

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신 미 부통령, 의회에서 우주군에 대한 자금지원 촉구

감시정찰 인도 공군, 테자스 전투기용 신형 사격통제레이더 도입 추진

기 동 우크라이나, 신형 전투용 무인지상차량 공개

합 정 프 CNIM 그룹, 상륙작전용 신형 상륙돌격주정 개발

항 공 캐나다 공군, 호크 훈련기 기체피로수명 연장사업 수행

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>

미 부통령, 의회에서 우주군에 대한 자금지원 촉구

○ 미국 펜스 부통령이 의회에서 새로 창설될 우주군(Space Force)에 대한 자금 지원을 촉구했음.

- 우주군 관련 비용은 첫 5년간 130억 달러에 달할 것이고, 만약 민주당이 하원을 장악할 경우 우주군 창설이 어려움 봉착 가능
- 트럼프 행정부는 최선의 방호는 우주에서 강력한 힘을 통해 나온다는 생각을 계속 견지

○ 미군의 우주전쟁의 현실 인식은 최근 완료된 연례 슈리버 워게임(Schriever Wargame)을 통해 알아볼 수 있음.

- 시나리오는 중국과의 분쟁을 염두에 두고 우주공간에서의 분쟁에 대한 미군 계획
- 슈리버 워게임에서 초점을 둔 사항은 아래와 같음
 - ↳ 국제 협력국과의 우주·사이버공간 작전 동기화를 통해 회복탄력성, 억지, 전투에 대한 이해 확보
 - ↳ 글로벌 작전 및 지리·지역 작전을 지원하는 공중·우주·사이버공간 능력 채택 및 방어를 위한 다양한 합동 지휘통제(C2) 기본틀 탐구
 - ↳ 다중영역 분쟁에서 우주·사이버공간이 전략상 및 작전상 기여하는 바 확인 등
- 워게임은 호주·캐나다·프랑스·독일·일본·뉴질랜드·영국 대표를 포함하여 미국 27개 이상의 기관에 속한 군사 및 민간 전문가 약 350명이 참여



북미항공우주방위사령부 우주작전센터

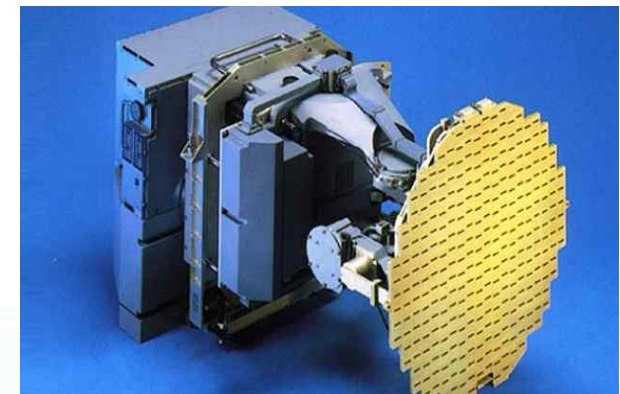
인도 공군, 테자스 전투기용 신형 사격통제레이더 도입 추진

○ 인도 공군은 테자스 경전투기용(LCA) 최신형 ELM-2032 다중모드 사격통제레이더 도입을 위해 이스라엘 엘타사와 5,500만 달러 규모의 계약을 체결함. ※ LCA: Light Combat Aircraft

- 엘타사는 과거 재규어 전투기에 유사한 레이더를 공급한바 있으며, ELM-2032 레이더는 공대공 탐지 모드, 공대해상 모드 제공 및 F-16, F-15, MiG-21 등에 적용 중

○ ELM-2032 다중모드 사격통제 레이더는 항공기, 지상 및 해상의 이동 표적에 대한 탐사추적영상 촬영과 고해상도 매핑 등 다양한 운용 모드를 제공함.

- 장거리 공대공 레이더로서 넓은 레이더 커버리지, 긴 탐지거리, 정확한 추적능력이 특징
- 자동표적 획득, 하드웨어 설계, 소프트웨어 제어 및 유연한 인터페이스 제공
- SAR(Synthetic Aperture Rader) 모드의 고해상도 매핑 제공
 - ↳ 비행기나 인공위성 등의 탑재체의 움직임으로 얻어지는 안테나 위치의 연속적 변화를 이용하여 각 안테나의 위치에서 얻어진 자료들을 조합하여 고해상도의 영상을 합성하는 방식
- 레이더를 통해 조종사는 상황인식 능력 확보
- LCA 전투기 83대에 레이더 설치 예정



엘타사의 ELM-2032 다중모드 사격통제레이더

우크라이나, 신형 전투용 무인지상차량 공개

- 우크라이나 글로벌 다이내믹스사가 지난 10월 키예프에서 열린 ‘Arms and Security 2018’ 국제방산전시회에서 아이언클래드(Ironclad)로 불리는 4x4 무인지상차량(UGV)을 공개함. ※ UGV: Unmanned Ground Vehicle
 - 아이언클래드 UGV는 중량 1,100kg, 전장 2.57m, 전폭 1.7m, 전고 0.96m이며, 정찰·감시·표적획득(RSTA) 등과 같은 임무를 수행 ※ RSTA: Reconnaissance, Surveillance, and Target Acquisition
 - 제한된 지역에서도 기동할 수 있도록 2대가 연접식으로 연결되며, 전방에는 무장장치가 탑재되고 후방에는 탑재 용량 200kg인 적재 공간으로 형성
- 아이언클래드 UGV의 동력인 디젤 발전기는 허브에 설치된 전기모터를 구동하고 이 전기모터에는 에피트로코이드 하모닉 드라이브(Epitrochoid Harmonic Drive) 기술이 채택되어 강력한 토크를 발생함.
 - 완전 적재 시 4시간 동안 지속 운용이 가능하고, 하이브리드 모드에서 항속거리 130km, 최고 속도 20km/h
 - 거친 지형에서도 증대된 구동력(traction) 발휘 및 30° 경사지도 횡단 가능
 - 탑재된 샤블리아(Shablya) 원격조종무장장치(RWS)는 중량이 128kg이며, 360° 선회할 수 있고 표준 7.62mm 및 12.7mm 기관총을 비롯해 7.62mm PKT 기관총으로 무장 가능 ※ RWS: Remote Weapon Station



4x4 아이언클래드 무인지상차량

프 CNIM 그룹, 상륙작전용 신형 상륙돌격주정 개발

○ 프랑스 CNIM 그룹이 2018 유로네이벌 전시회에서 상륙작전용 신형 상륙돌격주정(LCA)을 개발하였음.

※ LCA: Landing Craft Assault

- 신형 LCA는 모함에서 장비와 상륙부대를 해안으로 효율적으로 이동시킬 수 있도록 설계
- 구식 상륙주정을 대체할 목적으로 설계되어 프랑스 해군이 추진 중인 기존 차량수송정 대체 사업에 제안될 예정

○ 신형 LCA는 CNIM 그룹의 고속상륙쌍동주정(L-CAT)과 같이 낮은 흘수인 특징이나 속도는 더 느리고 모함의 상륙정갑판 (well-deck) 내에서 더 적은 공간을 차지함.

- 전장은 23-29m, 폭 6.4m, 만재 흘수는 1.3m이고 전장 29m 버전의 경우 갑판면적은 21×4.4m
- 장비를 적재할 경우와 미적재할 경우의 속도는 각각 13kt 및 18kt이며 항속거리는 300NM
- 승조원 4명, 조타실은 360° 시야 확보 가능하고 장비를 적재할 수 있는 정격 및 최대능력은 각각 65톤 및 80톤



CNIM 그룹의 신형 LCA의 모델(좌)과 가상 이미지

출처 1. Euronaval 2018: CNIM unveils new landing craft assault vessel, janes.ihs.com, 2018. 10. 23.
 2. CNIM new LCX multi-missions landing craft assault appears at Euronaval 2018, navyrecognition.com, 2018. 10. 23.

캐나다 공군, 호크 훈련기 기체피로수명 연장사업 수행

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신
감시정찰
기 동
합 정
항 공
화 력
방호·유도무기
전력지원체계

○ 캐나다 공군은 Hawk AJTs의 기체수명을 30%까지 연장하는 사업을 수행 중임.

- Hawk Mk115 훈련기의 기체 피로수명 연장사업(FLIP)은 피로도가 집중되는 기체 부분의 개조
 - ↳ 기체 개조의 중심은 항공기 스트레스가 집중된 주익, 미익 및 기체 접합부 등

※ AJTs: Advanced Jet Trainers ※ FLIP: Fatigue Life Improvement Program

- 캐나다 CAE사가 피로수명 연장사업을 주 업체로 참여하여 개조 작업을 하고 있음
- Hawk훈련기 원천 제작사인 BAE Systems는 부대 정비 및 운용 지원을 CAE사와 함께 수행 중임

○ 캐나다 공군은 2000년부터 2004년까지 Hawk 훈련기 총 17대를 도입, 운용 중임.

- 각 훈련기는 연 평균 약 320시간을 학생 조종사 훈련에 운용
 - 캐나다 공군의 FLIP은 피로도가 누적된 Hawk 훈련기의 고성능 보장을 위한 비용 대 효과를 추구하는 사업 방식



캐나다 공군의 Hawk Mk115 형상(좌) 및 항공기 정비장면(우)