

| 확대경 |

한국 디스플레이 산업 발전을 바라보며

이상진

최근 들어 우리나라는 사회적으로 인구 고령화 및 저출산, 다 문화가정의 확대 등의 변화를 겪고 있고 경제적으로는 부의 양극화, 대·중소기업 간의 격차, 청년 실업 등이 대단히 심각한 실정이다. 세계적 무한 기술경쟁 시대에서 첨단기술의 조기 개발 및 신제품 생산을 통한 고부가가치 창출은 국가의 경제·산업 전반의 경쟁력 강화에 필수불가결한 요소가 될 것이다. 미래학자들은 정보화 사회가 더욱 발전해 감에 따라 지식기반경제의 성장동력이 정보에서 이미지로 넘어가면서 상상력과 창조성이 핵심 국가경쟁력이 될 것으로 예견하고 있다.

환경에서 인간과 기기를 연결해 주는 디스플레이 산업은 상상력과 감성을 기반으로 하는 미래산업의 허브로서 인간친화적 생활 환경을 구현하고 언제, 어디서나, 원하는 정보를 다양하게 접할 수 있는 새로운 문화적 정보환경을 창조하는데 절대적인 역할을 할 것이다.

특히, 디스플레이산업은 패널을 중심으로 핵심 부품·소재 및 장비 등의 전·후방 산업에 큰 파급효과를 미치는 전략산업으로서 대·중소기업 간 지속 가능한 동반성장과 고급 일자리 창출을 통해 국가경쟁력 제고에 이바지하고 있다. 우리나라 디스플레이산업의 역사는 1990년대 초 거의 불모지 수준에서 LCD 산업을 시작하여 1993년부터 적극적인 정부의 R&D 지원에 힘입어 성장발판을 구축하고 2002년에 세계 1위국에 도달하였으며 현재 차세대 제품으로 OLED, 입체 디스플레이, 접고 구부리는 디스플레이 등으로 발전해 가고 있다.

디스플레이 제품은 스마트폰, 컴퓨터 모니터, TV 등 가전제품 자체 뿐 아니라 우리나라의 핵심 IT 산업인 반



[Fig. 1] 미래 산업의 중심으로 디스플레이의 응용 분야

도체 산업, 무선통신 산업 등과 연계되어 타 산업에의 파급효과도 대단히 크다. 그러나 지난 몇 년간 선진국 일본의 지속적인 견제와 중국, 대만을 비롯한 후발국들의 급속한 기술 추격 등으로 인해 우리나라의 디스플레이 산업은 세계경쟁력을 크게 잃어가면서 주력산업으로서의 위상이 흔들리고 심각한 위기를 맞고 있다.

이러한 위기를 극복하고 치열한 글로벌 경쟁구도 속에서 살아 남기 위해서는 무엇보다 우리만의 차별화된 전략이 필요하다.

우선, 국내 업체들의 안정적인 공급망을 바탕으로 대·중소 기업간 동반성장 체제를 갖추는 일이 중요하다. 패널업체와 장비업체·부품소재업체 상호간의 실질



〈저자 약력〉

이상진 실장은 1999년 성균관대 재료공학과를 졸업하여, 현재 신소재공학 박사학위 중에 있으며, 현재는 한국디스플레이산업협회 산업지원실장으로 재직 중이다. (lsj@kdia.org)



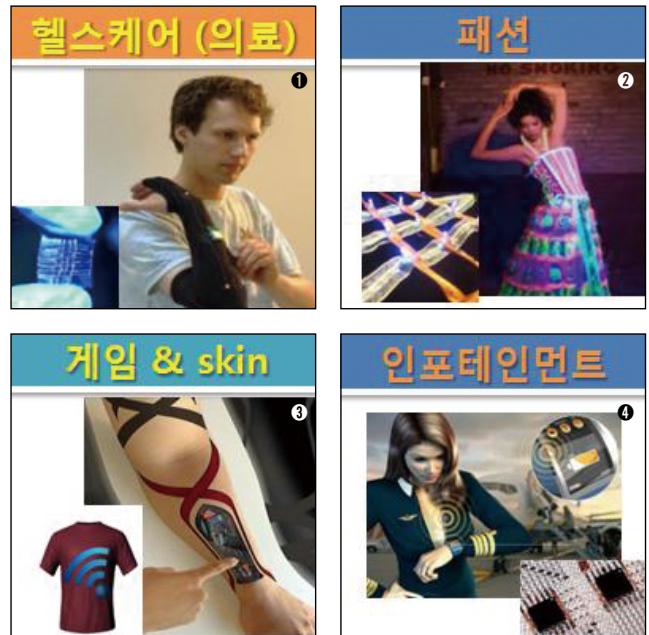
[Fig. 2] 인체의 움직임과 관련한 미래 디스플레이 응용 가상도

적 협력을 의미하는 동반체제 구축을 통해 한 단계 발전해야 한다.

두 번째는 신성장동력으로 꼽히는 차세대 디스플레이 분야의 핵심기술 확보에 좀 더 많은 노력을 기울여야 하겠다.

이미 일본과 대만, 중국 등 많은 나라들이 차세대 디스플레이 시장을 선점하기 위해 국가 주도의 기술개발을 진행하고 있는 상황이다.

'12년 4월 일본의 소니, 도시바, 히타치가 정부의 지원을 받아 재팬디스플레이(JDI)를 설립한데 이어, 최근에는 UHD 생태계 구축에도 일본은 적극적인 연합을 펼치고 있다. 특히 2010년 대형 패널분야에서 기술 중주국인 일본을 제치고 세계 3위의 디스플레이 생산국으로 급성장한 중국은 정부차원에서 차세대 기술에 적극 투



[Fig. 3] ① 호흡계, 순환계 건강정보 처리를 위한 헬스케어 제품 ② 근력 강화의 기능성 암 밴드 전자직물 ③ 스스로 충전되는 기능성 충전기 ④ W-Thin Mobile 통신 플랫폼

자하며 우리와의 격차를 좁혀오고 있는 상황이며, 이런 상황에서 한국의 디스플레이가 계속해서 주도권을 갖고, 시장을 리드하기 위해서는 투명 디스플레이, 플렉서블 디스플레이 등 차세대 디스플레이의 조기개발과 상용화에 더욱 더 많은 노력이 필요하다.

앞으로, 디스플레이는 의료, 자동차, 건축 등 타산업과의 융합을 통한 새로운 신시장의 고부가가치를 창출하고 더 큰 시장을 만들어 갈 새로운 차원의 융합제품 개발에도 더욱 더 집중해야 할 것이다.