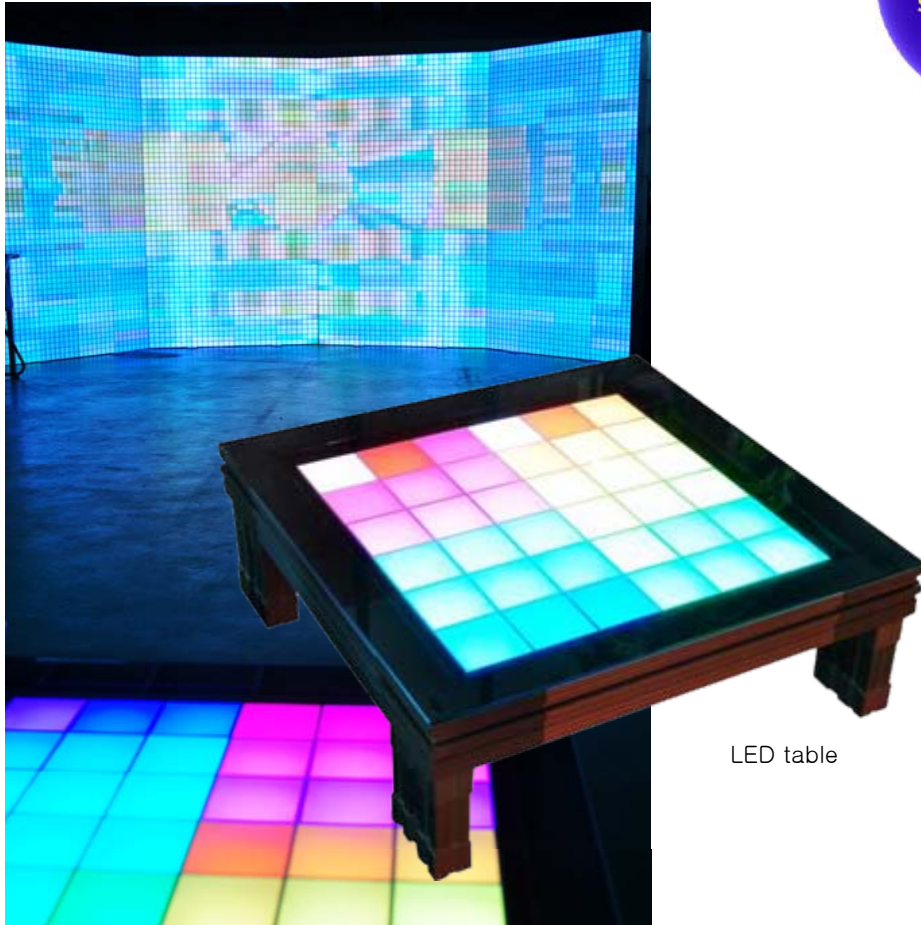


사진-1> 썸 인터네셔널 쇼룸 외관



LED table

페클레 한국공식지사 LISOPHE ©All Reserved. 2009



예측 트렌드 Trend Forecasting

콘텐츠 유형 : 스포츠 리포르타주

취재 및 사진/글 : 김세은 (트렌드 리서처)

Cell International

썸 인터네셔널

경기도 광주에 위치한 썸 인터네셔널의 공장을 방문 하였다. 공기 좋고 한적한 장소였다. 일반 공장 건물들과 별다를 바 없는 외관 이었지만 문을 들어서서 한참 보수 중인 쇼룸 공간으로 들어섰을 때는 또 다른 공간을 표현하고 있었다. 잔잔한 음악에 맞추어 칼라와 형태가 변하는 LED로 구성 된 거대한 픽셀 속 비주얼이 마치 가상 공간 속으로 들어선 듯한 착각을 안겨 주었다. 이것이 썸 인터네셔널에서 추구 하고 개발 연구 하고 있는 LDE 조명이라고 할 수 있다.

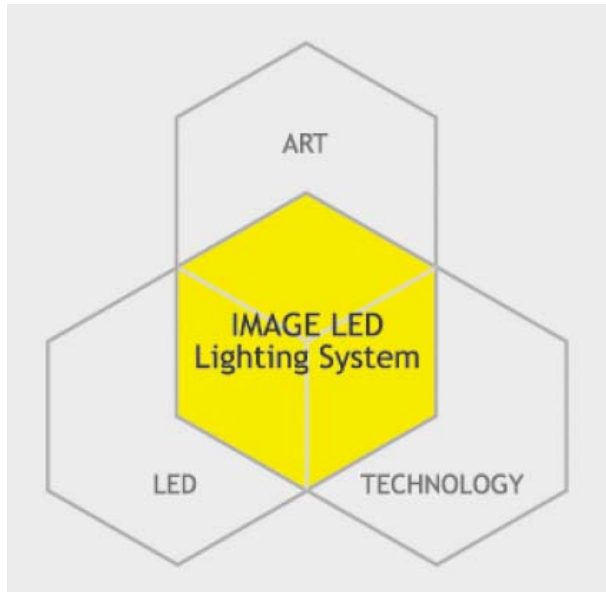


사진-2> 이미지 LED 라이팅 시스템 도표

IMAGE LED Lighting

2009 LIVING DESIGN FAIR



사진-3> 자료제공:셀 인터네셔널

Cell's history

셀 라이팅은 영상 콘텐츠를 건축조명에 접목하는 조명디자인을 추구하고 있는 전문 회사이다. 20년 전 조명회사로 시작되었으며, 무대조명, 건축 조명등 조명 연구에 힘쓰던 중 2000년 초반 LED 라이팅에 대한 연구개발 시작되었다. 그 이후 연구는 꾸준히 이루어 지며 작년인 2008년도 정도부터 활성화 되기 시작 하였다. 셀 인터네셔널의 LED란, '이미지 LED 라이팅 시스템 (Image LED Lighting System)'으로 '아트(Art)+LED+기술(Technology)' 이 세 가지의 복합적인 구성으로 이루어져 완성되는 것이 추구 하는 바이다. 예술과 기술을 아우르는 새로운 패러다임의 조명분야를 개척해 나가는 셀라이팅은 조명설계부터 영상 콘텐츠 디자인, 그리고 조명 기구 제조에서 인터랙티브 시스템 개발까지 통합적인 업무를 수행하고 있다. 산업페어 참가는 일본, 홍콩, 러시아 전시 했었으며, 국내는 2009 리빙디자인페어에 처음 전시를 하였으며, 그 어느 부스보다 관람객들의 관심을 많이 받았다. 국내 보다는 해외 시장을 더 많이 공략하고 있으며, 현재 국내,외 기업들에게서 지속적인 문의가 들어 오고 있는 상황이다. 해외의 경우 2008년 이태리 리빙 가구브랜드에서 가구와 LED사용에 대한 의뢰가 들어 와서 공급 했었고, 국내에서도 지속적인 연구와 프로젝트 진행 중이다.

Identity

LED라이팅 칼라는 사람에게 좋은 칼라로 쓰여야 한다. 건물 외벽에 설치가 되더라도 그 건물의 로고나 홍보가 아닌 보는 사람들로 하여금 즐거움을 줄 수 있는 커뮤니티 형성, 소통의 장으로 미디어 아트 월의 개념으로 설치되어야 한다. 낮의 조명은 조형적으로 어울리지 않기에 전체적인 경관을 해치지 않아야 하고 밤에는 자극적이지 않은 빛을 만들어 내야 하는 것이다. 예를 들어 왕십리 역사에 설치된 LED 조명은 밤에는 빛을 밝히지만 낮에는 갭 외부에 칼라를 적용하여 모자이크 효과를 표현하기도 한다. 그렇기에 LED선택도 까다롭게 고른다. LED도 칼라감에 있어 퀄리티가 다르게 생산된다. 공정과정 중 라인마다 LED의 성향이 다르고 RGB칩의 일룬 성이 없어서 그때 마다 달라 까다롭게 선택해야 하는 부분이 있는 것이다. 특별히, 지정해서 국내 또는 해외의 LED를 사용하는 것이 아니라, LED선택이나 라이팅 칼라 감도는 생산되는 LED 전체에 대해서 사장님이 직접 견열 선택하여 조율 한다. 표현방식은 LED의 다이오드의 점을 면으로 보여질 수 있도록 제작하여 휘도, 조도 부분에서 조명활용이 가능하다. 그렇게 선택된 LED들은 좋은 콘텐츠와 만나 그 빛을 밝하게 된다. 콘텐츠 구성은 중요한 부분 직접 내부 디자이너가 직접 제작하거나 프로젝트로 아티스트와 작업을 하기도 한다. 영상미디어 관련 작업은 했었고 지속적으로 디자이너와 예술가와의 협업으로 지속적으로 진행하고 싶은 의지를 보였다.

컨설팅, 연구 개발

프로젝트나 고객이 원하는 형식의 내용을 제작하며, 기간은 보통 1년 정도 소요되며 아래와 같은 방식으로 진행된다. 수집->컨셉->테스트->수정->시제품->테스트->금형->완성 위와 같은 프로세스로 여러 번 반복과 수정을 통해 완성된다. 아티스트와 직접 작업을 할 경우는 기본 소스들로 어떻게 정립할 것인지에 대한 컨셉이 사전에 나오는 경우가 많아서 3~6개월 정도 작업 기간이 소요된다. 프로젝트 이외에는 자체적으로 연구와 개발을 하고 있는데 국내 LED 기술력이 줄음에도 불구하고 정책적으로 아직 지원이 많이 없기에 중소기업의 입장으로 힘든 부분이 있다고 한다.

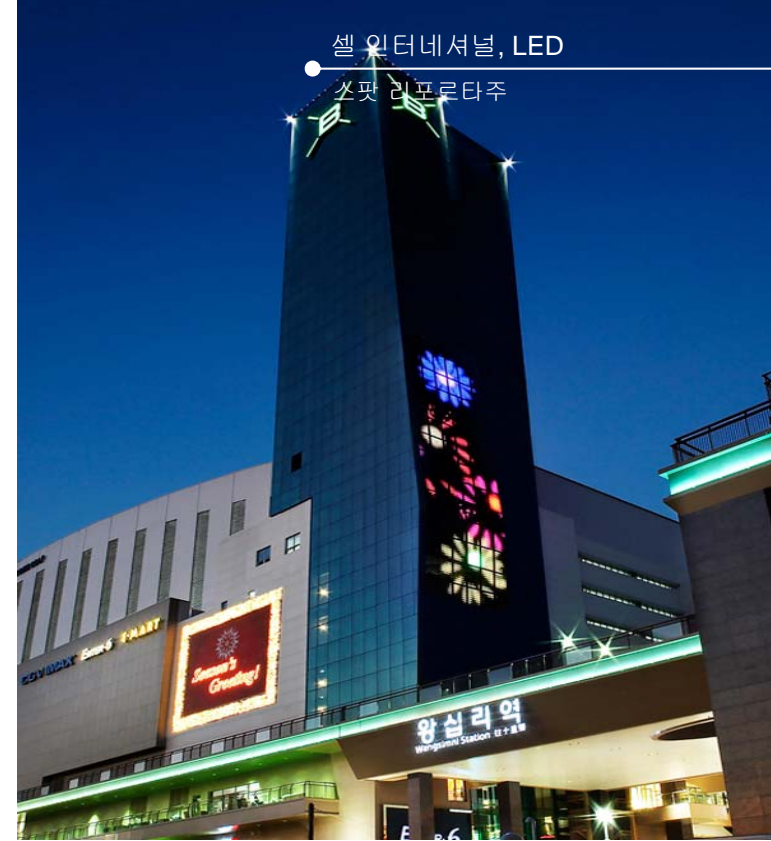


사진-4> 왕십리역사/ 자료제공: 셀 인터네셔널





사진-5,6> 이미지 LED 라이팅 시스템/ 자료제공: 셀 인터네셔널

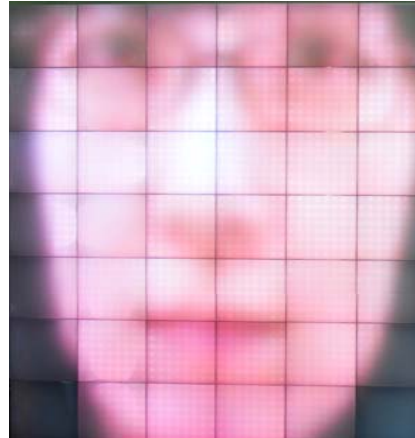


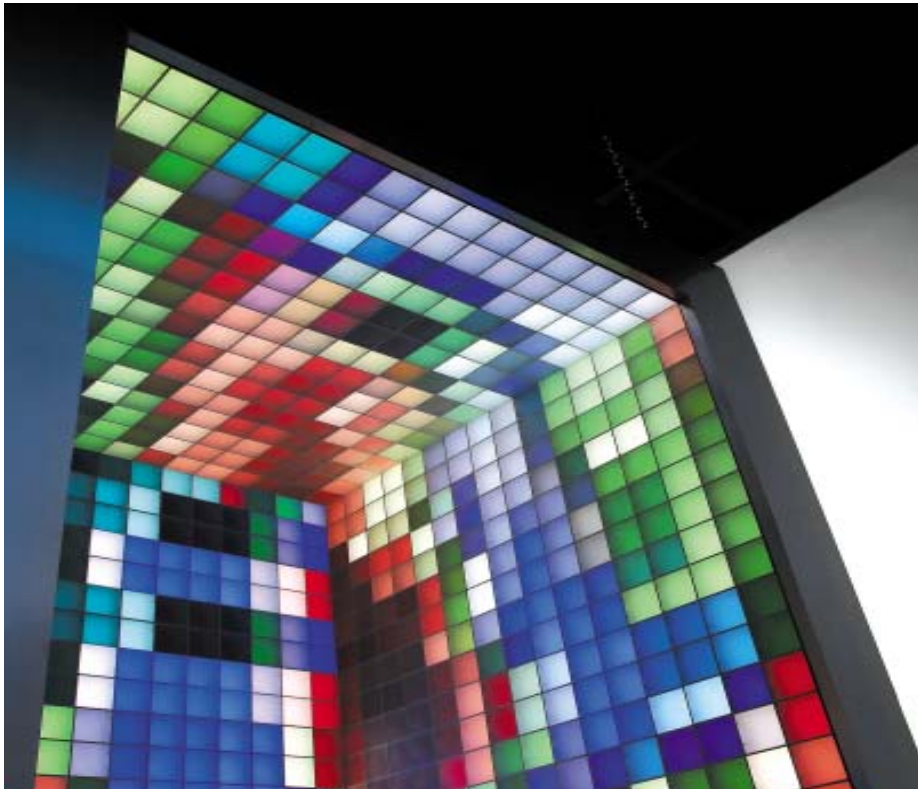
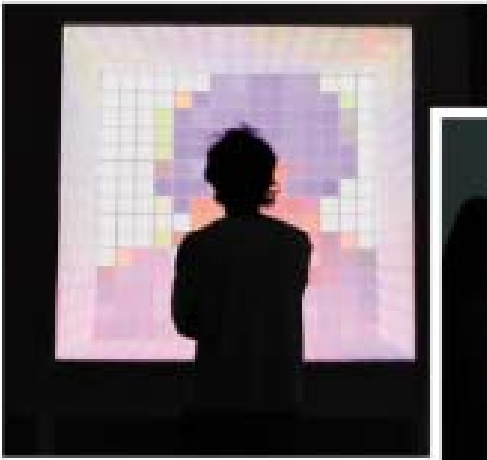
사진-7> LED 캡/ 자료제공: 셀 인터네셔널

Cell's LED

기존의 조명은 직접적인 정보전달의 판넬에서 현재는 아트 월의 개념으로 진행되고 있다. 컴퓨터에서 구현되는 모든 이미지가 표현 가능한 시스템으로 콘텐츠를 직접 제작한다. 사운드프로그램 리소스, 컴퍼팅(converting)하고 조합해서 만들어지며 DVI(Digital Visual Interface)방식(프로젝터, 컴퓨터 모니터 출력 방식)으로 어떤 프로그램도 호환 가능하여 사용성에 있어 편의성을 갖고 있다. 한 면이 하나의 픽셀로 표현되며, 면의 모양과 크기는 다양하다. 블록으로 제작하여 조립식으로 설치되며, 블록의 경우 30cmx30cm로 조립하여 원하는 형태를 제작할 수 있다. 그 면을 덮고 있는 캡은 폴리카보네이트(polycarbonate)와 유리 조각과의 믹스로 제작된 특수 재질로 제작되어 LED 조명의 부드럽고 선명한 칼라를 구현하는데 도움을 주고 있다.

친 환경적인 조명 Cell's LED

유관으로 보이는 라이팅 칼라의 화이트는 일반적으로 푸른기가 감도는 형광등 칼라로 인식하는 부분이 있는데 실제 그 색깔은 얼굴에 비쳤을 때 혈색이 없어지는 칼라로 창백한 느낌이 있는데 셀의 LED 칼라의 화이트는 따뜻한 칼라로 소프트 하면서 눈에 자극이 되지 않는 라이팅 칼라를 지향한다. 실제로 취재를 하는 한 시간 동안 쇼룸에 앉아서 발광하는 판넬을 보고 있었지만 눈에 자극이 되지 않고 잔잔히 흐르는 음악과 동시에 변하는 따뜻한 칼라를 느낄 수 있었다. 그것은 셀의 노하우로 평균적인 빛을 면으로 만들어 내고 고르게 빛의 균형을 맞추는 것에 있다. 보통 모니터는 26비트인 것에 비해 RGB 46비트로 표현되며, 유관으로 볼 수 있는 칼라는 모두 구현 가능하다. 또한, 건물 외관 조명으로서 환경적으로 법적 제재에 대한 부분에 있어서는 미디어 아트, 경관 조명으로 들어 가기 때문에 법적인 제재는 없고 앞으로 좀 더 간접조명이나 공공 디자인 측면에서 확장되는 추세이다.



Interactive

사람이 지나 가거나 앞에 서 있을때 카메라 모션 캡처->형상화 ->모자이크 타일 구현을 하거나, 음계 음악 순수한 멜로디에 의한 빛의 움직임 구현 등, 카메라나 초음파 센서 등 다양한 장치를 사용해 콘트롤 할 수 있는 미디어 아트로서, 시대가 원하는 기호를 분석하고, 대중과 소통할 수 있는 방법을 모색해 새로운 미디어 테크놀로지를 구현한다. 앞으로 장기적 시점으로 봤을 때 좀더 확장될 수 있는 분야로 지속적인 개발을 진행 중이다.

Cell's talk

모든 디자인 작업이 그렇듯 처음 취지나 컨셉에서 변형되는 부분들이 많은데 그런 부분들이 LED 조명디자인도 마찬가지인 부분이며, 이러한 부분은 디자이너들에게 현실적인 벽으로 느껴지는 부분이다. 앞으로는 그러한 부분에 대한 보완이 있었으면 하는 바램이며, 또한 기술력이 좋은 부분에 대해서는 국가적인 육성 차원에 대한 지속적인 R&D투자가 이루어 졌으면 한다. 현재에 들어 산업 모든 분야에 적용 가능한 LED인 만큼 기본적으로 일반적인 LED 조명이나 디스플레이 뿐만 아니라 가구나 생활 속에도 접목되어 다양한 부분에 대해 육성되고 활성화 되어야 하는 부분이다.

사진-8> LG Innotek/ 자료제공: 셀 인터네셔널



사진-9> 울산 태화강 인도교/ 자료제공: 셀 인터네셔널



사진-10> 부산 아쿠아리움/ 자료제공: 셀 인터네셔널