

2009년 7월 17일

화학경제연구원
컨설팅팀

발간일: 2009년5월
분량: 99 페이지
가격: 55만원

김지연 연구원
(02)2108-8070
kji@chemlocus.com

PCB 부품소재 시장 포지셔닝

국내 PCB 시장 포화상태 벗어나

경박단소화 추세로 FPCB 시장이 주도

국내 PCB 시장은 2005년 이후 포화상태에 이르렀으며 FPCB의 경우 일본제품의 수입대체 만으로도 성장이 유지됐으나 FPCB 생산 기업들의 규모가 커지고 경성 PCB 생산업체의 연성 PCB 시장진입이 확대되면서 가격이 급락해 최근에는 해외 시장 개척이 절실한 상황이다.

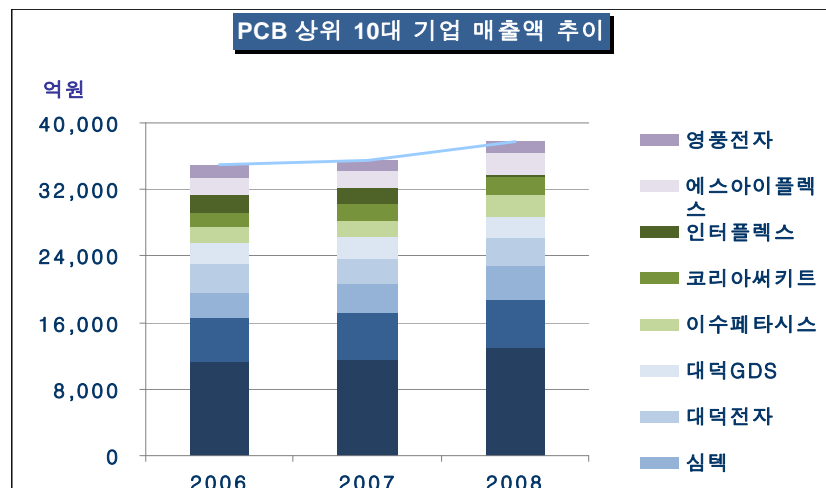
전자제품 수출의 꾸준한 증가와 2004년부터 PCB 경기 회복으로 연성PCB 성장이 전체시장을 계속해서 주도하고 있으며 경성 PCB분야(Rigid PCB)는 경기회복으로 매출액이 증가했지만 향후 PCB 경기회복을 주도할 분야는 연성 PCB(Flexible PCB) 부문일 것으로 보여진다. 연성PCB가 가장 많이 쓰이는 폴더형 휴대폰의 생산이 2006년 이후 크게 증가하면서 FPCB 생산기업의 매출액이 급증한 반면, 경성 PCB 업체의 수익률은 급감한 것으로 나타났다.

그 밖에 국내 PCB 시장에서는 중국으로의 생산기지 해외이전과 M&A를 통한 대형화, 전문화 촉진, 비IT기업의 PCB 업종 진입, 기술개발 및 시설투자 확대가 이슈로 떠올랐다.

국내 PCB 생산 동향

반도체 패키지 관련 부품 성장률 양호

2007년 국내시장의 공급과잉이 심화된 후 2008년에는 그 동안 연성 PCB 시장의 확대를 주도해오던 폴더형 휴대폰 생산이 줄고 슬라이딩형 휴대폰 제품이 늘어나 연성 PCB 생산기업들의 매출액과 수익성 호조가 지속되지 않고 있다. 2008년 이후로도 한국과 타이완의 PCB 생산 경쟁으로 국내 생산량은 향후 3년간은 4.3% 소폭 증가할 것으로 전망된다.

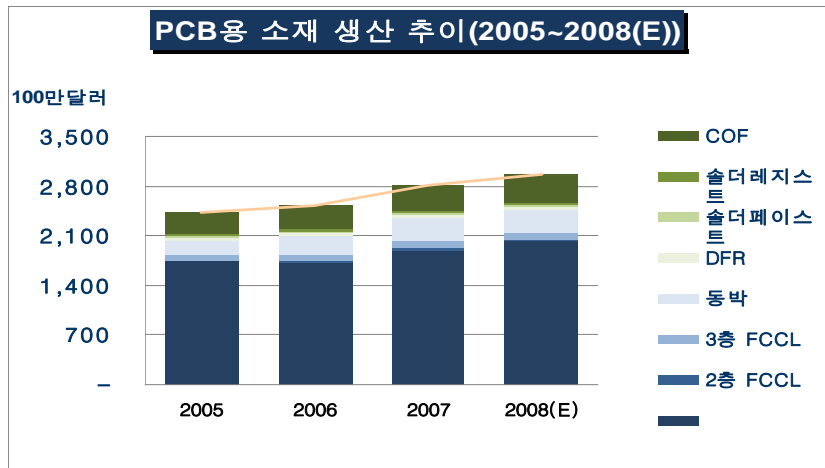


Source) CMRI

따라서 휴대폰용 연성 PCB제품의 매출에 크게 의존하는 기업의 경우, 제품 생산을 PDP, TFT-LCD, 캠코더 등에 사용되는 PCB까지 제품라인을 다변화할 필요성이 제고되어 왔다.

한편, 전체 PCB 생산량 중 점차 반도체 칩 패키지의 비중이 높아져 15% 선이 유지될 것으로 전망되며 고부가가치와 높은 기술을 요하는 분야이기 때문에 IT 산업 경기에 따라 PCB 업계에 중요한 수요 드라이브 요인으로 작용할 것으로 보인다.

그러나 아직 반도체 Substrate 소재는 일본 수입제품에 대한 의존도가 높아 국산화를 위한 연구개발 투자 및 전략적 공급 정책이 요구된다.



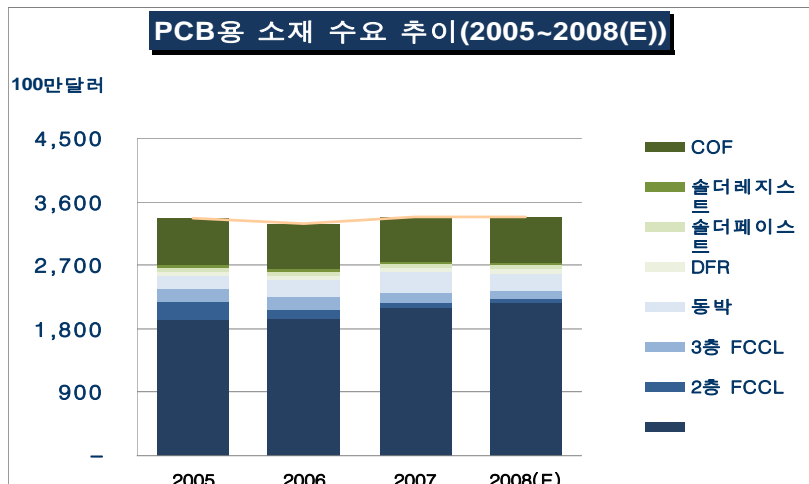
Source) CMRI

PCB 소재별 시장 동향

DFR, 솔더 페이스트 여전히 수입 의존

2005-08년간 PCB 소재 시장은 경제성장률 수준을 넘지 못했으며 연평균 성장률이 CCL -1.2%, 2층 FCCL -19.3%, 솔더레지스트 -2.1%, 솔더페이스트 -8.5%로 수요가 전체적으로 감소되는 추세를 보이고 있다.

부품소재 아이템별 공급동향을 살펴보면, PCB의 주요소재인 CCL은 PCB시장과 함께 지속적으로 확대돼 2008년에는 반도체 패키지로 쓰이는 수요가 증가했음에도 불구하고 2006년 이후 연평균 -1.2% 감소했다.



Source) CMRI

일부 소재 국산화 가속화로 가격급락

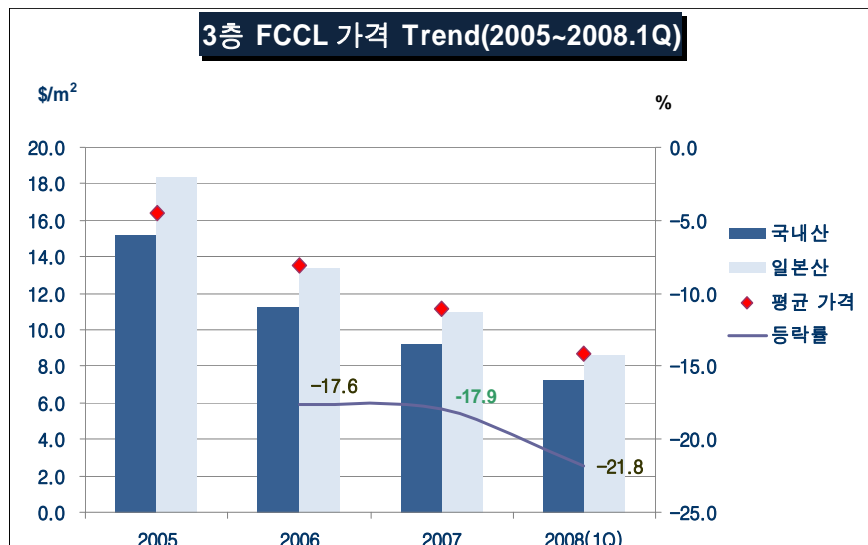
반도체 패키징용 CCL 등 Hi-End 소재 일본산 점유율 높아

가격이 눈에 띄게 급락한 소재로 3층 FCCL의 경우 2006년 평균가격(국내산 양/단면과 일본산 양/단면)이 13달러대였으나 2008년초에 8달러대로 떨어지는 등 국산화가 가속화되면서 가격이 연평균 20% 가까이 하락하기도 했다. CCL의 수출입밸런스는 2005년 366만m²에서 2008년 258만m²으로 3년간 약100만 m²수입물량이 줄어들었다.

그러나 반도체 패키징용 CCL은 여전히 일본 MGC의 High TG CCL이 국내 시장의 90% 이상을 차지했다. FCCL의 경우, 2005년까지 일본산 제품이 국내 시장 점유율의 80% 이상을 차지했으나 국내기업인 두산전자, LG화학 등이 2006년부터 양산에 들어가면서 국내 PCB 제조기업들이 국산제품을 사용하기 시작했다.

일진소재산업과 LS전선에서 양산 중인 동박은 수출량이 수입량보다 월등히 높아 2007년 기준 수출입밸런스가 1,792톤 과잉을 기록하고 있다. 국내 동박 수요는 2005년 이후 연평균 8%씩 증가해 2007년 기준 2만4900여톤에 달했으며 생산량은 수요를 웃도는 2만6680톤을 기록했다. FCCL 수급밸런스는 2008년 기준 2층FCCL, 3층FCCL이 각각 246만m², 353만m² 부족한 것으로 나타나 국산화가 60%정도 진행된 것으로 나타났다.

COF는 LG마이크론, 스템코, 삼성테크윈에서 일본과 타이완의 Driver IC 제조기업으로 수출하고 있으며 수출량은 최근 4년사이 연평균 14.5%씩 증가하고 있다. 일본과 타이완에서 수입되는 물량은 2005년 이후 큰 변동폭 없이 유지되고 있는 것으로 나타났다.



Source) CMRI

DFR은 국내에서 유일하게 코오롱에서 생산중이며 수출량은 연평균 18%씩 감소하는 추세를 보이고 있다. 솔더페이스트와 솔더레지스트의 경우, 수입량이 점점 줄어들고 있지만 저급 그레이드는 중국제품, 고급 그레이드는 일본제품이 포지션을 유지해 일정비율의 수입량이 유지될 것으로 분석된다.

DFR은 국내 1개 기업에서 생산하고 있으나 품질면에서 다양한 그레이드를 공급하지 못하고 있어 1138만m²의 공급이 부족한 실정이며 COF는 연평균 7.5%의 수요 증가율을 보이며 시장이 확대되었지만 다른 패키지 Substrate 대체제로 바뀔 가능성이 있기 때문에 계속 높은 성장률을 보일지는 미지수이다.

전자제품이 첨단화되면서 PCB제품 시장은 갈수록 확대되는 추세이며, 산업 분야별로 투입되는 PCB제품의 생산방법 뿐 아니라 완제품의 기능성 역시 빠른 속도로 변화하는 양상을 보이고 있다. 현재는 수입에 의존하던 고난이도 PCB제품들의 국산화가 진행중이며 PCB 제품 생산 상위업체들은 매출액 중 수출비중을 70% 이상으로 높이는 등 적극적인 마케팅을 펼치고 있는 상황이다.

PCB 산업 내에서도 점차 일정 전자제품에 특화된 PCB 제품 또는 반도체 Substrate를 생산하는 기업들이 증가하는 추세이며, 향후 PCB 산업에서의 특화, 전문화 추세는 더욱 심화 될 것으로 전망된다.

PCB소재들은 전반적으로 50% 이상 국산화가 진행되었으며 한국이 일본의 기술을 뒤따라 생산하고 있기는 하지만 반도체 패키지 Substrate용 재료를 제외하면 대부분 일본의 기술수준에 이르렀다.

동박은 일진소재산업과 LS전선이 90년대 후반부터 국내시장에서 수입제품들과 경쟁하며 일반 전해박을 위주로 국내 PCB제조기업에 공급해 왔으며 두께가 얇은 특수박은 일본제품의 점유율이 여전히 높은 것으로 나타났다.

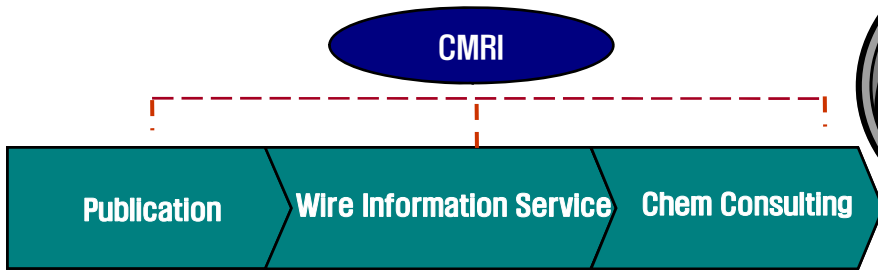
슬더페이스트의 경우, 국산화율이 32%로 나타나고 있으며 대부분 일본 현지법인의 자본과 기술로 생산이 이뤄지고 있어서 실질적인 국산화율이 높다고 보기 어려운 실정이다.

국내 PCB 경기 회복세 들어서 다양한 제품라인으로 해외시장 진출 박차

전자제품이 첨단화되면서 PCB제품 시장은 갈수록 확대되는 추세이며, 산업 분야별로 투입되는 PCB제품의 생산방법 뿐 아니라 완제품의 기능성 역시 빠른 속도로 변화하는 양상을 보이고 있다. 현재는 수입에 의존하던 고난이도 PCB제품들의 국산화가 진행중이며 PCB 제품 생산 상위업체들은 매출액 중 수출비중을 70% 이상으로 높이는 등 적극적인 마케팅을 펼치고 있는 상황이다.

PCB 산업 내에서도 점차 일정 전자제품에 특화된 PCB 제품 또는 반도체 Substrate를 생산하는 기업들이 증가하는 추세이며, 향후 PCB 산업에서의 특화, 전문화 추세는 더욱 심화 될 것으로 전망된다.

• 상세한 내용은 2009년 5월 발간된 [PCB 부품소재 시장 포지셔닝] 보고서를 참조하시기 바랍니다.



- ▶ Chemical Journal (since 1991) (Weekly chemical market magazine)
- ▶ Chemical Yearbook
- ▶ Petrochemical Industry book
- ▶ ChemLocus.co.kr
- ▶ Chem Market News DB
- ▶ Petrochemical Price DB
- ▶ Petrochemical S&D DB
- ▶ Chemical Company DB
- ▶ Seminar/Conference
- ▶ Market Analysis
- ▶ Demand Forecasting
- ▶ Price Forecasting
- ▶ New Business Development
- ▶ Feasibility Study
- ▶ Management Strategy
- ▶ Policy & Strategy Establishing

석유화학

폴리머/플라스틱

스페셜티케미칼

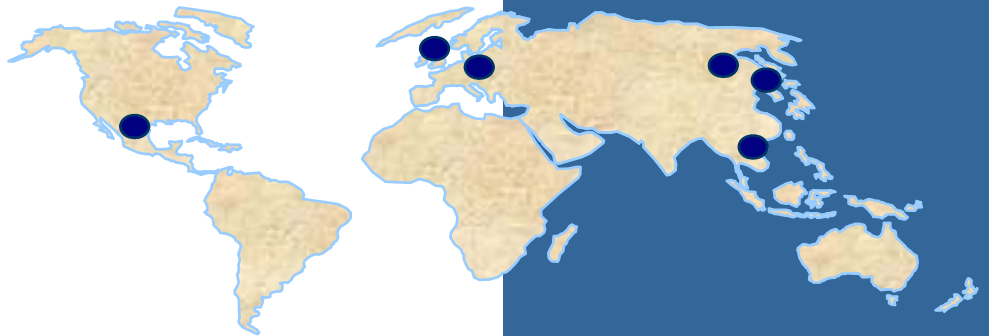
부품소재, 파인세라믹

시장분석 및 마케팅 전략수립

신규 투자품목 발굴

수익분석 및 사업타당성 검토

Expertise Industry	Products
Petrochemical	Olefins(C1, C2, C3, C4 Derivatives.), Aromatics, Synthetic Fiber Materials...
Performance Polymer	Electronic/Automobile/Construction Polymers, Engineering Plastics, Super EP, TPE ...
Specialty Chemicals	Electronic Chemicals, Plastic Additives, Catalyst, Environment Chemicals...
Fine Chemicals	Paint & coating, Adhesive, Surfactant, Pigment, Chloro-Alkali, Silicone, Fine Ceramic...



화학경제연구원

Phone: +822 2108-8070

Fax: +822 2108-8077

consulting@chemlocus.com

• 본 보고서의 저작권은 (주)화학경제연구원에 있으므로, 무단 전재 및 판매는 법적 제재를 받을 수 있습니다.