

Số: 1608/BKHCN-CN

Hà Nội, ngày 22 tháng 3 năm 2026

V/v rà soát và điều chỉnh danh mục công
nghệ chiến lược, sản phẩm công nghệ
chiến lược

Kính gửi:

Thực hiện chỉ đạo của Tổng Bí thư Tô Lâm, Trưởng Ban Chỉ đạo Trung ương về phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số (Ban Chỉ đạo Trung ương) tại Phiên họp chuyên đề về Công nghệ chiến lược của Thường trực Ban Chỉ đạo (Thông báo kết luận số 22-TB/CQTTBCĐ ngày 20/3/2026), Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN) đề nghị Quý cơ quan rà soát, điều chỉnh Danh mục công nghệ chiến lược, cụ thể như sau:

1. Rà soát để đề xuất sửa đổi, bổ sung công nghệ chiến lược và sản phẩm công nghệ chiến lược được Thủ tướng Chính phủ ban hành tại Quyết định số 1131/QĐ-TTg ngày 12/6/2025, bảo đảm các nguyên tắc sau:

- Công nghệ chiến lược đáp ứng tiêu chí quy định tại khoản 2 Điều 5 Luật Công nghệ cao số 133/2025/QH15 và sản phẩm công nghệ chiến lược đáp ứng tiêu chí quy định tại khoản 2 Điều 6 Luật Công nghệ cao số 133/2025/QH15.

- Mục tiêu phát triển công nghệ chiến lược là nâng cao năng suất và năng lực cạnh tranh, hình thành các ngành công nghiệp mới và bảo đảm tự chủ về công nghệ trong những lĩnh vực then chốt. Theo đó, việc xác định công nghệ chiến lược của Việt Nam cần dựa trên 03 yếu tố cơ bản: (i) Nhu cầu phát triển và nâng cao năng lực cạnh tranh của nền kinh tế; (ii) Lợi thế, tiềm năng của các ngành công nghiệp trong nước; (iii) Khả năng hình thành chuỗi giá trị và thị trường cho sản phẩm công nghệ.

- Tập trung nguồn lực cho một số lĩnh vực thật sự trọng điểm, kiên quyết khắc phục tình trạng đầu tư dàn trải, lãng phí.

- Danh mục công nghệ chiến lược tiếp cận theo 02 nhóm:

+ Nhóm 1: Các công nghệ chiến lược thuộc các ngành, lĩnh vực đã có thị trường và có tác động lớn, trực tiếp, trước mắt, như nông - lâm - thủy sản, công nghiệp chế biến, dệt may, da giày, xây dựng, thép, năng lượng...

+ Nhóm 2: Các công nghệ tạo động lực tăng trưởng mới, công nghệ nền tảng của tương lai và công nghệ bảo đảm tự chủ trong lĩnh vực an ninh, quốc phòng, ví dụ như: công nghệ đường sắt tốc độ cao, công nghệ lượng tử, công nghệ tên lửa, lò phản ứng hạt nhân quy mô nhỏ, công nghệ phục vụ phát triển kinh tế độ cao/không gian tầm thấp (vệ tinh nhỏ, UAV)...

- Đối với từng công nghệ, sản phẩm công nghệ chiến lược, cần xác định rõ: mục tiêu; chỉ tiêu đầu ra; bài toán lớn cần giải quyết; địa chỉ ứng dụng; thị trường mục tiêu; cơ hội và thách thức khi so sánh với đối thủ cạnh tranh trên thế giới (nhấn mạnh tiềm năng thay thế nhập khẩu và xuất khẩu); dự đoán tác động đến các lĩnh vực liên quan (khả năng tạo ra các sản phẩm gián tiếp, đặc biệt lưỡng dụng); cơ quan chủ trì, cơ quan phối hợp; doanh nghiệp dẫn dắt; đơn vị sử dụng cuối; nhu cầu về hạ tầng thử nghiệm, dữ liệu, tiêu chuẩn, quy chuẩn, sở hữu trí tuệ; đồng thời dự báo tác động và hạch toán sơ bộ hiệu quả kinh tế - xã hội làm căn cứ xác định thứ tự ưu tiên, cơ chế hỗ trợ và phương thức tổ chức thực hiện; đồng thời xây dựng cơ chế theo dõi, đôn đốc, tổng hợp, giám sát, đánh giá việc thực hiện trên phạm vi cả nước.

2. Bộ KH&CN trân trọng đề nghị Quý cơ quan rà soát, điều chỉnh, bổ sung, đăng ký danh mục công nghệ chiến lược, sản phẩm công nghệ chiến lược (*chi tiết theo mẫu tại Phụ lục 1 và Phụ lục 2*) bằng văn bản gửi về Văn phòng Trung ương Đảng - Cơ quan Thường trực Ban Chỉ đạo và Bộ KH&CN chậm nhất **trước ngày 05/4/2026** để Bộ KH&CN tổng hợp, đề xuất, báo cáo Thường trực Ban Chỉ đạo trước khi trình cấp có thẩm quyền xem xét, quyết định.

3. Thông tin liên hệ:

- Bà Vũ Thị Ngọc Vân, Chuyên viên cao cấp Vụ Khoa học kỹ thuật và công nghệ (email: vtnvan@mst.gov.vn; điện thoại: 0983453536).

- Ông Nguyễn Thành Nam, Chuyên viên Vụ Khoa học kỹ thuật và công nghệ (email: ntnam@mst.gov.vn; điện thoại: 0912549919).

Trân trọng cảm ơn sự hợp tác của Quý cơ quan./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Văn phòng Trung ương Đảng-Cơ quan Thường trực Ban Chỉ đạo (để b/c);
- Bộ trưởng (để b/c);
- Thứ trưởng Thường trực Vũ Hải Quân;
- Lưu: VT, VP, CN.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG THƯỜNG TRỰC**



Vũ Hải Quân

Phụ lục 1

MẪU ĐỀ XUẤT CÔNG NGHỆ CHIẾN LƯỢC, SẢN PHẨM CÔNG NGHỆ CHIẾN LƯỢC GẮN VỚI BÀI TOÁN QUỐC GIA, NGÀNH, LĨNH VỰC

(Kèm theo Công văn số /BKHCN-CN ngày tháng 3 năm 2026

của Bộ Khoa học và Công nghệ)

Lưu ý: Sắp xếp theo thứ tự ưu tiên các bài toán gắn với ngành, lĩnh vực có tỷ trọng lớn trong cơ cấu GDP.

TT	Bài toán	Chỉ tiêu tác động kinh tế/xã hội	Khâu giá trị tạo tác động lớn	Sản phẩm công nghệ chiến lược	Công nghệ chiến lược
1					
2					
3					
...					

I. Hướng dẫn cách đọc bảng và nguyên tắc điền

- **Cột “Bài toán ưu tiên”** chỉ ghi các bài toán đủ lớn, đủ cấp thiết và có thể chuyển thành chương trình hành động; không ghi tên công nghệ hoặc tên đề tài/nhiệm vụ nghiên cứu.

- **Cột “Chỉ tiêu tác động”** cần lượng hóa bằng các chỉ số chính, như: tăng năng suất, giảm chi phí, tăng tỷ lệ nội địa hóa, tăng doanh thu, giảm thời gian xử lý, tăng độ bao phủ dịch vụ hoặc nâng mức tự chủ.

- **Cột “Khâu trong chuỗi giá trị tạo tác động lớn”** dùng để xác định đúng mắt xích mà công nghệ có thể tạo ra giá trị lớn nhất, tránh đầu tư dàn trải.

- **Cột “Sản phẩm công nghệ chiến lược”** chỉ ghi các sản phẩm, hệ thống, dịch vụ hoặc công trình có thể hình thành trong thực tế để giải bài toán đã nêu.

- **Cột “Công nghệ chiến lược”** chỉ ghi các công nghệ thật sự quan trọng đối với việc tạo ra sản phẩm, nâng cao năng lực cạnh tranh hoặc bảo đảm tự chủ dài hạn.

Một bài toán có thể dẫn tới nhiều sản phẩm; một sản phẩm hoặc một công nghệ có thể phục vụ nhiều bài toán và nhiều ngành. Khi cần, có thể lặp lại sản phẩm hoặc công nghệ ở nhiều dòng với các bài toán khác nhau.

II. Nguyên tắc xác định sản phẩm và công nghệ chiến lược

1. Đi từ bài toán: Phải xuất phát từ bài toán lớn của ngành, lĩnh vực; các bài toán có tác động trực tiếp đến tăng trưởng GDP hai con số, tự chủ chiến lược, năng lực cạnh tranh.

2. Gắn công nghệ, sản phẩm với các khâu giá trị lớn nhất. Từ bài toán, lựa chọn ra các khâu tạo ra giá trị lớn nhất trong toàn chuỗi, để từ đó xác định các công nghệ, sản phẩm chiến lược.

3. Gắn công nghệ, sản phẩm với mục tiêu làm chủ: Chỉ xác định những công nghệ thật sự quan trọng, cần làm chủ và phù hợp với trình độ phát triển của Việt Nam. Không liệt kê dàn trải tất cả công nghệ liên quan.

4. Gắn kết quả trước mắt với năng lực dài hạn: Khi xác định sản phẩm và công nghệ, cần nhìn đồng thời cả nhu cầu trước mắt và yêu cầu làm chủ công nghệ trong dài hạn, theo 03 lộ trình thời gian: ngắn hạn (ra sản phẩm nhanh), trung hạn (hoàn thiện công nghệ nền), dài hạn (xây dựng năng lực chiến lược quốc gia/ngành).

5. Có thị trường và nơi sử dụng rõ ràng: Việc xác định sản phẩm và công nghệ phải gắn với thị trường, đơn vị sử dụng ngay từ đầu.

III. Trình tự xác định

Bước 1: Chọn các bài toán ưu tiên nhất của ngành, lĩnh vực;

Bước 2: Với từng bài toán, xác định rõ chỉ tiêu kinh tế - xã hội cần đạt;

Bước 3: Từ bài toán xác định các khâu giá trị tạo tác động lớn nhất;

Bước 4: Từ khâu giá trị bóc tách ra sản phẩm chiến lược, công nghệ chiến lược cần làm chủ.

Phụ lục 2

MẪU THUYẾT MINH CÔNG NGHỆ CHIẾN LƯỢC/ SẢN PHẨM CÔNG NGHỆ CHIẾN LƯỢC

(Kèm theo Công văn số /BKHCN-CN ngày tháng 3 năm 2026
của Bộ Khoa học và Công nghệ)

Lưu ý khi thuyết minh: Mẫu này phải được lập sau khi đơn vị đã hoàn thành bảng ở Phụ lục 1. Mỗi bản thuyết minh chỉ tập trung vào 01 công nghệ chiến lược hoặc 01 sản phẩm công nghệ chiến lược.

1. Tên công nghệ, sản phẩm

Ghi tên ngắn gọn, rõ đối tượng; tránh dùng tên quá chung hoặc chỉ là tên của một nhánh công nghệ.

Lưu ý: Công nghệ, sản phẩm được lựa chọn phải phù hợp với tiêu chí xác định Công nghệ chiến lược (khoản 2 Điều 5) và Sản phẩm công nghệ chiến lược tại (khoản 2 Điều 6) Luật Công nghệ cao số 133/2025/QH15.

2. Phân loại

Công nghệ, sản phẩm:

1. Là: ☐ Công nghệ chiến lược; ☐ Sản phẩm công nghệ chiến lược.
2. Thuộc ☐ Nhóm 1¹; ☐ Nhóm 2².

3. Sự cần thiết

Tập trung vào 03 câu hỏi: (1) gắn với bài toán cụ thể nào?; (2) nằm ở khâu giá trị nào?; (3) tác động đến tăng trưởng/năng suất/an ninh/tự chủ thể nào?.

4. Mục tiêu

Xác định mục tiêu nghiên cứu, phát triển và làm chủ sản phẩm trong ngắn hạn, trung hạn và dài hạn. Mục tiêu phải định lượng tối đa có thể.

Làm rõ thị trường mục tiêu trong nước/quốc tế, quy mô thị trường. Làm rõ ai là người dùng chính, cơ quan hoặc doanh nghiệp nào có thể mua, đặt hàng hoặc tiếp nhận kết quả.

¹ Theo chỉ đạo của Tổng Bí thư Tô Lâm, Trường Ban Chỉ đạo 57, **Nhóm 1 là nhóm** các công nghệ đã có thị trường, có thể tạo ra tác động lớn và trực tiếp đến phát triển kinh tế.

² Theo chỉ đạo của Tổng Bí thư Tô Lâm, Trường Ban Chỉ đạo 57, **Nhóm 2 là nhóm** các công nghệ tạo động lực tăng trưởng mới, công nghệ nền tảng cho tương lai hoặc công nghệ bảo đảm tự chủ trong lĩnh vực an ninh, quốc phòng.

5. Công nghệ lõi cần làm chủ^{3,4}

Xác định các công nghệ lõi cần làm chủ, không liệt kê dàn trải toàn bộ công nghệ thành phần.

6. Cơ hội của Việt Nam

Việt Nam có cơ hội gì so với các đối thủ quốc tế khi đầu tư vào công nghệ/sản phẩm này.

7. Tác động và hạch toán sơ bộ hiệu quả kinh tế - xã hội

Ước tính các tác động chính: giá trị gia tăng, nâng cao năng suất, chất lượng, tiết kiệm chi phí, giảm nhập khẩu, tăng xuất khẩu, tăng năng lực tự chủ, tác động đến an ninh/xã hội/môi trường.

8. Khả năng làm chủ và triển khai tại Việt Nam

Làm rõ năng lực hiện có của doanh nghiệp, viện, trường trong nước đối với việc nghiên cứu, phát triển công nghệ/sản phẩm. Có đang phải nhập khẩu/chuyển giao không?.

9. Lộ trình triển khai

Mô tả ngắn gọn sản phẩm đầu ra, lộ trình dự kiến triển khai từ nghiên cứu, phát triển đến thử nghiệm, sản xuất và thương mại hóa, kèm mốc thời gian.

10. Cơ quan chủ trì, cơ quan phối hợp

Đề xuất cơ quan chủ trì, cơ quan phối hợp, doanh nghiệp dẫn dắt, viện trường tham gia.

11. Đề xuất cơ chế, chính sách

Đề xuất các chính sách ưu tiên, vượt trội như đặt hàng công, sandbox, tiêu chuẩn/quy chuẩn, ưu đãi đầu tư, mua sắm công, cơ chế chia sẻ rủi ro, thu hút nhân lực, tín dụng; nhu cầu về hạ tầng thử nghiệm, dữ liệu, tiêu chuẩn, quy chuẩn, sở hữu trí tuệ.

³ Công nghệ lõi được định nghĩa tại khoản 3 Điều 3 Luật Công nghệ cao số 133/2025/QH15 là công nghệ có tính nền tảng, quyết định đến việc hình thành, phát triển và làm chủ công nghệ cao, công nghệ chiến lược; quyết định đến tính năng, chất lượng và giá trị gia tăng của sản phẩm công nghệ cao, công nghệ chiến lược.

⁴ Diễn giải mở rộng: Công nghệ lõi là lớp phải làm chủ bên trong công nghệ chiến lược hoặc sản phẩm chiến lược. Một công nghệ, sản phẩm chiến lược thường bao gồm nhiều thành phần, nhiều lớp kỹ thuật, nhiều module, nhiều khâu trong chuỗi giá trị - trong đó chỉ có một số phần then chốt là công nghệ lõi.

BẢNG TÓM TẮT CÁC THÔNG TIN VỀ CÔNG NGHỆ CHIẾN LƯỢC, SẢN PHẨM CÔNG NGHỆ CHIẾN LƯỢC

TT	Tên công nghệ, sản phẩm	Thuộc nhóm 1/2	Bài toán	Doanh nghiệp dẫn đắt	Viện, trường tham gia	Đơn vị sử dụng/ thị trường mục tiêu	Vốn Nhà nước/ Doanh nghiệp	Đề xuất cơ chế đặc thù
1								
2								
3								
	...							

VÍ DỤ THUYẾT MINH CÔNG NGHỆ CHIẾN LƯỢC/ SẢN PHẨM CÔNG NGHỆ CHIẾN LƯỢC

Dưới đây là ví dụ minh họa cách điền thông tin để các Bộ, ngành, địa phương tham khảo trong quá trình đề xuất.

1. Tên sản phẩm: Chip thu phát thông tin vô tuyến (RF Transceiver) cho UAV

2. Phân loại:

1. Là: ☒ Công nghệ chiến lược; ☐ Sản phẩm công nghệ chiến lược.
2. Thuộc ☐ Nhóm 1⁵; ☒ Nhóm 2⁶.

3. Sự cần thiết:

Sản phẩm này gắn trực tiếp với bài toán tự chủ công nghệ lõi cho hệ thống UAV, bảo đảm liên kết chỉ huy – điều khiển, truyền dữ liệu an toàn, ổn định, chống nhiễu; nâng tỷ lệ nội địa hóa và an ninh công nghệ cho các nền tảng bay không người lái phục vụ kinh tế, xã hội, quốc phòng và an ninh.

Trong chuỗi giá trị UAV, khâu tạo tác động lớn nhất không chỉ nằm ở chế tạo khung thân hay tích hợp hệ thống, mà nằm ở linh kiện lõi quyết định liên kết thông tin và độ tin cậy vận hành, trong đó chip RF transceiver là một mắt xích then chốt. Khâu giá trị tạo tác động lớn nhất của sản phẩm này nằm ở:

- Thiết kế vi mạch RF chuyên dụng
- Tích hợp hệ thống vô tuyến trên chip
- Thiết kế modem truyền thông UAV, chống nhiễu, bảo mật
- Tối ưu hiệu năng – điện năng – độ ổn định đường truyền
- Tích hợp chip vào module datalink, board ứng dụng và hệ thống UAV hoàn chỉnh

Hiện nay, các đơn vị trong nước đã làm được module datalink nhưng chip RF vẫn phụ thuộc vào hãng nước ngoài, làm tăng rủi ro về chi phí, nguồn cung, hạn chế xuất khẩu, khó tối ưu theo yêu cầu nhiệm vụ, đồng thời khó bảo đảm an toàn, an ninh thông tin.

4. Mục tiêu:

- 2027: Thiết kế, chế tạo thử nghiệm chip RF Transceiver chuyên dụng cho đường truyền điều khiển và telemetry UAV;
- 2028: Làm chủ một số IP lõi then chốt của chip RF UAV như tổng hợp tần số, modem truyền thông UAV, truyền thông chống nhiễu, giao diện điều khiển;

⁵ Theo chỉ đạo của Tổng Bí thư Tô Lâm, Trưởng Ban Chỉ đạo 57, **Nhóm 1 là nhóm** các công nghệ đã có thị trường, có thể tạo ra tác động lớn và trực tiếp đến phát triển kinh tế.

⁶ Theo chỉ đạo của Tổng Bí thư Tô Lâm, Trưởng Ban Chỉ đạo 57, **Nhóm 2 là nhóm** các công nghệ tạo động lực tăng trưởng mới, công nghệ nền tảng cho tương lai hoặc công nghệ bảo đảm tự chủ trong lĩnh vực an ninh, quốc phòng.

- 2030: Hình thành năng lực thiết kế chip RF chuyên dụng cho UAV và các nền tảng không người lái khác.

5. Công nghệ lõi cần làm chủ

Đối với chip RF Transceiver cho UAV, cần ưu tiên làm chủ tối thiểu các công nghệ lõi sau:

1. Thiết kế vi mạch và hệ thống cao tần CMOS
2. Bộ tổng hợp tần số vô tuyến có nhiều pha thấp
3. Modem truyền thông chuyên dụng cho UAV
4. Truyền thông trải phổ, chống nhiễu và tăng độ tin cậy đường truyền
5. Thiết kế bộ chuyển đổi dữ liệu tốc độ cao tương tự/số (ADC/DAC)
6. Tích hợp hệ thống vô tuyến trên chip (RF SoC)

6. Cơ hội của Việt Nam

Việt Nam có cơ hội ở 4 điểm chính:

- Đã xuất hiện nhu cầu thực tế về UAV trong nông nghiệp, giám sát, hạ tầng, cứu hộ, quốc phòng và an ninh.
- Một số đơn vị trong nước đã có năng lực phát triển module datalink, board ứng dụng, tích hợp UAV, tức đã có thị trường sử dụng và môi trường kiểm thử thực tế cho chip RF nội địa.
- Việt Nam có lực lượng nghiên cứu vi mạch, điện tử, truyền thông vô tuyến ngày càng tăng tại doanh nghiệp, viện và trường đại học.
- Nếu không đi ngay vào sản xuất đại trà toàn bộ chuỗi bán dẫn mà tập trung vào chip chuyên dụng cho phân khúc ngách có nhu cầu rõ, Việt Nam có thể tạo lợi thế ở lớp thiết kế, IP lõi, board ứng dụng, phần mềm điều khiển và tích hợp hệ thống.

Cơ hội lớn nhất không nằm ở cạnh tranh trực diện với các hãng chip đại trà toàn cầu, mà ở việc phát triển chip RF chuyên dụng tối ưu cho bài toán UAV Việt Nam, từ đó mở rộng ra các thiết bị không người lái và hệ thống truyền thông chuyên biệt.

7. Tác động và hạch toán sơ bộ hiệu quả kinh tế - xã hội

- Tăng mức độ tự chủ công nghệ trong một linh kiện lõi của UAV, giảm phụ thuộc vào nguồn cung nhập khẩu.
- Nâng tỷ lệ nội địa hóa trong chuỗi giá trị UAV, đặc biệt ở lớp truyền thông và điều khiển.
- Giảm chi phí dài hạn cho doanh nghiệp khi có thể chủ động thiết kế, tối ưu và tái sử dụng IP lõi cho nhiều dòng thiết bị.

- Tăng độ an toàn, an ninh thông tin, nhất là trong các ứng dụng chuyên dụng, quốc phòng, an ninh.
- Tạo nền tảng lan tỏa công nghệ sang robot tự hành, thiết bị IoT công nghiệp, hệ thống truyền thông đặc chủng.
- Phát triển nhân lực chất lượng cao về vi mạch RF, modem truyền thông, thiết kế SoC và đo kiểm bán dẫn.

8. Khả năng làm chủ và triển khai tại Việt Nam

Việt Nam hiện chưa mạnh ở sản xuất chip bán dẫn đại trà, nhưng đã có khả năng từng bước tiếp cận ở các khâu:

- thiết kế chip fabless,
- thiết kế board ứng dụng,
- viết firmware/phần mềm điều khiển chip,
- phát triển module datalink,
- tích hợp vào UAV và kiểm thử thực tế.

Khả năng làm chủ thực tế của Việt Nam trong giai đoạn đầu nên tập trung vào:

- kiến trúc chip theo yêu cầu nhiệm vụ,
- một số IP lõi RF,
- modem và truyền thông chống nhiễu,
- board ứng dụng và đo kiểm hệ thống,
- tích hợp vào UAV thực tế.

Các khâu như foundry, đóng gói cao cấp hoặc sản xuất hàng loạt quy mô lớn vẫn cần hợp tác bên ngoài trong trung hạn.

9. Lộ trình triển khai

Giai đoạn 2026–2027

- Hoàn thiện kiến trúc hệ thống, yêu cầu kỹ thuật và bài toán nhiệm vụ.
- Thiết kế IP lõi ưu tiên, mô phỏng và nguyên mẫu chip đầu tiên.
- Phát triển board thử nghiệm, phần mềm điều khiển chip.

Giai đoạn 2027–2028

- Tape-out, đo kiểm, tối ưu thể hệ chip đầu tiên.
- Tích hợp thử nghiệm trên module datalink và UAV thực tế.
- Hoàn thiện các chức năng control link, telemetry, chống nhiễu, bảo mật cơ bản.

Giai đoạn 2029–2030

- Nâng cấp sang thế hệ chip tích hợp cao hơn, độ tin cậy cao hơn.
- Tối ưu công suất, băng tần, độ trễ và khả năng cấu hình cho nhiều loại UAV.

- Mở rộng ứng dụng sang robot tự hành, thiết bị không người lái khác và hệ thống truyền thông chuyên dụng.

10. Cơ quan chủ trì, cơ quan phối hợp

Cơ quan chủ trì quản lý nhà nước:

- Bộ Khoa học và Công nghệ.

Doanh nghiệp dẫn dắt:

- Doanh nghiệp thiết kế vi mạch, doanh nghiệp UAV, doanh nghiệp điện tử – viễn thông có năng lực tích hợp hệ thống. (Viettel, FPT, Realtime Robotics, CT group)

Viện, trường tham gia:

- Các viện nghiên cứu về vi mạch, thông tin vô tuyến, điện tử quốc phòng, truyền thông số. (Viện Hàn Lâm Khoa học Việt Nam)
- Các trường đại học kỹ thuật mạnh về vi mạch, RF, viễn thông, điều khiển, hàng không – vũ trụ. (Đại học Quốc gia Hồ Chí Minh, Đại học Quốc gia Hà Nội)

Đơn vị phối hợp sử dụng cuối:

- Doanh nghiệp sản xuất UAV, đơn vị phát triển trạm mặt đất, lực lượng khai thác UAV chuyên dụng, đơn vị quốc phòng – an ninh, cơ quan quản lý thiên tai, nông nghiệp, hạ tầng.

11. Đề xuất cơ chế, chính sách

- Đặt hàng theo chuỗi nhiệm vụ từ thiết kế chip, board ứng dụng, firmware, module datalink đến thử nghiệm UAV.
- Hỗ trợ tape-out, đo kiểm, thử nghiệm và chứng nhận, vì đây là khâu chi phí cao và rủi ro lớn.
- Cơ chế 3 nhà: Nhà nước – doanh nghiệp – viện/trường, có đơn vị sử dụng cuối tham gia ngay từ đầu. Phiếu đặt hàng cũng đã nhấn mạnh yêu cầu hợp tác giữa doanh nghiệp và viện, trường.
- Sandbox thử nghiệm UAV chuyên dụng để kiểm chứng chip trong môi trường thực.
- Ưu đãi đầu tư cho thiết kế vi mạch chuyên dụng, bản quyền IP lõi và đo kiểm bán dẫn.
- Mua sắm công hoặc đặt hàng công nghệ cho các hệ UAV nội địa có sử dụng chip RF do Việt Nam thiết kế.
- Chính sách nhân lực đặc thù để thu hút chuyên gia RF, modem, mixed-signal, SoC, đo kiểm bán dẫn.
- Hỗ trợ sở hữu trí tuệ và thương mại hóa, đặc biệt cho IP lõi RF, modem, chống nhiễu và phần mềm điều khiển chip.

Phụ lục 3**DANH SÁCH CÁC CƠ QUAN**

(Kèm theo Công văn số /BKHCN-CN ngày tháng 3 năm 2026
của Bộ Khoa học và Công nghệ)

STT	Cơ quan	Địa chỉ
I.	Cơ quan do Quốc hội thành lập	
1.	Tòa án nhân dân tối cao	
2.	Viện kiểm soát nhân dân tối cao	
II.	Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ	
3.	Bộ Quốc phòng	
4.	Bộ Công an	
5.	Bộ Công Thương	
6.	Bộ Nông nghiệp và Môi trường	
7.	Bộ Y tế	
8.	Bộ Xây dựng	
9.	Bộ Giáo dục và Đào tạo	
10.	Bộ Tài chính	
11.	Bộ Nội vụ	
12.	Bộ Tư pháp	
13.	Bộ Ngoại giao	
14.	Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch	
15.	Bộ Dân tộc và Tôn giáo	
16.	Ngân hàng Nhà nước Việt Nam	
17.	Thanh tra Chính phủ	
18.	Văn phòng Chính phủ	
19.	Đài tiếng nói Việt Nam	
20.	Thông tấn xã Việt Nam	
21.	Đài truyền hình Việt Nam	
22.	Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam	

23.	Viện Hàn lâm Khoa học Xã hội Việt Nam	
III.	Đại học thuộc Bộ Giáo dục và Đào tạo	
24.	Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh	
25.	Đại học Quốc gia Hà Nội	
IV.	Các tỉnh, thành phố	
26.	Ủy ban nhân dân Thành phố Hà Nội	
27.	Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh	
28.	Ủy ban nhân dân Thành phố Hải Phòng	
29.	Ủy ban nhân dân Thành phố Đà Nẵng	
30.	Ủy ban nhân dân Thành phố Huế	
31.	Ủy ban nhân dân Thành phố Cần Thơ	
32.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Tuyên Quang	
33.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Cao Bằng	
34.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Lai Châu	
35.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Lào Cai	
36.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Thái Nguyên	
37.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Điện Biên	
38.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Lạng Sơn	
39.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Sơn La	
40.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Phú Thọ	
41.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Bắc Ninh	
42.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Quảng Ninh	
43.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Hưng Yên	
44.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Ninh Bình	
45.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Thanh Hóa	
46.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Nghệ An	
47.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Hà Tĩnh	
48.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Quảng Trị	

49.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Quảng Ngãi	
50.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Gia Lai	
51.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Đắk Lắk	
52.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Khánh Hòa	
53.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Lâm Đồng	
54.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Đồng Nai	
55.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Tây Ninh	
56.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Đồng Tháp	
57.	Ủy ban nhân dân Tỉnh An Giang	
58.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Vĩnh Long	
59.	Ủy ban nhân dân Tỉnh Cà Mau	
V.	Các liên hiệp hội, Hội do Trung ương quản lý	
60.	Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam	Lô D20, Khu Đô thị mới Cầu Giấy, ngõ 19 Phố Duy Tân, Phường Cầu Giấy, Hà Nội.
61.	Liên đoàn Thương mại và Công nghiệp Việt Nam	Số 9 Phố Đào Duy Anh, Phường Kim Liên, Hà Nội.
62.	Liên minh Hợp tác xã Việt Nam	Số 6 Phố Dương Đình Nghệ, Phường Cầu Giấy, Hà Nội.
63.	Hội Đông Y Việt Nam	Số 19 Phố Tông Đản, Phường Hoàn Kiếm, Hà Nội.
64.	Tổng hội Y học Việt Nam	Số 68A Phố Bà Triệu, Phường Cửa Nam, Hà Nội.
65.	Hội Kiến trúc sư Việt Nam	Số 40 Phố Tăng Bạt Hổ, Phường Bạch Đằng, Hà Nội.
VI.	Các đơn vị trực thuộc Bộ KH&CN	
66.	Vụ Khoa học Xã hội, Nhân văn và Tự nhiên	
67.	Vụ Đánh giá và Thẩm định công nghệ	
68.	Vụ Kinh tế số và Xã hội số	
69.	Cục Chuyển đổi số quốc gia	
70.	Cục Công nghiệp Công nghệ thông tin	

71.	Cục An toàn bức xạ và hạt nhân	
72.	Cục Khởi nghiệp và Doanh nghiệp công nghệ	
73.	Cục Đổi mới sáng tạo	
74.	Cục Viễn thông	
75.	Cục Tần số vô tuyến điện	
76.	Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam-Hàn quốc	
77.	Viện Công nghệ số và Chuyển đổi số quốc gia	
78.	Viện Năng lượng nguyên tử Việt Nam	
79.	Viện Đổi mới sáng tạo quốc gia	
80.	Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	
81.	Quỹ Phát triển khoa học và công nghệ Quốc gia	
82.	Quỹ Đổi mới công nghệ quốc gia	