



## 국가를 수호하는 최첨단 방산기술, (주)한화/방산이 선도 합니다

(주)한화/방산은 국가방위에 필요한 무기체계 및 핵심 구성품을 생산하는 대한민국의 대표적인 방위산업체입니다. 정밀유도 무기의 체계설계부터 종합시험평가까지 전 과정의 핵심역량을 보유하고 있으며 기존 탄약의 사거리 증대와 정밀도 향상을 위해 지속적인 연구개발을 진행하고 있습니다. 또한 미래 전투양상에 부합하고 작전 시 아군의 피해를 최소화하는 소형무인체계의 개발과 유도무기 또는 다양한 플랫폼에 탑재 가능한 항법장치를 비롯한 해중음향감시체계에 적용되는 소나 센서를 개발하고 있습니다. (주)한화/방산은 40년 이상의 누적된 노하우를 토대로 국내 독보적인 화약 둔감화 기술을 보유하고 신뢰도 높은 화약조성 개발을 연구하고 있으며 국내 방산업계를 주도하는 독보적 위치를 강화하고 나아가 글로벌 종합방산업체를 위해 아낌없는 투자와 전략을 추진중에 있습니다.

### 정밀유도무기체계

각종 대공·대함·대지 유도무기 개발에 참여하여 탄두/신관, 추진기관 등의 핵심구성품을 공급하고 있는 (주)한화/방산은 2003년에는 대지유도무기체계업체로 지정된 이래 국내 개발 탄도형·순항형 유도무기의 전력화에 참여했으며 특히, 2013년 전투적합 판정을 획득한 '천무'(전술다연장체계)는 장사거리, 고정밀도를 갖춘 지상군의 주요 화력무기로서 국내 방위산업의 최초이자 대표적인 업체주관 연구개발사업으로 평가되었습니다.

### 정밀/지능탄약체계

탄두의 성능을 극대화 할 수 있는 탄도수정신관과 다기능신관을 비롯한 다양한 신관을 개발하고 추진장약, 항력감소제 등 탄약의 핵심구성품을 생산하고 있습니다. 또한 정밀 유도포탄, 사거리연장탄, 신형 박격포탄 등 다양화 되는 전장상황에 부합하는 신규 탄약의 개발에 참여하고 있으며 회로지령탄, 기동저지탄 등 무선통신과 센서를 적용한 對기 동장비의 전력화를 비롯한 다양한 개발을 진행하고 있습니다.

### 무인체계 및 항공장치와 센서

화생방 상황에서 폭발물 탐지·처리 및 다양한 임무를 수행 할 수 있는 로봇을 비롯하여 도심 내 테러상황에서 활용 가능한 SG로봇 등 다양한 플랫폼의 지상로봇 개발을 진행하고 있습니다. 또한 저정찰 및 기뢰 탐색이 가능한 자율무인잠수정을 개발했습니다. 또한 미세전자제어기술(MEMS) 기반의 항법장치 및 레이저(RLG) 기반 항법장치 개발을 비롯한 항만 및 천해의 통합감시체계와 예인형 음향탐지체계에 적용되는 소나 센서를 생산했습니다.

### 고에너지물질/기타

무기체계 개발과정에서 획득한 추진기관 기술을 민간분야에 적용하여 '나로호'의 킥모터 (Kick Motor) 개발에 성공했을 뿐만 아니라 우주발사체 및 인공위성에 적용되는 각종 핵심 구성품 개발로 사업영역을 확대하고 있으며 EMP 등 차세대 신기술 분야 개발에도 투자하고 있습니다.



## 행복한 세상을 만드는 즐거운 상상력, 인간을 생각하는 행복한 기술이 풍요로운 내일을 만들어갑니다

**한화케미칼**은 1965년 설립된 후 국내 최초 PVC를 생산한 데 이어 PO, CA등의 각종 산업의 기반이 되는 기초 석유화학 제품 생산을 통해 생활 속에서 다양한 형태로 존재하며 삶의 질 개선에 기여해 왔습니다. 또한 미래를 위한 친환경 기술인 신사업에 이르기까지 삶의 가치를 높이는 미래형 기술을 바탕으로 지속 가능한 미래를 만들기 위한 **한화케미칼**의 노력은 계속됩니다.

### 폴리올레핀 사업

플라스틱 제품 가운데 가장 큰 비중을 차지하는 폴리올레핀은 각종 포장재와 용기 뚜껑, 비닐류로 사용되며 **한화케미칼**은 1973년 국내 최초로 LDPE를 생산한 이래 차별화된 품질과 안정적인 공급 능력을 바탕으로 플라스틱 산업 발달에 기여해 왔습니다. 최근에는 축적된 기술을 바탕으로 고부가 특화 제품인 W&C Compounds, EVA를 생산해 세계 일류 상품으로 인증 받으며 석유화학 산업의 새로운 미래를 만들어 가고 있습니다.

### 화성 사업

파이프, 창틀과 같은 건축분야의 필수 소재이며 완구, 잡화와 같은 생활용품의 소재로 많이 쓰이는 PVC를 1966년 국내 최초로 생산에 성공했습니다. 또한 가성소다와 염소는 상하수도 살균과 각종 산업의 기초 원료로서 널리 활용되고 있는 CA는 국내 시장점유율 1위 CA 생산기업이며 향후 글로벌메이커로 거듭나기 위한 경쟁력확보에 최선을 다하고 있습니다.

### 나노기술 사업

**한화케미칼**은 기존의 소재를 혁신적으로 융합 및 개선함으로써 새로운 기술영역을 구축할 수 있는 나노기술 사업에 업계 최초로 CNT를 응용한 소재 상업화에 성공하여 나노 기술을 활용한 첨단 소재의 상용화 분야에 가장 앞서 나가고 있습니다. 또한 자동차 소재 및 전자제품의 안정성을 강화하는 탄소나노튜브 응용품 등을 개발하고 있습니다.



## 세상을 변화시키는 첨단소재 기술을 이끌어 나갑니다

**한화첨단소재**는 당신이 더 편리해진 휴대폰, 더 가벼워진 자동차, 더 가까워진 태양광에너지 등 모두가 편리한 생활을 누릴 수 있도록 하는 앞선 기술로 함께하고 있으며, 적극적인 해외 진출을 통해 글로벌 첨단 소재 기업으로 성장을 추구하고 있습니다. 알고 보면 당신의 생활 속에 늘 가까이 있어 놀라운 첨단소재, **한화첨단소재**가 세상을 변화시키고 미래를 열어갑니다.

### 자동차 소재 사업

**한화첨단소재**는 1986년 자동차 부품사업에 처음 진출한 이후 GMT, LWRT, EPP 등 고강도·초경량 부품소재 분야에 있어 특화된 기술력을 바탕으로 국내외 자동차 메이커에 다양한 경량화 복합소재를 공급하고 있습니다. 특히 미국 알라바마와 버지니아, 중국의 북경과 상해, 체코 등에 해외법인을 설립하여 현지 생산체계를 구축함으로써 글로벌 자동차부품 생산 업체로서의 위상을 높였습니다. 또한 미국 자동차 부품 소재기업인 아즈델(Azdel)社를 인수해 자동차부품 및 소재를 전 세계 자동차社에 공급할 수 있는 글로벌 네트워크를 갖췄습니다.

### 전자 소재 사업

2003년부터 휴대폰 핵심소재인 FCCL분야에 본격적으로 진출한 이후 관련시장의 국산화 와 더불어 기술 개발력과 국내 전자산업의 경쟁력 확보에 크게 기여했습니다. 특히 세계적으로 확산되고 있는 스마트기기의 주요 부품인 터치스크린패널(TSP) 사업 분야에 진출하여 핵심소재인 ITO필름 개발을 완료하고 양산하고 있습니다.

### 태양광 소재 사업

태양광 모듈의 셀을 직접 보호해주는 기능을 가진 EVA시트를 국산화하여 그룹에서 추진 중인 태양광 사업 분야에 있어 중추적 역할을 담당하고 있습니다. 특히 2020년까지 10만톤 규모로 생산 능력을 확대해 EVA시트 분야 세계 3위 업체로의 진입을 목표로 하고 있습니다.