

Số: 188 /BC-UBND

Gia Lai, ngày 17 tháng 7 năm 2026

BÁO CÁO

Về các hoạt động liên quan đến lĩnh vực Vật lý lượng tử do Trung tâm ICISE triển khai từ năm 2025

Kính gửi: Bộ Khoa học và Công nghệ.

Triển khai Công văn số 6083/VPCP-KGVX ngày 26/06/2026 của Văn phòng Chính phủ về việc báo cáo về các hoạt động liên quan đến lĩnh vực Vật lý lượng tử do Trung tâm ICISE triển khai từ năm 2025; căn cứ chức năng nhiệm vụ được giao, UBND tỉnh Gia Lai báo cáo Bộ Khoa học và Công nghệ nội dung đánh giá, đề xuất kiến nghị theo nhiệm vụ được giao phối hợp tại văn bản nêu trên, cụ thể như sau:

I. ĐÁNH GIÁ QUÁ TRÌNH HOẠT ĐỘNG, NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CỦA TRUNG TÂM ICISE

1. Về lịch sử hình thành, quy mô hoạt động và năng lực ngoại giao khoa học

Trung tâm ICISE được thành lập năm 2013 tại Quy Nhơn dưới sự đỡ đầu của Hội Khoa học Gặp gỡ Việt Nam (do GS. Trần Thanh Vân sáng lập). Mặc dù hoạt động dưới tư cách pháp nhân là doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài (FDI), ICISE mang tính chất đặc thù là tổ chức hoạt động hoàn toàn phi lợi nhuận, với mục tiêu cao nhất là kết nối cộng đồng khoa học Việt Nam với thế giới.

Tính đến nay, ICISE đã tổ chức thành công gần 250 sự kiện khoa học quốc tế, thu hút hơn 19.000 lượt chuyên gia, nhà khoa học đến từ 60 quốc gia và vùng lãnh thổ. Đặc biệt, Trung tâm đã đón tiếp 19 nhà khoa học đoạt giải Nobel, 10 người nhận Huy chương Dirac và 2 nhà toán học đoạt Huy chương Fields. Đây là minh chứng rõ nét cho năng lực tổ chức và uy tín quốc tế cao của ICISE.

ICISE đã vượt ra khỏi khuôn khổ học thuật thuần túy để trở thành một biểu tượng của ngoại giao khoa học. Tháng 5/2023, ICISE đã ký thỏa thuận hợp tác chiến lược với Liên minh Nghị viện Thế giới (IPU) và tổ chức thành công Hội thảo "Khoa học vì hòa bình" thu hút các chính trị gia từ 18 quốc gia. Đồng thời, ICISE được đánh giá là một trong những biểu tượng tiêu biểu cho hợp tác khoa học và giáo dục giữa Việt Nam và Pháp, thu hút các dự án quốc tế trọng điểm từ Viện Nghiên cứu Phát triển Pháp (IRD) và Trung tâm Hàng không Vũ trụ Pháp (CNES).

2. Về năng lực nghiên cứu khoa học cơ bản tại Viện IFIRSE

Để hiện thực hóa mục tiêu nghiên cứu sâu, tháng 10/2016, ICISE đã thành lập Viện IFIRSE. Đây là mô hình viện nghiên cứu cơ bản tư nhân nhưng vận hành theo chuẩn mực quốc tế, định hướng trở thành viện nghiên cứu trọng điểm quốc gia tương tự hệ thống các viện nghiên cứu Kavli trên toàn cầu.

Viện IFIRSE quy tụ 04 nhóm nghiên cứu mũi nhọn gồm: Vật lý Neutrino, Vật lý Lượng tử, Vật lý Thiên văn và Lý Sinh học. Từ năm 2016 đến nay, các nhóm đã công bố 134 bài báo khoa học quốc tế uy tín, trong đó có 02 bài xuất bản trên tạp chí khoa học *Nature* - tạp chí hàng đầu thế giới. Nhờ đó, trong giai đoạn 2017-2020, Viện IFIRSE liên tục lọt vào Top 10 cơ sở giáo dục đại học và nghiên cứu tại Việt Nam theo hệ thống xếp hạng Nature Index.

Viện IFIRSE đã thiết lập mạng lưới các trường học chuyên đề thường niên (Trường học Vật lý Việt Nam, Trường học Neutrino, Trường hè SAGI...) nhằm cập nhật kiến thức tiên tiến nhất cho các nhà khoa học, nghiên cứu sinh trong nước và khu vực Đông Nam Á.

3. Xác minh chuyên sâu về năng lực trong lĩnh vực Vật lý lượng tử

Việc định hướng và phát triển lĩnh vực Vật lý lượng tử tại ICISE được đánh giá là bài bản, mang tầm chiến lược dài hạn và bám sát tinh thần Nghị quyết số 57-NQ/TW của Bộ Chính trị. Cụ thể:

- Nhóm Vật lý lượng tử thuộc Viện IFIRSE được chính thức hình thành từ tháng 10/2025, do TS. Nguyễn Xuân Dũng trực tiếp dẫn dắt. Đáng chú ý là nhóm đã thiết lập được mạng lưới hợp tác, bảo trợ chuyên môn trực tiếp từ các nhà khoa học vật lý hàng đầu thế giới như GS. Đàm Thanh Sơn (Đại học Chicago, Huy chương Dirac 2018), GS. Duncan Haldane (Nobel Vật lý 2016), và nhiều giáo sư từ các trường đại học top đầu toàn cầu.

- Nhóm Vật lý lượng tử đi sâu vào các nền tảng vật lý lõi cho công nghệ lượng tử tương lai, bao gồm: hiệu ứng Hall lượng tử phân số, quang học tô-pô, vật liệu moiré và nhiệt động lực học lượng tử. Đây là các tiền đề lý thuyết đặc biệt quan trọng để phát triển kiến trúc máy tính lượng tử, cảm biến quang học siêu nhạy và pin lượng tử.

- Vai trò đầu tàu trong việc tổ chức các sự kiện lượng tử tầm cỡ thế giới:

- + ICISE đã khởi xướng chuỗi hoạt động về lượng tử từ rất sớm. Điển hình là Hội nghị "Điện tử lượng tử từ tô-pô tương tác trực tiếp" (tháng 7/2022) với sự tham gia của GS. Duncan Haldane.

- + Trong năm 2025, ICISE đã tổ chức chuỗi sự kiện kỷ niệm 100 năm Vật lý lượng tử, nổi bật là việc mời GS. Serge Haroche (Nobel Vật lý 2012) về giao lưu, giảng dạy.

+ Tháng 6/2026, Hội thảo quốc tế “Những tiến bộ gần đây trong nghiên cứu hệ electron tương quan mạnh” do IFIRSE/ICISE tổ chức đã quy tụ 43 đại biểu xuất sắc từ 11 quốc gia. Tại đây, Nhóm Vật lý lượng tử của ICISE đã trình bày các báo cáo độc lập và tham gia trao đổi học thuật với các nhà khoa học quốc tế vào các hướng nghiên cứu nóng nhất của thế giới.

- ICISE không chỉ nghiên cứu hàn lâm mà đang tích cực phối hợp cùng UBND tỉnh Gia Lai và Mạng lưới Lượng tử Việt Nam (VNQuantum) chuyển hóa tri thức thành hành động thông qua chuỗi chương trình Năm Lượng tử Gia Lai 2026. Việc ICISE là đơn vị đồng chủ trì chuyên môn cho Cuộc thi Hackathon Quốc tế Tính toán Lượng tử (QC4SG 2026) tại Gia Lai khẳng định năng lực ứng dụng công nghệ lượng tử vào việc giải quyết các bài toán kinh tế - xã hội thực tiễn của địa phương.

- Từ đề xuất này của ICISE, Tỉnh Gia Lai đã ban hành Kế hoạch số 240/KH-UBND ngày 12/6/2026 tổ chức Năm lượng tử Gia Lai 2026 là chương trình kết nối nghiên cứu khoa học cơ bản, phát triển công nghệ, khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, đào tạo nâng cao chất lượng nguồn nhân lực và truyền thông, nâng cao nhận thức về lượng tử; tạo dấu ấn về phát triển khoa học và công nghệ của tỉnh dựa trên cơ sở kết nối, hợp tác khu vực và quốc tế, thu hút nguồn lực trong và ngoài nước, hình thành các nhóm nghiên cứu mạnh về lượng tử, tổ chức và đăng cai tổ chức các sự kiện khoa học - công nghệ có chất lượng học thuật cao; từng bước hình thành mạng lưới và hệ sinh thái lượng tử Gia Lai, góp phần thực hiện hiệu quả Nghị quyết số 57-NQ/TW.

- ICISE đã chứng minh được năng lực quy tụ tinh hoa trí thức toàn cầu. Việc tỉnh Gia Lai nói riêng và cả nước nói chung đặt niềm tin, lựa chọn ICISE làm hạt nhân để kết nối, phát triển mảng công nghệ chiến lược (đặc biệt là vật lý lượng tử, điện toán lượng tử) là hướng đi phù hợp với xu thế phát triển khoa học và công nghệ hiện nay, có cơ sở khoa học và thực tiễn, góp phần nâng cao vị thế nghiên cứu khoa học của Việt Nam trong các lĩnh vực công nghệ chiến lược.

- Tỉnh Gia Lai luôn quan tâm, hỗ trợ, tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động của Trung tâm ICISE. Sở Khoa học và Công nghệ đã giao ICISE chủ trì 02 đề tài cấp tỉnh (Tổng kinh phí gần 3,8 tỷ đồng). Đồng thời, Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt cấp bổ sung 9,6 tỷ đồng ngân sách sự nghiệp khoa học và công nghệ năm 2026 cho tỉnh Gia Lai để hỗ trợ các hoạt động của ICISE.

- Tỉnh hiện đang hoàn thiện dự thảo Nghị quyết của HĐND tỉnh quy định mức chi hỗ trợ nâng cao năng lực KH&CN đối với đơn vị có yếu tố hợp tác quốc tế, dự kiến trình thông qua vào tháng 7/2026 để tạo hành lang pháp lý hỗ trợ trực tiếp cho ICISE.

- Hoạt động của ICISE và Viện IFIRSE được triển khai bài bản, có uy tín trong cộng đồng khoa học quốc tế và phù hợp với định hướng phát triển khoa học, công nghệ của quốc gia. Việc định hướng phát triển nhóm Vật lý lượng tử hoàn toàn bám

sát định hướng công nghệ chiến lược quốc gia theo tinh thần Nghị quyết số 57-NQ/TW của Bộ Chính trị.

II. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ

1. Về cơ chế, chính sách thu hút chuyên gia quốc tế: Kính đề nghị Trung ương nghiên cứu ban hành cơ chế đặc thù đối với Trung tâm ICISE và Viện IFIRSE, trong đó có chính sách ưu đãi về cấp thị thực (visa), giấy phép lao động, miễn hoặc giảm thuế thu nhập cá nhân và các chính sách thuận lợi khác nhằm thu hút các nhà khoa học, chuyên gia quốc tế đến làm việc, nghiên cứu và hợp tác lâu dài tại Việt Nam.

2. Về hỗ trợ hoạt động nghiên cứu khoa học: Kính đề nghị Trung ương tiếp tục bố trí kinh phí và các nguồn lực cần thiết để duy trì, phát triển hoạt động của các nhóm nghiên cứu khoa học cơ bản tại Viện IFIRSE, gồm: Vật lý Neutrino, Vật lý lượng tử, Vật lý thiên văn và Lý – Sinh học; trong đó ưu tiên đầu tư, hỗ trợ nhóm nghiên cứu Vật lý lượng tử nhằm hình thành nhóm nghiên cứu mạnh, có năng lực cạnh tranh và hội nhập quốc tế.

3. Về tổ chức các sự kiện khoa học quốc tế: Kính đề nghị Trung ương tiếp tục hỗ trợ kinh phí theo cơ chế hỗ trợ trực tiếp để Trung tâm ICISE duy trì tổ chức thường niên các hội nghị, hội thảo và các sự kiện khoa học chuyên sâu trong nước và quốc tế, qua đó góp phần nâng cao vị thế khoa học của Việt Nam, thúc đẩy hợp tác quốc tế và thu hút các nhà khoa học hàng đầu thế giới đến Việt Nam.

4. Về mô hình quản lý và phát triển: Để phát huy tối đa tiềm năng, lợi thế và nâng tầm Trung tâm ICISE cùng Viện IFIRSE trở thành trung tâm khoa học có uy tín ở tầm quốc gia và quốc tế, kính đề nghị Trung ương xem xét chuyển Trung tâm ICISE cùng Viện IFIRSE thành đơn vị do Trung ương trực tiếp quản lý, đầu tư và hỗ trợ hoạt động, tạo điều kiện xây dựng hệ sinh thái nghiên cứu khoa học cơ bản, đào tạo nhân lực chất lượng cao và thúc đẩy đổi mới sáng tạo theo định hướng phát triển đất nước trong giai đoạn mới.

UBND tỉnh Gia Lai báo cáo Bộ Khoa học và Công nghệ tổng hợp theo yêu cầu tại Công văn số 6083/VPCP-KGVX ngày 26/6/2026 của Văn phòng Chính phủ./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Văn phòng Chính phủ;
- Thường trực Tỉnh ủy;
- Thường trực HĐND tỉnh; *Báo cáo*
- Đảng ủy UBND tỉnh;
- CT, PCT Lâm Hải Giang;
- Sở KH&CN;
- Sở Tư pháp;
- CVP, PVPVX;
- Lưu: VT, V1, V3.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Lâm Hải Giang