

# Global Defense News

2016년 2월 24일 (수) 제1362호

국방기술품질원 방산정보팀은  
지난 Global Defense News와  
더 자세한 해외기술정보를 온라인으로  
제공하고 있습니다.

- 인터넷망 (<http://www.dtaq.re.kr>)  
- 글로벌디펜스뉴스
- 국방망 (<http://dtims.mnd.mil>)  
- 기술기획 - 기술동향

 **국방기술품질원**  
DTaQ Defense Agency for Technology and Quality  
[www.dtaq.re.kr](http://www.dtaq.re.kr) 055-751-5370,5386

## ■ 무기체계 소식

**C4ISR** 스웨덴 사브사, '글로벌 아이' 다기능 공중감시 체계 공개

**기 동** 러시아, 장갑차용 낙하산 공중투하체계 시험 성공

**합 정** 싱가포르 ST 일렉트로닉스사, 신형 기뢰대응 무인정 공개

**항 공** 중 파워비전사, 배낭에 넣을 수 있는 계란형 소형무인기 개발

**화 력 · 방 호** 러시아, 2020년에 철도 차량에 탑재한 미사일 운용 예정

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

## 스웨덴 사브사, '글로벌 아이' 다기능 공중감시 체계 공개

### ● 스웨덴 사브사는 '글로벌 아이'(GlobalEye) 신형 다기능 공중감시 체계를 공개하였음.

- 글로벌 아이는 단일 플랫폼을 이용하여 지상·해상·공중 영역에 대해 동시적으로 감시·추적·장거리 탐지임무를 수행
  - 체계는 사거리연장(ER) 레이더·임무체계인 에리아이(Erieye)를 봄바디어사의 글로벌 6000 제트기에 결합한 것으로서, 아랍에미리트연합이 발주 ※ ER : Extended Range

### ● 이동차량에 대한 지상감시는 장거리·광역 지상이동표적지시(GMTI) 레이더 모드를 이용하여 수행함.

※ GMTI : Ground Moving Target Indication

- 에리아이는 초소형 표적에 대한 탐지·추적거리가 향상되어, 클러터가 심하고 전파방해가 발생하는 환경에서도 관측가능성이 낮은 공중·해상표적(스텔스 항공기, 순항미사일, 잠수함 잠망경 등)을 추적 가능

### ● 글로벌 아이는 첨단 자체방호 장비와 신호정보를 포함한 센서 장비를 지휘·통제·통신 체계와 통합함.

- 글로벌 아이는 단일 솔루션을 이용하여 지상·해상·공중 감시를 동시에 수행할 수 있도록 전환기능을 구비한 독특한 체계로서, 해당 제트기는 11시간 체공 임무능력 구비



'글로벌 아이' 공중조기경보·통제용 제트기

| 출처 | Saab introduces GlobalEye AEW&C jet, shephardmedia.com, 2016. 2. 18.

## 러시아, 장갑차용 낙하산 공중투하체계 시험 성공

- **신형 낙하산 공중투하체계 바크차(Bakhcha)-U-PDS 탑재한 공정부대 보병전투장갑차를 공중투하하는 합동국가시험 1단계가 완료되었다고 테크노다이나믹스 홀딩사가 발표함.**
  - 2015년 11월 이래로 공정 보병전투장갑차 11대, 공정 병력수송장갑차 1대에 대한 공중투하 시험을 실시하였으며, 2016년 말까지 합동국가시험 계속 예정
  - AIFV 공중투하사업 개발단계는 종료되었으며, 바크차-U-PDS 체계에 대한 기술적 고장이 발생하지 않아서 신뢰성과 효과성이 높은 것으로 입증
  - AAPC 공중투하시험이 5회 중 3회가 남았으며, 2017년 초까지 체계공급 시작계획
- **유니버설(Universal)사가 개발한 바크차-U-PDS 체계는 II-76 및 개량형 군용수송기(나토명 Candid)를 이용하여 공정부대 장갑차를 공중 투하할 수 있도록 제작되며, 낙하산, 결박 및 해체용 하부체계 등을 포함함.**
  - 낙하산 체계는 11개 블록(크기 350m<sup>2</sup>)으로 된 주 낙하산이 포함하고, 보조 팽창 기능을 갖추어 지상에 내려오는 동안 충격완화 기능 제공



낙하산 공중투하체계가 탑재된 러시아 공정부대 장갑차 BMD-3

| 출처 | Successful trial test of Bakhcha-U-PDS Russian parachute air-dropping system for armored vehicles, armyrecognition.com, 2016. 2. 17.

## 싱가포르 ST 일렉트로닉스사, 신형 기뢰대응 무인정 공개

- Venus 계열 무인정을 개발하고 있는 싱가포르 ST 일렉트로닉스사가 예인소나배열 시스템을 탑재하고 기뢰를 탐지 및 식별하는 신형 기뢰대응(MCM) 무인정을 공개함. ※ MCM: Mine Countermeasures

- 신형 무인정에 의해 기뢰가 탐지되면 일회용 기뢰제거시스템(EMDS)이 탑재된 또 다른 무인정이 기뢰를 제거하고 무력화하는 임무를 수행하는 공동작전을 구사함. ※ EMDS : Expendable Mine Disposal System

- ST사는 길이 9m의 복합소재 선체를 개발하였고 현재 시제정 제작에는 2개의 9m 선체와 1개의 16m 선체가 사용됨.

- 비너스 계열 무인정은 전장 9.5m 및 배수량 5.5톤, 11.5m/11톤, 16.5m/26톤 등 배수량과 크기에 따라 3가지 모델로 제작 가능하며, 2008년에 개발에 착수한 MCM 시스템은 2017년에 개발 완료될 것이라고 함.

- 추진시스템으로 프로펠러와 워터제트 등 2가지 모두 가능하나, 프로펠러의 경우 작전 시 외부로 노출되는 케이블이 손상될 우려가 있어 EMDS 운용 시에는 워터제트 시스템이 더 적합함.

- 연안환경에 구애를 받는 모함이 필요 없도록 설계되었으며, 기지에서 휴대용 조종 장치로 운용이 가능함.

- 무인정에서 충돌탐지 및 충돌회피 시스템이 중요한데, ST사는 이를 더욱 발전시켜 큰 함정에 탑재할 수 있는 MCDAS를 개발 중임.

※ MCDAS : Maritime Collision Detection Advisory System



싱가폴 ST사의 비너스 계열 무인수상정

| 출처 | Singapore explores unmanned MCM, defense-studies.blogspot.kr, 2016. 2. 20.

## 중 파워비전사, 배낭에 넣을 수 있는 계란형 소형무인기 개발

- 중국의 무인기 개발·생산 업체인 파워비전로봇사(PowerVision Robot Inc.)는 새로운 형상의 소형무인기 파워에그 (Power Egg)를 개발하였음.
  - 파워에그는 4개의 로터와 착륙용 다리를 쉽게 달걀 모양으로 접어서 일반 배낭에 넣어 운반이 가능할 정도의 크기이며, 미적인 디자인을 강조한 상용 드론
  - 360° 전경(Panoramic) 4K HD 카메라와 3축 짐발을 탑재하고 있으며, 실시간 장거리 영상 전송 가능
  - 실내에서도 비행이 원활하도록 'Optical Flow' 센서를 장착하였으며, 조종이 쉽도록 비행제어 소프트웨어를 중점 개발
  - 2016년 2/4분기부터 상용 판매를 착수할 계획
- 파워비전사는 중국 베이징에 본사를 둔 다국적 기업으로 무인기의 개발과 생산을 하고 있는 기업임.
  - 상하이, 셴젠(深圳), 실리콘밸리, 보스톤, 퍼스(호주), 프랑크푸르트 등에 지사를 가지고 있으며 적재중량 30kg급의 무인헬기 Powercopter, 고정익 무인기 PowerSeeker와 PowerQuad, PowerOcta 등의 소형 멀티콥터를 개발 생산



4개의 로터와 다리가 전개된 파워에그

| 출처 | An Egg-Shaped Drone Built to Nestle Into A Backpack, popsci.com, 2016. 2. 22.

## 러시아, 2020년에 철도 차량에 탑재한 미사일 운용 예정

- 러시아 군은 2020년에 바르구진(Barguzin)이라는 차세대 ICBM 발사 기차를 인수할 예정이라고 발표하였음.
  - 이전 모델인 몰로데츠(Molodets) 철도 차량용 ICBM 체계가 RT-23(SS-24 스칼펠) 3기를 탑재한 것에 비하여, 바르구진은 RS-24 야르스(Yars) ICBM 6기를 탑재할 예정
  - 바르구진은 몰로데츠에 비하여 사거리, 정확도 및 기타 특성이 우수하여 최소한 2040년까지 운용 예정
  - 미사일 기차는 하루에 수천 km를 이동할 수 있을 정도로 기동성이 우수하고 화물 기차처럼 위장하기 때문에 위성이나 전자감시장비로 찾아낼 수 없음.
- 구형 몰로데츠는 M62급 디젤-전기 기관차 3대 뒤에 발전차량, 지휘차량, 군수지원차량, 미사일발사차량 3대 등 총 9대의 철도 차량으로 구성됨.
  - 소련군은 철도 이동 장거리 미사일을 1987년에 최초로 배치하여 이 중 19기를 1991년까지 운용
  - 철도 이동 미사일은 2002년에 운용에서 제외되었고, 마지막 기지는 미국과의 전략무기 감축협정에 따라 2007년에 해체



러시아 철도 박물관에 전시된 몰로데츠 체계

| 출처 | New Russian railway missile complex Barguzin will carry six RS-24 Yars ICBM missiles, armyrecognition.com, 2016. 2. 22.