การประชุมเชิงปฏิบัติการ 8TH
“การพัฒนาศักยภาพ อว.ส่วนหน้า”

บทบาทภารกิจและการดำเนินงาน

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

โดย **นายธนา ธนาเจริญพร**
รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ
(องค์การมหาชน)

วันที่ 7 สิงหาคม 2566 เวลา 10:30 - 11:30 น.

VISION & MISSION

วิสัยทัศน์
VISION

เป็นองค์กรชั้นนำระดับสากล
ด้านดาราศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

To become a globally recognized organization in Astronomy, Technology and Innovation.

พันธกิจ

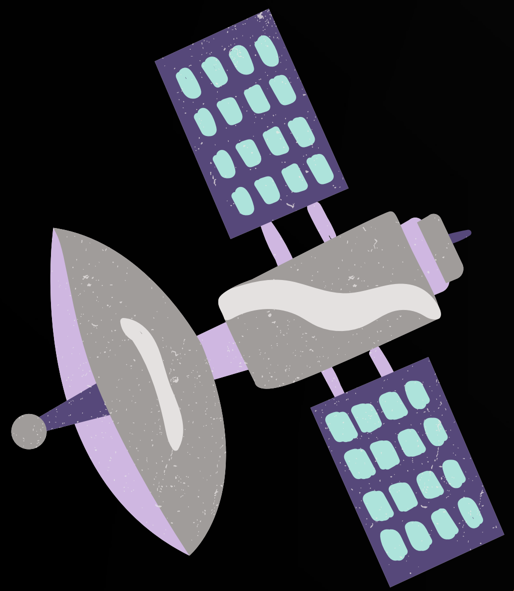
MISSION

1

สร้างงานวิจัยระดับแนวหน้าด้านดาราศาสตร์ วิทยาศาสตร์อวกาศและบรรยากาศ
Conduct frontier research in the fields of astronomy, space, and atmospheric science.

2

ผลักดันการใช้โจทย์วิจัยแนวหน้าในการพัฒนาเทคโนโลยีและเทคนิควิศวกรรมขั้นสูง
Push boundaries in frontier research for technology and advanced engineering development.



3

ถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีไปสู่ภาครัฐ ภาคอุตสาหกรรม และการใช้งานเชิงพาณิชย์
Facilitate the knowledge and technology transfer to the public sector and industrial sector for commercialisation.

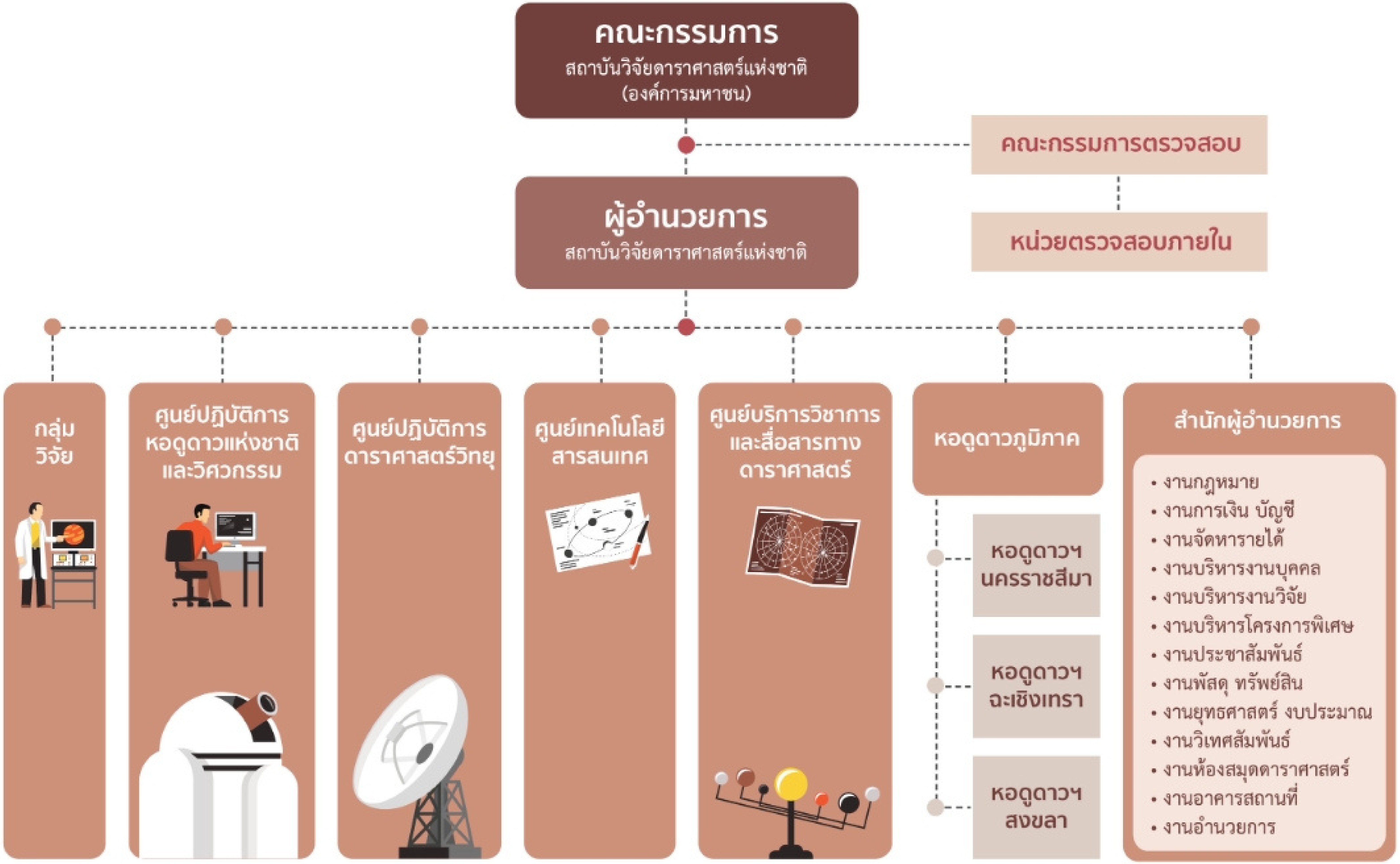
4

สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศ
Create a network of collaboration with domestic and international organizations.

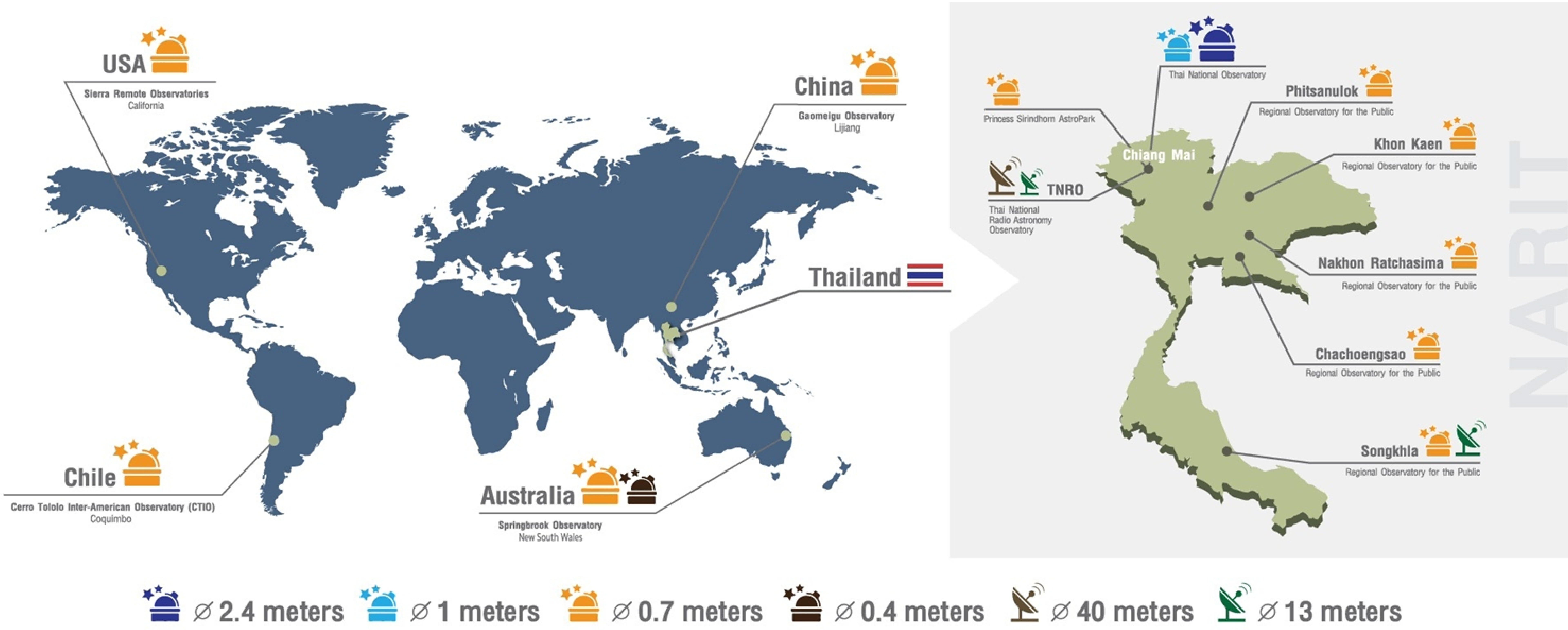
5

ให้บริการวิชาการ สร้างนวัตกรรมการเรียนรู้และสื่อสารดาราศาสตร์สู่สังคม เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต
Provide academic services, create learning innovations and communicate astronomy to the general public as an approach to lifelong learning.

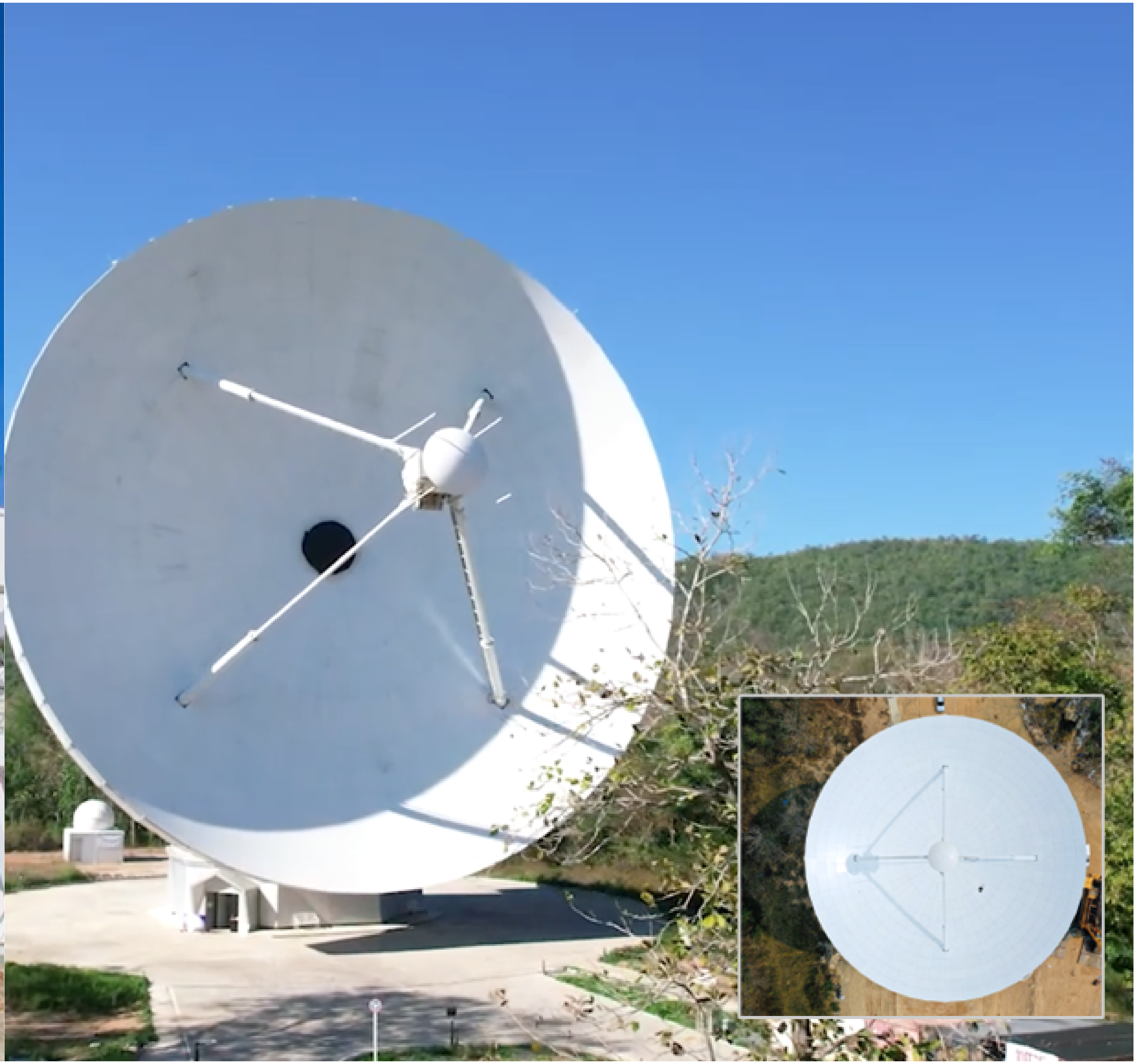
โครงสร้างองค์กร สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)



NARIT Global Infrastructure



National Infrastructure



Thai National
Radio Astronomy Observatory

The 13-m VGOS Dish

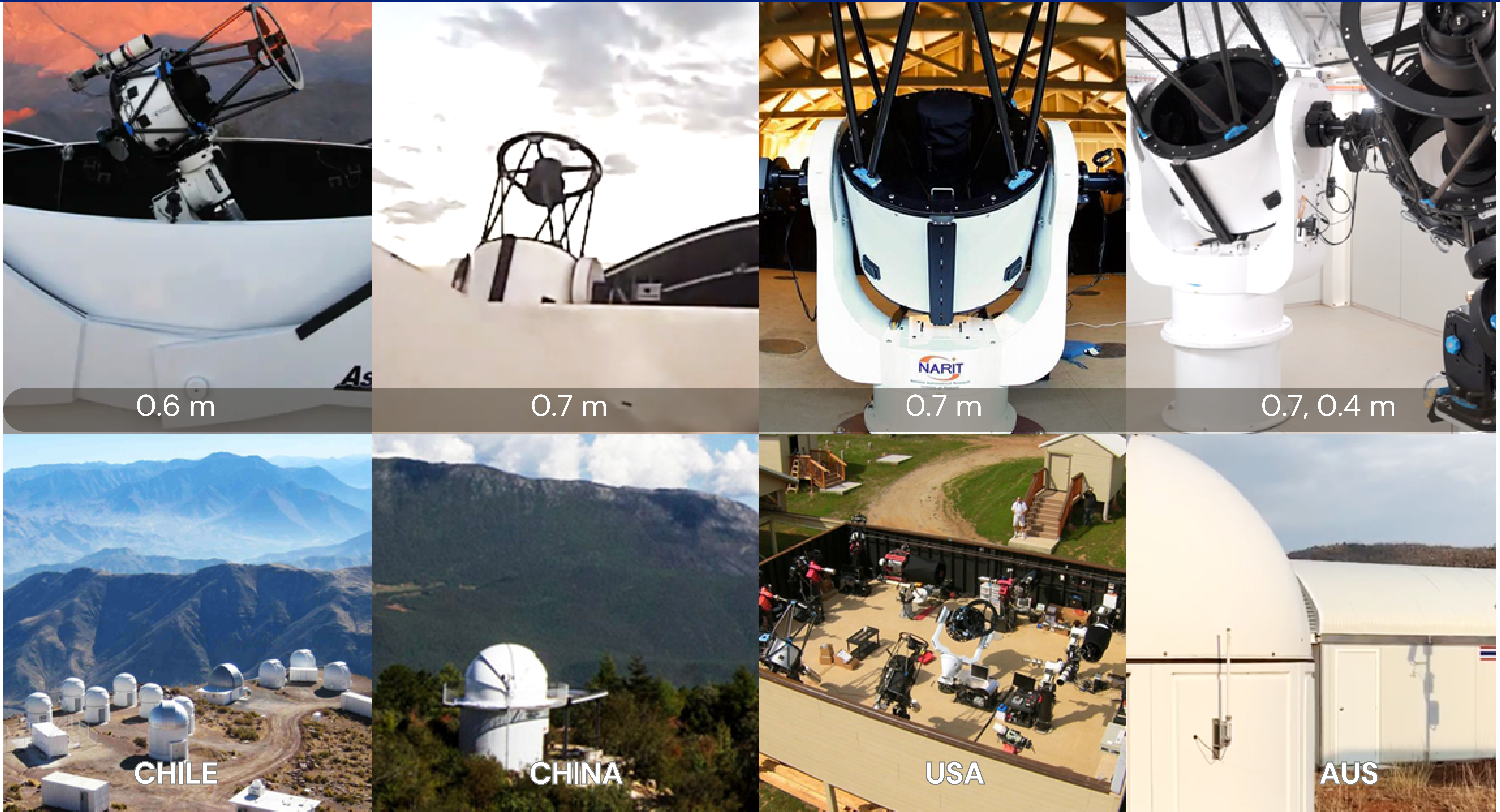
Visitor Center

Utilities Building

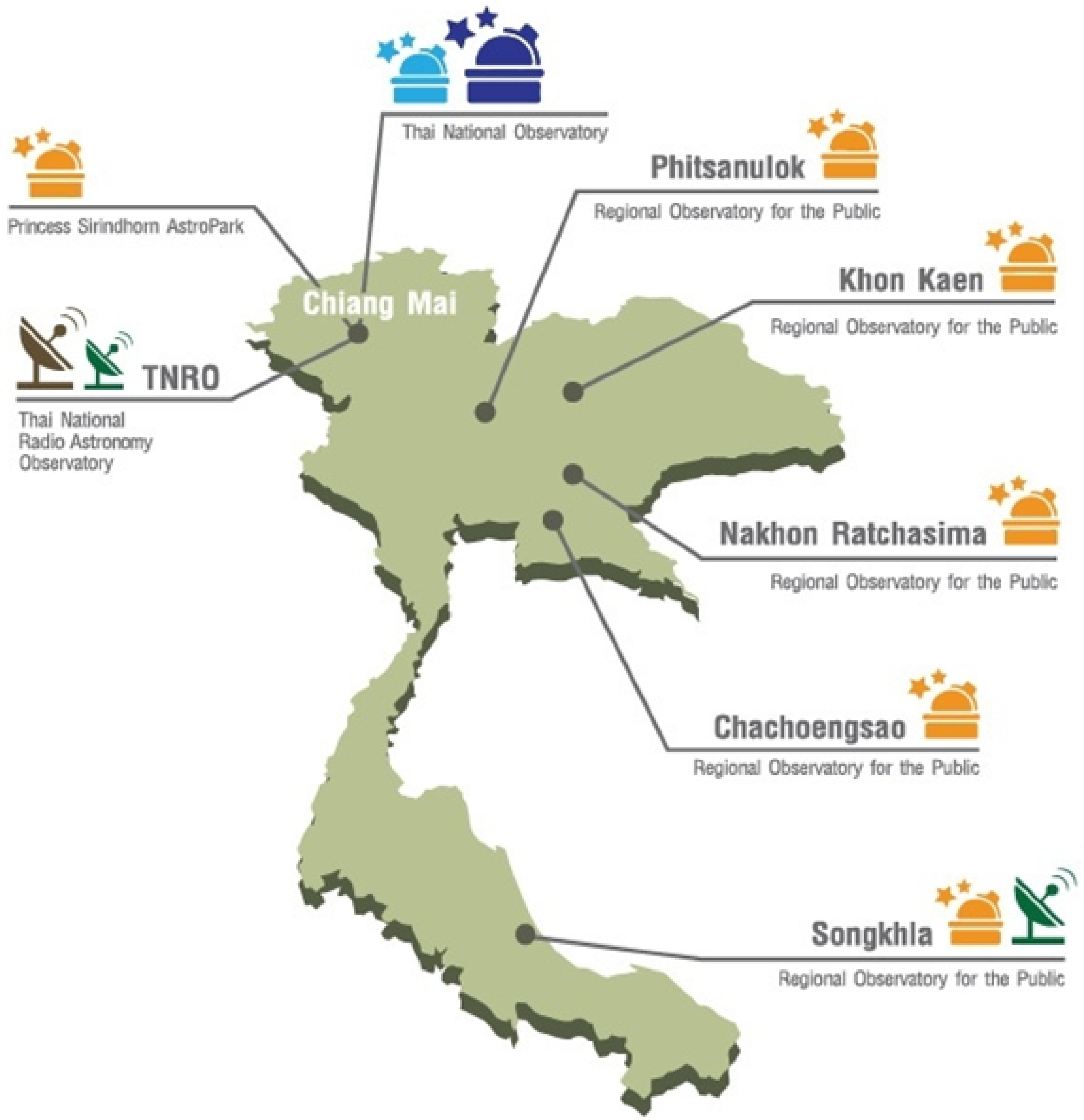
The 40-m TNRT

Thai Robotic Telescope Network (TRT)

January 2023
0.7 m installation @CTIO



Regional Observatories for the Public



Objectives

- Astronomical learning centre
- Incubator for academic sectors: educational and research
- Globally localised astro-tourism

Nakhon Ratchasima, 2014

Chacheongsao, 2018

Songkhla, 2019

Khon Kaen, 2023

Phitsanulok (2026)

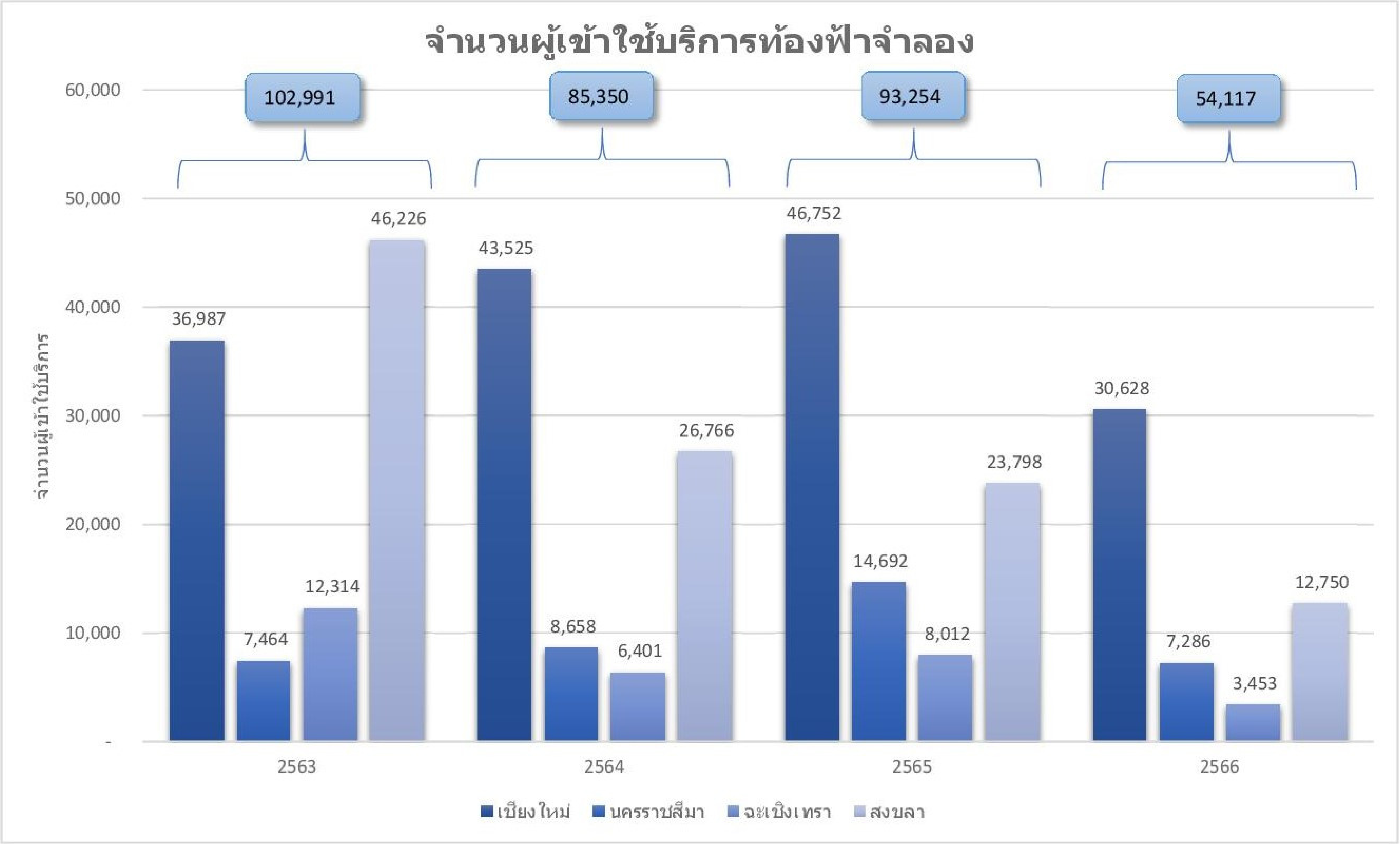
OUTREACH
INFRASTRUCTURE




Name	Princess Sirindhorn AstroPark, CMI	ROP Nakhon Ratchasima	ROP Chacheongsao	ROP Songkhla
Area (m^2)	86,400	40,000	57,600	40,000
Exhibition (m^2)	2,854	180	180	190
Planetarium diameter	20 m.	10 m.	10 m.	10 m.
Planetarium Seats	160	49	56	52
Staffs	28	8	11	11

OUTREACH INFRASTRUCTURE

	ROP Khon Kean	ROP Phitsanulok
Area (m^2)	40,000	48,000
Exhibition (m^2)	894	727
Planetarium diameter	12 m.	12 m.
Planetarium Seats	80	102
Staffs	9	อยู่ระหว่างขอกรอบอัตรากำลัง


จำนวนผู้เข้าใช้บริการท้องฟ้าจำลอง
102,991
85,350
93,254
54,117
60,000
50,000
40,000
30,000
20,000
10,000
-
จำนวนผู้เข้าใช้บริการ
36,987
7,464
12,314
46,226
43,525
8,658
6,401
26,766
46,752
14,692
8,012
23,798
30,628
7,286
3,453
12,750
2563
2564
2565
2566
เชียงใหม่
นครราชสีมา
ฉะเชิงเทรา
สงขลา


Princess
Sirindhorn
AstroPark

Public Observatory
Princess Sirindhorn AstroPark
NARIT Headquarters
NARIT
Planetarium and Exhibition
Fabrication Lab (2022)
Planetarium and Exhibition
Center of Observatory Operations and Engineering
Prototype Incubator Center (2024)
NARIT
Entrance Gate
1
2
3
4
5
6
7
ASTROPARK

Center of Observatory Operation (2015)

- Mechanical Workshop
- High Precision Machining Lab.
- Mechatronics Lab.
- Thin Film Technology Lab.

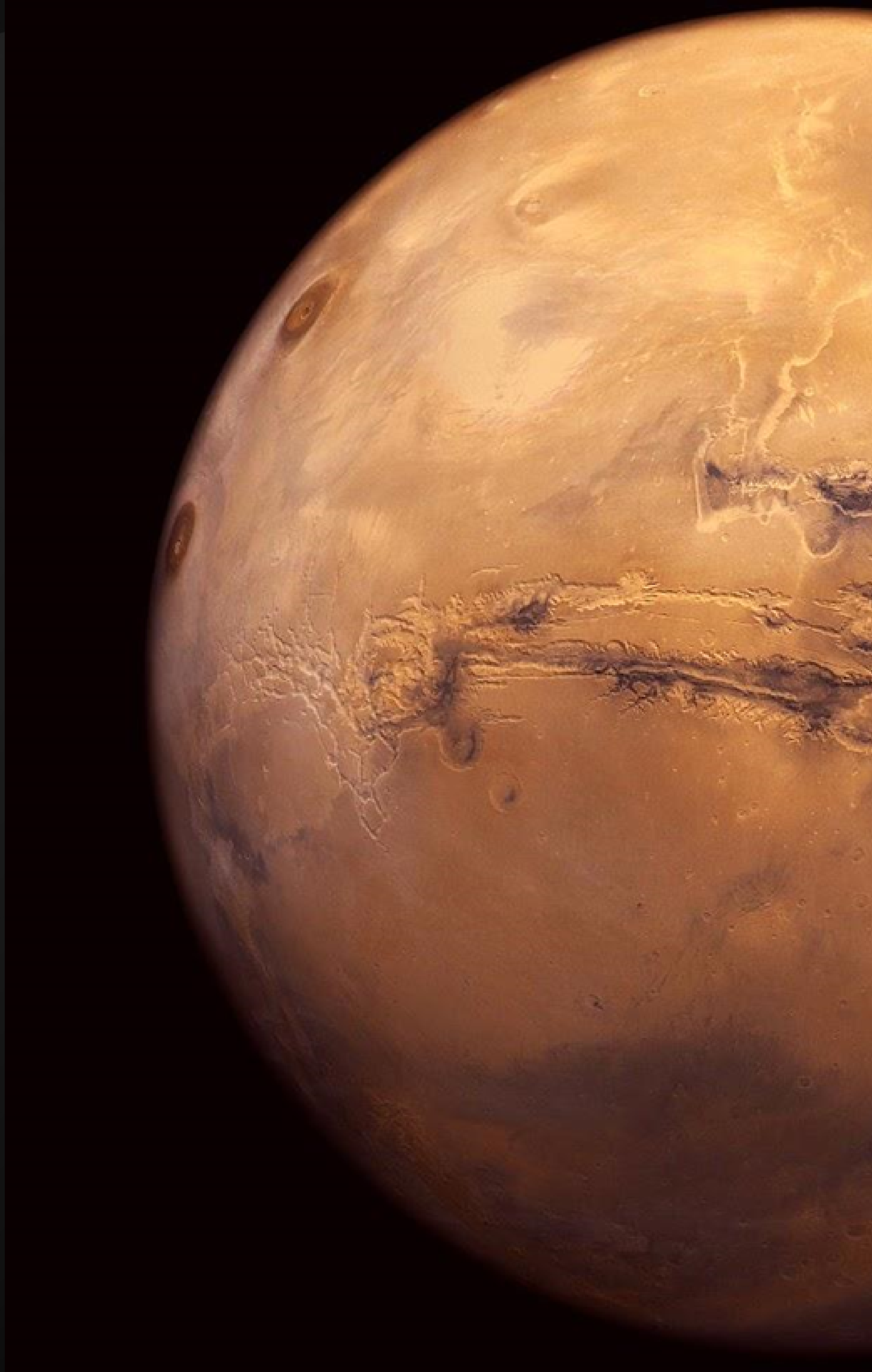
Advanced Innovation Center (2023)

- Clean Room (class 10,000)
- Radio Frequency Lab.
- Thai Space Consortium

Prototype Incubator Center (2024)

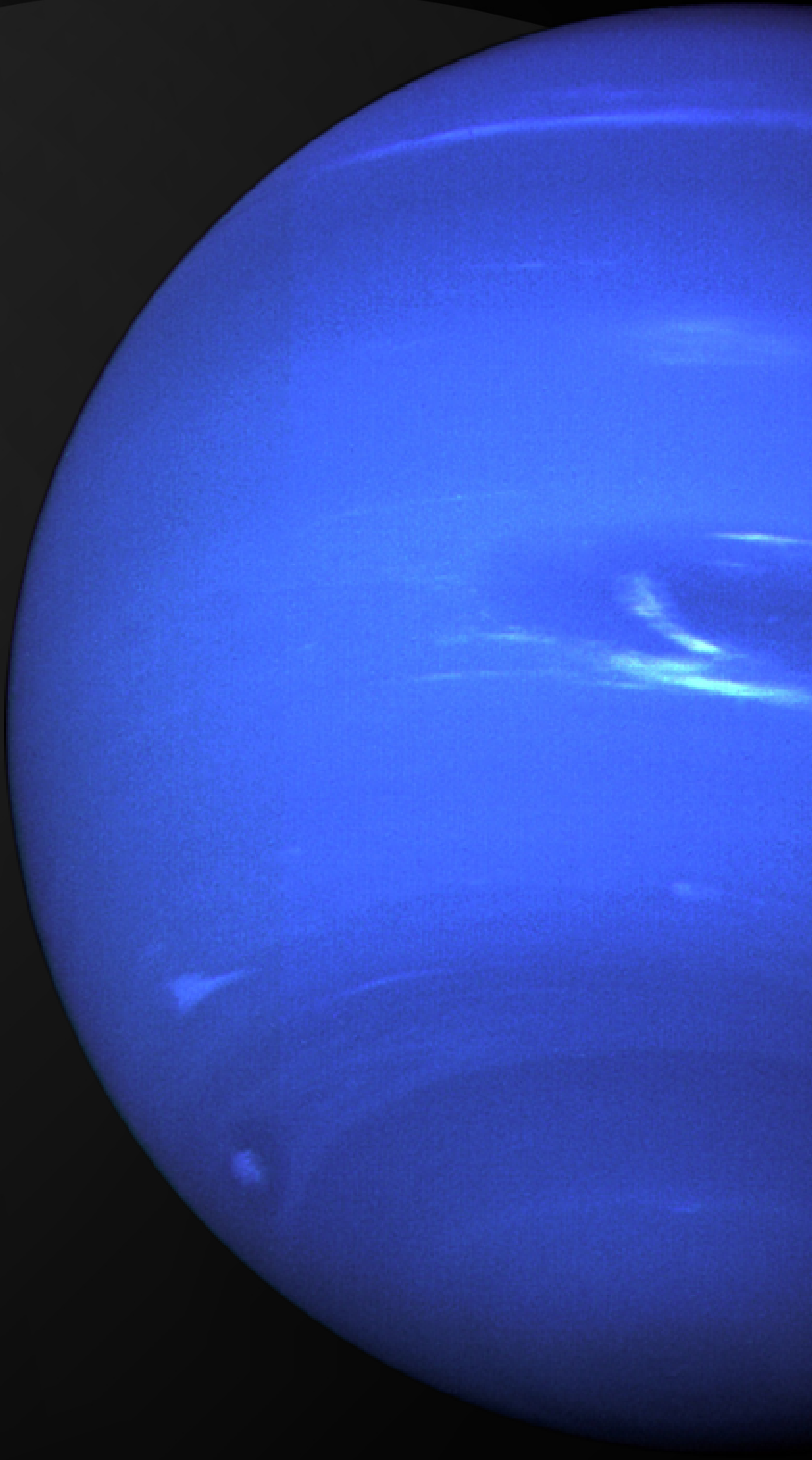
- Technology Incubators
- Integration space for instrument development

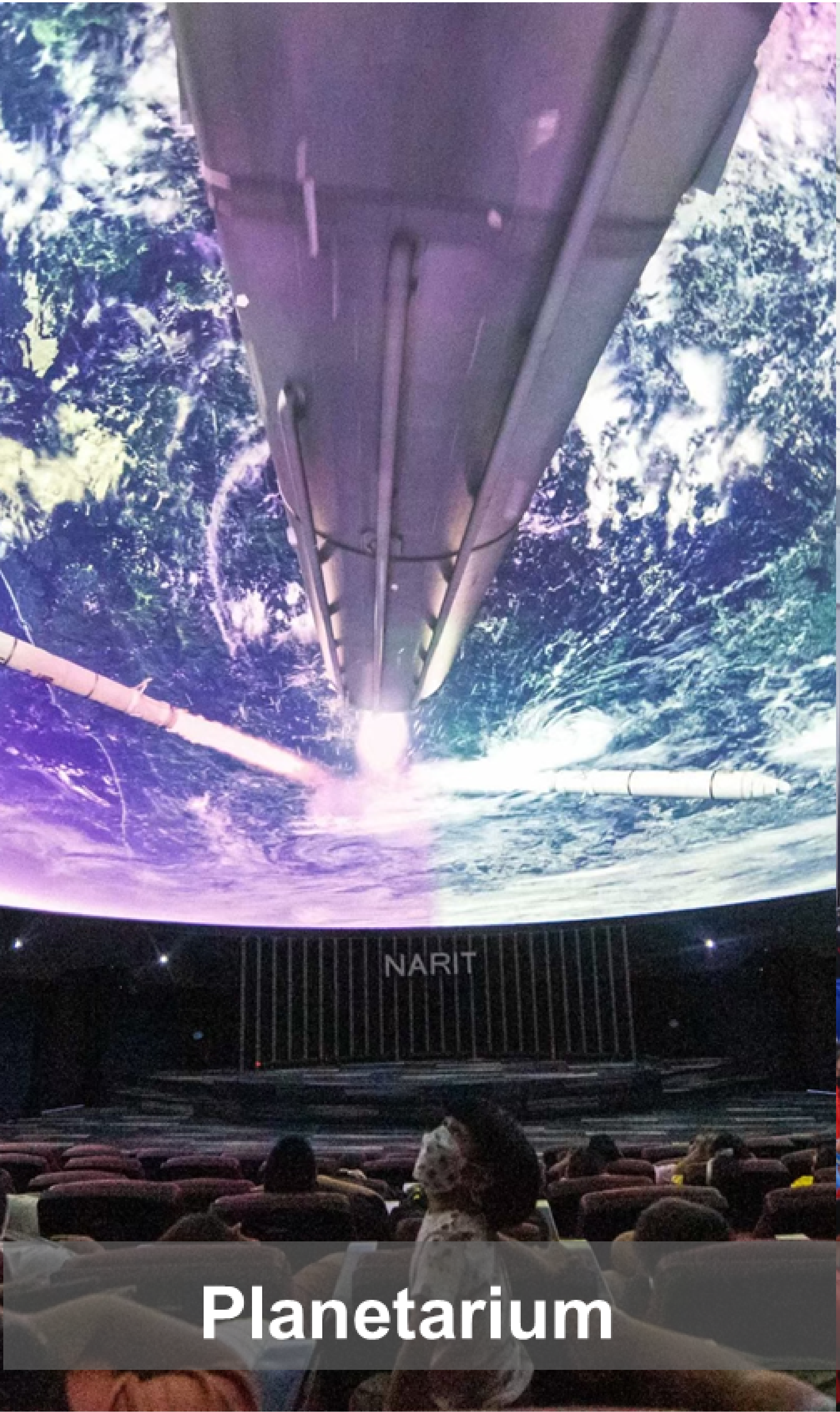
TECHNOLOGY DEVELOPMENT




Advanced Astronomy and Space Technology as a Tool for Instrumentation Development
Optics and Photonics
Radio Frequency Technology
Mechatronics
High Precision Machining
High Performance Computing and Data Science
Research & Development
Commercial
Telescopes
Spactrographs
Others
Medical Science
Telecommunication
Industrial Instrumentations

PUBLIC OUTREACH





Planetarium

Exhibition

Observatory

ACTIVITIES by TARGET GROUPS

Teachers/ Educators	Youth/ Students	General Public	Amateur Astronomers	Others
Teacher Trainings	Youth Camp	Public Events	Astrophoto Competition	Astronomy for All
	Exhibition	Public Night	Astrophoto Workshops	Dark Sky Campaign
	Astronomy Club	Open House		
	Research Projects	Star Parties		

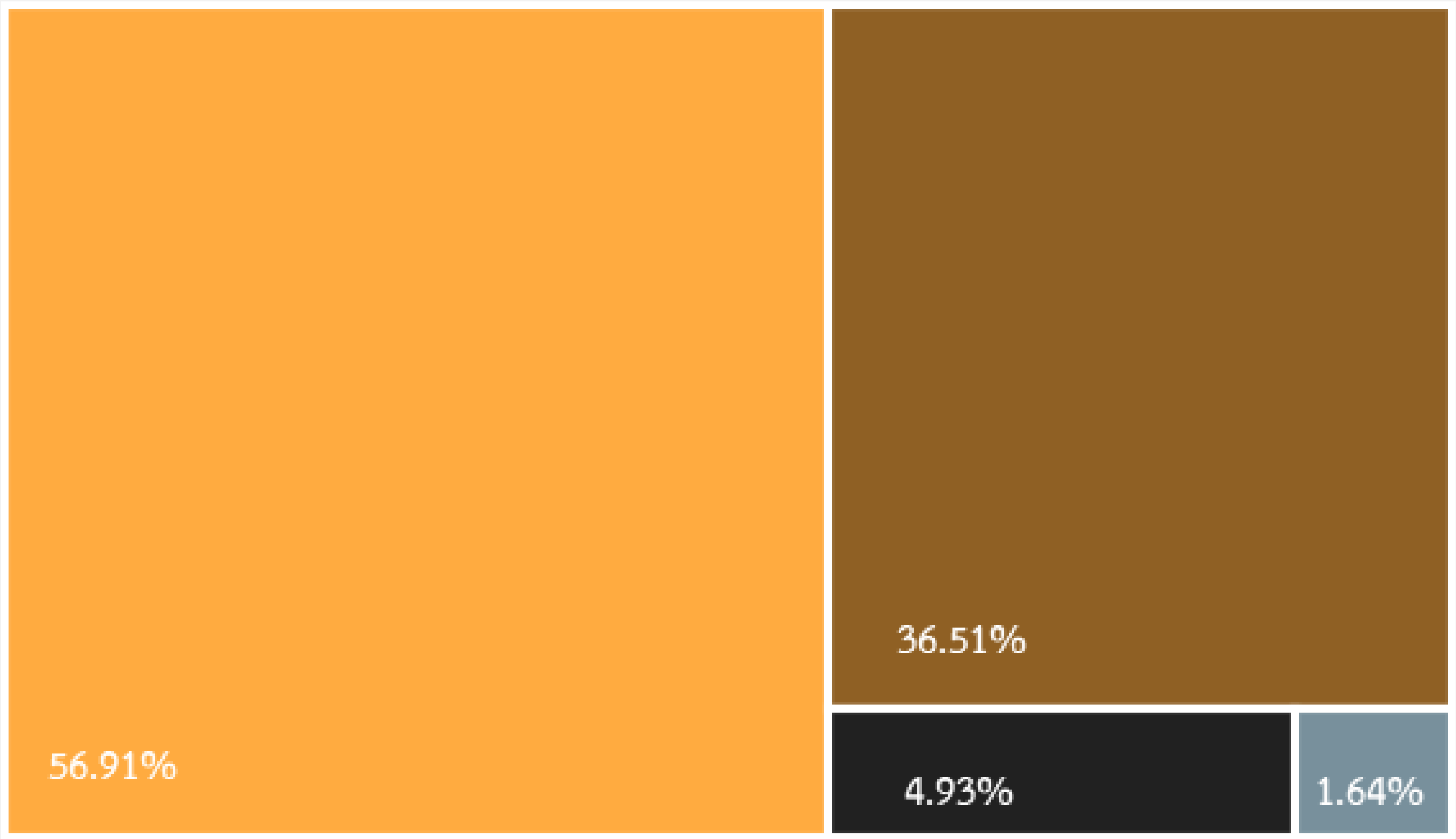
กิจกรรมดาราศาสตร์สำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยิน

กิจกรรมดาราศาสตร์สำหรับผู้สูงอายุ

กิจกรรมดาราศาสตร์สำหรับผู้พิการทางสายตา

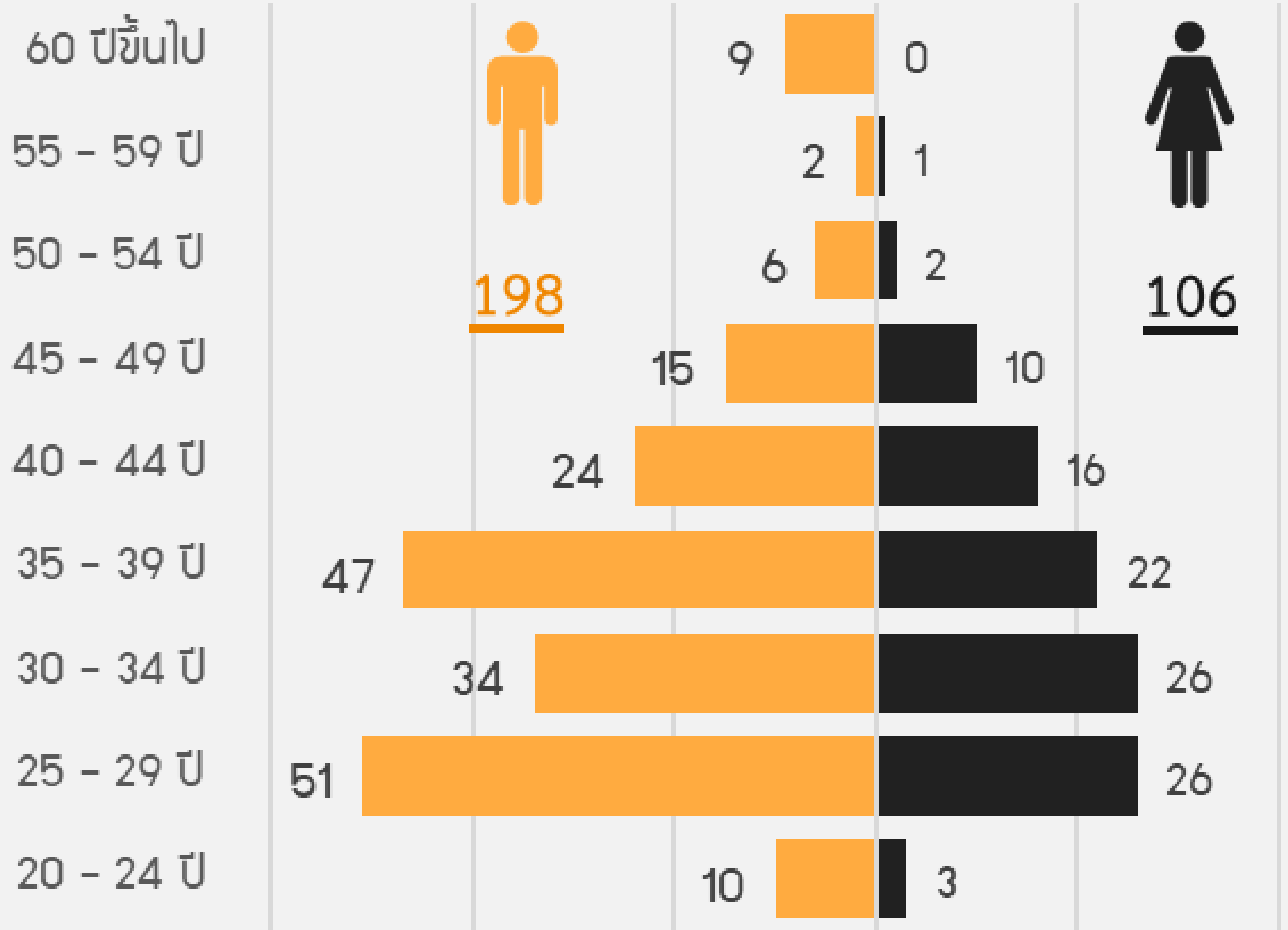

บุคคลากรของ สดร.

อัตรากำลังคน 304 อัตรา



เจ้าหน้าที่	ที่ปรึกษา	ผู้เชี่ยวชาญ	ลูกจ้างโครงการ
173	15	5	111

อายุเฉลี่ย : 35.63 ปี



Thai staff

289

Foreign staff

15

Turn over

11.62%

Digital Transformation

for NARIT

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

E-Procurement
ระบบจัดซื้อจัดจ้าง และบริหารสัญญาอิเล็กทรอนิกส์

E-Assets
ระบบจัดการครุภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์

E-TOR
ระบบกำหนดคุณลักษณะขอบเขตการจัดซื้อจัดจ้างอิเล็กทรอนิกส์

E-Finance
ระบบงานการเงินอิเล็กทรอนิกส์

E-Budget
ระบบจัดการแผนงานอิเล็กทรอนิกส์

E-Meeting
ระบบจัดการงานประชุมอิเล็กทรอนิกส์

E-HRM
ระบบบริหารจัดการบุคลากรอิเล็กทรอนิกส์

E-Saraban
ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์

สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์
Chulabhorn Graduate Institute
Producing Research Leaders in Science and Technology

Government Procurement

Pain Points

บุคลากร
- ไม่สามารถติดตามการดำเนินงาน
- เกิดข้อผิดพลาดจากการปฏิบัติงานของบุคลากร
- บริหารสัญญาในโครงการต่างๆ

ระบบ
- ระบบ e-GP มีปัญหาอยู่บ่อยครั้ง
- ระบบ e-GP และ e-Procurement ไม่เชื่อมโยงกัน
- มีความซ้ำซ้อน ในการบันทึกข้อมูล

ตรวจสอบ
- ไม่สามารถตรวจสอบ ติดตาม งบประมาณ ความคืบหน้า ของโครงการได้
- ไม่มีระบบตรวจสอบจำนวน ตำแหน่งครุภัณฑ์ ของโครงการได้

เอกสาร
- ต้องจัดเก็บเอกสาร ไม่น้อยกว่า 10 ปี
- มีปริมาณการใช้กระดาษและพื้นที่จัดเก็บจำนวนมาก
- เอกสารสูญหาย

เวลา
- ระยะเวลาดำเนินการเป็นไปตามกฎหมายกำหนด
- ผู้บริหารของส่วนราชการ ไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ทัน
- ผู้รับจ้างไม่สามารถบริหารสัญญา ส่งงานได้ไม่ทันกำหนด
- คืนหลักประกันผู้รับจ้างล่าช้า

งบประมาณ
- ใช้บุคลากรด้านพัสดุหลายตำแหน่ง
- ใช้งบประมาณด้านกระดาษ หมึกพิมพ์เอกสาร ระบบจัดเก็บเอกสาร เป็นจำนวนมาก
- ใช้งบประมาณในการเดินทางของคณะกรรมการตรวจรับ เป็นจำนวนมาก

ประชาชน
- ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูล เพื่อตรวจสอบ ติดตาม งบประมาณ ความคืบหน้า ของโครงการได้

Solutions

E-Procurement

- ติดตาม ตรวจสอบกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- ติดตาม ตรวจสอบข้อมูลผลงานบริษัทคู่ค้าของภาครัฐ
- บริหารสัญญาในโครงการต่างๆ
- นำเสนอต่อผู้บริหารเพื่อประกอบการตัดสินใจในการบริหารงาน
- ประมวลและวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytics)

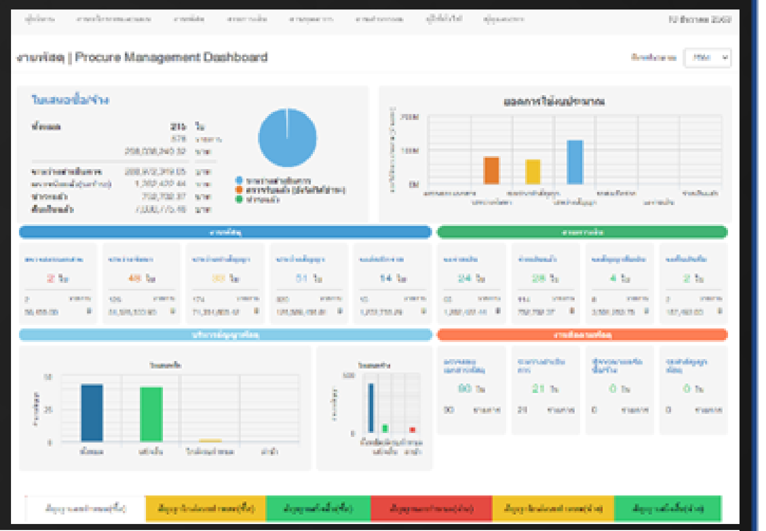
ระบบติดตามการจัดซื้อจัดจ้างอิเล็กทรอนิกส์ (E-Procurement)

โครงการที่ NARIT เสนอในปี พ.ศ.๒๕๖๓

- เชื่อมโยงฐานข้อมูลภาครัฐ และวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ
- ติดตามการจัดซื้อจัดจ้าง และบริหารสัญญาอิเล็กทรอนิกส์
- ติดตามตรวจสอบสถานะของโครงการต่าง ๆ
- การบูรณาการและเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ยกระดับระบบการบริหารจัดการภาครัฐ
- มีธรรมาภิบาล โปร่งใส ตรวจสอบได้

E-Procurement Core Application (Web Apps / Mobile Apps)

- ระบบรายงาน
- ระบบติดตาม
- ระบบตรวจสอบ
- ระบบวิเคราะห์



API

ระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ Thai Government Procurement

สำนักงบประมาณ BUREAU OF THE BUDGET

สำนักงาน ก.พ.

DBD

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
Office of the National Economic and Social Development Council

งานนโยบายและแผน	Smart Office Digital Government ERP Main Apps	ระบบรายงาน
งานพัสดุ ครุภัณฑ์		ระบบติดตาม
งานการเงิน		ระบบแจ้งเตือน
งานสารบรรณ		ระบบตรวจสอบ
งานอื่น ๆ		ระบบวิเคราะห์

NARIT สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
National Astronomical Research Institute of Thailand (Public Organization)

งานงบประมาณ	Smart Office Digital Government e-Service Main Apps	ระบบรายงาน
งานพัสดุ ครุภัณฑ์		ระบบติดตาม
งานการเงิน		ระบบแจ้งเตือน
งานสารบรรณ		ระบบตรวจสอบ
งานอื่น ๆ		ระบบวิเคราะห์

- ภาครัฐมีระบบสารสนเทศในการบริหารจัดการ
- การมีส่วนร่วมของประชาชน
- ตรวจสอบ ติดตาม
- แจ้งเตือน โปร่งใส

National E-Procurement

นายกรัฐมนตรี (ฝ่ายบริหาร)

หน่วยงานในกำกับ และหน่วยงานทำหน้าที่ตรวจสอบ สตง./ปปช./ปปท. และหัวหน้าส่วนราชการ

Entrepreneur/ Supplier	e-GP	Narit E-Procurement	E-Assets
• ฐานข้อมูลผลงานผู้ประกอบการ • คณะกรรมการจัดหาตรวจสอบ	• ผู้ประกอบการ • เจ้าหน้าที่พัสดุ • หัวหน้าส่วนราชการ	• ผู้ประกอบการ • หัวหน้าส่วนราชการ	• เจ้าหน้าที่พัสดุ • หัวหน้าส่วนราชการ

National E - Procurement

ประชาชนและผู้ประกอบการ

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

THANK YOU

For watching this presentation