

## บทความการติดตามแนวโน้มเทคโนโลยียานไร้คนขับ

โดย วิษณุ มั่งคั่ง

7 ก.พ.63



รูปที่ 1 การทดสอบยานยนต์ไร้คนขับ ที่มา <https://www.defensenews.com/2019/10/15/us-army-nears-competition-that-could-lead-to-robots-directly-engaging-the-enemy/>

ในปี ค.ศ. 2019 กองทัพบกสหรัฐอเมริกาได้กำหนดแผนการพัฒนาศีดความสามารถของกองทัพที่ประกอบด้วยเทคโนโลยีเป้าหมาย 6 รายการ ซึ่งหนึ่งในนั้นคือ Next Generation Combat Vehicles ที่มีการกล่าวถึงการพัฒนา ยานรบรุ่นถัดไป ที่จะเข้ามาแทนที่ยานรบในปัจจุบัน โดยมีการบรรจุให้หุ่นยนต์ทางยุทธวิธีอยู่ภายใต้แผนนี้ด้วย ซึ่งหุ่นยนต์ทางยุทธวิธีจะมีความแตกต่างจากการใช้งานหุ่นยนต์จากปฏิบัติการในอดีตที่ผ่านมาไม่ว่าจะเป็นในอิรักหรืออัฟกานิสถาน ที่หุ่นยนต์ถูกนำมาใช้ในการเก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิด ซึ่งเป็นหุ่นยนต์ขนาดเล็ก แต่ในแผนการพัฒนาศีดความสามารถครั้งนี้ เป็นการพัฒนาหุ่นยนต์ที่ใช้สำหรับการรบและการสนับสนุนการรบ ตามยุทธศาสตร์ด้านการป้องกันประเทศ ในการเตรียมความพร้อมเพื่อเผชิญกับข้าศึกที่มีศักดิ์สงครามเทียบเคียงหรือมีข้อได้เปรียบทางยุทธวิธี โดยหุ่นยนต์ทางยุทธวิธีจะปฏิบัติการในบริเวณพื้นที่ที่มีความขัดแย้งสูงและมีการใช้กำลังทางทหาร ดังนั้น หุ่นยนต์จึงต้องมีความคล่องแคล่วในการเคลื่อนที่ ควบคู่ไปกับอำนาจการโจมตีด้วยอาวุธที่ใช้ยิงสนับสนุน ซึ่งที่ผ่านมานั้นกองทัพบกได้มีการศึกษาและรวบรวมข้อมูลมาเป็นระยะเวลาหนึ่งแล้ว โดยได้เปิดให้ภาคเอกชนหรือหน่วยงานที่มีขีดความสามารถได้ส่งหุ่นยนต์ได้นำเสนอและสาธิต ซึ่งในขณะนี้ยังไม่มีข้อกำหนดถึงคุณลักษณะเฉพาะมีเพียงแต่กำหนดคุณสมบัติพื้นฐาน ที่จะต้องเป็นหุ่นยนต์ที่ควบคุมได้จากระยะไกลและบรรทุกน้ำหนัก 1,000

ปอนด์ และ 4,000 ปอนด์ เท่านั้น และจะทำการรวบรวมและประเมินขีดความสามารถของหุ่นยนต์เพื่อจัดทำ Benchmark เทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบัน ทั้งนี้ มีการตั้งเป้าว่าจะได้ต้นแบบหุ่นยนต์ขนาดเล็กและขนาดกลาง จำนวน 4 หมวด เพื่อใช้ในการทดสอบ การสาธิต การศึกษาการทำงานร่วมกันระหว่างยานรบที่มีคนขับและ ยานรบไร้คนขับ แล้วจึงจะกำหนดเป็นหุ่นยนต์ทางยุทธวิธีแบบพื้นฐาน ที่จะรองรับการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ระบบอาวุธและอุปกรณ์ตรวจจับ

นอกจากหุ่นยนต์ทางยุทธวิธีแล้ว กองทัพกำลังอยู่ในระหว่างการศึกษาข้อมูลของยานรบที่จะมาทดแทนรถถังหลัก M1 รถรบ Bradley และยานยนต์อเนกประสงค์ M113 ที่ผ่านการใช้งานมาหลายทศวรรษ ถึงแม้ว่าจะมีความพยายามในการอัพเกรดเพื่อดำรงสภาพอย่างต่อเนื่อง แต่เทคโนโลยีและรูปแบบของ ภัยคุกคามและยุทธวิธีบริเวณสนามรบแห่งอนาคต ที่เต็มไปด้วยอาวุธ Stand Off เช่น จรวดต่อสู้อากาศ หรือปืนใหญ่ที่มีความแม่นยำสูง ส่งผลให้การเจาะแนวตั้งรับของข้าศึกด้วยยานรบแบบดั้งเดิมจะมีความท้าทายมากยิ่งขึ้น กองทัพกำลังพัฒนาแนวคิดของการใช้ยานรบในยุคถัดไปยังจำเป็นต้องมีพลขับ แต่จะมีการเพิ่มฟังก์ชันใหม่ที่จะสามารถใช้นานรบในรูปแบบของยานรบไร้คนขับแบบที่ทำงานได้เป็นอัตโนมัติ ที่สามารถยิงสนับสนุน ทหารราบ เจาะแนวรับของข้าศึกและการสำรวจการอันตรายจากอาวุธเคมี ชีวะ รั้งสี นิเคลียร์ (คชชน.)<sup>1</sup> ซึ่งต่อไปในอนาคตยานรบไร้คนขับจะเข้ามาเพิ่มความอ่อนตัวในการดำเนินกลยุทธ์ ที่นอกจากจะช่วยลดอันตรายของกำลังพลแล้ว ยังเป็นการลดทอนอำนาจการรบของข้าศึกและเพิ่มความหลากหลายในทางยุทธวิธี

## Pentagon เล็งจัดตั้งสำนักงานต่อต้านอากาศยานไร้คนขับ<sup>2</sup>

กระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกา กำลังอยู่ในระหว่างการจัดตั้งสำนักงานต่อต้านอากาศยานไร้คนขับ ภายหลังจากที่มีการประชุมหารือกับหน่วยงานด้านความมั่นคงเพื่อติดตามสถานการณ์ด้านภัยคุกคาม โดยที่ผู้แทนหน่วยมีมติตรงกันถึงความจำเป็นในการต่อต้านอากาศยานไร้คนขับ โดยเฉพาะจากสถานการณ์ที่ผ่านมาที่มีการใช้โดรนขนาดเล็กในพื้นที่ที่มีความขัดแย้งในภูมิภาคตะวันออกกลาง ดังนั้น กองทัพจำเป็นต้องมีการเตรียมการและปรับตัวรับมือกับภัยคุกคามดังกล่าวอย่างเร่งด่วน สำหรับสำนักงานต่อต้านอากาศยานไร้คนขับ จะมีอัตราเจ้าหน้าที่ประมาณ 60 คน เพื่อมาทำหน้าที่ในการศึกษาการพัฒนาเทคโนโลยีการต่อต้านอากาศยานไร้คนขับของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงกลาโหมแบบบูรณาการ รวมทั้งทำการคัดเลือกระบบต่อต้านอากาศยานไร้คนขับที่เหมาะสม

การจัดตั้งสำนักงานนี้ จะดำเนินการแบบบูรณาการ ซึ่งขณะนี้กำลังอยู่ในระหว่างการประชุมระบบต่อต้านอากาศยานไร้คนขับที่มีการจัดซื้อและประจำการในกองทัพในขณะนี้ ซึ่งคาดว่าจะการประเมินจะเสร็จสมบูรณ์ในไตรมาสที่สองของปีนี้ ทั้งนี้ทาง Pentagon ยอมรับว่าระบบต่อต้านอากาศยานไร้คนขับจะต้องประกอบด้วยอุปกรณ์ตรวจจับที่หลากหลาย ทั้งในด้านของการค้นหาและสกัดกั้น ควบคู่ไปกับโครงข่าย C4ISR

<sup>1</sup> <https://www.defensenews.com/land/2020/01/09/army-picks-winners-to-build-light-and-medium-robotic-combat-vehicles/>

<sup>2</sup> <https://www.nationaldefensemagazine.org/articles/2020/1/14/just-in-defense-department-to-stand-up-counter-drone-office>

ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งที่ผ่านมากระทรวงกลาโหมสหรัฐมีความพยายามในการพัฒนาขีดความสามารถด้านการต่อต้านอากาศยานไร้คนขับอย่างต่อเนื่อง แต่เหตุการณ์ในตะวันออกกลาง โดยเฉพาะในประเทศซาอุดีอาระเบีย ที่คลังน้ำมัน Aramco ถูกโจมตีนั้น กระตุ้นให้เห็นถึงภัยคุกคามจากโดรนก่อการร้ายและทำให้เทคโนโลยีที่ใช้ในการต่อต้านได้รับความสนใจมากยิ่งขึ้น

กระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกายอมรับว่าปัจจุบันกำลังเผชิญหน้ากับความท้าทายอย่างยิ่งในการต่อต้านอากาศยานไร้คนขับ เนื่องจากภัยคุกคามมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องอย่างรวดเร็ว ทั้งในด้านของเทคโนโลยีและยุทธวิธี ซึ่งเรื่องนี้ทางต้นสังกัดให้ความสำคัญและการสนับสนุนทั้งในด้านของนโยบายและงบประมาณอย่างเต็มที่ ซึ่งการต่อต้านอากาศยานไร้คนขับเป็นหนึ่งในเป้าหมาย 4 ด้าน หลักของการพัฒนาขีดความสามารถกองทัพ

สำหรับงบประมาณนั้น<sup>3</sup> ในปีที่ผ่านมา กระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกา ทุ่มงบประมาณราว 900 ล้านดอลลาร์สหรัฐไปกับเทคโนโลยีการต่อต้านอากาศยานไร้คนขับ โดยกองทัพบกสหรัฐอเมริกาก็ได้จัดซื้อระบบต่อต้านอากาศยานไร้คนขับ จากบริษัท SRC แบบ Vehicle-integrated Silent Archer Counter-drone System ซึ่งประกอบไปด้วย เรดาร์ กล้องและอุปกรณ์รบกวนคลื่นวิทยุ เพื่อใช้ในการค้นหา ติดตามและสกัดกั้นอากาศยานไร้คนขับขนาดเล็ก โครงการนี้มีมูลค่า 108 ล้านดอลลาร์สหรัฐ นอกจากนี้กองทัพบกอยู่ในระหว่างการศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยี Directed Energy สำหรับการต่อต้านอากาศยานไร้คนขับอีกด้วย ในขณะที่กองทัพอากาศสหรัฐอเมริกาก็ได้จัดซื้อระบบต่อต้านอากาศยานไร้คนขับจากบริษัท Ascent Vision Technologies ภายใต้โครงการ eXpeditionary Mobile Air Defense Integrated System program ซึ่งระบบนี้ประกอบไปด้วย เรดาร์ กล้อง อุปกรณ์ตรวจจับคลื่นวิทยุ และอุปกรณ์รบกวนคลื่นวิทยุ เป็นมูลค่า 23 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

---

<sup>3</sup> <https://defensesystems.com/articles/2019/12/11/counter-uas.aspx>



รูปที่ 2 ระบบต่อต้านอากาศยานไร้คนขับจากบริษัท Ascent Vision Technologies

สำหรับในปี 63 กระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกา มีแผนที่จะจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมอีก 500 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยมีแนวโน้มที่จะจัดทำแนวทางการจัดหาอุปกรณ์ต่อต้านอากาศยานไร้คนขับแบบบูรณาการเป็นองค์รวมสำหรับหน่วยงานในสังกัดกระทรวงกลาโหม ซึ่งที่ผ่านมาอุปกรณ์ต่อต้านอากาศยานไร้คนขับทำงานแบบเอกเทศน์หรือแยกกัน ทำให้ไม่เกิดการบูรณาการทางด้านทรัพยากร ซึ่งภายใต้การดำเนินงานของสำนักงานต่อต้านอากาศยานไร้คนขับนี้ กระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกาวางแผนที่จะให้อุปกรณ์ที่ผลิตโดยบริษัทต่าง ๆ ทำงานร่วมกันได้อย่างเป็นระบบที่มีการเชื่อมต่อกันแบบโครงข่าย

การดำเนินงานด้านการต่อต้านอากาศยานไร้คนขับของกระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกาในระดับนโยบายและงบประมาณ แสดงให้เห็นถึงความตื่นตัวและความชัดเจนของภัยคุกคามจากอาวุธในรูปแบบของอากาศยานไร้คนขับขนาดเล็ก ที่จะยังยั้งได้ด้วยการบูรณาการเทคโนโลยีและพัฒนาหลักนิยมนร่วมการต่อต้านอากาศยานไร้คนขับแบบองค์รวม จึงจะมีประสิทธิภาพ

#### บริษัท Yates Electrospace Corp., พัฒนาอากาศยานไร้คนขับแบบลำเลียงด้วยวัสดุกระดาษ<sup>4</sup>

ถือได้ว่าเป็นนวัตกรรมทางความคิดแห่งวงการอากาศยานไร้คนขับ เมื่อบริษัท Yates Electrospace Corp., ประเทศสหรัฐอเมริกา สร้างต้นแบบอากาศยานไร้คนขับสำหรับการลำเลียงด้วยวัสดุประเภทกระดาษที่ตอบโจทย์กับความต้องการอากาศยานไร้คนขับลำเลียงของหน่วยนาวิกโยธิน ที่ต้องการอากาศยานไร้คนขับที่ใช้ในภารกิจส่งกำลังบำรุง โดยมีคุณลักษณะสำคัญ ได้แก่ ความแม่นยำในการลำเลียงที่ดีกว่าระบบติดตั้งด้วย

<sup>4</sup> <https://www.nationaldefensemagazine.org/articles/2019/11/12/us-military-testing-wooden-resupply-glider>

GPS และมีต้นทุนต่ำ ทางบริษัทฯ จึงมีความคิดที่จะพัฒนาอากาศยานไร้คนขับสำหรับการส่งกำลังบำรุง ที่มีโครงสร้างขึ้นรูปมาจากวัสดุประเภทกระดาษ โดยตั้งชื่อเรียกว่า GD-2000 มีขนาด 2x2x8 ฟุต ซึ่งล่าสุดได้มีการทดสอบต้นแบบ โดยทำการปล่อยออกจากเครื่องบิน C-130 ที่ระดับความสูง 25,000 ฟุต เพื่อให้ร่อนไปในแนวระนาบที่ระยะ 40 กิโลเมตร



รูปที่ 3 อากาศยานไร้คนขับชนิดเครื่องร่อน แบบ GD-2000

ปัจจุบันทางหน่วยผู้ใช้เสนอความต้องการทางเทคนิคเพิ่มเติมในประเด็นของระบบนำร่องที่เป็นอัตโนมัติ แบบปราศจากการส่งสัญญาณควบคุมผ่าน Data Link เพื่อป้องกันการถูกโจรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์หรือการถูกรบกวนสัญญาณ ซึ่งทางบริษัทกำลังอยู่ในระหว่างการศึกษาและระบบควบคุมการบินที่มีใช้งานทั่วไปในแบบที่เป็น Open Source ที่พร้อมนำมาดัดแปลงและพัฒนาต่อยอดไปได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งการใช้ Open Source จะช่วยก้าวข้ามข้อจำกัดในเรื่องของ International Traffic in Arms Regulations และจะช่วยให้โดรนมีราคาต่อหน่วย 15,000 ดอลลาร์สหรัฐซึ่งเป็นราคาต่ำกว่าการลำเลียงด้วยร่ม

ที่ผ่านมา ทางบริษัทฯ ได้จำหน่ายให้กับมิตรประเทศไปแล้ว 2,000 หน่วย โดยล่าสุดบริษัทฯ กำลังดำเนินโครงการ “Silent Arrow Airdrop Development ร่วมกับ US Special Operations Command หรือ USSOCOM ซึ่งมีคณะทำงานร่วมกับ Air Force Special Operations Command (AFSOC) และ U.S. Army 160<sup>th</sup> Special Operations Aviation Regiment (SOAR) และอยู่ในระหว่างทดสอบและทดลอง

ต้นแบบ<sup>5</sup> ที่สามารถร่อนจากจุดปล่อยไปยังพื้นที่เป้าหมายได้ที่ระยะไกลกว่า 50 กิโลเมตรและสามารถลำเลียงสัมภาระที่มีน้ำหนักรวมได้มากถึง 750 กิโลกรัม

การใช้เครื่องร่อนในการลำเลียงและส่งกำลังบำรุงเป็นแนวคิดที่ได้รับการนำไปใช้ในทางปฏิบัติช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 อย่างมีประสิทธิภาพ การนำแนวคิดดังกล่าวมาหลอมรวมกับความต้องการของหน่วยผู้ใช้ที่ต้องการอากาศยานลำเลียงที่มีต้นทุนต่ำ ไปถึงจุดหมายปลายทางได้อย่างแม่นยำด้วยเทคโนโลยีด้านระบบควบคุมการบินที่พร้อมใช้งานในปัจจุบัน ก่อให้เกิดเป็นนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการทางด้านยุทธวิธีและยุทธการ ที่นอกจากจะประหยัดและแม่นยำแล้ว การเป็นเครื่องร่อนช่วยให้ GD-2000 มีข้อได้เปรียบที่ยากต่อการถูกตรวจจับยังเนื่องจากเป็นเครื่องร่อนบินไปยังเป้าหมายโดยไม่ต้องใช้เครื่องยนต์ เหมาะกับการส่งกำลังบำรุงไปยังพื้นที่ที่อยู่ห่างไกล พื้นที่ที่มีการใช้กำลังทางทหาร หรือการใช้ในภารกิจบรรเทาสาธารณภัยได้เป็นอย่างดี

### ยานผิวน้ำไร้คนขับ

ประเทศจีนกำลังย่างก้าวไปสู่การเป็นประเทศมหาอำนาจทางทะเล หากทำการวัดจากปริมาณเรือรบที่ประเทศจีนมีประจำการในขณะนี้กว่า 300 ลำ เทียบกับกองทัพเรือสหรัฐอเมริกาที่มีเรือจำนวน 287 ลำ รัสเซีย 83 ลำ สหราชอาณาจักร 75 ลำ และออสเตรเลีย 48 ลำ<sup>6</sup> เป็นเหตุให้กองทัพเรือสหรัฐอเมริกามองกลับมาทบทวนแนวทางการพัฒนาขีดความสามารถอย่างเร่งด่วน เนื่องจากที่ผ่านมาจีน สหรัฐอเมริกามุ่งต่อเรือที่มีสมรรถนะสูง เต็มเปี่ยมด้วยเทคโนโลยี ระบบอาวุธ และระบบสนับสนุนอันทันสมัย ซึ่งมีราคาสูงและใช้เวลานานกว่าจะเข้าประจำการได้ หากยังคงยึดกับหลักการเดิม อาจส่งผลกระทบต่อกรอบครองอิทธิพลทางทะเลได้ จึงเกิดการผลักดันให้เร่งพัฒนาเรือผิวน้ำไร้คนขับ พร้อมกับศึกษา CONOP เพื่อดำรงศักดิ์สงครามทางทะเล โดยจะเริ่มต้นจากการพัฒนาต้นแบบเรือผิวน้ำไร้คนขับขนาดกลางและขนาดใหญ่

หนึ่งในโครงการยานผิวน้ำไร้คนขับที่อยู่ในระหว่างการดำเนินการคือโครงการ Ghost Fleet Overlord ซึ่งเป็นการสร้างต้นแบบเรือผิวน้ำไร้คนขับที่ติดตั้งด้วยระบบนำร่องแบบอัตโนมัติ แล้วทำการทดสอบให้เป็นไปตาม Convention on the International Regulations for Preventing Collisions at Sea (COLREGS) เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการด้านความปลอดภัยและการทำงานแบบอัตโนมัติ โดยโครงการในระยะที่ 1 ได้สิ้นสุดลง ภายหลังจากที่ได้ทำการทดสอบไปกว่า 600 ชั่วโมง พร้อมกับต้นแบบเป็นจำนวน 2 ลำ ไปเมื่อเดือนกันยายน 2562 ที่ผ่านมา

<sup>5</sup> <https://dronesworldmag.in/2019/11/19/silent-arrow-1-ton-cargo-delivery-drone-secures-ussocom-development-contract-for-flight-testing/>

<sup>6</sup> <https://www.popularmechanics.com/military/navy-ships/a27532437/china-now-has-more-warships-than-the-us/>



รูปที่ 4 ต้นแบบยานผิวน้ำไร้คนขับของโครงการ Ghost Fleet Overlord

สำหรับโครงการในระยะที่ 2 นั้น กำลังอยู่ในระหว่างดำเนินการ โดยจะพัฒนาต่อยอดจากต้นแบบในระยะที่ 1 ซึ่งจะเพิ่มการเชื่อมต่อกับระบบควบคุมและบังคับบัญชา เพื่อจะทดสอบภายใต้สภาพแวดล้อมที่จำลองการปฏิบัติการที่มีความเสมือนจริง ก่อนที่จะส่งมอบให้กองทัพเรือได้นำไปทดลองใช้งานในปี ค.ศ. 2021 ผลจากโครงการนี้ถือเป็นการศึกษาความเป็นไปได้ทางเทคนิค การพิสูจน์แนวคิดทางวิศวกรรมและการคัดเลือกเทคโนโลยี เพื่อนำไปขยายผลเพื่อใช้สำหรับพัฒนาเรือผิวน้ำไร้คนขับที่มีขนาดใหญ่ขึ้นในโครงการ Large and Medium USV Programs ที่กองทัพเรือสหรัฐอเมริกาตั้งเป้าไว้ว่าจะเป็นเรือที่มีขนาดเทียบเท่าหรือใกล้เคียงกับเรือ OPV ที่ล่าสุดสหราชอาณาจักรได้อนุมัติงบประมาณกว่าสองร้อยล้านดอลลาร์สหรัฐสำหรับสร้างเรือต้นแบบสองลำ

นอกจากโครงการข้างต้นแล้ว กองทัพเรือสหรัฐอเมริกายังมีโครงการเรือผิวน้ำไร้คนขับแบบ Sea Hunter ที่เป็นผลงานวิจัยขององค์กร DARPA ภายใต้ชื่อโครงการ [Anti-Submarine Warfare Continuous Trail Unmanned Vessel \(ACTUV\)](#) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนาต้นแบบเรือผิวน้ำไร้คนขับสำหรับภารกิจต่อต้านเรือดำน้ำ โดยได้เริ่มต้นในปี ค.ศ. 2016 และได้ส่งมอบให้กองทัพเรือนำไปใช้ทดสอบและทดลองไปแล้ว

เรือผิวน้ำไร้คนขับแบบ Sea Hunter มีความยาว 40 เมตร น้ำหนัก 135 ตัน มีโครงสร้างแบบ Trimaran ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซลสองเครื่อง ทำความเร็วสูงได้ 50 กิโลเมตรต่อชั่วโมง มีระยะปฏิบัติการ 19,000 กิโลเมตร ปฏิบัติการต่อเนื่องได้ เป็นเวลา 70 วัน โดยไม่ต้องมีการส่งกำลังบำรุง และถูกออกแบบมาให้ปฏิบัติการได้ในสภาพทะเลที่มีคลื่นลมแรงถึง Sea State 7 หรือเทียบเท่ากับความสูงของคลื่น 6 ถึง 9 เมตร) high



รูปที่ 5 เรือผิวน้ำไร้คนขับ Sea Hunter

Sea Hunter เป็นเรือผิวน้ำไร้คนขับที่ไม่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อให้มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการบนเรือ จะมีเพียงพื้นที่และเครื่องมือในการปรนนิบัติบำรุงและอุปกรณ์ควบคุมเรือสำหรับใช้ในกรณีฉุกเฉินเท่านั้น ซึ่งหากทดสอบเป็นไปตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ Sea Hunter จะสามารถติดอาวุธและใช้ในการต่อต้านเรือดำน้ำหรือต่อต้านทุ่นระเบิด โดยมีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยต่อวันเพียง 15,000-20,000 ดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งประหยัดกว่ามาก หากเทียบกับเรือที่มีเจ้าหน้าที่ประจำบนเรือ ที่มีค่าใช้จ่ายสูงถึง 700,000 ดอลลาร์สหรัฐต่อวัน

อย่างไรก็ตามก่อนที่ กองทัพเรือสหรัฐอเมริกาจะนำยานผิวน้ำไร้คนขับเข้าประจำการได้ จะต้องมีการพัฒนา CONOP ยานผิวน้ำไร้คนขับ ในภารกิจต่อต้านเรือดำน้ำ การต่อต้านทุ่นระเบิด การลาดตระเวน และตรวจการณ์ การส่งกำลังบำรุงและการโจมตี รวมทั้งศึกษาปัจจัยด้านเทคโนโลยี ที่อาจจะมีการติดตั้งด้วย Aegis Combat System ในอนาคต แต่ทั้งนี้ เรือผิวน้ำไร้คนขับจะยังไม่เข้ามาทดแทนเรือรบในห้วงเวลา 10 ปีนี้ เพียงแต่จะเริ่มเข้ามาเพิ่มขีดความสามารถให้กับกองเรืออย่างแน่นอน ทั้งในด้านของการต่อระยะตรวจการณ์ การสร้างความตระหนักรู้ในสถานการณ์ หรือใช้เป็นฐานในการโจมตีจากระยะไกล โดยที่ไม่ต้องส่งเรือ Capital Ship เข้าไปในรัศมีทำการของจรวดนำวิถีต่อต้านเรือฝ้ายเข้าศึก ช่วยลดความเสี่ยงในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่บนเรือที่อย่างน้อยมีเจ้าหน้าที่บนเรือออกไปอีกด้วย



