



डीआरडीओ की मासिक यह पत्रिका

<https://www.drdo.gov.in/samachar>

ISSN: 0971-4405

मार्च 2025 खण्ड 37 अंक 03

## उयरो इंडिया 2025 में डीआरडीओ की भागीदारी: भारत की उयरोस्पेस शक्ति को विकसित करना



डीआरडीओ समाचार के ई-संस्करण तक पहुंचने के लिए क्यूआर कोड स्कैन करें



मुख्य संपादक: किरण चौहान  
 सह मुख्य संपादक: सुधांशु भूषण  
 संपादक: दीपि अरोरा  
 सहायक संपादक: धर्म वीर  
 अनुवादक: अनुराग कश्यप

प्रकाशन का 37वां वर्ष

मार्च 2025 खण्ड 37 अंक 03

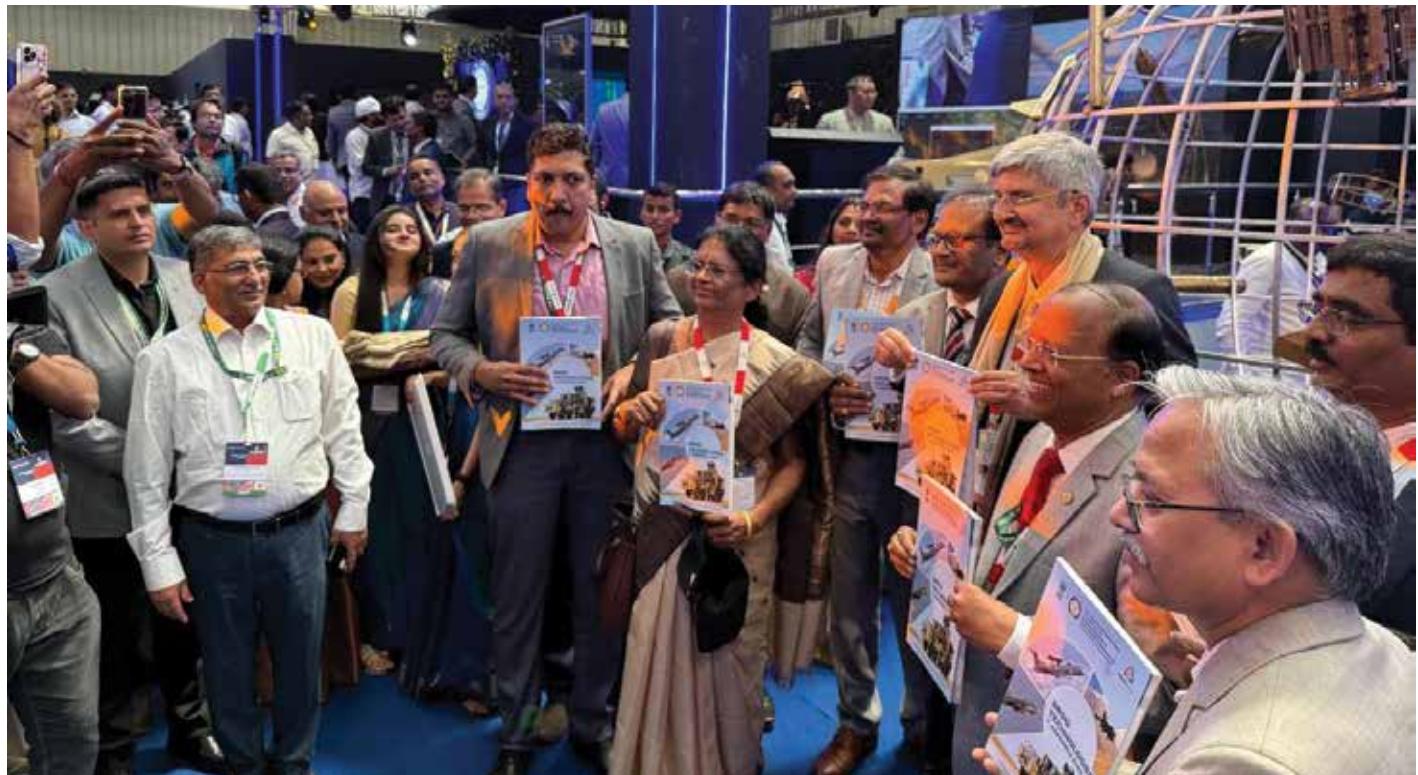
## हमारे संवाददाता

अहमदनगर	:	श्री आर ए शेख, वाहन अनुसंधान एवं विकास स्थापना (वीआरडीई)
अंबरनाथ	:	डॉ गणेश एस धोले, नौसेना सामग्री अनुसंधान प्रयोगशाला (एनएमआरएल)
चांदीपुर	:	श्री पी एन पांडा, एकीकृत परीक्षण परिसर (आईटीआर)
बैंगलूरु	:	श्री रत्नाकर एस महापात्रा, प्रूफ एवं प्रयोगात्मक संगठन (पीएक्सई)
चंडीगढ़	:	श्री सतपाल सिंह तोमर, वैमानिकी विकास स्थापना (एडीई)
चेन्नई	:	श्रीमती एम आ भुवनेश्वरी, वायुवाहित प्रणाली केंद्र (कैब्स)
देहरादून	:	श्रीमती एम आ भुवनेश्वरी, वायुवाहित प्रणाली केंद्र (कैब्स)
दिल्ली	:	डॉ जोसेफिन निर्मला एम, युद्धक विमान प्रणाली विकास एवं एकीकरण केंद्र (कैसडिक)
ग्वालियर	:	डॉ संचिता सिल तथा डॉ सुधीर एस काम्बले, रक्षा जैव प्रौद्योगिकी और विद्युत विकित्सकीय प्रयोगशाला (डेबेल)
हल्द्वानी	:	डॉ वी सेंथिल, गैस टरबाइन अनुसंधान स्थापना (जीटीआरई)
हैदराबाद	:	श्रीमती साइमा बशीर, इलेक्ट्रॉनिक्स एवं रडार विकास स्थापना (एलआरडीई)
जगदलपुर	:	सुश्री मीता जन, सूक्ष्म तरंग नलिका अनुसंधान एवं विकास केंद्र (एमटीआरडीसी)
जोधपुर	:	डॉ पाल दिनेश कुमार, चरम प्रक्षेपिकी अनुसंधान प्रयोगशाला (टीवीआरएल)
कानपुर	:	डॉ अनुजा कुमारी, रक्षा भू-सूचना विज्ञान अनुसंधान प्रतिष्ठान (डीजीआरई)
कोच्चि	:	श्री के अंवाङ्गन, युद्धक वाहन अनुसंधान एवं विकास स्थापना (सीवीआरडीई)
लेह	:	श्री डी पी त्रिपाठी, रक्षा इलेक्ट्रॉनिक अनुप्रयोग प्रयोगशाला (डीएल)
मसूरी	:	श्री जे पी सिंह, यंत्र अनुसंधान एवं विकास स्थापना (आईआरडीई)
मैसूर	:	श्री हेमंत कुमार, अर्नि, पर्यावरण तथा विस्फोटक सुरक्षा केंद्र (सीफीस)
नासिक	:	डॉ दीपि प्रसाद, रक्षा शरीरक्रिया एवं संबद्ध विज्ञान संस्थान (डिपास)
पुणे	:	श्री संतोष कुमार चौधरी, रक्षा मनोवैज्ञानिक अनुसंधान संस्थान (डीआईपीआर)
तेजपुर	:	डॉ नवीन कुमार सोनी, नाभिकीय औषधि एवं संबद्ध विज्ञान संस्थान (इनमास)
विशाखापत्तनम	:	डॉ सुजाता दास, पद्धति अध्ययन एवं विश्लेषण संस्थान (ईसा)
		श्री अशोक कुमार, वैज्ञानिक विश्लेषण समूह (एसएरजी)
		डॉ रूपेश कुमार चौधे, ठोसावस्था भौतिकी प्रयोगशाला (एसएसपीएल)
		डॉ एम के मेघवंशी, रक्षा अनुसंधान एवं विकास स्थापना (डीआरडीई)
		डॉ अतुल ग्रोवर, रक्षा जैव-ऊर्जा अनुसंधान संस्थान (डिबेर)
		श्री हेमंत कुमार, उन्नत प्रणाली प्रयोगशाला (एएसएल)
		श्री श्रीनिवास जुलुरु, रक्षा अनुसंधान एवं विकास प्रयोगशाला (डीआरडीएल)
		श्री सीएच नरसिंहाचारी, रक्षा इलेक्ट्रॉनिक अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएलआरएल)
		श्री एस शशी नाथ, रक्षा धातुकर्मीय अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएमआरएल)
		श्री खिलावन सिंह, एसएफ परिसर (एसएफसी)
		श्री डी के त्रिपाठी, रक्षा प्रयोगशाला (डीएल)
		डॉ मोहीत कटियार, रक्षा सामग्री एवं भंडार अनुसंधान और विकास स्थापना (डीएमएसआरडीई)
		श्रीमती लता एम, नौसेना भौतिक तथा समुद्रविज्ञान प्रयोगशाला (एनपीओएल)
		डॉ डॉर्जी आंगचॉक, रक्षा उच्च तुंगता अनुसंधान संस्थान (दिहार)
		श्री सुनील भण्डारी, प्रौद्योगिकी प्रबंध संस्थान (आईटीएम)
		डॉ एम पालमुरुगन, जैव-रक्षा प्रौद्योगिकी संस्थान (डीआईबीटी)
		श्री आशुतोष शर्मा, ऊर्जस्वी पदार्थ उन्नत केंद्र (एसीईएम)
		श्री अजय के पांडे, आयुध अनुसंधान और विकास स्थापना (एआरडीई)
		डॉ विजय पटठर, रक्षा उच्च तुंगता अनुसंधान संस्थान (डीआईएटी)
		डॉ गणेश शंकर डोम्बे, उच्च ऊर्जा पदार्थ अनुसंधान प्रयोगशाला (एचईएमआरएल)
		डॉ के एस नखुरु, रक्षा अनुसंधान प्रयोगशाला (डीआरएल)
		श्रीमती ज्योत्सना रानी, नौसेना विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला (एनएसटीएल)

# इस अंक में

मुख्य लेख

4



नवोन्नेष	10
परीक्षण	11
उत्पाद प्रदर्शन	13
घटनाक्रम	15
मानव संसाधन विकास क्रियाकलाप	17
राजभाषा गतिविधियाँ	21
कार्मिक समाचार	22
खेलकूद गतिविधियाँ	24
निरीक्षण/दौरा कार्यक्रम	25

वर्तमान अंक, DRDO Newsletter; Vol 45, Issue 03, March 2025, का हिंदी अनुवाद है।



# एयरो इंडिया 2025 में डीआरडीओ की भागीदारी: भारत की एयरोस्पेस शक्ति को विकसित करना

एशिया की प्रमुख एयरोस्पेस तथा रक्षा प्रदर्शनी का 15वां संस्करण एयरो इंडिया 2025, 10–14 फरवरी 2025 के दौरान बैंगलुरु के येलहंका वायु सेना स्टेशन में आयोजित किया गया। भारत सरकार के रक्षा मंत्रालय के तत्त्वावधान में आयोजित इस द्विवार्षिक कार्यक्रम में अत्याधुनिक एयरोस्पेस प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन किया गया, जो वैश्विक साझेदारी को सुविधाजनक बनाएगा और भारत की रक्षा क्षमताओं को मजबूत करेगा।

रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (डीआरडीओ), ने इस कार्यक्रम में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई, जिसमें स्वदेशी नवाचारों का एक व्यापक प्रदर्शन प्रस्तुत किया गया, जिसने रक्षा में भारत की आत्मनिर्भरता को रेखांकित किया।

एयरो इंडिया 2025 का उद्घाटन माननीय रक्षा मंत्री श्री राजनाथ सिंह ने भारतीय सशस्त्र बलों, डीआरडीओ, हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (एचएएल) के वरिष्ठ अधिकारियों तथा रक्षा उद्योगों के अन्य प्रमुख नेताओं की उपस्थिति में किया। इस कार्यक्रम में 150 विदेशी कंपनियों सहित 700 से अधिक प्रदर्शकों ने भाग लिया, जिन्होंने एयरोस्पेस और रक्षा प्रौद्योगिकियों में नवीनतम प्रगति का प्रदर्शन किया। इस वर्ष की थीम, “एक अरब अवसरों का मार्ग”, घरेलू रक्षा उत्पादन को बढ़ावा देने और

वैश्विक सहयोग को बढ़ावा देने के लिए भारत की प्रतिबद्धता पर जोर देती है।

भारत के रक्षा अनुसंधान एवं विकास परिस्थितिकी तंत्र की रीढ़ के रूप में, एयरो इंडिया 2025 में डीआरडीओ की भागीदारी ने एयरोस्पेस, एवियोनिक्स, रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स, मानव रहित प्रणालियों, वायु रक्षा, तथा कृत्रिम बुद्धिमत्ता-आधारित युद्ध

सफल प्रौद्योगिकियों का लाइव प्रदर्शन शामिल था। कार्यक्रम के दौरान जिन प्रमुख प्रौद्योगिकियों और प्रणालियों का अनावरण किया गया, उनमें एडवांस्ड मध्यम कॉम्बैट एयरक्राफ्ट (AMCA), आर्चर-एनजी यूएवी, उत्तम AESA रडार और विरुपाक्ष निगरानी प्रणाली, स्काईस्ट्राइकर लोइटरिंग म्यूनिशन, स्वार्म ड्रोन प्रौद्योगिकी और स्वायत्त लड़ाकू प्रणाली, तथा हाइपरसोनिक प्रौद्योगिकियां शामिल थीं।

एयरो इंडिया की प्रस्तावना के रूप में, डीआरडीओ ने 8–9 फरवरी 2025 के दौरान बैंगलुरु में एयरोनॉटिकल सोसाइटी ऑफ इंडिया (AeSI) के सहयोग से द्विवार्षिक एयरो इंडिया अंतर्राष्ट्रीय सेमिनार के 15वें संस्करण का भी आयोजन किया। सेमिनार का विषय था ‘भविष्य की एयरोस्पेस तकनीकें:

डिजाइन सत्यापन में चुनौतियां’, जिसमें भविष्य की एयरोस्पेस प्रौद्योगिकियों और सैन्य उड़ान योग्यता एवं प्रमाणन में उभरते रुझान, डिजाइन तथा उनके परीक्षण में चुनौतियां शामिल थीं। सेमिनार ने अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों के बारे में बहुमूल्य जानकारी प्रदान की, तथा सहयोगी अनुसंधान अवसरों का पता लगाने और एयरोस्पेस एवं रक्षा प्रौद्योगिकियों के भविष्य को आगे बढ़ाते हुए रणनीतिक साझेदारी बनाने के लिए एक मंच प्रदान किया।

## Government of India Ministry of Defence



प्रौद्योगिकियों में अपनी नवीनतम प्रगति को उजागर करने पर ध्यान केंद्रित किया। कई क्षेत्रों में फैले डीआरडीओ के समर्पित मंडपों में संवादात्मक डिस्प्ले, पूर्ण-पैमाने के मॉडल, संवर्धित वास्तविकता (AR) सिमुलेशन तथा

रक्षा राज्य मंत्री श्री संजय सेठ ने 11 फरवरी 2025 को बैंगलुरु में डीआरडीओ सेमिनार को संबोधित करते हुए कहा, “चूंकि प्रौद्योगिकी ने युद्ध की प्रकृति को परंपरागत से अपरंपरागत एवं जटिलता में बदल दिया है, इसलिए भारत को नवीनतम प्रगति के साथ आगे बढ़ते रहना चाहिए।” माननीय रक्षा राज्य मंत्री ने रक्षा विनिर्माण में देश को आत्मनिर्भर बनाने में डीआरडीओ, उद्योगों, एमएसएमई तथा स्टार्ट-अप सहित, शिक्षाविदों के प्रयासों की सराहना की। उन्होंने उनसे नवीनतम नवाचारों के साथ आने और 2047 तक विकसित भारत के दृष्टिकोण को साकार करने में योगदान देने का आग्रह किया।

**प्रौद्योगिकी ने युद्ध की प्रकृति को बदल दिया है; भारत को नवीनतम प्रगति के साथ आगे बढ़ते रहना चाहिए: उयरो इंडिया 2025 में डीआरडीओ सेमिनार के दौरान माननीय रक्षा राज्य मंत्री**

कार्यक्रम के दौरान 32 उद्योगों को 19 अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों के लिए प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के लिए 35 लाइसेंसिंग समझौते सौंपे गए।

15वें एयरो इंडिया के अवसर पर ‘विकसित भारत की ओर डीआरडीओ—उद्योग तालमेल: मेक इन इंडिया, मेक फॉर द वर्ल्ड’ विषय पर सेमिनार का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम के दौरान, रक्षा क्षेत्र में स्वदेशी प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देने और भारत तथा विदेशों में संभावित उपयोगकर्ताओं





के बीच जागरूकता बढ़ाने के लिए 16 डीआरडीओ प्रयोगशालाओं की 19 विशिष्ट प्रौद्योगिकियों के लिए 32 उद्योगों को प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के 35 लाइसेंसिंग समझौते सौंपे गए।

माननीय रक्षा राज्य मंत्री ने प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के लिए संशोधित डीआरडीओ नीति भी जारी की। नीति का उद्देश्य डीआरडीओ से उद्योगों तक प्रौद्योगिकी हस्तांतरण प्रक्रिया को और अधिक सुव्यवस्थित करना है, जिससे उन्हें नवीनतम तकनीकों और डीआरडीओ विशेषज्ञता तक आसान पहुंच मिल सके, साथ ही रक्षा अनुसंधान एवं विकास में एसएमई के लिए व्यापार करने में आसानी हो। उन्होंने 'निर्यात के लिए डीआरडीओ उत्पाद' शीर्षक से नवीनतम संग्रह भी जारी किया, जिसमें मित्र देशों के लिए भारत की अत्याधुनिक रक्षा क्षमताओं को प्रदर्शित करने वाले 200 से अधिक उत्पाद और प्रणालियाँ शामिल हैं।

कार्यक्रम के दौरान एक उड़ान योग्यता पॉलिसी फ्रेमवर्क—IMAP-23 भी जारी किया गया। यह दस्तावेज भारतीय उद्योगों की उभरती आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए सैन्य विमानन क्षेत्र की प्रमाणन प्रक्रिया में एक आदर्श बदलाव प्रदान करता है। एक उड़ान योग्यता प्रमाणन किट भी जारी की गई। यह उद्योगों द्वारा प्रमाणन आवश्यकताओं की आसान समझ को सक्षम करने के लिए नीति दस्तावेजों और टेम्पलेट्स का एक व्यापक संकलन है।

कार्यक्रम के दौरान, नामित इंजीनियर प्रतिनिधि कार्यान्वयन पर सैन्य उड़ान योग्यता और प्रमाणन केंद्र (CEMILAC), उन्नत प्रौद्योगिकी रक्षा संस्थान, तथा भारतीय वैमानिकी सोसायटी के बीच त्रिपक्षीय समझौता ज्ञापन का आदान-प्रदान हुआ। समझौता ज्ञापन प्रमाणन कार्यों के कार्यान्वयन के

लिए इंजीनियरों को प्रशिक्षित करने की सुविधा प्रदान करेगा।

इस सेमिनार में रक्षा उद्योग, सरकारी एजेंसियां, मित्र देशों के प्रतिनिधिमंडल एवं उनके रक्षा विशेषज्ञ शामिल हुए। इसमें भारत से रक्षा उत्पादों के निर्यात पर वैज्ञानिकों और प्रमुख विशेषज्ञों की प्रस्तुतियाँ शामिल थीं। इस कार्यक्रम में 'रक्षा निर्यात में उद्योगों के लिए अवसर' पर एक पैनल चर्चा भी हुई।

एयरो इंडिया में डीआरडीओ के इनडोर मंडपों को सावधानीपूर्वक 9 विषयों में विभाजित किया गया था, जिसमें रक्षा नवाचार के मुख्य क्षेत्र शामिल थे। इनके विषय थे: 'एयरबोर्न सर्विलांस सॉल्यूशंस', 'नेवल वॉरफेयर', 'नेकर्स्ट-जेनेरेशन मिसाइल सिस्टम', 'सुपरमेसी इन दी स्काइज-ADA's 5th जेनेरेशन लीप', 'अनमैन्ड एरियल सिस्टम', 'रडारस्केप: मैपिंग द इनविजिबल', 'मैरीटाइम सेंट्रिनल: ए न्यू एरा ऑफ सर्विलांस एंड सेप्टी', 'सेंसर्स सुइट फॉर फाइटर एयरक्राफ्ट' तथा 'रक्षक'। मंडप में 330 से अधिक उत्पाद प्रदर्शित किए गए, जिन्हें 14 प्रौद्योगिकी क्षेत्रों में वर्गीकृत किया गया। इसने प्रमुख रक्षा क्षेत्रों, जैसे उन्नत सामग्री और कंपोजिट; निगरानी और टोही प्रौद्योगिकी; एंटीना एवं

माइक्रोवेव प्रौद्योगिकी; सैनिक सहायता प्रणाली; लड़ाकू विमान प्रौद्योगिकी; कॉर्पोरेट निदेशालय; माइक्रो इलेक्ट्रॉनिक उपकरण, कम्प्यूटेशनल सिस्टम और साइबर सुरक्षा; भूमि प्रणालियाँ और युद्ध सामग्री; मिसाइल प्रौद्योगिकी; अगली पीढ़ी के लड़ाकू वाहन और सामरिक गतिशीलता; फोटोनिक्स, लेजर और क्वांटम प्रौद्योगिकी; इलेक्ट्रॉनिक युद्ध एवं संचार; सिमुलेशन एवं प्रशिक्षण प्रौद्योगिकी; तथा एयरो प्रणोदन प्रौद्योगिकी का गहन अन्वेषण प्रदान किया। इनडोर मंडप में डीआरडीओ द्वारा क्रियान्वित प्रौद्योगिकी विकास निधि (टीडीएफ) योजना के तहत विकसित उत्पादों को भी प्रदर्शित किया गया।

डीआरडीओ मंडप के बाहरी हिस्से को अत्याधुनिक रक्षा प्रौद्योगिकियों के वास्तविक अनुप्रयोगों को प्रदर्शित करने के लिए डिजाइन किया गया, जिसमें QRSAM मोबाइल प्रक्षेपक वाहन, आकाश NG प्रक्षेपक; आर्चर यूएवी 1:1 (रस्तम-1); एयर ड्रॉपेबल सर्वाइवल एंड रेस्क्यू किट (SARK); एयर क्रू के लिए आपातकालीन निकास पैराशूट सिस्टम (EEPSA); मिलिट्री कॉम्बैट पैराशूट सिस्टम (MCPS); वाहन माउंटेड जैमर; प्रोजेक्ट धराशक्ति की एंटी यूएवी (JAU) इकाई; और वीएचएफ रडार शामिल थे।



एयरो इंडिया 2025 में डीआरडीओ के प्रमुख कार्य क्षेत्रों में से एक भारत के रक्षा निर्यात को बढ़ाना था। 2025 तक रक्षा निर्यात में 5 बिलियन डॉलर हासिल करने के सरकार के दृष्टिकोण के अनुरूप, डीआरडीओ ने ऐसी प्रणालियाँ प्रदर्शित कीं, जिन्होंने अंतर्राष्ट्रीय खरीदारों की रुचि को आकर्षित किया है। अफ्रीका, दक्षिण-पूर्व एशिया, तथा मध्य पूर्व के देशों ने आकाश मिसाइल प्रणाली, लोइटरिंग म्यूनिशन और उन्नत निगरानी रडार खरीदने में गहरी रुचि दिखाई।

## एयरो इंडिया 2025 में डिफेंस इनोवेशन चैलेंज फॉर उक्सीलेंस 2024 का पुरस्कार वितरण समारोह

12 फरवरी 2025 को बैंगलुरु में एयरो इंडिया 2025 के दौरान डिफेंस इनोवेशन चैलेंज फॉर एक्सीलेंस (DICE-2024) का ग्रैंड फिनाले और पुरस्कार वितरण समारोह आयोजित किया गया। प्रतियोगिता में जबरदस्त प्रतिक्रिया देखने को मिली, जिसमें 17 राज्यों के 47 शहरों से आवेदन आए। तीन स्तरों पर कड़ी जांच के बाद, 24 स्टार्ट-अप ग्रैंड फिनाले में पहुंचे, जिसमें विजेताओं का चयन तीन श्रेणियों में किया गया: रेवेन्यू स्टेज, प्री-रेवेन्यू स्टेज, तथा आइडिया स्टेज। फिनाले के लिए ग्रैंड जूरी पैनल में सशस्त्र बलों के वरिष्ठ अधिकारी, प्रतिष्ठित शिक्षाविद और उद्योगों के अनुभवी नेता शामिल थे। विजेताओं को कुल 6.50 लाख रुपये का नकद पुरस्कार दिया गया, साथ ही मराठवाड़ा एक्स्लेरेटर फॉर ग्रोथ एंड इनक्यूबेशन काउंसिल (MAGIC) के माध्यम से विशेष इनक्यूबेशन और सीड फंडिंग के अवसर भी दिए गए।

DICE-2024 को अक्टूबर 2024 में लॉन्च किया गया, ताकि महत्वपूर्ण रक्षा चुनौतियों के लिए अत्याधुनिक समाधानों की पहचान की जा सके और उनका समर्थन किया जा सके, साथ ही स्टार्ट-अप को अपने शोध को व्यावसायिक रूप से व्यवहार्य तकनीकों में बदलने में सक्षम बनाया जा सके।

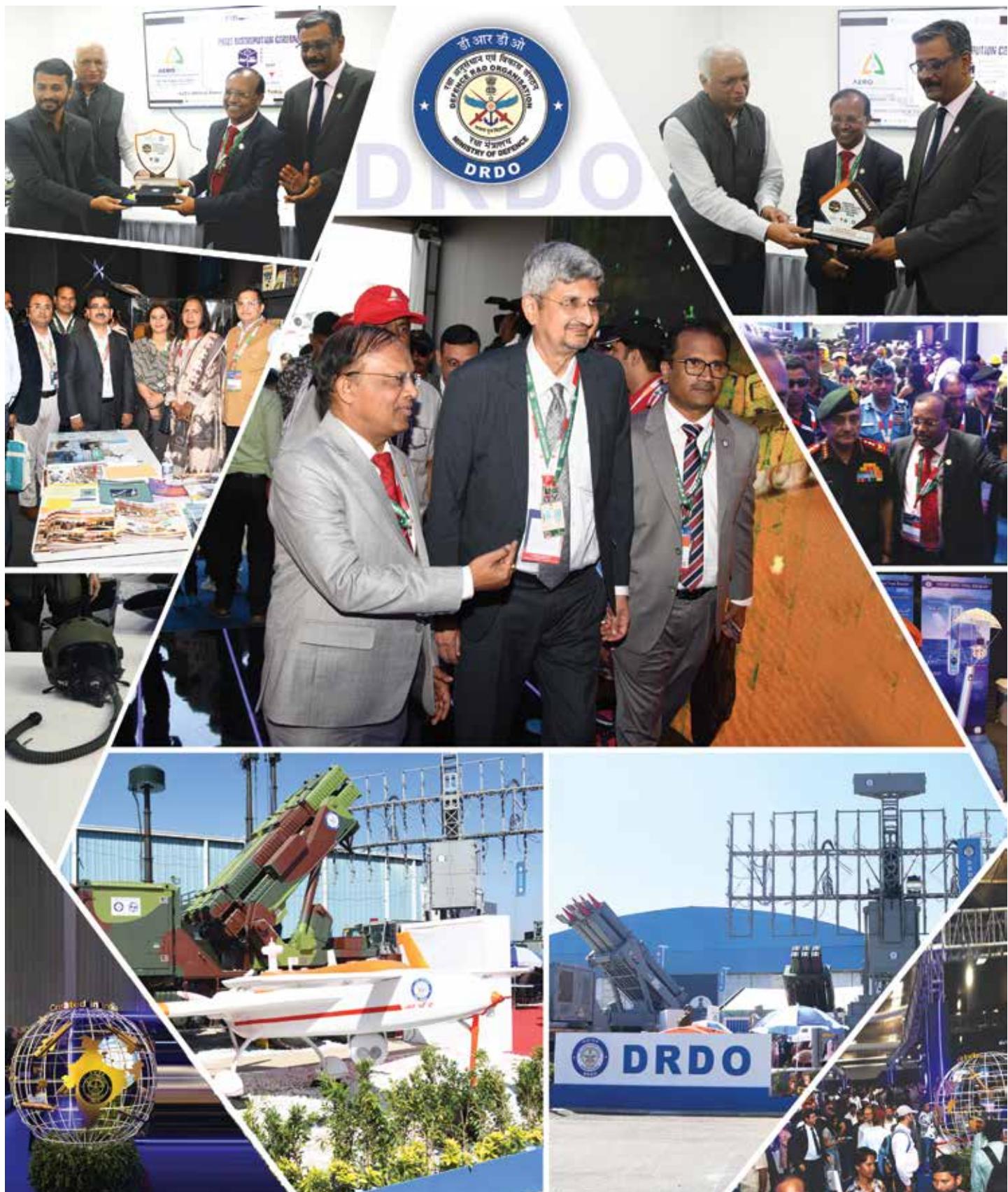
इस अवसर पर बोलते हुए, डीआरडीओ के महानिदेशक (ईसीईएस) डॉ बीके दास ने भारत के रक्षा नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करने में DICE-2024 जैसी पहलों की महत्वपूर्ण भूमिका पर जोर दिया। उन्होंने कहा कि DICE-2024 जैसी चुनौतियाँ सफल प्रौद्योगिकियों के लिए एक महत्वपूर्ण मंच प्रदान करती हैं। यह कार्यक्रम MAGIC द्वारा आयोजित किया गया था, तथा डीआरडीओ एवं 3D इंजीनियरिंग LLP द्वारा संचालित था, जिसे स्टार्ट-अप इंडिया, भारत सरकार के वैज्ञानिक सलाहकार कार्यालय, iDEX और महाराष्ट्र राज्य नवाचार सोसायटी का समर्थन था।

एयरो इंडिया 2025 में डीआरडीओ की शानदार भागीदारी ने एक उभरती

हुई एयरोस्पेस शक्ति के रूप में भारत की स्थिति की पुष्टि की। स्वदेशी रक्षा नवाचारों का प्रदर्शन करके, वैश्विक सहयोग को बढ़ावा देकर और भारत के वायु रक्षा पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करके, डीआरडीओ ने रक्षा निर्माण में आत्मनिर्भरता की ओर एक बड़ी छलांग लगाई है। जैसे-जैसे संगठन नवाचार की सीमाओं को आगे बढ़ाता जा रहा है, रक्षा क्षेत्र में भारत का आत्मनिर्भर भारत का विजन एक वास्तविकता बन रहा है।

साथ ही, एयरो इंडिया 2025 में डीआरडीओ की प्रदर्शनी भारतीय एयरोस्पेस समुदाय के लिए आत्मनिर्भरता और राष्ट्रीय गौरव की भावना के साथ सैन्य प्रणालियों और प्रौद्योगिकियों के स्वदेशी विकास को बढ़ावा देने का एक शानदार अवसर था। समर्थ और सशक्त भारत के विजन की दिशा में काम करते हुए, डीआरडीओ सशस्त्र बलों को अत्याधुनिक तकनीकों और उपकरणों से लैस करके देश की स्वदेशी क्षमताओं का विकास कर रहा है और निजी क्षेत्र के साथ सहयोग के माध्यम से रक्षा क्षेत्र को मजबूत कर रहा है।





## एयरो इंडिया 2025 के दौरान एयरो शो की झलकियां





# IIIT-H में DIA-COE ने वृहत क्षेत्र एडिटिव मैन्युफैक्चरिंग प्रणाली का प्रदर्शन किया

आईआईटी—हैदराबाद में डीआरडीओ—इंडस्ट्री—एकेडमिया सेंटर ऑफ एक्सीलेंस (DIA-CoE) के तहत वृहत क्षेत्र एडिटिव मैन्युफैक्चरिंग प्रणाली (LAAM) के क्षेत्र में एक अभूतपूर्व सफलता हासिल की गई। आईआईटी—हैदराबाद, डीआरडीओ की रक्षा अनुसंधान एवं विकास प्रयोगशाला (डीआरडीएल), हैदराबाद, तथा उद्योग भागीदारों के बीच सहयोगात्मक प्रयासों ने देश में एडिटिव मैन्युफैक्चरिंग के समग्र विकास की उपलब्धि में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। LAAM प्रणाली का अनुप्रयोग रॉकेट घटकों के निर्माण के

लिए पाउडर—आधारित निर्देशित ऊर्जा निक्षेपण प्रौद्योगिकी पर आधारित है।

स्वदेशी रूप से डिजाइन की गई इस मशीन का बिल्ड वॉल्यूम 1m x 1m x 1m है, जो इसे भारत में सबसे बड़ी धातु एडिटिव मैन्युफैक्चरिंग मशीनों में से एक बनाता है। यह प्रक्रिया लेजर और ब्लॉ—पाउडर—आधारित प्रत्यक्ष ऊर्जा निक्षेपण प्रौद्योगिकी पर आधारित है और तापीय संतुलन और गति के लिए दोहरे हेड्स का उपयोग करती है।

हाल ही में, एक मीटर ऊंचाई वाले घटक के निर्माण में एक महत्वपूर्ण उपलब्धि हासिल की गई है, जिससे

एडिटिव मैन्युफैक्चरिंग का उपयोग करके बड़े आकार के घटक बनाने की प्रक्रिया में यह बड़े आकार की श्रेणी में शामिल हो गया है।

डॉ समीर वी कामत, सचिव, डीडीआरएस एंड डी एवं अध्यक्ष, डीआरडीओ ने LAAM प्रणाली के डिजाइन, विकास और प्रदर्शन के लिए DIA-CoE, आईआईटी—हैदराबाद को बधाई दी। उन्होंने कहा कि इससे धातु के पुर्जों के बड़े पैमाने पर उत्पादन की नई संभावनाएं खुलेंगी, जिससे देश में एडिटिव मैन्युफैक्चरिंग के क्षेत्र में विकास और नवाचार का मार्ग प्रशस्त होगा।

## आठवें मिसाइल सह एम्यूनिशन (एमसीए) बार्ज, LSAM 11 (यार्ड 79) का प्रक्षेपण

आठवें मिसाइल सह एम्यूनिशन (एमसीए) बार्ज, LSAM 11 (यार्ड 79) का प्रक्षेपण समारोह 14 फरवरी 2025 को मेसर्स सेकॉन इंजीनियरिंग प्रोजेक्ट्स प्राइवेट लिमिटेड, विशाखापत्तनम, के प्रक्षेपण स्थल पर आयोजित किया गया। लॉन्चिंग समारोह के मुख्य अतिथि कोमोडोर एन गोपीनाथ, सहायक महाप्रबंधक (पीएल), एनडी (एमबीआई) थे। इसके साथ ही एमएसएमई शिपर्यार्ड, मेसर्स सेकॉन इंजीनियरिंग प्रोजेक्ट्स प्राइवेट लिमिटेड, विशाखापत्तनम, के साथ आठवें मिसाइल सह एम्यूनिशन बार्ज के निर्माण का अनुबंध संपन्न हुआ। इन बार्ज को भारतीय जहाज डिजाइनिंग फर्म तथा भारतीय शिपिंग रजिस्टर (आईआरएस) के सहयोग से शिपर्यार्ड द्वारा स्वदेशी रूप से डिजाइन और निर्मित किया गया।

समुद्री योग्यता सुनिश्चित करने के



लिए मॉडल परीक्षण नौसेना विज्ञान और प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला (एनएसटीएल), विशाखापत्तनम, में किया गया। शिपर्यार्ड ने अभी तक इनमें से सात बार्ज को सफलतापूर्वक वितरित किया है और इनका उपयोग भारतीय नौसेना द्वारा

अपने संचालन विकास के लिए किया जा रहा है, जिसमें जेटी और बाहरी बंदरगाहों के साथ—साथ भारतीय नौसेना प्लेटफार्मों पर वस्तुओं/गोला बारूद के परिवहन, चढ़ाने और उतारने की सुविधा प्रदान की जाती है।

# डीआरडीओ ने DIA-COE में पुनर्परिभाषित और संवर्धित अनुसंधान वर्टिकल और थ्रस्ट क्षेत्र जारी किए

डीआरडीओ मुख्यालय के भविष्य प्रौद्योगिकी प्रबंधन निदेशालय (डीएफटीएम) ने 7 फरवरी 2025 को डीआरडीओ इंडस्ट्री एकेडेमिया-सेंटर्स ऑफ एक्सीलेंस (DIA-CoE) में पुनर्परिभाषित और संवर्धित अनुसंधान वर्टिकल और थ्रस्ट क्षेत्र जारी किए, ताकि निर्देशित अनुसंधान के केंद्र को सुव्यवस्थित किया जा सके और बढ़ाया जा सके। अनुसंधान क्षेत्रों के पुनर्संरेखण और संवर्द्धन में डीआरडीओ प्रयोगशालाओं और गहन प्रौद्योगिकी अनुसंधान क्षेत्रों की भविष्य की प्रौद्योगिकी आवश्यकताएं शामिल हैं। 15 DIA-CoE में वितरित मौजूदा 65 अनुसंधान

वर्टिकल्स को 82 अनुसंधान वर्टिकल्स में फिर से डिजाइन किया गया है। यह महत्वपूर्ण विकास DIA-CoE के अनुसंधान केंद्रों को परिष्कृत करने और समग्र अनुसंधान परिणामों को मजबूत करने के लिए अत्याधुनिक गहन प्रौद्योगिकी अनुसंधान क्षेत्रों को शामिल करने के रणनीतिक प्रयास का हिस्सा है। अनुसंधान कार्यक्षेत्रों के सूचीपत्र में जोड़े गए कुछ नए क्षेत्र हैं IITB में 'कंपाउंड सेमीकंडक्टर टेक्नोलॉजीज', IIT-H में 'लेजर बीम संयोजन आधारित संचार, पावर ट्रांसमिशन और विनिर्माण तथा सामग्री का निष्कर्षण और पुनर्चक्रण', IITK में 'सॉफ्टवेयर परिभाषित रेडियो',

IITR में 'उभरती आरएफ टेक्नोलॉजीज' और IIT-Kgp में 'क्रिप्टोग्राफी और सूचना सुरक्षा' तथा कई अन्य। नए पुनर्गठन से उद्योगों और शिक्षाविदों को शामिल करते हुए मजबूत बहु-संस्थागत अनुसंधान सहयोग को प्रोत्साहित करने, दोहरे प्रयासों को कम करने और संस्थानों में संसाधनों के उपयोग को अधिकतम करने की उम्मीद है। इसके अतिरिक्त, यह भी सुनिश्चित किया जा सकेगा कि DIA-CoE डीआरडीओ की भविष्य की प्रौद्योगिकी चुनौतियों का समाधान करने और रक्षा प्रौद्योगिकी के भविष्य को आकार देने में सार्थक योगदान दें।

## वैरी शार्ट रेंज हवाई रक्षा प्रणाली के लगातार सफल उड़ान परीक्षण

डीआरडीओ ने ओडिशा के चांदीपुर तट से वैरी शार्ट रेंज एयर डिफेन्स सिस्टम (VSHORADS) के लगातार तीन उड़ान परीक्षण सफलतापूर्वक किए। ये परीक्षण बहुत कम ऊंचाई पर उड़ने वाले उच्च गति वाले लक्ष्यों के खिलाफ किए गए। तीनों उड़ान परीक्षणों के दौरान, मिसाइलों ने लक्ष्यों का पता लगाया और पूरी तरह से नष्ट कर दिया। लक्ष्यों ने, कम ऊष्मीय संकेतों के साथ, विभिन्न उड़ान स्थितियों में कम ऊंचाई पर उड़ने वाले ड्रोन्स की नकल की।

उड़ान परीक्षण अंतिम तैनाती विन्यास में किए गए, जिसमें दो फील्ड संचालकों ने हथियारों की तैयारी, लक्ष्यों का अधिग्रहण और मिसाइल फायरिंग की।

एकीकृत परीक्षण रेंज, चांदीपुर द्वारा तैनात टेलीमेट्री, इलेक्ट्रो-ऑप्टिकल





ट्रैकिंग सिस्टम और रडार जैसे विभिन्न रेंज उपकरणों द्वारा कैच्चर किए गए उड़ान डेटा ने सटीकता की पुष्टि की और झोन के साथ—साथ अन्य प्रकार के हवाई खतरों को बेअसर करने में VSHORADS मिसाइल प्रणाली की अद्वितीय क्षमता को स्थापित किया। डीआरडीओ, सशस्त्र बलों, और विकास तथा उत्पादन भागीदारों के वरिष्ठ अधिकारी उड़ान परीक्षणों के गवाह बने।

VSHORADS एक मानव-पोर्टबल वायु रक्षा प्रणाली है जिसे अन्य डीआरडीओ प्रयोगशालाओं और विकास सह उत्पादन भागीदारों के सहयोग से अनुसंधान केंद्र इमारत द्वारा स्वदेशी रूप से डिजाइन और विकसित किया गया है। मिसाइल प्रणाली में सशस्त्र बलों की सभी तीन शाखाओं, अर्थात् भारतीय सेना, नौसेना और वायु सेना

की जरूरतों को पूरा करने की क्षमता है।

माननीय रक्षा मंत्री श्री राजनाथ सिंह ने सफल उड़ान परीक्षणों के लिए डीआरडीओ, सशस्त्र बलों, और उद्योगों को बधाई दी तथा इसे एक बड़ी सफलता बताया। डॉ समीर वी कामत, सचिव, डीडी आर एंड डी एवं अध्यक्ष, डीआरडीओ ने भी पूरी डीआरडीओ टीम, उपयोगकर्ताओं और उद्योग भागीदारों को बधाई दी।

## P8I विमान से ADC-150 इन-फ्लाइट रिलीज परीक्षण

ADC-150 एक एयर-ड्रॉप करने योग्य कंटेनर है जिसकी पेलोड क्षमता 150 किलोग्राम है। ADC-150 को P-8I विमान पर एकीकरण के लिए पुनः विन्यासित और विकसित किया गया है। ADC शेल को भार की कमी को पूरा करने के लिए CFRP सामग्री के साथ डिजाइन और विकसित किया गया है। ADC-150 को विमान की बम रिलीज यूनिट (BRU) के साथ जोड़ा गया है। एक भार सिम्युलेटेड मॉक—अप मॉडल विकसित किया गया जिसे फॉर्म फिट परीक्षण तथा पिट ड्रॉप परीक्षण के लिए इस्तेमाल किया गया। पिट ड्रॉप परीक्षण के दौरान, BRU से ADC की उत्क्षेपण गति को मापने के लिए हाई स्पीड फोटोग्रामेट्री इंस्ट्रूमेंटेशन का उपयोग किया गया।

उपयोगकर्ता द्वारा इनपुट स्थितियों को अंतिम रूप देने के साथ स्टोर सेपरेशन अध्ययन भी किए गए। विभिन्न परिदृश्यों को मॉडल किया गया, और NFTS तथा RCMA, कानपुर द्वारा सिमुलेशन परिणामों की समीक्षा की गई।

ADC-150 को साकार किया गया और उड़ान सुरक्षा परीक्षण (SOFT), जिसमें शॉक, कंपन, त्वरण,



CATH तथा सेमिलाक—अनुमोदित SOFT अनुसूची के अनुसार अन्य भार परीक्षण शामिल थे, तीन सप्ताह की छोटी अवधि में पूरे किए गए। विमान पर ADC-150 के परिवहन और संचालन परीक्षण सफलतापूर्वक किए गए। P-8I विमान से ADC-150 का पहला इन-फ्लाइट रिलीज परीक्षण 22 जनवरी 2025 को सफलतापूर्वक किया गया, जिसमें विमान 2000 फीट की ऊंचाई और 270 नॉट्स इंडिकेटर एयर स्पीड की गति से उड़ान भर रहा था।

नौसेना विज्ञान और प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला (एनएसटीएल), विशाखापत्तनम, ने हवाई डिलीवरी अनुसंधान एवं विकास प्रतिष्ठान (एडीआरडीई), आगरा, के सहयोग

से ADC-150 प्रणाली विकसित की। रक्षा अनुसंधान एवं विकास प्रयोगशाला (डीआरडीएल), हैदराबाद, ने परीक्षण के लिए फोटोग्रामेट्री इंस्ट्रूमेंटेशन योजना प्रदान की।

उड़ान मंजूरी प्रमाणन, क्षेत्रीय सैन्य उड़ान योग्यता केंद्र (RCMA), कानपुर द्वारा दिया गया। ADC-150 का P-8I के साथ सफल एकीकरण और परीक्षण, नौसेना की परिचालन रसद क्षमताओं को मजबूत करेगा, क्योंकि इससे संकट में फसे हुए जहाजों को त्वरित सहायता मिलेगी, जो तट से 2,000 किलोमीटर से अधिक दूरी पर तैनात हैं। इससे जहाजों को स्पेयर और स्टोर इकट्ठा करने के लिए तट के करीब आने की आवश्यकता कम हो जाती है।

# डीआरडीओ ने CBRN WPS के लिए सफलतापूर्वक उपयोगकर्ता परीक्षण पूरे किए

CBRN WPS प्रणाली ने सेना और वायु सेना से AoN एवं अन्य जारी किए गए परीक्षण निर्देशों के आधार पर निर्धारित समय सीमा में सभी उपयोगकर्ता परीक्षणों को सफलतापूर्वक पूरा कर लिया है। उच्च ऊंचाई पर संचालन, कार्यक्षमता, CBRN एजेंट की शुद्धिकरण क्षमता, रेगिस्टान परीक्षण, EMI-EMC मूल्यांकन और एमईजी परीक्षणों के लिए CBRN WPS के उपयोगकर्ता परीक्षण कई निर्दिष्ट स्थानों पर आयोजित किए गए और निर्धारित कार्यक्रम के अनुसार सफलतापूर्वक पूरे किए गए।

जल निकाय CBRN युद्ध और आपदा परिदृश्य के दौरान, रेडियोधर्मी धूल, बिखरे हुए रासायनिक और जैविक एजेंटों, विषाक्त पदार्थों आदि से दूषित हो जाते हैं। अगर ऐसा पानी पिया जाए, तो गंभीर स्वास्थ्य समस्याएं हो सकती हैं और मृत्यु भी हो सकती है।



यह प्रणाली CBRN एजेंटों, उच्च मैलापन, और लवणता के कारण दूषित पानी को शुद्ध करने में सक्षम है और किसी भी युद्ध और आपातकालीन परिदृश्य के दौरान दूषित और पीने योग्य पानी प्राप्त करने हेतु सेवाओं के लिए उपयोगी है। यह रेगिस्टानी, मैदानी

इलाकों और ऊंचाई वाले इलाकों में इस्तेमाल किया जा सकता है, जिसमें शून्य से नीचे के तापमान पर भंडारण क्षमता है। इस प्रणाली को सेना और वायु सेना से प्राप्त क्यूआर के आधार पर रक्षा प्रयोगशाला, जोधपुर (डीएलजे) द्वारा विकसित किया गया है।

## KK रेंज फायर प्रदर्शन में वीआरडीई की भागीदारी

आर्मर्ड कॉर्प्स सेंटर एंड स्कूल (ACC&S), अहमदनगर, हर साल KK रेंज में फायरिंग प्रदर्शन आयोजित करता है। इस वर्ष भी 1 से 20 जनवरी 2025 के दौरान KK रेंज, अहमदनगर में ACC&S द्वारा एकीकृत गोलाबारी और युद्धाभ्यास अभ्यास आयोजित किया गया।

लाइव फायरिंग प्रदर्शन के दौरान विभिन्न लड़ाकू वाहनों और रक्षा उपकरणों का प्रदर्शन किया गया, जिसमें भारतीय सशस्त्र बलों की ताकत और सटीकता का प्रदर्शन किया गया।



वाहन अनुसंधान एवं विकास प्रतिष्ठान (वीआरडीई), अहमदनगर, ने इस प्रदर्शन में भाग लिया और विभिन्न गणमान्य व्यक्तियों, सेना अधिकारियों,

एनडीए कैडेटों, डिफेंस सिविलियन और स्कूली बच्चों को व्हील्ड आर्मर्ड प्लेटफॉर्म और माउंटेड गन सिस्टम (MGS) का प्रदर्शन किया।

## बहुउद्देशीय परिशोधन प्रणाली का प्रदर्शन

आपदा प्रबंधन किसी भी देश की एक प्रमुख चिंता है और इसके परिणामस्वरूप राहत बलों द्वारा किए जाने वाले कार्यों के दायरे में अत्यधिक वृद्धि हुई है। पूरी दुनिया में, आपदाओं से राहत और शमन में राहत बलों द्वारा प्रौद्योगिकी का गहराई से दोहन किया जा रहा है। वाहन अनुसंधान विकास प्रतिष्ठान (वीआरडीई), अहमदनगर, ने एक बहुउद्देशीय परिशोधन प्रणाली (MPDS) विकसित की है जो CBRN युद्ध एजेंटों के विरुद्ध कर्मियों तथा उपकरणों को सुरक्षा प्रदान करती है और इलाके से संदूषकों को तेजी से एवं प्रभावी ढंग से हटाने में सक्षम है। कम तीव्रता



संघर्ष निदेशालय (डीएलआईसी) ने 15 जनवरी 2025 को एनडीआरएफ टीम के समक्ष MPDS प्रणाली का प्रदर्शन आयोजित किया।

## पनडुब्बियों के लिए SIGINT प्रणाली का ध्वजारोहण समारोह

पनडुब्बियों के प्रोग्राम इंटीग्रेटेड कॉम्बैट सूट (ICS) के लिए SIGINT प्रणाली (RWR और वार्नर) सेगमेंट्स का ध्वजारोहण समारोह 6 जनवरी 2025 को आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम में श्री एन श्रीनिवास राव, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, डीएलआरएल, के साथ डीएलआरएल तथा बीझएल के वरिष्ठ अधिकारी भी उपस्थित थे। प्रोग्राम ICS को एनपीओएल द्वारा एक मिशन मोड परियोजना के रूप में लिया गया था, जिसका उद्देश्य पारंपरिक पनडुब्बी प्लेटफॉर्म के लिए स्वदेशी सेंसर प्रदान करना था, जिसमें डीएलआरएल एक सहभागी प्रयोगशाला थी, जिसे ऑप्टिकल पेरिस्कोप के लिए वार्नर ईएसएम, ऑप्ट्रॉनिक पेरिस्कोप के लिए RWR और एक एकीकृत मास्ट पर SIGINT प्रणाली (आरईएसएम और सीईएसएम) विकसित करने का काम सौंपा गया था।



इन प्रणालियों का डिजाइन, विकास, और प्रयोगशाला प्रदर्शन सफलतापूर्वक पूरा कर लिया गया है।

यह फ्लैग-ऑफ कार्यक्रम वार्नर और RWR सिस्टम को पेरिस्कोप के साथ एकीकृत

करने की दिशा में परियोजना के लिए एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर है। इससे पेरिस्कोप, ईएसएम, कॉम, और जीपीएस की निर्बाध कार्यक्षमता के साथ पनडुब्बी प्लेटफॉर्म के लिए स्वदेशी मल्टी-सेंसर हेड यूनिट का मार्ग प्रशस्त होगा।

# ગણતંત્ર દિવસ 2025 સમારોહ

## કેયર, બેંગલુરુ

કૃત્રિમ જ્ઞાન તથા રોબોટિકી કેંદ્ર (કેયર), બેંગલુરુ, ને 26 જનવરી 2025 કો 76વાં ગણતંત્ર દિવસ મનાયા। ડૉ ઋટુરાજ કુમાર, ઉત્કૃષ્ટ વૈજ્ઞાનિક એવં નિદેશક, કેયર ને રાષ્ટ્રીય ધ્વજ ફહરાયા તથા સભા કો સંબોધિત કિયા। અપને સંબોધન મેં, નિદેશક, કેયર ને હમારે સંવિધાન, મૌલિક કર્તવ્યો ઔર જિસ્મેદારિયોં કે મહત્વ પર પ્રકાશ ડાલા। ઇસકે અતિરિક્ત, ઉન્હોને વિભિન્ન પરિયોજનાઓ મેં કેયર કી હાલિયા ઉપલબ્ધિયોં કા ભી ઉલ્લેખ કિયા। નિદેશક, કેયર ને વિજેતાઓ કો ખેલ પુરસ્કાર વિતરિત કિએ।



## ડીલ, દેહરાદૂન

રક્ષા ઇલેક્ટ્રોનિક્સ અનુપ્રયોગ પ્રયોગશાળા (ડીલ), દેહરાદૂન, ને ગણતંત્ર દિવસ 2025 મનાયા। ઇસ વર્ષ ગણતંત્ર દિવસ કે લિએ ડીઆરડીઓ જ્ઞાંકી કી જિસ્મેદારી ડીલ કો સૌંપી ગઈ થી। મહાનિદેશક (ઇસીએસ) ને જ્ઞાંકી કે વિષય કો 'રક્ષા કવચ' કે રૂપ મેં પરિકલ્પિત કિયા, જો ભારતીય ભૂભાગ, વાયુ, ઔર અંતર્જલીય શત્રુ કે ખતરોં



સે બહુસ્તરીય સુરક્ષા પ્રદાન કરતા હૈ। ઇસે બહુ-પ્રયોગશાળા કાર્યાન્વયન ટીમ દ્વારા ખૂબસૂરતી સે ચિત્રિત કિયા ગયા થા। ડીઆરડીઓ જ્ઞાંકી કા નેતૃત્વ દલ કમાંડર, શ્રી સચિન કુમાર, વૈજ્ઞાનિક 'ઇ', ડીલ ને કિયા।

## ડીયુમારારથુલ, હૈદરાબાદ

રક્ષા ધાતુકર્મ અનુસંધાન પ્રયોગશાળા (ડી઎મઆરએલ), હૈદરાબાદ, ને 26 જનવરી 2025 કો 76વાં ગણતંત્ર દિવસ મનાયા। ડૉ આર બાલામુરલીકૃષ્ણન, ઉત્કૃષ્ટ વૈજ્ઞાનિક એવં નિદેશક, ડી઎મઆરએલ ને રાષ્ટ્રીય ધ્વજ ફહરાયા ઔર ડી઎મઆરએલ પરિવાર કો હાર્દિક શુભકામનાએં દીં। ઉન્હોને રાષ્ટ્ર કી સુરક્ષા ઔર ભલાઈ મેં સંગઠન કી મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા પર પ્રકાશ ડાલા તથા વિભિન્ન ક્ષેત્રોં મેં પ્રયોગશાળા કી ઉલ્લેખનીય ઉપલબ્ધિયોં પર ગર્વ વ્યક્ત કિયા। સમારોહ કા મુખ્ય આકર્ષણ ડીએસસી કોર પ્લાટૂન દ્વારા પ્રભાવશાલી માર્ચ પાસ્ટ થા, જો અપની ઔપचારિક વર્દી મેં શોભાયમાન થા, જિસને દર્શકોં કો મંત્રમુખ કર દિયા ઔર અવસર કી ભવ્યતા કો બઢાયા।



## ડીયુમાસારારડીઝ, કાનપુર

રક્ષા સામગ્રી એવં ભણ્ડાર અનુસંધાન એવં વિકાસ સ્થાપના (ડી઎સઆરડીઝ), કાનપુર, ને 26 જનવરી 2025 કો 76વાં ગણતંત્ર દિવસ બઢે ઉત્સાહ કે સાથ મનાયા। ડૉ મયંક દ્વિવેદી, ઉત્કૃષ્ટ વૈજ્ઞાનિક એવં નિદેશક, ડી઎સઆરડીઝ ને રાષ્ટ્રીય ધ્વજ ફહરાયા। ઉન્હોને

ઉપસ્થિત લોગોં કો સંબોધિત કિયા તથા સખી કર્મચારીયોં ઔર ઉનકે પરિવારોં કો બધાઈ દી। ઇસ શુભ અવસર પર ડીએમએસઆરડીઝ કે કર્દી કર્મચારીયોં ને દેશભક્તિ સે ઓતપ્રોત કવિતાએં ઔર ગીત પ્રસ્તુત કિએ। કાર્યક્રમ કા સંચાલન વૈજ્ઞાનિક 'ઇ' ડૉ અજય કટિયાર ને કિયા।



## આઈટીએમ, મસૂરી

પ્રौદ્યોગિકી પ્રબંધન સંસ્થાન (આઈટીએમ), મસૂરી, ને 26 જનવરી 2025 કો 76વાં ગણતંત્ર દિવસ બઢે ઉત્સાહ ઔર ઉચ્ચ ભાવના કે સાથ મનાયા। શ્રી એસ પી ડોભાલ, નિદેશક, આઈટીએમ, ને રાષ્ટ્રીય ધ્વજ ફહરાયા તથા દેશ કી સમૃદ્ધ સાંસ્કૃતિક વિરાસત ઔર વિવિધતા મેં એકતા કે પ્રતિ અપની ગહરી પ્રશંસા વ્યક્ત કી। નિદેશક, આઈટીએમ ને હમારે





संविधान निर्माताओं और इस देश के लोकतंत्र रक्षकों का सम्मान किया।

### उनआरडीई, बैंगलुरु

इलेक्ट्रोनिक्स एवं रडार विकास स्थापना (एलआरडीई), बैंगलुरु, में 26 जनवरी 2025 को 76वां गणतंत्र दिवस भव्य तरीके से मनाया गया। श्री गमपाला विश्वम, विशेष वैज्ञानिक एवं निदेशक, एलआरडीई, ने राष्ट्रीय ध्वज फहराया, जिसके बाद राष्ट्रगान गाया गया। निदेशक, एलआरडीई ने इस अवसर पर अपनी खुशी एवं हार्दिक आभार व्यक्त किया। उन्होंने सभा को संबोधित किया और सेवा कर्मियों को प्रशंसा प्रमाण पत्र वितरित किए।



### उमटीआरडीसी, बैंगलुरु

26 जनवरी 2025 को सूक्ष्मतरंग नलिका अनुसंधान एवं विकास केन्द्र (एमटीआरडीसी), बैंगलुरु में गणतंत्र दिवस मनाया गया। समारोह की शुरुआत

डॉ एसके दत्ता, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं केंद्र प्रमुख, एमटीआरडीसी, द्वारा ध्वजारोहण समारोह के साथ हुई, जिसके बाद उन्होंने उपस्थित लोगों को संबोधित किया।



### उनउमआरडुल, अंबरनाथ

26 जनवरी 2025 को नौसेना समग्री अनुसंधान प्रयोगशाला (एनएमआरएल), अंबरनाथ, में 76वां गणतंत्र दिवस देशभक्ति की भावना और उत्साह के साथ मनाया गया। समारोह की शुरुआत श्री पीटी रोजतकर, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, एनएमआरएल द्वारा राष्ट्रीय ध्वज फहराने के साथ हुई।

उन्होंने एनएमआरएल कर्मचारियों



और उनके परिवार के सदस्यों को गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं दीं। एनएमआरएल कर्मचारियों के बच्चों ने भी कार्यक्रम में भाग लिया और देशभक्ति कविताएं, गीत और नृत्य प्रस्तुत किए।

### उनउसटीएल, विशाखापत्तनम

एनएसटीएल, विशाखापत्तनम में 76वां गणतंत्र दिवस आयोजित किया गया। डॉ अब्राहम वर्गीस, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, एनएसटीएल, ने इस बात पर प्रसन्नता व्यक्त की कि कैसे एनएसटीएल टीम भारत, विशेष रूप से भारतीय नौसेना को अत्याधुनिक स्वदेशी अंतर्जलीय हथियारों के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाकर आत्मनिर्भर बनाने की दिशा में प्रयास कर रही है। समारोह के दौरान रामनाथ सेकेंडरी स्कूल के छात्रों द्वारा प्रस्तुत देशभक्ति गीतों ने दर्शकों का मन मोह लिया।



## सीवीआरडीई में स्वर्ण जयंती प्रदर्शनी

स्वर्ण जयंती समारोह के एक भाग के रूप में, संग्राम वाहन अनुसंधान तथा विकास संस्थापन (सीवीआरडीई), चेन्नई, ने 20–22 जनवरी 2025 के दौरान एक विशेष प्रदर्शनी आयोजित की। प्रदर्शनी में सीवीआरडीई के प्रमुख उत्पादों को छात्र समुदाय और सीवीआरडीई परिवार के सदस्यों के सामने प्रदर्शित किया गया, ताकि उन्हें रक्षा अनुसंधान एवं विकास प्रौद्योगिकियों के बारे में समझाया जा सके। श्री जे





राजेश कुमार, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, सीवीआरडीई, के तथा श्री टी पन्नीर सेल्वम, एनडीसी वैज्ञानिक 'जी' अतिरिक्त निदेशक अर्जुन टीओटी एवं

स्वर्ण जयंती समारोह समिति के अध्यक्ष ने कार्यक्रम के सफल निष्पादन के लिए बहुमूल्य जानकारी और मार्गदर्शन दिया।

श्री के अनबाझगन, वैज्ञानिक 'एफ' एवं क्षेत्रीय पीआरओ, ने श्री आरपी चंद्रशेखर, वैज्ञानिक 'ई' एवं पीआरओ के साथ मिलकर कार्यक्रम का समन्वय किया।

## डीजीआरई द्वारा हिमस्खलन जागरूकता प्रशिक्षण

भारतीय हिमालय में परिचालन कर्तव्यों और प्रतिबद्धताओं के दौरान सुरक्षित गतिशीलता के लिए सैनिकों की तैयारी को बढ़ाने के लिए, रक्षा भू-सूचना विज्ञान अनुसंधान प्रतिष्ठान (डीजीआरई), चंडीगढ़, द्वारा नवंबर 2024 के अंत से जनवरी 2025 के मध्य तक भारत के उत्तर-पश्चिमी, मध्य, और पूर्वी हिमालय में तैनात सैनिकों के लिए हिम-मौसम संबंधी डेटा संग्रहण और हिमस्खलन जागरूकता प्रशिक्षण आयोजित किए गए।

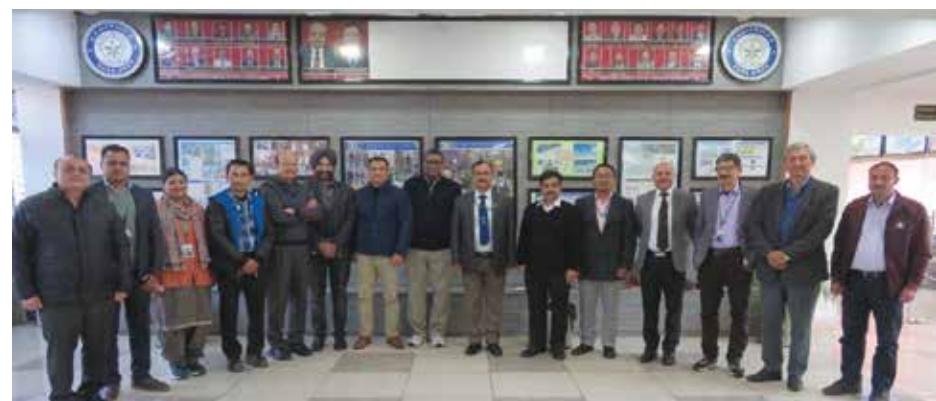
डीजीआरई, एमएमसी, श्रीनगर, द्वारा मुख्यालय 15 कोर, 16 कोर; डीजीआरई, एमएमसी, ससोमा, द्वारा मुख्यालय 14 कोर; तथा सियाचिन बैटल



स्कूल (एसबीएस), आरडीसी लाचुंग और आरडीसी तवांग द्वारा मुख्यालय 4 औली द्वारा 9 (I) माउंटेन ब्रिगेड के कुल 830 सैनिकों ने कार्यक्रम में भाग लिया।

## डीजीआरई ने भारतीय हिमालय में वित्त वर्ष 2025 की परिचालन योजना की समीक्षा की

डीजीआरई, चंडीगढ़, में 3 फरवरी 2025 को डॉ पीके सत्यावली, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, डीजीआरई, की अध्यक्षता में डीजीआरई के कार्यवाहक प्रभारी, आरडीसी मनाली (एचपी), तेजपुर, लाचुंग, और तवांग तथा एमएमसी श्रीनगर (जम्मू और कश्मीर), सासोमा (लद्दाख) और औली (उत्तराखण्ड) के बीच एक संवाद बैठक आयोजित की गई, जिसका उद्देश्य है भारतीय हिमालय में उपयोगकर्ताओं अर्थात् मुख्यालय 4 कोर, 3 कोर, 14 कोर, 15 कोर, 16 कोर, 33 कोर, 9 (I) माउंटेन ब्रिगेड, बीआरओ, आईटीबीपी,



और डीडीएमए की आवश्यकताओं को पूरा करने में डीजीआरई की क्षमता को बढ़ाना। भारतीय हिमालय के बर्फले क्षेत्रों में सैनिकों की परिचालन योजना

के लिए डीजीआरई की तैयारियों के संबंध में कार्यवाहक प्रभारी के समक्ष आने वाली समस्याओं पर विचार किया गया।

## डीआरडीई में VIROCON-2024

भारतीय वायरोलॉजिकल सोसायटी (आईवीएस), नई दिल्ली, के तत्त्वावधान में रक्षा अनुसंधान एवं विकास स्थापना (डीआरडीई), ग्वालियर, ने 'उभरते वायरस: महामारी और जैव सुरक्षा परिप्रेक्ष्य' विषय पर VIROCON-2024 का आयोजन किया, जो अमेरिका, कनाडा, फ्रांस, रूस सहित विभिन्न देशों के वैज्ञानिकों, शिक्षाविदों, और उद्योग विशेषज्ञों सहित लगभग 475 प्रतिभागियों के लिए वायरोलॉजी में चुनौतियों और नवीनतम प्रगति पर विचार-विमर्श करने के लिए एक प्रमुख मंच के रूप में कार्य करेगा। उद्घाटन समारोह की शुरुआत डीआरडीई के निदेशक डॉ मनमोहन परिदा के स्वागत संबोधन से हुई। मुख्य अतिथि, RVSKVV, ग्वालियर, के कुलपति प्रोफेसर अरविंद कुमार शुक्ला ने सहयोगी अनुसंधान को मजबूत करने के दृष्टिकोण के साथ सभा को संबोधित किया। प्रोफेसर आरके राठो,



अध्यक्ष, आईवीएस, ने अध्यक्षीय संबोधन दिया, जिसके बाद आईवीएस के महासचिव डॉ वाईपीएस मलिक ने सोसायटी के योगदान पर एक ज्ञानवर्धक व्याख्यान प्रस्तुत किया। डॉ पबन कुमार

दाश, आयोजक सचिव ने धन्यवाद ज्ञापन प्रस्तुत किया। वैज्ञानिक सत्रों में आईवीएस पुरस्कार व्याख्यान तथा विश्व-प्रसिद्ध विशेषज्ञों द्वारा कई पूर्ण व्याख्यान दिए गए।

## डीआरडीएल में सुरक्षा पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

17-19 दिसंबर 2024 के दौरान रक्षा अनुसंधान एवं विकास प्रयोगशाला (डीआरडीएल), हैदराबाद, में 'डीआरडीओ अधिकारियों के लिए सुरक्षा पर बुनियादी प्रशिक्षण कार्यक्रम' विषय पर एक सतत शिक्षा कार्यक्रम आयोजित किया गया, जिसमें एसीईएम, एएसएल, ब्रह्मोस, तथा डीआरडीएल के अधिकारियों ने भाग लिया। इस कार्यक्रम का उद्घाटन डॉ जेवीआर सागर, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं कार्यवाहक निदेशक, डीआरडीएल; श्री पीवी सुरेश, एडी एवं ग्रुप एडमिन; तथा श्री जीवी शिव राव, समूह निदेशक, परीक्षण एवं सुरक्षा और पाठ्यक्रम निदेशक ने किया। श्री एन विजय, वैज्ञानिक 'एफ' ने पाठ्यक्रम के विभिन्न विषयों के बारे में जानकारी



दी। पाठ्यक्रम में सुरक्षा, स्वास्थ्य, और पर्यावरण के संपूर्ण वर्णक्रम को दिलचस्प केस स्टडी, वीडियो फिल्मों तथा विभिन्न रक्षा अनुसंधान एवं विकास स्थापनाओं और उद्योगों के वरिष्ठ एवं प्रतिष्ठित विशेषज्ञों द्वारा प्राप्त मूल्यवान

अनुभवों को साझा करने के साथ शामिल किया गया। एक सुरक्षा प्रश्नोत्तरी भी आयोजित की गई, जिसके बाद श्री राव तथा डॉ सुधाकर दसारी, सक्षम प्राधिकारी, तेलंगाना की अध्यक्षता में एक समापन समारोह आयोजित किया गया।



## एनपीओएल में डाक उत्पादों और सेवाओं पर आमंत्रित वार्ता

नौसेना भौतिक और समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला (एनपीओएल), कोच्चि, ने 16 जनवरी 2025 को भारतीय डाक अधिकारियों द्वारा 'डाक उत्पादों और सेवाओं' पर एक आमंत्रित वार्ता आयोजित की। श्री टिंटो चाको, तकनीशियन 'बी', सचिव कार्य समिति, ने सभा का स्वागत किया और वक्ताओं के बारे में परिचय दिया। थिक्काकारा की उप डाकपाल श्रीमती शाजीना शमसुदीन ने बुनियादी सेवाओं के बारे में बताया। श्रीमती अश्वथी एम, विकास अधिकारी, पीएलआई, ने डाकघर के माध्यम से उपलब्ध विभिन्न बीमा और जमा योजनाओं पर विस्तृत प्रस्तुति दी। श्री के मोहनन, वैज्ञानिक 'एच' और निदेशक (एम), ने सभी की वित्तीय सुरक्षा बढ़ाने के लिए भारतीय डाक की



सेवाओं और उत्पादों का उपयोग करने के महत्व पर प्रकाश डाला। श्रीमती रेमादेवी एम, वैज्ञानिक 'जी' एवं अध्यक्ष एनपीओएल कार्य समिति, ने वार्ता का

सारांश प्रस्तुत किया और धन्यवाद ज्ञापन दिया। कार्यक्रम का समन्वय एनपीओएल की कार्य समिति द्वारा किया गया।

## एनपीओएल में, ज्ञान के मोती-तकनीकी वार्ता की श्रृंखला

'ज्ञान के मोती' वैज्ञानिक समुदाय के भीतर ज्ञान साझा करने को बढ़ावा देने वाली एक तकनीकी वार्ता श्रृंखला है। सोनार के क्षेत्र में तकनीकी प्रगति और दुनिया भर में हो रही अन्य हालिया प्रगति को उजागर करने के लिए ज्ञान के मोती का आयोजन किया जाता है। वर्ष 2024 के दौरान, इस श्रृंखला में तेरह वार्ताएँ आयोजित की गईं।

विभिन्न क्षेत्रों की प्रतिष्ठित हस्तियों द्वारा व्याख्यान दिए गए, जिनमें डॉ वीके आत्रे, रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार (सेवानिवृत्त), पूर्व अध्यक्ष, डीआरडीओ; डॉ एस क्रिस्टोफर; श्रीमती निधि बंसल, निदेशक, टीडीएफ; श्री एस अनंत



नारायणन, पूर्व निदेशक, एनपीओएल; डॉ अजित कुमार के, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, एनपीओएल; तथा डॉ दुवुरी शोषगिरी, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं

निदेशक, एनपीओएल शामिल थे।

यह श्रृंखला वर्ष 2022 से नियमित रूप से मानव संसाधन विकास प्रभाग द्वारा आयोजित की जाती है।



## कैसडिक में CREST 2025

CREST 2025, युद्धक विमान प्रणालियाँ एवं एकीकरण केन्द्र (कैसडिक), बैंगलुरु, द्वारा कैसडिक समुदाय के लिए 29–30 जनवरी 2025 के दौरान आयोजित दो दिवसीय तकनीकी शिखर सम्मेलन है।

डॉ बीके दास, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं महानिदेशक (ईसीएस), ने शिखर सम्मेलन का उद्घाटन किया और मुख्य संबोधन दिया। इस कार्यक्रम का उद्देश्य कैसडिक की उपलब्धियों को गिनाना और आगामी वर्ष 2025 के लिए आगे का रास्ता तय करना था। सुश्री डी वनिता, वैज्ञानिक 'जी' एवं समूह निदेशक (पी एंड सी) ने मेहमानों का स्वागत किया और कार्यक्रम की रूपरेखा बताई।

श्री राजीव मराठे, वैज्ञानिक 'एच' एवं केंद्र प्रमुख (कैसडिक) ने CREST 2025 के महत्व पर सभा को संबोधित किया।



केंद्र प्रमुख, कैसडिक ने अपने संबोधन में उल्लेख किया कि, यह शिखर सम्मेलन हर साल आयोजित करने की योजना है ताकि सभी कर्मियों को विभिन्न समूहों में किए गए कार्यों, सामने आने वाली चुनौतियों एवं जोखिमों और चुनौतियों के

शमन के बारे में जानकारी दी जा सके। इस आयोजन को यादगार बनाने के लिए महानिदेशक (ईसीएस) द्वारा CREST 2025 का ब्रोशर जारी किया गया, जिसमें चल रही परियोजनाओं और प्रौद्योगिकियों के बारे में संक्षिप्त जानकारी दी गई है।

## डीएमआरएल में 'उन्नत सामग्रियों की मशीनिंग में प्रयुक्त उपकरण और तकनीक' विषय पर पाठ्यक्रम

रक्षा धातुकर्म अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएमआरएल), हैदराबाद, ने 4–6 फरवरी, 2025 के दौरान 'उन्नत सामग्रियों की मशीनिंग में प्रयुक्त उपकरण और तकनीक' विषय पर एक पाठ्यक्रम आयोजित किया। डॉ एसएन साहू, वैज्ञानिक 'एफ' ने स्वागत संबोधन दिया, जिसके बाद डॉ नंदम श्रीनिवास राव, वैज्ञानिक 'एफ' एवं पाठ्यक्रम निदेशक ने उद्घाटन संबोधन और पाठ्यक्रम अवलोकन दिया। डॉ आर बालामुरलीकृष्णन, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, डीएमआरएल ने दर्शकों को संबोधित किया तथा पाठ्यक्रम में बड़ी संख्या में लोगों की भागीदारी पर अपनी खुशी व्यक्त की।

मुख्य अतिथि, डॉ बी हरि प्रसाद, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं सह निदेशक,



डीआरडीएल, ने सभा को संबोधित किया तथा विशेष रूप से विभिन्न परियोजनाओं के लिए एमएसएस क्लस्टर द्वारा डीएमआरएल के समर्थन की सराहना की।

संकाय ने मशीनिंग प्रक्रिया के मूल सिद्धांतों, उन्नत सामग्रियों के परिचय, विभिन्न गैर-पारंपरिक प्रक्रियाओं जैसे

इलेक्ट्रिक डिस्चार्ज मशीनिंग (ईडीएम), और लेजर असिस्टेड मशीनिंग (एलएएम), विभिन्न उन्नत सामग्रियों की मशीनिंग से संबंधित विषयों की एक विस्तृत श्रृंखला पर गहन चर्चा की। पाठ्यक्रम के माध्यम से कुल 60 प्रतिभागियों ने समृद्ध अनुभव प्राप्त किया।

## एमटीआरडीसी में सॉलिड वर्क्स पर कार्यशाला

सूक्ष्मतरंग नलिका अनुसंधान एवं विकास केन्द्र (एमटीआरडीसी), बैंगलुरु, में 6–7 जनवरी 2025 के दौरान सॉलिड वर्क्स सिमुलेशन प्रोफेशनल पर दो दिवसीय प्रशिक्षण आयोजित

किया गया। कार्यशाला के आयोजक श्री सुधीर कुमार, वैज्ञानिक 'एफ' थे। कार्यशाला में मेसर्स कॉन्सेप्टिया सॉफ्टवेयर टेक्नोलॉजीज प्राइवेट लिमिटेड के विशेषज्ञों द्वारा सॉलिड वर्क्स

सिमुलेशन बेसिक्स एवं यूजर इंटरफ़ेस, थर्मल ऑप्टिमाइजेशन एवं फ्रीक्वेंसी एनालिसिस, असेंबली एनालिसिस प्रोसेस, तथा पार्ट एनालिसिस प्रोसेस से संबंधित विषयों पर चर्चा की गयी।

## डीएमएसआरडीई में हिंदी कार्यशाला

रक्षा सामग्री और भंडार अनुसंधान एवं विकास प्रतिष्ठान (डीएमएसआरडीई), कानपुर, द्वारा 30 जनवरी 2025 को वित्त वर्ष 2024–25 के दौरान 'राजभाषा नीति एवं कार्यान्वयन' विषय पर तीसरी हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया। कार्यशाला का उद्घाटन डॉ मयंक द्विवेदी, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, डीएमएसआरडीई, तथा श्री सुनील शर्मा, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, डीपीए आरओ एंड एम, डीआरडीओ मुख्यालय, द्वारा किया गया। निदेशक ने प्रयोगशाला में चल रही राजभाषा



गतिविधियों का मूल्यांकन किया।

श्री शर्मा ने कंठस्थ सॉफ्टवेयर के बारे में बताया, जो एक मेमोरी-आधारित

अनुवाद उपकरण है। डॉ विनीता निगम, वैज्ञानिक 'एफ' एवं राजभाषा अधिकारी ने धन्यवाद ज्ञापन दिया।

## पीएक्सई में विश्व हिंदी दिवस 2025 का आयोजन

प्रूफ एवं प्रयोगात्मक संगठन (पीएक्सई), चांदीपुर, द्वारा 10 जनवरी 2025 को विश्व हिंदी दिवस का आयोजन किया गया। समारोह का उद्घाटन सुबोध कुमार नायक, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, पीएक्सई, ने किया। उद्घाटन संबोधन में निदेशक, पीएक्सई, ने पीएक्सई के कार्मिकों के लिए उनके दैनिक आधिकारिक कार्यों में राजभाषा हिंदी के महत्व का उल्लेख किया। इस कार्यक्रम में मुख्य अतिथि के रूप में फकीरमोहन कॉलेज, बालासोर, ओडिशा की प्रो० (डॉ) साख्ती जेना को आमंत्रित किया गया। उन्होंने वैशिक भाषा के रूप में हिंदी की भूमिका तथा इसके प्रगतिशील प्रभाव पर चर्चा की।

एचएस पांडा ने कहा कि यह लगातार पांचवां वर्ष है जब प्रयोगशाला विश्व हिंदी दिवस को भव्य तरीके से मना रही है, और हम विभिन्न कार्यक्रमों की व्यवस्था करने के लिए प्रतिबद्ध हैं जो प्रयोगशाला में राजभाषा हिंदी को बढ़ावा देने में हमारी मदद करते हैं। श्रीमती अनीता परिदा, प्रशासनिक अधिकारी एवं प्रभारी अधिकारी (राजभाषा) ने धन्यवाद ज्ञापन दिया।





## नियुक्तियाँ

श्री एल सी मंगल, विशिष्ट वैज्ञानिक की महानिदेशक (टीएम) के रूप में नियुक्ति



श्री एल सी मंगल, विशिष्ट वैज्ञानिक ने 1 फरवरी 2025 से महानिदेशक (प्रौद्योगिकी प्रबंधन), डीआरडीओ मुख्यालय, नई

दिल्ली, का कार्यभार संभाला। श्री मंगल 1 मार्च 2022 से रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स अनुप्रयोग प्रयोगशाला (डीएल), देहरादून, के निदेशक के रूप में कार्यरत हैं।

'नारद' परियोजना के लिए सिस्टम इंजीनियरिंग के साथ उपग्रह संचार में अपने करियर की शुरुआत करते हुए, उन्होंने सेना, नौसेना और लाइट इंटॉसिटी कॉन्फिलक्ट (एलआईसी) / रणनीतिक अनुप्रयोगों के लिए एक सुरक्षित ध्वनि और डेटा उपग्रह संचार

नेटवर्क प्रदान करने के लिए सुरक्षित स्वदेशी ब्रीफकेस सैटेलाइट टर्मिनलों और सैटकॉम हब की बेसबैंड प्रणालियों की प्रौद्योगिकी विकास के लिए एक दल का नेतृत्व किया। उन्होंने टैक अनुप्रयोगों के कॉम्बैट नेट रेडियो के लिए डीएसपी-आधारित ईसीसीएम तकनीक विकसित की, जिसमें मजबूत आवृत्ति हॉपिंग क्रिप्टो सिंक्रोनाइजेशन और शत्रुतापूर्ण वातावरण में विश्वसनीय ध्वनि/डेटा संचार है। प्रौद्योगिकी समूह निदेशक के रूप में, उन्होंने नौसेना और सेना के लिए सॉफ्टवेयर परिभाषित रेडियो (SDR) के कई फॉर्म फैक्टर और नेटवर्किंग तरंगों के विकास एवं GSAT6 उपग्रह के दोहन के लिए सॉफ्टवेयर-परिभाषित लघु उपग्रह टर्मिनलों (मैनपैक और हैंडहेल्ड) तथा

संबंधित हब बेसबैंड प्रणालियों के विकास के लिए एक एकीकृत टीम का नेतृत्व किया। उन्हें कई प्रतिष्ठित डीआरडीओ पुरस्कारों से सम्मानित किया गया है: इनमें आत्मनिर्भरता में उत्कृष्टता के लिए अग्नि पुरस्कार (2005), प्रदर्शन उत्कृष्टता के लिए डीआरडीओ पुरस्कार (2006), आत्मनिर्भरता में उत्कृष्टता के लिए अग्नि पुरस्कार (2010), प्रदर्शन उत्कृष्टता के लिए डीआरडीओ पुरस्कार (2017), और शिपबोर्न एसडीआर के लिए टीम लीडर के रूप में आत्मनिर्भरता में उत्कृष्टता के लिए अग्नि पुरस्कार (2018) शामिल हैं। डीआरडीओ के बाहर भी उनके योगदान को मान्यता मिली है; IEEE UP चैप्टर ने उन्हें 'टेक्नोलॉजिस्ट ऑफ द ईयर 2024' पुरस्कार से सम्मानित किया।

## डीजीआरई को आपदा जोखिम न्यूनीकरण पुरस्कार 2024 से सम्मानित किया गया

डॉ नीरज शर्मा, वैज्ञानिक 'एफ', डीजीआरई, आरडीसी, मनाली, को 15 जनवरी 2025 को नई दिल्ली में आयोजित, आपदा प्रबंधन—आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर विश्व कांग्रेस (WCDM-DRR) वार्षिक पुरस्कार समारोह 2024 में माननीय केंद्रीय वाणिज्य एवं उद्योग मंत्री श्री पीयूष गोयल द्वारा आपदा तैयारी, जोखिम मानचित्रण विश्लेषण

श्रेणी, नई प्रौद्योगिकियों का उपयोग, के तहत WCDM-DRR पुरस्कार 2024 से सम्मानित किया। उन्होंने संकट के समय आरडीसी मनाली परिसर में आपदा के प्रभाव को कम करने के लिए अनुकरणीय कार्य किया और महत्वपूर्ण योगदान दिया तथा नवीन आपदा जोखिम न्यूनीकरण रणनीतियों के माध्यम से जीवन की सुरक्षा के लिए समर्पित रहे।



## एनपीओएल में दिए गए पेटेंट

भारतीय पेटेंट कार्यालय द्वारा निर्मल मोहन और राजेश कुमार सीएस, नौसेना भौतिक एवं समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला (एनपीओएल), कोच्चि, को 'ए फॉल्ट टोलेरेंट डिजिटल डाटा एक्वीजीशन एंड टेलीमेट्री सिस्टम फॉर थिन लाइन टोड ऐरेस ओवर सिंगल कोएक्सिल केबल' के लिए पेटेंट संख्या 468465 प्रदान किया गया।



## डॉ बीवीएस सुब्बा राव मेमोरियल अवार्ड 2024



रक्षा धातुकर्म अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएमआरएल), हैदराबाद, से वैज्ञानिक 'एफ' डॉ वेंकट याकतपुरे को भारतीय सिरेमिक सोसाइटी द्वारा डॉ बीवीएस सुब्बा राव मेमोरियल अवार्ड 2024 से सम्मानित किया गया। यह पुरस्कार उन्हे 'अभिनव सिरेमिक उत्पाद' के विकास तथा सिरेमिक के क्षेत्र में वैज्ञानिक अनुसंधान और तकनीकी विकास में उनके सराहनीय योगदान के लिए दिया गया। डॉ वेंकट को आईआईटी मद्रास, चेन्नई, में आयोजित सोसाइटी के 88वें वार्षिक सत्र के दौरान सम्मान पट्टिका और प्रशस्ति पत्र प्रदान किया गया।

## आईटीआर में डीएमआरएल को प्रशंसा पत्र

रक्षा धातुकर्म अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएमआरएल), हैदराबाद, को 2024 में डीआरडीओ की शीर्ष प्रयोगशालाओं में शामिल होने के लिए सम्मानित किया गया और POSH अधिनियम, 2013 के अनुसार लैंगिक संवेदीकरण पर वर्ष 2024 के लिए एक प्रभावी और सहभागी कार्यशाला आयोजित करने के लिए प्रशंसा प्रमाण पत्र प्रदान किया गया, जिसे आईसीसी, डीएमआरएल द्वारा 12 सितंबर, 2024 को आयोजित किया गया था।

डीएमआरएल को यह प्रमाण पत्र 17–18 जनवरी, 2025 के दौरान एकीकृत परीक्षण रेंज (आईटीआर), चांदीपुर, प्रयोगशालाओं की आईसीसी के लिए ओडिशा, में आयोजित 'डीआरडीओ कार्यशाला' के दौरान प्रदान किया गया।



## उच्च योग्यता अर्जन



श्री शाम कुमार एस, वैज्ञानिक 'ई', नौसेना भौतिक और समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला (एनपीओएल), कोच्चि, को चीन विज्ञान और प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय द्वारा उनके थीसिस शीर्षक 'डिजाइन एंड डेवलपमेंट ऑफ ए नॉवेल इंटेरोगेटर सिस्टम फॉर फाइबर ऑप्टिक अंडरवाटर एकॉस्टिक सेंसर्स' के लिए पीएचडी की उपाधि प्रदान की गई।

अपने सुझावों से हमें अवगत कराने के लिए कृपया संपर्क करें:  
**director.desidoc@gov.in; drdonl.desidoc@gov.in**  
 दूरभाष: 011-23902403, 23902472, फैक्स: 011-23819151

## डीआरडीओ साउथ जोन टीटी प्रतियोगिता

सूक्ष्मतरंग नलिका अनुसंधान एवं विकास केन्द्र (एमटीआरडीसी), बैंगलुरु, ने 6–8 जनवरी 2025 के दौरान डीआरडीओ साउथ जोन टेबल टेनिस प्रतियोगिता का आयोजन किया। सुश्री शीला, तकनीकी अधिकारी 'सी', कृत्रिम ज्ञान तथा रोबोटिकी केंद्र (केयर), बैंगलुरु, ने ओपन सिंगल्स प्रतियोगिता जीती तथा सुश्री शीला एवं सुश्री मीनाक्षी, वैज्ञानिक 'एफ' वैमानिकी विकास प्रतिष्ठान (एडीई), बैंगलुरु ने ओपन डबल्स महिला प्रतियोगिता जीती। श्री अलिंद शर्मा, वैज्ञानिक 'एफ' और



श्री हिमांशु कुमार हरन, वैज्ञानिक 'एफ', केयर ने ओपन डबल्स पुरुष प्रतियोगिता जीती। डॉ पी श्रीकृष्ण, वैज्ञानिक 'एफ', एमटीआरडीसी ने वेटरन सिंगल्स श्रेणी में जीत हासिल की।

## डीआरडीओ साउथ जोन लॉन टेनिस प्रतियोगिता

कृत्रिम ज्ञान तथा रोबोटिकी केंद्र (केयर), बैंगलुरु, ने वर्ष 2024–25 के लिए डीआरडीओ साउथ जोन लॉन टेनिस प्रतियोगिता आयोजित की। उद्घाटन समारोह 15 जनवरी 2025 को आयोजित किया गया तथा डॉ रितुराज कुमार, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, केयर, ने प्रतियोगिता का उद्घाटन किया। प्रतियोगिता के हिस्से के रूप में आयोजित कार्यक्रमों में टीम चैम्पियनशिप; महिला ओपन



सिंगल्स; मिश्रित युगल; पुरुष ओपन सिंगल्स; पुरुष ओपन डबल्स; पुरुष वेटरन सिंगल्स; पुरुष वेटरन डबल्स

शामिल थे। दक्षिण क्षेत्र की 10 विभिन्न प्रयोगशालाओं से 45 खिलाड़ियों ने भाग लिया। डीआरडीओ दक्षिण क्षेत्र लॉन टेनिस प्रतियोगिता को वैमानिकी विकास प्रतिष्ठान (एडीई), बैंगलुरु, ने जीता तथा केयर उपविजेता रहा। समापन समारोह 18 जनवरी को आयोजित किया गया, श्री प्रसन्ना कुमार, वैज्ञानिक 'एच' एवं सह निदेशक केयर तथा डॉ नारायण पाणिग्रही, वैज्ञानिक 'एच' ने इस अवसर पर पुरस्कार वितरित किए।

## वीआरडीई में वेस्ट जोन वॉलीबॉल प्रतियोगिता

वाहन अनुसंधान एवं विकास प्रतिष्ठान (वीआरडीई), अहमदनगर, ने 8–10 जनवरी 2025 के दौरान वेस्ट जोन वॉलीबॉल प्रतियोगिता का आयोजन किया। प्रतियोगिता में आरएंडडीई (ई), एचईएमआरएल, एआरडीई, तथा वीआरडीई की टीमों ने भाग लिया। प्रतियोगिता के दौरान सभी प्रतिभागियों ने खेल भावना का परिचय दिया। वीआरडीई ने अंतिम मैच में आरएंडडीई को हराकर प्रतियोगिता जीती। श्री जीआरएम राव, उत्कृष्ट



दौरान, निदेशक, वीआरडीई ने जीत से ज्यादा भागीदारी के महत्व पर जोर दिया और सभी प्रतिभागियों द्वारा खेल भावना के प्रदर्शन की सराहना की।



वैज्ञानिक एवं निदेशक, वीआरडीई, ने विजेता और उपविजेता दोनों टीमों को सम्मानित किया। अपने संबोधन के

## डीआरडीओ प्रयोगशालाओं में आगंतुक

**उआरडीई, पुणे**

● रक्षा सेवा स्टाफ कॉलेज, वेलिंगटन, में 80वें स्टाफ कोर्स में भाग ले रहे लेफिटनेंट कर्नल, मेजर, कमांडर (IN), लेफिटनेंट कमांडर, विंग कमांडर, तथा स्क्वाड्रन लीडर रैंक के 57 छात्र अधिकारियों ने दो निर्देशन स्टाफ सदस्यों के साथ 15 जनवरी 2025 को आयुध अनुसंधान एवं विकास स्थापना (एआरडीई), पुणे, का दौरा किया। आगंतुकों को एआरडीई के बारे में जानकारी दी गई और पैदल सेना के हथियारों पर एक प्रस्तुति—सह—प्रदर्शन दिया गया। इस दौरे के दौरान ईएम रेल गन सुविधा, स्टेटिक एक्सपोजिशन हॉल एवं ATAGS तथा पिनाका के स्टेटिक डिस्प्ले का भी आयोजन किया गया।

● एयर मार्शल संजीव घुरटिया, वीएसएम, एसएमएसओ, मुख्यालय एमसी, ने 20 जनवरी 2025 को एआरडीई का दौरा किया। श्री ए राजू उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, एआरडीई ने उनका स्वागत किया तथा एआरडीई की विभिन्न चल रही परियोजनाओं के बारे में जानकारी दी। संबंधित समूहों द्वारा एयर डिलीवर्ड म्यूनिशन, कैनोफी सेवरेंस सिस्टम, और एयर पायलट प्लांट पर विस्तृत प्रस्तुति दी गई। अंत में स्टेटिक एक्सपोजिशन हॉल का दौरा आयोजित किया गया।

● नासिक के देवलाली स्थित आर्टिलरी स्कूल में लॉन्च गनरी स्टाफ कोर्स सीनियर नंबर 5001 कर रहे कर्नल, मेजर, लेफिटनेंट कर्नल, और कैप्टन रैंक के 103 अधिकारियों ने आठ डायरेक्टिंग स्टाफ सदस्यों के साथ 24 जनवरी 2025 को एआरडीई का दौरा किया। आगंतुकों को एआरडीई के बारे में जानकारी दी गई और पैदल सेना के हथियारों और 155 मिमी बोरलेट एम्युनिशन पर एक प्रस्तुति दी गई।





आर्टिलरी रॉकेट पार्क और ATAGS गन बे में क्रमशः पिनाका सिस्टम और ATAGS का प्रदर्शन आयोजित किया गया।

## केयर, बैंगलुरु

● एयर मार्शल राकेश सिन्हा, एवीएसएम, डीसीआईडीएस (ऑप्स) ने 17 जनवरी 2025 को कृत्रिम ज्ञान तथा रोबोटिकी केंद्र (केयर), बैंगलुरु का दौरा किया। डॉ रितुराज कुमार,



## चेस, हैदराबाद

● लॉन्च सर डिफेंस कोर्स AD-08 का निर्देशात्मक—सह—अध्ययन दौरा 16 जनवरी 2025 को हुआ। कुल 30 छात्र अधिकारियों ने सेंटर फॉर हाई एनर्जी सिस्टम्स एंड साइंसेज (चेस), हैदराबाद, का दौरा किया। उन्हें चेस के बारे में संक्षिप्त जानकारी दी गई और विकसित तकनीकों के लिए निर्देशात्मक दौरा कराया गया।



● उप सेना प्रमुख लेफिटनेंट जनरल एनएस राजा सुब्रमणि ने 9 जनवरी 2025 को सेंटर फॉर हाई एनर्जी सिस्टम्स एंड साइंसेज (चेस), हैदराबाद, का दौरा किया। डॉ बीके दास, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं महानिदेशक (ईसीएस), VCOAS

उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, केयर ने ब्रीफिंग दी, जिसके बाद केयर द्वारा विकसित विभिन्न तकनीकों पर चर्चा और प्रदर्शन किया गया।

● 22 जनवरी 2025 को, केयर के भौगोलिक सूचना प्रणाली प्रभाग (GISD) ने डॉ नारायण पाणिग्रही, वैज्ञानिक 'एच' के नेतृत्व में कर्नल संदीप रोहिल्ला, सहायक निदेशक (सेना) तथा शिखूमन आलमपत्ता, वैज्ञानिक 'एफ' के साथ



का स्वागत करने के लिए चेस परिवार के साथ शामिल हुए। चेस उत्पादों की विस्तृत प्रदर्शनी लगाई गई और 2 किलोवाट DEW का लाइव प्रदर्शन किया गया। VCOAS ने इस क्षेत्र में हुई प्रगति की सराहना की और टीम को इस तरह के और अधिक मूल्यवान योगदान देने के लिए प्रोत्साहित किया।

तकनीकी चर्चा के लिए एमईजी का दौरा किया।

उन्होंने ब्रिगेडियर एएस ठाकुर, कमांडेंट एमईजी सेंटर, बैंगलुरु के नेतृत्व में एमईजी के अधिकारियों के साथ बातचीत की। उन्होंने तीनों सेनाओं के लिए स्वदेशी जीआईएस के संभावित उपयोग और केयर द्वारा स्वदेशी रूप से विकसित अन्य जीआईएस तकनीक पर विचार-विमर्श किया।

● तकनीकी प्रशिक्षकों का निर्देशात्मक—सह—अध्ययन दौरा RDR (NCOS) पाठ्यक्रम SER AD 50 7 जनवरी 2025 को संपन्न हुआ। कुल 18 छात्रों ने चेस का दौरा किया। उन्हें चेस का संक्षिप्त विवरण दिया गया और विकसित तकनीकों के लिए निर्देशात्मक दौरा कराया गया।



## डीएल, जोधपुर

श्री आरवी हारा प्रसाद, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं महानिदेशक (एनएसएंडएम), ने 19 फरवरी 2025 को रक्षा प्रयोगशाला, जोधपुर (डीएलजे) का दौरा किया। श्री वीएस शेनॉय, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, डीएलजे ने उनका स्वागत किया। महानिदेशक (एनएसएंडएम) ने निदेशक, डीएलजे के साथ मिलकर भूमि पूजन किया तथा नए आवासीय परिसरों (टाइप IV, टाइप V एवं डीएलजे हाउस) के लिए आधारशिला रखी। महानिदेशक (एनएसएंडएम) ने डीएलजे में किए जा रहे बुनियादी ढांचे के विकास की सराहना की तथा कहा कि नया परिसर विवाहित कर्मचारियों के लिए आवासों की अधिकांश कमी को पूरा करेगा। निदेशक, डीएलजे ने बताया कि सभी आवासीय परिसरों को राजस्थान की विरासत वास्तुकला से मेल खाते हुए सौंदर्यपूर्ण ढंग से डिजाइन किया गया है। महानिदेशक (एनएसएंडएम) ने प्रयोगशाला की विभिन्न चल रही एवं भविष्य की रोड मैप परियोजनाओं की भी समीक्षा की।

## डीउमउसआरडीई, कानपुर

भारतीय तटरक्षक बल (ICG) के प्रधान निदेशक (स्वदेशीकरण) डीआईजी मनोज पांडे ने 16 जनवरी 2025 को रक्षा सामग्री एवं भंडार अनुसंधान एवं विकास स्थापना (डीएमएसआरडीई), कानपुर, का दौरा किया। उनके साथ श्री मोहिंदर सिंह, पीएसई; श्री सलिल सौरभ, यूएसई; तथा श्री एम जितिन, पीएसई भी थे। डॉ मयंक द्विवेदी, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, डीएमएसआरडीई, ने भारतीय तटरक्षक अधिकारियों का स्वागत किया। डॉ किंग्सुक मुखोपाध्याय, सह निदेशक ने चर्चा की अध्यक्षता की और समुद्री जल विलवणीकरण झिल्ली के व्यवहार्यता अध्ययन की प्रगति के बारे में जानकारी दी। डॉ सुभाष मंडल, वैज्ञानिक 'ई' ने जल नियन्त्रण झिल्ली



के लिए नैनो-सक्षम प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में डीएमएसआरडीई द्वारा किए गए कार्यों पर तकनीकी प्रस्तुति दी।

## डीउमआरएल, हैदराबाद

दीर्घ संचार और इलेक्ट्रॉनिक युद्ध विशेषज्ञ पाठ्यक्रम के 42 भारतीय नौसेना और तट रक्षक अधिकारियों की एक टीम ने 3 फरवरी 2025 को रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएलआरएल), हैदराबाद, का दौरा किया। नौसेना टीम को डीएलआरएल के इतिहास, विकसित और कमीशन की गई विभिन्न नौसेना प्रणालियों, विकास के तहत प्रणालियों और भारतीय नौसेना के लिए भविष्य की परियोजनाओं के बारे में जानकारी दी गई। नौसेना टीम

डीएलआरएल के वरिष्ठ वैज्ञानिकों के साथ हुई बातचीत और रियल टाइप में प्रणाली संचालन के प्रदर्शन से बेहद संतुष्ट थी।

## डीउमआरएल, हैदराबाद

श्री आरवी हारा प्रसाद, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं महानिदेशक (एनएसएंडएम) तथा श्री पीटी रोजतकर, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, एनएमआरएल ने 23 जनवरी 2025 को डीएमआरएल का दौरा किया। यात्रा के दौरान, महानिदेशक (एनएसएंडएम) ने नौसेना अनुप्रयोगों के लिए उन्नत सामग्री और वेल्ड उपभोग्य सामग्रियों के लिए शीर्ष प्रमाणन समिति की बैठक की अध्यक्षता की। इस कार्यक्रम का मुख्य



भारतीय नौसेना और तट रक्षक अधिकारियों का डीएलआरएल, हैदराबाद, का दौरा

आकर्षण श्री पीटी रोजतकर को उनकी सेवानिवृत्ति के अवसर पर सम्मानित करना था। श्री प्रसाद ने संगठन में श्री रोजतकर के योगदान और उनके असाधारण नेतृत्व कौशल की सराहना की। डॉ आर बालामुरलीकृष्णन, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, डीएमआरएल, ने संगठन के लिए उनकी अमूल्य सेवा और एनएमआरएल की उन्नति में उनके योगदान के लिए श्री रोजतकर की हार्दिक सराहना की।

### उमटीआरडीसी, बैंगलुरु

21–22 जनवरी 2025 के दौरान सूक्ष्मतरंग नलिका अनुसंधान एवं विकास केन्द्र (एमटीआरडीसी), बैंगलुरु में एक औद्योगिक दौरा आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम में आर्मी एडी कॉलेज, नई दिल्ली के लगभग 30 छात्रों ने भाग लिया। एयरफोर्स, एफटीसी बैंगलुरु के 34 छात्रों ने भी औद्योगिक दौरे में भाग लिया।

### उसएसपीइल, दिल्ली

लेफिटनेंट जनरल जेपी मैथ्यू पीवीएसएम, यूवाईएसएम, एवीएसएम, वीएसएम चीफ ऑफ इंटीग्रेटेड डिफेंस स्टाफ (CISC) ने अपनी टीम के साथ 5 फरवरी 2025 को ठोसावस्था भौतिकी प्रयोगशाला (एसएसपीएल), दिल्ली का दौरा किया। CISC का सुश्री सुमा वर्गीस, महानिदेशक (एमईडी और सीओएस) तथा डॉ मीना मिश्रा, निदेशक, एसएसपीएल द्वारा स्वागत किया गया। डॉ मिश्रा ने उन्हें प्रयोगशाला की विभिन्न गतिविधियों के बारे में जानकारी दी। ब्रीफिंग के बाद एक आकर्षक चर्चा और प्रयोगशाला द्वारा विकसित नवीन सामग्रियों और उपकरणों का लाइव प्रदर्शन किया गया। CISC प्रतिनिधिमंडल सेमीकंडक्टर प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में प्रयोगशाला के अत्याधुनिक कार्य से बहुत प्रभावित हुआ और प्रयोगशाला की क्षमताओं को और विकसित करने के रणनीतिक महत्व पर जोर दिया।

