

# GLOBAL DEFENSE NEWS

제1260호 2015. 9. 1.

## ■ 무기체계 소식

<b>감시정찰</b>	미 육군, 신형 레이븐 무인항공체계 카메라 성능개량 실시	2
<b>기 동</b>	[포토 리포트] 중국 전승절 열병식 장갑 전투차량 미리보기	3
<b>함 정</b>	미 해군, 수중 무선기술로 무인잠수정 충전방법 개발 중	8
<b>항 공</b>	미 록히드마틴사, 신개념 HWB 항공기 개발 중	9
<b>화 력</b>	뉴질랜드, 개인 화기로 LMT사의 CQB16 소총 선정	10
<b>방 호 · 유도무기</b>	러시아 KTRV사, X-58USHK미사일 속도 마하 3.5에 도달	11

※ 전자·재배포시 출처는 '국방기술품질원'으로 명시바랍니다.



국방기술품질원 기술정보센터는 전 세계 국방과학 기술정보와 방산시장 정보를 수집, 분석하여 국방 기술정보통합서비스(DTMS)와 국방과학기술정보 (격월간), 주요국 국방·군사 동향 시리즈(연 3회), 세계 방산시장 연감 등의 간행물 형태로 제공하고 있습니다.

# 미 육군, 신형 레이븐 무인항공체계 카메라 성능개량 실시

## 무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

합정

항공

화력

방호·유도무기

## 주간 DTiMS 주요 기사

### ■ 미 육군은 레이븐(Raven) 소형 무인항공체계(UAS)에 대해 성능개량을 실시하였음.

- 레이븐 짐벌(Raven Gimbal)로 명명된 성능개량 사항은 손으로 발진이 가능한 소형 정찰·감시도구인 레이븐 R-11B 신형 탑재체임.
- 레이븐 UAS는 실시간 공중 영상, 위치정보를 지상통제소, 원격 비디오 단말 장치 등에 전송함으로써 운용자들이 표적을 탐색하고, 지형을 인식하며, 분석정보를 기록 가능
  - 구형 카메라의 경우 운용자는 여러 방향을 보기 위해 무인기를 이리저리 움직여야 했으나, 신형 탑재체를 이용하면 간단하게 카메라를 360° 회전하여 해결

### ■ 레이븐 짐벌은 360° 시계 제공 이외에 더욱 효율적인 적외선 능력도 제공함.

- 레이븐 UAS 운용 시 양호한 감시 활동이 가능하여, 이미지 극성과 컬러 카메라 간 전환을 하나의 설정에서 가능
  - 본 UAS는 주·야간 능력 모두를 구비하고 있어, 지상에 착륙하지 않고도 주간용 카메라와 야간용 적외선 카메라로 전환이 가능함.



레이븐 짐벌을 탑재한 소형 UAS

## [포토 리포트] 중국 전승절 열병식 장갑 전투차량 미리보기

- 9월 3일 북경에서 개최될 중국 전승절 열병식의 예행연습 촬영본을 토대로 열병식에 참가하는 장갑 전투차량을 사진으로 제시함.

### 무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

**기 동**

함 정

항 공

화 력

방호·유도무기

### 주간 DTiMS 주요 기사



#### ① 주력전차 ZTZ-99A 또는 99A식

- 표준 주력전차 ZTZ-99의 신형 성능개량형
- 포탑 전방에 신형 반응장갑 탑재
- 125mm포, 7.62mm 동축기관총 1정, 12.7mm 기관총 1정 탑재

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사



② 상륙돌격장갑차 ZTD-05

- 궤도형 상륙돌격장갑차
- 완전 안정화 105mm포 탑재
- 대전차미사일 발사 가능



③ 보병전투장갑차 ZBD-04A

- 보병전투장갑차 ZBD-04의 성능개량형
- 폭이 넓은 신형 섀시 사용

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기 동

함 정

항 공

화 력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사



④ 공수 보병전투장갑차 ZBD-03

- 30mm포, 포탑 상부에 미사일 레일 발사기 1기,  
7.62mm 동축기관총, 양 측면에 연막탄 발사기



⑤ 신형 대전차미사일 무장장치 AFT-10  
(ZBD-04A 채시 사용)

- 미사일 8기(미사일 4기x2) 탑재
- 길이 1,850mm, 폭 165mm, 무게 150kg, 탄두  
무게 43kg

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

**기동**

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사



⑥ 155mm 궤도형 자주포 PLZ-05

- 155mm포, 12.7mm 대공 기관총



⑦ 화력지원장갑차 ZTL-09

- 2009년부터 운용 중

- ZBL-09 샐시를 기초

- 105mm포(유효사거리 2,000m)

- 대전차미사일 발사 가능

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사



⑧ 4x4 형상 전술차량 등풍(東風)

- 후방 승무원실 확장형
- 2014년 남아공 방산전시회에서 최초 일반공개
- 소화기 및 파편 방호
- 승무원실 전방 상부에 2.7mm 기관총 탑재 무장장치 설치



⑨ 6x6 형상 전술차량 등풍(東風)

- 후방 승무원실 확장형
- 2014년 남아공 방산전시회에서 최초 일반공개
- 소화기 및 파편 방호
- 승무원실 전방 상부에 2.7mm 기관총 탑재 무장장치 설치

## 미 해군, 수중 무선기술로 무인잠수정 충전방법 개발 중

### 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
**함정**  
항공  
화력  
방호·유도무기

### 주간 DTiMS 주요 기사

- 미 해군은 무선기술을 이용하여 수중에서 무인잠수정을 충전하는 방법을 개발 중임.
  - 무인잠수정은 기뢰 등 수중 위협의 위치 확인·식별, 해저지도 작성, 원격감지 플랫폼 최적화 등의 임무를 수행함.
  - 미 해군 수상전센터 와해성(disruptive) 기술연구실에서 개발 중인 수중 충전기술은 임무 간 수행 시간을 줄여주는 등 무인잠수정의 성능을 전반적으로 대폭 향상시켜줄 것으로 예상됨.
  - 미 해군 SSC PAC의 수중광학통신시스템을 사용하여 실시된 최근 기술 입증 시험에서는 수중 도킹 스테이션에서 중형급 연구무인잠수정(MARV)의 내장배터리를 무선으로 충전시키는 데 성공함.
    - ※ SSC PAC : The Space and naval warfare System Center Pacific
    - ※ MARV : Mid-sized Autonomous Research Vehicle

- 미 해군은 최초로 금년 7월 버지니아급 핵추진잠수함 'North Dakota'함에서 REMUS 600 수중드론을 군사적 목적으로 전개 및 회수하는 시험에 성공하였음.



미 해군의 무인잠수정 REMUS 600

## 미 록히드마틴사, 신개념 HWB 항공기 개발 중

### 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
항공  
화력  
방호·유도무기

### 주간 DTiMS 주요 기사

- 록히드마틴사는 새로운 개념의 항공기 HWB/BWB의 풍동시험을 통하여 높은 연료효율성을 확인함.
  - Skunk Works 팀은 동체-날개 일체형 형상의 기체를 갖는 신개념 항공기의 풍동모델 시험을 완료하여 뛰어난 공역학 성능과 낮은 연료 소모율을 확인 ※ HWB/BWB : Hybrid Wing Body/Blended Wing Body
  - 이 항공기의 축소 모델은 2016년 비행시험을 실시할 예정이며, 큰 모델을 2020년 시험 계획
  - 이 개발사업(RCEE)은 미 공군의 예산으로 추진되고 있으며, NASA도 상용기 개발을 위하여 예산 지원 ※ RCEE : Revolutionary Configurations for Energy Efficiency
- HWB 개발은 대형 항공기의 소비연료 절감을 위하여 추진되는 신개념의 항공기 기술개발 사업임.
  - 미 공군의 수송기, 급유기 등 대형 항공기가 항공연료 소비의 2/3를 점유
  - HWB는 이륙거리 6,500ft, 220,000lbs의 화물 적재 3,200NM 비행
  - 새로운 개념의 외부형상 설계를 적용하여 기존항공기 대비 최대 속도는 14% 증가, 항력은 45% 감소시키는 등 비행효율을 향상
  - 록히드마틴사는 HWB의 연료소비가 대형수송기 C-17의 30%, 공중 급유기 KC-46A의 85% 수준인 것으로 예상



록히드마틴사의 HWB 개념도

## 뉴질랜드, 개인 화기로 LMT사의 CQB16 소총 선정

- 뉴질랜드 국방부는 개인화기 교체 사업의 일환으로 현재 운용 중인 Steyr AUG A1 소총을 LMT CQB16으로 대체하기로 결정하였음. ※ LMT : Lewis Machine & Tool Co
  - 개인 병사용 소총은 주간에 500m 거리까지 적을 탐지하고 인식할 수 있는 조준경을 조건으로 하여 선정
  - LMT사는 406mm 총열 모델과 457mm 총열 모델 2종의 CQB16 소총을 2016~2017년 중 공급할 계획
  - CQB16은 5.56mm NATO 표준탄을 사용하며 AR-15를 기반으로 개발된 반자동 소총으로, 크롬도금이 된 1:7 강선의 총열 장착
- 뉴질랜드는 현재 운용 중인 개인용 전투장비의 교체 사업을 진행 중임.
  - 현재까지 산탄총, 7.62mm 기관총 등을 획득·교체
  - 저격용 소총, 개인방어 장비, 유탄발사기, M2HB 기관총, 84mm 단거리 대장갑무기 등을 획득 예정
  - 뉴질랜드 군은 9,000명 규모로 육군은 정규군과 예비군을 포함하여 약 6,500명



LMT사의 CQB16 반자동소총

### 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
항공  
화력  
방호·유도무기

### 주간 DTiMS 주요 기사

# 러시아 KTRV사, X-58USHK미사일 속도 마하 3.5에 도달

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
항공  
화력

방호·유도무기

## 주간 DTiMS 주요 기사

- 러시아 KTRV사는 5세대 수호이 PAK FA 전투기용 신형 X-58USHK 미사일 속도가 마하 3.5 이라고 발표하였음.

※ KTRV : Tactical Missiles Corporation ※ PAK FA : Prospective Airborne Complex of Frontline Aviation

- X-58USHK은 전투기 동체 내부에 탑재되는 대방사(anti-radiation) 미사일이며, 7월 초에 PAK FA 제트 전투기에서 레이더 파괴 시험을 실시했다고 발표

- 수호이 PAK FA는 러시아 공군의 5세대 전투기 사업으로 제작됨.

- PAK FA는 러시아 공군에서 MiG-29 및 Su-27에 대한 후속 전투기로 계획

- PAK FA 전투기는 2010년에 초도비행을 실시하였으며, 2016년에 운용을 시작하고 2017년부터 계속 납품 예정

• PAK FA는 인도 공군을 위해 수호이사와 HAL사가 공동으로 개발하는 인도 5세대 전투기 도입사업의 기초를 제공

※ Hindustan Aeronautics Limited.



러시아의 신형 X-58USHK 미사일