



รายละเอียด

การเสนอโครงการ/กิจกรรมความร่วมมือ

เพื่อขอรับการสนับสนุนภายใต้กรอบความร่วมมือของ
องค์การความร่วมมือด้านอวกาศแห่งเอเชียแปซิฟิก (APSCO)

จัดทำโดย

กองกิจการอวกาศแห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

มกราคม 2567

สารบัญ

01

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับองค์การ APSCO

1

02

กรอบการจัดทำข้อเสนอโครงการ/
กิจกรรมความร่วมมือ (Domains)

2

03

การจัดทำข้อเสนอ
โครงการ/กิจกรรมความร่วมมือ

9

04

การพิจารณาข้อเสนอ
โครงการ/กิจกรรมความร่วมมือ

10



1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับองค์การ APSCO

องค์การความร่วมมือด้านอวกาศแห่งเอเชียแปซิฟิก (Asia-Pacific Space Cooperation Organization: APSCO) เป็นองค์การระหว่างประเทศในระดับรัฐบาล (Intergovernmental Entity) และเป็นหน่วยงานอิสระที่ไม่ได้แสวงหากำไร โดยมีนิติฐานะระหว่างประเทศอย่างสมบูรณ์ (Non-Profit Independent body) มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ ณ กรุงปักกิ่ง สาธารณรัฐประชาชนจีน

วัตถุประสงค์หลักขององค์การ APSCO เป็นไปเพื่อส่งเสริมความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์อวกาศ เทคโนโลยี และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศระหว่างรัฐสมาชิก

ปัจจุบันองค์การ APSCO มีสมาชิกที่ให้สัตยาบันแล้ว 8 ประเทศ ได้แก่ 1) สาธารณรัฐประชาชนบังกลาเทศ 2) สาธารณรัฐประชาชนจีน 3) สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน 4) มองโกเลีย 5) สาธารณรัฐอิสลามปากีสถาน 6) สาธารณรัฐเปรู 7) ประเทศไทย และ 8) สาธารณรัฐตูร์เคีย

นับตั้งแต่จัดตั้งองค์การ APSCO ในปี พ.ศ. 2548 องค์การ APSCO มีการดำเนินกิจกรรมความร่วมมือด้านกิจการอวกาศระหว่างรัฐสมาชิก และประเทศในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกในรูปแบบต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง ทั้งการสนับสนุนโครงการความร่วมมือทางวิชาการ การวิจัยและพัฒนาด้านกิจการอวกาศ การแบ่งปันการใช้ประโยชน์จากข้อมูลจากดาวเทียมร่วมกัน การจัดการฝึกอบรม ประชุมวิชาการ ตลอดจนการสนับสนุนทุนการศึกษาระดับปริญญาโท และปริญญาเอกด้านเทคโนโลยีอวกาศ

ทั้งนี้ ในช่วงปี พ.ศ. 2567 - 2568 ประเทศไทยได้รับมอบภารกิจในการเป็นประธานคณะมนตรีองค์การ APSCO มีบทบาทในการกำหนดทิศทางงานขององค์การ APSCO

2

กรอบการจัดทำข้อเสนอโครงการ/ กิจกรรมความร่วมมือ (DOMAINS)

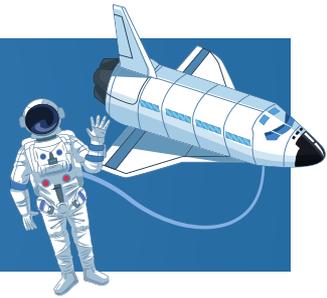


01

วิทยาศาสตร์อวกาศ SPACE SCIENCE

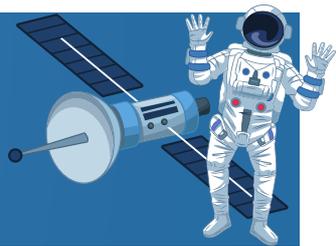
02

การพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ SPACE TECHNOLOGY DEVELOPMENT



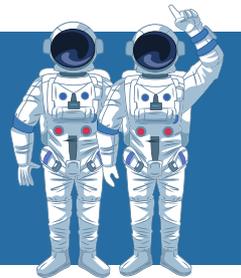
03

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศ SPACE TECHNOLOGY APPLICATION



04

การพัฒนาด้านการศึกษาอวกาศ SPACE EDUCATION DEVELOPEMTN



05

นโยบายและกฎหมายอวกาศ SPACE LAW AND POLICY



06

โครงการประยุกต์ใช้ DSSP DATA SHARING SERVICE PLATFORM APPLICATION PROJECTS



01 วิทยาศาสตร์อวกาศ SPACE SCIENCE

ครอบคลุมการวิจัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของชั้นบรรยากาศใกล้พื้นผิวโลก ระบบกายภาพของอวกาศ โดยเน้นนวัตกรรมและความก้าวหน้าของทฤษฎี การประยุกต์ใช้และวิธีการ การวิจัยเชิงลึกในด้านวิทยาศาสตร์ ชั้นบรรยากาศ ดาราศาสตร์ ดาราศาสตร์ฟิสิกส์ สุริยฟิสิกส์ สนามแม่เหล็ก ในอวกาศ สภาพแวดล้อมในอวกาศ และอื่น ๆ



ตัวอย่างโครงการของรัฐสมาชิกที่ได้รับการสนับสนุนจาก APSCO

- Asia-Pacific Space Science Observatories (APSSO)
- Earthquake Project Phase II : Seismo-Ionospheric Monitoring and Scientific Application

02 การพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ SPACE TECHNOLOGY DEVELOPMENT

ครอบคลุมการศึกษาความเป็นไปได้และนิยามของระบบที่พัฒนามาจากเทคโนโลยีหลัก เพื่อให้เกิดระบบดาวเทียมที่ใช้งานได้จริงและมีความประหยัด รวมถึงการพัฒนามาตรฐานทางวิศวกรรมในระยะต่าง ๆ ของโครงการพัฒนา ดาวเทียม การพัฒนาระบบดาวเทียมเพื่อการทดลองทางวิทยาศาสตร์ การพัฒนาท่าอวกาศยาน การปล่อยขึ้นสู่อวกาศ และภารกิจอวกาศ ส่วนลึก (เช่น การพัฒนา PAYLOAD และเทคโนโลยีระบบ)



ตัวอย่างโครงการของรัฐสมาชิก ที่ได้รับการสนับสนุนจาก APSCO

- APSCO Aerosol Monitoring System Project
- Spatial Downscaling of Retrieved Soil Moisture Using Synergistic Multi-Satellite Remote Sensing
- Vision-based Close-Proximity Orbital Operation Simulation Platform

03 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศ SPACE TECHNOLOGY APPLICATION

ครอบคลุมการประยุกต์ใช้ประโยชน์จากดาวเทียมสำรวจโลก ดาวเทียมระบุตำแหน่งและนำทาง การพยากรณ์อากาศด้วยดาวเทียมอุตุนิยมวิทยา ดาวเทียมสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับการแพร่ภาพเพื่อตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน เทคนิคการทดลองทางวิทยาศาสตร์และการประยุกต์ใช้งาน ซึ่งโครงการในกลุ่มนี้จะต้องสาธิตให้เห็นถึง การพัฒนาการประยุกต์ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีอวกาศรูปแบบใหม่ ๆ เพื่อสร้างนวัตกรรมทางระเบียบวิธีและเอื้อให้เกิดการแบ่งปันการใช้ประโยชน์จากผลการวิจัยและพัฒนาระหว่างรัฐสมาชิก



ตัวอย่างโครงการของรัฐสมาชิกที่ได้รับการสนับสนุนจาก APSCO

- Researches on Atmospheric Effects on Ionospheric Modeling through Study of Radio Wave Propagation and Solar Activity Phase II
- Mineral Prospection Using Satellite Remote Sensing

04 การพัฒนาด้านการศึกษาอวกาศ SPACE EDUCATION DEVELOPEMTN

เน้นการฝึกอบรมระยะสั้นเพื่อสร้างผู้เชี่ยวชาญที่มีทักษะในอุตสาหกรรมอวกาศ และอาจครอบคลุมกิจกรรมรูปแบบอื่น ๆ เช่น การฝึกอบรมระยะยาว การศึกษาทางไกล การศึกษาระดับปริญญา การพัฒนาการศึกษาด้านอวกาศในรัฐสมาชิก การสำรวจทรัพยากรทางด้านการศึกษาในรัฐสมาชิกเพื่อทำให้เกิดประโยชน์ระหว่างกัน หรือโครงการพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีองค์ความรู้เรื่องการพัฒนาดาวเทียมขนาดเล็กเพื่อตอบสนองต่อภารกิจต่าง ๆ



ตัวอย่างโครงการของรัฐสมาชิกที่ได้รับการสนับสนุนจาก APSCO

- APSCO Cubesat Competition (ACC)
- Advanced Training Course on Remote Sensing Information Processing and Urban Application
- Virtual E-learning Platform for Remote Sensing and Space Technology (Velplat)
- Universe Adventure
- Deep Space Exploration International Training

05 นโยบายและกฎหมายอวกาศ SPACE LAW AND POLICY

ที่ผ่านมการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับนโยบายและกฎหมายอวกาศของ APSCO จะเป็นการดำเนินการร่วมกันกับองค์การระหว่างประเทศที่กำลังดูแลกิจการอวกาศในระดับนานาชาติ เช่น สำนักกำกับกิจการอวกาศแห่งสหประชาชาติ (UNITED NATIONS OFFICE FOR OUTER SPACE: UNOOSA) หรือการก่อตั้งพันธมิตรกฎหมายอวกาศขององค์การ APSCO (APSCO SPACE LAW ALLIANCE: ASLA) อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันยังไม่มีโครงการที่เสนอโดยรัฐสมาชิกและผ่านการอนุมัติให้ดำเนินการภายใต้กรอบความร่วมมือ APSCO



06

โครงการประยุกต์ใช้ DSSP

DATA SHARING SERVICE PLATFORM APPLICATION PROJECTS

เป็นโครงการที่ส่งเสริมการใช้งานแพลตฟอร์ม DSSP เพื่อแบ่งปันข้อมูลจากดาวเทียมต่าง ๆ ของรัฐสมาชิกโดยเฉพาะสาธารณรัฐประชาชนจีน เช่น ดาวเทียม GAOFEN-1 ดาวเทียม GAOFEN-2 ดาวเทียม ZY-1 02C และดาวเทียม ZY-3 02 โดยให้บริการแบบคลาวด์บูรณาการข้อมูลดาวเทียมสำรวจระยะไกล (REMOTE SENSING) การจัดทำข้อเสนอโครงการอาจเน้นเรื่องการนำข้อมูลจากดาวเทียมบนแพลตฟอร์ม DSSP ไปใช้ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมตามบริบทของประเทศ แบ่งออกเป็น 6 กลุ่ม ได้แก่ ทรัพยากรน้ำ สภาพการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ ป่าไม้ การจัดการภัยพิบัติ การเฝ้าติดตามสิ่งแวดล้อม และหัวข้ออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้ การพิจารณาข้อเสนอโครงการที่จะเข้าร่วมโครงการประยุกต์ใช้ประโยชน์ข้อมูล (DSSP APPLICATION PROJECTS) ยึดหลักการ “หนึ่งประเทศ หนึ่งโครงการ” (1 COUNTRY 1 CONCEPT) เพื่อให้รัฐสมาชิกสามารถยื่นข้อเสนอโครงการที่ตอบโจทย์บริบทการพัฒนาของแต่ละประเทศโดยตรง ซึ่งมีระยะเวลาการดำเนินโครงการไม่เกิน 1 ปี และอยู่ในวงเงินงบประมาณไม่เกิน 100,000 เหรียญสหรัฐ



ตัวอย่างโครงการของรัฐสมาชิกที่ได้รับการสนับสนุนจาก APSCO

- Disaster Management System Development and Application Based on Wide Band Multispectral Remote Sensing Data
- Air Pollution Assessment using Satellite Data: A Case Study of Greater Bangkok
- Context-based Satellite Imagery Search Engine
- Developing Earth Observation Based Water Accounting System for Agriculture
- Drought Assessment and Forecasting for Smallholder Farmer's Adaptation to Climate Change in the Northern-Northeastern Thailand

3

การจัดทำข้อเสนอโครงการ/กิจกรรมความร่วมมือ

เงื่อนไขสำคัญ

- ข้อเสนอโครงการ/กิจกรรมความร่วมมือที่เสนอ จะต้องไม่ เป็นโครงการที่แสวงหากำไร เพื่อองค์กรใดองค์กรหนึ่ง
- เป็นโครงการ/กิจกรรมเชิงวิชาการที่สามารถแบ่งปันผลลัพธ์ให้แก่รัฐสมาชิก เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป
- คำนึงถึงประโยชน์ที่ประเทศไทย และรัฐสมาชิกอีก 7 ประเทศ จะได้รับเป็นสำคัญ

QR CODE



ยื่นข้อเสนอโครงการ

เอกสารที่ต้องยื่น



แบบฟอร์มการจัดทำข้อเสนอโครงการที่ APSCO กำหนด ฉบับภาษาอังกฤษ



บทคัดย่อของข้อเสนอโครงการ (ฉบับภาษาไทย)

หมายเหตุ: APSCO อาจขอให้ผู้ยื่นเพิ่มเติมเนื้อหาบางส่วนหลังจากที่ยื่นข้อเสนอ



ผู้ที่สนใจยื่นข้อเสนอโครงการ สามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มได้ที่ <https://shorturl.at/adzY4> หรือแสกน QR Code

สิ่งที่ต้องดำเนินการ

1

กรณีที่ยื่นในนามหน่วยงาน ขอให้จัดทำหนังสือแจ้ง ความประสงค์ เพื่อส่งข้อเสนอโครงการ/กิจกรรมความร่วมมือมาที่ “สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยนำเรียน เลขาธิการคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ”

2

กรอกรายละเอียดและส่งเอกสารในรูปแบบไฟล์ อิเล็กทรอนิกส์ (.Doc) ผ่านทางช่องทางที่ สดช. กำหนด ที่ <https://shorturl.at/agoqs> เพื่อความสะดวกในการประสานงานและการจัดส่งข้อเสนอโครงการ/กิจกรรมความร่วมมือให้ APSCO

การพิจารณาข้อเสนอโครงการ/ กิจกรรมความร่วมมือ

01

สดช. จะดำเนินการพิจารณารายละเอียดข้อเสนอโครงการ/กิจกรรมความร่วมมือในเมืองต้นเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกับนโยบายและข้อบังคับขององค์การ APSCO และเสนอข้อเสนอโครงการ/กิจกรรมความร่วมมือในนามของประเทศไทยไปยังสำนักงานเลขาธิการองค์การ APSCO

02

ข้อเสนอโครงการ/กิจกรรมความร่วมมือจะได้รับการพิจารณาในที่ประชุมคณะกรรมการแผนพัฒนากิจกรรมอวกาศ (Development Plan Committee) ขององค์การ APSCO ประมาณเดือนพฤษภาคมของทุกปี เพื่อบรรจุในแผนการดำเนินงานขององค์การ APSCO