

Global Defense News



국방기술품질원 방산정보팀은 <Global Defense News>, <국방과학기술정보>誌를 통해 전 세계 국방기술 정보를 제공합니다.

----- 지난 뉴스 바로가기 -----

인터넷망 <http://www.dtaq.re.kr/ko/doc/news.jsp>

국방망 <http://www.dtaq.mnd.mil/ko/doc/technical.jsp>

 **국방기술품질원**
DTaQ Defense Agency for Technology and Quality

www.dtaq.re.kr 055-751-5370,5386

지휘통제·통신 미 육군, 증강현실 활용 MK-19 유탄발사기 훈련 수행

기동 대만, 8×8 보병전투장갑차 운표 성능개량형 공개

함정 말레이시아 해군, 첫 번째 연안전투함 개발 추진 중

항공 미 GA사, MQ-9B 무인기의 비제한공역 비행시험 완료

화력 미 해병대, M4 카빈 대체용 M27 보병자동소총 추가 발주

방호·유도무기 미 공군, 레이시온사와 경량 미사일 그리핀 계약 체결

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

미 육군, 증강현실 활용 MK-19 유탄발사기 훈련 수행

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

□ 미 육군연구소(ARL)가 증강현실(AR)을 활용하여 MK-19 유탄발사기 훈련의 문제점을 해결하였음.

※ ARL: Army Research Laboratory ※ AR: Augmented Reality

○ MK-19 실사격 훈련을 하려면 장거리 사격훈련장 및 교관 확보, 사격훈련장으로의 이동 및 훈련 시간 소요, 값비싼 유탄 필요

○ AR을 활용할 경우 필요한 거리는 25m에 불과하고, 헬멧장착시현기(HMD)를 착용하는 등 체계 설치에 30분 미만 소요

※ HMD: Head-Mounted Display

□ 미 ARL은 기존 하드웨어와 자체 소프트웨어 알고리즘을 통합하여 MK-19 훈련 체계를 제작함.

○ HMD에는 병사의 눈을 대신하는 비디오카메라가 장착되어, AR이 켜지면 컴퓨터 시스템이 적군과 같은 합성요소를 시야에 투사

○ 태블릿 컴퓨터와 연동시켜 병사 훈련을 위한 맞춤형 시나리오도 생성 가능

○ AR 훈련 체계를 사용할 경우 반복 숙달 훈련이 보다 신속히 진행될 수 있어 병사 훈련의 새로운 미래상을 제시

• MK-19 훈련 체계의 HMD는 야외에서 밝기의 제약으로 시각화 처리가 어려울 수 있어, 실내에서는 문제가 없으나 야전에서 사용하기에는 제한적인 상황



AR HMD를 착용 MK-19 훈련

[출처] Augmented reality soon possible for MK-19 training, defencetalk.com, 2017. 8. 18.

대만, 8×8 보병전투장갑차 운표 성능개량형 공개

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

- 대만 국방부가 국방전시회 TADTE 2017에서 2007년 이래로 약 300대 제작한 8×8 보병전투장갑차(IFV) 운표(雲豹, Clouded Leopard)를 개선한 운표 II를 공개하였음. ※ TADTE: Taipei Aerospace & Defense Technology Exhibition
 - 설계기관이 군 운용자 의견을 취합하여 전투 성능을 강화하기 위해 기존 운표 플랫폼의 15가지 사항을 개조 및 성능개량
 - 2017~2019년에 운표 II 개발시험용 시제 2대를 운용평가한 후, 이어서 양산 예정
- 운표 II IFV는 30mm탄 420발이 탑재된 ATK사 Mk 44 부시마스터 II 30mm 체인건을 장착한 360° 포탑을 탑재하고, 표준탄·고폭소이탄·철갑탄·훈련탄 등을 사용함.
 - 부무장으로 T74 7.62mm 기관총을 외부 총가와 동축에 각각 장착하고, 7.62mm 소형 원격조종무장장치 장착
 - 더블 위시본 현수장치를 신형 유기압 현수장치로 대체하고 6륜 조향방식을 채택하여 다양한 지형에서의 조향 성능 개선
 - 신형 샤프트를 사용하여 야지 성능이 개선되고 회전반경이 11m에서 9m로 단축되었으며, 신형 현수장치 탑재로 내부 공간이 넓어졌고 슬라이드 방식 해치를 사용하여 박격포 탑재 버전보다 신속한 사격 및 사격 각도 증대
 - 소구경 탄, 50mm탄, 휴대용 대전차로켓 등에 대해 방호력 향상
 - LED 전조등과 외부장착 EO/IR 카메라 16대로 전(소)방향 관측



보병전투장갑차 운표 II

[출처] Cloud Leopard II benefits from TLC, shephardmedia.com, 2017. 8. 18.

말레이시아 해군, 첫 번째 연안전투함 개발 추진 중

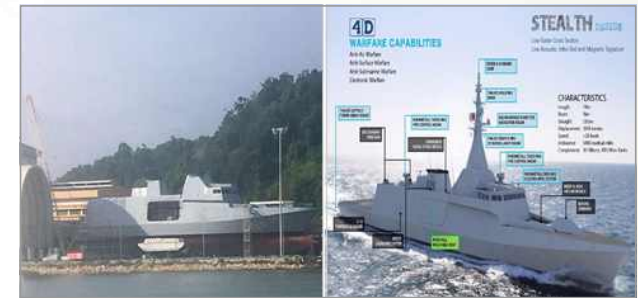
지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 말레이시아 해군이 개발 중인 연안전투함(LCS) 선도함이 최근 부스테드중공업에서 진수식을 거행함.

- SGVP 사업계획에 따라 선도함은 2014년 계약, 2016년 3월 기공식을 거쳤으며 선도함 포함 총 6척을 획득할 예정
 - 2011년 말레이시아는 스텔스 호위함 획득을 위해 19억 달러 규모의 SGVP 사업 착수 ※ SGPV Second Generation Patrol Vessel
- 프랑스 네이벌그룹(구 DCNS사)이 고윈드 2500 초계함 설계를 수정하여 모듈형 개념으로 말레이시아에서 건조 중
 - 2번함은 2017년 2월 기공식, 2018년 5월 진수 예정이며, 이집트 해군도 고윈드 2500 설계를 채택

□ 연안전투함(LCS)의 주요 제원과 탑재장비

- 만재배수량 3,000톤, 전장 111m, 폭 16m, 흘수 3.85m, 승조원 118명(장교 18명 및 수병 100명) 수용
- 무장은 콩스버그사의 대함미사일, MBDA사의 MICA 함대공미사일, 스텔스 큐폴라를 갖춘 보포스사의 57mm Mk3 함포 등과 센서로는 탈레스사의 SMART-S 3차원 레이더, 라인메탈사의 추적레이더, 로덴슈발츠사의 통합통신체계 등 탑재
 - ※ SMART-S: Signal Multibeam Acquisition Radar for Tracking, S band
- 중형급 헬기(링스, NH-90)와 무인항공기 탑재 가능
- 디젤엔진 4대에 의한 CODAD 추진체계로 최대속도 28kt, 항속거리 5,000NM



건조 조선소에서 공개된 말레이시아 LCS(좌)와 소개 자료

- [출처] 1. Royal Malaysian navy launching first SGVP/LCS frigate, navaltoday.com. 2017. 8. 22.
2. First LCS Gowind Frigate Royal Malaysian Navy set for August 24th launch, navyrecognition.com. 2017. 8. 21.

미 GA사, MQ-9B 무인기의 비제한공역 비행시험 완료

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 제너럴아토믹(GA-ASI)사가 MQ-9B RPA에 대한 인증시험의 일부로 비(非)비행제한 공역(non-restricted airspace) 비행시험을 완료하였음. ※ RPA: Remotely Piloted Aircraft

- MQ-9B는 2007년 전력화가 시작된 무인전투기로 전 세계에서 160대 이상 운용
- GA사는 영국에 공급할 무장형 MQ-9B ‘스카이 가디언(Sky Guardian)’을 유럽 전역에서 운용이 가능한 형상으로 개발하기 위하여, 나토의 감항규격인 STANAG 4671에 적합하도록 개량하고 인증시험을 실시 중
- 이번 시험에서는 105분간 275마일을 비행하며, 여러 급(class)의 비제한공역 시험을 완료
- 형식인증에는 약 2년이 소요될 예정

□ MQ-9 무인기는 지상·해상 정찰, 전투 목적의 형상으로 개발되어 미국을 비롯해 9개국에서 운용 중임.

- MQ-9B 무장형 스카이 가디언은 최대속도 210kt, 한계고도 40,000ft, 항속시간 48.2시간을 목표로 개발
- 2017년 5월 비행시험에서 항속시간 48.2시간 달성



MQ-9B 스카이 가디언

[출처] GA-ASI MQ-9B Sky Guardian Completes FAA Approved Flight, asdnews.com, 2017. 8. 18.

미 해병대, M4 카빈 대체용 M27 보병자동소총 추가 발주

□ 미 해병대가 현재 사용 중인 M4 카빈을 대체할 M27 미래 보병자동소총(IAR) 50,000정을 추가로 발주하였음.

※ IAR: Infantry Automatic Rifle

- 최초 주문량인 11,000정은 해병대에서 사용하는 M249 분대자동화기(SAW) 대부분을 대체하였으며, 금번 주문량은 약 60년간 사용했던 M16 소총의 카빈형인 M4 소총을 대체할 예정 ※ SAW: Squad Automatic Weapon
- M27 IAR은 H&K사의 HK416 돌격소총에 기반을 두고 있으며, M4 카빈에 비해 무겁고 총열이 길며 30발 들이 표준탄창을 사용하여 완전 자동사격이 가능
- 소총과 양각대, 전방손잡이, 분대용 주간 스코프(SDO) 등을 표준 장비로 제공 ※ SDO: Squad Day Optic
- 해병대 사령관 넬러 대장은 'M27을 사용한 결과 신뢰성, 내구성, 정확성 측면에서 최고로 판단된다'고 언급
 - M27은 더욱 무거운 탄띠 급탄식 M249 SAW에 비해 제압사격 시 화력은 떨어지나 정확성과 휴대성이 강화되어 이러한 단점을 상쇄할 수 있다고 평가



M27 IAR로 훈련 중인 미 해병대원

[출처] US Marine corps request additional M27 IAR to replace the M4 carbine, armyrecognition.com, 2017. 8. 16.

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

미 공군, 레이시온사와 경량 미사일 그리핀 계약 체결

□ 미국 공군 수명주기관리센터가 8월 17일 레이시온사와 AGM-176 그리핀(Griffin) 미사일의 제작·시험·지원과 관련하여 1억 490만 달러 규모의 계약을 체결했다고 발표하였음.

○ 작업기한은 2018년 12월까지

□ 그리핀 미사일은 지상에서는 경량 정밀유도탄으로 발사하고, 항공기에서는 로켓추진 방식으로 발사 또는 활공 방식으로 투하할 수 있음.

○ 그리핀 미사일은 그리핀 A 및 그리핀 블록 II B 등 2가지 버전

- 그리핀 A는 무동력 활공 정밀 유도폭탄으로서 항공기의 후방 화물문 또는 출입문에 설치된 발사기로 투하

- 그리핀 블록 II B는 로켓추진 단거리 미사일로서 헬기, 공격전투기, 미 공군 AC-130W 건십, 미 해병대 KC-130J 공중급유기뿐만 아니라 UAV에서도 발사 가능

○ 중기단계에서는 GPS 지원 관성항법 유도방식을 사용하고, 종말단계에서는 반능동 레이저 탐색모드로 전환

○ 부수적인 피해가 적은 가벼운 13lb 탄두를 장착



AGM-176 그리핀 미사일

[출처] Raytheon building lightweight missile for UAVs, militaryaerospace.com, 2017. 8. 18.