

Exploring Industry Profiles

Drill the Industry you are aiming, then you can see more

산업 Profile

산업의 이해

디스플레이 산업

provided by seeMORE Expert Network

본 보고서는 seeMORE Expert Network 에 의해 작성된 것이며, 모든 내용의 저작권은 E&J Companies에 있습니다. 본 보고서의 어떠한 부분도 E&J Companies의 동의 없이 다음과 같은 발체 및 임의적 가공, 재판매, 상업적 배포/사용 등을 할 수 없습니다.

- 다수를 대상으로 하는 강의, 세미나, 포럼에서의 공유
- 리포트 판매 사이트에서의 재판매
- 기타 영리 목적의 공유 행위



디스플레이 산업 Must-Know

- 디스플레이 구분 방식과 대표적인 기술/제품 파악
- 장치산업이자 사이클 산업인 디스플레이 산업의 특성에 대한 이해
- 글로벌업체간 치킨 게임 양상 돌입에 따른 경쟁 우위 요소 변화에 대한 이해
- 친환경 규제 강화 현황과 이를 극복하기 위한 당면 과제

디스플레이 산업이란?

디스플레이 디바이스(이하 디스플레이) 산업은 전자기기로부터 출력되는 전기적 정보 신호를 광정보 신호로 변환하여 인간의 시각을 통해 인식할 수 있는 숫자, 문자, 도형, 화상 등의 패턴화된 정보로 표시하여 인간과 기계의 가교 역할을 담당하는 기기 및 장비 관련 산업을 의미합니다.

업의 속성과 산업 Dynamics에 대한 이해는 지원분야와 관련된 전공 지식을 더욱 효과적으로 전달할 수 있습니다. 뿐만 아니라, 회사와 산업에 대한 이해가 선행될 때 비로소 지원 사유, 개인 비전, 산업/회사와 지원자의 Fit 등과 같은 자기소개서 및 인성 면접에 대한 차별화 된 답변을 준비할 수 있습니다.

디스플레이는 구체적으로 어떻게 구분되는가?

* 직시형 Vs. 투사형

디스플레이는 광학적 구조를 기준으로 브라운관 디스플레이(CRT: Cathode Ray Tube)로 대표되는 직시형 (Direct View: 소비자가 Device의 Screen에 형성된 화상을 직접 보는 것) 과 평판디스플레이 (FPD: Flat Panel Display) 형식의 투사형 (Projection View: 작은 Device의 화상을 확대 렌즈를 사용해 별도의 광학Screen에 투사하는 것) 으로 나눌 수 있습니다.

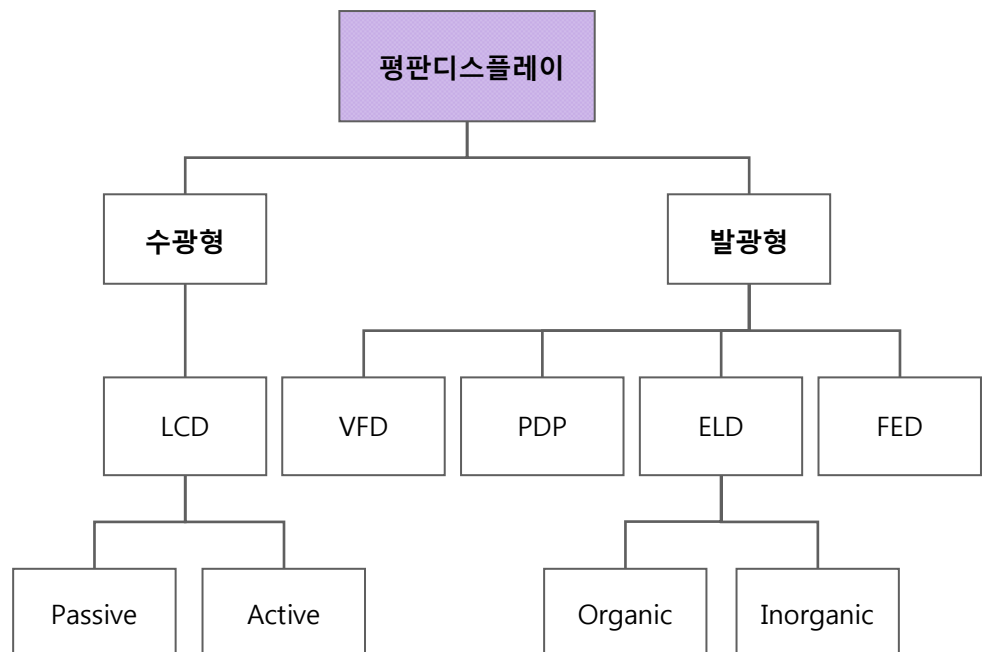
* CRT: 가격이 저렴하고 해상도가 높은 장점이 있으나, 부피가 크고 소비 전력이 높은 것이 단점

* FPD: 두께가 얇고 가벼워 이동성이 좋고, 소비전력이 낮음

평판디스플레이 구분 방식은?

* 발광형 Vs. 수광형

평판디스플레이는 자체 발광 여부를 기준으로 발광형과 LCD와 같이 스스로 빛을 발산하지 못해 BLU (Black Light Unit)과 같은 광원을 필요로 하는 수광형으로 구분되는데, 다음과 같습니다.



* LCD (Liquid Crystal Display): 두 장의 얇은 유리기판 사이에 고체와 액체의 중간물질인 액정(liquid crystal)을 주입하고 전압을 가한 뒤 상하 유리판 위 전극의 전압차로 명암을 발생시켜 영상을 표시

* VFD (Vacuum Fluorescent Display)

* PDP (Plasma Display Panel): 전면유리와 배면유리 및 그 사이의 칸막이에 의해 밀폐된 유리 사이에 가스(Ne + Ar, Ne + Xe 등)를 넣어 양극과 음극의 전극으로 전압을 넣고 네온광을 발광시킴

* ELD (Electro Luminescent Display)

* FED (Field Emission Display): 음극판 패널(Cathode)과 양극판 패널(Anode)로 구성되어 있는데 기본적으로 음극판에서 방출된 전자가 양극판의 형광체에 부딪혀 영상을 나타냄. 작동방식이 기존 브라운관과 유사하면서도 평판으로 되어 있어, 차세대 평판 브라운관이라고도 불림

주요 Players는?

국내

- 삼성디스플레이
- LG디스플레이

대만

- CMI, AUO

일본

- Sharp, Panasonic

중국

- BOE, ChinaStar

[주요 패널 제조사들의 월별 TV용 패널 출하량]

구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월
삼성디스플레이	4,300	4,157	4,900	4,524	4,672	4,686	4,876
LG디스플레이	4,362	4,335	4,990	4,921	4,828	4,060	4,147
CMI	2,490	3,395	4,582	3,674	3,840	3,187	4,135
AUO	2,135	2,570	2,886	2,654	2,586	2,874	2,522
BOE	299	518	630	892	868	894	1,110
ChinaStar	145	150	295	407	385	470	650
Sharp	831	779	550	669	680	673	649
Panasonic	550	461	410	395	410	380	518

(단위: 1천대)

(Source: 디스플레이서치)

디스플레이 산업 고유 특성은?

대규모 장치산업으로 규모의 경제 작용

R&D와 설비 등 대규모 투자가 요구되는 자본집약적 산업으로 대규모 초기 시설투자가 필요하고 대형화를 위해 지속적인 설비 투자가 요구됩니다. 대규모 장치산업의 특징을 가지고 있어 생산량이 증가될수록 양산 기술 축적을 통한 평균 생산 비용이 감소되는 규모의 경제가 적용되고 학습 효과가 큰 산업입니다.

호황과 불황이 반복되는 사이클 형성

대규모 설비투자에서 양산까지 소요되는 시간차로 인해 공급량이 시기별로 크게 달라지는 사이클을 형성하고, 전자산업의 특성상 공급은 단계식 증가가 이루어지지만 수요는 점진적으로 확대되는 구조를 띄고 있어 호황과 불황이 반복되는 특징이 있습니다. 따라서 제품의 시장 진입 시기를 잘못 선택할 경우 투자비용 회수가 힘들어지게 됩니다.

연관 산업에 민감한 산업

디스플레이 산업은 후방산업인 부품소재 산업(유리기판, 제조장비 등)으로부터 자재를 공급받아 가공/조립하여, 전방산업(TV, 노트북, 휴대폰 등)에 부품을 공급하는 산업입니다. 따라서 후방 산업의 기술 발전 속도와 전방산업의 경기 및 수요 변화에 매우 민감합니다.

제품의 다양성으로 신규 시장 창출이 광범위한 산업

제품 종류에 따라 요구되는 특성이 다르므로 세트에 가장 적합한 디스플레이가 지속적으로 개발되고 있습니다. (예: TV는 대형화면에 빠른 응답 속도를, 노트북과 휴대폰에는 경박성과 저소비전력 특화)

디스플레이 산업 최근 이슈는?

불황 장기화

2010년까지는 약 3년 이내 호황과 불황이 반복되는 사이클을 보였으나, 2010년 하반기 이후 침체에서 벗어나지 못하고 있으며 2011년에는 업체들마다 1조원에 가까운 적자를 기록하였습니다. 이는 평판 TV 수요 증가세 둔화가 가장 큰 원인으로 분석되고 있습니다. (선진국 시장이 대부분 평판 TV 교체 완료)

확장성에서 가격경쟁력으로 Rule of Game 변화

과거 디스플레이 산업 내 회사들의 경쟁우위 요소는 확장성이었습니다. 노트북, 모니터 제품에서 TV로 수요를 확장하면서 '누가 먼저 차세대 생산라인을 가동해 저렴하게 생산하여 시장을 선점이 하는가'가 중요했습니다. 하지만 경쟁업체간 양산경쟁이 심화되며 공급 과잉 상황이 나타나고 있으며, 빠른 기술개발 속도로 인해 디스플레이간 장·단점이 점차 희미해지고 있습니다. 이로 인해 현재 디스플레이 시장은 치킨 게임 양상을 보이고 있으며, 경쟁우위 확보의 핵심 요소로 가격경쟁력이 부각되어 있는 실정입니다.

친환경 기술 및 제품 규제 강화

유럽을 시작으로 각 국은 유해 물질 및 기후변화 관련 규제와 같은 환경 규제를 강화하고 있습니다. 따라서 저전력 제품 및 친환경 부품, 온실가스 배출량 감축 기술 등과 같은 대응방안 마련이 절실한 상황입니다. 이에 일부 회사들은 기존 기술을 활용한 박막태양전지와 LED 개발 등 친환경 저전력 신재생에너지 분야로의 진출을 시도하고 있습니다.

중국 LCD 시장 선점을 위한 업체간 경쟁 치열

세계 최대 시장으로 부상하고 있는 중국에서 삼성디스플레이, LG디스플레이를 비롯해 중국 BOE, 일본 샤프, 대만 AUO와 CMO 등 모두 8개사가 중국 내 LCD 공장 준공 및 가동 예정에 있습니다.

지원 시 반드시 알아두어야 할 점



- ☒ 디스플레이 산업 내 Rule of Game 이 변하고 있는 점을 고려,
향후 시장 내 경쟁우위를 확보하기 위한 전략은?
우리 나라 디스플레이 산업의 현 주소와 향후 발전 과제에는 무엇이 있는가?
- ☒ LCD, VFD, LED, PDP, ELD, OLED 등과 같은 디스플레이 기술 및
제품에 대한 장단점을 파악하고 있는가?
최근 이슈화 되고 있는 투명디스플레이, 플렉서블 디스플레이, 아몰
레드 등의 향후 전망과 당면 과제에는 무엇이 있는가?
- ☒ 중국 시장이 글로벌 업체들의 각축장이 되고 있음을 고려,
중국 시장 공략의 Key Success Factor 에는 어떤 것이 있는가?
- ☒ 세계 각국의 친환경 규제 강화가 본격화되고 있음을 고려,
디스플레이 산업 내 대표적인 친환경 기술, 제품 등에는 무엇이 있
는가?

seeMORE에서는 산업 관련 콘텐츠 및
이용자들의 성공적인 사회 진입과 취업을 위한
다양한 콘텐츠들을 제공하고 있습니다.

Contents Series

Explore

<Free Contents>

산업의 이해 (Industries)

- 산업 Insight 기르기: 산업의 핵심 이슈를 파악하기 위한 전문가 Advice
- 산업 프로파일: 지원 회사가 속한 산업의 이해를 돕기 위한 산업별 Profile

업무의 이해 (Jobs & Careers)

- 업무 이야기: 현직자가 들려주는 실제 업무와 커리어 이야기
- 인턴 이야기: 인턴 경험자들이 전하는 업무 및 커리어 중심의 후기

Apply

<Free Contents>

Resume & 자소서

- Guide & Tips: Resume, 자기소개서 작성 간 반드시 염두에 두어야 할 사항들
- Resume OPL: 외국계 지원 Resume 샘플 및 One-Point Lesson 사례
- 기업별 자소서: 대기업 자기소개서 작성 시 숙지해야 할 기업별 핵심 이슈

Interview & 면접

- Guide & Tips: Interview 및 면접 간 반드시 염두에 두어야 할 사항들
- 기업별 면접후기: 대기업 및 외국계 지원자들의 seeMORE 독점 면접 후기

산업 / 컨설팅 & 외국계 / 대기업 필독서

- 기업 및 산업의 구조, 재무성과, 주요 전략에 대한 분석 수록
- 주요 인성, 실무, PT면접 기출문제에 대한 접근방법 및 모범답안 제시
- 서류 작성 및 면접 시 자신만을 차별화할 수 있는 Insight 배양에 필요한 기업별 이슈 및 분석 제공

seeMORE!

About seeMORE

seeMORE는 글로벌 경영 컨설턴트와 대기업 및 금융권 전·현직자로 구성된 전문가 집단이 운영하는
취업 및 커리어 전문 기관입니다.

seeMORE는 부정확한 정보의 홍수 속에서 전문가의 검증된 Insights만을 제공합니다.