



DTI

26 กรกฎาคม – 1 สิงหาคม 2563

ฝ่ายวิเคราะห์เทคโนโลยีป้องกันประเทศ สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ

### ASEAN Defence News



ตัวอย่างรูปภาพ เครื่องบินลาดตระเวน Dornier Do 228 (Wikipedia)

#### รัฐบาลสหรัฐอเมริกาสนับสนุนเงินทุนปรับปรุงเครื่องบินลาดตระเวน Dornier DO 228 ให้กับกองทัพเรือไทย

เมื่อ 22 ก.ค. 63 กองบัญชาการอากาศยานาวี (Naval Air Systems Command: NAVAIR) สหรัฐอเมริกาเปิดเผยว่า รัฐบาลสหรัฐอเมริกาทำสัญญากับบริษัท RUAG Aerospace Services เพื่อปรับปรุงระบบ Mission Suite และระบบ Avionic ของเครื่องบินลาดตระเวน Dornier Do 228 ของกองทัพเรือไทยจำนวน 7 ลำ ภายใต้เงินทุนสนับสนุนจากรัฐบาลสหรัฐอเมริกามูลค่า 40.2 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยคาดว่าจะหลังการปรับปรุงจะสามารถใช้ปฏิบัติงานต่อไปได้อีก 15 – 20 ปี ทั้งนี้ เครื่องบินดังกล่าวติดตั้งเรดาร์ตรวจการณ์พื้นน้ำและสภาพอากาศแบบ Telephonics RDR 1550B ของสหรัฐอเมริกา และกล้อง Electro-Optical/Infrared (EO/IR) แบบ FLIR Systems Star SAFIRE II ของสหรัฐอเมริกาที่ไต่ลำตัวเครื่อง เพื่อใช้ปฏิบัติการกิจด้านข่าวกรอง การเฝ้าระวัง และการลาดตระเวน (ISR) และสร้างแผนที่สถานการณ์ร่วม (Common Operation Picture: COP) / Jane's Navy International – 28 ก.ค. 63



ตัวอย่างรูปภาพ เรือตรวจการณ์ชั้น PC-40 (Navy Recognition)

### อินโดนีเซียปล่อยเรือตรวจการณ์ชั้น PC-40 ลงน้ำเพิ่มเติมจำนวน 2 ลำ

เมื่อ 27 ก.ค. 63 บริษัทผู้ต่อเรือ PT Caputra Mitra Sejati ของอินโดนีเซียปล่อยเรือตรวจการณ์ชั้น PC-40 ของกองทัพเรืออินโดนีเซียลงน้ำเพิ่มเติมจำนวน 2 ลำ ณ ท่าเรือในเมืองบันเติน จังหวัดชวาตะวันตก เรือดังกล่าวเป็นเรือลำที่ 10 และ 11 คาดว่าจะเข้าประจำการได้ภายในสิ้นปี 63 มีชื่อว่า KRI Posepa (870) และ KRI Escolar (871) โดยเรือตรวจการณ์ชั้น PC-40 3 ลำแรก ผลิตโดยบริษัทผู้ต่อเรือ PT Palindo Marine เข้าประจำการในเดือน ม.ค. 60 ส่วนลำที่ 4 – 9 เข้าประจำการในปลายปี 62 ทั้งนี้ เรือดังกล่าวมีความยาว 46.5 ม. ความกว้าง 7.9 ม. กินน้ำลึก 1.7 ม. บรรทุกลูกเรือได้ 35 คน และบรรทุกเรือยางท้องแข็งได้ (Rigid Hull Inflatable Boat: RHIB) 1 ลำ ที่ส่วนท้ายเรือ ได้รับการติดตั้งปืน Marlin-WS ขนาด 30 มม. จำนวน 1 กระบอก และปืนกลขนาด 12.7 มม. จำนวน 2 กระบอก ติดตั้งเครื่องยนต์ดีเซล MTU 16V 4000 M71 จำนวน 2 เครื่อง ทำความเร็วสูงสุด 24 นอต สามารถบรรทุกน้ำมันเชื้อเพลิงได้ 70,000 ลิตร และสามารถปฏิบัติการกิจต่อเนื่องได้นาน 6 วัน / Jane's Navy International – 29 ก.ค. 63



ตัวอย่างรูปภาพ เรือลาดตระเวนที่ประจำการในหน่วยยามฝั่งญี่ปุ่น (Wikipedia)

## ญี่ปุ่นให้สินเชื่อดีเวียดนาม 349 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพื่อจัดหาเรือลาดตระเวนจำนวน 6 ลำ

เมื่อ 28 ก.ค. 63 สื่อเวียดนามรายงาน ว่า รัฐบาลเวียดนามลงนามสัญญาเงินกู้กับองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่น (Japan International Cooperation Agency) ผ่านโครงการ Official Development Assistance (ODA) ของญี่ปุ่น มูลค่า 349 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพื่อจัดหาเรือลาดตระเวนจำนวน 6 ลำ สำหรับหน่วยยามฝั่งเวียดนาม (Vietnam Coast Guard) โดยข้อตกลงดังกล่าวเป็นไปตามการลงนามในข้อตกลงความร่วมมือด้านการต่อเรือระหว่างญี่ปุ่น – เวียดนาม (Japan-Vietnam Shipbuilding Collaboration Accord) ในช่วงต้นปี 63 ซึ่งการจัดหาเรือลาดตระเวนของเวียดนามจะช่วยเพิ่มความแข็งแกร่งในการบังคับใช้กฎหมาย และการปฏิบัติการด้านความมั่นคงปลอดภัยทางทะเล ทั้งนี้ สัญญาเงินกู้มีระยะเวลา 40 ปี โดยจะเริ่มกระบวนการจัดหาในเดือน ส.ค. 63 ซึ่งคาดว่าเรือจะต่อที่ประเทศญี่ปุ่น และสามารถเริ่มเข้าประจำการในกองทัพเวียดนามภายในปี 68 / Jane's Defence Industry – 29 ก.ค. 63



ตัวอย่างรูปภาพ เรือจู่โจม 10M (Willard Marine Inc.)

## สหรัฐอเมริกาอนุมัติการขายเรือลาดตระเวน เรือจู่โจม และเรือสนับสนุนขนาดเบาให้กับฟิลิปปินส์

เมื่อ 30 ก.ค. 63 สำนักงานความร่วมมือด้านความมั่นคงกลาโหม (Defense Security Cooperation Agency: DSCA) ของสหรัฐอเมริกาประกาศว่า กระทรวงการต่างประเทศสหรัฐอเมริกาอนุมัติการขายเรือลาดตระเวน 9M (Scout Boat) จำนวน 36 ลำ เรือจู่โจม 10M (Assault Boat) จำนวน 36 ลำ และเรือสนับสนุนขนาดเบา 16M (Light Support Boat) จำนวน 18 ลำ พร้อมอาวุธ อุปกรณ์ และการบริการที่เกี่ยวข้องให้กับฟิลิปปินส์ มูลค่า 126 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ด้วยวิธี Foreign Military Sale (FMS) ทั้งนี้ ในข้อเสนอที่ยังคงต้องรอรับการอนุมัติจากรัฐสภาของเกรส ได้แก่ ปืนกล M240B ขนาด 7.62 มม. จำนวน 156 กระบอก ระบบ Forward-looking Infrared (FLIR) 280-HD จำนวน 36 ระบบ ปืนกลขนาด .50 Cal M2A1 จำนวน 24 กระบอก ปืนกลขนาด 7.62 มม. M134D-M จำนวน 36 กระบอก ปืนแก๊ตลิง จำนวน 6 กระบอก เป็นต้น / Jane's Defence Weekly – 31 ก.ค. 63



ตัวอย่างรูปภาพ จรวดร่อนพิสัยกลาง BrahMos (Wikipedia)

### อินโดนีเซียและอินเดียตกลงกระชับความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ

เมื่อ 27 ก.ค. 63 กระทรวงกลาโหมอินเดียประกาศว่า อินโดนีเซียและอินเดียตกลงกระชับความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ภายหลังจากหารือร่วมกันระหว่างนายปราโบโว ซูบียันโต รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหมอินโดนีเซีย และนายราจนาท ซิงห์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหมอินเดีย โดยหารือถึงความเป็นไปได้ในการจัดทำโครงการผลิตยุทโธปกรณ์ และเทคโนโลยีป้องกันประเทศร่วมกัน ซึ่งไม่ได้เปิดเผยในรายละเอียด แต่สื่อของอินเดียอ้างแหล่งข่าวที่ไม่ระบุชื่อรายงานว่า มีการหารือเรื่องการจัดหาจรวดร่อนพิสัยกลาง BrahMos จากอินเดีย ทั้งนี้ ความร่วมมือดังกล่าวเป็นผลมาจากการลงนามข้อตกลง India-Indonesia 'Comprehensive Strategic Partnership' ในปี 61 ส่งเสริมความร่วมมือด้านการผลิตยุทโธปกรณ์ การฝึกซ้อม การแลกเปลี่ยนบุคลากร และการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางทหาร / Jane's Defence Weekly – 28 ก.ค. 63

### ASEAN+6 Defence News



รูปภาพ เครื่องบินสะเทินน้ำสะเทินบก AG600 ของจีนบินขึ้นจากทะเลเมื่อ 26 ก.ค. 63 (AVIC)

## เครื่องบินสะเทินน้ำสะเทินบก AG600 ของจีนบินขึ้นจากทะเลเป็นครั้งแรก

เมื่อ 26 ก.ค. 63 บริษัทอุตสาหกรรมการบินของจีน (Aviation Industry Corporation of China: AVIC) ประกาศว่า เครื่องบินสะเทินน้ำสะเทินบก AG600 ที่พัฒนาขึ้นเองภายในประเทศ บินขึ้นจากทะเลเป็นครั้งแรก นอกชายฝั่งของเมืองชิงเต่าทางตะวันออกเฉียงของมณฑลซานตงเมื่อเวลา 10.18 น. ตามเวลาท้องถิ่น โดยบินทดสอบเป็นระยะเวลา 31 นาที ทั้งนี้ เครื่องบิน AG600 มีปีกกว้าง 38.8 ม. และนับเป็นเครื่องบินที่ใหญ่ที่สุดเป็นอันดับที่สามที่ถูกออกแบบและสร้างในจีน รองจากเครื่องบินลำเลียง Y-20 และเครื่องบินโดยสาร C-919 ได้รับการติดตั้งเครื่องยนต์ใบพัด Turboprop WJ-6 จำนวน 4 เครื่อง ทำความเร็ว 500 กม./ชม. บินได้นาน 12 ชม. พิสัยทำการ 4,500 กม. น้ำหนักบินขึ้นสูงสุด 53.5 ตัน สามารถรองรับผู้โดยสารได้ 50 คน อีกทั้งสามารถปล่อยน้ำปริมาตร 12 ตันออกจากเครื่องภายในเวลา 20 วินาทีในภารกิจดับเพลิง / Jane's Defence Weekly – 27 ก.ค. 63



ตัวอย่างรูปภาพ เครื่องบินขับไล่ F-35 Lightning II (Wikipedia)

## ญี่ปุ่นตัดสินใจกลับมาผลิตเครื่องบินขับไล่ F-35 ภายในประเทศ

กระทรวงกลาโหมญี่ปุ่นยืนยันแผนการผลิตเครื่องบินขับไล่ Lockheed Martin F-35 Lightning II Joint Strike Fighter (JSF) ภายในประเทศต่อไป จากเดิมที่เคยตัดสินใจยุติสายการผลิตเครื่องบิน F-35 ภายในประเทศ และจะใช้โรงงานประกอบและตรวจสอบขั้นสุดท้าย (Final Assembly and Check Out: FACO) ที่เมือง Nagoya เป็นศูนย์บำรุงรักษา ซ่อมแซม ยกเครื่อง และปรับปรุง (Maintenance, Repair, Overhaul and Upgrade: MRO&U) ให้กับเครื่องบินขับไล่ F-35 ในประเทศ เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการผลิตเครื่องบิน F-35 ที่สูงมาก แต่ขณะนี้ราคาเครื่องบิน F-35 ที่ผลิตได้เองในประเทศมีราคาต่ำกว่าเครื่องบินนำเข้าจากสหรัฐอเมริกาแล้ว ทั้งนี้ ญี่ปุ่นเริ่มสายการผลิตเครื่องบินดังกล่าวในโรงงาน FACO ตั้งแต่ปี 56 และเครื่องบิน F-35A ลำแรกที่สร้างในประเทศเปิดตัวในเดือน มิ.ย. 60 / Jane's Defence Weekly – 30 ก.ค. 63



ตัวอย่างรูปภาพ เครื่องบินขับไล่ F-15J (Wikipedia)

### บริษัท MHI และบริษัท Boeing ลงนามข้อตกลงปรับปรุงเครื่องบินขับไล่ F-15J

เมื่อ 28 ก.ค. 63 บริษัท Boeing ของสหรัฐอเมริกาประกาศว่า ได้ลงนามข้อตกลงกับบริษัท Mitsubishi Heavy Industries (MHI) ของญี่ปุ่นในการปรับปรุงฝูงเครื่องบินขับไล่ Mitsubishi F-15J Eagle ของกองกำลังป้องกันตนเองทางอากาศญี่ปุ่นให้ทันสมัย ด้วยวิธีการขายตรง (Direct Commercial Sale: DCS) มูลค่าสัญญา 4,500 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยปรับปรุงให้เป็นรูปแบบมาตรฐาน Japanese Super Interceptor (JSI) ซึ่งจะได้รับการติดตั้งระบบสงครามอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Warfare: EW) และอาวุธชั้นสูง นอกจากนี้ หองนักบินจะใช้ระบบคอมพิวเตอร์ชั้นสูง เพื่อเพิ่มการรับรู้สถานการณ์ของนักบิน / Jane's Defence Weekly – 29 ก.ค. 63



ตัวอย่างรูปภาพ เฮลิคอปเตอร์ MH-60R (Wikipedia)

## บริษัท Lockheed Martin ได้รับสัญญาปรับปรุงเฮลิคอปเตอร์ MH-60R ของกองทัพเรืออินเดีย

เมื่อ 28 ก.ค. 63 กระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกาประกาศว่า บริษัท Lockheed Martin ได้รับสัญญาจากกองบัญชาการระบบอากาศยาน (Naval Air Systems Command: NAVAIR) สหรัฐอเมริกา มูลค่า 18.1 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพื่อปรับปรุงเฮลิคอปเตอร์อเนกประสงค์ใช้งานทางทะเล Lot 14 MH-60R จำนวน 3 ลำ ของกองทัพเรืออินเดีย โดยจะดำเนินการในเมือง Owego รัฐนิวยอร์กร้อยละ 95 และเมือง Stratford รัฐคอนเนตทิคัตร้อยละ 5 และคาดว่าจะดำเนินการเสร็จสิ้นในเดือน มี.ค. 65 ซึ่งก่อนหน้านี้บริษัทฯ ได้รับสัญญาจัดหาเฮลิคอปเตอร์ MH-60R จากกองทัพเรือสหรัฐอเมริกาจำนวน 24 ลำ มูลค่าสัญญา 904.8 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพื่อส่งมอบให้กับกองทัพเรืออินเดีย คาดว่าเฮลิคอปเตอร์ทั้ง 24 ลำ จะสร้างเสร็จภายในเดือน ก.ย. 67 / Jane's Defence Weekly – 30 ก.ค. 63



ตัวอย่างรูปภาพ รถรบทหารราบ Redback (Hanwha Defense)

## บริษัท Hanwha Defense ของเกาหลีใต้กำลังส่งมอบรถ Redback IFV ให้กับออสเตรเลียเพื่อทดสอบ

เมื่อ 26 ก.ค. 63 บริษัท Hanwha Defense ของเกาหลีใต้กล่าวว่า จะส่งมอบรถรบทหารราบ (Infantry Fighting Vehicles: IFV) Redback จำนวน 2 คัน ให้กับกองทัพออสเตรเลียเพื่อทำการทดสอบ โดยเริ่มขนส่งจากท่าเรือ Pyeongtaek ซึ่งอยู่ทางชายฝั่งตะวันตกของเกาหลีใต้ ในวันที่ 28 ก.ค. 63 คาดว่าจะถึงเมืองเมลเบิร์นของออสเตรเลียในช่วงปลายเดือน ส.ค. 63 ทั้งนี้ การส่งรถ Redback IFV เพื่อทำการทดสอบอยู่ภายใต้สัญญา Risk Mitigation Activity (RMA) มูลค่า 36 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ใช้งบประมาณโครงการ Land 400 ระยะที่ 3 ต้องใช้รถจำนวน 3 คัน ซึ่งทางเกาหลีใต้จะจัดส่งรถคันที่ 3 ในช่วงปลายปี 63 โดยออสเตรเลียจะทำการทดสอบในสภาวะที่รุนแรง มีการระเบิด การใช้กระสุนปืนยิง และทดสอบการเคลื่อนที่ของตัวรถ หลังจากนั้นจะเข้าสู่กระบวนการพิจารณาของรัฐบาลออสเตรเลียในปี 65 และคาดว่าจะสามารถประจำการรถรบทหารราบในกองทัพออสเตรเลียได้ในช่วงปี 67 – 68 / Jane's Defence Weekly – 27 ก.ค. 63

## World Defence News



ตัวอย่างรูปภาพ อากาศยานไร้คนขับ Heron TP (IAI)

### อากาศยานไร้คนขับ Heron TP ของเยอรมนีขึ้นบินครั้งแรก

อุตสาหกรรมการบินและอวกาศของอิสราเอล (Israel Aerospace Industries: IAI) ประกาศว่า อากาศยานไร้คนขับ Heron TP แบบเพดานบินปานกลางและบินได้นาน (Medium-altitude Long-endurance: MALE) ของเยอรมนีได้ขึ้นบินครั้งแรกเมื่อวันที่ 27 ก.ค. 63 โดยกองทัพของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี (Bundeswehr) ได้เลือก Heron TP ของอิสราเอลเมื่อต้นปี 59 ตามความต้องการใช้งานอากาศยานไร้คนขับแบบ MALE เป็นการชั่วคราว จนกว่าอากาศยานไร้คนขับ European MALE Remotely-Piloted Air System (RPAS) หรือเป็นที่รู้จักในชื่อ MALE 2020 และ Euro MALE จะเริ่มปฏิบัติการได้ในปี 69 อีกทั้งการใช้ Heron TP ของอิสราเอลยังไม่จำเป็นต้องใช้ใบอนุญาตเต็มรูปแบบ โดยบุคลากรของกองทัพอากาศเยอรมนีกำลังฝึกซ้อมการใช้งานร่วมกับกองทัพอากาศอิสราเอลในฐานทัพที่ไม่เปิดเผยในอิสราเอลตอนกลาง / Jane's Defence Weekly – 27 ก.ค. 63



ตัวอย่างรูปภาพ รถถังหลักใหม่พร้อมปืนใหญ่ขนาด 130 มม. (Rheinmetall)



## บริษัท Rheinmetall เยอรมนีเปิดตัวรถถังหลักแบบใหม่พร้อมปืนใหญ่ขนาด 130 มม.

เมื่อ 31 ก.ค. 63 บริษัท Rheinmetall ของเยอรมนีเผยแพร่ภาพวิดีโอแสดงให้เห็นรถถังหลัก (Main Battle Tank) แบบใหม่ตระกูล Leopard ติดตั้งเกราะแบบใหม่และปืนใหญ่ลำกล้องเรียบขนาด 130 มม. มีระบบบรรจุกระสุนอัตโนมัติ ซึ่งเป็นระบบที่พัฒนาล่าสุดในรถถังหลักของบริษัทฯ โดยในงาน Eurosatory 2016 บริษัท Rheinmetall ได้เปิดตัวป้อมปืนขนาด 130 มม./L51 สำหรับปรับปรุงรถถังหลัก Leopard 2 มีน้ำหนัก 3 ตัน ความยาวลำกล้อง 6,630 มม. ด้วยอำนาจการยิงที่เหนือกว่า จึงถูกใช้ในระบบต่อสู้ภาคพื้นดิน (Main Ground Combat System: MGCS) ใหม่ที่พัฒนาโดยบริษัทฯ นอกจากนี้ยังพัฒนากระสุนเจาะเกราะแบบ Armor-piercing Fin-stabilized Discarding Sabot (APFSDS) ขนาด 130 มม. และกระสุนแบบ High-explosive Air-bursting (HE AB) ขนาด 130 มม. เพื่อใช้ต่อสู้กับรถถังหลักแบบ T-14 Armata และรถรบทหารราบขนาดหนัก (HIFV) แบบ T-15 ของรัสเซียได้ / Army Recognition – 31 ก.ค. 63