

GLOBAL DEFENSE NEWS

제985호 2014.7.7.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	미 육군, FAAC사와 가상통로개척훈련장치(VCTS) 기술 변경 계약 체결	2
감시정찰	이스라엘 Elbit사, 장거리 관측·표적획득·레이저 유도체계 출시	3
방호·유도무기	미국, Miltec사와 극초음속 무기 계약 체결	4
기동	영 육군, 미래 교량체계 사업 착수 예정	5
함정	영 해군, 최신 항공모함 Queen Elizabeth함 명명식 거행	6~7
항공	중 인민해방군, 2020년까지 4세대 전투기 1,500대 보유 전망	8~9
화력	영 Thales사, 신형 Land Rover 차량 발사 SAM 체계 공개(2014 DVD)	10~11

■ 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.

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

미 육군, FAAC사와 가상통로개척훈련장치(VCTS) 기술 변경 계약 체결

- 미 육군의 시뮬레이션 훈련연구 사무국(PEO STRI)이 FAAC사와 3,600만 달러 규모의 가상통로 개척 훈련장치(VCTS) 사업 기술 변경 계약을 체결했음
 - ※ PEO STRI : Programme Executive Office for Simulation, Training and Instrumentation
 - ※ VCTS : Virtual Clearance Training Suite
 - FAAC사는 미 육군의 통로개척 중대에 적용할 현행 작전개념을 충족시키기 위해 종전에 계약을 체결한 28개 훈련장치에 대한 구조를 변경할 예정
- 회사 관계자는 “병사들은 훈련한대로 전투하기 때문에 실전과 같은 훈련이 대단히 중요하다.”며 “오늘날 통로개척 팀의 임무와 장비가 지속적으로 발전함에 따라 야전에 배치된 VCTS가 이들의 실제구조를 모의할 수 있도록 보장한다.”라고 말했음
- VCTS 체계는 목적에 맞게 제작한 지뢰방호 경계·탐지 및 제거차량을 모의함으로써 병사들이 지속적으로 발전해가는 전술 및 기법을 숙달하고 급조폭발물(IED)을 처리할 수 있도록 함
 - ※ IED : Improvised Explosive Device



▶ VCTS 가상훈련 모습

[목차로 이동](#)

출처 | Arotechs FAAC receives VCTS engineering change order from US Army, army-technology.com, 2014. 6. 25.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
 방호·유도무기
 기동
 함정
 항공
 화력

주간 DTIMS 주요 기사

이스라엘 Elbit사, 장거리 관측 · 표적획득 · 레이저 유도체계 출시

- 이스라엘 Elbit 시스템사가 Long View CR-D(LVCR-D) 장거리 관측·표적획득·레이저 유도체계를 출시할 예정임
 - LVCR-D 전자광학체계는 발사탄을 최적상태로 유도함으로써 부수적인 피해를 최소화하기 위해 제작되었으며, 자동 탐지·분석·수정을 통해 표적에 레이저 유도를 함으로써 단거리 및 장거리에서 표적으로부터 레이저 유도가 벗어나는 것을 방지
 - 또한 주·야간 열악한 시계 조건하에서 높은 공간 해상도로 적 전투원과 같은 소형 표적을 관측하거나 장거리 표적을 획득할 수 있는 능력을 제공
- LVCR-D 체계는 장거리 연속 광학 줌 방식 전방감시 적외선(FLIR) 센서, 장거리 주간용 카메라, 시력에 안전한 레이저 거리 측정기, GPS, 자기식 나침반, 내장형 표적 데이터 관리장치 등을 포함하고 있음 ※ FLIR : Forward-Looking Infra-Red
 - 개량형 체계는 기존의 LVCR 체계에 다이오드 펌프식 레이저 유도기를 추가하고 고정식 또는 하차운용 방식으로 발사탄을 유도



▶ LVCR-D 전자광학체계 모습

목차로 이동

출처 | Long-range observation, target acquisition, and laser designation system introduced by Elbit
 militaryaerospace.com, 2014. 6. 26.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

미국, Miltec사와 극초음속 무기 계약 체결

- 미 국방부는 로켓분야 전문업체인 Miltec사와 4,400만 달러의 극초음속 무기 개발 계약을 체결
 - 음속보다 5~6배나 빠른 미사일 등 극초음속 무기는 미국 외 러시아·인도·중국 등도 개발 중임
- Miltec사는 첨단 극초음속 무기(AHW) 개발을 목표로 하고 있음 ※ AHW : Advanced Hypersonic Weapon
 - 이는 작은 날개를 장착한 원추형 물체로 개조된 Poseidon 미사일에서 발사되며, 60마일 높이로 올라간 다음 부스트 활공(boost glide) 방법으로 음속의 5배 속도로 활강하여 표적의 30피트 이내에 도달
- 2011년 실시한 시험에서 하와이로부터 마셜 군도까지 2,400마일을 비행하였으며, 일부 시험 성공
 - 2014년 8월과 2019년에 시험이 계획되어 있음
- 극초음속 무기는 엄청나게 빠른 속도로 인해 많은 문제가 있음
 - 공기와의 마찰로 인해 온도가 최대 3,500°F까지 상승하며, 이는 강철을 녹일 정도로 높은 온도임
 - 초당 3.6마일을 비행할 경우, 공기 그 자체가 장애물이 되어 유도·항법장치의 제어가 매우 어려움



▶ 미 육군의 극초음속 무기

목차로 이동

| 출처 | Death at Five Times the Speed of Sound, missilethreat.com, 2014. 6. 23.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기

기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

영 육군, 미래 교량체계 사업 착수 예정

- 영국이 육군의 중(重) 교량체계를 성능개량 또는 교체하기 위해 2014년 10월에 조달경쟁에 나설 것이라고 2014년 방산전시회 DVD(Defence Vehicle Dynamics)에서 밝힘
 - Tyro로 새로 명명된 사업은 노후 교량 수송·설치 차량 교체와 장갑 방호를 높인 차량 수용을 위한 중량 한계 증가가 목적
 - BAE 시스템사와 WFEL사(영국 소재 독일 Krauss-Maffei Wegmann사 산하)가 입찰 경쟁 예상
- BR90 일반지원·근접지원 교량체계는 본 사업의 중점대상이며, 2년간의 경쟁 평가단계를 포함함
 - 이를 통해 기존 체계를 2040년까지 연장 운용할 것인지 대체 체계를 조달할 필요가 있는지를 결정할 것이며, 2017년 7월 최종 결정 예정
 - 엔지니어링 업체 Jacobs사가 Unipower 차량에 기반을 둔 교량차량 노후화 문제를 독립적으로 연구하도록 위탁을 받아, 운용 중인 MAN 지원차량, 신형 MAN SX45 또는 Oshkosh HEMTT 차량 선정, 새로운 팔레트화 솔루션 채택 등 대안을 검토 중



▶ 영국 육군 BR90 교량체계

목차로 이동

| 출처 | DVD 2014: British Army to launch future bridging contract, janes.ih.com, 2014. 6. 26.

영 해군, 최신 항공모함 Queen Elizabeth함 명명식 거행

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정(1/2)
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 영국 해군의 차세대 최신편 항공모함인 Queen Elizabeth함의 명명식이 영국 여왕이 참석한 가운데 Babcock사의 Rosyth 조선소에서 7월 4일 거행되었음
- 영국 해군 해상전력의 새로운 시대를 열어나갈 Queen Elizabeth함은 그동안 높은 수준의 요구사항 적용과 2척의 건조비용이 2009년 당시 39억 파운드에서 62억 파운드로 급격히 상승하는 등 많은 비판이 있어왔음
- Queen Elizabeth 함은 영국 해군이 35년 만에 갖는 정규 항공모함으로 2009년 7월 건조에 착수하여 그동안 약 10,000여 명이 건조에 참여하였으며 2016년 8월까지 해상시험을 마친 후 2017년 7월에 공식 취역할 예정임
- 배수량 65,000톤, 전장이 300m에 달하는 Queen Elizabeth함은 40여 대의 전투기와 AW101 Merlin 다목적 헬기 및 Merlin HC4 지원 헬기 등을 탑재할 수 있는데, F-35B의 경우 가격이 너무 높아 현재까지 예산이 확정된 것은 14대이며 영국에 인도된 것은 3대에 불과함

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정(2/2)
항공
화력

주간 DTMS 주요 기사

- 함재기인 F-35B 단거리이륙 수직착륙기의 이착륙을 위하여 미 해군 항공모함에서 적용하는 사출기 대신 스키점프대가 설치되었으며, 이번 명명식 행사에서 선보일 예정이었던 F-35B의 시범비행은 지난 달 발생한 비행 중 엔진오일 누유사고로 인하여 취소되었음
- 2번함인 Prince of Wales함은 2016년 건조 완료 후 2019년 해상시험에 착수할 예정임



▶ HMS Queen Elizabeth함 이미지(좌)와 명명식 장면(우)

목차로 이동

| 출처 | HMS Queen Elizabeth set for Christening, naval-technology.com, 2014. 7. 4.

중 인민해방군, 2020년까지 4세대 전투기 1,500대 보유 전망

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공(1/2)
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- Defence Weekly지는 현재 중국군이 보유하고 있는 대부분의 전투기는 2, 3세대 급의 진부화된 전투기이며 가까운 미래에 4세대 전투기로 교체가 될 것으로 전망되며 2020년까지 1,500여대의 4세대 전투기를 보유할 것이라고 전망하였음
- 2013년 미 국방부에서 발표한 중국군사력 연례보고서에서는 중국이 이미 600대의 4세대 전투기를 포함한 1,900여대의 전투기를 보유하고 있다고 분석한 바 있음
- 그러나 Defence Weekly지는 중국군의 4세대 전투기 보유 대수는 미 국방부가 전망한 것보다 300대 이상이 많은 946대로 추정하며 향후 6년 후 보유대수는 1,562대에 이를 것으로 분석함
- 구형 전투기인 Su-27SK 전투기는 보다 신형인 Su-35S로 대체되면서 보유 대수가 현재 70대에서 28대로 줄어들 것이며 러시아의 Su-27을 기본으로 설계하여 중국의 Shenyang 항공사가 생산하는 J-11A/B 전투기 대수도 현재 230대에서 2020년까지 390대로 증가가 예상된다고 밝혔음
- Chengdu 항공사 역시 2020년까지 180대 이상의 J-10 전투기를 생산하여 총 400대를 보유할 것이라고 발표하였음

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

방호·유도무기

기동

함정

항공(2/2)

화력

주간 DTIMS 주요 기사

- Xian 항공사가 제작하는 JH-7 전투기는 현재 120대에서 320대로 증강될 것이며 2013년 12월에 공개된 JH-7B 전투기는 외형상 큰 차이는 없지만 JH-7보다 강력한 Qinling 터보팬 엔진을 장착하였고 항공전자장비들도 성능 개량된 것으로 알려짐



▶ 2020년까지 400대로 증가가 예상되는 중국의 J-10 전투기

목차로 이동

| 출처 | PLA to have 1,500 4th-gen fighters by 2020, wantchinatimes.com, 2014. 7. 2.

영 Thales사, 신형 Land Rover 차량 발사 SAM 체계 공개

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력(1/2)

주간 DTIMS 주요 기사

- 인도네시아로 인도될 신형 Land Rover 차량 발사 지대공 미사일(SAM) 체계가 6월 25일 Millbrook Proving Ground에서 개최된 방산전시회(DVD)에서 처음으로 공개 전시됨
 - ※ SAM : Surface-to-Air Missile ※ DVD : Defence Vehicle Dynamics
- 인도네시아는 2014년 1월 광범위한 ForceShield 방공 패키지 사업의 일환으로 Thales사 제작 Starstreak SAM 체계를 주문했으며, 이어서 6월 중순에는 동사가 제작하는 경량 다목적 미사일 (LMM)을 획득하기 위한 계약도 체결한 것으로 알려졌다
 - ※ LMM : Lightweight Multirole Missile
 - 두 종류의 미사일 모두 유사한 형상으로 탄두 아래는 사실상 동일하며, 혼합 적재 운반도 가능함
- LMM은 기본적으로 대함미사일로서 영국의 미래 대함유도무기(FASGW(L)) 조건을 충족시키기 위해 채택되었으나, 본 미사일은 제한된 방공능력도 제공함
 - ※ FASGW(L) : Future Anti-Surface Guided Weapon(Light)
 - LMM의 성형장약 및 파편 폭풍형 탄두는 3연장 Starstreak 체계보다도 소형 무인항공기나 저속 헬기에 대해 보다 효과적인 능력을 제공함

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력(2/2)

주간 DTIMS 주요 기사

- 3연장 Starstreak SAM 체계는 Land Rover 110 더블캡 차량 거치대에 탑재되며, 차체를 개량하여 운용자 공간을 증가시켰고, 운전석 후방에 대한 제한된 방호력을 강화하였음
 - Land Rover 차량의 전통적 화물 적재 공간은 사격 플랫폼 아래에 재장전용 미사일 6발 및 기타 예비 부품 적재 공간을 마련하였음
- 인도네시아 국방 소식통에 의하면 두 종류의 미사일 체계용 예산은 1억 7,000만 달러 규모이며, 부대는 5개 포대를 편성하도록 되어 있음



▶ 신형 Starstreak 지대공 미사일 차량의 사격 플랫폼 아래에 6개의 재장전용 탄약 저장 공간이 있음

목차로 이동

출처 | DVD 2014: Indonesian SAMs break cover, promising enhanced anti-UAV capability, janes.com
2014. 6. 25.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTiMS 주요 기사

주간 DTiMS 주요 기사

지휘통제·통신

- 미 육군, FAAC사와 가상통로개척훈련장치(VCTS) 기술 변경 계약 체결
army-technology.com
- 영 국방부, Saab사와 전술교전 시뮬레이션 훈련체계 계약 체결
army-technology.com

감시정찰

- 이스라엘 Elbit사, 장거리 관측·표적획득·레이저 유도체계 출시
militaryaerospace.com
- 미 해군, RDRTec사와 UAV용 레이더 개발 계약 체결
militaryaerospace.com

방호·유도무기

- 미사일 제작업체, 무기 시험을 위해 3차원 컴퓨터기반 가상환경(CAVE) 사용
missilethreat.com
- 미 노드롭그루먼사, 공군을 위해 보다 많은 미사일 대응책 체계 생산
spacedaily.com

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTiMS 주요 기사

기 동

- 영국, 주력전차 Challenger 2 수명연장사업 대상 감소 가능(DVD 2014)
janes.com
- 영 육군, 미래 교량체계 사업 착수 예정
janes.com

함 정

- 인도네시아 해군, 프랑스로부터 연안 방어 지원함 2척 구매
janes.com
- 영 해군, 차세대 핵추진공격잠수함 사전 개념탐색 착수
janes.com

항 공

- 파키스탄, 블록 2 JF-17 초도기 금년 말 초도시험비행 예정
janes.com
- 캐나다 공군, CH-147F 최신 Chinook 헬기인수 완료
janes.com

화 력

- 중국, 신형 보병용 대전차미사일 공개
janes.com
- 영 Thales사, 신형 Land Rover 차량 발사 SAM 체계 공개(2014 DVD)
janes.com

목차로 이동

지난 주 DTiMS 해외기술동향에 게재된 주요 기사입니다.
[국방망 <http://dtims.mnd.mil>]