

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신 미국, BAE시스템스와 협조 클라우드 보안 추진

기 동 1 미국, 스텔스 전차 개발 전망과 과제

기 동 2 UAE 육군, 파트리아 8×8 차륜형 장갑차 시험 실시

함 정 중국, 말레이시아가 주문한 첫 번째 연안임무함 건조 착수

항 공 러 러시아안헬리콥터사, 개량형 공격헬기 Mi-28NE 공개

화 력 미 ARA사, 신형 비불꽃 교란용 장비 개발

방호·유도무기 러시아, 스트렐라 SAM 후속무기 소스나 지대공미사일 공개

전재인용 시 출처가 '국방기술품질원'임을 밝혀주시기 바랍니다.

국방기술품질원 방산정보팀은 <Global Defense News>, 「국방과학기술정보」誌로 전 세계 국방 과학기술 정보를 제공합니다.

◎인터넷망

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

◎국방망

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

미국, BAE시스템스사와 협조 클라우드 보안 추진

○ 미국은 BAE시스템스사와 협조하여 정부 클라우드 솔루션에 ‘스플렁크 엔터프라이즈(Splunk® Enterprise)’ 소프트웨어를 통합할 것이라고 발표하였음.

- BAE시스템스사가 개발한 연합 보안 클라우드는 확장 가능한 하이브리드 클라우드 솔루션으로서 임무 및 보안 요건을 충족하기 위해 새롭게 설계
- ‘스플렁크 엔터프라이즈’ 소프트웨어에 포함된 보안 도구와 첨단 기계학습 알고리즘이 클라우드 보안 로그 분석을 자동화하여 잠재적 위협을 보안 관리자에게 즉시 경고

○ 연합 보안 클라우드는 복수 네트워크 모니터링 능력을 갖추어 관리자가 사용자와 데이터, 기반시설, 도구를 더 잘 이해할 수 있도록 해 줌.

- 사이버보안 위협은 오늘날 최대 위험요소 중 하나이며 분석 담당자는 기관을 보호하기 위해 빠른 의사결정이 필요
- 연합 보안 클라우드에 ‘스플렁크 엔터프라이즈’를 내장함으로써 분석 담당자가 기계학습을 이용하여 위협을 더 빠르게 탐지하고 그에 대응
- 연합 보안 클라우드는 유연성을 갖추었으며 보안 하이브리드 클라우드 환경으로 전환하는 모든 정부조직(소규모 전방작전부대 포함)을 지원하기 위한 맞춤설정도 가능



연합보안 클라우드

미국, 스텔스 전차 개발 전망과 과제

- 미국이 전차의 저피탐지성 및 저시인성 개선을 위해 적외선(IR) 신호를 감쇠할 수 있는 스텔스 기술을 지상전투에 도입할 예정임. ※ IR: InfraRed
 - ‘스텔스’는 ‘투명’을 의미하지 않으며 저시인성을 개선해 피탐 될 가능성을 줄이게 해주는 일련의 기술로, 추세는 잠재적으로 형태를 변경할 수 있는 전장 능력, 즉, 스텔스 전차 개발로 수렴될 전망
 - 전차는 소음이 크며 열도 많이 방출함에 따라, 이러한 신호를 감소시키기 위해 정숙성을 개선하고 적외선(IR) 신호를 감쇠하는 것이 스텔스 전차의 커다란 과제
 - SAIC사와 록히드마틴사 등 방산업체가 미국 최초의 전기 전차 시제품 제작을 위해 노력 중이며, 2022년까지 시연용 전차 2대 제작 계획
- 전차가 스텔스 기능을 발휘하기 위해서는 소음 발생 및 열 방출 등 IR을 사용하는 표적획득체계가 탐지 가능한 신호를 은폐 또는 차단해야 하는데, 그 대안으로 몇 가지 방안이 검토되고 있음.
 - 전차 표면에 이온침지 그래핀시트를 적용하여 발생 열 차단 및 전차의 IR신호 제거
 - 전차의 소음과 발생 열을 줄일 수 있는 전기 전차기술 적용
 - 지향성 에너지나 레일건과 같은 스텔스 기능이 강화된 첨단 무기 사용

UAE 육군, 파트리아 8x8 차륜형 장갑차 시험 실시

○ 아랍에미리트연합(UAE) 육군이 러시아 BMP-3 보병전투장갑차(IFV)의 전투모듈을 장착한 핀란드 파트리아(Patria)사의 신형 차륜형 장갑차(AMV)를 시험 중임.

※ UAE: United Arab Emirates ※ AMV: Armored Modular Vehicle ※ IFV: Infantry Fighting Vehicle

- 방산업체인 파트리아사는 2016년 2월에 8x8 파트리아 AMV 장갑차를 UAE에 판매하는 수출 승인을 받음
- 파트리아 AMV는 아프가니스탄 및 차드에서 사용되었으며, 예멘에서 사우디 주도하에 진행 중인 작전에도 투입
- UAE 군이 예멘 전투환경에서 BMP-3 포탑을 장착한 파트리아사의 AMV에 대한 시험을 활발히 실시 중

○ 파트리아 AMV는 핀란드 파트리아사가 개발한 새시에 러시아가 제작한 BMP-3 전투 모듈을 결합하여 개발함.

- BMP-3는 100mm 포/발사기 및 30mm 동축 자동포로 구성된 강력한 무장으로 화력에서 동급 IFV 중 최고
- 장갑차는 12.7mm 중기관총으로 무장한 원격조종무장장치 장착 및 방호력 강화를 위해 철망형 장갑이 차체 각 측면에 추가 부착되어 휴대용 대전차 로켓(RPG) 위협을 효과적으로 방어

※ RPG: Rocket-Propelled Grenade



파트리아사 8x8 차륜형 장갑차

중국, 말레이시아가 주문한 첫 번째 연안임무함 건조 착수

○ 중국 CSIC그룹의 우창조선소가 최근 말레이시아가 주문한 첫 번째 연안임무함(LMS)의 건조공사를 착수하였음.

※ LMS: Littoral Mission Ship

- LMS는 2017년 4월에 계약하여 2척은 중국, 나머지 2척은 기술이전의 일환으로 말레이시아에서 각각 건조
- LMS의 1번함과 2번함은 각각 2019년 12월 및 2020년 3월에 인도 예정
- 말레이시아의 부스테드사가 국제방산전시회인 DSA 2018에서 LMS의 모형과 임무수행 능력을 전시

○ LMS는 기뢰전, 해양조사 및 정보·감시·정찰(ISR) 임무 모듈(mission module)용 표준 ISO 컨테이너를 3대까지 수용 가능함.

- 전장 69m, 폭 9.2m, 배수량 710톤, 최고속도 22kt, 항속거리 2,000NM, 승조원 45명
- 21일간 재보급 없이 연근해에서 작전수행이 가능하며, 무장은 30mm 함포와 더불어 7.62mm 및 12.7mm 기관총을 탑재



LMS의 설계 이미지(좌)와 1번함의 착공식 행사

러 러시아안헬리콥터사, 개량형 공격헬기 Mi-28NE 공개

- 러시아안헬리콥터사는 Mi-28N 헬리콥터의 수출용 개량형 헬기 Mi-28NE ‘나이트헌터(Night Hunter)’를 공개하였음.
 - 나이트헌터는 엔진과 로터를 현대화하여 산악지형과 더운 지역에서의 성능을 개선
 - 순항속도 및 기동성을 증대시켰으며, 신형 대전차 미사일과 2채널 유도시스템을 탑재
- Mi-28NE 나이트헌터는 4개국에서 126대를 운용 중인 Mi-28N을 기본으로 개량개발 되었으며, 전천후, 주야간 운용 가능한 2인 운용 공격헬기임.
 - 길이 17.91m, 주로터 직경 17.2m, 이륙중량 10,900kg
 - 2,200마력 VK-2500 터보샤프트엔진 2기를 장착하고, 최대속도 300km/h, 정지비행 고도 3,600m, 운용고도 5,600m
 - 크리잔테마 대전차 미사일을 장착하여 10km 거리에서 장갑파괴가 가능하며, 마타카-B 레이저 유도 미사일과 500kg급 폭탄을 장착
 - 80mm 및 130mm 로켓발사기, 마스트장착 레이더, 표적지시장치 등을 장착하며, 무인기 무선조종 기능을 탑재



Mi-28NE 나이트헌터 공격헬기

미 ARA사, 신형 비불꽃 교란용 장비 개발

GLOBAL
DEFENSE
NEWS

지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력

방호·유도무기
전력지원체계

○ 미국 ARA사가 종래의 섬광탄의 대안이 될 수 있는 신형 비불꽃 교란용 장비(NPDD)를 개발함.

※ NPDD: Non-Pyrotechnic Diversionary Device

- 종래의 섬광탄이 효과적이지 못하거나 사용이 불가능한 경우 사용 가능
- 표준 섬광탄의 효과가 요구되지 않거나 위험할 수 있는 좁은 공간에서의 훈련 및 작전 수행에 유용

○ NPDD는 비독성으로 안전한 교란장비이며, 불꽃이 발생하지 않는 빛과 폭발요소를 결합하여 재래식 섬광탄과 유사한 교란효과를 발휘함.

- 교환 가능한 폭발캡을 사용하기 때문에 음향 충격과 진탕력(concussive force)을 조정 가능
 - ↳ 압축 CO₂ 가스로 폭발캡에 압력을 가하여 최고 165dB에 달하는 음향 충격을 발생
- 섬광 시퀀스(sequence) 및 신관 지연도 조정 가능하며, 물속에서도 사용 가능해 해양작전에 효과적
- 시야를 가리는 연기 또는 유해 독소 등을 발생시키지 않아 훈련환경에서의 반복적 사용에 용이
 - ↳ 종래의 섬광장치는 인원부상 우려, 화재 위험, 민감성 물질 등의 단점 보유
- LED와 교체 가능한 상용 배터리로 극도로 밝은 섬광 발생



NPDD

러시아, 스트렐라 SAM 후속무기 소스나 지대공미사일 공개

○ 러시아는 소스나(Sosna, Pinetree) 이동식 단거리 지대공미사일 체계를 8월 21일 모스크바에서 개최되는 Army 2018에서 공개할 예정임.

- 이 체계는 전 세계 많은 국가의 군대가 도입한 스트렐라(Strela)-10M SAM의 후속무기로 KBtochmash사가 개발
- 러시아가 다른 전시회에서 이 체계를 시연한 적은 있으나, 국제적인 전시 행사에서 공식적으로 공개하는 것은 이번이 처음
- 소스나 체계가 러시아 육군에서 운용되고 있는 스트렐라-10M 체계를 대체할 예정

○ 소스나 체계는 공중 표적뿐만 아니라, 장갑차량, 참호, 해군 함정 등과 같은 지상표적도 타격할 수 있고, 해군 버전 또한 개발되었음.

- 요격 사거리 10km, 요격 고도 5km로 순항미사일, 유도식 항공기 미사일 등을 포함하여 모든 형태의 공중 위협을 방어 가능
- 특수 다채널, 자동식 고정밀, 주야간, 전천후 광전자 제어 체계 등이 특징인 최신 전자장비가 탑재



소스나 단거리 지대공미사일 방어체계