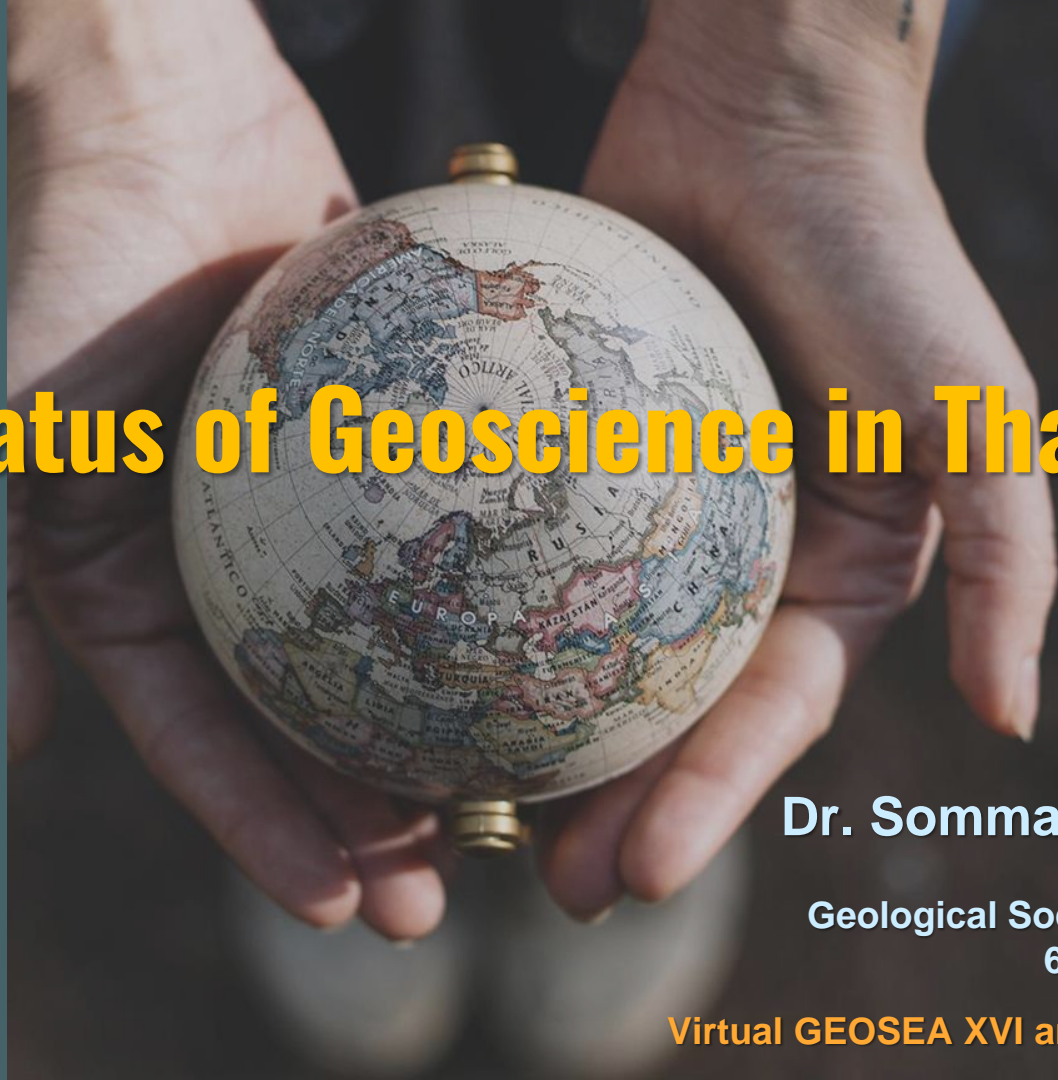




Recent Status of Geoscience in Thailand



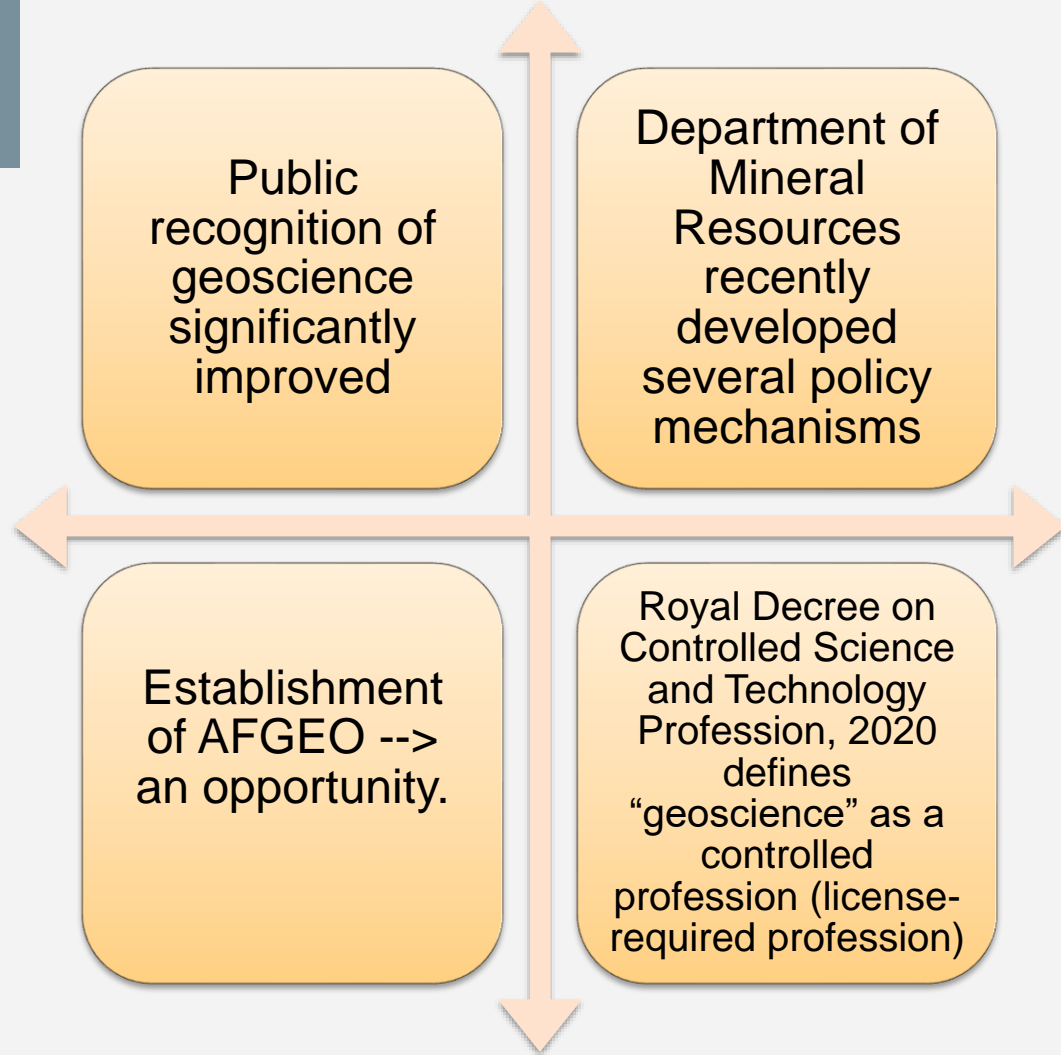
Dr. Sommai Techawan
President
Geological Society of Thailand
6 December 2021

Virtual GEOSEA XVI and GeoCon 2021

Contents

- 1 Introduction
- 2 Geoscience organizations in Thailand
- 3 Thailand's Laws and Regulations Concerning Geoscience and management of geological resources
- 4 Current geoscience projects
- 5 Geological Society of Thailand
- 6 Challenges of Thai geoscience and coping strategies
- 7 Perspectives on AFGeo's role and direction

Introduction



Geoscience organizations in Thailand

Governmental geosciences organizations

- 1. Department of Mineral Resources
- 2. Department of Mineral Fuels
- 3. Department of Primary Industries and Mines
- 4. Department of Groundwater Resources
- 5. Royal Irrigation Department
- 6. Department of Highways

Geoscience-Involved National Committees

- 1. Minerals
- 2. Fossils
- 3. National cave management policy
- 4. National committee for Geoparks
- 5. Marine and Coastal Resources
- 6. Expert Committee for EIA

Geoscience Teaching Universities

- 1. Chulalongkorn University
- 2. Chiang Mai University
- 3. Khon Kaen University
- 4. Suranaree University of Technology
- 5. Kasetsart University
- 6. Mahidol University

State Enterprise

Electricity Generating Authority of Thailand

Private Companies

- 1. Energy
- 2. Minerals
- 3. Construction
- 4. Exploration and consultants

Thailand's Laws and Regulations Concerning Geoscience and management of geological resources

Thailand's Laws and Regulations

1. Minerals Act B.E. 2560 [A.D.2017]
2. Fossil Protection Act B.E. 2551 [A.D.2008]
3. National Cave Management Policy Committee
(appointed by the Cabinet Resolution on 2nd April 2019)
4. National Committee for Geoparks (appointed by the Cabinet Resolution on 3rd November 2020)
5. Disaster Prevention and Mitigation Act B.E.2550 [A.D.2007]
6. Marine and Coastal Resources Management Promotion Act, B.E.2558 [A.D.2015]
7. Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act, B.E. 2535 [A.D.1992]

Thailand's Laws and Regulations Concerning Geoscience and management of geological resources

Thailand's Laws and Regulations

8. Town Planning Act, B.E.2562 [A.D.2019]

9. Petroleum Act B.E.2514 [A.D.1971]

10. Groundwater Act B.E. 2520 [A.D.1977]

11. The Royal Decree on Controlled Science and Technology Profession, 2020

12. National Strategy 2561-2580 [2017-2037]

13. National Economic and Social Development Plan No.13 [2023-2027]

Current geoscience projects

1. Marine and Coastal Geoscience

- Coastal Processes and Management
- Coastal and geomorphological survey
- Prevention and mitigation of coastal erosion
- Offshore geological data for marine spatial planning and management



7



2. Geohazards and Climate Change

- Landslide Mapping (Inventory, susceptibility, hazard and risk maps)
- Active fault studies
- Seismomagnetic monitoring network (cooperation with IGP, CEA, YEA China)

3. Minerals and Geological Programmes

- Mineral management: Thailand Mineral Framework Classification (TMFC)
- Assessment of mining potential areas
- Expedited mineral exploration and mapping project
- Phosphate potential investigation
- Industrial clay resource investigation
- Basement rock stratigraphy study



4. Groundwater Programme

- Groundwater exploration
- Groundwater monitoring and development
- Regional collaboration: Groundwater management programme, groundwater and climate change issues



Current geoscience projects

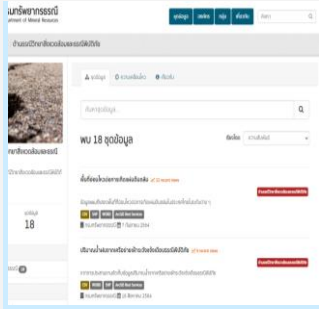
5. Energy Programme

- KIGAM unconventional oil and gas project
- Petroleum exploration



6. Adapting to Digital Transformation in Geoscience for Future Earth

- CCOP-GSi Project
- Geological Sample Storage
- GIS Web Application for the Energy Resources Project
- Ad Hoc Drought Relief Centre



7. Geo-Education, Capacity building & Outreach

- Community-based Geohazard Network
- Capacity Building on Groundwater Management
- Geotourism/Geo-education: Cave management guideline, Geo-education in geoparks/geosites, etc.

Geological Society of Thailand

GST Executive Committee



GST's Policies

1. Promoting professional excellence and ethical standards in geosciences for the public benefit.
2. Collaborating with agencies and academic institutions in the development of academic standards, geoscience journals and publications, and building capacity to support geoscience professions.
3. Promoting geoscience education, raising public awareness on geoscience knowledge, and providing information and advisory services to the public.
4. Providing a platform for exchanging and sharing societal challenges relating geoscience professions as well as promoting the use of geoscience and its applications to solve those problems
5. Developing networks with international geoscience associations and supporting the establishment of regional geoscience associations in ASEAN.
6. Promoting and supporting all stakeholders regarding geoscience activities and academic development.
7. Building and strengthening relationships among members and wider GST's networks.

Geoscience Profession Development

2012

GEOSEA 2012 in Bangkok discussed geologist workforce preparations for ASEAN Economic Cooperation

2012-2014

several GST meetings were held in preparation for promoting geoscience professionals

2014

the Executive Committee of the GST designated promotion of the geology profession as a key policy of the GST and set up task forces in implementation.



2016

GST applied and became a member of Council of Science and Technology Professionals and also invited Thai geoscientists to apply for the membership of CSTP.

At the Annual General Meeting of the Council of Science and Technology Professionals (CSTP) in 2016, the representative of the GST proposed “geoscience” as a branch of controlled (license-required) science and technology professions.

2016-2019

GST worked with the CSTP on the rules and regulations for geoscience professionals.

2020

The Royal Decree on Controlled Science and Technology Profession, 2020 announced “geoscience” as a controlled science and technology profession (license-required profession)

Geoscience Profession Development

Engineering Geology , 84

Mining Geology , 31

Hydrogeology , 44

Petroleum geology , 343

Geohazard , 18

November 2021
520 geoscientists
licensed

Geological Society of Thailand

GST's cooperation with other agencies



ค้นหาความมหัศจรรย์ทางธรณีวิทยา
ของผืนป่ามรดกโลก ดงพญาเย็น-เขาใหญ๋

โดย คุณ อัครวิจิตร
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ บมจ.ปตท.สผ.

อุทยานธรณีโลก มรดกธรรมชาติล้านปี

เสาร์ที่ 23 มกราคมนี้ 10.00-11.00 น. ทาง **NEW 18**

ติดตามได้ที่
National Park Association
สมาคมอุทยานแห่งชาติ

Geological Society of Thailand

GST's cooperation with other agencies



Joined a Panel Discussion: “Take the engineering practice lessons of helping 13 wild boars...a World-class Rescue”

The President of the Geological Society of Thailand joined the discussion on “Engineering Operations on 13 Lives Rescue in Tham Luang” on Thursday, July 19, 2018 at the Engineering Institute of Thailand under the Royal Patronage of His Majesty the King, Bangkok with purpose to gather scientific and engineering knowledge in all dimensions from the operation of saving 13 lives at Tham Luang, Chiang Rai province. It can be a case study for developing scientific and engineering practices to cope with possible cases in the future.

Geological Society of Thailand

GST's cooperation with other agencies



GUEST SPEAKERS

 Wim J. F. Simons	 Dr. Somjai Techawan	 Assoc. Prof. Dr. Wichai Pantanathan	 Asst. Prof. Dr. Wiltbusse Marome	 Prof. Dr. Chalermpetch Saitree	 Assoc. Prof. Pij Khunraksae	 Assoc. Prof. Chukeast Noichorn
08.30 – 09.00 Registration	11.45 – 13.00 Lunch	15.15 – 16.00 Art and Cultural Viewpoint by Assoc. Prof. Pij Khunraksae, Director of The Khoo Research Institute, Thammasat University	09.00 – 09.15 Opening ceremony by Chief Executive Officer Ministry of Natural Resources and Environment (MRE)	13.00 – 13.45 Geographer Viewpoint by Assoc. Prof. Dr. Wichai Pantanathan, Faculty of Social Science, Sakonnakornwong University	16.00 – 16.45 Lawyer Viewpoint by Asst. Prof. Chukeast Noichorn, School of Law, Mae Fah Luang University	16.45 – 17.00 Q&A
09.15 – 10.15 "Bangkok: The Underwater City" (Session 2020) by Wim J. F. Simons, TU Delft, Netherlands	10.15 – 10.45 Coffee break	13.45 – 14.30 Architectural and Urban Planning Viewpoint by Asst. Prof. Dr. Wiltbusse Marome, Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University	10.45 – 11.45 Geologist Viewpoint by Dr. Somjai Techawan, President of Geological Society of Thailand	14.30 – 15.15 Engineering Viewpoint by Prof. Dr. Chalermpetch Saitree, Faculty of Engineering, Chulalongkorn University		

CONTACT
Nonthaburi Subling, 055-1651862 | Supasara Khunratt, 089-379623
Email: info@gst.or.th@gmail.com | 02-947-7307

THURSDAY, FEBRUARY 27, 2020
08.30 – 17.00
Sri Rajawongse Auditorium, CW Tower, 10th Floor,
107 Rajawongse Road, Bangkok

Seminar on “Bangkok, the Underwater City? on 4 April 2019 and 27 February, 2020

Ministry of Natural Resources and Environment by the Department of Mineral Resources, together with the Council of Science and Technology Associations of Thailand (COSTAT) and the Geological Society of Thailand co-organized the seminar as a forum for scientific experts in related fields to share the update research information on impacts of land subsidence, sea level rise, coastal change and preparation of counter measures. The two seminars were attended by 250 participants by various government, academic institutions and general public.

Geological Society of Thailand

GST's cooperation with other agencies

National geoscience conference "GEOTHA1 2019" on 16-17 September 2019

Department of Mineral Resources in cooperation with the Department of Primary Industries and Mines, Department of Groundwater Resources, Royal Irrigation Department, Department of Mineral Fuels, Electricity Generating Authority of Thailand and the Geological Society of Thailand organized a national geoscience conference "GEOTHA1 2019" under the topic "Advancing Geoscience – Developing Thailand to Progress". The objective was to be a platform for sharing knowledge, information and experience in geology and mineral resources among geoscientists and agencies. The conference was attended by 330 participants, with 52 papers with oral presentations (6 keynotes) and 38 posters.

กรมทรัพยากรธรณี จัดประชุมวิชาการธรณีไทย 2562
"ธรณีวิทยาก้าวไกล พัฒนาไทยก้าวหน้า"
ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาจากทุกมิติ



วันที่ 16 กันยายน 2562 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกรมทรัพยากรธรณี จัดประชุมวิชาการธรณีไทย 2562 ภายใต้หัวข้อ "ธรณีวิทยาก้าวไกล พัฒนาไทยก้าวหน้า" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความร่วมมือจากนักวิชาการวิจัยสร้างเครือข่ายนักวิชาการด้านธรณีวิทยา และทรัพยากรธรณีทั้งในระดับชาติ ถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์และเป็นเวทีที่เปิดโอกาสให้นักศึกษา นักศึกษา ให้นำเสนอผลงานวิชาการ ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีในสาขาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีนายพงษ์พัฒน์ ปองทอง รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้เกียรติเป็นประธานในพิธีเปิดการประชุมและนิทรรศการ ณ โรงแรม เดอะ เบอร์เคลีย์ ประตูน้ำ กรุงเทพมหานคร กำหนดจัดขึ้น ในวันที่ 16 - 17 กันยายน 2562



นายสมหมาย เตชวาล อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี กล่าวว่า กรมทรัพยากรธรณีเป็นหน่วยงานหลักที่มีหน้าที่ด้านธรณีวิทยาของประเทศ จึงกำหนดจัดการประชุมวิชาการธรณีไทย 2562 ภายใต้หัวข้อ "ธรณีวิทยาก้าวไกล พัฒนาไทยก้าวหน้า" ร่วมมือกับภาคีเครือข่าย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กรมชลประทาน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย กรมธรณีวิทยาแห่งประเทศไทย สมาคมอุทกธรณีวิทยาไทย และสมาคมเหมืองแร่ เพื่อเป็นเวทีสำหรับผู้เชี่ยวชาญและนักธรณีวิทยาสาขาต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ ได้นำเสนอผลงานในรูปแบบของสุนทรพจน์ การบรรยาย การนำเสนอโปสเตอร์ นิทรรศการ การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และยังเปิดเวทีให้นักศึกษานักศึกษา เข้าร่วมการนำเสนอผลงานวิชาการในสาขาต่างๆที่เกี่ยวข้อง



Geological Society of Thailand

GST's cooperation with other agencies

Virtual national geoscience conference "GEOTHA1 2021" on 4-6 August 2021

Department of Mineral Resources in cooperation with the Department of Primary Industries and Mines, Department of Groundwater Resources, Royal Irrigation Department, Department of Mineral Fuels, Electricity Generating Authority of Thailand, Geological Society of Thailand, Thai Hydrogeology Association, Mining Industry Council, National Science and Technology Development Agency, the, Petroleum Authority of Thailand PLC, PTT Exploration and Production PLC. and organized a virtual national geoscience conference "GEOTHA1 2021" under the topic "New-Normal Geoscience – Thai Innovation for Sustainable Development". The objective was to be a platform for sharing knowledge, information and experience in geology and mineral resources among geoscientists and agencies. The conference was attended by 1,200 participants, with 90 papers with oral presentations (6 keynotes), and 72 posters, and 4 seminar sessions.



กำหนดการประชุมวิชาการ GEOTHA1 2021 ธรณีไทย 2564 ผ่านระบบออนไลน์

วันพุธที่ 4 สิงหาคม 2564

เวลา 08.50 น.
รับชมวีดิทัศน์ กรมทรัพยากรธรณี

เวลา 09.00 น. - 09.20 น.
พิธีเปิดการประชุมวิชาการธรณีไทย 2564
โดย นายวราวุธ ศิลปอาชา
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เวลา 09.20 น. - 10.15 น.
การเสวนาวิชาการออนไลน์ กรณีศึกษาการบันทึกสถิติโลก
ไม้กลายเป็นหินที่ยาวที่สุดในโลก
โดย นายอุทิศ บุญพันธ์
ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม









นายสมหมาย เตชวาล
อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

นายปิยะ สุขุมานันท์
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัท ปตท.สผ. จำกัด (มหาชน)

เวลา 10.30 น. - 11.00 น.
การบรรยายพิเศษ (Keynote Paper)
เรื่อง โลก พลังงาน นวัตกรรมสีเขียว
โดย นายธนกร เหลืองขิงทะเล
รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

เวลา 11.00 น. - 11.30 น.
การบรรยายพิเศษ (Keynote Paper)
เรื่อง การกระโดดข้ามสู่ดิจิทัลงานด้านธรณีวิทยาในประเทศไทย :
วิจัยพระเจดีย์ท้าวแก้วมุก
โดย ดร.สุภา หายพิพัฒน์พาณิชย์
ผู้อำนวยการศูนย์ธรณีวิทยาแห่งประเทศไทย

เวลา 11.30 น. - 12.00 น.
การบรรยายพิเศษ (Keynote Paper)
เรื่อง การป้องกันน้ำทะเลหนุนสูงและลดผลกระทบของน้ำขึ้น
น้ำลงด้วยนวัตกรรมนาโนเทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์สู่สากล
โดย ศ.ดร.ธนวัฒน์ จารุพงษ์สกุล
รศ.บัณฑิต/ผู้อำนวยการศูนย์นาโนเทคโนโลยี

รับชมผ่านทาง

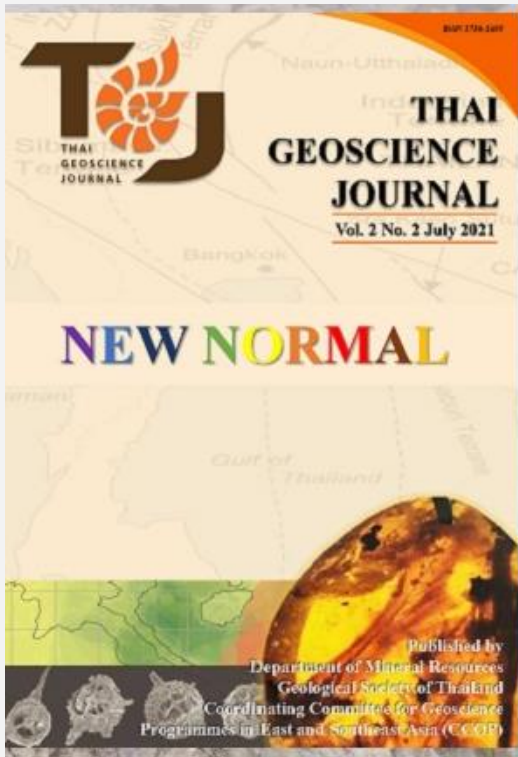
LIVE

กรมทรัพยากรธรณี



Geological Society of Thailand

GST's cooperation with other agencies



Geological Society of Thailand

Co-founding the ASEAN Federation of Geoscience Organizations (AFGEO)



Challenges of Thai geoscience and coping strategies

- 1) Establishing legal or policy mechanisms for geoscientists to participate in development of public programmes/projects. In the past, the Department of Mineral Resources has pushed forward the implementation of geoparks and caves as policies by setting up the National Committee on Geoparks, and the National Cave Management Policy Committee**
- 2) Stimulating social awareness in all sectors from school level, local community and government officials in the target areas. This has been the way the Department of Mineral Resources and the Geological Society of Thailand always did and will carry on further more intensively.
- 3) Strengthen academic research and development : research network in the field of multidisciplinary is important. Geoscience researches are generally individual that researchers are familiar. Solution to a complex problem or development of complicated tasks may require integration with other departments or sciences. GST shall promote the multidisciplinary sciences.
- 4) Strengthen the capacity of geoscientists to deliver quality services accepted by the public. With the successful long-push of the professional geoscientist system in 2021, it is now at the start of the system and is in the process of organization. To date, there are 520 licensed geoscientists. The GST shall further promote geoscience professionals to the relevant agencies more extensively.
- 5) In the epidemic situation of COVID-19, it is a challenging environment for geoscientists to work that rely on communication technology. The Geological Society of Thailand has recently held two annual general meetings (2020 and 2021), as well as several academic online meetings to maintain its services.

Perspectives on AFGEO's role and direction

- 1. CCOP and ASOMM are the international cooperation among the geoscience organizations on behalf of their respective governments while AFGEO represents an international body for cooperation of the non-government geoscience community.**
2. AFGEO is a platform for geoscientists in government, private and academic sectors in ASEAN to meet, share knowledge, experience, develop a network of cooperation.
3. AFGEO can promote and develop academic and professional geoscience in the member countries in the region (career promotion, quality manpower, academic and professional standards).
4. AFGEO can be another significant voice of an NGO on geoscience of the ASEAN community that can reflect to the governments of the countries in the region and even the world. AFGEO can cooperate or reflect its voice through international bodies like CCOP, ASOMM, UNESCO, IUGS, etc.
5. AFGEO should have a clearly different role from CCOP and ASSOM. AFGEO Secretariat should set up a database of geoscientists or research facilities of the ASEAN countries.
6. AFGEO promotes research studies and information related to the organization including geoscience best practices in various cases.
7. Currently, there are four AFGEO founders under the MOU, namely Indonesia, Malaysia, the Philippines and Thailand. AFGEO should span its membership to the rest of geoscience associations/societies or representatives from the national geoscience organizations of each country in the ASEAN

List of upcoming events in Thailand

โครงการประชุมวิชาการนานาชาติเชิงปฏิบัติการ
IGCP-700 : PALAEOZOIC CARBONATE BUILD-UPS IN SOUTH EAST ASIA

(Year 1: Meeting + fieldtrip training for students/academics and young geoscientists on Palaeozoic carbonate build-ups in Loei-Phetchabun fold belt and regional correlation)

13th - 16th December 2021
LOEI, NE THAILAND

โดย ศูนย์วิจัยและการศึกษาบรรพชีวินวิทยา และคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

List of upcoming events in Thailand

1st Circular
GEOINDO
INTERNATIONAL CONFERENCE 2022
ON GEOLOGY, GEOTECHNOLOGY AND MINERAL RESOURCES OF INDOCHINA
Onsite and Online

Pre-conference Excursion at Khon Kaen Geopark : February 10, 2022

Technical Conference: February 11-12, 2022

Excursion: February 13-15, 2022

KHON KAEN, THAILAND

Selected papers will be published on the Asia-Pacific Journal of Science and Technology (APST): a Q3 Scopus-indexed Journal
- No additional publication fees -

TOPICS OF INTEREST

- Geology and Mineral Resources
- Geotechnical Engineering & Geomechanics
- Petroleum & Energy Resources
- Groundwater Resources
- Geophysics & Environmental Geology
- Tectonics and Structural Geology
- Geohazards
- Geopark and Geoheritage
- Other Related Topics

PUBLICATION OPTIONS

Oral Presentation

- Option 1: Abstract Only
- Option 2: Extended Abstract
- Option 3: Full Article
- Option 4: APST Special Issue

ePoster

IMPORTANT DATES

Abstract due

September 1, 2021

Notification of acceptance

September 20, 2021

Registration & payment due (authors only)

October 20, 2021

Manuscript submission due

Option 2: November 1, 2021

Option 3: November 1, 2021

Option 4: October 1, 2021

ePoster submission due

November 1, 2021

Excursion registration due

December 31, 2021

APST Selected Papers Announcement

January 3, 2022

CONTACT US

Nudthawud Homtong

Organizing Secretary of GEOINDO 2022

Department of Geotechnology, Faculty of Technology,

Khon Kaen University, Khon Kaen, 40002 THAILAND

Tel: +669-4302-7007 Fax: +6643-343-182

Email: geotechnologykku@gmail.com

ORGANIZED BY





For more information, please visit

<https://te.kku.ac.th/geotechnology>



List of upcoming events in Thailand


FROM GONDWANA TO LAURASIA

THE 6TH INTERNATIONAL
PALAEOONTOLOGICAL
CONGRESS



FROM NOVEMBER 7TH TO 11TH, 2022, KHON KAEN

 <https://ipc6.msu.ac.th/> generalchair_ipc6@msu.ac.th



MENU


Home

From Gondwana to Laurasia

The 6th International Palaeontological Congress

Summary

- Where? Khon Kaen, Northeast Thailand
- When? Monday 7th – Friday 11th, November 2022
- Lead organiser; Palaeontological Research and Education Centre, Mahasarakham University



Thank you

26



@gstorth 

gstorth@gmail.com 

www.gst.or.th 

<https://www.facebook.com/gstorth> 