

GLOBAL DEFENSE NEWS

제924호 2014.3.19.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	미 TACTICALIVE사, 군사 무기체계 통신용으로 보안성을 갖춘 전화기 개발	2
감시정찰	베트남 육군, S-300 미사일 체계용 우크라이나제 36D6-M 3차원 레이더 인수	3
방호·유도무기	미 DARPA, Excalibur 프로그램 시제품 평가 성공	4
기 동	독일, GDELS사 제작 4×4 장갑차량 Eagle V 76대 추가 발주	5
함 정 ①	중 해군, 056식 신형 Jiangdao급 초계함 'Weihai'함 취역	6
함 정 ②	중국, 금년도 신형 무기체계 획득에 375억 달러 투입	7
항 공	미 국방부, 차세대 사업 진행을 위한 수십억 달러 규모의 자금 확보 추진	8~10
화 력	인도 육군, 구형 40mm L/70 방공포 교체 예정	11

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.

지휘통제·통신

감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

미 TACTICALIVE사, 군사 무기체계 통신용으로 보안성을 갖춘 전화기 개발

- 미 TACTICALIVE사가 PW-14 등급의 보안성을 구비한 전술 데이터 링크 전화를 군사용 통신을 위해 개발하였음
 - 관련 데이터 링크 트랙에 대한 실시간 모니터링을 위해 추가적 보안 기능 구비
 - IP와 자동 교체방식으로 연결될 뿐만 아니라 수동 구성도 가능하며, 보안 및 비보안 설정을 할 수 있어 가동률 최대화
- 본 통신장치는 Type-1 암호화를 적용하여, 인터넷전화(VoIP), 아날로그 통화가 가능하며 Link-22를 지원하도록 인증되었음 ※ VoIP : Voice over Internet Protocol
- 또한 NATO 국가 간의 기밀 및 민감한 데이터 공유와 다국적군 간의 상호운용성을 지원함
 - 보안성을 갖춘 이 전화는 사용 편의성과 소프트웨어 성능개량을 용이하게 할 수 있는 웹 기반 방식
 - 핸드셋으로 휴대가 용이하며, 사용자측 트랙 전달, 자동 프로토콜 추가 전환방식을 제공하고, AC 전력 또는 이더넷 전원장치(PoE)로 운용이 가능 ※ PoE : Power over Ethernet



▶ TACTICALIVE사가 개발한 전술 데이터 링크 전화

목차로 이동

출처 | Secure telephone for systems military weapon systems communications introduced by TACTICALIVE
militaryaerospace.com, 2014. 3. 7.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
 방호·유도무기
 기동
 함정
 항공
 화력

주간 DTIMS 주요 기사

베트남 육군, S-300 미사일 체계용 우크라이나제 36D6-M 3차원 레이더 인수

- 3월 10일 베트남 사이공 항구에서 우크라이나 제작 36D6-M 3차원 탐색 레이더가 인도되는 사진이 인터넷에 공개됨
 - 본 레이더는 러시아제 S-300 지대공 미사일과 같은 방공미사일 체계용으로 설계
 - 2003년 베트남은 S-300PMU1 미사일체계 2개 포대 분량(발사대 12기, 미사일 72발)을 러시아에 발주
- 36D6-M 이동식 레이더체계는 공중표적을 탐지하고 피·아 식별이 가능
 - 능동재밍하에 표적획득 및 대응과 대공 미사일의 제어 및 유도를 위한 통합된 컴퓨터 보조체계 제공
 - 36D6-M 체계는 최대 115km 떨어진 거리에서 1,000m 고도를 비행하는 표적 탐지가 가능



▶ 우크라이나 제작 3D 레이더가 베트남 사이공 항구에서 하역되고 있다

목차로 이동

출처 | Army of Vietnam takes delivery of Ukrainian-made 3D radar 36D6-M for S-300 missile system, armyrecognition.com, 2014. 3. 10.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

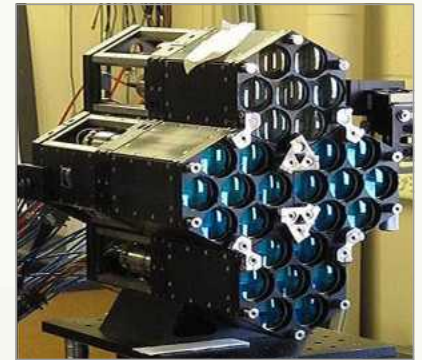
주간 DTIMS 주요 기사

미 DARPA, Excalibur 프로그램 시제품 평가 성공

- 미국 DARPA는 Excalibur 프로그램의 일환으로 광위상배열(OPA) 엘레먼트 시험에 성공

※ OPA : Optical Phased Array

- OPA는 광섬유레이저 7개를 묶은 지름이 10cm인 똑같은 클러스터 3개로 구성되며, 4마일 떨어진 표적을 정확하게 명중
- 앞으로 3년에 걸쳐 출력을 100kW까지 증가시키는 시험을 계획 중
- 실험은 대기 영향이 가장 불리한 지상 수십 미터에서 수행하였으며, 대기 동요에 대해서는 아주 빠른 최적화 알고리즘을 사용하는 기존 레이저 수준정도로 거의 완벽하게 수정하는 것을 입증
- 이 레이저는 아주 소형이고, 중량과 전력 요구조건이 현 무기체계 플랫폼에 적합할 뿐 아니라, 출력 효율이 35% 이상이며, 광섬유레이저의 빔 품질은 거의 완벽한 것으로 평가
- 이 기술은 레이저 무기 외에도 레이저통신, 표적탐지 그리고 표적식별에 유용할 것으로 기대



▶ Excalibur 시험용 Optical Array

목차로 이동

| 출처 | DARPA evaluates Excalibur programme prototype, army-technology.com, 2014. 3. 12.

독일, GDELS사 제작 4×4 장갑차량 Eagle V 76대 추가 발주

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기

기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 독일이 GDELS(General Dynamics European Land Systems)사에게 4×4 지휘장갑차량 Eagle V 76대를 추가 발주하였다고 GDELS사가 3월10일 발표함
 - Eagle V는 독일 육군이 운용할 지휘·다목적 장갑차량(GFF)2 사업의 일환으로 발주되었고, 전량을 2015년 말까지 납품 예정
- Eagle V는 독일 육군이 대량 구매했던 Eagle IV 4×4를 성능개량한 장갑차량으로, Eagle IV에 비해 동일한 기동력과 외부 크기를 유지하며, 내부 공간·적재량·방호력 수준은 높음
 - GFF 2급 사업에 따라 현재까지 Eagle IV 505대, Eagle V 4×4 176대를 발주
 - ※ GFF 사업은 4개의 상이한 차종으로 구성됨
 - 5톤형(GFF 1급), 7.5톤형(GFF 2급), 12.5톤형(GFF 3급), 25톤형(GFF 4급)
 - GFF 1급 : Mercedes-Benz사의 Enok 경장갑 정찰차량
 - GFF 3급 : KMW사의 Dingo2 차량 구매
 - GFF 4급은 KMW사의 6×6 Grizzly과 Rheinmetall Landsysteme사의 8×8 Wisent 제안 중



▶ GDELS사 제작 4×4 장갑차량 Eagle V

목차로 이동

| 출처 | Germany orders 76 more Eagle Vs, Janes.com, 2014. 3. 10.

중 해군, 056식 신형 Jiangdao급 초계함 'Weihai'함 취역

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정 ①
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 중국 해군의 056식 신형 Jiangdao급 11번 초계함 'Weihai'함이 지난 3월 15일 북중국해 함대기지에서 취역식을 가졌음. Weihai함은 중국 자체기술로 건조한 차세대 11번째 경유도탄초계함으로, 전장 89m, 전폭 11m, 만재배수량이 1,500톤이며, 최대속도는 30kts 이상, 18kts의 속도로 항속거리는 2,000해리 이상, 승조원은 기존 053식 초계함의 1/3정도인 60명임
- Jiangdao급 초계함은 최첨단 기술을 적용하고 다양한 무기체계와 장비를 탑재가 가능하도록 중국 자체기술로 설계한 함정으로, 우수한 통합 및 스텔스 성능, 정보처리 능력 그리고 전자기적 호환성 등이 뛰어난 최첨단 함정임
- 북중국해 함대에 배속된 Weihai함은 해역감시, 경계, 어선 보호, 호위, 대잠·대함 작전 등 다양한 임무를 수행하게 됨



▶ 중국 해군의 056식 경유도탄초계함 'Weihai'함

목차로 이동

출처 | 'Weihai', 11th Type 056 Corvette (Jiangdao Class), commissioned in Chinese navy, navyrecognition.com, 2014. 3. 17.

중국, 금년도 신형 무기체계 획득에 375억 달러 투입

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
합정 ②
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 중국은 금년에 신형 무기체계의 구매·개발에 중국 국방 예산의 30%에 달하는 375억 달러를 지출할 계획이라고 영국의 군사전문지인 Jane's Defense Weekly가 공개하였음
- 중국 해군이 금년에 구매하거나 건조할 주요 무기체계들에는 052D식 유도탄구축함, 054A식 다목적 호위함 그리고 핵추진잠수함 등이 포함되어 있음. 중국 당국은 3월 초 금년도 국방예산은 전년도에 비해 12%가 증가된 1,320억 달러에 이른다고 발표하였음
- 중국의 국방예산 규모는 미국에 이어 2번째이며, 전문가들은 신형 무기체계에 대한 중국의 과감한 투자로 군사기술 수준이 조만간 미국, 일본과 동일한 수준에 도달할 것으로 전망하고 있음



▶ 중국 해군의 052D식 신형 이지스 구축함

목차로 이동

| 출처 | China to invest \$37.5 billion in new weapons, arirang.co.kr, 2014. 3. 17.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공(1/3)
화력

주간 DTIMS 주요 기사

미 국방부, 차세대 사업 진행을 위한 수십억 달러 규모의 자금 확보 추진

- 미국은 최근 공중급유기, 전투기 및 기타 기존 항공기의 예산은 대폭 삭감하면서도 차세대 사업에 필요한 국방예산은 수십억 달러를 책정하고 있음
- 미 의회 승인을 전제로 한 주요 차세대 사업의 2015 회계연도 국방예산은 다음과 같음
- 첫째, 미 해군의 항모운용 무인/감시전투기(UCLASS) 사업을 위한 국방 예산안은 2014 회계연도 1억 2,200만 달러 대비 2015년은 4억 3백만 달러로 3배가 넘는 규모로 탄력을 받을 것으로 보임
 - ※ UCLASS : Unmanned Carrier-Launched Airborne Surveillance and Strike
 - 미 해군은 2020년까지 UCLASS 사업에 37억 달러를 투자하여 최종적으로 스텔스 능력을 갖춘 무인기 획득 대수를 6대에서 24대로 늘릴 계획임
 - UCLASS 사업 후보 중 하나인 노드롭그루먼사가 제작한 X-47B 시제기는 이미 미 항공모함에서 이착륙을 실시한 바가 있으며, 보잉사, 록히드마틴사, GAAS사 등의 경쟁업체들이 있음
 - ※ GAAS : General Atomics Aeronautical Systems

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공(2/3)
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 둘째, 미 공군의 장거리타격폭격기(LRS-B) 사업에 책정된 예산은 2014 회계연도 3억 5,900만 달러 대비 2015 회계연도는 9억 1,400만 달러로 증액됨
 - ※ LRS-B : Long-Range Strike Bomber
 - 미 공군의 우선조달 대상사업 중 하나인 이 사업은 2020년 중반 운용을 목표로 80~100대의 항공기 생산을 계획하고 있음
 - 현재 이 사업에는 노드롭그루먼사 단독과 보잉사 및 록히드마틴사가 공동입찰 참여의사를 밝힘
- 셋째, 미 공군의 노드롭그루먼사 E-8C JSTARS(통합감시표적공격 레이더체계) 대체 개발에 7,310만 달러를 신규로 책정함
 - ※ JSTARS : Joint Surveillance Target Attack Radar System
 - 미 공군에 따르면, JSTARS에 비즈니스 제트기 크기의 항공기로 대체할 계획이며, 2022년에 최초운영능력(IOC) 확보를 추진하고 있으며, 야간과 악천후 상황에서도 장거리의 지상 목표물을 포착할 수 있음
 - ※ IOC : Initial Operational Capability
- 넷째, 노드롭그루먼사가 제작하여 약 51년간 운용해 온 노후한 430대의 T-38 Talon 고등훈련기를 대체하는 T-X 사업에도 820만 달러가 배당되어 있음
 - 경쟁기종은 한국항공(KAI)과 록히드마틴사의 T-50, 이태리 Alenia Aermacchi사의 T-100, 영국 BAE systems사와 노드롭그루먼사 합작의 Hawk기 및 보잉사와 Saab사 합작의 신형 고등훈련기가 포함됨
- 다섯째, 대통령전용기를 대체하기 위해 2015 회계연도에 1,100만 달러를 신규로 책정함

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공(3/3)
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 25년의 수명주기가 도래한 보잉사 VC-25(747-200에 기반)를 대체하여 3대의 광폭동체 항공기를 획득하고자 2009년에 공군이 정보요구서(RFI)를 발행한 바 있음

- 미 국방부는 록히드마틴사의 F-35 JSF와 KC-130J, 보잉사의 F/A-18E/G Super Hornet과 P-8A Poseidon에 대한 예산을 삭감하여 상기 사업들에 4억 9,560만 달러의 자금을 조달할 예정임
- 또한, 이 예산안에는 Fairchild Republic사의 A-10, Bell사의 AH-64D Kiowa Warrior 및 록히드마틴사의 U-2의 퇴역과 관련된 내용도 포함되어 있음



▶ USAF E-8C

목차로 이동

| 출처 | Pentagon seeks to invest billions in next-generation Programmes, flightglobal.com, 2014. 3. 7.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

인도 육군, 구형 40mm L/70 방공포 교체 예정

- 인도 육군은 노후화된 스웨덴제 40mm L/70 방공포를 교체하기 위해 인도 국내 업체가 제작한 신형 포 430문을 구매하는 4억 달러 규모 사업의 입찰 제안요청서를 이번 달(2014년 3월)에 발표하기로 결정
 - 입찰 제안요청서는 3개월 후 국영회사인 Bharat Electronics Ltd.(BEL)사, 병기제조청(Ordnance Factory Board) 및 민간 회사인 Tata Power SED사, L&T사, Punj Lloyd사, Bharat Forge사 등에 전달될 예정임
- 신형 L/70포는 탄약과 함께 국내 업체로부터 도입되며, 산악지역·평원·사막·준(準)사막 지형에서 전술적으로 중요한 지역을 방호하는 데 사용되고, 고도로 기동성이 있는 차량에 설치되거나 견인될 예정임
 - 신형 포는 표적을 자동추적하고 사격 신호를 보내는 첨단 사격통제 레이더와 연동 가능하고, 사거리 4,000m, 분당 1,000발을 사격할 수 있는 능력을 구비할 것을 요구하고 있음
- 육군은 1960년대에 도입 후, 1995년에 디지털 사격통제체계를 추가한 L/70포 약 2,000문을 운영하고 있으며, 발사속도는 Defence Research & Development Organisation사가 분당 240발에서 300발로 증가시켰음



목차로 이동

출처 | Indian Army will replace old 40mm L/70 anti-aircraft guns with weapons from local companies, armyrecognition.com, 2014. 3. 11.