DRDO குவாண்டம் சாவிப் பகிர்வு (QKD) தளத்தை ஒடிசாவின் சாந்திப்பூரில் நேரடி வலையமைப்பில் வெற்றிகரமாகச் சோதித்தது

அறிவியல் · 15 அக்டோபர் 2026 · https://www.shanmugamiasacademy.in/current-affairs-tamil/2026/10/15



செய்தி

பாதுகாப்பு ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டு அமைப்பு (DRDO) உருவாக்கிய இழை (fibre) அடிப்படையிலான, விரிவாக்கக்கூடிய குவாண்டம் சாவிப் பகிர்வு (QKD) தளம், ஒடிசாவின் சாந்திப்பூரில் உள்ள 'நிரூபண மற்றும் சோதனை நிறுவனத்தின்' (PXE) சோதனைத் தளங்களின் நேரடி வலையமைப்பில் வெற்றிகரமாகச் சோதிக்கப்பட்டது (அக். 14, 2026 அறிவிப்பு). பீரங்கி, கவச ஆயுதச் சோதனைகளின் நிகழ்நேரத் தரவுகள், தொலைஅளவீட்டுத் தகவல்களைப் பாதுகாப்பாக அனுப்ப இது பயன்படும். பெங்களூருவின் 'டாக்பிட் லேப்ஸ்' நிறுவனம் உற்பத்திக் கூட்டாளி.

முக்கியத் தகவல்கள்

சோதனை	குவாண்டம் சாவிப் பகிர்வு (QKD) – இழை அடிப்படை; நேரடி வலையமைப்பு; 14 அக். 2026 அறிவிப்பு
இடம்	நிரூபண மற்றும் சோதனை நிறுவனம் (PXE), சாந்திப்பூர், ஒடிசா (ஒருங்கிணைந்த சோதனைத் தளம் – ITR அல்ல)

உருவாக்கம்	DRDO-வின் நுண்மின்னணு, கணினி அமைப்புகள், இணையப் பாதுகாப்புத் தொகுப்பு; உற்பத்திக் கூட்டாளி டாக்பிட் லேப்ஸ், பெங்களூரு
பயன்	பீரங்கி, கவச ஆயுதச் சோதனைத் தரவுகளைப் பாதுகாப்பாகப் பரிமாறுதல்
முந்தைய சாதனை	பிப். 2022 – DRDO–IIT டெல்லி: பிரயாக்ராஜ் – விந்தியாசல் இடையே 100+ கி.மீ. QKD (வணிக ஒளியிழை)

பின்னணி

- QKD – குவாண்டம் இயற்பியல் மூலம் மறையாக்கச் சாவிகளை உருவாக்கிப் பகிர்தல் (தரவை அது மறையாக்குவதில்லை); ஒட்டுக்கேட்க முயன்றால் குவாண்டம் நிலைகள் குலைந்து கண்டறியப்படும். முதல் QKD நெறிமுறை BB84 (பென்னட், பிராசார்டு, 1984); 'நகலெடுக்க முடியாமைத் தேற்றம்' (no-cloning theorem, 1982).
- தேசியக் குவாண்டம் இயக்கம் (NQM): மத்திய அமைச்சரவை ஒப்புதல் 19 ஏப். 2023; ₹6,003.65 கோடி; 2023–24 முதல் 2030–31; அறிவியல் தொழில்நுட்பத் துறை. 4 மையங்கள்: கணினி – IISc பெங்களூரு; தகவல்தொடர்பு – IIT சென்னை (C-DOT உடன்); உணர்வி – IIT பம்பாய்; பொருள்கள் – IIT டெல்லி.
- சாந்திப்பூர் (பாலசோர் மாவட்டம்) – DRDO-வின் PXE, ஒருங்கிணைந்த சோதனைத் தளம் (ITR) இரண்டும் உள்ளன. சீனாவின் 'மிசியஸ்' (2016) – உலகின் முதல் குவாண்டம் தகவல்தொடர்புச் செயற்கைக்கோள்.

தமிழ்நாடு தொடர்பு: தேசியக் குவாண்டம் இயக்கத்தின் 'குவாண்டம் தகவல்தொடர்பு' மையம் IIT சென்னையில் (C-DOT உடன் இணைந்து) அமைந்துள்ளது.

Shanmugam IAS Academy – அடுத்த படி

- **வகுப்புகள்:** TNPSC குரூப் 1, 2 / 2A (Prelims + Mains), குரூப் 4, UPSC / IAS – கோவை · மதுரை · ஆன்லைன் – https://www.shanmugamiasacademy.in/fees
- **நூல்கள் (PDF):** TNPSC PYQ நூல்கள், பொதுத் தமிழ் முழுமையான நூல், UPSC நூல்கள் – https://www.shanmugamiasacademy.in/study-materials
- **இலவச quiz + தினசரி PDF:** https://www.shanmugamiasacademy.in/free-pdf-download · இந்த நாளின் அனைத்துச் செய்திகளும்: https://www.shanmugamiasacademy.in/current-affairs-tamil/2026/10/15

சேர்க்கைக்கு அழைக்க / WhatsApp: 99941 46662 · 99944 27714 · www.shanmugamiasacademy.in