

인공지능 · 전자정보 화학소재 뜬다!

KIET, 친환경 · 나노섬유도 ... 2차전지에 수소에너지는 차세대 에너지

지속적 성장을 위해 육성할 미래 유망산업으로 차세대 메모리 · 비메모리 반도체, 바이오 신약 · 장기, 차세대 이동전화 등이 선정됐으며 첨단화학소재로서 인공지능 폴리머, 전자정보용 정밀화학 소재, 친환경 화학소재, 나노소재 등이 선정됐다.

산업연구원이 개최한 <한국산업의 발전비전 2020>에 따르면, 2020년까지 산업의 성장잠재력에 긍정적 영향을 미치는 3대 메가 트렌드로 ▲디지털 · 네트워크 기술 성숙 ▲IT · BT · NT · 신소재 기술의 융합 ▲남북한 경제협력 및 통합 전망이 꼽혔고, 부정적 영향을 미치는 3대 트렌드로는 ▲인구구조의 고령화 ▲환경과 천연자원 문제심화 ▲표준과 지식재산권 등 기술패권주의가 지적됐다.

2020년 유망산업

구 분	유망산업
차세대 반도체	차세대 메모리, 비메모리 반도체
차세대 전자기기	DMB, 텔레메틱스, 차세대 이동전화, 홈네트워크, 유비쿼터스 컴퓨팅
차세대 디스플레이	디지털 TV, 홀로그램 네비게이터, LCD, OLED
신개념 컴퓨터	착용식 컴퓨터, 고성능지능분산 컴퓨터
차세대 자동차	지능형 자동차, 연료전지 자동차, 친환경 자동차
컨텐츠산업	문화컨텐츠, 게임
의료서비스	난치병예방 치료서비스, 노인성질환 치료서비스
차세대 에너지	2차전지, 태양전지, 수소에너지
로봇	산업용 로봇, 서비스 로봇
첨단화학소재	인공지능 폴리머, 전자정보용 정밀소재, 친환경 화학소재, 나노섬유
첨단항공 · 해양운송	고부가가치선박, 차세대 우주항공
초정밀기기부품	초미세공정기기, MEMS, 첨단센서, 실버의료기기, 바이오칩
첨단기계설비/시스템	지능형 유연생산시스템, 고기능 환경설비, 고효율 발전설비

테보러 윈스미스 미국 경쟁력위원회 위원장은 “중국, 인디아의 부상 등 글로벌경쟁의 증가는 한 · 미 양국이 직면하고 있는 가장 큰 위협요소이자 기회이고 새로운 질서하에서 번영을 지속하는 유일한 길은 혁신을 지속하는 것”이라며 “한국은 국내총생산(GDP)의 2%라는 높은 수준의 연구개발 투자를 보여왔으나 소수 분야에 집중되는 경향이 있고 지적재산권 보호가 미약해 혁신 창출자에 대한 보상이 미흡한 문제점이 있다”고 지적했다.

또 “혁신을 극대화하기 위해서는 산업계 · 소비자 · 공급자 · 연구기관 · 정부 간의 협력관계를 통해 신기술 개발에 따른 위험 · 비용 · 시간을 효과적으로 분담하는 것이 필요하다”고 제시했다.

리우용 중국사회과학원 공업경제연구소 부주임은 “중국은 2010년까지 1인당 GDP를 2000년보다 100% 증가시키고 2005-2010년 연평균 7.5%의 성장을 하는 것으로 거시경제정책을 최근 상향 조정했다”며 “2006-2020년 중국 경제성장의 동력은 무엇보다 자본의 축적일 것”이라고 말했다.

그는 “1차, 2차, 3차 산업의 비중은 2010년까지는 각각 10.8%, 54.2%, 35.1%를 나타내고 2020년에는 각각 7.3%, 52.5%, 40.2%로 변화될 것으로 보인다”고 설명했다.

<화학저널 2006/01/23>