



“
**Powerful
collaborations
create
meaningful
change**
”

STS *forum* Japan-Thailand Symposium 2026

**The Great Convergence:
AI-Driven Health, Environment and Bio-Economy**

**24-25
April 2026**

World Ballroom
Centara Grand & Bangkok Convention Centre
at Central World, Bangkok, Thailand

National Research Council of Thailand (NRCT)
Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

📍 **196 Phaholyothin Road, Lad Yao,
Chatuchak, Bangkok, 10900 THAILAND**

☎ **(+66) 2 561 2445 ext. 204**

🌐 **<https://stsforumthailand.nrct.go.th>**

✉ **stsforumthailand@nrct.go.th**

Organized by

National Research Council of Thailand (NRCT)
Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

Co-organized by

Science and Technology in Society *forum* (STS *forum*)

Table of Content

● Message from Executives	3-6
● Science and Technology in Society forum (STS forum)	7-11
● The STS forum and the NRCT	12-15
● STS forum Japan-Thailand Symposium 2026	16-17
● Youth Khon Performance by Demonstration School of Srinakharinwirot University	18
● Overall Symposium Schedule	19
● Program on 24 April 2026 - Symposium Highlight	20-24
Morning	
- Symposium Introduction Ceremony	
- The Next Era of Science & Technology	
- Path to the Sustainability	
- Shaping the Energy World in 2026	
Afternoon	
- The Role of AI in Greener Energy Transition	
- OPENING CEREMONY & SPECIAL ADDRESS	
- The Role of Artificial Intelligence in Modern Society	
● Program on 25 April 2026 - Parallel Session	25-31
Morning	
- Sustainable Energy Transition	
- Smart Healthcare and Advance Therapy	
- AI-Driven Sensing and Deployment for Bio-Economy and Environment	
Afternoon	
- AI in the Age of Climate Extremes & Disaster	
- Aging Society and Economic Impact	
- AI-Enabled Microelectronics for Intelligent Systems	
● Poster Exhibition List	32-33
● NRCT's Partnership	34
● Venue Location and Contact	35

Message from Executives



Thailand and the Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation (MHESI) places great importance on strengthening international collaboration in science, research, and innovation in order to enhance Thailand's development capacity and reinforce the country's role in the global scientific community. The collaboration between MHESI and the STS forum serves as an important platform that brings together leaders in science, technology, policy, and industry from around the world to exchange visions and jointly shape the future direction of innovation in addressing global challenges.

The STS forum Japan-Thailand Symposium 2026 held under the theme "The Great Convergence: AI-Driven Health, Environment and Bio-Economy" and organized by the National Research Council of Thailand (NRCT), reflects Thailand's important role as a key mechanism in connecting networks of cooperation among Thailand, Japan and the international scientific community. This symposium promotes the integration of knowledge and advanced technologies—particularly artificial intelligence—into the development of innovations in health, environmental sustainability, and the bio-economy.

I am confident that this forum will serve not only as a venue for academic exchange, but also as a strategic mechanism to strengthen Thailand's research and innovation ecosystem through closer linkage with global networks. It also creates opportunities to translate research into practical applications that generate economic and societal benefits, while supporting Thailand's long-term sustainable development.

ประเทศไทยและกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ให้ความสำคัญอย่างยิ่งต่อการส่งเสริมความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์วิจัย และนวัตกรรมในระดับนานาชาติ เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการพัฒนาประเทศและเสริมสร้างบทบาทของประเทศไทยในประชาคมวิทยาศาสตร์โลก ความร่วมมือระหว่างกระทรวง อว. กับ STS forum นับเป็นเวทีสำคัญที่เปิดโอกาสให้ผู้นำด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี นโยบาย และภาคอุตสาหกรรมจากนานาประเทศ ได้ร่วมแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์และกำหนดทิศทาง การพัฒนานวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ความท้าทายของโลกในอนาคต

การจัดงาน STS forum Japan-Thailand Symposium 2026 ภายใต้หัวข้อ "The Great Convergence: AI-Driven Health, Environment and Bio-Economy" โดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในครั้งนี้ สะท้อนบทบาทสำคัญของประเทศไทยในฐานะ กลไกหลักในการเชื่อมโยงเครือข่ายความร่วมมือระหว่างประเทศไทยและญี่ปุ่น และประชาคมวิทยาศาสตร์นานาชาติ เพื่อส่งเสริม การบูรณาการองค์ความรู้และเทคโนโลยีสมัยใหม่ โดยเฉพาะปัญญาประดิษฐ์ เข้ากับการพัฒนาด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และ เศรษฐกิจชีวภาพ

ผมเชื่อมั่นว่าเวทีดังกล่าวจะมิได้เป็นเพียงเป็นพื้นที่แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ทางวิชาการเท่านั้น หากยังเป็นกลไกสำคัญใน การขับเคลื่อนระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศไทยให้เชื่อมโยงกับเครือข่ายระดับโลก สร้างโอกาสในการต่อยอดงานวิจัยสู่ การใช้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจและสังคม และสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนในระยะยาว

Professor Dr. Yodchanan Wongsawat
Deputy Prime Minister and
Minister of Higher Education, Science, Research and Innovation



Message from Executives

The Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation (MHESI) is committed to strengthening Thailand's research ecosystem and developing high-quality human capital in science and technology to respond to global transformations, where knowledge from multiple disciplines is increasingly converging. In particular, artificial intelligence (AI) is emerging as a key enabling technology that is driving frontier research and innovation across diverse fields.



The STS *forum* Japan–Thailand Symposium 2026, organized by the National Research Council of Thailand (NRCT) under the theme “The Great Convergence: AI-Driven Health, Environment and Bio-Economy” reflects an important direction in the global academic landscape—the integration of AI with research in health, environmental sustainability, and the bio-economy. This includes the application of AI in biomedical data analysis and precision medicine, the use of big data and intelligent modeling for sustainable natural resource and environmental management, as well as the advancement of biotechnology and efficient bio-based production systems with higher value creation.

In my perspective, this symposium therefore serves as an important platform for in-depth exchange among researchers, policymakers, and international experts. It will expand frontier research collaboration and strengthen the capacity of Thai researchers to work at the intersection of AI and multiple scientific disciplines. Such integration will play a vital role in reinforcing Thailand's research and innovation system and supporting the country's long-term scientific and technological development.

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) มุ่งสร้างความเข้มแข็งของระบบวิจัย และพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคที่องค์ความรู้จากหลากหลายสาขากำลังหลอมรวมเข้าด้วยกัน โดยเฉพาะบทบาทของปัญญาประดิษฐ์ (AI) ซึ่งกำลังกลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการยกระดับการวิจัยขั้นแนวหน้าและการพัฒนานวัตกรรมในหลายมิติ

การจัดงาน STS *forum* Japan–Thailand Symposium 2026 ภายใต้หัวข้อ “The Great Convergence: AI-Driven Health, Environment and Bio-Economy” โดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) สะท้อนทิศทางสำคัญของโลกวิชาการที่มุ่งบูรณาการเทคโนโลยี AI เข้ากับศาสตร์ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจชีวภาพ อาทิ การประยุกต์ใช้ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูลชีวการแพทย์และการแพทย์แม่นยำ การใช้ข้อมูลขนาดใหญ่และแบบจำลองอัจฉริยะเพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ตลอดจนการพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพและระบบการผลิตชีวภาพที่มีประสิทธิภาพและสร้างมูลค่าเพิ่ม

การประชุมครั้งนี้จึงเป็นเวทีสำคัญสำหรับการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้เชิงลึกระหว่างนักวิจัย ผู้กำหนดนโยบาย และผู้เชี่ยวชาญระดับนานาชาติ ซึ่งจะช่วยขยายความร่วมมือด้านการวิจัยขั้นแนวหน้า และเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรวิจัยของไทยให้สามารถทำงานบนฐานวิทยาการสมัยใหม่ที่ผสาน AI กับศาสตร์สาขาต่าง ๆ อันจะเป็นรากฐานสำคัญในการขับเคลื่อนระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศไทยอย่างมั่นคงและยั่งยืนในระยะยาว

Professor Dr. Supachai Pathumnakul

Permanent Secretary

Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation (MHESI)

Message from Executives



It is my great pleasure to extend my warm greetings to all participants of the STS *forum* Japan–Thailand Symposium 2026. The STS *forum* has long served as a platform where leaders from science, technology, policy, and business come together to discuss how innovation can contribute to the sustainable development of society.

Thailand has been an important partner in the STS *forum* community, and I am delighted to see this continued collaboration with the National Research Council of Thailand (NRCT). Under the theme “The Great Convergence: AI-Driven Health, Environment and Bio-Economy,” this symposium provides a valuable opportunity to exchange ideas and strengthen cooperation between Japan and Thailand in addressing global challenges through science, technology, and innovation.

I sincerely hope that the discussions during this symposium will inspire new partnerships and practical solutions that contribute to a more sustainable and prosperous future.

ข้าพเจ้าขอแสดงความยินดีและแสดงความปรารถนาดีมายังผู้เข้าร่วมการประชุม STS *forum* Japan–Thailand Symposium 2026 ทุกคน STS *forum* เป็นเวทีสำคัญที่เปิดโอกาสให้ผู้นำจากด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นโยบาย และภาคธุรกิจ ได้มาร่วมแลกเปลี่ยนมุมมองเกี่ยวกับบทบาทของนวัตกรรมในการขับเคลื่อนการพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน

ประเทศไทยเป็นหนึ่งในพันธมิตรสำคัญของเครือข่าย STS *forum* มาอย่างต่อเนื่อง และข้าพเจ้ารู้สึกยินดีเป็นอย่างยิ่งที่ได้เห็นความร่วมมือกับสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในการจัดประชุมครั้งนี้ ภายใต้หัวข้อ “The Great Convergence: AI-Driven Health, Environment and Bio-Economy” ซึ่งนับเป็นโอกาสอันดีในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศญี่ปุ่นและประเทศไทย เพื่อร่วมกันรับมือกับความท้าทายระดับโลกผ่านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการประชุมในครั้งนี้ จะนำไปสู่ความร่วมมือใหม่ๆ และแนวทางเชิงปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม อันจะช่วยส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนและความเจริญรุ่งเรืองร่วมกันของสังคมโลกในอนาคต

Professor Hiroshi Komiya

Chairman

Science and Technology in Society *forum* (STS *forum*)

Message from Executives

The "STS forum Japan–Thailand Symposium 2026" serves as an important platform that brings together leaders, scientists, researchers, and policymakers from around the world to exchange visions and academic insights, and to shape the future direction of science, technology, and innovation amid the challenges of the 21st century. In particular, Artificial Intelligence (AI) is playing an increasingly vital role in advancing research and innovation across multiple domains, including the enhancement of healthcare and medical systems, sustainable environmental and natural resource management, and strengthening biotechnology and the bio-economy to enhance efficiency and value creation.



The symposium is made possible through close collaboration between the National Research Council of Thailand (NRCT) and the STS forum, which jointly host and strongly support this event. This partnership reflects a shared commitment to establishing an open internationally platform for knowledge exchange, strengthening scientific collaboration networks, and connecting academia, policymakers, and industry from various countries.

Such collaboration will promote the integration of multidisciplinary knowledge and advance frontier research capable of addressing critical global challenges in health, environment, and bio-economy. It will also create opportunities to translate knowledge into practical applications, not only for Thailand and Japan but also enhancing stability, sustainability, and the shared future of the global community.

เวที "STS forum Japan–Thailand Symposium 2026" เป็นกลไกสำคัญในการเชื่อมโยงผู้นำ นักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย และผู้กำหนดนโยบายจากนานาประเทศ เพื่อร่วมแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์และองค์ความรู้ทางวิชาการ และกำหนดทิศทางอนาคตของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของโลก ท่ามกลางความท้าทายสำคัญในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะบทบาทของปัญญาประดิษฐ์ (AI) ซึ่งกำลังมีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนการวิจัยและนวัตกรรมในหลากหลายสาขา ทั้งการยกระดับการแพทย์และสุขภาพ การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ตลอดจนการพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพและเศรษฐกิจชีวภาพให้มีประสิทธิภาพและสร้างมูลค่าเพิ่ม

การจัดงานในครั้งนี้เกิดขึ้นจากความร่วมมืออย่างใกล้ชิดระหว่าง สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และ STS forum ซึ่งร่วมเป็นเจ้าภาพ และให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่ สะท้อนถึงความมุ่งมั่นร่วมกันในการสร้างเวทีระดับนานาชาติที่เปิดกว้างสำหรับการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์ และการเชื่อมโยงภาควิชาการ ภาคนโยบาย และภาคอุตสาหกรรมจากหลายประเทศเข้าด้วยกัน

ความร่วมมือดังกล่าวจะช่วยส่งเสริมการบูรณาการองค์ความรู้จากหลากหลายสาขา และผลักดันการวิจัยขั้นแนวหน้าที่สามารถตอบโจทย์ความท้าทายสำคัญของโลก ในด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจชีวภาพ พร้อมทั้งเปิดโอกาสในการต่อยอดองค์ความรู้สู่การใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม ไม่เพียงเพื่อประเทศไทยและญี่ปุ่นเท่านั้น แต่เพื่อเสริมสร้างความมั่นคง ความยั่งยืน และอนาคตร่วมกันของประชาคมโลก

Dr. Wiparat De-ong
Executive Director

National Research Council of Thailand (NRCT)
Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

Science and Technology in Society forum (STS forum)



Science and Technology in Society forum (STS forum)

The Science and Technology in Society forum (STS forum) was founded in 2004 by Koji Omi with the objective of convening global leaders from science, politics, business, and academia to examine the long-term implications of scientific and technological advancement for society. The forum is organized annually in Kyoto, Japan, and has developed into a leading international platform for interdisciplinary dialogue on critical global issues at the intersection of science, technology, and societal development.

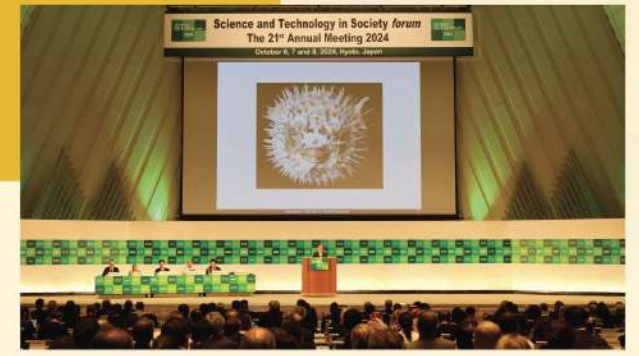
Since its inauguration in November 2004, the STS forum has convened its annual meeting beginning on the first Sunday of October each year in Kyoto. The forum seeks to foster a global science and technology network grounded in mutual trust and to provide an open and inclusive space for deliberation on the continued advancement of science and technology for the benefit of humankind. Its key mission is to recognize benefits and the risks of scientific and

technological advancement—often characterized as “the lights and shadows of science and technology.” In promoting innovation throughout the twenty-first century, the forum emphasizes the importance of managing ethical, safety, and environmental concerns through shared values and collective responsibility, while establishing a common foundation for sustainable progress.

Recognizing that contemporary challenges require coordinated international and cross-sectoral responses, the STS forum brings together high-level representatives from diverse sectors, including policymakers, business leaders, scientists, researchers, and members of the media from around the world. Through this multi-stakeholder engagement, the forum aims to strengthen global cooperation and contribute to shaping a more sustainable and inclusive future.

Fundamental Concept

In that sense, the most pressing problems we face today include harmonizing economic development with global warming, preventing terrorism, controlling infectious diseases, and assessing the potential health benefits and ethical factors relating to cloning technology. International efforts to address these problems are needed now more than ever. This is really what symbolizes the “lights and shadows of science and technology.” Opportunities need to be taken, but the risks must also be controlled. Health, meeting energy needs, and many other aspects of human welfare are dependent on continued progress in science and technology.



At the same time, the benefits of science and technology are not reaching a major part of the world's people. The barriers to seizing the opportunities for using science and technology to solve the problems of humankind need to be discussed.

Because the problems we face today are becoming increasingly complex against the backdrop of globalization and international competition, they are beyond the control of any single country.

These issues are also beyond the control of the scientific community alone, because many of the problems will find solutions through changes in social systems, international collaboration, global networks, and the building of common rules.

The time has come for not only scholars and researchers but also policy makers, business leaders and media leaders from all over the world to meet and discuss science and technology issues in the 21st century.

The Science and Technology in Society forum (STS forum) aims to provide a new mechanism for open discussions on an informal basis, and to build a human network that would, in time, resolve the new types of problems stemming from the application of science and technology. The forum community will also explore the opportunities arising from science and technology, and address how to remove the barriers to using science and technology to solve the problems facing humankind.

The STS forum members are expected to participate, not as representatives of their country or organization, but as individuals expressing their own views. This forum is not necessarily a platform for specialists to unilaterally convey their knowledge, but rather an opportunity for real dialogue among peers. Participants should also undertake cross-border activities towards the establishment of shared values and commitment for the future.

Fundamental Concept

The explosive progress of science and technology up to the 20th century brought prosperity and enriched the quality of life for much of mankind. However, the advance of science and technology raises important ethical, safety and environmental issues: possible negative applications are threatening mankind's own future. Since progress in science and technology is expected to accelerate and will be necessary for sustainable human development in the 21st century, wisdom must be exercised to keep it under proper control.



Science and Technology in Society forum (STS forum)

Science and Technology in Society forum (STS forum) เป็นการประชุมระดับนานาชาติที่มุ่งส่งเสริมการแลกเปลี่ยนมุมมองของผลกระทบจากวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อสังคม โดยเน้นความร่วมมือระหว่างประเทศของภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันวิชาการ เพื่อแก้ไขปัญหาทางสังคมและสิ่งแวดล้อมทั่วโลก



ก่อตั้ง: ปี พ.ศ.2547 (ค.ศ.2004)
 ผู้ก่อตั้ง: โคจิ โอมิ (Koji Omi)
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยการทรงเครื่องของญี่ปุ่น
 สถานที่จัดงาน: กรุงเทพฯ ประเทศไทย
 ช่วงเวลาการจัดงาน: เป็นประจำทุกปีในเดือนตุลาคม
 ผู้เข้าร่วม: ผู้นำระดับโลก นักวิทยาศาสตร์ นักธุรกิจ และผู้กำหนดนโยบายมากกว่า 1,000 คน

วัตถุประสงค์และวิสัยทัศน์

STS Forum มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้าง “เครือข่ายแห่งปัญญา” ที่เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมจากทั่วโลกแลกเปลี่ยนมุมมองเกี่ยวกับการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อประโยชน์ของมนุษยชาติ โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาที่ยั่งยืน ความมั่นคงของสังคม และความรับผิดชอบทางจริยธรรมของนักวิทยาศาสตร์และผู้กำหนดนโยบาย

การประชุมประกอบด้วยการประชุมภาคพิเศษ และการอภิปรายกลุ่มในหัวข้อหลากหลาย เช่น สิ่งแวดล้อม พลังงาน เทคโนโลยีชีวภาพ ปัญญาประดิษฐ์ และสุขภาพโลก นอกจากนี้ยังมีการพบปะระหว่างเยาวชนและผู้กำหนดนโยบายทั่วโลก เพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนระหว่างรุ่นและการสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างประเทศ

ผลกระทบและความสำคัญ

นับตั้งแต่ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.2547 STS forum ได้กลายเป็นเวทีสำคัญในการกำหนดทิศทางนโยบายด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับโลก โดยการเชื่อมโยงเครือข่ายของผู้นำมากกว่า 100 ประเทศ และสร้างแนวทางความร่วมมือข้ามพรมแดนเพื่อรับมือกับความท้าทายร่วมของมนุษยชาติในศตวรรษที่ 21

กรอบแนวคิด

ความก้าวหน้าอย่างก้าวกระโดดของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจนถึงศตวรรษที่ 20 ได้นำมาซึ่งความมั่งคั่งและยกระดับคุณภาพชีวิตของมนุษยชาติส่วนใหญ่ อย่างไรก็ดี ความก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดังกล่าวก่อให้เกิดประเด็นสำคัญด้านจริยธรรม ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการนำไปใช้ในทางที่เป็นลบอาจคุกคามอนาคตของมนุษยชาติเอง ทั้งนี้ เนื่องจากความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีถูกคาดการณ์ว่าจะมีการเติบโตมากยิ่งขึ้น และมีความจำเป็นต้องการพัฒนามนุษย์อย่างยั่งยืนในศตวรรษที่ 21 จึงจำเป็นต้องใช้วิจรรย์ญาณอย่างรอบคอบเพื่อกำกับดูแลให้อยู่ภายใต้การควบคุมที่เหมาะสม

ในบริบทดังกล่าว ปัญหาเร่งด่วนที่โลกกำลังเผชิญ ได้แก่ การสร้างความสมดุลระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจกับภาวะโลกร้อน การป้องกันการก่อการร้าย การควบคุมโรคติดเชื้อ ตลอดจนการประเมินประโยชน์ด้านสุขภาพและประเด็นทางจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีโคลนนิ่ง ความร่วมมือระหว่างประเทศในการแก้ไขปัญหาเหล่านี้จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในปัจจุบัน สิ่งนี้สะท้อนให้เห็นถึง “แสงสว่างและเงามืดของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี” กล่าวคือ โอกาสควรได้รับการคว้าไว้ ขณะเดียวกันความเสียหายก็ต้องได้รับการควบคุม สุขภาพ การตอบสนองความต้องการด้านพลังงาน และมีดีอื่น ๆ ของสวัสดิภาพมนุษย์ ล้วนพึ่งพาความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่องทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ขณะเดียวกัน ประโยชน์จากวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยียังไม่สามารถเข้าถึงประชากรส่วนใหญ่ของโลกได้อย่างทั่วถึง อุปสรรคที่ขัดขวางการใช้โอกาสจากวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อแก้ไขปัญหาของมนุษยชาติ จึงจำเป็นต้องได้รับการหยิบยกขึ้นมาพิจารณาและอภิปรายอย่างจริงจัง เนื่องจากปัญหาที่เราเผชิญอยู่ในปัจจุบันมีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น ท่ามกลางบริบทของโลกาภิวัตน์และการแข่งขันระหว่างประเทศ ปัญหาเหล่านี้จึงเกินขีดความสามารถของประเทศใดประเทศหนึ่งที่จะควบคุมหรือแก้ไขได้โดยลำพัง ยิ่งไปกว่านั้น ประเด็นดังกล่าวมิได้อยู่ภายใต้ขอบเขตการควบคุมของชุมชนวิทยาศาสตร์เพียงฝ่ายเดียว เพราะหลายปัญหาจะสามารถหาทางออกได้ผ่านการปรับเปลี่ยน

ระบบสังคม ความร่วมมือระหว่างประเทศ การสร้างเครือข่ายระดับโลก และการกำหนดคตินโยบายร่วมกัน ถึงเวลาแล้วที่ใช้เพียงนักวิชาการและนักวิจัยเท่านั้น แต่รวมถึงผู้กำหนดนโยบาย ผู้นำภาคธุรกิจ และผู้นำด้านสื่อมวลชนจากทั่วโลก จะได้มาร่วมพบปะและหารือเกี่ยวกับประเด็นวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21

Science and Technology in Society forum (STS forum)

มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างกลไกใหม่สำหรับการอภิปรายอย่างเปิดกว้างในบรรยากาศที่ไม่เป็นทางการ และเพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างบุคคล ซึ่งในระยะยาวจะสามารถร่วมกันแก้ไขปัญหาในรูปแบบใหม่ที่เกิดจากการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นอกจากนี้ ยังมุ่งสำรวจโอกาสที่เกิดขึ้นจากวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พร้อมทั้งพิจารณาแนวทางจัดอุปสรรคต่อการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ในการแก้ไขปัญหาที่มนุษยชาติกำลังเผชิญ

สมาชิกของ STS forum สามารถเข้าร่วมในฐานะปัจเจกบุคคลที่แสดงความคิดเห็นของตนเอง มิใช่ในฐานะผู้แทนของประเทศหรือองค์กร เวทีนี้มีได้มุ่งเป็นพื้นที่สำหรับผู้เชี่ยวชาญในการถ่ายทอดองค์ความรู้ฝ่ายเดียว หากแต่เป็นโอกาสสำหรับการสนทนาอย่างแท้จริงระหว่างผู้มีสถานะเท่าเทียมกัน ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมควรมีบทบาทในการดำเนินกิจกรรมข้ามพรมแดน เพื่อมุ่งสู่การสร้างคุณค่าร่วมและพันธมิตรที่สอดคล้องกันของมนุษยชาติ



The **STS forum** and the **NRCT**

The National Research Council of Thailand (NRCT), under the Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation (MHESI), plays a pivotal role in advancing Thailand's science, research, and innovation ecosystem onto the international stage in a tangible and strategic manner. The Science and Technology in Society forum (STS forum), an annual global platform held in Kyoto, Japan, that gathers leaders from government, academia, industry, and international organizations, is a principal forum to deliberate on the long-term societal implications of science and technology. Since 2017, NRCT has sustained a strong and continuous partnership with the STS forum and has progressively taken on a more prominent role in contributing to global scientific dialogue and international collaboration, as follows:

1. Elevating Thailand's Role as a Principal Supporter of the STS forum

In 2023, NRCT strengthened its engagement by assuming the role of Council Member and Premium Sponsor of the STS forum. This role clearly demonstrates Thailand's commitment to national and international development through science and advanced technology. In this capacity, NRCT has served not only as the country's representative but also as an active contributor to shaping global science policy.



In 2024, Ms. Supamas Isarabhakdi, Former Minister of Higher Education, Science, Research and Innovation of Thailand, delivered a special address at the Opening Session under the theme "Opening: The World in 2024 – What do we need from S&T?" at the 21st Annual Meeting of the STS forum (STS forum 2024).

NRCT Side Event at STS forum

Subsequently, in 2025, Prof. Dr. Supachai Pathumnakul, Permanent Secretary of the Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation of Thailand, delivered a special lecture on "Path to Sustainability toward a Zero Carbon Society," a key topic addressing carbon reduction through

sustainability and the transition to clean energy. Whereas Dr. Wiparat De-Ong, Executive Director of NRCT, delivered a speech as a Keynote Speaker in a concurrent session titled "AI in Healthcare – Research" at the 22nd Annual Meeting of the STS forum (STS forum 2025).

In addition, NRCT has actively participated annually in the Funding Agency Presidents' Meeting (FAPM), a high-level gathering of leaders of major research funding organizations worldwide, to discuss strategies for strengthening research collaboration, human resource development, and science diplomacy.

2. Leadership in Organizing International Meetings and Dialogue Platforms

Beyond its role as a Council Member and Premium Sponsor, NRCT has also taken a leading role in organising side events during the STS forum Annual Meeting to showcase Thailand's innovation progress as well as to provide an opportunity platform for Thai young leaders supported by NRCT to share their research works and perspectives. Topics have been aligned with the main theme of STS forum, such as "Science, Research, and Innovation for Future Transition" in 2024 and "AI for Disaster Preparedness and Response" in 2025.

Moreover, to further strengthen this close partnership, NRCT and the STS forum are jointly hosting the "STS forum Japan–Thailand Symposium 2026," during 24–25 April 2026 in Bangkok, Thailand. The symposium will be held under the theme "The Great Convergence: AI-Driven Health, Environment and Bio-Economy," aiming to create a regional platform for knowledge exchange and advancing the development of sustainable innovation solutions for the future.

3. Building International Collaboration Networks in Research and Innovation

Continuous participation in the STS forum has served as a key mechanism enabling the NRCT to expand its collaborative network with leading global funding agencies and research institutions. NRCT has leveraged this platform to convene bilateral meetings aimed at advancing co-funding schemes and researcher exchange programs with a range of prominent international partners, including:

Bilateral meeting at STS forum

- Japan Science and Technology Agency (JST) and Japan Society for the Promotion of Science (JSPS), Japan
- National Research Foundation (NRF), Singapore
- Swiss National Science Foundation (SNSF), Switzerland
- São Paulo Research Foundation (FAPESP), Brazil
- Swedish Research Council, Sweden, and
- Research Council of Finland (RCF), Finland



Through these engagements, NRCT continues to strengthen international research partnerships, foster mobility of researchers, and promote collaborative funding mechanisms that enhance Thailand's integration into the global research and innovation landscape.

4. Sponsoring the STS forum Young Leaders Program

A prominent mission of the NRCT is to strengthen the capacity of early-career researchers through the STS forum Young Leaders Program. NRCT serves as the principal agency responsible for nominating participants and providing financial support for Thai researchers to engage in this global platform.

with Nobel Prize-winning scientists, as well as to build international networks with innovation leaders from around the world.

At present, NRCT has supported 25 young researchers from nine universities and one research center across Thailand. The program offers Thai researchers valuable opportunities to participate in high-level activities, including the "Dialogue between Young Leaders and Nobel Laureates," where they are able to exchange knowledge and perspectives directly

In addition, Thai participants are given the opportunity to present their ideas and research addressing global challenges in areas such as environmental sustainability, Artificial Intelligence (AI), and medical technologies. These engagements help enhance international recognition of the capabilities and potential of Thai researchers on the global stage.



The STS forum and the NRCT

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ภายใต้กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีบทบาทสำคัญในการผลักดันระบบวิทยาศาสตร์ การวิจัย และนวัตกรรมของประเทศไทยสู่ความเป็นนานาชาติอย่างเป็นรูปธรรม ผ่านเวที Science and Technology in Society forum (STS forum) ซึ่งเป็นเวทีระดับโลกที่จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี ณ นครเกียวโต ประเทศญี่ปุ่น โดยมีเป้าหมายสำคัญเพื่อหารือเกี่ยวกับบทบาทและผลกระทบของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อสังคมในระยะยาว โดย วช. มีความร่วมมืออย่างต่อเนื่องกับ STS forum ตั้งแต่ปี พ.ศ.2560 ใน 4 รูปแบบสำคัญ ดังนี้

1. การยกระดับบทบาทของประเทศไทยในฐานะผู้สนับสนุนหลักของ STS forum

- ปี พ.ศ. 2566 วช. ได้เข้าร่วมเป็น Council Member และ Premium Sponsor ของ STS forum แสดงถึงความมุ่งมั่นของ วช. ในการขับเคลื่อนประเทศไทยเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พร้อมทั้ง เพิ่มบทบาทในการกำหนดทิศทางนโยบายวิทยาศาสตร์ในระดับโลก
- ปี พ.ศ. 2567 นางสาวศุภมาส อิศรภักดี อดีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวง อว. ได้กล่าวปาฐกถาพิเศษในพิธีเปิดการประชุม STS forum ครั้งที่ 21 ภายใต้หัวข้อ "The World in 2024 – What do we need from S&T?"
- ปี พ.ศ. 2568 ศ.ดร.ศุภชัย ปทุมกุล ปลัดกระทรวง อว. ได้บรรยายพิเศษในหัวข้อ "Path to Sustainability toward a Zero Carbon Society" เกี่ยวกับแนวทางลดการปล่อยคาร์บอนและการเปลี่ยนผ่านสู่พลังงานสะอาด พร้อมทั้งนี้ ดร.วิภารัตน์ ดีอ่อง ผู้อำนวยการสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ได้บรรยายในหัวข้อ "AI in Healthcare – Research" ในระหว่างการประชุม STS forum ครั้งที่ 22

นอกจากนี้ วช. ยังเข้าร่วมการประชุม Funding Agency Presidents' Meeting (FAPM) อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นเวทีระดับสูงของผู้บริหารองค์กรให้ทุนวิจัยจากทั่วโลก เพื่อหารือด้านความร่วมมือการวิจัย การพัฒนากำลังคน และวิทยาศาสตร์การทูต

2. การเป็นผู้นำในการจัดเวทีประชุมนานาชาติและการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้

วช. ได้จัดกิจกรรมคู่ขนาน (Side Event) ในการประชุม STS forum เพื่อแสดงศักยภาพด้านนวัตกรรมของประเทศไทย และเปิดโอกาสให้นักวิจัยรุ่นใหม่ของไทยที่ได้รับการสนับสนุนจาก วช. ได้นำเสนอผลงานและมุมมองทางวิชาการ โดยหัวข้อการประชุมสอดคล้องกับประเด็นสำคัญของ STS forum เช่น Science, Research, and Innovation for Future Transition (ปี พ.ศ.2567), AI for Disaster Preparedness and Response (ปี พ.ศ.2568)

3. การสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านการวิจัยและนวัตกรรมระหว่างประเทศ

การเข้าร่วม STS forum อย่างต่อเนื่อง เป็นโอกาสในการขยายเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานให้ทุนวิจัยและสถาบันวิจัยชั้นนำของโลก โดยมีการจัดประชุมทวิภาคีกับหน่วยงานให้ทุนสำคัญต่างๆ ซึ่งช่วยส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ รวมถึงขับเคลื่อนโครงการวิจัย/กิจกรรมสำคัญ และเป็นการแลกเปลี่ยนกลไกการสนับสนุนทุนวิจัยระหว่างประเทศ

4. การสนับสนุนโครงการ STS forum Young Leaders Program

วช. ให้ความสำคัญกับการพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ผ่านโครงการ STS forum Young Leaders Program โดยทำหน้าที่คัดเลือกและสนับสนุนงบประมาณให้นักวิจัยไทยเข้าร่วมฯ ปัจจุบัน วช. ได้สนับสนุนนักวิจัยรุ่นใหม่จำนวน 25 คน จาก 9 มหาวิทยาลัยและ 1 ศูนย์วิจัยทั่วประเทศ ให้เข้าร่วมกิจกรรมสำคัญ เช่น การเสวนาระหว่าง Young Leaders กับนักวิทยาศาสตร์รางวัลโนเบล รวมถึงนำเสนอแนวคิดและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเด็นท้าทายระดับโลก เช่น ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม ปัญญาประดิษฐ์ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ ซึ่งช่วยยกระดับการยอมรับศักยภาพของนักวิจัยไทยในเวทีนานาชาติ



Japan-Thailand Symposium 2026

At present, the world is confronting complex and deeply interconnected systemic challenges, including public health crisis, climate change, environmental sustainability, energy security, and the need to enhance economic competitiveness within an increasingly competitive global landscape. These challenges cannot be addressed by any single discipline alone. Rather, they require the integration of science, technology, and innovation particularly Artificial Intelligence (AI), which plays an increasingly important role in improving decision-making, analyzing big data, advancing medical innovations, promoting sustainable natural resource management, and driving the bio-economy.

The Science and Technology in Society forum (STS forum) is a globally recognized international platform that promotes dialogue among leaders from government, academia, industry, and international organizations to deliberate on both opportunities and challenges of science and technology from a long-term perspective. The annual meeting is organized annually in October in Kyoto, Japan, and plays a significant role in shaping global direction in scientific technology and innovation cooperation.

Thailand, through the National Research Council of Thailand (NRCT), has continuously participated in and supported collaboration with the STS forum since 2017 in order to elevate Thailand's role in the international science and technology stage and to strengthen strategic cooperation networks with Japan and other partner countries. In light of this ongoing partnership, the **STS forum Japan-Thailand Symposium 2026** is being organized under the theme "The Great Convergence: AI-Driven Health, Environment and Bio-Economy" between April 24-25, 2026, at Centara Grand and Bangkok Convention Centre, at CentralWorld, Bangkok, Thailand.

This symposium focuses on the integrating of knowledge and the applying Artificial Intelligence (AI) across three (3) main dimensions: (1) Health, (2) Environment and Energy, and (3) Bio-economy. These interconnected fields are critical to the sustainable development of Thailand and the broader region. The symposium will feature keynote speeches delivered by distinguished international leaders and experts, high-level policy dialogues, parallel academic sessions, and networking activities designed to foster meaningful collaboration.

การจัดงาน STS forum Japan-Thailand Symposium 2026

ในปัจจุบันโลกกำลังเผชิญกับความท้าทายเชิงระบบที่มีความซับซ้อนและเชื่อมโยงกันอย่างใกล้ชิด ทั้งด้านสาธารณสุข การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม ความมั่นคงทางพลังงาน ตลอดจนการยกระดับขีดความสามารถทางเศรษฐกิจภายใต้บริบทการแข่งขันของระดับโลก ความท้าทายเหล่านี้ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยองค์ความรู้ในสาขาใดสาขาหนึ่ง หากแต่ต้องอาศัยการบูรณาการวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมโดยเฉพาะอย่างยิ่ง "ปัญญาประดิษฐ์ (AI)" ซึ่งกำลังมีบทบาทสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการตัดสินใจ การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ การพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนและการขับเคลื่อนเศรษฐกิจชีวภาพ

Science and Technology in Society forum (STS forum) เป็นเวทีระดับนานาชาติที่ได้รับการยอมรับในระดับโลก ในการส่งเสริมการแลกเปลี่ยนมุมมองระหว่างผู้นำภาครัฐ ภาควิชาการ ภาคอุตสาหกรรม และองค์กรระหว่างประเทศ ประมาณ 1,000 คน เพื่อหารือถึง "โอกาส" และ "ความท้าทาย" ของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในระยะยาว การประชุมประจำปีจัดขึ้นในเดือนตุลาคมของทุกปี ณ นครเกียวโต ประเทศญี่ปุ่น และมีบทบาทสำคัญในการกำหนดทิศทางความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมในระดับโลก

ประเทศไทยโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้เข้าร่วมและสนับสนุนความร่วมมือกับ STS forum อย่างต่อเนื่องตั้งตั้งแต่ปี 2560 เพื่อยกระดับบทบาทของประเทศไทยในเวทีวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับนานาชาติและส่งเสริมเครือข่ายความร่วมมือเชิงยุทธศาสตร์กับประเทศญี่ปุ่นและประเทศพันธมิตรอื่น ๆ ด้วยเหตุนี้จึงได้กำหนดจัดการประชุม STS forum Japan-Thailand Symposium 2026 ภายใต้หัวข้อ "The Great Convergence: AI-Driven Health, Environment and Bio-Economy" ระหว่างวันที่ 24 - 25 เมษายน 2569 ณ โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์และบางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ เซ็นทรัลเวิลด์ กรุงเทพฯ

การประชุมครั้งนี้มุ่งเน้นการบูรณาการของปัญญาประดิษฐ์ (AI) เข้ากับภาคส่วนสำคัญที่มีบทบาทต่อสังคมในปัจจุบัน โดยภายในงานจะประกอบด้วยการบรรยายพิเศษ (Keynote Speeches) จากผู้นำและผู้เชี่ยวชาญระดับนานาชาติ วิทยากรและผู้ร่วมอภิปรายระดับสูง รวมถึงการประชุมคู่ขนาน และกิจกรรมสร้างเครือข่าย เพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการสร้างความร่วมมือในระยะยาว ทั้งนี้ การประชุมดังกล่าวจะช่วยเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ และสนับสนุนการพัฒนาแนวทางและนวัตกรรมที่ยั่งยืนสำหรับอนาคต

Objective

- To provide a platform for discussion and exchange perspectives on the integration of Artificial Intelligence with health, environment, energy, and the bio-economy;
- To exchange knowledge, experiences, and best practices among leaders, policymakers, industry leaders, academics, and researchers;
- To promote and further strengthen international cooperation in science, research, and innovation;
- To support collaborative initiatives that contribute to sustainable development.



วัตถุประสงค์

- เพื่อเป็นเวทีสำหรับการอภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการบูรณาการปัญญาประดิษฐ์กับด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม พลังงาน และเศรษฐกิจชีวภาพ
- เพื่อแลกเปลี่ยน องค์ความรู้ ประสบการณ์ และแนวปฏิบัติที่ดีระหว่างผู้นำ ผู้กำหนดนโยบาย ผู้นำภาคอุตสาหกรรม ผู้เชี่ยวชาญทางวิชาการ และนักวิจัย
- เพื่อส่งเสริมและต่อยอดความร่วมมือระหว่างประเทศ ด้านวิทยาศาสตร์ การวิจัย และนวัตกรรม และสนับสนุนการริเริ่มความร่วมมือที่นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน
- ได้ข้อเสนอเชิงนโยบายและแนวทางเชิงปฏิบัติ เพื่อสนับสนุนการใช้ AI และเทคโนโลยีขั้นสูงอย่างมีความรับผิดชอบ มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน



Youth Khon Performance

by Demonstration School of Srinakharinwirot University

Khon Episode: Ravana Battles Rama (Battle Scene)

This performance is part of a Khon presentation of the Ramayana (Ramakien), depicting the great battle between the forces of Rama and Lakshmana, together with the monkey army, and Ravana, the demon king of Lanka. The combat between the two sides is rich in the artistry of classical dance, seamlessly blending stylized combat techniques with graceful, intricate, and distinctive movements.



การแสดงครั้งนี้ถ่ายทอดโดยนักเรียนระดับประถมศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การแสดงโขน ตอน “ยกรบ” (The Battle of Rama and Ravana)

เป็นการแสดงชุดสำคัญจากมหากาพย์ “รามเกียรติ์” เล่าถึงวินาทีเผชิญหน้า ณ สมรภูมิจึงลงกา ระหว่างฝ่ายพระรามและฝ่ายทศกัณฐ์ เพื่อยุติสงครามที่เริ่มต้นจากการลักพาตัวนางสีดา

ในตอนนี้ พระรามและพระลักษมณ์ พร้อมด้วยกองทัพวานร นำโดยหนุมาน สุครีพ และเหล่าเสนาวานร ยกทัพเข้าประชิดจึงลงกา เพื่อทวงคืนนางสีดา ขณะที่ฝ่ายทศกัณฐ์ก็จัดทัพยักษ์ออกตั้งรับอย่างเข้มแข็ง เกิดเป็นฉากการเผชิญหน้าที่ยิ่งใหญ่ แสดงถึงความกล้าหาญ ความเสียสละ และพลังแห่งความสามัคคี

การแสดงตอน “ยกรบ” โดดเด่นด้วยกระบวนการอันงดงาม ท่วงท่าที่เข้มแข็งสง่างามตามแบบนาฏศิลป์ไทย การแต่งกายอันวิจิตรตระการตา สะท้อนศิลปวัฒนธรรมไทยอันทรงคุณค่า

STS forum Japan-Thailand Symposium 2026

“The Great Convergence: AI-Driven Health, Environment and Bio-Economy”

24-25 April 2026 at World Ballroom, 23rd Floor, Centara Grand & Bangkok Convention Centre at Central World, Bangkok, Thailand

Organized by the National Research Council of Thailand, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation
Co-organized by Science and Technology in Society forum (STS forum)

April 24, 2026 (Friday)			
07:30 – 09:00	Registration (for all participants) and Poster Exhibition at World Ballroom, 23 rd Fl.		
08:30 – 09:07	Thai Sym Chamber by Sugree Charoensook Foundation and Youth Khon Performance by Demonstration School of Srinakharinwirot University		
09:10 – 09:15	Symposium Introduction Ceremony		
09:15 – 10:05	PLENARY SESSION: The Next Era of Science & Technology		
10:05 – 10:50	PLENARY SESSION: Path to Sustainability		
10:50 – 11:05	Coffee break and Poster Exhibition		
11:05 – 11:55	SPECIAL TALK: Shaping the Energy World in 2026		
12:00 – 13:30	Lunch, Networking, and Poster Exhibition		
13:30 – 14:30	PANEL DISCUSSION: The Role of AI in Greener Energy Transition		
14:30 – 15:00	Coffee Break, Poster Exhibition, and Thai Sym Chamber by Sugree Charoensook Foundation		
15:00 – 15:10	Youth Khon Performance by Demonstration School of Srinakharinwirot University		
15:10 – 15:15	Introduction Video		
15:15 – 15:55	OPENING CEREMONY & SPECIAL ADDRESS		
15:55 – 17:05	PANEL DISCUSSION: The Role of Artificial Intelligence in Modern Society		
April 25, 2026 (Saturday)			
PARALLEL SESSION	World Ballroom A	World Ballroom B	World Ballroom C
09:00 – 12:30	Sustainable Energy Transition	Smart Healthcare and Advance Therapy	AI-Driven Sensing and Deployment for Bio-Economy and Environment
12:30 – 13:30	Lunch, Networking, and Poster Exhibition		
13:30 – 17:00	AI in the Age of Climate Extremes & Disaster	Aging Society and Economic Impact	AI-Enabled Microelectronics for Intelligent System

Remarks: ● The schedule may be changed as appropriate.
● All sessions will be conducted in English.

Program on **April 24, 2026 (Friday)**

Time: 09:15 – 10:05

Opening Ceremony & Special Address (Time: 15:00-16:00)

Opening Remarks and Special Address:

Global Challenges and Emerging Trends in Research and Education in the 21st Century



Professor Dr. Yodchanan Wongsawat

Deputy Prime Minister and Minister of Higher Education, Science, Research and Innovation, Thailand

Remarks in Support: Thailand's Path toward the Great Convergence



Professor Dr. Supachai Pathumnakul

Permanent Secretary, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation, Thailand

Briefing of the Symposium:



Dr. Wiparat De-ong

Executive Director, National Research Council of Thailand, Thailand

Congratulatory Messages:



His Excellency Mr. Masato Otaka

Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary of Japan to the Kingdom of Thailand



Professor Hiroshi Komiyama

Chairman, Science and Technology in Society *forum* (STS *forum*), Japan



Professor Tsuchiya Sadayuki

Executive Director, Science and Technology in Society *forum* (STS *forum*), Japan

PLENARY SESSION: The Next Era of Science & Technology

Science and technology are entering a transformative period characterized by rapid convergence, exponential innovation, and unprecedented global interconnectedness. Breakthroughs in artificial intelligence, biotechnology, quantum computing, renewable energy, space exploration, and advanced materials are reshaping economies, governance systems, social structures, and human interactions.

While these advances present extraordinary opportunities for improving health, sustainability, productivity, and quality of life, they also raise complex ethical, security, environmental, and geopolitical challenges. The next era of science and technology will not be defined solely by innovation itself, but by how humanity governs, distributes, and aligns innovation with shared global values and sustainable development goals. The question is not whether transformation will occur, but how it will be guided and seeking to inclusive and responsible vision for scientific and technological advancement in the 21st century and beyond.

Keynotes:



Professor Yoichiro Matsumoto

Former Science and Technology Advisor to the Minister for Foreign Affairs, Japan



Professor Jun-ichi Takada

Executive Vice President for Global Affairs, Institute of Science Tokyo (Science Tokyo), Japan



Professor Mikako Hayashi

Executive Vice President, The University of Osaka, Japan

Moderator:



Professor Emeritus Dr. Soottiporn Chittmitrapap

Chairperson of the Budget Review Committee for Science, Research, and Innovation for Fiscal Year 2026, and Former Secretary-General of the National Research Council of Thailand, Thailand



Time: 10:05 – 10:50

Time: 11:05-11:55

PLENARY SESSION: Path to Sustainability

Sustainability has become one of the defining imperatives of the 21st century. Nations, industries, and communities are striving to balance economic growth, social inclusion, and environmental protection amid accelerating technological transformation.

Artificial Intelligence (AI) has emerged as a powerful enabling technology of reshaping production systems, governance models, and societal structures. We will explore how AI can become a cornerstone of sustainable transformation, emphasizing the need for responsible innovation, inclusive growth, and long-term strategic vision.

At the same time the world stands at a critical juncture in its pursuit of sustainable development. Escalating climate change, biodiversity loss, pollution, resource depletion, and environmental degradation are intensifying risks to ecosystems, economies, and human well-being. Achieving sustainability requires transformative approaches that integrate innovation, policy reform, and collective global action.

This session will present a strategic vision that connects AI innovation with sustainability, while promoting responsible alignment with global climate and sustainability goals

Keynotes:



Professor Yuya Kajikawa

Vice Director,
Institute for Future Initiatives, The University of Tokyo, Japan



Dr. Wijarn Simachaya

President,
Thailand Environment Institute, Thailand

Moderator:



Associate Professor Dr. Prama Sastraruji

Director of Office of Information Technology Administration for Educational Development (UniNet),
Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation of Thailand, Thailand

SPECIAL TALK: Shaping the Energy World in 2026



Mr. Smith Banomyong

Chief Strategy Officer,
Gulf Development Public Company Limited
(GULF), Thailand



Mr. Yusuke Toyoda

Representative Director and
President, Chief Executive Officer,
DIGITAL GRID Corporation, Japan

Time: 13:30-14:30

PANEL DISCUSSION: The Role of AI in Greener Energy Transition

As the global push toward decarbonization intensifies, artificial intelligence is emerging as a critical enabler of the green energy transition. From optimizing renewable energy generation and modernizing smart grids to forecasting demand and enhancing energy storage efficiency, AI is transforming the way energy systems are designed, managed, and scaled.

This panel brings together leaders from energy, technology, policy, and sustainability to explore how AI can accelerate the shift to cleaner energy systems while addressing challenges such as grid instability, infrastructure constraints, regulatory complexity, and data limitations.

Panelists will share real-world case studies, practical implementation lessons, and forward-looking insights into the intersection of AI and sustainable energy.

Panelists:



Mrs. Orn-anutt Suthsa-ngiam

Director of Information and Communication Technology Center,
Office of the Permanent Secretary, Ministry of Energy, Thailand



Dr. Tomohiko Kato

Chief Representative, New Energy and Industrial Technology Development Organization (NEDO),
Asian Representative Office in Bangkok



Professor Dr. Akira Igata

Project Lecturer, Research Center for Advanced Science and Technology,
The University of Tokyo, Japan

Moderator:



Professor Dr. Komgrit Leksakul

Vice President, Thailand Science Research and Innovation, Thailand

Time: 15:55-17:05

Program on April 25, 2026 (Saturday)

PANEL DISCUSSION: The Role of Artificial Intelligence in Modern Society

Artificial Intelligence (AI) has rapidly evolved from a specialized research field into a transformative force shaping nearly every aspect of modern society. The integration of AI technologies offers significant opportunities for economic growth, efficiency gains, and innovative problem-solving. At the same time, AI raises profound questions concerning ethics, accountability, employment, data privacy, bias, misinformation, digital inequality, and governance.

This panel discussion provides a timely platform to examine the evolving role of AI and to chart a responsible path forward for modern society as well as to explore how AI can be harnessed responsibly to advance human well-being while mitigating potential risks and unintended consequences.

Panelists:



Dr. Fahad Algnear

General Manager of International Cooperation,
King Abdulaziz City for Science and Technology (KACST), Saudi Arabia



Dr. Yu Hiraoka, MD

CEO, GramEye Inc.
Graduate School of Medicine
Faculty of Medicine,
The University of Osaka, Japan



Professor Kenji Suzuki

Director, BioMedical Artificial Intelligence Research Unit (BMAI),
Institute of Integrated Research (IIR),
Institute of Science Tokyo, Japan



Mr. Norihiko Ishihara

Representative Director, President and CEO,
DataSection Inc., Japan (ONLINE)



Dr. Soontaree Songserm

Senior Executive Vice President,
Big Data Institute (Public Organization), Thailand

Moderator:



Dr. Pranpreya Sriwannawit Lundberg

Senior Director of International Policy Partnership,
Office of the National Higher Education Science Research and Innovation Policy Council, Thailand

Parallel Session

Thematic Areas



Sustainable Energy Transition

การเปลี่ยนผ่านสู่พลังงานยั่งยืน



AI in the Age of Climate Extremes & Disaster

AI กับสภาพภูมิอากาศสุดขั้วและภัยพิบัติ



Smart Healthcare and Advance Therapy

การดูแลสุขภาพอัจฉริยะและการนำนวัตกรรมขั้นสูง



Aging Society and Economic Impact

สังคมสูงวัยและผลกระทบทางเศรษฐกิจ



AI-Driven Sensing and Deployment for Bio-Economy and Environment

การตรวจวัดด้วย AI เพื่อเศรษฐกิจชีวภาพและสิ่งแวดล้อม



AI-Enabled Microelectronics for Intelligent Systems

ไมโครอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะขับเคลื่อนด้วย AI

Time: 09:00-12:30
World Ballroom A

Time: 13:30-17:00
World Ballroom A



Sustainable Energy Transition

การเปลี่ยนผ่านสู่พลังงานยั่งยืน

Sustainable Energy Transition seeks to transform the global energy system to combat climate change while fostering sustainable development. It involves not only adopting cleaner energy sources but also enhancing energy efficiency, deploying advanced technologies like energy storage, and decarbonizing key sectors such as electricity, transportation and industry. The presentation may relate to:

- Challenges and unlocking opportunities for sustainable energy
- Leveraging AI deployment for decarbonization
- Transparent and efficient AI energy use
- Innovation in technology and design
- Effective ecosystem collaboration

การเปลี่ยนผ่านสู่พลังงานอย่างยั่งยืน (Sustainable Energy Transition) มีเป้าหมายเพื่อปรับเปลี่ยนระบบพลังงานของโลกเพื่อต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ควบคู่ไปกับการส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืน กระบวนการนี้ไม่ได้หมายถึงเพียงการนำแหล่งพลังงานที่สะอาดกว่ามาใช้เท่านั้น แต่ยังรวมถึงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน การนำเทคโนโลยีขั้นสูง เช่น ระบบกักเก็บพลังงาน มาใช้งาน และการลดการปล่อยคาร์บอนในภาคส่วนสำคัญต่าง ๆ เช่น ภาคการผลิตไฟฟ้า การคมนาคมขนส่ง และภาคอุตสาหกรรม หัวข้อการนำเสนออาจเกี่ยวข้องกับ:

- ความท้าทายและการปลดล็อกโอกาสด้านพลังงานอย่างยั่งยืน
- การประยุกต์ใช้ AI เพื่อการลดการปล่อยคาร์บอน
- การใช้พลังงานของ AI อย่างโปร่งใสและมีประสิทธิภาพ
- นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีและการออกแบบ
- ความร่วมมือในระบบนิเวศที่มีประสิทธิภาพ

Keynote Speaker:



Title: "Sustainable Energy Trend"

by Dr. Sumittra Charojrochkul
National Energy Technology Center (ENTEC)

Moderator:



Professor Dr. Paisan Kittisupakorn
Chulalongkorn University

Rapporteur: Professor Dr. Pantana Tor-ngern (YL2022)



Chulalongkorn University

Speakers:



Title: "Smart cement pavements for footstep energy harvesting toward sustainable energy transition"
by Associate Professor Dr. Viyada Harnchana,
Khon Kaen University



Title: "High-performance hybrid asymmetric supercapacitors based on sustainable Ru,P/N or P-doped porous carbon from vegetable root waste"
by Associate Professor Dr. Panit Hasin,
Kasetsart University



Title: "A study on thermoelectric transparent thin film for energy harvesting"
by Associate Professor Dr. Athorn Vora-ud,
Sakon Nakhon Rajabhat University



Title: "Simultaneous electrochemical upgrading of biomass and H₂ production or CO₂ utilization"
by Associate Professor Dr. Chularat Wattanakit,
Vidyasirimedhi Institute of Science and Technology



Title: "Ternary platinum-cobalt-indium nanoalloy on ceria as a highly efficient catalyst for the oxidative dehydrogenation of propane using CO₂"
by Professor Dr. Shinya Furukawa,
The University of Osaka, Japan



Title: "Sustainable decarbonization through clathrate hydrates"
by Professor Dr. Praveen Linga,
National University of Singapore, Singapore



Title: "Prospects of methane hydrate technology for gas storage and transportation"
by Professor Dr. Pramoch Rangsunvigit,
Chulalongkorn University



Title: "Integrated hydrogen compression and storage system coupled with PEMFC stacks"
by Professor Dr. Rapee Utke,
Suranaree University of Technology



Title: "AI for complex catalytic systems: C₂ catalysis"
by Assistant Professor Dr. Li Haobo,
Nanyang Technological University, Singapore



Title: "Engineering perovskite-based heterojunctions for enhanced solar-driven conversion of biomass-derived alcohols into value-added products"
by Associate Professor Dr. Paravee Vas-Umnuay,
Chulalongkorn University



Title: "Application of potassium-doped mesoporous alumina catalyst for in-situ upgrading of bio-oil derived from co-pyrolysis of green seaweed and plastic waste"
by Associate Professor Dr. Surachai Karnjanakom,
Rangsit University



Title: "Bibliometric analysis of biogas technology acceptance: A systematic review"
by Associate Professor Dr. Cheerawit Rattanapan,
Mahidol University



AI in the Age of Climate Extremes & Disaster

AI กับสภาพภูมิอากาศสุดขั้วและภัยพิบัติ

An effort to integrate digital tools into forecasting climate extremes and disaster risks and reduce their impact is rapidly transforming from a technological novelty to a critical, real-time necessity, as well as to anticipate and prevent new disaster risks, reducing existing ones, and managing residual risk.

In this session explorations will be particularly welcome of concrete measures, policies, approaches and initiatives which have or could be brought to:

- Disaster Resilience
- Early Warning Systems
- Satellite Imagery
- Localized Solutions
- Community Trust and Understanding

หัวข้อนี้มุ่งเน้นการบูรณาการเครื่องมือดิจิทัลเข้ากับการคาดการณ์สภาพภูมิอากาศสุดขั้วและความเสี่ยงจากภัยพิบัติ รวมถึงการลดผลกระทบที่เปลี่ยนผ่านอย่างรวดเร็วจากสิ่งใหม่ทางเทคโนโลยีไปสู่ความจำเป็นที่สำคัญและต้องดำเนินการอย่างทันกึ่งที่ ตลอดจนเพื่อคาดการณ์และป้องกันความเสี่ยงจากภัยพิบัติรูปแบบใหม่ ลดความเสี่ยงที่มีอยู่เดิม และบริหารจัดการความเสี่ยงที่หลงเหลืออยู่ ซึ่งการนำเสนอจะครอบคลุมถึงมาตรการเชิงบูรณาการ นโยบาย แนวทาง และโครงการริเริ่มต่าง ๆ ที่ได้นำมาประยุกต์ใช้แล้ว หรือสามารถต่อยอดได้ อาทิ

- การปรับตัวต่อภัยพิบัติ
- ระบบเตือนภัยล่วงหน้า
- การใช้ภาพถ่ายดาวเทียม
- การสร้างความเชื่อมั่นและความเข้าใจของชุมชน
- แนวทางแก้ไขที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่

Keynote Speaker:



Title: "Applications of Artificial Intelligence Techniques in Water Resources Management in Korea, Japan and Thailand and future collaboration potentials"

by Associate Professor Dr. Sucharit Koontanakulvong,
Program Director, Strategic Science, Research,
and Innovation Targeted Strategic Research Plan, NRCT

Moderator:



Assistant Professor Dr. Piyatida Ruangrassamee
Faculty of Engineering, Chulalongkorn University

Rapporteur: Professor Dr. Pantana Tor-ngern (YL2022)



Chulalongkorn University

Speakers:



Title: "World crop production: Present status, and future prediction using AI"
by Professor Emeritus Eiji Nawata
(Specially Appointed Professor), Kyoto University



Title: "Enhanced climate-driven cassava yield prediction in Thailand using integrated soil moisture and oceanic influences"
by Dr. Simon Wang,
Kasetsart University



Title: "Aerosols in climate extremes and disasters"
by Professor Dr. Yoshio Otani,
JSPS Bangkok Office



Title: "Assessing confidence levels of low-cost PM2.5 sensors through multi-source data comparison"
by Professor of Practice Dr. Sate Sampattagul,
Chiang Mai University



Title: "Applied geology and geophysics for sustainable shallow groundwater development from paleochannels in drought-affected agricultural communities"
by Associate Professor Dr. Passakorn Pananont,
Kasetsart University



Title: "Development of groundwater management system to improve conjunctive water use in north of lower central region of Thailand"
by Associate Professor Dr. Tuantan Kitpaisalsakul,
Phetchaburi Rajabhat University



Title: "AI in the age of climate: Latent diffusion modeling for high-resolution rainfall prediction and flood risk assessment"
by Dr. Chalump Oonariya,
Thai Meteorological Department



Title: "Long-term extreme rainfall forecasting systems in Thailand using Graph Attention Networks"
by Dr. Kiattikun Chobtham,
Hydro-Informatics Institute (Public Organization)



Title: "River flow prediction of the downstream Tha Thung Na Dam using a coupled ANFIS model and hydraulic behavior simulation"
by Associate Professor Dr. Areeya Rittima,
Mahidol University



Title: "Drought check: An AI-enabled geo-informatics platform for precision drought risk assessment and anticipatory disaster resilience in Thai agriculture"
by Dr. Pramet Kaewmesri,
Geo-Informatics and Space Technology Development Agency



Title: "AI-driven extreme discharge prediction for flood early warning in the Mun River basin, northeast Thailand"
by Assistant Professor Dr. Jeerapong Laonamsai,
Chulalongkorn University



Title: "Smart irrigation management using AI and IoT for seasonal water allocation"
by Assistant Professor Dr. Panuwat Pinthong,
King Mongkut's University of Technology North Bangkok



Time: 09:00-12:30
World Ballroom B

Time: 13:30-17:00
World Ballroom B



Smart Healthcare and Advance Therapy

การดูแลสุขภาพอัจฉริยะและการบำบัดขั้นสูง

This topic involves integration of digital technologies—such as Artificial Intelligence (AI), wearable devices, big data analytics, telemedicine, and precision diagnostics in order to improve prevention, diagnosis, treatment, and patient monitoring—into healthcare systems. It also highlights Advanced Therapies—innovative, high-impact treatments built on genes, cells, and tissues. These cutting-edge approaches are designed to deliver long-term, potentially curative solutions for diseases with major unmet medical needs, including cancer, genetic disorders, and chronic degenerative conditions.

หัวข้อนี้เกี่ยวข้องกับการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (AI) อุปกรณ์สวมใส่ การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ การแพทย์ทางไกล และการวินิจฉัยที่แม่นยำ เพื่อปรับปรุงการป้องกัน การวินิจฉัย การรักษา และการติดตามผู้ป่วย เข้ากับระบบการดูแลสุขภาพ นอกจากนี้ยังเน้นถึงการบำบัดขั้นสูง ซึ่งเป็นการรักษาที่ล้ำสมัยและมีผลกระทบสูง โดยอาศัยยีน เซลล์ และเนื้อเยื่อ แนวทางที่ล้ำสมัยเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อตอบสนองต่อความต้องการทางการแพทย์ที่ยังขาดแคลนในโรคที่ยาวนานที่อาจรักษาโรคที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองทางการแพทย์อย่างเพียงพอ เช่น มะเร็ง โรคทางพันธุกรรม และภาวะเสื่อมเรื้อรัง



Aging Society and Economic Impact

สังคมสูงวัยและผลกระทบทางเศรษฐกิจ

A shift in the demographic transition puts pressure on government policies and public finance. The aging population positively affects the size of government spending, especially in the categories related to the elderly, such as social protection, health care, and defense but not limit to:

- Integrating AI into Elderly Healthcare
- A Responsive and Equitable Healthcare Ecosystem
- Government Policy
- Financial Support System
- Long-term Economic Growth

การเปลี่ยนแปลงด้านประชากรศาสตร์สร้างแรงกดดันต่อนโยบายของรัฐบาลและการเงินสาธารณะ ประชากรสูงวัยส่งผลต่อขนาดของการใช้จ่ายของรัฐบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหมวดหมู่ที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ เช่น การคุ้มครองทางสังคม การดูแลสุขภาพ และการป้องกันประเทศ แต่ไม่จำกัดเพียง:

- การบูรณาการ AI เข้ากับการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ
- ระบบนิเวศการดูแลสุขภาพที่ตอบสนองและเท่าเทียม
- นโยบายของรัฐบาล
- ระบบสนับสนุนทางการเงิน
- การเติบโตทางเศรษฐกิจระยะยาว

Keynote Speaker:



Title: "Pandemic Preparedness"
by Professor Dr. Yoshiharu Matsuura,
Center for Infectious Diseases Education and
Research (CiDER), Japan

Moderator:



Professor Dr. Nattiya Hirankarn
Director, Hub of Talents in Cancer Immunotherapy, NRCT
Professor of Microbiology and Immunology,
Chulalongkorn University



Rapporteur: Associate Professor Dr. Krit Charupanit (YL2025)
Prince of Songkla University

Keynote Speaker:



Title: "Bridging the Gap: Human, Environment
& AI Solutions for an Aging Asia"
by Dr. Koji Kurusu
Founder & CEO, Azalee Group, Japan

Moderator:



Professor Dr. Nathdanai Harnkarnsujarit,
Kasetsart University



Rapporteur: Dr. Papon Muangsanit (YL2024),
National Center for Genetic Engineering and Biotechnology

Speakers:



Title: "Towards Building a New Digital Twin for
Disease Prevention by Integrating Multi-layered
Bioinformation on the Basis of Annual Health
Checkup for Employees"
by Professor Dr. Yoshinori Murakami,
The University of Tokyo, Japan



Title: "Cholangiocarcinoma screening and care program:
A comprehensive, innovation-driven
problem-solving strategy"
by Associate Professor Dr. Watcharin Loilome,
Khon Kaen University



Title: "A machine learning approach to cfDNA
fragmentation profiling for early detection
of liver cancer"
by Dr. Parunya Chaiyawat,
Chiang Mai University



Title: "A model of precision medicine infrastructure
for ASEAN: A Japan–Thailand collaboration
using AI genomic interpretation"
by Dr. Kunihiro Nishimura,
Xcoo, Inc., Japan



Title: "Non-invasive test of cervical cancer in
Thai women"
by Associate Professor Dr. Sarin Chimnarok,
Mahidol University



Title: "Novel high-performance screening biomarkers
in WBCs of pancreatic cancer patients"
by Assistant Professor Dr. Charoenchai Puttipanyalears,
Chulalongkorn University



Title: "Thai silk fibroin hydrogel-based sustained delivery
of platelet-rich plasma for advanced osteoarthritis
treatment"
by Associate Professor Dr. Juthamas Ratanavaraporn,
Chulalongkorn University



Title: "Development of antibacterial nanocoated urinary
catheters for prevention of catheter-associated
urinary tract infections"
by Associate Professor Dr. Norased Nasongkla,
Mahidol University



Title: "mycoSMART: An On-site Mycotoxins Detection
System"
by Dr. Nitsara Karoonuthaisiri,
National Center for Genetic Engineering and Biotechnology



Title: "CGM-derived glucose phenotyping reveals hidden
prediabetes risk and reactive hypoglycemia in
Thai adults with central obesity: A machine learning
approach"
by Dr. Nawinda Vanichakulthada,
Ubon Ratchathani University



Title: "Telemedicine and the RARE for 9 application to
enhance accessibility of rare disease diagnosis in
rural areas of Thailand"
by Assistant Professor Dr. Vitthayaporn Emarach Saengow,
Maharat Nakhon Ratchasima Hospital



Title: "Bio-synthetic methacrylated hyaluronic acid
scaffolds: Advancing regenerative therapy in oral
surgery"
by Associate Professor Dr. Sorasun Rungsianont,
Srinakharinwirot University



Speakers:



Title: "A portable AI-driven optical screening platform
for osteoporosis: Toward scalable alternatives to
DXA in smart healthcare"
by Associate Professor Dr. Anak Khantachawana,
King Mongkut's University of Technology Thonburi



Title: "Design and development of a 3D stereographic
colposcope with AI-based cervical lesion
classification"
by Professor Dr. Wibool Piyawattanametha,
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang



Title: "The role of epigenetics in an ageing society"
by Dr. Chanachai Saelee,
Chulalongkorn University



Title: "Smart health kit for community-based health
screening and digital health monitoring"
by Associate Professor Onanong Phokaewvarangkul,
M.D., Ph.D., Chulalongkorn University



Title: "Wheelchair-exoskeleton hybrid robot with
retractable parallelogram lift for sit-to-stand
support"
by Associate Professor Dr. Ronnapee Chaichaowarat,
Chulalongkorn University



Title: "Housing and environments development
for promoting the well-being of labour
(marginalized) in construction area"
by Assistant Professor Dr. Tanaphoom Wongbumru,
Rajamangala University of Technology Thanyaburi



Title: "Thailand's ageing society: Challenges, transitions,
and the promise of the silver economy"
by Dr. Nonarit Bisonyabut,
Thailand Development Research Institute



Title: "Development of long-term care policy in Japan:
Policy lessons for emerging Asian countries"
by Mr. Yusuke Miyoshi,
The University of Tokyo



Title: "Exploring age-friendly employment in Thailand:
Developing an index and identifying its determinants"
by Associate Professor Dr. Wannaphong Durognkaveroj,
Ramkhamhaeng University



Title: "Enhancing the quality of life of the active aging farmer
group through agricultural innovations"
by Associate Professor Dr. Dusit Athinuwat,
Thammasat University



Title: "Innovations and prototype models for elderly management
in urban and rural areas of Nakhon Ratchasima province"
by Dr. Kumrai Buensanteai,
Suranaree University of Technology



Title: "Valued aging: Blended learning with digital life skills
in schools for elderly"
by Assistant Professor Dr. Teerada Chongkolrattanaporn,
Chulalongkorn University



Time: 09:00-12:30
World Ballroom C

Time: 13:30-17:00
World Ballroom C



AI-Driven Sensing and Deployment for Bio-Economy and Environment

การตรวจวัดด้วย AI เพื่อเศรษฐกิจชีวภาพและสิ่งแวดล้อม

This session highlights how microelectronics and semiconductor technologies enable AI-driven solutions across health, environment, and the bio-economy. It connects the full chain from sensing and signal acquisition to reliable low-power edge intelligence that delivers real-time insights close to where data is generated. The session covers device-to-system considerations for field-ready deployment, including reliability, calibration, signal integrity, and data pipelines, along with responsible data use and governance. Application examples span environmental monitoring, wearable and point-of-care health technologies, and bio-related sensing and manufacturing platforms.

หัวข้อนี้มุ่งเน้นให้เห็นว่าเทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์และเซมิคอนดักเตอร์ช่วยขับเคลื่อนโซลูชันที่ใช้ AI ในด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจชีวภาพ (bio-economy) ได้อย่างไร โดยเชื่อมโยงห่วงโซ่ทั้งหมดตั้งแต่การตรวจวัดและการรับสัญญาณ ไปจนถึงระบบประมวลผลอัจฉริยะที่ขอบเครือข่าย (edge intelligence) ซึ่งใช้พลังงานต่ำและให้ข้อมูลเชิงลึกแบบเรียลไทม์ให้กับแหล่งกำเนิดข้อมูล การประชุมครอบคลุมประเด็นตั้งแต่อุปกรณ์ไปจนถึงระดับระบบสำหรับการนำไปใช้งานภาคสนามอย่างพร้อมใช้ รวมถึงความน่าเชื่อถือ การสอบเทียบ ความสมบูรณ์ของสัญญาณ และกระบวนการจัดการข้อมูล ตลอดจนการใช้ข้อมูลอย่างมีความรับผิดชอบและธรรมาภิบาลด้านข้อมูล เช่น การประยุกต์ใช้งานครอบคลุมการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีสุขภาพแบบสวมใส่และการตรวจวินิจฉัย ณ จุดดูแลผู้ป่วย (point-of-care) รวมถึงแพลตฟอร์มการตรวจวัดและการผลิตที่เกี่ยวข้องกับชีวภาพ



AI-Enabled Microelectronics for Intelligent Systems

ไมโครอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะขับเคลื่อนด้วย AI

Building on the morning's deployment perspective, this session explores the engineering depth behind next-generation AI-enabled microelectronics. It covers sensing devices and mixed-signal front-ends, energy-efficient edge computing architectures, and chip-level design strategies that determine performance, power, and scalability. A key emphasis is hardware-software co-design—how algorithms, firmware, and silicon are developed together to meet real-world constraints such as latency, reliability, and manufacturability. The session also highlights AI-driven inspection and inverse process monitoring as emerging tools for advanced manufacturing and quality assurance. The session concludes research directions and collaboration opportunities for future intelligent microelectronics platforms.

การประชุมในหัวข้อนี้ มุ่งเน้นวิศวกรรมที่อยู่เบื้องหลังไมโครอิเล็กทรอนิกส์ยุคถัดไปที่ขับเคลื่อนด้วย AI โดยครอบคลุมอุปกรณ์ตรวจวัดและวงจรรับสัญญาณแบบผสม (mixed-signal front-ends) สถาปัตยกรรมการประมวลผลแบบไฮบริดที่ประหยัดพลังงาน และกลยุทธ์การออกแบบในระดับชิปที่กำหนดประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และความสามารถในการขยายระบบ ประเด็นสำคัญคือการออกแบบฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ร่วมกัน (hardware-software co-design) ซึ่งหมายถึงการพัฒนาอัลกอริทึม เฟิร์มแวร์ และชิปซิลิคอนควบคู่กัน เพื่อให้สอดคล้องกับข้อจำกัดในโลกความเป็นจริง เช่น ความหน่วงเวลา (latency) ความน่าเชื่อถือ และความสามารถในการผลิตในระดับอุตสาหกรรม การประชุมยังเน้นการใช้ AI เพื่อการตรวจสอบ (inspection) และการติดตามกระบวนการย้อนกลับ (inverse process monitoring) ในฐานะเครื่องมือใหม่สำหรับการผลิตขั้นสูงและการประกันคุณภาพ รวมถึงทิศทางวิจัยและโอกาสความร่วมมือเพื่อพัฒนาแพลตฟอร์มไมโครอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะในอนาคต

Keynote Speaker:



Title: "AI in Next-Generation Neurodevices: Opportunities, Challenges, and Policy Implications"
by Dr. Chutham Sawigun,
Neurotech ASIG Design, IMEC, Belgium

Moderator:



Associate Professor Dr. Sukum Eitsayeam,
Director of Thailand Hub of Technical Microelectronics Design (THTMD), NRCT
Department of Physics and Materials Science,
Faculty of Science, Chiang Mai University



Rapporteur: Assistant Professor Dr. Sitthivut Charoensuththivarakul (YL2025),
Mahidol University

Keynote Speaker:



Title: "From Smart Manufacturing to Autonomous Intelligence: The Future of AI-Driven Systems"
by Professor Dr. Kun-Cheng Ke,
Department of Mechatronic Engineering,
National Taiwan Normal University (NTNU),
Director, Advanced Intelligent Manufacturing Laboratory (AIM LAB), Taiwan

Moderator:



Assistant Professor Dr. Uraiwan Intatha,
Mae Fah Laung University



Rapporteur: Assistant Professor Dr. Soontorn Tuntithavornwat (YL2025),
Mahidol University

Speakers:

- Title: "AI-Driven sensing and intelligent microfabricated Systems for the Bio-Economy, Healthcare, and Environment"
by Assistant Professor Dr. Soontorn Tuntithavornwat, Mahidol University
- Title: "A vision and strategy for K-engineering National Semiconductor Training Center"
by Assistant Professor Dr. Kriangkrai Sooksood, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
- Title: "AI-enhanced sensor platforms for intelligent environmental and health monitoring"
by Associate Professor Dr. Shu Han Hsu, Thammasat University
- Title: "Electromagnetic sensors based on green electronic materials for agricultural, environmental, and biomedical applications in the AI era"
by Dr. Muhammad Uzair, King Mongkut's University of Technology North Bangkok
- Title: "Development of an urban green digital twin infrastructure for modeling and predicting urban ecosystem services – A case study in Bangkok"
by Professsor Dr. Nophea Sasaki, Chulalongkorn University
- Title: "Transforming AI bio-economy: A causal model of AI perception and deployment for entrepreneurial artificial intelligence literacy"
by Dr. Tiwawan Srisawat, Kasetsart University, Kamphaeng Saen Campus

- Title: "AI-driven design of cultural tourism activities for bio-economy and environmental sustainability: a case study of Kwan Phayao community"
by Dr. Krittaphak Phanpanya, Kasetsart University, Kamphaeng Saen Campus
- Title: "Application of self-supervised learning to identify intracellular protozoa of medical and veterinary significance"
by Associate Professor Dr. Veerayuth Kittichai, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
- Title: "An ai-enabled wearable ECG monitoring system for real-time anomaly detection and predictive alerting in remote COVID-19 patient surveillance"
by Dr. Jetsada Arnin, Mahidol University
- Title: "Thai medical automatic speech recognition for outpatient clinical documentation: The prescribe platform"
by Assistant Professor Dr. Titipat Achakulvisut, Mahidol University
- Title: "The innovation of plastic bottle and can sorting machine"
by Dr. Nicha Prigyai, Thailand Institute of Scientific and Technological Research
- Title: "FloodBoy: An AI-driven and blockchain-enabled water level monitoring system for urban flood resilience in northern Thailand"
by Dr. Hisam Samae, Chiang Mai University

Speakers:

- Title: "Optimizing semiconductor test flows: A machine learning approach to reducing temperature testing"
by Mr. Seksan Chittanusart, Analog Devices (Thailand) Co., Ltd.
- Title: "A review of AI-driven methodologies for system-on-chip design and verification"
by Professor Dr. Nattha Jindapetch, Prince of Songkla University
- Title: "TCAD to machine learning: Accelerating the design of next-generation microelectronics"
by Associate Professor Dr. Doidet Tantraviwat, Chiang Mai University
- Title: "Anti-jammer RF Front-end for Unmanned Aerial Vehicle (UAV)"
by Associate Professor Dr. Chatrpol Pakasiri, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
- Title: "Microelectronic enablers for AI-driven sensing and deployment in bio-economy and environmental systems"
by Associate Professor Dr. Surachoke Thanapitak, Mahidol University
- Title: "Low-power IC design meets Edge-AI: Toward smarter wearables"
by Associate Professor Dr. Woradorn Wattapanitch, Kasetsart University

- Title: "Perspective of Thai Microelectronics Center (TMEC) on the semiconductor industry and workforce development in Thailand"
by Dr. Adisorn Tuanranont, Thai Microelectronics Center
- Title: "Intelligent Lab-on-PCB platform integrating digital microfluidics, electrochemical aptasensor, and support vector machine for Automated Salmonella Typhi Detection"
by Professor Dr. Asrulnizam Bin Abd Manaf, Universiti Sains Malaysia, Malaysia
- Title: "AI-driven prediction and generative design of high-power thermal dissipation materials"
by Assistant Professor Dr. Yu-Tzu Lin, Ming Chi University of Technology, Taiwan
- Title: "Real-time anomaly and incident detection based on YOLO and Lucas-Kanade Optical Flow Tracking"
by Assistant Professor Dr. Thitaporn Ganokratanaa, King Mongkut's University of Technology Thonburi
- Title: "Prototype development of data analytic platform for forecasting and managing PM2.5"
by Dr. Natthaphon Ardhan, Thailand Institute of Scientific and Technological Research
- Title: "Development of smart workshop management innovation 4.0 through identity verification technology via IoT cloud architecture"
by Assistant Professor Dr. Puchong Chanjira, Srinakharinwirot University

Poster Exhibition List

Sustainable Energy Transition การเปลี่ยนผ่านสู่พลังงานยั่งยืน

- Title: "Smart cement pavements for footstep energy harvesting toward sustainable energy transition"
by Associate Professor Dr. Viyada Harnchana, Khon Kaen University
- Title: "High-performance hybrid asymmetric supercapacitors based on sustainable Ru,P/N or P-Doped porous carbon from vegetable root waste"
by Associate Professor Dr. Panitat Hasin, Kasetsart University
- Title: "A study on thermoelectric transparent thin film for energy harvesting"
by Associate Professor Dr. Athorn Vora-ud, Sakon Nakhon Rajabhat University
- Title: "Simultaneous electrochemical upgrading of biomass and H₂ production or CO₂ utilization"
by Associate Professor Dr. Chularat Wattanakit, Vidyasirimedhi Institute of Science and Technology
- Title: "Ternary platinum-cobalt-indium nanoalloy on ceria as a highly efficient catalyst for the oxidative dehydrogenation of propane using CO₂"
by Professor Dr. Shinya Furukawa, The University of Osaka, Japan
- Title: "Sustainable decarbonization through clathrate hydrates"
by Professor Dr. Praveen Linga, National University of Singapore, Singapore
- Title: "Prospects of methane hydrate technology for gas storage and transportation"
by Professor Dr. Pramoch Rangsunvigit, Chulalongkorn University

Smart Healthcare and Advance Therapy การดูแลสุขภาพอัจฉริยะและการนำนวัตกรรมขั้นสูง

- Title: "Towards Building a New Digital Twin for Disease Prevention by Integrating Multi-layered Bioinformation on the Basis of Annual Health Checkup for Employees"
by Professor Dr. Yoshinori Murakami, The University of Tokyo, Japan
- Title: "Cholangiocarcinoma screening and care program: A comprehensive, innovation-driven problem-solving strategy"
by Associate Professor Dr. Watcharin Lailome, Khon Kaen University
- Title: "A machine learning approach to cfDNA fragmentation profiling for early detection of liver cancer"
by Dr. Parunya Chaiyawat, Chiang Mai University
- Title: "A model of precision medicine infrastructure for ASEAN: A Japan-Thailand collaboration using AI genomic interpretation"
by Dr. Kunihiko Nishimura, Xcoo, Inc., Japan
- Title: "Non-invasive test of cervical cancer in Thai women"
by Associate Professor Dr. Sarin Chinnarong, Mahidol University
- Title: "Novel high-performance screening biomarkers in wbc's of pancreatic cancer patients"
by Assistant Professor Dr. Charoenchai Puttipanyalears, Chulalongkorn University
- Title: "Thai silk fibroin hydrogel-based sustained delivery of platelet-rich plasma for advanced osteoarthritis treatment"
by Associate Professor Dr. Juthamas Ratanavarnorn, Chulalongkorn University

AI-Driven Sensing and Deployment for Bio-Economy and Environment การตรวจวัดด้วย AI เพื่อเศรษฐกิจชีวภาพและสิ่งแวดล้อม

- Title: "AI-driven sensing and intelligent microfabricated systems for the bio-economy, healthcare, and environment"
by Assistant Professor Dr. Sontorn Tuntithavornwat, Mahidol University
- Title: "A vision and strategy for K-engineering National Semiconductor Training Center"
by Assistant Professor Dr. Kriangkrai Sooksood, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
- Title: "AI-enhanced sensor platforms for intelligent environmental and health monitoring"
by Associate Professor Dr. Shu Han Hsu, Thammasat University
- Title: "Electromagnetic sensors based on green electronic materials for agricultural, environmental, and biomedical applications in the AI era"
by Dr. Muhammad Uzair, King Mongkut's University of Technology North Bangkok
- Title: "Development of an urban green digital twin infrastructure for modeling and predicting urban ecosystem services - A case study in Bangkok"
by Professor Dr. Nophea Sasaki, Sasin School of Management
- Title: "Transforming AI bio-economy: A causal model of AI perception and deployment for entrepreneurial artificial intelligence literacy"
by Dr. Tiwawan Srisawat, Kasetsart University, Kamphaeng Saen Campus
- Title: "AI-driven design of cultural tourism activities for bio-economy and environmental sustainability: A case study of Kwan Phayao community"
by Dr. Krittaphak Phanpanya, Kasetsart University, Kamphaeng Saen Campus
- Title: "Application of self-supervised learning to identify intracellular protozoa of medical and veterinary significance"
by Associate Professor Dr. Veerayuth Kittichai, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
- Title: "An AI-enabled wearable ECG monitoring system for real-time anomaly detection and predictive alerting in remote COVID-19 patient surveillance"
by Dr. Jetsada Arnin, Mahidol University
- Title: "Thai medical automatic speech recognition for outpatient clinical documentation: The prescribe platform"
by Assistant Professor Dr. Titipat Achakulvisut, Mahidol University
- Title: "The innovation of plastic bottle and can sorting machine"
by Dr. Nicha Prigyal, Thailand Institute of Scientific and Technological Research
- Title: "FoodBoy: An AI-driven and blockchain-enabled water level monitoring system for urban flood resilience in northern Thailand"
by Dr. Hisam Samae, Chiang Mai University

Poster Exhibition List

AI in the Age of Climate Extremes & Disaster AI กับสภาพภูมิอากาศสุดขั้วและภัยพิบัติ

- Title: "World crop production: Present status, and future prediction using AI"
by Professor Emeritus Eiji Nawata (Specially Appointed Professor), Kyoto University
- Title: "Enhanced climate-driven cassava yield prediction in Thailand using integrated soil moisture and oceanic influences"
by Dr. Simon Wang, Kasetsart University
- Title: "Aerosols in climate extremes and disasters"
by Professor Dr. Yoshio Otani, JSPS Bangkok Office
- Title: "Assessing confidence levels of low-cost PM2.5 sensors through multi-source data comparison"
by Professor of Practice Dr. Sate Sampattagut, Chiang Mai University
- Title: "Applied geology and geophysics for sustainable shallow groundwater development from paleochannels in drought-affected agricultural communities"
by Associate Professor Dr. Passakorn Pananont, Kasetsart University
- Title: "Development of groundwater management system to improve conjunctive water use in north of lower central region of Thailand"
by Associate Professor Dr. Tuantan Kitpaisalsakul, Phetchaburi Rajabhat University
- Title: "AI in the age of climate: Latent diffusion modeling for high-resolution rainfall prediction and flood risk assessment"
by Dr. Chalump Oonariya, Thai Meteorological Department
- Title: "Long-term extreme rainfall forecasting systems in Thailand using graph attention networks"
by Dr. Kiattikun Chobtham, Hydro-Informatics Institute (Public Organization)
- Title: "River flow prediction of the downstream Tha Thung Na Dam using a coupled ANFIS model and hydraulic behavior simulation"
by Associate Professor Dr. Areeya Rittima, Mahidol University
- Title: "Drought Check: An AI-Enabled geo-informatics platform for precision drought risk assessment and anticipatory disaster resilience in Thai agriculture"
by Dr. Pramet Kaewmesri, Geo-Informatics and Space Technology Development Agency
- Title: "AI-driven extreme discharge prediction for flood early warning in the Mun River Basin, northeast Thailand"
by Assistant Professor Dr. Jeerapong Laonamsal, Chulalongkorn University
- Title: "Smart irrigation management using ai and IoT for seasonal water allocation"
by Assistant Professor Dr. Panuwat Pinthong, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

Aging Society and Economic Impact สังคมสูงวัยและผลกระทบทางเศรษฐกิจ

- Title: "A portable AI-driven optical screening platform for osteoporosis: Toward Scalable alternatives to DXA in smart healthcare"
by Associate Professor Dr. Anak Khantachawana, King Mongkut's University of Technology Thonburi
- Title: "Design and development of a 3D stereographic colposcope with AI-based cervical lesion classification"
by Professor Dr. Wibool Piyawattanametha, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
- Title: "The role of epigenetics in an ageing society"
by Dr. Chanachai Saelee, Chulalongkorn University
- Title: "Smart health kit for community-based health screening and digital health monitoring"
by Associate Professor Onanong Phokaewrangkul, M.D., Ph. D., Chulalongkorn University
- Title: "Wheelchair-Exoskeleton Hybrid Robot with retractable parallelogram lift for sit-to-stand support"
by Associate Professor Dr. Ronnapee Chaichaowarat, Chulalongkorn University
- Title: "Housing and environments development for promoting the well-being of labour (marginalized) in construction area"
by Assistant Professor Dr. Tanaphoom Wongbumru, Rajamangala University of Technology Thanyaburi
- Title: "Thailand's ageing society: Challenges, transitions, and the promise of the silver economy"
by Dr. Nonarit Bisyonyabut, Thailand Development Research Institute
- Title: "Development of long-term care policy in Japan: Policy lessons for emerging Asian countries"
by Mr. Yusuke Miyoshi, The University of Tokyo
- Title: "Exploring age-friendly employment in Thailand: Developing an index and identifying its determinants"
by Associate Professor Dr. Wannaphong Durognkaveroj, Ramkhamhaeng University
- Title: "Enhancing the quality of life of the active aging farmer group through agricultural innovations"
by Associate Professor Dr. Dusit Athinuwat, Thammasat University
- Title: "Innovations and prototype models for elderly management in urban and rural areas of Nakhon Ratchasima province"
by Dr. Kumral Buensanteal, Suranaree University of Technology
- Title: "From active aging to me-only economy: Digital storytelling and AI-enabled household business in Thailand's aging"
by Assistant Professor Dr. Kanyika Shaw, Panyapiwat Institute of Management
- Title: "Valued aging: Blended learning with digital life skills in schools for elderly"
by Assistant Professor Dr. Teerada Chongkolrattanaporn, Chulalongkorn University
- Title: "An area-based policy model for Korat silver economy: Integrating AI, health, and bio-economy for an aging society"
by Dr. Chanon Saengchan, Suranaree University of Technology
- Title: "Improved sensitivity of NGAL lateral flow detection using cysteamine-modified gold nanoparticles"
by Dr. Paweena Tunakun, Khon Kaen University

AI-Enabled Microelectronics for Intelligent Systems ไมโครอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะขับเคลื่อนด้วย AI

- Title: "A review of AI-driven methodologies for system-on-chip design and verification"
by Associate Professor Dr. Nattha Jindapetch, Prince of Songkla University
- Title: "TCAD to machine learning: Accelerating the design of next-generation microelectronics"
by Professor Dr. Doldet Tantraviwat, Chiang Mai University
- Title: "Anti-jammer RF Front-end for Unmanned Aerial Vehicle (UAV)"
by Associate Professor Dr. Chatrpol Pakasiri, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
- Title: "Microelectronic enablers for AI-driven sensing and deployment in bio-economy and environmental systems"
by Associate Professor Dr. Surachoke Thanapitak, Mahidol University
- Title: "Low-power IC design meets edge-AI: Toward smarter wearables"
by Associate Professor Dr. Woradorn Wattananitich, Kasetsart University
- Title: "Perspective of Thai Microelectronics Center (TMEC) on the semiconductor industry and workforce development in Thailand"
by Dr. Adisorn Tuantranont, Thai Microelectronics Center
- Title: "Intelligent Lab-on-PCB platform integrating digital microfluidics, electrochemical aptasensor, and support vector machine for Automated Salmonella Typhi Detection"
by Professor Dr. Asrulnizam Bin Abd Manaf, Universiti Sains Malaysia, Malaysia
- Title: "AI-driven prediction and generative design of high-power thermal dissipation materials"
by Assistant Professor Dr. Yu-Tzu Lin, Ming Chi University of Technology, Taiwan
- Title: "Real-time anomaly and incident detection based on YOLO and Lucas-Kanade Optical Flow Tracking"
by Assistant Professor Dr. Thittaporn Ganokratanaa, King Mongkut's University of Technology Thonburi
- Title: "Prototype development of data analytic platform for forecasting and managing PM2.5"
by Dr. Natthaphon Ardhan, Thailand Institute of Scientific and Technological Research
- Title: "Development of smart workshop management innovation 4.0 through identity verification technology via IoT cloud architecture"
by Assistant Professor Dr. Puchong Chanjira, Srinakharinwirot University



NRCT's Partnership

Venue Location and Contact

List of Japan Partnership

- Science and Technology in Society forum (STS forum)
- Institute of Science Tokyo
- The University of Osaka
- The University of Tokyo
- DIGITAL GRID Corporation
- Japan Society for Promotion of Science (JSPS)
- JSPS Alumni Association of Thailand (JAAT)

List of Rapporteur

- YL2022: **Professor Dr. Pantana Tor-ngern**, Chulalongkorn University
- YL2023: **Assistant Professor Dr. Thittaporn Ganokratanaa**, King Mongkut's University of Technology Thonburi
- YL2024: **Dr. Papon Muangsanit**, National Center for Genetic Engineering and Biotechnology
- YL2025: **Associate Professor Dr. Theerawat Wilaiprasitporn**, Vidyasirimedhi Institute of Science and Technology
- YL2025: **Associate Professor Dr. Krit Charupanit**, Prince of Songkla University
- YL2025: **Assistant Professor Dr. Sitthivut Charoensuththivarakul**, Mahidol University
- YL2025: **Assistant Professor Dr. Soontorn Tuntithavornwat**, Mahidol University



Important Information

On-line Registration

Participants are requested to complete their registration through the following website: <https://stsforumthailand.nrct.go.th>

Upon arrival at the symposium venue, participants should proceed to the registration desk to printout by using registered QR code confirmation of participation and collect their conference badge and materials. Please also scan conference badge each time when attending the conference room.

Parking Validation (for Events)

Bring your parking ticket to the parking counter on 23rd Floor. Staff may validate the ticket for free of charge

Venue Location

Centara Grand and Bangkok Convention Centre at Central World
 23 Floor, Rama I Rd, Khwaeng Pathum Wan, Pathum Wan, Bangkok 10330, THAILAND
 Tel: (+66) 02 - 100 - 1234
 Website: <https://www.centarahotelsresorts.com/centaragrand/cgcw/bangkok-convention-centre>

Contact

**National Research Council of Thailand (NRCT),
 Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation**

Group of International Affairs

Address: 196 Phaholyothin Road, Lad Yao, Chatuchak, Bangkok, 10900 THAILAND
 Tel: (+66) 2 561 2445 ext 204
 Website: <https://stsforumthailand.nrct.go.th>
 E-mail: stsforumthailand@nrct.go.th