셋톱박스, 지역적 ↳ 기술적 ↰ 다변화

소비자에게 다양한 서비스 제공이 가능한 디지털TV산업은 국내에서 반도체와 휴대전화를 잇는 새로운 수익원으로 부각되면서 어떤 산업보다도 높은 기대를 받고 있다. 디지털TV는 가전과 IT의 결합으로 대표되는 정보가전의 중심축이자, 핵심 애플리케이션이 될 것으로 기대된다. 디지털TV산업이 활성화 되면서 셋톱박스시장에 대한 관심도 높아지고 있어 현 시장에 대한 분석과 전망을 통한 구체적 전략이 필요하다.

디지털TV는 PC 및 휴대폰과 더불어 가장 중요한 디지털 가전으로 인식되고 있으며, 오늘날 디지털 컨버전스 추세 속에서 향후 디지털 홈을 구성하는 많은 AV 미디어 기기 중에서 핵심적인 위치를 차지할 것으로 전망된다. 또한, 정부는 2010년 아날로그 방송의 전환 완료를 목표로 디지털TV 수요확산을 위한 정책을 추진하고 있다.

방송의 발전과 더불어 그 중심에는 TV 수신기 옆에서 디지털 방송의 수신 및 디코딩, TV의 고품질 오디오 및 비디오를 구현하는 셋톱박스가 있다. 셋톱박스는 위성방송, 케이블방송, 지상파방송 이외에 다양하게 지원하며, 각 국가마다 사용량이 계속해서 증가하고 있다. 아직까지 셋톱박스가 사장될 것이라는 조짐은 보이자 않고 있으며, 오히려 다양한 기술과 결합하여 새로운 상품으로 거듭나고 있다. 최근에는 PVR(Personal Video Recorder), 한 가정 내 여러 대의 TV에 적용될 수 있는 복합 셋톱박스 모듈레이션, 그리고 인터넷 사용 및 전화 서비스 기능의 시스템 등 새로운 기능을 추가하여 셋톱박스 모델이 향상되고 있다. 기술변화가 이루어지고 새로운 서비스가 확장됨에 따라 우리는 방송 수신을 위해 다양한 기능의 셋톱박스를 선호하게 될 것이다. 현재에도 TV, 인터넷, 전화서비스를 구현하는 TPS(Triple Play Service)가 출시되고 있을 뿐 셋톱박스의 이용자는 나날이 증가하고 있다.

셋톱박스의 시장전망은 밝아

전 세계적으로 1998년 이후 디지털 셋톱박스시장은 계속적인 고성장세를 보이고 있다. 2004년 기준 위성방송용 셋톱박스시장은 전체 디지털 셋톱박스시장의 60.1%로 가장 커다란 부분을 차지하고 있으며, 다음으로 케이블 셋톱박스는 27%, 지상파 셋톱박스는 11%, IPTV셋톱박스는 1.9%를 차지하고 있다. 특히, 위성방송용 셋톱박스시장은 미국, 유럽을 중심으로 캐나다, 멕시코, 일본, 한국 등 그 저변이 확대되면서 점차 글로벌화 되고 있다. 전 세계적으로 지상파 디지털 방송용 셋톱박스는 디지털 방송의 시작으로 인해 셋톱박스시장도 함께 성장하고 있다. IMS Research(2005)에 따르면, 세계 디지털 셋톱박스 출하량은 2004년 약 5,386만대에서 2009년에는 9,269만대로 증가할 것으로 전망된다. 이는 2001년부터 2009년까지 연평균 약 11.8%의 높은 성장을 의미하는 것이다. 특히, IPTV셋톱박스는 2004년부터 시장에 본격적으로 진입하기 시작하여 북미, 서유럽 및 아시아를 중심으로 향후 지속적인 성장이 예측된다. 한편, 국내 디지털 셋톱박스시장은 케이블 방송 및 디지털 위성방송 수신용 제품위주로 형성되어 있는데, 지난 2002년 3월 방송을 개시한 Skylife는 2003년 11월 기준 100만 가입자를 유치하였으며, 지상파 방송사의 HDTV방송에 편승하여 케이블용 디지털 셋톱박스의 수요가 점차 증가하고 있다. 국내 셋톱박스시장은 유럽이나 북미시장과 같이 방송사업자 시장위주이나 소비자 선호도에 따라 점진적으로 소비자시장 활성화도 기대된다.

셋톱박스 산업발전을 위한 시사점

국내업체들은 IT기술을 이용한 고부가가치 셋톱박스시장을 확대하고 있으며, 기술을 전제로 국내외 시장 확대를 노리고 있다. 향후 셋톱박스 산업분야의 발전을 위한 몇 가지 시사점을 살펴보면 다음과 같이 정리할 수 있다.

첫째, **국내 셋톱박스 업체의 다변화가 필요** ●○

지역적시장의 다변화뿐만 아니라 기술적시장의 다변화가 이루어져야 한다. 지속적인 투자와 필드테스트를 통해 고급화를 이룬 국내업체의 미국시장 확대에서 보여준 사례처럼 기존 유럽과 중동지역에 주력해온 것에서부터 지역적 다변화를 이루어야 할 것이다. 또한 디지털 위성, 케이블, 지상파 방송 이외에 IPTV, TPS, PVR 기능이 내장된 셋톱박스 등 새로운 기술의 발전에 따라 빠르게 기술적 다변화를 이루어야 할 것이다.

둘째, **폐쇄형시장으로의 진출이 중요** ●○

개방형시장의 비중이 증가하고 있지만, 여전히 세계시장의 상당부분을 폐쇄형시장이 차지하고 있음을 간과하여서는 안 된다. 따라서 폐쇄형시장의 진출과 더불어 CAS(Conditional Access System) 기술확보가 중요하다. CAS는 유료방송을 가능하게 하였으며, 셋톱박스 제조업체 경쟁력의 지표임을 상기하여야 할 것이다.

셋째, **디지털TV의 확산과 더불어 고급형 셋톱박스로 전환** ●○

디지털TV 수신을 요구하는 소비자들은 점차 중간형 셋톱박스에서 고급형 셋톱박스로 바꾸는 추세이다. 중국업체의 단순형 저가공세에 경쟁할 수 있는 길은 고화질 방송추세에 대비한 다양한 기능을 가진 고급형 셋톱박스의 개발이다.

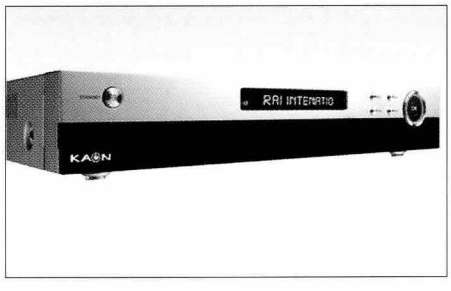
넷째, **시기적절한 시장 환경의 대응이 필요** ●○

국내 제조업체의 기술력은 이미 세계적으로 인정받고 있는 만큼 변화하는 시장 환경과 기술에 적절히 대응한다면 지속적인 성장을 기대할 수 있을 것이다. 가령 유럽은 IPTV서비스를 제공하고 있고, 타 국가들도 IPTV방송 진출을 위한 방안을 모색 중이다. 향후 제공될 서비스라면 사전 준비를 통해 시기적절한 대응전략을 모색해야 할 것이다.

디지털 컨버전스가 가속화 되고, 그 중심에서 우리 경제가 경쟁력을 갖기 위해서 산 · 학 · 연 등의 적극적인 협력이 필요한 시점이다. 또한, 소비자의 니즈가 반영된 제품이 될 수 있도록 해야 할 것이다. 무엇보다도 편리한 세상을 만들기 위한 과정 속에서 상업적 욕심으로 인해 인간본연의 본질적 가치를 잊어서는 안 될 것이다.

디지털 셋톱박스, 기술력으로 승부한다

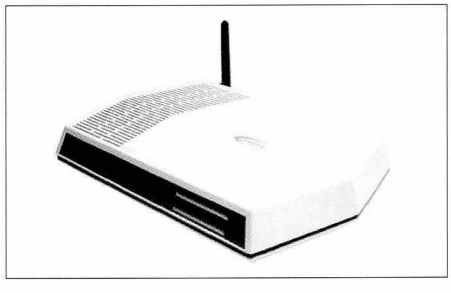
가온디미어(대표 임화섭)



디지털 방송수신기, 디지털 셋톱박스, 디지털 복합기기 등의 제조, 판매 기업 가온미디어는 두 가지 이상의 방송을 동시에 시청할 수 있는 MPEG4와 H.264기반의 HD급 셋톱박스 'KSF-S700H2'를 출시했다. 이는 비디오 · 오디오코덱이 장착된 양방향 데이터 방송서비스 기능과 IP수신까지 지원해 첨단 하이브리드 셋톱박스로서의 면모를 보여주고 있다. 8월부터 양산체제에 들어간 MPEG4 Combo HD셋톱박스인 S700시리즈는 뛰어난 비디오 압축 및 변환을 지원해 SD급보다 전송용량이 4배 이상 빠르며, MPEG2기술보다 압축률이 2배 이상 되어 고화질 · 고해상도 · 고용량 데이터지원이 가능한 게 장점이다.

현재 미주와 유럽에서 시행되고 있고 국내에서도 2010년부터 시행 예정인 MPEG4와 H.264 기반의 HD방송에서 가온미디어가 보유한 'KSF-S700H2' 제품은 진화하고 있는 디지털 방송시장을 선도하고 매출신장에 크게 기여하는 전략적인 주력 모델로 평가된다.

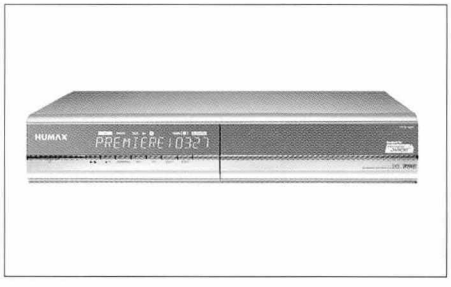
다산네트웍스(대표 남민우)



통신장비전문기업 다산네트웍스는 IP셋톱박스 'H920T'를 출시했다. 'H920T'는 TV튜너가 장착되어 있어, IP광대역 네트워크를 통한 방송 수신 기능 외에 디지털 지상파 방송 수신 기능을 가진 외장형 단말기이다.

디지털 지상파 방송 수신을 위한 TV튜너로 ATSC(북미식) 및 DVB-T(유럽식)를 지원하며, 동시에 IP셋톱박스에서 제공하는 기능과 동일한 기능을 제공한다. 특히 옵션사항으로 제공되는 기능인 하드디스크를 장착하여 방송을 녹화하면서 재생할 수 있는 기능 및 IEEE 802.11a/b/g 무선랜 표준을 지원하는 Access point 기능은 'H920T'의 장점이다.

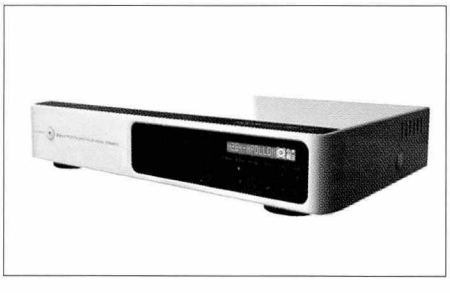
휴맥스(대표 변대규)



디지털 셋톱박스 기업 휴맥스는 기존의 아날로그 VCR을 대신할 차세대 녹화 및 영상 재생기기인 PVR(Personal Video Recorder)기능을 갖춘 복합형 셋톱박스 'PVR-9200T' 를 해외시장에 내놓아 호평을 받고 있다.

2004년 6월 독일 최대의 위성 유료방송사업자인 프리미에르사와 셋톱박스 복합형 PVR제품 공급계약을 체결하고, 2004년 11월부터 국내기업으로는 처음으로 공급하고 있다. 휴맥스가 공급하는 제품은 80기가바이트의 하드디스크가 내장되어 약 40시간 연속녹화가 가능하며 2튜너에 전자프로그램 가이드와 프리미에르 디지털위성 방송을 수신할 수 있는 셋톱박스의 기능도 겸하고 있다. 또한 2005년 상반기부터 세계최초로 Push VOD기능이 구현되는 160기가바이트의 셋톱박스 복합형 PVR제품 'iPDR9800' 도 공급 중이다.

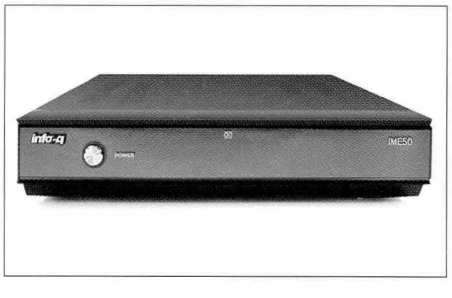
아리온테크놀로지(대표 이영직)



디지털 멀티미디어 전문기업 아리온테크놀로지의 디지털 셋톱박스인 '아폴론(AF-8000HDCI)' 이 한국디자인 진흥원이 주관한 2006년 하반기 우수산업디자인 상품에 선정됐다. 지난 10월 GD마크를 획득한 고품격 디자인의 유럽형 HD제품으로 유럽의 HD방송 활성화에 따라 현지에서 각광을 받고 있는 제품이다. LCD화면을 채택해 전체적으로 세련되고 기품 있는 디자인을 적용했으며 미닫이 양식을 최초로 적용해 사용자의 편의성을 고려했다.

'아폴론' 은 점차 고급화 되어가는 유럽 및 미주 방송수신기 시장 공략을 위해 준비한 고급형 제품으로, 고기능 고품질에 차별화된 디자인으로 경쟁력을 인정받아 현지 바이어들로부터 좋은 평가를 받았다.

인포이큐(대표 오명환)



IP셋톱박스 전문기업 인포이큐의 제품인 'IME50' 은 임베디드 리눅스 기반의 IP셋톱박스로 IP망을 통해 방송이나 동영상 콘텐츠, 정보 등을 제공하는 통신과 방송이 융합된 서비스를 제공한다.

SigmaDesigns사의 SMP8634 chipset을 사용하는 H/W디코딩 방식의 단말기이며 'IME50' 의 비디오 코덱 포맷은 MPEG 2, WMV9, H.264 등을 HD급 고화질까지 지원하고 있다. 또한, 세계적으로 인지도가 높고 범용적으로 사용하는 Middleware와 VOD server와도 테스트를 진행 중에 있다. 이 모델은 Composite, Component, SPDIF, S-VHS, HDMI 등의 출력단자들을 지원하고 있으며, 리모콘으로 조작이 가능하다.