



## Rapid Fire (करेंट अफेयर्स): 19 अगस्त, 2023

### नैनोमैकेनिकल परीक्षण प्रौद्योगिकी

भारतीय वैज्ञानिक डॉ. सुदर्शन फानी ने अत्यंत छोटे पैमाने पर **सामग्रियों के सटीक नैनोमैकेनिकल परीक्षण** के लिये एक नवीन विधिविकसिति की है।

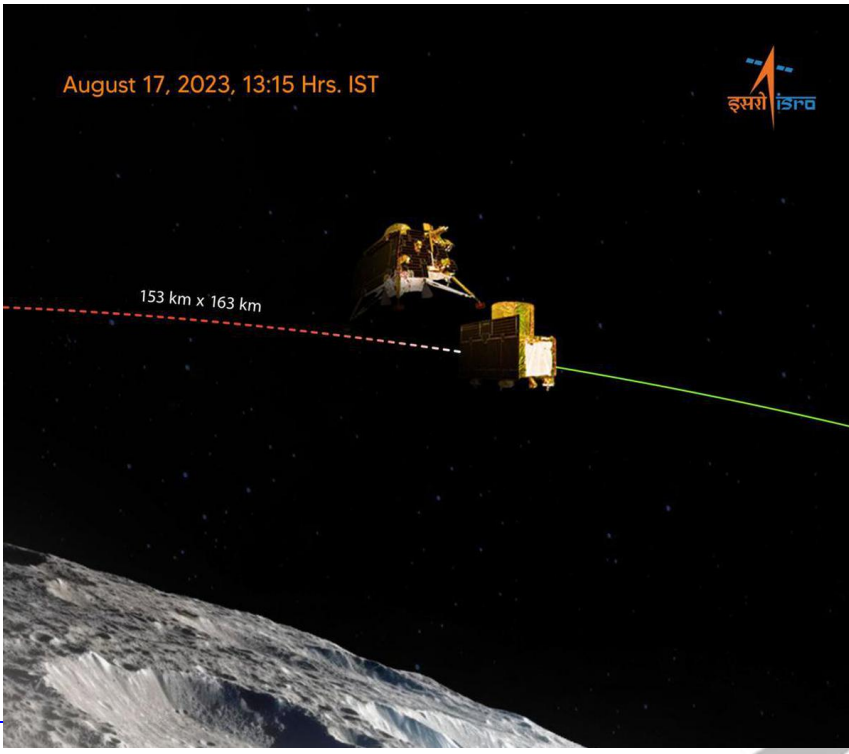
- नई तकनीक **नैनोइंडेंटेशन परीक्षण** की परशुद्धता और सटीकता को बढ़ाती है, जिससे उच्च दरों पर उच्च प्रवाह क्षमता परीक्षण की अनुमति मिलती है।
  - **नैनोइंडेंटेशन** के व्यापक अनुप्रयोग हैं, जिसमें सेमीकंडक्टर डेवाइस की शक्ति को मापना और **कैंसर सेल** अनुसंधान एवं **उलकापडि** निर्माण जैसे विभिन्न क्षेत्रों में सामग्री के गुणों को समझना शामिल है।
- इस दृष्टिकोण में इंडेंटेशन परीक्षणों के दौरान सामग्री प्रतिक्रियाओं को समझने के लिये व्यापक मॉडलिंग और समिलेशन शामिल था, जिससे परशुद्धता तथा सटीकता में अनुरूप सुधार हुआ।
- नई पद्धति तीव्र गति से उच्च परशुद्धता और उच्च सटीकता वाले नैनोइंडेंटेशन माप हेतु मंच तैयार करती है, जो सामग्री शक्तिमाप से संबंधित विविध वैज्ञानिक अनुसंधान क्षेत्रों को प्रभावित करती है।

और पढ़ें... [नैनो तकनीकी एवं सवास्थ्य](#)

### चंद्रयान-3 लैंडर प्रोपल्शन मॉड्यूल से अलग हो गया

**चंद्रयान-3** अंतरिक्ष यान पर 34 दिनों तक रहने के बाद **प्रोपल्शन मॉड्यूल** और लैंडर मॉड्यूल 17 अगस्त को अलग हो गए तथा अब अपनी-अपनी यात्रा पर निकल गए हैं।

- **इसरो** के चंद्रयान-3 मशिन में एक लैंडर मॉड्यूल (LM), एक प्रोपल्शन मॉड्यूल (PM) और चंद्र अन्वेषण के लिये एक रोवर शामिल है।
- LM और PM को सफलतापूर्वक अलग कर दिया गया, LM को **योजनाबद्ध डीबूस्टिंग के माध्यम से नचिली कक्षा में उतरने के लिये तैयार** किया गया।
- प्रोपल्शन मॉड्यूल की मुख्य भूमिका लैंडर को लॉन्च वाहन इंजेक्शन से चंद्रमा के चारों ओर 100 किलोमीटर की कक्षा तक पहुँचाना है।
- लैंडर का प्राथमिक कार्य सॉफ्ट लैंडिंग करना और चंद्रमा की सतह के इन-सीटू रासायनिक विश्लेषण के लिये रोवर को तैनात करना है।



और पढ़ें...

## बागजान तेल रिसाव

[नेशनल गरीन ट्रिब्यूनल \(NGT\)](#) ने [असम](#) सरकार को [बागजान तेल और गैस रिसाव](#) के पीड़ितों को अंतरिम मुआवज़ा देने का आदेश दिया है। यह साइट [डिब्रू सैखोवा नेशनल पार्क](#) के समीप [ऑयल इंडिया लिमिटेड](#) की है।

- [जस्टिस B.P कटेकी](#) के नेतृत्व में [NGT](#) द्वारा गठित [समिति](#) ने बागजान तेल एवं गैस क्षेत्र को अवैध घोषित करते हुए [पर्यावरण उल्लंघन](#) का मामला पाया।
- [मागुरी मोटापुंग बील](#) (जैसे मागुरी मोटापुंग बील और मागुरी बील के नाम से भी जाना जाता है) एक आर्द्रभूमि एवं झील है जो असम [डिब्रू-सैखोवा राष्ट्रीय उद्यान](#), तनिसुकिया ज़िले के मोटापुंग गाँव के समीप स्थित है।

और पढ़ें... [असम गैस रिसाव](#)

## राष्ट्रीय स्वचालित फगिरप्रिंट पहचान प्रणाली (NAFIS)

[राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो](#) (National Crime Records Bureau - NCRB) की राष्ट्रीय स्वचालित फगिरप्रिंट पहचान प्रणाली (NAFIS) ने [प्रशासनिक सुधार और लोक शिकायत विभाग](#) (Department of Administrative Reforms and Public Grievances- DARPG) के [डिजिटल परिवर्तन श्रेणी -1](#) के लिये सरकारी प्रक्रिया पुनर्रचना में उत्कृष्टता हेतु स्वर्ण पुरस्कार जीता।

- [NAFIS](#), [NCRB](#) द्वारा प्रबंधित एक राष्ट्रव्यापी डेटाबेस है, जो अपराध से संबंधित उंगलियों के निशान तेज़ी से संग्रहीत करता है तथा 24 घंटे के भीतर पकड़े गए अपराधियों को एक [अद्वितीय 10-अंकीय राष्ट्रीय फगिरप्रिंट नंबर \(National Fingerprint Number- NFN\)](#) प्रदान करता है।
  - [NFN](#) पूरे जीवन अपराधी के पास रहता है, अलग-अलग [FIR](#) के तहत विभिन्न अपराधों को एक ही [ID](#) से जोड़ता है।
  - [ID](#) में राज्य कोड (पहले दो अंक) और राज्यों के लिये वशिष्ट अनुक्रमिक संख्या शामिल होती है।
  - [NAFIS](#) अपराधी व्यक्तियों की तेज़ी से पहचान करता है, उनके नाम को पुलिस संदर्भ प्रणालियों में वारंट, चेतावनियों और संबंधित आपराधिक डेटा से जोड़ता है।
- यह नई दिल्ली के [सेंट्रल फगिरप्रिंट ब्यूरो \(Central Fingerprint Bureau- CFPB\)](#) से संचालित होता है।
- [NAFIS](#) का लक्ष्य सभी भारतीय राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों से अपराधियों के फगिरप्रिंट डेटा एकत्र करना है, जो कानून परिवर्तन एजेंसियों द्वारा वास्तविक समय में जानकारी अपलोड करने, ट्रैकिंग और पुनर्प्राप्तिके लिये एक वेब-आधारित मंच प्रदान करता है।

