

[정보·과학]

2007 정보·과학 10대 뉴스

‘인공태양’으로 불리는 한국형 핵융합 실험로 ‘KSTAR 완공, 상대방의 얼굴을 보면서 통화할 수 있는 3세대 이동통신 서비스의 전국화, 양방향 서비스가 가능한 IPTV(Internet Protocol TV)시대 개막, 한국 최초 우주인 선발, 신문 800년치의 정보장을 저장하는 64기가 낸드플래시 메모리 개발 등.

한국과학기술단체총연합회가 선정한 ‘10대 과학기술뉴스’와 바른 과학기술사회 실현을 위한 국민연합이 한국과학인문학회, 한국과학기술자협회와 발표한 ‘올해의 과학기술 10대 이슈’등을 참조, 올 정보통신·과학 분야 10대 뉴스를 선정했다.

IT 강국 KOREA 세계와 통했다

한국형 인공태양, ‘KSTAR’ 완공

지난 9월 열린 핵융합 발전 가능성 연구를 위한 ‘초전도핵융합연구장치(KSTAR)’ 완공식은 ‘에너지 자립’을 향한 첫 걸음이라는 점에서 의미가 크다.

12년간 3천90억원을 들여 개발된 KSTAR(Korea Superconducting Tokamak Advanced Research·초전도핵융합연구장치·높이 9m·지름 9m)는 세계 최초로 전체가 고성능 초전도자석으로 만들어진 차세대 초전도핵융합실험장치로, 핵융합 발전의 상용화를 위한 초석이다. 중(重)수소와 삼중(三重)수소를 원료로 사용하고 온실가스나 고준위 방사성 폐기물 배출도 없으며 미래의 청정 대용량 에너지로 각광받고 있다.

날개 단 와이브로, 3G국제표준 채택

순수 국내기술로 개발된 와이브로(WiBro·Wireless Broadband Internet·휴대 인터넷)기술이 지난 10월 열린 국제전기통신연합(ITU) 전파통신총회에서 3세대 표준으로 최종 채택됐다.

국내에서 개발된 이동통신 기술이 국제표준으로 채택된 것은 이번이 처음으로, 우리 나라가 독자 개발한 원천 기술로 세계시장을 선도할 수 있게 됐다. 여기서 패거리를 받아들여진다.

와이브로의 국제표준 채택은 글로벌 로밍이 가능한 3세대 주파수를 사용할 수 있게 되는 등 기존 이동통신 서비스와 동등한 위치에서 경쟁을 벌일 수 있는 발

실현 등 우주임무를 수행한 뒤 지구로 귀환하게 된다.

광주 출신인 이소연씨는 예비우주인으로 훈련을 계속 받게 되며 탑승우주인인 고산씨가 건강 등의 이유로 탑승이 불가능하게 되면 대체 투입된다.

IP 인터넷TV 내년부터 서비스

지난 11월 국회 방송통신특별위원회가 IPTV 법안인 ‘인터넷멀티미디어방송사업법안(가칭)’을 확정, 의결했다. 3년여를 끌어온 IPTV 관련 법안은 이번 정기국회에 처리되면 공포 후 3개월 뒤인 내년 2월부터 시행되며 통신업체들은 내년 5~6월부터 본격 서비스가 가능할 것으로 전망하고 있다.

이렇게되면 실시간 지상과 방송을 포함해 동영상



지난 9월 완공된 세계 최고 수준의 초전도핵융합연구장치(KSTAR). 12년간 3천90억원을 들여 개발된 KSTAR는 ‘에너지 자립’을 향한 첫 걸음이라는 점에서 의미가 크다.

이 제품 16개를 모아 128GB(기가바이트) 메모리 카드를 만들면 일간신문 800년 분량과 DVD 영화 80편을 저장할 수 있다.

지구온난화 한반도가 뜨거워진다

한반도 평균기온이 기상 관측이 시작된 1904년 이래 100년간 1.5도나 상승하는 등 지속적 온난화 현상이 진행되면서 이상 기후 대책 마련에 나섰다. 한반도의 평균기온은 1910년대에는 12도 안팎이었으나 1990년대에는 13.5도를 넘어서 1.5도나 올라갔다. 이는 지구 평균온도 상승 값인 0.6도를 2배 이상 넘는 것.

튀어지는 플라스틱 태양 전지 개발

광주과학기술원 신소재공학과 이광희 교수팀이 개발한 세계 최고 성능의 플라스틱 태양전지도 획기적이다. 이 교수팀이 만든 태양 전지의 효율은 6.5%로, 플라스틱 태양전지의 가장 큰 단점인 낮은 효율성을 획기적으로 개선해 상용화를 크게 앞당겼다고는 점에서 높게 평가됐다.

플라스틱 태양전지는 태양 빛을 전기 에너지로 전환하는 것으로, 두께가 100nm(나노미터·1nm는 10억분의 1m) 이하로 매우 얇아 휘거나 접을 수 있다.

특히 지난 2월 IPCC(유엔 산하 기후변화에 관한 정부 간 협의체)가 ‘이대로 가면 2080년경 인간을 제외한 지구상 거의 모든 생물이 사라진다’는 충격적인 보고서를 내놓으면서 지구온난화와 이로 인한 이상 기후에 대한 관심이 높았다.

UCC 열풍, 올해도 이어져

지난 2006년 하반기부터 이어진 UCC(User Created Content·사용자 제작 콘텐츠)의 인기가 계속됐다. 참신하고 재미있는 UCC 주인공은 연예인 못지 않은 폭발적인 인기를 얻었고 인터넷 포털 사이트와 동영상 전문 사이트 등은 UCC서비스를 강화했다.

UCC를 마케팅에 적극 활용하면서 일부 기업에서는 신인 사원 선발시 UCC로 제작된 자기 소개서를 받는 등 생활 전반에 일대 변화를 몰고 왔다.

과학 성취도 하락, 경쟁력 키워야

경제협력개발기구(OECD)가 지난 5일 공개한 ‘학업성취도 국제비교’에서 우리나라 만 15세(고교 1년)의 과학 성취도는 지난 2000년 1위에서 2006년 11위로 하락한 것으로 나타났다.

특히 성적 최상위 5% 이내인 학생만 비교해도 세계 17위라는 결과가 나오면서 과학 경쟁력 방안에 대한 대책이 마련돼야 한다는 지적이 제기됐다.



화상 휴대전화



인터넷 멀티미디어 방송



플라스틱 태양전지

HSDPA 보는 전화 시대로 옮겨가나

KTF가 지난 3월 최초로 영상 통화라는 핵심 기능을 갖춘 3세대 HSDPA(High Speed Downlink Packet Access·고속하향패킷접속) 전국화망을 구축, 서비스를 시작한 뒤 10개월.

KTF와 SK텔레콤 등 3세대 이동통신 서비스의 국내 가입자가 500만 명을 넘어섰다. 멀리 떨어져 있는 부모님, 가족과 화상 전화를 하는 사람들도 많아졌다. 특히 휴대전화를 가지고 외국에 나가 전월만 켜면 통화를 할 수 있는 글로벌 로밍이 가능하기 때문에 이용자들이 늘고 있다.

관을 마련하게 됐고 이로 인해 국내 이동통신 산업 발전과 시장 확대에 엄청난 영향을 줄 것으로 전망된다. 현재 수도권 일부 지역에서 이용이 가능하며 광주지역은 오는 2008년 서비스가 제공될 계획이다.

한국 최초 우주인 고산씨 선정

내년 4월 러시아 소유즈 우주선을 타고 우주비행에 나선 한국 최초 우주인으로 지난 9월5일 고산씨가 선정됐다.

고산씨는 내년 4월 카자흐스탄 바이코누르 우주기지에서 소유즈 우주선을 타고 우주비행에 나서며 국제 우주정거장(ISS)에 7~8일 동안 머물면서 우주과학

교육 서비스, 주식 매매, 계좌 이체 등의 금융서비스 등 다양한 콘텐츠를 인터넷을 통해 TV 화면으로 볼 수 있게 된다.

64기가 낸드플래시 메모리 첫 개발

삼성전자가 지난 10월 30nm(나노미터·1nm는 10억분의 1m) 공정으로 만든 64Gb(기가비트) 낸드 플래시메모리 반도체를 세계 처음으로 개발했다고 발표, 반도체 한국의 기술력을 전 세계에 재확인시켰다.

64Gb 낸드 플래시메모리 반도체는 웨이퍼(반도체 원판)에 머리카라 두께의 4천분의 1에 불과한 30nm 선폭으로 회로를 새기는 초미세 공정으로 개발됐다.

애경골프 6주년 첫감사 행사

애경골프 (☎)062-269-9336

- 1. 12월 15일(목) 14:00~18:00
- 2. 12월 16일(금) 14:00~18:00
- 3. 12월 17일(토) 14:00~18:00

주최: 애경골프, 후원: (주)애경, (주)애경골프, (주)애경골프, (주)애경골프

가자! 제주로 - 아름다운 자연, 청정한 환경, 여유로운 삶의 질을 만끽하세요.

대한민국 최초 세계자연유산으로 등재된 제주가 여러분을 기다립니다.

【거북 한라산 탐방 사은행사】

UNESCO 세계자연유산 제주

제주특별자치도, 제주특별자치도관광위원회