

요약문 (SUMMARY)

양식A201

연구과제명	국 문 : 그래핀 사업화 촉진 전략			
	영 문 : National Strategic Planning for Graphene Industrialization			
연구책임자	소 속	나노기술연구협의회	성 명	김 기 범
연구기간	2015.03.23~2015.05.22 (2개월)		연구비	20,000(천원)
<p>그래핀은 우수한 전기전도도, 역학적강도, 열전도도 등의 특성을 가져 기존 소재의 한계를 뛰어 넘을 수 있는 차세대 신소재로 다양한 응용분야에서 미래 新산업과 일자리 창출이 가능할 것으로 예상된다.</p> <p>더욱이 우리나라는 세계 최고 수준의 그래핀 관련 기술력을 보유하고 있으며 또한 우리나라는 그래핀의 주요 응용분야로 예상되는 주력산업인 반도체, 디스플레이, 이차전지, 자동차 등에서 충분한 수요기반을 확보하고 있다는 점에서 그래핀 사업화의 최적 요건을 보유하고 있다.</p> <p>그러나 그래핀 사업화를 위해서는 원소재, 중간재, 완제품까지의 긴밀한 공급체계를 가져야 하나 기초 및 응용제품에 대한 연구 집중으로 인하여 사업화를 위한 공급체계의 공백기술영역이 발생하여 결과적으로는 세계 최고수준의 그래핀 기초 및 원천기술을 보유하고 있음에도 불구하고 상용화를 위해 필요한 공급체계 구성 핵심기술에 효율적으로 대응하지 못하고 있는 실정이다.</p> <p>따라서, 그래핀의 조기 상용화 및 세계 시장 선점을 위해서는 사업화를 위한 기술 공백영역 및 장애요소 분석을 통한 집중 육성전략이 필요하다.</p> <p>본 연구에서는 그래핀 관련 산·학·연 기술개발 협력체제 구성 및 활성화하여 상용화 및 세계시장 선점을 위한 지원 방안을 마련하고 그래핀 사업화의 장애요소(bottleneck)를 분석하여, 이를 기반으로 그래핀 사업화 촉진 기술 로드맵 및 간극 극복(gap filling)을 위한 실행 계획을 제시하고자 한다.</p>				