



ฉบับประจำเดือนมิถุนายน 2564

ฝ่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงปักกิ่ง



กระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
Ministry of Education, Culture and Sports

# วิทยาลัยไมตรีไทย-จีน

## THAILAND STI & HIGHER ED DAY 2021

วันวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม  
และการอุดมศึกษาไทย ณ กรุงปักกิ่ง พ.ศ. 2564





วารสารรายเดือน วิทยาไมตรีไทย-จีน นำเสนอข่าวสาร  
ข้อมูล ความรู้ และเรื่องราวเกี่ยวกับการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม รวมถึง  
เรื่องที่น่าสนใจหลากหลายมิติของสาธารณรัฐประชาชนจีน

#### บรรณาธิการ

พสุภา ชินวรโสภาค  
อัครราชทูตที่ปรึกษา  
ฝ่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

#### กองบรรณาธิการ

น้ำทิพย์ ทองทิพย์  
บุษรินทร์ เณรแก้ว

#### จัดทำโดย

ฝ่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
สถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงปักกิ่ง  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

เลขที่ 21 ถนนกวงหวา เขตฉาวหยาง กรุงปักกิ่ง 100600  
สาธารณรัฐประชาชนจีน

โทรศัพท์ (86-10) 8531-8790

โทรสาร (86-10) 8531-8791

เว็บไซต์ [www.stsbeijing.org](http://www.stsbeijing.org)

อีเมล [stsbeijing@mhesi.go.th](mailto:stsbeijing@mhesi.go.th)

เฟซบุ๊ก [www.facebook.com/stsbeijing](https://www.facebook.com/stsbeijing)

สวัสดีค่ะ

วารสาร “วิทย์ไมตรีไทย-จีน” ฉบับเดือนมิถุนายน 2564 นำเสนอเรื่องการจัดงานวันวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และการอุดมศึกษาไทย หรือ Thailand STI and Higher Education Day 2021 โดยฝ่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงปักกิ่ง ร่วมกับ สมาคมการแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศ กรุงปักกิ่ง ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีจีน-อาเซียน และสำนักงานนวัตกรรมและความร่วมมือ สถาบันบัณฑิตวิทยาศาสตร์จีน ณ กรุงเทพมหานคร ซึ่งจัดขึ้นเป็นครั้งแรก ณ กรุงปักกิ่ง เพื่อแลกเปลี่ยนนโยบาย ความก้าวหน้าและความสำเร็จในเรื่องวิทยาศาสตร์และการศึกษา และพัฒนาความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ฯ การศึกษา และจัดกิจกรรมการจับคู่นวัตกรรมธุรกิจของผู้ประกอบของทั้งสองประเทศ ไปพร้อมกัน

วิทยาการสำคัญ ประกอบด้วย นายเฉา คุณหวา อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีเขตปกครองตนเองชนเผ่าจ้วงกว่างซีและผู้อำนวยการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีจีน-อาเซียน นางซู กั๋วเสี่ยว อธิบดีอธิบดีกรมฟื้นฟูชนบทแห่งชาติจีน ดร.ณรงค์ ศิริเลิศวรกุล ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ศ.ดร.สุชัชวีร์ สุวรรณสวัสดิ์ อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังเรื่องอนาคตการอุดมศึกษาของไทย ดร.มานพ อ้อพิมาย ผู้อำนวยการฝ่ายการวางแผนเชิงกลยุทธ์และการจัดการโครงการ องค์การความร่วมมือทางด้านอวกาศระหว่างประเทศในเอเชียแปซิฟิก ร่วมด้วยวิทยาการจาก Beijing Academy of Artificial Intelligence และ สำนักงานนวัตกรรมและความร่วมมือ สถาบันบัณฑิตวิทยาศาสตร์จีน ณ กรุงเทพมหานคร

งาน Thailand STI and Higher Education Day 2021 ในปีนี้ จะเป็นจุดเริ่มต้นของกิจกรรมด้าน อววน. ของ สอท. กรุงปักกิ่ง ที่จะได้จัดต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี วารสารวิทย์ไมตรี ฉบับนี้ ได้นำเนื้อหาสาระและภาพบรรยากาศในงานมานำเสนอค่ะ

พสุภา ชินวรโสภาค

บรรณาธิการ

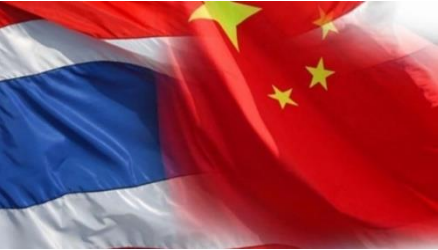
# สารบัญ

---



05

วันวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และการ  
อุดมศึกษาไทย ณ กรุงปักกิ่ง ครั้งที่ 1



10

ความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม  
ของไทยและจีน

14

สถานการณ์ปัจจุบันและอนาคตของการศึกษาไทย

16

ความร่วมมือการถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างไทย-จีน



21

เศรษฐกิจ BCG แนวทางการพัฒนาขับเคลื่อนประเทศ  
ไทยอย่างยั่งยืน



25

ความสำเร็จของจีนในการแก้ไขปัญหาคอขวดด้วย  
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

30

ความร่วมมือด้านอวกาศจีน - ไทย



34

สถานการณ์ปัจจุบันของการพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ (AI)  
แนวโน้มในอนาคต

39

ความร่วมมือด้านนวัตกรรม ผู้ประกอบการ และเทคโนโลยี  
ระหว่างไทยกับจีน



49

ข่าวการจัดงานในสื่อต่าง ๆ



# THAILAND STI & HIGHER ED DAY 2021

MAY 31, 2021

## วันวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และการอุดมศึกษาไทย Thailand STI and Higher Education Day 2021

### ที่มา

ฝ่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงปักกิ่ง (สอท.กรุงปักกิ่ง) กำหนดจัดงาน Thailand STI and Higher Education Day 2021 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ร่วมกับพันธมิตรทั้งฝ่ายไทย และฝ่ายจีน ในเดือนพฤษภาคม 2564 ณ กรุงปักกิ่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนความร่วมมือด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อววน.) ระหว่างไทย-จีน นำเสนอนโยบายปัจจุบันของไทยที่เกี่ยวข้องกับ อววน. สร้างเครือข่ายเพื่อเพิ่มพันธมิตรความร่วมมือ โดยงานในปีี้ จัดขึ้นเป็นปีแรกที่จะเป็นจุดเริ่มต้นของกิจกรรมด้าน อววน. ของ สอท. กรุงปักกิ่ง ที่จะได้จัดต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี

### วัตถุประสงค์

- เพื่อเผยแพร่นโยบายของประเทศไทยที่เกี่ยวข้องด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม
- เพื่อเรียนรู้ความสำเร็จของจีนในเรื่องที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม
- เพื่อเพิ่มพันธมิตร และกระชับความสัมพันธ์ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ระหว่างไทย - จีน
- จับคู่ความร่วมมือด้าน อววน. และธุรกิจนวัตกรรม



ศ.นพ. สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ศ.นพ. สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล กล่าวในการเปิดงานว่า การขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรมของประเทศจีนในช่วงเวลาที่ผ่านมา เป็นตัวอย่างที่ให้ทั่วโลกเห็นผลลัพธ์ในการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม การวิจัยและพัฒนา และการศึกษาได้อย่างดีเยี่ยม รวมถึงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนด้วยการแก้ปัญหาความยากจนประเทศไทย โดยกระทรวง อว. และกระทรวงการต่างประเทศ จะได้ร่วมมือกันอย่างใกล้ชิดโดยการใช้การทูตทางวิทยาศาสตร์เพื่อขับเคลื่อนแผนแผนงานและโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมด้านต่างประเทศ ในเรื่อง BCG Economy และโครงการ Global Partnership กับประเทศจีน



นายเบญจมิตร สุกาญจน์จติ อัครราชทูต ณ กรุงปักกิ่ง

นายเบญจมิตร สุกาญจน์จติ อัครราชทูตกล่าวว่า นับตั้งแต่ปี ค.ศ. 1975 ที่จีนกับไทยเริ่มสถาปนาความสัมพันธ์ทางการทูต ทั้งสองประเทศได้เปิดศักราชใหม่ในเรื่องความร่วมมือด้านต่าง ๆ ความสัมพันธ์ระหว่างสองประเทศมีความใกล้ชิดกันรอบด้านในทุกมิติ ผู้นำของทั้งสองประเทศมีการเยี่ยมเยือนกันบ่อยครั้ง จีน-ไทยได้ขยายความร่วมมือด้านการเกษตร สาธารณสุข พลังงาน และวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีอย่างกว้างขวาง ร่วมดำเนินโครงการใหญ่ อาทิ รถไฟความเร็วสูง 5G และเศรษฐกิจดิจิทัล ซึ่งประเทศไทยที่กำลังพัฒนาเศรษฐกิจรูปแบบใหม่สามารถเรียนรู้ประสบการณ์จากจีน รวมถึงตัวอย่างความสำเร็จของจีนในด้านการบรรเทาความยากจนและการพัฒนาที่ยั่งยืนด้วย งานนี้จะเป็นการเชื่อมความร่วมมือไทย-จีนทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมและการศึกษา เพื่อขับเคลื่อนนโยบายที่สอดคล้องกันของทั้ง 2 ประเทศ

## 2021 泰国高等教育与科技创新日议程

Agenda of Thailand STI & Higher Ed Day 2021

2021年5月31日 May 31<sup>st</sup>, 2021

Time (Beijing Time) 活动时间	Activities 活动议程
<b>Session 1: Registration of Participants</b> 第一环节：嘉宾签到入场	
09:10-09:40	Registration of Participants 参会嘉宾签到入场
09:40-09:55	Warm up Video Broadcast 播放暖场宣传片
09:55-10:00	Welcome of VIP Guests 领导入场
<b>Session 2: Welcome Remarks &amp; MoU Signing</b> 第二环节：领导致辞及合作签约	
10:00-10:05	Opening of Thailand STI & Higher Ed Day 2021 主持人宣布“2021 泰国高等教育与科技创新日”开幕
10:05-10:10	Welcome Remarks by Mr. Benjamin Sukanjanajtee, Minister of the Royal Thai Embassy, Beijing 泰王国驻华大使馆公使本杰明先生致辞
10:10-10:15	Welcome Remarks by Prof. Sirirung Songsivilai, M.D., Ph.D., Permanent Secretary of MHESI of Thailand (TBC) 泰国高等教育科研与创新部副部长 Sirirung Songsivilai 教授致辞
10:15-10:20	Welcome Remarks by Mr. Zhang Yanqi, the President of Beijing International Exchange Association 北京国际交流协会会长张延岐先生致辞
10:20-10:30	MoU Announcement between Thailand & China: ◎ KMITL vs. USTC 泰中合作签约： ◎ 泰国拉卡邦先皇技术学院与中国科学技术大学
<b>Session 3: Keynote Speeches (Cooperation in S&amp;T between Thailand and China)</b> 第三环节：主旨演讲——中泰科技合作纵览	
10:30-10:40	◎ Theme: Thai – China STI Cooperation ◎ Speaker: Dr. Pasupha Chinvarasopak, Minister Counsellor for Science, Science and Technology Section, Royal Thai Embassy Beijing 演讲主题：中泰科技合作纵览 演讲嘉宾：陈善意博士 泰王国驻华大使馆科技处 公使衔科技参赞



10:40-10:55	<p>◎ Theme: The Future of Higher Education in Thailand</p> <p>◎ Speaker: Prof. Suchatvee Suwansawat, President of KMITL</p> <p>演讲主题: 泰国高等教育发展现状与未来</p> <p>演讲嘉宾: 李发成教授 泰国拉卡邦先皇技术学院 校长</p>
10:55-11:10	<p>◎ Theme: Technology Transfer Cooperation between Thailand and China</p> <p>◎ Speaker: Mr. Cao Kunhua, Director of China-ASEAN Technology Transfer Center (CATTTC) &amp; Director-General of Science and Technology Department of Guangxi Zhuang Autonomous Region</p> <p>演讲主题: 中泰技术转移合作</p> <p>演讲嘉宾: 曹坤华先生 中国-东盟技术转移中心 主任 广西壮族自治区科学技术厅 党组书记、厅长</p>
11:10-11:20	Tea Break 茶歇
11:20-11:35	<p>◎ Theme: Thailand's Bio-Circular-Green Economy</p> <p>◎ Speaker: Dr. Narong Sirilertworakul, President of NSTDA</p> <p>演讲主题: 泰国的生物循环与绿色经济</p> <p>演讲嘉宾: Narong Sirilertworakul 博士 泰国国家科技发展署 主席</p>
11:35-11:50	<p>◎ Theme: China's Achievements in Poverty Alleviation and Contributions to Poverty Alleviation via Technology</p> <p>◎ Speaker: Mrs. Su Guoxia, Former Director-General of the General Affairs Department, the Poverty Alleviation Office of the State Council</p> <p>演讲主题: 中国脱贫攻坚的成就和科技扶贫的贡献</p> <p>演讲嘉宾: 苏国霞女士 前国务院扶贫办综合司司长</p>
11:50-12:05	<p>◎ Theme: Aerospace Cooperation Between Thailand and China</p> <p>◎ Speaker: Mr. Manop Aorpimai, Ph.D., Director-General, Department of Strategic Planning and Program Management, Asia-Pacific Space Cooperation Organization (APSCO), Beijing, China</p> <p>演讲主题: 中泰航空航天合作</p> <p>演讲嘉宾: Manop Aorpimai 博士 亚太空间合作组织(中国北京总部) 战略规划和项目管理部总干事</p>
12:05-12:20	<p>◎ Theme: Current Situation, Trend and Cooperation Opportunities of Artificial Intelligence</p> <p>◎ Speaker: Mr. Huang Tiejun, Director, Beijing Academy of Artificial Intelligence</p> <p>演讲主题: 人工智能发展现状、趋势与合作机遇</p> <p>演讲嘉宾: 黄铁军先生 北京智源人工智能研究院 院长</p>
12:20-12:35	<p>◎ Theme: Innovation, Entrepreneurship and Technology Cooperation between Thailand and China</p> <p>◎ Speaker: Mr. Wang Junwei, Deputy Director of Innovation Cooperation Center(Bangkok), Chinese Academy of Sciences</p> <p>演讲主题: 中泰创新创业与技术合作</p> <p>演讲嘉宾: 王俊伟先生 中国科学院曼谷创新合作中心 副主任</p>



## 2021 泰国技术需求发布专场活动议程

Agenda of Special Session for Thailand Tech-demands Release 2021

2021 年 5 月 31 日 May 31<sup>st</sup>, 2021

Time (Beijing Time) 活动时间	Activities 活动议程
<b>Session 1: Welcome Remarks ( 5 minutes each )</b> 第一环节：领导致辞（每位 5 分钟）	
14:00–14:05	Welcome Remarks by Ms. Natthira Krasaesarn, Minister–Counsellor, Royal Thai Embassy, Beijing 泰国王国驻华大使馆公使衔参赞那婷乐女士致辞
14:05–14:10	Welcome Remarks by Mrs. An Liange, the Secretary General of Beijing International Exchange Association 北京国际交流协会秘书长安连歌女士致辞
14:10–14:15	Welcome Remarks by Dr. Thitapha Smitinont, Executive Director of Technology Management Center, and Executive Vice President of NSTDA 泰国国家科技发展署常务副主席兼技术管理中心执行主任 Thitapha Smitinont 博士致辞
14:15–14:20	Welcome Remarks by Mr. Deng Yanrong, CEO Assistant of Zhongguancun Software Park 中关村软件园总经理助理邓延嵘先生致辞
<b>Session 2: MoU Signing</b> 第二环节：合作签约	
14:20–14:30	MoU Signing between Thai and Chinese Enterprises 中泰企业合作签约
<b>Session 3: General Presentation and Introduction (10 minutes each)</b> 第三环节：泰方需求发布（每项 10 分钟）	
14:30–15:50	Project 1 需求 1: 泰国微电子中心 Project 2 需求 2: 泰国国家电子和计算机技术中心 Project 3 需求 3: 泰国国家电子和计算机技术中心 Project 4 需求 4: SCI INNOVATECH CO.,LTD Project 5 需求 5: Mutrack Project 6 需求 6: PAC Corporation (Thailand) Co.,Ltd. Project 7 需求 7: Petaneer Co., Ltd. Project 8 需求 8: Grenades Biotech Co.LTD
<b>Session 4: B2B of Thai and Chinese Enterprises</b> 第四环节：中泰企业 1V1 供需对接	
15:50–16:50	1v1 Online Demands & Supplies (Individual Zoom Room) B2B 对接（在线独立洽谈会议室）

2021 SPECIAL SESSION  
FOR THAILAND TECH  
DEMANDS RELEASE

# Thailand and China STI Cooperation

## ความร่วมมือ

### ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของไทยและจีน

ดร.พสุภา ชินวรโสภาค

อัครราชทูตที่ปรึกษาฝ่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงปักกิ่ง

ประเทศไทยและสาธารณรัฐประชาชนจีน ได้เริ่มสถาปนาความสัมพันธ์ทางการทูตอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม ค.ศ. 1975 (พ.ศ. 2518) โดยมีนายกรัฐมนตรี คึกฤทธิ์ ปราโมช และนายกรัฐมนตรีโจว เอินไหล ลงนามในแถลงการณ์ร่วม



*Prime Minister Kukrit Pramoj and Premier Zhou Enlai signed the Joint Communique on the establishment of diplomatic relations in Beijing on July 1, 1975.*

3 ปีต่อมา เมื่อวันที่ 31 มีนาคม ค.ศ. 1978 (พ.ศ. 2521) ไทยและจีนมีความร่วมมือทางวิชาการและวิทยาศาสตร์ระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน (ครท. ไทย- จีน) เป็นกรอบความร่วมมือแรก นับตั้งแต่ไทยและจีนได้สถาปนาความสัมพันธ์ทางการทูต ตลอดระยะเวลา 44 ปีที่ผ่านมา ภายใต้กรอบความร่วมมือ ครท. ไทย-จีน มีการประชุมทั้ง 2 ฝ่าย 22 ครั้ง คณะกรรมการร่วมจีน-ไทยแห่งความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้อนุมัติโครงการเยี่ยมชมศึกษาดูงานและโครงการทวิภาคีหลายร้อยโครงการ ในด้านการเกษตร เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีวิทยาศาสตร์และนวัตกรรม พลังงานและสาธารณสุข ระหว่างสองประเทศ เป็นจำนวนมาก

ความร่วมมือระหว่างกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไทยและกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของจีน เริ่มเมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม ค.ศ. 2005 (พ.ศ. 2548) และเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม ค.ศ. 2013 (พ.ศ. 2556) มีความร่วมมือระหว่างทั้ง 2 ฝ่าย ใน 4 ด้าน คือ

- 1) การจัดตั้งศูนย์ร่วมวิจัยรถไฟความเร็วสูงไทย-จีน
- 2) การร่วมพัฒนาแพลตฟอร์มแบ่งปันข้อมูลดาวเทียมการสำรวจระยะไกลและแพลตฟอร์มบริการ
- 3) ความร่วมมือในการถ่ายทอดเทคโนโลยี
- 4) โครงการนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์



Joint Research Center on  
High – Speed Railway



Remote Sensing  
Satellite Data



Technology Transfer  
Cooperation



Talented Young Scientist  
Visiting Program

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไทย ยังมีความร่วมมือกับ Chinese Academy of Sciences (CAS) ในเรื่องการขับเคลื่อนการพัฒนาโครงการริเริ่มระเบียงเศรษฐกิจตะวันออกหรือ EECi และโครงการหนึ่งแถบหนึ่งเส้นทางผ่านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เมื่อ วันที่ 9 ธันวาคม ค.ศ. 2016 (พ.ศ. 2559)

เมื่อกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไทย ได้ปรับโครงสร้างเป็นกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ได้มีการจัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือว่าด้วยการส่งเสริมความร่วมมือทาง

วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมระหว่างกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศไทย และกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของจีน เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน ค.ศ. 2019 (พ.ศ. 2562)

นอกจากความร่วมมือในระดับรัฐบาลและระดับกระทรวงแล้ว จีนและไทยยังมีความร่วมมืออย่างใกล้ชิดในด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เช่น

**2015** TCTTC Office in Thailand Science Park



**2017** CAS-ICC Bangkok



**2019** Huawei Academy in Thailand



**2020** China-Thailand ASEAN Innovation Hub



- ปี ค.ศ. 2015 จัดตั้งศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีไทย-จีน ในอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย
- ปี ค.ศ. 2017 Chinese Academy of Sciences Innovation Cooperation Center Bangkok (CAS-ICCB) เปิดทำการในกรุงเทพมหานคร
- ปี ค.ศ. 2019 บริษัท หัวเว่ย ประเทศไทย จำกัด ร่วมกับ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.) จัดตั้ง Huawei Academy ในประเทศไทย เพื่อฝึกอบรมผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัลและบุคลากร ICT เพื่อทำงานในอาเซียน
- ปี ค.ศ. 2020 หน่วยงานของจีน 2 หน่วยงาน คือ China-ASEAN Technology Transfer Center (CATTC) และ CAS-ICCB ได้เริ่มต้น China-Thailand ASEAN Innovation Hub ในกรุงเทพมหานคร

ไทยและจีนได้ดำเนินการร่วมกันในการส่งเสริมความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน ในรูปแบบ

- การวิจัยและพัฒนาร่วมกัน
- การแลกเปลี่ยนนักวิทยาศาสตร์ ผู้เชี่ยวชาญ และนักวิจัย
- การแลกเปลี่ยนนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม และประสบการณ์การเป็นผู้ประกอบการ

- ประชุมร่วมกัน ประชุมเชิงปฏิบัติการ สัมมนา อบรมและศึกษาดูงาน
- การถ่ายทอดเทคโนโลยี

นอกจากนี้ ในด้านการศึกษาของทั้งสองประเทศ มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อเสริมสร้างความร่วมมือด้านการศึกษาในหลายระดับและหลายสาขาผ่านมหาวิทยาลัยและโรงเรียนที่เป็นพันธมิตรกัน โดยล่าสุดมหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศจีนและสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้มีความร่วมมือด้านการศึกษาระหว่างกัน

## Thailand Science, Research and Innovation Plan



TSRI May 7, 2021

เมื่อพิจารณาแผนพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของไทย และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 14 ของจีน ไทยและจีนสามารถร่วมมือกันในเรื่อง

1. AI
2. Frontier research เช่น Quantum, Deep Space
3. นวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุ
4. Green Technology
5. การแพทย์
6. อุตสาหกรรมใหม่ เช่น รถยนต์ EV
7. เมืองอัจฉริยะ
8. การแก้ปัญหาความยากจน

รวมถึงความร่วมมือที่จีนมีความเชี่ยวชาญและไทยมีความต้องการ เช่น ระบบรางวัล Startup



## สถานการณ์ปัจจุบันและอนาคตของการศึกษาไทย

ศ.ดร.สุชัชวีร์ สุวรรณสวัสดิ์

อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

### ความท้าทายที่โรงเรียนและมหาวิทยาลัยไทยกำลังเผชิญ คือ

1. อัตราการเกิดต่ำ ส่งผลให้มีจำนวนนักเรียนไทยน้อยลง
2. ความสนใจของคนรุ่นใหม่ในการเรียนมหาวิทยาลัยลดลง
3. เทคโนโลยีที่สามารถเรียนได้จากทุกที่ในโลก

ตั้งแต่ปี 2563 การระบาดของโควิด-19 นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงทุกด้านทั้งเศรษฐกิจ สังคม สาธารณสุข และการศึกษา มหาวิทยาลัยจึงต้องปรับตัวครั้งใหญ่ โดย ศ.ดร.สุชัชวีร์ สุวรรณสวัสดิ์ ได้กล่าวถึง 5 แนวทาง คือ

1. การเรียนแบบออนไลน์ – จากเดิมที่ทั้งอาจารย์และนักเรียนคุ้นเคยกับการเรียนในห้องเรียน เมื่อเกิดการระบาดของโควิด-19 ทำให้โรงเรียนต้องปิด และปรับเป็นเรียนแบบออนไลน์ ซึ่งสามารถทำได้ แสดงให้เห็นว่า If you must do it, you can do it.
2. ความเท่าเทียมในการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ – โควิด-19 ทำให้การศึกษาเปิดกว้าง สามารถเข้าถึงได้ มหาวิทยาลัยระดับโลกเปิดให้เข้าเรียนคอร์สออนไลน์ได้ มีโอกาสได้เรียนกับอาจารย์เก่งๆ ระดับโลก


3. โอกาสในการเรียนรู้และพัฒนาเนื้อหาการศึกษา – ผลักดันให้เกิดการแข่งขันในการพัฒนาเนื้อหาการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่ดีมีคุณภาพสูงขึ้น
4. การบริหารการเรียนออนไลน์วิธีใหม่ - นอกจากการพัฒนา platform และ application ในการเรียนการสอนออนไลน์แล้ว จะต้องมีการบริหารจัดการหลักสูตรเนื้อหาการเรียนการสอนให้น่าสนใจด้วย
5. การใช้เทคโนโลยีใหม่ - เช่น AR VR และเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่จะทำให้การเรียนการสอนน่าสนใจเหมือนเรียนในห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ นักเรียนสามารถอยู่เหตุการณ์จำลอง (simulation) ได้ ไม่ใช่การเรียนจากหน้าจออย่างเดียวโดยไม่มีปฏิสัมพันธ์

ศ.ดร.สุชัยวีร์ แสดงความเชื่อมั่นว่า เราจะอยู่รอดในโลกยุคดิจิทัลได้ ถ้าเราพร้อมจะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ พัฒนาทักษะใหม่ ๆ คิดสร้างสรรค์ มองปัญหาเป็นความท้าทายและโอกาส และเตรียมตัวพร้อมรับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

曹坤华博士

中国-东盟技术转移中心 主任  
广西壮族自治区科学技术厅 党组书记 厅长

Dr. Cao Kunhua, Director of China-ASEAN Technology Transfer Center (CATTC) & Director-General of Science and Technology Department of Guangxi Zhuang Autonomous Region

 中国-东盟技术转移中心  
China-ASEAN Technology Transfer Center

## ความร่วมมือการถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างไทย-จีน

ดร.เฉา คุณฮวา

ผู้อำนวยการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีจีน-อาเซียน และผู้อำนวยการกรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
เขตปกครองตนเองกว่างซีจ้วง

ในช่วงไม่กี่ปีมานี้ ด้วยการสนับสนุนที่แข็งแกร่งของรัฐบาลจีนและไทย ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีจีน-อาเซียน ได้จัดตั้งกลไกการทำงานทวิภาคี สำหรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจีน-ไทย เพื่อดำเนินการแลกเปลี่ยนและเยี่ยมชมในระดับสูง จัดการถ่ายทอดเทคโนโลยีจีน-ไทย กิจกรรมและร่วมกันก่อตั้งแพลตฟอร์มนวัตกรรมเทคโนโลยี การฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจีน-ไทย โดยได้สร้างความร่วมมือด้านนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่แข็งแกร่งกับประเทศไทย และความร่วมมือด้านวิชาการแพทย์ ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ การเกษตรสมัยใหม่ การอนุรักษ์พลังงาน และการรักษาสิ่งแวดล้อม



ความร่วมมือด้านนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจีน-ไทย ได้กลายเป็นต้นแบบสำหรับเขตปกครองตนเองกว่างซีจ้วง ในการดำเนินการความร่วมมือด้านนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างจีนกับประเทศอาเซียน โดยมีแนวทางในการส่งเสริมความร่วมมือการถ่ายทอดเทคโนโลยีจีน-ไทย ดังนี้



## ประการแรก

### การมุ่งเน้นไปที่ "การต่อสู้กับโรคระบาด" ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้วยการร่วมกันต่อสู้กับความท้าทายในระดับภูมิภาค

ในปี 2020 เมื่อเผชิญกับการระบาดของโควิด-19 อย่างกะทันหัน กรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกว้างซี ได้ดำเนินการตามแนวทางการแก้ไขปัญหาของประธานาธิบดีสี จิ้นผิง และคณะกรรมการพรรคและรัฐบาลของเขตปกครองตนเองกว้างซีจ้วงในการป้องกันและควบคุมโรคระบาด โดยการเป็นผู้นำในการออกแนวทาง "การต่อสู้กับโรคระบาด" ฉบับแรก สำหรับความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างประเทศสำหรับอาเซียน ริเริ่มการบริจาคเวชภัณฑ์ ซึ่งได้รับการตอบรับเชิงบวกจากทุกสาขาอาชีพในประเทศไทย โดยมีมหาวิทยาลัยการแพทย์แผนจีนกว้างซี (Guangxi University of Traditional Chinese Medicine) ร่วมกับ Chinese Academy of Sciences และมหาวิทยาลัยมหิดลของประเทศไทย ร่วมกันดำเนินการวิจัยอย่างรวดเร็วและมีความก้าวหน้าที่สำคัญ ซึ่งมีผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้รับการตีพิมพ์บนหน้าปกของนานาชาติชั้นนำของวารสารวิชาการวิทยาศาสตร์

ในขณะเดียวกัน สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้ส่งอุปกรณ์ป้องกันโรคระบาดเพื่อช่วยเหลือเขตปกครองตนเองกว้างซีจ้วงผ่านช่องทางต่างๆ และในช่วงที่เกิดโรคระบาดรุนแรงในประเทศไทย จีนก็ได้ให้ความช่วยเหลือแก่ประเทศไทย ต่างฝ่ายต่างให้ความร่วมมือด้วยกันเป็นอย่างดี ซึ่งการสนับสนุนและความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เป็นตัวอย่างที่ดีของมิตรภาพอันลึกซึ้งระหว่างจีนและไทย

## ประการที่สอง

### การดำเนินการวิจัยด้านเทคโนโลยีร่วมกัน เพื่อส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงของความสำเร็จทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา กรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกว้างซี ได้สนับสนุนโครงการความร่วมมือมากกว่า 20 โครงการ ระหว่างหน่วยงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องและองค์กรต่างๆ ในภูมิภาคอาเซียนรวมถึงประเทศไทย ในรูปแบบของโครงการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีจำนวนการสนับสนุนทั้งหมดมากกว่า 30 ล้านหยวน ครอบคลุมทางด้านความร่วมมือต่าง ๆ เช่น การเกษตร การแพทย์แผนโบราณ ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์และบริการถ่ายทอดเทคโนโลยี

ในปี 2018 สถาบันวิจัยพืชผักแห่งสถาบันวิทยาศาสตร์การเกษตรกว้างซี และศูนย์วิจัยพันธุ์วิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (BIOTEC) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) แห่งประเทศไทย ร่วมกันวิจัยสร้างพันธุ์ผักชนิดใหม่ที่มีความต้านทานโรคสูงที่เหมาะสมสำหรับทั้งปลูกที่ไทยและจีน และจัด

นิทรรศการพันธุ์ผักและการประยุกต์เทคโนโลยีใหม่ในกว้างซีและประเทศไทยตามลำดับ มีการจัดตั้งเวทีแลกเปลี่ยนความรู้ เพื่อความร่วมมือด้านเมล็ดพันธุ์ผักระหว่างสองฝ่าย

ในปี 2020 มหาวิทยาลัยการแพทย์แผนจีนกว้างซี มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ร่วมกันจัดตั้งห้องปฏิบัติการร่วมระดับนานาชาติด้านการแพทย์แผนจีน-ไทย ซึ่งนับเป็นครั้งแรกของโลกที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาฐานข้อมูลพืชสมุนไพรไทย-จีน และร่วมมือเพื่อดำเนินการวิจัยเทคโนโลยีการเตรียมและการวิจัยผลทางยาของอาหารเพื่อสุขภาพตามใบสั่งแพทย์แผนโบราณที่ใช้กันทั่วไปในจีนและไทย



## ประการที่สาม

### การยึดมั่นในการเปิดกว้างและแบ่งปัน และร่วมมือกันดำเนินกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยี

ในเดือนกันยายน 2014 รัฐมนตรีกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของจีนและไทย ร่วมเป็นสักขีพยานในการลงนามร่วม “หนังสือแสดงเจตจำนงเพื่อความร่วมมือในการสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีจีน-ไทย” ระหว่างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีจีน-อาเซียน และสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติของประเทศไทย (สวทช.) ในการประชุมความร่วมมือในการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมจีน-อาเซียน ครั้งที่ 2 ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีจีน-ไทย นับเป็นการจัดตั้งกลไกการทำงานถ่ายทอดเทคโนโลยีจีน-ไทยอย่างเป็นทางการ และมีการจัดตั้งคณะทำงานร่วมในการถ่ายทอดเทคโนโลยีแบบทวิภาคีจีน-ไทย

เมื่อปีที่แล้ว (2020) ได้มีการประกาศเปิดตัว "ศูนย์นวัตกรรม จีน-ไทย-อาเซียน(China-Thailand-ASEAN Innovation Port)" ณ กรุงเทพฯ ประเทศไทย ดำเนินการโดยศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีจีน-อาเซียน และสำนักงานนวัตกรรมและความร่วมมือ (กรุงเทพ) สถาบันบัณฑิตวิทยาศาสตร์จีน ศูนย์นวัตกรรมฯ ดังกล่าว จะเป็นแพลตฟอร์มการค้าเทคโนโลยีและผู้ให้บริการด้านนวัตกรรม และส่งเสริมความร่วมมือด้านนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจีน-ไทยให้มากขึ้น

และในปีนี้ ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีจีน-อาเซียนและสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ได้จัดงาน "การแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีการแพทย์และสุขภาพจีน-ไทย" โดยมีตัวแทนจากองค์กรกว่า 10 แห่งจากจีน และไทย ร่วมกล่าวปาฐกถาพิเศษเกี่ยวกับเทคโนโลยีการแพทย์และสุขภาพ โดยส่งเสริมการเจรจาจับคู่เชื่อมต่อทางเทคนิคออนไลน์ที่เป็นประโยชน์สำหรับความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เป็นมาตรฐานในยุคหลังการแพร่ระบาด



## **ประการที่สี่** **การยึดมั่นในความสัมพันธ์ระหว่างประชาชนและร่วมกันปลูกฝังความสามารถทาง** **วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของเยาวชนชาวจีนและไทย**

ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีจีน-อาเซียน ได้ร่วมมือกับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจีนในการดำเนินการใน "โครงการนักวิทยาศาสตร์ดีเด่นรุ่นใหม่เข้ามาพัฒนายังประเทศจีน" และเริ่มเป็นผู้นำในการดำเนินการตาม "โครงการนักวิทยาศาสตร์ดีเด่นรุ่นใหม่ 100 คน" ในปี 2560 เพื่อสนับสนุนเยาวชนจากประเทศในกลุ่มอาเซียนหรือนักวิจัยได้เดินทางไปกว้างซี เพื่อทำงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ในระยะสั้น

ตั้งแต่ปลายปี 2017 เยาวชนที่มีความสามารถทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากประเทศไทยจำนวน 7 คนมาทำงานที่ประเทศจีน โดยครอบคลุมพื้นที่งานวิจัยต่าง ๆ เช่น ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เกษตรกรรมสมัยใหม่ และชีวการแพทย์ นอกจากนี้ ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีจีน-อาเซียน ได้เป็นเจ้าภาพจัดหลักสูตรการฝึกอบรมระหว่างประเทศจีน-อาเซียน สำหรับผู้จัดการด้านเทคนิค และชุดหลักสูตรฝึกอบรมด้านเทคนิคพิเศษต่าง ๆ โดยมีการฝึกอบรมและการแลกเปลี่ยนมากกว่า 30 คนที่มาจากประเทศไทย ซึ่งส่งเสริมความเข้าใจร่วมกันของบุคลากรด้านการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และการจัดการในประเทศจีนและประเทศไทย

“ภราดรภาพจีน-ไทยจะคงอยู่ตลอดไป” ด้วยการลงนามใน "ข้อตกลงหุ้นส่วนทางเศรษฐกิจที่ครอบคลุมระดับภูมิภาค" (RCEP) ความร่วมมือด้านนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจีน-ไทยจะนำไปสู่โอกาสที่ตีมากขึ้น ในการนี้ข้าพเจ้าขอเสนอให้กระชับความร่วมมือในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

**ประการแรก** คือ การร่วมกันส่งเสริมจัดตั้งศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีจีน-อาเซียนแห่งศูนย์นวัตกรรมกรุงเทพ สํารวจการจัดตั้งคณะทำงานที่ร่วมโครงการร่วมกันทำงานที่เป็นมาตรฐาน และดำเนินกิจกรรมต่างๆ เช่น การบ่มเพาะโครงการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การจัดโรดโชว์ของโครงการ การฝึกอบรมด้านเทคนิค และการจับคู่เชื่อมต่อทางเทคนิคตามหลักการสร้างและแบ่งปันร่วมกัน

โดยจะทำงานร่วมกับสถาบันบัณฑิตวิทยาศาสตร์จีน เพื่อใช้ประโยชน์จากบทบาทที่แข็งขันของสำนักงานนวัตกรรมและความร่วมมือ (กรุงเทพ) ในการเผยแพร่และถ่ายทอดความสำเร็จทางเทคโนโลยีขั้นสูงและเหมาะสมของประเทศจีนไปยังประเทศไทยและประเทศอาเซียนอื่น ๆ และส่งเสริมการถ่ายทอดและการเปลี่ยนแปลงของความสำเร็จทางเทคโนโลยีที่โดดเด่นในวงกว้าง จากประเทศไทยและประเทศอาเซียนอื่น ๆ สู่ประเทศจีน โดยการสร้างศูนย์กลางความร่วมมือที่เป็นนวัตกรรมสำหรับปฏิสัมพันธ์สองทางระหว่างจีนและอาเซียน

**ประการที่สอง** คือ การเพิ่มระดับความร่วมมือแบบทวิภาคีในการถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างจีนและไทย โดยใช้ประโยชน์จากกลไกการถ่ายทอดเทคโนโลยีแบบทวิภาคี คัดกรองความต้องการด้านเทคโนโลยี เสริมสร้างการแบ่งปันทรัพยากรและความได้เปรียบร่วมกันระหว่างภูมิภาคหลักและอุตสาหกรรมหลัก และเจาะลึกศักยภาพของความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจีน-ไทย โดยผ่านคณะทำงานร่วมถ่ายทอดเทคโนโลยีแบบทวิภาคี จัดกิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยีหลายมิติทั้งออนไลน์และออฟไลน์ จับคู่เชื่อมต่อกับอุปสงค์-อุปทานเทคโนโลยีอย่างแม่นยำ รวบรวมทรัพยากรนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชั้นนำ และเร่งการสร้างแพลตฟอร์มการซื้อขายทางเทคโนโลยีจีน-ไทย

**ประการที่สาม** คือ การสนับสนุนการวิจัยร่วมระหว่างประเทศ และการแลกเปลี่ยนทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและวัฒนธรรม ดำเนินการตาม "โครงการนักวิทยาศาสตร์ดีเด่นรุ่นใหม่ เข้ามาพัฒนาที่ประเทศจีน" และ "โครงการนักวิทยาศาสตร์ดีเด่นรุ่นใหม่จากอาเซียนเข้ามาทำงานวิจัยในจีน" และยื่นหยัดในการจัด "หลักสูตรฝึกอบรมระหว่างประเทศจีน-อาเซียน สำหรับผู้จัดการด้านเทคนิค"

ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีจีน-อาเซียน ยินดีต้อนรับเยาวชนที่มีความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากประเทศไทยมายังกว้างซี เพื่อดำเนินการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ในระยะสั้นและการฝึกอบรมด้านเทคนิค เพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ แลกเปลี่ยน และแก้ปัญหาทางเทคนิคที่จีนและไทยกำลังเผชิญอยู่ มีการดำเนินการจัดตั้งทีมวิจัยร่วมกัน เพื่อดำเนินการวิจัยทางเทคนิคและให้การสนับสนุนด้านเทคนิคและทางปัญญาอย่างแข็งแกร่ง สำหรับการพัฒนาเศรษฐกิจคุณภาพสูงของจีนและไทย

“เราลงเรือลำเดียวกันแล่นไปด้วยกัน เป็นระยะทางหลายพันไมล์ ผ่านลมและคลื่นซัดสาด ผมหวังว่าเราจะจับมือกัน เพื่อสร้างอนาคตที่สดใสของความร่วมมือด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีจีน-ไทย”



# THE DEVELOPMENT OF THAILAND THROUGH THE BCG ECONOMY MODEL

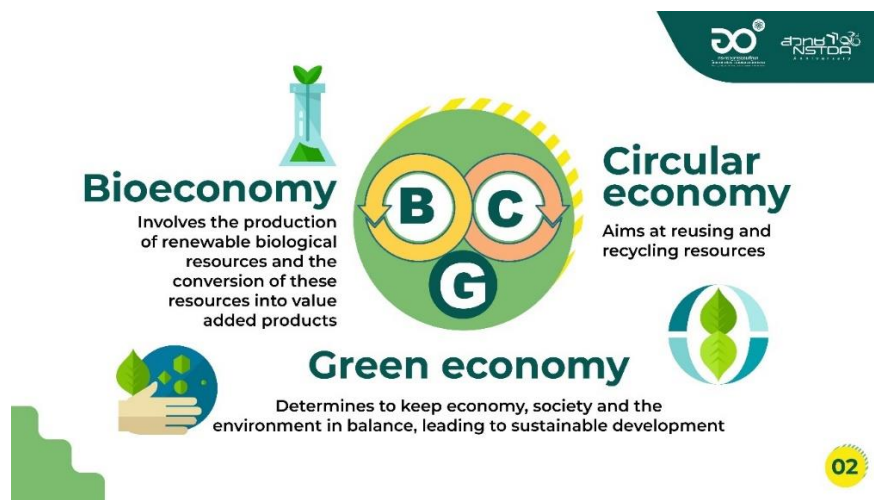
## เศรษฐกิจ BCG

### แนวทางการพัฒนาขับเคลื่อนประเทศไทยอย่างยั่งยืน

ดร.ณรงค์ ศิริเลิศวรกุล

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

รูปแบบเศรษฐกิจ Bio-Circular-Green หรือ BCG เป็นการนำแนวคิดของเศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green economy) ไปใช้ในการพัฒนาประเทศ เพื่อช่วยผลักดันเศรษฐกิจไทยให้มีความเข้มแข็งและประชาชนมีรายได้สูงขึ้น

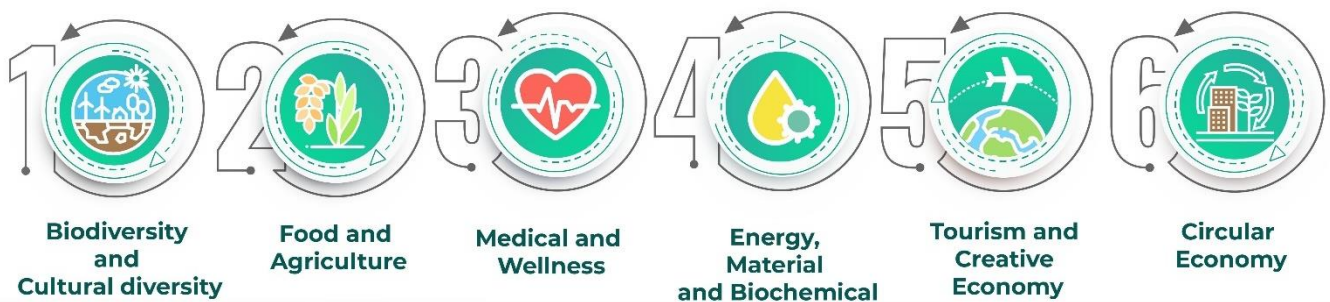


- เศรษฐศาสตร์ชีวภาพ มุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรชีวภาพอย่างคุ้มค่า สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับทรัพยากรธรรมชาติและชีวภาพ ตลอดจนถึงสินค้าเกษตร
- เศรษฐกิจหมุนเวียน คำนึงถึงการนำวัสดุต่างๆ กลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด ผ่านการนำกลับมาใช้ใหม่ (reuse) และรีไซเคิล (recycle)

- **เศรษฐกิจสีเขียว** เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร แก้ไขปัญหามลพิษเพื่อลดผลกระทบต่อโลก ครอบคลุม 4 ด้าน คือ เกษตรและอาหาร สุขภาพและการแพทย์ พลังงาน วัสดุและเคมีชีวภาพ และการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์

ประเทศไทย มีความได้เปรียบด้านความหลากหลายทางชีวภาพ วัฒนธรรม และภูมิศาสตร์ โดยอุตสาหกรรมด้าน BCG นั้นมีขนาด 3.4 ล้านล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 20 ของผลผลิตมวลรวมประชาชาติของประเทศไทยและสร้างงาน 16.5 ล้านตำแหน่ง ขณะเดียวกัน ความท้าทายของประเทศไทย คือ ความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่ำ การเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ไม่ดี การพึ่งพาตนเองทางเทคโนโลยีต่ำ และรายได้ต่ำ

รูปแบบเศรษฐกิจ BCG จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างการพึ่งพาตนเอง สร้างความยืดหยุ่น และเร่งการฟื้นตัวจากการระบาดของโควิด-19



เศรษฐกิจ BCG เป็นการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ โดยมุ่งเน้นที่การอนุรักษ์ การฟื้นฟู การใช้ประโยชน์ และการจัดการ ตลอดจนการสร้างคุณค่าของความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรม โดยมีแผนยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนประเทศไทยด้วย BCG Economy Model เป็นระยะเวลา 5 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2564-2569 มีเป้าหมาย 6 ด้าน

1. ความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรม
2. การเกษตรและอาหาร
3. การแพทย์และสุขภาพ
4. พลังงาน วัสดุ และชีวเคมี
5. การท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์
6. เศรษฐกิจหมุนเวียน

## แผนปฏิบัติการสำหรับแต่ละพื้นที่ยุทธศาสตร์ จะมีดังต่อไปนี้

1. เพื่อความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและชีวภาพ มีแผนดำเนินการเพื่อสร้างสมดุลของการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ สร้างขีดความสามารถในการจัดการทรัพยากร และสร้างระบบการจัดการทรัพยากร
2. เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและเศรษฐกิจระดับรากหญ้า พัฒนาความมั่นคงด้านอาหาร สุขภาพ และพลังงาน อำนวยความสะดวกในการพัฒนาตามพื้นที่ และทำให้ความรู้และเทคโนโลยีเข้าถึงได้สำหรับระดับรากหญ้า
3. เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืนของอุตสาหกรรม BCG ไทย ด้วยการพัฒนาตามภาคส่วนและจัดการกับองค์ประกอบหลายอย่างเพื่อขับเคลื่อนธุรกิจและอุตสาหกรรม เช่น ผู้มีความสามารถและผู้ประกอบการ ตลาด กรอบการกำกับดูแล และโครงสร้างพื้นฐาน
4. เพื่อสร้างความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงระดับโลก ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้า การสร้างขีดความสามารถ และความร่วมมือระหว่างประเทศ

## แผนงาน BCG ประกอบด้วย 3 ระยะ



### ระยะที่ 1: 2564-2565

เน้นการสร้างรากฐานที่มั่นคง โดยการสร้างความตระหนักและความเข้าใจเกี่ยวกับเศรษฐกิจ BCG ในทุกภาคส่วนเพื่อให้มีส่วนร่วม การเตรียมฐานข้อมูลที่ครอบคลุมของทรัพยากรชีวภาพ วัฒนธรรมท้องถิ่น และ สถานที่ท่องเที่ยว คัดเลือกโครงการและ Change Agent สำหรับการดำเนินการขยายผล ผ่อนคลายกฎหมายและระเบียบข้อบังคับบางประการ การเตรียมโครงสร้างพื้นฐานและกำลังคน การระบุและดำเนินการโครงการที่เป็น quick-win การพัฒนาโครงการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องสำคัญ เช่น พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง ยาปฏิชีวนะ และการใช้สารเคมีในการเกษตร และเสริมสร้างระบบนิเวศแบบพลวัต

## ระยะที่ 2 : 2023-2025

การดำเนินการเพื่อขยายผล และเสริมสร้างอุตสาหกรรมผ่านการวิจัยและพัฒนา รวมทั้งการสนับสนุนผู้ประกอบการ และการตลาด

## ระยะที่ 3 : 2569-2570

ในระยะสุดท้าย จะเน้นการขยายผลผลิตภัณฑ์และบริการไปสู่ตลาดโลก ขยายผลการผลิตและการบริการอย่างยั่งยืน และลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานการวิจัยขั้นแนวหน้า



รูปแบบเศรษฐกิจ BCG เกี่ยวข้องกับทุกภาคส่วนในสังคม รวมทั้งภาครัฐ เอกชน วิชาการและการวิจัย ชุมชนและพันธมิตรระหว่างประเทศ จึงมีการกำหนดโครงสร้างและกลไกสำหรับการบริหารงาน ตลอดจนการติดตามและประเมินผล

มีการตั้งคณะกรรมการสามระดับเพื่อกำกับดูแลการดำเนินการ BCG ประกอบด้วย

1. คณะกรรมการนโยบาย BCG มีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน
2. คณะกรรมการดำเนินการ BCG
3. คณะอนุกรรมการ BCG ในแต่ละภาคส่วนเฉพาะ





## ความสำเร็จของจีนในการแก้ไขปัญหาความยากจน ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

นาง Su Guoxia

อดีตรับดัครมพันธ์ุชนบทแห่งชาตจีน เรื่องการแก้ปัญหาคความยากจนของจีน

### เส้นทางการแก้ปัญหาคความยากจนในชนบทของจีน

- ค.ศ.1950 จีนได้ดำเนินการปฏิรูปที่ดินเพาะปลูก โดยอนุญาตให้เกษตรกรที่ไม่มีที่ดินเพาะปลูกมากกว่า 300 ล้านคน ได้รับที่ดินเพาะปลูกพืชผัก เป็นการแก้ปัญหาคการไม่มีที่ดินเพาะปลูก ซึ่งเป็นสาเหตุของคความยากจน
- ค.ศ.1978 จีนดำเนินนโยบายปฏิรูปและเปิดกว้าง ซึ่งทำให้เกษตรกรมีอิสระในการทำธุรกิจมากขึ้น
- ค.ศ.1982 รัฐบาลได้ประกาศแผนการแก้ปัญหาคความยากจนแบบพิเศษในพื้นที่ที่ราบสูงเลอส์ (Loess Plateau) ทางตะวันตกเฉียงเหนือที่มีความยากจนที่สุด ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาและแก้ปัญหาคความยากจน
- ค.ศ. 1986 ได้จัดตั้งสำนักงานสภาแห่งรัฐแกนนำกลุ่มเพื่อการพัฒนาและการแก้ปัญหาคความยากจน (The State Council Leading Group Office of Poverty Alleviation and Development) โดยกำหนด

- มาตรฐานการแก้ไขปัญหาความยากจนแห่งชาติ
- พื้นที่สนับสนุนและดำเนินการที่สำคัญ
- นโยบายการแก้ไขปัญหาความยากจนที่มุ่งเน้นการพัฒนา
- จัดตั้งกองทุนพิเศษเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจน
- จัดทำแผนปฏิบัติการในการแก้ไขปัญหาความยากจนขนาดใหญ่ระดับชาติ
- ค.ศ. 1994 ที่รัฐบาลประกาศ “แผนแก้ไขปัญหาความยากจนแห่งชาติ 87” คือ การแก้ปัญหาเรื่องอาหารและเครื่องนุ่งห่มให้กับคนยากจน 80 ล้านคน ในพื้นที่ชนบทของประเทศ โดยใช้เวลา 7 ปี (ค.ศ.1994 - 2000) และโครงการแก้ไขปัญหาความยากจนในชนบท 10 ปี จำนวน 2 โครงการ เพื่อยกระดับมาตรฐานแก้ไขปัญหาความยากจน 2 ครั้ง และส่งเสริมงานแก้ไขปัญหาความยากจนและการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

## เป้าหมายและมาตรฐานการแก้ไขปัญหาความยากจน

- ภายในปี 2020 คนยากจนทั้งหมดจะหลุดพ้นจากความยากจน และจะมีรายได้ตามมาตรฐานการแก้ไขปัญหาความยากจนระดับชาติ และจะไม่มีปัญหาเรื่องอาหาร เครื่องนุ่งห่ม และการศึกษาภาคบังคับ การรักษาพยาบาลขั้นพื้นฐาน และความมั่นคงของที่อยู่อาศัย
- ภายในปี 2020 อำเภอที่ยากจนทั้งหมดจะถูกปลดออกจากความยากจน อัตราการเกิดความยากจนของอำเภอที่ยากจนในภาคกลางจะลดลงต่ำกว่า 2% และอัตราการเกิดความยากจนของอำเภอที่ยากจนในภูมิภาคภาคตะวันตกจะลดลงต่ำกว่า 3%

## แนวทางหลักในการแก้ไขปัญหาความยากจน

- สร้างระบบและกลไกในการแก้ไขปัญหาความยากจน โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ "การวางแผน ส่วนกลาง ความรับผิดชอบโดยรวมของมณฑล และการดำเนินการของเมืองและอำเภอ"
- กำหนดกลยุทธ์พื้นฐานสำหรับการแก้ไขปัญหาความยากจนตามเป้าหมาย โดยการสร้างฐานข้อมูลเพื่อการวางแผนและตัดสินใจว่า ใครจะได้รับการสนับสนุน ผู้ที่จะถูกส่งไปยังกองกำลังเฉพาะกิจในหมู่บ้าน เพื่อแก้ปัญหาและดำเนินการแก้ไขปัญหาความยากจนในอุตสาหกรรม การแก้ไขปัญหาความยากจนในการจ้างงาน การแก้ไขปัญหาความยากจนด้านการศึกษา การแก้ไขปัญหาความยากจนด้านสุขภาพ การย้ายถิ่นฐานโดยสมัครใจ ฯลฯ วิธีแก้ปัญหาและมาตรฐานที่ชัดเจน ดำเนินนโยบายจากคนสู่ครอบครัว และจากหมู่บ้านหนึ่งไปอีกหมู่บ้านหนึ่ง และช่วยเหลือคนจนอย่างมีประสิทธิภาพ
- รัฐบาลเพิ่มการลงทุนและสนับสนุนการเงินเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจน ตลาดทุนสนับสนุนการพัฒนาพื้นที่ยากจน และกองทุนสังคมช่วยแก้ไขปัญหาความยากจน

- จัดระเบียบและดำเนินการความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาความยากจนระหว่างภูมิภาคตะวันออกและ ตะวันตก หน่วยงานของพรรค รัฐบาล รัฐวิสาหกิจ และสถาบันต่าง ๆ ประสานงานกันเพื่อแก้ไขปัญหา ความยากจนตามเป้าหมาย สนับสนุนการมีส่วนร่วมของทหารในถิ่นที่อยู่เพื่อการแก้ไขปัญหาความ ยากจน และระดมกำลังพลจากวิสาหกิจ เอกชน องค์กรทางสังคม และประชาชนแต่ละคน ให้มีส่วนร่วม ในการแก้ไขปัญหาความยากจน
- ปฏิบัติตามนโยบายการแก้ไขปัญหาความยากจนที่มุ่งเน้นการพัฒนา

## ความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาความยากจน

- คนจนในชนบททุกคนหลุดพ้นจากความยากจน โดยเฉลี่ยแล้วมีผู้คนมากกว่า 10 ล้านคนที่หลุดพ้นจาก ความยากจนในทุกปี
- การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ยากจนมีความก้าวหน้าอย่างมาก และในภาพรวมเกิดการ เปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในประวัติศาสตร์
- จิตวิญญาณของผู้คนที่หลุดพ้นจากความยากจนได้รับการฟื้นฟู และพวกเขาได้เพิ่มความมั่นใจและความ กล้าหาญที่จะพึ่งพาตนเอง
- เส้นทางของการแก้ไขปัญหาความยากจนด้วยอัตลักษณ์ในแบบจีน ถือเป็นแบบอย่างที่ยอดเยี่ยมที่มีส่วน สำคัญต่อการแก้ไขปัญหาความยากจนทั่วโลก

## ผลงานการแก้ไขปัญหาความยากจนด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- มุ่งเน้นไปที่อุตสาหกรรมที่ช่วยในการแก้ไขปัญหาความยากจน เสริมสร้างเทคโนโลยี สนับสนุน ความสามารถ และส่งเสริมการแก้ไขปัญหาความยากจนอย่างเป็นระบบผ่านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีการลงทุนทั้งหมดกว่า 2 หมื่นล้านหยวน เพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนในอุตสาหกรรม เช่น การวิจัย ทางเทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงความสำเร็จ การสร้างแพลตฟอร์ม การเชื่อมต่อขององค์กรประกอบ การ ขับเคลื่อนผู้ประกอบการ การฝึกอบรม การเผยแพร่ทางด้านวิทยาศาสตร์ และผลประโยชน์ทางการ เกษตร
- เลือบบุคลากรที่มีความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีที่เป็น "พลังใหม่" ในการแก้ไขปัญหาความยากจน โดยมีบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีจำนวน 289,800 คน ได้รับการคัดเลือกไปปฏิบัติงานที่ครอบคลุมการบริการทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี และการเป็นผู้ประกอบการอย่างเต็มรูปแบบในหมู่บ้านยากจนที่ขึ้นทะเบียนเกือบ 100,000 แห่งทั่วประเทศ

- บูรณาการทรัพยากรทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในพื้นที่ยากจน สร้างแพลตฟอร์มบริการ นวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรในพื้นที่ยากจน เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมนวัตกรรมและ การเป็นผู้ประกอบการในพื้นที่ยากจน
- ดำเนินโครงการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีผู้ปฏิบัติงานและบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีที่แข็งแกร่งและเป็นมืออาชีพ เพื่อสร้างผลลัพธ์ที่ช่วยให้ครัวเรือนที่ยากจนขจัดความยากจนและ เพิ่มรายได้ได้โดยตรง



**ตัวอย่าง** นักวิชาการหลี่ หยู่ ผู้แทนดีเด่นด้านการแก้ไขปัญหาความยากจนด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผู้นำของ "อุตสาหกรรมเห็ดหูหนูขนาดใหญ่" และเป็นผู้บุกเบิกกลยุทธ์การพัฒนาในประเทศของ "เห็ดเคลื่อนที่ภาคใต้ไปภาคเหนือ" และ "การขยายอุตสาหกรรมเห็ดหูหนูจากภาคเหนือไปภาคใต้" และกลยุทธ์การพัฒนาอุตสาหกรรมการเพาะเห็ด "การขับเคลื่อนการเกษตรกร "สู่รูปแบบการแก้ไขปัญหาความยากจนด้วย เทคโนโลยีการเพาะเห็ด ตั้งแต่ปี 2012 คณะทำงานได้เข้าไปในพื้นที่ยากจนกว่า 40 แห่งทั่วประเทศ และ ดำเนินการมากกว่า 280 วันต่อปี เพื่อสอนเทคนิคการเพาะในมณฑลเหอเป่ย์ ซานซี อานฮุย กุ้ยโจว ยูนนาน ส่าน ซี และสถานที่อื่น ๆ เพื่อส่งเสริมการจัดตั้งสถานที่บ่มเพาะ เพื่อส่งเสริมเทคโนโลยีการเพาะเห็ดจำนวน 31 แห่ง สนับสนุนองค์กรชั้นนำด้านการเพาะเห็ดจำนวน 22 แห่ง และช่วยเหลือครัวเรือนที่ยากจนกว่า 35,000 ครัวเรือน ในหมู่บ้านมากกว่า 800 แห่ง ให้สามารถแก้ไขปัญหาความยากจนได้อย่างสมบูรณ์ โดยมีมูลค่าผลผลิตต่อปี มากกว่า 35 พันล้านหยวน เขาได้รับ "รางวัลรองชนะเลิศด้านวิทยาศาสตร์ธรรมชาติแห่งชาติ"และ "รางวัลด้าน นวัตกรรมแห่งชาติ"

## รวบรวมและขยายผลการแก้ไขปัญหาความยากจน และส่งเสริมการฟื้นฟูชนบทอย่างครอบคลุม

จีนเป็นประเทศกำลังพัฒนาที่ใหญ่ที่สุด และปัญหาของการพัฒนาที่ไม่สมดุลและไม่เพียงพอ ยังคงเป็นปัญหาสำคัญ และยังคงมีเส้นทางอีกยาวไกลในการบรรลุความเจริญรุ่งเรืองร่วมกัน จึงต้องรวบรวมและขยายผลการแก้ไขปัญหาความยากจน จัดตั้งกลไกการป้องกันและแก้ไขปัญหาความยากจน และช่วยสร้างความมั่นใจว่าจะไม่มีการหวนคืนสู่ความยากจนในวงกว้าง ส่งเสริมการฟื้นฟูชนบทอย่างครอบคลุม และมุ่งสู่เป้าหมายความเจริญร่วมกันต่อไป

## เสริมสร้างการแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศและความร่วมมือในด้านการลดปัญหาความยากจน

- การขจัดความยากจนเป็นภารกิจร่วมกันของมนุษยชาติ รัฐบาลจีนได้ดำเนินการอย่างแข็งขันต่อเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติและมุ่งมั่นที่จะขจัดความยากจนของตนเองให้หมดไป
- รัฐบาลจีนมุ่งมั่นที่จะส่งเสริมความร่วมมือและการแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศในด้านการลดปัญหาความยากจนและการพัฒนาร่วมกันภายใต้กรอบความร่วมมือ "หนึ่งแถบหนึ่งเส้นทาง"
- ความร่วมมือจีน-ไทยในการแก้ไขปัญหาความยากจนถือเป็นส่วนที่สำคัญ จีนและไทยมีความคล้ายคลึงกันในทางภูมิศาสตร์ มีความสัมพันธ์ทางสายเลือดอย่างใกล้ชิด มีความสัมพันธ์ทางวัฒนธรรม และการแลกเปลี่ยนฉันมิตร มีประวัติศาสตร์อันยาวนาน การแก้ไขปัญหาความยากจนเป็นปัญหาการดำรงชีวิตที่รัฐบาลและประชาชนของทั้งสองประเทศกังวล การแลกเปลี่ยนผู้คน การแบ่งปันประสบการณ์ และการเสริมสร้างศักยภาพ ควรจะมีการส่งเสริมการดำเนินการร่วมกัน



## China-Thailand Space Cooperation

### ความร่วมมือด้านอวกาศจีน - ไทย

ดร.มานพ อ้อพิมาย

ผู้อำนวยการฝ่ายการวางแผนเชิงกลยุทธ์และการจัดการโครงการ องค์การความร่วมมือทางด้านอวกาศระหว่างประเทศในเอเชียแปซิฟิก Asia Pacific Space Cooperation Organization (APSCO)

จีนและไทย มีความร่วมมือด้านอวกาศภายใต้องค์การความร่วมมือทางด้านอวกาศระหว่างประเทศในเอเชียแปซิฟิก หรือ Asia Pacific Space Cooperation Organization (APSCO) ซึ่งเป็นองค์การระหว่างประเทศ ตั้งขึ้นเมื่อปี 2008 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความร่วมมือในเรื่องวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับอวกาศ และการนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก นอกจากนี้ความร่วมมือด้านอวกาศภายใต้ APSCO ยังเป็นการใช้ทรัพยากรและโครงสร้างพื้นฐานด้านอวกาศร่วมกัน แลกเปลี่ยนความรู้และทรัพยากรทางปัญญา รวมถึงโอกาสในการเข้าร่วมโครงการด้านอวกาศที่สำคัญของจีน




APSCO Convention Signed in 2005



APSCO Established in 2008



APSCO Headquarters in Beijing

**APSCO: The Multilateral Space Cooperation Platform**

- Non-profit Inter-Governmental Organization
- To promote cooperation in space science, technology and applications
- Full International & Legal Status
- Convention registered under Article 102 of the Charter of the United Nations
- Headquarters located in Beijing
- Currently 11 Members

- ✓ **Full Members:** Bangladesh, **China**, Iran, Mongolia, Pakistan, Peru, **Thailand**, Turkey
- ✓ **Associate Member:** Egypt (ratification in process)
- ✓ **Signatory:** Indonesia (ratification in process)
- ✓ **Observer:** Mexico, ISNET

APSCO มีสมาชิก 11 ประเทศ ประกอบด้วย จีน ไทย อิหร่าน เปรู บังคลาเทศ ปากีสถาน มองโกเลีย และ ตุรกี เป็นประเทศสมาชิก โดยมีอียิปต์เป็นประเทศสมาชิกสมทบ อินโดนีเซียเป็นประเทศผู้ลงนามที่ยังไม่ได้ยื่น สัตยาบัน และเม็กซิโกเป็นประเทศผู้สังเกตการณ์



หน่วยงานของไทยที่ทำหน้าที่ประสานงานและติดตามการดำเนินงานของ APSCO คือ สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

## กิจกรรมของ APSCO ที่ประเทศไทยเข้าร่วม ประกอบด้วย การพัฒนาบุคลากรทางด้านอวกาศของประเทศสมาชิก

### Space Education



- Cooperation between APSCO – CSC (China Scholarship Council)
- Full support for ~45 students from APSCO Members every years
- Master & Doctor Degrees from Top Aerospace Schools – BUAA, HIT, NPU
- 215 Master, 62 Ph.D. recruited
- **26 Master, 14 Ph.D. from Thailand**









การศึกษาทางด้านอวกาศหลักสูตรปริญญาโท ปริญญาเอก ณ มหาวิทยาลัยชั้นนำทางด้านอวกาศ ได้แก่ Beihang University Harbin Institute of Technology และ Northwestern Polytechnical University ประเทศไทยส่งบุคลากรมาศึกษาด้านอวกาศ ณ ประเทศจีน ภายใต้โครงการของ APSCO ปัจจุบันสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท 26 คน ปริญญาเอก 14 คน

**การบ่มเพาะบุคลากรด้านอวกาศรุ่นใหม่** เช่น โครงการพัฒนาดาวเทียมขนาดเล็กโดยนักศึกษา (Student Small Satellite (SSS)) ร่วมกับมหาวิทยาลัยและหน่วยงานวิจัย ในประเทศสมาชิก รวม 19 แห่ง โดยประเทศจีนจะนำส่งดาวเทียมขนาดเล็กทั้ง 3 ดวงในโครงการนี้ขึ้นไปวงโคจรให้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

ประเทศไทยโดย สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ เข้าร่วมในโครงการนี้ในส่วนของ การพัฒนาดาวเทียม SSS-2B

## การเข้าร่วมและเป็นผู้นำโครงการที่ได้รับทุนสนับสนุนจาก APSCO

หน่วยงาน	เรื่อง
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การติดตั้งเครื่องรับ TEC/Scintillation ในโครงการวิจัย ชั้น Ionosphere ของโลก ณ สถานีรับสัญญาณดาวเทียม จุฬารินทร์</li> <li>2. Ka-Band Rain Attenuation Modeling</li> <li>3. International GNSS Monitoring and Assessment</li> <li>4. Estimation of Rice Field using Multiple Satellite Sensors</li> <li>5. Early Warning and Monitoring Platform for Typical Pests and Diseases of Rice Crops in Thailand</li> </ol>
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การติดตั้ง Geo-magnetometer ในโครงการวิจัยด้านการเคลื่อนตัวของเปลือกโลกและแผ่นดินไหว ณ วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร</li> <li>2. Simulation Platform on Close-Proximity Orbital Operation</li> </ol>
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	Drought Assessment and Forecasting for Small Holder Farmers' Adaptation to Climate Change in the Northern-Northeastern Thailand
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	Air Pollution Assessment Using Satellite Data: A Case Study of Greater Bangkok



สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	1. Radiometric Calibration for Satellite Sensors 2. SMMS Constellation Program, Space Network and Inter-Connection of Ground Facilities โดยใช้ดาวเทียม THEOS 3. Student Small Satellite (SSS)
กรมอุตุนิยมวิทยา	Meteorological Fengyun Satellite Data Sharing and Application
ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ	Research on Establishment of a Framework for Researches on Application of Space Technology for Disaster Monitoring
กรมป่าไม้	Forest Carbon Stock Assessment using Geospatial Technologies
สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ	Asia-Pacific Ground-Based Optical Space Objects Observation System (APOSOS)

นอกจากนี้ ยังมีความร่วมมือระดับทวิภาคีระหว่างกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยภาคีความร่วมมือเทคโนโลยีอวกาศไทย" (Thai Space Consortium : TSC) กับ Chinese Academy of Sciences ในโครงการ Sino-Thai TSC-Pathfinder Satellite เพื่อรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีและจัดสร้างดาวเทียมในวงโคจรต่ำ (Low-Earth Orbit)

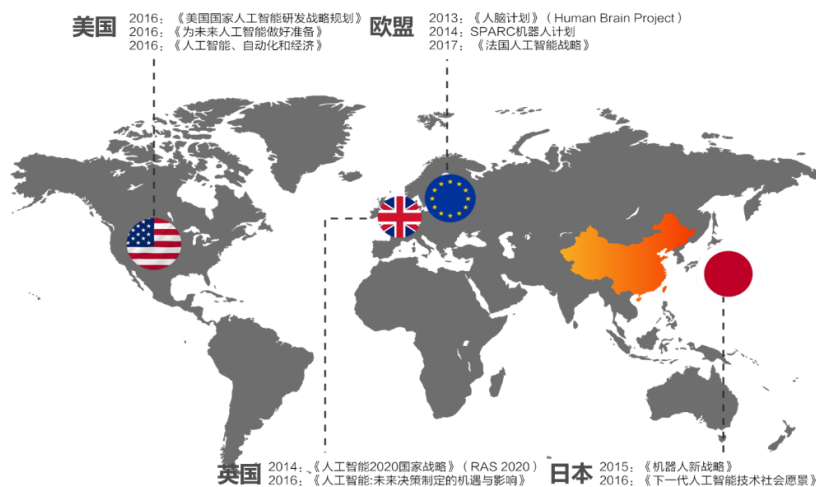


# สถานการณ์ปัจจุบันของการพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ (AI) แนวโน้มในอนาคต

Huang Tiejun

Department of Computer Science and Technology, Peking University,  
Beijing Zhiyuan Artificial Intelligence Research Institute

## แผนการพัฒนาเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในประเทศมหาอำนาจ



AI เป็นจุดสนใจใหม่ของการแข่งขันในประเทศมหาอำนาจ ที่มีแผนงาน/โครงการสำคัญ เช่น

### 1) สหรัฐอเมริกา

- ปี ค.ศ. 2016
  - The National Artificial Intelligence Research and Development Strategic Plan
  - Preparing for the Future of Artificial Intelligence
  - Artificial Intelligence, Automation, and the Economy

### 2) สหภาพยุโรป

- ปี ค.ศ. 2013 Human Brain Project
- ปี ค.ศ. 2014 SPARC Robotics Projects
- ปี ค.ศ. 2017 French Intelligence Artificial

### 3) สหราชอาณาจักร

- ปี ค.ศ. 2014 RAS 2020
- ปี ค.ศ. 2016 Artificial Intelligence: opportunities and implications for the future of decision making

### 4) ญี่ปุ่น

- ปี ค.ศ. 2015 Japan's Robot Strategy

## เส้นทางการพัฒนา AI

### ทศวรรษที่ 1940-1950 : กำเนิด AI

- ปี ค.ศ. 1950 อลัน ทัวริง เสนอ “การทดสอบทัวริง” วิธีการสร้างเครื่องจักรอัจฉริยะ
- ปี ค.ศ. 1956 กำเนิดสาขา Artificial Intelligence ขึ้น ในการประชุมวิชาการที่วิทยาลัยดาร์ตมัธ ( Dartmouth Conference) ประเทศสหรัฐอเมริกา

### ทศวรรษที่ 1950-1970 : ยุคทองของ AI

- ปี ค.ศ. 1968 ศาสตราจารย์ Edward Feigenbaum ได้สร้างระบบผู้เชี่ยวชาญหรือซอฟต์แวร์ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ระบบแรกที่ประสบความสำเร็จ ชื่อว่า DENDRAL

### ทศวรรษที่ 1970-1980 : ยุคแห่งความรู้

- ปี ค.ศ. 1970 ความสามารถของ AI เริ่มมีข้อจำกัด เช่น ความเร็วในการประมวลผลไม่เพียงพอ ส่งผลให้หน่วยงานที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัย AI ลดการสนับสนุนเงินทุนลงเรื่อยๆ
- ปี ค.ศ. 1980 “ระบบผู้เชี่ยวชาญ” กลับมากลายเป็นจุดสนใจของการวิจัย AI

### ทศวรรษที่ 1990-2010 : ยุค Machine learning - AI ได้เข้าสู่ช่วงการเติบโตอย่างต่อเนื่อง

- ปี ค.ศ. 2006 Geoffrey Hinton ตีพิมพ์บทความเกี่ยวกับ Neuron Network Science
- ปี ค.ศ. 2016 หุ่นยนต์ “AlphaGo” ชนะการแข่งขันหมากล้อมกับมนุษย์

## แผนพัฒนา AI ยุคใหม่ของจีน



เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม ค.ศ. 2017 รัฐบาลจีนได้แถลงการณ์ “แผนพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ยุคใหม่” (The Next Generation Artificial Intelligence Development Plan) ซึ่งเป็นแผนแม่บทที่กำหนดยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยี AI อย่างเป็นระบบ

เป้าหมาย

- ปี ค.ศ. 2020 : เทคโนโลยี AI สามารถก้าวทันระดับขั้นสูงของโลก (Advanced level)
- ปี ค.ศ. 2025 : เทคโนโลยี AI บางส่วนสามารถก้าวสู่ระดับชั้นนำของโลก (Leading level)
- ปี ค.ศ. 2030 : เทคโนโลยี AI โดยรวมสามารถก้าวสู่ระดับชั้นนำของโลก (Leading level)

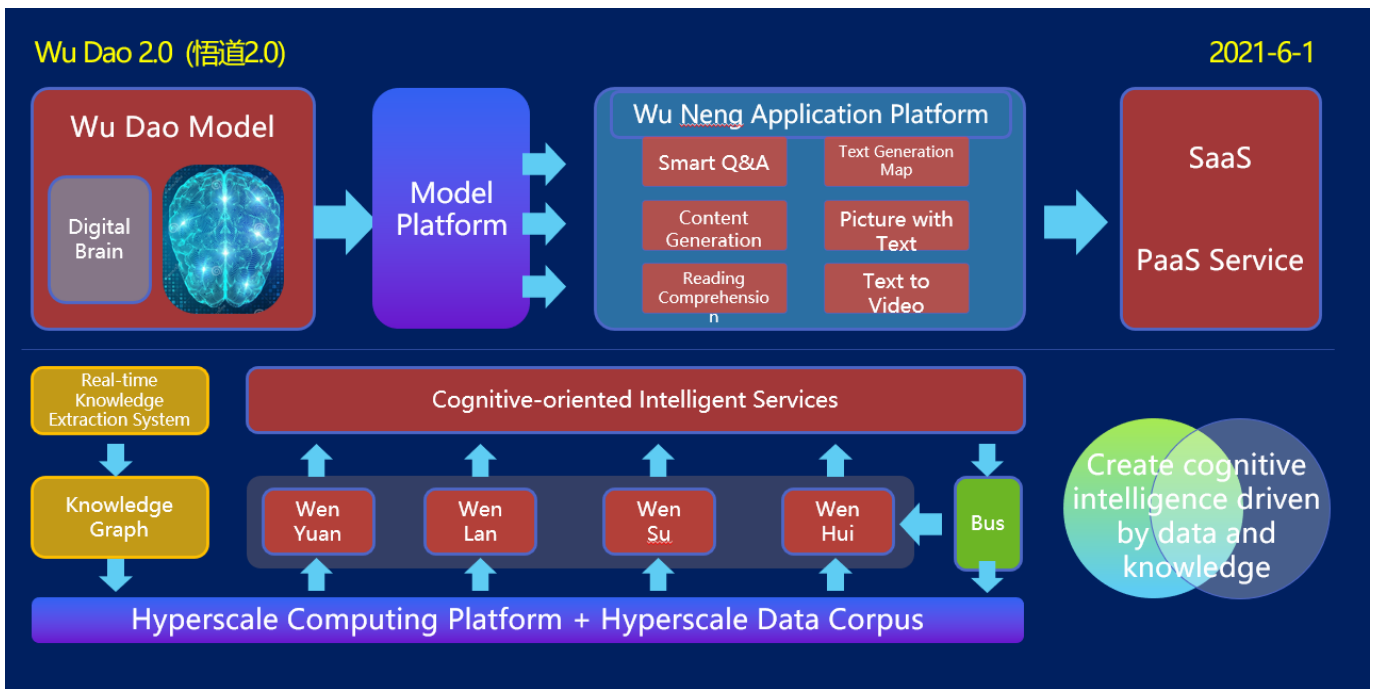
หลักการ

- ผู้นำเทคโนโลยี
- ผู้นำตลาด
- วางผังระบบ
- เปิด open-source

## Wu Dao 2.0 – แบบจำลอง AI ของจีนที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลก

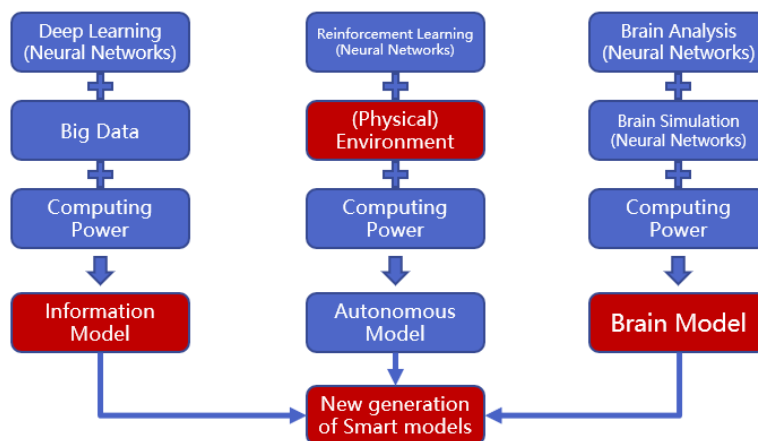
“Large-scale Pretrained Language Models”





Wu Dao 2.0 (悟道 2.0) คือ แบบจำลอง AI ขนาดใหญ่ที่สุดในโลก โดยผ่านการฝึกฝนด้วยพารามิเตอร์ 1.75 ล้านล้านรายการ เพื่อจำลองคำพูดในการสนทนา เขียนบทกวี ทำความเข้าใจรูปภาพ เป็นต้น มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เครื่องจักรคิดเหมือนมนุษย์และช่วยให้นักพัฒนาสามารถสร้างระบบนิเวศการใช้งาน AI ได้ เมื่อไม่นานมานี้ มหาวิทยาลัยชิงหัว ได้พัฒนา ‘Hua Zhibing’ นักเรียนเสมือนจริงคนแรกของจีน ถูกสร้างขึ้นบน Wu Dao 2.0

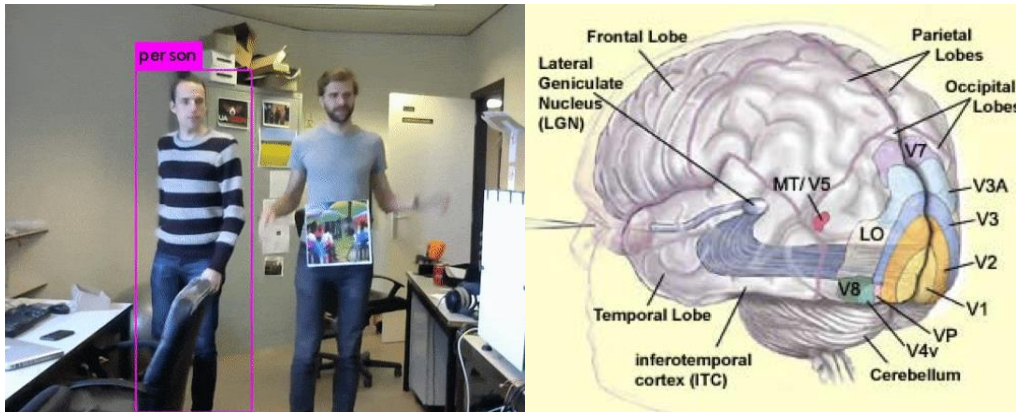
## กระบวนการที่ก่อให้เกิด New generation of Smart models



- Deep learning (Neural Networks) + Data + Computing power = Information model
- Deep learning (Neural Networks) + Virtual Environment + Computing power = Autonomous model

- Evolution + Environment + Solar energy = Brain Model

## ปัญหาปัจจุบันของ AI



- การพัฒนาของ Deep learning ทำให้เกิดความก้าวหน้าครั้งสำคัญในการจดจำภาพ แต่ยังไม่สามารถแก้ปัญหาการรับรู้ได้จริง ๆ
- ปัญหาในปัจจุบันไม่ได้อยู่ที่การเพิ่มพลังการประมวลผลและเพิ่มข้อมูล แต่อยู่ที่การปรับปรุงโมเดลอัจฉริยะให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- ความสามารถของ Deep learning ยังห่างไกลจากระบบการมองเห็นแบบซับซ้อนของมนุษย์

## ความคิดเห็นของคุณ Huang Tiejun

สมองทางชีววิทยาหรือสมองของมนุษย์มีวิวัฒนาการนับร้อยล้านปี และปัจจุบันสมองทางชีวภาพยังคงมีโครงสร้างทางสมองที่ดีกว่า AI ในอนาคต AI หรือวิธีการเรียนรู้ของเครื่องต่างๆ ที่ออกแบบโดยมนุษย์ สมองอิเล็กทรอนิกส์จะมีโครงสร้างที่คล้ายคลึงกับสมองทางชีววิทยา

## อนาคตของ AI

อนาคตของ AI = สมองอิเล็กทรอนิกส์ที่เหมือนมนุษย์ + ประสิทธิภาพทางกายเหมือนมนุษย์ (เครื่องจักร) + สภาพแวดล้อมที่ซับซ้อน

อนาคตของ AI = โครงสร้างเหมือนมนุษย์และมีความสามารถเหมือนมนุษย์

# Innovation, Entrepreneurship and Technology Cooperation between Thailand and China

## ความร่วมมือด้านนวัตกรรม ผู้ประกอบการ และเทคโนโลยี ระหว่างไทยกับจีน

Dr. Wang Junwei

สำนักงานนวัตกรรมและความร่วมมือ สถาบันบัณฑิตวิทยาศาสตร์จีน ณ กรุงเทพมหานคร

สำนักงานนวัตกรรมและความร่วมมือ สถาบันบัณฑิตวิทยาศาสตร์จีน ณ กรุงเทพมหานคร หรือ Chinese Academy of Sciences - Innovation Cooperation Center Bangkok (CAS-ICCB) เป็นหนึ่งในสำนักงานในต่างประเทศของสถาบันบัณฑิตวิทยาศาสตร์จีน (Chinese Academy of Sciences - CAS) ซึ่งมีทั้งหมด 9 แห่ง ประกอบด้วย

1. South America Center for Astronomy, CAS
2. Sino-Africa Joint Research Center, CAS
3. Central Asian Center of Drug Discovery and Development of CAS
4. CAS Research Center for Ecology and Environment of Central Asia
5. China-Brazil Joint Laboratory for Space Weather
6. Kathmandu Center for Research and Education, CAS
7. China-Sri Lanka Joint Center for Education & Research, CAS
8. Southeast Asia Biodiversity Research Institute, CAS และ
9. CAS Innovation Cooperation Center Bangkok

## Full Imagine of CAS ICCB



CAS-ICCB เป็นศูนย์นวัตกรรมแบบเปิดและศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีขั้นสูง ทำหน้าที่ประสานความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ระหว่างจีนกับประเทศอาเซียน ในด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการค้า การแลกเปลี่ยนและฝึกอบรมนักวิทยาศาสตร์รุ่นใหม่ โดยเน้นเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ ชีวการแพทย์ ชีววิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีเพื่อสิ่งแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวกวิทยาศาสตร์ขนาดใหญ่

### เส้นทางของ CAS-ICCB ในประเทศไทย

มกราคม 2015	ประธาน CAS เข้าพบ พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี
เมษายน 2015	ประธาน CAS เข้าเฝ้าฯ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
ธันวาคม 2017	เปิด CAS-ICCB
มีนาคม 2018	CAS-ICCB ได้รับใบอนุญาตประกอบธุรกิจนิติบุคคลนอกประเทศไทย
ตุลาคม 2018	จัดงานนิทรรศการวิทยาศาสตร์ CAS Innovation Expo ณ กรุงเทพมหานคร เป็นการจัดงานนิทรรศการผลงานของ CAS ในต่างประเทศเป็นครั้งแรก



**Phase I: Quick Startup**



**2015 Jan.**, President of CAS meet with Thai Prime Minister Prayuth  
**2015 Apr.**, President of CAS meet with Princess Sirindhorn



**2017 Dec.**, Opening ceremony of CASICCB in Bangkok



**2018 Mar.**, Obtain the legal person operation qualification outside Thailand



**2018 Apr.**, The first overseas innovation exhibition of CAS (Bangkok), witnessed by Princess Sirindhorn



**2018 Nov.**, An international and high-quality international advisory committee completed

**Phase II: Sustain. Growing Up**



**2019 Aug.**, The China-Thailand Joint Research Institute of Natural Medicine was inaugurated, witnessed by Princess Chulabhorn



**2019 Sep.**, Renew the MOU between CASICCB & SCG, witnessed by Thai Prime Minister Prayuth and Chinese Premier Li Keqiang



**2020 Jun.**, The cooperation between CAS and Guangxi government



**2020 Oct.**, Annual council of CASICCB. The preparation of CASICCB has been completed.

**Phase III: Regional Beneficiaries**

<p>สิงหาคม 2019</p>	<p>ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์ CAS-ICCB และหน่วยงานด้านการแพทย์แผนจีน ลงนามบันทึกความเข้าใจในการจัดตั้งสถาบันเพื่อร่วมกันพัฒนางานวิจัยด้านการดูแลสุขภาพ เน้นการพัฒนาเทคโนโลยี การผลิตยาธรรมชาติและการนำไปสู่การผลิตเชิงอุตสาหกรรม ตลอดจนการส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรในโครงการความร่วมมือของทั้ง 2 ฝ่าย และเปิดสถาบันวิจัยยาธรรมชาติไทย-จีน China-Thailand Joint Research Institute of Natural Medicine บนกรอบความร่วมมือ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ ด้านการวิจัยและพัฒนาทางคลินิกการใช้ผลิตภัณฑ์ยาและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ ด้านการจัดทำระบบฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ยาธรรมชาติและสุขภาพ ด้านการแลกเปลี่ยนทางวิชาการและวัฒนธรรม</p>
<p>พฤศจิกายน 2019</p>	<p>ลงนามความร่วมมือระหว่าง CASICCB และ SCG CASICCB และ SCG มีความร่วมมือกันตั้งแต่ปี 2017 และร่วมกันสร้าง SCG-CASICCB Open Innovation Hub</p>
<p>พฤศจิกายน 2020</p>	<p>เปิดตัว "ศูนย์นวัตกรรม จีน-ไทย-อาเซียน(China-Thailand-ASEAN Innovation Port)" ณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดำเนินการโดยศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีจีน-อาเซียน และCAS-ICCB ศูนย์นวัตกรรมฯ นี้ จะเป็นแพลตฟอร์มการค้าเทคโนโลยีและผู้ให้บริการด้านนวัตกรรม และส่งเสริมความร่วมมือด้านนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจีน-ไทย</p>

## งานอื่น ๆ

- ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายความร่วมมืออาเซียนของธนาคารเทคโนโลยีสีเขียวกับเชียงใหม่
- ส่งเสริมการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของจีนในตลาดต่างประเทศ
- สนับสนุนระบบธนาคารเทคโนโลยีสีเขียวระดับโลกของ "โมเดลจีน"
- เปิดตัวศูนย์กลางการถ่ายทอดเทคโนโลยีในสิงคโปร์เพื่ออาเซียน



## ข่าวการจัดงานในสื่อต่าง ๆ

### เปิดจาก “งานวันวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และการอุดมศึกษาไทย” ณ กรุงปักกิ่ง ครั้งที่ 1

31 พฤษภาคม 2021 - สถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงปักกิ่ง จัดงาน “วันวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และการอุดมศึกษาไทย (Thailand STI and Higher Education Day 2021) ขึ้นเป็นครั้งแรก เพื่อส่งเสริมความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และการศึกษาระหว่างไทย-จีน โดยมี ศ.นพ. สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม นายเบญจมินทร์ สุกาญจน์จันท์ อัครราชทูต ณ กรุงปักกิ่ง และนายจาง เอี้ยนฉี นายกสมมาคมการแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศ กรุงปักกิ่ง ร่วมเปิดงาน

ศ.นพ. สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล กล่าวในการเปิดงานว่า การขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรมของประเทศจีนในช่วงเวลาที่ผ่านมา เป็นตัวอย่างที่ให้ทั่วโลกเห็นผลลัพธ์ในการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม การวิจัยและพัฒนา และการศึกษาได้อย่างดีเยี่ยม รวมถึงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนด้วยการแก้ปัญหาความยากจนประเทศไทย โดยกระทรวง อว. และกระทรวงการต่างประเทศ จะได้ร่วมมือกันอย่างใกล้ชิดโดยการใช้การทูตทางวิทยาศาสตร์เพื่อขับเคลื่อนแผนแผนงานและโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมด้านต่างประเทศ ในเรื่อง BCG Economy และโครงการ Global Partnership กับประเทศจีน

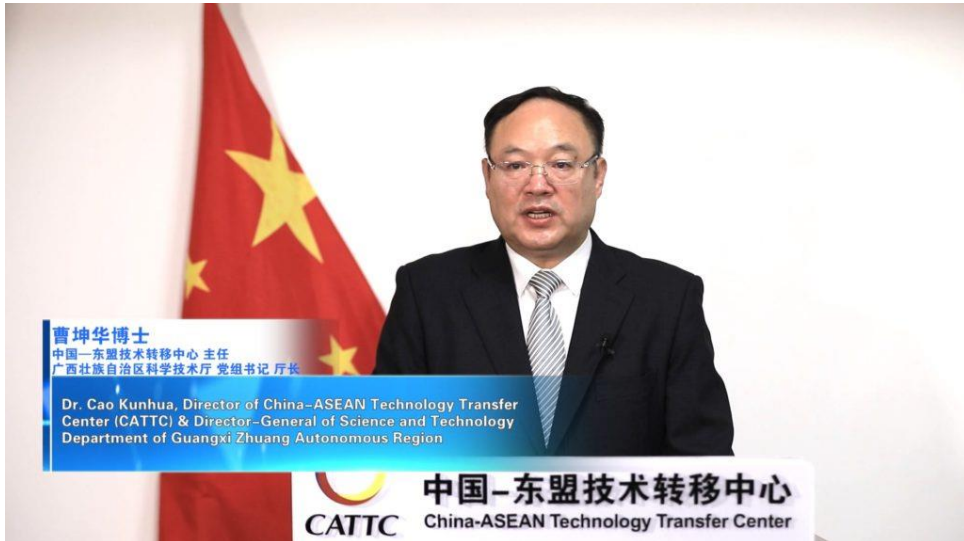


ศ.นพ. สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

นายเบญจมินทร์ สุกาญจน์จทิ อัครราชทูตกล่าวว่า นับตั้งแต่ปี ค.ศ. 1975 ที่จีนกับไทยเริ่มสถาปนาความสัมพันธ์ทางการทูต ทั้งสองประเทศได้เปิดศักราชใหม่ในเรื่องความร่วมมือด้านต่าง ๆ ความสัมพันธ์ระหว่างสองประเทศมีความใกล้ชิดกันรอบด้านในทุกมิติ ผู้นำของทั้งสองประเทศมีการเยี่ยมเยียนกันบ่อยครั้ง จีน-ไทยได้ขยายความร่วมมือด้านการเกษตร สาธารณสุข พลังงาน และวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีอย่างกว้างขวาง ร่วมดำเนินโครงการใหญ่ อาทิ รถไฟความเร็วสูง 5G และเศรษฐกิจดิจิทัล ซึ่งประเทศไทยที่กำลังพัฒนาเศรษฐกิจรูปแบบใหม่สามารถเรียนรู้ประสบการณ์จากจีน รวมถึงตัวอย่างความสำเร็จของจีนในด้านการบรรเทาความยากจนและการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้วย งานนี้จะเป็นการเชื่อมความร่วมมือไทย-จีนทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมและการศึกษา เพื่อขับเคลื่อนนโยบายที่สอดคล้องกันของทั้ง 2 ประเทศ



นายเบญจมินทร์ สุกาญจน์จทิ อัครราชทูต ณ กรุงปักกิ่ง



นายเฉา คุณหวา อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีเขตปกครองตนเองชนเผ่าจ้วงกว่างซีและ  
ผู้อำนวยการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีจีน-อาเซียน

วิทยากรสำคัญ ประกอบด้วย นายเฉา คุณหวา อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีเขตปกครองตนเองชนเผ่าจ้วงกว่างซีและผู้อำนวยการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีจีน-อาเซียน กล่าวปาฐกถาเรื่องความร่วมมือด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีไทย-จีน นางซู กั๋วเสี ย อดีตอธิบดีกรมฟื้นฟูชนบทแห่งชาติจีน เรื่องการแก้ปัญหาความยากจนของจีน ดร.ณรงค์ ศิริเลิศวรกุล ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เรื่อง BCG Economy ศ.ดร.สุชัชวีร์ สุวรรณสวัสดิ์ อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่องอนาคตการอุดมศึกษาของไทย ดร.มานพ อ้อพิมาย ผู้อำนวยการฝ่ายการวางแผนเชิงกลยุทธ์และการจัดการโครงการ องค์การความร่วมมือทางด้านอวกาศระหว่างประเทศในเอเชียแปซิฟิก เรื่องความร่วมมือด้านอวกาศไทย-จีน



นางซู กั๋วเสี ย อดีตอธิบดีกรมฟื้นฟูชนบทแห่งชาติจีน เรื่องการแก้ปัญหาความยากจนของจีน



ดร.ณรงค์ คิริเลิศวรกุล ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)



ศ.ดร.สุชชีวีร์ สุวรรณสวัสดิ์ อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



ดร.มานพ อ้อพิมาย ผู้อำนวยการฝ่ายการวางแผนเชิงกลยุทธ์และการจัดการโครงการ  
องค์การความร่วมมือทางด้านอวกาศระหว่างประเทศในเอเชียแปซิฟิก

ช่วงบ่าย มีการจับคู่นวัตกรรมธุรกิจระหว่างผู้ประกอบการไทยในโครงการของ สวทช. และผู้ประกอบการ  
จีนจาก Zhongquancun Software Park



การจับคู่นวัตกรรมธุรกิจ

ดร.พสุภา ชินวรโสภาค อัครราชทูตที่ปรึกษาฝ่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงปักกิ่ง กล่าวว่า กรอบความร่วมมือแรกหลังจากการสถาปนาความสัมพันธ์ทางการทูต ไทย-จีน คือ ความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ ที่มีพัฒนาการความร่วมมือระหว่างทั้งสองประเทศในด้านนี้มานานกว่า 44 ปี แผนพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของกระทรวง อว. และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 14 ของจีน มีความสอดคล้องกันในหลายเรื่อง ที่สามารถพัฒนาความร่วมมือต่อไปได้ อาทิ BCG การแก้ปัญหาความยากจน AI Quantum Smart City ในส่วนของความร่วมมือด้านการอุดมศึกษา จะมีการลงนามความร่วมมือระหว่างสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และมหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แห่งประเทศจีน และความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายระหว่างสำนักงานปลัดกระทรวง อว. และสถาบันการศึกษาวิทยาศาสตร์ของจีน ภายในปีนี้



ดร.พสุภา ชินวรโสภาค อัครราชทูตที่ปรึกษาฝ่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงปักกิ่ง

งานวันวิทยาศาสตร์ฯ เป็นกิจกรรมสำคัญด้านวิทยาศาสตร์ ของ สอท. กรุงเทพฯ ที่จัดขึ้นเป็นครั้งแรกในปี  
นี้ และจะจัดต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี เพื่อแลกเปลี่ยนนโยบาย ความก้าวหน้าและความสำเร็จในเรื่องวิทยาศาสตร์  
และการศึกษา และพัฒนาความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ฯ การศึกษา และการจับคู่นวัตกรรมธุรกิจของผู้ประกอบ  
ของทั้งสองประเทศ



Home &gt; News Partner &gt; เปิดฉาก “งานวันวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และการอุดมศึกษาไทย ณ กรุงปักกิ่ง ครั้งที่ 1”

News Partner

## เปิดฉาก “งานวันวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และการอุดมศึกษาไทย ณ กรุงปักกิ่ง ครั้งที่ 1”

June 1, 2021 66



31 พฤษภาคม 2021 – สถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงปักกิ่ง โดยฝ่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อว.) ร่วมกับพันธมิตร จัดงาน “วันวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และการอุดมศึกษาไทย (Thailand STI and Higher Education Day 2021) ขึ้นเป็นครั้งแรก ณ กรุงปักกิ่ง เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และการศึกษาระหว่างไทย-จีน นำเสนอนโยบายปัจจุบันของไทยที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ฯ ความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์ของจีน และสร้างเครือข่ายเพื่อเพิ่มพันธมิตรความร่วมมือ

งานวันวิทยาศาสตร์ฯ ณ กรุงปักกิ่ง ซึ่งจัดขึ้นเป็นครั้งแรกในแบบออนไลน์และออฟไลน์ ได้รับเกียรติจาก ศ.นพ. สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม นายเบญจมิตร สุกาญจน์จที อัครราชทูต ณ กรุงปักกิ่ง และนายจาง เอียนฉี นายกสมาคมการแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศ กรุงปักกิ่ง ร่วมเปิดงาน



ศ.นพ. สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

วิทยากรสำคัญในงานนี้ประกอบด้วย นายเฉา คุณหาว อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีเซตปกครองตนเองชนเผ่าจ้วง กว่างซีและผู้อำนวยการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีจีน-อาเซียน กล่าวปาฐกถาเรื่องความร่วมมือด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีไทย-จีน นางซู กัวเสี่ย อดีตอธิบดีกรมฟื้นฟูชนบทแห่งชาติจีน เรื่องการแก้ปัญหาความยากจนของจีน ดร.ณรงค์ ศิริเลิศวรกุล ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เรื่อง BCG Economy ศ.ดร.สุชัชวีร์ สุวรรณสวัสดิ์ อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่องอนาคต การอุดมศึกษาของไทย ดร.มานพ อ้อพิมาย ผู้อำนวยการฝ่ายการวางแผนเชิงกลยุทธ์และการจัดการโครงการ องค์การความร่วมมือทางด้านอวกาศระหว่างประเทศในเอเชียแปซิฟิก (Asia-Pacific Space Cooperation Organization (APSCO)) เรื่องความร่วมมือด้านอวกาศไทย-จีน

ในช่วงบ่าย มีการจับคู่พันธมิตรธุรกิจระหว่างผู้ประกอบการไทยในโครงการของ สวทช. และผู้ประกอบการจีน จากZhongquancun Software Park



นายเบญจวัฒน์ สุกาญจนิจท์ สัตตราษชุต ณ กรุงปักกิ่ง

นางสาวพสุภา ชินวารโสภาค อัครราชทูตที่ปรึกษาฝ่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงปักกิ่ง กล่าวว่า กรอบความร่วมมือแรกหลังจากการสถาปนาความสัมพันธ์ทางการทูต ไทย-จีน คือ ความร่วมมือด้าน วิทยาศาสตร์ ที่มีพัฒนาการความร่วมมือระหว่างทั้งสองประเทศในด้านนี้มานานกว่า 44 ปี แผนพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของกระทรวง อว. และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 14 ของจีน มีความ สอดคล้องกันในหลายเรื่องที่สามารถพัฒนาความร่วมมือต่อไปได้ อาทิ BCG การแก้ปัญหาความยากจน AI Quantum Smart City ในส่วนของการร่วมมือด้านการอุดมศึกษา จะมีการลงนามความร่วมมือระหว่างสถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และมหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศจีน และความร่วมมือ ด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ระหว่างสำนักงานปลัดกระทรวง อว. และสถาบันการศึกษาวิทยาศาสตร์ (National Institute of Education Sciences : NIES) สาธารณรัฐประชาชนจีน ภายในปีนี้



นายจาง เอียนฉี นายกสมการแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศ กรุงปักกิ่ง

งานวันวิทยาศาสตร์ฯ เป็นกิจกรรมสำคัญด้านวิทยาศาสตร์ ของ สอท. กรุงปักกิ่ง ที่จัดขึ้นเป็นครั้งแรกในปี นี้ และจะจัด ต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี เพื่อแลกเปลี่ยนนโยบาย ความก้าวหน้าและความสำเร็จในเรื่องวิทยาศาสตร์และการศึกษาของ ทั้งสองประเทศ และพัฒนาความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ฯ การศึกษา และนวัตกรรมธุรกิจของผู้ประกอบของทั้งสอง ประเทศ

# งานวันการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมไทย ณ กรุงปักกิ่ง ครั้งที่ 1

2021-06-01 20:16:00 | สถานีวิทยุและโทรทัศน์ส่วนกลางของจีน

Share with: [f](#) [t](#) [w](#) [s](#)



ไชนามีเดียกรุ๊ปรายงานว่า วันที่ 31 พฤษภาคม 2021 สถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงปักกิ่ง จัดงานวันการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมไทย ณ กรุงปักกิ่ง 2021 ขึ้นเป็นครั้งแรก โดยมี นายเบญจมิตร สุกาญจน์จัท อัครราชทูต ศ.นพ. สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม นายจาง เอียนฉี นายกสมการแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศกรุงปักกิ่ง นายเจา คุณหวา อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเขตปกครองตนเองชนเผ่าจ้วงกว่างซีและผู้อำนวยการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีจีน-อาเซียน และนางซู กัวเสี่ย อดีตอธิบดีกรมฟื้นฟูชนบทแห่งชาติจีนร่วมงานและกล่าวคำปราศรัย

นายเบญจมิตร สุกาญจน์จัท อัครราชทูตกล่าวว่า นับตั้งแต่ปี ค.ศ. 1975 ที่จีนกับไทยเริ่มสถาปนาความสัมพันธ์ทางการทูต ทั้งสองประเทศได้เปิดศักราชใหม่ในเรื่องความร่วมมือด้านต่าง ๆ ความสัมพันธ์ระหว่างสองประเทศมีความใกล้ชิดกันรอบด้านในทุกมิติ ผู้นำของทั้งสองประเทศมีการเยี่ยมเยียนกันบ่อยครั้ง จีน-ไทยได้ขยายความร่วมมือด้านการเกษตร สาธารณสุข พลังงาน และวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีอย่างกว้างขวาง ร่วมดำเนินโครงการใหญ่ อาทิ รถไฟความเร็วสูง 5G และเศรษฐกิจดิจิทัล ซึ่งประเทศไทยที่กำลังพัฒนาเศรษฐกิจรูปแบบใหม่ สามารถเรียนรู้ประสบการณ์จากจีน รวมถึงตัวอย่างความสำเร็จของจีนในด้านการบรรเทาความยากจนและการพัฒนาที่ยั่งยืนด้วย งานนี้จะเป็นการเชื่อมความร่วมมือไทย-จีนทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม และการศึกษา เพื่อขับเคลื่อนนโยบายที่สอดคล้องกันของทั้ง 2 ประเทศ



ในช่วงบ่าย มีการจับคู่ธุรกิจนวัตกรรมแบบออนไลน์ระหว่างผู้ประกอบการไทย-จีน โดยนางณัฐริรา กระแสร์สาร อัครราชทูตที่ปรึกษา นางสาวพสุภา ชินวโรสภาค อัครราชทูตที่ปรึกษาฝ่ายวิทยาศาสตร์ และเจ้าหน้าที่สถานทูตไทยร่วมงานด้วย



# 2021泰国高等教育与科技创新日活动 圆满落幕 交流互鉴共促发展



活动会场



泰国高等教育科研与创新部副部长 Sirirung Songsivilai 教授致辞



泰国驻华大使馆公使 Benjamin Sukanjanajtee 先生致辞



北京国际交流协会会长张延岐先生致辞



泰国驻华大使馆科技处公使衔科技参赞陈善意博士发表演讲



中国东盟技术转移中心主任、广西壮族自治区科学技术厅党组书记、厅长曹坤华先生发表演讲

2021年5月31日，泰国驻华大使馆科技处、泰国高等教育科研与创新部联合北京国际交流协会在泰国驻华大使馆成功举办“2021泰国高等教育与科技创新日活动”。这是中泰两国首次以“高等教育”和“科技创新”为主题举办活动日，共邀请中泰两国教育、科技、扶贫等领域专家及嘉宾代表40余人参加，通过合作签约、主旨演讲等方式，回顾中泰双方合作成果，促进交流与实践经验共享。本次活动获得了中国-东盟技术转移中心、中国科学院曼谷创新中心等单位的大力支持与积极参与。

### 中泰双方互致贺词 活动日完美开幕

本次活动采用线上线下融合的方式开展，在中泰双方嘉宾的共同期待下，“2021泰国高等教育与科技创新日活动”开幕式如期召开，泰国高等教育科研与创新部副部长 Sirirung Songsivilai 教

授、泰国驻华大使馆公使 Benjamin Sukanjanajtee 先生，以及北京国际交流协会会长张延岐先生分别发表致辞，寄语活动美好期待，为活动日的顺利召开拉开完美序幕。

### 中泰交流日益密切 两国合作成果丰硕

在“一带一路”战略引领下，中泰两国作为友好邻邦，科技人文交流频繁紧密，合作成果日益丰硕。

泰国驻华大使馆科技处公使衔科技参赞陈善意博士发表了“泰中科技合作纵览”的主旨演讲，总结并分享了近年来中泰双方在科技领域合作取得的进展与成果，以及未来合作重点方向。

中国东盟技术转移中心主任、广西壮族自治区科学技术厅党组书记、厅长曹坤华先生总结了“中泰技术转移合作”成果，对中泰在成果转化方面的合作成绩给予了充分肯定，并表达了对双方不断取得技术转移合作新突

破的坚定信心。亚空间合作组织（中国北京总部）战略规划和项目管理部总干事 Manop Aorpimai 博士就“中泰航空航天合作”发表了演讲，充分展示了中泰两国在航空航天领域的合作成果，并展望了未来合作方向以及共筑航天梦的美好愿景。

亚空间合作组织（中国北京总部）战略规划和项目管理部总干事 Manop Aorpimai 博士发表演讲

中国科学院曼谷创新中心副主任王俊伟先生发表了以“中泰创新创业与技术合作”为主题的演讲，围绕创新创业合作，展现了中泰两国科技企业合作热情与成果，并就进一步促进双方技术交流与合作进行了分享。

中国科学院曼谷创新中心副主任王俊伟先生发表演讲 此外，围绕前沿科技领域及重点行业发展，中泰双方多位专

家结合技术领域及实践经验发表了演讲。

泰国拉邦先皇技术学院院长李发成教授就“泰国高等教育发展现状与未来”发表演讲，分享了泰国高等教育发展经验与成果，并展望了未来与中国科学技术大学等中国高校深化合作、共谋进步与发展的美好前景。

中国前国务院扶贫办综合司司长苏国霞女士结合中国在扶贫领域取得的杰出成绩，分享了中泰精准扶贫和科技扶贫的成功经验，为泰国扶贫发展提供了有益

参考与借鉴。泰国国家科技发展署主席 Narong Sirilertworakul 博士围绕“泰国的生物循环与绿色经济”发表了演讲，分享了泰国在加强生物资源循环利用，实现农业可持续发展，推动实施“泰国 4.0”绿色智慧经济发展等方面的成功实践经验。

北京智源人工智能研究院院长黄铁军先生就“人工智能现状趋势与合作机遇”发表主旨演讲，从行业领域出发，深入剖析了人工智能这一重点科技前沿领

域未来的发展方向，以及在该领域的国际合作机遇，点燃了各位嘉宾对中泰人工智能合作的憧憬与希望。

同时，在2021年5月31日下午，在泰国驻华大使馆成功举办“2021泰国技术需求发布专场活动”，在泰国国家科技发展署的精心组织下，共有8家来自泰国的科研院所和创新企业在线参加了活动，并进行了现场技术需求发布。活动中，达成中泰企业合作签约3项，开展1V1技术需求对接40多项次。



活动会场

## อ้างอิง

1. เปิดฉาก “งานวันวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และการอุดมศึกษาไทย” ณ กรุงปักกิ่ง ครั้งที่ 1  
<https://www.stsbeijing.org/contents/15810>  
[https://www.xinhuathai.com/news-partner/205518\\_20210601](https://www.xinhuathai.com/news-partner/205518_20210601)
2. งานวันการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมไทย ณ กรุงปักกิ่ง ครั้งที่ 1  
<http://thai.crionline.cn/20210601/6d817d41-dd58-aa73-afa6-aa9221f4ec34.html>
3. 2021 泰国高等教育与科技创新日活动  
หนังสือพิมพ์ ซิงเสียนเยอะเป่า ประจำวันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2564

ฝ่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
สถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงปักกิ่ง  
เลขที่ 21 ถนนกวงหวา เขตฉวหยาง กรุงปักกิ่ง 100600  
สาธารณรัฐประชาชนจีน

โทรศัพท์ (86-10) 8531-8790

โทรสาร (86-10) 8531-8791

เว็บไซต์ [www.stsbeijing.org](http://www.stsbeijing.org)

อีเมล [stsbeijing@mhesi.go.th](mailto:stsbeijing@mhesi.go.th)

เฟซบุ๊ก [www.facebook.com/stsbeijing](http://www.facebook.com/stsbeijing)