

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신 미 공군, 6세대 전투기에 극초음속 기술 및 AI 도입 추진

함 정 미 해군, 17번째 버지니아급 최신 잠수함 2월 초 취역 예정

항 공 중 국영 방송사, 신형 스텔스 드론 공개

화 력 알제리, 새로운 중국제 자주박격포 획득

방호·유도무기 미 육군, 레이시온사와 스웨덴용 패트리엇 생산 계약 체결

전재·인용 시 출처(국방기술품질원)를
밝혀주시기 바랍니다.

국방기술품질원은 <Global Defense News>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 공군, 6세대 전투기에 극초음속 기술 및 AI 도입 추진

○ 미국 공군이 2030년대 및 2040년대에 전력화할 새로운 6세대 전투기의 초기 시제기 개발에 착수함.

- 드론 제트 전투기, 극초음속 공격기, 인공지능(AI), 레이저, 전자전, 센서 등을 하나의 기체에 모두 도입하는 방안을 추구
※ AI : Artificial Intelligence
- 대공체계돌파(PCA)로도 알려진 6세대 전투기 사업은 수년동안 개념 단계에 머물러왔지만 현재 추진 중인 시제기 개발 및 시연을 토대로 장차 공군이 투자할 기술적 분야가 결정될 것 ※ PCA : Penetrating Counter Air
- 미래 전쟁을 규정할 요소인 정보교환 능력에도 초점을 맞추고 있으며 노스롭그루먼사, 록히드마틴사, 보잉사 개발팀들이 첨단 기술이 탑재된 6세대 시제기 개발을 추진
- 6세대 전투기에 무장할 레이저 무기는 2020년대 중반까지 도입한다는 계획

○ 컴퓨터 처리속도, 소형화, AI 분야의 발전 속도 또한 공중전의 양상을 바꿀 것으로 전망됨.

- 정보·감시·정찰(ISR) 데이터를 수집·편집·조직화하고 실시간 분석할 수 있는 알고리즘을 통해 표적획득 및 공격 체계의 신속성을 개선 가능 ※ ISR : Intelligence, Surveillance and Reconnaissance
- AI 지원을 받는 실시간 분석은 새로운 센서 정보를 방대한 데이터 베이스와 비교하는데 밀리초(1000분의 1초)밖에 소요되지 않을 전망



6세대 전투기 개념도

미 해군, 17번째 버지니아급 최신 잠수함 2월 초 취역 예정

- 미국 해군의 17번째 버지니아급 최신 원자력추진잠수함인 사우스다코타함(SSN 790)이 2월 초 취역할 예정임.
 - 사우스다코타함은 2016년 4월에 기공하였고 전장은 약 115m, 잠항깊이 약 244m 이상, 잠항 최고속도는 25kt
 - 버지니아급은 신형 체계 및 장비를 신속하게 도입함으로써 전 운용기간 동안 함정 수준을 최첨단으로 유지할 수 있도록 설계
- 사우스다코타함은 버지니아급 ‘블록 III’ 잠수함으로 12개의 개별 수직발사체계(VLS)를 2개의 대형 직경을 가진 ‘버지니아 무장발사관’(VPT)으로 대체하도록 설계되었음.
 - ※ VPT: Virginia Payload Tube
 - 각각의 VPT는 6기의 토마호크 순항미사일 발사 가능하며 재래식 잠망경 대신 최상부에 가시선 및 적외선카메라가 장착된 2조의 비관통형 포토닉스 마스트(photonics mast)로 대체
 - 획득비용 감소를 위해 잠수함 전체의 20% 재설계와 더불어 특수전 요원과 관련 장비 등을 수용할 수 있도록 형상변경 가능한 어뢰실, 모듈식 건조, 상용기성품(COTS) 등 적용
 - SSN 790은 사우스다코타로 명명되는 3번째 함정으로 첫 번째는 순양함으로 1904년에 진수하였고 두 번째 역시 순양함으로 1942년에 취역하여 2차대전 (산타 크루즈 해전)에서 일본에 대항하여 봉쇄작전 수행



동급의 인디애나함(SSN 789)

중 국영 방송사, 신형 스텔스 드론 공개

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기

○ 중국 국영 방송사(CCTV)가 신형 스텔스 드론 티엔잉(天鷹, Sky Hawk)의 사진을 최초 공개하였음.

- 티엔잉은 중국에서 최신 개발된 장거리 제트 추진 스텔스 드론
- 티엔잉의 초도 비행 영상이 유포된지 며칠 만에 보다 상세한 모습을 공개

○ 티엔잉은 정찰, 방공 제압에 대한 조기경보, 지상공격 및 공중전투의 다양한 임무의 수행이 가능함.

- 내부무장창에 대레이더 미사일, 공대지 또는 대함미사일, 장거리 정밀유도폭탄 등과 같은 무기 발사 가능
- 길이 10m, 날개 폭 22m로 추정, 최대 이륙중량 13,000kg, 순항고도 10~13km, 순항속도 마하 0.5~0.6, 체공시간 15시간
- CASIC에서 최신 개발

※ CASIC: China Aerospace Science and Industry Corporation,
중국 항공우주 과학기술공사



제트 추진 스텔스 드론 티엔잉(天鷹, Sky Hawk)

알제리, 새로운 중국제 자주박격포 획득

○ 알제리 육군이 노린코(Norinco)가 제작한 120mm SM4 자주박격포를 획득함.

※ Norinco: China North Industries Corporation, 중국북방공업공사

- 알제리 국방부는 1월 7일 육군참모총장의 제2군관구 방문을 담은 사진과 영상을 공개하면서 이러한 사실을 밝힘
- 시디벨아베스(Sidi Bel Abbès) 지역에서 제36차량보병여단 및 제8기갑사단 소속 부대가 참가한 군사 연습 시 SM4 박격포 6문의 사격 모습이 관측됨

○ SM4 박격포는 WZ551 6×6 차륜형 병력수송장갑차 차체에 120mm 전장식(前裝式) 박격포를 장착

- SM4 박격포는 통상 경기계화보병대대 운용 용도로서 다양한 탄약 사용이 가능하며, 표준 고폭탄 사용 시 사거리는 7,500m, 발사속도는 분당 12~15발, 12.7mm 방어용 기관총을 탑재함.
- 탄도 컴퓨터를 구비하여 박격포 방열각을 계산하고 최대 30발의 저장된 탄약 추적 가능
- 알제리는 최근 몇 년 동안 155mm PLZ45 자주곡사포, SR5 다연장 로켓포체계, 120mm W86 박격포 등 중국제 야포 획득에 투자하고 있음.



사격 중인 SM4 박격포 6문 (Borkane 2019)

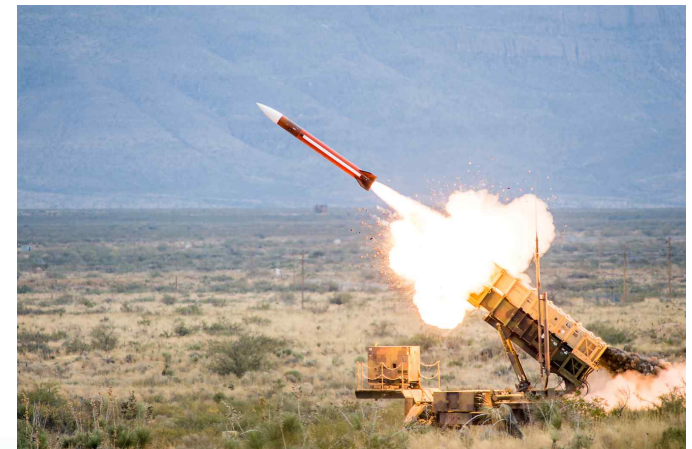
미 육군, 레이시온사와 스웨덴용 패트리엇 생산 계약 체결

○ 스웨덴에 판매할 패트리엇(Patriot) 방공체계 생산을 위한 6억 9,290만 달러 규모 계약을 레이시온사와 체결함.

- 미 국무부는 스웨덴에 약 32억 달러 규모의 패트리엇 3+형 방공 패키지를 판매하는 내용의 대외군사판매(FMS)를 2018년 2월에 승인 ※ FMS : Foreign Military Sale
- 스웨덴은 패트리엇 3+ 현대식 포대 4개를 요청
 - ↳ AN/MPQ-65 레이더 4세트, AN/MSQ-132 교전통제소 4개소, 안테나 마스트 9세트, M903 발사대 12문, 100 패트리엇 MIM-104E GEM-T 미사일 100기, 200 PAC-3, MSE 미사일 200기, EPP III 4개로 구성

○ 스웨덴 방위사업청 FMV는 2018년 8월에 미국과 협약을 체결하여 패트리엇 방공체계를 구매함.

- 포대 4개와 미사일, 예비부품, 유지보수용 체계, 훈련, 기술지원 조달 진행
- 레이시온사 외에도 록히드마틴사가 스웨덴용 패트리엇 주계약업체로 선정
 - 스웨덴용 패트리엇 사업 규모가 32억 달러이므로, 스웨덴이 향후 장비와 미사일을 추가 조달할 가능성이 있음



패트리엇 방공체계