

항공우주산업 2003년 실적과 2004년 전망

을 한해를 체계종합업체를 중심으로 부품산업 협력체제를 구축하고 새로이 시작되는 KMH사업 등의 대형 신규사업을 철저히 준비하여 효과적인 수출산업화 기반을 구축하는 기화로 활용할 때 우리의 항공우주산업도 국민소득 2만불 달성에 기여할 수 있을 것이다.

| 한국항공우주산업진흥협회 상무이사 김영갑 |

2003년 총 수급규모 22억 4천3백만불

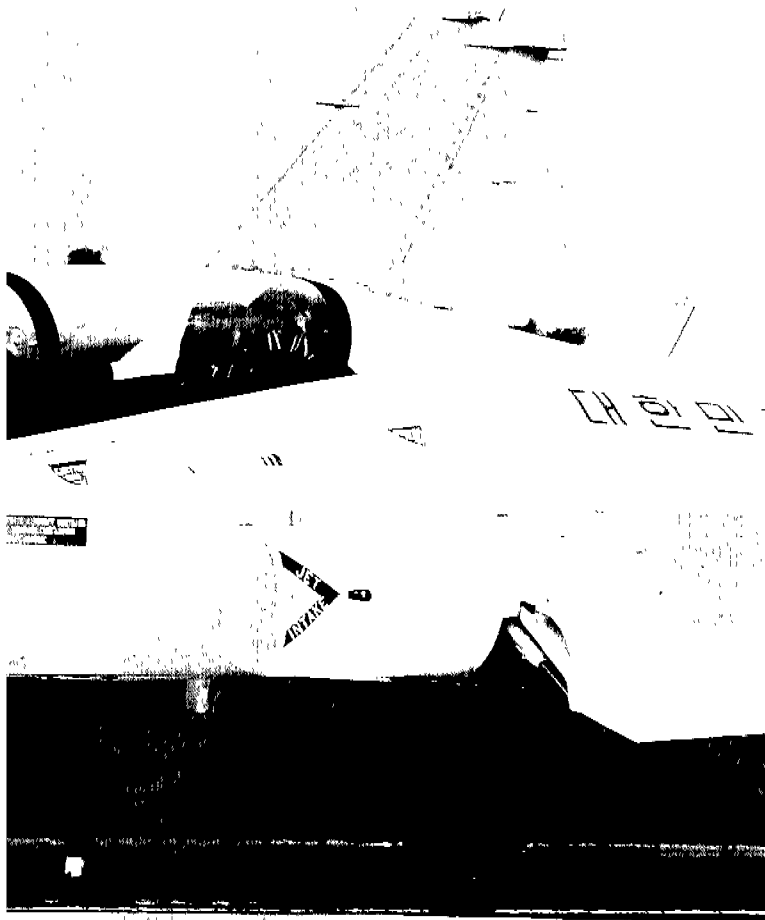
2003년 국내 항공우주산업은 KFP-II 및 KT-1 등 대형 군수산업이 종료단계이면서 민항기 부문의 수요침체와 수출저조 등의 사유가 겹쳐 생산, 수입, 내수, 수출 모든 분야가 감소하여 전체 수급규모는 전년 대비 20%가 감소한 불황을 기록하였다. 2004년도는 민항기 및 T-50 양산용 원부자재 수요증가로 수입규모는 대폭 증가하는 반면 T-50 등의 신규 양산사업이 본격화되지 못할 뿐 아니라 수출이 금액 면에서 소폭 증가에 그쳐 생산규모는 여전히 감소할 것이나 감소세는 다소 둔화될 것으로 예상된다. (표 1 참조)

표 1. 수급동향

(단위: 백만불)

구분		2000년		2001년		2002년		2003년		2004년(e)	
		실적	전년 대비 증감(%)	실적	전년 대비 증감(%)	실적	전년 대비 증감(%)	실적	전년 대비 증감(%)	전망	전년 대비 증감(%)
공급	생산	1,152	14.2	1,202	4.3	1,366	13.6	1,243	-9	1,189	-4.3
	수입	1,165	7.9	1,058	-9.2	1,442	36.3	1,000	-30.7	1,210	21
계		2,317	10.9	2,260	-2.5	2,808	24.2	2,243	-20.1	2,399	7
수요	내수	2,005	9.5	1,961	-2.2	2,468	25	1,951	-21.2	2,045	5.2
	수출	312	20.9	299	-4.2	340	13.7	292	-12.1	354	18.4

주 1) 환율 2000년 1,130원/USD, 2001년 1,290원/USD, 2002년 1,200/USD, 2003~2004년 1,191원/USD 적용
 2) 수입은 무역협회의 무역통계 인용 3) 수출은 P/O 내도 및 계약금액 기준으로 통관기준과는 차이가 있음.



2003년 총 생산규모 12억 4천3백만불

2003년 항공우주 총 생산규모는 12억 4천3백만불로서 이는 전년 대비 9% 감소한 수치이다. 이처럼 생산실적이 저조한 주된 요인은 우리의 손으로 독자설계 개발한 KT-1 기본훈련기 양산사업과 T-50 고등훈련기 시제기 개발사업, UAV사업 등 대형 국책사업 등이 종료 단계에 있어 생산활동이 저조하고 수출도 부진하였기 때문이다.

금년 2004년에는 대형 군수사업 종료 후 이를 대체할 T-50 신규 양산 사업이 하반기부터 점차 본격화되고, 일부 부품의 수출증가로 전체적인 생산감소세는 다소 진정될 것으로 예상된다.

수요처별 생산구조는 생산의 내수비중 70% 중 95%가 군수이며, 수출점유비 30% 중 50%가 군수로서, 방산사업에 의지하고 있는 국내 항공산업 특성상 이러한 추세는 당분간 계속될 것으로 보인다. (표 2 참조)

항공분야와 우주분야의 생산비중은 98% 대 2%로서 아직은 우주

표 2. 수요별 인도(생산)현황 (단위: 백만불)

	2003년			2004년(e)		
	내수	수출	계	내수	수출	계
군수	933	166	1,099	809	206	1,015
민수	18	126	144	26	148	174
계	951	292	1,243	835	354	1,189

분야의 실적이 미미한 편이다. 국내 항공산업의 생산은 완제기와 기체를 포함한 본체부분, 완제엔진 제작과 엔진정비 및 관련 부품을 제작하는 엔진부분 그리고, 기타 항공부품으로 크게 나눌 수 있다.

이 중 본체분야에서는 완제기 6억 7천만불, 기체 1억 8천만불로 전체 생산에서 약 69%를 차지하고 있으며, 엔진분야에서는 완제엔진 제작이 1억불, 엔진정비 및 관련 부품제작이 1억 8천만불로 23%를 차지하고 있다.

기타 부품분야에서는 전자부품 5천3백만불, 보기부품 3천9백만불, 소재부품 1천만불로 이 세가지 품목을 합한 9천3백만불은 전체 생산에서 7%를 차지하고 있어 이 분야의 생산실적은 매우 저조한 실정이다.

특히, 우리나라가 IT 강국임에도 불구하고 항공우주산업의 대표적인 고부가가치 품목인 Avionics 부품 등의 실적이 미미한 수준에 머물러 있어, 이 분야에 대한 기술집중 및 시장개척이 시급한 과제로 지적된다.

한편, 우주분야의 실적은 1천3백만불로 매우 저조하나 지난해까지 우리나라는 과학기술위성 1호를 비롯하여 총 8기의 위성과 4기의 로켓을 쏘아 올렸으며, 총 사업비 1천5백억원을 투입해 로켓발사대, 발사임무통제시설, 조립 및 시험시설, 추진기관 시험시설 등을 갖춘 우주센터를 전남 고흥에 건립중에 있어 향후 우주산업의 발전에 큰 기여를 할 것으로 기대하고 있다.

표 3. 품목별 인도(생산) 현황 (단위: 백만불)

구분	2001년	2002년	2003년	2004년(e)	
항공	완제기	579.8	747	670	608
	기체	227.2	188.4	184	201
	엔진	331.4	297.7	283	254
	전자	21.8	77.8	53	60
	보기	27.2	37.1	39	41
	소재	2.9	1.7	1	1
	소계	1,190.3	1,221	1,230	1,165
우주	발사체	8	6.5	5	11
	위성체	3.6	10	8	13
	소계	11.7	16.6	13	24
계	1,202	1,366.5	1,243	1,189	

2003년 무역수지 4억 2천7백만불 적자

우리나라의 항공우주산업은 최근 몇 년간 7~8억불 수준의 무역수지 적자를 기록하고 있으나, 2003년도에는 4억불의 무역수지 적자를 기록함으로써 통계상 대폭 개선된 것으로 나타났다. (표 4 참조)

이는 국내 대형 프로젝트의 사업종료로 원·부자재 수입이 줄어들고, 이라크전 및 SARS 등의 발생으로 인한 민항기 시장의 불황으로 항공기 도입연기와 운항횟수 감소로 인한 정비용 부품수입이 줄어든

표 4. 수출 및 수입현황

(단위: 백만불)

항목	원재기 부품	2001년			2002년			2003년		
		수출	수입	무역수지	수출	수입	무역수지	수출	수입	무역수지
항공		221	144	77	86	212	-126	174	307	-134
	우주부품	418	880	-463	375	1,165	-790	393	677	-285
	우주부품	7	34	-27	13	65	-52	7	16	-8
계		646	1,058	-413	474	1,442	-968	574	1,000	-427

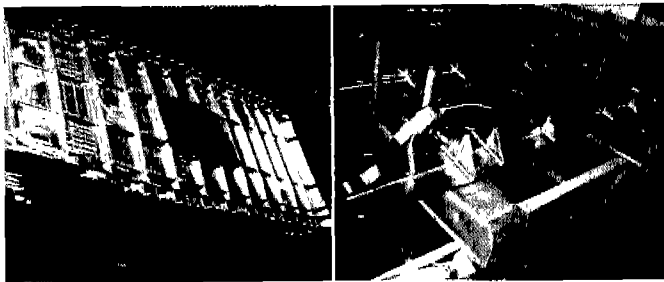
주) 생산에 의한 P/O 내도 및 계약금액 기준이 아닌 동관기준

것에 기인하여, 2003년 수입실적이 전년 대비 30%가 대폭 감소된 10억불에 그쳤기 때문이다.

그러나, 2004년에는 노후 여객기의 대체수요와 연기되었던 부품 수입이 불가피하게 이루어질 수밖에 없어, 수입은 예년 수준인 12억 불로 증가하여 무역수지는 다시 7억불 수준의 적자를 기록할 것으로 전망된다.

여기에 무역통계상 포함되어 있지 않는 군 직도입 물량 약 8억 5천 만불과 민항기 임차 도입비 3억불까지 포함시킨다면 우리의 항공우주산업은 사실상 매년 최소 16억불 이상의 무역수지 적자를 기록하고 있는 것으로 분석된다.

이는 대부분의 민항기 수요를 수입에 의존할 수밖에 없는 우리의 산업구조하에서 불가피한 결과이나 다소나마 이를 개선하기 위해서는 부품·소재의 기술개발과 수출촉진이 시급한 과제이며, 장기적으로는 주도적 해외시장 개척을 위한 국제공동개발 사업의 참여를 적극 추진해야 할 것이다.



A330/A340 EIS Wing Rib(좌)와 B777 티타늄 Nacelle Fitting(우)

2003년 수주 20억불, 잔고 42억불

생산 및 수출의 선행지표인 2003년도 수주실적은 2002년 대비 13.4% 증가한 20억불이고 이에 따라 총 잔고는 약 42억불로 집계되었다. 이 중 70%가 국내에서 수주된 것이며, 국내 수주 중 90%가 방위산업 수주여서 여전히 국내 방산에 의존도가 높은 것으로 분석된다. (표 5 참조)

이와 같은 수주의 증가는 국내에서 처음으로 개발된 초음속 항공기 T-50과 저속통계기 KO-1에 대한 국방부와 양산계약(총 1조 2천 3백억원, 미화로 약 10억불) 체결이 주된 요인으로 보인다.

표 5. 수주·인도·잔고

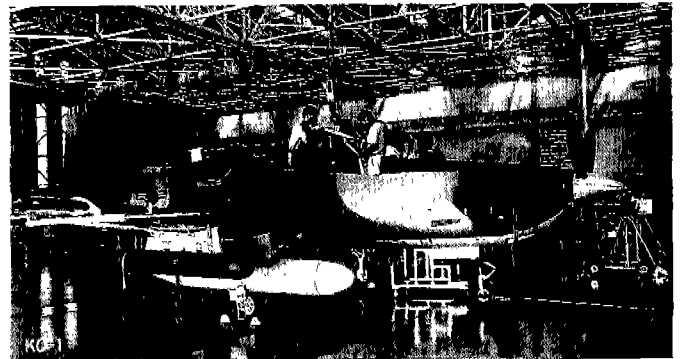
(단위: 백만불)

구분	2001년	2002년	2003년	2004년(e)
수주	1,048	1,765	2,001	1,642
인도	1,202	1,366	1,243	1,189
잔고	3,373	3,583	4,163	-

또한, 수출기로서의 가치가 높은 것으로 평가되고 있는 KO-1은 향후 10년간 1조 5천억원 정도의 수출이 예상되고, 현재 콜롬비아, 멕시코 등 해외 국가들과 수출을 위한 협상이 상당부분 진행되고 있어 수주전망을 밝게 하고 있다.

국내 수주뿐만 아니라 미 보잉사로부터 수주받은 F-15 동체 및 주 날개 생산계약도 2003년 수주실적 향상에 적지 않은 영향을 미친 것으로 분석된다.

이처럼 2003년 수주증가의 영향으로 2003년 총 잔고는 40억불을 넘어섰으며, 이와 더불어 KMH 개발사업 등 대형 군수 Project의 신규착수로 국내 항공산업계에 활력을 불어넣을 것으로 예상된다.



2003년 투자 734억원, 고용 7,390명

2003년 총 투자규모는 2002년 대비 20% 감소한 734억원이었으나, 2004년에는 26%(약 200억) 증가한 930억원이 될 것으로 전망된다. (표 6 참조)

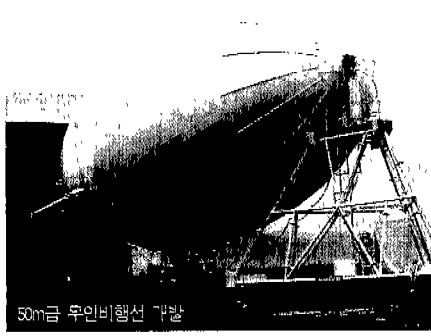
투자분야 중 항공에서의 시설/장비분야가 2004년에 가장 높은 증가

표 6. 투자현황

(단위: 백만원)

구분	분야	2002년	2003년	2004년(e)
항공	토지/건물	2,884	1,735	1,611
	시설/장비	47,360	32,097	50,328
	연구개발	23,120	28,645	28,360
	기 타	2,362	5,466	7,120
소계		75,726	67,943	87,419
우주	토지/건물	8,050	0	0
	시설/장비	3,000	2,000	2,050
	연구개발	7,076	3,496	3,582
	기 타	10	0	0
소계		18,136	5,496	5,632
계		93,862	73,439	93,051

를 보여 약 500억원
가량의 투자가 될 것
으로 보이는데, 이는
주로 항공엔진 시험
시설 건립 및 치공구
제작, 해외 민항기 기
체부품 생산을 위한
장비구입 등으로 집



계되었다. T-50 및 KO-1 양산을 위한 치공구 및 기계장비에 대한 투자는 전년도와 비슷한 수준을 유지할 것으로 보인다.

2003년 항공우주산업 종사자는 2002년에 비해 약 2% 증가한 7,390명으로 소폭 증가한 수치이며, 금년도 역시 이와 비슷한 수준인 7,376명이 될 것으로 예상된다. 연구개발 인력은 항공과 우주분야에서 모두 2002년에 비해 각각 7%, 10% 증가하였다. (표 7 참조)

KMH사업 국내개발 추진시 관련 연구기관 및 업체·개발분야 석·박사급 고급 기술인력(약 1,000명)을 지속적, 안정적으로 활용할 수 있을 것으로 분석되고, 이공계 인재육성 정책에도 부합되어 항공분야 과학기술입국의 토대가 될 것으로 예상된다.

한단계 발전을 위한 대비의 한해로...

지난 2003년도의 항공우주산업계는 양적인 침체속에서도 KT-1 기본훈련기의 해외수출, T-50 고등훈련기의 초음속 돌파, 무인비행선 개발 등 질적인 면에서는 크게 도약한 한해였다.

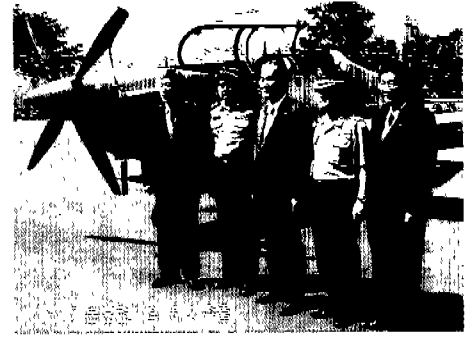
표 7. 고용현황(1) (단위: 명)

구분	분야	2002년	2003년	2004년(e)
항공	일반관리	935	1,059	1,063
	연구개발	1,088	1,167	1,080
	기술직	2,447	1,904	1,883
	기 타	2,553	2,962	3,051
소계		7,023	7,092	7,077
우주	일반관리	10	47	46
	연구개발	193	228	230
	기술직	20	14	14
	기 타	13	9	9
소계		236	298	299
계		7,259	7,390	7,376

표 7. 고용현황(2) (단위: 명)

구분	2002년	2003년	2004년(e)
박사	110	112	111
석사	681	759	772
학사	2,687	2,791	2,755
기타	3,781	3,728	3,738
계	7,259	7,390	7,376

그러나, 2004년 올해는 군수사업의 의존도가 높은 국내 항공우주산업의 여건상 T-50, KO-1 양산사업, KMH 개발사업이 본격화되는 하반기 이후부터



생산활동이 활발해질 것으로 기대된다.

우리나라 항공산업의 당면과제는 군수 Project 위주의 산업체제로 인한 불연속적인 개발, 생산과 국제경쟁력 취약, 만성적 국제수지 적자라고 요약할 수 있겠다.

이를 극복하기 위해서는 군수 Project의 체계적인 추진은 물론 항공산업의 수출산업화를 적극적으로 추진하여야 하며 이를 통해 단속적으로 발생하는 군수 수요의 갭을 보완하여 안정적인 개발, 생산활동을 이루어야 한다. 군수 Project에서 확보된 기반기술은 세계 민수 시장의 냉엄한 경쟁속에서 국제경쟁력을 갖추고 이는 다시 내수 Project에 활용되는 선순환이 이루어져야 할 것이다.

따라서, 항공산업의 수출산업화를 위해서는 항공우주기술평개발사업 예산을 최소한 200억원 수준으로 대폭 증액함은 물론 위험분담방식 국제공동개발 참여지원제도와 품질인증 System 구축, 그리고 수출 Marketing 지원 등 다각적이고 적극적인 수출지원제도의 정립이 매우 중요하다고 하겠다.

또한, 군수 Project에 안주해 있는 국내 산업체도 품질, 가격, 납기 등에서 매우 까다롭고 힘든 수출사업을 통해서 국제경쟁력을 함양할 수 있다는 인식의 전환이 요구된다.

아울러, KMH 개발사업단이 지난 2월 발족되어 사업을 시작하게 된 것은 우리의 항공우주산업에 전환점이 될 수 있는 좋은 기회가 될 수 있을 것이다.

KMH사업은 현재 7,500명 정도의 고용수준에서 탈피하여 향후 30년간 약 20만명의 고용인력 창출로 확대할 수 있을 것으로 보이고, 개발과정에서 확보되는 항공분야 핵심기술들은 자동차, 선박, 정보통신 등 다양한 분야에 파급되어 산업구조 고도화에 크게 기여할 것이다.

여기에 선진업체와의 마케팅 기법과 판매망을 공동으로 활용하여 수출까지 바라본다면 앞에서 언급한 연 16억불에 달하는 무역수지를 크게 개선할 수 있을 것으로 보인다.

을 한해를 체계종합업체를 정점으로 부품산업 협력체제를 구축하고 새로이 시작되는 KMH사업 등의 대형 신규사업을 철저히 준비하여 효과적인 수출산업화 기반을 구축하는 기회로 활용할 때 우리의 항공우주산업도 국민소득 2만불 달성에 기여할 수 있을 것이다. ☺