डॉ. शेखर बसु,
अध्यक्ष परमाणु ऊर्जा आयोग
एवं सचिव, परमाणु ऊर्जा
विभाग का वक्तव्य

अंतरराष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी
की 60वीं महासभा,
वियेना, ऑस्ट्रिया
सितंबर 28, 2016

अध्यक्ष महोदय, महानुभाव, देवियो और सज्जनों,

मैं सर्वप्रथम आईएईए की स्थापना के 60वें वर्ष के ऐतिहासिक अवसर पर आईएईए के सभी सदस्यों को भारत की जनता और भारत सरकार की ओर से हार्दिक शुभकामनाएं एवं बधाईयां देना चाहता हूँ। 60 वर्षों की इस यात्रा ने आईएईए की उपयोगिता और मानवता के लाभ हेतु परमाणु ऊर्जा के शांतिपूर्ण उपयोगों में इसके वैश्विक योगदानों को बहुत अच्छी तरह प्रमाणित कर दिया है। आईएईए का संस्थापक सदस्य होने यह भारत के लिए बड़े संतोष एवं गर्व का विषय है।

अध्यक्ष महोदय, मैं 60वीं महासभा के अध्यक्ष के रूप में आपके निर्वाचन पर भी आपको बधाई देता हूँ। मुझे विश्वास है कि आपके नेतृत्व में वर्तमान महासभा इसके सामने रखे गये सभी कामों को पूरा करेगी।

हम इस वर्ष आईएईए के नवीनतम सदस्यों के रूप में शामिल होने वाले देशों - एंटीगुआ, बारबुडा, बार्बाडोस और तुर्कमेनिस्तान का भी स्वागत करते हैं।

अध्यक्ष महोदय,

भारत का परमाणु ऊर्जा विभाग और आईएईए साथ-साथ ही बड़े हुए हैं, और एक गौरवशाली इतिहास के साक्षीदार हैं।

नाभिकीय ऊर्जा में भारत की निरंतर रुचि इस गहन विश्वास से उपजी है कि परमाणु की शक्ति को देश अपने मानवीय एवं सामाजिक विकास में मदद के लिए दोहन कर सकता है।

भारत के परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम के जनक, डॉ. होमी जहांगीर भाभा के संजोए गये इस सपने ने आईएईए को वर्तमान रूप में उभरने में मदद की है।

डॉ. भाभा ने 1955 में जेनेवा में आयोजित उस अंतरराष्ट्रीय कांफ्रेंस का भी नेतृत्व किया था, जहां आईएईए की शुरूआत हुई थी।

डॉ. भाभा वियेना की सांस्कृतिक एवं संगीतपूर्ण जीवन के भी जोरदार प्रशंसक थे। अतएव- एवं यह आईएईए के ऐतिहासिक दस्तावेजों में भी दर्ज है कि जब आईएईए के मुख्यालय हेतु जेनेवा और वियेना के बीच टाइ थी तो सभा के अध्यक्ष के रूप में यह डॉ. भाभा का ही निर्णायक मत था, जिसके कारण वियेना अंततः आईएईए का मुख्यालय बना।

हम वियेना नगरी एवं ऑस्ट्रिया की जनता एवं सरकार को धन्यवाद देते हैं कि उन्होंने तब से एक गरिमापूर्ण मेजबान की गर्मजोशी एवं प्रतिबद्धता के साथ आईएईए की मेजबानी की है।

अध्यक्ष महोदय,

1957 से चली आ रही हमारी परंपरा के अनुसार, भारत के परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम के वर्तमान मुखिया के रूप में यह मेरा गौरवपूर्ण विशेषाधिकार है कि मैं आईएईए की 60वीं महासभा को संबोधित करूं।

भारत ने सोच-समझकर आगामी दशकों में एक न्यून-कार्बनयुक्त विकास के मॉडेल का नीतिगत चुनाव किया है। जैसा हमारे प्रधानमंत्री श्री मोदी ने घोषणा की है, पिछले वर्ष पेरिस में COP-21 में घोषित हमारे आशयित राष्ट्रीयत: निर्धारित योगदान को, महात्मा गांधी के जन्म दिन 2 अक्टूबर को अगले सप्ताह रेटिफाइ कर दिया जाएगा। तदनुसार ही देश के नाभिकीय बिजली उत्पादन में निवेश को बढ़ाने हेतु 15 से 20 वर्ष की अवधि की एक व्यापक योजना बनायी जा रही है।

पिछले माह हमारे राष्ट्रीय ग्रिड में कुडनकुलम-2 संयंत्र के जुड़ने से हमारी स्थापित नाभिकीय बिजली क्षमता में और 1000 MWe की वृद्धि हो गयी है। हमारे संयंत्र उच्च क्षमता गुणक पर कार्यरत हैं। वर्तमान में कार्यान्वयन के विभिन्न चरणों में प्रगतिशील हमारे और 9 रिएक्टर अगले 6 से 7 सालों में हमारी स्थापित क्षमता में 6700 MWe क्षमता को जोड़ देंगे।

हम 700 MWe क्षमता के कई दाबित भारी पानी रिएक्टरों के निर्माण की भी योजना बना रहे हैं।

रूस, यू.एस. और फ्रांस के साथ चल रही हमारी बातचीत भारत में नाभिकीय बिजली की बड़ी क्षमता को लाने के उद्देश्य से जारी रहेगी। लागत, प्रौद्योगिकी और संरक्षा को यथायोग्य ध्यान देते हुए, इन परियोजनाओं को अंतिम रूप देने का कार्य पूरे मनोयोग से चल रहा है।

हमारे नाभिकीय बिजली कार्यक्रम में एक उल्लेखनीय विकास के रूप में भारत ने इस वर्ष के शुरू में आईएईए के कंवेंशन ऑन सप्लीमेंटरी कंपेनसेशन (CSC) को समर्पित कर दिया है। CSC के अनुमोदन के साथ ही हमने प्रचालक एवं सप्लायरों, दोनों की ही पालिसी के साथ भारत के नाभिकीय इंश्योरेंस पूल को प्रचालनशील कर दिया है। इन कदमों के साथ ही असैन्य नाभिकीय दायित्व संबंधी सभी मुद्दों का भारत में समाधान कर दिया गया है।

असैन्य नाभिकीय सहयोग के क्षेत्र में भारत ने पिछले एक वर्ष में यूनाटेड किंगडम और ऑस्ट्रेलिया के साथ नाभिकीय ऊर्जा के शांतिपूर्ण उपयोगों पर अंतरराष्ट्रीय करारों को अंतिम रूप दिया है।

अध्यक्ष महोदय,

भारत नाभिकीय संरक्षा उपायों के सभी पहलुओं की मजबूती को सर्वाधिक महत्व देता है। भारतीय नाभिकीय बिजली संयंत्रों का संरक्षा कार्यनिष्पादन लगातार संतोषजनक रहा है। इस साल शुरू में काकरापार में कूलैंट चैनल फेलियर की घटना में भी संरक्षा प्रणालियां, डिजाइन आशय के पूर्णत: अनुरूप संचालित हुई तथा वहां प्रचालकों या जनसामान्य को कोई उद्भासन नहीं हुआ। कुल मिलाकर नाभिकीय बिजलीघरों से रेडियोसक्रियता रिलीज तथा कार्यगत एक्सपोजर हमारे परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद (एईआरबी) द्वारा निर्धारित सीमाओं के अंगर्गत ही रहे।

मेंटनेंस (अनुरक्षण) में उच्चतम मानकों के प्रति हमारी प्रतिबद्धता का नमूना यह है कि तारापुर परमाणु बिजली केन्द्र यूनिट-2 जो 1969 से प्रचालन में है, को प्रचालन जारी रखने हेतु नियामक क्लीयरेंस प्रदान कर दी गई है।

कंवेंशन ऑफ न्यूक्लीयर सेफ्टी की बाध्यताओं के अनुरूप भारत ने कंवेंशन की आगामी 7वीं पुनरीक्षा बैठक में समकक्षों द्वारा पुनरीक्षा (पीर रिव्यू) हेतु अपनी राष्ट्रीय रिपोर्ट प्रस्तुत कर दी है। भारत इस कंवेंशन की मार्च-अप्रैल 2017 को होने वाली 7वीं रिव्यू बैठक में सक्रिय भागीदारी हेतु प्रतिबद्ध है।

भारत इंटरनेशनल प्रोजेक्ट ऑन इनोवेटिव रिएक्टर्स एंड फ्यूल साइकिल (INPRO) के साथ अपने सहभागिता को बहुत महत्व देता है तथा इसमें नियमित रूप से अंशदान देता है।

अध्यक्ष महोदय,

हमारी कई ईंधन चक्र सुविधाओं का कार्यनिष्पादन प्रत्येक वर्ष उच्चतर ऊंचाइयों पर पहुंचता रहा है। हमारे स्वदेशी यूरेनियम उत्पादन की वृद्धि हेतु हमने नये खनन-स्थल विकसित करने हेतु कदम उठाये हैं। तुम्मलापल्ली मिल में भी प्रारंभिक बाधाओं के बाद, अब उत्पादन में स्थिरता आ गयी है।

पिछले वर्ष हमारे हैदराबाद स्थित नाभिकीय ईंधन सम्मिश्र ने 1500 टन PHWR ईंधन का उत्पादन कर रिकार्ड स्थापित किया। हमारे भारी पानी संयंत्रों ने भी 115% क्षमता गुणक पर काम किया है। अपनी स्वदेशी जरूरतें पूरा करने के बाद हम अपने बेहतरीन प्रयास कर रहे हैं कि हमारे पार्टनर देशों द्वारा किये गये भारी पानी सप्लाइ के अनुरोधों को पूरा कर सके। हमारी द्वितीय चरण के बिजली कार्यक्रम को समर्पित हमारी रिप्रोसेसिंग, अपशिष्ट प्रबंधन तथा ईंधन विनिर्माण सुविधाएं बहुत अच्छी तरह से काम कर रही हैं।

हमारे अनुसंधान रिएक्टरों का कार्यनिष्पादन भी अत्यंत संतोषजनक रहा है। कलपाक्कम स्थित द्रुत प्रजनक टेस्ट रिएक्टर को उसकी अब तक की अधिकतम शक्ति पर प्रचालित किया गया। इसके अलावा धात्विक ईंधन आधारित द्रुत प्रजनक रिएक्टरों की प्रौद्योगिकी विकास के भाग रूप में, धात्विक ईंधन का किरणन शुरू हो गया है। कल्पाक्कम स्थित 500 MWe प्रोटोटाइप द्रुत प्रजनक रिएक्टर में, सोडियम भरण से पहले की प्रि-हीटिंग गतिविधियां प्रगति पर हैं। कमीशनिंग गतिविधियां भी कठोर नियामक निगरानी में कार्यशील की जा रही हैं। ट्रांबे स्थित हमारा ध्रुव रिएक्टर, जो मेडिकल आइसोटोप उत्पादित करता है, पूरी शक्ति पर प्रचालित होता रहा और हाल ही में इसने अपने अब तक के सर्वाधिक उच्चतम क्षमता गुणक को छुआ है।

भारत ने थोरियम से संबंधित रिएक्टर प्रौद्योगिकियों एवं संबंधित ईंधन चक्र को उच्च प्राथमिकता देना जारी रखा। इन सभी पहलुओं पर परमाणु ऊर्जा विभाग की विभिन्न यूनिटों में काम किया जा रहा है।

अध्यक्ष महोदय,

इंदौर स्थित राजा रामन्ना प्रगत प्रौद्योगिकी केन्द्र में हमारे इंडस-1 और II सिंक्रोटॉन विकिरण स्रोत अच्छी तरह काम करते रहे और अपनी सभी बीम लाइनों का पूरा उपयोग किया।

हमारे टीआईएफआर ने विशुद्ध बिस्मथ में 500 माइक्रो केल्विन पर अतिचालकता अन्वेषित की है। टीआईएफआर ने खगोलिकी को समर्पित पहले भारतीय उपग्रह एस्ट्रोसेट में प्रयुक्त हो रहे 5 बड़े उपकरणों में से तीन को विकसित किया है।

भारत कई राष्ट्रीय व अंतरराष्ट्रीय विज्ञान की महा-परियोजनाओं में भाग ले रहा है। जैसे अंतरराष्ट्रीय ताप नाभिकीय प्रायोगिक रिएक्टर (ITER), एंटीप्रोटोन एवं आयन अनुसंधान हेतु सुविधा (FAIR), स्क्वेअर किलोमीटर एरे (SKA), तीस मीटर टेलीस्कोप (TMT), लेसर इंटरफेयरोमैट्रिक-ग्रेविटेशनल-वेव्स आब्सर्वेटरी (LIGO) तथा भारतीय संस्थान एवं फर्मीलैब सहकार्य (IIFC) । उत्तर भारत में लद्दाख में बनाया जा रहा मेस (MACE) टेलीस्कोप अगले साल प्रचालनशील हो जाएगा।

अध्यक्ष महोदय,

महानिदेशक अमानो ने वैश्विक कैंसर उपचार पर आईएईए के फोकस पर बातचीत की। इस पर हमारा भी ध्यान केन्द्रित है।

पऊवि, अपने टाटा स्मारक केन्द्र के माध्यम से रेडियो उपचार उपस्करों के स्वदेशी विकास को लगातार प्रोत्साहित कर रहा है तथा विकासशील देशों को कम लागत का रेडियोथेरेपी उपचार प्रदान करके आईएईए सदस्यों की सहायता कर रहा है। अभी-अभी जुलाई 2016 में भारत ने डिजिटल सिम्युलेटर के साथ अपनी स्वदेशी टेलीथेरेपी मशीन भाभाट्रॉन, तंजानिया के बाउगंडो मेडिकल सेंटर को प्रदान की है। हम शीघ्र ही केन्या के केन्याटा राष्ट्रीय अस्पताल में भाभाट्रॉन लगाने जा रहे हैं। ऐसा ही योगदान 2015 में मंगोलिया के नेशनल कैंसर सेंटर को किया गया था।

पिछले वर्ष की महासभा के दौरान कैंसर स्टेजिंग ऐप की सफल लॉचिंग के बाद, “गर्भाशयीन कैंसर हेतु कैंसर स्टेजिंग” हेतु एम्स और टाटा स्मारक केन्द्र के सहकार्य से आईएईए द्वारा विकसित अगला स्मार्ट फोन ‘ऐप’ वियेना सेंटर में कल लांच किया गया।

संधारणीय विकासात्मक लक्ष्यों हेतु नाभिकीय प्रौद्योगिकी पर इस वर्ष के “वैज्ञानिक फोकस” के अनुरूप हमने फोरम की सभी थीमों पर भारत के योगदान को प्रदर्शित करने वाला स्टाल रखा है। मैं आपसे अनुरोध करता हूँ कि आप वहां पधारें।

अध्यक्ष महोदय,

भारत ने नाभिकीय सुरक्षा शिखर प्रकिया, "द ग्लोबल इनिशियेटिव टु कांबैटिंग टेररिज्म" एवं भारत के नाभिकीय ऊर्जा भागीदारी हेतु वैश्विक केन्द्र की गतिविधियों के माध्यम से नाभिकीय सुरक्षा संबंधी मुद्दों पर सक्रिय रूप से सहभागिता प्रदर्शित की है।

भारत विश्वास करता है कि नाभिकीय सुरक्षा मुद्दों पर चर्चा करने हेतु आईएईए सही वैश्विक मंच है।

आईएईए के नाभिकीय सुरक्षा संबंधी कामों में भारत के लगातार योगदान के हिस्से के रूप में हम इस वर्ष आईएईए की नाभिकीय सुरक्षा निधि (फंड) में एक मिलियन डालर का अंशदान करेंगे। ऐसा ही अंशदान भारत द्वारा 2013 में किया गया था।

भारत इस वर्ष दिसंबर में आयोजित होने वाले आईएईए के नाभिकीय सुरक्षा पर अंतरराष्ट्रीय मंत्री-स्तरीय सम्मेलन में भाग लेने एवं योगदान करने हेतु उत्सुक है।

हम "नाभिकीय सामग्री की भौतिक सुरक्षा पर कंवेंशन (CPPNM)" पर 2005 के संशोधन के प्रभावी होने के अवसर पर आईएईए और वैश्विक समुदाय को बधाई भी देते हैं। यह नाभिकीय सुरक्षा पर सर्वाधिक महत्वपूर्ण कानूनी रूप से बाध्यकारी कंवेंशन है। भारत उन देशों में एक है जिन्होंने 2005 के संशोधन के अस्तित्व में आते ही इसका रेटिफिकेशन (अनुसमर्थन) कर दिया था।

नाभिकीय आतंकवाद का मुकाबला करने के वैश्विक प्रयासों के लिये प्रतिबद्धता के रूप में भारत नई दिल्ली में फरवरी 2017 में आयोजित होने वाले "ग्लोबल इनिशिएटिव टु कंबैटिंग न्यूक्लियर टेरेरिज्म" के कार्यान्वयन एवं निर्धारण ग्रुप की बैठक की मेजबानी करेगा।

अध्यक्ष महोदय,

विश्व की ऊर्जा मांग बढ़ती ही जाएगी और संधारणीय न्यून-कार्बन ऊर्जा का उत्पादन सुनिश्चित करने हेतु कई देशों के लिए नाभिकीय ऊर्जा के ही विश्वसनीय विकल्प एवं भावी विकास की रणनीति का एक महत्वपूर्ण घटक बने रहने की संभावना है। इस परिदृश्य में आने वाले दशकों के नाभिकीय ऊर्जा के संरक्षापूर्ण, सुरक्षित और संधारणीय उपयोग को बढ़ावा देने हेतु भारत आईएईए के नेतृत्व के प्रति आशान्वित है। हम 60वीं महासभा की शानदार सफलता की कामना करते हैं।

धन्यवाद।