

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1225호 2015. 7. 13.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	미 DARPA, 보병 수준의 가상 테스트베드 사업자로 큐빅사 선정	2
감시정찰	미국, 이집트에 이동식 국경감시체계 납품 예정	3
기동	미 육군연구소, 3차원 전술기동성 향상을 위한 호버바이크 기술 연구 중	4
함정	러 해군, 금년 말 신형 초계함 사업 착수	5
항공	미 NASA, 화성에서 운용될 무인기 개발 중	6
화력	러시아, 해군용 판치르-M 미사일 배치 예정	7
방호·유도무기	미 IDT사, 탄도미사일 방어체계 시험장비 공급업체로 선정	8

■ 주간 DTiMS 주요 기사

※ 전재·재배포시 출처는 '국방기술품질원'으로 명시바랍니다.



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.

미 DARPA, 보병 수준의 가상 테스트베드 사업자로 큐빅사 선정

- 미 큐빅사 산하 인티픽(Intific)사가 미 DARPA에서 사용할 가상 테스트베드(VTB)를 개발하기 위한 업체로 선정되었다고 발표하였음. ※ VTB : Virtual Test Bed

- VTB는 DARPA의 SXCT(Squad X Core Technologies) 사업에 따라 분대 수준의 중점적 기술 평가를 위해 실전적인 가상훈련환경 제공이 목적

- 가상 테스트베드는 무기·센서·무인체계 등을 포함한 차세대 보병장비에 대한 개념발전, 시험, 조달을 위한 기회를 확대함.

- 또한 게임 기반의 가상 및 실제훈련 애플리케이션을 결합함으로써, 분대 전투 수준에서 실제 군사용 체계를 정확하게 모델링

- 신형 VTB는 개념시험용 도구로서 2017년 4/4분기까지 배치되어 미군 부대들의 장차 다양한 사업을 지원할 예정임.

- 전반적인 사업은 약 33개월 동안 추진되며, 500만 달러 이상 규모의 사업임.



보병 수준 가상 테스트베드

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

합정

항공

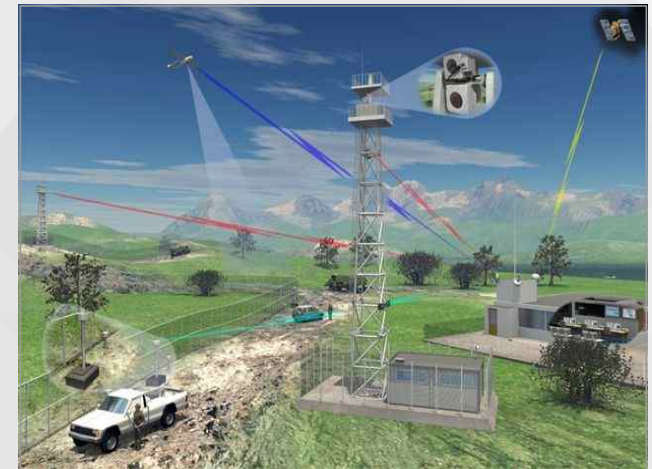
화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

미국, 이집트에 이동식 국경감시체계 납품 예정

- 미 국무부는 약 1억 달러 규모의 이동식 국경경계·감시센서보안체계 관련 장비, 부품 및 군수지원을 이집트에 제공하기 위해 대외군사판매(FMS) 승인 결정을 내렸음.
 - 이동식 국경경계·감시센서보안체계에는 이동식 감시센서탑, 이동식 C2 체계, 음성/데이터 통신장비, 예비 부품, 인원훈련, 훈련용 장비, 군수 및 사업지원 관련 기타 요소 등이 포함
 - 이번 판매를 통해 중동지역에서 우방국의 안보 개선을 지원하여 미국의 대외정책 및 국가안보에 기여할 예정
- 이집트는 이동식 감시센서·보안체계를 통해 리비아 및 기타 국가와 인접한 국경에 대한 첨단 감시 능력을 구비하게 될 예정임.
 - 현재 국경경계부대는 이집트 국경지역 중 순찰을 하지 않는 지역에 대한 원격탐지능력이 부족
- 본 체계는 조기경보능력을 제공하여 국경부대가 빠르게 대응하게 함으로써 국경부대 및 민간 주민들에 대한 위협을 완화할 수 있음.



이동식 국경감시체계 운용 개념도

미 육군연구소, 3차원 전술기동성 향상을 위한 호버바이크 기술 연구 중

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미국 육군연구소(ARL)는 호버바이크(hoverbike) 기술을 연구하는 TRV(Tactical Reconnaissance Vehicle) 사업을 통해 분대급 이하 병사 방호력을 증가시키기를 희망하고 있다고 7월 1일 보고서를 통해 발표함.
- TRV 개념은 환경조건에 관계없이 유·무인 운용이 가능하며, 병사능력을 증가시키면서 하중 부담을 줄일 수 있음. TRV 개념 능력에는 통신·정찰·방호력 지원 외에도 위험 감지, 병사들의 하중 감소 등이 포함될 수 있음. (ARL은 TRV 개념을 근 9개월에 걸쳐 연구 중)
- ARL은 영국 맬로이 에어로노틱스사, 미국 서바이스 엔지니어링사와 협력하여 군용으로 시험할 수 있는 실물 크기 시제품을 개발·생산할 예정이며, 시제품 제작 및 평가단계가 3~5년 계속될 것으로 예상함.
 - 맬로이사는 모터사이클과 유사하게 기능하지만 전/후면 덕트프로펠러(ducted propeller)가 달린 호버바이크 체계를 이미 제작



호버바이크 운용개념도

러 해군, 금년 말 신형 초계함 사업 착수

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 러시아 해군이 금년 말 프로젝트 22800 신형초계함 사업에 착수할 것이라고 빅토르 치르코프 러시아 해군 총사령관이 밝힘.
 - 신형 초계함은 우크라이나산 엔진을 탑재한 기존의 그리고로비치(Admiral Grigorovich, 프로젝트 11356)급 호위함을 러시아산 엔진으로 대체하여 총 18척을 건조하며, 탑재 화력을 증강할 계획임.
 - 항속거리 1,000해리, 지속작전기간이 30일 정도이며 특히 내항성(Seaworthiness)이 뛰어나고 탑재무장은 프로젝트 11356의 동등이상 수준이 될 것임.
 - 우크라이나산 엔진 대체와 관련해서 2017년 말~2018년 초에 러시아산 엔진을 선보일 예정임.
- 치르코프 사령관은 2년 이내에 칼리버(SS-N-27) 및 오닉스(SS-N-26) 대함미사일을 탑재하는 우다로이(Udaroy)급 구축함의 성능 개량이 이루어질 것이며, 보레이급 탄도미사일 탑재 핵추진잠수함도 현재 계획보다 추가로 더 건조할 계획이라고 밝힘.



프로젝트 11356을 기반으로 건조한 Talwar급 호위함

미 NASA, 화성에서 운용될 무인기 개발 중

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

■ 미국의 NASA는 화성표면의 공중탐사를 위한 무인 글라이더 Prandtl-m을 개발 중임.

- 시제기의 지상시험이 완료된 후 금년 후반기에 100,000ft 고도의 기구로부터 활강하는 비행시험 계획
 - 동 비행체의 거동을 확인한 후 화성 지상탐사 로봇(Rover)을 탑재하는 커버(aeroshell) 안에 접어서 탑재하고, 화성 대기에서 전개되어 비행하는 날개 형상으로 설계 예정
 - 이 글라이더는 2022~2024년 발사 계획된 화성탐사선에 탑재되어 운용될 계획
- ※ Prandtl-m : Preliminary Research Aerodynamic Design to Land on Mars

■ Prandtl-m은 화성의 유인우주선 착륙 및 이륙 지점을 넓게 탐색하기 위한 목적으로 개발될 예정임.

- 총너비(wingspan) 24인치의 크기로 1lbs의 중량을 가지고 있으나, 화성 운용기는 최대 2.6lbs까지 증가 가능할 것으로 판단
 - 화성의 중력은 지구의 38%
- 사전에 선정된 유인우주선 이착륙 후보 지점을 탐색하여 고해상도 지형 이미지를 전송
- 2,000ft 고도에서 20마일 거리를 약 10분간 활강하며 공중 지형 탐색을 할 수 있도록 설계



Prandtl-m 글라이더의 화성 운용 상상도

러시아, 해군용 판치르-M 미사일 배치 예정

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 러시아의 KBP 설계국이 판치르(Pantsyr)-M 해군용 대공포 미사일(AAGM) 체계에 대한 양산을 시작했다고 밝혔다. ※ AAGM : Anti-Air Gun-Missile
- 본 체계는 한 번에 4개의 표적을 타격할 수 있으며, 표준 탄약 장전장치에는 미사일 32발이 장입되어 있음.
 - 본 체계는 57E6E 지대공 미사일 또는 사거리 100km의 헤르메스(Hermes)-K 미사일을 발사할 수 있으며, 헤르메스-K 미사일을 사용할 경우 무인항공기에서 송신한 지상표적에 대해 정보를 수신할 수 있음.
 - 판치르 체계의 최대 표적 공격 고도는 15km이며, 사거리는 57E6E 미사일을 사용할 경우 20km에 달해 코르치크(Kortik)/카쉬탄(Kashtan) 미사일의 사거리(각각 3,5km 및 8km)를 능가함.
- 판치르-M 체계는 코르치크/카쉬탄 CADS-N-1 해군용 AAGM을 대체할 계획이며, 판치르-ME로 명명되어 국제 무기시장 판로를 모색하고 있음.



판치르-M 해군용 AAGM 체계 모형

미 IDT사, 탄도미사일 방어체계 시험장비 공급업체로 선정

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미국의 미사일방어 시험장비 전문가들이 탄도미사일 방어체계에 대한 자동화 시험, 데이터 분석, 요구사항 검증을 위해 새롭고 혁신적인 접근방법과 관련하여 IDT사를 선정하였음.
 - ※ IDT : Innovative Defense Technologies
 - 미 미사일방어국 관계자는 ‘자동화 시험·재시험(ATRT)’ 장비 개발을 위해 IDT사와 1,000만 달러 규모의 계약을 체결했다고 발표 ※ ATRT : Automated Test and ReTest
- ATRT TM(Test Manager)은 미 국방부가 승인한 통합형, 자동화된 소프트웨어 시험능력으로 서로 다른 종류의 다중 컴퓨터 복합체계에 대한 시험지원을 목적으로 설계되었음.
 - 전체적인 소프트웨어 시험 수명주기에 걸쳐 적용할 수 있으며, 시험 범위가 더욱 광범위하고 효율성이 증대되었음.
 - TCP/IP, UDP, 멀티캐스트(Multicast) 등과 같은 다양한 프로토콜에 대한 GUI 자동화 및 메시지 기반 인터페이스 시험능력을 제공
 - 본 장비는 시험상황 개발부터 요구사항 추적능력, 시험상황 결과 보고에 이르기까지 모든 시험산출물을 중앙저장소에 저장



미 THAAD 발사차량에서 발사되는 미사일

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

주간 DTiMS 주요 기사

지휘통제·통신

- 이스라엘 엘비트시스템사, 베네룩스 3국에 무전기 및 C4I 능력을 갖춘 전투조끼 제공 예정
armyrecognition.com
- 미 록히드마틴사 전자전 포드, 전자기 스펙트럼 방호·제어 관련 능력 입증
asdnews.com

감시정찰

- 해상기반 레이더 시장, 향후 10년간 130억 달러 규모로 성장 전망
defencetalk.com
- 이스라엘 RADA사, 전술대공감시 레이더에 대한 주문 수주
armyrecognition.com

기동

- 러시아, 주력전차 T-14 아르마타에 차세대 폭발반응장갑 장착
janes.ihs.com
- 멕시코 육군, 장갑차량 현대화사업 개시
janes.ihs.com

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

함정

- 러시아, 소나 신호 흡수 복합소재 기술 개발
janes.ihs.com
- 러 해군, 폭풍 속에서도 작전이 가능한 삼동선 초계함 개발
sputnlknews.com

화력

- 인도, MRLS를 이용한 피나카 I 탄두시험 성공
armyrecognition.com
- 호주 방위군, 개량형 F88 소총 보급 예정
armyrecognition.com

방호·유도무기

- 호주 방위군, 신형 방공체계 모색 착수
janes.ihs.com
- 러시아, 차세대 S-350 이동식 중거리 미사일 배치 계획
rt.com