

국내 멀티미디어 산업동향과 현황

이 태화*

멀티미디어산업현황

21세기 지식산업으로 떠오르는 멀티미디어산업은 더욱더 새로운 형태의 변화를 가져와 오늘날 산업사회를 지배해온 패러다임의 성격본질이 신학명으로 멀티미디어산업이 확실한 자리를 잡고 있으며 중심적 역할을 하게된다. 이러한 변화는 사회적, 기술적, 문화적으로 점점 넓어지며 특히 경제분산, 지역분산, 글로벌화, 탈민족주의 등 소프트웨어 지능 중심으로 발전하는 사회가 예상된다.

또한 경제나 산업은 멀티미디어의 영향으로 새로운 양상을 띠고 유형, 무형의 상품과 서비스로 시장확대와 축소를 경험하고 있으며 기업들은 구태의연한 사고방식을 고집하지 않고 오래동안 간직해온 경영철학을 바꾸어가고 있으며 사용자 중심의 권리확보를 위한 신기업 경영으로 변해가고 있다.

멀티미디어산업은 깊든 좋은 우리생활속에 깊숙히 파고들어 우리앞에 다가서고 있다. 복잡하고 다양한 시대의 흐름은 미래의 복합정보전달수단, 다양한 감정표현, 기술적 처리가 가능해지고 대규모 지식형 산업의 등장은 우리의 사고와 행위에 멀티미디어산업이 적용되어 가고 있다. 멀티미디

어는 시간과 공간을 초월하는 정보환경을 구축하여 인류생활을 근본적으로 혁신시킬 새로운 패러다임인 것이다.

WTO체제하의 개방화 진전과 범세계적인 정보통신망의 구축, 기업들의 치열한 경쟁, 멀티미디어의 각종 재산권보호, 권리주장, 정보산업을 둘러싼 환경의 변화는 가득이나 취약한 국내경쟁기반을 더욱 열악하게 만들고 있다.

고부가가치제품과 서비스로의 구조고도화, 비용구조의 고도화를 통한 산업구조의 고도화를 하여야 한다.

지능화, 멀티미디어화, 인공지능, 가상현실, 휴먼인터페이스의 고도화를 추진함과 동시에 신뢰성제고, 표준화작업으로 제품과 서비스의 질을 높혀 고부가가치화를 실현해야 한다.

아울러 현재 노동집약적이고, 낮은 부가가치형태로 운영되어오는 우리나라 정보통신산업의 형태를 고부가가치형으로 전환시켜야 할 것이다.

수주용역개발중심의 제품구조에서 표준화, 패키지화하는 비중을 높여 나아가야 할 것이며, 제품구조뿐만 아니라 개발단계에서도 요구분석 및 설계등은 부가가치가 높은 고급단계를 중심으로 발전하여야 한다.

기술발전으로 소프트웨어제품이 증대하면서 다양한 제품이 출시되고 가격경쟁이 치열해지고 있

* 종신회원. 한국멀티미디어협회 회장

다.

타부문보다 상대적으로 높은 소프트웨어 가격의 탄력성, 하드웨어의 가격하락과 동시에 소프트웨어 가격하락에 대한 기대등으로 가격하락이 지속되고 있다. 이러한 가격 하락추세는 고정비용 이하까지 나타나 가격경쟁력을 유지하기 위해서는 멀티미디어 산업체들의 비용구조를 고도화하려는 노력이 필요하다.

멀티미디어 사용자는 컴퓨터와 주변기기 가격이 떨어지고 성능은 매우 향상되어 쉽게 구매결정을 할 수 있는 시점이다.

많은 업체들이 좀더 기능이 첨가된 멀티미디어 응용시스템 개발을 하기위한 고전분투하고 있으며 인터넷과 인트라넷 부문의 사업참여와 멀티미디어 정보서비스 구축에 사운을 걸고 있다. 또한 대형 유통업체의 연속적인 부도와 전체적인 경기부진으로 중소기업 개발업체의 경영 악화를 가져왔고 CD-ROM 사업의 매출 저조로 인한 재고부담, 용역개발비의 저가경쟁 출혈, 새로운 상품의 아이디어 부족현상, 자금부족 등 많은 업체가 새로운 사업분야로 전업하거나 폐업하고 있고, 한쪽에서는 창업하는 회사도 늘어난다.

이러한 악순환을 이겨내기 위해서는 특화된 시장의 전략적 집중 투자개발이 필요하고 기업과 기업의 기술협력관계를 유지하여 기술강화와 새로운 참신한 아이디어 창출 등으로 돌파구를 찾아야 한다. 좁은 국내시장보다 더 크게 보고 해외시장 개척에 좀더 노력을 해야한다.

초고속정보통신망과 연계된 멀티미디어컨텐트 사업추진에 있어 영세중소기업에게 문호를 개방하여 적극 참여를 시키고 기술지도와 만든 제품에 대한 유통지도를 해야한다. 정부가 가지고 있는 각종 데이터베이스를 멀티미디어화하는 작업 등으로 수요를 넓어질 수 있도록 해야한다.

관련업체의 인력난 해소를 위해 병역특례지원 제도를 확대하여 많은 기업에게 도움이 될 수 있도록 하며, 무담보기술보증제 확대실시 등으로 기술중심의 정책이 우선되어야 한다.

정책을 위한 정책보다는 실질적으로 기업들이 필요한 사항을 구체적으로 파악해서 가려운데를 시원하게 해줄수 있는 정책도 매우 필요한 해결책이다.

결과적으로 멀티미디어와 인터넷은 빠르게 정보화는 진행되고 있지만 국내현실이 얼마나 동반하는가가 문제이다. 멀티미디어 정보를 과연 잘 구축하여 지어가고 있는지, 적절하게 사용하고 있는지? 멀티미디어는 만능도 아니고 여러정보만으로 가치가 나타나지를 않는다.

다만 활용하는 사람의 능력에 따라 진가를 발휘할 수 있으며 파묻혀버릴수도 있다. 빠르게 발전되는 기술과 우리의 정보산업환경이 열악할지라도 정보를 이용하는 사람의 정확한 인식과 바탕이 되어 있다면 머지않아 눈부시게 발전하는 멀티미디어서비스의 혜택을 마음껏 누릴수 있을 것이다.

국내산업동향

- 멀티미디어 생활속에 구현과 정보마인드 확산
- 컴퓨터와 주변기기 가격하락, 그러나 성능은 향상됨
- 대형유통업체의 연속적인 부도 및 폐업
- CD-ROM사업의 매출저조로 새로운 사업분야로 전업, 폐업
- 인터넷, 인트라넷 사업참여와 멀티미디어 정보 서비스
- 해외시장개척과 특화된 제품개발로 시장형성 극대화
- 초고속정보통신망과 연계된 멀티미디어 컨센트 사업추진 활발
- 벤처기업의 자금지원, 기술지도, 정책지원 확대 실시

국내멀티미디어산업의 발전사

80년대	<ul style="list-style-type: none"> - 멀티미디어 스터디 그룹시작 - 국내 일부기관 CD-ROM 도입 및 연구
90년	<ul style="list-style-type: none"> - 멀티미디어 관련업체 설립 - CD-ROM 개발 공급업체 사업시작 - CD-ROM 드라이브 OEM 수출 - 회상정보시스템 및 시험적 개발품 출시 - 대학, 연구소, 대기업 CD-ROM 도입 활용
91년	<ul style="list-style-type: none"> - 국산 CD-ROM 드라이브 개발 - 사운드카드업체 매출 호조 - 조립 멀티미디어 PC 첫선 - 하이퍼미디어 처리 시스템 개발연구 - 해외 저작도구등 멀티미디어 관련 수입
92년	<ul style="list-style-type: none"> - CD-ROM 타이틀 개발업체 적극적인 시장참여 - 국산 멀티미디어 저작도구 개발 - CD-I 개발참여 - 멀티미디어 협의회 구성
93년	<ul style="list-style-type: none"> - 통상산업부 멀티미디어산업 발전계획 발표 - 국내 80여개사 시장 참여 - 한국멀티미디어협회 사단법인 등록 - 멀티미디어 기술 세미나등 미인드 확산 - 다양한 CD-ROM 타이틀 개발 판매 - 업그레이드 키트 수입판매 및 개발
94년	<ul style="list-style-type: none"> - 국내 120여개사 시장 참여 - Set Top Box 개발 - 멀티미디어 주요부품의 국산화 - 회상회의 시스템 개발 - 32비트 게임기 개발 - PC 성능향상과 저장기술 발전 - 초고속 정보통신망 구축 계획
95년	<ul style="list-style-type: none"> - 국내 180여개사 시장 참여 - 초고속정보통신기반구축 추진계획 확정 - HDTV, 광CATV 시스템개발, VOD 서비스 - DVD핵심기술 국산화 - 멀티미디어 육성계획안 마련 - 인터넷을 이용 멀티미디어 서비스 참여
96년	<ul style="list-style-type: none"> - 국내 200여개사 시장 참여 - 초고속응용과제 개발시작 - ATM국산화 및 PDA 개발 - CD-ROM Drive 12배속 개발 - DVD ROM 시제품 개발 - Internet TV출현 - 인터넷을 이용한 DB서비스 활성화
97년	<ul style="list-style-type: none"> - S/W산업육성 5개년 종합계획 중점추진 - DVD-ROM DRIVE 개발보급 - DVD-Player 출시 및 DVD-Board 수출 - 대형유통업체 부도 - 중소기업창업지원 확대 - 인터넷을 이용한 사업활발

※ 자료 : 한국멀티미디어협회

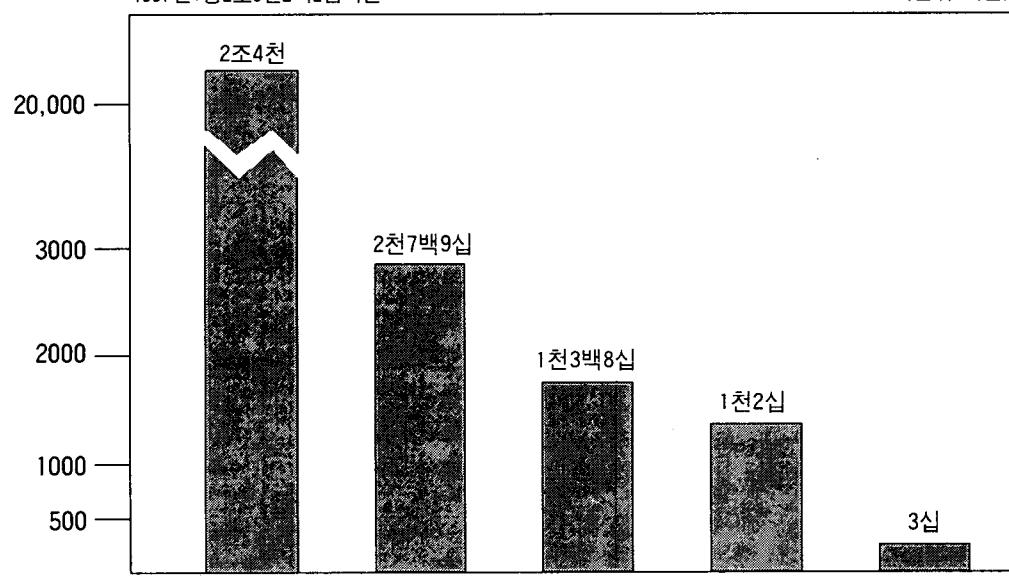
국내매출현황

(단위 : 억원)

년도	매출액	증가율	비고
1992	300		
1993	1,500	400%	
1994	2,500	67%	
1995	22,000	780%	
1996	31,000	41%	
1997	29,220	-	

1997년 국내멀티미디어 매출현황

(단위: 억원)



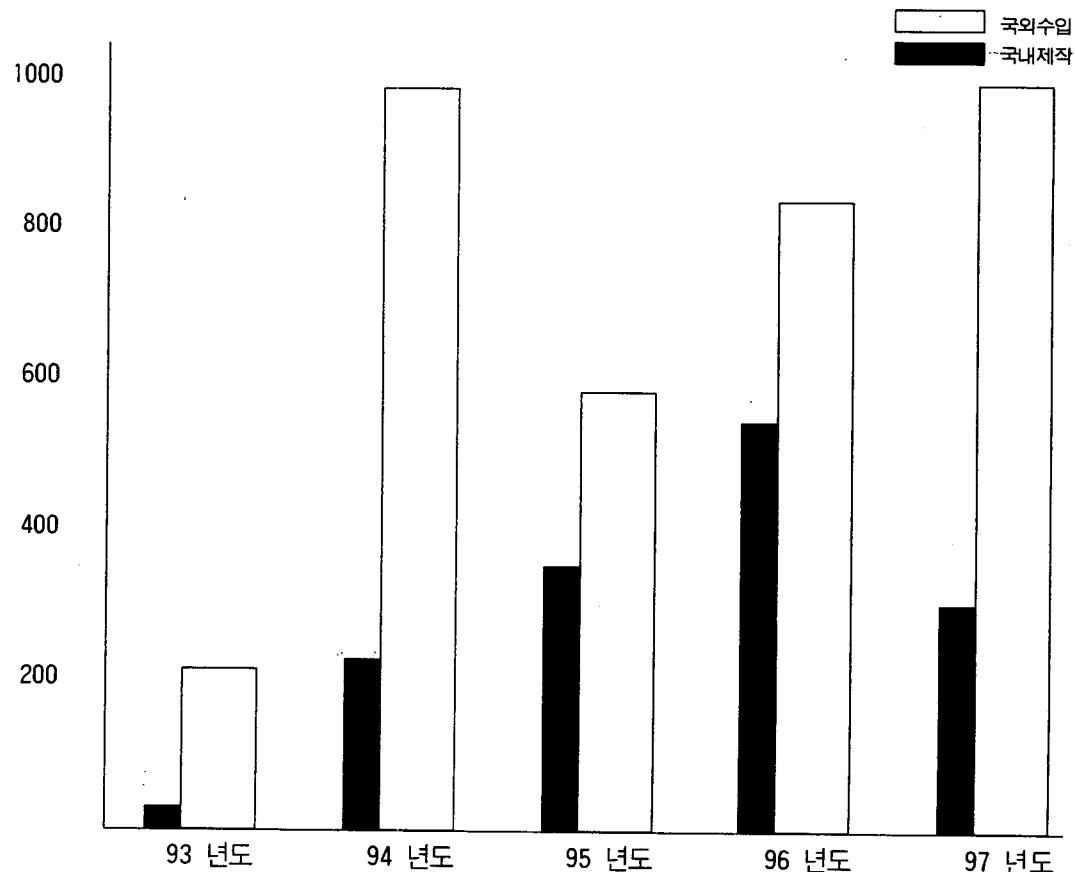
자료 : 한국멀티미디어협회

국내 CD-ROM 타이틀 현황

93년도-97년도 상반기 CD-ROM 타이틀 현황

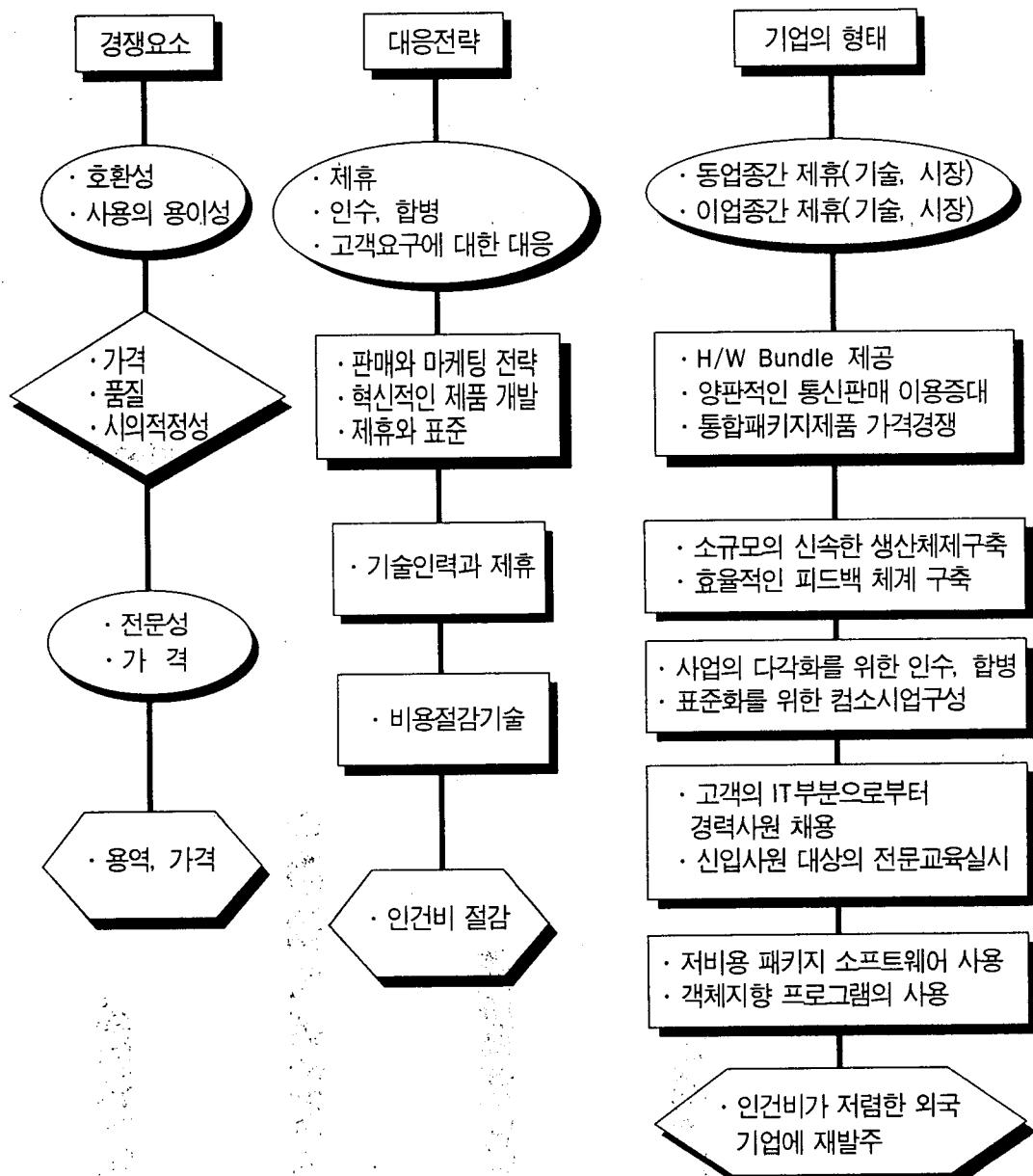
1997년 12월 31일 현재

구 분	93년도	94년도	95년도	96년도	97년도	총합계
국내제작	16	231	354	520	305	1426
국외수입	206	969	570	857	970	3572
합 계	222	1200	924	1377	1275	4998



자료 : 한국멀티미디어협회

멀티미디어산업 부문별 경쟁요소 및 대응전략



멀티미디어 관련기술의 분류와 기술수준

대 분 류	중 분 류	소 분 류	기 술 수 준
멀티 미디어 서비스 기술	· Man-Machine 인터페이스 기술	- 음성, 문자, 영상 인식기술 - 휴먼인터페이스 기술 - 멀티미디어 편집, 브라우저 기술 - 하이퍼미디어 기술	70
	· 영상정보기술	- 3차원 그래픽 기술 - 영세트기술 - 만화, 게임 S/W기술 CD-ROM TITLE	60
	· Title 기술	- 출판, 교육, 취미, 오락용	90
	· 응용서비스 개발기술	- VOD서비스 등	80
멀티 미디어 정보 네트워크 기술	· 멀티미디어 정보구축 및 서비스제작 기반 기술	- DB구현기술 - 저작도구 - 컨텐트 통합기술	70
	· 멀티미디어 정보네트워킹 기술	- 멀티미디어 통신 서비스 · 그룹웨어 · 멀티미디어 메일 · 화상회의 · 원격검색 - 멀티미디어 컴퓨터통신 프로토콜 - 멀티미디어 분산처리환경	60
시스템 기술	· 컴퓨터계	- 서비스 데이터서버(중, 대형 컴퓨터) - 멀티미디어 PC, W/S - 단말기	70
	· 통신/방송계	- 통신망(B-ISDN, 위성, 이동망) - CATV/방송망 - Interactive Set-top box	60
	· 가전계	- CD-I - HDTV, 비디오 TV	80
주변기기 및 부품	· 주변기기	- CD-ROM, DVD-ROM 저장장치 및 드라이브 - LCD등 디스플레이 및 드라이브 - 고해상 컬러 프린트 - 멀티미디어 칩세트(MPEG2) - 오디오/비디오보드	75
공통 기술	· 부품기술	- 미디어 처리 및 입출력 기술 - 멀티미디어 저장 기술 - 멀티미디어 압축 및 복원기술 - 미디어 통합 및 동기화기술 - 멀티미디어 내용처리, 변환, 시각화기술 - 멀티미디어 통신기술	70

기술수준은 100을 기준함

국내멀티미디어산업참여기업

분 야	업 체
신문, 출판	디지털조선일보, 중앙일보, 동아일보, 매일경제신문, 한국경제신문, 동아출판사, 삼성출판사, 금성출판사, 웅진출판사, 계몽사, 대교출판사
통신, 방송	한국통신, 데이콤, KBS, SBS, MBC, PC통신, 나우콤, 유니텔, 하이텔
컴퓨터, S/W개발	LG전자, 삼성전자, 대우전자, 현대전자, 삼성SDS, 현대정보기술, <u>LG소프트</u> , 해태전자, 엘렉스, 큐닉스, 디림시스템, 서한전자, 솔빛, 멀티메이티시스템, 제이씨현시스템, 세광데이터, 두인전자, 미디어랜드, 크리아실렉트웨어, 대교컴퓨터, 건샵머리연구소, 대신정보통신, 다우기술, 명제, 서일시스템, 서울시스템, 한텍시스템, 푸른하늘, <u>타임소프트</u> , 잉재시스템, 한국스포다, 청컴퓨터, 네오미디어, 미디어하우스, 지오정보, 쌍용정보통신, 동서산업개발, 교보정보통신, 아리수미디어, 빌트인씨디, 제우미디어, 연세전자, 무한정보미디어, 한겨례정보통신, 범야정보시스템, 한컴미디어, 고려투원컴, 하이콤, 드림테크, 진성시스템, 가산전자, 훈테크, 세모, 미인, 멀티컴, 오메가로직, 한통엔지니어링, 유익컴퓨터, 문화환경, 가립시스템, 게임랜드, 그린미디어, 두원, 진엔지니어링정보통신, 한국광고데이터, 화창정보통신, 하이트론시스템즈

자료 : 한국멀티미디어협회

멀티미디어 서비스형태별 분류

종 류	정보형태	응 용 예	구체적 응용 서비스
대 화 형 서 비 스	비 디 오	영 상 전 송	VOD, GOD, NOD, TV전화, 텔레마케팅 Home Shopping, 원격의료진단, 원격개인학습
		TV 회 의	TV회의, 재택근무
		비 디 오 감 시	원격감시, 빌딩보안, 가정보완
		정 보 전 송	원격비디오복사, 비디오프로그램원격 판매, TV중계방송 콘서트중계방송
	오 디 오	고품질음성전송	LAN상호접속, 슈퍼컴퓨터원격이용, 원격 CAD/CAM
	데 이 터	데 이 터 전 송	대용량 백업회선 텔레메터, 자동판매기집중관리, 가정용 자동검침시스템
		고속 원격 조작	원격실시간제어 고품질팩스, 컬러팩스, 의료용화상망, 출판인쇄망
	이 미 지	정지 화상 통신	콜라사진, 그림, 원문정보
메 일 형 서 비 스	비 디 오	비 디 오 우 편	고품질비디오, 우편, 뉴스배포
	오 디 오	오디오 우 편	고품질음성, 우편
	데 이 터	데 이 터 우 편	데이터배포, 전자우편
	이 미 지	고 해 상 도 정지 화상 우편	전자신문, 고해상도정지화상배포 광대역팩스 우편
검 색 형 서 비 스	비 디 오	광 대 역 비디오텍스	정보검색 텔레쇼핑, 원격쇼룸, 프리젠테이션원격지원, 원격컴퓨터학습, 의료정보데이터베이스, 영화, 비디오, 노래방
	오 디 오	고품질 음성DB	원격어학학습, 전자음악실, 노래방
	데 이 터	DB(디지털데이터)	데이터배포, 전자우편
	이 미 지	고 해 상 도 정지화상 DB	지도DB, 의료용화상 DB, 건설자료 DB, 전자신문 DB
분 배 형 서 비 스	비 디 오	비디오분배서비스	프로그램분배서비스, 가두TV광고, 비디오배포
	오 디 오	다채널 고품질 음성프로그램분배	유료음악방송, 고품질오디오프로그램 분배, 해외의 오디오 프로그램
	데 이 터	디지털데이터분배	디지털데이터방송, 슈퍼마켓 판매율 정보
	이 미 지	고 해 상 도 정지화상분배	전자신문, 공공 광고지, 광고방송, 영화배포

자료 : 한국멀티미디어협회

멀티미디어 타이틀 분야 로드맵

요소 기술	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	각 요소 기술이 제품에서 차지하는 비중(%)	제품가치비중	기술적난이도
저작기술				Open Script Book 방식			Icon, Event Hybrid 기술			Web 기반, VR				15	15	
오디오편집기술				8Bit 처리기술			16Bit/16Bit			32 Bit			3D 입체음향	10	10	
비디오 이미지기술				256 color			16Bit color 가공기술			24 Bit			True color 지원기술	10	10	
저장기술				FDD			CD-ROM			DVD-ROM				10	10	
DB기술				Text 구현기술			하이텍스트, 하이퍼미디어기술			멀티미디어 데이터 처리기술				15	15	
압축복원기술				JPEG			MPEG/MPEG II			MPEG4			MPEG7	15	15	
통합기술							시나리오, 스토리보드, 디자인, 구성기술						GUI 환경처리기술	25	25	

합계

제품	관광 DB, TEXT DB	교육, 오락, 게임	교육, 오락, 영화, 시뮬레이션	100%	100%
	연구기관 DB	기정용, 교육용 CD-ROM	가정, 교육용, DVD		
	OFF LINE CD-ROM	ON LINE CD-ROM, 정보제공	인터넷개발정보서비스		

자료: 한국멀티미디어협회

멀티미디어 타이틀 분야 시장 및 산업규모 추세

연도	시장규모 (단위: 억\$)		시장규모 (단위: %)		주 요 기 업	세계수준과 의기술경차 (단위: 월)	
	국 내	세 계	국 내	세 계			
1997	900억 <1억\$>	904 \$	30%	40%	엘지소프트, 삼성영상사업단, 솔빛, 멀티데이터, 세광데이터	SIERRA, EDMARK Broderbund, Microsoft, Walnut creek CD-rom	12
1998	1170억원 <1억3천\$>	12,204 \$	30%	35%			9
1999	1520억원 <1억7천\$>	15,865 \$	30%	30%			5
2000	1800억원 <2억\$>	19,038 \$	20%	20%			0
2001	2200억원 <2억5천\$>	23,797 \$	20%	25%			0
2002	2650억 <2억4천\$>	28,557 \$	20%	20%			0

자료: 한국멀티미디어협회

미디어밸리 및 과학산업단지추진계획

지 역	지 구	내 용
서 울	강남, 수서, 구로	정보통신산업 종합지원 빌딩 건립 추진 첨단 벤처빌딩건립추진, 소프트웨어산업단지
경 기	안양, 용인, 분당	정보통신 삼각밸리 조성
인 천	송도	미디어밸리 조성
충 북	오창	오창과학산업단지내 미디어밸리 협력단지 조성
대 전	대덕	대덕연구단지와 연계된 과학산업단지 조성
부 산	수영	수영정보단지 조성추진
대 구	위천	위천공단 정보통신단지 조성추진
광 주	광주	테크노파크 조성을 미디어밸리 협력단지로 조성
춘 천	춘천	춘천애니타운 및 멀티미디어밸리 조성추진
포 항	포항	테크노파크 조성추진

단계 내용	도입기	발전기	성숙기
주요목표	<ul style="list-style-type: none"> · 인력양성기관구축 · 정보하부구조구축 · 지역산업과 연계 	<ul style="list-style-type: none"> · S/W개발과 생산 · 판매해외시장개척 	<ul style="list-style-type: none"> · M/M컨텐트와 결합 · 세계적 정보산업국으로 도약
민간관계	<ul style="list-style-type: none"> · 중앙정보와 지자제의 지원정책에 기반 	<ul style="list-style-type: none"> · 관련업계와 협력 · 민간의 창의성 배양 	<ul style="list-style-type: none"> · 민간단체의 창의성 주도
성격	<ul style="list-style-type: none"> · 정보산업지구 	<ul style="list-style-type: none"> · 혁신환경으로 발전 	<ul style="list-style-type: none"> · 혁신환경확대

발전방향

- 멀티미디어산업의 기술적 투자와 정책보완 시급
- 멀티미디어 관련제품 기술지도와 유통구조의 개선
- 특화된 기반기술개발에 집중투자를 하여 응용분야개발
- 해외시장 개척과 해외업체 기술제휴 추진, 공동마케팅
- 대기업과 전문중소기업과의 협력을 통한 마케팅 강화
- 전문인력 양성을 위한 전문기관설립과 정보센타 설립
- 멀티미디어 산업단지 조성으로 공동개발, 공동마케팅 시도
- 중소멀티미디어 업체의 병역특례지원 확대
- 무담보기술 보증제 확대실시 및 창업지원

• '98 정기총회 및 춘계학술발표회 •

- 일 시 : 1998년 6월 5일 09:00~19:00
- 장 소 : 부산대학교 본관 대회의실
- 문의 및 접수처 : 한국멀티미디어학회 사무국
 - 부산시 사상구 모라 3동 75-8 (우)617-083
Tel:(051)302-9572 Fax:(051)303-5439
 - 부경대 전자계산학과
부산광역시 남구 대연3동 599-1 (우)608-737
Tel:(051)620-6395 Fax:(051)628-8147