

Số: 1066/QĐ-TTg

Hà Nội, ngày 02 tháng 6 năm 2025

QUYẾT ĐỊNH
Phê duyệt Danh mục công nghệ lưỡng dụng được ưu tiên đầu tư phát triển

THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ

Căn cứ Luật Tổ chức Chính phủ ngày 18 tháng 02 năm 2025;

Căn cứ Luật Công nghiệp quốc phòng, an ninh và động viên công nghiệp ngày 27 tháng 6 năm 2024;

Theo đề nghị của Bộ trưởng Bộ Quốc phòng.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Danh mục công nghệ lưỡng dụng được ưu tiên đầu tư phát triển ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Các bộ, cơ quan ngang bộ, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương và các tổ chức, cá nhân liên quan căn cứ Quyết định này và các quy định của pháp luật liên quan để định hướng, ưu tiên bố trí nguồn lực đầu tư phát triển.

2. Bộ Quốc phòng chủ trì, phối hợp với Bộ Công an và các bộ, ngành, cơ quan, đơn vị liên quan báo cáo Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định sửa đổi, bổ sung Danh mục công nghệ lưỡng dụng quy định tại Điều 1 Quyết định này khi có sự thay đổi.

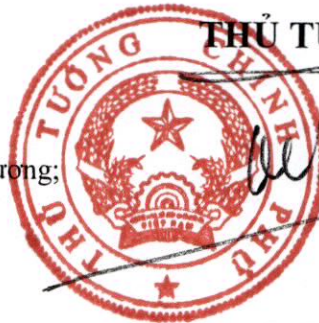
Điều 3. Hiệu lực và trách nhiệm thi hành

1. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 7 năm 2025.

2. Bộ trưởng Bộ Quốc phòng, các Bộ trưởng và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Nơi nhận:

- Ban Bí thư Trung ương Đảng;
- Thủ tướng, các Phó Thủ tướng Chính phủ;
- Các bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- HĐND, UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương;
- Văn phòng Trung ương Đảng;
- Văn phòng Tổng Bí thư;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Hội đồng Dân tộc và các Ủy ban của Quốc hội;
- Văn phòng Quốc hội;
- VPCP: BTCN, các PCN, Trợ lý TTg, các Vụ: KTTH, CN, KGVX;
- Lưu: VT, NC (2).



THỦ TƯỚNG

Phạm Minh Chính





THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

DANH MỤC

Công nghệ lưỡng dụng được ưu tiên đầu tư phát triển

(Kèm theo Quyết định số 1066 /QĐ-TTg

ngày 02 tháng 6 năm 2025 của Thủ tướng Chính phủ)

TT	TÊN GỌI	GHI CHÚ
I	Lĩnh vực cơ khí chế tạo máy	
1	Công nghệ gia công tạo hình tiên tiến để tạo phôi cho các sản phẩm cơ khí	
2	Công nghệ gia công lỗ sâu có độ chính xác cao	
3	Công nghệ chế tạo máy công cụ điều khiển số (CNC) độ chính xác cao thế hệ mới	
4	Công nghệ chế tạo thiết bị gia công áp lực cao	
5	Công nghệ chế tạo khuôn mẫu tiên tiến có tính năng kỹ thuật, độ chính xác và chất lượng cao	
6	Công nghệ chế tạo, tích hợp robot tiên tiến, thiết bị tự hành	
7	Công nghệ gia công phi truyền thống (siêu âm, tia lửa điện, hoá và điện hoá, plasma tia nước, laser,...)	
8	Công nghệ xử lý hàn, hàn tiên tiến và trong môi trường đặc biệt	
9	Công nghệ mô phỏng	
10	Công nghệ gia công kỹ thuật chính xác	
11	Công nghệ phun phủ nhiệt tốc độ cao	
12	Công nghệ chế tạo thiết bị và dụng cụ đo lường tiên tiến	
13	Công nghệ gia công chế tạo hệ thống động truyền lực và khung gầm cơ sở cho phương tiện xe cơ giới	
14	Công nghệ thiết kế, mô phỏng, chế tạo ô tô chuyên dùng	
II	Lĩnh vực vật liệu kim loại và luyện kim	
1	Công nghệ sản xuất kim loại tinh khiết, hợp kim đặc biệt	
2	Công nghệ chế tạo vật liệu cho chế tạo vi cơ điện tử và cảm biến thông minh	
3	Công nghệ chế tạo vật liệu cho in 3D tiên tiến	
4	Công nghệ chế tạo vật liệu siêu nặng	

TT	TÊN GỌI	GHI CHÚ
5	Công nghệ chế tạo vật liệu bền nhiệt, chịu áp suất lớn	
6	Công nghệ chế tạo vật liệu có khả năng lưu trữ năng lượng cao	
7	Công nghệ chế tạo vật liệu xúc tác, hấp thụ	
8	Công nghệ chế tạo thép điện, thép silic	
9	Công nghệ chế tạo hợp kim nhớ hình	
III	Lĩnh vực điện, điện tử, tự động hoá	
1	Công nghệ thiết kế, chế tạo các cơ cấu chấp hành tiên tiến, bộ điều khiển, bộ giám sát và chuẩn đoán tự động cho các hệ thống thiết bị đồng bộ trong các nhà máy	
2	Công nghệ chế tạo linh kiện và chip bán dẫn	
3	Công nghệ chế tạo linh kiện, vi mạch điện tử tích hợp (IC), điện tử linh hoạt (PE)	
4	Công nghệ sản xuất linh hoạt, sản xuất tích hợp, sản xuất thông minh	
5	Công nghệ điều khiển và chế tạo robot tự hành, robot cộng tác, phương tiện bay không người lái (UAV), phương tiện không người lái trên mặt nước (USV), phương tiện không người lái dưới mặt nước (UUV) và phương tiện không người lái trong các công trình ngầm (UGV)	
6	Công nghệ thiết kế, chế tạo các hệ thống tự động hoá chỉ huy - điều hành	
7	Công nghệ mô phỏng	
8	Công nghệ chế tạo mạch in cao tần, nhiều lớp	
9	Công nghệ chế tạo, điều khiển động cơ điện không chổi than, động cơ servo, động cơ kỹ thuật số	
10	Công nghệ sản xuất camera giám sát, camera an ninh, tích hợp công nghệ xử lý thông minh AI tại camera	
11	Công nghệ sản xuất thiết bị nhìn trong đêm, nhìn xuyên kính mờ, kính phản quang	
12	Công nghệ sản xuất thiết bị phủ sóng diện rộng truyền tải dữ liệu IP cơ động	
13	Công nghệ thiết kế, mô phỏng, chế tạo ô tô không người lái	
14	Công nghệ xung điện từ trường (EMP)	
15	Công nghệ chế tạo chip bán dẫn và quang điện tử	
16	Công nghệ quan trắc biển bằng ra-đa độ phân giải cao	

TT	TÊN GỌI	GHI CHÚ
17	Công nghệ chế tạo mạch in nhiều lớp	
IV	Lĩnh vực hóa học và vật liệu polime	
1	Công nghệ ăn mòn và bảo vệ kim loại	
2	Công nghệ chế tạo sơn, keo dán chuyên dụng, thân thiện với môi trường; sơn chịu nhiệt trên 500 ⁰ C	
3	Công nghệ chế tạo lớp phủ và ức chế ăn mòn kim loại trong các môi trường biển đảo và các công trình đặc biệt	
4	Công nghệ tổng hợp hoá chất và chế tạo vật tư đặc chủng (thuốc phóng, thuốc nổ, nhiên liệu tên lửa, hoá thuật, vật liệu nghi trang, nguy trang và nguyên liệu đầu vào để chế tạo các sản phẩm)	
5	Công nghệ gia công đúc, nén ép, nhồi xoay vít và gia công đặc biệt định hình nguyên liệu, bán thành phẩm sản xuất vật liệu nổ; điều chế thuốc nổ thế hệ mới, thân thiện với môi trường	
6	Công nghệ sản xuất nhiên liệu, dầu mỡ đặc chủng	
7	Công nghệ sản xuất pin (lithium, nhiệt áp, pin kích hoạt nhanh dung lượng lớn,..) và pin nước biển dòng điện cao	
8	Công nghệ chế tạo nước giải nhiệt, chống đóng cặn cho động cơ đốt trong	
9	Công nghệ chống, tiêu diệt hà bám thân vỏ, đường ống thân thiện với môi trường	
10	Công nghệ thấm phủ tạo độ cứng và độ bền bề mặt kim loại	
11	Công nghệ sản xuất giấy lọc và vật liệu lọc cho ứng phó môi trường	
12	Công nghệ chế polime có tính đàn hồi cao cấp; cao su tổng hợp, cao su lỏng chuyên dụng cho ngành chế tạo máy, điện, điện tử, an ninh, quốc phòng	
13	Công nghệ chế tạo vật liệu tiên tiến: composite đặc biệt trên nền sợi siêu cường (carbon, bazan, kevlar, dyneema,...), nền gốm, kim loại dạng bột; carbon đặc chủng (graphite mật độ cao, pyrographite, composite C-C); gốm đặc biệt siêu bền, gốm hấp thu sóng điện từ, trong suốt hồng ngoại; kính chống đạn; vật liệu phòng chống cháy nổ, vật liệu dập lửa,...	
14	Công nghệ chế tạo vật liệu nano cao cấp, màng phủ nano, thiết bị nano	
15	Công nghệ sản xuất nhiên liệu tên lửa ứng dụng trong quốc phòng và hàng không vũ trụ	
16	Công nghệ chế tạo vật liệu polime chịu nhiệt, chịu mặn, chịu tia UV, chậm cháy, chống cháy	

TT	TÊN GỌI	GHI CHÚ
17	Công nghệ vật liệu mới chống mài mòn, chống cắt, chống nhiệt, chống phóng xạ...	
18	Công nghệ sản xuất ngành may, ngành da, kim khí (phụ kiện trang phục)	
19	Công nghệ chế tạo thiết bị, sản phẩm hóa học, sinh học, giám định; công nghệ thiết kế, chế tạo phương tiện, thiết bị, sản phẩm phòng cháy, chữa cháy, cứu nạn cứu hộ; công nghệ in, sản xuất ấn phẩm, tài liệu và tem chống hàng giả	
20	Công nghệ chế tạo màng lọc, màng hấp thụ chất độc hóa học, phóng xạ, chất độc môi trường	
21	Công nghệ sản xuất các phụ gia tăng cường tính chất vật liệu	
22	Công nghệ chế tạo polime dẫn cho thể hệ điện tử mới	
23	Công nghệ chế tạo các hợp chất thiên nhiên	
V	Lĩnh vực năng lượng và môi trường	
1	Công nghệ chế tạo thiết bị quan trắc môi trường, hệ thống quan trắc ô nhiễm môi trường tự động	
2	Công nghệ lưu trữ năng lượng tiên tiến	
3	Công nghệ năng lượng xanh thân thiện môi trường	
4	Công nghệ chế tạo thiết bị xử lý môi trường	
5	Công nghệ chế tạo sản phẩm, thiết bị bảo vệ và phục hồi môi trường	
6	Công nghệ địa nhiệt	
7	Công nghệ giám sát các yếu tố môi trường biển bằng phao trôi và thiết bị tự hành không người lái	
VI	Lĩnh vực vật lý	
1	Công nghệ chế tạo các hệ thống, thiết bị quang học tiên tiến: Kính hiển vi quang học phức hợp; thấu kính; thiết bị tạo laser công suất lớn; camera kỹ thuật số chuyên dụng; mô-đun camera thể hệ mới	
2	Công nghệ thủy âm	
3	Công nghệ ánh sáng thông minh và quang tử	
4	Công nghệ chế tạo vật liệu siêu dẫn dùng trong các hệ thống thiết bị điện tử đặc chủng	
5	Công nghệ hạt nhân, công nghệ bức xạ	
6	Công nghệ ứng dụng hiệu ứng nổ	

TT	TÊN GỌI	GHI CHÚ
7	Công nghệ chế tạo cảm biến quang, điện	
8	Công nghệ đo, mô phỏng từ trường khu vực biển Việt Nam	
9	Công nghệ xử lý từ trường	
10	Công nghệ in 3D tiên tiến	
11	Công nghệ quang điện	
12	Công nghệ con quay hồi chuyển độ chính xác cao	
13	Công nghệ lượng tử trên 4 nền tảng ưu tiên (chuỗi siêu dẫn, ion, nguyên tử trung tính, photon)	
14	Công nghệ rà quét, giám sát sử dụng bức xạ hồng ngoại, bức xạ terahertz	
15	Công nghệ laser trong chống làm giả, bảo an	
16	Công nghệ chế tạo vật liệu nano	
17	Công nghệ chế tạo cảm biến hồng ngoại	
18	Công nghệ chế tạo vật liệu bán dẫn SiC và GaN cho thiết bị điện công suất cao	
19	Công nghệ MEMS, NEMS và chip cảm biến	
VII	Lĩnh vực tàu thủy	
1	Công nghệ thiết kế, chế tạo tàu thủy cỡ lớn và tàu có tính năng phức tạp	
2	Công nghệ chế tạo xuồng, xe, thiết bị ngầm không người lái	
3	Công nghệ đóng mới tàu và phương tiện nổi	
4	Công nghệ nhận diện mục tiêu, xử lý số liệu và ra quyết định	
5	Công nghệ nhận diện xuồng, thiết bị ngầm không người lái và chế áp	
VIII	Lĩnh vực hàng không vũ trụ	
1	Công nghệ chế tạo động cơ tên lửa đẩy vũ trụ	
2	Công nghệ chế tạo vệ tinh nhỏ và siêu nhỏ	
3	Công nghệ phát hiện và chống máy bay không người lái (UAV)	
4	Công nghệ con quay hồi chuyển độ chính xác cao	
5	Công nghệ chế tạo động cơ tuốc bin khí	
6	Công nghệ chế tạo thiết bị viễn thám cho vệ tinh	
7	Công nghệ ứng dụng sản xuất phương tiện bay không người lái	

TT	TÊN GỌI	GHI CHÚ
	phục vụ cứu hộ cứu nạn, giám sát, thu thập thông tin	
8	Công nghệ chế tạo UAV cỡ lớn phục vụ dân sinh, kiểm lâm, kiểm ngư	
9	Công nghệ chế tạo các loại máy bay cánh bằng cỡ nhỏ, siêu nhỏ	
10	Công nghệ chế tạo các loại khí cụ bay cỡ nhỏ và siêu nhỏ	
IX	Lĩnh vực thông tin, tác chiến điện tử	
1	Công nghệ chế tạo thiết bị đầu cuối thông minh thế hệ mới	
2	Công nghệ đảm bảo an ninh, an toàn mạng và bảo mật thông tin tiên tiến	
3	Công nghệ sản xuất ra-đa thế hệ mới	
4	Công nghệ chế tạo thiết bị truyền dẫn quang	
5	Công nghệ chế tạo thiết bị mạng IP	
6	Công nghệ thiết kế, chế tạo bộ phát công suất cao tần công suất lớn và siêu lớn	
7	Công nghệ thiết kế, chế tạo ăng-ten thông minh, ăng-ten mảng pha các dải băng tần, ăng-ten MIMO	
8	Công nghệ vô tuyến nhận thức và truyền dẫn vô tuyến tần số terahertz	
9	Công nghệ tán xạ tầng đối lưu (Troposcatter)	
10	Công nghệ mạng thế hệ sau (5G, 6G, NG-PON, SDN/NFV, SD-RAN, SD-WAN, LPWAN, IO-Link wireless, Network slicing, mạng truyền tải quan thế hệ mới, mạng truyền dẫn tốc độ cao, NTN)	
11	Công nghệ định vị, dẫn đường và điều khiển	
12	Công nghệ thu phát và xử lý tín hiệu vô tuyến	
13	Công nghệ chế tạo hệ thống truyền tin bằng laser trong không gian	
14	Công nghệ bản đồ số	
15	Công nghệ xử lý thu thập dữ liệu trên không gian mạng	
16	Công nghệ phát hiện, định vị nguồn phát xạ vô tuyến; công nghệ gây nhiễu thông tin vô tuyến	
17	Công nghệ chế tạo cáp quang Single mode	
18	Công nghệ vô tuyến được định nghĩa bằng phần mềm (Software defined radio)	
19	Công nghệ mảng công lập trình FPGA	

TT	TÊN GỌI	GHI CHÚ
20	Công nghệ phát hiện và chống máy bay không người lái (UAV)	
21	Công nghệ mạng thông tin và di động dùng riêng cho quốc phòng, an ninh	
22	Công nghệ kiểm tra, giám sát các hệ thống thông tin vô tuyến, hữu tuyến thế hệ mới	
23	Công nghệ thiết kế, xây dựng mạng truyền thông lượng tử (quantum communication)	
24	Công nghệ chế tạo các mặt phản xạ thông minh tái cấu hình được (reconfigurable intelligent surfaces)	
25	Công nghệ chế tạo cáp quang truyền dẫn tốc độ cao, dung lượng lớn	
X	Lĩnh vực công nghệ số	
1	Công nghệ thực tại ảo, thực tại tăng cường và thực tại trộn	
2	Công nghệ tương tác người-máy thông minh	
3	Công nghệ Internet kết nối vạn vật (IoT)	
4	Công nghệ phần mềm mã nguồn mở trong quản trị doanh nghiệp và quản trị sản xuất thông minh	
5	Công nghệ lưu trữ, phân tích và tích hợp dữ liệu lớn (Big data)	
6	Công nghệ phân tích dữ liệu và trí tuệ nhân tạo	
7	Công nghệ chuỗi khối	
8	Công nghệ điện toán đám mây, điện toán lưới, điện toán biên	
9	Công nghệ bản sao kỹ thuật số (Digital twins)	
10	Trí tuệ nhân tạo, trợ lý ảo phân tích, xử lý dữ liệu lớn, hỗ trợ đưa ra quyết định	
11	Công nghệ máy tính lượng tử, máy tính hiệu năng cao và truyền thông, mật mã lượng tử	
12	Các công nghệ bảo mật, cơ yếu, mật mã, mã hóa và giải mã thế hệ mới. Các công nghệ tiền mã hóa, tiền điện tử mới, tài chính kỹ thuật số	