

고성장 길 들어선 PCB산업

최근 국내 전자산업은 미국 경기 회복과 세계 IT산업의 회복세에 힘입어 수출이 호전되면서 성장의 길로 들어섰다. 특히 국내 전자산업의 핵심인 반도체, LCD, PDP, 휴대폰 등은 기업들의 공격적 마케팅과 제품개발에 힘입어 세계시장 점유율을 높이면서 성장의 주역으로 주목받고 있다.

이러한 국내 전자산업의 회복은 국내 PCB산업계에도 청신호로 이어져 산업 전반의 부진을 털고 성장의 시동을 걸었다.

PCB의 개념

- PCB (Printed Circuit Board)는 전기절연체 표면에 전기적 신호를 전달할 수 있는 도체 Pattern을 형성시킨 것으로 전자부품을 탑재하기 위한 기판
- TV 등 가전기기, 컴퓨터·휴대폰 등 모든 전자·정보통신 기기 등 IT제품에 사용되는 필수부품

산업의 특성

- 가전제품, PC, 휴대폰 제조업체 등 수요자의 설계대로 공급하는 완전 주문 생산 산업
- 컴퓨터, 휴대폰 등 전자제품을 전방산업으로, 잉크·원판 등을 후방산업으로 하는 전후방 산업간 연관관계가 높은 산업
- 전자·화학·기계공학·금속공학등의 기술이 복합적으로 필요하며, 제품의 고기능화, 경박단소화 추세에 따라 고도의 미세가공기술이 요구되는 첨단부품산업

세계 시장 동향

2003년 이후 디지털가전산업, 이동통신산업 및 디스플레이 산업 등 IT산업의 경기회복에 따라 PCB 수요가 지속 확대

PCB의 세계시장 규모(2004년)

구분	년도	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05(전망)
세계시장(억불)		376.5	427.1	331.0	327.8	341.5	392.0	430.5
전년대비 증가율		12.1%	13.0%	-22.4%	-1.0%	4.2%	14.7%	9.8%

* KPCA자료

- 세계 PCB산업은 일본을 비롯한 아시아지역 중심으로 성장
- 90년대 후반부터 시작된 미국과 유럽의 기판산업 쇠퇴로 아시아 지역이 세계 PCB 수요의 약 69.2%를 차지, 한국은 세계 5위 PCB 생산국
 - 일본은 기술력을 바탕으로 고부가제품에 집중, 중국은 중저가 제품 중심의 양적 확대로 급성장 추세

국가별 생산량 순위(2004년)

구분	년도	1	2	3	4	5
국가		일본	중국	미국	대만	한국
생산량 (억불)		105	73	57	54	38
점유율		26.8%	18.7%	14.6%	13.9%	9.8%

국내 PCB산업 현황

국내 산업 규모

- 2004년 국내 PCB산업은 2003년 대비 37% 성장한 6조 원 규모, 올해에도 성장세를 지속하여 시장규모가 7조원을 넘어설 것으로 전망
- 관련산업 부문별로는 기판제조부문이 62%, 원자재 등 후방산업이 38% 점유
- 휴대폰, 반도체 및 디스플레이산업 성장이 Build-up PCB, Flex PCB 및 IC-Substrate PCB 성장을 견인

국내 PCB산업 부문별 규모

(단위: 억원/년, 개사, 명)

구분	PCB 산업					성장율	연평균 점유율	부문별 업체수	중사지수
	2003년		2004년		2005년(전망)				
	산업규모	산업규모	성장율	산업규모	성장율				
기판제조	29,000	40,400	39%	50,000	24%	31%	62%	80	16,000
원자재	8,000	10,100	26%	11,400	13%	19%	15%	20	4,000
설비	1,500	2,800	87%	3,700	32%	57%	6%	60	1,600
약품	1,900	2,500	32%	3,100	24%	28%	3%	40	900
외주	3,000	4,200	40%	5,200	24%	32%	14%	180	3,500

* KPCA 조사자료

연도별 PCB 수·출입 동향

국내 PCB 기판 수출은 Flex PCB 및 다층기판을 중심으로 대일본·대중국 수출 증가에 힘입어 1996년 이후 매년 16%씩 증가하여 9년 연속 2억불 규모의 흑자 기록

- 수입은 일본의 반도체 패키징용 IC-Substrate, 대만의 컴퓨터 관련 다층기판 및 중국의 범용 PCB 수입 증가로 연평균 26% 증가 추세

연도별 PCB 수·출입 동향

(단위: 백만\$)

구분	년도	96	97	98	99	00	01	02	03	04	연평균 성장율
수출		380	460	480	570	780	610	725	891	1,220	16%
(증가율)		(22%)	(23%)	(4%)	(18%)	(37%)	(-2.1%)	(18%)	(23%)	(35%)	
수입		160	220	280	400	510	430	520	700	1,040	26%
(증가율)		(12%)	(36%)	(27%)	(42%)	(28%)	(-16%)	(21%)	(36%)	(49%)	
무역수지		220	240	200	170	270	180	205	191	180	