

2008 서울 국제 공작기계전 열려

두산인프라코어 · 한광 참가, 세계 최고 기술 찬사 받아

산업 발전의 기반이 되는 공작기계, 로봇, 자동화기기는 물론 관련 부품들의 비교 전시를 통해 국내외적으로 공작기계의 최신 기술 및 정보 교환을 위한 2008 서울국제공작기계전이 지난 4월 8일부터 13일까지 일산 KINTEX에서 열렸다. 이번 전시회는 중국, 일본, 독일 등 공작기계 선진국은 물론 터키, 태국, 인도, 말레이시아 등 신흥 공작기계 국가들도 포함하여 세계 24개 국 433개 업체가 참가하여 총 3천784개 부스가 설치된 대규모 행사였다. 전시기간 중에는 국제 공작기계 기술세미나, 수출상담회, 국제생산기술학술대회(ICSM), CNC컨트롤러 보수 및 보전 워크숍, 생산기술 포스터전 등 다채로운 부대행사가 열렸다.

|편집자 주|

제13회 서울국제공작기계전(SIM-TOS 2008)이 지난 4월 8일부터 13일까지 경기도 일산 KINTEX에서 열렸다.

SIMTOS 2008은 지식경제부 주최로, 한국공작기계공업협회가 주관하고 경기도, KOTRA 등 공공기관 및 경제 유관단체가 후원하는 국내최대 기계전문전시회이다. 이번 전시회는 금속절삭기계, 금속성형기계, 산업용 로봇, 자동화기기, 절삭공구, 정밀측정기기, CAD/CAM/CNC 시스템, 관련 부품 및 소재 등이 주요 전시품목이었다.

이날 개막식에는 원래 대통령이 참석하기로 하여 기대를 모았으나, 한승수 총리와 이윤호 지식경제부장관이 참석했다. 또한 일본, 독일, 터키, 스위스 4개 국 대사 등 외국 귀빈들도 대거 참석해 눈길을 끌었다. 전시장은 각 품목별, 국가별로 구분되어 전시됐는데 한국, 독일, 대만, 일본, 미국, 중국, 스위스 등 24개국 433개 사가 3784부스 규모로 참여했다.

한국광학기기협회 회원사인 두산인

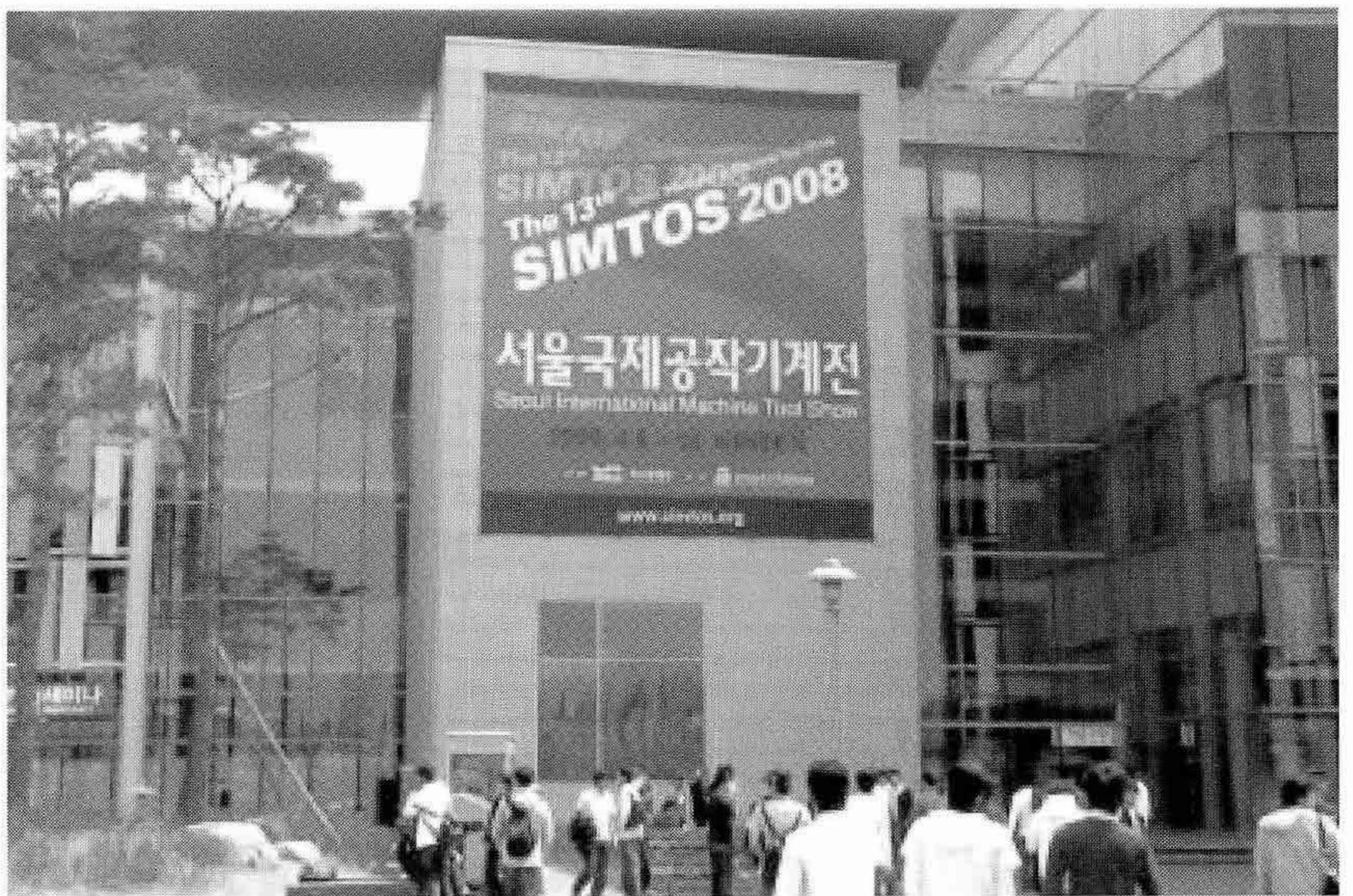
프라코어는 0.001도 제어의 밀링 스피들을 다양한 형태로 깎아내는 복합가공기(PUMA MX2100ST)와 고속고정밀 5축 가공기(VMD600-5AX)를 선보여 바이어들로부터 세계 정상급이라는 찬사를 받았다.

한광은 플라잉 오프셋방식의 레이저가공기인 FL 3015를 선보인 가운데 세계 최고 수준의 레이저가공기가 가진 기술적인 특징을 모두 구현하

는 첨단장비라는 평가를 받았다.

전시회장에 참석한 공작기계업체들은 예전과 달리 다채로운 이벤트 행사를 선보였다. 조금은 딱딱하기만 했던 전시장에서 가설무대를 만들어 비보이를 이용한 춤공연을 보이게 하면 기업모델을 형상화한 캐릭터 인형도 다수 등장했다.

두산인프라코어는 국내 1위 공작기계업체답게 3차원 입체영상을 보여



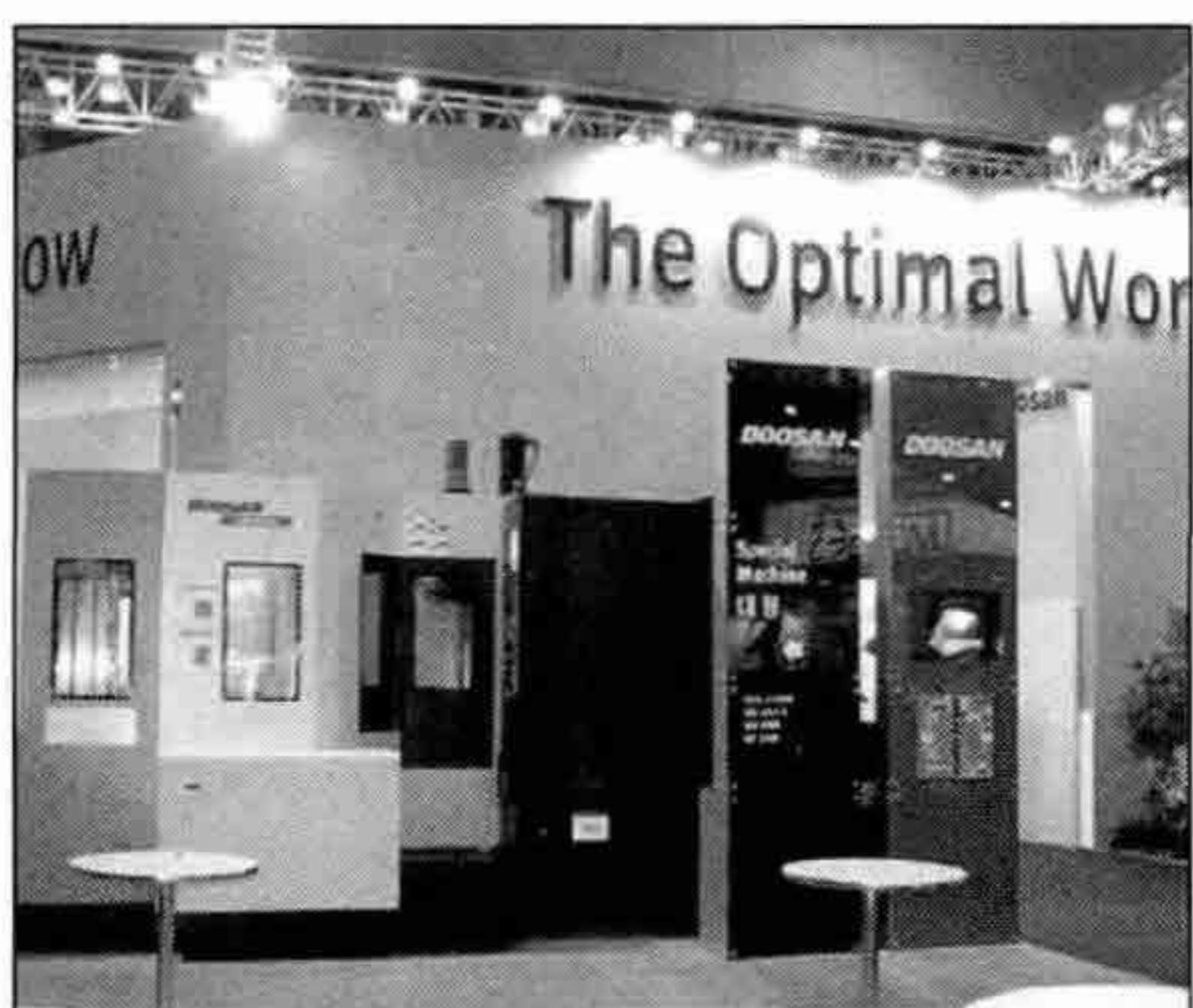
▶ 지난 4월 8일부터 13일까지 제13회 서울국제공작기계전(SIMTOS 2008)이 경기도 일산 KINTEX에서 열렸다.

주는 VR전시관을 설치하고 자사 공작기계의 성능을 자랑했다. 한편, 한국공작기계공업협회(회장·류홍목)는 지난 4월 13일 일산 킨텍



▶ 공작기계 캐릭터들이 댄스팀과 공연을 앞두고 참관객을 위해 포즈를 취하고 있다.

스 전시장에서 성황리에 폐막된 SIMTOS 행사기간 참여업체들의 내수판매는 총 743억 원, 수출계약은 5900만 달러를 달성했다고 밝혔다.



▶ 두산인프라코어는 0.001도 제어의 밀링 스피ن들을 다양한 형태로 깎아내는 복합가공기(PUMA MX2100ST)와 고속 고정밀 5축 가공기(VMD600-5AX)를 선보여 바이어들로부터 세계 정상급이라는 찬사를 받았다.

또 관객수는 7만 6292명으로 지난 2006년 전시회의 관객 6만 2000명을 넘어 역대 최대의 인파가 몰린 것으로 나타났다.



▶ 한광은 플라잉 옵틱방식의 레이저가공기인 FL 3015를 선보인 가운데 세계 최고 수준의 레이저가공기가 가진 기술적인 특징을 모두 구현하는 첨단장비라는 평가를 받았다.

●●R&D뉴스②●●

광주과기원, 특수 광섬유 이용 광학센서 개발

광주과학기술원(GIST·원장직무대행 문승현) 정보통신공학과 이병하 교수팀은 최근 특수광섬유를 이용해 인체조직에서 나타나는 형광신호를 효율적으로 검출해 의료영상으로 활용할 수 있는 광학센서시스템을 개발했다고 밝혔다.

이 교수팀은 특수 광섬유의 일종인 이중 클래드(double clad) 광섬유를 이용해 제작단가가 저렴하면서도 한 시스템 안에서 형광이미지와 단층 이미지를 동시에 얻을 수 있는 광섬유 형광분광시스템을 개발하는 데 성공했다. 이 시스템은 더욱 세밀한 영상을 제공하는 초소형 의료영상기계를 저가에 제작할 수 있는 기틀을 제공했다는 점에서 주목받고 있다. 이러한 연구결과는 바이오광학 분야에서 세계적인 바이오포토닉스 인터내셔널 3월호 '테크놀로지 솔루션' 섹션지면에 자세히 소개됐다.

일반적으로 광섬유를 기반으로 하는 형광분광시스템은

미약한 형광신호를 측정하기 위해 단일모드 광섬유 또는 다중모드 광섬유로 이루어진 이미징 탐침을 이용한다. 하지만 단일 광섬유 이미징 탐침은 구성이 간단하고 제작비가 낮다는 장점이 있지만 광섬유 자체로부터 오는 형광 노이즈가 커 형광신호를 효율적으로 잡을 수 없는 단점을 안고 있다. 반면에 다중모드는 여기 빔과 집광 빔의 경로를 달리해 형광노이즈를 줄일 수 있지만 프로브(측정센서) 제작이 복잡하고 상대적으로 제작단가가 비싸다는 문제점을 안고 있다.

이 교수팀은 이중 클래드 광섬유를 자체 제작해 기존 두 가지 방법의 장점만을 결합한 시스템을 개발했으며 광섬유 렌즈 등과 같은 특수 광섬유 소자를 제작, 이를 의료영상시스템에 활용함으로써 차세대 초소형 의료 영상 시스템 개발에 필요한 단초를 제공했다.