

GLOBAL DEFENSE NEWS

제966호 2014.6.2.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	제너럴 다이내믹스사, 미 특수작전사령부에 동영상 처리 체계 납품	2
방호·유도무기	MBDA사, Exocet MM40 Block 3 해안포대 최초 공개	3~4
기 동	아제르바이잔, 러시아제 주력전차(MBT) T-90 100대 추가 구매 가능	5
함 정 ①	중 해군, 다수의 신형 구축함 건조 진행 중	6~7
함 정 ②	러 해군, 차세대 디젤-전기추진 잠수함 해상시험 착수	8
항 공	미 해군, MQ-8C UAV에 전자전 능력 강화 계획	9
화 력	미 육군, 신형 연막 성분 개발 진행	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

제너럴 다이내믹스사, 미 특수작전사령부에 동영상 처리 체계 납품

- 제너럴 다이내믹스사가 미 특수작전사령부(SOCOM)에 TAC-MAAS 처리·이용·전파(PED) 체계를 납품했다고 발표했다. ※ SOCOM : US Special Operations Command
 ※ TAC-MAAS : Tactical-Multi Analysis and Archive System ※ PED : Processing, Exploitation & Dissemination
 - 야전에서는 정보획득 및 상황인식을 위해 임무수행에 긴요한 동영상(FMV)을 포착·분석·조사하는 능력이 중요하며, TAC-MAAS PED 체계는 정보·감시·정찰(ISR) 플랫폼이 수집한 영상을 처리하도록 설계
 ※ ISR : Intelligence, Surveillance and Reconnaissance ※ FMV : Full Motion Video
- 이 체계는 운용자가 야전에서 노트북 컴퓨터에 설치·구성·유지할 수 있으며, 어려운 환경에서도 동영상 데이터를 포착·목록화·공유할 수 있고, 여기에서 나온 영상과 비디오 클립에 표시하여 전파하도록 지원함
- 제너럴 다이내믹스사는 “TAC-MAAS 체계가 영상 품질 향상·사용자 지정 이벤트 추가·지리 공간 탐색 등을 위한 필수 도구 세트를 구비하고 있어, 특수작전사령부의 고유한 임무 요구조건을 충족시킨다.”라고 말했다



▶ 야전에서 운용 중인 TAC-MAAS 체계

[목차로 이동](#)

출처 | General Dynamics delivers TAC-MAAS to USSOCOM, shephardmedia.com, 2014. 5. 7.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
(1/2)
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

MBDA사, Exocet MM40 Block 3 해안포대 최초 공개

- 지난 5월 22~25일 카자흐스탄 Astana에서 개최된 국제 방산장비전시회(KADEX)에서, MBDA사는 자사의 최신 대함미사일인 Exocet MM40 Block 3를 기반으로 하는 신형 해안포대를 처음으로 공개
 - ※ **KADEX : Kazakhstan Defense Exposition**
 - MBDA사는 1980년대에 종전 세대의 Exocet 대함미사일(Block 1 및 Block 2)을 기반으로 하는 이동식 해안포대를 개발·생산하였고, 5년 전에는 차세대 Exocet Block 3 미사일을 소개
- 차세대 Exocet Block 3 해안포대는 사격장치와 전술·운용센터로 구성
 - 사격장치는 미사일 4발을 발사할 수 있으며, 전술·운용센터는 발사대와 상호작용을 하는 통제장치로 사격장치를 4개까지 지휘·통제 가능
- 최신 MM40형(MM40 Block3) 미사일은 터보제트 엔진을 사용함으로써 180km 이상까지 사거리가 증가되었고, 높은 중력가속도를 받으며 기동 중에도 공기가 엔진으로 지속적으로 공급되도록 4개의 공기 흡입구가 있음

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
(2/2)

기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- Block3 미사일은 GPS 유도체계에 의한 경로점 지령을 수신함으로써 여러 각도에서 해상표적을 공격할 수 있음
 - Block 3 Exocet 미사일은 종전의 MM40 Block 2 Exocet 미사일보다 무게가 가벼움
- Exocet MM40 Block 3 미사일은 프랑스 해군이 Horizon급 호위함에서 운용하고 있음
 - 또한, 프랑스-이탈리아 FREMM(Frigate European Multi-Mission) 호위함에 탑재할 예정



▶ Exocet MM40 Block 포대 (모형)

목차로 이동

출처 | At KADEX 2014 MBDA unveils for the first time the Exocet MM40 Block 3 Coastal Battery, armyrecognition.com, 2014. 5. 23.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기

기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

아제르바이잔, 러시아제 주력전차(MBT) T-90 100대 추가 구매 가능

- 지난 5월 23일 외국과의 무기거래를 감독하는 러시아 정부기관은 아제르바이잔이 10억 달러 상당의 T-90 MBT 및 기타 군용 장비를 인수한 이후 T-90 100대를 추가 구매할 가능성이 있다고 발표함
 - 2011년 러시아가 아제르바이잔과 체결한 계약에 따라 2013년 납품하기 시작한 T-90 MBT(약 1개월 전에 100대 전량 선적 완료)를 포함한 공격용 무기의 납품을 거의 완료
 - 아제르바이잔은 T-90 100대 추가 구매 옵션도 가지고 있으나, 계약은 아직 미체결
- 러시아가 아제르바이잔에 무기를 납품한다는 사실이 1년 전에 공개된 이후 아르메니아에서는 비난의 목소리가 일었으며, 방산계약 전체 규모가 약 40억 달러 규모에 이른다는 것이 발표된 2013년 8월 이후에는 비판 여론이 더욱 확산됨
 - 아제르바이잔 군은 러시아제 MBT, 장갑차, 포 체계, 공격 헬기, 기타 공격 무기 등을 인수함으로써 Nagorno-Karabakh 지역 및 아르메니아가 통제하고 있는 주변 지역에 대한 통제권 회복을 희망
 - 러시아 육군 참모총장은 아제르바이잔에 무기 추가 판매 준비가 되어 있음을 지난 4월에 표명



▶ 아제르바이잔 육군이 운용 중인 러시아제 T-90 주력전차

목차로 이동

출처 | Azerbaijan could buy 100 additional main battle tanks T-90 from Russia, armyrecognition.com, 2014. 5. 24.

중 해군, 다수의 신형 구축함 건조 진행 중

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정 ①(1/2)
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 다양한 건조단계를 거치고 있는 3척의 052D식 Luyang III급 유도탄 구축함이 Jiangnan Changxingdao항에 정박해 있는 것이 목격되었음. 052D식 구축함의 선도함인 곤명(Kunming)함은 금년 3월에 취역을 하였고, 그림 왼쪽의 건조가 거의 완료된 2번함은 금년 후반기에 취역할 예정이며, 나머지 2척도 2015년에 취역할 것으로 알려졌다
- 중국 해군은 과거 10년 동안 적 항공모함이나 대함미사일 등에 대비하기 위한 방공임무 수행에 역점을 두었는데, 052D식 구축함 역시 방공임무 수행을 위하여 346A같은 강력한 레이더시스템을 탑재하고 있으며, 모듈형식의 수직발사체는 지상 및 잠수함 공격에 강력한 성능을 발휘함



▶ Jiangnan Changxingdao항에 정박해 있는 중국 해군의 052D식 신형 구축함(왼쪽부터 2, 3, 4번함)

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

방호·유도무기

기동

합정 ①(2/2)

항공

화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 또한 0346A 레이더는 다른 첨단 센서들과 함께 반접근지역거부(A2/AD) 임무 수행을 위한 방대한 정보 수집이 가능함. 052D식 구축함은 새로운 055D 다중임무 순양함 사업을 시작하기 전까지 적어도 12척이 건조될 것으로 예상하고 있음
- 다수의 052D식 구축함을 서둘러 건조하는 동시에 중복해서 6척의 052C 구축함을 건조하는 현 상황은 중국 해군이 강력히 추진하고 있는 해상전력 현대화와 관련이 있음
- 중국 해군이 한 종류의 첨단 전투함에 매달리지 않고 052C와 052D식을 급하게 건조하고 있는 것은 전투함 건조관련 기술에 대한 자신이 있으며, 아울러 아시아 지역에서 벌어지고 있는 군비경쟁과 연계하여 다중임무 수상함 개발을 서두르고 있는 것을 보여주는 것으로 분석됨

목차로 이동

| 출처 | New Chinese 052D Destroyers, 3 In A Row At a shipyardpopsci.com, 2014. 5. 29.

러 해군, 차세대 디젤-전기추진 잠수함 해상시험 착수

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정 ②
항공
화력

주간 DTMS 주요 기사

- 러시아 해군의 차세대 디젤-전기추진 잠수함 'Novorossiysk'함이 지난 5월 30일 해상시험을 위하여 건조사인 St. Petersburg Admiralty 조선소를 출발하여 발틱해로 향하였다고 Itar-Tass 통신이 전함
- Novorossiysk함은 총 6척의 최신형 디젤-전기추진 잠수함을 건조하는 636.6 Varshavyanka Project의 선도함으로 St. Petersburg의 Rubin 설계국이 설계하였으며 배수량 4,000톤, 수상속도는 20kts, 최대 잠항 심도가 300m에 달함. 또한 고도의 전투능력을 갖고 방사소음이 매우 적은 정숙성이 뛰어난 잠수함으로 52명의 승조원이 45일 동안 지속 잠항 임무를 수행할 수 있음
- 636.6 Varshavyank Project에 의해 건조되는 6척 모두 흑해함대에 배속되어 지중해에서 러시아 해군의 잠수함 전력 증강의 일익을 담당할 것임
- 2010년 'Novorossiysk'함을 시작으로 2번함인 Rostov-on-Don함은 2011년에, 그리고 3번함인 Stary Oskol함은 2012년 8월에 그리고 4번함인 Krasnodar함은 금년 2월에 각각 건조에 착수하였음



▶ 러 해군의 'Novorossiysk'함 진수식

목차로 이동

| 출처 | New-class Black Sea submarines leaves for sea trials, en.itar-tass.com, 2014. 5. 30.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

미 해군, MQ-8C UAV에 전자전 능력 강화 계획

- 미 해군은 신형 외부 장착 포드를 통해 노드롭그루먼사의 MQ-8C Fire Scout 회전익 무인항공기 (UAV)에 전자전 능력을 2015년 6월까지 갖추게 할 계획임 ※ UAV : Unmanned Aerial Vehicle
- 노드롭그루먼사는 1,080만 달러 규모의 계약 하에 신형 다기능 포드(MCAP)를 개발하여 MQ-8C에 통합하며, 연안에서 운용할 무인기에 MQ-8C MCAP는 복수의 전자전 센서를 제공하게 된다고 미 국방부가 밝힘 ※ MCAP : Multi Capability Pod
- Bell 407 유인 헬기를 기반으로 제작된 MQ-8C Fire Scout는, 이전 모델인 MQ-8B(Schweizer 333 헬기 파생형) 보다 더 크고 성능 측면에서도 보다 강화된 능력을 제공함
- MQ-8C의 운용반경은 약 150NM, 탑재 중량은 317kg 이상이며, 미 해군은 기존 168대의 MQ-8B에 28대의 MQ-8C를 추가하여, 정보·감시·정찰·무인타격 임무에 운용할 계획임
- 한편 미 해군의 연안전투함 탑재 MQ-8C 해상 시험이 2015년 초에 실시되며, 초도 배치는 2016년경으로 계획되어 있음



▶ MQ-8C

[목차로 이동](#)

출처 | US Navy to equip MQ-8C UAV for electronic warfare, janes.com, 2014. 5. 2.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력(1/2)

주간 DTIMS 주요 기사

미 육군, 신형 연막 성분 개발 진행

- 미 육군 에지우드 화학생물센터(ECBC)는 적 사격으로부터 병사들을 효과적으로 은폐하도록 하기 위해 신형 연막탄 성분을 개발하고 있음 ※ ECBC : Edgewood Chemical Biological Center
- 신형 연막탄은 기존 MP-2S-HC 연막탄을 대체할 예정이며, 본 연막탄 발사한 후 100초 이내에 회색 헥사클로로에탄(hexachloroethane) 연막의 짙은 막을 제공하게 됨
- 현재 4가지 기본적인 연막 성분을 고려하고 있으며, 첫 번째 아연(zinc)이 없는 헥사클로로에탄(HX)성분으로 기존 헥사클로로에탄(HC)과 성분이 유사하나 독성 및 자극성 연막을 발생시키지는 않음
 - 신형 성분인 HX는 화학적 반응에서 적은 연소 생성물을 발생시킨 반면, 높은 효율성을 발휘하여 짙은 유사한 연막을 만듦
- 두 번째 성분은 헥사클로로에탄이 없는 염소원자 성분으로서 플라스틱 캡슐로 포장하며, 연소 시 열로 인해 없어지면서 대기 중에 있는 수분과 반응하여 짙은 연막을 발생시킴
 - 이러한 성분의 이점은 성분요소 중 물에 용해되는 것이 없어, 상수도 오염 가능성이 거의 없음

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력(2/2)

주간 DTIMS 주요 기사

- 세 번째 성분은 마그네슘 및 알루미늄의 고용체(固溶體)인 연막의 주요 성분으로서 대량의 금속산화물을 생산할 수 있으며, 네 번째 성분은 리튬 연소 기술 성분임
 - 세 번째 성분은 수류탄, 단거리 박격포탄, 장거리 포병탄에 사용하여 병사들이 표적으로부터 적합한 거리에서 사용할 수 있도록 지원함
- 육군은 사용할 연막 성분을 선택하기 전에, 좁거나 더운 환경을 비롯하여 산림, 사막, 도시 지형 등 다양한 전투 조건에서 모든 성분의 시험 및 평가를 하도록 계획하고 있음
 - 육군은 최종적인 성분을 선택하기 전에 성능, 제작비용, 유독성, 환경영향, 재료 가용성 등을 고려할 예정임



- ▶ 미 육군의 에지우드 화학생물센터(ECBC) 신호탄·폭발물부서(Pyrotechnics and Explosives Branch)는 위치를 공개하지 않은 장소에서 시험용 HX 연막탄을 폭발시켜 그 성분을 평가하고 있음

목차로 이동

| 출처 | US Army scientists developing new smokescreen compositions, army-technology.com, 2014. 5. 23.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTiMS 주요 기사

주간 DTiMS 주요 기사

지휘통제·통신

- MUOS, 북극 지역에서 신뢰할 수 있는 군사위성 연결을 처음으로 해군에 제공
asdnews.com
- 록히드마틴사 시험시설, MUOS 위성통신체계에 대해 많은 무선연결 가능성 확보
asdnews.com

감시정찰

- 미 DARPA가 개발한 착용형 디스플레이, 보병의 상황 인식 강화
breakingdefense.com
- 미 록히드마틴사, 성능개량 Apache 헬기용 주간 센서 개발 완료
flightglobal.com

방호·유도무기

- MBDA사, 2014 KADEX에서 Exocet MM40 Block 3 해안포대 최초 공개
armyrecognition.com
- 레이시온사, 미 공군에 1,000번째 미니 공중 발사 기만체계 재머 인도
spacedaily.com

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTiMS 주요 기사

기동

- 세계 최고의 경(輕) 장갑차량
army-technology.com
- 터키 Aselsan사, KADEX 2014에서 최신 폭발물 처리 로봇 공개
armyrecognition.com

함정

- 남중국해 하이난섬에 중 해군 탄도미사일잠수함 포착
wantchinatimes.com
- 영국, 양자기술을 활용하여 잠수함 자체 위치 식별을 위한 가속도계 개발
theengineer.co.uk

화력

- 미 육군, 신형 연막 성분 개발 진행
army-technology.com
- 미 육군, Excalibur 단계Ia-2에서 단계Ib로 생산 전환
janes.com


 목차로 이동

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