 제품이다.

중국의 SUNTECH은 대량생산체제하에서 최고의 전환 효율(단결정 최고 19%, 다결정 최고 17%)을 기록한다는 PLUTO라는 상표의 모듈을 선보였으며, 80W 전력생산이 가능한 비정질 실리콘 박막계 PV모듈(모델명 STP080Ts-AA)도 함께 선보임으로써 가격뿐만 아니라 기술적으로도 상당한 수준에 이르렀음을 보여주었다.

2008년 최초 한국관 참가에 이어 2009년 참가업체 14개사로 대폭 확대

KOTRA는 2008년에 6개사로 한국관을 최초로 구성한 데 이어 2009년도에는 14개사, 총 180㎡로 참가규모를 대폭 확대하였다. 특히 한국관을 품목별로 구분하여 두 개 Hall로 나누어 운영함으로써 참가업체들이 적격 바이어와 만날 수 있도록 배려하였다. 한편 한국관을 적극적으로 홍보

하기 위하여 B6 Hall 입구 복도에 대형 배너를 부착하는 등 홍보에도 많은 노력을 기울였다.

셀과 모듈 업체들이 위치한 A2 Hall에서는 한국관 위치가 비교적 좋은 곳에 배치되어 많은 내방객들이 방문하였다. 대부분의 참가 기업은 세계적인 경기침체 여파로 태양에너지 시장도 상당히 위축되어 있는 상황이라고 이야기를 하였으며, 기존 거래선과의 거래 유지에 심혈을 기울이는 한편, 신규 거래선 발굴을 위해서도 노력하였다.

B6 Hall 한국관 참가업체 품목 중에서는 트래커(Tracker)에 대한 관심이 비교적 높았다. 버스바(Busbar), 리본(Ribbon) 및 태양열 보일러 등의 품목을 가지고 금년 최초로 참가한 기업은 인증 등 유럽시장 진출에 필요한 정보 획득 및 시장조사의 좋은 기회가 되었다고 평가하였다.

한국관을 방문한 유럽 바이어들은 저가의 중국산 제품에 비해 가격은 다소 비싸지만, 품질을 신뢰할 수 있다는 점을 한국산 제품의 장점으로 꼽았다.

세계 경기 침체 불구,



전시장 입구



한국관 홍보 배너

태양에너지 시장 성장 지속 예상

인터솔라(Intersolar)는 2007년까지 프라이부르크(Freiburg)에서 개최되었으나 시장이 급속히 확대되며 전시 공간이 부족하여 2008년부터 뮌헨 Neue Messe에서 개최 되고 있다. 특히 올해에는 세계적인 경기 침체에도 불구하고 전시면적이 76,000㎡에서 100,000㎡로 약 32% 확대되었으며, 전시 기업 수도 2008년 1,086개사에서 1,417개사로 약 30% 정도 급증하였다. 참관객수 또한 2008년 50,000명에서 2009년 약 60,000명으로 증가하였다.

이번 전시회에서는 중국 본토에서 199개사, 대만 50개사 등 약 250개의 중국 기업이 참가하여 전체 참가업체 1,417개사 중 약 18%를 차지하였다. 중국 기업의 대거 참가는 1996년 이후 원거리 지역에 대규모 전력 공급을 위한 Rural Electrification Program과 R&D 투자 확대 등 중국정부의 태양광발전을 위한 지원 정책에 힘입어 관련 업계가 급성장한 결과로 보인다.

세계 경기 침체와 함께 Global Top 10에 속하는 중국 SUNTECH 및 대만 MOTECH의 무서운 성장세 속에 해외 시장진출을 시도하는 중국 업체가 많아짐에 따라 셀과 모듈을 비롯한 태양에너지 관련 제품의 가격경쟁이 전반적으로 심화될 것으로 예상된다.

유럽 및 미국 등 선진국들뿐만 아니라 한국을 비롯한 신흥국가들에서도 경기 회복을 위한 모멘텀(Momentum)으로 신재생에너지 분야에 대한 정책 지원 및 지속적인 투

자가 예상됨에 따라 태양에너지 시장도 침체를 벗어나 성장세를 보일 것으로 기대된다.

유럽 태양에너지 시장 진출을 희망하는 한국 기업이라면 유럽 시장진출을 위해 필요한 인증(CE, TUV, DIN 등)을 획득하는 등 사전에 철저한 준비 및 시장조사를 거친 후 전시회에 참가할 필요가 있다.

새로운 기회로 부각되는 미국 태양광 시장

한편 이번 전시회를 통해 유럽 시장의 침체에 따라 미국 태양광 시장이 새롭게 부각되고 있음을 알 수 있었다. 미국은 캘리포니아 주에서 2005년 제정한 태양광 인센티브 프로그램(Solar Initiative)에 이어 오바마 행정부의 Stimulus Package에 따라 태양광, 풍력 등 신재생에너지에 대한 대규모의 투자를 시행할 예정이다. 이에 따라, 인터솔라(Intersolar) 전시회 주최자 측에서는 2009. 7. 14~16일간 미국 샌프란시스코, Moscone Center에서 Intersolar North America를 개최할 예정이다.

인터솔라(Intersolar) 전시회 기간 중 미국은 B3 Hall에 미국 태양에너지 시장정보를 제공할 수 있는 대규모의 홍보관을 설치하였으며, 동 홍보관에는 American Solar Energy Society, US Department of Commerce, Green Tech Media, Zackin Publications 등 4개 기관이 참가하였다. 

