



한국항공대학교  
Korea Aerospace University

# 위성시스템 및 정보활용학과 채용조건형 계약학과 학과설명회

경영지원본부 사업개발실 · 이서연 선임매니저

2025년 11월 5일 (수)



세상에 없는 것을 만들기 위해 도전하고 있는 사람들

# 루미르에 나를 *+ The* 하다

## Intro

루미르 소개

## 루미르가 가진 특별한 *+ The*

I. 비전

III. 열정

II. 도전

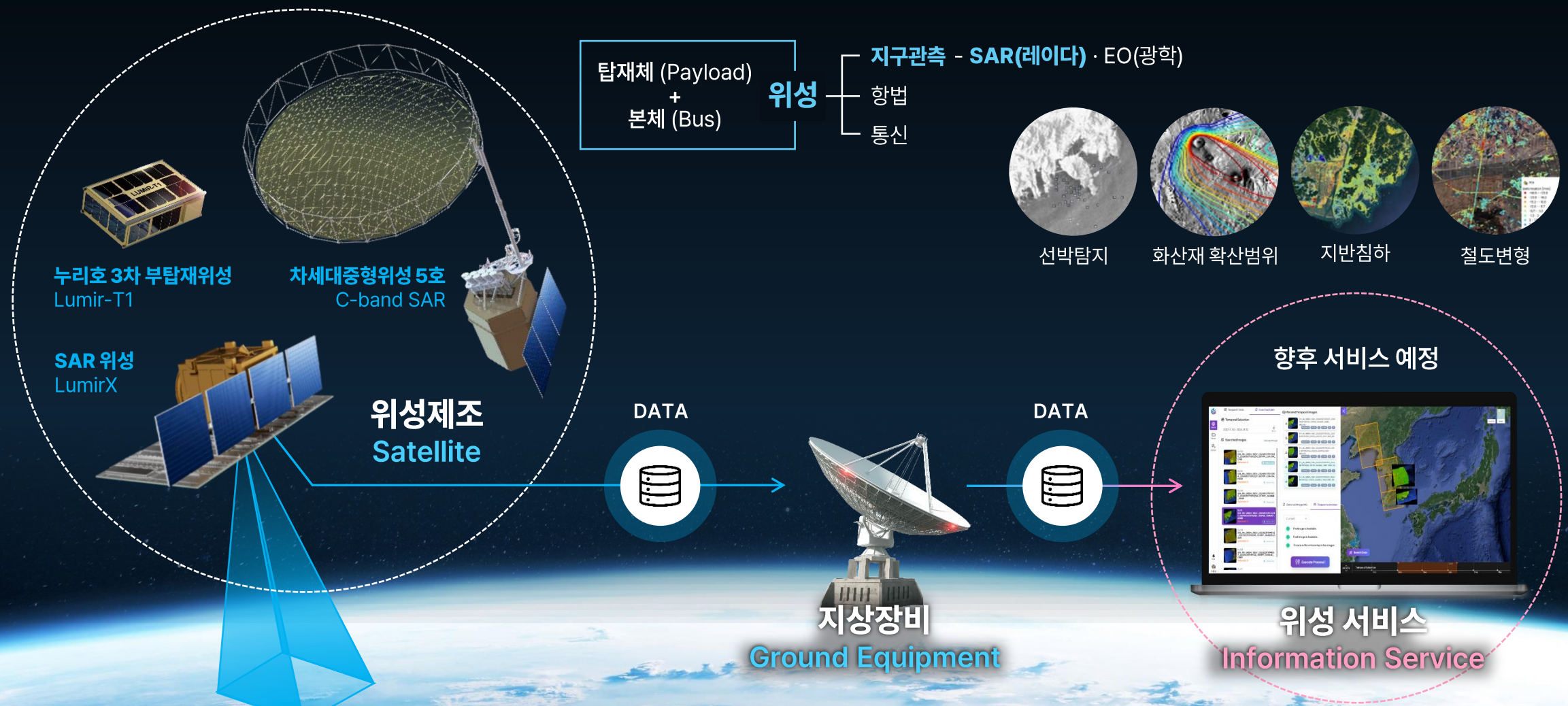
IV. 애국심





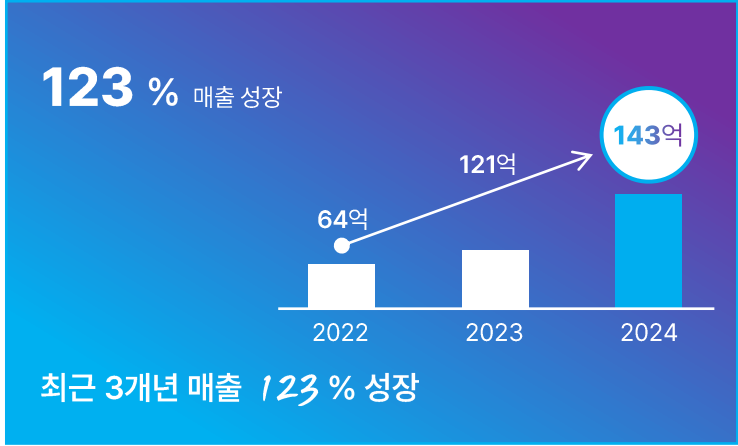
인공위성 탑재장치부터 인공위성시스템, 위성기반 정보서비스 사업까지 수직통합한 우주개발 사업 역량 보유

# Lumir's Vertically Integrated Ecosystem Of Space Business



Old Space Technology부터 New Space Technology까지 아우르는 비즈니스 모델로 우주산업을 나아가다

# 16년간의 노하우를 보유한 대한민국 지구관측 인공위성 전문기업





회사 개요 및 핵심 연구인력 소개

# 30년 간 인공위성을 연구한 우주 전문가가 창업한 우주 전문기업

회사 개요	
• 회사명	루미르 주식회사
• 대표이사	남명용
• 설립일	2009.11.02.
• 임직원 수	80명 +
• 주요 사업	SAR위성 제작 및 SAR 영상서비스
• 본사주소	경기도 용인시 수지구 신수로 767 A-1103
• 홈페이지	www.lumir.space
• 자본금	88.6 억원(24년 말 기준)
• 자본	609.8 억원(24년 말 기준)

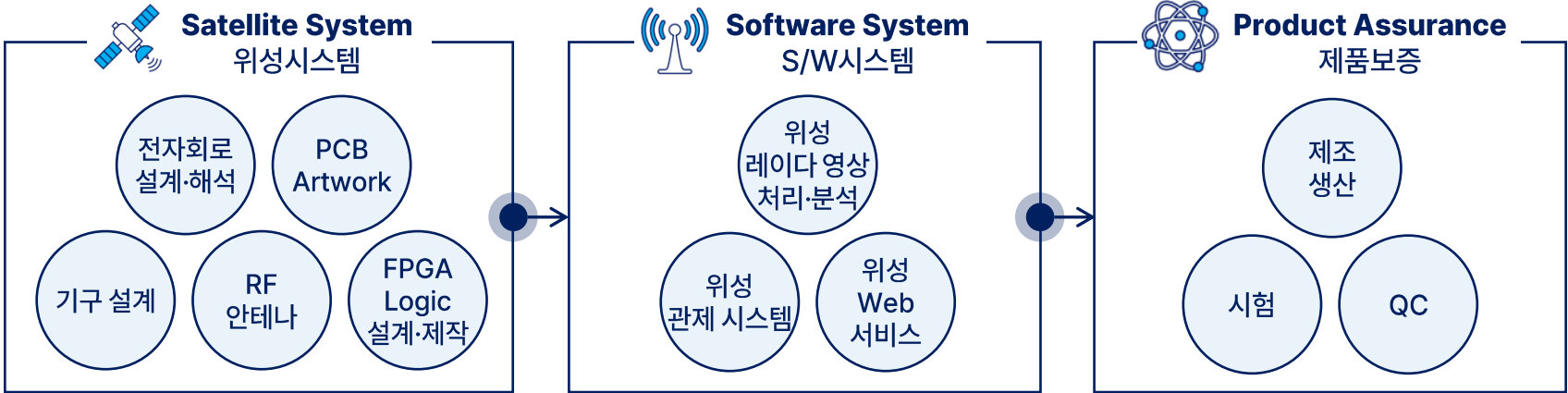


남명용 Ph.D.

- ISS-JEM, SIMPLE Payload, System Engineer
- 과학기술위성 2호, Project Manager
- 과학기술위성 1호, Attitude Control System Leader
- 우리별 3호, Attitude Control System Engineer
- 일본 WEL Research 연구소 책임연구원
- 한국과학기술원(KAIST) 인공위성연구소 연구교수
- 일본 동경대학교 전자공학 박사
- 일본 동경대학교 전자공학 석사
- 한국과학기술원(KAIST) 전자공학/기계공학 학사

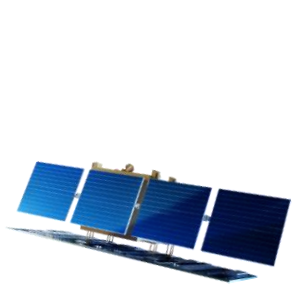




**R&D CORE**

전문성과 조화 바탕의  
위성 개발 R&D 체계



사업 영역

# 위성제조, 위성서비스, 우주기술을 적용한 민수장치 사업 영위

우주	민수
<p><b>위성제조</b></p> <div data-bbox="280 471 573 756">  <p>초고해상도 초소형 X-Band SAR 인공위성 LumirX</p> </div> <div data-bbox="637 471 1006 756">  <p>차세대중형위성 5호 C-Band SAR CSAR</p> </div> <div data-bbox="216 956 394 1113">  <p>영상자료처리장치 IDHU</p> </div> <div data-bbox="433 956 611 1113">  <p>달 탐사용 우주인터넷 통신장치 DTNPL</p> </div> <div data-bbox="649 956 828 1113">  <p>탐재컴퓨터 OBC</p> </div> <div data-bbox="853 956 1031 1113">  <p>제어모멘트자이로 제어장치 CMA</p> </div>	<p><b>위성서비스</b></p> <div data-bbox="1197 499 1668 756">  <p>위성 SAR 영상 및 부가정보</p> <p>LumirX 위성군집 시스템으로 획득한 지구관측 SAR 영상과 SAR 영상으로부터 분석한 정보의 제공</p> </div> <div data-bbox="1184 985 1656 1235">  </div> <div data-bbox="1898 514 2089 706">  <p>IECEX 방폭인증 대용량 솔레노이드</p> <p>선박용 엔진의 연료를 능동조절하는 밸브를 구성하는 부품</p> </div> <div data-bbox="1885 878 2395 1235">  <p>IECEX Certificate of Conformity</p> </div>



스페이스 헤리티지 증명 : 국가 우주 사업 레퍼런스

# 다수의 국가 우주개발 사업 최초 국산화 성공

## IDHU (차세대중형위성 시리즈 영상자료처리장치)



차세대중형위성 1호 (2021년 발사)  
차세대중형위성 2호 (2025년 발사)  
차세대중형위성 4호 (2025년 발사)



영상신호 저장 압축 및 암호처리



차세대중형위성 1호로 관측한 UAE 페라리월드

“루미르는 그동안 해외에 의존해왔던  
탑재체 구성품과 기술을  
**98.6% 국산화를 달성했다.**”  
(항우연 홈페이지 기재)

## OBC (탑재컴퓨터)



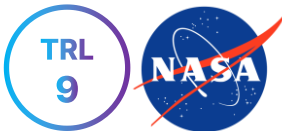
차세대중형위성 3호 탑재  
(누리호 4차 발사 위성)



종래의 국내 실용위성 탑재컴퓨터 대비  
연산능력 **2배** 우수



## DTNPL (달 탐사용 우주인터넷 통신장치)



다누리호가 루미르 DTN Payload를 통해  
지구로 보내온 BTS 영상



위성 개발 전과정을 아우르는 통합 기술 조직

## 위성 하드웨어부터 지상운용까지 독자 수행 가능한 기술 내재화 체계

### Satellite Tech, Fully In-House

#### LumirX-1 TF

##### 우주기술본부

시스템파트·ES파트·전력파트  
전자파트·RF파트·기구파트

##### 지상기술본부

Web파트·지상운용파트

##### 기반기술사업부

제조파트·QA파트





글로벌 수준의 제조 품질 경쟁력

## 유럽 품질규격에 부합한 국내 최고 수준의 제조 경쟁력 보유



### Processes Certified by KARI



**ECSS-Q-ST-70-08**  
Manual Soldering of High-Reliability  
Electrical Connection

**ECSS-Q-ST-70-26**  
Crimping of High-Reliability Electrical  
Connections

**ECSS-Q-ST-70-38**  
High-Reliability Soldering for Surface-  
Mount and Mixed Technology

**IPC A 610C**  
Acceptability for Electronic Assembly

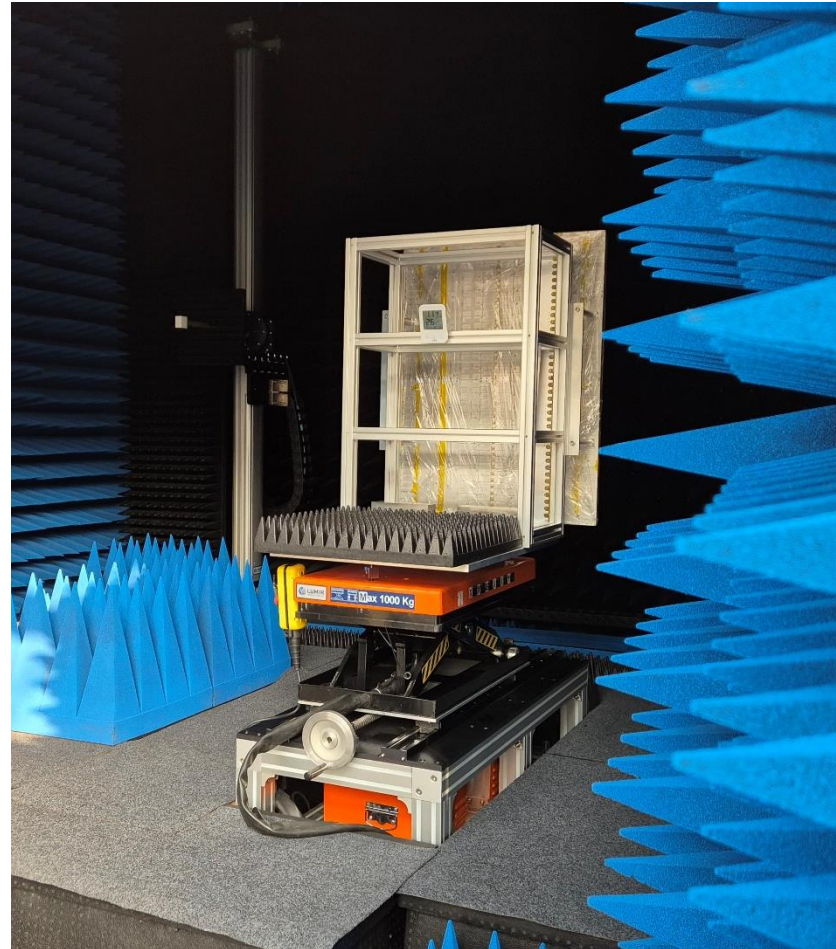


전자파 무반향실 및 실드룸 기반의 정밀 측정·시험 체계 확보

## 자체 시험 인프라를 통한 RF 및 안테나 성능 검증 역량

### Integrated RF Test Facilities

근접전계측정장치 안테나 시험 시설  
RF 실드룸





지상국 안테나 구축 및 제조 능력 확대

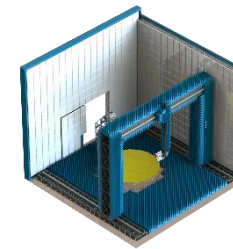
약 1,200평 규모의 위성 연구소 부지를 마련하고 2025년 준공을 목표



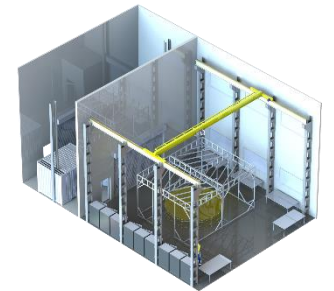
위성관제·수신을 위한 지상국 안테나

위성 조립 및 시험을 위한 대형 시설

기존 5배 규모



근접전계 측정 시설



위성 조립시험 시설

세상에 없는 것을 만들기 위해 도전하고 있는 사람들

# 루미르에 나를 *+ The* 하다

## Intro

루미르 소개

## 루미르가 가진 특별한 *+ The*

I. 비전

III. 열정

II. 도전

IV. 애국심

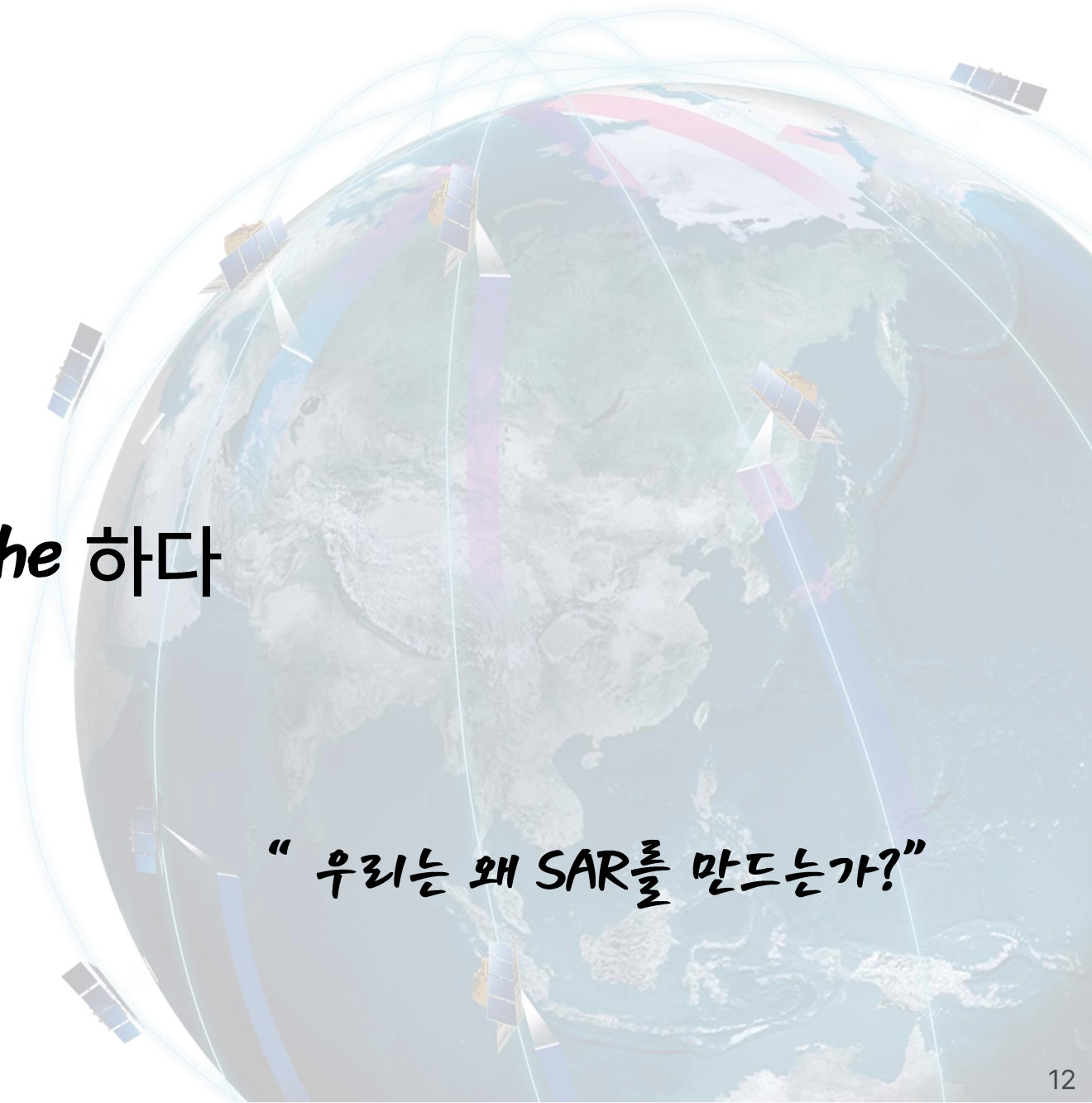




## I. 루미르가 가진 특별한 + *The* **비전**

Old Space 기술력에  
New Space의 **비전**을 + *The* 하다

“우리는 왜 SAR를 만드는가?”



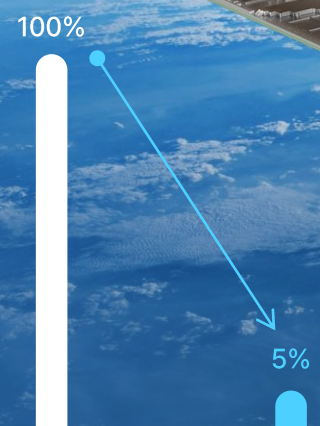
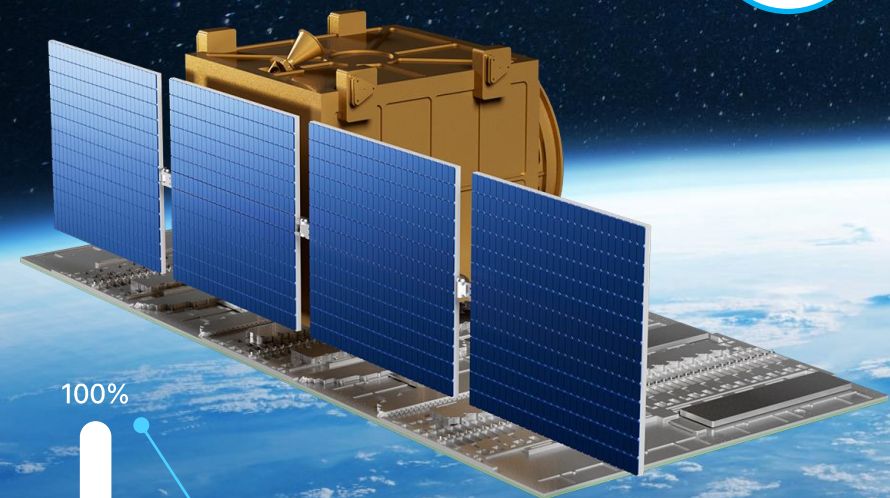


SAR 영상레이다 특징

**SAR는 주야간 전천후 지구관측이 가능하며, 지표 형상 및 미소변형 탐지가 가능**

0.3 m 초고해상도 초소형 SAR 위성 LumirX

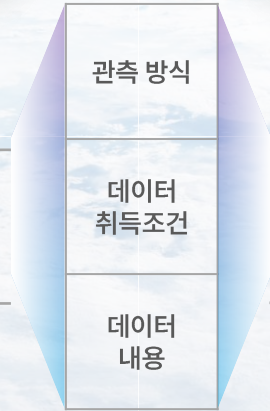
세계  
최고 수준  
해상도



기존 실용위성 대비  
가격 **약 20분의 1**

기존 위성      LumirX

EO (광학센서)	SAR (전파센서)
	
<p>수동 센서: 태양광이 대상물에 맞고 반사된 빛을 검출해서 영상 생성</p>	<p>능동 센서: 스스로 전파를 대상물에 방사하여 반사된 전파를 검출하여 영상 생성</p>
<p>지구전체의 25%만 취득 가능 - 야간 관측 불가 - 구름, 비 투시 불가</p>	<p>지구전체의 100% 취득 가능 - 야간 관측 가능 (All Time) - 구름, 비 투시 가능 (All Weather)</p>
<p>전파의 강도 정보만 사용 - 사진</p>	<p>전파의 강도, 위상, 편파 정보 사용 - 지표 형상, 매질 (수분, 금속 등) - 고도, 변위</p>

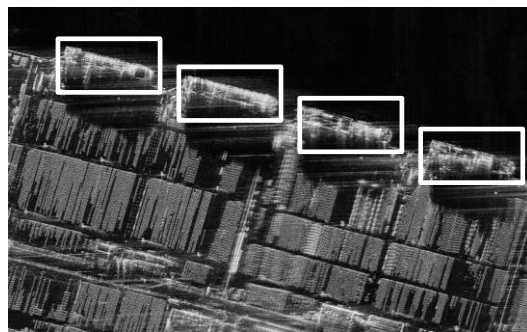




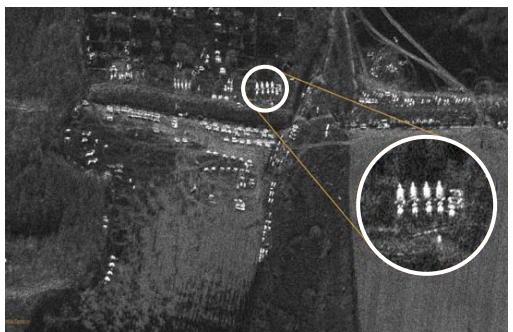
# 고해상도 SAR 영상의 다양한 활용

## 표적 탐지 및 식별

- 바다 위 선박 탐지 및 그 종류의 식별

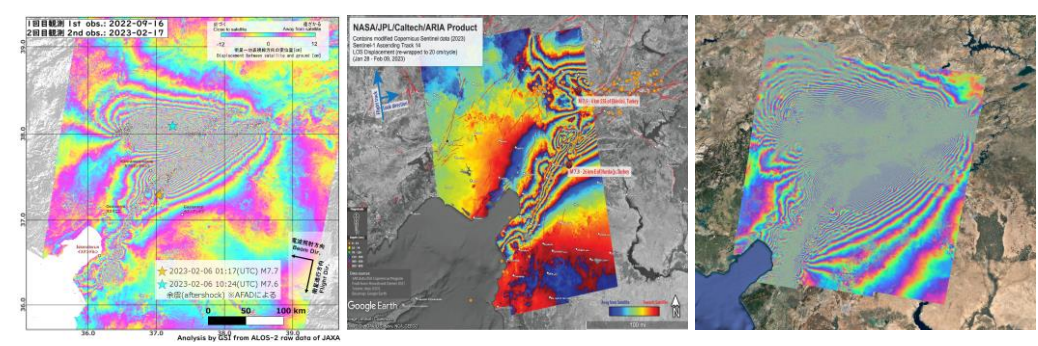


- 군사 표적 탐지 및 식별



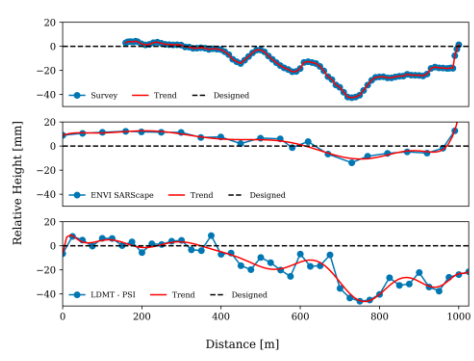
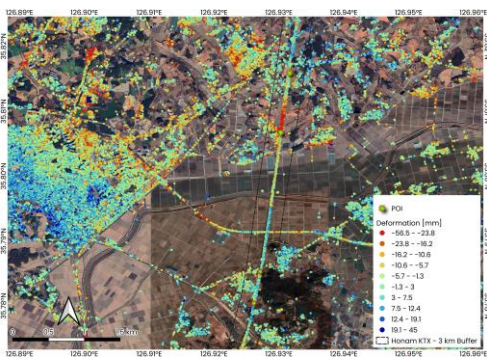
## DinSAR를 이용한 지진 분석

- 사건 전후 획득한 SAR 영상을 활용하여 단기 지형 변형 분석



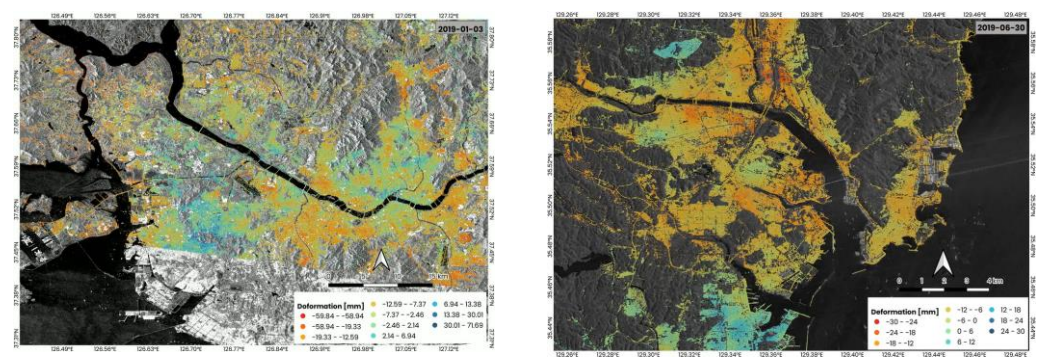
## InSAR를 이용한 시설물 변형 분석

- KTX 호남선 변형의 분석



## Time Series InSAR 기반 지형 변형 분석

- 장기간에 걸쳐 획득된 다수의 SAR 영상을 활용한 지형 변형 분석



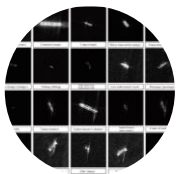
SAR 위성 시장 개화

# 높은 기술 진입장벽으로 인한 극소수의 플레이어, 판매자 주도 시장 형성

**SAR 영상 및 정보 서비스의 다양한 활용성**


국방, 광업, 자원, 농업, 인프라, 기후변화, 환경, 해양, 재난  
:

**광업 및 자원 모니터링**  
AI 기반 객체 탐지 및 광범위한 토지 광업 활동 및 자원 모니터링



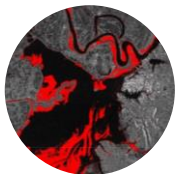
불법 선박 식별

**농업 모니터링**  
넓은 지역의 작황 예측을 통한 유통 업체들의 활용



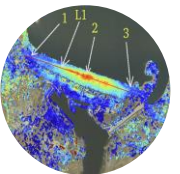
벼 수확량 예측

**보험 솔루션**  
홍수 지진과 같은 재난재해 피해분석을 통한 보험 업체들의 활용




홍수 피해 지역 식별

**인프라 모니터링**  
댐, 건물, 도로, 공항, 항만 등 주요 인프라의 변형 측정 위험 예측 및 사전 대응




댐 위치 및 시기별 변형

**전 세계 극소수의 플레이어**



SAR (전파센서)  
전세계  
극소수 플레이어



EO (광학센서)  
수 많은 플레이어  
138 + +

**LUMIR** (대한민국)  
**ICEYE** (핀란드)  
**Capella Space** (미국)  
**UMBRA** (미국)  
**IQPS** (일본)

**높은 진입장벽을 통한 판매자 주도 시장**

위성 H/W 개발 기술

레이다 장치 기술

SAR 데이터 처리 기술

**SAR 위성 제조 및 영상처리 기술의 높은 진입장벽**

수요자

판매자



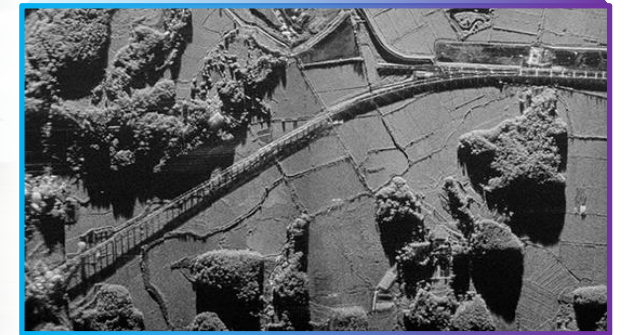
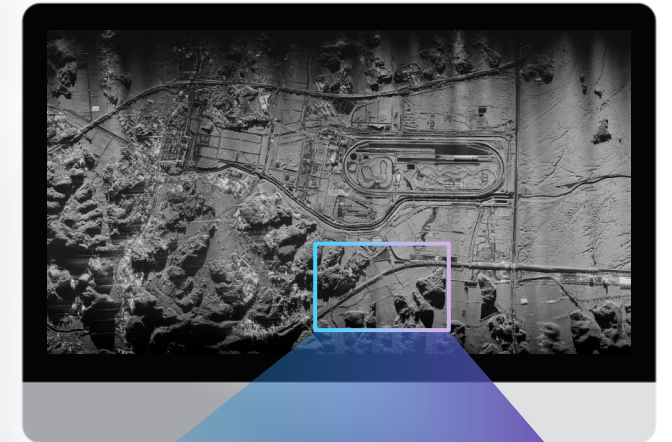


항공 SAR 영상 획득 성공

항공시험을 통해 0.3 m 초고해상도 SAR 영상 획득 성공으로 상용화 입증



루미르 SAR 영상



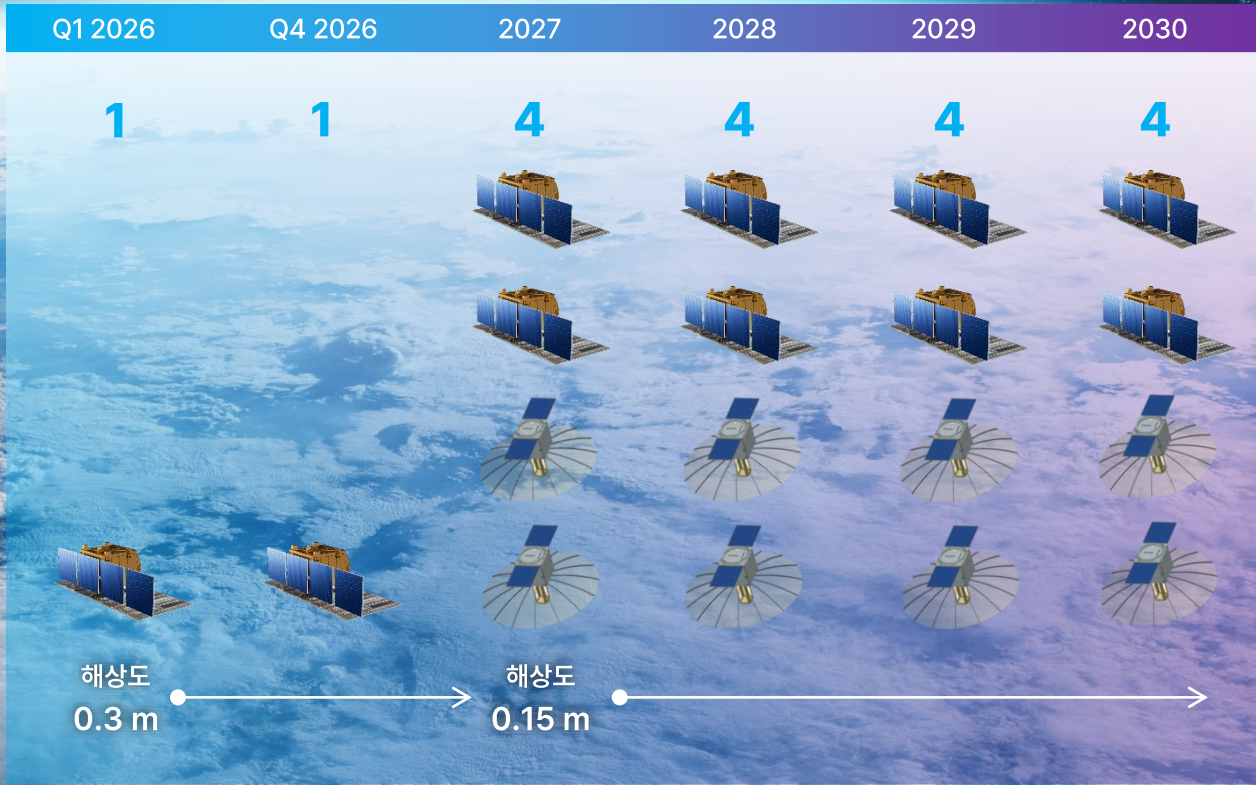


SAR 위성군집 구축 계획

# LumirX 위성군집 시스템 구축으로 글로벌 지구 관측 비즈니스 본격화



스페이스X 1·2·3·4·5 호기까지  
발사 계약 완료



\* 전세계 주야간 전천후 관측정보 제공

Constellation  
**18**



## II. 루미르가 가진 특별한 + *The 도전*

타협하지 않고,  
*도전*을 + *The* 하다

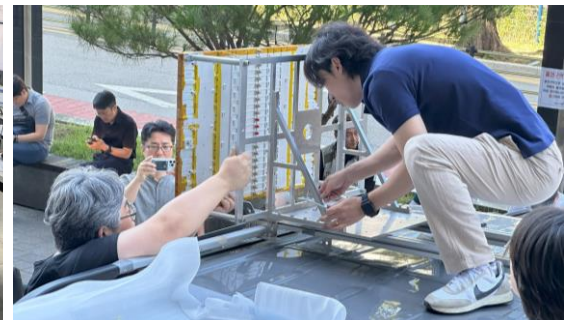
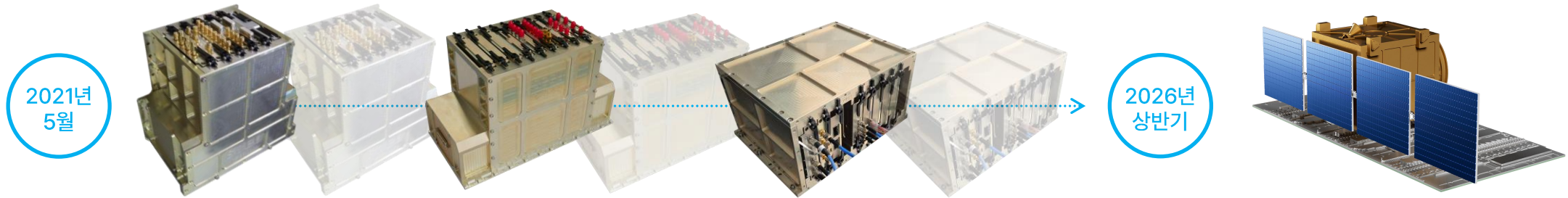
“우리는 반드시 우리의 위성을 만든다”



무엇을 + The 할 것인가?

## 타협하지 않고, **도전**을 + The 하다

끝없는 차량 시험, 끝없는 항공 시험, 끝없는 성능 개발... 계속되는 밤샘에도 도전을 + The 하다

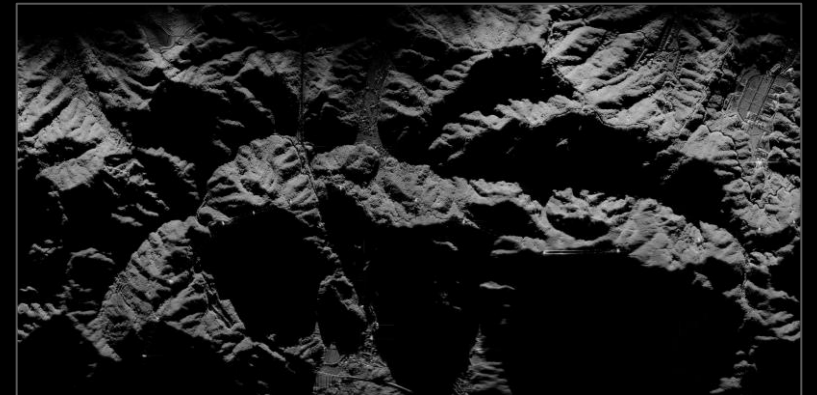




무엇을 + The 할 것인가?

## 타협하지 않고, **도전**을 + The 하다

2022년, 한국항공우주학회 추계학술대회에서 0.3 m 이미지를 처음으로 공개하다



### III. 루미르가 가진 특별한 + *The* 열정

+ *The*한 도전에,  
열정을 또 + *The* 하다



“ 하지만 우리는 중소기업이다 ”



무엇을 + The 할 것인가?

# + The 한 도전에, 열정을 또 + The 하다

중소기업의 한계 ... 매출 확보를 위해 LumirX 개발과 동시에 국가우주개발사업에도 참여하며 열정을 + The 하다

차세대중형위성 5호 사업에서는 임무탑재체 전체 과제를 모두 수주 받아 체계 종합 사업자로 성장하였습니다.

임무탑재체

레이다부체계  
CSAR



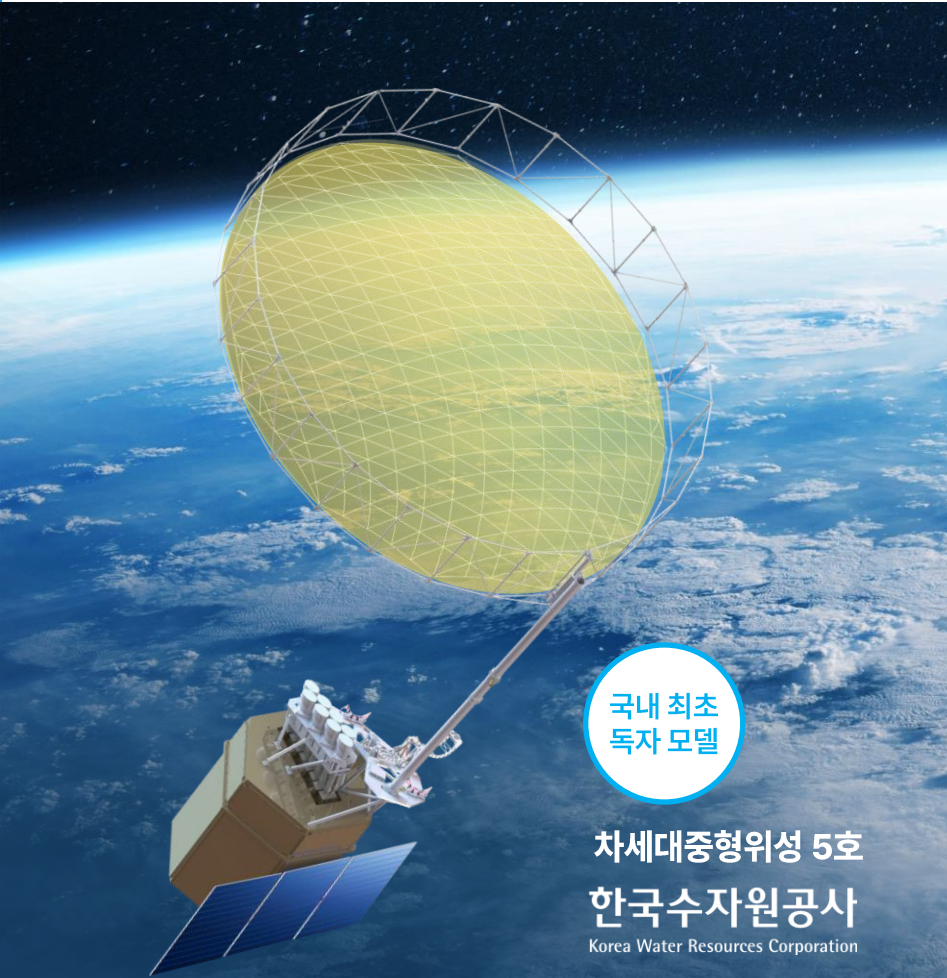


자료전송부체계  
PDTS




+

- 환경부(수자원공사) 수자원관측 위성으로 누리호 5차 발사체 탑재 예정
- 메쉬(mesh) 타입 반사판 안테나 국내 최초 적용
- C-band 주파수 직접 생성 및 획득하여 RF소자의 비선형 왜곡 제거
- 다채널/다중 주파수 동시 운용으로 관측 성능 확대
- 최신 우주기술을 적용한 경량화로 임무탑재체 무게 150 kg 이하



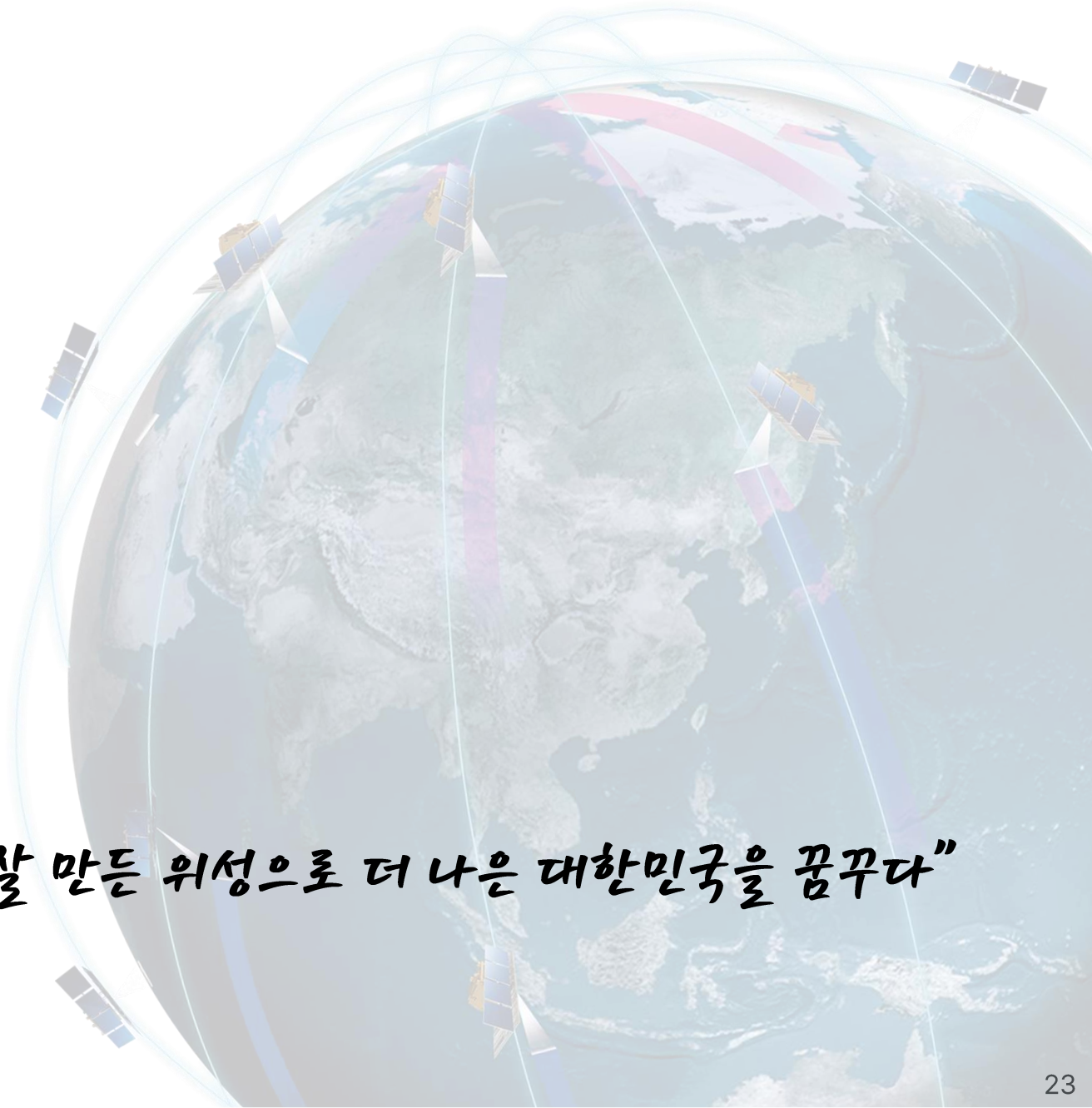
국내 최초  
독자 모델

차세대중형위성 5호  
한국수자원공사  
Korea Water Resources Corporation

#### IV. 루미르가 가진 특별한 + *The 애국심*

+ *The*한 열정에,  
*애국심*을 또 + *The* 하다

“ 잘 만든 위성으로 더 나은 대한민국을 꿈꾸다 ”





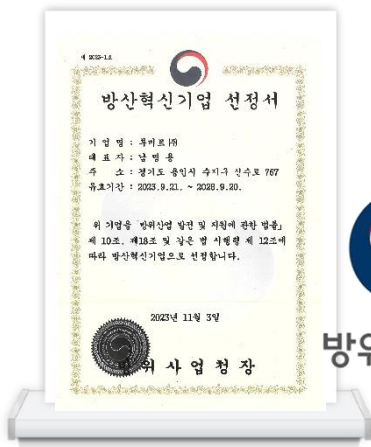
무엇을 + The 할 것인가?

# + The 한 도전에, 애국심을 또 + The 하다

LumirX 개발 기술을 기반으로 우주방산 사업 적용, 국가적 지원정책으로 거래와 나라에 공헌하는 글로벌 우주 방산 기업을 향해 나아가다



## 【우주분야】방산혁신기업 선정

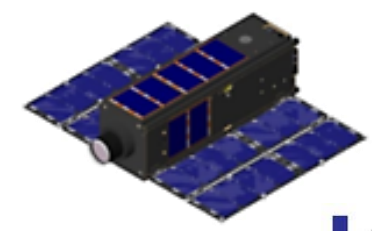


2024 방산혁신기업 전용 R&D 과제 선정

개발비 46 억원

0.15 m 초고해상도 인공위성 영상레이다용  
레이다 신호 발생 및 수신처리 장치 개발

## 국방 우주보안 특화연구실



국방 우주보안 특화연구실 참여기관 선정

사이버모의훈련용 큐브위성 개발

사이버 전장 환경에 대응할 수 있는  
최첨단 국방 우주보안 기술 확보



무엇을 + The 할 것인가?

## + The 한 도전에, 애국심을 또 + The 하다

국가 안보와 직결되는 우주산업에 몸을 담고 있는 만큼 '잘 만든' 위성으로 더 나은 대한민국을 꿈꾸다.



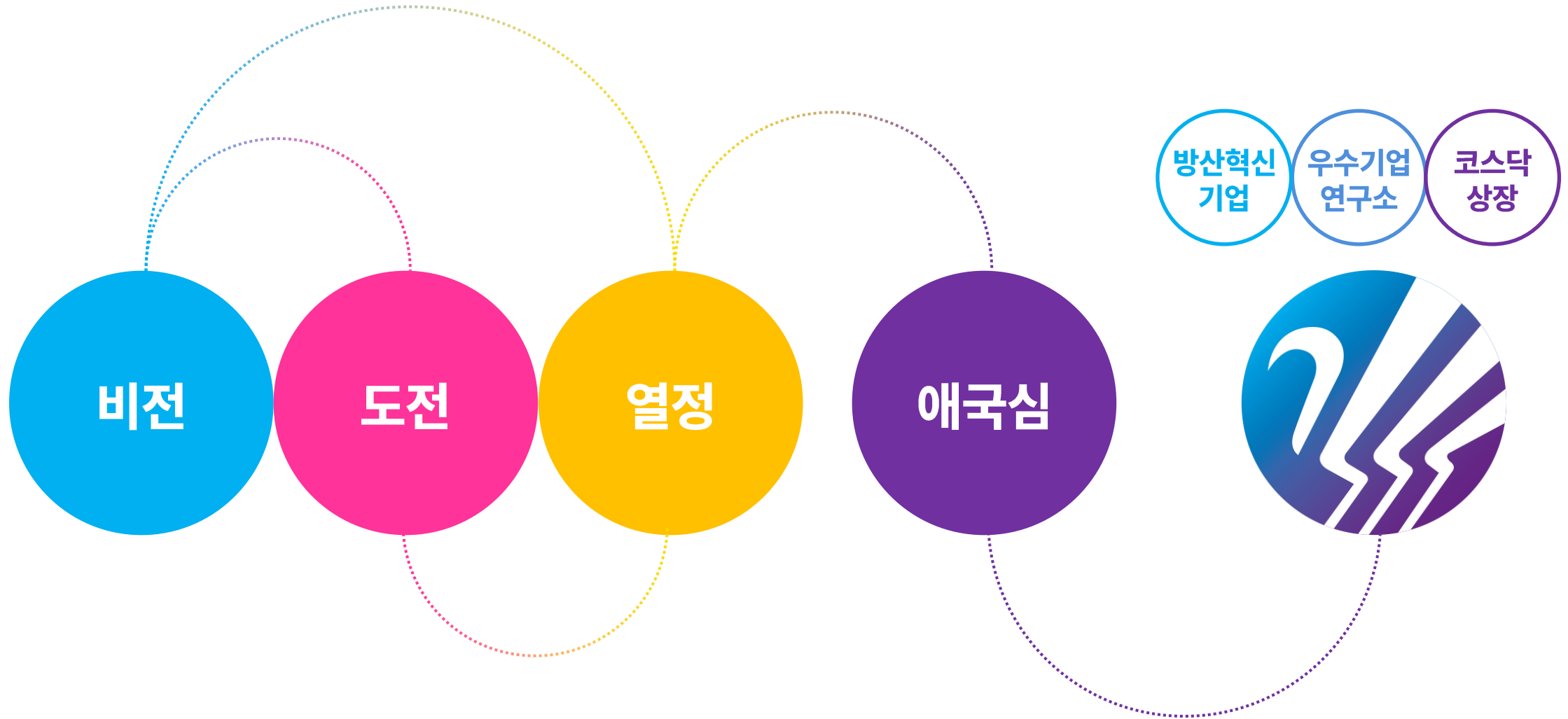
고구려의 자주성과 독립 정신의 상징 **삼죽오** ..... 겨레와 나라를 위한 기술을 개발하는 기업 **루미르**





무엇을 + The 할 것인가?

단순히 업무를 + The 하는 것이 아닌, **진심**을 + The 하다



당신의  
특별한 *+ The* 는 무엇인가요?





2026 상반기 루미르 계약학과 석·박사과정 모집안내

## 위성시스템 및 정보활용학과 채용조건형 계약학과 석·박사과정 모집 안내

계약학과는 루미르가 한국항공대학교와 함께 협력하여 국방우주 기술분야의 전문 인재를 양성하고자 설립한 학과입니다. 현장실무연수, 산학과제 수행, 현업 멘토링, 현업 전문가 세미나 등 다양한 산학협력 프로그램에 참여하실 수 있습니다.

### 선발혜택

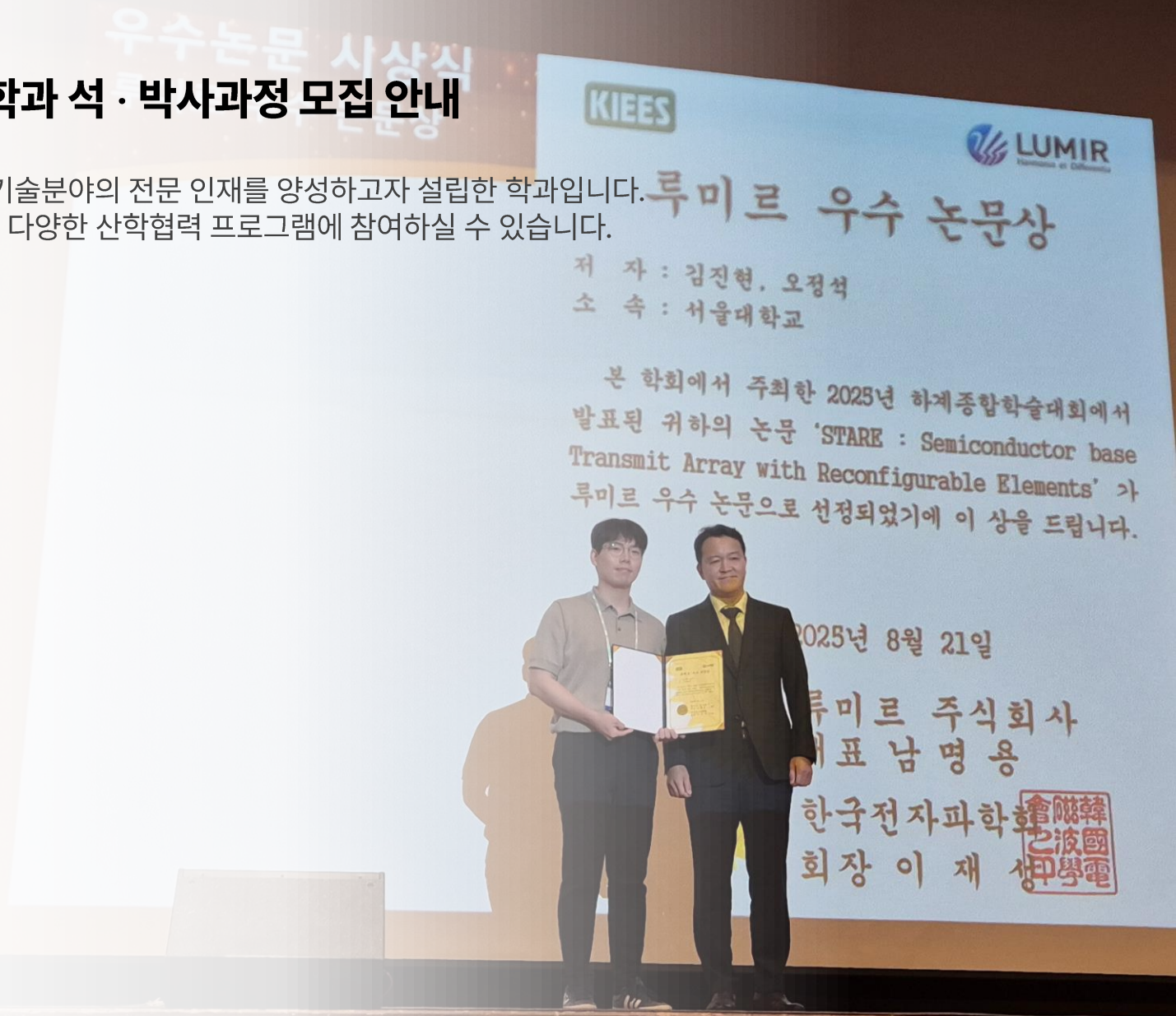
- 석·박사 기간 등록금 전액 지원
- 생활비 월 100만원 지급

### 졸업 후 채용조건

- 모든 학기 학점 3.5 이상 유지
- 지도교수 추천서 필수 제출

### 채용분야

- SAR 시스템 개발
- 레이더 신호처리 알고리즘 개발
- 디지털 하드웨어 개발
- 기구 및 위성 본체·탑재체 설계



# Q&A





2026 상반기 루미르 계약학과 석·박사과정 모집안내

## 루미르 주식회사 복리후생



루미르 채용포지션 Q&A



### 자유로운 휴가사용

- 휴가비 지원 사업
- 경조 휴가
- 생일 반차



### 고용안정 휴가

- 육아 휴직
- 남성 출산 휴가



### 식대 및 다과 지원

- 다양한 제휴식당
- 중식 & 석식 제공
- 토스트 & 음료 제공



### 간식 이벤트

- 정기 조식 이벤트
- 복날 이벤트
- 서프라이즈 이벤트



### 스톡옵션 부여

- 코스닥 상장 기업
- 스톡옵션



### 인센티브제도

- 성과급 지급
- 인센티브 지급



### 건강한 생활

- 건강검진
- 가족 의료비 지원
- 의료비 대출 지원 (최대 1500만원)



### 우수직원 포상

- 우수직원 & 우수파트
- 포상금 및 상패



### 경조사 지원

- 생일 선물
- 명절 선물
- 경조사비 지원



### 사내 초청 세미나

- 우주산업 전문가 초빙 세미나



### 직무발명보상

- 특허 발명 보상 등록비 지원



### 통신비 지원

- 통신비 일부 지원



### 주거 안정 지원

- 직급에 따라 최대 3000만원까지 대출 지원



### 개인 성장 지원

- 국내외 학회 참여 장려
- 최대 1500만원까지 학비 대출 지원



### 친목도모 행사

- 등산, 워크샵 등 친목도모를 위한 행사
- 업무 추진비

# Thank you

---

[www.lumir.space](http://www.lumir.space)

경기도 용인시 수지구 신수로 767, 분당수지 U-TOWER A동 1103호

PHONE 031-525-3800    FAX 031-525-3801

