



VI 나노기술의 산업화 추진 (산업자원부)



V. 나노기술의 산업화 추진

< 추진방향 >

- ◆ 기술경쟁력의 조기 확보
- ◆ 나노기술의 산업화 촉진

※ 산업자원부에서는 나노기술의 산업화를 효과적으로 추진하기 위하여 「나노기술산업화전략」을 수립하여 추진('01.6)

< 2006년도정책목표 >

- ◆ 제품 지향적 기술개발을 통한 산업경쟁력 향상
- ◆ 공동연구 지원기반 확충을 통한 산학연 기술혁신 역량 강화
- ◆ 기업활동 지원 확대를 통한 나노기술의 산업화 촉진

V. 나노 기술의 산업화 추진

〈 중점 추진 내용 : 연구개발 〉

- ◆ 반도체 등 주력산업 경쟁력의 비교우위 지속을 위한 핵심기술 개발에 전략적 투자를 강화
 - “나노급 반도체용 EUV 리소그래피 핵심기술”, “나노기술기반 차세대 산업화 핵심요소기술” 등 차세대신기술개발사업을 추진

- ◆ 여타 산업으로 파급효과가 크고 조기 상용화 가능성이 큰 분야에 대한 기술개발을 확대
 - 바이오, 반도체, 조선, 석유 등 다양한 분야에 차세대 재료로 쓰일 수 있는 탄소나노튜브 양산기술, 복합소재 및 장비기술 등 중기거점기술 개발사업 추진

V. 나노 기술의 산업화 추진

〈중점 추진 내용 : 기반구축〉

- ◆ 기업수요에 입각하여 연구개발부터 산업화까지 일괄 지원하기 위한 나노기술집적센터를 구축
 - '04.8 ~ '09.7까지 2,668억원 투입하여 포항 및 전주-광주에 구축 추진 중
- ◆ 지역전통산업의 나노기술 접목을 위한 나노부품실용화센터(대구, 279억원 투입), 지역기술혁신센터(호서대, 130억원) 등 구축을 추진
- ◆ 기술개발 초기단계부터 세계시장에 능동적으로 대응할 수 있도록 나노 기술의 표준화 기반을 마련('06년도 신규 추진)



V. 나노 기술의 산업화 추진

〈중점 추진 내용 : 산업화 지원〉

- ◆ 우수 벤처기업 발굴육성, 자금 및 마케팅 지원 등 개발기술의 사업화 촉진을 위한 기업활동 지원을 확대
 - 국내 나노기술의 수준제고와 나노 관련 기업의 해외 마케팅 지원을 위한 전시회 개최 지원(Nano Korea, 일본 나노Tech)
 - 나노기업의 시설구입비 등에 대한 융자사업을 추진(연간 50억원 지원)
- ◆ 산업발전과 환경변화를 반영한 실효성 있는 산업화 추진 전략을 모색



V. 나노 기술의 산업화 추진

< '05년도 투자실적 및 '06년도 투자계획(정부부문) >

	'05	'06	
연구개발	18개 과제, 501억원	19개 과제, 568억원	
인프라 구축	8개 과제, 337억원	8개 과제, 298억원	
인력양성	1개 과제, 4억원	1개 과제, 4억원	
계	27개 과제, 842억원	28개 과제, 870억원	

※ 참고자료

산자부의 나노분야 추진사업 현황

(단위 : 억원)

	사업명	사업기간	사업비(정부)		비고
			'05실적	'06계획	
기술개발	고기능 나노복합체 개발	'99 ~ '08	20	21	차세대
	차세대 대용량 정보저장장치기술개발	'99 ~ '08	17	16	"
	산업용 섬유 제조기술 개발	'01 ~ '10	20	20	"
	차세대 산업화 핵심요소기술 개발	'01 ~ '10	26	27	"
	반도체용 EUVL 라소그라피 핵심기술 개발	'02 ~ '11	23	23	"
	이온빔 이용 나노가공용장비 개발	'03 ~ '13	22	22	"
	IT기반 나노제어시스템 개발	'02 ~ '06	14	14	중기거점
	나노계측 X선 결상현미경시스템 개발	'02 ~ '06	18	17	"
	바이오 기능성 나노소재 및 적용기술 개발	'03 ~ '07	13	13	"
	기능성 카본 나노박막 재료 및 장치 개발	'03 ~ '07	23	23	"
	대면적 고해상도 노광기 요소기술 개발	'06 ~ '10	-	20	"
	나노바이오 측정 제어기술 개발	'03 ~ '13	41	50	이관사업
	나노 핵심 기반 기술 개발	'02 ~ '10	118	120	"
	신기술융합 기술 개발	'03 ~ '09	30	30	"
	탄소나노소재를 이용한 섬유제조기술	'04 ~ '07	5	5	지역사업"
	PDP용 핵심 나노소재 및 공정 개발	'04 ~ '08	6	9	"
	CNT 복합 소재 개발	'05 ~ '09	25	26	부품
	부품소재 기술 개발	계속	71	88	부품
	공통핵심 기술 개발		9	24	공통
수 계		501	568		

※ 참고자료

기 반 구 축	나노기술집적센터구축	'04~'08	250	210	클러스터조성
	나노기술산업화지원센터	'01~'05	19	-	산학연
	마이크로-나노 점선가공기반 구축	'03~'08	8	9	“
	나노정밀화학 융합 기술개발 지원센터	'04~'09	16	16	“
	나노부품시용화센터	'04~'08	25	39	지역사업
	나노입자 TIC	'02~'06	10	10	TIC
	나노소재 및 응용제품 TIC	'03~'07	9	10	“
	나노기술 표준화 기반 구축	'06~'10	-	4	표준화
	나노부품실용화 인력양성사업	'04~'09	4	4	인력양성
	소 계		342	302	
총 계		842	870		