

2019 우주산업 실태조사 디렉토리북

| 조사기준년도 : 2018년 |

주관연구기관

한국연구재단

한국우주기술진흥협회

차세대소형위성 1호
(2018. 12. 4. 발사성공)

정지궤도복합위성 천리안 2A호
(2018. 12. 5. 발사성공)



과학기술정보통신부

안 내 문

한국우주기술진흥협회에서는 과학기술정보통신부와 한국연구재단의 지원을 받아 우주개발진흥법 제24조에 의거하여 우주개발을 체계적으로 진흥하고 효율적으로 추진하기 위하여 우주개발 및 우주 분야 산업에 관한 실태조사를 실시하고 있습니다.

또한 실태조사와는 별개로 조사에 참여한 업체를 대상으로 희망여부에 따라 자사 정보의 수록을 희망하는 기업에 한하여 디렉토리북을 제작하고 있으며 작성된 결과물은 국내 우주관련 유관기관들에 배포되어 국내 우주 산업체에 대한 마케팅 및 상호정보 교환 등을 위한 홍보자료로써 활용될 예정입니다.

이번 2019년도 발간본에는 총 113개의 우주산업 관련 기업이 수록되어 있으며, 각 연도별 디렉토리북은 한국우주기술진흥협회 홈페이지(www.kasp.or.kr)에서 다운로드 할 수 있습니다.

【주요 개정 이력】

| 구분 | 2013년 | 2014년 | 2015년 | 2016년 | 2017년 | 2018년 | 2019년 |
|----------|---|------------------|--|-------------------------------|------------------------|------------------------|-------|
| 기업수 | 86개 | 78개 | 94개 | 102개 | 109개 | 117개 | 113개 |
| 목차 구성 방식 | 기업명 기준 (오름차순) | 주요참여분야 기준 | 참여분야 기준 | 1. 기업명 기준 2. 참여분야 기준 | 기업명 기준 * 중복분야 표시 | 기업명 기준 * 중복분야 표시 | |
| 내용 구성 | 회사소개 요약 일반현황 주요 사업분야 영역 연구개발 분야 비전 및 추진전략 우주산업 참여분야 우주관련 제품현황 우주관련 서비스 및 기술 현황 | - - - - | '17년 이후 제외 주요고객사 주요 기술/제품의 장단점 우주 관련 프로젝트 Index 추가 | | | | |

본 디렉토리북 상에 수록된 우주산업 관련 기업의 제품 특징, 제원, 적용 분야 등은 해당 기업이 제시한 것이며, 그 내용 및 수치에 대해서 본 디렉토리북의 발간 기관에서 확인하거나 보증한 것은 아닙니다.

| 기 업 명 | Page | 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|---|------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| 거상정공 GHUSANG PRECISION | 129 | | | ● | | | |
| 경인계측시스템 KYONGIN INSTRUMENTS&SYSTEM | 61 | | ● | | | | |
| 그린광학 GREEN OPTICS | 259 | | | ○ | ○ | ● | |
| 극동통신 KUKDONG Telecommunication | 3 | ● | | | | | |
| 기가알에프 GIGA RF | 63 | | ● | | | | |
| 나드 NARD | 131 | | | ● | | | |
| 나라스페이스테크놀로지 NARA SPACE TECHNOLOGY | 5 | ● | | | ○ | ○ | |
| 남광엔지니어링 NAMKWANG ENGINEERING | 134 | | ○ | ● | | | |
| 남원정공 NAMWON PRECISION | 137 | | | ● | | | |
| 네오스펙 NEOSPEC | 65 | ● | | | | | |
| 넵코어스 NAV COURS | 171 | | ○ | ○ | ● | | |
| 뉴엣지코포레이션 NEWEDGE CORPORATION | 194 | | | | ● | | |
| 단암시스템즈 DANAM SYSTEMS | 67 | ● | ○ | | | | |
| 데크항공 DACC AEROSPACE | 70 | ○ | ● | | | | |
| 동진커뮤니케이션 DONGJIN COMMUNICATION SYSTEMS | 196 | | | ○ | ● | | |
| 동현기업 DONGHUN | 139 | ○ | | ● | | | |
| 두원중공업 DOOWON HEAVY INDUSTRIAL COMPNAY | 74 | ○ | ● | | | | |

※ 본문 수록순서는 각 주력 분야별 가나다 순

● : 주력 참여분야, ○ : 기타 참여분야

목차

| 기 업 명 | Page | 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|------------------------------------|------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| 드림스페이스월드 DREAMSPACE WORLD | 7 | ● | | | ○ | | ○ |
| 디젠 DIGEN | 197 | | | | ● | | |
| 디지털컴 DIGITALCOM | 199 | | | | ● | | |
| 리얼타임웨이브 REALTIMEWAVE | 141 | | | ● | | | |
| 머큐리 MERCURY | 201 | | | | ● | | |
| 메스코 MESCO | 203 | | | | ● | | |
| 모아소프트 MOASOFT | 10 | ● | ○ | ○ | | | |
| 바로텍시너지 BAROTECH SYNERGY | 143 | | | ● | | | |
| 베타포스 BETAFORCE | 76 | | ● | | | | |
| 볼시스 BORSYS | 205 | | | | ● | | |
| 부영엔지니어링지엠피 BOOYOUNG ENGINEERING | 145 | | | ● | | | |
| 브로던 BROADERN | 12 | ● | | | | | |
| 브이엠브이테크 VMV TECH | 78 | | ● | | | | |
| 비앤씨텍 BNCTEK | 147 | | | ● | | | |
| 비츠로넥스텍 VITZRO-NEXTECH | 81 | | ● | ○ | | | |
| 사라콤 SARACOM | 208 | | | | ● | | |
| 삼부세라믹 SAMBU CERAMIC | 209 | | | | ● | | |

※ 본문 수록순서는 각 주력 분야별 가나다 순

● : 주력 참여분야, ○ : 기타 참여분야

| 기 업 명 | Page | 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------------------------------|------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| 삼우금속공업 SAMWOO METAL INDUSTRIES | 85 | | ● | | | | |
| 서호엔지니어링 SEOHO ENGINEERING | 150 | | | ● | | | |
| 성원포밍 SUNG WON FORMING | 14 | ● | | | | | |
| 센서피아 SENSORPIA | 261 | | | | | | ● |
| 솔탑 SOLETOP | 210 | ○ | | | ● | | |
| 스카이윈 SKYWIN | 212 | | | ○ | ● | | |
| 승진정밀 SEUNG JIN PRECISION | 87 | | ● | | | | |
| 시스원일렉트로닉 SYSWIN ELECTRONIC | 214 | | | | ● | | |
| 싸이텍 SYTEC | 152 | | | ● | ○ | | |
| 써니전자 SUNNY ELECTRONICS | 15 | ● | | ○ | | | |
| 세트렉아이 SATRECI | 17 | ● | | ○ | | | |
| 아스프정밀항공 ASP AERO | 20 | ● | | | | | |
| 아이쓰리시스템 I3 SYSTEM | 22 | ● | | ○ | | | |
| 알에스피 RSP | 89 | | ● | | | | |
| 앰비언트 AMVIENT | 90 | ○ | ● | | | | |
| 에스비금속 SB METAL | 92 | | ● | ○ | | | |
| 에스엔에스이엔지 SNS ENG | 94 | | ● | | | | |

※ 본문 수록순서는 각 주력 분야별 가나다 순

● : 주력 참여분야, ○ : 기타 참여분야

목차

| 기 업 명 | Page | 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|--------------------------|------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| 에스엔케이항공 S&K AEROSPACE | 96 | | ● | | | | |
| 에스에스플로텍 SS FLOUTECK | 24 | ● | | | | | |
| 에스엔에이치 S&H | 98 | | ● | | | | |
| 에스엠테크 SM TECH | 25 | ● | | | | | |
| 에스이티시스템 SET SYSTEM | 216 | | | | ● | ○ | |
| 에스티엑스엔진 STX ENGINE | 218 | | | | ● | | |
| 에이디솔루션 AD SOLUTION | 27 | ● | | | | | |
| 에이셋 ASAT | 221 | | | | ● | | |
| 에이티테크 AET TECH | 154 | | | ● | | | |
| 에이피솔루션즈 AP SOLUTIONS | 100 | | ● | | | | |
| 에이피위성 AP SATELLITE | 222 | ○ | | ○ | ● | | ○ |
| 에프에스 FS | 28 | ● | | | | | |
| 엘아이지넥스원 LIG NEX1 | 30 | ● | | | | | |
| 엘테크 ELTECH | 33 | ● | | ○ | ○ | ○ | |
| 엠티지 MTG | 156 | ○ | | ● | ○ | | |
| 우레아텍 UREATAC | 158 | ○ | | ● | | | |
| 우리별 WOORIBYUL | 159 | | | ● | ○ | | |

※ 본문 수록순서는 각 주력 분야별 가나다 순

● : 주력 참여분야, ○ : 기타 참여분야

| 기 업 명 | Page | 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-------------------------------------|------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| 웰테크 WELL TECH | 35 | ● | | | | | |
| 유남옵틱스 YUNAM OPTICS | 36 | ● | | | | | |
| 유콘시스템 UCON SYSTEM | 161 | | | ● | | | |
| 이노컴 INOCOM | 102 | | ● | | | | |
| 이노템즈 INNOTEMS | 104 | | ● | ○ | | | |
| 이앤이 E&E | 106 | | ● | | | | |
| 이엠더블유 EMW | 227 | | | | ● | | |
| 이엠코리아 EM KOREA | 111 | | ● | ○ | | | |
| 이오에스 EOS | 38 | ● | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| 인디웨어 INDYWARE | 228 | | | | ● | | |
| 인성인터내쇼날 INSUNG INTERNATIONAL | 230 | | | | ● | | |
| 인터콤전자 INTERCOM ELECTRONICS | 41 | ● | | | | | |
| 인텔리안테크놀로지스 INTELLIAN TECHNOLOGYS | 232 | | | | ● | | |
| 잉가솔랜드코리아 INGERSOLL RAND KOREA | 163 | | | ● | | | |
| 제이비티 JBT | 234 | | | | ● | | |
| 제이엔티 J&T | 165 | | | ● | | | |
| 지솔루션 GSOLUTION | 255 | | | | ○ | ● | |

※ 본문 수록순서는 각 주력 분야별 가나다 순 ● : 주력 참여분야, ○ : 기타 참여분야

목차

| 기 업 명 | Page | 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------------------------|------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| 지엠티 GMT | 237 | | | ○ | ● | | |
| 지오씨엔아이 GEO C&I | 240 | | | | ● | | |
| 지티에스솔루션즈 GTS SOLUTIONS | 167 | | | ● | | | |
| 캡틱종합기술원 CAMTIC | 168 | ○ | | ● | | | |
| 컨텍 CONTEC | 171 | | | ● | | | |
| 케이엔에스아이앤씨 KNS INC | 244 | | | | ● | | |
| 케이에스솔루션 KS SOLUTIONS | 248 | | | | ● | | |
| 케이티샛 KT SAT | 249 | | | ○ | ● | | |
| 케이티스카이라이프 KT SKYLIFE | 251 | | | | ● | | |
| 케이피항공 KP AERO INDUSTRIES | 113 | | ● | | | | |
| 코디아 KODEA | 252 | | | | ● | | |
| 코리아테스팅 KOREA TESTING | 174 | | | ● | | | |
| 코마틱코리아 KOHMATIC KOREA | 43 | ● | ○ | | | | |
| 코텍 COTEC | 116 | | ● | | | | |
| 큐니온 QNION | 45 | ● | | | | | |
| 김 KIM | 48 | ● | ○ | ○ | | | |
| 티오엠에스 TOMS | 50 | ● | | | | | |

※ 본문 수록순서는 각 주력 분야별 가나다 순

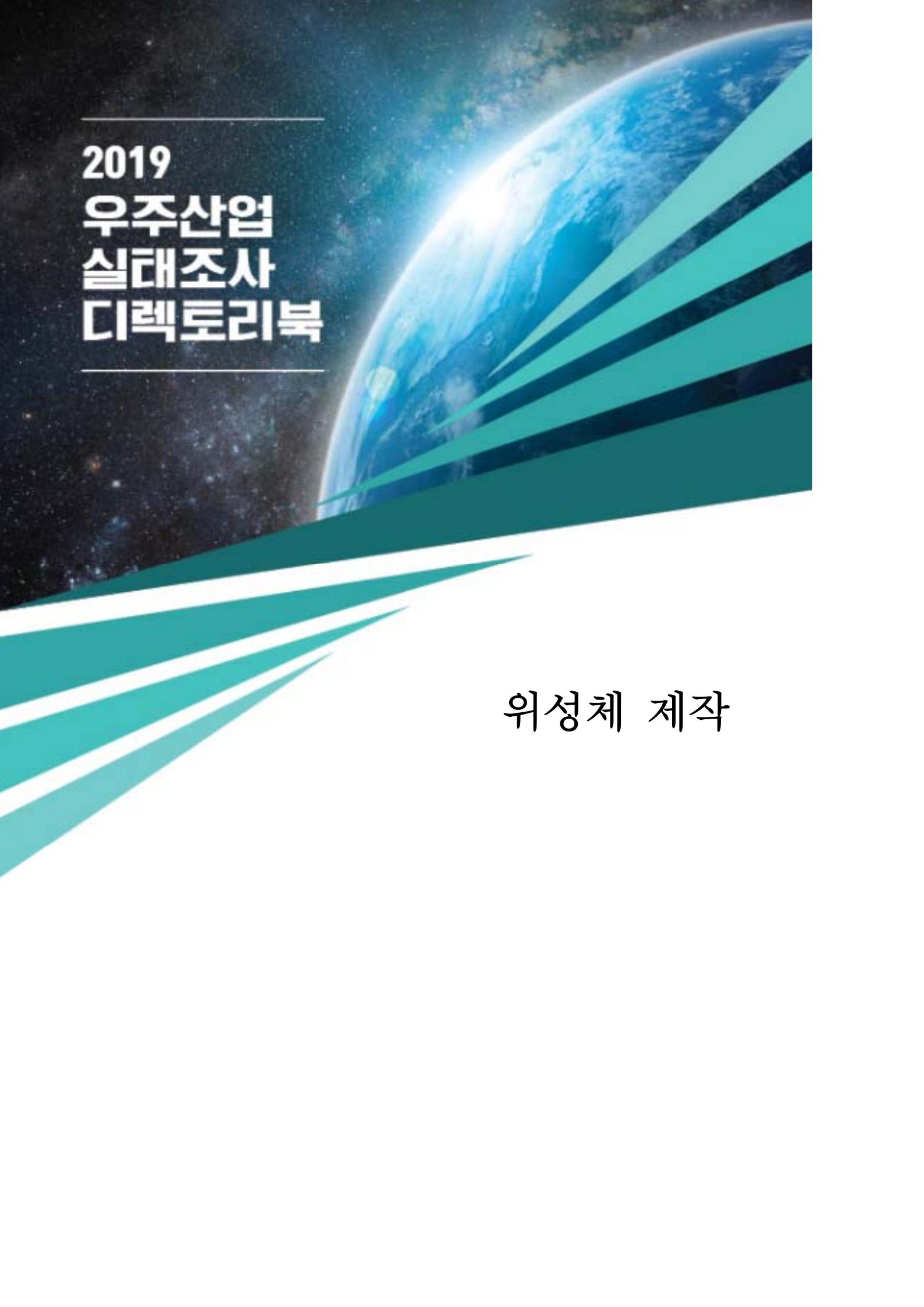
● : 주력 참여분야, ○ : 기타 참여분야

| 기 업 명 | Page | 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|--|------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| 파이맥스 PIMACS | 176 | | | ● | | | |
| 파이버프로 FIBERPRO | 52 | ● | | | | | |
| 평창테크 PYUNGCHANG TECH | 119 | | ● | | | | |
| 필텍 PHILTECH | 178 | | | ● | | | |
| 하이게인안테나 HIGH GAIN ANTENNA | 179 | | | ● | ○ | ○ | |
| 한국치공구공업 KOREA JIG&Fixture INDUSTRIES | 182 | | ○ | ● | | | |
| 한국항공우주산업주식회사 KOREA AEROSPACE INDUSTRIES | 53 | ● | ○ | | | | |
| 한국화이바 HANKUK FIBER | 121 | ○ | ● | | | | |
| 한양이엔지 HANYANG ENG | 184 | | ○ | ● | | | |
| 한화시스템 HANWHA SYSTEMS | 55 | ● | | | ○ | | |
| 한화에어로스페이스 HANWHA AREOSPACE | 124 | | ● | | | | |

※ 본문 수록순서는 각 주력 분야별 가나다 순

● : 주력 참여분야, ○ : 기타 참여분야

**2019
우주산업
실태조사
디렉토리북**



위성체 제작

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|--------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 이승호 | ▪ 설립년도 : 1993년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 1,560(백만원) |
| ▪ 매출액 : 20,962(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : - |
| ▪ 종업원 수 : 83(명) | ▪ R&D 투자규모 : 3,504(백만원) |
| ▪ 주소 : 충청남도 논산시 부적면 백일현로 78-43 | ▪ 홈페이지 : www.kdtinc.co.kr |
| ▪ 연락처 : 041-730-1300 | |

» 비전 및 전략

- 극동통신은 각종 레이다 안테나, 통신용 안테나 및 위상변환기 등과 같이 높은 수준의 기술력을 요구하는 초고주파 제품을 독자 기술로 개발, 생산합니다. 설립 이후 어려운 여건 하에서도 오직 연구개발에 전력을 기울여온 결과, 다양한 종류의 레이다 안테나를 조금씩 국산화하고 있습니다. 현대전에서 핵심 전자장비인 정밀유도무기, 지상용 및 해양용 추적, 탐지 레이다는 높은 수준의 초고주파 안테나와 회로 제작 기술이 요구되고 있습니다. 극동통신은 높은 수준의 초고주파 안테나 및 회로 설계, 제작 기술을 바탕으로 다양한 종류의 레이다 안테나 및 통신용 안테나를 공급하고 있으며, 앞으로도 축적된 기술력을 바탕으로 보다 나은 국방 기술과 서비스 제공을 위해 임직원 모두가 노력해 나가겠습니다.

◆ 주요 사업분야 영역

- **배열안테나 위상 변환 모듈** : 중거리 지대공 유도 미사일 천궁의 다기능 레이다 안테나용 위상변환 모듈을 개발, 공급하고 있습니다.
- **레이더 안테나** : 항해용 탐지 레이다 안테나, 지대공 탐지 레이다 안테나, 레이다 피아식별 안테나, 멀티 모드 도파관 급전 혼 안테나, 위성 추적 안테나 등의 국방용 레이다 안테나뿐만 아니라 도로 장애물 감시 레이다 안테나, 집중호우 관측용 강우 레이다 안테나 등의 다양한 민수용 레이다 안테나 제품을 개발, 생산하고 있습니다.
- **통신용 안테나** : 전술통신망 운영을 위한 VHF, UHF 안테나부터 대용량 데이터 전송용 안테나까지 다양한 종류의 음성 및 데이터 통신용 안테나를 개발, 생산하고 있습니다.

- **안테나 특성 측정** : 안테나 자체의 전자적 특성을 측정, 분석하는 근접 전계 측정 설비부터 최대 8킬로미터 이내까지 안테나의 방사 특성을 측정하는 원거리 측정 설비를 보유하고 있어 안테나의 근접, 원거리 전자기적 특성을 신속, 정밀하게 측정할 수 있습니다.

◆ 주요 고객사

- **국내** : 방위사업청, 육군 군수 사령부, 국방과학연구소, 한국항공우주연구원, 국방기술품질원, KAIST, 한국방위산업진흥회, 한공우주산업, 한화시스템, 휴니드테크놀러지스, 대한항공, 넥스원, 삼성중공업, 삼영이엔씨, STX엔진

◆ 주요 기술/제품의 장점

- **설계 및 해석**
 - 배열, 도파관, 리플렉터, 마이크로스트립 안테나 디자인
 - 초고주파 및 전자기 해석
 - 해석결과 S-parameter, Time domain, Parameter sweep, Field plot 분석
 - 레이다 안테나 표면, 구조체, 치구 디자인
 - 하중, 유체, 진동, 낙하 해석
 - 해석결과 도표 분석
- **측정 및 시험 시설**
 - 원거리(Far field) 안테나 복사특성 측정 시설
 - 근거리 (Near field) 안테나 전자계 특성 측정 챔버
 - 온도, 습도 시험 챔버
 - 방수, 침수 시험 시설

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 고해상도 위성카메라용 X밴드 안테나 장치 개발 QM
- Phased Array Antenna EQM
- Multi channel SAR Antenna EQM
- 차세대 중형 위성 1/2호 X-Band Antenna FM

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ● | | | ○ | ○ | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|--|--|
| ▪ 대표자 : 박재필 | ▪ 설립년도 : 2015년 |
| ▪ 기업유형 : 소기업(스타트업) | ▪ 자본금 : 167(백만원) |
| ▪ 매출액 : 108(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 108(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 13(명) | ▪ R&D 투자규모 : 243(백만원) |
| ▪ 주소 : 부산광역시 영도구 해양로 435-1 (해양물류산업센터) 205호 | ▪ 홈페이지 |
| ▪ 연락처 : 051)404-0331 | : www.naraspacetechnology.com |

» 비전 및 전략

- 사용자의 임무에 최적화 된 종합 솔루션 서비스 제공
- 초소형 위성 군집 운용 및 편대비행 관련 기술 개발
- 초소형 위성 군을 이용한 지구 감시 체계 연구 및 개발

◆ 주요 사업분야 영역

- 초소형 위성 시스템 개발 및 임무 지원
- 초소형 위성 군집 운용 체계 개발
- 딥러닝 기반 위성 영상 처리 서비스

◆ 주요 고객사

- 국내 : 연구소(한국항공우주연구원, 한국과학기술연구원, 한국해양과학기술원 등) 및 대학 (KAIST, 서울대, 연세대 등)
- 국외 : 초소형 위성 관련 기관

◆ 주요 기술/제품의 장점

- **초소형 위성 종합 솔루션**
 - 초소형 위성 위성체, 서브시스템, 소프트웨어 등 솔루션의 사용자 임무 최적화 제공
 - 초소형 위성 개발 전체 주기에 대한 서비스 제공
- **소형 우주시스템 개발**
 - 우주용 로버 및 과학로켓 등 공간 및 제원이 한정 되어있는 상황에서 시스템 개발
 - 임무에 맞는 최적 시스템 제공
- **위성 간 데이터 교환 및 상대 운용**
 - 위성 간 상대운용을 위한 소프트웨어 및 하드웨어 개발 완료
- **위성 영상 솔루션**
 - 딥러닝 기반 위성영상 Segmentation
 - 초해상도 관련 연구 진행

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- **2016년**
 - 한국연구재단 큐브위성 플랫폼 개발 참여기관 참여
- **2017년**
 - 초소형 위성 VSCMG 개발 및 특허
 - 반작용 훨 클러스터 개발
 - 달탐사 로버 지상 시험용 카메라 시스템 제어 모듈 개발
- **2018년**
 - 우주 환경 이동체를 위한 통합 항법 온보드 시스템 개발
 - 소형 위성의 편대 및 군집 운용을 위한 실시간 위치 제공 시스템 개발
 - KAIST 과학로켓 항법장치 개발
 - 서울대학교 우주급 초소형 위성 임무 SNUSAT-2 개발 참여
- **2019년**
 - GOCL와 다종 지구관측위성 간 모니터링 및 시각화 시스템 개발
 - 위성 영상 초해상화 활용을 위한 UI(User Interface) 프로그램 개발



| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ● | | | ○ | | ○ |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|--|---|
| ▪ 대표자 : 이성호 | ▪ 설립년도 : 2010(년) |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 200(백만원) |
| ▪ 매출액 : 975(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 600(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 9(명) | ▪ R&D 투자규모 : 400(백만원) |
| ▪ 주소 : 대전광역시 유성구 문지로 193 KAIST 문지캠퍼스 창조관 2117호 | ▪ 홈페이지 : www.DreamSpaceWorld.com |
| ▪ 연락처 : 042-867-2966 | |

» 비전 및 전략

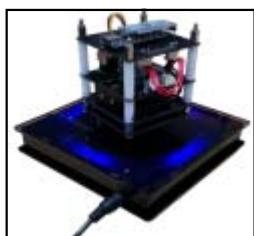
- | |
|---------------------------------------|
| ▪ 비전 : 초소형 인공위성산업 선도 |
| ▪ 전략 : 고성능, 경량화 중심의 초소형위성 전문기업 |
| 초소형위성 기반 컨텐츠 중심 우주산업의 활성화 |

◆ 주요 사업분야 영역

- 소형위성급 자세제어 시스템, 초소형 인공위성 시스템, 큐브위성 시스템
- 큐브 및 초소형 위성용 주요버스 모듈
- 초소형 인공위성용 우주 탐사용 탑재체 개발
- 큐브위성을 이용한 영재고/과학고 및 중학교 우주체험교육 프로그램
- 주요 초소형위성 국산화 제품

| 초소형위성 | 초소형위성 System | OBC | EPS | Star Sensor | SolarPanel | MTQR | ASS |
|-------|-----------------|----------------|----------|-------------|---------------------|------|-------|
| 제품사진 | | | | | | | |
| 특징 | 6U급 초소형 인공위성시스템 | 해외경쟁력 보유컴퓨터 보드 | 고신뢰 전력보드 | 별센서 | 6U급 태양전지판 20W/panel | 자기토커 | 태양 센서 |

- **우주교육용 제품**
 - 인공위성의 동작 및 제어원리의 체험.
 - 모듈의 조립과 프로그램을 이용하여 코딩으로 제어원리 체험가능.



◆ 주요 고객사

- **국내 :** 한국항공우주연구원, 한국천문연구원, AP위성, KAIST SaTReC, KAIST, 조선대학교 등 항공대학, 대전영재고등학교 등
- **해외 :** UAE, 등 해외 정부 및 교육기관

◆ 주요 기술/제품의 장점

- **초소형 인공위성 시스템**
 - KAIST SaTReC 소형위성 기반 고 신뢰성 기술을 적용하여 2년 이상 수명을 보장하는 고성능, 고신뢰성 산업용 위성시스템 개발
- **소형위성급 자세제어 시스템**
 - 한국형 발사체 100kg급 소형위성용 자세제어시스템
- **초소형 위성용 주요버스 모듈**
 - 큐브위성 및 초소형위성용 필요한 주요 버스시스템용 전장품, 컴퓨터 보드, 전력용 보드, 1U, 2U, 3U, 6U급 태양전지판, 자기토커, 태양센서 등
- **우주교육 분야**
 - 상용부품을 이용하여 인공위성의 제어 원리를 체험할 수 있도록 모든 교육환경 제공하며 특히 위성체를 자기부양시킨 구조로 무중력 환경을 제공

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 항우연 초소형위성 국산화 사업(2015.6)
 - 항공우주연구원 초소형인공위성 국산화개발 선정
(컴퓨터 보드, 전력용 보드, 3U급 태양전지판, 자기토커, 태양센서 등 초소형 버스모듈)
- 한국형 발사체 성능검증위성 사업(2017.11)
 - 자세 제어 시스템(ADCS) 분야 참여
- 한국 우주연구원 초소형위성용 SNIPE 사업(2018.4)
 - EM용 OBC, MTQR, ASS 등 주요 모듈 납품
- 한국 천문연구원 초소형위성용 SNIPE (2019.2)
 - EQM급 6U태양전지판 패널 납품완료
- 한국 천문연구원 초소형위성용 SNIPE (2019.11)
 - FM급 MTQR,ASS 납품
 - FM급 OBC 납품

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ● | ○ | ○ | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|--------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 장주수 | ▪ 설립년도 : 2000년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 50(백만원) |
| ▪ 매출액 : 6,464(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 1,833(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 46(명) | ▪ R&D 투자규모 : - |
| ▪ 주소 : 서울시 송파구 오금로 422, 4,5,6F | ▪ 홈페이지 : www.moasoftware.co.kr |
| ▪ 연락처 : 02-420-3203 | |

» 비전 및 전략

- SW Testing, HW&SW ILS, RF/EMI/EMC 분야 국내 최고의 전문기업

◆ 주요 사업분야 영역

▪ 특화사업영역

1) 솔루션

- 시스템신뢰성솔루션
- 소프트웨어솔루션
- 임베디드솔루션
- RF/EMC솔루션

2) 컨설팅

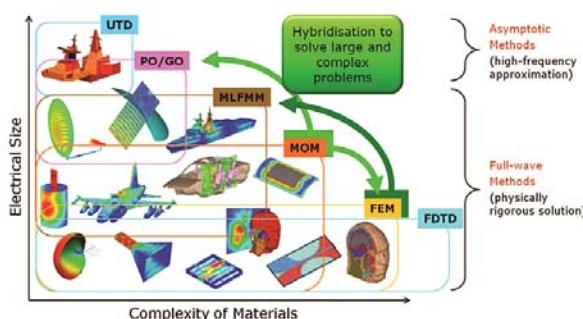
- MTBF 산출, RAMS 분석
- 소프트웨어시험 및 검증, DO-178C
- CMMI / SP인증, RF/EMC 컨설팅

3) 교육

- 시스템 신뢰도 분석, Kalman Filter(기본), TLCSM과 LSA, SW 종합군수지원& FMEA 통합과정, 항공용 SW의 안전성을 위한 감항 인증 프로세스(DO-178C), LDRA user training, 안테나 및 전자파 해석(기초)/(심화), EMI/EMC/E3 해석, 전자파 환경분석-5G 시뮬레이션

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 텁재 안테나 대상, 성능 및 장비 간 간섭 분석 전문
- 위성 텁재 안테나의 텁재 성능 분석 및 타 장비간의 간섭 분석 가능
 - 당사는 제한된 영역 안에 텁재된 다양한 안테나가 서로에게 미치는 영향에 대해 분석이 가능한 전문적인 EM 시뮬레이션 도구를 다수 보유
 - (WIPL-D, newFasant, XFDTD, XGTD, EMA3D)
- 대형 발사체에 텁재되는 안테나 텁재성능 분석 가능
 - 당사는 2012. 11. 12 ~ 2013. 2. 28의 기간 동안 한국형 발사체(KSLV-2)에 장착되는 안테나의 텁재 성능 분석을 진행한 경험이 있으며, 이 외에도 국방 분야의 다양한 대형 구조체에 텁재되는 안테나의 성능 분석 과제를 수행한 경험 보유
- 시스템 신뢰성 솔루션
 - Windchill Quality Solutions (구 Relex) : 신뢰성 해석(PSA, WCA 포함), FMECA, FTA, FRACAS 지원
 - Systech OPUS Suite (OPUS10, SIMLOX, CATLOC) : 비용기반 LSA, 수리부속최적화
- 소프트웨어 솔루션
 - LDRA (TBmanager, TBreq, Testbed, TBrun) : 요구사항에 기반한 단계별 소프트웨어시험(동적, 정적, 통합) 및 검증 솔루션
 - Squish : GUI 어플리케이션의 자동화 테스트 및 코드 커버리지 분석 지원
- 임베디드 솔루션
 - iSystem : MCU의 리소스 측정 및 제어, 실시간 실행 분석을 지원하여 보다 효율적 개발환경지원
- CONSULTING
 - DO-178C 컨설팅 : DO-178C 표준 프로세스 대비 GAP분석 및 프로세스 구축, 인증 획득 지원
 - 소프트웨어 검증 : 잠재적 결함과 고장을 식별하기 위한 ‘정적 분석’과 ‘동적 시험’을 진행 ISO 26262, DO-178C 등 국제 표준 규격에서 요구하는 SW의 검증 및 컨설팅
 - MTBF 및 시스템 신뢰성 분석 : 부품부하 및 스트레스를 고려한 MTBF(평균 수명) 및 시스템 신뢰성, RBD, FTA 분석 지원



◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|-------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 김연은 | ▪ 설립년도 : 2009년 |
| ▪ 기업유형 : 무선 통신장비 제조업 | ▪ 자본금 : 1,814(백만원) |
| ▪ 매출액 : 9,243(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : - |
| ▪ 종업원 수 : 67(명) | ▪ R&D 투자규모 : - |
| ▪ 주소 : 경기도 화성시 동탄면 동탄기흥로 32-5 | ▪ 홈페이지 : www.broadern.co.kr |
| ▪ 연락처 : 031-8055-2700 | |

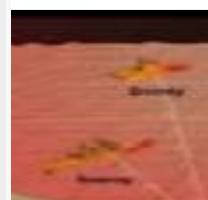
» 비전 및 전략

- (주)브로던은 우수한 R&D인력을 기반으로 Microwave 통신모듈 개발 및 제조 분야에서 약 20년 이상의 역사를 가지고 있으며, 주요 거래처로는 한화시스템, 국방과학연구소, 국방기술품질원, 이스라엘 ELTA사 등에 방산/위성통신용 Microwave 모듈 및 Sub-System을 공급하고 있습니다. 앞으로도 최고의 품질과 기술력을 바탕으로 방산/위성통신분야의 대표기업으로 나아갈 것이며, 동시에 사람을 중시하는 경영으로 고객 및 협력업체에게 훌륭한 파트너가 될 것을 약속드립니다.

◆ 주요 사업분야 영역



전자





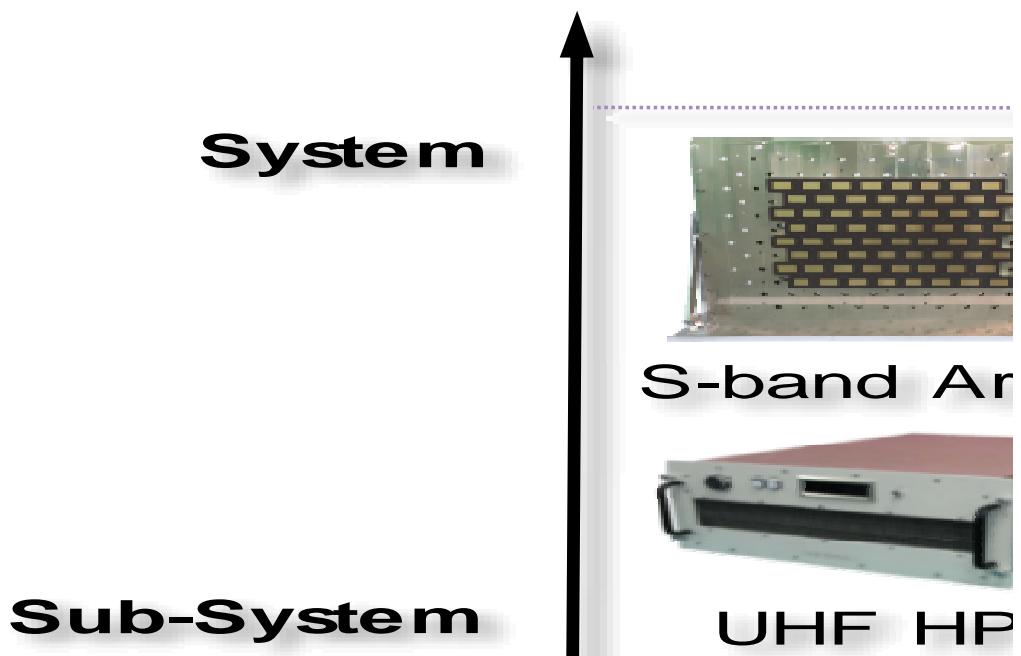
TAC-ELINT_전단수신기 / xxx사업.

LAHRWR_수신기 / ELTA_조기경보

◆ 주요 고객사

- 국내 : 한화시스템, 씨트렉아이, 제노코, 국방과학연구소, 국방기술품질원
- 국외 : IAI ELTA

◆ 주요 기술/제품의 장점



◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 2011년 : ADD주관 씨트렉아이(위성통신 디지털중계기용 RF구성품 개발)
- 2013년 : ADD주관 제노코(위성전군방공경보시스템 제어수신장치 개발)

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ● | | | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|--|---|
| ▪ 대표자 : 윤희성 | ▪ 설립년도 : 1992년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 1,416(백만원) |
| ▪ 매출액 : 3,000(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 15(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 27(명) | ▪ R&D 투자규모 : 15(백만원) |
| ▪ 주소 : 경기도 안산시 단원구 성곡동 625-5. 반월공단 609 블록 19-1 | |
| ▪ 연락처 : 031-495-2705 | ▪ 홈페이지 : www.swf.co.kr |

» 비전 및 전략

- 저희 성원포밍은 1992년 창사 이래 R&D팀을 운영하면서 지속적인 연구개발과 투자로 반도체 도금장비(Wafer Plating Machine) 및 Electro Forming, 정밀주조 금형 및 Cathode Plate Ni Plating, Ti Anode Coating, 기능성 도금을 전문으로 하는 업체로서 고객의 만족과 가치를 창출하여 기업의 발전과 사회에 공헌하는 유망 중소기업으로 성장하게 되었습니다.
- 또한, 현재 주목받고 각광하고 있는 MEMS & A 등의 응용부문에도 연구개발과 투자가 확대되어 초정밀 전자부품, 통신부품 등 다양하게 응용범위가 점차 확대 됨으로써 사업전반에 걸쳐 영업 전망이 매우 밝다고 하겠습니다.
- 다가오는 미래산업에 대한 예측 불허의 환경으로 어려운 시련과 고난이 도사리고 있으나, 당사는 끊임없는 연구개발(R&D)로 “최고의 제품”, “최고의 품질”, “고객 만족” 이 불확실한 미래를 보장받을 수 있다고 굳게 믿고 있습니다.

◆ 주요 사업분야 영역

- 사업영역
 - 반도체 도금장비
 - Electro Forming
 - 광통신전자부품
 - Plating Solution
 - Cathode & Anode Coating

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 차상권 | ▪ 설립년도 : 1966년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 15,938(백만원) |
| ▪ 매출액 : 17,692(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 1(백만원) |
| ▪ 종업원수 : 67(명) | ▪ R&D 투자규모 : 338(백만원) |
| ▪ 주소 : 충북 충주시 목행산단2로 59(목행동) | ▪ 홈페이지 : www.sunny.co.kr |
| ▪ 연락처 : 043-841-4834 | |

» 비전 및 전략

- 국내 주파수 발생 디바이스 산업역사 50년, 고객과 함께한 시간 50년
- 국내 수정진동자 업체 중 모든 종류의 크리스탈과 응용제품을 제조, 공급 가능
- 수정진동자, 수정발진기 및 응용제품(TCXO, LVDS, LVPECL) 생산 공급
- 고신뢰성 실리콘 기반 MEMS 발진기 공급
- 부설기술연구소 운영
- 개발 검토 단계에서 부품과 고객의 SET와의 매칭 기술 서비스 제공
- 체계적인 품질보증 시스템(IATF 16949 인증, AEC-Q200 인증)

◆ 주요 사업분야 영역

- 자동차, IoT, 가전 분야
- 통신 및 IT 기기 분야
- 국방 및 우주항공 분야



자동차, 통신장비, 가전, 우주 항공 등에 핵심 부품인 주파수 발생 디바이스 공급

◆ 주요 고객사

- **국내** : 삼성전자, LG전자, 삼성디스플레이, LG디스플레이, 동원시스템, 넥스원, MID
- **해외** : 지멘스

◆ 주요 기술/제품의 장점

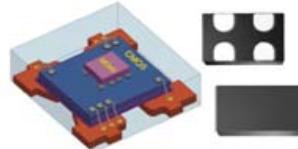
- 초소형 2.0x1.6 mm 수정진동자 및 수정발진기 공급
- 고신뢰성 실리콘 MEMS 발진기 공급
- 고객 맞춤형 제품 공급, 다양한 제품 Line-up
- 부품과 SET 매칭 서비스를 통한 설계 안정성 제고
- 자동차 및 국방분야 주파수 발생 디바이스 공급(IATF 16949 & AEC-Q200 인증)



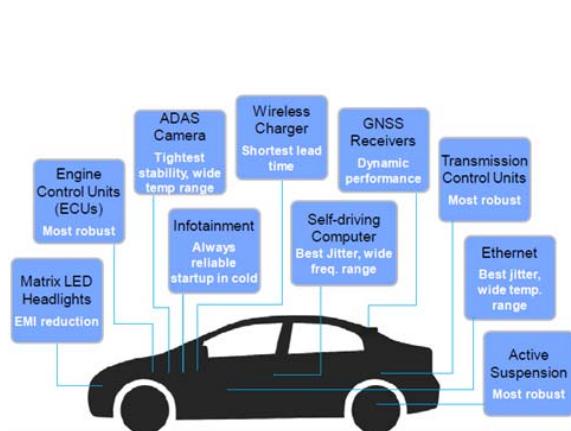
수정진동자



수정발진기



실리콘 MEMS 발진기



자동차 전장화



국방 분야

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 저위도 인공위성의 텁재체 서브시스템용 수정발진기 개발(Crystal oscillator module for payload subsystem of LEO satellite)

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ● | | ○ | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- 대표자 : 김이을
- 기업유형 : 중소기업
- 매출액 : 39,913(백만원)
- 종업원 수 : 251(명)
- 주소 : 대전광역시 유성구 유성대로 1628번길 21 (전민동 461-26)
- 연락처 : 042-365-7500
- 설립년도 : 1999(년)
- 자본금 : 3,634(백만원)
- 우주관련 매출액 : 33,826(백만원)
- R&D 투자규모 : 2,532(백만원)
- 홈페이지 : www.satreci.com

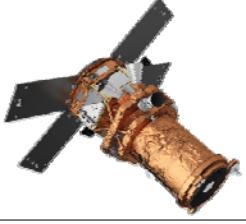
» 비전 및 전략

- **비전:** 세계 최고 가치의 지구관측 위성 공급자
- **전략 :**
 - 가성비 높은 초고해상도 지구관측 위성 개발
 - Total Solution을 기반으로 적극적인 신규 시장 개척

◆ 주요 사업분야 영역

- **주요 사업분야**
 - 지구관측 인공위성 시스템, 위성플랫폼, 위성탑재체, 관제 및 수신처리 지상국, 위성부분품
- **제품 및 서비스**

| 구분 | SpaceEye-1 | SpaceEye-2 | SpaceEye-W | SpaceEye-X | SpaceEye-T |
|-------------|---------------------|-----------------------|------------|--------------------|----------------------|
| 무게 | 300 kg | 200 kg | 160 kg | 360 kg | 650 kg |
| 해상도 | 1 m(흑백), 4 m(컬러) | 2.5 m(흑백), 5 m(컬러) | 6 m(컬러) | 0.5m(흑백) 2m(컬러) | 0.3m(흑백) 1.2m(컬러) |
| 관측폭 | 12 km | 20 km | 144 km | 18 km | 14 km |
| 관측대역 밴드수 | 4 | 4 | 6 | 4 | 4 |

| 제품명 | 사진 |
|------------|--|
| SpaceEye-1 |  |
| SpaceEye-2 |  |
| SpaceEye-W |  |
| SpaceEye-X |  |
| SpaceEye-T |  |

◆ 주요 고객사

- 국내 : 한국항공우주연구원, 국방과학연구소 등
- 국외 : UAE, 싱가포르 등 해외 정부 및 민간기관

◆ 주요 기술/제품의 장점

- **위성 시스템** : 고해상도 지구관측을 비롯해 다양한 임무에 최적화된 위성 시스템
- **전자광학 탑재체** : 고해상도, 중해상도, wide-swath, hyperspectral 지구관측용 전자광학 탑재체
- **지상체** : 운용 효율성 및 유연성과 최적의 영상품질을 제공하는 위성 관제 및 영상 수신처리 시스템
- **방산제품** : 위성용 이동형 지상체, 다양한 무인기용 지상체, 방산용 전장품
- **우주용 부품** : 자체 개발/제작하는 다양한 우주용 전장품, 자세제어 센서, 전기 추력기
- **서비스** : 임무 해석에서 발사 후 검증 및 commissioning까지, 위성 시스템 개발 전과정에 대한 맞춤형 자문 및 교육 제공

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 천리안 2A호(2018.12.05 발사): 우주기상센서 부품, 위성영상 수신처리 시스템 등 공급
- KhalifaSat-3(2018.10.29 발사): 전장품, 광학계, 위성영상 수신처리 시스템 공급
- Teleos-1(2015.12.16 발사): 전자광학 탑재체 공급
- Deimos-2(2014.06.20 발사): 위성 플랫폼 및 전자광학 탑재체 공급
- DubaiSat-2(2013.11.21 발사): 위성 시스템 공급
- RASAT(2011.08.17 발사): 전자광학 탑재체 및 자세제어 센서 공급
- X-SAT(2011.04.20 발사): 전자광학 탑재체 공급
- DubaiSat-1(2009.07.29 발사): 위성 시스템 공급
- RazakSAT(2009.07.14 발사): 위성 시스템 공급
- 아리랑 3A호(2015.03.26 발사): 고정형/이동형 위성영상 수신처리 시스템, 태양센서 공급
- 아리랑 5호(2013.08.22 발사): 고정형/이동형 위성영상 수신처리 시스템, 위성 관제 서브시스템, SAR Simulator 태양센서 공급
- 아리랑 3호(2012.05.18 발사): 위성영상 수신처리 시스템, 위성 관제 서브시스템, 태양센서 공급
- 천리안 위성(2010.06.26 발사): 전장품, 태양센서, 위성영상 수신처리 시스템, 위성 관제 서브시스템, 탑재체 EGSE 공급, 통신 탑재체 총조립/시험 담당
- 아리랑 2호(2006.07.28 발사): 위성영상 수신처리 시스템 공급
- 아리랑 1호(1999.12.21 발사): 위성영상 수신처리 시스템 공급

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ● | | | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|----------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 신현배 | ▪ 설립년도 : 1994년 |
| ▪ 기업유형 : 제조 | ▪ 자본금 : 200(백만원) |
| ▪ 매출액 : 7,400(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 700(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 50(명) | ▪ R&D 투자규모 : 100(백만원) |
| ▪ 주소 : 경남 김해시 주촌면 서부로 1637번길 368 | ▪ 홈페이지 : www.aspaero.com |
| ▪ 연락처 : 051-337-0854 | |

» 비전 및 전략

- 1987년 설립, 정밀항공부품 및 난삭 가공분야 등 고객의 요구사항을 바탕으로 자체적인 제품을 디자인, 검사, 공정하고 있습니다. 신뢰성 높은 품질의 제품을 고객여러분께 제공하기 위해 기술개발과 발전을 계을리 하지 않으며, 그로 인해 효율적이고 경쟁력 있는 제품을 제공하고 있습니다.

◆ 주요 사업분야 영역

- ASP는 다양한 형태의 기계부품 가공에 사용되는 모든 장비를 완벽하게 구축하여 가동함으로서 다양한 사이즈, 제작공정의 난이도에 관계없이 완벽하게 가공할 수 있습니다. 이런 TMS는 우리의 축적된 생산관리기법을 통해 SYSTEM적으로 관리되어 보다 효율적이고 경쟁력 있는 상품을 고객에게 제공합니다.
- 정밀기계가공, MCT, 밀링, 연마, 사상, Bushing, 지그 등 OSMS를 통한 다수의 공정을 보유하고 있으며 3/5축 가공에 특화되어 있습니다.

◆ 주요 고객사

- 국내 : 대한항공, KAI, 한화, 두산, 롯데케미컬

◆ 주요 기술/제품의 장점

1. 기술의 개요(Technical Overview)

| Main Business Areas | Main products | Core technology |
|--------------------------------------|--------------------------|---|
| manufacture of Aircraft parts | Parts of A350 CARGO DOOR | Precision processing of aircraft parts |
| manufacture of Defence parts | Parts of 737MAX WINGLET | Roll thread and serration of aircraft parts |
| manufacture of space satellite parts | Hydraulic Parts | Precision processing of hydraulic parts |

2. 기술의 세부내용(Technical details)

| | |
|--|--|
| Hydraulic actuation technology | We have many processes through OSMC such as precision machining, MCT, milling, grinding, de-burr, bushing, jig, etc and are specialized in three-fifth axis machining. |
| development of Roll thread and spline for aircraft parts | It is specialized in CNC lathe work, and it is possible to perform specialized work such as development of first article and manufacture of fixtures and tools. |

이번 개발성공으로 인하여 국내 항공부품(전조나사/스플라인)은 독자적인 제작 가능할 것으로 보이며 해외 기업 수출까지 검토됨
 Due to the success of this development, it is expected that domestic aircraft parts [Roll thread / spline] will be able to be manufactured independently, and overseas exports are also reviewed.

3. 기술의 활용성

- 아스프정밀항공은 1978년 7월 기계가공을 전문적으로 수행하는 회사로 설립하였으며, 같은 해 10월 대한항공 협력업체로 등록하여 항공기 산업에 항공기 부품, 항공기 치구 제작 등 연구 개발을 하였으며 2001년 서울 항공청장으로부터 항공기 및 엔진부품 기계가공 업체로 승인받아 항공국방사업으로 사업을 확대 및 연구 개발에 노력을 기울이고 있습니다.
- 기술 개발의 중요성을 인식한 아스프는 기술개발 전담인력을 추가로 확보하여 중, 장기 기술개발 계획을 수립하고, 부품소재 신뢰성 개발 사업을 완료하고 K-30자주대공포 등에 사용되는 압력스위치 국산화 개발사업에 진출하는 시도 등 외부 연구소 및 연구 인력과 끊임없는 자문과 협의를 통하여 기술력을 확보하는데 성공을 거두었으며, 이러한 노력은 현재 계속적으로 진행 중입니다.
- A350 CD사업 CARGO DOOR의 핵심부품으로 항공기 DOOR의 개폐장치의 지지대 역할을 하는 FRAME FORK부품은 국내 최초로 시도되는 AL/LI(알루미늄 리튬)으로 특수 신소재로 강성이 기존 AL에 비해 1.5배 이상 높고, 20%가량 가벼운 특성으로 항공기 부품에 최적화 되어 있습니다.

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- | | | |
|-------------|---------------|--------------|
| ▪ GMU 위성 사업 | ▪ 다목적 6호(QM) | ▪ 시험용달궤도선 |
| ▪ 해양탑재체 | ▪ 다목적 6호(FM) | ▪ 다목적실용위성 7호 |
| ▪ 정복위성체 | ▪ 차세대중형위성(DM) | |
| ▪ 정지궤도복합위성 | ▪ 차세대중형위성(QM) | |

◆ 회사소개

» 일반현황

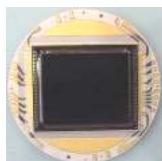
- | | |
|---------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 정 한 | ▪ 설립년도 : 1998년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 3,581(백만원) |
| ▪ 매출액 : 69,165(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 2,100(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 370(명) | ▪ R&D 투자규모 : 2,021(백만원) |
| ▪ 주소 : 대전광역시 유성구 테크노5로 69 (관평동) | ▪ 홈페이지 : www.i3system.com |
| ▪ 연락처 : 070-7784-2506 | |

» 비전 및 전략

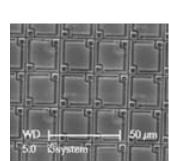
- 국내 유일의 적외선 검출기 생산 전문업체로, 민/군/우주항공분야에 최고 수준의 적외선 검출기 개발 및 제조 공급
- 적외선 검출기 개발 및 시험 기술을 바탕으로 위성용 고해상도 전자광학카메라 전자부 국산화 연구개발 확대

◆ 주요 사업분야 영역

▪ 적외선 검출기



냉각형 검출기



비냉각형 검출기



위성용 검출기

▪ 군용 및 민수용 카메라 모듈



열상카메라 엔진



스마트폰용 열상카메라



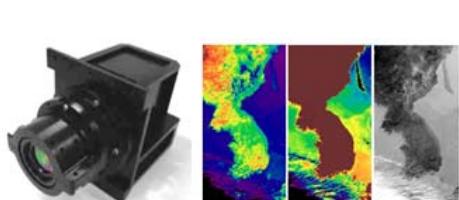
군용 EO/IR 카메라



- 실시간 적외선영상 시뮬레이터 (HILS)



- 위성용 카메라전자부

차세대중형위성
카메라전자유닛달궤도선용
카메라전자모듈

◆ 주요 고객사

- 국내 : 넥스원, 한화시스템, 한화, 국방과학연구소, 한국항공우주연구원 등
- 해외 : 유럽, 중국 등 해외 고객 다수

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 우주항공용 적외선 검출기 개발
- 위성용 카메라전자부 기술선도모델 개발 (DM)
- 달탐사용 다기능 전자광학카메라 전자부 개발 (DM)
- 우주용 적외선 검출기 개발 (QM)
- 나로과학위성 탑재 적외선 카메라 개발
- 광전자 복사성능 및 특서시험용 카메라전자부 개발(DM)
- 차세대중형위성(CASS500) 1호/2호 전자광학탑재체 카메라전자유닛(FPA) 개발 (FM)
- 달탐사선 탑재용 고해상도카메라전자모듈(CEM) 개발 (FM)
- 카메라전자부 지상시험지원장비(EGSE) 개발

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ● | | | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

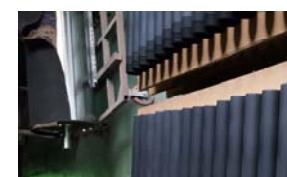
- | | |
|----------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 이재수 | ▪ 설립년도 : 2001년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 차본금 : 100(백만원) |
| ▪ 매출액 : 780(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 3(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 7(명) | ▪ R&D 투자규모 : - |
| ▪ 주소 : 경남 김해시 한림면 김해대로 1402번길 37 | ▪ 홈페이지 : www.ssflouteck.co.kr |
| ▪ 연락처 : 055-345-1192 | |

» 비전 및 전략

- EVERLUBE 코팅 및 세라믹, 테프론 코팅의 적용이 확대되는 시점에 세분화된 코팅 기술력을 더욱 향상시켜 고객의 요구를 충족케 한다.

◆ 주요 사업분야 영역

- BOLT. BRAKET . UPPER RECEIVE. EXTENSION RECEIVE 외



◆ 주요 고객사

- 국내 : 한국항공우주연구원, KAI, 캠틱 종합기술원, 다산기공

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 우주 관련 프로젝트 1건

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| ▪ 대표자 : 신근섭 | ▪ 설립년도 : 2001년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 400(백만원) |
| ▪ 매출액 : 3,500(백만원) | ▪ 우주항공관련 매출액: 760(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 32(명) | ▪ R&D 투자규모 : 120(백만원) |
| ▪ 주소 : 경북 칠곡군 약목면 무림4길 51 | ▪ 홈페이지 : - |
| ▪ 연락처 : 054-977-9113~4 | |

» 비전 및 전략

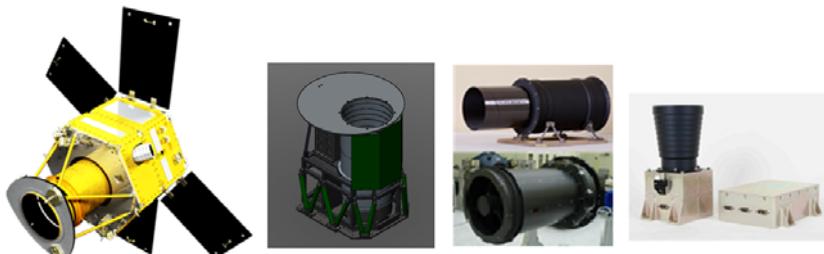
- 항공우주분야 정밀부품 최고의 제조기술 및 특수분야 국산화연구개발 확대
- 최상의 품질시스템구축으로 고객대응 및 신뢰도 향상유지

◆ 주요 사업분야 영역

- 주요생산품목(항공부문) : 무인기 지상콘솔 및 통합처리장치, FA-50 정밀부품



- 주요생산품목(위성부문) : 위성체 본체 및 탑재체, 전자광학 카메라, 별센서



- 주요생산품목(방산부문) : 사격통제장치 및 통신장비 정밀부품



◆ 주요 고객사

- 국내 : 한화시스템, (주)쎄트렉아이, 한국천문연구원, 한국과학기술원인공위성센터
- 국외 : MBRSC(UAE)

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 경량화 정밀가공 : 특수합금소재, 박판구조물가공/특수용접, HONEYCOMB PANEL



- 주요인증

- 항공우주품질인증시스템 AS9100 REV.D 인증, ISO 9001/14001 인증
- 벤처기업인증 제2016114182호, 기업부설연구소 제20160110378호
- 한화시스템/대한항공 특수공정 승인(용접)

- 가공설비 : 5축일체형 및 대형 CNC가공기 15대 보유



- 측정설비/계측장비 : 3차원 측정기 외 계측기 보유 및 검교정 관리



◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- KAIST 과학위성1/2/3호, 나로호탑재체, K3A, 차세대소형위성1호 등 위성사업다수
- 쟁트렉아이 수출위성(RazakSAT, DubaiSAT 1호/2호/Khalifa, Deimos-2, 별센서 등)

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ● | | | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|--|---|
| ▪ 대표자 : 최형석 | ▪ 설립년도 : 2002년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 100(백만원) |
| ▪ 매출액 : 1,700(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 110(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 11(명) | ▪ R&D 투자규모 : 60(백만원) |
| ▪ 주소 : 대전광역시 유성구 대학로 31. 1101호(봉명동 유성한진오피스텔) | ▪ 홈페이지 : www.adsolution.co.kr |
| ▪ 연락처 : 042-603-5621 | |

» 비전 및 전략

- (주)에이디솔루션은 2002년 2월 설립된 이래로 SIMENS PLM SOFTWARE의 공식 파트너로서 풍부한 실무 경력을 가진 국내 최고의 엔지니어 파워를 보유하고 있습니다.
- 이러한 역량을 바탕으로 CAD/CAE/PDM/해석용역 분야에서 제품설계와 해석을 위한 교육과 기술지원 및 컨설팅 제공이 가능합니다. 저희는 최고의 엔지니어링 서비스를 지향하고 있습니다.
- 대내적으로 인재육성을 위한 투자를 아끼지 않으며, 구성원간의 조화와 발전을 도모하고 이러한 과정을 통해 사회에 봉사하는 것을 비전으로 합니다. 고객과 더불어 함께 고민하고 땀 흘리는 든든한 파트너가 되어드릴 것을 약속드립니다. 변함 없는 성원과 관심을 부탁드립니다.

◆ 주요 사업분야 영역

- 사업영역
 - 해석용 소프트웨어 판매 NX, Nastran, Simcenter, Femap
 - 기술용역 : 구조, 진동, 열유동, 충돌, 복합재 해석
 - 3D MODELING 및 API 프로그램개발

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|-----------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 최명화 | ▪ 설립년도 : 2004년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 차본금 : 3,649(백만원) |
| ▪ 매출액 : 11,293(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : - |
| ▪ 종업원 수 : 64(명) | ▪ R&D 투자규모 : 100(백만원) |
| ▪ 주소 : 경기도 김포시 황금로 109번길 79 | ▪ 홈페이지 : www.finishedsolution |
| ▪ 연락처 : 031-988-2360 | |

» 비전 및 전략

- 1994년 창립한 FS는 고객경영, 윤리경영, 환경경영의 철학을 근간으로 첨단 정밀 부품 가공생산을 주요사업으로 하여 다년간 축적된 정밀가공기술을 기반으로 일반 산업분야의 가공품 및 방산분야까지 광범위한 영역에 다양한 제품을 최고의 품질로 공급하고 있습니다.

◆ 주요 사업분야 영역

▪ 정밀가공분야

〈하우징〉



〈조립체-DNS〉

〈몸체〉



〈조립체-열상조준경〉

〈잠만경〉



〈조립체-열상카메라〉



▪ SONAR 분야

〈PHS-32〉



〈DSQS-21BZ〉



〈SQS-58〉



▪ 극저온 냉각기 분야

〈R402〉



〈R403〉



〈R405〉



〈R407〉



〈R408〉



L413



◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|----------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 김지찬 | ▪ 설립년도 : 1976년 |
| ▪ 기업유형 : 중견기업 | ▪ 자본금 : 110,000(백만원) |
| ▪ 매출액 : 1,477,507(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 8,700(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 3,156(명) | ▪ R&D 투자규모 : 3,000(백만원) |
| ▪ 주소 : 경기도 용인시 기흥구 마북로 207 | ▪ 홈페이지 : www.lignex1.com |
| ▪ 연락처 : 1644-2005 | |

» 비전 및 전략

- ‘우리 손으로 만든 무기로 대한민국을 지키겠다’는 도전과 열정으로 자주국방의 꿈을 실현해 온 LIG넥스원은 1976년 자주국방의 가치 아래 설립된 후, 정밀유도무기, 감시정찰, 지휘통제통신, 항공전자 각 분야에서 첨단 무기체계를 연구·개발·양산하는 국내 최고의 ‘종합방산업체’로 성장하였습니다. 이제 LIG넥스원은 국내 최고를 넘어 대한민국 대표 글로벌 방산업으로 나아가고 있습니다. 끊임없는 기술 개발과 혁신을 통해 대한민국의 어제와 오늘을 지켜온 기업 LIG넥스원, 이제 세계 속에 대한민국의 위상을 알리며 내일의 평화를 지켜 나가는 기업이 되겠습니다.

◆ 주요 사업분야 영역

▪ 정밀타격체계

- 공중/지상/함정/수중 등 각종 플랫폼에서 발사되어 다양한 유도방식을 통해 전술·전략 목표물을 정밀하게 타격함으로써 적을 무력화시키는 무기분야



보병 휴대용 중거리
대전차미사일(현궁)

중거리 GPS
유도키트(KGGB)

중거리지대공유도무기
(천궁-II)

경어뢰(청상어)

▪ 감시정찰체계

- 전자기파, 광파, 음파 등 다양한 신호 정보로부터 신속하고 정확하게 표적 및 전장환경을 탐지·획득하여 필요한 상황 정보를 적시에 제공하는 무기분야



국지방공 레이더



대포병탐지레이더-II

전술정찰영상정보
수집체계
(TAC EO/IR)

장보고-III 소나체계

▪ 지휘통제통신체계

- 전장 정보를 신속하게 주고받으며, 지휘결심을 통해 효과적인 작전수행이 가능하도록 다양한 전장 자원 간 정보공유 통신체계를 구성하고 위성 등을 활용한 위치 정보를 제공하는 기반체계



무전기(PRC-999K)

다대역 다기능
무전기(TMMR)군 위성통신
차량용 단말기

포병 사격지휘체계

▪ 항공/전자전체계

- 항공기에 탑재되어 항공기의 임무 성능을 좌우하는 전자구성품 및 전자적 통합체계
- 적의 전자적/물리적 공격으로부터 아군을 보호하고, 적 통신·전자장비를 교란시키는 무기분야



임무컴퓨터(MC)

다기능
시현기(MFD)지상전술 전자전장비
(TLQ-200K)한국형 전투기 통합전자전장비
(KF-X EWS)

▪ 미래전/무인체계

- 사이버 공간을 통해 정보통신 및 무기분야를 교란·마비시키는 방어·공격분야
- 인간을 대신하거나 보조하여 인명 손실을 최소화하고 전투력 우위를 확보하기 위한 수단 체계



근력증강로봇

무인수상정

광섬유 레이저 발진기

사이버전 기술

◆ 주요 고객사

- 국내 : 정부기관(방위사업청, 국방과학연구소, 군수사 등), 업체(KAI, 대우조선해양 등)
- 국외 : 미주(Lockheed Martin, Rockwell Collins, Boeing, Honeywell, Raytheon 등), 유럽(BAE, SAAB, ATLAS, MBDA, AIRBUS 등), 중동(ELTA, IAI 등)

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

▪ 다목적실용위성6호 SAR

- 다목적실용위성 6호에 탑재되는 영상레이더(SAR)를 개발하는 사업으로, 500~600km의 임무궤도에서 X-대역 청(Chirp) 신호를 지상에 방사하여 수신된 신호를 디지털데이터로 변환하여 데이터링크에 영상 정보를 제공함



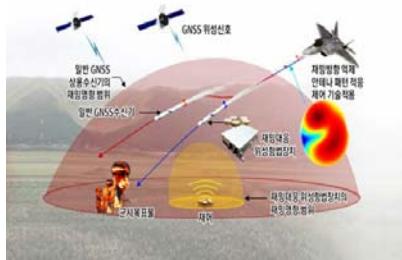
▪ 차기 위성통신체계(군 위성통신체계-II)

- 전술 및 전략제대의 구현을 위해 감시정찰, 지휘통제, 정밀타격 체계 간 정보교환과 전술적 기동 간 지휘통제를 보장할 수 있도록 ANASIS위성(군 위성통신체계-I)을 대체하는 차기위성 통신체계



▪ 재밍대응 위성항법 수신기

- NSS/GPS 수신기에 입력되는 재밍신호를 제거하여 재머의 영향을 최대한 축소시켜 GNSS/GPS 수신기의 동작을 정상화시키는 장치



▪ 위치기반 오차보정 시스템(SBAS)

- 한반도 전역에서 높은 GPS 위치정확도를 확보하기 위한 군전용 정밀 차분위성항법 시스템 구축을 위한 핵심기술 개발 사업



| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ● | | ○ | ○ | ○ | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|---|--|
| ■ 대표자 : 윤현수 | ■ 설립년도 : 2017년 |
| ■ 기업유형 : 중소기업 | ■ 자본금 : 80(백만원) |
| ■ 매출액 : 502(백만원) | ■ 우주관련 매출액 : 50(백만원) |
| ■ 종업원 수 : 4(명) | ■ R&D 투자규모 : 20(백만원) |
| ■ 주소 : 34315 대전 유성구 테크노3로 65, 한신에스메카 513호 (재)장애인기업종합 지원센터 01호 | ■ 홈페이지 : http://e-l.co.kr |
| ■ 연락처 : 042 633 9511 | |

» 비전 및 전략

- World Best Quality, Global Partner EL Tech

◆ 주요 사업분야 영역

- 전자부품(PCB & Artwork SI/PI, Component, Assembly), H/W, S/W개발
- EEE Parts Wafer 및 Package 기술 국산화(Memory, RF IC, Mixed signal IC 등 핵심 반도체 소자 개발)
- 구조물 건전성 모니터링 시스템

◆ 주요 고객사

- **국내** : KARI, (주)쎄트렉아이, ETRI, 한국에너지기술연구원, 한국전기연구원, 삼성전자, 한국건설안전공사, 국립해양생물자원관

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 30여 년간의 축적된 PCB Board Level SI/PI Analysis & Simulation
- 빅데이터 분석을 통한 구조물 건전성 모니터링 시스템 / 진단 및 예측
- IoT향 진동, 균열, 기울기 센서 / 저전력 설계
- 전송품질개선 및 특성조절이 가능한 초고속 통신용 connector / high noise immunity

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 다목적실용위성7호 SI-PI 설계 검증보드 설계/제작
- Space environment test requirement of space EEE parts
- 다목적실용위성6호 IBMU Signal 및 Power Integrity 성능개선 검증보드 설계/제작
- 다목적실용위성6호 IBMU FM 인터페이스 검증보드 설계/제작
- EEE parts 국산화 선행 연구

웰테크

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ● | | | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- 대표자 : 이길희
- 설립년도 : 2006년
- 기업유형 : 중소기업
- 자본금 : 50(백만원)
- 매출액 : 200(백만원)
- 우주관련 매출액 : 10(백만원)
- 종업원 수 : 4(명)
- R&D 투자규모 : 50(백만원)
- 주소 : 경북 구미시 1공단로 86-20(공단동, E동)
- 연락처 : 010-5556-2503
- 홈페이지 : -

» 비전 및 전략

- 도전과 열정으로 항공우주분야 및 방위산업분야 최고수준의 도장기술 확보

◆ 주요 사업분야 영역

- 위성체 본체 및 탑재체, 전자광학 카메라, 기타 위성 부품 도장
- 큐브위성용 자세제어 센서 부품 도장
- 방위산업장비 부품 도장

◆ 주요 고객사

- 국내 : 디엠에스(주), (주)코시스텍, 에스엠테크(주), (주)쎄트렉아이, KAIST, 필라스, 드림스페이스월드(주) 등

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|----------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 김영주 | ▪ 설립년도 : 2004년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 50(백만원) |
| ▪ 매출액 : 8,335(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 40(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 72(명) | ▪ R&D 투자규모 : 668(백만원) |
| ▪ 주소 : 경기도 부천시 부천로 419번길 1 | ▪ 홈페이지 : www.yunamoptics.com |
| ▪ 연락처 : 032-632-2271 | |

» 비전 및 전략

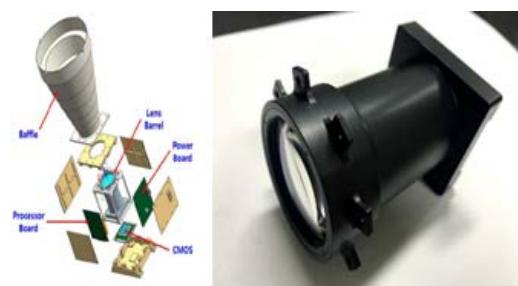
- 유남옵틱스는 다년간 축적된 극한연마기술 및 초미세 박막증착기술을 활용하여 레이저 봉합 등 디스플레이용 광학부품, 반도체 Lithography용 광학부품, 조준경, 고강도 박막 열상용 광학계, 레이저 광학계 등 방위산업용 광학부품, 레이저용 f-θ 렌즈, 텔레센트릭 렌즈 등 고출력 산업용 레이저 광학계, 차세대소형위성1호 탑재체용 근적외선 영상분광기 광학부품, 별추적용 STR 광학계 등을 비롯한 우주관측용 광학계를 주문 받아 설계, 시제품 제작 및 양산 공급하는 체계를 구축하여 고객으로부터 지속적인 신뢰를 받고 있습니다. 최근에는 다시점 3D 및 홀로그래피 디스플레이용 광학계, 기상관측인공위성용 다중대역 망원렌즈 광학계 등의 개발로 국내의 고난도 광학부품의 국산화에 이바지하고 있습니다.

◆ 주요 사업분야 영역

- 광학 부품 산업



Lithography-용 광학계



별추적용 STR 광학계

◆ 주요 기술/제품의 장점

〈기술개발〉

- 2004.09 : Mega Pixel급 Camera Phone용 광학부품 개발
- 2005.08 : 광통신용 FILTER 개발 (한국전자통신연구원)
- 2005.12 : 광학식 혈액형 검사 시스템 개발
- 2006.02 : 광 PICK UP용 광학 FILTER 개발
- 2006.03 : NIKON DSLR CAMERA용 COLOR FILTER 개발
- 2006.09 : AOI 검사장비 CALIBRATION SYSTEM 개발
- 2007.04 : 1G용 지문인식기 개발 완료
- 2007.07 : PLS핵심부품 고장분석을 통한 신뢰성향상 사업 시작(산자부)
- 2007.08 : LINE SCAN CAMERA용 LED 조명계 개발
- 2007.11 : 흥채인식용 광학부품 개발 완료
- 2008.06 : 8“ 노광기용 diffraction reduction system 개발 완료
- 2008.09 : 380mm 노광 시스템 광학계 개발 완료
- 2008.09 : 4G용 지문인식기 개발
- 2008.11 : 14.25“ 노광 시스템 광학계 개발 완료
- 2009.01 : 고출력 레이저용 Nd:YVO4 + KTP BONDING 기술 개발 (고기원)
- 2009.05 : 중소기업 기술혁신 사업 (선도과제) 선정
- 2010.01 : 디지털 홀로그래픽 테이블탑형 단말기술개발
- 2015.04 : 고출력 레이저 가공기용 빔 균일기 개발
- 2017.05 : 칼코게나이드 적외선 광학계 개발
- 2019.05 : 방사광 가속기용 초정밀 X-선 거울 개발

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ● | ○ | ○ | | ○ | ○ |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|---|---|
| ▪ 대표자 : 김미경 | ▪ 설립년도 : 2004년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 600(백만원) |
| ▪ 매출액 : 46,248(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 1,020(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 250(명) | ▪ R&D 투자규모 : 600(백만원) |
| ▪ 주소 : 인천시 남동구 남동대로 215번길 103, 남동공단2단지 67블럭 1롯트 | ▪ 홈페이지 : www.eos.co.kr |
| ▪ 연락처 : 032-816-5566 (Rep) | |

» 비전 및 전략

- 이오에스(주)는 끊임없는 변화를 통해 핵심가치 실천, 지속적인 기술개발 그리고 과감한 투자를 통한 기업경영으로 회사와 사람 그리고 고객이 함께 성장하는 언재나 바르고 깨끗한 기업으로 늘 함께 하고자 합니다. 또한 인재와 기술을 바탕으로 최고의 품질과 서비스를 창출하여 인류사회에 공헌하는 것, 이오에스가 추구하는 궁극적인 목표입니다.

◆ 주요 사업분야 영역

- PCB 설계, 제작, 실장의 모든 Process를 일원화하는 PCB TOTAL SOLUTION을 구축하여 최상의 Quality/Cost/Delivery 제공
- 기존의 PCB사들과 다른 차별화된 정책으로 특수기술을 요구하는 고다층 제품분야와 고신뢰를 요구하는 Military, Avionics&Space, Bio Medical 분야의 제품 생산, 연구

◆ 주요 고객사

- **국내** : KAI, KARI, Satrec, SatrecI, HanWhaSYSTEM, LIGNex1, 단암시스템즈, AP위성 외
- **해외** : IAI, APC, RAFAEL, STE, DSO

◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ 주요기술/제품의 특징

- 1) rigid flexible
 - IT, 우주항공, 방위산업 분야 등 특수 분야에 사용: 이종자재 접합기술
(프레스/드릴/도금)
 - 국내 방위 산업 rigid flexible 시장 선점, 고신뢰성 특수 제품으로 고부가 가치 창출
- 2) HYBRID BOARD
 - 차세대 IT 기술(고속, 대용량 DATA 송수신)에 적용
 - IT, 우주항공, 방위산업 분야 등 특수 통신분야에 사용 - 이종자재 접합기술
(프레스/드릴/도금)
 - 방위 산업 통신분야, 우주항공의 데이터 송수신 분야 경쟁력 강화
- 3) HDI
 - 인쇄회로기판의 배선 밀도를 획기적으로 향상: 고밀도 고집적 제품에 효과적
 - 레이저 드릴/도금기술

▪ 지식재산권

- 2008.11 특허등록 소구경천공장치에서의 드릴 스피드 하우징
- 2010.06 특허등록 백드릴 가공 스피드 하우징
- 2012.09 특허등록 랜드부 천공가공 방법
- 2017.01 특허등록 리지드 플렉시블 동박 테이프

▪ 주요 장비

| 도금라인 | 드릴 | 내/외층 회로 노광 |
|---|--|--|
|  |  |  |
| 내/외층 회로 DES 라인(현상/부식/박리) | 인쇄 노광기 | |
|  |  | |

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- KomSAT 6A, 7A호
- CAS200, C00
- KPLO
- KSLV-II
- 군정찰, 425위성
- 아리랑, Dubai위성 등
- 정지궤도, 기상위성 및 과학위성

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ● | | | | | |

인터넷전자

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|-----------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 박기섭 | ▪ 설립년도 : 2007년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 100(백만원) |
| ▪ 매출액 : 5,178(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 500(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 8(명) | ▪ R&D 투자규모 : - |
| ▪ 주소 : 경기도 수원시 권선구 오목천로 152 | ▪ 홈페이지 : www.1553.co.kr |
| ▪ 연락처 : 1644-1553 | |

» 비전 및 전략

- Embedded System에 사용되는 H/W Platform인 VME 및 Compact PCI 제품 뿐 아니라 Industry System에서 주로 사용되는 PCI 및 Embedded board들을 이용한 Embedded System 공급을 지향하고 있으며, 고객 사양을 만족하는 SW개발 및 용역을 제공하고 있습니다

◆ 주요 고객사

- **국내:** 국방과학연구소(ADD), 한화시스템, 한화에어로스페이스, LIGNEX1, 한국항공 우주산업(KAI), 퍼스텍, 현대로템, STX ENGINE, 단암시스템즈, HUNEED, 영풍전자, 한양네비콤, 세진시스템, (주)한화, KOSYSTEK, 서울스탠다드, 연합정밀, 한국항공우주연구원(KARI), 한국항공우주산업(KAI), 대한항공(KAL), 아시아나 항공, 전자통신연구원(ETRI), KAIST, 세트렉아이, 서울대, 충남대 외 다수

◆ 주요 기술/제품의 장점

- MIL-STD-1553B H/W 및 S/W제작
- 위성 Telemetry부터 수신되는 GPS신호를 수신기에서 받아서 저장, Excel로 Display, Visual C로 GUI 구현
- SBC(Single Board Computer), MIL-STD-1553B 통신 보드, ARINC-429 통신보드를 사용하여 신호를 Labview GUI로 구현하는 통신 분석 시스템
- 리졸버 신호 모의 발생기 H/W 및 S/W개발
- PXI Platform을 이용한 NTSC영상 신호 발생기 개발
- 포/포탑 모의 신호 발생기 H/W 및 S/W개발
- API(Angle Position Indicator)를 이용한 포/포탑 정밀도 측정장비 개발
- TMS320C6713 DSP를 이용한 Embedded H/W 개발
- SBC(Single Board Computer), 싱크로 보드, MIL-STD-1553B통신 보드, ARINC-429 보드를 통신신호를 GUI로 구현하는 통신 분석 시스템 개발
- PXI Platform을 이용한 MIL-STD-1553B 통신 시험용 H/W 개발
- PXI Platform을 LVDT/RVDT 신호처리 H/W 및 S/W 개발
- MIL-STD-461E 및 MIL-STD-810F 환경조건을 만족하는 저잡음 전원보드 설계

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ● | ○ | | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|---|-----------------------------|
| ■ 대표자 : 허우석 | ■ 설립년도 : 2006년 |
| ■ 기업유형 : 중소기업 | ■ 자본금 : 100(백만원) |
| ■ 매출액 : 3,095(백만원) | ■ 우주관련 매출액 : 3(백만원) |
| ■ 종업원 수 : 13(명) | ■ R&D 투자규모 : 10(백만원) |
| ■ 주소 : 경기도 군포시 고산로 148번길 17. 군포 IT밸리 B동 2202호 | ■ 홈페이지 : www.kohmatic.co.kr |
| ■ 연락처 : 02-574-9345 | |

» 비전 및 전략

- **기술자문** : 산학협력을 통한 교류, 전문 기술영업으로 국내 업체에 기술자문과 교육 제공
- **수입공급** : 최고의 기술력을 갖춘 해외 기업과 신뢰 있는 파트너십을 통하여 품질력과 동시에 수급률 향상
- **R&D 운영 연구개발** : 협력업체들의 제품개발 지원, 주요 부품의 관리를 위한 기술 과 스플들 기술특허보유
- 고객 요구에 맞는 Best Solution 제공
- R&D 투자를 통한 전문 Engineer 육성
- 해외 사례의 수집, 분석 → 국내적용

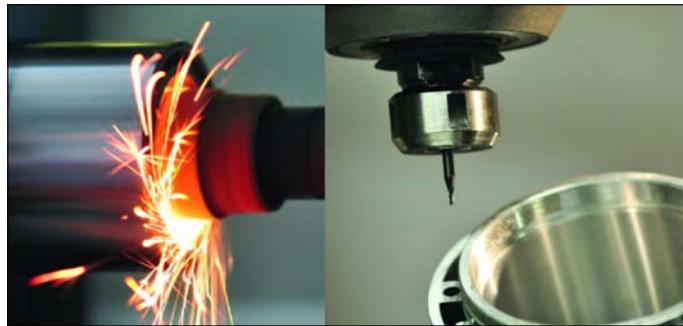
◆ 주요 사업분야 영역

- **사업영역**
 - 기계요소 핵심부품 Power-Transmission 공급
 - Power-Transmission 부품 기술지도 및 자문
 - Line Solution Package Total Engineering
 - 신기술, 신제품 공급을 위한 연구 및 개발투자

◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ 고주파 스피드 솔루션

- 안정성과 지속성을 갖춘 강력한 모터를 탑재한 고주파 스피드들은 고속률, 고주파 성능을 지원합니다.



▪ ISS(국제우주정거장) Wind Turbine을 위한 회전력의 카풀링 솔루션

- ISS 국제우주정거장을 위한 세계 최대 크기의 Metal Bellow Coupling을 단 몇 주의 단기간 개발 기간 안에 제작하여 공급하였습니다. 이 Metal Bellows Coupling은 풍력발전용 터빈을 위해 최대 회전력 850,000Nm으로 제작되었습니다.



◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 노상섭 | ▪ 설립년도 : 2000년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 1,500(백만원) |
| ▪ 매출액 : 10,832(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 555(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 60(명) | ▪ R&D 투자규모 : 140(백만원) |
| ▪ 주소 : 대전광역시 유성구 죽동로 165(죽동) | ▪ 홈페이지 : www.qnion.com |
| ▪ 연락처 : 042-719-2140 | |

» 비전 및 전략

▪ 비전: 세계최고의 부체계 전문회사, VISION 2020 수주 20배 · 매출 20배 달성

창조적 혁신을 통한 국방 및 우주분야 전문기업으로서, 다양한 분야의 개발 및 생산에 참여하고 있으며, 높은 기술력과 국방품질경영시스템, 항공우주품질경영시스템을 바탕으로 위성용 RF 부품 및 지상 장비를 개발해 왔습니다. 2014년부터는 비행모델급 위성용 RF부품에 대한 수출도 진행하여 글로벌 기업으로 도약하기 위해 꾸준히 노력하고 있습니다. (주)큐니온은 도전의식, 가치창조, 미래지향을 핵심 가치로 다양한 사업 참여를 통해 확보한 디지털 및 RF 신호처리 기술을 우주산업에 적용하여 우주기술 국산화에 앞장서겠습니다.

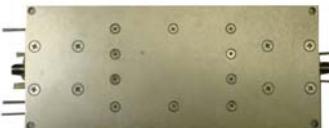
◆ 주요 사업분야 영역

| | |
|----------|---|
| RF 시뮬레이터 | 통신위협·레이더 위협·표적신호·재밍신호·다중위협·휴대형·위성채널 시뮬레이터 등 |
| 임베디드 솔루션 | Single Board Computer, 고속신호처리장치 등 |
| 군 체계사업 | 전자전체계, 지휘통제통신체계, 감시정찰체계, 항공전, 유도무기체계, 무인기체계 등 |
| 위성사업 | 정지궤도복합위성, 방송통신위성, 다목적 실용위성, 통신해양 기상위성, 군 위성, 달 궤도선 등 |

◆ 주요 고객사

- 국내 : 한국항공우주연구원, 한국항공우주산업(주), LIG넥스원(주), 쎄트렉아이 외
- 국외 : Thales Alenia Space, España 외

◆ 주요 기술/제품의 장점

| | |
|---|---|
|  | <p>▪ 필터(입력/출력/채널)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 캐비티 필터 - 마이크로스트립선로 / 스트립선로 필터 - 유전체 공진 필터 - LC 필터 |
|  | <p>▪ 전력 분배기 / 콤바이너</p> <ul style="list-style-type: none"> - 마이크로스트립선로 전력 분배기 / 콤바이너 - 스트립선로 전력 분배기 / 콤바이너 |
|  | <p>▪ RF 스위치</p> <ul style="list-style-type: none"> - 마이크로스트립선로 다단변조 펈 디아오드 스위치 - 아이솔레이션 SPST / SPDT / SPnT |
|  | <p>▪ Waveguide Passive Component, 안테나피더</p> <ul style="list-style-type: none"> - Waveguide / Dual Mode Band Pass 필터 방향성 결합기 - OMT / Polarizer 설계 |
|  | <p>▪ 멀티플렉서</p> <ul style="list-style-type: none"> - 32 채널 필터 - Suspended 멀티플렉서 - IMUX (S, L, X, Ku, Ka-band) - OMUX (S, L, X, Ku, Ka-band) |
|  | <p>▪ 지상장비 / 개발지원장비</p> <ul style="list-style-type: none"> - 안테나송수신부 성능시험장치 - 위성채널모의기 - 성능시험장비, 분석도구 - Test Jig 외 - 모션 시뮬레이터 |
| ▪ 항공우주품질경영시스템(AS9100C) | <p>▪ 클린룸 보유(10,000 Class)</p>   |

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

| 과제명 | 개발기간 | 개발품목 | 적용모델 |
|-----|---|---|-------------------------|
| | CBS Program (통신방송위성) 2001.04~ 2003.04 | Ku/Ka-band RF수동부품 8종 안테나 급전 | EM/EQM |
| | COMS (통신해양기 상위성 천리안 1호) 2003.11~ 2007.04 | Ka-band RF수동부품 7종 안테나 급전 부품(Diplexer, Horn 외) | EM/QM/FM |
| | 2004.11~ 2011.07 | S-band Diplexer, RFDU | (3호,3A호,5호) EM/QM/FM |
| | 2016.03~ 현재 | S-band Diplexer, RFDU | 6호 EM/PFM |
| | 2017.07~ 현재 | S-band Diplexer, RFDU | 7호 EM/PFM |
| | GK-2 (정지궤도 복합위성) 2011.11~ 2012.03 | X-band Input Filter Test Coupler | EM 선행개발 |
| | 차기 군위성 2011.01~ 2013.10 | X-band IFA, IMUX | EM/EQM |
| | GK-2 (정지궤도 복합위성 천리안 2호) 2014.03~ 2016.12 | L-band Output Filter 외 3종 S-band Input Filter 외 3종 X-band Output Filter 외 3종 | EM/EQM /PFM/FM |
| | CAS500 (차세대 중형위성) 2015.11~ 현재 | S-band Diplexer, RFDU | (1호,2호) EM/PFM |

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ● | ○ | ○ | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- 대표자 : 김기수
- 설립년도 : 1990년
- 기업유형 : 제조업
- 자본금 : 4,784(백만원)
- 매출액 : 13,000(백만원)
- 우주관련 매출액 : 20(백만원)
- 종업원 수 : 71(명)
- R&D 투자규모 : 60(백만원)
- 주소 : 창원시 의창구 대산면 진산대로 269
- 연락처 : 055-251-0120
- 홈페이지 : www.kimm.co.kr

» 비전 및 전략

- VISION2025
- 여러분이 신뢰하고 사랑하는, 행복한 기업
- 세계 10대 구동 전문기업 합류, 매출 500억 달성

◆ 주요 사업분야 영역

- 방위사업, 항공산업, 산업로봇, 광학산업, 화학산업, 공장기계, 석유산업, 의학산업

◆ 주요 고객사

- 국내 : 한화그룹, 넥스원, 두산모트롤, 현대로템, LG전자, 엘오티베콤
- 국외 : Howden, Roketsan, Volt Teknoloji, IHI, XiongMing

◆ 주요 기술/제품의 장점

- **볼스크류** : 볼스크류는 미끄럼 스크류와는 달리 전동체인 볼이 자전과 공전의 구름운동을 하기 때문에 높은 전동효율을 얻을 수 있습니다. 킴의 볼스크류는 고속, 고강도와 쇼크 하중을 견딜 수 있는 고퀄리티의 작동성을 제공하며 이러한 여러 강점으로 현재 산업 및 특수목적 사업 등의 많은 곳에서 활용되어지고 있습니다.
- **롤러스크류** : 유성롤러스크류는 회전운동을 직선운동으로 전환하며, 메인스크류와 유성롤러 그리고 나사축으로 구성됩니다. 유성롤러스크류는 회전토크를 직선 운동으로 전환하여 무거운 하중을 견디며 동력전달을 하는 메커니즘입니다. 킴의 유성롤러 스크류는 고속, 고강도와 쇼크 하중을 견딜 수 있는 고퀄리티의 작동성을 제공합니다. 이러한 여러 강점으로 현재 산업 및 특수목적 사업 등의 많은 곳에서 활용되어지고 있습니다.
- **액츄에이터** : 액츄에이터란 시스템을 움직이거나 제어하는 데 쓰이는 기계장치입니다. 에너지원의 종류에 따라 공압식 액츄에이터(Pneumatic Actuator), 유압식 액츄에이터(Hydraulic Actuator), 전동식 액츄에이터(Electric Actuator)로 분류됩니다. 킴은 액츄에이터의 설계부터 제작, 솔루션 제공, 해석 등 통합솔루션을 제공하며 킴의 액츄에이터 제품은 다양한 산업군에 활용되고 있습니다.
- **기어박스** : 기어박스는 축을 회전시키는데 필요한 동력을 전달하기 위해 다양한 기어를 구성하여 만든 기계장치를 일컫습니다. 기어의 종류에 따라(헬리컬기어, 베벨기어, 유성기어, 월기어 등) 다양한 형상으로 제작이 가능하며, 주로 10,000 rpm 이상의 시험 및 특수목적용 기어박스를 제작합니다.

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 한국형 발사체
- 위성 구동부
- 무인항공기 헌지 구동부
- 공격형 헬기 포탑 및 광학장비 구동장치
- 한국형전투기 TGP 구동부

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ● | | | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- 대표자 : 오봉택
- 기업유형 : 중소기업
- 매출액 : 19,423(백만원)
- 종업원 수 : 64(명)
- 주소 : 경상남도 사천시 사남면 방지로 80, 행정동 206(경남테크노파크 항공우주센터)
- 연락처 : 055-854-2970
- 설립년도 : 2010년
- 자본금 : 110(백만원)
- 우주관련 매출액 : 170(백만원)
- R&D 투자규모 : 80(백만원)
- 홈페이지 : www.tomskorea.kr

» 비전 및 전략

- **비전** : 항공·우주·자동차·해양에 이르기 까지 고객에게 최고의 가치를 제공하는 초일류 회사
- **전략**
 - 첨단 소재 제조 공정기술 보유
 - 고강도·고강성 첨단 소재를 이용한 고부가가치 제품 개발
 - 신규 거래 및 마케팅 강화

◆ 주요 사업분야 영역

- Nano-Structure
- 기능성 복합소재 개발
- 복합소재 재활용 기술
- 초저온시험기술
- 조류충돌 및 비파괴시험기술

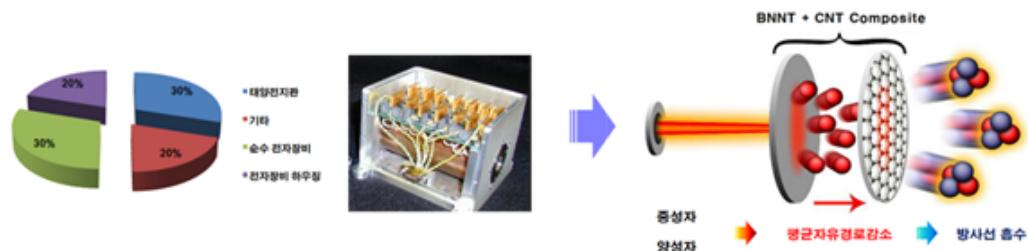
◆ 주요 고객사

- **국내** : 한국항공우주산업(주), (주)대한항공, 한국항공우주연구원 등

◆ 주요 기술/제품의 장점

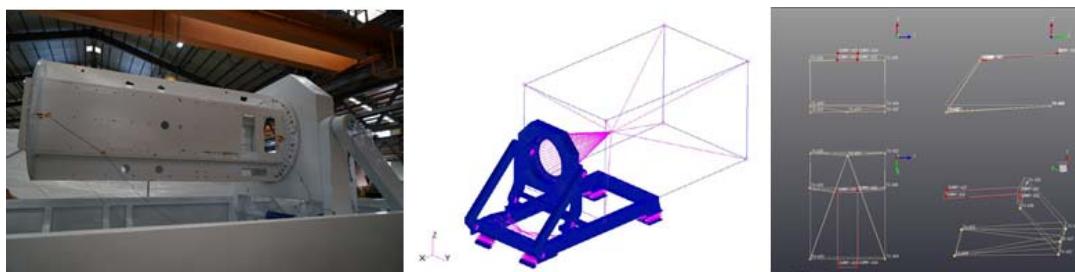
▪ 인공위성 전자장비 하우징 개발

- 기존 인공위성 알루미늄 합금 하우징 구조물 대체 방안으로 탄소섬유 복합재(CFRP)에 탄소나노튜브(CNT)를 이용하여 강도 및 강성을 증가 시켜 중량을 감소시키고, 질화붕소(BNNT)를 포함하여 우주 방사능 차폐 기능을 향상시킨다.

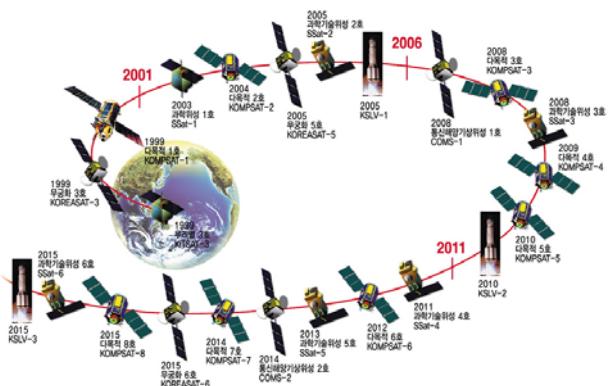


▪ GK2MGSE Container 개발

▪ 인공위성 컨테이너 Positioner Dynamic 시험/해석 Correlation



▪ 다목적 실용위성 7호 및 달궤도선 선행모델 설계/해석 개발



◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|-----------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 고연완 | ▪ 설립년도 : 1997년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 941(백만원) |
| ▪ 매출액 : 9,074(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 200(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 77(명) | ▪ R&D 투자규모 : - |
| ▪ 주소 : 대전광역시 유성구 가정북로 26-55 | ▪ 홈페이지 : www.fiberpro.com |
| ▪ 연락처 : 042-360-0010 | |

» 비전 및 전략

- 파이버프로는 신기술에 의한 새로운 가치 창출이라는 비전을 가지고 전 세계의 광통신 및 센서 분야에서 수많은 기여를 하고 있는 광측정 관련 선도 제조업체로, 편광문제에 관한 획기적이고 강력한 solution들로 세계에 잘 알려져 있습니다.
- 파이버프로의 전 제품들은 ISO9001에 의해 엄격한 품질관리 하에 생산되고 있으며, 측정과 계측시장의 선두주자로서 수 많은 특허를 가지고 첨단 기술을 보유한 기업으로 성장해 나가고 있습니다.

◆ 주요 사업분야 영역

- 사업영역
 - 광섬유자이로, 관성측정기, 광케이블식별기, 광섬유센서, 생산자동화시스템
- 제품
 - Polarization Scrambler
 - Inertial Measurement Unit
 - FBG Interrogator
 - Distributed Temperature Sensor
 - Opto-Mechanical Automation System

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ● | ○ | | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|------------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 안현호 | ▪ 설립년도 : 1999년 |
| ▪ 기업유형 : 중견기업 | ▪ 자본금 : 487,100(백만원) |
| ▪ 매출액 : 2,786,000(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 39,901(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 4,919(명) | ▪ R&D 투자규모 : 189,000(백만원) |
| ▪ 주소 : 경남 사천시 사남면 공단 1로 78 (52529) | ▪ 홈페이지 : www.koreaaero.com |
| ▪ 연락처 : 055-851-6737 | |

» 비전 및 전략

- 중장기 비전 : 2030년 매출 20조원, 세계 5위 항공우주 체계종합업체 도약
(Total Solution Provider in Aerospace)
- 4대 전략
 - ① 지속적 성장
 - ② Global 경쟁력 확보
 - ③ 효율 경영 인프라 구축
 - ④ 일류 기업문화 정착

◆ 주요 사업분야 영역

- 주요 사업분야
 - 고정익/회전익 항공기, 위성, 우주발사체 및 관련 부품 설계, 제작, 판매업
 - 항공기 성능개량, 정비(MRO) 및 훈련체계 사업
- 제품 및 서비스
 - 우주사업 : 차세대중형위성, 다목적실용위성, 정지궤도위성, 군정찰위성, 한국형발사체 및 핵심부품 개발



- 고정익 항공기 : T-50 Family, KT-1 Family, KC-100, KF-X, 무인기 등
- 회전익 항공기 : 수리온(KUH) Family, LAH/LCH 등
- 항공기 구조물 : A350XWB, A380, B787, B777 등 대형 민항기 기체구조물
- 항공기 개조개량 : 해상초계기(P-3CK), E-737 AEW&C, C-130H 등
- MRO : H-53 창정비 및 KT-1, UAV, FA-50 PBL 등
- 훈련체계 : 훈련체계(비행훈련장비/정비훈련장비/교보재 등), 시뮬레이터 개발

◆ 주요 고객사

▪ 국내

- 정부기관/부처(과학기술정보통신부, 국방부 등)
- 출연연(한국항공우주연구원, 국방과학연구소 등)

▪ 해외

- 해외 정부(태국, 폐루, 필리핀, 인도네시아, 터키, 이라크, 세네갈 등)
- 항공/우주 개발 업체(Airbus, Boeing, Lockheed Martin, Embraer, Bombardier 등)

◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ 항공사업

- 경제적/고효율의 최첨단 항공기 국내 최초 개발(T-50, KT-1, 수리온, LAH/LCH 등)
- 다양한 분야로의 파생형 항공기 보유
 - . 고정익 : 공중곡예기, 전술입문기, 경공격기 등
 - . 회전익 : 경찰, 상륙기동, 의무후송, 산림청, 소방 등

▪ 우주사업

- '94년 다목적실용위성 1호 개발을 시작으로 차세대중형위성, 정지궤도위성, 군정찰 위성 등 20년 이상 실용급 위성개발 사업의 전 부문에 참여하며 다수의 고신뢰성 우주제품 헤리티지 보유

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

▪ 참여 프로젝트 및 분야

- 다목적실용위성 1/2/3/5/3A/6/7호 시스템/본체/핵심부품 개발
- 차세대중형위성 1/2호 시스템/본체/핵심부품 개발
- 정지궤도복합위성 2A/2B호 본체/핵심부품 개발
- 군정찰위성 시스템/본체/핵심부품 개발
- 한국형발사체(KSLV-11) 체계총조립 및 핵심부품 개발

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| ▪ 대표자 : 김연철 | ▪ 설립년도 : 2000년 |
| ▪ 기업유형 : 대기업 | ▪ 자본금 : 820,974(백만원) |
| ▪ 매출액 : 1,121,416(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 25,174(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 2,163(명) | ▪ R&D 투자규모 : - |
| ▪ 주소 : 서울특별시 중구 청계천로 86, 한화빌딩 14층 | ▪ 홈페이지 : |
| ▪ 연락처 : 02-729-3030 | www.hanwhasystems.com |

» 비전 및 전략

- 한화시스템은 방산전자 기업으로, 1978년 방위산업체로 지정된 이래 정밀전자, 정보통신기술을 기반으로 대한민국 자주국방을 선도하는 기업으로 성장해 왔습니다.
- 미래 정보·전자전, 네트워크 중심 전에서 핵심적인 역할을 담당할 첨단 무기체계를 개발·생산하는 한화시스템은 레이다·전자광학, 전투체계, 지휘통제·통신 등 정밀전자와 소프트웨어 분야의 독보적인 기술과 노하우를 축적해 오고 있습니다.
- 특히, 인체의 눈과 두뇌에 해당되는 감시·정찰 및 전투체계시스템, 지휘통제·통신 시스템 등의 분야에서 세계 최고 수준의 무결점 첨단 무기체계를 개발하고 있으며, 국내 유일의 최첨단 다기능 위상배열 레이다 시스템인 천궁 다기능 레이다를 비롯, 열 영상 감시 장비, 차기 전술통신 기반체계 분야에서도 선도하고 있습니다. 한화시스템은 축적된 기술과 노하우를 바탕으로 글로벌 대표 방산 업체로 도약해 나갈 것입니다.

◆ 주요 사업분야 영역

▪ 사업 분야

- 레이다
- 전자광학
- 지휘통제 및 통신체계
- 함정전투체계
- 유도무기
- 우주산업 및 항공전자전
- 수중무기

▪ 우주산업 참여 분야

- 다목적 실용위성 적외선 카메라
- 군위성통신 디지털 및 대전자전 중계기
- 차세대 중형위성 탑재체 공동설계

◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ 다목적 실용위성 적외선 카메라

- 당사는 다목적 실용위성의 적외선 카메라 시스템의 연구개발, 설계 및 조립 등을 수행 국내최초로 세계최고수준 실용위성 적외선센서를 개발하여, 현재 다목적실용위성 3A호에 운용 중에 있습니다.

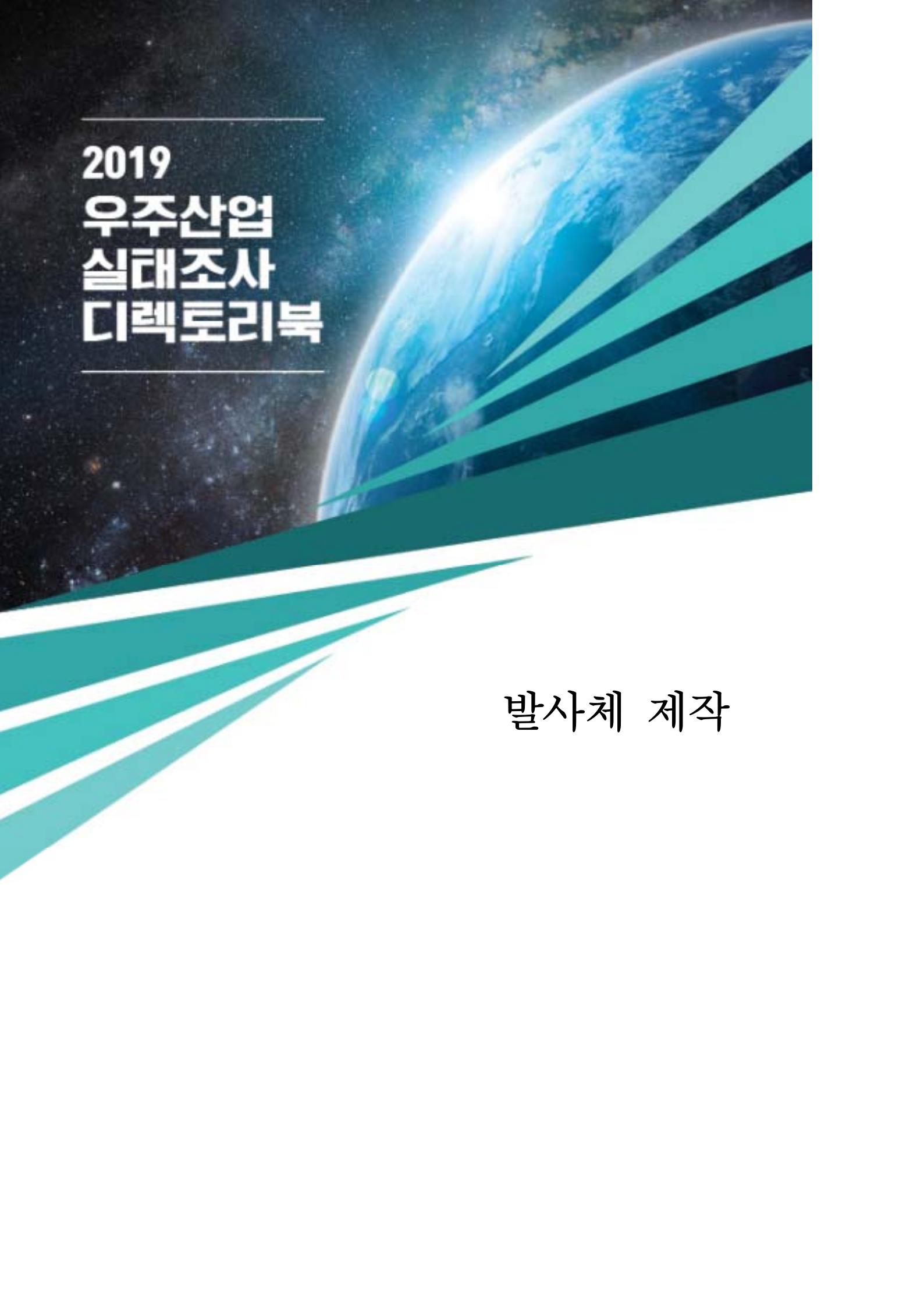
▪ 군위성통신 디지털 중계기, 대전자전 중계기

- 당사는 군 위성통신체계를 전력화하였고 데이터링크 구축 사업, 군 위성통신 체계-II 사업에 참여하고 있으며, 디지털 중계기 및 대전자전 중계기 등의 우주부 탑재부분에 연구개발실적과 망제어, 모뎀 및 단말 등의 개발 및 생산 경험도 보유하고 있습니다.

▪ 차세대중형위성 탑재체 공동설계 참여

- 한국항공우주연구원과 공동설계팀을 구성해 탑재체 개발 업무를 수행하고 있으며 탑재체 설계, 제작, 조립시험, 발사, 초기운영까지 공동 개발에 참여하고 있습니다.

2019
우주산업
실태조사
디렉토리북



발사체 제작

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|--|---|
| ▪ 대표자 : 전무송 | ▪ 설립년도 : 2001년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 150(백만원) |
| ▪ 매출액 : 3,645(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : - |
| ▪ 종업원 수 : 12(명) | ▪ R&D 투자규모 : 200 (백만원) |
| ▪ 주소 : 서울시 금천구 가산디지털 2로 53 한라시그마밸리 511/512 | ▪ 홈페이지 : www.kiflowmeter.com |
| ▪ 연락처 : 02-839-4788 | |

발
사
체
제
작

» 비전 및 전략

- 최고의 기술과 서비스로 최상의 유체측정 솔루션 제공
- 연구개발을 통한 국산화와 다양한 해외의 우수제품을 공급하는 유량계 선도업체
- 우리의 기술과 역량을 고객의 가치증진과 이익창출에 기여한다
- 지속적인 연구개발 및 우수한 제품의 생산과 해외 제품의 공급을 통하여 고객의 생산성 향상 및 발전에 일익을 담당하고 고객으로부터 받은 이익을 더 나은 제품개발과 회사발전에 투자하여 고객이 만족하는 회사, 사원이 행복한 회사가 되도록 노력한다

◆ 주요 사업분야 영역

- 산업용 유량계 공급
- 연구용 특수 유량계 공급
- 연구용 특수 밸브 공급

◆ 주요 고객사

- 국내 : 한국항공우주연구원, 한국에너지기술연구원, 부산테크노파크, 현대제철, 포스코 등

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 코리올리스 질량유량계
 - 고압 가스 및 액체의 질량유량 측정
 - 질량유량, 부피유량, 온도 및 밀도 측정
- 터빈유량계
 - 고압, 초저온, 고온의 유체 및 가스 측정
 - 빠른 응답성, 우수한 정밀도, 탁월한 반복성



코리올리스 질량유량계

- 볼텍스 유량계 : 가스, 스팀 및 액체의 질량유량, 볼륨유량, 온도, 압력 및 밀도 측정
- 열식질량유량계 : 가스의 질량유량 측정, 온도측정
- 연구용 컨트롤 밸브
 - 고압(40,000 psi), 고온(450degC), 초저온 유체의 유량, 압력 및 온도제어
 - 미소 유량 제어



Research Control Valve



터빈유량계

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 발사체 공급용 가스 유량 측정
- 발사체 적용 밸브, 장비 시험용 유량측정
- 발사체 사용 부품 개발을 위한 시험용 유량측정

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ● | | | | | |

◆ 회사소개

발
사
체
제
작

» 일반현황

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ 대표자 : 조보형 ▪ 기업유형 : 중소기업 ▪ 매출액 : 1,905(백만원) ▪ 종업원 수 : 10(명) ▪ 주소 : 경기도 안양시 동안구 흥안대로 415. 925호 ▪ 연락처 : 031-478-3333 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 설립년도 : 2001년 ▪ 자본금 : 50(백만원) ▪ 우주관련 매출액 : 480(백만원) ▪ R&D 투자규모 : 30(백만원) ▪ 홈페이지 : http://www.gigarf.com/ |
|--|--|

» 비전 및 전략

- 각종 유도무기체계 개발에 소요되는 계측시스템 중 디지털 마이크로웨이브 기술기반의 고속이동체 탑재장비, 자동추적안테나, 광대역 고정/이동/중계 무선망 등 첨단 원격시스템의 개발, 납품 및 비행시험 지원업무를 주력으로 하고 있음

◆ 주요 사업분야 영역

▪ 주요사업분야

〈고속영상 송·수신〉



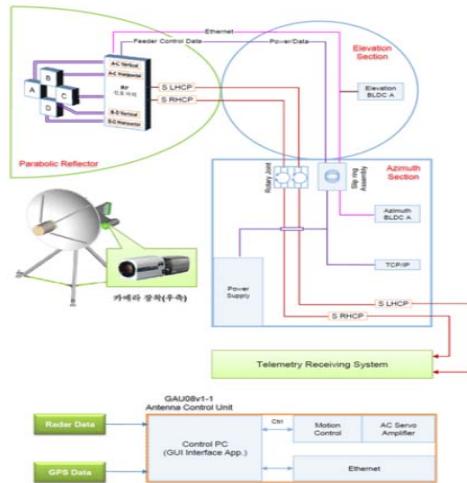
〈항공 중계〉



〈항공영상〉



〈자동추적안테나〉



◆ 주요 고객사

- **국내 :** 삼성화재, 국방과학연구원, 한국해양연구원, 철도기술연구원, 국토해양부 외



네오스펙

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | ● | | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 강대희 | ▪ 설립년도 : 2009년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 200(백만원) |
| ▪ 매출액 : 3,400(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 833(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 14(명) | ▪ R&D 투자규모 : 120(백만원) |
| ▪ 주소 : 충남 아산시 음봉면 산동로 246-70 | ▪ 홈페이지 : www.neospec.kr |
| ▪ 연락처 : 041-427-5508 | |

발
사
체
제
작

» 비전 및 전략

- 방위산업, 항공우주, 반도체 산업 등 정밀가공분야에서 최고의 제품을 생산하고 있으며 그 성능을 인정받고 있으며, 풍부한 경험과 최적의 설계, 정밀 가공 기술을 바탕으로 고개의 요구에 맞는 최적의 솔루션을 제공하고 있습니다. 지속적인 연구 개발과 최고의 제품으로 고객에게 다가서며 신뢰로 거듭나는 기업이 되도록 노력하겠습니다.

◆ 주요 사업분야 영역

▪ 반도체 분야



반도체 공정 장비 부품 및 의료기기
부품설계 및 제조생산

▪ 항공우주분야



KSLV2 7톤/ 75톤용 가스발생기점화기, 연소기 점화기

◆ 주요 고객사

- 국내 : 항공우주연구원, 넥스원, 풍산프로테크, 풍산, 국방과학연구소

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 파이로테크닉
 - 액체추진기관 산화제, 연료공급라인
 - 비상배출 및 가압제 공급라인
 - 파이로밸브(특허제10-0920666호)
- DOME 200/300MM REPAIR
 - 돔의재생방법((특허제10-2045451호))
- ISO9001/14001 인증



◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 액체추진 과학로켓 KSR-Ⅲ
 - 추진기관 산화제/연료배관, 파이로밸브 공급
- 나로호
 - 추진기관 파이로밸브, 벤트밸브 공급
- 한국형 발사체
 - 추진기관 파이로밸브, 벤트밸브, 연소기점화기, 가스발생기점화기 공급

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|-----------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 이성혁, 유병대 | ▪ 설립년도 : 2001년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 5,180(백만원) |
| ▪ 매출액 : 49,010(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 5,031(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 185(명) | ▪ R&D 투자규모 : 2,500(백만원) |
| ▪ 주소 : 경기도 안양시 동안구 동편로 79-26(관양동) | ▪ 홈페이지 : www.danam.co.kr |
| ▪ 연락처 : 031-538-6000 | |

발
사
체
제
작

» 비전 및 전략

- 급변하는 군수 산업의 환경 변화에 대응하기 위해 당사는 20여 년간 입증되어 온 유도무기 계측 시스템을 기반으로 향후 핵심 기술을 우주항공이나 인프라 관리 등 기술의 전문성과 안전성을 요구하는 다양한 분야로 확장해 나아갈 것입니다.

◆ 주요 사업분야 영역

▪ 유도무기 분야

〈원격측정장치〉



〈지령송수신장치〉



〈비콘〉



〈지상계측시스템〉



〈데이터링크〉



〈항재밍장치〉



▪ 항공분야

DAU
(Data Acquisition Unit)



SIDAS
(Structural Integrity DAS)



Ethernet Switch



▪ 우주분야.



◆ 주요 고객사

- **국내** : 국방과학연구소, LIG넥스원(주), (주)한화, 한국항공우주연구원, 한국항공우주산업(주), (주)FOOSUNG, (주) 대한항공, (주)휴니드테크놀러지스

◆ 주요 기술/제품의 장점

■ 주요기술



▪ 지적 재산권

- 특허현황

| 특허 명칭 | 특허번호 |
|-------------------------------------|------------|
| 여에프 스트립 선로를 이용한 광대역 패치안테나 | 10-0563841 |
| M자형 구조를 갖는 이중대역 저자세 안테나장치 및 그 제조방법 | 10-0570473 |
| 다중출력 전원장치 | 10-0817322 |
| 영상복원장치 및 이를 이루기 위한 오류 은닉방법 | 10-0897884 |
| 비디오 스트리밍 전환장치 및 방법 | 10-0932727 |
| 적응적인 부가 영상정보를 활용한 오류강인 부호화 방법 | 10-0961756 |
| 소형 항공기 비행데이터 저장장치 | 10-1084527 |
| 사후 데이터 처리 시스템 및 방법 | 10-1102569 |
| 항공기 조종장치용 케이블 고장 진단 장치 및 그의 고장진단 방법 | 10-1304800 |
| 회전샤프트 진동변위 측정장치 및 그 방법 | 10-1214229 |
| 다중대역 GPS 안테나 | 10-1409768 |
| 안테나용 고온레이저 및 그 제조방법 | 10-1427166 |
| 항공기의 복합구조 진단 시스템 및 그 방법 | 10-1586039 |
| 분리형 모듈을 이용한 항공기의 통합계측장치 | 10-1750517 |

- 인증현황

항공우주방산품질경영시스템 인증 (AS 9100_SEO 6041015)



국방품질경영시스템 인증 (DQMS KDS 0050-9000-2)



◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- KSR-Ⅲ용 Telemetry 및 전력장치 개발 (KARI, 1999.4)
- KSLV-I 용 Telemetry, C-Band Beacon 외 RF Module, 전원공급장치 개발 (EM, QM, FM ver. KARI, 2004.5)
- 시험발사체 통합운용시험 및 PSTC 시험용 원격데이터 관제시스템
 - 1차 완료 (KARI, 2016.3)
 - 2차 완료 (KARI, 2016.11)
 - 3차 진행중 (KARI, 2017 ~ 개발 진행 중)
- KSLV-II 용 Telemetry, 전력장치, RF분야 개발 (EM, QM, FM ver. KARI, 2014.1 ~ 개발 진행 중)

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ○ | ● | | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|---------------------------|--|
| ▪ 대표자 : 하재영 | ▪ 설립년도 : 2008년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 3,429(백만원) |
| ▪ 매출액 : 20,753(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 8,214(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 136(명) | ▪ R&D 투자규모 : 250(백만원) |
| ▪ 주소 : 전북 완주군 봉동읍 과학로 961 | ▪ 홈페이지 : http://www.daccaero.kr |
| ▪ 연락처 : 063-710-7920 | |

» 비전 및 전략

- | | |
|---------------|-----------------------------|
| ▪ 비전 | - 복합재료의 미래를 선도하는 일류기업 |
| ▪ 추진전략 | - 창의적인 꿈과 도전으로 고객의 가치를 창조한다 |

◆ 주요 사업분야 영역

- **특화사업영역**
 - 항공기 복합재 부품 사업
 - 위성 및 발사체 사업



- **연구개발 분야**
 - 우주 (위성, 발사체)
 - 자동차부품 개발
 - 방산



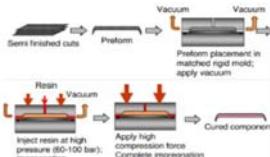
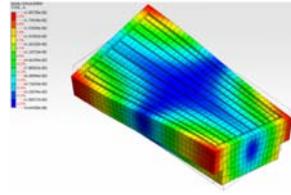
- **사업영역**
 - 항공사업
 - 우주사업
 - 자동차사업
 - 방산사업

◆ 주요 고객사

- 국내 : 한국항공우주연구원(KARI), 한국항공우주산업주식회사(KAI), 대한항공(KAL)
- 국외 : Boeing

◆ 주요 기술/제품의 장점

발
사
체
제
작

| 설계/해석 | 재료/공정 | 검사 |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ 구조 설계  | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 원재료 <ul style="list-style-type: none"> - Composite Materials - Carbon Fiber Prepreg - Glass Fiber Prepreg ▪ 제작 공정 <ul style="list-style-type: none"> - Lay-up(적층) - Autoclave 성형 공정 - HP-RPM 공정 - VARTM 공정  | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 비파괴 검사 <ul style="list-style-type: none"> - A-SCAN - C-SCAN ▪ 물성시험   |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ 구조 해석  | | |

▪ 항공/우주 품질시스템 인증 현황

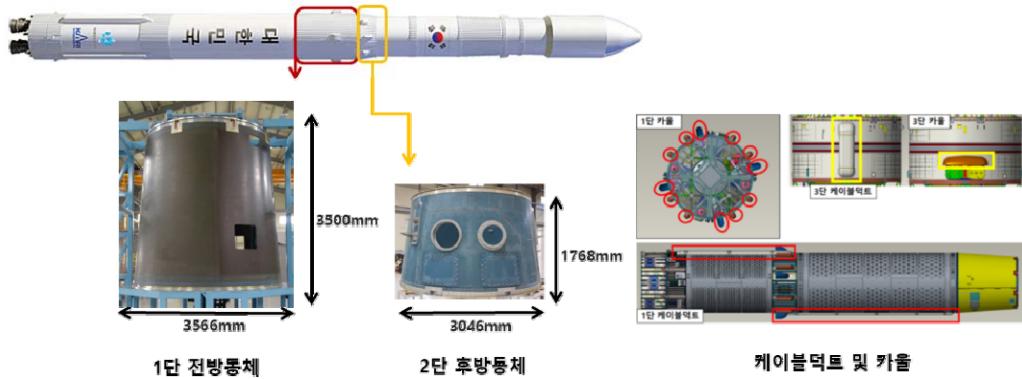


| 구분 | 인증기관 | 비고 |
|--------|---------------------|---------------------------|
| AS9100 | BSI ('07.01) | Aerospace Quality System |
| AS9100 | SAI Global ('07.01) | Quality Management System |
| NADCAP | PRI ('07.12) | Nondestructive Testing |
| NADCAP | PRI ('08.05) | composites |

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

▪ 한국형 발사체(복합재 부품 제작)

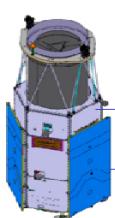
- 한국형 발사체 1단 전방동체 단연결부 제작
- 한국형 발사체 2단 후방동체 단연결부 제작
- 한국형 발사체 카울 및 덕트 제작



[한국형발사체 단연결부 및 케이블 덕트, 카울 복합재 부품]

▪ 위성 구조체

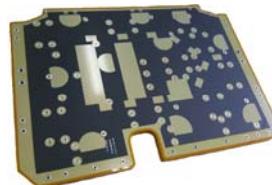
- 정지궤도 복합위성 구조체 부품 제작
- 차세대중형위성 구조체 부품 제작
- 다목적 실용위성 6호 구조체 부품 제작
- 시험용 달 궤도선 구조체 부품 제작
- 다목적 실용위성 7호 구조체 부품 제작



[다목적실용위성 7호 구조체]



[다목적실용위성 6호 구조체]



[정지궤도 복합위성 구조체 부품]

- 위성 탑재체
 - 차세대중형위성 광구조체 설계 및 제작
 - 다목적실용위성 7호 광구조체 설계 및 제작
 - 신소재 기반의 고안정 광구조체 설계 및 제작
 - 달 탐사용 광구조체 설계 및 제작
 - IR-Structure 설계 및 제작



[차세대중형위성 광구조체]



[신소재기반 광구조체]



[다목적실용위성 7호 광구조체]

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ○ | ● | | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|-------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 성기천 | ▪ 설립년도 : 1979년 |
| ▪ 기업유형 : 중견기업 | ▪ 자본금 : 15,700(백만원) |
| ▪ 매출액 : 348,388(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 8,600(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 551(명) | ▪ R&D 투자규모 : 82(백만원) |
| ▪ 주소 : 경상남도 사천시 축동면 구해창길 20-7 | ▪ 홈페이지 : www.doowonhi.com |
| ▪ 연락처 : 055-851-2121 | |

» 비전 및 전략

- 두원중공업은 1979년 방위산업제품 및 선박엔진 전문업체로 설립하여, 방위 산업 제품으로는 자주포 자동 탄이송장치, 자동 탄적재장치, 다양한 유도무기 구조체를 생산하고 있으며, 우주분야로는 위성발사체 추진제탱크 및 구조체, 인공 위성의 열제어 시스템을 개발 및 제작하고 있습니다. 또한 1993년부터 차량 에어컨용 COMPRESSOR를 생산하고 있으며, 경남 사천공장에 연간 2백만 대의 최신식 생산설비를 갖추고, 친환경 고효율의 COMPRESSOR를 생산하고 있습니다.

◆ 주요 사업분야 영역

- **연구개발 분야**
 - 우주발사체 구조 및 유도무기체
 - 인공위성 열제어 시스템
- **주요 제품**
 - 인공위성 열제어 시스템
 - 우주발사체 추진제탱크 및 구조체
 - 유도무기 기체
 - 승용차용 가변형 COMPRESSOR
 - BUSCOOLER용 6기통 COMPRESSOR
 - 버스용 에어컨 시스템

◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ 발사체 구조체 분야

- 항공우주연구원 주관 과학관측로켓(KSR-1,2,3호)사업
- KSLV- I (나로호) 상단부 구조체 개발을 담당
- 한국형 발사체인 KSLV-II호의 2, 3단 추진제탱크 연구개발 사업을 수행



발
사
체
제
작

▪ 인공위성 열제어시스템 분야

- 인공위성 관련 참여사업
- 1994년부터 시작된 아리랑 위성 1호(KOMPSAT- I) 사업에 참여하여 이후 구내외 위성의 열제어계 시스템 개발 및 제작에 참여해옴
- 무궁화 3호 위성 사업에서 제작한 히트 파이프(Heat pipe)는 미국의 록히드 마틴(Lockheed Martine)에 수출되는 등 큰 성과도 이루었음
- 2013년초 발사 성공된 아리랑 위성 3호, 5호, 3A호 사업에 열제어계 참여 개발성공
- 2018년 다목적실용위성 6호, 7호 및 정지궤도 복합위성2A, 2B의 열제어계, 차세대중형위성 부품인 히트파이프(Heat Pipe), 다층박막단열재(MLI), 이차면경(OSR) 연구개발 사업을 수행 중

▪ Radiator & Heat Pipe Assembly



▪ Optical Solar Reflector (OSR)



▪ Multi Layer Insulation (MLI)



◆ 주요 우주 관련 프로젝트

▪ 발사체 추진제탱크 및 구조체 개발 및 제작, 위성체 열제어계 개발 및 제작



베타포스

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | ● | | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|--------------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 황이중 | ▪ 설립년도 : 2012년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 1(백만원) |
| ▪ 매출액 : 300(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : - |
| ▪ 종업원 수 : 4(명) | ▪ R&D 투자규모 : - |
| ▪ 주소 : 경기도 하남시 조정대로 45, 미사센텀비즈 F716호 | ▪ 홈페이지 : www.beta-force.com |
| ▪ 연락처 : 031-5175-3302 | |

» 비전 및 전략

- 주식회사 베타포스는 군용 케이스를 주축으로 기타 군수용 전자부품을 공급하는 전문 무역 업체로, 2004년 2월 14일에 설립된 Amaranth Enterprise의 법인 전환 기업입니다. 베타포스는 2004년 창립 이후 늘 고객가치 창출의 과제를 수행해 왔습니다. 이를 바탕으로 베타포스는 앞으로도 고객중심, 도전정신, 프로정신, 상호존중, 정직이라는 5가지 핵심 가치와 함께 고객을 위한 Solution Provider로서 고객과 함께 성장하고 발전해 나아가겠습니다.

◆ 주요 사업분야 영역

- 군용 Rack 케이스
- 군용 하드케이스
- 전자부품 공급 및 기술 지원

◆ 주요 고객사

- 국내 : 제노코, 한화, 넵코어스 등
- 해외 : Celocom

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 케이스는 Roto Moulding 방식으로 제작됩니다. 견고하며 방수 가능 제품을 제조하기 위하여, 충격에 강하도록 각 모서리와 코너를 두껍게 제조할 수 있는 최고의 고분자를 활용하는 데 이상적인 Roto Moulding 금형과 십 수 년 간의 케이스 디자인 및 제조 경험을 바탕으로 아마존은 21세기에 새로운 차원의 Roto Moulding 금형의 운반 상자를 만들었습니다. 외 관 스크래치에 강하게 제작, U크기 4U에서 14U까지의 크기가 있으며 표준 19형 내부 프레임 깊이 옵션도 있습니다. 진동 내부프레임과 외부케이스 사이의 우수한 ‘완충 공간 설계’로 컨테이너의 외부가 강한 충격을 받는 것을 방지한다. 진동마운트 여덟 개의 45도 각도의 탄성중합체의 진동마운트(특히) 와 함께 랙 프레임의 중앙의 중력방향으로 각도가 맞춰진 쇼어 경도를 등급에 따라 선택하여 모든 종류의 충격으로부터 물건을 보호할 수 있습니다. -40도에서 70도까지 온도변화 없고, 다양한 재질의 케이스 종류 및 고객 맞춤 제작이 가능합니다.

◆ 회사소개

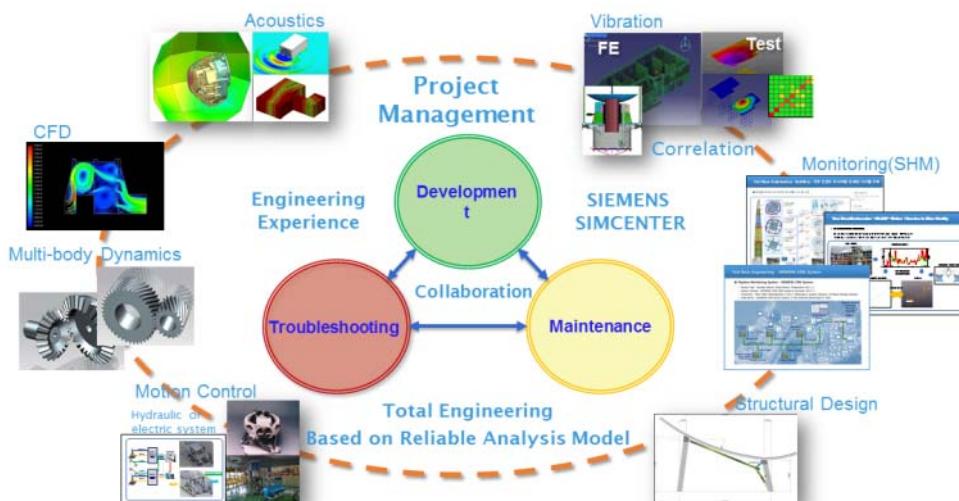
» 일반현황

- | | |
|---------------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 정민기 | ▪ 설립년도 : 2015년 |
| ▪ 기업유형 : 벤처기업 | ▪ 자본금 : 50(백만원) |
| ▪ 매출액 : 2,737(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 223(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 23(명) | ▪ R&D 투자규모 : 50(백만원) |
| ▪ 주소 : 경기도 성남시 분당구 황새울로 351번길 10 802호 | ▪ 홈페이지 : www.vmv-tech.com |
| ▪ 연락처 : 031-623-9949 | |

» 비전 및 전략

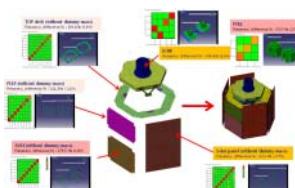
▪ Predictive Engineering Analytics Service

개발품의 설계, 제작 및 평가하는 단계에서 고객에게 신뢰성 있는 해석모델을 토대로 Predictive Engineering Analytics Service를 제공하는 것이 당사의 최상의 목표이다. 이러한 목표를 달성하기 위해서 검증된 체계적인 절차와 뛰어난 신기술로 고도화된 항공/우주산업의 진동/음향 엔지니어링과 관련 제품 개발 분야에 특화된 Total Solution을 공급하고자 한다.

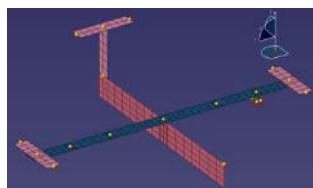


◆ 주요 사업분야 영역

- 발사체, 위성, 항공기 등의 항공우주구조물의 GVT(진동모드시험) 관련 Total Solution 제공



위성/발사체



항공기



엔진, 복합재 등

발
사
체
제
작

- 시험 관련 장비 개발 및 제작(Bungee, Pneumatic Suspension System, 가진기 설치대 등)



번지 및 공압장치



가진기 설치대

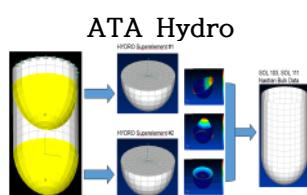


시험설비

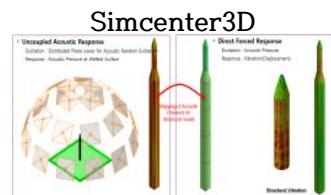
- 진동 및 음향 시험 및 해석 관련 Total Engineering Service(시험/해석, Correlation, Modification 등) 및 관련 S/W(Siemens Simcenter) 공급



CAE 모델 신뢰성 확보



전용 S/W 활용 서비스

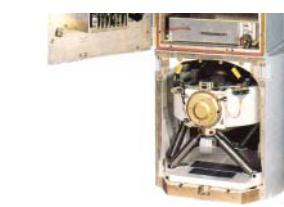


지멘스 Simcenter 공급

- 진동 저감 시스템 개발 및 공급(GERB, Getzner, Taylor Devices 등)



진동저감장치(댐퍼, TMD)



충격저감(Taylor Devices)

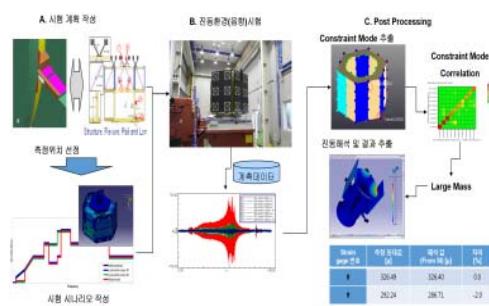
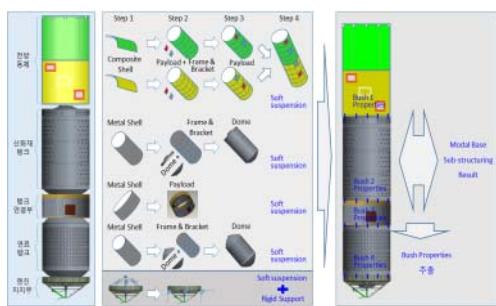
◆ 주요 고객사

- **국내** : 한국항공우주연구원, 한화에어로스페이스, 국방과학연구소, 세트렉아이, 지멘스인더스트리소프트웨어 등
 - **국외** : GERB, Getzner, Siemens, Taylor Devices 등

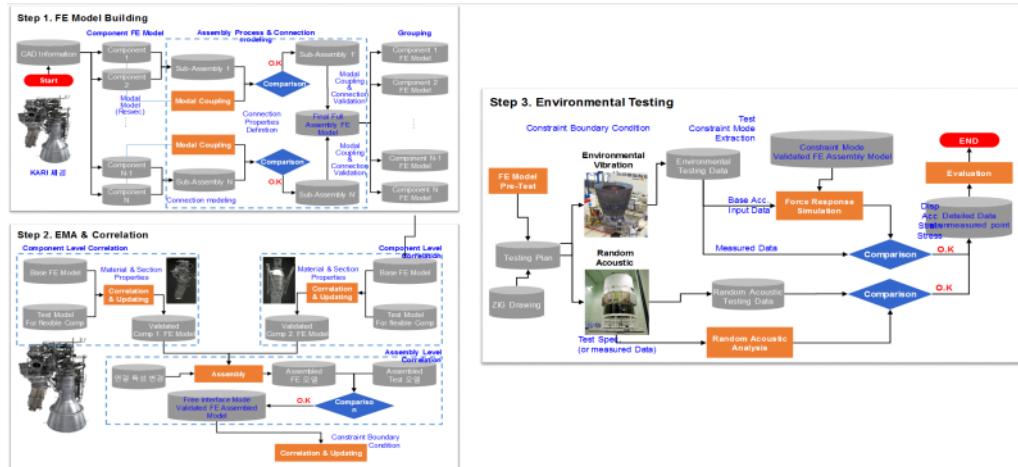
◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- **발사체 진동모드시험 및 Correlation :**
발사체 구조물의 해석모델생성, 각 Component와 조립과정별 진동모드시험, 해석모델 Correlation 수행하여 신뢰성 있는 진동해석 모델 생성

- 위성체 진동모드시험, Correlation, 환경시험지원 : 위성체에 대한 해석 모델생성, 각 Component와 조립과정별 진동모드시험, 해석모델 Correlation 수행



- 엔진 진동모드시험, Correlation, 환경시험지원 : 엔진 구조물에 대한 해석모델 생성, 각 Component와 조립과정별 진동모드시험, 해석모델 Correlation을 수행하여 신뢰성 있는 진동해석 모델 생성 및 환경시험 지원



| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | ● | ○ | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|----------------------------|--|
| ▪ 대표자 : 이병호 | ▪ 설립년도 : 2016년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 4,000(백만원) |
| ▪ 매출액 : 43,050(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 21,923(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 167(명) | ▪ R&D 투자규모 : 452(백만원) |
| ▪ 주소 : 경기도 안산시 단원구 별망로 327 | |
| ▪ 연락처 : 031-489-2124 | ▪ 홈페이지: www.vitzro-nextech.com |

발
사
체
제
작

» 비전 및 전략

- 비전 : ① 미래역량 강화 ⑥ 프로세스 혁신 ⑦ 경영환경 개선
- 국내전략 : ② 액체로켓 엔진 브랜드화 ⑤ 플랜트 산업 개발 ⑧ 신규가속장치개발
- 해외전략 : ③ 미국 (GA), 프랑스(ALSEN), 스페인(AVS) 기업체 부품 시장진출

◆ 주요 사업분야 영역

▪ 우주항공사업 분야

당사의 우주항공분야는 국내 최초로 액체로켓 엔진용 연소기 개발과 제작에 성공한 이후, 이를 바탕으로 약 20년간 국내 액체로켓 엔진 개발과 제작분야에서 독보적인 위치를 확보하고 있습니다. 특히, 한국항공우주연구원에서 추진중인 한국형발사체(KSLV-II) 개발사업에서 연소기, 가스발생기, 터빈배기부, 고압유연 배관 등 엔진 주요 구성품을 제작 납품하고 있으며 설계, 제작에 이르기까지 그 기술력을 인정받고 있습니다. 또한, 향후 달탐사 등을 위한 고성능 로켓엔진 개발사업에 참여하여, 엔진 개발 및 제작 기술을 향상하고 있습니다.



* 공공누리에 따라 한국항공우주연구원의 공공저작물 이용

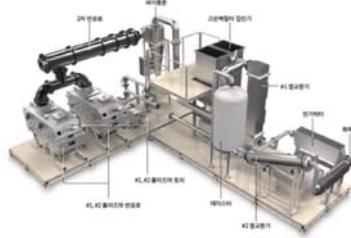
■ 물리가속사업 분야



가속기핵융합 분야에서 국내 최고의 기술력을 보유한 당사 물리가속사업은 수십여 년 간의 핵심기술 개발, 생산경험을 바탕으로 여러 응용사업에 참여하여 국가 출연 연구원 및 정부기관 등의 연구과제, 제품 개발 및 공급을 수행해 왔습니다. 당사는 가속기핵융합 장치 제작 전문업체로 소재, 설계, 제작, 설치 및 서비스 부분 까지 관리 시스템을 갖추고 이를 바탕으로 국내 주요 가속기 및 핵융합 사업 참여뿐만 아니라 해외 주요 가속기 및 핵융합 사업에도 참여 하는 등 가속기핵융합 발전을 위해 끊임없는 노력을 하고 있습니다.

▪ 플라즈마사업 분야

당사의 플라즈마사업은 플라즈마 기술의 연구를 통해 국내 최고의 기술력과 Know-How를 확보하고 있으며 이를 통해 플라즈마 시스템과 응용사업에 적용하였습니다. 현재 고온 유동 해석 및 시스템 설계기술을 바탕으로 고온 플라즈마 설비를 구축하여 운영하고 있으며, 이 기술을 기반으로 특수소재 생산장비와 Plot 생산설비를 구축하기 위한 연구개발을 진행 중에 있습니다. 또한, 사업영역을 다각화하기 위해 차세대 에너지 분야에도 확대하고 있으며 한전 전력연구원에 IGCC 연소기 제작을 포함한 전체 시스템의 구축과 국가핵융합 연구소에 대전력 공급장치의 설치와 기존설비와 전력연계시스템의 구축 등으로 그 기술력을 인정받고 있습니다.



◆ 주요 고객사

- **국내** : 한국항공우주연구원, 국방과학연구소, 국가핵융합연구소, 포항공대 가속기 연구소
 - **국외** : Global Cooling(미국), RI(독일), SLAC(미국)

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 한국형발사체(KSLV-II) 엔진 연소기 / 가스발생기 / 터빈배기부 / 고압 유연 배관
 - 1,2,3단 엔진에 적용되며, 각 컴퍼넌트의 개발 및 성능평가 완료
 - 2018년 11월 시험발사 성공
; 당시제작 75톤급 연소기, 가스발생기, 고압유연배관, 터빈배기부 적용



1단, 2단, 3단 연소기

75톤급, 7톤급 가스발생기

75톤급 터빈배기부

▪ 가속장치



양성자 선형가속기



S-band 가속관



초전도 가속관

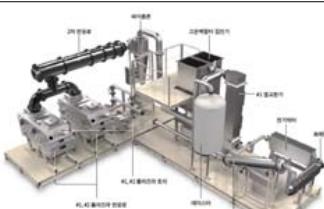


RFQ

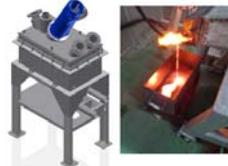
▪ 플라즈마



고온 DC 플라즈마 시스템



플라즈마 방사선폐액 처리 시스템



플라즈마 재료용융 시스템

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- KSR-III (Korea Sounding Rocket) 개발 사업 (1998년 ~ 2002년)
 - 참여분야 : 액체로켓 엔진 연소기 개발 및 제작
- 한국형발사체 선행기술 개발 사업 (2003년 ~ 2009년)
 - 참여분야 : 30톤급 / 75톤급 연소기, 가스발생기, 고압 배관 개발 및 제작
- 메탄 엔진 연소기 개발 사업 (1998년 ~ 2010년)
 - 참여분야 : 재생냉각형 메탄 엔진 연소기 개발 및 제작
- 10톤급 메탄엔진 고압 터보펌프 개발 과제 (2001년 ~ 2004년)
 - 민군겸용기술개발 과제
 - 과제목표 : 10톤급 메탄엔진용 고압 터보펌프 제작 기술 개발
- 한국형발사체(KSLV-II) 연소시험 설비 후류설비 구축 사업 (2013년 ~ 2017년)
 - 참여분야 : 연소기 및 엔진 시험장 후류처리 설비, 고공모사 시험용 초음속 디퓨저
- 다단연소사이클 엔진 개발 사업 (2009년 ~)
 - 참여분야 : 엔진 컴포넌트 개발 및 제작
- 다단연소사이클 엔진 주연소기 요소 제작 기술 개발 과제 (2014년 ~ 2018년)
 - 우주핵심기술 개발 과제
 - 과제목표 : 내산화 코팅기술, 니켈크롬 코팅기술, 금속 3D 프린팅 부품 개발
- 한국형발사체(KSLV-II) 엔진 컴포넌트 개발 사업 (2012년 ~)
 - 참여분야 : 1,2,3단 연소기, 가스발생기, 고압공급계 유연배관, 열교환 터빈배기부

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|----------------------------|---|
| ■ 대표자 : 방효철, 방남석 | ■ 설립년도 : 1970년 |
| ■ 기업유형 : 중소기업 | ■ 자본금 : 440(백만원) |
| ■ 매출액 : 52,569(백만원) | ■ 우주관련 매출액 : 140(백만원) |
| ■ 종업원 수 : 340 (명) | ■ R&D 투자규모 : 220(백만원) |
| ■ 주소 : 경상남도 창원시 성산구 성주로 53 | ■ 홈페이지 : www.samwoometal.com |
| ■ 연락처 : 055-282-4236 | |

발
사
체
제
작

» 비전 및 전략



◆ 주요 사업분야 영역

- 특화사업영역**
 - 티타늄합금의 열간 성형
 - 난삭재 가공 기술 개발
- 연구개발 분야**
 - 민수용 파일런 티타늄 부품 개발
 - 항공우주용 경량금속 소재의 다기능성 표면처리 기술 개발
- 사업영역**
 - 방위 산업 분야/ 항공기 산업 분야
 - 정밀기계가공분야 / 위성원자력산업 분야

◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ 한국형 발사체 7톤

- 엔진 구성품 가공 및 표면처리



▪ 한국형 발사체 75톤

- 엔진 구성품 가공 및 표면처리



| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | ● | | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|----------------------------|--|
| ▪ 대표자 : 박종진 | ▪ 설립년도 : 2013년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 1,251(백만원) |
| ▪ 매출액 : 2,630(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 300(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 18(명) | ▪ R&D 투자규모 : 70(백만원) |
| ▪ 주소 : 경남 함안군 칠원읍 예용로 49-6 | ▪ 홈페이지 : http://sj-precision.co.kr |
| ▪ 연락처 : 055-267-6077 | |

발
사
체
제
작

» 비전 및 전략

- 도전과 변화를 바탕으로 끊임없는 ‘혁신’을 추구하는 것이 승진정밀의 근본정신입니다. 끝없는 혁신을 통해 미래를 창조함으로서 오늘보다 내일이 더 기대되는 기업이 되고자 최선을 다하고 있습니다.

◆ 주요 사업분야 영역

- 항공기 소재 부품 가공
- 차공구

◆ 주요 고객사

- 국내 : (주)부성, 동화에이.시.엠(주), (주)율곡, 동영 M&T, (주)연암테크

◆ 주요 기술/제품의 장점

- AS9100, ISO9001:2009 품질경영시스템 인증 획득
- 대형 항공/우주 치공구 제작
- 항공/우주 및 설비/방산 부품 가공
- 대형 알루미늄 전문가공
- 대형 5-Axis, 3-Axis 장비보유

EQUIPMENT STATUS



장비사양

| NO | 장비명 | 장비STROKE(mm) | | | | 테이블SIZE | | COLUMN | RPM | 기본사양 |
|----|---------------------|--------------|------|------|------|---------|------|--------|--------|---------|
| | | X | Y | Z | W | X | Y | | | |
| 01 | 5BC-538 (38호기) | 5000 | 3800 | 1000 | | 5000 | 2500 | 3600 | 15,000 | 5-Axis |
| 02 | 5BC-329 (29호기) | 3000 | 2900 | 1200 | | 3000 | 2200 | 2300 | 15,000 | 5-Axis |
| 03 | VW-7430 (43호기) | 7250 | 4300 | 700 | 1100 | 7000 | 3000 | 3500 | 6,000 | 5-Face |
| 04 | DBC-5260 (32호기) | 5050 | 3400 | 1000 | | 5150 | 2040 | 2700 | 4,000 | BC Head |
| 05 | PRW-426L (26호기) | 4050 | 2600 | 920 | | 4200 | 2040 | 2740 | 8,000 | |
| 06 | SW-423 (23호기) | 4000 | 2300 | 780 | | 4000 | 2200 | 2300 | 6,000 | |
| 07 | PRO-4210 (21호기) | 4050 | 2100 | 780 | | 4150 | 2040 | 2300 | 6,000 | |
| 08 | HB-3150S (15호기) | 3000 | 1500 | 920 | | 3100 | 1500 | 1500 | 6,000 | |
| 09 | Mynx7500/50 (7.5호기) | 1525 | 762 | 625 | | 1600 | 750 | N/A | 6,000 | |
| 10 | Mynx6500/50 (6.5호기) | 1270 | 670 | 625 | | 1400 | 670 | N/A | 6,000 | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|---|------------------------|
| ▪ 대표자 : 김대용 | ▪ 설립년도 : 2005년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 150(백만원) |
| ▪ 매출액 : 6,263(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : - |
| ▪ 종업원 수 : 35(명) | ▪ R&D 투자규모 : - |
| ▪ 주소 : 경기도 안산시 단원구 산단로 78, 107(원시동, 광림원시타운) | ▪ 홈페이지 : www.rsp.co.kr |
| ▪ 연락처 : 010-7841-0504 | |

발
사
체
제
작

» 비전 및 전략

- 첨단 시험장비 보유 및 국제 공인 평가 결과 제공
- 풍부한 시험경험과 전문인력 보유
- 연구개발 조직과 연계한 Total 서비스 제공

◆ 주요 사업분야 영역

- 재료시험분야 : 재료물성 및 피로시험, 고장분석
- 부품 및 구조물의 내구시험분야 : 제품의 내구수명 평가
- 방위산업 부품평가분야 : 군관련 MIL 규격에 따른 신뢰성 평가
- 환경시험분야 : 내열성, 부식성, 환경성 평가
- 신뢰성 컨설팅 분야 : 신뢰도 분석, 가속수명 시험설계

◆ 주요 고객사

- 국내 : 현대자동차, 르노자동차, 현대중공업, 두산중공업, 삼성전자, LG전자, POSCO, 현대제철, 대한항공, KAI, 한화테크인, 현대로템 포함 4,400개 업체

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 특허출원 2건
 - 철도 대차 프레임 피로 시험 장치
 - 좌굴 방지기능을 갖는 박판 시편 피로 system

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 한국형 발사체 물성시험

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| ○ | ● | | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|---|---|
| ▪ 대표자 : 조환명 | ▪ 설립년도 : 2008년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 177(백만원) |
| ▪ 매출액 : 550(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 21(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 5(명) | ▪ R&D 투자규모 : 52(백만원) |
| ▪ 주소 : 경기도 수원시 팔달구 중부대로 110, 인계동 한라시그마팰리스 101-808 | ▪ 홈페이지 : www.amvient.com |
| ▪ 연락처 : 031-225-4526 | |

» 비전 및 전략

- 3D 영상소프트웨어에 대한 다양한 산업 및 특화분야 확대로 인한 경쟁력 강화
- 3D 영상소프트웨어 기능/성능 강화 및 제품화
- 기존 시뮬레이터 업체와 기술제휴(3D 영상부분) 및 관련 특허 출원
- 3D 영상소프트웨어의 응용분야 확대를 통한 거래선 다양화

◆ 주요 사업분야 영역

- **특화사업영역**
 - 모의훈련장비 전술소프트웨어(육군)
 - 앰블런스 차량 시뮬레이터
- **연구개발 분야**
 - GPGPU 기반 병렬프로그래밍 분야
 - 인공지능 기반 시나리오 활용 분야
- **사업영역**
 - 3D 영상 소프트웨어 개발
 - 3D 모델링 개발

◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ BlueField® 제품

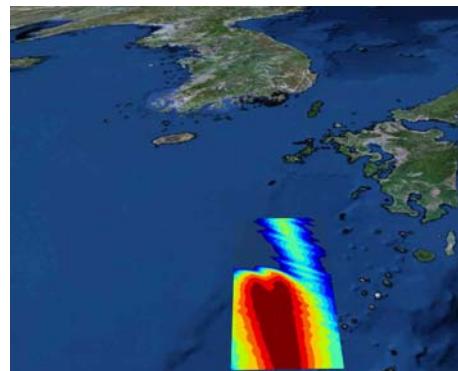
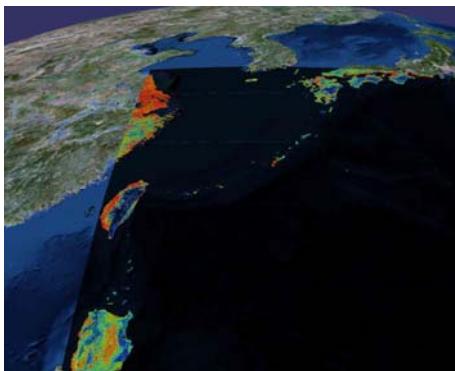
- 인공지능 객체 기반의 시나리오 제작 및 운용 소프트웨어로서 현재 K-계열 소부대 전술훈련 시뮬레이터 양산사업에 활용되고 있다. 활용분야를 더욱 넓혀 무인체계 특수임무장비의 성능검증용 시나리오 소프트웨어로서 시뮬레이터 사업에 적용하고 있다. 본 제품의 일부 모듈을 한국형 발사체 비행안전분석 시스템에 적용하였다.

▪ K.Loop® 제품

- 3차원 렌더링 소프트웨어로서 OpenGL 기반의 렌더링 서비스를 제공하여 컴퓨터 운영체제에 상관없이 넓은 분야에 적용한다. SceneGraph 형식의 3차원 데이터를 운영함으로써 빠르고 효율적으로 장면을 실시간 묘사한다. 한국형 발사체 비행안전분석 시스템에 지구모델로서 본 제품의 모듈을 적용하였다.

▪ GPGPU(General-Purpose computing on Graphics Processing Units) 기술

- GPU 병렬연산 능력을 활용한 병렬프로그래밍으로서 빠른 연산 결과를 통해 연구 분야의 생산성 향상에 주력하고 있다. 한국형 발사체 비행안전분석 시스템에 이 기술을 적용하였다.



◆ 회사소개

» 일반현황

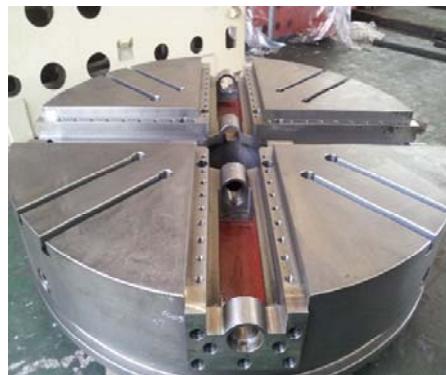
- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| ▪ 대표자 : 정호경 | ▪ 설립년도 : 2012년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 4,050(백만원) |
| ▪ 매출액 : 3,000(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 600(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 14(명) | ▪ R&D 투자규모 : 250(백만원) |
| ▪ 주소 : 경남 함안군 군북면 여명로 210 | ▪ 홈페이지 : - |
| ▪ 연락처 : 055-585-3877 | |

» 비전 및 전략

- 에스비금속(주) 2011년 설립이후 공작기계 및 산업기계류의 주물품을 생산하고 있습니다. 최근 우주항공분야의 동체류 및 시험 치구 등 고정밀, 고사양을 요구하는 제품을 주물 생산 방식을 통해 제조하고 있으며, 적극적인 R&D 투자를 통해 특수목적 소재 및 발사체 구조물의 개발에 주력하고 있습니다.

◆ 주요 사업분야 영역

- 공작기계 및 산업기계 부품제작



◆ 주요 고객사

- 국내 : SMEC, 한국정밀기계, 한국항공우주연구원

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 항공 및 발사체 동체제조 : 주물기법을 이용한 제품 생산 후 정밀가공을 통한 제조
- 고정밀, 고사양을 요구하는 소재를 주물방식을 통해 제조

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- KSLV-2 진동 및 음향 시험 치구 제작



동체 이송 및 터닝 장치



진동 시험 치구

- KSLV-2 시험 발사체 상단 동체 제작



탑재모듈 조합체



상단부 콘 구조물

발
사
체

제
작



에스엔에스이엔지

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | ● | | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|--------------------------------|--|
| ▪ 대표자 : 박종선, 박종환 | ▪ 설립년도 : 2006년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 490(백만원) |
| ▪ 매출액 : 5,600(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 110(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 32(명) | ▪ R&D 투자규모 : - |
| ▪ 주소 : 인천광역시 중구 인중로 178. 1001호 | ▪ 홈페이지 : http://se.senseng.co.kr |
| ▪ 연락처 : 02-867-6157 | |

» 비전 및 전략

- 시스템엔지니어링 기술서비스 제공
- 고객이 인정하는 최고의 기업
- 최고의 조직 가치를 창조하는 기업
- Cradle(시스템엔지니어링), ARM(위험관리), SEER(비용분석) 툴 활용 프로세스 개선

◆ 주요 사업분야 영역

- 사업영역
 - Cradle S/W를 활용한 국방, 항공, 우주, 원자력, 철도 및 전 분야 시스템 운용
 - 시스템 개발 선행연구/설계, 구조해석/FMEA
- 특화사업영역
 - 국방 및 함정 시스템엔지니어링 수행체계 구축
 - 항공, 원자력, 철도 등 시스템엔지니어링 컨설팅
- 연구개발 분야
 - 요구조건관리 및 시스템운용환경 개선
 - 문서출력 템플릿 개선
 - 위험관리, 스키마 설계 및 구현

◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ 시스템엔지니어링도구 환경구축

- 데이터베이스 관리 및 Web 운용 환경 개선
- 요구조건 자동통계(Metrics), 대시보드(Dashboard), 문서출력 템플릿 환경개선

▪ 요구조건관리시스템의 운용 환경 개선

- 요구조건 및 WBS 업데이트 및 추적성 업데이트, 변경이력 관리
- 원하는 문서자동출력 템플릿 제공 및 개발

▪ 위험관리 스키마 설계 및 구현

- 위험관리 스키마 설계 및 구축



| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | ● | | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|-------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 백영종 | ▪ 설립년도 : 2005년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 3,400(백만원) |
| ▪ 매출액 : 21,810(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 5,800(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 227(명) | ▪ R&D 투자규모 : - |
| ▪ 주소 : 경상남도 사천시 사남면 콩단 1로 107 | ▪ 홈페이지 : www.snkaero.co.kr |
| ▪ 연락처 : 055-855-2300 | |

» 비전 및 전략

- 항공기 기체구조물 사업확대 (방산, 소형민항기, 헬기) 및 해외 직접수출
- 발사체 동체구조물 제작 및 조립전문업체로 성장
- 항공기 분야에서 사업 기반육성
- 우주발사체 부문으로 시너지 확대

◆ 주요 사업분야 영역

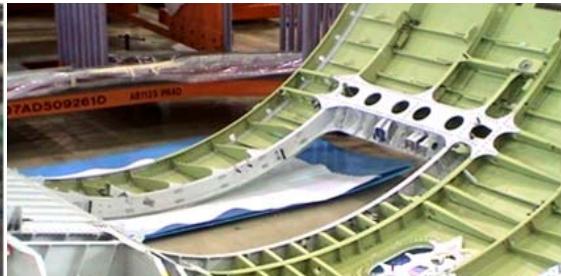
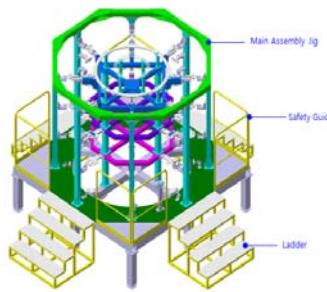
- 특화사업영역
 - Airbus A320 Wing Top Panel Assembly
 - Airbus A380 Wing Bottom Panel Assembly
 - Airbus A320 Section 15 & 16 Fuselage
- 연구개발 분야
 - 항공기 기체구조물 조립 효율증대
 - 발사체 동체구조물 제작
- 사업영역
 - 항공기 기체구조물 제작
 - 발사체 동체구조물 제작

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 발사체 동체 제작
 - 항공기 날개 및 동체구조물 가공 및 조립 경험을 발사체 분야에 적용
- 발사체 동체관련 도면 작성
 - 숙련된 Catia 및 Pro-E 취급 Engineer 확보
- 발사체 동체관련 조립용 치공구 제작
 - 항공기 분야 SCM network을 활용한 발사체 분야 치공구 제작

발
사
체

제
작





| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | ● | | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|--------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 민상기 | ▪ 설립년도 : 2000년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 100(백만원) |
| ▪ 매출액 : 8,033(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 1,054(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 33(명) | ▪ R&D 투자규모 : 871(백만원) |
| ▪ 주소 : 경기도 수원시 권선구 고색동 990-2번지 | ▪ 홈페이지 : www.e-snh.co.kr |
| ▪ 연락처 : 031-298-8522 | |

» 비전 및 전략

- 세계최고 수준의 터보 부품 업체
- 품질제일주의
- 연구개발 강화 및 인재양성
- 고객다변화

◆ 주요 사업분야 영역

- 사업영역
 - 터보차저 및 터보기기 부품
 - 초정밀 부품가공
- 특화사업영역
 - 터보임펠러 주조 및 가공
 - 특수소재 및 난삭재 초정밀 가공
- 연구개발 분야
 - 임펠러 주조 기술
 - 모델링/CAM 및 초고속 5축 가공

◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ 임펠러 주조

- 한국형발사체 로켓 엔진의 핵심 장치인 터보펌프에 장착되고 있는 임펠러. 독자 개발한 주조 기술을 이용하여 쉬라우드 타입의 임펠러에 대해 일체형 주조 기법으로 제작하였고, 고강도 알루미늄 합금이 사용되어 로켓 엔진의 경량화를 실현하였습니다.

▪ 인듀서 가공

- 한국형발사체 로켓 엔진의 핵심 장치인 터보펌프에 장착되고 있는 인듀서. CAM 가공이 쉽지 않은 인듀서의 복잡한 곡면 형상을 독자적인 모델링 및 CAM 기술을 바탕으로 구현하고, 난삭재인 모넬 합금 및 SUS 합금에 대해 5축 가공 기법을 개발하여 제작하였습니다.



임펠러



인듀서



(주)에이피솔루션즈

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | ● | | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|---|---|
| ▪ 대표자 : 이치열 | ▪ 설립년도 : 2003년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 255(백만원) |
| ▪ 매출액 : 33,775(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 224(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 207(명) | ▪ R&D 투자규모 : - |
| ▪ 주소 : 인천광역시 연수구 첨단대로60번길 12(송도동, (주)에이피솔루션즈) | ▪ 홈페이지 : www.apsolutions.co.kr |
| ▪ 연락처 : 032-230-0800 | |

» 비전 및 전략

- 국내 유일의 One-stop Total Solution 업체로의 성장
- 고객 니즈에 부합하도록 새로운 비즈니스 모델을 끊임없이 창출
- 고객을 위한 최상의 솔루션 개발 및 제공

◆ 주요 사업분야 영역

- 자동차 디자인(Style 및 CAS), 설계 및 CAE
- 위성 및 철도, 항공기 관련 제품 설계 및 CAE
- VR 제작 및 System 구축
- 제품 및 생산현장 역설계
- CATIA 판매 및 Dassault Systems 제품군 판매 및 관리
- 제품수명주기관리 (PLM) 및 설계자동화 템플릿, 스마트공장(QMS, MES 등) 솔루션 개발 및 구축
- SK에서 개발한 Cloud 구축 및 판매

◆ 주요 고객사

- **국내** : 한국항공우주산업(주), (주)대한항공, 두원중공업(주), 자동차 1차 협력사 다수

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 국내 및 해외 자동차에 대한 디자인(Styling, CAS)에서 설계 및 해석, Mockup 작업까지 One-stop Total Process 진행
- 자동차 및 항공기, 철도, 중장비, 플랜트 등 다양한 분야의 설계 및 해석 경험 보유
- 최고 수준의 VR 기술 및 장비를 활용한 Digital Mockup 및 품평이 가능
- 설계 및 해석에 필요한 모든 Program 준비 및 구축 및 Customizing 가능
- 설계 품질 유지 및 균일화를 위한 System 구축 및 Customizing 가능
(PLM 및 QMS, MES, PMS, MMS, WTS 등)
- 보안 및 비용 절감을 위한 Cloud System 구축 가능

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 인공위성 발사체 설계 및 치공구 설계
- 인공위성 안테나 부품 설계

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|----------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 김준현 | ▪ 설립년도 : 2003년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 1,001(백만원) |
| ▪ 매출액 : 7,394(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 250(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 36(명) | ▪ R&D 투자규모 : - |
| ▪ 주소 : 대구광역시 달성군 논공읍 논공중앙로 416-8 | ▪ 홈페이지 : www.inocom21.com |
| ▪ 연락처 : 053-616-1360 | |

» 비전 및 전략

- 미래 인류를 생각하는 친환경, 고부가가치 제품 생산
- 고품질 복합재 고압용기 제공
- 신속·정확한 업무 진행

◆ 주요 사업분야 영역

□ 민수분야

- 스포츠/레저/공기총 : 공기압축용기, 공기압축튜브
(0.48, 0.8, 1.1L / 250, 310bar)
- 의료용 : 산소압축용기 (1.1L / 207bar)
- 소방관용 : 공기압축용기
(1.64 ~ 9.0L / 153 ~ 310bar)
- 천연가스자동차(NGV) : 압축천연가스 저장용기
(70, 106, 130L / 207 ~ 248bar)
- 연료전지자동차(FCV) : 압축수소가스 저장용기
(39, 74L / 350bar)



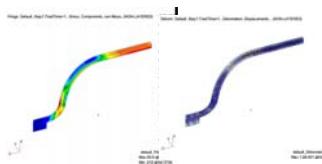
□ 방산 및 항공분야

- 중거리 지대공 유도무기용 : 압축 질소가스 저장용기
- 대전차 유도무기용 : 압축 아르곤가스 저장용기
- 무장헬기 유도무기용 : 압축 질소가스 저장용기
- KSLV-I 나로호 : 자세제어용 복합재 고압용기 개발
- KSLV-II 누리호 : 1,2,3단 발사체용 4가지 Type
상온용 복합재 고압용기 개발

◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ 복합재 압력용기 설계 및 해석

- Netting Analysis를 통한 초도설계
- CLT solution을 이용한 응력해석 및 와인딩 패턴검증
- 3차원 유한요소법을 통한 상세설계



▪ Seamless 알루미늄 라이너 제작 기술

- 등장력돔 이론을 이용한 라이너 형상설계
- 열처리 조건 최적화
- 드로잉/아이어닝/스피닝 공정설계
- 알루미늄 라이너 시험평가



발
사
체
제
작

▪ 복합재 고압용기 제작 기술

- 필라멘트 와인딩 공정설계
- 와인딩 패턴 설계
- 경화 조건 최적화



▪ 시험/평가 기술

- 재료 물성시험(탄소/유리섬유, AL Liner 인장시험, 수지전단시험)
- 내압 시험을 통한 용기 건전성 평가 : 전수검사
- Lot test 및 용기 시험 검사 : 파열시험, 상온압력반복시험, 환경시험 등



◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 전세형 | ▪ 설립년도 : 2008년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 50(백만원) |
| ▪ 매출액 : 3,572(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 165(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 16(명) | ▪ R&D 투자규모 : 43(백만원) |
| ▪ 주소 : 대전광역시 유성구 테크노 1로 11-8 | ▪ 홈페이지 : www.innotems.com |
| ▪ 연락처 : 042-936-0615 | |

» 비전 및 전략

- 이노템즈는 LabVIEW 기반의 월스톱 통합서비스, IoT 기반 스마트 디바이스를 개발하는 기술집약형 벤처 기업입니다.
- 우주항공, 국방, 자동차, 원자력 등의 분야에서 다양한 제어, 계측 시스템 개발을 수행하고 있습니다. 혁신적인 시스템 제공과 고객 감동을 위해 연구 및 개발을 실천해왔으며 항상 최고의 서비스를 위해 최선을 다하고 있습니다. 다양한 고객의 요구 및 최적의 시스템을 공급하기 위해 회로개발에도 주력을 하고 있으며, 특히 DSP, ARM, Laser Driver 개발에도 많은 노력을 하고 있습니다.

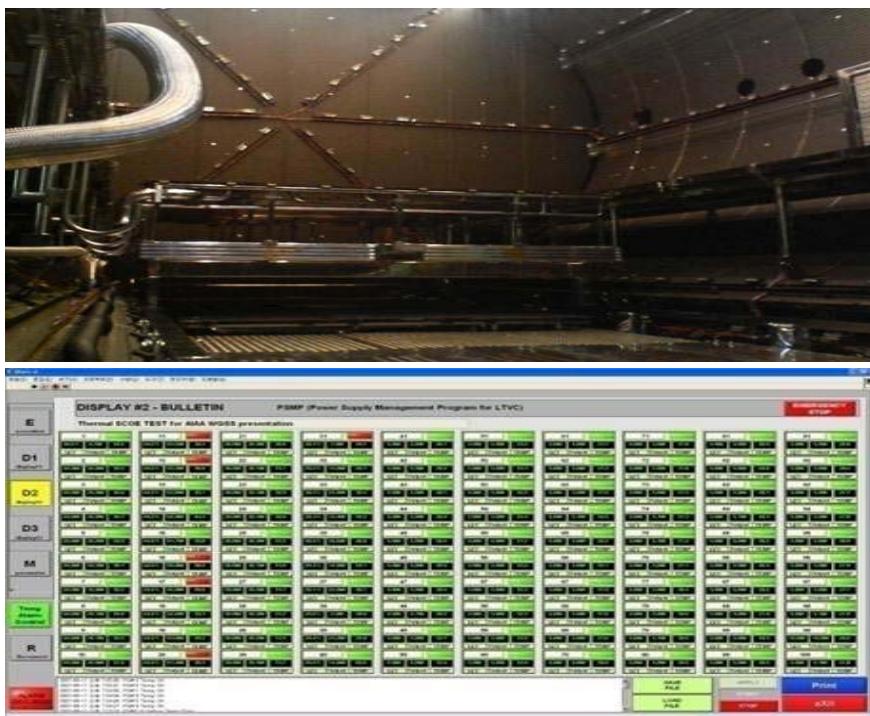
◆ 주요 사업분야 영역

- **사업영역**
 - SI (System Integration)
 - SD (System Development)
 - 의료기기
- **연구개발 시스템**
 - 위성 챔버 온도 제어 시스템(LabVIEW 기반)

◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ 위성 챔버 온도 제어 시스템

| | | |
|----------|--|---------------------------|
| 제품 분류 | 위성 챔버 온도 제어 시스템 (위성 챔버 내의 온도제어) | 발 사 체 제 작 |
| 제품 개요 | RAN 통신을 이용하여 Power supply 100대 제어 각 Heater 온도제어가능 온도 제어 및 전압 출력 제어 및 채널 별 제어 항목 변경 가능 시험 중 발생 Error에 대한 알람 경보 및 현재 알람 상태 표시 | |
| 제품 설명 | 100대의 Power Supply에 연결된 Heater에 대한 각 채널의 개별적인 온도 제어 및 전압 제어 Step 제어 등 수행 가능 전체 채널에 대하여 일괄적인 테스트가 아닌 각 채널에 따라 제어 항목을 변경 가능하고 측정된 데이터는 내부 DB를 이용하여 자동 저장 온도제어의 경우 3~5초에 한 번씩 제어되던 부분을 1초에 10번씩 제어되도록 구성되어 있으며 각 채널에 대한 실행 상태 또한 별도의 화면을 구성 | |



◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|--------------------------------|-----------------------|
| ■ 대표자 : 김유중 | ■ 설립년도 : 2014년 |
| ■ 기업유형 : 중소기업 | ■ 자본금 : 1,235(백만원) |
| ■ 매출액 : 4,740(백만원) | ■ 우주관련 매출액 : 700(백만원) |
| ■ 종업원 수 : 17(명) | ■ R&D 투자규모 : 100(백만원) |
| ■ 주소 : 경남 창원시 의창구 대산면 가술산단로 52 | ■ 홈페이지 : - |
| ■ 연락처 : 055)297-0888 | |

» 비전 및 전략

- 기술 자체만으로도 의미 있는 제품 개발
- 전문 인재 양성에 투자



◆ 주요 사업분야 영역

- 방산장비, 전자 제어 시험장비, 유공압 시험장비, 시험치구 설계/제작

방산분야

발
사
체
제
작



[솔레노이드밸브]



[잠수함 통신마스트]



[극저온용 레벨센서]



[극저온용
소진감지센서]



[사격 마운트]



[무인항공기용 착함장치]



[특수목적용 고압용기]



[다상유동화 발생장치]



[캐노피 작동기 시험장비]



[전기식 작동기 시험장비]



[볼스크류 효율 측정장비]

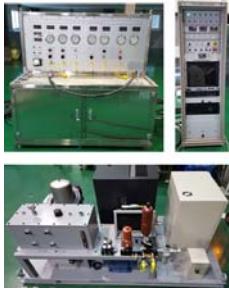


[덮개 파단 시험장비]



[능동형 부하 모사
시험장비]

시험장비 분야(유압장치)



[T-50 매니폴드
시험장비]



[OOO발사대 시험장비]



[저압발생장비]



[내부누유확인
장비]

시험장비 분야(유압장치)



[산소/수소 고압 충진장비]



[공압 부스터 장비]



[고유량/고압 질소
충진장비]



[극저온 레벨 시험장비]



[헬륨 고압 충진장비]

시험장비 분야(기타)



[Rflexure 설계/제작]



[진공챔버]



[환경시험장비]



[충진밀폐장치]



[검증압챔버]

| 시설보유현황 | | | |
|--------|------------|---|---|
| 순 | 명칭 | 형상 | 용도 |
| 1 | 유/공압 시험실 |  | <ul style="list-style-type: none"> 압력, 유량, 제어를 통한 유공압 제품의 성능시험 면적 약 35m² |
| 2 | Clean Room |  | <ul style="list-style-type: none"> 청정도를 요구하는 제품의 시험 및 조립 공간 면적 약 28m² 청정도 등급 ISO7(CLASS10000) |

| 장비보유현황 | | | |
|--------|----------|---|---|
| 순 | 명칭 | 형상 | 용도 |
| 1 | 증압장비 |  | <ul style="list-style-type: none"> Volume : 1.06liter 최대작동압력 : 20,000psi 최대 유량 : 3.80 SCFM |
| 2 | 유정압 시험장비 |  | <ul style="list-style-type: none"> SIZE : 1700 X 1600 X 1050 최대작동압력 : 14000psi |

| 검사장비보유현황 | | | | | | | |
|----------|-------------|---|--|---|--------------|--|---|
| 순 | 명칭 | 형상 | 용도 | 순 | 명칭 | 형상 | 용도 |
| 1 | 3차원 측정기 |  | <ul style="list-style-type: none"> 치수, 형상 측정 측정범위 X : 905, Y : 1605, Z : 805 정밀도 : 1.9 μm | 6 | 디지털 마이크로미터 |  | <ul style="list-style-type: none"> 외경 측정 정밀치수측정 용 측정기 최소눈금 : 0.001mm |
| 2 | 디지털 화이트 게이지 |  | <ul style="list-style-type: none"> 높이 측정 측정범위 : 0 ~ 600mm 최소눈금 : 0.01mm | 7 | 디지털 베니어 캘리퍼스 |  | <ul style="list-style-type: none"> 외경, 내경, 깊이 측정 최소눈금 : 0.01mm |
| 3 | 경도 측정기 |  | <ul style="list-style-type: none"> 가공품의 표면 경도 측정 | 8 | 홀 테스터 |  | <ul style="list-style-type: none"> 내경 측정 정밀치수측정 용 측정기 최소눈금 : 0.001mm |
| 4 | 조도 측정기 |  | <ul style="list-style-type: none"> 가공품의 표면 조도 측정 조도 측정데이터 출력 | 9 | 캘리퍼 게이지 |  | <ul style="list-style-type: none"> 내경 측정 최소눈금 : 0.01mm |
| 5 | 플러그/링 게이지 |  | <ul style="list-style-type: none"> 가공품의 나사 및 탭 측정 | | | | |

◆ 주요 고객사

- 국내 : 퍼스텍(주), 두산모트롤, 한국항공우주연구원, 한화에어로스페이스, (주)한화

◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ 지적 재산권 보유 현황

- 일정유량 토출용 증압기, 독립 롤 계측 다분력장치, 자동 수평제어 장치, 항공기용 계류장치, 피셔·트롭수 합성용 철계 측매, 수동 해제형 고정 장치, 자동 잠금장치, 급송 이송장치

▪ 인증서 보유 현황

- ISO 9001 품질경영시스템 인증, ISO 14001 환경영영시스템 인증, 기업부설연구소 인증서, 벤처기업 확인서, 클린사업장 인정서

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

▪ 시험발사체용 추진기관 제어계측계 QM 및 FM제작(한국항공우주연구원)

- 개발기간 : 2016.12 ~ 2017.05
- 개발성과 : 극저온에서 작동 가능한 레벨센서 및 소진감지센서 기술력 확보



[극저온용
레벨센서]



[터미널 박스]



[극저온용 소진감지 센서]

◆ 회사소개

발
사
체
제
작

» 일반현황

- | | |
|---------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 강삼수 | ▪ 설립년도 : 2005년 |
| ▪ 기업유형 : 중견기업 | ▪ 자본금 : 18,166(백만원) |
| ▪ 매출액 : 100,232(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 440(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 256(명) | ▪ R&D 투자규모 : 1,500(백만원) |
| ▪ 주소 : 경남 창원시 성산구 옹남로 767 | ▪ 홈페이지 : www.yesemk.com |
| ▪ 연락처 : 055-211-9600 | |

» 비전 및 전략

- 세계 제일의 정밀기계 제작업체
- 환경친화적 대체에너지 사업 선두주자
- 미래지향적 신기술 개발

◆ 주요 사업분야 영역



◆ 주요 고객사

- 국내 : KAI, 현대위아, 현대로템, 한화디펜스, 한화지상방산, 현대중공업, S&T중공업
- 국외 : SAFRAN, CESA, AAR, Lockheed Martin, Calspan, UAS, Mecaer, JIMT

◆ 주요 기술/제품의 장점

| | |
|---|--|
| ▪ 항공기용 유압구성품 제작 - 유압저장조, 매니폴드, 업락박스, 분배장치 등 | |
| ▪ 질소발생기 제작 - 헬기용, 항공기용, 선박용 | |
| ▪ 랜딩기어 제작 및 MRO - 랜딩기어 액슬, 암, 로드 - 랜딩기어 도어액추에이터 | |
| ▪ 공작기계 제작 - CNC 선반 | |
| ▪ 주요인증 - ISO 9001, ISO 14001, AS 9100 Rev. D, 국방품질경영시스템 | |
| ▪ 주요장비 - 5축가공기, 플로포밍장비, HBM, PM, VTC, 딥홀머신, NC선반, 수직선반, NC보링, 지그보링 등 123종, 3차원측정기(2x4x1.5), 형상측정기, 환경시험챔버 등 시험기 1800종 | |
| ▪ 지식재산권 - 특허 13건, 출원 10건, 디자인 1건, 상표 4건 | |

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

▪ 한국형발사체 Test Stand 구축



◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|-----------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 김종판 | ▪ 설립년도 : 1990년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 1,261(백만원) |
| ▪ 매출액 : 25,157(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 12,000(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 164(명) | ▪ R&D 투자규모 : 500(백만원) |
| ▪ 주소 : 경남 김해시 진례면 테크노밸리로 12 | ▪ 홈페이지 : www.airkpc.com |
| ▪ 연락처 : 055-342-4462 | |

발
사
체
제
작

» 비전 및 전략

- 신뢰있는 기업문화
- 고객 우선 경영
- 수익구조 변화
- 미래성장 기반 강화
- 선진 환경 경영체제
- 선제적 품질예방 활동

◆ 주요 사업분야 영역

- 항공기 부품제작, 항공기 치공구 설계 제작, 항공기 기체조립, 각종 JIG 제작설치, 각종 3차원 형상 모델링 및 가공, 금형설계제작, 각종 치구류/설비 설계제작



◆ 주요 고객사

- 국내 : KAI, KARI

◆ 주요 기술/제품의 장점



| 기기명 | 제조사 | 수량 | 기기 축 | | 특성 | 비고 |
|--|------------------------|----|------------|------|--|----|
| | | | 회전 | 전력 | | |
| 5Axis Vertical MCT VORTEX 1400 | MAZAC (JAPAN) | 2 | 18,00 0 | 75KW | 4,200x1,400x81 A,B Axis : ±40.0 | |
| 5Axis Horizontal MCT G550 HIGH SPEED | GROB (GERMANY) | 2 | 30,00 0 | 45KW | 800x950x1020 A Axis : +60/-180 B Axis : 360 | |
| 3Axis Vertical MCT MYNX650 | DOOSAN (KOREA) | 2 | 10,00 0 | 15KW | 1,270x670x625 | |
| Coordinate measuring machine TOP1076-C | DUKIN (KOREA) | 1 | - | | 700x1,000x600 | |
| Coordinate measuring machine GIANT 601625 | DUKIN (KOREA) | 1 | - | | 2,000x7,000x2, 000 | |
| 5Axis Horizontal MCT HBZ 400 HIGH SPEED | HANDTMANN (GERMANY) | 1 | 30,00 0 | 81KW | 4,000x1,000x50 A Axis : ±105.0 C Axis : ±200.0 2 PALLET TYPE | |
| 5Axis Horizontal MCT HBZ 300 HIGH SPEED | HANDTMANN (GERMANY) | 1 | 30,00 0 | 81KW | 3,000x1,000x50 A Axis : ±105.0 C Axis : ±200.0 2 PALLET TYPE | |
| 5Axis Horizontal MCT G350 HIGH SPEED | GROB (GERMANY) | 1 | 28,00 0 | 40KW | 600x770x805 A Axis : +60/-180 B Axis : 360 | |
| 5Axis Horizontal MCT DMC 100U | DMG (GERMANY) | 1 | 15,00 0 | 75KW | 1,000x1,000x1, 000 A Axis : 360 C Axis : +10/-120 | |

발사체
제작

| 기기명 | 제조사 | 수량 | 기기 축 | | 특성 | 비고 |
|---|-------------------|----|------------|------|---|---|
| | | | 회전 | 전력 | | |
| 5Axis Horizontal MCT VMD 600 | DOOSAN (KOREA) | 1 | 18,00 0 | 11KW | 900x600x450 A Axis : 360 C Axis : +30/-120 |  |
| 3Axis Horizontal BORING DBC 110S | DOOSAN (KOREA) | 1 | 3,000 | 22KW | 2,000x1,500x1, 200 W:500 |  |
| 5-Face Machining BM2740 | DOOSAN (KOREA) | 1 | 10,00 0 | 25KW | 4,000x2,700x95 0 |  |
| 3Axis Vertical MCT MB8 | DOOSAN (KOREA) | 1 | 8,000 | 20KW | 2,000x840x800 |  |
| Coordinate measuring machine HERO 785S | DUKIN (KOREA) | 1 | - | - | 700x800x500 |  |
| Laser Tracker ION | FARO (USA) | 1 | - | - | Accuracy : 0.8 μm/m |  |
| Laser Tracker AT901B | LEICA (SWISS) | 2 | - | - | Accuracy : 0.6 μm/m |  |

| NO | DESCRIPTION | MODEL | SPCIFICATION | Q'TY | 비고 |
|----|------------------------|-------------|---------------|------|---|
| 1 | CAD/CAM SYSTEM | CATIA | CATIA V5 | 12 |  |
| 2 | CAD SYSTEM | AUTO CAD | MDT 2014 | 2 |  |
| 3 | POST PROCESS | P-WORKS | P-WORKS V13.1 | 2 |  |
| 4 | VERIFICATION SYSTEM | VERICUT | VERICUT V7.31 | 1 |  |



| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | ● | | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 최주원 | ▪ 설립년도 : 2002년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 1,200(백만원) |
| ▪ 매출액 : 55,409(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 240(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 476(명) | ▪ R&D 투자규모 : 1,000(백만원) |
| ▪ 주소 : 경남 창원시 의창구 차룡로14번길 18 | ▪ 홈페이지 : www.cotec.co.kr |
| ▪ 연락처 : 055-852-9695 | |

» 비전 및 전략

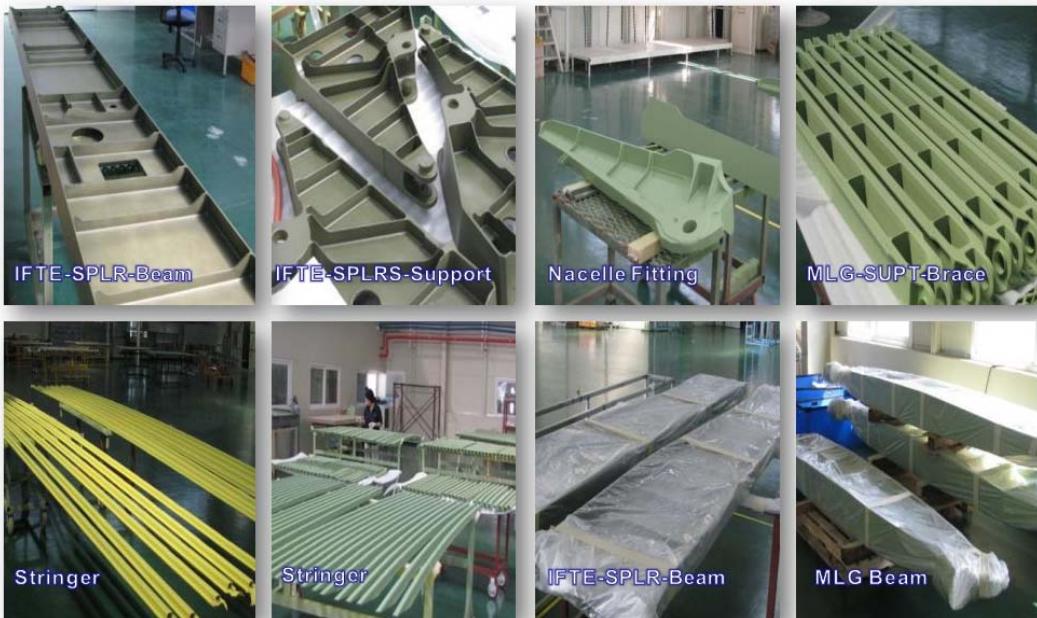
- 주식회사 코텍은 21세기 비전을 "행복한 가정 즐거운 회사"라는 사훈으로 고객 만족경영, 종업원만족경영, 최고품질경영의 실천이념을 바탕으로 교육훈련을 통해 인재육성에 주력하며, 표면처리 기술우위화보, 신제품개발을 통한 고객만족을 이루어 세계최고의 기술과 품질의 초일류 기업으로 거듭날 것입니다.

◆ 주요 사업분야 영역

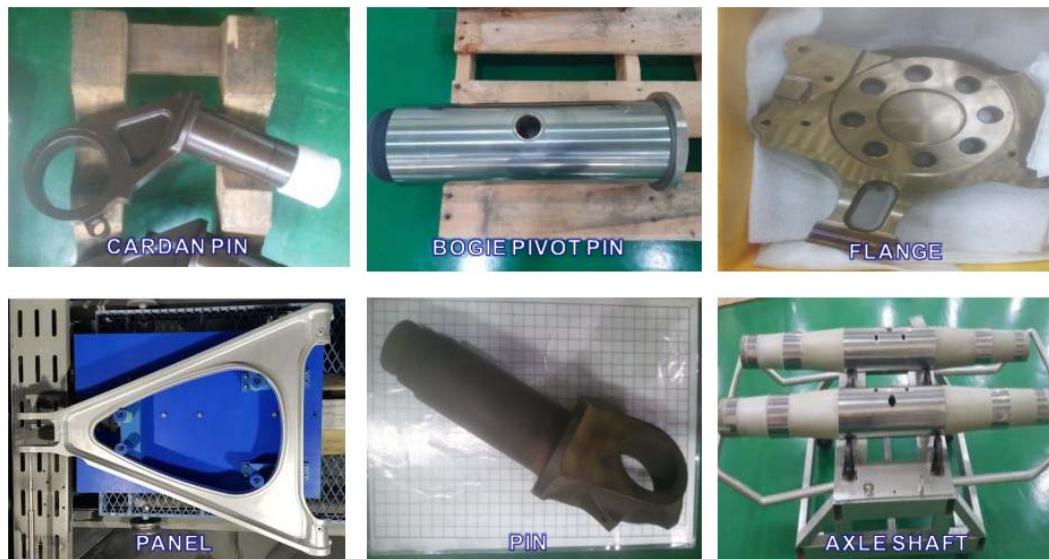
- 항공
- 방산
- 원자력
- 자동차
- IT
- 설비제작

◆ 주요 기술/제품의 장점

- Air Frame(B787)& Landing Gear Parts(A320/A321)



▪ 주요장비





◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 한국형 발사체(프레임, 산화 탱크, 연료 탱크 계열 표면 처리)



- KAI, 위성 사업(전자 기기판의 도장 작업)

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | ● | | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| ▪ 대표자 : 박상규 | ▪ 설립년도 : 2011년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 100(백만원) |
| ▪ 매출액 : 2,000(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 400(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 15(명) | ▪ R&D 투자규모 : 200(백만원) |
| ▪ 주소 : 대전시 대덕구 산업단지로87번길 106-20 (신일동) | ▪ 홈페이지 : - |
| ▪ 대표전화 : 042-931-3681 | |

» 비전 및 전략

- | |
|---|
| ▪ 비전 : 초정밀 제조기술력을 바탕으로 항공 및 첨단 기계 부품 생산 |
| ▪ 전략 : 축적된 최상의 기계가공 및 조립 품질시스템 구축으로 고객 만족 |

◆ 주요 사업분야 영역

- 우주분야 : 로켓 엔진용 산화제 개폐밸브, 연료 유량 제어밸브 등
- 항공기
 - B787 : 공조기 부품
 - UAV : 전기식 날개 구동기 제작
 - KUH : 기계식 조종장치(LINK LEVER 등50여종), 유압분배장치(리프트 등10여종)
주로터 제동장치(간격유지기 등10종), 축압기 피스톤, 미부완충기 실린더 등
- 방위산업
 - 유도탄 : 해성(함대함)엔진, 천궁, 현무, 천무 등 비행 관련 부품 개발 및 제작
 - 기타 : 군함용 함포 발사대 부품, 전차(K9) 연료펌프, 수상 부양정 부품 등

◆ 주요 고객사

- 국내 : (주)한화, (주)한화/기계, 한화에어로스페이스(주), 한국항공우주연구원.

◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ 로켓 75톤 및 7톤 엔진용 산화제 개폐밸브

- 2003년 KSLV-I TVC Actuator 개발을 시작으로 75톤용 연료 및 산화제 유량 제어밸브 개발 및 제작 납품
- 2016년 KSLV-II 75톤 및 7톤 액체연료 연소시험 제품 납품
- 2018년 한국형 발사체 누리호 2단용 시험 발사체에 산화제 밸브 장착



산화제 개폐밸브 주요 부품

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 2002년 : KSR-III TVC 구동기 개발 참여 및 생산
- 2003년 : KSLV TVC 구동기 개발 참여 및 제작 납품
- 2005년 : 로켓 추력용 Nozzle 및 Injector 초도 개발 제작 참여
- 2006년 : 로켓 75톤 연료 유량 제어밸브 개발 참여 및 제작
- 2007년 : KSLV-I Quick Motor Nozzle과 Actuator 개발 참여 및 제작
- 2007년 : 추력용 Oxidizer Valve 7Ton 개발 참여 및 부품 제작
- 2012년 : 로켓 엔진용 연료 및 산화제 유량 제어밸브 부품 제작
- 2013년 : KSLV-II 로켓의 75Ton 및 7Ton용 산화제 개폐밸브 부품 제작
- 2018년 : 한국형 발사체 누리호 엔진용 연소기 산화제 개폐밸브 제작 납품
- 2019년 : 로켓 엔진용 75톤 및 7톤용 연소기 산화제 개폐밸브 제작 납품

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ○ | ● | | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 조계찬, 최종일 | ▪ 설립년도 : 1972년 |
| ▪ 기업유형 : 중견기업 | ▪ 자본금 : 5,869(백만원) |
| ▪ 매출액 : 154,589(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 6,563(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 541(명) | ▪ R&D 투자규모 : - |
| ▪ 주소 : 경남 밀양시 상남면 상남로 719-33 | ▪ 홈페이지 : www.hfiber.com |
| ▪ 연락처 : 055-359-2517 | |

발
사
체
제
작

» 비전 및 전략

- “A Most Admirable Company”
 - 우리는 독창성과 끊임없는 가치창조를 통해 최고의 제품으로 최상의 서비스를 제공하며 세계 속에 존경 받는 글로벌 기업으로 도약한다.
1. 세계를 선도하는 기술력으로 세계시장 선점
 2. 환경친화적 경영을 통한 가치 창조
 3. 전사적 운영 효율성 제고로 경쟁력 강화
 4. 소통과 공유를 통한 새로운 기업 문화 구축
 5. 이해관계자와의 파트너쉽으로 고객감동 극대화

◆ 주요 사업분야 영역



첨단 복합재료로 실현하는 우주항공 · 방산부품의 초경량화, 국산화



◆ 주요 고객사

- 국내 : 국방과학연구소, 한화, 한국항공우주연구원, KAI, 넥스원, 두원중공업
- 국외 : 없음

◆ 주요 기술/제품의 장점

첨단 연구개발 및 완벽한 품질보증!

한국화이바 복합재료연구소는 복합재료 생산 및 응용을 지원하고 신제품 개발을 위해 설립되었습니다. 첨단 분석장비, 시험장비를 활용한 다양한 연구개발, 품질보증, 원자재 및 제품 적용 업무 등을 수행하고 있으며 복합재료 분야에서 국내 최대 규모의 연구시설 및 인력, 장비를 보유하고 있습니다.

1



복합재료 기초소재인 유리섬유 개발과 Binder개발 및 공정관리를 통해 고품질의 유리섬유를 생산하기 위해 노력하고 있으며, 유리섬유복합관(GRP Pipe) 라이오셀 CP개발 등 유리섬유를 응용한 복합소재 개발에 주력합니다.

2



최첨단의 복합재료와 산업전반에 걸쳐 소재개발 연구 및 국가사업의 기초연구와 응용화 연구를 수행하고 있으며, 이러한 연구 성과를 토대로 제품화까지 진행하는 개발업무를 담당합니다.

지적재산권

복합재료 기술을 근간으로 복합소재 및 건설, 운송, 항공 분야 등의 응용분야를 중심으로 연구개발 활동의 결과물로서 국내, 외 100여건의 지적재산권을 보유하고 있으며, 활발한 지적재산권 출원을 통해 방어장벽 구축 및 경쟁력 강화에 노력해 나가고 있습니다.

품질인증

고객이 요구하는 세계 최고의 품질을 실현하고자 ISO 9001 품질경영시스템을 기반으로 AS 9100 등의 세계적인 관리시스템을 운영하고 있으며, 복합소재 및 건설, 운송, 항공분야 등 응용분야별 제품과 관련된 50여 건의 품질인증 획득으로 시장의 변화에 대응하여 고객만족을 실현하고 있습니다.



◆ 주요 우주 관련 프로젝트

▪ 위성발사체 개발사업 참여

- (주)한국화이바는 KSR-III부터 나로호, 누리호까지 20년간 국내 위성발사체 개발사업에 참여중
- 페이로드페어링, 단열구조체, 단분리 동체 외 복합재 부품개발 수행
- 자체개발한 고강도 카본 복합재 프리프레그 소재를 사용하여 페이로드 페어링 및 복합재 부품에 적용



발
사
체
제
작

▪ KSLV-II (누리호)

- 위성구조체 보호를 위한 직경 2.6M급 복합재구조 페이로드페어링 제작
- 직경 2.6M급, 3.4M급 1.2단 복합재 동체 제작
- 분리화약이 탑재된 분리시스템 조립 및 SI작업 수행
- 음향보호시스템 제작 및 조립



<페이로드 페어링, 음향보호 시스템>



<2단 전방동체, 1단 전방동체>

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|------------------------------------|--|
| ▪ 대표자 : 신현우 | ▪ 설립년도 : 1977년 |
| ▪ 기업유형 : 대기업 | ▪ 자본금 : 265,650(백만원) |
| ▪ 매출액 : 1,065,835(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 23,166(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 1,554(명) | ▪ R&D 투자규모 : 1,000(백만원) |
| ▪ 주소 : 경상남도 창원시 성산구 창원대로 1204(성주동) | ▪ 홈페이지: www.hanwhaaerospace.co.kr |
| ▪ 연락처 : 055-260-2140 | |

» 비전 및 전략

- **비전** : Aircraft Engines Global No.1 Partner
- **전략**
 - Military : Global Standard, Global Winner
 - LTA : Unrivaled No.1 in the global aircraft engines LTA Market
 - RSP : Top 5 Global RSP Partner by 2025

◆ 주요 사업분야 영역

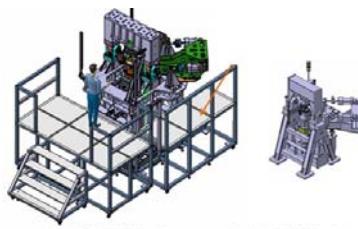
- **Aircraft Engine**
 - 1979년 가스터빈 엔진 창정비 사업을 시작으로 항공기 엔진 사업에 진출, 한국을 비롯한 전 세계에 다양한 가스터빈 솔루션을 제공해 왔으며, 2016년 기준 8,000대 이상의 엔진을 누적 생산했다. F-15K 전투기, T-50 고등훈련기, 수리온 헬기 등 엔진을 생산하며, 민항기용 엔진부품의 RSP사업 참여와, 한국형 위성발사체 'KSLV-II' 사업에도 참여하고 있다.

◆ 주요 고객사

- **국내** : 방위사업청, KAI 등
- **국외** : GE, P&W, 롤스로이스 등

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 75톤 엔진 및 7톤 엔진용 짐벌마운트 성능 시험설비 및 기술 구축
 - 발사체의 방향제어를 위한 엔진 2축 운동이 가능한 짐벌마운트의 H/W 성능시험
 - 시험설비 형상



[75톤 엔진 짐벌마운트용] [7톤 엔진 짐벌마운트용]

- 터보펌프 터빈디스크 터빈블레이드 가공공정 개발

- 특히 출원: 터빈블레이드의 방전가공 방법 및 이에 적용되는 터빈블레이드의 방전가공장치
- 특히 형상



◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 한국형발사체 엔진 총조립

- 한국형 발사체 엔진 총조립장 구축, 조립용 이동 및 고정설비 구축
- 75톤급 1,2단 엔진 및 7톤급 3단 엔진 조립 및 주요 구성품 성능 시험

- 터보펌프

- 75톤급 터보펌프 제작, 조립 및 주요 성능시험
- 7톤급 터보펌프 제작, 조립 및 주요 성능시험

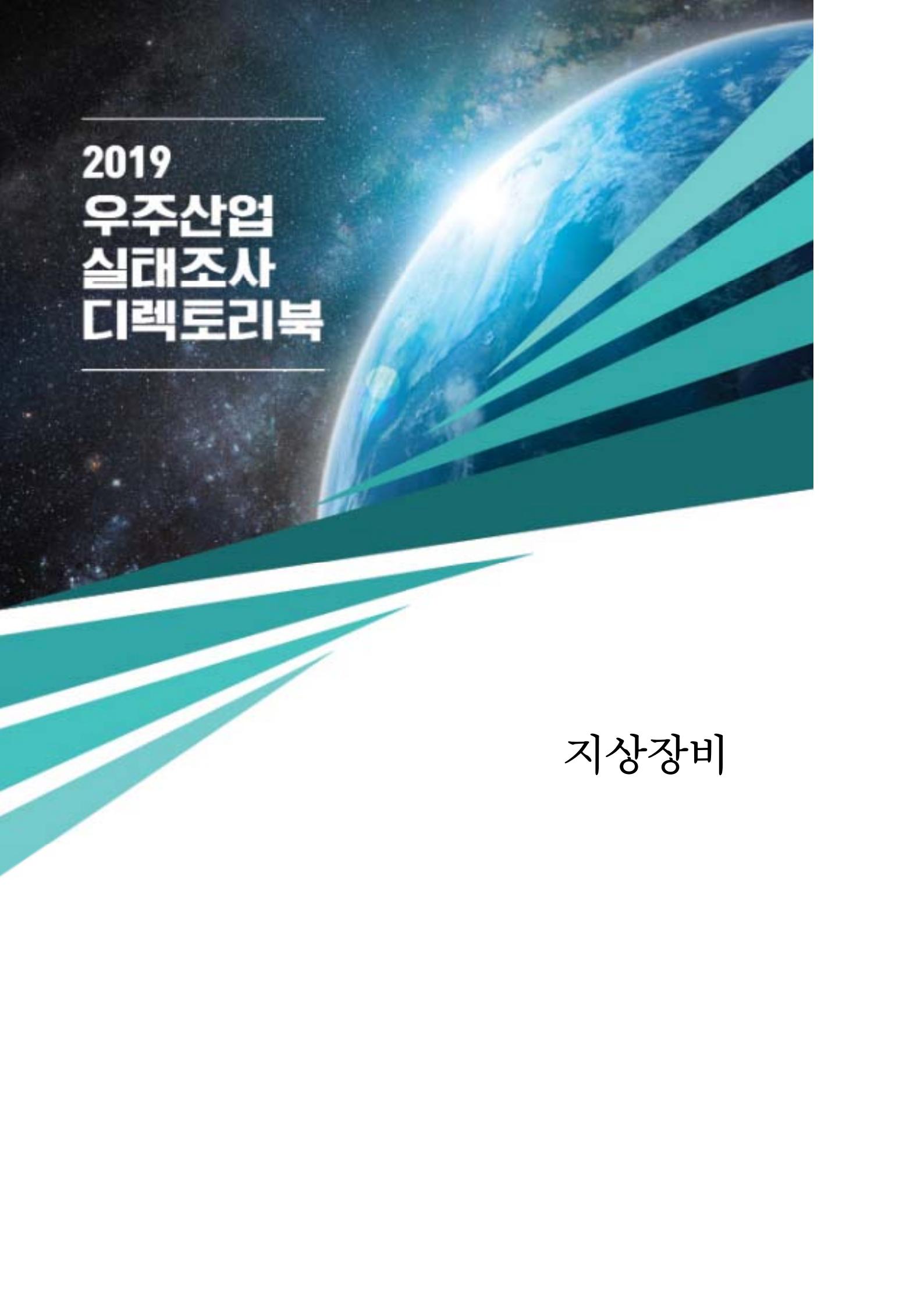
- 밸브

- 7톤, 75톤 액체로켓용 개폐밸브 제작, 조립 및 주요 성능시험(MFV, GOV, GFV)
- 1,2,3단용 연료/산화제 충전배출밸브 제작, 조립 및 주요 성능시험

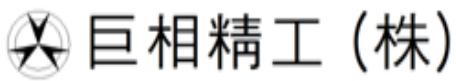
- 시험설비

- KSLV-II 75톤 터보펌프 상사시험설비
 - 1) 용도: 연료나 산화제 디신 안전한 물질을 이용하여 터보펌프의 성능을 시험하는 설비
 - 2) 위치: 대전 항공우주연구원
- KSLV-II 7톤 3단엔진 연소시험설비
 - 1) 용도: 7톤급 액체로켓엔진 연소시험을 통해 엔진 성능/신뢰성/안정성을 시험하는 설비
 - 2) 위치: 고흥 나로우주센터

2019
우주산업
실태조사
디렉토리북



지상장비



거상정공(주)

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | | ● | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|---------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 이상태 | ▪ 설립년도 : 1998년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 3,300(백만원) |
| ▪ 매출액 : 6,155(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 50(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 50(명) | ▪ R&D 투자규모 : 40(백만원) |
| ▪ 주소 : 경산시 진량읍 공단4로 5길 43 | ▪ 홈페이지 : www.ghusang.co.kr |
| ▪ 연락처 : 053-856-9811 | |

지
상
장
비

» 비전 및 전략

- 거상정공(주)는 최고의 서비스와 기술로 방산품, 원자력 제품, 항공우주부품 등 정밀가공 분야의 최고 제품을 생산하고 있습니다.

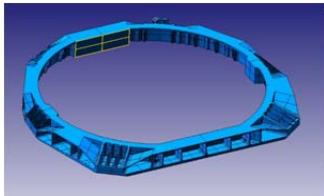
◆ 주요 사업분야 영역

- 방산품
- 원자력부품
- 항공부품

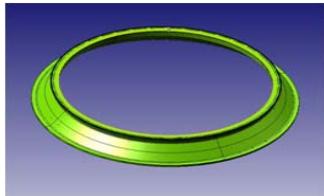
◆ 주요 고객사

- 국내 : 한국항공우주산업(주), 두산중공업, 현대중공업, 현대자동차
- 국외 : S-VANCE, YASUDA

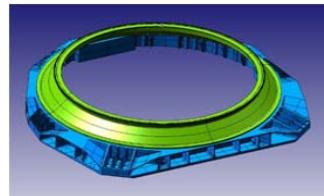
◆ 주요 기술/제품의 장점



위성 발사체 : ADAPTER



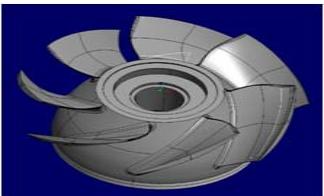
위성 발사체 : MARMON RING



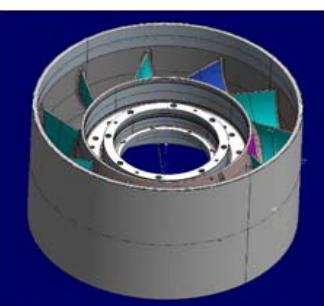
위성 발사체 : 조립상태



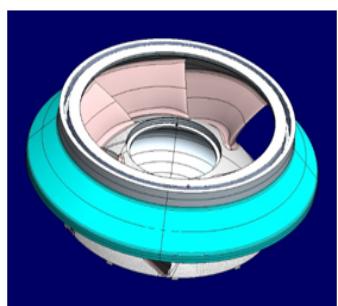
방산품 : GEAR CASING



방산품 : 좌현, 우현, 중앙



원자력 : DIFFUSOR



원자력 : IMPELLER

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 발사체 제작(1호, 3호, 5호)

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|---------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 정달호 | ▪ 설립년도 : 2002년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 100(백만원) |
| ▪ 매출액 : 3,062(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 80(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 8(명) | ▪ R&D 투자규모 : - |
| ▪ 주소 : 충북 청주시 서원구 남이면 갈원 팔봉길121 | ▪ 홈페이지 : www.nard.kr |
| ▪ 연락처 : 043-716-1010 | |

지
상
장
비

» 비전 및 전략

- 콘크리트 트레일러/펌프 트럭 제작 공급, BARGE 선내 탑재형 콘크리트 타설(이송) 봄 장비 개발 수출로 준설 기초 장비 개발 도전

◆ 주요 사업분야 영역

- 콘크리트 트레일러펌프 제작 양산 공급 & 수출 :

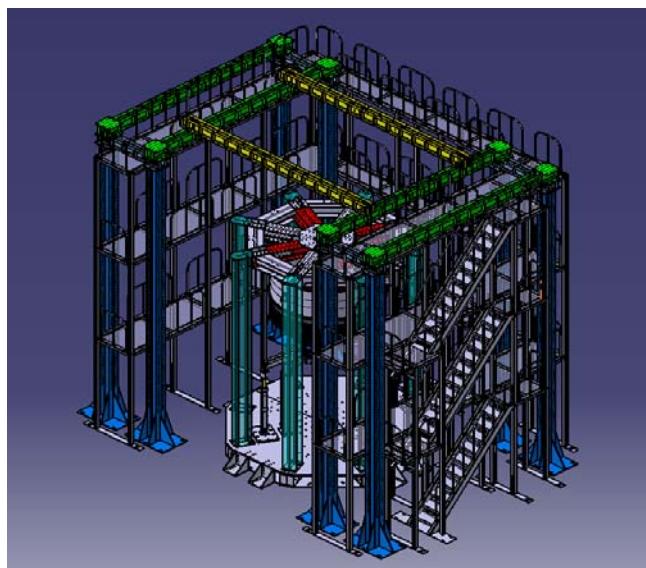


- 콘크리트 펌프 트럭 양산 공급 & 수출 :



- 한국 항공 우주 산업

- 위성 발사체 치구 설계 제작 설치 및 시험기기 설계제작 공급 및 시험 변경



◆ 주요 고객사

- 국내 : 빅텍(방위산업체): 군용 발전기 슬라이드 배드 조립체 양산 공급
- 국외 : 콘크리트 트레일러 /펌프카 공급(사우디아라비아)

◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ 트레일러 펌프의 주요기술

- 아파트 건설 현장이나 고층건물의 콘크리트 이송(타설)시 자체 장착된 원동기 동력에 의해 콘크리트를 고압으로 압송하는 시스템으로 구성하며, 콘크리트 펌프 봄 보다는 활용성은 낮으나 고층으로 콘크리트를 이송하는 장비로는 최적으로 활용되어진다.

▪ 트레일러 펌프의 특징 & 장점

- 견인식 장비로 일전한 현장에 고정배치
- 장소 협소 혹은 접근곤란 지역에 사용
- 고층 아파트 빌딩 및 교각 등에 탁월한 성능 발휘
- 펌프트럭에 비해 가격이 저렴

▪ 콘크리트 펌프 트럭의 주요기술 :

- 차량 엔진에 동력을 공급 받아 유압 실린더 및 콘크리트 펌핑 시스템으로 구성 콘크리트를 이송하는 장비로서 차량의 중량 & 높이한계가 있으나 기동성이 뛰어나 국내외적으로 많은 생산 공급되어지고 있다.

▪ 콘크리트 펌프 트럭 특징 & 장점

- 고압 저압 압송 압력을 교환 운용할 수 있다
- 차량에 봄을 탑재 신속하게 위치를 변경하며 압송 타설이 가능하다.
- 다양한 건설 현장에서 활용되어지고 있다

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 한국형 위성 발사체 치구 설계 제작 공급 및 시험 조건 변경 SETUP.(2016.5~2017.현재)
- 위성 발사체 연료 탱크 내구/진동/ 시험기 설계 제작 공급(2017.02)



| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | ○ | ● | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|--------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 이상길 | ▪ 설립년도 : 1997년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 100(백만원) |
| ▪ 매출액 : 7,700(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 160(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 28(명) | ▪ R&D 투자규모 : 450(백만원) |
| ▪ 주소 : 경기도 화성시 송산면 송산포도로601-25 | |
| ▪ 연락처 : 031-496-8860 | ▪ 홈페이지 : www.damper.co.kr |

» 비전 및 전략

- 당사는 Damper에서 파생된 산업분야에서 축적된 기술력과, Knowhow를 바탕으로 고객이 요구하는 전문 시스템을 공급함과 동시에, 발전소 및 화학 Plant뿐만 아니라 우주산업의 발사체 제작 및 지상 장비의 연구개발을 끊임없이 진행하고 있습니다.
- 고객의 다양한 요구에 부합하는 제품의 개발로 세계적인 글로벌 기업으로서의 시험설비 개발은 특화된 사업영역으로 세계시장을 주도해 나갈 수 있을 만큼의 전략을 향해 오늘도 끊임없이 연구개발에 박차를 기하고 있습니다.

◆ 주요 사업분야 영역

- 우주산업분야



HATF/Thrust Measurement System



Liquid Rocket Control System



TMS(Liquid Rocket-2Ton)



Turbo Pump System



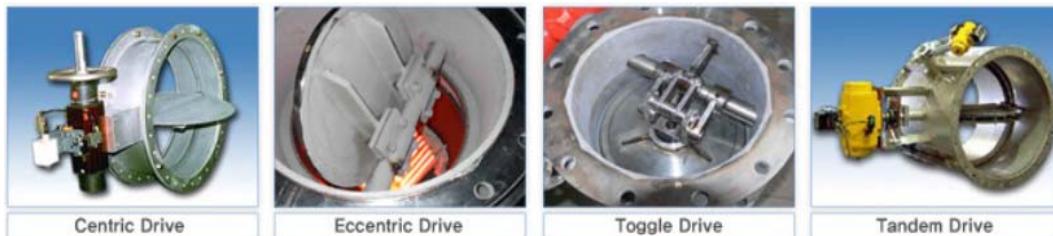
TMS(Liquid Rocket-2Ton) "G" Acceleration System



Dynamic Load Tester

DAMPER

▪ Butterfly



▪ Guillotine



지
상
장
비

▪ Louver



▪ Stack



Simple Drive

Composite Drive

▪ Diverter



◆ 주요 고객사

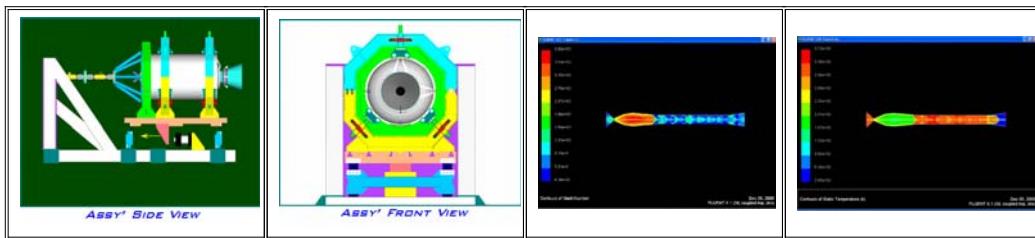
- 국내 및 해외 고객사



◆ 주요 기술/제품의 장점

- 세계최고수준의 성능과 내구성을 확보
- 제품의 형상 및 설계기술 확보
- 각 제품(Damper)의 Seal형상설계 및 마모성 기술 확보
- 650°C의 고온에서 15,000회의 마모성을 견뎌내는 Seal소재 보유

- 우주항공 및 지상발사체분야



◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| ▪ 대표자 : 조승재 | ▪ 설립년도 : 2015년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 350(백만원) |
| ▪ 매출액 : 6,407(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 3,000(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 25(명) | ▪ R&D 투자규모 : 249(백만원) |
| ▪ 주소 : 경기도 시흥시 마유도 20번길 105 | ▪ 홈페이지 : - |
| ▪ 연락처 : 031-434-1340 | |

지
상
장
비

» 비전 및 전략

- (주)남원정공은 2015년 7월에 설립된 기업입니다.
- 우주 항공용 부품 관련 과학 기자재를 제조하며 한국형 발사체 개발 사업 중 추진 체 연소기/가스발생기 제작에 참여하고 있습니다.

◆ 주요 사업분야 영역

- **특화사업영역**
 - 추진체 연소기, 가스발생기 제작
 - 고압배관 및 터빈배기부 제작
- **보유 기술**
 - 특수 금속 소재 가공 기술
 - 고속정밀 및 미세노즐 가공기술

◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ 추진체 연소기, 가스발생기

- 당사는 한국형 발사체 개발 사업(2010년3월 ~ 2121년3월, 1조9,572억 원, 한국항공우주연구원)중 추진체 연소기/가스발생기 제작에 참가하여 연소기 및 가스발생기는 1단계(2014년4월~2015년7월)8대, 2단계(2015년8월~2018년3월) 103대, 3단계(2018년4월~2021년3월)161대 제작을 진행하고 있습니다. 또한 고압배관 및 터빈배기부 제작은 1단계(2014년4월~2015년7월) 16대, 2단계(2015년8월~2018년3월)229대, 3단계(2018년4월~2021년3월)229대 제작을 진행하고 있습니다.

▪ 고속정밀 및 미세노즐 가공 기술

- 당사는 그 동안 사내에 축적된 특수 금속 소재(인코넬, 텅스텐, 몰리브덴, 티타늄 등) 가공 기술 및 가공 시 최소 소재 변형 가공 기술(소재 성분별 특성화 프로그램, 지그 사용) 등을 더 발전 개발하여, 극한 상황인 우주 환경에 적용 될 수 있는 고속정밀 및 미세노즐 가공기술을 개발하고자 합니다.

▪ 75톤 연소기





동현기업

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ○ | | ● | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- 대표자 : 한재용
- 설립년도 : 1996년
- 기업유형 : 제조, 도매
- 자본금 : 50(백만원)
- 매출액 : 13,138(백만원)
- 우주관련 매출액 : 600(백만원)
- 종업원 수 : 13(명)
- R&D 투자규모 : 10(백만원)
- 주소 : 충북 청주시 흥덕구 오송읍 정중연제로 721-14
- 연락처 : 043-238-0348
- 홈페이지 : www.donghun.co.kr

지
상
장
비

» 비전 및 전략

- 지속적인 투자와 노력을 통하여 항공우주산업에 이바지하며, 극지온용 고압밸브 및 연료용 고압밸브를 지속적으로 연구하여 향후 폐사의 주력품목으로 발전 생산 할 계획입니다.

◆ 주요 사업분야 영역

- 컨트롤밸브
- 자동제어밸브
- 극저온밸브
- 고압밸브
- 특수밸브

◆ 주요 고객사

- 국내 : 항공우주연구원, 원자력연구원, 국방과학연구소, 삼성전기, LG화학, 한화

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 특수 목적밸브 용도에 맞춤 제작 / 극저온, 고압, 고온에서도 LEAK 없이 사용가능함

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 2009년 : KSLV-I 나로호 발사대 제작 밸브류 납품
- 2012년 : KSLV-II 한국형발사체 터보펌프 시험설비 밸브류 납품
- 2013년 : KSLV-II 한국형발사체 연소기 시험설비 밸브류 납품
- 2014년 : KSLV-II 한국형발사체 75톤, 7톤 시험설비 밸브류 납품
- 2015년 : KSLV-II 한국형발사체 3단엔진 시험설비 밸브류 납품
- 2016년 : KSLV-II 한국형발사체 추진기관 시험설비 밸브류 납품
- 2018년 : KSLV-II 한국형발사체 발사대 제작 밸브류 납품

REALTIMEWAVE

리얼타임웨이브

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | | ● | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 하경탁 | ▪ 설립년도 : 2002년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 150(백만원) |
| ▪ 매출액 : 9,735(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : - |
| ▪ 종업원 수 : 26(명) | ▪ R&D 투자규모 : - |
| ▪ 주소 : 경기도 성남시 분당구 삼평동 678번지 | ▪ 홈페이지 : www.realtimewave.com |
| ▪ 연락처 : 031-698-2980 | |

» 비전 및 전략

- 2002년 설립된 리얼타임웨이브는 리얼타임 시뮬레이터 Hardware-In-the-Loop 테스팅 장비공급 전문회사입니다.
- 당사는 하드리얼타임 운영체제 기반의 임베디드 시스템 및 소프트웨어 개발에 대한 많은 경험과 전문기술을 보유하고 있으며, 국방항공/우주, 전력전자/전력시스템, 자동차 산업분야의 리얼타임 시뮬레이션 및 테스팅 기술을 선도하고 있습니다

지
상
장
비

◆ 주요 사업분야 영역

▪ 특화사업영역

- 우주/로켓분야
- 발사체 제어장치 및 시험장비
- 항공분야
- 항공전자 SIL/HILS/STE
- 지상제어장치 및 시뮬레이션
- MC/FCC OFP STE

▪ 연구개발 분야

- Hard Real Time SIL/HILS Platform
- Hard Real Time STE/ATE Platform

▪ 사업영역

- 우주/로켓/위성분야
- Launch Vehicle/Rocket/Ground Station
- 항공분야
- MC / FCC / Radar / EGI
- HILS & SIL
- ATE
- SIL / Simulation / Test Bench
- Test and Simulation
- System Development

◆ 주요 기술/제품의 장점

- RTNginе
 - RTNginе는 하드리얼타임 시뮬레이션, 테스팅, HILS 및 SIL을 위한 Platform입니다
- TestNginе
 - TestNginе는 직관적이고 편리한 테스팅을 위한 자동화 시험환경인 Framework입니다.
- MissileNginе
 - 군수항공분야의 유도로켓을 위한 하드리얼타임 시뮬레이션 및 시험 시스템입니다.



◆ 회사소개

» 일반현황

- 대표자 : 구칠효
- 기업유형 : 중소기업
- 매출액 : 3,271(백만원)
- 종업원 수 : 30(명)
- 주소 : 전라북도 전주시 덕진구 유상로 67 첨단벤처단지 4동
- 연락처 : 063-212-9075
- 설립년도 : 2006년
- 자본금 : 300(백만원)
- 우주관련 매출액 : 1,380(백만원)
- R&D 투자규모 : 310(백만원)
- 홈페이지 : www.baro-tech.co.kr

지
상
장
비

» 비전 및 전략

- (주)바로텍시너지는 Mechatronics를 기반으로 한 항공/지상/해상 시뮬레이터, 위성발사체 제어계측시스템, 지능형로봇, 탄소성형장비, VR 영상장치와 소프트웨어 개발 전문기업이다. 4차 산업혁명의 핵심기술인 VR 영상과 운동감재현 Simulation 기술의 전문성을 확보하고 있으며, AI 자율로봇 분야에서 영상처리, 서보 액추에이터, IoT 센서통신기술, 머신러닝 마스터 알고리즘 등의 독자적인 기술 개발에 박차를 가하고 있다. (주)바로텍시너지는 미래 신성장동력인 4차 산업혁명 기술을 주도하는 우수선도기업으로, 고객만족을 최우선으로 삼고 더불어 상생하여 시너지 효과를 얻고자 한다.

◆ 주요 사업분야 영역

| 시뮬레이터 분야 | 위성발사체 분야 | 지능형로봇 분야 | 특수시험장비 분야 |
|---|---|---|--|
|  |  |  |  |

◆ 주요 고객사

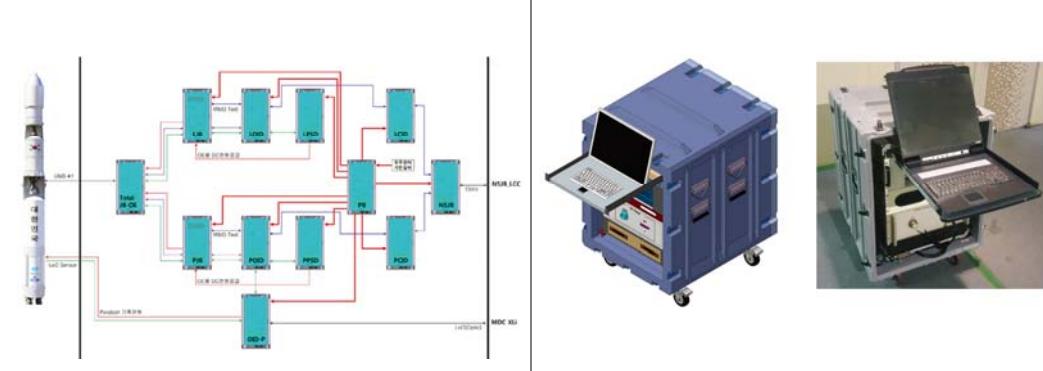
- 국내 : 한국항공우주연구원, (주)한화, 한국항공우주산업(주), 현대로템, (주)유콘시스템

◆ 주요 기술/제품의 장점

한국형발사체(KSLV-2) 추진공급계 시험설비(PUTF) 구축 및 유지보수 제어계측시스템



한국형발사체(KSLV-2) 지상제어시스템(GPACS)



◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 아리랑 5호 위성 데이터 수신 및 처리용 이동형 지상체
- 위성추진체 개발간 극저온 시험장비 데이터 획득 및 처리장치
- 위성발사체 추력제어밸브용 휴대용 밸브/센서 제어기
- 나로호(KSLV-1) 발사대시스템 점검 운용
- 한국형 위성발사체(KSLV-2) 열제어/화재안전시스템 시험설비(TCFS) 제어계측장비
- 한국형 위성발사체(KSLV-2) 다단연소방식 로켓엔진 연소시험설비시스템 제어계측장비
- 한국형 위성발사체(KSLV-2) 추진공급계 시험설비(PUTF) 구축 및 유지보수 제어계측시스템
- 한국형 위성발사체(KSLV-2) 발사관제시스템 개발
- 한국형 위성발사체(KSLV-2) 지상제어시스템(GPACS)
- 한국형 위성발사체(KSLV-2)의 단 분리를 위한 Pyrolock 기폭압 측정장비
- 달 탐사용 추진계 시험 및 계측시스템(CPS-EUT)
- 이동형 절연저항측정장치(T-IRMD)



부영엔지니어링엔지엠피

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | | ● | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|-------------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 김기홍 | ▪ 설립년도 : 2008년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 50(백만원) |
| ▪ 매출액 : 3,500(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 100(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 13(명) | ▪ R&D 투자규모 : 60(백만원) |
| ▪ 주소 : 경기도 안양시 동안구 학의로 282, B동 715호 | ▪ 홈페이지 : www.booyoungeng.co.kr |
| ▪ 연락처 : 031-450-0660 | |

지
상
장
비

» 비전 및 전략

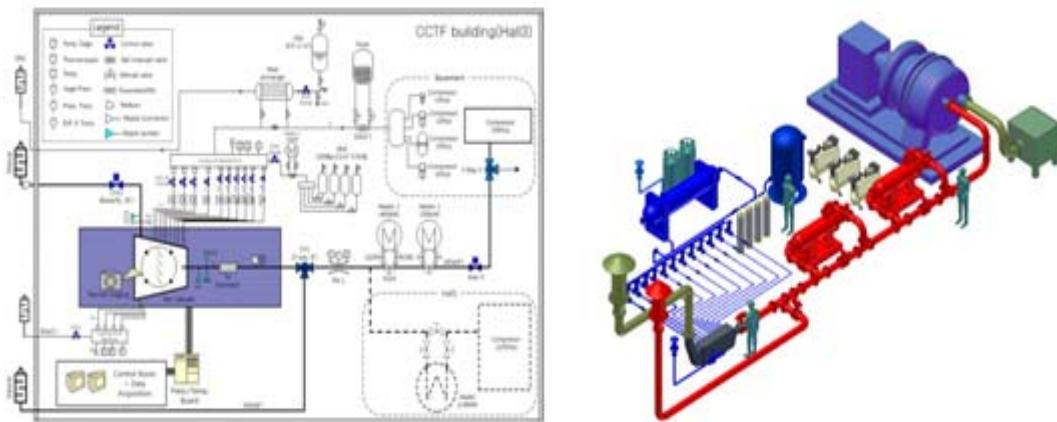
- SMART FACTORY를 위한 CONNECTED ENTERPRISE의 실현
- IT/OT융합
- DESIGN AUTOMATION 역량 강화
- 데이터 분석 및 집계를 통한 SMART FACTORY 구축

◆ 주요 사업분야 영역

- 특화사업영역
 - 항공우주 시험설비 자동측정 및 제어 시스템
 - OIL & CHEMICAL AUTOMATION
- 연구개발 분야
 - HUNAM MACHINE INTERFACE SOFTWARE 개발 및 APPLICATION
- 사업영역
 - FACTORY AUTOMATION
 - SMART FACTORY AUTOMATION

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 자동화 시스템 설계
- HMI SYSTEM 개발
- 제어 시스템 공급
 - HVAC, POWER SCADA
 - 공정제어, 수처리 시스템
 - OIL & CHEMICAL PROCESS-
 - CONTROL
 - OIL & GAS TERMINAL CONTROL
 - 시험설비 계측 및 AUTOMATION
- 자동제어 판넬 제조
 - 고압 냉각터빈 시험평가기술 구축을 위한 계측 및 HMI 모니터링 시스템



| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | | ● | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|--|---|
| ▪ 대표자 : 박중희 | ▪ 설립년도 : 2009년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 282(백만원) |
| ▪ 매출액 : 1,500(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 1,050(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 6(명) | ▪ R&D 투자규모 : 50(백만원) |
| ▪ 주소 : 경기도 안양시 동안구 흥안대로 415, 807,808호(평촌동, 두산벤처다임) | ▪ 홈페이지 : www.bnctek.co.kr |
| ▪ 연락처 : 070-8627-8609 | |

지
상
장
비

» 비전 및 전략

- **비전** : 융합기술 혁신으로 우주를 향한 가치구현
- **전략** : 융합기술에 대한 자립화 및 신뢰성 향상을 통한 지속적 성장

◆ 주요 사업분야 영역

- **주요 사업분야**
 - 위성 지상시험지원장비 개발 (EGSE: Electrical Ground Support Equipment)
 - 위성 배터리시험장비 개발 (BTB: Battery Test Bench)
 - 군 위성통신 단말장치 개발
 - 구동제어장비 개발
- **참여분야**
 - 우주사업 : 다목적실용위성, 차세대중형위성, 정지궤도위성, 달탐사위성
 - 군사업 : 425사업, 차기 군위성통신 사업, 다기능레이더(MFR) 사업

◆ 주요 고객사

- 국내 : 한국항공우주산업(주), 한국항공우주연구원 등
- 해외 : (미)Ball Aerospace

◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ KAI_HP2U& PDM EGSE



- 통신해양복합위성 전력계 전장품 HP2U, PDU의 점검시스템으로 동작 특성 및 성능을 확인하기 위한 장비로써 동작상태 및 제어신호 등에 대한 데이터를 획득하여 모니터 및 분석이 용이하도록 사용자 인터페이스를 중심으로 제작. 기능시험과 환경시험 시 HP2U, PDU의 정상적인 동작 여부를 확인하기 위한 점검 장비(EGSE)

▪ Ball Aerospace EGSE



- KARI에서 Ball Aerospace에 발주한 위성관련 제품개발(BSU SIMULATOR CONSOLE)에 대한 점검용 장비 제작

- KAI_KOMPSAT-6 PCDU & IBMU EGSE



- 위성용 탑재 컴퓨터 (IBMU) 및 전력조절 분배장치 (PCDU)의 점검시스템으로 동작 특성 및 성능을 확인하기 위한 장비로써 동작상태 및 제어신호 등에 대한 데이터를 획득하여 모니터 및 분석이 용이하도록 사용자 인터페이스를 중심으로 제작. 가능시험과 환경시험 시 IBMU 및 PCDU의 정상적인 동작 여부를 확인하기 위한 점검 장비(EGSE)

- KARI_GK2 과전방지 부하기



지
상
장
비

- 정지궤도복합위성의 자상시험을 위한 과전압 방지부하 TEST AIDS장비 제작

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|-----------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 이홍준 | ▪ 설립년도 : 2013년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 차본금 : 120(백만원) |
| ▪ 매출액 : 4,315(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 450(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 10(명) | ▪ R&D 투자규모 : - |
| ▪ 주소 : 대전광역시 유성구 테크노 2로 160 | ▪ 홈페이지 : www.seohoeng.kr |
| ▪ 연락처 : 042-335-0130 | |

» 비전 및 전략

- 연구개발을 통한 독자기술 구축
- 우주 및 플랜트분야의 국가경쟁력 향상에 기여할 수 있는 기업으로 성장
- 선진 외국의 첨단기술 도입 및 활용으로 경쟁력 확보
- 추진기관 시험설비 분야의 꾸준한 연구 및 시설투자를 통한 관련 사업 분야의 독보적인 기술 구축

◆ 주요 사업분야 영역

▪ 특화사업영역

- 발사체 추진기관 연소시험설비
- 가스터빈 연소기 시험설비

▪ 연구개발 분야

- 고온/고압, 대유량 유공압 시스템 개발
- 가스터빈 연소튜닝기술 개발

▪ 사업영역

- 연구시험설비 설계 및 구축
- Plant & Utility 설계 및 구축

◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ 발사체 추진기관 연소시험설비 유공압 시스템 구축

- 각종 고체/액체 추진기관의 성능시험을 위한 연소시험설비 유공압 시스템 구축
- 전문설계 인력으로 구성된 설계조직이 개념설계에서부터 상세설계까지 고객의 요구사항에 맞는 시험설비 설계/엔지니어링 서비스/Analysis & Simulation/제작 및 구축/시운전등 제공

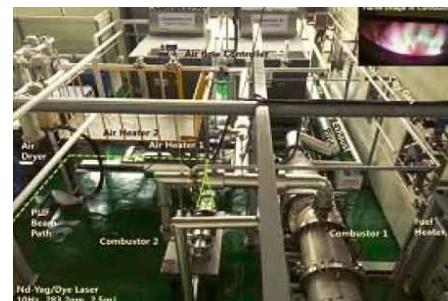
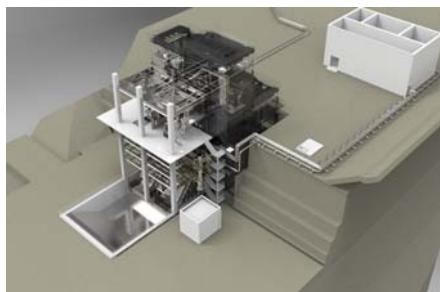
▪ 가스터빈 연소시험설비 및 연소튜닝기술

- 발전용 가스터빈을 대상으로 실증규모의 연소 특성을 평가할 수 있는 시험설비를 국내 최초로 2015년 09월, 전력연구원에 구축 및 시운전 완료
- 가스터빈의 안정적 운영을 위해 다양한 연소불안정 요소를 회피하고, 최적화된 연소조건으로 연료분배비/공기량 등을 제어하는 연소튜닝기술 개발

▪ Plant & Utility

- 고압 대유량 유공압 시스템 설계 및 시공
- 냉각수 설비 설계 및 시공
- PCW System, 초저온(LOX, LN2) System, Chemical Supply System등의 설계 및 시공
- 반도체/폴리실리콘/IT 공장 Main Piping & 장비 Hook-up

지
상
장
비



◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|-----------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 강성진 | ▪ 설립년도 : 2003년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 100(백만원) |
| ▪ 매출액 : 1,841(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 1,472(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 6(명) | ▪ R&D 투자규모 : - |
| ▪ 주소 : 경기도 성남시 중원구 둔촌대로 388. 910호 | ▪ 홈페이지 : www.syteccorp.co.kr |
| ▪ 연락처 : 031-777-8031 | |

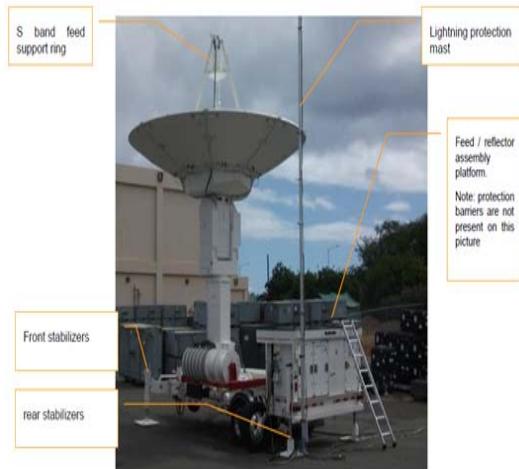
» 비전 및 전략

- 총체적 기술이 집약된 항공우주 분야에서 세계 일류 기술을 보유하고 있는 프랑스, 독일, 미국 등의 유수 제작사와의 협력을 통해 그들의 앞선 기술과 경험을 국내 관련 연구소와 기관에 소개함으로 관련 분야의 연구 개발에 일익을 담당하고 있습니다.

◆ 주요 사업분야 영역

▪ 주요 제품

〈Antenna for Satellite and Space Application〉



〈A Turnkey System OR critical elements〉



〈Cortex Series〉



- CRT-Q Command, Ranging & Telemetry
- HDR for Remote Sensing
- RSR Radio Signal Recorder
- DS for Deep Space TT&C

지
상
장
비

◆ 주요 고객사

- 국내 : 한국항공우주연구원, 국방과학연구소, 한국항공우주산업, 한국전자통신연구원, 한국과학기술원, 기상청, 한국해양과학기술원, 한화시스템, KTsat, 쎄트렉아이

◆ 주요 기술/제품의 장점

- SAFRAN (전신 Zodiac Data Systems)은 SPACE관련 Onboard Telemetry (Launch Vehicle) / High Rate Image Telemetry Reception / Satellite Housekeeping (TT&C) / Ground-Based Tracking Stations / Orbit Determination 등 전문적인 System과 Solution을 제공할 수 있는 최상의 기술력을 보유하고 있는 회사로, ZDS에서 제작 생산되는 제품과 제공되는 시스템은 이미 전세계 우주항공 관련 Application을 통해 입증이 되었고 지속적으로 사용되고 있습니다.
우주항공 분야의 특수성을 감안 한 SAFRAN(전신 ZDS사)의 50년 이상의 경험과 1000+ 이상의 Satellite Support, 특히 CRT (TT&C Modem), HDR (High Data Rate Payload Demodulator), RSR (Record and Replay)등 전 세계 5000+ 이상 판매를 통해 최고의 사양과 기능, 안정적인 성능을 보장하고 있음을 알려 드립니다.

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 항공우주연구원 Ground Station for-Naro Space Center 사업
- 항공우주연구원 Ground Station for GK-2A/2B
- EGSE (Electrical Ground Support Equipment for Satellite AIT

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| ▪ 대표자 : 윤태열, 박병권 | ▪ 설립년도 : 2006년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 200(백만원) |
| ▪ 매출액 : 5,443(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 700(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 42(명) | ▪ R&D 투자규모 : 60(백만원) |
| ▪ 주소 : 경남 사천시 사남면 공단5로 47 | ▪ 홈페이지 : - |
| ▪ 연락처 : 055-853-4309 | |

» 비전 및 전략

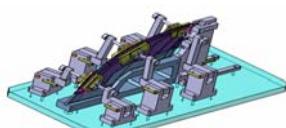
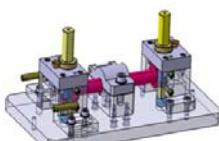
- 국내 및 세계 최고의 종합 항공기 차공구 업체로 성장
- 항공기 부품, 조립 종합 항공사로 성장

◆ 주요 사업분야 영역

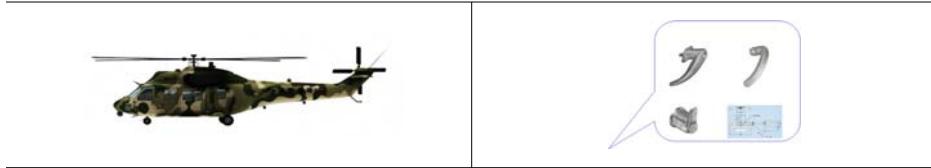
- 항공기 조립차공구 설계, 제작



- 항공기 부품차공구 설계, 제작



- 한국형 기동헬기(KUH) Handle류 국산화 개발



◆ 주요 고객사

- 국내 : 한국항공우주산업(주), (주)대한항공
- 국외 : EGAT (Evergreen Aviation Technology)

지
상
장
비

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 항공기 조립 차공구 설계, 제작, 주기검사
 - Catia를 이용한 설계 및 Laser Tracker를 이용한 제작
- 항공기 부품 차공구 설계, 제작
 - Catia를 이용한 설계 및 3축, 5축 NC 장비를 이용한 제작
- 한국형 기동헬기(KUH) Handle류 국산화 개발
 - 국산화를 통한 기술 축적 및 원가 절감

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 한국형 발사체 1단, 2단, 3단에 소요되는 조립 차공구 및 부품 차공구 설계, 제작

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ○ | | ● | ○ | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|--------------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 김동석 | ▪ 설립년도 : 2001년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 950(백만원) |
| ▪ 매출액 : 21,014(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 414(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 78(명) | ▪ R&D 투자규모 : 500(백만원) |
| ▪ 주소 : 충청남도 금산군 복수면 자라전길 62 주식회사 엠티지 | ▪ 홈페이지 : www.mtginc.co.kr |
| ▪ 연락처 : 041-751-0633 | |

◆ 주요 사업분야 영역



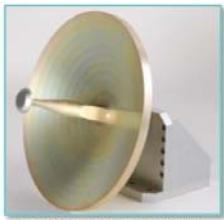
◆ 주요 고객사

- 국내 : 국방과학연구소, 한국항공우주연구원, NEX1, 한화시스템, 대한항공 등
- 해외 : JAXA, ESE, TOYO 등

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 지상국 관제/데이터수신 안테나 설계 및 제작
- 지상국 운용 소프트웨어 제작
- 위성통신 안테나 설계 및 제작
- 위성탑재 안테나 설계
- OTM 위상배열 안테나 설계 및 제작

◆ 주요 우주 관련 프로젝트



잠수함용 위성통신 안테나
(장보고III, X-대역)



군 통신위성 수신 안테나
(위성전군방공경보체계, X-대역)



위성추적 송·수신장치
(관제/데이터수신, S/X-대역)



위성탑재안테나-EQM모델
(MIPAD, X-대역)



OTM - 위상배열 안테나
(위성 추적/통신, Ka-대역)

지
상
장
비

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ○ | | ● | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|--------------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 노춘수 | ▪ 설립년도 : 2002년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 103만원) |
| ▪ 매출액 : 5,100(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 1,000(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 22(명) | ▪ R&D 투자규모 : - |
| ▪ 주소 : 경상남도 창원시 마산회원구 봉암공단 13길 23-29 | ▪ 홈페이지 : www.ureatac.co.kr |
| ▪ 연락처 : 055-261-9110 | |

◆ 주요 사업분야 영역

- 사업영역
 - 위성 구조체(알루미늄 가공품 외) 제작
 - 위성체 지상지원장비(GSE) 제작
 - IVC (Individual Ventilation Cage) 제작
 - 복합재료 개발
 - 위성체, 차량 부품용 시험장비 제작
 - 자동화 생산라인 설계 및 제작

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | | ● | ○ | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|-----------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 이정석 | ▪ 설립년도 : 1992년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 4,300(백만원) |
| ▪ 매출액 : 22,685(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 3,440(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 110(명) | ▪ R&D 투자규모 : 1,000(백만원) |
| ▪ 주소 : 경기도 김포시 양촌읍 황금 1로 89 | ▪ 홈페이지 : www.wooribyul.co.kr |
| ▪ 연락처 : 031-980-7500 | |

지
상
장
비

» 비전 및 전략

- LTE 및 5G 통신망을 이용한 방송 및 무선 제어 시스템 개발 및 보급
 - 소방방재청 119긴급구조시스템, 국가주요시설: 스마트영상전송시스템
- 레이더, 열상카메라, 드론 등을 이용한 통합감시정찰시스템 개발 및 공급
 - 지상감시용, 해상 감시용, 공중 감시용, 기동형 제품
- 차세대 항행안전시스템 개발 및 공급
 - MLAT, ADS-B, 비행검사시스템 등
- 전자기력을 이용한 위성추진기 개발

◆ 주요 사업분야 영역

- 사업 및 연구개발 분야
 - 유/무선통신장치, 군 통신장비, 위성통신장비
 - 레이더를 이용한 지상, 해상, 공중 복합감시시스템 .
 - 항공용 다변측정감시시스템(MLAT) 등 차세대 항행안전시스템

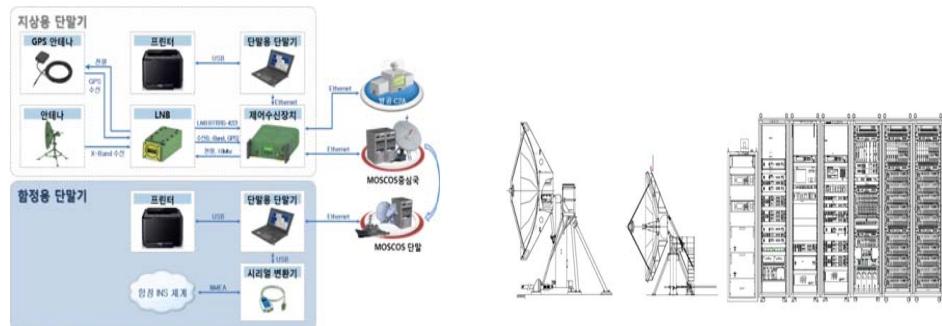
◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ 위성통신시스템

- 위성을 이용한 경보 발령 시스템
- 송신시스템, 수신시스템 및 정보 보호 장비 등 개발 공급

▪ 군위성통신체계(ANASIS)

- 무궁화5호를 사용하는 군위성통신체계의 단말기 개발, 공급
- 망제어기, 고정용 단말, 차량용 단말, 수중함용 단말 공급
- 차기 군 위성통신체계 체계개발 참여 중
- 가입자정합장치, 정보보호장치, 패킷경로제어장치 등



▪ 조난신호발신기

- 위성을 이용한 조난자 위치 확인서비스
- 발신기, 수신기 등으로 구성



◆ 회사소개

▶ 일반현황

- 대표자 : 송재근, 김용민
 - 기업유형 : 중소기업
 - 매출액 : 18,001(백만원)
 - 종업원 수 : 91(명)
 - 주소 : 대전시 유성구 테크노2로 40-9
 - 연락처 : 042-936-2251~4
 - 설립년도 : 2001년
 - 자본금 : 2,500(백만원)
 - 우주관련 매출액 : 1,400(백만원)
 - R&D 투자규모 : 511(백만원)
 - 홈페이지 : www.uconsystem.com

지상장비

» 비전 및 전략

- **비전** : 무인제어기술개척, 축적된 기술과 경험을 바탕으로 최상의 가치창출
 - **활동** : 도전가 정신, 전문가 정신, 팀워크
 - **전략** : 경영관리시스템 구축, 무인로봇 기술 인프라 구축, 고객 중심 상품개발

◆ 주요 사업분야 영역

- **주요 사업분야** : 무인기 및 무인통제 시스템
 - **제품 및 서비스** : 아래 체계도 상 무인기와 무인기 통제시스템을 제공하고 운용과 설계의 관한 서비스를 제공



◆ 주요 고객사

- 국내 : 대한민국 육군, KT, 한국전력(주) 등

◆ 주요 기술/제품의 장점



- **제품명** : 공간정보용 드론 리모엠(Remo-M)
 - **특장점** : 동급최대 운용시간과 임무모듈 교체방식으로 인한 임무의 다양성
 - **수상이력** : 2017 국토교통부 하천측량 및 하상변동조사 드론 경진대회 최우수상
 - **관련특허** : 무인항공기의 완충 착륙장치(제 10-1668645호)
 - **장비설명** : 대한민국 육군에 납품 한 리모아이-002B(Remoeye-002b) 모델을 기초로 지적측량 및 공간정보 획득을 목적으로 제작된 무인항공기입니다. 투척이륙 방식과 에어백 착륙방식을 채택하여 비교적 좁은 공간에서도 이착륙이 가능하며, 가벼운 무게로 인해 배송 및 임무 수행이 편리합니다. 운용시간에서는 해외 우수의 제품과도 경쟁 할 수 있을 정도로 동급 최대의 운용시간을 가지고 있으며, 임무장비의 모듈교체로 여러 임무에 활용 될 수 있다는 장점이 있습니다.

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 프로젝트 명 : 한국형발사체(KSLV) 지상제어시스템 개발사업
 - 사업 기간 : 2014. 12 ~ 2015. 08 / 지상제어시스템 1단계 개발완료
2015. 12 ~ 2018. 03 / 지상제어시스템 2단계 개발 진행중
2018. 04 ~ 2021. 12 / 지상제어시스템 3단계 개발 예정
 - 사업 내 담당 : 탑재장비 지상점검시스템(GTCS), 발사운용시스템(GLPS),
발사준비제어시스템(PACS), 시뮬레이션시스템(SIM),
추진기관 지상점검시스템(PSTC GTCS) 개발





잉가솔랜드코리아

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | | ● | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|------------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 신영호 | ▪ 설립년도 : 1999년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 4,986(백만원) |
| ▪ 매출액 : 11,227(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : - |
| ▪ 종업원 수 : 43(명) | ▪ R&D 투자규모 : - |
| ▪ 주소 : 서울 마포구 월드컵북로56길 12 트루텍빌딩10층 | ▪ 홈페이지 : www.irco.co.kr |
| ▪ 연락처 : 02-6016-0800 | |

지
상
장
비

» 비전 및 전략

- **우리의 비전(Vision)**
 - 지속적인 도약과 오래가는 성과
- **우리의 목적(Purpose)**
 - 우리는 안전하고 편안하고 효율적인 환경을 창조하고 지속함으로서 삶의 질 향상을 추구 한다
- **우리 브랜드의 약속(Brand Promise)**
 - 우리는 삶의 질을 향상을 위해 인재와 기술의 잠재력을 이용하고 그 발전에 귀감을 준다. 또한, 환경을 안전하고 편안하고 효율적으로 만들면서, 고객이 세계에 실질적인 발전과 긍정적인 영향을 미칠 수 있게 한다
- **우리의 가치(Value)**
 - 청렴, 존중, 협동, 혁신, 용기

◆ 주요 사업분야 영역

- **시에라(Sierra) 오일프리컴프레서**
 - 에어컴프레서의 가장 중요한 부분인 실링(Sealing)을 스테인리스 스틸(에어실)과 래비린스(오일실)로 분리 구성 한 것으로, 차별화된 기술력을 보여준다. 이는 오일이 함유되지 않은 깨끗한 압축공기를 공급해 에어손실을 최소화하고 로터(공기를 밀어내는 부품)가 윤활불순물에 오염되는 것을 막아준다.

- 잉가솔랜드는 이밖에도 TA(Turbo Air), MSG(Multi Stage Geared)오일 프리 터보 컴프레셔 및 차세대 R-시리즈 등 에너지 절약형 제품들을 대거 선보이면서 다양한 고객의 요구 사항과 다변화하는 현장의 요청사항을 만족시키기 위해 끊임없이 노력하고 연구하며 좀 더 고객에게 다가서려 하고 있다.
- 이 장비들은 전 세계의 조선, 댐, 교량, 터널, 건설, 자동차, 가전제품, 전기장치산업 등 여러 분야에 널리 사용되고 있다.

◆ 주요 고객사

- **국내** : 삼성전자, 삼성전기, 삼성중공업, 삼성엔지니어링, LG전자, LG화학, LG석유화학, 현대중공업, 현대미포조선, 현대자동차, 기아자동차, 두산중공업 등
- **국외** : GM, Paxair, CocaColaetc

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 세계적인 추세에 따라 에너지 절감 제품 생산 및 판매 영역으로 제품군을 확대 하고 있으며. 너바나(Nirvana) 컴프레서의 경우 하이브리드 영구자석 모터(HPM) 등 고효율 부품을 적용, 품질 신뢰성과 기존 설비에 비해 30%의 에너지 절감효과를 동시에 만족시키는 오일 프리컴프레서라는 평가를 받고 있다.
- 잉가솔랜드는 특히 로터리스크류, 왕복동식컴프레서, 터보컴프레서 등 세 가지 방식의 기술로 오일 프리압축에어를 제공 할 수 있는 전 세계 유일의 제조업체로 알려져 있다.
- 잉가솔랜드는 고객이 원하는 다양한 종류의 컴프레셔 시스템과 에어공구, 펌프와 호이스트 등을 공급 하고 있다.
- 소형에서 초대형 컴프레셔까지, 다양한 산업 현장에서 성능을 100%이상 발휘하도록 설계, 제작 되어 공급 되어지고 있다.

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 2009 나로우주센터

◆ 회사소개

» 일반현황

- 대표자 : 전승원
- 기업유형 : 중소기업
- 매출액 : 1,122(백만원)
- 종업원 수 : 8(명)
- 주소 : 대전광역시 유성구 테크노 11로 55-12(탑립동)
- 연락처 : 042-933-2624
- 설립년도 : 2006년
- 자본금 : 50(백만원)
- 우주관련 매출액 : 336(백만원)
- R&D 투자규모 : 20(백만원)
- 홈페이지 : www.jntkorea.com

지
상
장
비

» 비전 및 전략

- 대전 테크노밸리에 위치한 엔지니어링 전문 업체로서 정부출연연구소, 민간연구소, 대기업, 대학 등 각종 연구개발사업에 참여하고 있으며 그동안 축전된 기술과 노하우를 바탕으로 엔지니어링, 구조시험장치, 정밀부품제작 등의 업무를 신속하고 성실하게 수행하고 있습니다. 항상 좀 더 배우는 자세로 새로운 기술개발을 꾸준히 연구 노력하여 고객사와 함께 성장하는 엔지니어링 분야의 초석이 되도록 더욱 정진하겠습니다.

◆ 주요 사업분야 영역

- **위성 지상지원장비 관련**
 - K3 EOS Dolly 제작 및 Cooling unit 조립치구 제작
 - K3 탑재체 조립정렬용 치구/쉽 제작
 - K3 위성조립 및 검증용 치구 제작
 - K3A호 광구조체 QM 기계지상지원 장비 제작
 - K3A호 EOS dolly 및 진동시험치구 설계 및 제작
- **발사체 관련**
 - 가압시스템 1차 감압모듈 시제품 제작
 - 파이로스타터 렙쳐디스크 개발
 - 파이로스타터 구조물 제작

◆ 주요 고객사

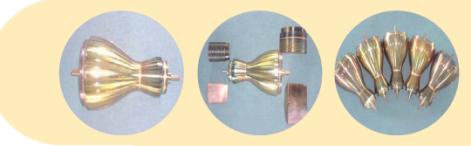
- **국내** : 한국항공우주연구원, 한화, KAI

◆ 주요 기술/제품의 장점

■ 인바 센서모듈



■ 연소기 노즐제품



■ 인바 반사경 고정치구



- 제품명 : 연구실험용 부품(특수소재)
- 납품처 : 한국항공우주연구원, 카이스트 등
- 소 개 : Invar36, Copper, Inconel 등 특수소재 정밀제작



- 제품명 : 파이로스타터 립쳐디스크
- 납품처 : 한국항공우주연구원
- 소 개 : 실제 우주발사체에 적용 가능한 주요 성능규격을 충분히 만족하는 파이로스타터용 립쳐 디스크 시제품설계 및 제작

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|--|---|
| ▪ 대표자 : 김민수 | ▪ 설립년도 : 2012년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 170(백만원) |
| ▪ 매출액 : 3,158(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 470(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 15(명) | ▪ R&D 투자규모 : 350(백만원) |
| ▪ 주소 : 서울시 금천구 디지털로 9길 33. 502호(아이티미래타워) | ▪ 홈페이지 : www.gtssolutions.co.kr |
| ▪ 연락처 : 02-2027-6010 | |

지
상
장
비

» 비전 및 전략

- 당사는 미국 Microsemi, MasterClock 및 영국 Wharton사의 국내 솔루션 공급자로서 시간 및 주파수 분야의 오랜 경험 및 축적된 실무 노하우와 고객 신뢰를 바탕으로 초정밀 Timing 시스템 및 초정밀 오실레이터 솔루션을 제공하고 있는 전문 업체로서 최고의 제품과 서비스 제공을 약속드리며, 항상 최선을 다하는 기업이 되겠습니다. 또한 IT 전반에 걸친 다양한 경험으로 지티에스솔루션즈(주)만의 전문 기술력을 바탕으로 제안, 공급, 구축, 기술 지원 업무를 수행하며 동반 성장하는 전략적 파트너가 되기 위해 노력할 것입니다.

◆ 주요 사업분야 영역

▪ 특화사업영역

- Time and Frequency Solutions
- SatCom Solutions
- Network Solutions
- SI & Maintenance

▪ 사업 영역

- 초정밀 오실레이터 솔루션
- 초정밀 Timing 솔루션

▪ 주요제품

- Frequency Standard Atomic Clock
- Clip Scale Atomic Clock
- Time & Frequency System
- Network Time Server
- PoE Systems

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ○ | | ● | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|----------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 양균의 | ▪ 설립년도 : 2001년 |
| ▪ 기업유형 : 비영리 단체 | ▪ 자본금 : 661(백만원) |
| ▪ 매출액 : 14,550(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 2,500(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 81(명) | ▪ R&D 사업규모 : 9,201(백만원) |
| ▪ 주소 : 전라북도 전주시 덕진구 유상로 67 | ▪ 홈페이지 : www.camtic.or.kr |
| ▪ 연락처 : 063-219-0300 | |

» 비전 및 전략

- (사)캠텍종합기술원은 연구개발(R&BD), 엔지니어링, 교육훈련 3대 기능을 중심으로 메카트로닉스 기반 기술인 스마트팩토리, 항공우주, 드론, 헬스케어 분야 중점 육성 및 인재양성을 위한 재직자 교육, 일자리 사업 및 사업화 지원, ODA 지원을 추진하고 있습니다.

◆ 주요 사업분야 영역

▪ 사업영역

- R&BD(Research & Business Development) 분야

- 스마트팩토리: 제품생산성 혁신, 품질 향상 등을 위한 스마트팩토리 기술개발
- 항공우주: 우주, 항공, 방산, 에너지 분야의 기술개발
- 헬스케어: 생체친화적 소재와 제조시스템, 헬스케어 및 재활치료로봇 개발
- 나노섬유: 나노소재 연구 및 나노섬유 전기방사장치 개발
- 드론: 임무수행용 드론, 신개념 스포츠 드론(드론축구) 개발
- 자동화: 제조공정/측정, 검사공정 설비·장비 기술개발
- 복합소재생산기술: CAD/CAM/CAE, 복합금여, 복합재부품의 생산시스템 기술개발

- 인재양성 분야

- 재직자 교육: 분야별 교육(기술, 품질, 경영), 현장맞춤형 기업지원사업, 일학습 병행제 등
- 일자리 분야: 일자리연계, 인력양성, 고용지원서비스, 취업연계 멘토링 등

- 사업화지원 및 역량강화 지원

- 시제품 제작, 제품 고급화, 국내외 마케팅/전시회 /인증 지원 기술사업화 컨설팅, 기업 역량 제고 및 춤 지원 등

- 산업통상협력개발(ODA) 지원

- 마스터플랜 수립, 기자재/장비 보급, 역량강화 교육, 신시장 진출 네트워킹, 협력사무소 운영 지원 등

- 전주첨단벤처단지 운영/관리

- 연구개발과 생산 기능이 결합되어 기술혁신형 중소기업 육성과 지역산업 고도화에 기여하는 산학관 협력 미니 클러스터, 제조업 인프라 구축/운영



지
상
장
비

◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ 주요 서비스 (우주항공에너지 분야)

- SAR Antenna AIT MGSE 설계 및 제작
- 발사체 엔진 Gimbal Mount 시험장치 제작
- 위성체 부품, 위성지원장비(GSE) 설계/해석/제작/시험평가
- 위성 부품연구 : 달 착륙선 랜딩기어 모델, 동기식 S/P 전개장치, RWA 진동저감장치, S/P&광구조체 지지구조물 해석
- 큐브/마이크로 위성 플랫폼 및 전개장치
- 항공기 시험 및 조립 지원 장비 제작 : KUH, 스마트무인기
- 항공기 부품 내구성 시험장비 제작
- 드론(Drone) : 특수목적용, 레저용 기체제작 및 비행제어
- 추진(연소)기관 관련 System 시험용 Rig 제작 및 시험
- 다목적위성 지상 수신 이동형 시스템 개발(MS-GRPS), TAC Elint 알루미늄 Rack제작
- 신재생에너지, 그린에너지 시험설비 및 조립/측정 장비 개발
- 기타 항공우주 관련 설계 및 장비 제작



▪ 주요 성과

- 위성체 제작에 대한 다양하고, 전문적인 경험 보유
- Landing Gear of the Korean Lunar Lander
- Deployment Mechanism of the Solar Panel
- IR Structure
- Isolator of the Rws
- Mechanical Ground Support Equipment
- Transporter Container

▪ 주요 서비스 (스마트팩토리 분야)

- IoT와 커팅다이나믹스를 기반으로 한 스마트 커팅 시스템 개발
- 스마트 팩토리 방식의 CNC 절삭가공 솔루션으로 밀링, 선삭 등 CNC 절삭가공에서 불량요인이 되는 가공 과부하, 공구떨림(chatter)등을 최적화 가공 지원



▪ 주요 성과

- 생산성 혁신을 추구하는 기업에게 양질의 절삭가공을 높은 생산성으로 제공
- IoT 플랫폼을 통해서 CNC 절삭가공의 공정관리에 필요한 다양한 센서로 정밀한 데이터 수집
- NC코드의 오프라인 최적화방식과 CNC공작기계와 동기화 제어하는 온라인 최적화
- 가공정보 및 생산정보 모니터링
- 생산성 개선 최대 50%, 품질개선 및 비용절감 최대 40%

▪ 기타 서비스

- 제조생산설비 및 검사측정설비 관련 자동화 장비 설계 및 조립, 개발
- ICT 신개념 드론축구 컨텐츠 및 특수소재 활용 드론볼 개발
- 나노소재 전기방사장치, 재활로봇 및 개인 맞춤형 건강관리 플랫폼 기술 개발





| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | | ● | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|---------------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 이성희 | ▪ 설립년도 : 2015년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 150(백만원) |
| ▪ 매출액 : 2,603(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 2,536(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 26(명) | ▪ R&D 투자규모 : 20(백만원) |
| ▪ 주소 : 대전광역시 유성구 과학로 169-84, 22동 201호 | ▪ 홈페이지 : www.contec.kr |
| ▪ 연락처 : 042-863-4523 | |

지
상
장
비

» 비전 및 전략

- (주)컨텍은 한국항공우주연구원 및 관련기업에서 우주발사체 임무 및 위성관제를 위한 임무 경험을 가진 인력들이 모여 설립된 기업으로, 우주지상국 전체에 대한 설계, 구축, 운용 및 서비스를 목적으로 사업을 수행하고 있습니다. 컨텍만의 고유기술과 구성원의 뛰어나 경험을 바탕으로 기업주도의 NewSpace 시장에서 세계의 기업들과 협업을 통해서 Space Eco-System을 국내에 정착시키는 것을 목적으로 하고 있습니다. 이를 통해 국내의 우수한 기업들과 함께 세계의 우주 시장에서 경쟁하고 성장할 수 있는 K-Space를 전 세계에 알리고자 합니다.

◆ 주요 사업분야 영역

- 우주지상국 데이터수신/처리 서비스
 - 국내를 비롯한 미국, 유럽, 아프리카, 동남아시아, 남미 등에 컨텍지상국 구축
- 우주지상국 설계, 구축, 운용 및 임차서비스
 - 지상국구축을 위한 전파환경, 수신신호예측모델 분석
 - 지상국 구축을 위한 소형안테나 제작, RF/BB시스템과의 통합 및 구축
 - 고객의 우주지상국 운용 및 유지보수 지원
 - 국/내외 위성운용기관이 요청 시 컨텍지상국에 고객안테나의 설치 및 운용지원

- 우주지상국 운용에 필요한 핵심모듈의 고객맞춤형 제품 개발 및 판매
 - 단일지상국 및 다중지상국의 감시제어시스템
 - 실시간 시각동기상태 감시 및 분석시스템
- 위성영상 전처리 기술개발 및 위성영상처리 활용서비스 지상국 서비스
 - 위성영상을 통한 객체검출 및 변화탐지(재난, 환경, 빙고데이터 및 경제성분석)

◆ 주요 고객사

- 국내 : 한국항공우주연구원, 국방과학연구소, 국토지리정보원, 한국과학기술원, 위성전파감시센터, 국립전파연구원, 한국천문연구원, SBS Plus, SK Broadband, KT Sat, 서울대학교, 조선대학교, (주)루맥스에어로스페이스, GTS Solutions, SK 하이닉스, 신한생명, 기업은행, 건강보험관리공단 등
- 국외 : R****(미), I****(일), M****(러), A****(필) S****(미) 등

◆ 주요 기술/제품의 장점

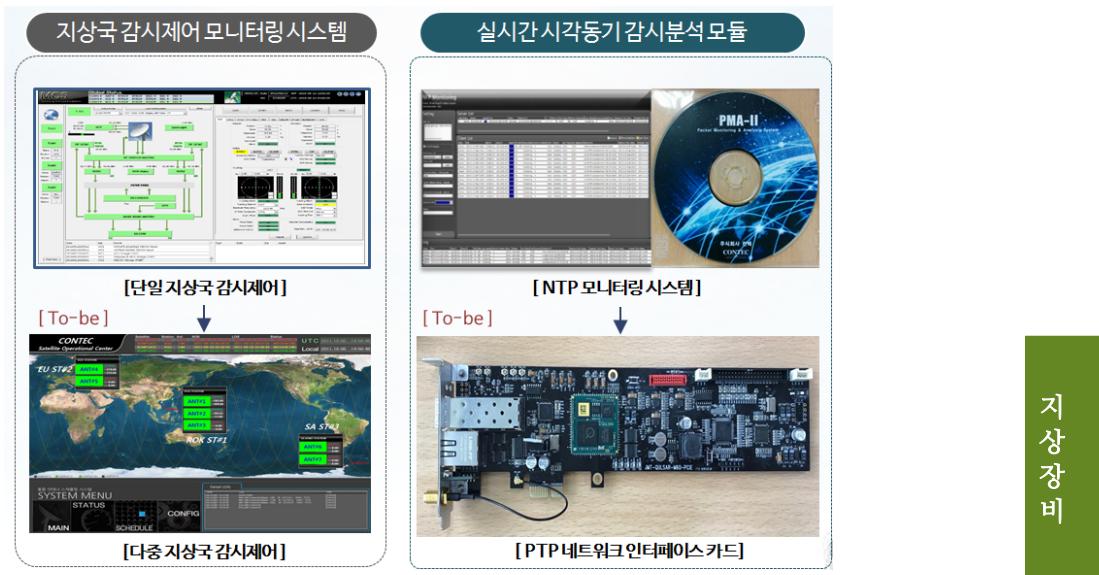
- 우주 지상국 데이터수신처리 서비스
 - 경쟁사 대비 75%의 가격으로 다양한 주파수 대역에서 우주 지상국 서비스 제공
 - 고객 맞춤형 웹 기반 서비스 플랫폼 제공을 통해 실시간 데이터 처리 및 고객 지원,



- 우주 지상국 설계, 구축, 운용 및 임차서비스
 - 최적의 지상국 위치선정에 대한 사전조사 및 지상국 운용/유지보수에 대한 전문인력 보유



- 우주지상국 운용에 필요한 핵심모듈의 고객맞춤형 제품 개발 및 판매
 - 지상국감시제어시스템에 대해 2개의 특허권을 보유
 - 실시간 시각동기감시제어분석 모듈의 경우 1개의 특허권이 존재함
(우주, 금융, 공공기관의 데이터센터에 납품한 사례가 많으며 국내 유일 솔루션)



지
상
장
비

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 나로우주센터 원격자료 수신 장비 감시제어시스템 국산화를 위한 시제품 개발(2015)
- 중소기업청 창업진흥원 연구원 BI 지원사업 최우수상(우주지상국 설계, 2015)
- 이동형 해외다운로드인지 지상국운용을 위한 감시제어시스템 개발(2015~2018)
- 아리랑/천리안위성 지상안테나시스템 운용 및 유지관리(2015~)
- 이동형 지휘통제소 설계 및 제작(2016)
- 다목적실용위성 검보정(GRDB)기반 위성영상자료 품질성능평가 가시화 시스템 개발(2016)
- KOMPSAT-3/3A Level Processor Unit 고속화 개발(2017~)
- CAS500-1, KOMPSAT-7 Level Processor Unit 개발(2017~)
- CAS500-1, KOMPSAT-7 검보정 소프트웨어 개발(2017~)
- 위성정보융합 ICT 사업(정보통신진흥원, 2018~)
- 우주지상국데이터 수신처리서비스를 위한 핵심모듈개발(중소벤처기업부, 2018~)
- 우주지상국데이터 수신처리서비스를 위한 해외 협력업체와의 지상국 공유서비스 협약체결(2018)

KOREA TESTING

코리아테스팅

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | | ● | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- 대표자 : 김형의
- 기업유형 : 중소기업
- 매출액 : 4,692(백만원)
- 종업원 수 : 43(명)
- 주소 : 대전광역시 유성구 테크노 2로 119
- 연락처 : 042-939-3200
- 설립년도 : 2012년
- 자본금 : 1,097(백만원)
- 우주관련 매출액 : -
- R&D 투자규모 : 1,073(백만원)
- 홈페이지 : www.koreatesting.co.kr

» 비전 및 전략

- 당사는 시험 장비를 전문적으로 설계, 제작의 목적으로 설립되었습니다. 시험장비라는 기계는 일반적으로 기계, 소재, 전기&전자, 전산 등 여러 가지 기술이 다학제적으로 융합된 시스템입니다. 따라서 국산화 개발을 하기 위해서는 상당히 고난이도의 기술을 필요로 합니다. 이러한 문제 때문에 시험장비의 수입량이 상당한 규모로 커지고 있습니다. 당사는 수입되고 있는 고가의 장비들을 국산화 개발하여 수입을 억제하고 향후 수출을 목적으로 설립되었습니다. 고객들께서 당사에 시험장비 개발을 요청하면 구축될 시험장비가 갖춰야 하는 필요조건을 분석하는 것으로 시작하여 설치 및 시운전 까지 고객 맞춤형으로 대응할 것을 약속드립니다.

◆ 주요 사업분야 영역

지
상
장
비

수요자 맞춤형 시험 장비 제작

▪ 연혁

- 2012년 12월 27일 코리아테스팅 주식회사 설립
- 공장등록(2013.3)
- 기업부설연구소 설립(2013.7)
- ISO 9001:2009 인증 획득(2014.4)
- 벤처기업 인증 획득(2014.4.24)
- 대전테크노파크 IP 스타기업 인증 (2015.2)
- 두뇌역량우수전문기업 선정(2015.8)
- 자본금을 10억 9천7백만원으로 증자 (2016.5)
- 기술혁신형 중소기업(Inno-Biz) 인증 획득(2017.1)
- 2017 시험장비 부문 중소기업기술대상 (2017.3)
- 대전시, 코리아테스팅(주) 신동 둔곡지구 공장(2500평) 신설 협약 체결
- Kibo-Star 벤처기업 선정 (2017.6)
- 2017 대한민국 혁신 대상 (첨단시험장비 부문 대상) (2017.10)
- 2017년 대한민국 가치경영 대상 (2017.12.4)

수요자 맞춤형 시뮬레이터 제작

특수 유공압 부품 국산화 개발

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ 대표자 : 김해동 ▪ 기업유형 : 중소기업 ▪ 매출액 : 4,718(백만원) ▪ 종업원 수 : 40(명) ▪ 주소 : 경기도 남양주시 진관산단로 70번길 1 ▪ 연락처 : 031-570-6700 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 설립년도 : 1999년 ▪ 자본금 : 1,450(백만원) ▪ 우주관련 매출액 : 1,000(백만원) ▪ R&D 투자규모 : 100(백만원) ▪ 홈페이지 : www.pimacs.co.kr |
|---|---|

» 비전 및 전략

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ 국내 고객의 니즈를 신속, 정확히 맞추어 주는 고객 밀착형 상품개발 및 마케팅 전략하에 주요 국가 기관 연구소와 중견기업을 중심으로 조명 및 자동차 관련 산업체에 공급하여 왔습니다. ▪ 건전한 벤처 경영정신으로 일반 제조 산업은 물론 반도체산업, 디스플레이산업과 의료산업 등 첨단 산업 분야에 이르기까지 세계수준의 정밀 분석 장비 회사로 성장하도록 끊임 없이 노력할 것 입니다 |
|---|

◆ 주요 사업분야 영역



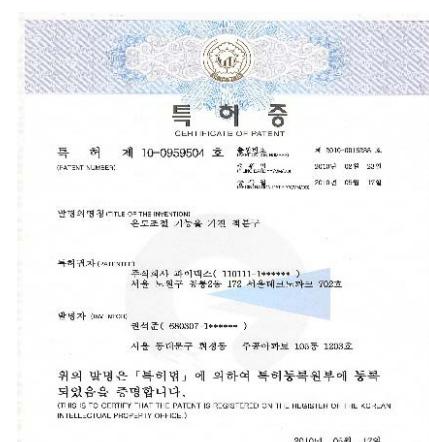
◆ 주요 고객사

- **국내** : 삼성디스플레이, LG전자, 한국조명연구원, 한국원자력 연구소 등
 - **해외** : BOE Technology Group, Kyoritsu Electric 등

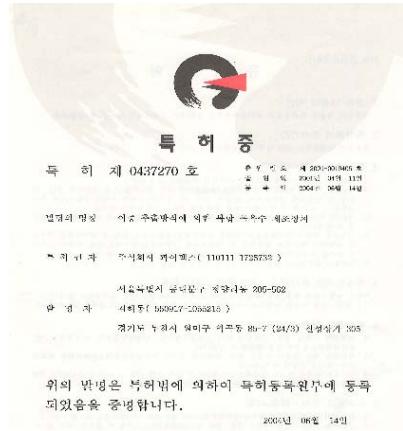
◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ 특허현황

〈온도 조절 기능을 가진 적분구〉



〈이중 추출방식에 의한 복합 목욕수 제조장치〉



지상장비

〈다채널 분광분석을 위한 고속 주사형 겹살 분광 광도계〉



〈램프의 3차원 배광분포 측정장치〉



◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|-------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 최재혁 | ▪ 설립년도 : 2007년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 917(백만원) |
| ▪ 매출액 : 1,600(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 1,250(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 13(명) | ▪ R&D 투자규모 : 300(백만원) |
| ▪ 주소 : 경기도 성남시 수정구 복정로 41. 4층 | |
| ▪ 연락처 : 070-4616-1300 | ▪ 홈페이지 : www.philtechnology.com |

» 비전 및 전략

- 세계최고의 위성 안테나용 주파수 하향변환 모듈(LNB)개발 및 제조업체
- 특수 LNB 개발로 고가 LNB 시장 진입 및 확장

◆ 주요 사업분야 영역

- 주요 사업 분야: 해양용 위성안테나(Maritime VSAT)용 LNB
- Ku band LNB: Ku Dual LO LNB, Single LO LNB, Multi LO LNB
- Ka band LNB: Ku Dual LO LNB, Single LO LNB, Multi LO LNB
- X band LNB, C band LNB 등

◆ 주요 고객사

- 국외 : COBHAM 등 전세계 고객

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 선박 운항 시 별도의 추가 장치 없이 전 세계 위성 주파수를 수신할 수 있는
다중 로컬 주파수 하향 변환 기술이 적용된 LNB가 주요 제품이며 혁신적인 소형
사이즈 개발에 독보적인 노하우가 있음

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | | ● | ○ | ○ | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|------------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 이승호 | ▪ 설립년도 : 1970년 |
| ▪ 기업유형 : 외감법인 | ▪ 자본금 : 6,016(백만원) |
| ▪ 매출액 : 47,634(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 5,000(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 150(명) | ▪ R&D 투자규모 : 2,600(백만원) |
| ▪ 주소 : 경기 안산시 단원구 산단로 224 (원시동772) | ▪ 홈페이지 : www.higgain.co.kr |
| ▪ 연락처 : 031-490-6600 | |

지
상
장
비

» 비전 및 전략

하이게인 안테나는 1970년 설립 아래 무선통신 안테나의 연구개발에 전념해온 안테나 전문제조업체로서 위성통신, 방송통신, 이동통신, 장거리무선통신에서 첨단 군통신에 이르기까지 오직 통신의 미래를 위해 외길을 걸어온 대한민국의 독보적인 회사입니다. 또한 위성 지구국 시설들의 설계 및 설치의 전문기술을 가지고 고객의 요구에 빠른 응답을 제공함으로써 우수한 평판을 받고 있으며, 1970년부터 국내 및 국외의 많은 주요 사업을 설계하고 시행함으로써 오늘날 명실 공히 안테나 산업계를 주도하는 선두주자 위치를 확보 하였습니다. 위성 지구국 안테나 시스템 외에도 단파, 초단파, 극초단파 그리고 TV 및 FM 방송의 마이크로웨이브 및 다양한 종류의 안테나를 제작하고 있으며 특히 국내외의 어느 업체와도 견줄 수 있는 기술력을 보유하고 있습니다.

◆ 주요 사업분야 영역

- (주)하이게인안테나는 광범위하고 다양한 위성통신solution을 제공합니다. 위성통신에 사용하는 모든 주파수를 적용하여 다양한 크기의 안테나를 설계·제조 및 공급하며 안테나뿐만 아니라 위성통신 RF송신장비, 수신장비 및 M&C시스템을 포함한 system Intergration을 수행합니다.

◆ 주요 고객사

- 국내** : 국립전파연구원, 국방부, 한국천문연구원, 국토지리정보원, Ktsat, SK, LGU+ 등
- 국외** : ABS, SITEL, GD 등

◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ GEO Antennas

- 지구 적도 약 36000km 상공의 위성통신과 송·수신하는 안테나로서 위성관제용과 일반통신용 안테나 모두를 공급합니다.
- C-Band, X-Band, Ku-Band 및 Ka-Band의 고정 위성통신에 사용하는 모든 주파수 대역 안테나를 공급하며 다 대역 주파수를 혼용한 Multi-Band용 안테나도 공급합니다.
- King Post Type, Yoke&Tower Type 및 Wheel On Track Type 등 다양한 형식의 안테나 마운트와 안테나 크기 3.7m이상 매 1m 단위의 안테나가 공급됩니다.
- TT&C 위성관제용 안테나, Communication 안테나, VSAT 안테나, Flyaway 안테나 및 Ship Board 안테나 등 다양한 통신 및 중계용 안테나를 공급합니다.

▪ LEO Antenna

- 저궤도 및 중궤도 이동 통신위성을 정밀한 추적 기능으로 자동 지향하는 송·수신용 안테나로써 빠른 속도로 이동하는 통신위성과의 정밀한 추적 · 관제 및 통신서비스는 안테나의 주요 요구 조건이며 수십 년간 수많은 안테나의 공급 경험으로 신뢰성 있는 높은 품질의 안테나 공급합니다.
- 저궤도위성 추적 안테나의 주요 기능인 Telemetry · Tracking 및 Commanding 등 위성관제 및 통신 업무를 수행하는 안테나로서 크기 3.7m에서 13m까지 매 1m 단위의 크기로 공급됩니다.
- 안테나별 L-Band · S-Band 및 X-Band 각각의 주파수 적용 또는 다중 대역의 주파수를 적용하는 Multi-Band용의 안테나도 공급합니다.

▪ Radio Monitoring Antenna

- 적도 상공에는 수 많은 통신 고정위성들이 위치하여 운용되고 있으며, 저궤도 및 중궤도에도 통신 위성들이 빠른 이동과 함께 운용되고 있습니다. 이를 위성들은 모두 등록되어 자기 위치 및 이동 궤도를 갖고 규정된 주파수를 사용하고 있으나, 미등록 위성이나 수명이 다한 위성 또는 일부 자세 불안정한 위성들의 전파원은 간혹 지상의 위성 통신 지구국에 전파 간섭이나 혼신 등 전파 장애의 요인이 되기도 합니다. 따라서 지상에서 이들 모든 위성들의 전파원을 수신하여, 분석 감시하는 안테나가 요구됩니다.
- 직경 13급의 단일 안테나에 6개 대역의 주파수 즉 L · S · C · X · Ku 및 Ka Band의 모든 대역 주파수를 수신하는 전파 감시용 안테나를 설계 및 제조 · 공급
- 공급하는 안테나를 이용하여 모든 위성을 수색 · 추적 감시하고 이를 정보를 분석하여 지상 통신시설의 안정된 운용을 위한 도구로 사용 가능합니다.
- 수요자의 요구에 따라 안테나의 구동 범위, 구동 속도 그리고 사용 주파수를 적용하여 다양한 크기의 전파 감시용 안테나를 설계 및 제조 · 공급합니다.

▪ Radio Telescope Antenna

- Radio Telescope Antenna (전파망원경 안테나)는 지구로부터 수억에서 수십억 광년의 초장거리에 위치한 우주전파원의 전파를 수신하여 천문관측이나 측지관측에 사용하는 안테나로서. 우주전파 에너지의 연구 및 우주의 신비를 파악하는 천문관측 연구 그리고 측지관측을 통해 지구의 지각변동, 지구 물리학 연구 및 국가 정밀 기준 좌표계의 설정 · 관리에 사용할 수 있습니다.
- 당사는 우주전파원의 주파수원인 2~150GHz 대역의 주파수를 수신하는 직경 21M 초정밀 천문관측용 전파망원경 안테나 및 2/8, 22, 43GHz 대역의 측지관측 용 22M의 전파망원경 안테나를 다양 공급하였습니다.

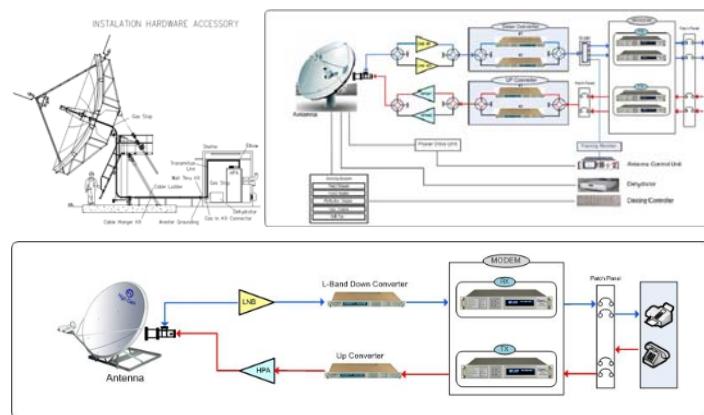
- 다양한 크기 및 형태의 전파망원경 안테나 공급경험을 바탕으로 수요자의 요구에 부합하는 신뢰할 수 있고 경제적인 안테나를 설계 및 제조・공급합니다.

▪ RF Components & A.C.U

- 당사는 위성통신용 안테나를 설계 및 제조・공급함과 아울러 위성통신 안테나의 자동추적장치를 자체개발 완료하여 공급하고 있습니다. 당사에서 자체 개발한 모델 HAS-2000V는 위성통신지구국 안테나를 위한 시스템으로 AC모터를 사용하고 속도가변이 가능한 모델입니다. 안테나 추적 장치의 구성은 ACU(Antenna Control Unit), PDU(Power Drive Unit), MCU(Manual Control Unit), PMU(Portable Maintenance Unit) 등으로 구성되어 있으며, GUI 환경의 채택으로 사용자가 다루기 쉽고, 주파수 변환 방식을 적용하여 AC모터를 이용 고속의 안테나 구동이 가능한 장점을 보유합니다.

▪ Earth Station System Integration

- 당사는 안테나를 직접 설계 및 제조・공급함과 아울러 안테나를 비롯한 전파의 송・수신 장비 및 M&C를 포함한 System Intergration을 수행합니다. 일반통신 지구국, TT&C 지구국 및 위성방송 송・수신 지구국 등 다양한 시스템의 설계와 설비를 제공하며, 종합 통신시스템의 규모를 고려한 경제적인 설계 그리고 실내용과 실외용의 RF장비를 공급합니다. 송신기의 출력 2w에서 3kw까지 등 다양한 장비의 설계 및 설비가 가능합니다.



◆ 주요 우주 관련 프로젝트

| 사업명 | 사업기간 | 발주처 |
|--------------------------------------|-----------------|--------------------|
| 태양관측 위성수신국 구축 | 2014.03~2014.12 | 미래창조과학부 국립전파연구원 |
| 전파수신 안테나 시스템 구축 | 2014.09~2014.11 | 이노아이티 |
| 천문관측 전자망원경 안테나 구축 | 2014.01~2018.12 | 한국천문연구원 |
| 축지 VLBI 관측장비 구매설치 | 2008.02~2013.12 | 국토지리정보원 |
| 위성 지구국 시스템 구축 | 2012.01~2012.08 | ABS |
| SES-8 신규위성 관제 및 서비스 안테나/RF 구축 | 2012.11~2013.05 | KT SAT |
| 비 정지 위성전파 감시시스템 구축 | 2014.02~2014.11 | 미래창조과학부 |
| SES 9M 위성 시스템 구축 SI | 2014.08~2014.12 | KT SAT |
| 차기 위성 관제용 안테나 구축 산업 | 2015.04~2016.03 | KT SAT |
| 위성방송용 수신안테나 공급 | 2016.11~2017.07 | SKB |
| 천리안2B 위성자료 수신시스템 구매 | 2016.12~2017.12 | 국립환경과학원 |
| 국가기상위성센터 설치용 정지궤도 복합위성 지상 송수신 시스템 개발 | 2016.01~2019.05 | 항공우주연구원 |

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ○ | ● | | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|------------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 박영욱 | ▪ 설립년도 : 1984년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 400(백만원) |
| ▪ 매출액 : 15,973(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 936(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 77(명) | ▪ R&D 투자규모 : - |
| ▪ 주소 : 부산광역시 강서구 녹산산단 261로 59번길 14 | ▪ 홈페이지 : www.kjfaero.com |
| ▪ 연락처 : 051-831-1721 | |

» 비전 및 전략

- 인공위성 발사체 제작을 위한 지원설비 개발로 우주산업 발전에 이바지한다.

◆ 주요 사업분야 영역

- 인공위성 발사체 조립 및 지지용 Carriage
- 인공위성 발사체 시험장치 및 조립용 작업대
- 인공위성 발사체 기밀시험용 Gas 주입 위한 접속장치



◆ 주요 고객사

- 국내 : KAI, 대한항공, 한양 ENG 등

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 인공위성 발사체 정밀 조립을 위한 직선 및 회전운동 구현
- 기밀시험용 고압 Gas cable 지지

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- KSLV I & II

지
상
장
비



한양이엔지(주)

한양이엔지

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | ○ | ● | | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|----------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 김형육, 김범상 | ▪ 설립년도 : 1988년 |
| ▪ 기업유형 : 중견기업 | ▪ 자본금 : 9,000(백만원) |
| ▪ 매출액 : 788,794(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 14,550(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 888(명) | ▪ R&D 투자규모 : 30(백만원) |
| ▪ 주소 : 경기도 화성시 영통로 26번길 72 (반월동) | |
| ▪ 연락처 : 031-695-0000 | ▪ 홈페이지 : www.hanyangeng.co.kr |

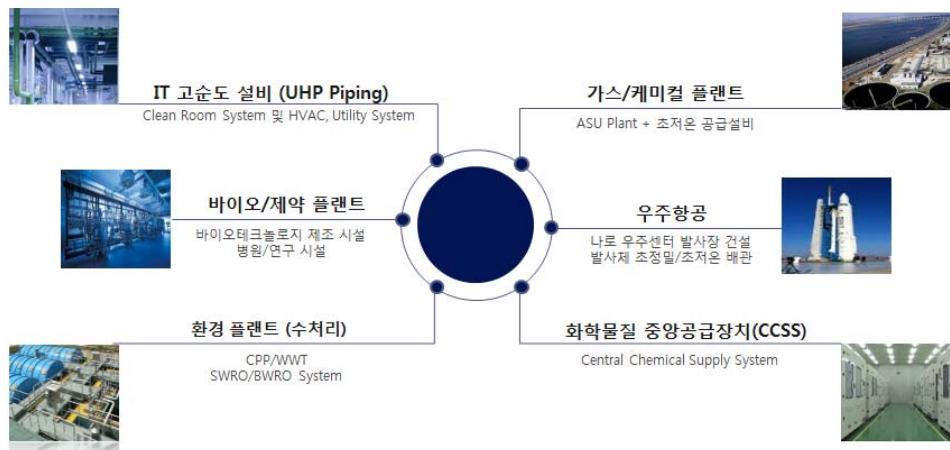
» 비전 및 전략

- 한양이엔지(주)는 30여 년간 반도체·디스플레이 등의 첨단 IT산업분야를 중심으로 고도의 기술력을 요하는 가스·케미컬 플랜트, 국가 기간산업으로 염격한 품질 기준이 요구되는 에너지·발전 플랜트뿐만 아니라, 미래 시장을 주도할 바이오·제약, 우주항공, 친환경 고효율 환경 산업 등 다양한 분야에서 고객의 요구에 최적화된 품질 및 서비스를 제공해 왔습니다. 지속적인 연구와 개발, 축적된 경험과 기술력을 바탕으로 가장 안정적이고 효율적이며, 친환경적인 솔루션을 고객에게 제안하고, 새로운 가치 창출을 위한 인재 양성과 기술혁신에 도전하고 있습니다.

▪ 핵심가치

- Safety First
- Customer Satisfaction
- Technology Leader
- Trust in Quality
- Social & Environmental Responsibility

◆ 주요 사업분야 영역



지
상
장
비

◆ 주요 고객사

- 국내** : 삼성전자, 삼성디스플레이, SK하이닉스, LG디스플레이, 한국항공우주연구원, 현대중공업, 현대로템, 한화에어로스페이스, 한공항공우주산업(KAI) 등
- 국외** : Intel, BOE 등

◆ 주요 기술/제품의 장점

- UHP(Ultry High Purity) Piping**
 - IT(반도체/디스플레이) 산업에 필수적인 UHP Piping 기술을 보유하고 있으며, Utility System, Clean Room, HVAC 시공 등의 FAB 설비 공사에 참여하여 우수한 기술력을 인정받고 있습니다.
- CCSS(Central Chemical Supply System)**
 - 국내 최초로 국산화에 성공한 화학물질 중앙공급장치(CCSS: Central Chemical Supply System)는 초정밀 화학물질 공급 및 Blending 기능으로 반도체/디스플레이, 태양광 설비 등에 광범위하게 적용되며 지속적인 연구개발로 세계일류상품으로 선정되었습니다.

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 한국형발사체 시험설비**
 - 시험설비의 유공압 부분 설계/해석/시공/인허가 지식 및 인력을 보유
 - 참여 주요 업적 : 연소기 시험설비, 터보펌프 시험설비, 엔진 시험설비, 추진공급계 시험설비, 열제어/화재안전계 시험설비, 위성 우주환경 시험설비 등이 있으며, 각 시험설비의 유공압 시스템의 수행·운용 용역 업무 지원

◆ 발사체 관련 시험설비



◆ 위성 관련 시험설비



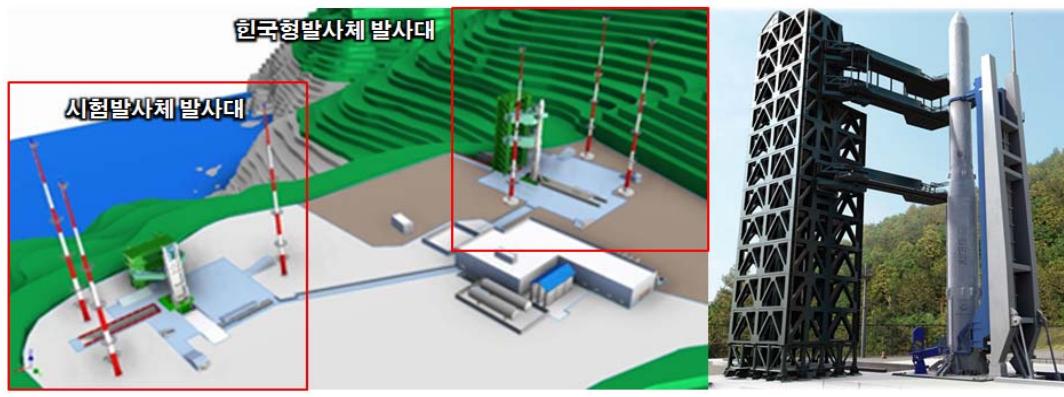
<<대전 한국항공우주연구원 내 발사체 및 위성 관련 시험설비>>



<<나로우주센터 내 발사체 관련 시험설비>>

▪ 한국형발사체 발사대

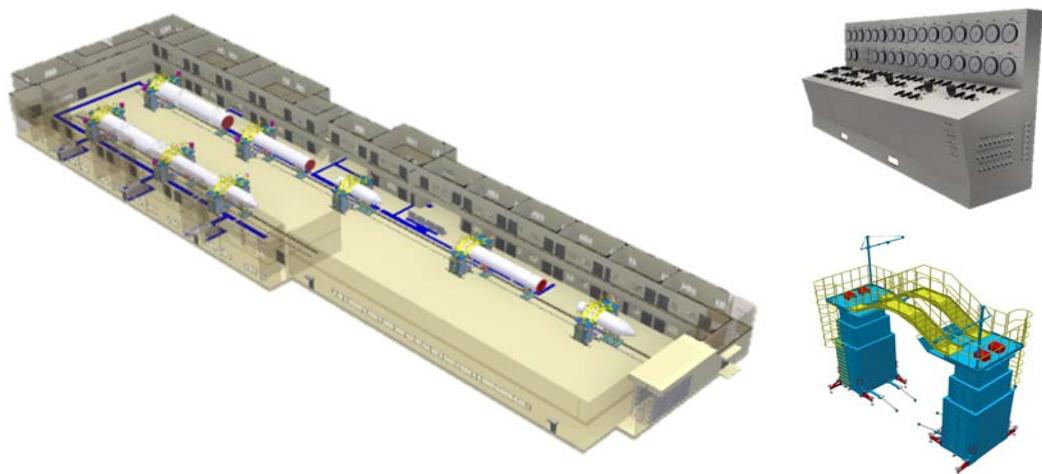
- 한국항공우주연구원에서 추진 중인 한국형발사체(KSLV-II)의 발사대 추진제 공급 시스템 개발 및 구축 참여



지
상
장
비

▪ 한국형발사체 종합조립동(고압가스 공급시스템, 엠벌리칼 접속장치)

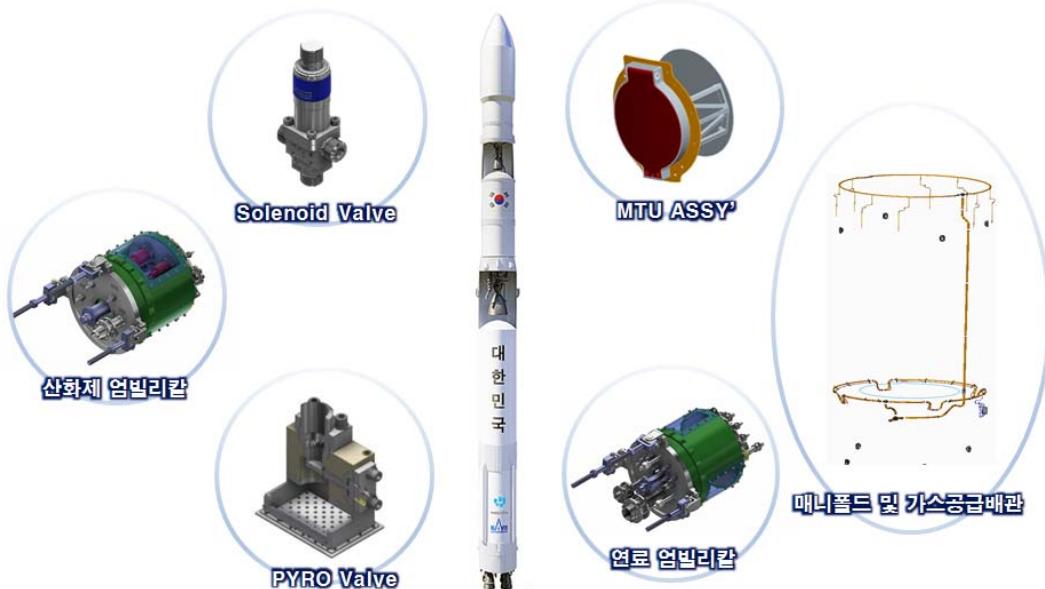
- 한국형발사체(KSLV-II) 운영을 위한 종합 조립동에서 고압가스 공급시스템과 엠벌리 칼 접속장치를 개발 및 설치, 운용



<<한국형발사체 종합조립동>>

▪ 한국형발사체 부품개발

- 시험발사체 및 한국형발사체(KSLV-II) 부품개발 참여
- 참여 개발부품
 - : 추진공급계 부품(Solenoid Valve, PYRO Valve, 산화제/연료 엠벌리칼 등, 열재어/화재안전계 부품(AL Pipe 조립체, MTU Connector, Check Valve, Vent Valve 등)



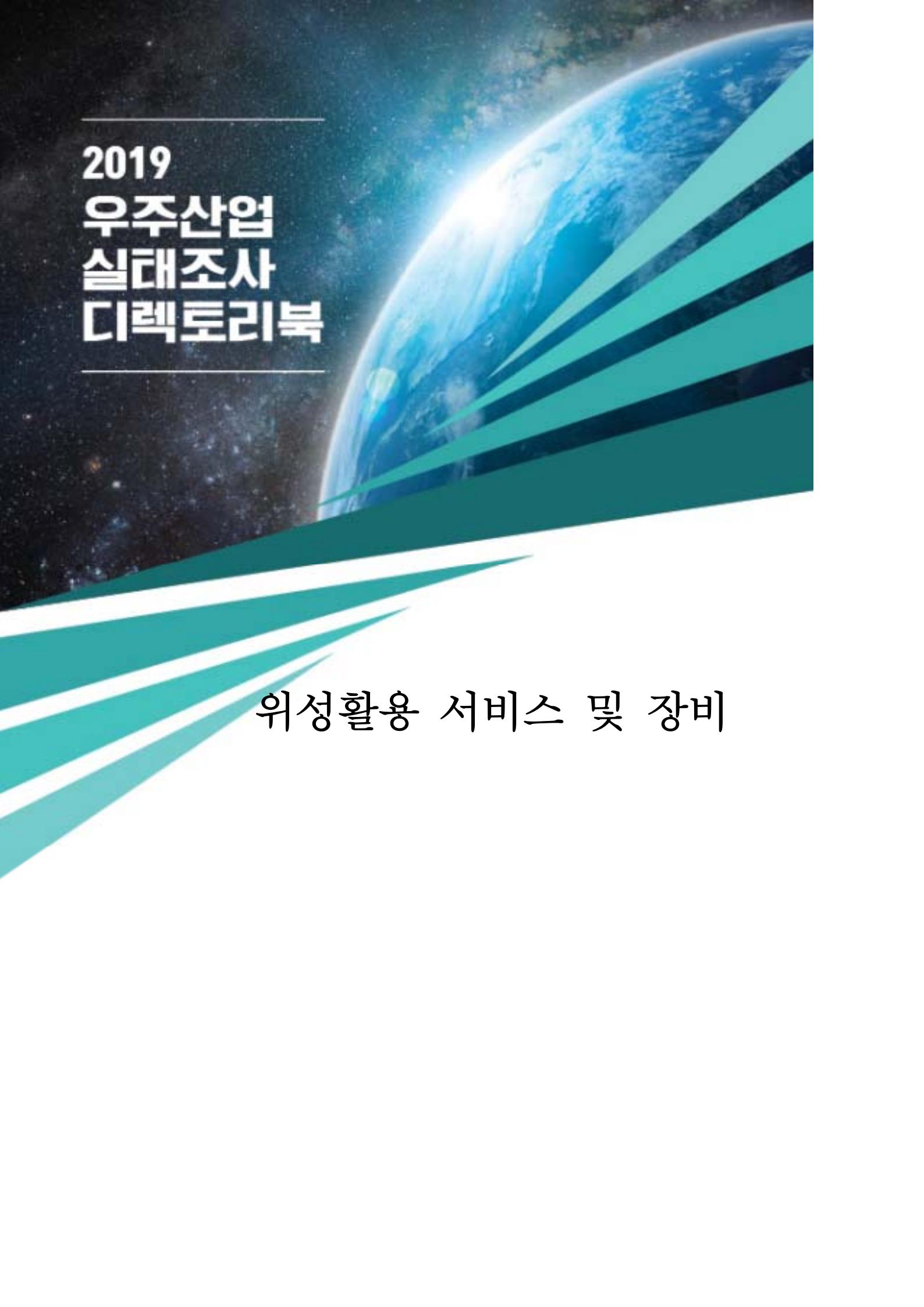
<<발사체 부품 개발사업>>

▪ 한국형전투기(KF-X) 연료계통 통합리그 시험장비 개발

- 한국형전투기(KF-X) 개발 사업 참여
- 참여 개발부품
 - : 연료계통 통합리그 시험장비 설계, 제작



2019
우주산업
실태조사
디렉토리북



위성활용 서비스 및 장비



| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | ○ | ○ | ● | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- 대표자 : 윤상준
 - 설립년도 : 2012년
 - 기업유형 : 중소기업
 - 자본금 : 8,180(백만원)
 - 매출액 : 35,124(백만원)
 - 우주관련 매출액 : 35,124(백만원)
 - 종업원 수 : 153(명)
 - R&D 투자규모 : 632(백만원)
 - 주소 : 대전광역시 유성구 테크노2로 66-6
 - 연락처 : 042-363-9000
 - 홈페이지 : www.navcours.com

» 비전 및 전략

- **비전** : 열정과 도전 정신으로 첨단 일류 기술 창조/고객 감동과 신뢰받는 기업
 - **미션** : 인간, 연구개발, 고객중심의 첨단 기술리더로서 자주국방과 국가발전에 기여
 - **전략** : 1. [기술] 항법 분야의 선도화 및 고도화
 2. [사업] 사업 다변화 및 사업 역량 확대
 3. [품질] 고객 만족 고품질 서비스 제공
 4. [경영] 효율적 경영관리시스템 구축

위성활용 서비스 및 장비

◆ 주요 사업분야 영역

- 방위산업 분야 : 주요 무기체계 항법/항재밍
 - 우주항공 분야 : 나로호/누리호 발사체, KPS, 유/무인기용 항법장치 및 제조
 - 항법 인프라 : 위성통신 장비 및 서비스, DGNSS, 원자시계, 전파혼신원 탐색 등



◆ 주요 고객사

- **국내** : 한국항공우주연구원, 국방과학연구소, 국립해양측위정보원, 중앙전파관리소, 한국전자통신연구원, 해양경찰청, 넥스원, 한화, 한화디펜스, 한화시스템, 현대로템, 대한항공, 삼성전자, KTSAT, LGU+ 등
- **해외** : 미 Honeywell사, 영 Cobham사

◆ 주요 기술/제품의 장점

- **주요 제품**



- **특허** : 항법 관련 특허 등 총 26건 등록
- **인증** : ISO 9001, AS 9100, NADCAP(PBA), ESD 등 획득
- **주요 장비**



◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 한국형위성발사체(KSLV-II)-용 위성항법수신기시스템 시제품 제작(2012.09~2015.03)
- 한국형위성발사체(KSLV-II)-용 위성항법 수신기시스템 EM/QM(2015.11~2017.02)
- 한국형위성시험발사체(KSLV-II)-용 위성항법 수신기시스템 FM(2017.04~2017.11)
- 전자광학위성감시체계용 NTP 서버(2017.05~2017.11)
- 한국형위성발사체(KSLV-I) GPS수신기시스템 개발(2002~2007)

위성활용
서비스
및
장비

◆ 회사소개

» 일반현황

- 대표자 : 이윤주
- 설립년도 : 2004년
- 기업유형 : 중소기업
- 자본금 : 200(백만원)
- 매출액 : 1,200(백만원)
- 우주관련 매출액 : 1,200(백만원)
- 종업원 수 : 4(명)
- R&D 투자규모 : 10(백만원)
- 주소 : 서울시 강남구 테헤란로 25길 20, 1001
- 연락처 : 02-541-7937
- 홈페이지 : -

» 비전 및 전략

- 위성서비스 수요와 요구에 따른 최적의 위성중계기 및 위성시스템 서비스 제안

◆ 주요 사업분야 영역

- 해외위성중계기 서비스
 - 국내 서비스 및 국내에서 해외로 나가는 위성서비스(방송, 통신 등) 조건에 따른 최적의 위성 중계기서비스 제공 및 현지 설치, 유지보수 업체 협업 등
- 위성시스템
 - 위성서비스에 필요한 VSAT 위성시스템 및 위성장비군에 대한 최적의 솔루션 제안

◆ 주요 고객사

- 국내 : 군, KT Skylife, KEPCO, ktsat, LG Uplus, SK Telink 등
- 국외 : VSAT 서비스 제공자

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 전 세계 지역을 커버하는 50개 이상의 위성을 보유한 SES 사의 위성중계기 서비스
- 미국 Hughes Network Systems HX, Jupiter VSAT 시스템
- 미국 Comtech EF Data, Xicom RF시스템
- 싱가폴 ST Electronics사의 Satellite Communication System
- 영국 ETL Systems사의 Switch, Amplifier, RF Components
- 기타 위성장비 등

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 농어촌 위성서비스(Hughes Network Systems)
- 한국 해외공관 대사관 위성서비스(Hughes Network Systems)
- 한국 방송콘텐츠 유럽위성송출서비스(Bobblestv)
- 위성지구국 RF 시스템 제안 등등

위성활용
서비스
및
장비



동진커뮤니케이션시스템

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | | ○ | ● | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| ▪ 대표자 : 김상현 | ▪ 설립년도 : 1999년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 200(백만원) |
| ▪ 매출액 : 3,500(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 1,400(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 6명 | ▪ R&D 투자규모 : - |
| ▪ 주소 : 서울 송파구 송파대로 201 테라타워2 B동 1505호 | ▪ 홈페이지 : |
| ▪ 연락처 : 02-722-1748 | www.dongjin-microwave.co.kr |

» 비전 및 전략

- 동진커뮤니케이션은 위성통신, Microwave 관련 솔루션 및 NTP Server 등을 국방, 금융, R&D, 우주항공, 원자력발전소 및 국·내외발전소 등 공공기관, ICT & Network 분야 고객사에 지속적으로 공급하여 왔으며, 앞으로도 지속할 예정입니다

◆ 주요 사업분야 영역

- 미국 제조회사인 CPI의 고출력, 고성능 위성송신기, 클라이스트론, 자이로트론, 마그네트론, TWT 등을 국내 공급하는 국내 총판
- 미국 Orollia(spectracom)의 NTP Server 국내 총판

◆ 주요 고객사

- **국내** : 대한민국 해군, 육군, 국방과학연구소, KT, KTSAT, KT Skylife, LG, 기초과학연구원, 원자력연구원, 각 대학교, 한국공항공사, 삼성전자, 두산중공업 등

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|-------------------------------|---|
| ■ 대표자 : 정연국 | ■ 설립년도 : 1999년 |
| ■ 기업유형 : 중견기업 | ■ 자본금 : 10,521(백만원) |
| ■ 매출액 : 322,982(백만원) | ■ 우주관련 매출액 : 322,982(백만원) |
| ■ 종업원 수 : 198(명) | ■ R&D 투자규모 : 2,600(백만원) |
| ■ 주소 : 대구광역시 달서구 성서 4차 첨단로 89 | ■ 홈페이지 : www.idigen.com |
| ■ 연락처 : 053-661-5500 | |

» 비전 및 전략

- 1999년 창사 이래 인재와 기술을 중시하는 창조적인 기업문화 정신을 바탕으로 모든 임직원이 기술 개발, 생산성 향상, 품질 향상을 위해 노력하고 있습니다. 전직원의 30%를 차지하는 우수한 R&D 인력뿐만 아니라 모든 임직원의 노력과 과감한 투자를 바탕으로 차세대 첨단기술을 선도하는 세계 최고의 디스플레이 전문 업체를 향해 꾸준히 힘써 온 결과, 국내 최초로 차량용 LCD 모듈을 국산화에 성공하여 완성차 업체에 공급하는 성과를 올렸습니다.
- 또한, 자동차의 복잡한 구조 및 가혹한 주행환경 등을 감안하여 전장전용 부품을 사용하고 있으며, 순정제품 수준의 엄격한 품질시험을 만족하는 차량용 내비게이션 시스템을 중점 개발하고 있습니다. 이 결과 디지털 방송, 무선 인터넷 정보 서비스, MP3 Player, DVD Player, DiVX Player 등 다양한 첨단 멀티미디어 기능을 통합하여 고객의 편의성을 극대화한 고해상도 매립형 차량용 AV 내비게이션 제품을 2008년 출시하였고, 국내 주요 일간지에 히트상품에 선정되는 등 기능과 품질의 우수성을 인정 받았습니다. 이를 바탕으로 자동차 순정형 AV 내비게이션 제품 개발/공급 회사로 도약하여 In-dash형(Built-in Type) 내비게이션 시장 40% 이상을 점유, 내수시장 1위를 달성하였으며 중국, 동남아, 유럽, 미국 등 수출시장 확대에도 노력하고 있습니다.
- DIGEN은 새로운 패러다임에 도전하기 위해 끊임없는 연구개발 활동으로 최우선 과제인 차량용 AV 관련 제품 개발에 역량을 집중하고 있으며, 차량용 핵심 모듈 부품과 AV 시스템 및 Application System 분야에서 완성차 업체에 공급함은 물론 고객의 무한 편의 창조에 총력하여 자동차 전장분야에서 Total Solution Provider가 되고자 심혈을 기울이고 있습니다.

위성 활용
서비스 및
장비

◆ 주요 사업분야 영역

▪ 연구개발 분야

- The more Convenient & Smarter, the Safer for human!
- 차량 Infotainment System (AVN, Smart Audio, Audio, Car Monitor, RSE)
- ADAS(안전운전 지원시스템) 분야 - BSD, RADAR, AVM, e-Call 및 카메라 융합 솔루션
- Center Instrument Display - Full Digital Cluster, Hybrid Cluster, HUD

▪ 사업영역

〈인포테인먼트〉

- AVN System
- Display Audio
- Audio
- Monitor System

〈안전〉

- Rear Radar System
- AVM

〈편의〉

- Cluster
- Electronic Toll Collection

〈디스플레이 모듈〉

- LCD Module
- Front Panel Module
- AVN Monitor



| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | ● | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- 대표자 : 정용호
- 기업유형 : 중소기업
- 매출액 : 8,085(백만원)
- 종업원 수 : 30(명)
- 주소 : 경기도 부천시 석천로 397 부천테크노파크 쌍용3차 303동 801~4호
- 연락처 : 032-624-1980
- 설립년도 : 1999년
- 자본금 : 600(백만원)
- 우주관련 매출액 : 1,600(백만원)
- R&D 투자규모 : 200(백만원)
- 홈페이지 : www.digitalcoms.net

» 비전 및 전략

- 2030년 방산, 우주항공 분야 글로벌 선두 기업
- 매출액의 15% R&D 투자

◆ 주요 사업분야 영역

- 방산 및 우주 항공 부분 이동체 위치 파악용 통신 제품 개발 및 제조

◆ 주요 고객사

- 국내 : LIGNEX1, 한화, 국방과학연구소
- 국외 : RAFAEL, ISRAEL AEROSPACE INDUSTRIES

위성활용
서비스
및
장비

◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ Fht Termination System Receiver



비행체에 장착되어 비행 도중 발해 할 수 있는 긴급 상황인 경우 발사체가 비행 영역을 벗어나거나 더 이상의 추적이 불가능 할 경우에는 지상 안전에 대한 영향을 미치기 때문에 비행을 중단시켜야 한다. 발사체와 지상국은 여러 개의 통신 경로가 있지만 비행을 중단 시켜야 하는 경우에는 따로 설정한 마지막 통신 수단으로 이 역할을 수행하게 한다. 발사체에는 이러한 목적을 위해 별도로 지상 명령을 받아들이기 위한 수신기가 탑재된다. FTS 수신기가 규정된 TONE 신호의 조합에 의하여 지상 명령을 해독하여 명령을 수행하게 된다.

▪ Telemetry Transmitter & Receiver



TLM 송신기는 비행체에서 원격 측정된 DATA 또는 영상 신호를 지상국으로 송신하는데 사용된다. 방산, 항공우주 장비에 탑재되어 사용이 유용하도록 크기, 무게, 전력 보시 조건이 엄격히 적용되어 RIG 106-96 규격을 만족하도록 높은 신뢰성과 견고한 디자인으로 설계되었다. TLM 수신기는 송신기와 함께 사용되며 일반적으로 지상국이나 송신장치 시험 장비에 사용된다.

▪ Radar Transponder



비행체에 장착되어 지상국 레이더와 규정된 무선 신호로 통신하여 실시간으로 비행체의 위치, 속도를 확인하는데 사용된다.
마그네트론 방식 비콘으로 소형이면서 전력 소모가 적으며 출력은 고출력으로 장거리 비행체에 사용하기 적합한 제품이다.

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- KSLV 개발 시제품
- KSLV-1 나로호 발사
- 국방과학연구원 개발사업

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|----------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 황하영 | ▪ 설립년도 : 2000년 |
| ▪ 기업유형 : 중견기업 | ▪ 자본금 : 7,382(백만원) |
| ▪ 매출액 : 133,892(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 4,724(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 197(명) | ▪ R&D 투자규모 : 5,163(백만원) |
| ▪ 주소 : 인천시 서구 가재울로 90(가좌동) | ▪ 홈페이지 : www.mercury.co.kr |
| ▪ 연락처 : 032-580-3130 | |

» 비전 및 전략

- 사람, 사물, 프로세스 등 모든 것이 네트워크로 연결되어 정보가 생성 · 수집 · 공유 · 활용되는 IoT(Internet of Things) 시대를 맞이하여 중장기 비전을 'IoT 강소 기업'으로 수립하고 사물인터넷(IoT) 사업 등 신규 사업 진출을 준비하고 있습니다. 수많은 도전과 난관을 극복해온 경험과 당사의 우수 연구인력, 과감한 투자를 바탕으로 앞으로 다가올 미래, 4차 산업혁명의 시대에서 모두에게 인정받는 IoT강소기업, 나아가 ICT리딩 기업으로 성장할 것입니다.

◆ 주요 사업분야 영역

위성
활용
서
비
스
및
장
비

▪ 단말 사업

- 무선단말장비 : Wifi HGW, LTE CPE, IoT G/W
- 유선단말장비 : FTTH ONT, VoIP CPG/MTA

▪ 컨버전스 사업

- 교환장비(TDX, AGW, DCS), 스위치 장비(GES)
- 위성장비(MOSCOS)
- 전송장비(WDM)

▪ 광통신 사업

- 광섬유 : LWPF, MMF, LBRF
- 광케이블 : Loose tube, Ribbon, Tight buffer
- 광응용품 : 광점퍼코드, 광분기함, 광접속함체

◆ 주요 고객사

- 국내 : 방위사업청, 조달청, 해군, KT, LG U+, SK브로드밴드 등

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 해군 해상작전위성통신체계(MOSCOS)

- MOSCOS란 함정용 위성통신 장비로, 무궁화 위성을 이용하여 해상이동 위성단말을 해군함정에 설치하고 고정용 위성단말을 육상기지에 설치하여 각 사령부와 함정간 음성, 그룹, 팩스, 데이터 통신을 가능하게 해주는 위성 통신 체계임

1) 다중접속방식

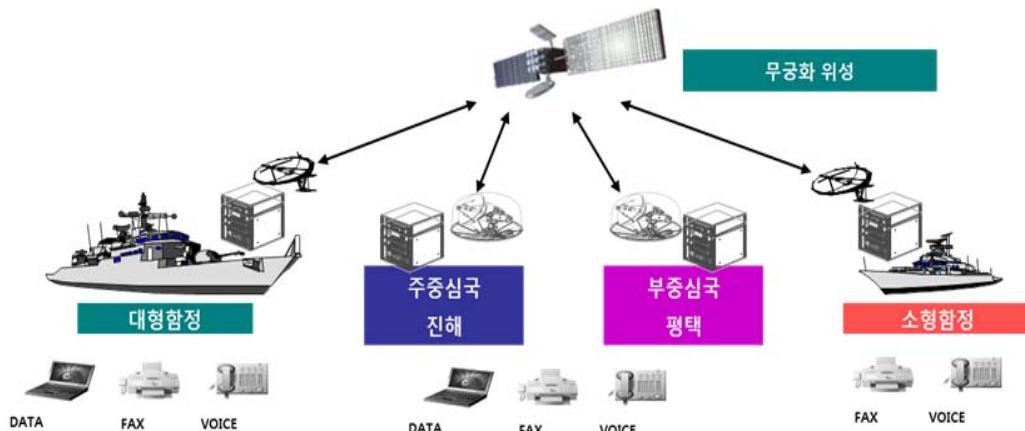
: Voice – DAMA

: Data – DAMA

2) 사용주파수 대역 : Ku Band

3) 전송방식 : SCPC

4) 제공 서비스 : 단일음성, 그룹음성, Data, Fax



◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 해군 해상작전위성통신체계 : 중심국 및 부중심국 구축, 함정 위성 단말(TDMA 및 FDMA) 구축, 해군 CENTRIX-M 및 고속영상/VTC 구축 등



| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | ● | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|------------------------------|--|
| ▪ 대표자 : 한영익 | ▪ 설립년도 : 1989년도 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 600(백만원) |
| ▪ 매출액 : 16,222(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 3,600(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 100(명) | ▪ R&D 투자규모 : 300(백만원) |
| ▪ 주소 : 부산시 영도구 와치로 72(49086) | ▪ 홈페이지 : http://www.mesco.co.kr |
| ▪ 연락처 : 051-412-0642 | |

» 비전 및 전략

- 메스코(주)는 1989년 창립이래 고객만족을 위한 최상의 제품과 전문화 된 기술력을 바탕으로 지속적인 성장을 하여 왔습니다.
- 세계적인 선박 관련 장비 제조회사 및 서비스 전문회사와의 기술교류를 통해 국내 조선소 및 해운회사에 선박의 통신 및 항해장비를 우수한 서비스와 더불어 공급하고 있으며, 위성통신 단말기 및 위성 지구국 장비에 있어서는 국내 시장 점유율 1위 업체로 성장하였습니다.
- 또한 국제품질표준 ISO 9001 : 2000 및 환경경영시스템 ISO 14001: 2004 인증 서를 획득하였으며, 부설연구소를 통하여 위성통신분야 및 첨단제품의 개발에 힘쓰는 한편, 고객 여러분에게 최상의 제품 및 서비스를 제공 하기 위하여 최선의 노력을 다하고 있습니다.

위성 활용
서비스 및
장비

◆ 주요 사업분야 영역

- 통신기자재 및 항해장비
- 전기통신공사, 구내 방송장치, CCTV
- 별정통신, 정보통신

◆ 주요 고객사

- **국내** : 현대중공업, 삼성중공업, 현대미포중공업, 대한조선, 대우조선해양 등
- **해외** : MCMURDO, COBHAM, INDUSTRONIC, COMECA, TOTEMPLUS, HELINTEC 등

◆ 주요 기술/제품의 장점

- MCMURDO – EPIRB, SART, AIS SART
- COBHAM – FB150, 250, 500, VSAT 800, 900
- TOTEMPLUS – BNWAS
- SEATEL – 9711 VSAT

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- KT 금산 위성지구국 INMARSAT-M, B, Mini-M Satellite Earth station 설치
- KT 금산 프로젝트 Nera f33, F55, F77 of 128k 구축
- 외교통상부 프로젝트 Inmarsat BGAN700 40세트 공급
- INMARSAT사와 파트너쉽 체결

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | ● | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- 대표자 : 강진일
- 기업유형 : 소기업(벤처기업)
- 매출액 : 180(백만원)
- 종업원 수 : 4(명)
- 주소 : 부산광역시 영도구 태종로 727, 517호, 518호
- 연락처 : 051-403-3100
- 설립년도 : 2017년 11월 27일
- 자본금 : 100(백만원)
- 우주관련 매출액 : -
- R&D 투자규모 : 40(백만원)
- 홈페이지 : www.borsys.kr

» 비전 및 전략

- (주)볼시스는 첨단 해양로봇 및 수중통신 제조 전문기업입니다. 해상과 수중환경을 실시간, 고정밀로 탐사 가능한 복합 해양 드론과 초고속 수중통신이 가능한 수중 무선 광통신 시스템을 공급하고 있습니다.
- 원천기술을 기반으로 해양로봇 및 다양한 어플리케이션에 적용 가능한 해양장비 개발에 최선의 노력을 기울이고 있습니다. 제품을 넘어 작품으로 인정받는 해양전문장비 제조기업으로 거듭나겠습니다.

위성
활용
서
비
스
및
장
비

◆ 주요 사업분야 영역

- 해양로봇 플랫폼
- 수중 무선 광통신 시스템
- 수중 위치 계측시스템
- 해양전문장비

◆ 주요 고객사

- 국내 : 한국해양과학기술원, 한국해양대학교, 한국생산기술연구원, 한국조선기자재연구원, 한화 시스템, 지오시스템, (주)피코

◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ 수중 무선 광통신 모뎀(BOLcom-MC, HS, LR, DV)

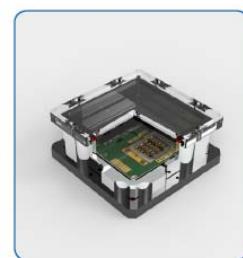
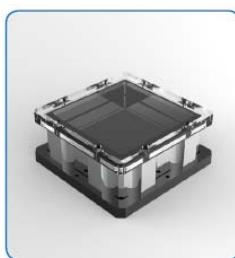
BOLcom(Blue Ocean ht Communicator)는 기존 수중 음파 통신모뎀 대비하여 300배이상 빠르고, 주변 환경에도 간섭이 적은 가시광 통신을 적용한 제품이다. 물속에서는 전파의 감쇄가 커서 육상에서 흔히 사용되는 전파통신(LTE, RF 등)이 불가능하다. 하지만 육상의 드론과 자율주행자동차처럼 해양도 무인화 및 자율화된 이동체에 대한 수요가 늘어날 것이다. 이러한 무인화 및 자율화를 위해서는 고속화된 통신망이 필수이며, 이런 점에서 당사가 개발한 BOLcom의 활용도가 더욱 증가할 것으로 예상된다.

구체적 성능으로는 기존 수중 음파통신 대비 높은 전송속도(~12Mbps), 낮은 소비전력(~수W), 소형화된 제품크기를 장점으로 하며, 활용분야는 수중센서 데이터 회수, 수중 무선 비디오 전송, ROV 및 AUV등 무인로봇 장착, 다이버간 음성통신 등에 활용가능하다.



[BOLcom-HS]

[BOLcom-MC]



[BOLcom-LR]



본체



배터리

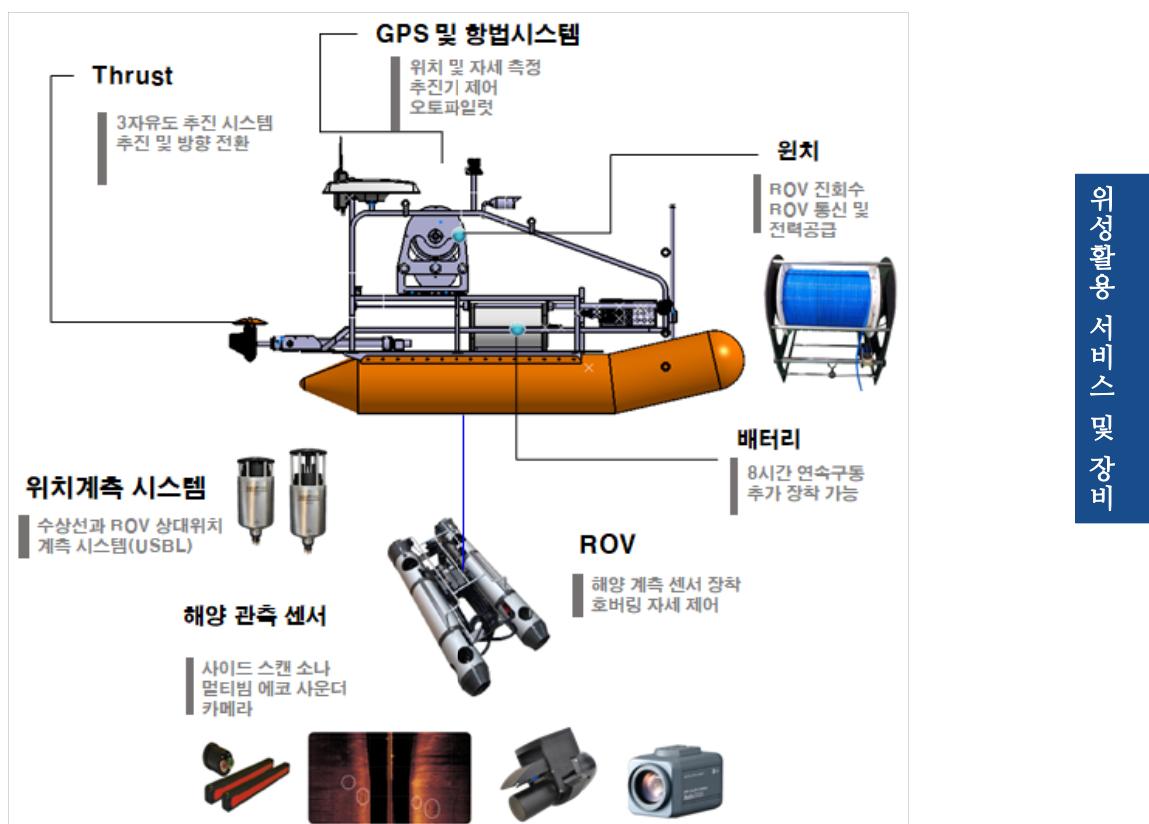
[BOLcom-DV]

복합해양드론(MIND)

복합해양드론은 자율수상선(USV), 수중드론(ROV), 육상운용콘솔로 구성되며 수중이라는 극한환경에서 검사·조사를 수행할 수 있는 무인체다. 'GPS를 기반으로한 자율수상선의 경로 추종', '수중드론의 자세 제어', '육상운용콘솔의 TCP/IP 통신 및 GUI 프로그램'이 이에 해당되는 기술로 수중 데이터 수집을 위한 최적화된 제어 알고리즘이 적용됐다.

구체적 성능으로는 '연속운용시간 8시간', '평균 위치정밀도 4m', '통신속도 100Mbps', '원치시스템 가방하중 50kg', '통신거리 최대 20km'를 만족하도록 개발되었으며 실해역 테스트를 통해 수중 구조물에 대한 고해상도 사이드 스캔 소나 및 저조도 카메라 영상 정보의 원격 송·수신을 확인했다.

복합해양드론의 적용 분야로는 수중구조물(해저배관, 가스관, 전력선, 통신선 등) 검사, 해양구조물(교량, 항만시설, 수리시설, 해상부유물 등)검사, 해저 퇴적물 검사, 해저지형 검사, 선박 선저검사, 양식장 어류 및 시설물 검사, 수중·수상 탐색, 드론 엔터테인먼트 등 다양하며 구매자의 사용 목적에 따라 맞춤형 제품 개량이 가능하다.



| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | ● | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|--------------------------|--|
| ▪ 대표자 : 고진호 | ▪ 설립년도 : 1971년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 300(백만원) |
| ▪ 매출액 : 2,800(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 100(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 14 (명) | ▪ R&D 투자규모 : 70(백만원) |
| ▪ 주소 : 부산시 영도구 남항서로 6-11 | |
| ▪ 연락처 : 051-600-9000 | ▪ 홈페이지 : http://saracom.co.kr/ |

» 비전 및 전략

- 장기적인 조선경기 침체 속에서 GMDSS 장비 생산과 제조 경쟁력 강화로 사업의 근간을 견고히 다지고, 전략적 제휴 가능한 제휴사 팀색으로 제품 품질 향상을 도모하여 가격 경쟁면에서도 우위를 점칠 수 있도록 하고 있습니다.

◆ 주요 고객사

- 국내 : HH
- 국외 : SHIPMATIC SINGAPORE

삼부세라믹

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | ● | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| ▪ 대표자 : 권오용 | ▪ 설립년도 : 2002년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 100(백만원) |
| ▪ 매출액 : 790(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 700(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 7(명) | ▪ R&D 투자규모 : 100(백만원) |
| ▪ 주소 : 대구광역시 달서구 성서로 5길 18-9 | ▪ 홈페이지 : - |
| ▪ 연락처 : 053-592-5461 | |

» 비전 및 전략

- 유전체 세라믹 종합 메이커
- 원료부터 최종 완제품까지 일괄 공급

◆ 주요 사업분야 영역

- 특화사업영역
 - 유전체 세라믹 전분야
 - 구조세라믹
- 연구개발 분야
 - 유전체 세라믹 전분야
 - 구조세라믹
- 사업영역
 - 유전체 세라믹 전분야
 - 구조세라믹
 - 유전체 세라믹 원료

위성활용
서비스
및
장비

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ○ | | | ● | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|-------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 사공영보 | ▪ 설립년도 : 1999년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 294(백만원) |
| ▪ 매출액 : 9,231(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 5,000(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 84(명) | ▪ R&D 투자규모 : 596(백만원) |
| ▪ 주소 : 대전시 유성구 엑스포로 409 | ▪ 홈페이지 : www.soletop.com |
| ▪ 연락처 : 042-867-7440 | |

» 비전 및 전략

- 우주항공 시장에서의 혁신적인 기술 개발로 인류사회에 공헌하는 기업

◆ 주요 사업분야 영역

- 솔탑은 우리나라 다목적 실용위성인 아리랑 위성의 관제 시스템 개발을 하였으며, 세계최초로 기상위성 천리안의 기상 자료수신 처리 시스템인 GlobShot™ 개발에 성공하였습니다.
- 현재는 기상청의 협력기관으로서 위성영상 수신처리 분야를 선도하며, UAV(무인기) 자상체계 분야 등 다양한 우주 항공 분야에서 중요한 역할을 하고 있습니다.

◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ 위성 관제 시스템

- 솔탑의 위성 관제팀은 위성체의 기능 시험 장비 제어, 실시간 운용/위성임무 계획 및 운영, 위성상태 모니터링 시스템, 위성 시뮬레이터 서브시스템 등 국가 위성 관제 시설을 효율적이며 안정적으로 운영할 수 있도록 핵심적인 기술을 제공하였습니다.

- 1) 다목적 실용위성 3A호 종합시험 시스템 개발
- 2) 다목적 실용위성 2호, 3호, 5호 관제 시스템 개발
- 3) 통신해양기상위성 관제시스템 개발
- 4) SAR 위성체계 시뮬레이터 개발

▪ 위성 영상수신처리 시스템

- 솔탑에서는 지구 표면과 대기의 직접적인 관측을 목적으로 하는 저궤도 위성과 열대 폭풍, 태풍, 허리케인, 홍수, 사이클론, 대기온도 등을 관측하여 날씨 정보를 제공을 목적으로 하는 기상위성에 대한 수신 및 처리 기술(특히)을 보유하고 있으며, 위성영상 수신 및 처리 기술을 기반으로 다양한 위성영상수신처리 시스템을 구축하였습니다.

- 1) 기상위성자료 영상처리
- 2) 저궤도 위성영상 고속처리

▪ UAV 지상체계

- UAV(Unmanned Aerial Vehicle)란 사람이 탑승하지 않는 항공기를 말하는 뜻으로, 솔탑의 지상 통제 장비 기술을 통하여 지상에서 UAV를 제어하고 UAV로 부터 수집된 정보를 분석 근접 작전 수행을 지원 합니다.

- 1) UAV 지상 통제 장비 : 비행통제, 임무통제
- 2) UAV 사물레이터



위성 활용
서비스 및
장비



스카이원(주)

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | | ○ | ● | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|--------------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 한성희 | ▪ 설립년도 : 2003년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 차본금 : 200(백만원) |
| ▪ 매출액 : 1,600(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 1,400(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 8(명) | ▪ R&D 투자규모 : 240(백만원) |
| ▪ 주소 : 경기도 하남시 조정대로 45 미사센텀비즈 FB104호 | |
| ▪ 연락처 : 02-414-0850 | ▪ 홈페이지 : www.sky-win.co.kr |

» 비전 및 전략

- 스카이원(주)는 디지털방송 전문 설비업체로서 디지털 공청 시스템 및 CCTV 설비, 위성방송 수신기 개발과 안테나 설비 시공에 있어 많은 경험과 기술을 겸비하고 있습니다.
- 맞춤형 미래정보화 네트워크 시스템 구축을 위해 전문가들과 협력하여 최고의 솔루션을 제공하고자 합니다.

◆ 주요 사업분야 영역

- 위성방송 수신기 개발, 안테나 등 설비자재 납품 및 시공
- 지상파 공청시스템 구축
- 방송국, 연구소, 호텔 위성방송 시스템 구축
- CCTV 설치 및 시스템 구축

◆ 주요 고객사

- 국내 : (주)연합뉴스, (주)호텔롯데, 한국파스퇴르연구소, 용인수지구청, (주)케이티샛, 온누리 선교재단, 지씨엔방송

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 위성방송 수신기 개발과 공정 시스템, 맞춤형 방송송출 시스템 구축에 대한 전문성
- 현장별 위성, 지상파 방송장비 납품 및 시공 전문성
- 개발 및 납품 장비의 안전하고 효과적인 운영에 대한 노하우 확보

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 위성활용 서비스 및 장비

위성활용
서비스
및
장비



시스원일렉트로닉스

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | ● | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|-------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 유완옥 | ▪ 설립년도 : 2004년 |
| ▪ 기업유형 : 주식회사 | ▪ 자본금 : 360(백만원) |
| ▪ 매출액 : 10,807(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 1,350(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 56(명) | ▪ R&D 투자규모 : 250(백만원) |
| ▪ 주소 : 경기도 화성시 동탄면 동탄기흥로 64-4 | ▪ 홈페이지 : www.syswin.co.kr |
| ▪ 연락처 : 031-203-0923 | |

» 비전 및 전략

- Embedded System 기반 위성 장비 개발로 사용자 필요에 부응하는 제품 공급
- Data 처리 Server 개발 및 구축
- 영상처리 Algorithm 개발 및 Vision 처리 시스템 개발

◆ 주요 사업분야 영역

- 위성 수신기 개발 및 제작
- 휴대형 위성 백홀 공급
- Embedded System 개발 및 제작
- 설비 원격 제어 시스템

◆ 주요 고객사

- **국내** : 행정안전부, 삼성전자, SK하이닉스, LG디스플레이
- **해외** : 삼성전자해외법인, SK하이닉스 해외법인

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 원격제어 기술
- 비디오 전송 기술
- H/W 설계 및 제작 기술
- Embedded System Device Driver 제작 기술
- Vision 처리 기술

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 위성 다채널 동보 발령기
- 위성 수신기 개발 납품
- 재난안전통신 위성 백홀

위성활용
서비스
및
장비



에스이티시스템

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | ● | ○ | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|-----------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 김정훈 | ▪ 설립년도 : 2006년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 290(백만원) |
| ▪ 매출액 : 500(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 420(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 16(명) | ▪ R&D 투자규모 : 10(백만원) |
| ▪ 주소 : 서울 서초구 강남대로8길 16-3 홍남빌딩 4층 | |
| ▪ 연락처 : 02-579-5181 | ▪ 홈페이지 : www.setsystem.co.kr |

» 비전 및 전략

- 과학 기술 정보가 인간을 이롭게 하는 세상을 만들고자 합니다.
 - 우주환경 및 지구환경 감시를 위한 시스템 구축
 - 데이터 분석을 위한 알고리즘 및 소프트웨어 개발
 - 효율적인 시스템 운영을 위한 컨설팅 및 유지보수

◆ 주요 사업분야 영역

■ 하드웨어 분야

- 우주환경 감시용 장비 개발
 - (태양풍 관측기, 태양절대플럭스 관측기, 지지가 유도전류 측정기)
- 원격 탐사용 레이더 장비 개발
 - (HF 해양 레이더, X-밴드 감시 레이더, 레이더 신호 제어 및 처리 모듈)

■ 소프트웨어 분야

- 우주환경 자료 분석, 알고리즘, 모델 개발
- 레이더 제어 및 신호처리 알고리즘 개발
- 레이더 물체 탐지 알고리즘 개발
- 레이더 신호 노이즈 제거 알고리즘 개발
- 레이더 신호 방향탐지 알고리즘 개발

◆ 주요 고객사

- **국내** : 한국천문연구원 국립전파연구원 한국항공우주연구원 국토지리정보원 한국전자통신연구원 해양수산부 한국해양과학기술원
- **국외** : Neptune radar, UK

◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ 주요 보유 기술

- **특허** : 고속 푸리에 변환 시작 설정 장치 및 그 방법 (10-1094439호)
- **특허** : 지자기 유도전류 예측 방법 및 그 장치 (10-1555045호)
- **특허** : 태양전파폭발 검출 방법 (10-15555046호)
- **특허** : 단파 해양 레이더 시스템 (10-1743658호)
- **특허** : 해류 정보 측정 방법과 프로그램 및 이를 이용한 해양 레이더 시스템
- **특허** : 원형 어레이 안테나를 이용한 파랑 측정 시스템 (10-2018-0131877)

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 2006년 : 우주전파환경 정보 시스템 구축 (국립전파연구원)
- 2006년 : 2.8GHz 태양전파 절대 플러스 수신기 개발 (국립전파연구원)
- 2008년 : 우주전파환경 관측 자료 시스템 개선 사업 (국립전파연구원)
- 2009년 : 태양전파 주파수 별 분석체계 구축 (국립전파연구원)
- 2011년 : 태양풍 지상관측기 (IPS) 구축 (국립전파연구원)
- 2011년 : 광대역 태양전파 노이즈 관측기 수축 (국립전파연구원)
- 2012년 : 지자기 유도전류 측정 시스템 개발 (국립전파연구원)
- 2013년 : 태양전파분석 및 예측모델 개발 (우주전파센터)
- 2013년 : 태양풍 전달 모델 및 이동경로 분석 모델 개발 (우주전파센터)
- 2013년 : 지구자기장 교란 및 영향 분석 모델 개발 (우주전파센터)
- 2015년 : 나로우주센터 추적레이더 감시 제어 시스템 개발 (항공우주연구원)
- 2016년 : SLR을 위한 항공기 감시레이더 시스템 MCS 개발 (한국천문연구원)
- 2016년 : 4GHz 초고속 샘플러 기술 개발 및 이전 (한국천문연구원)
- 2017년 : 초고속 자료 전송 및 저장 시스템 기술 개발 및 이전 (한국천문연구원)
- 2018년 : 빔 제어 가능한 소형 패치 안테나 기술 개발 및 이전 (한국천문연구원)

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|----------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 고성환 | ▪ 설립년도 : 2004년 |
| ▪ 기업유형 : 중견기업 | ▪ 자본금 : 69,141(백만원) |
| ▪ 매출액 : 566,487(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 4,000(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 858(명) | ▪ R&D 투자규모 : 73,000(백만원) |
| ▪ 주소 : 경기도 용인시 기흥구 구성로 288 | ▪ 홈페이지 : www.stxengine.co.kr |
| ▪ 연락처 : 031-288-8114 | |

» 비전 및 전략

- STX엔진 전자통신사업부는 30년간 축적된 경험과 기술로 소나, 레이다, 군 위성 및 데이터링크 분야에서 대한민국 해군, 육군의 전자통신장비를 개발, 양산하고 있습니다. 정확하고 신속하게 수중표적을 탐지 식별하는 소나, 육해상에서 표적을 탐지하고 추적하는 레이다, 원활한 지휘통제를 보장하는 데이터링크 통신 사업에 주력하고 있습니다.

◆ 주요 사업분야 영역

• 소나

- 광개토III 선체고정 소나: 잠수함(정) 및 어뢰를 탐지, 추적, 식별하고 탐지 정보를 전투체계에 제공하는 장비

- 장보고III 선체부착형 능수동센서: 수중 및 표적(수상함, 잠수함 등)을 탐지, 추적, 분석하고 어뢰경보와 기뢰 탐지 기능을 보유한 체계



- **예인음탐기** : 전투함정에 탑재하여 수중 표적을 탐지, 추적 및 식별하고 적 어뢰에 대응하는 체계로 운용

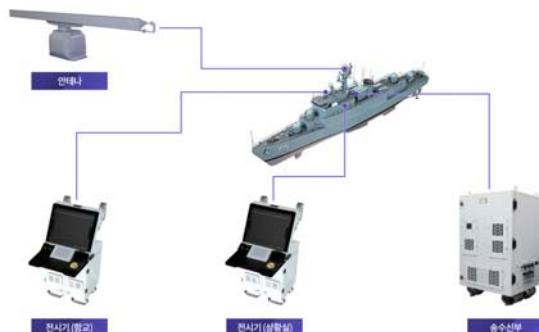


- **저주파예인음탐기체계** : 수중 표적의 음향 정보를 수집하고 표적을 탐지, 추적 및 식별하여 표적 정보를 주변 작전 세력에게 제공하는 원거리 수중 조기 경보 체계

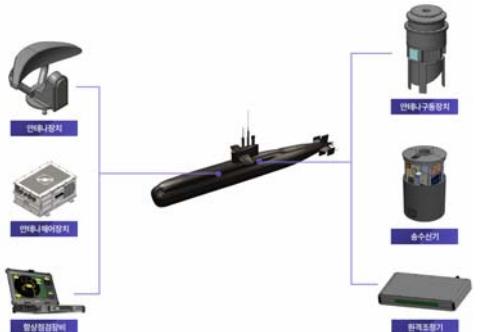


• 레이다(RADAR)

- **신형탐지레이다** : 항해 및 작전 시 대함표적 탐지 및 수영자, 반잠수정 등 소형표적 탐지에 최적의 성능을 제공



- **잠수함용 항해레이다** : 기존 해외도입 레이다의 안테나장치, 송수신기 등 핵심부품을 국산화 개발



위성활용 서비스 및 장비

- **해상교통관제레이다** : 해안선, 수로 등 수상 교통량이 많은 협수로에 설치하여 관심구역 내 수상표적을 탐지/추적하기 위한 레이다

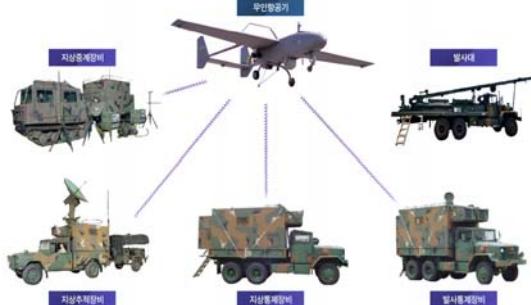


- **S밴드 기상레이다** : 기상청에서 기상정보 수집을 위해 운영중인 이중편파 S밴드 레이다

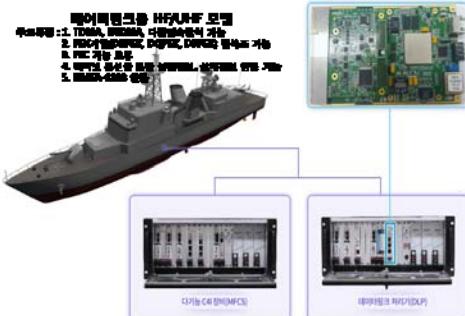


• 통신

- 군단급 무인항공기통신체계 : 적 중심지역/ 특수 작전지역 상공의 공중정찰 수단 확보하고 정보획득을 목적으로 운용되는 통신체계



- 해군C4I 성능개량사업 : 해상전술상황을 실시간으로 생성 및 전시하기 위하여 수집된 전술정보를 종합, 처리 및 전파하는 장비



◆ 주요 고객사

- 국내 : 정부기관(방위사업청, 국방과학연구소, 군수사 등), 업체(KAI, 대우조선해양, 현대중공업 등)

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- **군위성통신체계 수상함용단말** : 해군의 작전 운용거리를 확대하여 광역군사작전을 지원하기 위한 통신수단을 제공



- **군위성통신체계 PAMA망제어기** : 군위성을 이용하여 군 위성통신 체계 각 단말들을 관리/제어하고 연동을 지원하는 장비



- **군통신체계 일반링크모뎀** : 단말간 트래픽 채널 및 제어채널, 단말 상호간의 음성 OW 채널을 제공하기 위한 위성통신용 모뎀

주요특징 : FDMA/CDMA 선택 기능보유

최대 8.448Mbps 전송 가능
FEC(Turbo-code, RS-code)

◆ 회사소개

» 일반현황

- 대표자 : 송성의
- 설립년도 : 2014년
- 기업유형 : 중소기업
- 자본금 : 183(백만원)
- 매출액 : 1,064(백만원)
- 우주관련 매출액 : 957(백만원)
- 종업원 수 : 18(명)
- R&D 투자규모 : 500(백만원)
- 주소 : 경기도 성남시 분당구 판교로 700 분당테크노파크 E동 902호
- 연락처 : 070-4907-5833
- 홈페이지 : www.asat.kr

» 비전 및 전략

- DVB-RCS2 위성통신시스템 Hub 및 TDMA/FDMA 방식의 위성모뎀에 대해 지속적으로 연구개발을 추진하여 글로벌업체와 경쟁력 우위에 있는 역량 보유
- 우수 연구인력 지속 채용
- 미 보유 기술에 대해서는 기술보유 기관과 기술제휴를 통해 조기 확보
- 민·관·군 및 해외수출 마케팅 강화

◆ 주요 사업분야 영역

- 특화사업영역
 - 해군, 해경 등 민·관·군 위성 MVSAT 시스템 사업
 - 민·군 기술융합 네트워크 구축(국방 재난망) 사업
- 연구개발 분야
 - DVB-RCS2 기반 위성통신시스템
 - 위성망 관리 및 운용시스템(NMS)
 - 퀸텀(대용량 수신시스템) 연구개발(KIAT)
 - 선박 영상전송 시스템 등
- 사업영역
 - TDMA 국산 위성시스템 생산/구축 및 유지보수
 - 위성 MVSAT 시스템 SI 사업 등

위성 활용
서비스 및
장비

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| ○ | | ○ | ● | | ○ |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|-------------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 류장수 | ▪ 설립년도 : 2011년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업(코스닥상장) | ▪ 자본금 : 7,500(백만원) |
| ▪ 매출액 : 42,843(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 42,843(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 117(명) | ▪ R&D 투자규모 : 1,132(백만원) |
| ▪ 주소 : 서울특별시 금천구 가산디지털 2로 98, 2동 9층 | |
| ▪ 연락처 : 02-2026-7700 | ▪ 홈페이지 : www.apsi.co.kr |

» 비전 및 전략

- | | |
|---|------------------|
| ▪ 비전 : 우주항공분야의 글로벌 기업 및 위성사업 분야를 리드하는 전문기업으로 성장 | |
| ▪ 전략 | |
| - 혁신적인 신기술 및 신제품 개발 | - 첨단 정보 인프라 구축 |
| - Global 수준의 경쟁력 | - 신기술 개발로 경쟁우위확보 |

◆ 주요 사업분야 영역

| 사업 분야 | 사업 개요 | 관련 사진 |
|---|--|---|
| 위성 본체 개발 (Satellite Bus System Design) | 실용위성 본체 플랫폼 체계 설계/제작 서비스 |  |
| 위성 자료처리장치 개발 (IDHU: Image Data Handling Unit) | 실용급 위성의 탑재체 핵심장치인 영상 압축/저장/암호화/부호화 장치인 고속자료처리장치의 비행모델 설계/제작 |  |
| 표준형 위성 탑재컴퓨터 개발 (OBC : Standard On-Board Computer) | 실용급 위성의 고성능 탑재컴퓨터인 표준형 OBC(On Board Computer)의 비행모델 설계/제작 |  |
| 지상시험지원장비 개발 (EGSE: Electrical Ground Support Equipment) | 위성전자장치의 지상시험을 지원하는 본체/탑재체 지상시험지원장치 개발 |  |
| 위성통신 단말기 개발/제조 (Development/Manufacture of Satellite Communication Terminal) | 지상 네트워크가 없는 지역이나 재난상황에서도 통신을 가능하게 해주는 위성통신 단말기를 개발/제조 |  |

◆ 주요 고객사

- 국내 : 한국항공우주연구원, 넥스원(주), 한화시스템, 한국항공우주산업(주), (주)쎄트레이아이
- 국외 : UAE 두바이 소재의 이동위성통신사업자 Thuraya Telecommunications Company

◆ 주요 기술/제품의 장점

| 주요 제품 및 서비스 | 핵심 기술 | 관련사진 |
|---|---|------|
| 위성 본체 개발 (Satellite Bus System Design) | <ul style="list-style-type: none"> • 위성 본체 시스템 체계 종합 기술 • 위성체의 형상관리/품질관리 기술 • 위성체의 열/구조 해석 기술 • 위성체 서브시스템의 설계/시험/검증 기술 • 위성체 AIT 기술 | |
| 위성 자료처리장치 (IDHU: Image Data Handling Unit) | <ul style="list-style-type: none"> • 1~2Gbps급 고속 데이터 인터페이스 설계 기술 • 압축, 암호화 등 핵심 기술 코어 설계 기술 • SDRAM Stack Memory 또는 NAND Flash Memory 모듈 기반 대용량 메모리 설계 기술 (SDRAM: 보드당 256Gbits, NAND Flash: 보드당 2Tbits) • 비행 S/W 및 대용량 메모리 파일관리 S/W (FMS: File Management System) 기술 • 위성 자료처리장치 EGSE 개발 및 기능시험/환경시험 수행 기술 | |
| 표준형 위성 탑재컴퓨터 (Standard On-Board Computer) | <ul style="list-style-type: none"> • Processor: LEON2 (AT697F) • 제공 인터페이스: CAN 버스, MIL-STD-1553B, SpaceWire, DMAUART • 표준 AMBA 접속 기반의 FPGA 설계 • S/W 기반의 시스템 복구 및 재설정 기능 제공 • TC/TM & Special command 처리 • 표준형 위성탑재컴퓨터 구성 모듈 설계 기술 • 통신/제어 인터페이스 표준화 설계 기술 • 기능시험/환경시험 기술 • 위성탑재컴퓨터용 EGSE 개발 기술 | |
| 지상시험지원장비 (EGSE: Electrical Ground Support Equipment) | <ul style="list-style-type: none"> • 위성탑재 전자장치의 운용성 시험/검증 GUI 제공 • Telecommand & Telemetry 송신 및 수신/분석 위성탑재 RF 장치의 기능 및 성능 검증 • 위성 전자장치의 기능 검증 및 성능 측정, 설계상의 결함 분석 • 시험 데이터 저장 및 분석 | |

위성 활용 서비스 및 장비

▪ 주요 인증 및 장비

| 주요 인증 및 장비 | 내 용 | 관련 사진 |
|------------------------|---|-------|
| AS9100 (Revision D) | <ul style="list-style-type: none"> 항공우주품질경영시스템 Design, development and manufacture of satellite system, avionics and Electric Ground Support Equipment | |
| ESA (Certificate) | <ul style="list-style-type: none"> 우주용 제품 제작을 위한 작업자 인증 <ul style="list-style-type: none"> - ECSS-Q-ST-70-08 - ECSS-Q-ST-70-26 - ESCC-Q-ST-70-38 | |
| IPC (Certificate) | <ul style="list-style-type: none"> 우주용 제품 제작을 위한 작업자 인증 <ul style="list-style-type: none"> - IPC J-STD-001FS (CIS) & M6 (Space) - IPC-A-610 (CIS) - IPC-A-620 (CIS) - IPC-7711/7721 (CIS) - IPC/WHMA-A-620 (CIS) | |
| Reflow | <ul style="list-style-type: none"> Vapor phase reflow <ul style="list-style-type: none"> : 고 신뢰도를 기반으로 Soldering 품질 관리 Reflow soldering line 청정도 <ul style="list-style-type: none"> : ISO14644-1의 Class 8 등급 관리 | |
| CGA/BGA Rework | <ul style="list-style-type: none"> Semi-automated rework machine Manufacturer : ONYX29(ZEVAC_Swiss) Reflow soldering line 청정도 <ul style="list-style-type: none"> : ISO14644-1의 Class 8 등급 관리 | |

▪ 위성 휴대폰

| Model | Thuraya XT | Thuraya XT-LITE | Thuraya XT-PRO |
|---------|--|--|--|
| Image | | | |
| Spec. | Voice/fax/data/SMS/packet Size: 128 x 53 x 27mm Weight : 193g Battery life (talk time) : up to 5 hours IP54/IK03 standard | Voice/fax/data/SMS/packet Size: 128 x 53 x 27mm Weight : 185g Battery life (talk time) : up to 5 hours | Voice/fax/data/SMS/packet Size: 128 x 53 x 27mm Weight : 212g Battery life (talk time) : up to 9 hours IP55/IK05 standard |
| Feature | GEN2 V1 제품을 개량한 V2 모델로 기존제품에 다양한 부가기능을 장착 기존 제품보다 더 견고하고 안정적인 성능 지원 | 어느 환경에서도 사용 가능한 최고 품질의 보급형 위성 휴대폰 | 세계 최고의 품질, 최장통화시간, 최대 크기의 디스플레이를 자랑하는 위성 휴대폰 |

| Model | Thuraya XT-Dual | SatSleeve+ | SatSleeve Hotspot |
|---------|--|--|--|
| Image |  |  |  |
| Spec. | Voice/fax/data/SMS/MMS/packet Size: 139 x 53 x 27mm Weight : 211g Battery life (talk time) : up to 6 hours IP64/IK03 standard | Satellite calls directly from a smartphone and use email, messaging or apps Size: 138 x 69 x 42mm Weight : 265g Battery life (talk time) : up to 3 hours | Portable satellite Wi-Fi hotspot Size: 142 x 69 x 38mm Weight : 290g Battery life (talk time) : up to 3 hours |
| Feature | GEN2 V1 제품을 개량한 V2 모델로 기존제품에 다양한 부가기능을 장착 위성 네트워크와 GSM 지상망을 동시에 사용 가능한 듀얼모드 위성폰 | iPhone 및 기타 Android 스마트폰을 위성전화로 전환해서 사용할 수 있는 위성단말기 | 스마트폰을 위성전화로 전환해서 사용할 수 있는 위성 와이파이 핫스팟 지상망이 불가한 상황에서 언제 어디서나 위성망 사용 가능(전화통화 및 문자) 위성통신망의 라우터 기능을 통해 WiFi Zone을 생성하여 인터넷 및 Voice Call 사용 가능 |

| Model | Thuraya XT-PRO DUAL | Thuraya X5-Touch | FDU-XT PLUS |
|---------|---|--|--|
| Image |  |  |  |
| Spec. | Voice/fax/data/SMS/MMS/packet Size: 138 x 57 x 27mm Weight : 222g Battery life (talk time) : up to 11 hours IP55/IK05 standard | Voice/fax/data/SMS/MMS/packet Size: 145 x 78 x 24mm Weight : 262g Battery life (talk time) : up to 11 hours IP67 standard/MIL-Standard 810 G/F OS:Android Nougat (7.1.2) | Voice/fax/data/SMS/packet Size: 198 x235x86 mm Weight : 1.5kg Operating temperature : -20°C to +60°C |
| Feature | 세계 최초 Dual-mode, Dual-SIM을 지원하는 위성휴대폰 업그레이드된 네비게이션 및 SOS 기능 지원 PTT기능 지원예정 | 세계 최초 Dual-mode, Dual-SIM을 지원하는 위성, LTE 휴대폰으로써, 가장 Smart한 위성휴대폰 안드로이드 플랫폼으로 여러 어플리케이션을 이용가능하며, 카메라, 외장메모리 기능 등을 지원 | FDU-XT PLUS 선박형(for Marine)은 기존 육상형 Docker에 선박형 Omni 안테나를 연결하여 Thuraya 위성 서비스 지역내의 해양에서도 음성통화, 팩스, 데이터, GmPRS 기능 등을 제공해 국경을 초월한 통신 |

위성 활용 서비스 및 장비

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

| 사업 분야 | 주요 프로젝트 |
|--|--|
| 위성 본체 개발 (Satellite Bus System Design) | <ul style="list-style-type: none"> 다목적실용위성 3A호 위성본체 주관개발 사업 완료 (2013.06) |
| 위성 자료처리장치 개발 (IDHU: Image Data Handling Unit) | <ul style="list-style-type: none"> EO/IR 위성 탑재체 기기자료처리장치 개발 (현재) 시험용 달 궤도선 본체 전장품 개발 (현재) KOMPSAT-7 탑재체 기기자료처리장치 개발 (현재) KOMPSAT-6 탑재체 데이터링크(DLS) 국산화 개발 (현재) NEXTSat-1 검증 탑재체 개발 완료 (2016.05) 차세대 우주용 고속자료처리장치 개발 과제 수행 완료(2012.08) KOMPSAT-3A IDHU FM 국산화 완료 (2012.03) KOMPSAT-3 IDHU TVM 개발 완료 (2010.10) KOMPSAT-3 IDHU FM AIT 국산화 완료 (2010.07) |
| 표준형 위성 탑재컴퓨터 개발 (OBC : Standard On-Board Computer) | <ul style="list-style-type: none"> 시험용 달 궤도선 본체 전장품 개발 (현재) CAS500-1&2 표준탑재컴퓨터 개발 (현재) NexSat-1 우주핵심기술 탑재컴퓨터(OBC) 개발 완료 (2016.05) 표준형 위성 탑재컴퓨터 핵심모듈 개발 과제 완료 (2014.12) |
| 지상시험지원장비 개발 (EGSE: Electrical Ground Support Equipment) | <ul style="list-style-type: none"> K7 RFTS, BBTS 개발 (현재) KPLO RFTS, BBTS 개발 (현재) CAS500-1&2 RFTS, BBTS 개발 (현재) KOMPSAT-6 PLTS, CMTS, SAS 개발 (현재) GEOKOMPSAT-2 OLTS 개발 완료 (2017.09) GEOKOMPSAT-2 UMTS, BBTS, SAS 개발 완료 (2017.09) GEOKOMPSAT-2 RFTS 개발 완료 (2017.07) KOMPSAT-6 SAR EGSE(SISE/PISE) 개발 완료 (2017.01) KOMPSAT-3A LSTS 개발 완료 (2014.10) KOMPSAT-3A XDM EGSE 개발 완료 (2013.12) KOMPSAT-3A IDHU EGSE 개발 완료 (2013.12) KOMPSAT-3 IDHU TVM EGSE 개발 완료 (2010.07) |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|---------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 양일규 | ▪ 설립년도 : 1998년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 15,137(백만원) |
| ▪ 매출액 : 32,088(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : - |
| ▪ 종업원 수 : 245(명) | ▪ R&D 투자규모 : 400(백만원) |
| ▪ 주소 : 인천광역시 남동구 남동서로 155 | ▪ 홈페이지 : www.emw.co.kr |
| ▪ 연락처 : 02-2107-5500 | |

» 비전 및 전략

- (주)EMW는 다년간 축적한 노하우와 기술력을 바탕으로 글로벌 무선통신 산업을 이끌고 있습니다. 수준 높은 R&D 인력의 독자적인 특히 기술과 생산 및 품질관리를 담당하는 전문 인력을 통해 모바일용 안테나, 소재소자, 무선보안 시스템 등 다양한 고부가가치 제품을 생산해 왔으며 공기살균기 사업에까지 그 영역을 확장하여 기술력을 더해가고 있습니다.

◆ 주요 사업분야 영역

- 특화사업영역
 - 무선통신 기술과 소재소자 기술을 기반으로 한 다양한 안테나 및 소재소자 사업
- 연구개발 분야
 - 항공기, 위성체 탑재용 안테나
 - 침상형 스피넬 페라이트 합성
 - Dual Band 범포밍, MIMO 안테나
 - 흡수/차폐기능을 갖는 흡수체 Sheet
- 사업영역
 - 안테나(모바일용, 군수용, 기지국 등)
 - B-CDMA
 - 소재소자(F-Sheet, 감전소자, 세라믹 등)
 - Ethernet Bridge
 - 무선보안 시스템(Video Bridge, IP카메라)
 - 공기살균기

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 위성체(인증모델급 S-대역 반구형 옴니안테나 개발)

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|---|---|
| ▪ 대표자 : 조동균 | ▪ 설립년도 : 2011년 |
| ▪ 기업유형 : 주식회사 | ▪ 자본금 : 10(백만원) |
| ▪ 매출액 : 419(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 419(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 2(명) | ▪ R&D 투자규모 : 20(백만원) |
| ▪ 주소 : 서울시 성북구 안암로145 고려대학교 자연계캠퍼스 산학관 206-7호 | |
| ▪ 연락처 : 02-912-0233 | ▪ 홈페이지 : www.indyware.co.kr |

» 비전 및 전략

- **비전**
 - 고품질 위성영상 처리 기술 기반의 위성영상 활용 분야의 전문 기업으로 성장
- **전략**
 - 국내 위성영상 의 활용
 - 국내 위성영상 제품의 개발
 - 처리 기술의 사업화

◆ 주요 사업분야 영역

▪ 위성영상 처리 및 활용 서비스

국내 위성영상 처리 및 활용 시장에서 쌓은 많은 경험과 기술을 바탕으로, 위성영상에 대한 처리 및 활용에 대한 서비스를 제공하고 있습니다.

- 정사보정 / 영상융합 / 영상 모자이크 서비스
- 영상분류 / 영상분석
- 고도 데이터 추출 및 편집

▪ 위성영상 처리 솔루션

위성영상을 처리할 수 있는 다양한 솔루션을 개발/판매하고 있으며, 고해상도화 및 대용량화 되고 있는 위성영상 시장의 특성에 맞는 솔루션을 제공합니다.

- 대용량 위성영상 자동 처리 솔루션
- 위성영상 관리 솔루션
- 위성영상 처리 소프트웨어
- 위성영상 분류 소프트웨어

▪ 위성영상 활용 컨설팅

기간산업에서 축척된 노하우와 많은 해외 기업들과의 제휴를 통해 국내 제품의 해외 진출 및 위성 활용에 대한 컨설팅을 제공합니다.

◆ 주요 고객사

- 한국항공우주연구원, 국방과학연구소, 한국국토정보공사 외

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 영상 자동화 처리 솔루션의 특징
 - 그래픽 처리 유닛 활용 처리 : NVIDIA 하드웨어 및 CUDA 아키텍쳐를 활용한, GPU 처리 능력을 적용하여 고성능 영상 처리 구현
 - 병렬 처리 : OpenMP 기반의 메모리 병렬 처리를 통한 영상 처리 구현
 - 분산 처리 : 효율적인 작업 분산 기능을 다중 처리 노드를 활용하여 대용량 작업 가능

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 다목적 실용 위성 활용 처리 시스템 개발
- 다목적 실용위성 활용을 위한 한반도 Chip DB 구축
- 해외 건설 사업 관련 위성영상 기반의 기본 지형 자료 구축
- 해외 NGIS 사업 관련 위성영상 납품
- 영상 자동화 처리기 구축
- 영상 기준점 DB 구축 및 성능시험

위성 활용
서비스 및
장비



GPS와 해양의 모든 것
인성인터내쇼날(주)

인성인터내쇼날

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| | | | ● | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|--|---|
| ▪ 대표자 : 최규주 | ▪ 설립년도 : 1999년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 200(백만원) |
| ▪ 매출액 : 2,233(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 2,233(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 9(명) | ▪ R&D 투자규모 : 10(백만원) |
| ▪ 주소 : 서울시 금천구 가산디지털1로 1, 더루벤스밸리 1202호 | ▪ 홈페이지 : www.insungintl.com |
| ▪ 연락처 : 02-579-5031 | |

» 비전 및 전략

- 인성인터내쇼날(주)는 GPS, GNSS, DGPS, INS, IMU 관련 연구개발회사로 1999년 설립 후 고정밀 위치정보, 실내 외 측위, OCEAN 분야 등의 지속적인 개발/제조/판매 SERVICE 전문 기업입니다. 인성인터내쇼날(주)은 보다 발전된 기술과 앞서가는 회사 이념으로 세계적인 흐름에 동참하고자 노력하는 기업이며, 다가오는 미래를 위해 폭 넓은 투자와 미래지향적 계획으로 선진 외국 기업과의 공동개발 등 당당한 기술경쟁으로 입지를 넓혀가고 있습니다. 또한 신기술 제품소개, 기술지원 및 운용교육, 유지보수 및 수리 등 국내항법기술 발전에 기여하고자 합니다.

◆ 주요 사업분야 영역

- GPS 수신기 제조, 수입판매 및 정밀GPS 단말기 제작
- 초소형 GNSS Receiver 설계 제작 / 차량용 DR-GPS(GNSS) 설계 제작
- 실내측위용 보행항법 시스템 설계/제작
- 정밀 골프거리 측정기 개발 및 제작

◆ 주요 고객사

- 국내 : KAKAO, KARI(항공우주연구원), KATECH(자동차부품연구원), SK Telecom, 관공서 및 대학 연구소

◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ 구조요원 위치 추적 위한 통합항법기술 장비

통합항법시스템은 보행항법(PDR-Pedestrian Dead Reckoning)으로 획득한 데이터와 전파항법(UWB-Ultra Wide Band에 기반한 전파측위기술) 데이터를 통합 알고리즘에서 분석, 처리하여 보행자의 실내위치측위 및 실내외위치정보 등 관련정보를 모니터링 소프트웨어에서 처리하는 시스템

▪ 장점

- 소방, 재난, 재해 분야의 구조요원 실내위치 추적가능
- 물류, 운송 및 창고관리 등의 재고, 배송추적 관리 가능
- 국방 관련 군사인력, 무기 등의 위치추적 관리 가능



▪ 저가형 L1/L2 RTK 수신기



Rover, Base用 Device
Size: 152mm(L) x 65mm(W) x 21mm(T)
UART(TTL), USB, Bluetooth 지원
Horizontal Position Accuracy
Single Point : CEP 1.5m
RTK : CEP 1cm

◆ 회사소개

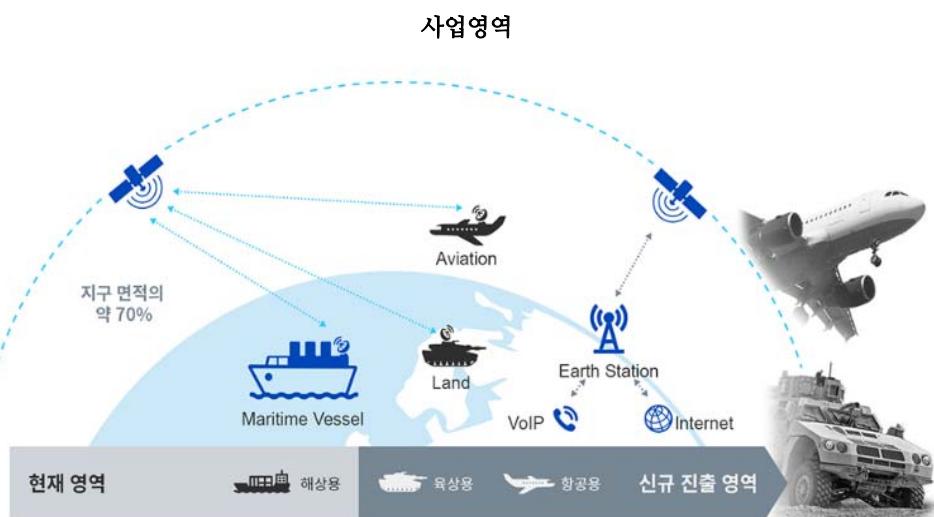
» 일반현황

- | | |
|------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 성상엽 | ▪ 설립년도 : 2004년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 3,620(백만원) |
| ▪ 매출액 : 98,516(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 98,516(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 278(명) | ▪ R&D 투자규모 : 5,025(백만원) |
| ▪ 주소 : 경기도 평택시 진위면 청호리 348-5 | |
| ▪ 연락처 : 031-379-1000 | ▪ 홈페이지 : www.intelliantech.co.kr |

» 비전 및 전략

- 인텔리안의 위성안테나 개발 기술과 제품 브랜드는 세계가 인정하는 ‘우리’의 것입니다. 지속적인 연구개발을 통한 기술 리더십과 미국, 유럽, 중국 등 글로벌 시장 매출 확대에 주력하고 현재 해상용 위성통신안테나 위주의 사업구조를 기반으로 하여 육상, 항공, 군용 시장 대상의 제품 개발을 통해 ‘세계 1위의 이동형 위성 통신 안테나 시스템 기업’으로 성장할 것입니다

◆ 주요 사업분야 영역



◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ 핵심기술

〈RF Passive〉

Multi-Band Antenna



- 세계 최초 C/Ku Dual Band 안테나 개발
- 세계 최초 C/Ku/Ka Triple Band 안테나 개발
- 세계 최초 Ku-Ka Convertible 안테나 개발

〈RF Active〉

Global Coverage LNB



- 세계 최초 전세계 어디서나 LNB 교체 없이 하나의 제품으로 통신 가능한 PLL LNB 개발

〈안테나제어기술〉

통신 주파수 전대역 제품 개발



- Ku/Ka-band Conversion 제품 개발
- L/C/X/Ku 전 대역 제품 상용화
- Offset, 파라볼릭, Patch, PHASED ARRAY 안테나 개발

〈페데스탈 설계기술〉

고 신뢰성 제품 설계



- 극지방 및 군,경 등의 어떤 열악한 환경에서도 동작 신뢰성을 보증하는 제품 개발 및 검증
- 복합소재를 이용한 경량화 설계 구현
- Military 규격을 만족하는 신뢰성 기술

위성활용
서비스
및
장비

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|--|---|
| ▪ 대표자 : 이은정 | ▪ 설립년도 : 2005년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 150(백만원) |
| ▪ 매출액 : 2,396(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : - |
| ▪ 종업원 수 : 41(명) | ▪ R&D 투자규모 : 100(백만원) |
| ▪ 주소 : 서울특별시 강남구 논현로28길24 (도곡동, 세양빌딩 6층) | ▪ 홈페이지 : www.enjoybt.co.kr |
| ▪ 연락처 : 1544-8029 | |

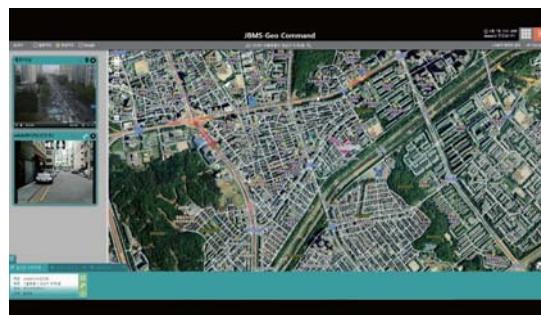
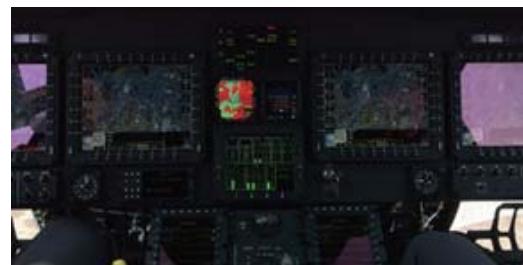
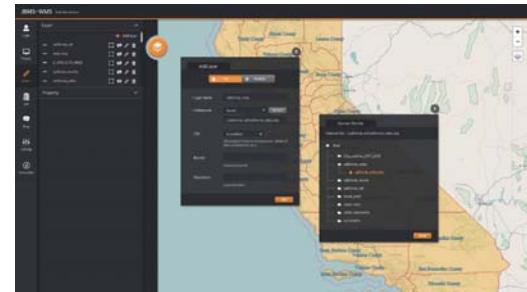
» 비전 및 전략

- GIS 기반 솔루션인 JBMS GeoBoard(상황판제), JBMS WaterMan(물관리), JBMS Navi, JBMS GeoStack(환경판제), JBMS GeoCommand(지령판제) 등을 이용하여 재난안전 상황판제, 환경·국방판제 및 내비게이션, 우주항공, 모바일콘텐츠 구축 등 ICT 사업
- GIS 컴포넌트 프레임워크를 바탕으로 모든 공간 정보를 위치와 연결, 융합하여 새로운 콘텐츠 서비스 시장을 창출
- B2C 및 B2B, B2G 시장에 자체 솔루션 제품을 제공하여 서비스의 표준화 및 국제화
- 스마트비보드는 연구용역을 통한 실용화 기술로 지자체 및 국가재난망으로 확산하고, 재해 발생 시 골든타임에 적절한 대응지원을 통해 국민의 재산/인명 피해를 최소화하고 환경/국방판제/우주항공 사업에 확대되어 신규고용창출과 수출증대 이바지

◆ 주요 사업분야 영역

- JBMS GeoBoard는 기상정보, CCTV, 빅데이터, 트위터 연계를 통한 재난 감지, 현장조사 및 대응, 시나리오 설정, 과거자료 조회, 사용자 GIS 표출 등을 이용하여 여러 재난 정보를 하나의 지도 화면에 표출하는 오픈플랫폼으로서 재난상황 전조감지 및 재난 발생 시 신속한 재난상황 판단을 위한 상황판으로 사용됨
- 특히 해외법인사업장 시설물관리에 재난관리를 접목시켜 종합관리 상황모니터링 시스템을 구축하여 수출(7개국-인도, 태국, 베트남, 중국, 멕시코, 브라질, 인도네시아) 10억 달성

- JBMS GeoBoard는 재해발생시 골든타임에 적절한 대응 지원을 통해 국민의 재산, 인명피해 축소 효과를 기대하고 환경, 국방관제로 사업이 확대되어 신규 고용이 창출되고 특히, 재난/ 재해분야 기술을 제3국으로 수출판로를 개척하여 수익창출과 고용증대 효과 기대됨
- 재해/재난 분야에서 산재한 재난시스템과 데이터들을 GIS 상에 하나로 표출함으로써 통합적인 재난관리가 가능하고 재난의 전조 감시와 대응을 지원하고 의사 결정권자의 신속한 결정을 지원하기 위한 통합모니터링 플랫폼으로 GIS, Geo-Fencing, LBS, Route Plan, 영상 Streaming, 공간분석 및 통계기법, Data Conversion, UI/UX 등의 기술을 활용하여内外부망에 산재한 기상데이터, 재난데이터, 각종 CCTV, 실시간 트윗, 위성영상, 빅데이터, 현장조사 등 다양한 정보를 집약하여 신속 정확한 정보를 표출하는 종합상황판으로 국민의 재산 피해를 최소화하고 재난/재해 발생 시 최적 시간에 신속히 대응할 수 있는 통합재난안전오픈 플랫폼



위성활용
서비스
및
장비

◆ 주요 고객사

- 국내 : 삼성전자/국민안전처/국토교통부/강원랜드/한국가스공사/한국수력원자력/KT
- 국외 : NOKIA

◆ 주요 기술/제품의 장점

- JBMS GeoBoard는 재해/재난 분야에서 산재한 재난시스템과 데이터들을 GIS 상에 하나로 표출함으로써 통합적인 재난관리가 가능하고 재난의 전조 감시와 대응을 지원하고 의사 결정권자의 신속한 결정을 지원하기 위한 통합모니터링 플랫폼으로 GIS, Geo-Fencing, LBS, Route Plan, 영상 Streaming, 공간분석 및 통계기법, Data Conversion, UI/UX 등의 기술을 활용하여内外부망에 산재한 기상데이터, 재난데이터, 각종 CCTV, 실시간 트윗, 위성영상, 빅데이터, 현장조사 등, 다양한 정보를 집약하여 신속 정확한 정보를 표출하는 종합상황판으로 국민의 재산 피해를 최소화하고 재난/재해 발생 시 최적 시간에 신속히 대응할 수 있는 통합재난안전오픈플랫폼이다.

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 차세대 항공감시멀티(ADS-BUAT)시스템
- 항공기용 3D영상지도 내비게이션 제품 고도화 개발

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | | ○ | ● | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|---|---|
| ▪ 대표자 : 이주환 | ▪ 설립년도 : 2002년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 1,190(백만원) |
| ▪ 매출액 : 13,204(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 10,500(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 105(명) | ▪ R&D 투자규모 : 950(백만원) |
| ▪ 주소 : 경시 성남시 분당구 판교로 255번길 9-22, 712호 (주)지엠티 | ▪ 홈페이지 : www.gmtc.kr |
| ▪ 연락처 : 02-488-6502 | |

» 비전 및 전략

- **비전**
 - 고객의 행복실현, 회사의 성장과 안전, 구성원 모두의 물질적/정신적 향상
- **전략**
 - 해사안전 ICT 기술선도, 제품의 품질 고도화, 지능형 바닷길 실현

◆ 주요 사업분야 영역

위성 활용
서비스 및
장비

통합 해양 IT 솔루션 개발 전문 업체

01 해양안전분야

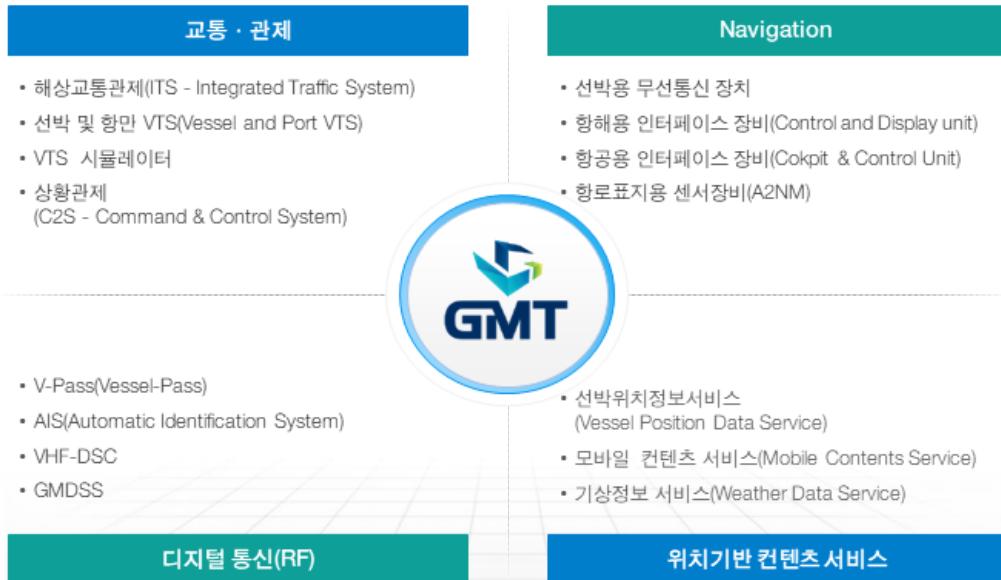
- 어선안전관리시스템
- 선박장거리 위치추적시스템(LRIT)
- 항만국 통제시스템(PSC)
- 선박보안경보시스템(SSAS)
- ISM/ISPS 관리시스템
- 차세대 VTS(VTMIS)
- 상황관제시스템
- 선박자동식별시스템(AIS)
- 해양안전종합정보시스템(GICOMS)
- 안전관련 솔루션 구축
- V-PASS(어선)
- 선박용 무선통신 장치
- ECDIS, 전자해도 단말기
- ARPA Radar, Auto Pilot
- 지능형 항해시스템

02 해상관제분야

03 선박 네비게이션 분야



사업 영역



◆ 주요 고객사

- **국내** : 해양수산부, 국민안전처(해양경비안전본부), 관세청, 해군, 국정원, KRISO, KARI, ETRI, 해운조합, 한국해양대학교, 목포해양대학교, 해양수산연수원
- **국외** : IMO, POG(Port of Goteborg), TALES, Philippines Coast Guard

◆ 주요 기술/제품의 장점



◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- MC2S 솔루션 (Maritime Command & Control Information System)



- GPS 위치기반 전국 해상교통 관제 솔루션
- 전국 망 연동 기술 및 기지국 제어 기술 적용
- 육해도 통합 전자해도 기술 적용
- LRIT 솔루션(Long Range Identification and Tracking of Ships)



- 전 세계 해상의 자국 운항 선박 및 연안 1,000마일이내 선박 위치추적 해상보안솔루션
- 위성망 연계기술 적용

위성활용
서비스
및
장비

◆ 회사소개

» 일반현황

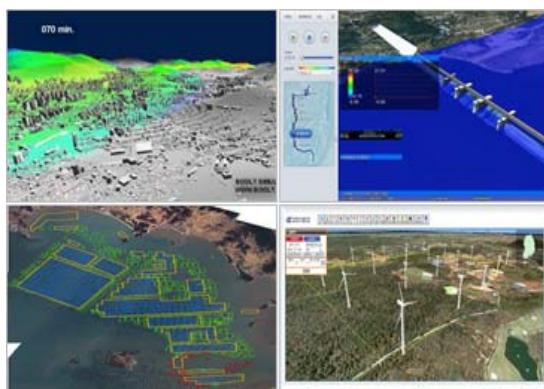
- | | |
|------------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 정연수 | ▪ 설립년도 : 2003년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 500(백만원) |
| ▪ 매출액 : 2,571(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 600(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 52(명) | ▪ R&D 투자규모 : 564(백만원) |
| ▪ 주소 : 경상북도 경산시 성암로 8길 15, 2층(옥산동) | ▪ 홈페이지 : www.geocni.com |
| ▪ 연락처 : 053-857-7312 | |

» 비전 및 전략

- (주)지오씨엔아이는 공간정보기술을 선도하는 기업으로서 지구환경과 인간의 삶을 친화적으로 연계하기 위해 GIS 기반 다양한 응용분야의 ICT 융합 선진화 기술개발을 추구해오고 있습니다. 현재의 기술 수준에 머무르지 않고 지속 가능한 부가 가치 창출과 4차 산업 시대를 이끌어갈 공간정보 융복합 기술 분야 선도를 위해 노력하겠습니다. 꿈, 열정, 창의, 사랑을 가슴에 품고 작지만 강한 기업, 고도화된 공간정보기술을 이끌어가는 기업으로서 21세기 새로운 지구의 모습을 구현해 갈 것을 약속드립니다.

◆ 주요 사업분야 영역

- GIS, RS, GNSS 통합기술
- 고정밀 영상지도 제작 및 측량기술
- 영상처리 및 분석 알고리즘 개발
- 3D 실감 GIS 구현 기술
- 디지털 항공사진 / 항공레이저측량 처리
- GIS DB 구축 및 응용시스템 개발
- 영상기반 국토관측 모니터링 기술
- 공간분석 및 모델링 구현
- 웹 기반 멀티 디바이스 GIS 구현 기술



◆ 주요 고객사

- **국내** : 국토교통부, 한강홍수통제소, K-water, 국토연구원, 국토교통과학기술진흥원, 해양수산부, 한국해양수산개발원, 국립수산과학원, 산림청, 국립산림과학원, 국립환경과학원, 한국연구재단, 한국국제협력단(KOICA), 한국에너지기술연구원, 기상청
- **국외** : Nation Water Resources Board(Philippines), Mongolia Administration of Land Affairs, Geodesy & Cartography(Mongolia), Property Relations Department of Capital City(Mongolia), Ministry of Water Resources & Energy(Cameroon), State Registration Service Under the Government of Kyrgyz republic(Kyrgyzstan), Department on Cadaster & Registration of rights to immovable property(Kyrgyzstan)

◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ 위성영상/디지털 항공사진/GIS/GNSS 통합 기술

- GIS/RS 공간분석과 GPS 측량, 고해상 위성 및 항공영상 처리 기술을 통합하여 다양하고 정밀한 지리정보를 일괄처리하고 활용 할 수 있는 공간정보 활용 시스템 구현 기술

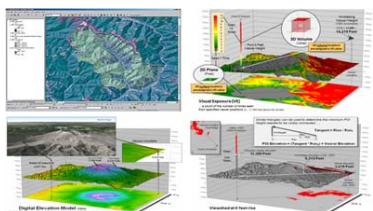
▶ 응용분야

- : 도시/자연/인문/환경 관련 모든 분야
- : 도시시설물 정보관리 분야
- : 산림정보관리 분야
- : 해양 및 연안정보관리 분야
- : 지자체 U-지리정보 분야



▪ 고정밀 영상지도 제작 및 측량 기술

- 도시계획, 시설물, 지하매설물 등 지리정보 구축을 위한 각종 현황 측량 및 고해상 영상정보 처리 기술을 활용한 수치영상지도 제작 기술



▶ 응용분야

- : 지리정보관련 주제도 구축
- : 위성영상기반 수치지도 제작
- : 영상기반 정밀 공간정보 구축
- : 도로대장 측량 전산화
- : UIS 관련 지하매설물, 시설물 현황측량

위성활용
서비스
및
장비

▪ 위성/항공 영상 기반 Virtual World 및 3D 실감 GIS 구현 기술

- 위성영상, 항공영상, 수치지도 등 공간 자료와 3D 모델링 및 랜더링 기술 기반의 3D 실세계 정보/가상현실 정보 구축 및 서비스 기술

▶ 응용분야

- : 3차원 실감 GIS 구현 분야
- : 3차원 예측 및 분석 시뮬레이션
- : 3차원 경관분석 및 모니터링
- : 가상현실 구현
- : 3차원 지하매설물 관리 시스템



▪ 위성영상/디지털 항공사진/드론 영상 처리 기술

- 고해상 위성영상, 디지털 항공사진 및 레이저(LiDAR) 등을 이용한 다목적 조사(산림, 하천, 토지, 해양) 활용을 위한 데이터 처리 및 분석



▶ 응용분야

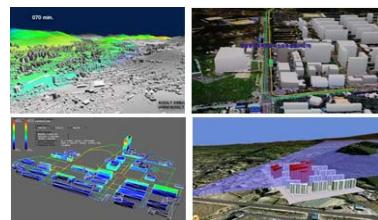
- : 고해상 디지털 정사영상 제작
- : 고정밀 DSM, DEM 제작
- : 해안선 측량, 재해지도 제작
- : 자율주행을 위한 MMS 정밀지도 제작
- : 도시변화 분석

▪ 3차원 공간영상 DB 구축 및 공간분석 모델링 기술

- 3차원 영상기반 분석 모델링 구현을 통한 인접성, 조망, 지가, 일조권, 경관, 토공량, 네트워크 최단거리 분석이 가능한 모델링 및 시뮬레이션 기법 개발

▶ 응용분야

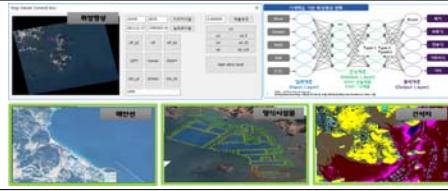
- : 터널, 교량 등 시설물 계측자료 연계를 통한 모니터링 시스템 구축
- : 도로, 항만, 철도 노선계획을 위한 3D 공간분석
- : 3차원 지형정보를 활용한 절토 및 물량 산출 시뮬레이션
- : 물량 이동 및 최적 노선 네트워크 분석



◆ 주요 우주 관련 프로젝트

▪ 해양 환경관리 및 모니터링 시스템

- 아리랑 위성영상 기반의 머신러닝 기법을 활용하여 국내 해양환경(해안선, 양식시설물, 간석지) 정보를 자동으로 추출하고, 변화에 대한 지속적인 모니터링 및 분석을 수행



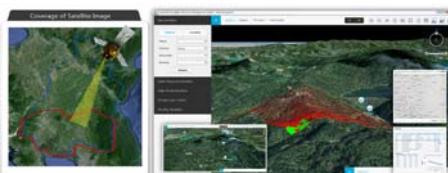
▪ 위성영상을 활용한 신재생에너지 자원지도 구축 및 발전 시설물 입지 분석

- 위성영상과 3차원 GIS 기술을 활용하여 바이오메스 부존량, 태양광 발전량 분석, 신재생에너지 발전 시설물 입지 선정 등 효과적인 신에너지 활용의 의사결정을 지원



▪ 필리핀 수자원 정보 관리 시스템

- 아리랑 위성영상을 기반으로 필리핀 팜팡가 우역내 수자원 관리를 위한 수위/유입/유출량 관리, 위험알림, 통계정보, 위험도 시뮬레이션, 물 사용허가 관리 등을 수행하는 시스템



▪ 몽골 울란바타르시 토지정보관리시스템

- 고해상 위성영상과 지적도 및 국가 관리 행정 주제도를 활용하여 토지 이용 인허가 및 점용 현황(면적, 형태, 세금, 지주 등) 불법 건축물 탐지, 토지보상업무지원 등 국토관리 전반에 필요한 의사결정 지원 시스템



위성 활용
서비스 및
장비



케이엔에스아이앤씨

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | ● | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|-------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 진병욱 | ▪ 설립년도 : 2001년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 600(백만원) |
| ▪ 매출액 : 15,028(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 15,028(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 55(명) | ▪ R&D 투자규모 : 1,552(백만원) |
| ▪ 주소 : 대전광역시 유성구 유성대로 1476-55 | |
| ▪ 연락처 : 042-932-0351 | ▪ 홈페이지 : www.kns-kr.com |

» 비전 및 전략

▪ 비전

- 해양 위성통신 안테나분야에서 지속적인 제품 개발과 글로벌 서비스 네트워크를 확장함으로써 고객에게 최고의 품질과 서비스를 제공하고자 합니다. 또한, 차량 및 항공 위성통신안테나 분야로 사업영역을 확대함으로써 세계적인 위성안테나 대표기업으로 성장하고자 합니다.

▪ 전략

- 신제품 출시
지속적으로 고객 요구사항 반영과 기능 개선을 통한 고성능 신제품 출시
- 신규 시장 개척
해양 위성통신안테나(VSAT)에 대한 북/남미 시장 확대를 통한 매출 증대
- 신규 사업 영역 확대
차량용 위성통신안테나 시장 진출
차량용 위성통신안테나 기술을 기반으로 항공용 및 잠수함용 위성통신안테나 개발

◆ 주요 사업분야 영역

▪ 해양 및 육상 위성안테나 분야

- 당사는 고성능, 고품질의 선박용 위성통신 안테나 시스템인 KNS SuperTrack Series를 개발 및 제조하여 47여 개 이상의 국가에 민간 및 군사용 선박 위성안테나를 수출하고 있으며, 온라인을 통한 글로벌 서비스 네트워크를 구축하여 언제 어디서든 고객만족을 위해 최선을 다하고 있습니다. 또한 차량용 위성통신안테나 (OTM)을 개발하여 차량용 위성통신안테나 시장으로 사업영역을 확대하고 있습니다.

▪ 항공 위성안테나 분야

- 당사는 축적된 해양 위성안테나 기술을 기반으로 차량용 위성통신안테나(OTM)를 개발 완료하였으며, 이를 토대로 위성안테나 사업영역을 해상 및 육상뿐만 아니라, 향후 항공 분야까지 확대하기 위해 지속적인 연구개발을 하고 있습니다.

◆ 주요 고객사

- 국내 : KTsat, 해경, 해군, 조선사, 해운사 등

- 국외 :

- 위성통신/서비스사업자 (Satellite Operator/Service Provider): Intelsat, SES, OceanMobile, Indosat, ChinaSat, Castor, TELESPAZIO, KDDI 등
- Dealer (Distributor/Customer) : 전 세계 47 여개국 130 여개 이상의 딜러들
- 해군/해경 (군) : 인도/말레이아이사/베트남/이태리/UAE 해군, 중국/미국 해경 등

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 주요 기술/제품 : SuperTrack Series

- 상업용



ZMK4 Dual (Ku & KA
band) VSAT
안테나 시스템



ZMK4 Ka band
VSAT 안테나 시스템



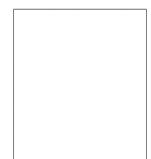
ZMK4 Ka band
VSAT 안테나 시스템



ZMK2 시리즈
스탠다드 VSAT
안테나 시스템



ZMK3 시리즈
군스페 민족형
VSAT 안테나 시스템



C 시리즈
4축 제어 콤팩트
VSAT 안테나 시스템



All-in-one
VSAT 안테나 시스템



S 시리즈
고급형 TVRO
안테나 시스템



K 시리즈
컴팩트 TVRO
안테나 시스템

위성 활용
서비
스 및
장비

- 군용



ULV 시리즈
군용 해양 VSAT 안테나 시스템



X 시리즈
군용 해양 X밴드 VSAT 안테나 시스템



M9MK1
Ku-Ka 듀얼밴드 차량용
OTM VSAT 시스템



M4MK2
군스페 만족 지상 전술용
OTM VSAT 시스템

- 안테나 시리즈별 모델

| Purpose | Series | Band | Model |
|---------|--------|------------------------|---|
| VSAT | Z | Ku-Band | Z10MK4(1.0m) Z7MK3(76cm), Z8MK3(83cm), Z10MK3(1.0m), Z12MK3(1.2m), Z15MK3(1.5m), Z18MK3(1.8m) Z4MK2(45cm), Z6MK2(61cm), Z7MK2(75cm), Z8MK2(83cm), Z10MK2(1.0m), Z12MK2(1.2m), Z24MK2(2.4m) |
| | | Ka-Band | Z10MK4-Ka(1.0m) Z6MK3-Ka(61cm), Z7MK3-Ka(75cm), Z10MK3-Ka(1.0m), Z12MK3-Ka(1.2m) |
| | | C-Band | Z15MK3-C(1.5m), Z18MK3-C(1.8m), Z22MK3-C(2.2m), Z24MK2-C(2.4m) |
| | | Dual-band (Ku & Ka) | Z10MK4-dual(1.0m) |
| | C | Ku-band | C4(45cm) |
| | | Ka-band | C5(55cm) |
| | X | X-Band | X10MK3-X(1.0m), X15MK3-X(1.5m) |
| | ULV | Ka-Band Ku-Band | 10 ULV Ka (1.0m) 10 ULV Ku (1.0m) |
| TVRO | K | Ku-Band | K5(61cm), K7(85cm) |
| | S | Ku-Band | S4(45cm), S6(61cm), S8(85cm), S10(1.0m), S12(1.2m), S15(1.5m), S24(2.4m) |
| SOTM | M | Ku-Band | M4MK2(45cm), M9MK1(90cm) |
| | | Ka-Band | M4MK2(45cm), M9MK1(90cm) |
| | | X-band | M4MK2(45cm) |
| | | Ku/Ka-Band | M9MK1(90cm) |

■ 주요 특징

- 3축(Azimuth, Elevation, Cross)제어 플랫폼 사용으로 안정된 위성 추적
- BLDC모터 사용으로 조용하고 부드러운 안테나 제어
- 유지보수가 용이한 단순한 구조
- SCS(SuperTrack Control Software): GUI기반 안테나 제어 프로그램
- ABS(Auto Beam Switching): 자동 빔 스위칭 지원
- Brake system 포함(Z 시리즈)
- GUI기반 안테나 모니터링 및 제어 프로그램
 - . SCS(SuperTrack Control Software): GUI기반 안테나 제어 프로그램
 - . T-모니터 : GUI 기반의 원격 제어 및 모니터링용 프로그램
 - . Web Interface : Web을 통한 원격 제어 및 모니터링

■ 지적재산권, 인증 등

| 구분 | 상세 내용 | 발행 기관 |
|------------|---|-----------------|
| 품질 인증 (2건) | ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 | G-CERTI |
| 인증(29건) | 1. CE R&TTE 인증 획득 <ul style="list-style-type: none"> - Z-Series : G110027E, G110302E, G108091A, G108092A, G108088A, G108077A, G110206E, R-16100402, R-17013102, 17-210976(RED), ONTE211 - A-series : G107662X, G109235C, G109360C 2. CE RoHS 인증 : <ul style="list-style-type: none"> - ETLRD150706.0094, ETLRD150706.0095, ETLRD150706.0096, ETLRD150706.0097 3. ANATEL 인증 : CC4451, CC4452 4. RMRS 인증 : 04090000 5. Satellite Approval <ul style="list-style-type: none"> - Intelsat : Z6MK2, Z8MK2, Z10MK2, Z12MK2 - Eutelsat : Z6MK2, Z8MK2 - SES : A-series - Avanti : Z10MK3-Ka - Telenoir : Z10MK4-Ka | 인증기관 및 위성사업자 |
| 산업재산권(4건) | .디자인등록(제30-0580935호) .특허증(제10-1530176호), 특허증(제10-1640518), 특허증(제10-1863567호) | 특허청 |

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

| 과제명 | 수행년도 | 지원기관 |
|---|----------------|------------------------------|
| 해양용 위성안테나 시스템 개발 | 2003년 | 중소기업청 |
| 차기위성 함정용 안테나 시스템 개발 | 2012년 | 국방과학연구소(ADD) |
| 차량용 고성능 쌍방향 위성안테나 시스템 개발 | 2014년 | 중소기업청 |
| 차량용 3축 위성통신안테나 시스템 개발 및 시제품 개발 | 2016년 | 대전정보문화산업진흥원 |
| 군사규격을 만족하는 1m급 K/Ka-band 해양용 위성 안테나 시스템 개발 | 2017년 2018년 | 중소기업기술정보진흥원 (해외수요처 구매조건부) |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ 대표자 : 김상순 ▪ 기업유형 : 중소기업 ▪ 매출액 : 3,081(백만원) ▪ 종업원 수 : 10(명) ▪ 주소 : 대전광역시 중구 가재울로 4번길 58. 2층 ▪ 연락처 : 042-824-5966 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 설립년도 : 2007년 ▪ 자본금 : 150(백만원) ▪ 우주관련 매출액 : 11(백만원) ▪ R&D 투자규모 : 5(백만원) ▪ 홈페이지 : www.kssol.co.kr |
|--|--|

» 비전 및 전략

- ‘고객감동’, ‘고객만족’을 넘어 신뢰를 만드는 기업

◆ 주요 사업분야 영역

- 특화사업영역
 - 공공기관 SI사업
 - 통합시스템 구축
 - 통합 유지보수
- 사업영역
 - 백업시스템, SW개발 및 솔루션서비스, SI 사업, 보안 사업, 유지보수



| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | | ○ | ● | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|-------------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 한월식 | ▪ 설립년도 : 2012년 |
| ▪ 기업유형 : 위성중계기임대/서비스 | ▪ 자본금 : 50,000(백만원) |
| ▪ 매출액 : 136,953(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 136,554(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 178(명) | ▪ R&D 투자규모 : - |
| ▪ 주소 : 서울시 강남구 테헤란로 422, KT선릉타워 14층 | ▪ 홈페이지 : www.ktsat.net |
| ▪ 연락처 : 1577-7726 | |

» 비전 및 전략

kt sat



Mission

Beyond The Satellite

중계기 중심의 위성 사업을 넘어 플랫폼 기반의
해양·항공·우주 서비스 제공

Vision

Customer-Centric Company Platform Service Provider

고객 니즈를 바탕으로 한
맞춤형 서비스 제공

플랫폼 기반의
위성 솔루션 사업자

Core Value

No.1 KT Single KT Customer First Right-Path Management

1등 KT Single KT 고객 최우선 정도경영

위성 활용
서비스 및
장비

◆ 주요 사업분야 영역

Satellite Fleet

KOREASAT-5^{113°E}
KOREASAT-6^{116°E}
KOREASAT-7^{116°E}
KOREASAT-8^{75°E}

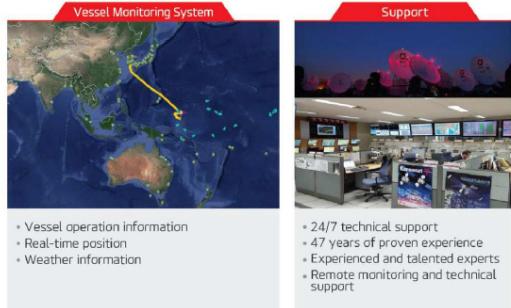
Mobility Service

KT SAT provides global MVSAT service with KOREASAT-5 and jointly with international satellites. KT SAT Teleport is equipped with an iDirect platform for managed and optimized solutions in accordance with the customer ship's needs.

Maritime Service

- ▶ Inmarsat Service : Reliable, Safe, Proven
 - Asia's leading Inmarsat DP for I4 Services
 - Most trusted provider for Inmarsat Voice and Data Services
- ▶ Maritime VSAT : Unlimited, Customized, Worldwide

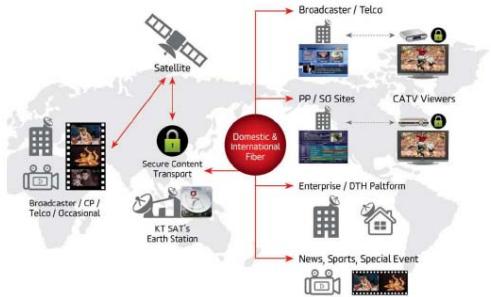
Application and Support



Media Service

KT SAT offers cost-effective, one-stop broadcasting solutions via more than 30 satellite antennas and international fiber. KT SAT's secured media platform guarantees high-quality uplink and downlink, turn-around and content delivery services.

Video



Data Service

KT SAT offers optimized data solutions for enterprise, government and homes in Asia, the Middle East, Africa and even the Antarctic with KOREASAT and other international satellites.

Satellite Data Service



◆ 주요 고객사

- 국내 : 정부기관, 군/경, 연구기관, 공공기관, 방송사, 통신사, 건설사, 해운사, 교회 등
- 국외 : Data&Telcoms, Media, Mobility, Energy, Satellite Operations, Government etc.

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 1970년 금산 위성통신지구국 개국 이래 국내 최고 기술력을 바탕으로 글로벌 위성 네트워크를 구축하고 글로벌 수준의 서비스를 제공하고 있습니다. 국내 유일 자체 위성을 보유한 글로벌 위성통신서비스 및 위성 솔루션 기업으로 차별화된 솔루션 개발과 신 시장 개척에 선도적이고 주도적인 역할을 하고 있습니다. 자체 위성을 활용한 중계기 임대, 데이터/방송 서비스 및 재난, 백업용 위성서비스 등 위성을 활용한 차별화된 솔루션을 제공할 수 있습니다.

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 무궁화 5, 6호, 7호 및 5A호, Koreasat-8(콘도셋) 위성 개발/발사, 서비스 운용
- Skylife 위성방송 송출/운용, 정부/연구기관 지상국 구축사업 참여, 국내·외 위성솔루션 및 위성서비스(중계기, 위성 데이터/방송, MVSAT, Inmarsat 등) 제공

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | ● | | |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|---------------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 강국현 | ▪ 설립년도 : 2001년 |
| ▪ 기업유형 : 대기업 | ▪ 자본금 : 119,555(백만원) |
| ▪ 매출액 : 657,495(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 555,125(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 361(명) | ▪ R&D 투자규모 : 3,350(백만원) |
| ▪ 주소 : 서울시 마포구 매봉산로 75. DDMC 빌딩 8, 9층 | ▪ 홈페이지 : www.skylife.co.kr |
| ▪ 연락처 : 02-2003-3000 | |

» 비전 및 전략

- KT SkyLife는 한반도 전역서비스 국내 유일의 디지털 위성방송으로, 뉴미디어 시장을 선도하는 기업입니다.
- 지난 2014년 국내 최초로 전국 24시간 UHD방송 “SkyUHD”를 개국하고 2015년 UHD 3채널, 2016년 UHD 5채널을 선보이는 등 위성망의 전국 송출 장점을 앞세워 UHD 시장 활성화에 앞장서고 있습니다.
- 2017년 KT 인터넷 망을 이용한 재판매 형식의 '스카이라이프 인터넷' 및 방송통신 결합상품인 'Sky 홈결합'을 출시하여 신규시장 개척에 박차를 가하고 있습니다.

위성활용
서비스
및
장비

◆ 주요 사업분야 영역

- 사업영역
 - 위성방송 서비스업
 - 초고속인터넷 재판매

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|---------------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 백명길 | ▪ 설립년도 : 2004년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 750(백만원) |
| ▪ 매출액 : 656(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 656(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 9(명) | ▪ R&D 투자규모 : 503(백만원) |
| ▪ 주소 : 경기도 의왕시 이미로 40 인덕원IT밸리 D동 714호 | ▪ 홈페이지 : www.kodea.net |
| ▪ 연락처 : 02-909-6102 | |

» 비전 및 전략

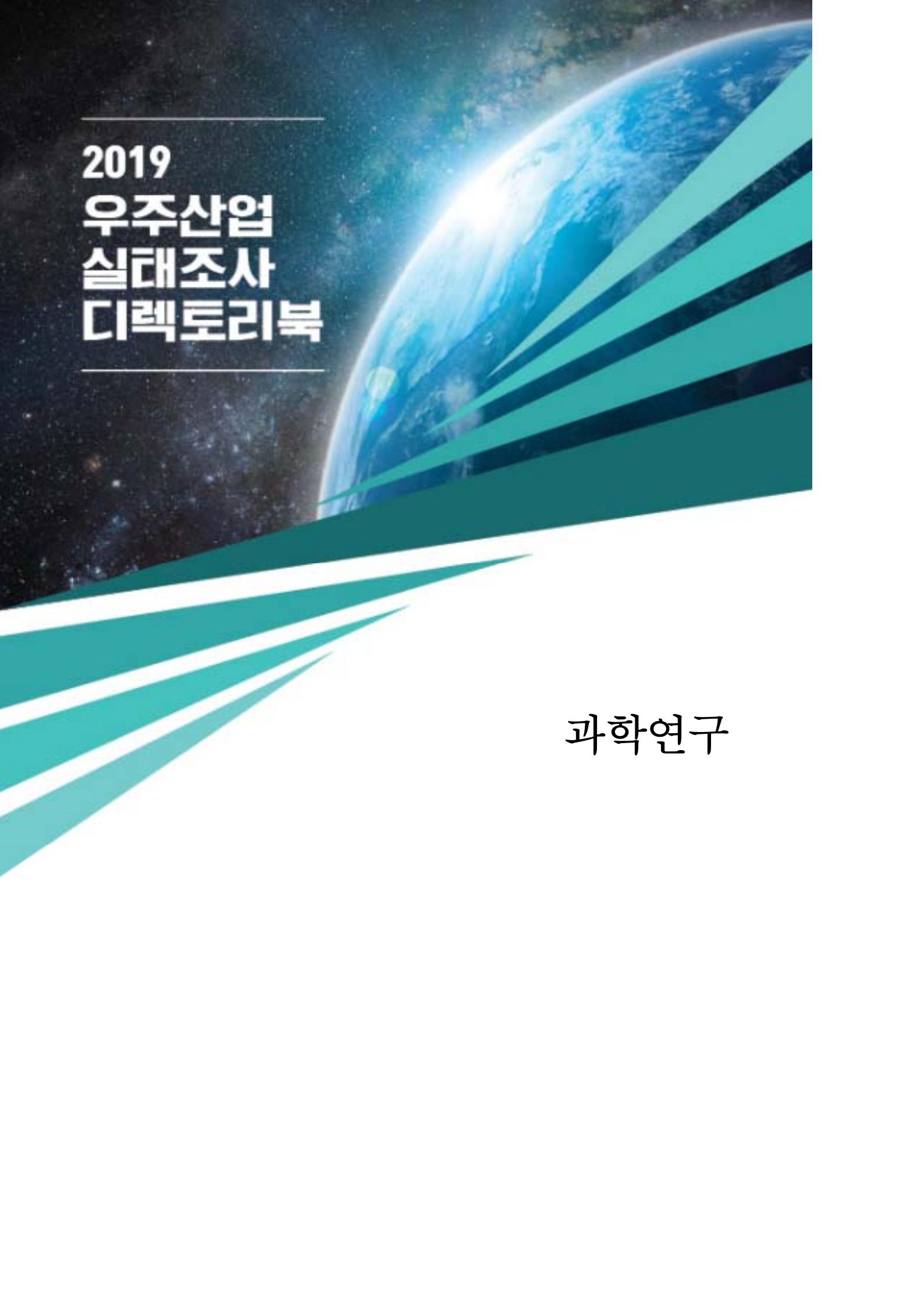
- 항공통신전자 장비 및 소프트웨어를 개발하고 관련 서비스를 제공하는 국내 유일의 헬기용 내비게이션 제작 공급 전문기업입니다. 항공정밀지도를 탑재한 한국형 내비게이션을 비롯해 헬기 관련 부가장비를 연동한 다기능 항법시스템을 개발해 민관용 헬기에 공급하고 있습니다. 저희가 개발한 헬기형 내비게이션은 3D 정밀지도를 이용해 산이나 섬 등의 지형지물을 물론 전국에 산재된 고압선 정보 등을 정확하게 제공하기 때문에 헬기의 안전비행을 책임진다는 자부심을 가지고 있습니다.

◆ 주요 사업분야 영역

▪ 회사 실적

- MAN-302 : 산림항공본부 10대, 소방항공대 5대 납품
- MAN-302A : 소방항공대 11대, 경찰항공대 2대 납품
- MAN-302B : LG전자항공 및 SK항공대 납품, 경찰항공대 3대 납품
- MAN-302C : 소방항공대 2대 납품
- MAN-302D : 소방항공대 5대 납품
- MAN-317(DMM) : 경찰/소방 수리온 6대 납품
- HDVR-104 : 소방항공대 1대 납품
- MAN-308 : 산림항공본부 3대 납품
- 과제 : 정보통신산업진흥원 항공ICT융합 과제 수행

**2019
우주산업
실태조사
디렉토리북**



과학연구

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|--|---|
| ▪ 대표자 : 김태훈 | ▪ 설립년도 : 2010년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 50(백만원) |
| ▪ 매출액 : 515(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 515(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 3(명) | ▪ R&D 투자규모 : - |
| ▪ 주소 : 대전광역시 유성구 대덕대로 582, 702호(도룡동, 옥토빌딩) | ▪ 홈페이지 : www.gsolution.co.kr |
| ▪ 연락처 : 042-867-0140 | |

» 비전 및 전략

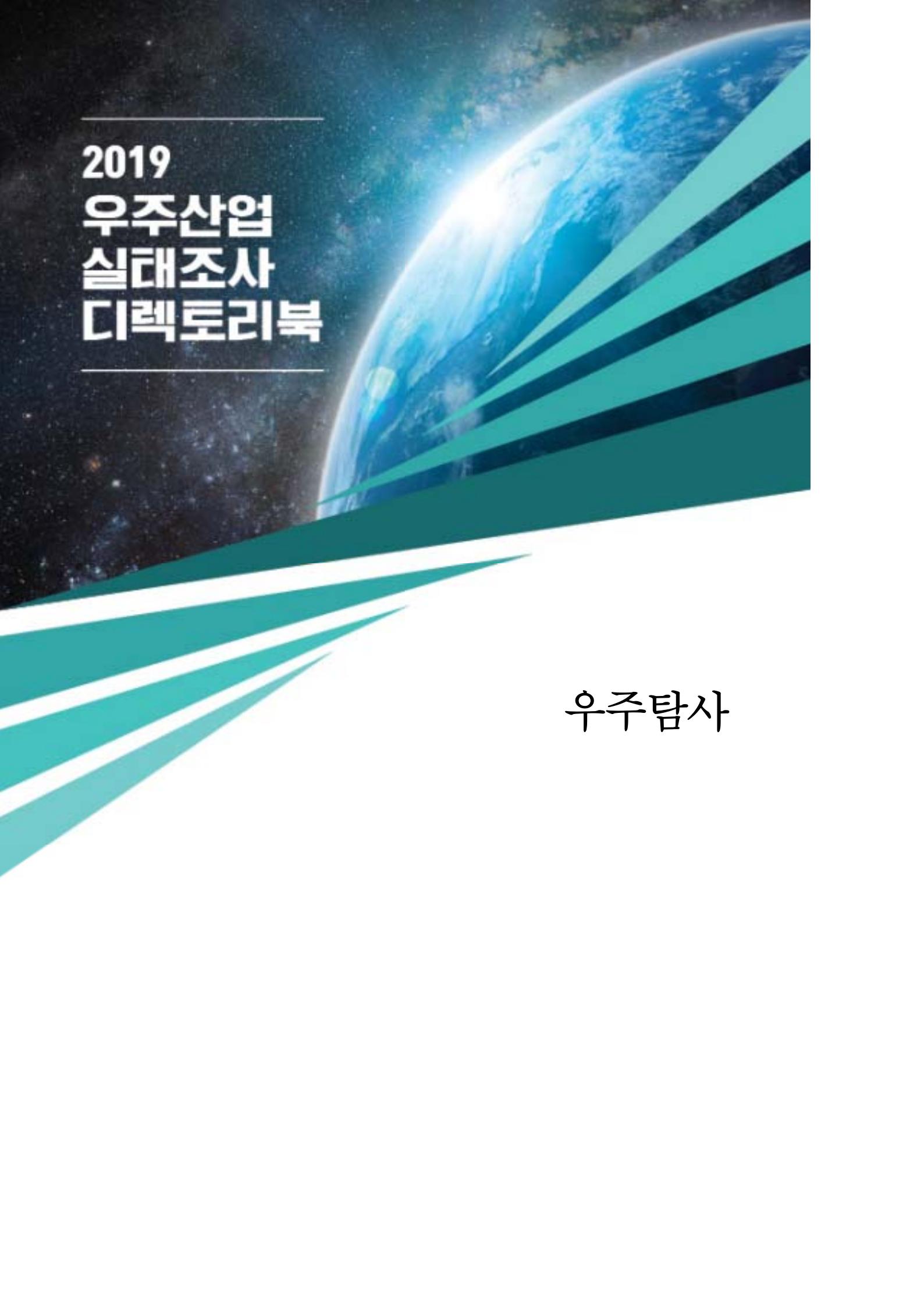
- (주)지솔루션의 경영철학은 고객의 입장에서 생각하고, 고객의 실질적인 가치를 추구하는 고객가치경영, 사회로부터 사랑 받고, 근로자들이 일하고 싶은 기업을 만들기 위한 윤리경영, 고도의 전문성을 추구하면서 최상의 솔루션을 제공하는 미래지향적인 창조경영입니다.
- (주)지솔루션은 고품질의 서비스와 보다 나은 가치를 고객에게 지속적으로 제공하기 위해, 기업의 경제 가치 창출을 사회 가치 실현으로 연결하기 위해, 고객에게 차별화된 최상의 솔루션을 제공하기 위해 끊임없는 연구개발과 기술 혁신을 통해 개개인의 역량과 전문성을 향상시키고 있습니다.
- 이러한 구성원들의 노력이 원동력이 되어 지솔루션은 2010년 설립 이후 점차 성장하고 있으며, 현재 우수한 기술력을 바탕으로 천문, 우주 분야 소프트웨어를 개발하고 공급하는 전문 기업으로서의 초석을 다지고 있습니다.

과학
연구

◆ 주요 사업분야 영역

- 사업영역
 - 천문 관측 시스템
 - 위성영상데이터 수신처리 시스템
 - 위성관련 운영 시스템
 - 위성영상 주문 및 관리 시스템

2019
우주산업
실태조사
디렉토리북



우주탐사



(주)그린광학(Green Optics Co, Ltd.)

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 자상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | | ○ | | ○ | ● |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|----------------------------------|---|
| ▪ 대표자 : 조현일 | ▪ 설립년도 : 1999년 |
| ▪ 기업유형 : 제조, 서비스, 무역 | ▪ 자본금 : 3,500(백만원) |
| ▪ 매출액 : 33,724(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 3,400(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 279(명) | ▪ R&D 투자규모 : 1,153(백만원) |
| ▪ 주소 : 충청북도 청주시 청원구 오창읍 각리 1길 45 | ▪ 홈페이지 : www.greenopt.com |
| ▪ 연락처 : - | |

» 비전 및 전략

- 국내 유일의 종합 광학솔루션 제공 업체
- 우주/항공/방산 광학 부품, 모듈 개발 해외경쟁력 확보
- 우주산업 시대를 위한 광학 우주/항공 탑재체 양산 인프라 구축
- 국제 규격의 설계, 제작, 품질 및 사후관리 시스템

◆ 주요 사업분야 영역

- 우주용 초정밀 광학 부품, 카메라 모듈, 망원경 탑재체
- 초경량화 대구경 광학 반사경
- 지상운영 대구경 망원경 시스템(1.5m급)

◆ 주요 고객사

- **국내** : 한국천문연구원, 한국우주연구원, 세트래이아이, 한화, Nex1
- **해외** : ISRO(인), NASA(미), NOAO(미), Sodern(프), AOS(미), Lafael(이), Airbus(독)

우
주
탐
사

◆ 주요 기술/제품의 장점

- 지상형 대형 망원경 설계, 제작, 평가 기술 확보
- 우주탑재 광학계 설계, 제작, 평가, 환경시험 기술 확보
- 정축, 비축 광학계 설계 및 제작 기술 확보
- 1.5m 급 대구경 반사광학계 제작(WFE <30nm rms)
- 우주항공용 소재 초정밀 가공(SiC, Zerodure, Cordierite)
- 경량화 설계 및 제작 기술(경량화율 <75%)

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 과학위성3호 지구관측용 카메라 제작(KAIST, 한국항공우주연구원)
- 달탐사 위성용 고해상 카메라 개발(한국천문연구원, NASA)
- 전자광학위성감시체계개발 사업(대한민국공군, 방사청, 넥스원)
- 찬드라 위성 프로젝트- 대형 비축광학 망원경 제작(ISRO)
- 500mm 급 SiC, 코디어라이트 광학반사경 제작(NASA, NOAO, 한국천문연구원)
- 창의융합사업-SuperEye Bridge 사업(한국천문연구원, 한국표준연구원)

| 위성체 제작 | 발사체 제작 | 지상 장비 | 위성 활용 | 과학 연구 | 우주 탐사 |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | | ● |

◆ 회사소개

» 일반현황

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| ▪ 대표자 : 손대락 | ▪ 설립년도 : 2006년 |
| ▪ 기업유형 : 중소기업 | ▪ 자본금 : 50(백만원) |
| ▪ 매출액 : 1,548(백만원) | ▪ 우주관련 매출액 : 678(백만원) |
| ▪ 종업원 수 : 10(명) | ▪ R&D 투자규모 : 111(백만원) |
| ▪ 주소 : 대전광역시 유성구 유성대로 1596번길 64, 2층 | ▪ 홈페이지 : sensorpia.co.kr |
| ▪ 연락처 : 042-933-0877 | |

» 비전 및 전략

- 군사 및 항공우주분야에서 국내 최고의 자기센서 개발제작

◆ 주요 사업분야 영역

- (주)센서피아는 2006년에 설립한 벤처회사로 주 생산품은 인공위성용 자기센서 (TAM) 및 마그네틱토커(MTQ), 국방용 3-축 자력계, 맥박측정센서, terfenol-진동자, 생산라인용 가포화 코아 테스터 및 주문제작에 의한 각종 정밀자성측정기를 생산하고 있다.
- 함정이나 운송용 차량에 의한 환경자기장의 변화를 이용하여 탐지하는 기술은 2차 세계대전을 전후로 활용되어오는 기술로 국방 분야에서 무인감시나 목표물의 확인을 위하여 사용 되고 있다. 이 기술은 인공위성이 지구궤도를 운항할 때 자세를 확인하고 제어하기 위하여 지구자기장을 측정하고, 자기모멘트를 사용하여 위성을 회전시키는 기술에도 사용 되고 있다.

우
주
탐
사

◆ 주요 고객사

- 국내 : 엘아이지넥스원, (주)한화, 인공위성연구소, 한국항공우주연구원, 한국항공우주산업
- 개발제품 소개 사진



〈TAM(MS-01)〉



〈EMTB(MS-01)〉

- Measuring range : $\pm 60,000$ nT
- Resolution : 2 nT
- Mass : 0.25 kg
- Power Consumption : 1 Watt

- Mass of magnetic torquer : less than 0.5 kg
- Saturation of magnetic moment : ± 15 Am²
- Linear range of magnetic moment : ± 12 Am²
- Hysteresis : less than 0.2%



〈3-축 Flux-gate magnetometer(MS-07)〉

- Measuring range: ± 100 μ T
- Linearity: 0.02%
- Orthogonality: ± 1 deg.
- Bandwidth: DC ~ 10 Hz
- Bit resolution : 0.01 nT
- Power supply: 16~24 V
- Diameter: 50 mm
- Length: 169.5 mm

〈Single sheet tester(MI-16)〉

- Frequency range : 10 Hz ~ 3 kHz
- Max. induction : 2 T
- Measuring fame : Single sheet
Epstein
Ring core

◆ 주요 기술/제품의 장점

▪ Magnetic sensor 기술

- 분해능이 0.1 nT 이하인 3-축 자력계 설계 및 제작 기술
- 저자기장 발생 및 측정기술
- 교류자기장 발생 및 측정기술
- LVDT 신호처리 장치

▪ 자성 측정 기술

- 직류 자기 특성 측정 장치
- 교류 자기 특성 측정 장치
- 자기 변형 특성 측정 장치
- 경자성 재료의 자기 특성 측정

▪ 보유기술

- 자기센서 설계·제작 기술
- 저자기장 측정기술
- 자성재료의 자기 특성 측정 기술

▪ 지적재산권 보유현황

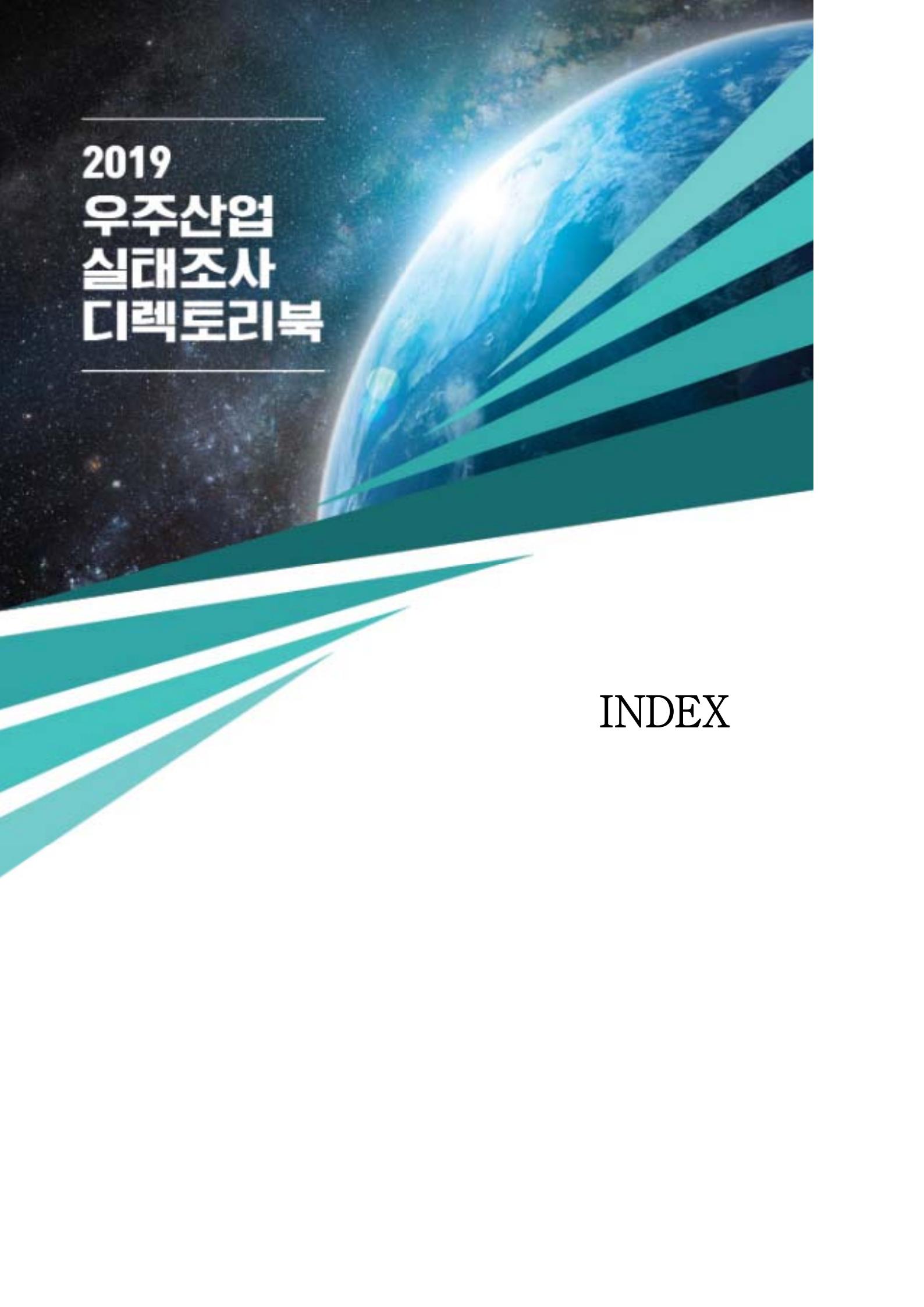
| 순서 | 지적재산권 종류 | 구분 | 등록(출원)명 | 등록(출원)일 | 등록(출원) 번호 |
|----|----------|----|--------------------------------|------------|-----------|
| 1 | 특허 | 등록 | 복수 개의 코일을 이용하여 탐지능력을 향상시킨 탐지코일 | 2012.02.01 | 제1114005호 |
| 2 | 특허 | 등록 | 자구 관측 장치 | 2012.03.02 | 제1125282호 |
| 3 | 특허 | 등록 | 플렉스 게이트 센서 및 그를 이용한 센싱방법 | 2013.01.15 | 제1224622호 |
| 4 | 특허 | 등록 | 직교성 보정된 3축 자력계 | 2018.05.18 | 제1861249호 |
| 5 | 특허 | 등록 | 3축 자력계의 직교성 보정방법 | 2018.05.18 | 제1861250호 |

◆ 주요 우주 관련 프로젝트

- 나로호 과학위성
- 과학위성 3호
- 차세대 소형위성 1호
- 차세대 소형위성 2호
- CAS 500 1호기
- CAS 500 2호기

우
주
탐
사

2019
우주산업
실태조사
디렉토리북



INDEX

» 로마자

| | |
|------------|-----|
| A | |
| ANASIS | 32 |
| | 160 |
| <hr/> | |
| C | |
| CAS500-1 | 173 |
| | 226 |
| CAS500-2 | 23 |
| | 226 |
| CBT | 68 |
| <hr/> | |
| D | |
| Deimos-2 | 19 |
| | 26 |
| DubaiSat-1 | 19 |
| | 26 |
| DubaiSat-2 | 19 |
| | 26 |
| <hr/> | |
| G | |
| GK-2 | 47 |
| | 153 |
| GMDSS | 208 |
| GMU | 21 |
| | 68 |
| | 32 |
| | 191 |
| GNSS | 230 |
| | 240 |
| | 241 |
| <hr/> | |
| I | |
| Inmarsat | 204 |
| | 250 |
| <hr/> | |
| K | |
| Khalifa | 19 |
| | 26 |

| | |
|--------------|-----|
| KhalifaSat-3 | 19 |
| Koreasat-8 | 250 |
| | 40 |
| KPLO | 226 |
| | 144 |
| KSLV-1 | 200 |
| | 11 |
| KSLV-2 | 93 |
| | 144 |
| KSR-1 | 75 |
| KSR-2 | 75 |
| | 66 |
| | 69 |
| KSR-3 | 75 |
| | 84 |
| | 120 |
| | 123 |
| <hr/> | |
| L | |
| LRIT 솔루션 | 239 |
| <hr/> | |
| M | |
| MC2S 솔루션 | 239 |
| MDU | 68 |
| MOSCOS | 201 |
| | 202 |
| MVSAT | 221 |
| | 250 |
| <hr/> | |
| O | |
| | 157 |
| OTM | 244 |
| | 245 |
| | 246 |
| <hr/> | |
| P | |
| PDU | 68 |
| | 148 |

| | |
|------------|-----|
| PYDU | 181 |
| | 68 |
| S | |
| SBAS | 32 |
| SES-8 | 181 |
| SES-9 | 181 |
| SNUSAT-2 | 6 |
| SpaceEye-1 | 17 |
| | 18 |
| SpaceEye-2 | 17 |
| | 18 |
| SpaceEye-W | 17 |
| | 18 |
| SpaceEye-X | 17 |
| | 18 |
| STT | 68 |
| SVT | 68 |
| T | |
| Teleos-1 | 19 |
| V | |
| | 178 |
| | 180 |
| | 194 |
| | 195 |
| VSAT | 204 |
| | 221 |
| | 244 |
| | 245 |
| | 247 |
| | 251 |
| VSCMG | 6 |
| X | |
| X-SAT | 19 |

» 한국어

| | | |
|-----------------|---------|-----|
| 『 | 과학로켓 | 6 |
| | | 66 |
| | | 23 |
| | | 26 |
| 과학위성 | | 40 |
| | | 261 |
| | | 264 |
| 군 위성통신체계-II | | 32 |
| | | 57 |
| ﹂ | | |
| ﹂ | 나로우주센터 | 125 |
| | | 164 |
| | | 173 |
| | | 186 |
| | | 187 |
| | | 217 |
| 나로우주센터 | 원격자료수신장 | 173 |
| 비 | 감시제어시스템 | 173 |
| | | 26 |
| | | 66 |
| | | 75 |
| | | 123 |
| 나로호 | | 140 |
| | | 144 |
| | | 191 |
| | | 206 |
| | | 264 |
| ﹂ | | |
| 다목적실용위성 | 검보정 | |
| (GRDB) | 기반 | |
| 품질성능평가 | 위성영상자료 | 173 |
| 가시화 | 시스템 | |
| 다목적실용위성(아리랑) 1호 | | 19 |
| | | 54 |

| | |
|-----------------|-----|
| | 75 |
| 다목적실용위성(아리랑) 2호 | 54 |
| | 19 |
| | 19 |
| 다목적실용위성(아리랑) 3호 | 54 |
| 호 | 3A |
| | 57 |
| | 226 |
| 다목적실용위성(아리랑) 3호 | 19 |
| | 75 |
| | 19 |
| 다목적실용위성(아리랑) 5호 | 54 |
| | 75 |
| | 144 |
| | 32 |
| 다목적실용위성(아리랑) 6호 | 34 |
| | 54 |
| | 72 |
| | 75 |
| | 21 |
| 다목적실용위성(아리랑) 7호 | 34 |
| | 54 |
| | 72 |
| | 73 |
| | 75 |
| 달탐사 | 6 |
| | 23 |
| | 147 |
| | 261 |
| 口 | |
| 메탄 엔진 연소기 | 84 |
| ㅂ | |
| 별센서 | 8 |
| | 25 |
| | 26 |

| | |
|--|-----|
| ㅅ | |
| 시험발사체용 추진기관 제어계측계 QM 및 FM | 110 |
| 시험용 달궤도선 | 21 |
| ㅇ | |
| 위성 챔버 온도 제어 시스템 | 104 |
| | 105 |
| 위성전군방공경보시스템 제어수신장치 | 13 |
| 위성통신 디지털중계기용 RF구성 품 | 13 |
| 위치기반 오차보정 시스템 | 32 |
| 이동형 해외다운로드인증 지상 국 운용을 위한 감시제어 시 스템 | 173 |
| ㅈ | |
| 재밍대응 위성항법 수신기 | 32 |
| 전자광학위성감시체계 | 193 |
| | 261 |
| ㅊ | |
| 차량용 위성통신안테나 | 244 |
| 차세대 항공감시멀티 (ADS-BUAT)시스템 | 236 |
| 차세대소형위성 1호 | 26 |
| | 36 |
| 차세대중형위성 1호 | 23 |
| | 54 |
| 차세대중형위성 2호 | 23 |
| | 54 |
| 차세대중형위성 구조체 | 72 |
| 천리안 위성 | 19 |
| | 173 |
| ㅋ | |

| | | | |
|-------------------|-----|--------------------|-----|
| 콘도셋 | 251 | 140 | |
| | 6 | 144 | |
| 큐브위성 | 7 | 155 | |
| | 9 | 162 | |
| | 35 | 185 | |
| ㅌ | | 187 | |
| 통신방송위성 | 47 | 188 | |
| ㅍ | | 202 | |
| 파이로스타터 | 165 | 해상작전위성통신체계 | 243 |
| | 166 | 해양 환경관리 및 모니터링 시스템 | |
| 필리핀 수자원 정보 관리 시스템 | 243 | | |
| ㅎ | | | |
| | 9 | | |
| | 11 | | |
| | 49 | | |
| | 53 | | |
| | 54 | | |
| | 66 | | |
| | 72 | | |
| | 75 | | |
| | 81 | | |
| | 82 | | |
| 한국형 발사체 | 84 | | |
| | 86 | | |
| | 89 | | |
| | 91 | | |
| | 99 | | |
| | 112 | | |
| | 118 | | |
| | 120 | | |
| | 125 | | |
| | 137 | | |
| | 138 | | |

—
2019
우주산업 실태조사 디렉토리북

