

# 「항공우주산업개발기본계획」 요약

지난 4월 22일 총리주재로 개최된 항공우주산업개발정책심의회에서 「항공우주산업개발기본계획」을 승인하였다. 동 계획은 우리나라 항공우주산업을 21세기 전략산업으로 육성하기 위해 기틀을 마련한 것으로 올 상반기중 세부시행계획을 수립할 예정이다. 본지에서는 동 계획의 요약본을 게재하였다.

## 1. 基本計劃 樹立概要

### ■ 基本計劃 樹立經科

- ▲ '97.7 : 「항공우주산업개발정책심의회」(위원장: 총리)시 「항공우주산업개발기본계획(이하"기본계획")」 수립계획 보고
  - 범부처적으로 실무작업반(반장: 산업자원부 자본재산업국장)을 구성하여 주요골자 마련
  - 재경, 국방, 건교, 정통, 과기부 과장급 및 산학연 전문가 참여
- ▲ '97.10 ~ : Workshop 및 공청회 개최를 통해 의견수렴 후 초안 마련
  - 관계부처, 산학연 전문가와 주제별 심층토론 및 포괄적 의견수렴
- ▲ '97.12 ~ : IMF위기이후 변화된 경제여건을 감안하여 기본계획(안) 수정
- ▲ '99.1 ~ : 관계부처 의견 최종수렴 및 시안마련

### ■ 基本計劃 樹立 背景 및 必要性

- ▲ 항공우주산업은 21세기의 정보산업, 신소재산업 등 각 분야의 첨단산업을 주도해 나갈 미래 성장 유망산업임
  - 그러나, 우리나라 항공우주산업은 현재 세계 20위권 수준으로 타 산업에 비해 낙후

- 2000년대 항공우주시대의 본격도래와 선진항공국의 구조조정동향 등을 감안할 때 지금이 동 산업 개발기반조정의 적기임

- ▲ 연관산업에 첨단기술을 파급하고 산업구조고도화 촉진을 위해서는 21세기 전략산업으로 동 산업 육성필요
  - 초정밀 가공, 정밀전자, 복합소재, 체계종합 기술 등 각종 첨단기술의 확산과 고부가가치 위주로 구조고도화 전환
- ▲ 이에 따라 항공우주산업에 대한 국가적 비전, 정책방향, 중장기 과제 등을 포함한 기본계획을 수립함으로써 21세기 항공우주산업 선진국으로 도약할 수 있는 기틀을 마련코자 함

### 〈 樹立根據 〉

- ▲ 航空宇宙産業開發促進法 제3조 및 제15조
  - 산업자원부장관은 관계행정기관의 장과 협의하여 기본계획을 수립하며, 정책심의회에서 동 기본계획을 심의

## 2. 基本計劃 主要骨子

### 가. 序論

#### ■ 航空宇宙産業의 特性

- ▲ 관련산업의 첨단기술을 요소로 하는 기술집약적, 知識基盤 新産業
- ▲ 국가위상 및 자주국방차원에서 政府主導로 육성되는 전략산업
- ▲ 대규모투자가 소요되고, 規模의 經濟가 크게 작용하여 거대기업화
- ▲ 세계시장확보를 위해 國際協力방식으로 추진되는 산업

■ 育成 必要性

- ▲ 관련산업에의 첨단기술과급을 통해 기술·산업 구조 고도화 도모
- ▲ 무역수지적자 해소 및 자주국방의 기틀 마련

나. 航空宇宙産業의 動向과 展望

■ 世界 航空宇宙産業의 動向과 展望

- ▲ '97년 세계시장 규모는 2,000억불 이상으로

G7국가가 85% 점유

· 자동차 5,500억불, 가전 1,500억불, 조선 300억불

- '96년부터 중소형항공기 등 민수부문 수요증가로 인해 호황국면에 진입, 향후 아시아 비중이 큰 폭으로 증가 전망

▲ 미국과 유럽을 중심으로 기업통합 가속화 및 전략적 제휴 강화

- 미국 Boeing-MD 합병, 유럽은 역내 항공방산 단일기업 추진

▲ 기술발전 주기가 빠르며, 고속화·고정밀화·복합화 추세

■ 國內 航空宇宙産業 動向과 展望

▲ 항공우주산업이 우리나라 제조업에서 차지하는 비중은 생산 0.27%, 수출 0.21%에 불과하며, 세계시장 점유율은 0.5% 수준

- '97 기준 생산 10억불, 수출 3억불, 투자 4,445억원, 인력 13,000명

▲ 기계가공·조립기술은 선진국대비 약 80% 수준이나, 고부가가치를 창출하는 체계종합능력은 30%수준

▲ 현재 진행중 또는 개발예정인 국가사업과 당면과제를 효율적으로 추진시 향후 10년 후 전반적 기술수준은 선진국대비 약 80%, 생산과 수출은 2~3배 증가 전망

■ 當面問題點

▲ 내수의 70%이상을 해외에 의존, 斷續的인 國策사업전개로 산업의 체계적 발전 곤란

▲ 완제기 개발경험의 미흡으로 핵심기술 및 체계종합기능 미확보

▲ 국내 항공우주산업 육성관련 지원체계

항공기산업 단계별 세부 육성 계획

분야명	사업일정																	
	1단계							2단계										
	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
민항기	중소형항공기 개발완료							생산										
	← 파생형 여객기 독자개발							← 차세대 여객기 개발										
군용기	F-16, UH-60생산							생산										
	기본 훈련기 개발							← FX전투기 사업										
	고급훈련기 개발							← 차세대 전투기 개발										
민군결합	다목적 헬리콥터 개발							← 차세대 헬리콥터 개발										
설계기술	복합재 성형기 후속기 개발																	
기반구축	← 고고도무인, 통신 중계용 비행선, 혁신항공기 등 첨단기술개발																	
	← 관련 시험/평가시설, 생산기술 확보 및 선진화																	
	← 항공기 인공체계 구축 및 안전기술 연구																	
부품/소재/엔진	← 엔진 핵심기술 확보(APU 등)																	
	← 부품·소재 국제공동개발, 부품·소재 개발능력 확보																	
	(엔딩기어, 유압장치, 항공전자 등)																	
영도	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15

**요약  
정책**

및 제도 미흡

- ▲ 생산전문화 체계 미정립, 부품소재 및 인증 등 하부구조 취약

인증, 후속지원 등 체계종합능력을 구축하고 자주국방 기틀 마련

▲ 分野別 育成戰略

- 선진항공업체가 생산하는 항공기의 기체·날개 등 주요 부분품을 전담생산하는 부품생산 기지로 도약
- 선진항공업체와 중소형항공기를 공동개발·생산하여 아시아지역 항공기생산의 주축이 되고 세계시장에 진출
- 기본훈련기와 고등훈련기사업의 성공적추진으로 핵심부품국산화 및 군용기개발능력 확보

**다. 基本目標 및 育成戰略**

〈 航空機分野 〉

▲ 基本目標

- 중대형항공기의 주요 부품 생산기지화
- 중소형항공기(30~100석급) 생산국가로 도약
- 전투기, 헬기 등의 독자개발 능력확보로 자주국방 기틀 마련

▲ 段階別 育成戰略

- 2005년까지 선진항공업체의 주요 부분품 생산, 고등훈련기·다목적헬기 등을 개발하여 항공기 설계·생산능력 확보
- 2015년까지 중소형항공기, 전투기, 차세대헬기 등의 개발을 통해 설계, 생산, 사업관리,

〈 宇宙分野 〉

▲ 基本目標

- 지속적 기술축적을 통해 상업화 달성 및 세계 시장 진출

▲ 段階別 育成戰略

- 2003년까지 독자적인 실용위성 설계능력 확보
- 2005년까지 국내기술로 저궤도위성 및 발사체 독자개발
- 2015년 아·태지역 우주산업 중심국가 및 세계 10위권내 진입

우주산업 단계별 세부 육성계획

분야명	사업일정																		
	1단계			2단계			3단계			4단계									
	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
인공위성 분야	무궁화3호(통신·방송위성) 무궁화4호 무궁화5호																		
	▽국제지역방송 통신위성      ▽동신방송기술위성																		
발사체 분야	다목적 실용위성1호, 다목적2호, 다목적3호, 다목적4호, 다목적5호																		
	우리별3호, 과학위성1호, 과학2호, 과학3호, 과학4호, 과학5호, 과학6호																		
위성이용 분야	멀티스펙트럼(다목적2호용)																		
	하이퍼스펙트럼(다목적3호)      전천후센서(다목적 5호)																		
연도	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15

**라. 育成支援施策**

■ 航空宇宙分野의 部品·素材開發 基盤 構築

- ▲ 정보교류 활성화, 인적자원의 원활한 공급, 물류비용 감소 등을 위한 산학연 Network을 구축하여 시너지 효과 창출
- 연구기관, 대학, 기업 등이 기술적 인프라를 공유할 수 있도록 '부품소재공동연구단지' 조성('98년 10월 기계연구원내 연구동 준공)
- 사천-창원-김해를 중심으로 산학연을 복합

적으로 결합

- ▲ '항공우주개발사업운용요령' 을 마련하여 포괄적 지원체제 구축
  - 지원대상범위를 항공기, 부품소재 및 인증 등으로 확립함으로써 종합적·체계적 육성지원 체제 구축
- ▲ 품질인증체제 구축을 위해 전문기관 지정·육성, 국가간 상호인증협정 체결 추진
  - 인증 및 공인시험기관 육성, 항공선진국과 동등한 인증체제 구축

■ 單一法人體 設立 推進 등으로 效率的인 生産體制 確立

- ▲ 단일법인을 설립하여 시설·기술·인력 등 국내 가용자원을 결집함으로써 조속한 시일내에 국제 경쟁력 확보
- ▲ 전문화·계열화 체계를 구축하여 효과적 기술축적, 중복투자 방지, 생산유발 효과를 통한 경쟁력 제고 도모
- ▲ 계열화체제를 근간으로 부품국산화전략을 수립하여 수입유발적 생산을 극복하고 기술파급 및 산업연관효과 극대화 도모

■ 效率的인 研究開發體制 構築

- ▲ 항공우주연구소와 국방과학연구소 등 항공우주 관련 연구소간 전문성과 연계성 제고
  - 국가사업 및 민간분야에 대한 기술지원 효율화, 선진기술 파급 체제 구축
- ▲ 항공우주산업개발정책심의회 및 운영위원회에서 관련 연구개발활동을 총괄 조정함으로써 연구개발사업의 효율성 증대
- ▲ 민·군 보유기술을 결집하고, 민·군 겸용기술 활용 확대
  - 군보유 기술은 민간에 개방하여 상업화 추진,

민보유 기술은 군용으로 사용 가능토록 전환

■ 航空宇宙産業 活性化를 위한 需要 創出

- ▲ 정부차원의 안정적 수요창출을 통해 산업기반 조성 유도
  - 정부사업의 경우 완제기 도입보다는 기술도입생산 또는 공동개발 생산을 통해 선진기술 확보 및 기술축적 도모, 전문인력 확충
- ▲ 각종 지원제도 보강 및 규제완화 추진으로 수요 확대 도모
  - 민·군의 절충교역 활성화 및 효율화
  - 운항절차 간소화, 군비행자의 민간이용 확대 등 규제완화 추진

■ 汎 政府次元的인 推進體系 構築

- ▲ 정책심의회를 정례화(年1회)하여 총괄조정기능 활성화
- ▲ 운영위원회 산하에 항공 및 우주 분과위원회를 설치하여 정책심의회 및 운영위원회의 기능 활성화
- ▲ 정책심의회에서 항공우주개발사업 창출, 정부지원, 정부수요 조정 등 항공우주산업육성과 관련된 주요사항을 전담 총괄
  - 산업자원부, 과학기술부 등 관련부처간 역할을 분담하고, 특정국책사업 등이 발생시 한시적으로 범부처적 T/F팀 구성·운영

3. 向後計劃

- ▲ '99년 상반기중 세부시행계획 수립·추진
  - 정책심의회 및 운영위원회 정례화 방안
  - 분과위원회 설치·운영 방안
  - 개발사업 및 육성지원시책별 세부추진방안 등