

# 주요 국가의 전자산업 동향

## -호주, 브라질, 캐나다를 중심으로-

### 1. 호주의 전자산업

#### 가. 정책동향

1993년 3월 폴 키팅을 수상으로 한 노동당 내각이 재출범한 호주는 강력한 정부시책을 단행하여 경제 생산성을 향상 시키고 1차 상품에 지나치게 의존해왔던 그동안의 경제구조에서 탈피하기 위한 방향으로 나아가고 있다.

그 일환으로 금융제한의 철폐, 환관리의 폐지, 그리고 호주 달러화의 변동환율제 등을 시행하고 있다.

실업률은 높은 수준으로 재정 정책을 완화하도록 정부를 압박하는 요인이 되고 있으나 인플레이션은 낮은 수준으로 떨어져 있으며 통화

#### 호주의 주요 경제지표

(단위 : %)

구 분	1992	1993	1994
GDP 성장률	1.8	2.6	3.2
소비자물가지수	1.0	2.2	3.0

본고는 동남아 국가의 전자산업 동향을 지난 6月號, 7月號에 게재해 온 바, 최근 전자산업 부문에서 성장이 예상되는 호주, 브라질, 캐나다 등 3국의 전자산업 동향을 게재하오니 참고하기 바랍니다.

정책도 안정을 유지하고 있다.

#### 나. 산업 동향

호주의 GDP에 대한 제조업 기여도(약 16.5%)는 대부분의 OECD 국가들에 비해 낮다.

호주의 제조업 부문은 신축성과 경쟁력의 부족, 1980년대까지 우세했던 지나친 보호주의 환경의 전통, 그리고 주요 세계시장으로부터 멀리 떨어져 있으며 시장 또한 소규모의 분절적인 구조로 운영되고 있는 불리함 등으로 고전하고 있다.

호주는 활기를 띠고 있는 아시아-태평양 지역에서 무역 기회를 개척할 수 있는 유리한 위치에 있으며 GATT 무역회담의 성공적인 결론에 따라 이익을 누릴 수 있을 것으로 보인다.

산업생산의 증가는 최근 몇년간 매우 낮은 수준을 유지해 1990년에는 0.5% 성장에 그쳤으며 1991년에는 1.6%의 감소를 보였다. 중기 전망은 점차적으로 회복세로 돌아서서 1992년에 2.3%의 성장률이 추정된다.

#### 다. 전자산업 현황

호주의 전자산업은 완전히 개인이 소유하여 운영되는 부문으로서 시설의 대부분은 멜버른과 시드니

에 집중되어 있다.

그러나 국제 기준보다 규모가 적은 국내기업 규모와 외국 소유기업의 높은 비중이 큰 문제라고 할 수 있다. 예를 들면 호주의 7대 전기통신기기 공급업체들 중 6개업체가 외국 소유기업이다.

호주의 전자산업은 전기통신 및 통신부문에 의해 지배되어 전자산업 총생산의 1/3을 차지하고 있으며 여기에 100개가 넘는 업체들이 있다.

호주의 전기통신산업은 정부소유의 전기통신위원회인 Telecom Australia에 의해 지원을 받는데 Telecom Australia는 호주 최대의 유일한 전자기기 구매자가 되고 있다.

Telecom Australia는 전기통신기기 시장의 70% 이상을 차지하며 국내 생산의 약 90%를 구매한다. 따라서 동위원회의 구매정책은 산업에 중요한 영향을 미친다.

전반적으로 이 부문의 구조는 전기통신산업의 기술을 소수의 대기업들이 지배하고 있는 전세계의 상황을 반영하는 것이다.

이에 관련된 문제는 높은 보호관세와 Telecom Australia의 구매를 통한 시장보호에도 불구하고 해외기업들과 같이 호주의 업체들이 높은 성장률을 이루지 못하고 있다

호주의 전자산업 추이

(단위 : 백만弗)

구 분	1992		1993		1994	
	생 산	시 장	생 산	시 장	생 산	시 장
전 자 산 업 계	2,778	7,101	2,877	7,368	2,987	7,725
산 업 용 기 기 소 계	2,377	5,359	2,462	5,540	2,552	5,820
정 보 기 기	746	2,510	799	2,636	846	2,820
사 무 기 기	22	190	23	195	24	201
정 보 통 신 기 기	1,243	1,745	1,245	1,749	1,256	1,773
계 측 및 제 어 기 기	272	699	291	726	314	770
의 료 및 산 업 전 자	94	215	104	234	112	256
가 정 용 기 기 소 계	142	871	142	915	146	952
영 상 기 기	108	461	110	489	115	513
칼 라 T V	53	220	48	236	43	252
V T R	33	196	38	203	44	208
비 디 오 카 메 라	22	42	25	46	28	51
음 향 기 기	24	285	23	297	23	306
포 터 블 라 디 오	13	76	13	77	13	78
기 타 라 디 오	7	74	7	79	6	85
테 이 프 레 코 더	4	26	4	25	3	23
기 타	10	124	9	129	9	133
전 자 부 품 소 계	258	872	274	912	288	952
능 동 부 품	46	322	51	354	55	383
계 별 소 자 및 튜 브	21	96	23	101	24	103
I C	25	225	28	254	31	280
수 동 부 품	114	265	123	271	132	279
P C B	33	52	36	57	40	63
코 넥 터	24	65	26	66	29	68
릴 레 이	12	24	12	23	13	22
기 타	98	285	100	287	102	290
자 기 미 디 어	53	168	54	173	55	178

는 점이다.

호주의 전기통신 수요는 1990년에 완전히 자동화된 네트워크 구축과 호주 전역의 전화 네트워크를 2000년까지 디지털 기술로 전환함에 따라 계속 증가되고 있다.

호주에서 전자부품의 국내생산은 국내 생산 규모가 제한적임에 따라 주로 소량의 국내 생산 소요량을 공급하는 정도에 그치고 있다.

이러한 생산량으로는 호주가 해외의 대규모 부품 제조업체와 경제적으로 경쟁하는데 불충분하다.

국내부품 생산의 제한된 범위로 수입부품의 비중이 높아지지 않을 수 없다. 따라서 전기통신, 가전 및 컴퓨터 시장에 필요한 대부분의 IC는 수입되고 있다.

호주는 1992년 7.6%까지 증가한 몇몇 컴퓨터 제조업체들의 능력을 자랑하고 있지만 아직까지 국내

시장의 적은 부분만이 이들에 의해 공급되고 있으며 주로 수입 제품에 의해 공급이 충족되고 있다.

이 분야의 3대 주요 공급업체는 IBM, STC, 그리고 Telecom Australia이다.

1970년대 초부터 호주에는 대부분의 가정용 전자기기의 생산이 중단되어 실제로 컬러TV, 스피커 시스템과 전문 오디오 제품만이 아직도 생산되고 있는 제품이다.

가정용 부문에서 아직도 생산활동을 하고 있는 업체는 AWA, 3M, NEC, Thorn EMI, 그리고 Robert Bosch이다.

라. 업계 동향

Northern Telecom사는 네트워크 플래닝과 제품개발을 위한 연구개발 프로그램을 진행시키기 위해 호주의 Wollongong에 있는 기술센터를 확장할 계획이다.

동센터는 동사의 Bell Northern Research Laboratories의 한 부분으로서 인텔리전트 네트워크 개발에 중점을 둘 것이다.

Ericsson Australia사는 교환기와 관련제품, 그리고 Telecom Australia의 고정된 네트워크에 대한 서비스를 제공하는 것을 내용으로 하는 계약을 체결했다.

동계약의 금액은 약 8억 5,000만 불이 될 것이며 Ericsson과 1993년에 발표되었던 Telecom Australia 간의 전략적 제휴의 하나라고 할 수 있다.

News Corporation은 고성능 TV 기술을 공동 개발하기 위한 Canal Plus와의 계약을 종결할 계획을 발표했다.

Pacific Semiconductor(Australia)사는 Data Products사와 고성능 레이저 프린터를 설계하기 위한 계약을 체결했다.

British Aerospace Australia사는 Infrared International로 알려진 Aerojet Electro Systems와의 조인트 벤처를 결성했다.

2. 브라질의 전자산업

가. 정책 동향

브라질은 Collor 대통령과 연루된 정치적 위기 이후 1992년 10월 대통령이 물러나고 1992년 말에 부통령 Itamar Franco가 새 대통령으로 취임했다.

아직도 사회적인 문제에 더 큰 관심이 쏠려 있지만 새로운 정부에 의한 개혁과 긴축정책이 계속되고 있다.

장관, 상원 및 하원 의원 등을 포함하여 수많은 정치관료들이 공공부문의 프로젝트를 주는 문제에 대한 수뢰와 부정으로 현재 기소된 상태에 있다.

Collor 대통령의 경우처럼 이번에도 국회조사위원회는 이러한 주장들을 조사하도록 임명을 받았다. 불가피하게도 이러한 최근의 상황으로 인해 1994년 10월 총선이 실시되기전에 종결되어야 할 정부의 헌법개정 계획이 지연될 것으로 보인다.

브라질의 주요 경제지표

(단위 : %)

구 분	1992	1993	1994
GDP 성장률	-0.9	2.6	3.5
공업생산증가율	-4.7	7.8	10.8

나. 산업 동향

GDP의 약 35%를 차지하는 산업생산은 1991년의 0.8% 감소에 비해 1992년에는 4.7%까지 감소했다.

1992년 7월 생산시설 가동률은 전년의 78%에 비해 약 73%까지 떨어졌다. 한편 1993년에는 상황이 역전되어 자동차, 전기 및 전기통신 기계류와 같은 몇몇 주요 부문

은 회복세를 보였다.

1993년 1월~7월까지 제조업의 누적 생산증가율은 10.7%까지 증가했다.

1994년 산업생산은 10.8%의 강한 성장률이 전망된다.

다. 전자산업 현황

브라질은 몇년간 전자산업의 침체로 낮거나 마이너스의 성장을 경험해왔다.

그러나 1993년 한해동안 회복의 조짐이 있었다. 1989년에 시작된 수입제한의 완화와 관세인하는 업체들의 경쟁력을 더욱 향상시키고 수출 증대를 가져오게 될 것이다. 1994년에는 거의 12%의 생산성장이 전망된다.

브라질의 컴퓨터 산업은 세계 10대 주요 컴퓨터 시장의 하나로 랭크되어 있으며 지금까지 남아메리카 최대 규모이다.

다음의 세가지 목적에 따라 브라질의 컴퓨터 산업을 위해 National Computer Policy가 채택되었다.

-국내업체들에 의해 이미 확보된 지위의 유지(생산과 기술에 있어서 절대적인 자기만족을 의미하는 것이 아니라 의사결정에 있어서의 독립성 유지)

-국내시장을 위해 보다 질 좋은 제품을 보다 낮은 가격으로 생산하는 것을 목표로 현대화에 의한 생산력 증대, 따라서 브라질 경제를 더 경쟁적으로 만드는 것.

-브라질 국민들의 사회복지를 증진시키는 것 등이다.

브라질의 컴퓨터와 주변기기 산업은 100개가 넘는 중소기업들로

브라질의 전자산업 추이

(단위 : 백만弗)

구 분	1992		1993		1994	
	생 산	시 장	생 산	시 장	생 산	시 장
전 자 산 업 계	12,709	14,115	13,744	14,893	15,344	15,961
산 업 용 기 기	7,771	8,858	8,454	9,254	9,539	9,820
정보 기 기	4,614	5,000	5,075	5,250	5,837	5,565
사 무 기 기	329	351	345	362	373	380
계 측 및 제 어 기 기	630	952	662	1,009	728	1,110
의 료 및 산 업 전 자	238	357	262	386	298	430
정 보 통 신 기 기	1,960	2,198	2,110	2,247	2,303	2,335
가 정 용 기 기 소 계	2,331	2,147	2,448	2,254	2,621	2,390
영 상 기 기	1,249	1,294	1,311	1,359	1,416	1,440
칼 라 T V	980	992	1,033	1,042	1,118	1,104
V T R	180	205	192	219	209	236
비 디 오 카 메 라	40	45	44	49	49	54
음 향 기 기	933	688	980	722	1,038	766
라 디 오 카 세 트	850	578	893	608	947	646
C D P	38	59	40	62	43	66
기 타	149	165	156	173	166	184
전 자 부 품 소 계	2,607	3,110	2,842	3,385	3,185	3,752
능 동 부 품	1,047	1,310	1,173	1,441	1,349	1,614
튜 브 및 개 별 소 자	527	574	584	617	664	678
I C	520	736	589	823	685	937
수 동 부 품	847	915	906	988	997	1,087
P C B	240	274	260	298	290	331
코 넥 터	210	238	224	257	246	282
릴 레 이	32	40	34	43	37	47
기 타	713	885	763	955	839	1,051
자 기 미 디 어	220	254	236	279	260	311

이루어져 있으며 국영 컴퓨터 업체인 Cobra Computadorese Sistemas Brasileiros가 대표적이다. 외국소유 기업으로는 IBM do Brasil과 Olivetti do Brasil이 대표적이다.

1989년 하반기 동안 미국과 브라질은 외국산 컴퓨터와 전자수출에 대한 브라질의 대우를 놓고 4년간의 격론을 종결했다.

1974년의 무역법안과 수퍼 301

조에 따라 미국 정부에 의해 시작된 무역조사는 종결되었으며 브라질은 미국과의 건설적인 작업에 기여 동참함으로써 긍정적인 평가를 받았다.

이러한 현상은 그동안 브라질이 외국의 경쟁력으로부터 국내 시장을 보호하는 한편 미국의 첨단기술 표절을 허용하는 것에 대해 미국이 수년간 제소해 온 끝에 이루어진 것이다.

브라질은 1977년부터 브라질의 기술시장에 대한 외국의 지배를 경계하면서 동시장의 접근을 제한하기 시작했다.

1984년에 이것은 만일 비슷한 제품이 브라질에서 만들어지거나 이것들은 만들 의도라도 있었다면 첨단기술제품의 수입을 금지한다는 정보과학 법률을 명문화함으로써 미국의 컴퓨터 업체들을 분노케 했다.

동법률은 외국의 투자를 금지한다는 내용을 담고 있으며 미국업체들이 그들의 기술을 브라질의 제휴업체에게 이전시키지 않을 수 없는 라이선싱 정책을 포함하고 있다.

브라질 컴퓨터 시장에서 외국투자에 대한 많은 제한은 여전히 남아있다. 그러나 브라질은 1987년 저작권보호를 컴퓨터 산업으로 확장시킴으로써 미국의 불평을 일부 해소시켜 주었다.

앞으로도 아직 해결되지 않은 문제를 해결하기 위해서는 더 적극적이고 완화된 분위기가 조성되어야 할 것으로 예상된다.

이중에는 기술이전계약, 제조프로젝트에 대한 정부승인을 받기위한 요건, 그리고 시장접근전략의 승인을 촉구하는 미국의 요구 등이 포함된다.

브라질에서는 가전제품, 전기통신기기와 컴퓨터가 모두 잘 발달된 산업이다. 그러나 더 발달된 국가들에 비하면 아직도 브라질 경제내부의 완전한 잠재성에 도달하지 못한 상태이다.

따라서 이는 앞으로 브라질의 전자부품 시장의 성장을 가져오게 될 것으로 보인다.

### 라. 업계 동향

IBM do Brasil은 MC & A Systemas Pessoaqsis의 동사 지분을 40%에서 70%로 늘렸다.

Epson사는 브라질에 마이크로 컴퓨터 어셈블리 라인을 설치한다는 계획을 발표했다.

IBM do Brasil은 상파울로의 Campinas에 컴퓨터 부품공장을 오픈했다.

Electrolux사는 동사의 브라질 현지 법인에 투자를 강화할 계획이다.

Sony사는 약 500만불을 투자하여 브라질에 비디오, 카세트, 레코더, 어셈블리 공장을 세울 계획을 발표했다.

Tudela Denice사는 통신기기를 제조하는 Motoradio사(브라질 소재)의 지분 중 89%를 매수했다.

## 3. 캐나다의 전자산업

### 가. 정책 동향

캐나다 정부의 정치적 색깔은 1993년 선거로 크게 변화했다.

154석을 가지고 있었던 보수당이 단 2석으로 줄었으며 대신 자유당이 73석에서 176석으로 늘어나면서 다수당의 정부를 구성했다. 그러나 적자축소문제는 여전히 중요한 우선 선결과제로 자리잡고 있으며 아마도 1994년 2월에 자유당의 최초 예산안은 연방적자를 줄일 수 있는 강력하고도 실질적인 계획을 포함하게 될 것으로 예상된다.

### 캐나다의 주요 경제 지표

(단위 : %)

구 분	1992	1993	1994
GDP 성장률	0.7	2.4	3.4
소비자물가지수	1.5	1.9	2.4

### 나. 산업 동향

캐나다 산업에도 1980년대 후반부터 개혁의 바람이 불어와서 제품 생산을 1차 생산에서 벗어나 특히 기계, 운송 및 전기기기 등을 제조하는 방향으로 나아가고 있다. 그 결과로 보다 높은 생산성을 가져오

고 있다.

이러한 배경에서 기계 및 기기에 대한 투자를 강화하고 동시에 극히 낮은 이익을 추구하는 것이 생산이익을 제공하는 업체들의 임무라고 할 수 있다.

1992년에는 0.8%의 완만한 산업생산 성장률이, 1993년과 1994년에는 각각 3.5%, 4%의 성장률이 전망된다.

### 다. 전자산업 현황

국내 및 외국업체들을 포함하고 있는 캐나다 전자산업은 1800개가 넘는 중·대형 기기 공급업체들에 의해 대표된다. 이들중 대부분이 퀘벡과 온타리오 지방에 집중되어 있다.

전자부문의 주요업체들은 3개의 기본범주로 나뉘어질 수 있다.

첫째는 Northern Telecom, CAE Industries, 그리고 캐나다에서 활동하고 있는 외국기업들의 자회사(예를 들면 General Electric Canada) 등 대규모 다국적기업 조직이 있다.

둘째는 혁신을 모토로 하는 회사들 범주로서 이중 가장 큰 업체는 Mitel이다. 그리고 마지막 범주는 제한된 범주의 고품질 제품을 생산하는 소규모 전문업체 그룹이 있다.

캐나다는 전자산업에서 대규모 무역적자를 계속 겪어오고 있다. 컴퓨터, 부품과 가정용 제품은 가장 높은 무역 불균형을 기록하고 있는 반면 전기통신부문에서는 무역흑자가 계속 유지되고 있다.

캐나다 전자시장의 수요는 대부분 미국으로부터 수입되어 채워지

캐나다의 전자산업 추이

(단위 : 백만弗)

구 분	1992		1993		1994	
	생 산	시 장	생 산	시 장	생 산	시 장
전 자 산 업 계	8,420	15,279	8,853	15,821	9,265	16,422
산 업 용 기 기 소 계	7,550	10,765	7,939	11,044	8,310	11,418
정 보 기 기	2,835	4,865	2,976	4,963	3,096	5,111
사 무 기 기	100	432	103	441	106	450
계 측 및 제 어 기 기	950	1,626	1,007	1,692	1,058	1,776
의 료 및 산 업 전 자	459	664	511	709	562	757
정 보 통 신 기 기	3,206	3,178	3,342	3,239	3,488	3,324
가 정 용 기 기 소 계	350	1,871	370	1,927	391	1,985
영 상 기 기	265	979	280	1,008	297	1,038
칼 라 T V	240	519	256	540	273	562
V T R	25	308	24	309	24	310
음 향 기 기	66	767	69	790	73	814
라 디 오 카 세 트	66	589	69	606	73	624
기 타	19	126	20	129	21	133
전 자 부 품 소 계	520	2,642	544	2,851	566	3,018
능 동 부 품	124	1,447	130	1,621	135	1,750
튜 브 및 개 별 소 자	58	255	60	273	62	281
I C	66	1,193	70	1,348	74	1,469
수 동 부 품	207	583	218	607	227	631
P C B	50	194	50	207	50	220
코 넥 터	46	98	51	102	55	107
릴 레 이	23	52	25	54	26	55
기 타	188	612	196	624	204	636
자 기 미 디 어	55	241	57	246	59	250

고 있다. 캐나다 전자시장은 국제적인 우위를 차지하고 있는 미국과 일본에 결코 필적할 수 없을지도 모르지만 고기능의 전기통신 및 방위전자 기기에 있어서는 중요한 공급자 역할을 유지하고 있다.

이들 기기의 대부분은 수출용이다. 전반적인 캐나다의 전자산업은 미국업체의 완전 자회사에 의해 주로 지배되고 있다.

두드러진 예외로 Northern Telecom을 들 수 있는데 이 회사만이 국제적으로 경쟁할 수 있는

유일한 세계규모의 첨단 기술의 캐나다 회사이다.

캐나다의 전기통신산업은 캐나다 전자산업 총생산의 약 25%를 차지하며 방위를 포함하여 통신산업이 13%를 차지한다.

통신산업은 라디오 통신기기, 다중화기기, Central Office와 Subscriber 교환기, 데이터 통신망기기, 그리고 전화 및 기타 가입자 장치를 포함하여 다양한 범위의 제품을 만드는 소수의 전기통신기기 공급업체 대기업에 의해 대표된다.

통신산업은 몇안되는 국내 소유업체들로 구성되는데 특히 Northern Telecom은 캐나다 최대의 업체이며 그뒤를 Mitel이 따르고 있다.

그밖에 총생산이 1억불이 넘는 기타 주요업체에는 Gandalf, Microtel, Motorola Canada와 Novatel이 있다. 또한 SR Telecom, Positron, Develcon, 그리고 Idacom 처럼 좁은 범위의 전용 제품을 공급하거나, 부품과 서브어셈블리를 주요기기 업체에 납품하는

많은 소규모 업체들이 있다.

캐나다의 컴퓨터와 사무기기 산업은 미국의 다국적기업의 자회사들이 지배권을 차지하고 있다.

이중 최대업체는 IBM Canada이다. 한편 시장에서 성공적으로 자리를 잡아가고 있는 캐나다 국내 업체들도 증가일로에 있다.

AES Data, Northern Telecom, Gandalf사 등이 그들이다. 컴퓨터와 사무기기 부문은 약 150개의 국내 업체들이 자리를 잡아가고 있는데 주로 컴퓨터, 데이터, 통신기기, 터미널, 기억소자, 프린터, 복사기, 워드 프로세서와 타자기 등을 제조한다. 동산업부문은 높은 성장률을 겪고 있으며 1992년에는 전자산업 총생산의 35%를 차지했다.

가정용 전자부문은 외국 소유업체들의 세력이 우세하며 특정 제품만을 공급한다.

예를 들면 동부부문은 대형 컬러 TV 셋트 생산에 주력하고 있다. 가정용 전자기기의 수입침투가 미국

뿐 아니라 특히 아시아로부터 증가되고 있다.

용률은 1971년에 7,500명 이상에서 1991년에는 3,000명으로 떨어졌다.

캐나다 정부는 전자산업에서 IC가 차지하는 비중을 인식하면서 캐나다에 마이크로 일렉트로닉스 센터의 네트워크를 설치함으로써 별도의 지원을 제공하고 있다.

비교적 적은 규모로서 캐나다가 매우 중점적으로 개발해 온 다른 부문으로 항공부문과 계측기 부문을 들 수 있다. 캐나다의 계측기 산업은 약 350개사로 구성되어 있으며 구조와 생산수준이 상당히 다양하다.

#### 라. 업계 동향

캐나다의 투자회사인 Peter Cundill사는 Amstrad사의 설립자이자 회장인 Alan Sugar씨로부터 주당 30p의 주식 매수명령을 주주들이 거부함에 따라 Amstrad사 지분을 3.57% 증강했다.

Mitel Semiconductor사(캐나다 전기통신 그룹의 계열)는 반도체 구조사업에 착수하고 있는데 전문 ASICs와 복합신호 IC의 설계자들에게 저·고전압 CCD와 고정밀 레지스터 박막 처리기술을 제공할 것이다.

-Unysis Canada사는 110명의 계획을 발표했다.

-Northern Telecom사는 Motorola Nortel Communications와의 조인트 벤처를 해체한다는 계획을 발표했다. 동사는 또한 온타리오와 Nova Scotia 플랜트의 임원을 약 9% 감원할 계획이다.

-Canadian Marconi사는 본사를 중전의 Philips 퍼스널 컴퓨터 공장이 있던 퀘벡의 St Laurent로 이전할 계획이다.

-Alcatel Alsthom사는 Northern Telecom의 해저 케이블 사업부를 6억 파운드에 매수했다.

### 용어해설 ②

#### LGA

LGA란 Land Grid Array의 약어로 반도체 패키지의 밑바닥면에 전극패드를 어레이상으로 형성한 패키지를 말한다.

LGA의 실장은 소켓에 삽입해 실장하게 되는데 가장 많이 보급·사용되고 있는 다핀 LSI인 QFP(Quad Flat Package)에 비해 다수의 입출력핀을 작은 패키지에 수용할 수 있으며 또 리드의 인덕턴스(회로에 흐르는 전류의 변화가 회로자체 또는 그 근접회로에 기전력을 유기하는 전기회로의

성질)가 작기 때문에 고속 LSI에 적합한 패키지이다.

LGA는 패키지가 크지 않으면서 핀피치 1.27mm(50mil)에 227핀, 핀피치 2.54mm(100mil)에 447핀의 것 등이 있으며, 핀은 물새 발자국과 같은 갈지자형으로 배열돼 삽입 실장형의 패키지보다 패키지를 크게 하지않고도 많은 핀수를 가져 고속의 논리 고집적회로(LSI)에 주로 사용된다.