

## CES(국제가전전시회)2010 참관

-이경숙 연구위원(성장동력산업실)

### I. 해외출장 개요

1. 출장자 : 1명  
- 이 경숙 연구위원
2. 출장기간 : 2010년 1월 6일(수) ~ 1월 12일(화) (5박 7일)
3. 출장지역 : 미국 라스베가스
4. 출장목적 : CES 전시회 참관 및 글로벌 전자기업 동향 관련 정보 수집
5. 출장일정

일자	일정
1. 6 (수)	· 인천→미국 라스베가스 도착
1. 7 (목)	· 오전 : CES 전시회 관람(North Hall) · 오후 : 컨퍼런스 참석(위기대응 경쟁력 유지전략)
1. 8 (금)	· 오전 : CES 전시회 관람(Central Hall) · 오후 : 컨퍼런스 참석(IPTV 기술 및 동향)
1. 9 (토)	· 오전 : CES 전시회 관람(South Hall 1,2) · 오후 : 컨퍼런스 참석(와해성 기술 및 동향)
1. 10 (일)	· 오전 : CES 전시회 관람(South Hall 3,4) · 오후 : 한국 중소기업관 관람 및 면담
1. 11 (월)	· 미국 라스베가스 출발
1. 12 (화)	· 인천 도착

## II. 출장 조사 내용

### 1. CES 개관

- 명칭 : 국제 가전 전시회 2010 (Consumer Electronics Show)
- 전시 기간 : 2010년 1월 7일 - 1월 10일(4일간)
- 개최 장소 : 미국 네바다주 라스베가스 컨벤션센터, 힐튼호텔, 베네시안 호텔
- 참여 업체 :
  - 1967년 전시회를 시작한 이후 올해로 43회째 개최되는 세계 최대 가전 관련 전시회로서 실제 판매/거래선 중심으로 전시회가 운영되고 있기 때문에 글로벌 기업뿐 아니라 중소기업체에서도 새로운 바이어 개척을 위해 대거 참가
  - 첫 CES에서는 전시업체가 200개에 불과했으나, 2008년에는 3,000여

개로 증가한 후 2009년에는 글로벌 금융위기에 따른 경기침체로 전시업체는 2,700여개로 감소

- 2010년 전시회에는 세계 140개국으로부터 2,500여개사가 참여(이중 330여개사는 신규 참여사)하여 e-book, netbook, 3D체험관, 디지털 헬스, 로봇틱스 등 20여개의 TechZone과 기업관을 통해 20,000여개의 최신 혁신제품을 전시
- 관람객수는 2008년 14만 1,200명에서 2009년 11만 3,000명으로 감소했으나, 2010년에는 12만명으로 다소 증가
- 우리나라의 경우 삼성전자, LG전자 등 글로벌 대기업외에 KOTRA와 서울시, 경북·경남 후원하에 영상·음향 및 생활가전 중소기업체 80여개사 등 총 120여개사가 참여
- 국내기업들은 TV 및 방송기기, 음향기기, 생활가전, 컴퓨터 및 통신기기, 차량용 가전 등 다양한 분야의 제품을 전시
- 이밖에 소니, 샤프, 필립스, 파나소닉 등의 가전업체와 마이크로소프트, 인텔, HP, 노키아 등 IT업체들이 대거 참여
- 기업별 전시부스 면적을 보면, 삼성전자가 가장 넓은 규모인 2,700m<sup>2</sup>, 그 다음으로 파나소닉 2,470m<sup>2</sup>, 소니는 2,300m<sup>2</sup>, LG 전자는 1,400m<sup>2</sup>
- 콘텐츠와 하드웨어 기술의 결합이 가속화되면서 미디어업체의 전시회 참가도 증가 추세

○ 전시분야 :

- audio

- digital imaging
- emerging technology
- gaming
- home networking/systems
- home theater/video
- in-vehicle technology
- wireless 등

○ 상세 전시품목 :

3D, audio, automotive electronics, biotech, broadband, computer hardware and software, content development, digital health, digital imaging and video editing, e-books, electronic gaming, electronic clothing and accessories, embedded technologies, emerging technology/engineering, entertainment/content, home appliances, home data networking, home healthcare, home theater, integrated home system, IPTV, mobile office, nanotechnology, personal electronics, telephone, video, wi-fi, wireless communications, other consumer electronics 등

○ 최고 혁신상(Best of Innovation)과 혁신상(Innovation Honorees)

- CES를 주관하는 미국가전협회(Consumer Electronics Association)는 매년 전시되는 제품에서 디자인과 기술이 우수한 제품에 대해 최고 혁신상과 혁신상을 수여하는데, 금년에는 36개 품목군을 대상으로 혁신제품을 선정
- 총 31개 제품이 최고 혁신상에 선정되었는데, 일본 업체는 니콘과 산요 2개업체가 각 1개 제품만 선정된데 비해 한국은 4개 제품이 선정됨.

- 삼성전자 : 연결성이 우수한 7.1채널 블루레이 홈시어터 시스템, 세계 최초 3D 블루레이 플레이어, 두께가 가장 얇으면서 터치 스크린 원격 조절이 가능한 LED TV
- LG전자 : NetCast 엔터테인먼트 접속이 가능하고 풀 LED 백라이트 기술이 채용된 슬림형 47인치 LCD TV
- 이밖에 삼성전자와 LG전자는 각각 14개의 혁신상을 수상
- 우리나라 중소기업도 휴대용 멀티플레이어 분야에서 Slimdisk와 비디오 액세서리 분야에서 광성전자가 혁신상을 수상

#### ○ 기조연설 및 컨퍼런스

- 마이크로소프트의 스티브 발머 회장, 미가전협회의 게리 샤피로 회장, 포드의 앨런 멀레리 회장, 인텔의 폴 오텔리니 회장, 노키아의 롤리 칼라스부오 회장, 퀄컴의 폴 제이콥스 회장, 하이신의 저우 호우지안 회장 등
- 205여개 컨퍼런스에 800여명 발표자 및 토론자 참석

#### ○ 주요 세미나 세션

##### Staying Competitive in Turbulent Times

- 2008-09년의 글로벌 신용위기로 인해 기업은 경영방식의 전환이 요구되고 있는데, 본 세미나에서는 여러 가지 사례를 통해 유통업체의 경쟁력 유지 방안에 대한 전략에 대해서 다양한 토론이 이루어짐.
- 사회 : Jon Fortt, Senior Writer, Fortune

- 패널

Panelist(s): David Christopher, CMO, AT&T

David Roman, VP, Marketing Communications, Hewlett-Packard

Darold Rydl, President, Woot Wholesale, LLC, Woot, Inc.

Will West, CEO, Control4

Ken Wirt, Vice President, Consumer Marketing, Cisco

### Next Big Thing SuperSession: I Want My IPTV

- 스마트폰이나 네트워크 연계TV에서 끊임없이 비디오 시청이 가능해지면서 on-demand에 대한 수요 확대, 또한 비디오 제공 모델 방식이 근원적으로 변화하면서 소비자들은 언제, 어디서나 무료 콘텐츠를 요구하는 수요환경 변화에 대한 대응방안에 대해서 토론

- 사회 : Brian Cooley, Editor at Large, CNET

- 패널

Terry Denison, VP, Content Strategy and Acquisition, Verizon

Avner Ronen, CEO & co-founder, boxee

Quincy Smith, CEO, CBS Interactive

### Big Thinkers and Disruptive Technologies - Today's Thought Leaders, Tomorrow's Technologies

- 소비자가전, 컴퓨터, 미디어, 정보통신 분야의 전문가들이 출현하는 혁신제품들과 이 제품들이 디지털 삶에 미치는 영향과 어떠한 와해 기술이 향후 산업을 주도할 것인가에 대해서 토론

- 사회자 : Tim Bjarin, President, Creative Strategies Inc.

- 패널

Colin Crawford, Founder & CEO, Media7

Dr. Levy Gerzberg, President and Chief Executive Officer, Zoran Corporation

Dave Habiger, CEO, Sonic Solutions/CinemaNow

Michael Lewis, Chairman & CEO, Real D

## 2. 2010 CES 주요 트렌드

### (1) 조만간 가시화될 3D TV의 상용화

- 그 동안 가능성을 시험하는 수준이었던 3D 기술은 영화 '아바타'의 흥행으로 3D 영화가 본격화되는 가운데, 이번 CES에서의 전시를 통해 TV분야의 제품화 및 상용화가 촉진되고 있음.
- 3D 기술은 영화 '아바타' 같은 3D 콘텐츠를 집안에서도 시청할 수 있는 수준까지 발전
- 3D TV관련 기기인 디스플레이, 3D입체 안경, HDMI 케이블 등이 적절한 가격으로 금년부터 현실화될 전망
- 한국과 일본의 TV업체는 다양한 크기의 3D TV를 전시하면서 치열한 주도권 경쟁을 벌이고 있고, 중국업체들도 시장에 진입하면서 향후 경쟁구도가 변화할 것으로 보임.
- 삼성전자는 전시된 LED TV 전체 라인업의 절반 이상에 3D 기능을 탑재할 정도로 3D TV에 비중을 두면서 17종의 고화질의 3D 영상을 구현하는 3D LED TV를 처음 전시, 이외에 3D LCD TV, 3D PDP TV 등의 풀라인업 구현, 아울러 3D 블루레이 플레이어와 고성능 오디오 시스템을 갖춘 홈시어터 전시

- LG전자는 55인치 3D 인피니아 LED TV, 72인치 3D LCD TV, 60인치 3D PDP TV, 150인치 3D 프로젝터, 3D 기능 적용 2010년형 보더리스 TV 등 다양한 라인업 공개, 특히 직하형 LED TV 중 가장 얇은 6.9mm 제품으로 화질과 슬림 디자인 등 기술력과 인터넷을 통한 동영상 시청 기능으로 최고 혁신상(Best of Innovation) 수상
  - 소니는 엔터테인먼트, 'Wipeout HD'라는 기술이 적용된 3D게임, 브로드캐스팅 등 3D 전분야에 걸쳐 관련 제품 전시를 통해 단말 기기부터 콘텐츠까지 토털 솔루션을 강조, 현재 소니는 소니픽처스 등 계열사를 통해 3D 콘텐츠를 제작하고 있으며, 3D TV 가치사슬면에서 여타 기업보다 우위를 확보
  - 도시바는 PC에 장착하고 있는 8코어 cell CPU를 탑재한 cell TV 공개, 이 제품은 2D 콘텐츠를 3D 콘텐츠로 변환하는 기능 수행
  - 하이얼, TCL, 하이센스 등 중국 업체들도 다수의 3D TV 전시로 프리미엄 시장에 본격적인 진입 개시
  - 이밖에 엔비디아, 코렐, AMD, 사이버링크 등은 이번 CES를 통해 블루레이 비디오 플레이백 기술을 공개
- 이번 전시회에서 3D TV 시청용 3D 안경은 편광필름을 붙인 '패시브 방식'보다는 셔터 기능을 하는 '액티브 방식'이 주종을 이룬 것으로 나타남.
- 액티브 방식 안경은 안경이 빠르게 움직이면서 오른쪽과 왼쪽에 TV에서 나오는 이미지를 보내거나 차단하는 방식, 즉 TV와 동기화하면서 3D 영상을 만들기 때문에 타사 TV에 사용하지 못할 가능성이 크며, 패시브 방식 안경보다 고가



- 가정에서 3D TV를 보기 위해서는 3D 콘텐츠, 저장매체인 블루레이 플레이어와 구비되어야하는데, 이러한 시스템을 갖추어 즉시 상용화가 가능한 3D TV는 삼성전자, LG전자, 소니, 파나소닉 등의 제품임.

- 3D 관련 시장의 확산

- 아바타 돌풍으로 영화업계는 빠른 속도로 3D로 전환 중, 방송에서는 미국의 디렉TV와 ESPN이 3D 시험방송 중, 게임에서는 MS의 X박스과 소니의 PS3가 3D 제품 출시

- 3D TV 시장 활성화를 제약하는 요인

- 3D TV는 이미 일찍부터 개발되었으나, 3D 콘텐츠 부족, 어지럼증 등 신체 부적응 문제, 3D 기술의 미표준화, 3D 안경사용의 불편 등으로 상용화에 실패했으며, 이 요인들은 아직도 해결이 필요한 과제로서 상용화의 걸림돌로 작용

## (2) 스마트 기기의 다양화 및 터치시대의 본격화

- 스마트폰, 스마트북, 태블릿 PC, MID 등 PC의 기능을 보유하면서 휴대성이 높아진 다양한 융합형 모바일 기기가 전시되면서 PC 이후 시장에 대한 주도권 다툼이 치열하게 전개되고 있음.

- 금년에 전시된 모바일 기기의 주류는 키보드가 없는 터치식 입력 방식으로서 휴대폰은 물론, 태블릿 PC, e-book reader 등으로 확산되고 있으며 터치 패널을 적용한 기기들의 무한한 가능성을 보여주며 터치시대의 본격화를 예고하고 있음.

- 넷북은 초저전압(ULV : Ultra-Low-Voltage) 프로세서를 탑재하여 기존의 프로세서보다 훨씬 더 얇고 향상된 효율과 배터리 성능을

보여줌.

## ○ Smartphone

- CES에서는 아이폰의 다양한 주변기기를 한 눈에 볼 수 있는 아이파빌리온관을 마련하여 관람객들의 스마트폰 경험을 유도
- 세계 2위 PC업체인 Dell은 구글의 안드로이드 OS를 탑재한 스마트폰을 선보이면서 통신시장 진출 선언, 통신과 컴퓨팅의 영역 구분을 파괴
- 이밖에 구글의 안드로이드폰인 넥서스원, 모토롤라의 백플립, Palm, BlackBerry, HTC 등에서도 다양한 신제품 출시
- LG전자가 인텔과 함께 개발한 스마트폰 'GW990'은 CPU, 그래픽 기술, 메모리 컨트롤러를 통합한 시스템온칩인 차세대 플랫폼 '무어스타운'(Moorestown)을 탑재, 4.7인치 고해상도 화면에 인터넷 사용, 문서작성, 화상통화가 가능
- 삼성전자는 구글 안드로이드 기반의 스마트폰인 '모멘토' 공개, 슬라이드 쿼터 자판, 3.2인치 AMOLED 터치 스크린 등 구비
- 스마트폰의 운영체제는 애플 아이폰 OS, 구글의 안드로이드, MS의 윈도 모바일, 노키아의 심비안, 림(RIM) OS 등이 각축전, 현재 심비안이 세계 OS 시장 1위를 유지하고 있는 가운데 애플과 림(RIM)의 제조사 자체 OS가 2위와 3위를 차지
- OS별로 작동하는 애플리케이션이 다르므로 양질의 애플리케이션을 개발할 수 있는 지원환경과 플랫폼이 매우 중요하므로 애플, 구글, MS, 삼성전자 등이 앱스토어에 주력하고 있는 중

## ○ Tablet PC

- 태블릿 PC는 모니터와 본체, 키보드를 하나로 합친 PC로서 키보드와 마우스 등 입력장치를 터치 스크린으로 대체, 펜으로 접촉하여 입력
- 2000년대 초에 처음 등장한 후 컴팩, 도시바, 에이서, 후지쓰, HP 등 많은 PC제조업체들이 태블릿 PC를 출시했으나, 일반 PC에 비해 매우 고가이고, 펜 인식률이 저조하고, 일반 PC와는 다른 낯선 사용법 등으로 인해 시장 창출에 실패
- 최근 애플 아이폰의 성공으로 터치 스크린 사용이 보편화되고, 터치 센서 기술 발전으로 인식률이 높아졌으며, 무게 경량화, 배터리 성능 향상과 무선 인터넷 환경 개선 등으로 태블릿 PC가 다시 등장
- CES 개막연설에서 MS의 스티브 발머 사장이 MS 윈도 7을 장착한 HP의 태블릿 PC를 들고 나와서 PC, 노트북, PMP, 스마트폰, 전자책 등의 영역을 모두 아우르는 대표적인 컨버전스 제품으로서의 첨단 기능을 과시, 새로운 개인용 멀티미디어 기기로 부상할 전망
- 애플은 매킨토시와 아이팟, 아이폰, 킨들의 기능을 합친 10인치 태블릿 PC를 출시, 3G 이동통신과 무선 인터넷 기능 구비, 게임기에서부터 전자책, 모바일 TV, PC 등의 기능 수행
- 델도 HP와 애플의 태블릿 PC에 맞서 5인치 디스플레이를 채용한 슬림형 제품 공개
- 그러나, 태블릿 PC의 포지셔닝이 스마트폰과 노트북 중간 정도에 있으므로 스마트폰이나 노트북처럼 명확한 수요가 아니 때문에 향후 태블릿 PC 성공의 관건은 넷북이나 전자책을 대체하는 기기 또

는 모바일 TV용으로 소비자에게 얼마나 유용한 용도를 제공하는가에 달려 있음.

- 우리나라는 유선인터넷 접속 환경이 우수하여 무선 인터넷이나 이동통신으로 접속하는 전자책이나 스마트폰에 대한 수요가 크지 않은 실정

#### ○ Smartbook

- 스마트폰은 크기가 작아서 인터넷 웹서핑이나 응용 소프트웨어 설치에 제약받아 성능 부족, 넷북은 스마트폰에서 하지 못하는 여러 가지 작업이 가능하나 크기가 상대적으로 크고 배터리 사용시간이 제한적
- 스마트북은 이러한 넷북과 스마트폰의 제약성을 극복하기 위한 제품으로서 넷북과 스마트폰의 중간 단계에 위치하는 제품이며, 지난해 5월 퀄컴과 프리스케일이 만든 플랫폼이며 스마트폰보다 성능이 더 우수하고 넷북보다 휴대성이 높은 모바일 기기
- 즉 멀티미디어를 즐기기 위해 스마트폰보다 큰 화면을 제공, GPS 내비게이션 내장으로 스마트폰 경험 확대, 전력소비량이 적어 배터리 성능이 길므로 장시간 사용 가능
- 노트북이나 넷북은 무선랜으로 인터넷에 접속하나, 스마트북은 3G 이동통신 기능을 내장하여 언제 어디서나 웹서핑 가능
- 이번 CES에서는 퀄컴과 레노버가 스카이라이트 공개, HD 해상도 (1,280 × 720) 지원, 3G 통신가능
- 이와 같이 스마트북은 스마트폰 및 넷북과 차별화를 가지면서 독자적인 시장을 창출하려는 목적으로 만들어졌으며, 가격도 넷북보

다 저렴하게 책정하여 수요 창출에 노력

- PC의 장점과 넷북보다 소형으로서의 휴대성, 강력한 인터넷 접속 기능 등을 바탕으로 새로운 시장을 형성할 것으로 기대, 2009년 스마트북 판매량은 100만대 정도이나 2010년에는 1,000만대로 성장할 전망
- 스마트북은 인텔 프로세서가 아닌 ARM 계열 프로세서를 사용하기 때문에 윈도 계열 OS(윈도 XP, 비스타, 윈도 7 등) 사용이 불가능하고 리눅스 계열이나 노키아 심비안, 구글 안드로이드 등의 OS만 가능
- 그러나 비윈도 계열의 소프트웨어나 애플리케이션이 부족한 상황으로서 사용자 편의성이 넷북보다 떨어지는 실정이므로 이에 대한 극복이 없으면 시장성도 불투명
- 즉, 넷북보다 성능이 떨어지므로 포지션이 애매하며 넷북보다 더 작은 크기를 지향한다면 경쟁상대는 넷북이 아니라 스마트폰이 될 가능성
- 스마트북의 운영체제는 인텔의 모블린(스마트폰, MID, 스마트북에 모두 사용 가능), 구글의 크롬 OS, MS의 윈도CE7, 리눅스 등이고 플랫폼은 퀄컴의 스냅드레곤
- 다양한 스마트기기의 발전에 따라 모바일용 및 동영상 재생 등에 필요한 칩의 기술도 계속 발전

<주요 모바일용 및 동영상 칩 현황>

칩 이름	특징	사용 제품
인텔의 '아톰'	기존 CPU와 유사하나, 저전력 특성 강화로 넷북에 적합	넷북
엔비디아의 '아이온'	저전력 유지하면서 고성능 그래픽화로 넷북 성능 향상	넷북, 넷톱
엔비디아의 '테그라'	HD영상 및 수준급의 3D 동영상 재생 기능	동영상 재생기, 네비게이션
인텔의 '무어스타운'	아톰 대비 1/5 ~1/10 수준의 낮은 전력 소비	MID, 스마트폰
퀄컴의 '스냅드레곤'	10시간 이상의 긴 배터리 수명과 신속한 부팅으로 모바일 환경에 적합	스마트폰, 스마트북
엔비디아의 '테그라2'	기존 테그라대비 4배 성능 향상, 고해상도 모바일 인터넷 환경에 적합	태블릿 PC

### (3) e-book reader의 대중화 원년이 될 듯

- e-book reader는 휴대폰보다 2~3배 정도 큰 화면을 가진 독서 전용 단말기로서 유·무선 통신을 통해 책이나 신문, 잡지 등을 내려 받아 볼 수 있는 기기임.
- e-book reader 시장은 아마존의 '킨들'이 장악해오고 있는데, 다수의 업체들이 진입하면서 제품기능과 경쟁구도가 변화할 전망이다.
- e-book reader는 블루레이 플레이어와 스마트 폰과 함께 금년 가전 시장 회복을 견인할 제품으로 시장성이 유망함.
  - 2009년 500만대 10억 달러 추정, 2010년 1,200만대, 20억 달러 전망
- 금년 CES에서는 25개 업체들이 30여종 이상의 제품을 전시하면서 실질적으로 전자책 단말기 보급 원년이 될 금년의 시장 주도권 다툼이 치열함.
  - 스타일러스 펜으로 글씨를 써넣을 수 있는 제품을 출시한 삼성전자와 아이리버, 소니 외에 아마존, 프리스케일 등의 미국과 중국업체들이 다수 참여

- 킨들 등 기존 제품은 흑백으로 책을 보는 것이었으나, 이번 전시회에서는 컬러로 책을 볼 수 있고 영상물도 시청 가능한 수준으로 진화
- 프리스케일은 전자책 단말기 반도체 솔루션 시장의 90%이상 차지하는 업체로서 아마존 킨들과 소니 e리더 등에 반도체 공급
- 전자책 단말기 업체도 디스플레이 크기와 무게, 가격 등을 다양화한 제품 전시
- 금년에는 무선랜과 이동통신망을 내장한 모델이 주류
- 하드웨어의 기술력이나 디자인의 차별화가 어려운 상황에서 전자책에 담은 콘텐츠가 가장 큰 경쟁력으로 대두하고 있음.
- 많은 전자책을 선보이고 있으나 콘텐츠에 소홀했던 소니는 아마존의 킨들에 순식간에 시장을 내어준 사례 발생
- 그러나 전자책 기능을 갖춘 태블릿 PC가 보급되면 단순히 문서를 보여주는 전자책은 시장에서 사라질 수 있음.

#### (4) 자동차와 IT융합 가속화

- 이동통신망과 연계한 텔레메틱스 솔루션 출시로 차안에서 인터넷 접속이 가능해짐.
- MS는 Ford사와 협력하여 자동차 운영체제인 SYNC라고 하는 'in-car communication & entertainment' 시스템을 개발함.

- 이 시스템은 911긴급호출 서비스, GPS연동 서비스, 날씨와 교통정보, 음성인식으로 전화걸기, 음악 듣기, 텍스트문자 보내기, 자동차에서 이메일 발송, 웹서핑, 스마트폰과의 데이터 공유 등이 가능
- 한국의 기아자동차는 MS와 공동개발한 차세대 인포테인먼트 시스템인 UVO를 공개함.
  - UVO는 운전자의 음성으로 오디오와 미디어 기기가 작동되며, MS가 개발한 음성인식 제어 엔진을 적용
  - 자동차 자체의 엔터테인먼트 기능을 강화(MP3, 동영상 재생, 블루투스 휴대폰 연결 등)
  - 텔레메틱스 기능 강화(안테나에 GSM과 CDMA 모듈을 삽입하여 구조 연락, 고속도로 통행료 자동 징수, SNS서비스, 자동차용 위젯 등)
  - 스티어링 휠에 조그셔틀을 달아서 돌릴 때마다 다른 진동감을 느끼는 일종의 햅틱 시스템 공개
- 자동차 전장품 관련 기술이 개발되면서 개인화된 기술과 관련 서비스 및 기기간 연동 기술이 급격히 발전하고 있음.
  - 안전과 편의 관련 기기 : 자동충돌방지, land drift assistance, 속도감시 등
  - 엔터테인먼트 기기 : 위성 라디오, 게임기, MP3P

## (5) 친환경 기술 및 관련 기기



○ 2010 CES에서는 그린 기술과 관련한 특별 컨퍼런스 개최, 그린 기  
기전 등을 통해 친환경 기술을 주요 이슈로 공식화함.

- 대만 TV업체인 한스프리는 북극곰 모양의 19인치 LCD TV 출시하  
여 지구 온난화에 대한 경각심 제고

- 휴대폰, 노트북, MP3P 등을 올려 놓으면 매트 안에 담긴 수 많은  
코일이 자기장을 일으켜 같은 방식 코일을 내장한 전자제품을 충  
전하는 무선 매트형 충전기

- 자전거 페달을 밟으면 전기가 축적되어 조명램프 가동

- 태양광 패널을 여러 개 붙여서 접이식으로 만든 휴대용 태양 전지  
판 등

○ 그러나, 당초의 기대와는 달리 친환경제품에 대한 관람객들의 관심  
은 크지 않고 관람자 수도 많지 않아 그다지 큰 주목을 받지 못함.

- 이는 전력절감, 재활용 제품 등의 친환경 기술이 생활속에서 접하  
는 일상적인 것으로서 새로운 기술이라는 이미지가 별로 크지 않  
기 때문

○ 비록 혁신적인 기술은 아니라도 이번 CES를 계기로 친환경에 대한  
이슈 제기와 인식이 본격적으로 확산될 것으로 보임.

### 3. 우리에게 주는 시사점

#### (1) 한국 가전기업을의 글로벌 위상 더욱 높아져

○ 한국 전자기업의 글로벌 브랜드력이 크게 높아지고 있음.

- Cnet에서 선정한 2009 글로벌 Top 50 가전브랜드에서 한국은 삼성전자와 LG전자가 각각 3위와 5위를 기록
- 2009 글로벌 Top 20 TV 브랜드에서는 각각 1위와 2위를 차지하면서 세계 TV시장을 선도
- 전시장 부스 위치와 면적, 전시 제품 수 등에서도 한국 전자기업의 위상은 여타 경쟁국 기업들보다 높은 편임.
  - 대부분의 글로벌 전자기업들이 부스를 설치하는 중앙홀(central hall)에서, 삼성전자는 중앙홀 정 가운데에 참가기업 중 가장 넓은 규모인 2,700m<sup>2</sup> 면적의 부스를 마련하고 150여종의 880여개 차세대 제품을 전시
  - 또한 LG전자의 부스도 중앙홀의 입구쪽으로 비교적 넓은 면적인 1,430m<sup>2</sup>로서, 500여개 제품을 전시
- 또한, 전시관 주변에 한국 전자업체들의 광고판이 많이 설치되고 참여 기업들도 늘어나면서 금년부터 공식 안내판에 한글이 포함됨.
- 국내업체는 TV 주요 디자인력의 하나인 두께면에서 경쟁업체들보다 월등한 경쟁력을 보여줌.
  - 삼성전자는 두께 7mm의 '3D LED TV 9000'을 발표, 모든 LED TV의 두께를 25mm 이내로 축소
  - LG전자는 6.9mm의 울트라 슬림 LED TV 공개, TV테두리가 더욱 얇아진 보더리스 모델 전시
- 반면, 일본업체들의 글로벌 브랜드 순위는 한국기업보다 낮으며, 전

시규모를 축소하거나, 부스 위치도 중앙홀의 한쪽으로 치우쳐서 설치됨.

- 2009 글로벌 Top 50 가전브랜드에서 일본은 히타치 4위, 파나소닉 6위로 한국기업보다 낮은 순위
- 2009 글로벌 Top 20 TV 브랜드에서도 소니와 파나소닉이 각각 3위와 4위로 한국기업에 밀리는 순위

<2009 글로벌 Top 50 가전브랜드>

순위	브랜드 이름	순위	브랜드 이름	순위	브랜드 이름	순위	브랜드 이름	순위	브랜드 이름
1	GE	11	폭스콘	21	모토로라	31	코닥	41	AOC
2	HP	12	델	22	샤프	32	에이서	42	창홍
3	삼성전자	13	후지쓰	23	퀀타 컴퓨터	33	닌텐도	43	비지오
4	히타치	14	NEC	24	레노보	34	일렉트로룩스	44	파이오니어
5	LG전자	15	캐논	25	아수스	35	제록스	45	벤큐
6	파나소닉	16	필립스	26	TCL	36	시게이트	46	세가
7	소니	17	하이엘	27	후지필름	37	엡손	47	후나이
8	노키아	18	애플	28	하이센스	38	로지텍	48	온교
9	도시바	19	지멘스	29	리코	39	니콘	49	하만
10	보쉬	20	미쓰비시 전자	30	월폴	40	JVC	50	자누시

자료 : www.cnet.com

<2009 글로벌 Top 20 TV 브랜드>

순위	브랜드 이름	순위	브랜드 이름
1	삼성전자	11	창홍
2	LG전자	12	히타치
3	소니	13	콩카
4	파나소닉	14	미쓰비시 전자
5	하이센스	15	JVC
6	TCL	16	하이엘
7	샤프	17	산요
8	필립스	18	후나이
9	스카이워스	19	비지오
10	도시바	20	Loewe

자료 : 자료 : www.cnet.com

## (2) 중국전자기업의 약진세 뚜렷

- 중국 전자업체들은 지난해까지 참가비가 상대적으로 저렴한 주변부인 north hall과 south hall에 부스를 마련했으나, 금년 CES 2010에서 대거 중앙홀로 진출하였으며, 부스 면적도 대폭 확대하여 세계 시장에서 급속히 부상하고 있음.
  - 특히 하이센스, TCL, 하이얼 등이 삼성전자 주위를 에워싸는 모양으로 부스를 마련
- 2009 글로벌 Top 50 가전브랜드에서 중국은 폭스콘 11위, 하이얼 17위 등으로 한국과 일본기업에 비해서는 아직 낮은 순위이나, 2009 글로벌 Top 20 TV 브랜드에서 중국은 하이센스와 TCL이 각각 5위와 6위로 일본의 뒤를 바짝 따르고 있음.
- 하이센스의 저우 허우지안 회장이 중국인 최초로 CES 기조연설자 7명 중 한명으로써 '경제발전에 있어서 기술의 역할'이란 주제로 연설하므로써 중국 가전업체의 높아진 위상을 보여줌.
- 중국의 하이얼은 3년전 베를린 IFA에서는 LCD TV위주로 전시했으나, 이번 CES에서는 3D TV를 비롯하여 디지털 카메라, 캠코더, 휴대폰, MP3P등 영상음향가전의 대부분을 제조 전시하고 있는 바, 빠른 속도로 제품 라인을 확대하고 있음.
- 화질과 기능 등의 품질면과 디자인 등에서는 아직 한국과 일본 등에 밀리고 있음.
  - 디지털 TV에서는 한국기업의 디자인을 모방하고, 휴대폰에서는 디자인이 아이폰이나 블랙베리와 매우 유사한 제품들을 전시
  - 하이얼과 하이센스의 LED TV 중 일부는 지난해 삼성전자가 출시

한 '파브 LED TV 8000/7000/6000' 시리즈의 디자인인 TV본체와 받침대를 연결하는 부분을 투명으로 만들어 화면부가 공중에 떠있게 한 모양과 디자인이 거의 동일

- 이밖에 다른 제품에서도 한국과 일본업체의 디자인 콘셉트를 차용한 뒤 약간 변형하여 내놓은 제품들이 상당수
- 그러나, 추격 속도가 매우 빠르며, 제품의 외양만으로는 한국, 일본, 중국업체 제품을 구분하기 어려운 상황으로서, 빠른 기술 추격과 가격 경쟁력을 무기로 내세워 세계 디지털 TV시장 진출을 확대하고 있음.
- 하이얼, 하이신 등 중국 대표기업들은 3D TV와 브로드밴드 TV도 공개하여 TV라인업을 대폭 확대
- 하이얼은 20여개의 LED 및 LCD TV를 전시했는데, LED TV는 두께가 30mm에 불과하여 한국과 일본업체의 제품력을 빠르게 추격하고 있는 중
- 또한, 하이얼은 전원 케이블이 없는 와이어리스 TV, 1,200만 화소 디지털 카메라, 방수 카메라, 게임시스템 내장 TV 등을 선보여 기술력 향상을 과시
- 하이센스는 '애니뷰' 브랜드로 37인치~47인치의 다양한 크기의 LED TV를 공개
- TCL도 3개 LED TV모델, 9개 LCD TV모델, 3D TV, 블루레이 플레이어, 휴대폰 제품군 등을 전시
- 이와 같이 기본 TV라인업의 경우 한국 업체를 따라오는 속도가 매우 빠르며, 보급형 제품시장에서는 가격 경쟁력을 내세워 한국업체

의 시장을 잠식하고 있는 중

- 중국 가전업체들은 국내외 우수인력, 정부의 적극적인 가전하향 정책, 거대한 내수시장, 대만의 기술력과의 결합, 연구개발 투자 확대 등을 바탕으로 가격경쟁력으로 빠르게 세계 TV시장을 확대해가고 있는 추세

### (3) 한국기업은 콘텐츠 경쟁력 강화가 필요

- 3D가 대세를 형성하면서 하드웨어와 소프트웨어의 융합과 콘텐츠 확보 등이 핵심 경쟁원천으로 대두되고 있는 바, 경쟁력 창출 패러다임이 변화하고 있음.
- 또한 아이폰 등의 스마트폰 열풍으로 스마트화는 스마트 TV, 스마트 태블릿 PC, 스마트 내비게이션 등 전자산업 전반으로 과급될 것으로 보임.
  - 이러한 스마트화로 인해 진입장벽이 없는 애플리케이션 시장 등장, 앱스토어 출현에 따른 기존 유통망 붕괴 등 과거의 경쟁규칙과 산업구도가 변화 중
  - 모바일, 무선 인터넷, 소셜 네트워킹 서비스(SNS)의 급속 성장
- LCD TV 등 디지털 TV에서 한국에 주도자리를 내어준 일본기업들은 이를 만회하기 위해서 3D에 올인하는 전략을 추진하고 있으며, 이를 통해 3D 시장 선점과 수익성 제고라는 두 마리 토끼를 겨냥하고 있음.
  - 소니는 고화질 3D TV인 브라비아 시리즈를 선보임과 동시에 계열 콘텐츠 제작업체인 소니픽처스를 통해 3D 애니메이션 출시, 영화 및 스포츠 콘텐츠의 3D 영상 제작과 방영, 플레이스테이션3를 통

## 한 3D영상 감상 등 콘텐츠 확보에도 주력

- 도시바는 자체 개발한 PC용 프로세서 'cell'을 내장한 cell TV를 선보이면서 PC와 TV의 융합을 시도하고 있는데, cell TV는 2D 콘텐츠를 3D 콘텐츠로 변환하는 기능을 탑재하고 있어서 3D TV의 활용도를 제고
- e-book reader에서는 보유하고 있는 막강한 콘텐츠를 기반으로 한 아마존의 킨들을 위시하여 미국기업들이 시장을 선도하고 있음.
- 3D TV와 e-book reader, 스마트폰 등은 제품기술력에 콘텐츠 서비스력이 경쟁력 원천이므로 경쟁력 확보 및 강화를 위해서는 콘텐츠 확보가 관건임.
- 특히 e-book reader의 경우 내려 받을 수 있는 도서, 신문, 잡지 등 콘텐츠의 양과 질이 매우 중요하며, 아마존의 킨들을 따라잡을 만한 콘텐츠 확보가 시장 확보의 핵심
- 스마트폰에 있어서도 애플의 아이폰은 사용자의 감성을 자극하는 감성 품질과 사용자 자발적인 애플리케이션의 거래 장소인 앱스토어를 제공하여 세계적인 신드롬을 만들면서 하드웨어 이상의 경쟁력을 보유
- 이에 대해 LG전자 남용 부회장은 “우리는 백화점 건물(단말기)을 짓고 있는데 비해 애플은 거기에 10만개 점포(애플리케이션)를 개설하여 수익을 창출하고 있다”라고 표현
- 이와 같이 디지털 가전의 경쟁력 요소 패러다임이 변화하고 있는 가운데, 우리는 하드웨어에서는 세계 최정상급의 품질과 기술력을 보유하고 있으나, 콘텐츠 서비스 능력 등 소프트웨어적인 경쟁력은 미흡함.

- 하드웨어부문에서는 중국이 빠르게 추격하고 있는 반면, 콘텐츠는 확보에 장시간이 소요되므로 빠른 시간내에 일본과의 격차를 해소하는 것은 어려운 실정
- 3D TV 판매 촉진을 위해 삼성전자는 드림웍스 등 영화제작사와 협력을 모색하고 콘텐츠 업체들과의 제휴 영역 다양화를 추진하고 있고, LG전자는 콘텐츠 업체와 전략적 제휴를 확대
- 정부는 고화질급 지상파 3D TV 실험방송을 금년 10월 도입 목표로 추진단을 발족하여 준비하고 있으나, 3D 기반확대의 키는 콘텐츠로 콘텐츠 관련 산업 육성정책 추진이 필요함.
- 3D 방송콘텐츠 제작 및 편성을 위한 중소 콘텐츠 제작업체 지원과 방송플랫폼 시스템 고도화사업, 시청자 환경 개선사업 등
- 미국의 경우 전체 영화관의 20%가 3D 영화 상영이 가능한 반면, 국내는 단 2%만 가능한 실정으로 3D 관련 인프라 열위

#### 4. 건의 사항

- ‘백문이 불여일견’이라는 말처럼 세계 최대 가전전시회인 CES 참관을 통해 전자산업의 기술 발전 정도와 최신 트렌드에 대해 직접 확인하고 관련 정보를 수집할 수 있어서 생생한 지식 축적과 아울러 전자산업연구에 실질적으로 많은 도움이 됨.
- 그러므로 현장 지식이 필수적으로 요구되는 업종 담당자들은 관련된 국제 전시회에 가능하면 매년 참여할 필요가 있으며, 이를 통해 산업에 대한 통찰력과 연구 역량을 제고하여 심도있는 산업연구가 가능할 것임.



- 한편, 비용절감 차원에서 충분한 시간을 두고 사전에 국제 전시회 참관을 준비할 필요가 있음.
  - 이번 CES 2010의 경우 2009년 9월까지 사전에 등록한 참관자에 대해서는 등록비를 면제하는 반면, 현장 등록자에 대해서는 200달러를 부과
  - 또한 숙박시설에 있어서도 CES 주관기관과 제휴한 호텔들은 사전에 예약한 경우 official discount rate를 적용하여 비교적 저렴한 숙박비를 제공