

Tạp chí



KHIẾN THỨC QUỐC PHÒNG HIỆN ĐẠI

ISSN 1895 - 3445

30.4
1975 - 2020



KỶ NIỆM 45 NĂM NGÀY GIẢI PHÓNG MIỀN NAM, THỐNG NHẤT ĐẤT NƯỚC (30.4.1975)

TỔNG CỤC II - BỘ QUỐC PHÒNG

04

2020

NĂM THỨ 57

CHỈ ĐẠO NỘI DUNG

Thường vụ Đảng ủy
Thủ trưởng Tổng cục II

TỔNG BIÊN TẬP

Thiếu tướng, PGS, TS NGUYỄN MINH TÂN

**PHÓ TỔNG BIÊN TẬP
THƯỜNG TRỰC**

Đại tá, ThS LÊ XUÂN HÒA

THƯ KÝ TÒA SOẠN

Đại tá, ThS TRẦN MINH CHIÊM

BIÊN TẬP VIÊN

Đại tá, ThS VŨ VĂN HÒA

Thượng tá TÔ VĂN TRƯỜNG

Thượng tá, ThS NGUYỄN QUANG TRUNG

Thượng tá, ThS NGUYỄN VĂN THẮNG

Thượng tá, ThS NGUYỄN THỊ HUỆ

Thiếu tá PHAN CÔNG VĂN

CHẾ BẢN

Đại úy CNg CÙ THỊ MINH

ISSN 1895 - 3445

ĐỊA CHỈ TÒA SOẠN

SỐ 52, ĐƯỜNG PHẠM HÙNG,

MỸ ĐÌNH 1, NAM TỪ LIÊM, HÀ NỘI

Tel: (069) 524270, 524271, 524272

E-mail: tcktpqd@yahoo.com

MỤC LỤC

NHỮNG VẤN ĐỀ QUỐC TẾ

- NGUYỄN CÔNG BẰNG Chiến lược Ấn Độ Dương - Thái Bình Dương của Mỹ: Dự báo một số kịch bản 3
- LÝ THỊ THÙY Xung quanh Thông điệp Liên bang Nga năm 2020 của Tổng thống V.Putin và dư luận 9
- NGUYỄN HỒNG ĐỨC Về Thông điệp Liên bang Mỹ năm 2020 15
- NG. THỊ HẢI YẾN Anh rời Liên minh châu Âu - Những tác động và thách thức giai đoạn hậu Brexit 20
- NG. THỊ MINH HUỆ Về cuộc Đối thoại An ninh 2 + 2 giữa Ấn Độ và Nhật Bản lần thứ nhất 26

QUÂN SỰ - TÌNH BÁO - TRINH SÁT

- KHUẤT KHẮC DŨNG Vài nét về tác chiến mạng của NATO 31
- ĐỖ SỸ QUÁT Kiểm soát không phận trong tác chiến đổ bộ đường không của Quân đội Mỹ 37
- NG. QUANG TRƯỜNG Về tác chiến phòng ngự trong đô thị của Hải quân đánh bộ Mỹ hiện nay (Kỳ II) 40
- NGUYỄN THỊ HUỆ Hợp tác chống khủng bố trong ASEAN 45
- NGUYỄN QUANG TRUNG Về Sách trắng Quốc phòng của Malaysia 49
- NGUYỄN VĂN PHONG Về phát triển máy bay không người lái và vũ khí, trang bị chống máy bay không người lái khi tác chiến trên biển 53
- ĐẶNG VĂN BẮC Một số vũ khí, khí tài hiện đại tại Lễ Duyệt binh kỷ niệm 70 năm thành lập nước Trung Quốc (Kỳ II) 58
- TRẦN MINH CHIÊM Cuộc đua phát triển vũ khí siêu vượt âm của các cường quốc trên thế giới (Kỳ III) 64
- VŨ VĂN HÒA Tình hình nghiên cứu, phát triển vũ khí, trang bị của quân đội các nước thời gian gần đây 69

KINH TẾ - KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ

- NGUYỄN THỊ MINH HUỆ Chính quyền Mỹ thông qua Hiệp định Thương mại tự do mới giữa Mỹ, Mexico và Canada 73
- TRẦN THÁI BÌNH Về kinh tế Nga từ năm 2000 đến nay và một số bài học kinh nghiệm (Kỳ II) 78
- NGUYỄN THỊ HẢI YẾN Một số nội dung đáng chú ý trong dự thảo Sách trắng về Trí tuệ nhân tạo của châu Âu 84

TIN NGẮN

ẢNH TƯ LIỆU VÀ VŨ KHÍ, TRANG BỊ CỦA QUÂN ĐỘI NƯỚC NGOÀI

VỀ PHÁT TRIỂN MÁY BAY KHÔNG NGƯỜI LÁI VÀ VŨ KHÍ, TRANG BỊ CHỐNG MÁY BAY KHÔNG NGƯỜI LÁI KHI TÁC CHIẾN TRÊN BIỂN

Trung tá, ThS NGUYỄN VĂN PHONG
Khoa Giáo dục Quốc phòng, Đại học Mở - Địa chất

Theo các chuyên gia quân sự, hiện nay cùng với sự phát triển của lý luận tác chiến trên biển, hải quân một số nước không ngừng đẩy mạnh phát triển máy bay không người lái tác chiến trên biển. Các nước nhỏ phát triển máy bay không người lái chủ yếu để bảo vệ chủ quyền biển, trong khi đó các nước lớn phát triển chủ yếu để vươn ra biển xa, cạnh tranh lợi ích chiến lược trên các vùng biển quốc tế và bảo vệ chủ quyền quốc phòng, an ninh từ xa. Hiện nay, một số nước đẩy mạnh triển khai các dự án đưa máy bay không người lái bố trí trên tàu chiến mặt nước, các đảo lớn mà họ khẳng định chủ quyền hoặc chiếm đóng của các nước khác.

Định hướng phát triển máy bay không người lái tác chiến trên biển

Định hướng phát triển máy bay không người lái tác chiến trên biển hiện nay là coi trọng phát triển cả máy bay trực thăng và máy bay cánh cố định không người lái; kết hợp làm nhiệm vụ trinh sát và nhiệm vụ tác chiến, cùng một lúc có thể tác chiến trên không, tác chiến chống tàu mặt nước và tác chiến chống ngầm.

Máy bay không người lái trinh sát biển

Hiện nay, các cường quốc quân sự như Nga, Mỹ, Trung Quốc, Nhật Bản đều đẩy mạnh nghiên cứu, phát triển các loại máy bay không người lái để thực hiện nhiệm vụ trinh sát biển. Việc trinh sát biển chủ yếu để theo dõi tình hình hoạt động của các phương tiện, trang bị, lực lượng quân sự của các nước hoạt động trên các vùng biển xa;

trinh sát, giám sát tàu ngầm/phương tiện ngầm không người lái của đối phương; trinh sát, giám sát các máy bay của đối phương trong huấn luyện, diễn tập quân sự; trinh sát các hoạt động quân sự tại các căn cứ quân sự của các nước trên các khu vực ven biển... Để tăng cường khả năng trinh sát và giám sát trên biển, các nước chú trọng phát triển máy bay không người lái trinh sát loại lớn sử dụng năng lượng mặt trời. Ví dụ, gần đây Trung Quốc đã phát triển thành công máy bay không người lái trinh sát loại lớn CaiHong (CH-5), với khả năng bay ở độ cao lớn lên đến 20.000m; thời gian bay dài (có chuyên gia cho rằng, trong điều kiện thời tiết không quá phức tạp, máy bay có thể hoạt động liên tục hàng năm trên không phận mà không cần tiếp đất), với phạm vi trinh sát rất rộng và chi phí vận hành thấp. Theo các chuyên gia quân sự phương Tây, hiện nay Trung Quốc là nước đứng thứ 3 thế giới (chỉ sau Mỹ và Anh) về phát triển máy bay không người lái trinh sát loại lớn sử dụng năng lượng mặt trời để thực hiện nhiệm vụ trinh sát và giám sát biển. Việc đưa vào vận hành các máy bay trinh sát, giám sát biển loại lớn đã giúp Trung Quốc tăng cường "khả năng trinh sát tầm thấp liên tục trong nhiều ngày, có thể kiểm soát một vùng biển rộng lớn, đáp ứng yêu cầu cung cấp tin tức tình báo, tình hình chiến trường"; khi cần thiết có thể chỉ thị mục tiêu cho các tàu chiến, hệ thống tác chiến đường không tiêu diệt mục tiêu từ cự li xa với hiệu quả cao nhất. Một cường quốc khác là Mỹ cũng rất coi trọng sử

dụng máy bay không người lái chuyên làm nhiệm vụ trinh sát trên biển. Được biết hiện nay, Hải quân Mỹ đã đưa vào biên chế số lượng lớn máy bay trinh sát không người lái RQ-4A Global Hawk để thực hiện nhiệm vụ trinh sát, giám sát biển. Việc trinh sát đã hỗ trợ đắc lực cho Hải quân Mỹ tác chiến biển xa và góp phần bảo vệ an toàn cho tàu sân bay và các tàu chiến Mỹ trong phạm vi rộng, khi còn ngoài tầm hỏa lực chủ yếu của đối phương. Theo thông tin được tiết lộ, RQ-4A Global Hawk được phát triển từ mẫu máy bay không người lái MQ-4C Triton để có thể thực hiện nhiệm vụ trinh sát trên biển tốt hơn, thời gian bay trinh sát dài hơn, hiệu quả hơn trong các điều kiện thời tiết phức tạp.

Máy bay không người lái tác chiến điện tử trên biển

Máy bay không người lái có thể sử dụng các trang, thiết bị điện tử để chế áp, gây nhiễu, thậm chí là tiến công điện tử các hệ thống điện tử của đối phương, từ đó làm tê liệt hệ thống trinh sát, hệ thống chỉ huy, hệ thống thông tin liên lạc... của đối phương. Theo các chuyên gia quân sự, máy bay không người lái tác chiến điện tử có thể tác chiến, chế áp điện tử hiệu quả cả trên biển và trên đất liền. Tuy nhiên, khi làm nhiệm vụ tác chiến, chế áp điện tử trên biển, máy bay phải có kết cấu bền vững hơn, kể cả thân vỏ máy bay và hệ thống điện tử của máy bay để chịu được điều kiện môi trường khắc nghiệt trên biển, nhất là về độ mặn của nước biển. Bên cạnh đó, hệ thống kết nối điện tử tác chiến giữa máy bay không người lái và "tàu mẹ - tàu có biên chế máy bay không người lái tác chiến điện tử" và các máy bay không người lái tác chiến điện tử khác phải thật vững chắc, để tạo ra hệ thống chế áp điện tử mạnh và thật sự bền vững, từ đó tác chiến điện tử trên biển mới đạt hiệu quả cao. Được biết, máy bay không người lái chuyên làm nhiệm vụ tác chiến điện tử trên biển

thường được trang bị các thiết bị gây nhiễu cao tần hiện đại; hệ thống đối kháng thông tin; hệ thống đối kháng laze. Ngoài ra, còn có thể được trang bị các bộ phát tín hiệu nguy hiểm, khiến hệ thống rada của đối phương lầm tưởng là các máy bay chiến đấu có người lái, từ đó nghi binh, đánh lừa các hệ thống phòng không đối phương. Bên cạnh đó, một số loại máy bay không người lái còn có thể làm giả tín hiệu của một tàu chiến mặt nước để đánh lừa các hệ thống tên lửa hành trình chống hạm của đối phương. Được biết gần đây, các tàu chiến mặt nước loại lớn và vừa của Hải quân Trung Quốc đã được trang bị máy bay không người lái SW-6 để gây nhiễu, chế áp điện tử các hệ thống rada trên tàu của đối phương. Ngoài ra, trong điều kiện tác chiến có môi trường điện tử phức tạp, máy bay không người lái còn có thể sử dụng các thiết bị trinh sát tình báo điện tử (ELINT) để thu thập, phân tích, định vị vị trí của đối phương, từ đó cung cấp dữ liệu về sở chỉ huy để chỉ thị mục tiêu cho các hệ thống chiến đấu khác. Máy bay không người lái cũng có thể mô phỏng tín hiệu bức xạ của hạm đội và phát lên không trung để nghi binh, đánh lừa các thiết bị trinh sát của đối phương.

Máy bay không người lái cất, hạ cánh thẳng đứng

Bên cạnh một số chương trình phát triển tàu chiến đấu mặt nước cỡ lớn, hải quân các cường quốc quân sự còn triển khai chương trình phát triển máy bay không người lái cất, hạ cánh thẳng đứng, trong đó, đáng chú ý là chương trình phát triển máy bay bố trí trên các tàu khu trục cỡ lớn. Kể từ năm 2000 đến nay, Hải quân Mỹ đã phát triển thành công máy bay MQ-8 và trang bị cho một số tàu khu trục. MQ-8 kết hợp với máy bay có người lái thực hiện nhiệm vụ trinh sát, xác định mục tiêu; tiến công mục tiêu cả trên mặt đất và trên không; tác chiến trên biển và ngầm dưới biển với các vũ khí chống thủy lôi và

chống tàu ngầm. Ngoài ra, tháng 7.2019, Hải quân Mỹ đã thử nghiệm máy bay V-BAT. Dự kiến, V-BAT có nhiệm vụ bảo đảm chi viện hỏa lực đường không cho các biên đội tàu chiến đấu mặt nước, đồng thời dẫn đường cho các tên lửa, phương tiện chiến đấu khác ở những khu vực có tín hiệu GPS yếu. Trung Quốc cũng là nước đẩy mạnh chương trình phát triển máy bay không người lái cất, hạ cánh thẳng đứng. Điển hình là máy bay CH-821, Blowfish A2 và WS-30/WS-300, được trang bị các vũ khí hiện đại, trong đó có tên lửa không đối đất, không đối biển.

Máy bay không người lái cánh cố định

Theo đánh giá của các chuyên gia quân sự, các máy bay không người lái loại nhỏ được các nước thường xuyên sử dụng trong cả thời bình và thời chiến khi làm nhiệm vụ trinh sát biển, vì chúng dễ vận hành, bảo đảm yếu tố bí mật cao và đặc biệt có giá thành rẻ hơn rất nhiều máy bay có người lái. Bên cạnh đó, lại không tốn chi phí đào tạo phi công và giảm được thương vong nếu chiến tranh, xung đột xảy ra. Tuy nhiên, chúng vẫn có những hạn chế nhất định, nhất là hạn chế về khả năng mang vũ khí, trang bị nếu sử dụng trong tác chiến. Chính vì thế, các máy bay tác chiến không người lái cánh cố định loại lớn sẽ là trang bị mang lại ưu thế rất lớn khi tác chiến trên biển và là trang bị hỗ trợ đắc lực cho lực lượng hải quân thực hiện nhiệm vụ giám sát biển xa trong tương lai. Một xu hướng phổ biến là các máy bay tác chiến không người lái cánh cố định loại lớn phát triển để biên chế trên tàu sân bay hoặc các tàu đổ bộ lớn. Ví dụ, máy bay không người lái cánh cố định X-47B của Công ty Lockheed Martin và MQ-25 của Công ty Boeing đều đang thử nghiệm trên tàu sân bay và các tàu đổ bộ loại lớn của Hải quân Mỹ. Trong khi đó, Quân đội Trung Quốc xác định, máy bay không người lái loại lớn bố trí trên tàu chiến sẽ trở thành xu hướng phát

triển trọng tâm của Hải quân Trung Quốc. Tại Triển lãm hàng không Chu Hải năm 2018, Công ty trang bị hàng không, hàng hải Trung Quốc lần đầu tiên trưng bày máy bay bố trí trên tàu chiến, với tên gọi HK-5000G. Theo hình ảnh, HK-5000G có kết cấu khí động học và đuôi hình chữ "V". Các chuyên gia quân sự đánh giá, HK-5000G có nhiều tính năng tương đồng với mẫu MQ-9C của Hải quân Mỹ. Ngoài ra, Trung Quốc cũng đang phát triển CH-7 và Sharp Sword. Trong đó, CH-7 là loại máy bay không người lái chuyên hoạt động ở độ cao lớn, tốc độ di chuyển nhanh và có khả năng tàng hình cao. Thông số kỹ thuật chính: CH-7 có thể hoạt động ở độ cao 13.000m; tốc độ lớn nhất lên tới 0,75 Mach (tương đương 919 km/h); có thể hoạt động liên tục trên không trung trong 15 giờ; trọng lượng cất cánh lớn nhất 13.000kg; diện tích phản xạ rada thấp chỉ khoảng 0,01m². Nhiệm vụ chủ yếu của CH-7 là cung cấp tin tức tình báo, chỉ thị mục tiêu, cảnh báo sớm trên không ở phạm vi rộng lên tới hơn 2.000km²; chế áp điện tử các tàu chiến mặt nước và các mục tiêu trên không của đối phương. Khi tác chiến, có thể tiêu diệt mục tiêu mặt đất và mặt nước bằng các loại tên lửa đối không, đối đất và một số loại bom. Trong khi đó, máy bay không người lái Sharp Sword đang được Trung Quốc phát triển, dự kiến được biên chế trên các biên đội tàu sân bay và tàu đổ bộ lớn trong thời gian tới. Theo thông tin được tiết lộ, máy bay không có cánh đuôi, với tải trọng lớn nhất là 1500kg; khả năng hành trình liên tục 7.000km; thời gian hoạt động liên tục 6 giờ; trang bị một số vũ khí hiện đại với độ chính xác cao, tác chiến ổn định, hiệu quả, kể cả trong điều kiện có thời tiết bất thường trên biển.

Máy bay không người lái loại nhỏ

Máy bay không người lái loại nhỏ được hải quân và lực lượng nhiều nước ưu tiên nghiên cứu, phát triển do chi phí chế tạo

thấp; thuận lợi sử dụng cho nhiều loại lực lượng và phương tiện mang nhỏ, do có thể cất, hạ cánh trên xe tăng và các xe quân sự, trên bong tàu chiến cỡ nhỏ và trên tàu ngầm khi ở trạng thái nổi. Được biết, thời gian tới, Hải quân Trung Quốc sẽ đưa vào trang bị máy bay không người lái loại nhỏ CH-802 và CH-902. Theo các chuyên gia quân sự, ngoài các máy bay loại nhỏ thì một số loại đạn có quỹ đạo bay theo hành trình cũng được coi là máy bay không người lái loại nhỏ, như AR-3, AR-10, AR-20 của Trung Quốc. Trong đó, AR-3 sử dụng động cơ đốt trong, có tầm hoạt động từ 280 - 450km; nhiệm vụ chủ yếu là chế áp trận địa phòng không, trận địa rada, trận địa cảnh giới của đối phương. AR-10 được trang bị động cơ điện có phạm vi hoạt động 40km, trang bị hệ thống dẫn đường GPS/INS, dẫn đường hồng ngoại và dẫn đường camera; nhiệm vụ chủ yếu là tiêu diệt, phá hủy các tàu chiến mặt nước cỡ nhỏ. AR-20 được bố trí trên các máy bay không người lái loại lớn, trang bị hệ thống dẫn đường hồng ngoại, GPS và dẫn đường rada; nhiệm vụ chủ yếu là tiêu diệt, phá hủy tàu chiến mặt nước và hệ thống phòng không tầm gần của đối phương.

Một số trang bị, vũ khí chống máy bay không người lái mà một số nước đang ưu tiên phát triển

Rada trinh sát đặc biệt để chống máy bay không người lái loại nhỏ và siêu nhỏ

Theo các chuyên gia quân sự, hiện nay các tàu chiến mặt nước chủ yếu được trang bị các hệ thống trinh sát với các rada chỉ có khả năng phát hiện, định vị máy bay không người lái loại lớn và vừa. Chính vì thế, để trinh sát phát hiện các máy bay không người lái loại nhỏ hoặc siêu nhỏ cần phải ưu tiên phát triển các hệ thống rada đặc biệt. Được biết, Mỹ đã phát triển thành công rada AN/MPQ-

64 và AMB có khả năng phát hiện máy bay không người lái loại nhỏ và siêu nhỏ. Theo thông tin, AN/MPQ-64 và AMB đã được Quân đội Mỹ biên chế cho cả lực lượng Hải quân và Lục quân để chuyên làm nhiệm vụ trinh sát, xác định mục tiêu trên biển và trên đất liền. Theo các chuyên gia quân sự phương Tây, các rada trên đã phát huy tốt tác dụng, giúp Hải quân Mỹ trinh sát hiệu quả trước các máy bay không người lái dù là nhỏ nhất, từ đó tăng độ tin cậy và khả năng bảo đảm an toàn cho các lực lượng của Quân đội Mỹ.

Phát triển vũ khí chống máy bay không người lái

Hiện nay, hải quân một số nước đẩy mạnh phát triển vũ khí phòng không và vũ khí laze để tiêu diệt máy bay không người lái. Về vũ khí phòng không có tên lửa phòng không trang bị trên tàu; pháo phòng không tầm gần và súng máy trên máy bay chiến đấu. Đối với máy bay không người lái vừa và nhỏ sử dụng pháo phòng không tầm gần và súng máy để tiêu diệt; máy bay không người lái cỡ lớn thì sử dụng tên lửa phòng không và máy bay chiến đấu bố trí trên tàu chiến loại lớn để tiêu diệt từ cự li xa. Được biết, thời gian gần đây trên khu vực vùng Vịnh, Iran đã sử dụng tên lửa phòng không Khordad bắn rơi máy bay không người lái RQ-4A của Hải quân Mỹ là điển hình của việc sử dụng tên lửa tầm xa tiêu diệt máy bay không người lái loại lớn từ cự li xa. Tuy nhiên, khi đối phó với máy bay không người lái loại nhỏ hoặc khi đối phó với phương thức tác chiến kiểu "bầy ong" thì những hệ thống tên lửa phòng không hoặc pháo phòng không tầm gần bộc lộ nhiều hạn chế. Chính vì vậy, Công ty Raytheon của Mỹ đã nghiên cứu, phát triển hệ thống đánh chặn đa chiều (MAD-FIRES) với hạt nhân là pháo phòng không Mk110 cỡ nòng 57mm. Hệ thống này chuyên đánh chặn các tên lửa chống hạm, máy bay không người lái loại

nhỏ và vừa. Hiện nay, hải quân nhiều nước còn sử dụng vũ khí laser để tiêu diệt, phá hủy máy bay không người lái. Theo nguyên lý, vũ khí laser chống máy bay không người lái là một loại vũ khí sử dụng năng lượng định hướng lợi dụng hiệu ứng nhiệt, phá hủy cơ học, phá hủy bức xạ của chùm tia laser năng lượng cao trực tiếp sát thương mục tiêu. Loại vũ khí này có đặc điểm, "tốc độ tiến công nhanh, cường độ bức xạ lớn, uy lực tiêu diệt mạnh, giá thành sử dụng thấp". Các nước có xu hướng phát triển vũ khí laser biên chế trên tàu chiến với trọng lượng ngày càng nhẹ, khoảng cách sát thương trực tiếp ngày càng tăng. Được biết, Trung Quốc có vũ khí laser "Silent Hunter" với tầm bắn lớn nhất 4km. Tuy nhiên, việc sử dụng loại vũ khí này trên tàu chiến còn rất hạn chế, vì trong điều kiện sương mù cao, nhất là trong mùa đông thì cự li tác dụng của laser ngắn và cường độ của laser không đủ để tiêu diệt, phá hủy mục tiêu. Xingapo cũng rất ưu tiên phát triển vũ khí chống máy bay không người lái và một trong các loại đó là đạn C-UAS 40mm chuyên tiêu diệt, phá hủy máy bay không người lái. Theo các chuyên gia, đạn C-UAS 40mm được bắn đi từ một bộ phóng có cự li tác chiến hiệu quả 500m. Người sử dụng căn cứ vào kháng cách từ bộ phóng đến mục tiêu để đặt khoảng cách kích nổ cho đạn C-UAS. Theo thông tin được tiết lộ, đạn C-UAS được làm từ một loại chất siêu nhẹ nên chỉ có trọng lượng 243 gam, với cấu tạo gồm nhiều mảnh kim loại để gây sát thương máy bay không người lái của đối phương. Được biết, đạn C-UAS được thiết kế để có thể bắn/phóng đi từ nhiều loại bộ phóng khác nhau, gồm các kiểu: AG36, HK69A1, M203, M79, MK13, M32A1, MGL và STK 40GL. Một nước khác là Hàn Quốc cũng ưu tiên phát triển vũ khí chống máy bay không người lái, trong đó có xe (tổ hợp) TD2S. Được biết, tổ hợp được trang bị một cảm biến phổ tần số vô tuyến điện để phát hiện các máy bay không

người lái trong bán kính 3km - 5km. TD2S còn được trang bị các bộ phóng lưới để chặn bắt các máy bay không người lái. Trong khi đó, nước Anh lại ưu tiên nghiên cứu, phát triển rada quét điện tử "Bligher Surveillance Systems" là các tổ hợp quét điện tử, không xoay, môđun sử dụng công nghệ mạng quét điện tử thụ động hiệu suất cao (PESA - power efficient passive electronically scanned array) và công nghệ sóng mang điều tần (FMCW - frequency modulated continuous wave). Được biết, rada áp dụng công nghệ 3D (Digital Drone Detection - phát hiện máy bay không người lái số), nên có thể phát hiện các máy bay không người lái, ngay sau đó có thể vô hiệu hóa (chế áp điện tử), kể cả khi máy bay không người lái bay gần với mặt đất và sát các tòa nhà ở địa hình thành phố, thị xã. Tổ hợp có cự li tác dụng lên tới 10km và trong vòng 15 giây có thể vô hiệu hóa máy bay không người lái.

Theo các chuyên gia quân sự, máy bay không người lái biên chế cho lực lượng hải quân có thể thực hiện nhiệm vụ trinh sát, giám sát cả trên biển và trên đất liền, hơn nữa còn có thể hỗ trợ, bổ sung năng lực trinh sát cho các thiết bị trên không gian (vệ tinh trinh sát). Bên cạnh đó, máy bay không người lái rất có ưu thế trong thực hiện các nhiệm vụ đặc biệt như chống khủng bố, tác chiến bí mật trong hậu phương đối phương bằng vũ khí sinh học, vũ khí hạt nhân chiến thuật... nên hiện được nhiều nước, đặc biệt là các cường quốc ưu tiên nghiên cứu, phát triển. Ngoài ra, máy bay không người lái của hải quân còn có thể đánh giá tổn thất chiến trường trên biển, trung chuyển thông tin từ biển vào bờ... Việc nghiên cứu máy bay không người lái và vũ khí chống máy bay không người lái giúp các nước có biển chủ động trong phòng chống, đánh trả đối phương sử dụng máy bay không người lái, nếu chiến tranh, xung đột trên biển xảy ra. □