GLOBAL DEFENSE NEWS

제920호 2014.3.13.

무기체계 소식

감시정찰 ①	미 육군, '적외선 초점면 배열 야간 투시기술' 개선을 위해 Teledyne Scientific사와 계약 체결	2
감시정찰 ②	미국, 차세대 MH-65E 다목적 헬기용 기상레이더 선정	3
방호·유도무기	중국 DF-21D 미사일, 항공모함 타격능력 보유	4
기 동	라트비아, 영국 중고 궤도형 정찰장갑차 120대 구매 계획	5
함 정	브라질, 외국과의 협력으로 새로운 항공모함 건조 계획 공개	6~7
항 공	중국, Xian Y-20 수송기 비행시험 실시	8
화 력	필리핀, 견인 곡사포에 대한 입찰제안서 재 발표	9

국방기술품질원 기술정보센터는 전 세계 국방과학기술정보와 방산시장 정보를 수집, 분석하여 국방기술정보통합서비스(DTiMS)와 **국방과학기술정보**(격월간), **주요국 국방·군사 동향** 시리즈(연 3회), **세계 방산시장 연감** 등의 간행물 형태로 제공하고 있습니다.

국방기술품질원
DTaQ Defense Agency for Technology and Quality
www.dtaq.re.kr 02-2079-1552, 1560

미 육군, '적외선 초점면 배열 야간 투시기술' 개선을 위해 Teledyne Scientific사와 계약 체결

- 미 육군은 '필수 적외선 센서기술 가속화(VISTA)' 사업의 2단계를 위해 Teledyne Scientific사와 계약을 체결하여, 고해상도 군사용 열영상 관련 초격자(superlattice) 적외선 초점면 배열(IRFPA)을 개선·시연하기 위한 사업을 추진하고 있음 ※ VISTA : Vital Infrared Sensor Technology Acceleration ※ IRFPA : Infrared Focal Plane Array
- VISTA 사업은 적외선 센서 능력을 강화하기 위해 적외선 FPA 기술에 대한 혁신적인 접근 방법을 연구하고 있음
  - 필수 적외선 FPA를 위한 초격자 및 질화니오븀(NbN) 구조와 같은 III-V 에피택셜(epitaxial) 소재 연구에 초점
  - 필수 적외선 FPA는 중파 적외선(MWIR) 및 장파 적외선(LWIR) 탐지가 가능하며, 대형 포맷과 작은 화소가 특징 ※ MWIR : Midwave Infrared ※ LWIR : Longwave Infrared
  - 첨단 '판독 집적회로(ROIC)'를 위한 아날로그 및 전체 디지털 픽셀 방식을 연구할 계획 ※ ROIC : Read-Out Integrated Circuits
- Teledyne Scientific사는 21개월간 수의계약 형태로 과업을 수행할 예정임

▶ 적외선을 이용한 열 영상 모습

목차로 이동

| 출처 | Army looks to Teledyne Scientific to refine infrared focal plane array night-vision technology, militaryaerospace.com, 2014. 2. 28.

미국, 차세대 MH-65E 다목적 헬기용 기상레이더 선정

- 미 해안경비대는 차세대 MH-65E Dolphin 헬기에 탑재할 기상레이더로 Rockwell Collins사 RTA-4114 MultiScan 기상레이더를 선정

▶ HH-65C Dolphin 헬기

- RTA-4114 레이더는 헬기 전방의 기상을 자동으로 스캔하여, 반사신호를 첨단 디지털 신호처리와 분석알고리즘을 통해 결합함으로써 강수율과 기상위협을 표시
  - RTA-4114 기상레이더는 탐색 상하각도를 자동 조절. 클러터 제거기능과 이득(gain)관리뿐 아니라, 많은 예측 가능한 대기(大氣) 및 기후조건에 대한 자동 보정능력을 구비

- MH-65E Dolphin 헬기는 최신 항법능력을 보유, 조종석 전체가 디지털 계기
  - MH-65 헬기는 프랑스 Airbus Helicopter사(구 Eurocopter사) AS365 Dauphin 헬기의 해안경비대 버전으로 야간운용뿐 아니라, 결빙상태를 제외한 전천후 운용 가능
  - 전방관측적외선장비(FLIR), 전방시현장치(HUD)를 장착

※ FLIR : Forward-Looking InfraRed ※ HUD : Heads-Up Display

목차로 이동

| 출처 | Coast Guard chooses weather radar from Rockwell Collins for future MH-65E utility helicopters, militaryaerospace.com, 2014. 3. 4.

중국 DF-21D 미사일, 항공모함 타격능력 보유

- 인도 Hindu지는 최근 발표된 보도를 인용하여 중국 해군의 DF-21D 대함미사일 사정거리가 2,000km이며, 항공모함을 공격할 수 있는 능력을 보유하고 있다고 발표
  - DF-21(NATO명 CSS-5 Mod-1)은 1991년부터 운용

▶ DF-21D 대함 탄도미사일과 발사대

- 인도 국립첨단연구소(National Institute of Advanced Studies) 보도에 따르면, 중국의 Beidou위성항법체계가 미사일의 정확성을 현저하게 증대시킬 것이라고 함
  - DF-21D 미사일은 대륙간 탄도미사일에 기반을 두고 설계하였으며, 재래식 탄을 장착하여 방향 조정이 가능한 탄두를 발사
  - 기존 구성품을 기반으로 하여 혁신적인 미사일을 개발

- 중국은 Yaogan 군사위성을 이용하여 항공모함에서 방사되는 무선통신신호와 기타 전자방출신호를 탐지할 수 있음. 움직이는 항공모함의 위치를 정밀하게 탐지 후 재래식 탄을 장착한 탄두가 대기권을 통과하며 탄도를 조종하여 타격
  - 중국이 아시아 인접국가들과 벌이고 있는 해양분쟁에 대한 미국 개입을 억제할 수 있을 것으로 본다고 언급

목차로 이동

| 출처 | DF-21D missile could sink US aircraft carrier: report, wantchinatimes.com, 2014. 3. 9.

라트비아, 영국 중고 궤도형 정찰장갑차 120대 구매 계획

- 2014년 2월 27일 라트비아 국방장관과 영국 국방장관이 7,000만 유로 규모의 라트비아 지상군 보병 여단 기계화 사업 협력 의향서에 서명함
  - 벨기에 브뤼셀에서 개최된 NATO 국방장관 회의 기간에 의향서 체결
  - 양국은 2014년 5월 말까지 성능 개량된 중고 CVR(T)(Combat Vehicle Reconnaissance (Tracked) 매매에 대한 상호 합의 도달 노력을 진행하고, 가격 및 기타 사안을 구체화할 예정

※ 라트비아 군은 현재 소수의 소련제 장갑차 BRDM-2와 주력전차 T-55만 보유

- CVR(T)는 영국 육군과 전 세계 여러 국가들이 운용하고 있는 경(輕) 궤도형 전투장갑차로서, 공수가 가능한 소형의 고기동성 계열 장갑차임
  - 계열 장갑차로는 경(輕)정찰전차 Scorpion과 Scimitar, 병력수송장갑차 Spartan, 지휘통제 장갑차 Sultan, 장갑 앰뷸런스 Samaritan, 대전차 유도 미사일 장갑차 Striker, 구난 장갑차 Samson 임
  - 모든 계열 장갑차가 차량 구성품 및 현수장치를 공유토록 설계

※ 1972년에 영국 육군에 납품된 이래, 4,500대 이상이 제작되어 전 세계 23개국에 판매되었고, 최소 16개국에서 2,200대 이상 운용 중

▶ 영국 육군의 궤도형 정찰장갑차 CVR(T)

목차로 이동

| 출처 | 1. Latvia and UK Sign the Letter of Intent On Mechanization of Land Force Infantry Brigade, defense-aerospace.com, 2014. 2. 28., 2. Latvia plans to purchase 120 armoured vehicles from United Kingdom., armyrecognition.com, 2014. 2. 28.

국방기술품질원 Defense Agency for Technology and Quality

브라질, 외국과의 협력으로 새로운 항공모함 건조 계획 공개

- Bloomberg지는 브라질 해군이 전투준비태세 강화를 위하여 외국과의 합작으로 신형 항공모함을 건조할 계획을 가지고 있다고 Celso Amorim 브라질 국방장관의 발표를 인용하여 보도하였음
- 아울러 Amorim 장관은 외신기자 브리핑 자리에서 라틴아메리카에서 가장 큰 국가인 브라질이 향후 15년 이내에 새로운 항공모함을 보유할 것이며, 기존의 항공모함도 지속적으로 현대화해 나갈 것이라고 밝혔음
- 지난 몇 년간 프랑스의 DCNS사는 자체모델인 DEAC 항공모함 프로젝트를 공개를 해왔음. DEAC 모델은 프랑스 해군의 Charles de Gaulle함에서 입증된 전투체계와 항공 시스템 설계에 기반을 두고 있으며, 강력한 전력투사와 해상통제 및 방공 능력을 보유한 모델이라고 DCNS사는 밝히고 있음
- 또한 조기경보기를 포함한 모든 일반적인 이착륙(CTOL)항공기를 탑재할 수 있으며 최신 기술이 적용된 전투체계, UAV 통합, 현대화된 추진시스템 그리고 최신의 플랫폼 안정화 시스템도 장착될 것이라고 설명하고 있음 ※ CTOL : Conventional Take-Off & Landing

목차로 이동

- DCNS사는 최근 브라질 해군에게 인도할 5척의 잠수함을 건조하고 있고 브라질 업체와 합작하여 해군 기지 건설도 참여하고 있는 등 브라질에서 막강한 영향력을 가지고 있는 업체임

- 또한 브라질은 2013년 12월에 구매 전투기로 SAAB사의 Gripen 전투기를 선정하였으며, 최종적으로 36대의 신형 전투기가 브라질 공군에 인도될 것임

- Gripen 전투기는 항공모함의 함재기로 운용될 수 있는 요구조건을 모두 갖추고 있으며, 특히 함재기의 성능 발휘와 비행의 품질을 높일 수 있는 단거리 이착륙(STOL) 능력을 갖추고 있다고 SAAB사는 밝히고 있음 ※ STOL : Short Takeoff and Landing

▶ DCNS사의 신형 항공모함 DEAC 모델 모형

목차로 이동

| 출처 | Brazil planning to build an Aircrafr Carrier with a foreign partner, navyrecognition.com, 2014. 3. 12

중국, Xian Y-20 수송기 비행시험 실시

- 중국 국영통신사 China News Service(CNS)는 중국항공공업총공사(CAIC) 수석설계자의 말을 인용하여 Xian Y-20 수송기의 최대이륙중량은 220톤으로, 66톤의 화물을 운반할 수 있다고 보도함
  ※ CAIC : China Aviation Industry Corporation
- 이 수석설계자는 Y-20을 통해 중국 항공기 개발의 획기적 이정표가 수립되었다고 언급하였지만, 항공기의 구체적인 비행시험 결과는 밝히지 않음
- 또한 Y-20의 장점으로 험난한 지역의 소규모 비행장에서의 착륙 능력을 꼽았으며, 이는 중국군에 상당한 이점으로 작용할 뿐만 아니라, 민간항공기로서의 역할 수행에도 효과적일 것이라고 덧붙임
- CNS는 중국이 대형 수송기를 조종할 수 있는 조종사를 양성하는 데 시간이 걸리기 때문에 중국 공군에서 Y-20이 취역하는 시기는 아직 결정되지 않았다고 전함
- 외국 언론매체에 따르면 중국의 군사력 투사 능력 확대를 위해서는 300대의 Y-20이 필요할 것으로 보고 있으나, CNS는 중국이 요구하는 대형 수송기의 수는 아직 결정되지 않았다고 보도함
  - 러시아는 Y-20과 유사한 Ilyushin IL-76 수송기를 약 800대 생산한 바 있음

▶ Xian Y-20

목차로 이동

| 출처 | Xian Y-20 cargo plane has set new records: designer, wantchinatimes.com, 2014. 3. 5.

필리핀, 견인 곡사포에 대한 입찰제안서 재 발표

- 필리핀 국방부가 지난 해 11월 155mm 곡사포 및 관련 탄약을 구매하는 사업을 지원하기 위해 발표했던 입찰제안서가 실패함에 따라 3월 5일(수) 새로운 입찰제안서를 다시 발표함
  - 980만 달러 규모의 본 획득사업은 필리핀 육군이 사용할 155mm 곡사포 12문과 155mm 고폭탄 240발을 구매하기 위한 것임
- 새롭게 발표된 입찰제안서는 입찰자가 준수해야 하는 조건에 더 많은 융통성을 제공한 것으로 파악되며 곡사포 체계의 사거리 및 추진체 장약과 관련된 세부조건을 국방부가 더 이상 결정하지 않고 제작자가 제안할 수 있도록 함
  - 필리핀 국방부는 이번 달 후반에 계약에 대한 입찰을 공개하고, 신용장 개설 1년 이내에 화포체계를 인도받을 계획임

목차로 이동

| 출처 | Philippines reissues towed howitzer tender, janes.com, 2014. 3. 6.

DTaQ 국방기술품질원 Defense Agency for Technology and Quality