

# GLOBAL DEFENSE NEWS

제948호 2014.4.23.

## ■ 무기체계 소식

- |         |  |       |
|---------|--|-------|
| 지휘통제·통신 | 미 육군, VBS3를 통해 훈련 실전감 증대                                 | 2~3   |
| 방호·유도무기 | 이스라엘, Iron Dome 미사일방어체계 성능개량 검토 중                        | 4     |
| 기 동     | 이란, 최신 자국산 주력전차 Sabalan 공개                               | 5     |
| 함 정     | 대만 연안경비청, 신형 연안감시선 진수                                    | 6~7   |
| 항 공     | 러시아, PAK-DA 폭격기 설계 완료                                    | 8~9   |
| 화 력     | 몬테네그로 TARA Perfection사, 아시아지역에서 TM-9 권총 및 TM-4 공격용 소총 공개 | 10~11 |

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.

무기체계 소식

지휘통제·통신  
(1/2)감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
합정  
항공  
화력

주간 DTIMS 주요 기사

## 미 육군, VBS3를 통해 훈련 실전감 증대

- 육군은 최신형 3D 가상 훈련게임인 VBS3(Virtual Battle Space 3)를 사용하여 게임 참가자들이 시뮬레이션 내에서 자신들의 아바타를 구현하고, 전투장면 및 시나리오를 훨씬 더 실전처럼 진행하게 함
  - VBS3는 새로운 인간 차원화(human dimensioning) 모델링을 사용하여 훈련에 참가하는 병사들이 그들의 신장·체중·육군체력시험결과 심지어 개인별 화기 자격시험결과 등을 포함한 개인적 특성을 입력하면, “이에 따라 생성된 아바타는 실제 병사와 동일한 능력을 갖추게 된다.”라고 미 육군 교육사령부 가상·게임(Virtual & Gaming) 능력 관리팀 소속 Robert Munsey 분석관이 말했음
  - VBS3의 경우 체중이 많이 나가는 병사는 게임 속 화면에서도 동일하게 과체중 아바타로 등장하고 육군체력 시험(APFT) 결과 160점을 받은 사람은 평균 220점 또는 300점 이상을 받은 사람보다 화면 좌측 상단에 있는 피로도 표시 막대표가 훨씬 빠르게 내려감
- ※ APFT : Army Physical Fitness Test
- 육군의 VBS3 체계는 다수 사용자용 실질적인 반(半)몰입 환경을 제공함으로써 보통 중대급 이하 부대들이 주둔지에서 150회 이상의 전투훈련, 소대급 집체과제, 제병협동 기동과제 및 기타 집체과제 훈련을 실시하도록 지원함
  - 예산이 제한되는 환경에서 중대장들은 비용이 더욱 많이 소요되는 야전훈련 실시 전, 본 체계를 운용하는

목차로 이동

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
(2/2)

감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
합정  
항공  
화력

## 주간 DTIMS 주요 기사

네트워크화된 컴퓨터 앞에 중대원들을 위치시키고 더욱 저렴한 방법으로 훈련시킬 수 있음

- VBS3 체계는 또한 새로운 전장환경 조성 프로그램을 통해 시뮬레이션 속에 수많은 모의된 인원을 묘사할 수 있음
  - 훈련 지원인원이 부족함에 따라 훈련 지휘관의 훈련목표를 달성하기 위해 컴퓨터가 통제하는 대항군(對抗軍)에 데이터를 입력함으로써 훈련관들이 대항군 활동부분의 일부를 컴퓨터가 수행
- 육군의 VBS3 체계는 3월 31일부터 사용할 수 있다고 발표



▶ 훈련 중인 VBS3 화면

목차로 이동

| 출처 | Latest 'Virtual Battle Space' release adds realism to scenarios, avatars, defencetalk.com, 2014. 4. 7.

## 이스라엘, Iron Dome 미사일방어체계 성능개량 검토 중

### 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
합정  
항공  
화력

### 주간 DTIMS 주요 기사

- 이스라엘 Rafael사는 교전을 통해 획득한 교훈에 따라 Iron Dome 미사일방어체계에 대한 성능개량을 검토하고 있다고 IHS Jane's사에 언급
  - 2012년 11월 방어기동작전(Operation Pillar of Defense) 기간 중 Gaza 지구에서 약 1,500발의 로켓이 발사되었을 때, Iron Dome은 426발을 파괴하여 84%의 요격률을 확인 (이 체계는 인구 밀집지역을 공격하는 로켓만을 격추하고, 기타 개활지로 향하는 로켓은 무시)
- 이스라엘 방위군은 Iron Dome에 대한 기술적 세부내용을 발표하지 않음
  - 단지 Rafael사는 미사일 유도시스템은 '레이더탐색기(radar seeker)'를 사용하며, 미사일의 탑재체는 '특수한 탄두'(special warhead)로 되어 있음을 확인
  - 향후 몇 년 동안 Iron Dome에 대한 하드웨어·소프트웨어 성능개량 요구가 증가할 것으로 예상
- Iron Dome 특징
  - 단거리로켓과 155mm 곡사포탄을 70km에서 요격 가능
  - 탐지·추적 레이더, 전장관리·화포통제(BMC)센터 및 발사대로 구성
  - ※ BMC : Battle Management & Weapon Control
  - Tamir 요격미사일은 전자광학센서와 고기동성을 위해 여러개의 조향날개를 장착



▶ 교전 중인 Iron Dome 미사일 포대

목차로 이동

| 출처 | Rafael looks at Iron Dome enhancements, janes.com, 2014. 4. 15.

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기

## 기동

함정  
항공  
화력

## 주간 DTMS 주요 기사

## 이란, 최신 자국산 주력전차 Sabalan 공개

- 이란 육군은 기존 보유 전차 외에 또 다른 자국산 신형 주력전차인 Sabalan을 4월 20일 테헤란에서 열린 육군 기념일 행사에서 공개함
- 이란은 최근까지 주력전차 Zulfiqar와 Samsam 성능개량형을 보유함
  - 독자 설계인 Zulfiqar 3는 포탑이 세라믹·복합재료 장갑을 포함한 강철 장갑으로 자동장전 되는 완전 안정화 2A46M 125 mm 활강포 탑재
  - Samsam은 반응 장갑 장착한 미국제 M-60A1 전차 성능개량형으로 이란제 신형 사통장치 탑재
- Sabalan은 Zulfiqar와 Samsam 전차 설계에서 획득한 경험과 노하우를 기초로 설계함
  - 미국제 주력전차 M-47M Patton을 기초로 신형 자체제작 포탑을 탑재
  - M68 105mm 활강포, 7.62mm 동축 기관총을 탑재하고 M60 엔진으로 구동. 신형 레이저 거리 측정기, 통신체계 장착



▶ 이란의 신형 주력전차 Sabalan

목차로 이동

출처 | Iran has unveiled the latest local-made main battle tank named Sabalan., armyrecognition.com, 2014.4.21.

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
함정(1/2)  
항공  
화력

## 주간 DTMS 주요 기사

## 대만 연안경비청, 신형 연안감시선 진수

- 대만 연안경비청은 금년 1월에 진수한 Yilan함에 이어 두 번째 3,000톤급 신형 연안감시 및 구조함인 Kaohsiung함의 진수식을 가졌음. 현재 해상 시험 중인 Yilan함은 7월 중에, 이번에 진수한 Kaohsiung함은 해상 시험을 마친 후 11월 중에 실전배치 예정임
- Kaohsiung함은 남중국해를 포함하는 대만의 남부 해역을, Yilan함은 대만 북부 해역의 감시 및 어로보호 등의 임무를 수행함
- 2척의 감시선은 대만 연안경비청이 보유한 최대크기의 함정으로 전장 119m, 선폭 15.2m, 흘수 8.2m이며 4기의 엔진에 의해 추진됨
- 50명의 승조원을 수용할 수 있으며, 최대속도는 24kts이고 항속거리는 10,000해리임. 40mm 및 20mm 함포 그리고 T75 기관총 및 물대포(Water Cannon)를 탑재하고 있음
- Yilan함과 Kaohsiung함은 대만 연안경비청이 해상전력 강화를 위하여 10년간 8억 달러를 투입하여 도입을 추진하는 37척의 감시선 중 일부임

목차로 이동

무기체계 소식

- 지휘통제·통신
- 감시정찰
- 방호·유도무기
- 기동
- 함정(2/2)**
- 항공
- 화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 37척의 함정의 배치가 완료되면 연안경비청이 보유한 함정은 모두 173척이 되며 함정들의 총 배수량은 36,000톤에 이르게 됨
- 또한 대만 연안경비청은 지난 3월에 2,000톤급 호위함인 Hsinbei함과 1,000톤급의 순시선인 Hsunhu No 8함 등 2척을 취역시킨 바 있음



▶대만 연안경비청의 연안감시선 'Kaohsiung'함 진수식 장면

목차로 이동

| 출처 | New Coast Guard vessel launched in Kaohsiung, wantchinatimes.com, 2014. 4. 20.

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
함정  
항공(1/2)  
화력

## 주간 DTIMS 주요 기사

## 러시아, PAK-DA 폭격기 설계 완료

- 러시아 United Aircraft Corporation(UAC)사는 PAK-DA 차세대 폭격기의 설계를 완료하였고, 현재 설계 마무리 단계에서 시제기 제작 단계로 진입하는 중간 단계에 있으며, 폭격기의 구성 모듈 제조가 시작될 예정임
- PAK-DA가 전익기 형태를 가질 것이라는 추측이 있으나, UAC사는 자세한 외형에 대해서는 언급을 피함
- 한편, Sukhoi사는 T-50 PAK-FA 5세대 전투기 사업을 통해 시제기의 비행시험을 지속하고 있으며, 현재 시제기 5대가 확인비행(Validation Flights)을 거치고 있고, 2014년 1대와 2015년 2대가 추가로 비행시험에 참여할 예정이며 2016년부터 초도생산에 들어가서 러시아 공군에 인도할 예정이나 성능 지표를 시험할 수 있는 공군 시설이 부족하기 때문에 실현될지는 아직 미지수임
- T-50 PAK-FA 전투기 도입 지연에 따라 러 공군의 주력 전투기는 한동안 Sukhoi사의 Su-35S Flanker-E가 될 것이며 Su-35S 전투기를 비롯한 미래 파생형은 최소한 10년 동안 생산될 것으로 예상됨

[목차로 이동](#)

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
함정  
항공(2/2)  
화력

## 주간 DTIMS 주요 기사

- 현재 Su-35S 48대가 수주된 가운데 12대가 이미 인도되었으며 2014년 12대 및 2015년 14대가 인도될 예정임
- UAC사는 MiG-29 Fulcrum을 대체할 기체가 가벼운 전투기를 러시아 공군이 요구하지 않았다는 기존 입장을 재확인하였으며, Mikoyan 설계팀은 MiG-35의 첨단 개량형에 집중하고 있지만 신형 단발엔진 전투기에 대한 요구는 미래에 제시될 가능성이 있다고 언급함
- 한편 새로운 공격기 사업에 대해서도 아직 확정된 요구사항이 없으며, Su-25의 개량형이나 Yakovlev 사의 Yak-130 공격기 또는 새로운 공격기를 개발하는 방안이 있지만, 어떤 방안이 선택되든지 PAK-DA 폭격기가 생산된 후에 본격적인 개발이 시작될 것으로 예상됨



▶ T-50

목차로 이동

| 출처 | Russia finalises PAK-DA bomber design, janes.com, 2014. 4. 9.

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
함정  
항공  
화력(1/2)

## 주간 DTIMS 주요 기사

## 몬테네그로 TARA Perfection사, 아시아지역에서 TM-9 권총 및 TM-4 공격용 소총 공개

- 몬테네그로의 TARA Perfection D.O.O.사가 말레이시아 Kuala Lumpur에서 현재 개최되고 있는 국제 방위산업전(DSA)에서 전 세계 현대적 TARA TM-9 권총 및 TARA TM-4 공격용 소총 등 폭 넓은 종류의 소화기를 전시했음
- Tara Precision Works사 및 Tara Aerospace사가 제공하는 서비스에는 전적으로 생산하는 신형 제품의 생산 및 판매뿐만 아니라 개별 고객을 위한 체계 성능개량, 제휴업체들을 위한 관련 소재의 선택 및 획득 등이 포함됨
- 플라스틱(폴리머 소재) 하부총몸 및 단복좌(short-stroke) 피스톤 체계를 가진 TM-9 권총 및 TM-4 공격용 소총을 개발·생산한 것은 소화기 분야에서 적절한 크기 및 구경을 망라한 완전하고 일관성 있는 모든 무기계열 도입을 위한 첫 번째 단계임
- TARA TM-9 반자동 기능 권총은 품질표준 · 정밀도 · 내구성뿐만 아니라 가장 엄격한 안전 요구조건 등을 고려하여 최첨단 소화기 기술의 최신 발전사항 및 특징을 결합하였음

목차로 이동

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
합정  
항공  
화력(2/2)

## 주간 DTIMS 주요 기사

- 부식방지 표면보호 · 고용량 2열탄창 · 전술적 조명 설치를 위한 피카르니 레일 등과 같은 최첨단 특징들은 현대 군이 요구하는 조건에 맞았으며, DARE-Trigger 체계로 새로운 사용자에게 대해 신속하고 간단한 훈련을 제공함
- TARA TM-4 공격용 소총은 21세기용으로 전투를 통해 입증된 M16 소총 설계를 최상의 형태로 발전시킨 것이며 고도로 신뢰성 있고 조정 가능한 단복좌 피스톤 체계, 강철로 강화한 혁명적인 고강도 플라스틱 하부총몸, 양면 탄창제거 버튼, 사격모드 선택 레버 등을 설계함으로써 가스작동식 체계의 단점을 보완하였음
  - 냉연 단조 및 NITREX 도금을 한 총열은 모든 기상 조건에서 최상의 정확성을 보장하며, 완벽한 부식 방지 특성으로 인해 열대 기후에서 사용하기 적합하고 총열 수명과 신뢰성이 증가되었음
- 기존의 M16A1 소총, M16A2 소총, M4 카빈소총 등과 호환성이 많은 부품으로 인해 기존의 M16 소총 체계 사용자들에게 자신의 현행 소총을 독특한 TM-4 소총 표준에 맞게 상이한 형태로 개조 · 성능개량할 수 있도록 함



▶ TARA TM-9 반자동 권총



▶ TARA TM-4 돌격소총

목차로 이동

출처 | TARA perfection of Montenegro presents for the first time in Asia TM-9 pistol and TM-4 assault rifle  
armyrecognition.com, 2014. 4. 14.