

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

감시정찰 중국, '클라우드 웨도우' 장거리 무인정찰기 공개

기동 영 타이론사, 무게 50% 가벼운 전술 타이어 출시

합정 중국, 새로운 삼동선 형태의 프리깃함 건조 계획

화력 프 육군, 신형 HK416F 돌격소총 첫 번째 사격시험 실시

방호·유도무기 미 레이시온사, UAE에 RAM 블록 2 공급 예정

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

중국, '클라우드 쉐도우' 장거리 무인정찰기 공개

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

□ 중국이 2016 중국 주하이 에어쇼에서 클라우드 쉐도우(Cloud Shadow) 고고도 장기체공(HALE) 무인항공기(UAV)를 공개하였음.

※ HALE: High-Altitude Long-Endurance

- 이 UAV는 중국 청두항공공사가 설계·제작하였으며, 공격전투용과 정보·감시·정찰(ISR)용 등 2개 버전

□ 무인정찰기의 특징

- 체계는 UAV 3대, 지상통제소 1개, 탑재체로 구성되고, 길이는 9m, 높이는 3.66m, 탑재용량은 400kg
- 탑재체와 센서는 둥글납작한 기수 내에 장착되며, 동체 하부에 전자광학/적외선(EO/IR) 탑재체 포드를 장착하여 공중감시, 정보수집, 관측, 표적탐지, 정찰 등의 과업을 수행
- 고해상도 영상센서는 높은 해상도의 이미지와 영상을 실시간으로 촬영할 수 있고, 합성개구레이더(SAR)가 탑재되어 이동 물체를 탐지 및 추적
- 비디오 영상, 원격측정, ISR 데이터는 보안통신 링크를 사용하여 지상통제소에 다운로드되고, UAV 운용자는 이러한 데이터를 저장 및 분석
- 공격전투용 UAV는 무장장착점이 각 날개 아래에 3개씩 총 6개가 있어 다양한 중국제 공대지 미사일과 활공폭탄 등 무기를 장착하여 지상표적을 공격



클라우드 쉐도우 HALE UAV

[출처] Global Hawk look-alike? China rolls out Cloud Shadow long-range reconnaissance unmanned aircraft, militaryaerospace.com, 2017. 2. 17.

영 타이론사, 무게 50% 가벼운 전술 타이어 출시

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

- 타이론사가 무게가 50% 감소된 신형 탄소섬유 고무 전술 타이어(runflat tyre)를 출시하였다고 2월 16일 발표함.
- 신형 카본-ATR(Carbon-All Terrain Rubber) 타이어는 타이어 펑크 상태에서도 50km/h 이상 속도로 100km가 넘는 거리를 계속 주행하며 FINABEL 표준을 능가하는 것으로 입증됨.
 - FINABEL: EU회원 21개국 육군 간 협력·상호운용성 증진을 위한 국제조직으로 1953년 설립됨.
 - 전술 타이어의 강철 심(core) 대신에 탄소섬유 심을 사용하여 강도를 유지하면서 무게를 경감
 - 타이론사 전술 타이어에 사용된 고무는 부분 설계 방식으로 제작되어, 별다른 특수공구 없이도 교체 가능
 - 1400R20과 1600R20 타이어용으로 우선 출시
- 장갑차량 중량 감소는 기동성 증가 및 연비 개선과 직결되므로 모든 설계자들의 목표임.
 - 카본-ATR은 1400R20 타이어를 사용하는 8×8 차량의 무게를 상당히 감소시켜, 강철 삽입 ATR과 비교하여 현재까지 최소한 240kg을 감소시켰고, 앞으로도 보다 개선 기대



탄소섬유 고무 전술 타이어 단면

[출처] Tyron reduces runflat weight, shephardmedia.com, 2017. 2. 17.

중국, 새로운 삼동선 형태의 프리깃함 건조 계획

□ CSSC(China Shipbuilding Corporation)은 IDEX 2017에 신형 삼동선(trimaran) 프리깃함의 모델을 전시하였음.

- CSSC는 중국 해군의 요구에 따라 이 함정을 건조할 계획인 것으로 발표
 - 전시된 모델은 미국의 인디펜던스급 연안전투함(LCS)과 흡사하나, LCS에 비해 중무장을 한 설계개념임.

□ 새로 건조될 계획의 프리깃함은 2,450톤 규모로 함포와 미사일로 무장하고 승조원 100명이 운용하는 전투함임.

- 142×32.6m의 크기로 헬기 2대를 함재할 수 있는 격납고를 포함
- 디젤엔진과 3대의 펌프젯으로 추진되며, 순항속도 25kts, 최대속도 30~35kts이며 30일간 지속 항해
- 76mm함포, 16 혹은 32기의 수직 미사일 발사관, 8기의 대함 미사일 발사대, 2대의 근접방어 무기를 장착

□ CSSC는 700톤 규모 쌍동선(catamaran) 형상의 고속공격정 모델도 함께 공개하였음.

- 022형 쌍동선의 개량형으로 76mm함포와 4기의 대함 미사일로 무장



IDEX 2017에 전시된 신형 프리깃함 모델

[출처] Chinese Navy to acquire new trimaran hull frigate, ihs.com, 2017. 2. 20.

프 육군, 신형 HK416F 돌격소총 첫 번째 사격시험 실시

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

□ 프랑스 육군이 독일 H&K사가 제작한 HK416F 5.56mm 돌격소총에 대한 첫 번째 시험사격을 실시함.

○ 프랑스 육군은 2016년 9월 구형 FAMAS 소총을 대체하는 신형 소총으로 HK416 소총을 선정했다고 발표

- HK416F는 표준형 HK416에 기반을 두고 프랑스 육군의 요구사항인 기존 FAMAS 소총의 광학장비나 조준경 등을 포함한 모든 구성품이 장착될 수 있도록 일부 특정 부속장치 부착

○ 시험사격의 결과에 의하면 신형소총의 견고성이 입증되었으며, 5개 위치형 개머리판 덕분에 사수 어깨에 쉽게 견착할 수 있는 편리성 확인

- 시험사격에 참여한 프랑스 병사는 “신형소총의 우수성을 실감할 수 있었으며, 특히 점사사격시 느낌이 훌륭했다.”라고 평가

□ 2017년부터 2028년까지 총 93,080정이 납품될 계획임.

○ 2개 버전(전투부대용 긴총열형 및 기타 짧은 총열형)이 납품되며, 일부에 총열덮개 아래에 40mm 유탄발사기 장착 예정

• HK416F 소총은 분당 850발로 기존 FAMAS 소총의 분당 1,100발보다는 사격속도가 느리나, 점사사격시 소총통제 용이



유탄발사기를 장착한 HK416F 단면

[출처] First shooting tests of new HK416F 5.56mm assault rifle by French Army soldiers, armyrecognition.com, 2017. 2. 15.

미 레이시온사, UAE에 RAM 블록 2 공급 예정

□ 레이시온사가 수백만 달러 규모의 직접상업구매 방식 계약으로 아랍에미리트(UAE)에 신속대응이 가능한 함정 자체방어 무기체계인 RIM-116 RAM(Rolling Airframe Missile)의 최신형인 블록 2 버전을 제공할 예정임.

- RAM은 UAE 해군의 코르벳함 6척과 UAE 국가핵심기반시설 및 해안방어 담당 조직인 CICPA의 연안경비함 2척에 장착 예정 ※ CICPA: Critical Infrastructure and Coastal Protection Authority

□ RIM-116B RAM 블록 1 미사일을 발전시킨 RIM-116C RAM 블록 2는 미사일의 교전범위를 확장하기 위해 운동학적 성능과 센서 성능을 개선하여, 더욱 빠르고 기동성이 우수한 적 대함 순항미사일을 격퇴할 수 있음.

- RAM은 발사 후 표적포착 모드에서 이중모드(수동 RF 및 IR) 유도방식을 사용
- 블록 2 성능개량형은 더욱 큰 이중추력 로켓모터와 독립적으로 동작하는 4개의 카나드 제어 작동기를 적용하여 유효 사거리가 약 50% 증대되고 기동능력은 3배 향상
- 또한 수동 RF 탐색기와 디지털 자동조종장치를 개량하고 기술변경을 통해 IR 탐색기 일부 구성품의 진부화 문제를 해결



Mk 49 Mod 2 11셀 RAM 발사기

[출처] UPDATE: UAE signs up for the RAM Block 2, janes.ihs.com, 2017. 2. 20.