

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1150호 2015. 3. 23.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	미 해리스사, 중동지역 국가에 팰콘 III 무전기 공급 예정	2
감시정찰	미 해병대, G/ATOR 레이더 주문으로 총 6대 보유 예정	3
기동	러 동부군관구, 신형 주력전차 T-72B3 수령 예정	4
함정	중 CSOC사, 개발도상국을 겨냥한 신형 경비함 개념 공개	5
항공	미 UC버클리대, 사이보그 곤충의 원격조종 비행 연구	6
화력	미 보잉사, 지상발사용 소구경폭탄 기반 로켓체계 마케팅	7
방호·유도무기	파키스탄, 부라크 UAV에서 레이저 유도 미사일 발사 성공	8

■ 주간 DTiMS 주요 기사



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

미 해리스사, 중동지역 국가에 팰콘 III 무전기 공급 예정

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미 해리스사가 중동지역 국가와 계약을 체결하여 전술통신 현대화사업 개발 일환으로 팰콘(Falcon) III 광대역 무선체계를 공급할 예정임.

- 4,700만 달러 규모의 계약에 따라 군 및 치안부대가 사용하는 C4ISR 네트워크를 지원하기 위해 팰콘 III RF-7800 계열의 전술무전기 장비 제공

- 공급되는 무전기에는 RF-7800H 광대역 고주파 무전기, RF-7800V 전투망무전기(CNR), RF-7800M 다중대역 네트워크 무전기, RF-7800I 차량형 인터컴체계 등이 포함되어 있음.

※ CNR : Combat Net Radio

- RF-5800H 무전기는 첨단 무전기로서 가시선 초월 지상파 통신 제공

- RF-7800V 무전기는 통합된 GPS 수신장치와 음성 및 데이터 통신

- RF-7800M 무전기는 광대역 이동식 애드혹 네트워크 연결을 위해 주로 사용되며, 30MHz~2GHz 주파수 범위에서 음성 및 고속 네트워크 데이터 서비스 전송

- RF-7800I는 차량 내 음성 및 데이터 통신, 전술 네트워크 연결

- 팰콘 무전기는 점차적으로 전술통신체계에 통합되고 있으며, 사령부와 야전부대 간 실시간 음성·데이터·ISR 자료 연결



팰콘 III RF-7800 계열의 전술무전기

미 해병대, G/ATOR 레이더 주문으로 총 6대 보유 예정

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미 해병대는 적 로켓, 야포, 박격포, 순항미사일, 무인기 및 기타 저피탐지체(LO) 공격으로부터 상륙 작전을 실시하는 해병대 방호를 위해 지상/공중 임무중심 레이더(G/ATOR) 두 대를 추가로 주문하였음. ※ LO : Low-Observable ※ G/ATOR : Ground/Air Task-Oriented Radar
 - 해병대는 2014년 12월 G/ATOR 레이더 4대를 발주했으며, 금번 주문으로 총 여섯 대가 됨.
 - G/ATOR은 레이더 반사면적이 적은 표적을 탐지할 수 있도록 설계된 원정군용의 3차원 단중거리 다기능 레이더 체계임.
- 해병대는 해병공지기동부대가 다양한 군사작전에서 사용할 수 있도록 G/ATOR 체계를 세개 블록(Block) 방식으로 개발하여 배치함.
 - 개발 1단계에는 향후 개발단계에 따른 성능개량이 가능하도록 개방형 아키텍처로 설계
 - 개발 2단계에는 지상 대(對)포병 사격 및 표적획득 기능을 추가하도록 개발·제작
 - 개발 3단계에는 Mode 5/S 피아식별장치, 전자방호장비 및 소프트웨어, 독자적인 표적인식, 첨단 레이더 환경 시뮬레이터, 군수 통합데이터환경을 연결
 - G/ATOR 완료 기한은 2017년 10월임.



G/ATOR 레이더

러 동부군관구, 신형 주력전차 T-72B3 수령 예정

- 러시아 동부군관구 공보실은 동부군관구가 2015년 말까지 현대화된 T-72B3 전차 70대 이상을 운용하여, 현재 동부군관구의 많은 부대에서 운용하고 있는 T-72B1 전차를 교체할 예정이라고 밝힘.
- T-72B3 전차는 T-72 모델의 현대화 버전으로, T-90 수준으로 성능개량됨.
 - 신형 사격통제체계와 신형 탄도 컴퓨터를 갖추고, 주야간·전천후 전투능력을 지닌 열상장비를 포함하는 신형 포수조준경을 장착



주력전차 T-72B3

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

중 CSOC사, 개발도상국을 겨냥한 신형 경비함 개념 공개

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 중국 국영 조선소 CSOC사는 지난 주 말레이시아 랑카위에서 열린 LIMA 방산전시회에서 개발도상국을 겨냥한 새로운 경비함 개념을 공개함. ※ CSOC : China Shipbuilding and Offshore International Company
- 사업담당자인 리펑은 일명 1000T 경비함이라고도 불리는 신형함정이 남아시아, 동남아시아 및 남미 국가들의 수요 증가에 대비하여 설계될 것이라고 Janes지와의 인터뷰에서 밝힘.
- 전장 80m, 함폭 6m, 배수량은 1,200톤이며 76mm 주포와 좌현과 우현에 30mm 포 각 1문씩이 탑재되나 미사일은 탑재되지 않음. 비행갑판은 탐색 및 구조임무를 위한 헬기 1대를 탑재하며 최고속력은 24kts임.
- 해적이나 밀수 및 불법 조업 등의 대처에 적합한 함정에 대한 아시아 태평양 지역 국가들의 수요가 지속적으로 증가하고 있음.
- 이에 중국은 그동안 방글라데시나 파키스탄 같은 국가에 경비함 수출을 성공적으로 추진해온 경험을 토대로 수출시장을 확대하는 차원에서 신개념의 경비함을 공개한 것으로 분석됨.



중국 CSOC사의 신형 경비함 개념 모형

미 UC버클리대, 사이보그 곤충의 원격조종 비행 연구

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미국 UC버클리 대학과 싱가포르 난양기술대학의 연구진이 딱정벌레의 비행을 원격 조종할 수 있는 전자 장치를 연구개발
 - 길이 6cm, 너비 8cm, 무게 8g의 큰꽃무지(giant flower beetle) 등에 수신 장치를 달고 무선조종
 - 벌레의 등에는 극소형 컨트롤러와 무선 송수신기를 달았으며, 6개의 전극을 시신경엽(optic lobe)과 비행 근육에 각각 연결하였고 3.9V 극소형 리튬배터리로 전원 공급, 장착 장비의 총 중량은 1~1.5g
 - 비행시험 중 매 밀리초(msec)마다 무선 신호를 보내어 이륙, 좌우 회전, 제자리 비행 등 지시
 - 이번 시험은 2차 개발 장비를 사용하였으며, 1차에서 부족했던 방향 전환 비행 기능을 개선
 - 이 장비가 개발 완료되면 소형 마이크와 적외선 탐지기 등을 추가 장착하여 탐색구조에 우선 사용될 수 있을 것으로 기대
- 이번 장비의 개발을 위하여 연구진은 사전에 벌레의 근육에 센서와 등에 컨트롤러 및 무선 송신 장치를 장착하여 비행 중 각 근육과 관절의 기능을 규명하였음.
 - 연구 결과는 3월 16일자 학술지 Current Biology에 발표



비행시험에 사용된 큰꽃무지(beetle)와 탑재 장비

미 보잉사, 지상발사용 소구경폭탄 기반 로켓체계 마케팅

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 보잉사와 사브사는 신형 지상발사용 소구경폭탄(GLSDB)에 대해 시연을 했으며, M270A1 다연장 로켓체계(MLRS)에서 발사되는 성능이 좋고 기동성이 우수한 폭탄을 마케팅하고 있다고 회사 관계자가 밝혔음. ※ GLSDB : Ground Launched Small Diameter Bomb ※ MLRS : Multiple Launch Rocket System
- 보잉사는 2011년에 GLSDB에 대한 연구를 시작하였고, 2014년 8월에 사브사가 협력업체로 참여하여 개발을 완료할 수 있었으며, GLSDB는 미 육군과 유럽·중동·아시아지역에 있는 13개 동맹국 군이 사용하고 있는 기존 MLRS 발사기를 사용하여 발사되었음.
 - GLSDB는 GBU-39B탄과 M26 로켓의 두 개 무기를 결합함으로써 포병의 장점과 공중발사 무기에서 이미 확보된 효과적인 표적 타격능력의 기존 기술을 사용하였기 때문에 새로운 무기에 대한 안정성이 있음.
- 보잉사는 현행 MLRS 운용자 등 잠재적인 고객들과 마케팅을 진행하고 있음.
- GLSDB는 정밀성 및 표적에 대해 150km의 사정거리를 가지며, 또한 프로그램 가능 신관을 활용하여 표적에 타격할 수 있고, 깊은 관통을 위해 충격, 지연신관 및 공중기폭용으로 근접신관을 사용함.



M270A1 MLRS의 발사관에서 GLSDB 발사

파키스탄, 부라크 UAV에서 레이저 유도 미사일 발사 성공

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 파키스탄이 자체 제작한 부라크(Burraq, flying horse) 무인전투기가 정밀타격 능력을 갖춘 전천후 레이저 유도 미사일 바르크(Barq, lightning)를 탑재하여 정지 및 이동표적을 아주 정확하게 타격하는 데 성공
 - 아심 바즈와(Asim Bajwa) 육군 대변인은 본 체계가 대(對) 테러작전을 수행할 때 전투력을 한층 더 증강시킬 것이라고 언급
- 파키스탄은 2004년 이후 미 중앙정보국(CIA)이 북서부 부족자치지역의 무장반군 거점을 공격하기 위해 광범위하게 드론을 사용한 것을 고려하여 자체 드론 개발을 최우선사업으로 추진
 - 전투 UAV는 논란의 여지가 많지만, 재래식 항공기에 비해 훨씬 저렴하게 표적 상공에 오랫동안 체공하며 정보를 수집하고 위력이 막강한 미사일을 운반할 수 있어서 군사무기로 각광받고 있음.
 - 부라크는 이슬람 전설에 등장하는 '하늘을 나는 말'을 의미함.



파키스탄의 부라크 전투 UAV

주간 DTiMS 주요 기사

지휘통제·통신

- 미 육군, AN/PRC-155 MUOS 개인휴대형 무전기 MUOS 파형 성능개량
asdnews.com
- 영국 첩령사, 스마트 링크를 TACCOMS와 통합
shephardmedia.com

감시정찰

- 미 해병대, 콜스만사와 레이저 거리측정기 제작관련 계약 체결
militaryaerospace.com
- 유럽 에어버스 DS사의 새로운 레이더 기술, 항공교통관제 능력 개선
asdnews.com

기동

- 미 해병대, 지상플랫폼 현대화에서 상륙전투장갑차 ACV에 우선순위 부여
janes.com
- 미 RE2사, 육군 전투의무병을 위한 로봇기술 개발 예정
army-technology.com

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

함정

- 중 해군, 2번째 항공모함 건조사실 공식적으로 확인
wantchinatimes.com
- 영국, Successor급 차기 잠수함 최종설계 계약 체결
janes.com

화력

- 영국, 레이저 무기 시제품 제작사업 추진
telegraph.co.uk
- 미 ATK사, 정밀유도키트(PGK) 관련 양산계약 체결
janes.com

방호·유도무기

- 미 육군, 자동 제독이 가능한 방호복 연구 중
asdnews.com
- 파키스탄, 부라크 드론에서 레이저 유도 미사일 발사 성공
armyrecognition.com