

TEAM GROUP NEWSLETTER

VOL.19 NO. 1, JANUARY - JUNE 2026



Beyond Water Bankruptcy :
ก้าวข้ามยุคล้มละลายน้ำ
สู่การแบ่งปันที่ยั่งยืน

ยั่งยืน



อัคคีภัยอาคารสูงฮ่องกง 2025:
โศกนาฏกรรมสะเทือนโลก
The 2025 Hong Kong Tall Building Fire:
A World-Shaking Tragedy

ศ.ดร.วรสักดิ์ กนกนุกุลชัย
Professor Dr. Worsak Kanok-Nukulchai

12



พ.ร.บ. ลดโลกร้อน ปี 69 :
จุดเปลี่ยนกลยุทธ์ธุรกิจในตลาดทุน
สู่ความยั่งยืน
The 2026 Climate Change Act :
A Strategic Turning Point for
Capital Market Businesses Toward
Sustainability

ดร.สุพัฒน์นา วิชากุล
Dr. Supattana Wichakul

15



Beyond Water Bankruptcy:
ก้าวข้ามยุคล้มละลายน้ำ สู่การแบ่งปันที่ยั่งยืน
Beyond Water Bankruptcy:
Transitioning Toward Sustainable
Water Sharing

คุณชวลิต จันทรรัตน์
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร TEAMG
Mr. Chawalit Chantararat,
Chief Executive Officer of TEAMG

8



สารบัญ Contents

| | |
|-----------------------------------|----|
| กักตายน CEO's Greetings | 2 |
| ทีมของเรา Our TEAM | 3 |
| คุยนอกกรอบกับทีม Talk with TEAM | 8 |
| เปิดมุมมอง Different Facets | 12 |
| Expert Talk | 15 |
| ทีมเพื่อสังคม CSR | 18 |
| ชุมชนชาวทีบ Inside TEAM | 20 |

ที่ปรึกษา Advisers:

คุณชวลิศ จันทรรัตน์
Mr. Chawalit Chantararat

บรรณาธิการบริหาร Executive Editor:

คุณศิต ตันศิริ
Mr. Sita Tansiri

กองบรรณาธิการ Editorial Team:

ฝ่ายนักลงทุนสัมพันธ์และสื่อสารองค์กร
Investor Relations and Corporate
Communication

ศิลปินกรรมา Graphic Designer:

คุณภัทรา นาลอยพงษ์
ฝ่ายนักลงทุนสัมพันธ์และสื่อสารองค์กร
Miss Pattra Naloyphong
Investor Relations and Corporate
Communication

TEAM Consulting Engineering and Management Public Company Limited

151 Nuan Chan Road, Nuan Chan,
Bueng Kum, Bangkok 10230, Thailand
Tel: +66 2509 9000
Fax: +66 2509 9090
E-mail: teamgroup@team.co.th
Facebook: TEAMGroupConsulting
Website: www.teamgroup.co.th

'Global Water Bankruptcy' หรือ 'ภาวะล้มละลายด้านน้ำทั่วโลก' 'Global Water Bankruptcy': A Crucial Turning Point for Humanity

ลิ้มคำว่า 'ภัยแล้ง' แบบเดิมๆ ไปได้เลยครับ เพราะวันนี้ UN ได้ประกาศสัญญาณเตือนภัยที่ดังที่สุดในประวัติศาสตร์มนุษยชาติว่า โลกเรากำลังเข้าสู่ภาวะ "ล้มละลายด้านน้ำทั่วโลก" (Global Water Bankruptcy) คำว่าล้มละลายหมายความว่าอย่างไร? เราไม่ได้แค่ขาดแคลนน้ำชั่วคราว แต่เรา "ถลุง" น้ำในอนาคตออกมาใช้จนหมดบัญชี และแหล่งน้ำหลายแห่งถึงจุดที่ไม่สามารถฟื้นฟูให้กลับมาเหมือนเดิมได้อีกต่อไป ข้อมูลระบุว่าแหล่งน้ำบาดาลหลักของโลกกว่า 70% กำลังลดระดับลงอย่างน่าใจหาย ทรัพยากรที่เราเคยมีเหลือเฟือ กำลังกลายเป็น "หนี้สิน" ที่พอกพูนซึ่งเราจะต้องร่วมมือกัน ชดใช้เพื่อฟื้นฟูทรัพยากรอันมีค่าของเราให้มั่นคงและยั่งยืนสืบไป

จริงอยู่ที่ประเทศไทยเราอาจยังไม่รู้สึกถึงความวิกฤตนี้ชัดเจนเท่าภูมิภาคอื่น แต่ในวันที่โลกเชื่อมถึงกัน ความมั่นคงทางอาหารและเศรษฐกิจล้วนผูกติดอยู่กับทรัพยากรน้ำทั้งสิ้น คำถามสำคัญคือ "เมื่อทรัพยากรติดลบ เราจะจัดสรรอย่างไรให้ยุติธรรม?"

TEAM GROUP Newsletter ฉบับนี้ ผมขออาสาพาคุณไปเจาะลึกทางออกเพื่อเปลี่ยน "วิกฤตล้มละลาย" ให้กลายเป็น "โอกาสใหม่" ในคอลัมน์ คุยนอกกรอบ กับหัวข้อ "Beyond Water Bankruptcy" พร้อมมุมมองเชิงวิศวกรรมจาก ศ.ดร.วรศักดิ์ กนกนุกุลชัย เกี่ยวกับโซลาร์นาฏกรรมอค์คิภัยในฮ่องกง นอกจากนี้ เรายังพาไปเตรียมความพร้อมรับ พ.ร.บ. ลดโลกร้อน และการทำ CFO/T-VER เพื่อเปลี่ยนข้อกำหนดสิ่งแวดล้อมให้เป็นโอกาสทางธุรกิจในยุค Net Zero

ผมหวังว่าเนื้อหาฉบับนี้จะช่วยเปิดมุมมองใหม่ๆ ให้เห็นว่า ในวิกฤตน้ำที่ดูเหมือนจะมีดมน เราจะมีระบบน้ำใหม่ให้ทุกคนมี "โอกาสที่เท่าเทียม" ที่รอให้เราไปค้นพบครับ

Forget the conventional definitions of 'drought.' Today, the United Nations has issued the most significant warning in human history: our world is entering an era of "Global Water Bankruptcy." But what does "bankruptcy" truly signify in this context? It means we are not just facing a mere temporary shortage; rather, we have "squandered" our future water reserves to the point of depletion. Many of our water sources have reached a critical threshold where they can no longer be restored to their initial conditions. Data indicates that over 70% of the world's major groundwater aquifers are depleting at an alarming rate. The resources we once perceived as abundant are rapidly transforming into a mounting "debt." It is now our collective responsibility to urgently address this deficit and restore our precious resources to ensure long-term security and sustainability.

While Thailand may not yet feel this crisis as acutely as other regions, in our interconnected world, both food security and economic stability are inextricably linked to water resources. The crucial question is: "In a state of resource deficit, how do we ensure equitable allocation?"

In this issue of the TEAM GROUP Newsletter, I invite you to delve into the strategic solutions for transforming this "bankruptcy crisis" into a "new opportunity." In our Talk with TEAM column, we explore the theme "Beyond Water Bankruptcy," We also featuring engineering perspectives and insights from Professor Dr. Worsak Kanok-Nukulchai regarding the Hong Kong fire tragedy.

Furthermore, we explore the necessary preparations for the upcoming Climate Change Act, as well as CFO (Carbon Footprint for Organization) and T-VER (Thailand Voluntary Emission Reduction) certification. These initiatives are designed to transform environmental regulations into strategic business opportunities within the Net Zero era.

I hope the content of this issue provides new perspectives, demonstrating that even amidst a seemingly grim water crisis, we can "reset" our water management systems to ensure "equitable opportunities" for everyone to discover.



(Mr. Chawalit Chantararat)
Chief Executive Officer

ผลงานโครงการเด่นของทีม

TEAM GROUP's Outstanding Projects



กว่า 47 ปี ที่ทีมกรุปเป็นกลุ่มบริษัทที่ปรึกษาวิศวกรรมชั้นนำของประเทศและระดับภูมิภาค ตามวิสัยทัศน์ที่ได้วางไว้คือ มุ่งสู่การเป็นผู้ให้บริการครบวงจรระดับภูมิภาคอย่างยั่งยืน ด้วยการขับเคลื่อนนวัตกรรมทางธุรกิจ และส่งเสริมคุณภาพชีวิตของพนักงานอย่างรอบด้าน (“A Sustainable regional solution provider with innovative business development and appropriate employees’ welfares”) โดยให้บริการงานที่ปรึกษาด้านคมนาคมและโลจิสติกส์ ด้านทรัพยากรน้ำ ด้านอาคารและสาธารณูปโภค ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านพลังงาน รวมถึงให้บริการและเป็นผู้ลงทุนและพัฒนาโครงการในธุรกิจเกี่ยวเนื่อง อาทิ งาน Engineering Procurement and Construction (EPC) และงานบริหารจัดการข้อมูลสินทรัพย์โดยใช้เทคโนโลยี Digital Twin เป็นต้น ปัจจุบันได้มีการมุ่งเน้นที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยเฉพาะการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยให้บริการตั้งแต่งานที่ปรึกษาในการจัดทำเอกสารข้อเสนอโครงการลดก๊าซเรือนกระจก (Project Design Document: PDD) ซึ่งรวมถึงความเข้าใจในการจัดเตรียมพื้นที่โครงการและจัดทำเอกสาร การให้บริการรับรองและทวนสอบคาร์บอนฟุตพริ้นท์ระดับองค์กร (CFO) และการตรวจสอบความใช้ได้และทวนสอบก๊าซเรือนกระจกระดับโครงการ (T-VER) และการซื้อ-ขายคาร์บอนเครดิต ซึ่งเป็นการยืนยันความพร้อมของการดำเนินธุรกิจในฐานะบริษัทที่ปรึกษาแบบครบวงจร และธุรกิจเกี่ยวเนื่องที่ให้บริการครอบคลุมทุกมิติ ผ่านโครงการที่ดำเนินงานที่ปรึกษาอยู่ในขณะนี้

TEAM Consulting Engineering and Management PCL. or TEAMG is the leading national and regional engineering consultant company. Our vision is “(“A Sustainable regional solution provider with innovative business development and appropriate employees’ welfares”). The services include transportation and logistics, water resources, building and infrastructure, environmental management, and energy. We also offer and invest in the related business, for example, engineering procurement and construction (EPC) and asset information management which employs the Digital Twin model, etc. The company’s consultancy services in the present also emphasize the climate change and greenhouse gas emission which involve the Project Design Document (PDD), acknowledgement in the project area and document preparation, certification and validation of carbon footprint for organization (CFO), greenhouse gas validation and verification of the project or Thailand Voluntary Emission Reduction Program (T-VER) and carbon credit trading. Our services substantiate the business preparation to be the comprehensive consultant and related business company with complete dimension of services. TEAMG’s outstanding projects are listed as follows:

โครงการศึกษาความเหมาะสมและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผันน้ำห้วยหลวงตอนล่าง-สงครามตอนบน-ลำปาวตอนบน จังหวัดหนองคาย พ.ศ. 2568 – 2569

Feasibility Study and Environmental Impact Assessment for Lower Huai Luang – Upper Songkhram – Upper Lam Pao Water Diversion Project in Nong Khai and Udon Thani Provinces, 2025-2026



เจ้าของโครงการ : กรมชลประทาน

ทีมกรุป ได้รับความไว้วางใจจากกรมชลประทานให้ดำเนินการศึกษาความเหมาะสมและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผันน้ำห้วยหลวงตอนล่าง-สงครามตอนบน-ลำปาวตอนบน จังหวัดหนองคาย โดยมีระยะเวลาในการดำเนินการศึกษาโครงการนี้ 540 วัน วัตถุประสงค์ของโครงการเพื่อบริหารน้ำต้นทุนในลุ่มน้ำห้วยหลวงส่วนที่ 2 และเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนให้ลุ่มน้ำข้างเคียง ลักษณะโครงการ ประกอบด้วย สถานีสูบน้ำ ขนาด 60 ลบ.ม./วินาที และระบบส่งน้ำสายหลัก 40 กม. พื้นที่ชลประทานประมาณ 340,000 ไร่

Project Owner : Royal Irrigation Department

TEAM GROUP was entrusted by Royal Irrigation Department with feasibility study and environmental impact assessment for lower huai luang – upper songkhram – upper lam pao water diversion project in Nong Khai and Udon Thani Provinces. The project study period was 540 days. The objective of the project is to improve irrigation water management and enhance water allocation efficiency within the Lower Huai Luang River Basin, while also increasing the availability of irrigation water for adjacent river basins. The project involves the construction of a pumping station with a designed capacity of 60 cubic meters per second and a main irrigation conveyance system with an approximate total length of 40 kilometers. Upon completion, the project is expected to provide reliable irrigation services to an agricultural area of approximately 340,000 rai, thereby supporting agricultural productivity and water use efficiency.

โครงการจัดหาบำบัดเพื่อผลิตน้ำประปาที่โรงกรองน้ำบ้านมะขามเต่า (จากแหล่งน้ำลำตะคองมายังโรงกรองน้ำบ้านมะขามเต่า)

Raw Water Supply and Transmission System Project for Ban Makham Thao Water Treatment Plant
(from Lam Ta Khong Reservoir to Ban Makham Thao Water Treatment)



เจ้าของโครงการ : เทศบาลนครราชสีมา

โครงการจัดหาบำบัดเพื่อผลิตน้ำประปาที่โรงกรองน้ำบ้านมะขามเต่า (จากแหล่งน้ำลำตะคองมายังโรงกรองน้ำบ้านมะขามเต่า) มีวัตถุประสงค์เพื่อก่อสร้างและปรับปรุงระบบประปาทดแทนระบบเดิมที่เสื่อมสภาพ เพื่อลดการสูญเสียในระบบท่อส่งน้ำและรองรับการขยายตัวของชุมชนเมืองพื้นที่เทศบาลนครราชสีมาและพื้นที่ข้างเคียง จำนวน 7 ตำบล เพิ่มเสถียรภาพและความมั่นคงในระบบการผลิตน้ำประปารองรับสถานการณ์ภัยแล้ง และรองรับการขยายตัวของชุมชนและเศรษฐกิจในอนาคต

บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน) หรือ ทีมกรุ๊ป ได้รับความไว้วางใจ ให้เป็นที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้าง ประกอบด้วยงานก่อสร้าง

1. สถานีสูบน้ำจากลำตะคอง บริเวณหน้าเขื่อนระบายน้ำมะเกลือใหม่ และเครื่องสูบน้ำแบบ Vertical Centrifugal Double Suction อัตราการสูบน้ำ 0.43 ลบ.ม./วินาที ที่แรงดัน 20 เมตร จำนวน 4 เครื่อง
2. ท่อส่งน้ำเหล็กหล่อเหนียวขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 เมตร ระยะทาง 10,671 เมตร พร้อมอุปกรณ์ประกอบ
3. ท่อส่งน้ำ HDPE PN.8 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 เมตร ระยะทางรวม 25,257 เมตร พร้อมอุปกรณ์ประกอบ
4. อุปกรณ์ในการควบคุมแรงดันน้ำในระบบท่อส่งน้ำ
5. กำแพงกันดินรูปตัวแอลตามแนวคลองชลประทานช่วงจากเขื่อนระบายน้ำโคกแฝก ถึงถนนคอนกรีตบริเวณบ้านน้อยพัฒนา
6. สถานีสูบน้ำในพื้นที่โรงผลิตน้ำมะขามเต่า และเครื่องสูบน้ำแบบ End Suction Pump อัตราการสูบน้ำ 0.15 ลบ.ม./วินาที ที่แรงดันน้ำ 12 เมตร จำนวน 10 เครื่อง

เมื่อโครงการนี้ดำเนินการแล้วเสร็จ จะทำให้โรงกรองน้ำบ้านมะขามเต่า มีศักยภาพในการผลิตน้ำประปาได้อย่างเต็มกำลัง ประชาชนในพื้นที่จะมีน้ำประปาที่สะอาด ได้มาตรฐาน และมีแรงดันน้ำที่สม่ำเสมอใช้ได้อย่างทั่วถึง ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตและสุขอนามัยที่ดีให้กับประชาชน



Project Owner : Nakhon Ratchasima Municipality

The primary objective of the project is to construct a new raw water supply and transmission system and rehabilitate aging water infrastructure in order to reduce transmission losses and accommodate rapid urban expansion within Nakhon Ratchasima Municipality and seven surrounding sub-districts. This initiative will enhance operational stability and reliability of water treatment system, ensuring drought resilient water supply while supporting future urban and economic expansion.

TEAM Consulting Engineering and Management PCL (TEAM GROUP) has been engaged to provide construction supervision services for the project, comprising the following key infrastructure components.

1. Lam Ta Khong Raw Water Pumping Station: Located upstream of the Ma Kluea Mai Diversion Dam, equipped with 4 vertical centrifugal double-suction pumps, each with a capacity of 0.43 m³/s at a head of 20 meters;
2. Water Transmission Pipeline (Ductile Iron): 1.20-meter diameter ductile iron (DI) pipeline with a total length of 10,671 meters, including all associated appurtenances;
3. Water Transmission Pipeline (HDPE): 1.20-meter diameter HDPE pipeline (PN 8) with a total length of 25,257 meters, including appurtenances;
4. Surge and Pressure Control Systems;
5. Retaining Structures: Construction of L-shaped reinforced concrete retaining walls along the irrigation canal, from the Khok Faek Diversion Dam to the concrete road at Ban Noi Phatthana;
6. Ban Makham Thao Pumping Station: Equipped with 10 end-suction pumps, each with a capacity of 0.15 m³/s at a head of 12 meters.

Upon the project completion, the Ban Makham Thao Water Treatment Plant will be capable of operating at its full design capacity. The local population will benefit from a reliable supply of clean, standardized potable water with stable hydraulic pressure, significantly improving people's health, sanitation, and overall quality of life.

โครงการจ้างที่ปรึกษาพัฒนาแพลตฟอร์มกลาง การให้บริการข้อมูลเปิดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย ประจำปี 2568

Consultancy Service for Development of the Thailand's GHG Inventory Platform, Fiscal Year 2024



เจ้าของโครงการ : บริษัท เน็ตเบย์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท เน็ตเบย์ จำกัด (มหาชน) ได้ว่าจ้างให้บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน) เป็นที่ปรึกษาจัดทำและพัฒนาระบบข้อมูลบัญชีก๊าซเรือนกระจกระดับจังหวัด ซึ่งเป็นการต่อยอดจากโครงการจ้างที่ปรึกษาสร้างเครื่องมือและแพลตฟอร์มกลางการจัดเก็บฐานข้อมูลก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมา โดยโครงการพัฒนาระบบข้อมูลเปิดบัญชีก๊าซเรือนกระจกระดับจังหวัดนั้นครอบคลุมการจัดการข้อมูล Emission Factor และ Activity Data ในทุกภาคส่วนสำคัญของระดับจังหวัด ได้แก่ ภาคพลังงาน ภาคคมนาคมขนส่ง ภาคกระบวนการอุตสาหกรรมและการใช้ผลิตภัณฑ์ ภาคของเสีย ภาคเกษตรกรรม ป่าไม้และการใช้ประโยชน์ที่ดิน

บริษัทฯ ได้ศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะข้อมูลกิจกรรม (Activity Data) พร้อมทั้งศึกษา พัฒนา และนำเสนอกระบวนการจัดทำข้อมูลระดับจังหวัด (Measurable, Reportable และ Verifiable: MRV) อย่างเป็นระบบให้แก่กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังมีการจัดทำแบบฟอร์มกรอกข้อมูลกิจกรรม และจัดเก็บข้อมูลกิจกรรมระหว่างปี 2563 - 2565 ลงในแบบฟอร์มใน 10 จังหวัดนำร่อง ได้แก่ จังหวัดนนทบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดปทุมธานี จังหวัดลพบุรี จังหวัดราชบุรี จังหวัดสมุทรสงคราม จังหวัดชัยนาท จังหวัดบุรีรัมย์ จังหวัดสระบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา

Project Owner : Department of Climate Change and Environment

NETBAY PCL. engaged TEAM Consulting, Engineering, and Management PCL. as a consultant to develop and enhance the provincial-level greenhouse gas (GHG) inventory information system. This project builds upon the previous consultancy project for the Consultancy Service for Development of the Thailand's GHG Inventory Platform, Fiscal Year 2024

The provincial-level GHG inventory system development project covers the management of Emission Factors and Activity Data across all key sectors at the provincial level, including Energy, Transportation, Industrial Processes and Product Use (IPPU), Waste, Agriculture, and Forestry and Land Use.

Under this project, TEAMG studied and analyzed the characteristics of activity data, and systematically developed and proposed a provincial-level data management process in accordance with the Measurable, Reportable, and Verifiable (MRV) principles to the Department of Climate Change and Environment (DCCE). In addition, standardized data collection forms were developed and used to compile activity data for the years 2020–2022 in ten pilot provinces, namely: Nonthaburi, Nakhon Pathom, Pathum Thani, Lopburi, Ratchaburi, Samut Songkhram, Chai Nat, Buriram, Saraburi, and Chachoengsao.

บริษัทฯ ยังได้ศึกษาแนวทางการคำนวณและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบแสดงผลแหล่งดูดซับคาร์บอน (Carbon Sink) ในรูปแบบแผนที่คาร์บอน (Carbon Map) และบริการแผนที่ออนไลน์ (Map Service) เพื่อสนับสนุนการวิเคราะห์เชิงพื้นที่และการตัดสินใจเชิงนโยบาย พร้อมทั้งจัดกิจกรรมประชุม อบรม และเวทีรับฟังความคิดเห็นในรูปแบบผสมผสาน (Hybrid Meeting) เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับประเทศและระดับจังหวัด

ผลการดำเนินโครงการได้ช่วยยกระดับศักยภาพของหน่วยงานภาครัฐในการจัดเก็บ วิเคราะห์ และรายงานข้อมูลก๊าซเรือนกระจกอย่างเป็นระบบ สร้างความพร้อมในการจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกระดับจังหวัด และสนับสนุนการกำหนดนโยบายด้านการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศในระยะยาว บริษัทมีความภาคภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งในการสนับสนุนภาครัฐด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และพร้อมต่อยอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทยต่อไป

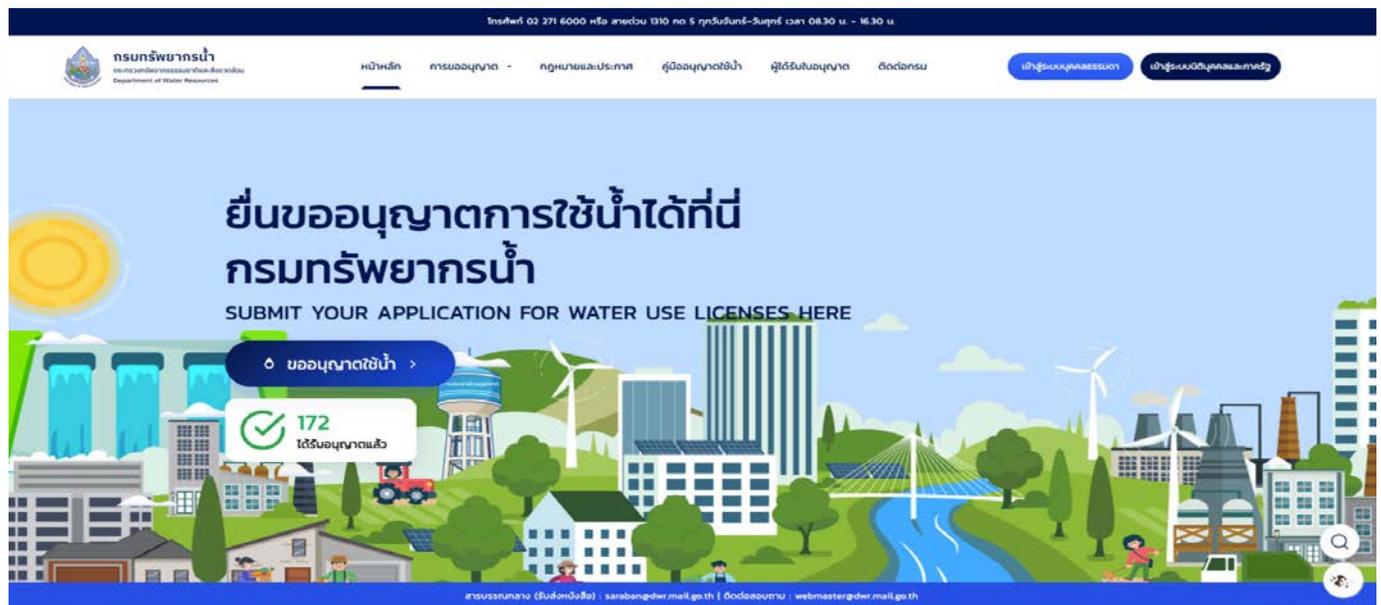
โครงการนี้ มีระยะเวลาดำเนินงาน 8 เดือน มูลค่าสัญญาเป็นจำนวนเงิน 2,346,135 บาท

TEAMG also studied calculation approaches and relevant agencies for the development of a Carbon Sink visualization system, including a Carbon Map and online map services (Map Service), to support spatial analysis and policy decision-making. Furthermore, meetings, training sessions, and public consultation activities were organized in a hybrid format, combining on-site and online participation, to enhance knowledge, understanding, and stakeholder engagement at both national and provincial levels.

The project outcomes have strengthened the capacity of public sector agencies to systematically collect, analyze, and report greenhouse gas data, enhanced readiness for the preparation of provincial greenhouse gas inventories, and supported long-term national policies on greenhouse gas mitigation. TEAMG is proud to have contributed to supporting the public sector in addressing climate change challenges and remains committed to further advancing knowledge and technology to drive Thailand's sustainable development.

The project was implemented over a period of 8 months, with a contract value of 2,346,135 Baht.

การจัดทำระบบอิเล็กทรอนิกส์กลางเพื่อการอนุญาตใช้น้ำ Electronic Joint System for Water Use Licensing (e-JWUL)



เจ้าของโครงการ : กรมทรัพยากรน้ำ

โครงการการจัดทำระบบอิเล็กทรอนิกส์กลางเพื่อการอนุญาตใช้น้ำจัดทำขึ้นเพื่อใช้สำหรับการบริการประชาชนในการยื่นคำขอรับใบอนุญาตใช้ทรัพยากรน้ำ การดำเนินงานตามขั้นตอนการพิจารณาอนุญาตการบริการประชาชนในการแจ้งข้อมูลการใช้น้ำ รวมถึงตรวจสอบค่าใช้น้ำ การตรวจสอบประเมินผลติดตามควบคุมและจัดเก็บข้อมูลการใช้น้ำ และการจัดทำข้อมูลสนับสนุนในส่วนของงานตามภารกิจที่เกี่ยวกับการควบคุมดูแลการจัดสรรน้ำมีประสิทธิภาพต่อไป

Project Owner : Department of Water Resources

The Electronic Joint System for Water Use Licensing (e-JWUL) is developed to provide public services for submitting water use license applications, supporting the review and approval process, enabling users to report water use information, and facilitating verification of water use fees. The system also supports inspection, evaluation, monitoring, control, and data collection related to water resource utilization, as well as the preparation of supporting information for missions associated with water allocation control and oversight, to enhance overall efficiency.

ก้าวข้ามยุคล้มละลายน้ำ สู่อการแบ่งปันที่ยั่งยืน

Beyond Water Bankruptcy: Transitioning Toward Sustainable Water Sharing

คุณชวลิต จันทรรัตน์ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

Mr. Chawalit Chantararat, Chief Executive Officer, TEAM Consulting Engineering and Management Public Company Limited



“The world has moved beyond a water crisis and into a state of global water bankruptcy”; Kaveh Madani, UN Headquarters, New York, 20 January 2026

เมื่อ 20 มกราคม 2569 สหประชาชาติได้ประกาศว่า "โลกได้ใช้น้ำจนเกินระดับวิกฤต และได้เข้าสู่ภาวะล้มละลายด้านน้ำแล้ว" กล่าวคือ การใช้น้ำของโลกได้ไปถึงภาวะที่มีการใช้น้ำจำนวนมากกว่าศักยภาพ นอกจากนั้นยังดึงเอาน้ำจากแหล่งสำรองทั้งน้ำบาดาล น้ำในแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำมาใช้มาก จนทำให้การหมุนเวียนของน้ำในวัฏจักร (น้ำแข็ง น้ำ และไอน้ำ คือ ของแข็ง ของเหลว และก๊าซ) นั้น ไม่สามารถกลับสู่ภาวะสมดุลดั้งเดิมได้แล้ว เราจึงต้องมาร่วมมือกันในการบริหารจัดการภาวะล้มละลายนี้กันอย่างจริงจัง ให้ฟื้นคืนสภาพสมดุลของน้ำให้ได้

On January 20, 2026, the United Nations announced that "the world has consumed water beyond critical levels and has officially entered a state of water bankruptcy." This signifies that global water consumption has reached a point where demand far exceeds sustainable capacity. Furthermore, the aggressive extraction of water from reserves—including groundwater, natural water bodies, and wetlands—has severely disrupted the hydrological cycle (in all states: ice, water, and vapor or solid, liquid, and gas). This cycle can no longer return to its former equilibrium. Consequently, we must collectively and seriously commit to "bankruptcy management" to restore the world's water balance.

แม้ประเทศไทยยังไม่ถูกจัดว่า "ล้มละลายด้านน้ำ" ตามคำจำกัดความของสหประชาชาติ เหมือนกับประเทศอินเดีย หรือพื้นที่ทางตอนเหนือของจีนก็ตาม แต่ไทยก็มีความเสี่ยงสูง ที่จะก้าวเข้าสู่ภาวะใกล้ล้มละลายด้านน้ำโดยเฉพาะในสถานะที่ภูมิอากาศมีความแปรปรวนสูง มีสภาวะสุดขั้ว น้ำท่วม ภัยแล้ง และเริ่มมีการแย่งการใช้น้ำ เช่นในลุ่มน้ำเจ้าพระยา และในพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก เช่นเดียวกันกับพื้นที่สามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขงในประเทศเวียดนาม

เพื่อก้าวข้ามยุคล้มละลายด้านน้ำไปสู่การแบ่งปัน และการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืนนั้น ควรดำเนินการในประเด็นหลัก ดังนี้:

Although Thailand is not yet classified as "water bankrupt" according to the United Nations' definition—unlike India or the northern regions of China—the country faces a high risk of approaching such a state. This risk is particularly acute under conditions of high climate variability and extreme weather events, such as severe floods and droughts. Moreover, we are seeing the onset of water usage competition in key areas like the Chao Phraya River Basin and the Eastern Seaboard, a situation similar to the Mekong Delta region in Vietnam.

To transition beyond the era of water bankruptcy toward sustainable water sharing and management, action should be taken on the following key issues:

1. การนำผังน้ำทั้ง 22 ลุ่มน้ำของไทย ที่ได้จัดทำไว้โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ มาบังคับใช้ในการกำหนดเขตการใช้ น้ำ และการใช้ที่ดินอย่างเข้มงวด เพื่อให้การใช้น้ำทั้งในภาคเกษตรกรรม น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและอุตสาหกรรม น้ำเพื่อการท่องเที่ยว และการใช้น้ำเพื่อการรักษาระบบนิเวศวิทยา ทั้งของลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำย่อย จะต้องมีการควบคุมให้อยู่ในกรอบที่ไม่เกินศักยภาพของน้ำในลุ่มน้ำย่อยนั้นๆ การก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ ระบบอ่างพวง รวมถึงการผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำย่อย และลุ่มน้ำหลัก และการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำ และระหว่างลุ่มน้ำ จะต้องกำหนดหลักเกณฑ์ในการดำเนินการอย่างรอบคอบ รวมทั้งการควบคุมและลดการระบายน้ำเสียลงสู่ลำน้ำธรรมชาติจะต้องเข้มงวด เพื่อควบคุมให้เกิดความสมดุลของวัฏจักรของน้ำในแต่ละลุ่มน้ำย่อยให้ได้อย่างยั่งยืน

2. บริหารความต้องการน้ำ (Demand Side Management) ก็เป็นเรื่องสำคัญที่จะต้องดำเนินการกันทั้งระบบอย่างจริงจัง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในการใช้น้ำเพื่อการเกษตรกรรมที่มีปริมาณสูงถึงร้อยละ 70 ของความต้องการใช้น้ำทั้งหมด โดยทำการเกษตรประณีต ได้แก่

2.1 การปลูกข้าวแบบเปียกสลับแห้งที่จะสามารถลดการใช้น้ำลงได้ร้อยละ 20 และสามารถเพิ่มผลผลิตข้าวต่อไร่ขึ้นได้อีกร้อยละ 18 และลดการปล่อยก๊าซมีเทน (ซึ่งเป็นก๊าซเรือนกระจก) ลงได้ร้อยละ 30 อีกด้วย

2.2 การปลูกพืชไร่ในพื้นที่ที่มีดินและภูมิประเทศที่เหมาะสม โดยต้องเปลี่ยนจากการปลูกข้าวไปปลูกพืชไร่ที่ใช้น้ำน้อย และมีมูลค่าของผลผลิตสูง เช่น พืชตระกูลถั่ว ธัญพืช ผัก ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ สับปะรด อ้อย เป็นต้น

1. Enforcement of Water Charts and Usage Caps: The Water Charts for all 22 river basins in Thailand, developed by the Office of the National Water Resources (ONWR), must be strictly enforced to establish ceilings (Caps) for water and land use. This ensures that water utilization across agriculture, consumption, industry, tourism, and ecosystem preservation—for both main and sub-basins—is controlled within the carrying capacity of each specific sub-basin. The construction of reservoirs, "Ang Puang" systems (connected reservoir networks), inter-basin water transfers, and integrated water management within and between basins must have clearly defined criteria for careful implementation. Furthermore, the control and reduction of wastewater discharge into natural water bodies must be stringent to maintain a sustainable hydrological balance in every sub-basin.

2. Systematic Demand Side Management (DSM): Managing water demand is a critical issue that must be implemented seriously across the entire system, especially in agriculture, which accounts for as much as 70% of total water demand. Key measures include:

2.1 Alternate Wet and Dry (AWD) Rice Cultivation: This technique can reduce water consumption by 20%, increase rice yield per rai by 18%, and also reduce methane emissions (which is a greenhouse gas) by 30%.

2.2 Cultivation of Field Crops in Suitable Areas: Shifting from rice to low-water-use, high-value field crops in areas with appropriate soil and topography.



เทคนิคการจัดการน้ำแบบเปียกสลับแห้ง

สามารถประหยัดน้ำ
ได้สูงสุด 50%



ลดต้นทุน 8-13 %



ลดการปลดปล่อย
ก๊าซมีเทน 80%



ขอบคุณภาพประกอบจาก กรมชลประทาน

การทำเกษตรประณีตนั้น จะต้องได้รับการส่งเสริมจากภาครัฐอย่างครบวงจรตั้งแต่เมล็ดพันธุ์ ปัจจัยการผลิต ปุ๋ย ยาฆ่าแมลง เครื่องจักรกลการเกษตร การฝึกอบรมการเกษตรแบบประณีตในไร่นา การให้สินเชื่อในช่วงระหว่างการปรับตัว รวมถึงการดำเนินการด้านการตลาด ซึ่งอาจจะต้องมีการรับซื้อผลผลิต เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการปรับเปลี่ยนไปสู่ระบบการเกษตรประณีตดังกล่าว ทั้งนี้รวมถึงการจัดทำศูนย์คัดแยก คลังเก็บสินค้า และแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร ไซโล และการจัดระบบการขนส่งผลผลิตทางการเกษตร เพื่อให้มีความพร้อมในการบริหารจัดการการตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยจะต้องบูรณาการการทำงานของหน่วยราชการที่ไปให้การสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการเกษตรกรรมให้มีความเข้มแข็ง ตั้งแต่กรมส่งเสริมการเกษตร กรมชลประทาน กรมส่งเสริมสหกรณ์ กรมพัฒนาที่ดิน องค์การตลาดเพื่อการเกษตร และกรมการค้าภายใน เป็นต้น

ซึ่งอาจจะต้องมีการจัดกลุ่มเป็นการเกษตรแปลงใหญ่ เพื่อให้การสนับสนุนของทางราชการ และการปรับตัวของเกษตรกร สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

ในปี 2568 มีการใช้น้ำเพื่อการเกษตรกรรมรวมทั้งสิ้น 94,400 ล้านลูกบาศก์เมตร น้ำอุปโภคบริโภค 15,020 ล้านลูกบาศก์เมตร น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม 14,220 ล้านลูกบาศก์เมตร น้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศและอื่น ๆ 10,560 รวม 134,200 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี หลังจากที่ใช้มาตรการปรับเปลี่ยนการปลูกข้าวให้เป็นแบบเปียกสลับแห้ง และการเปลี่ยนไปปลูกพืชไร่ในพื้นที่ที่เหมาะสม ประมาณ 2.8 ล้านไร่แล้ว คาดว่า จะสามารถประหยัดน้ำได้ไม่น้อยกว่า 3,500 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี โดยควรจะดำเนินการให้แล้วเสร็จได้ในเวลา 10 ปี (เฉลี่ยปีละ 300,000 ไร่)

Precision Agriculture must be promoted through a comprehensive cycle, covering seeds, production inputs (fertilizers/pesticides), agricultural machinery, and on-farm training. This includes providing credit during the transition period and market management, which may involve crop buy-back schemes to ensure farmer confidence in adopting the Precision Agriculture system. Furthermore, this encompasses the establishment of centers for sorting, storage, and processing, as well as silos and optimized agricultural logistics systems to ensure efficient marketing management.

This requires the integration of government agencies to provide robust support for agricultural transformation, including the Department of Agricultural Extension, the Royal Irrigation Department, the Cooperative Promotion Department, the Land Development Department, the Marketing Organization for Farmers, and the Department of Internal Trade, among others. Promoting "Large-scale Farming" models may be necessary to ensure that government support and farmer adaptation can be carried out effectively and sustainably.

In 2025, total water usage for agriculture amounted to 94,400 million cubic meters, followed by 15,020 million for consumption, 14,220 million for industry, and 10,560 million for ecosystem preservation and other uses—totaling 134,200 million cubic meters per year. Following the implementation of AWD rice cultivation and the shift to field crops in approximately 2.8 million rai of suitable areas, it is estimated that at least 3,500 million cubic meters of water can be saved annually. This implementation should be completed within 10 years (at an average of 300,000 rai per year).

ตารางที่ 1: ความต้องการใช้น้ำในปี พ.ศ. 2568

หน่วย : ล้าน ลบ. ม./ปี

| ที่ | ลุ่มน้ำ | การเกษตร | อุปโภค | อุตสาหกรรม | นิเวศน์/อื่นๆ | รวม |
|---------------|-----------------------|----------|--------|------------|---------------|---------|
| 1 | ภาคกลาง/เศรษฐกิจ | 42,700 | 8,200 | 10,580 | 2,800 | 64,280 |
| 2 | ภาคเหนือ | 16,400 | 1,670 | 610 | 1,240 | 19,920 |
| 3 | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 21,150 | 1,890 | 570 | 1,390 | 25,000 |
| 4 | ภาคตะวันออก | 3,650 | 840 | 1,390 | 720 | 6,600 |
| 5 | ภาคใต้ | 10,500 | 2,420 | 1,070 | 4,410 | 18,400 |
| รวมทั้งสิ้น | | 94,400 | 15,020 | 14,220 | 10,560 | 134,200 |
| คิดเป็นร้อยละ | | 70.34 | 11.19 | 10.60 | 7.87 | 100.00 |

นอกจากนั้น ควรมีการดำเนินการด้านต่าง ๆ ควบคู่กันไป โดยแบ่งเป็น แผน 3 ระยะ ได้แก่:

(ก) ระยะเร่งด่วน (12 เดือน): จัดทำระบบ และเริ่มดำเนินการประเมินเร่งด่วน ได้แก่

(ก.1) จัดทำบัญชีน้ำ และ กำหนดเขตแดนการใช้น้ำจากแหล่งต่าง ๆ ในทุกลุ่มน้ำย่อย ของ ผังน้ำ 22 ลุ่มน้ำที่ สททช. ได้จัดทำไว้ และสรุปผลเข้าสู่ฐานข้อมูลกลาง

Furthermore, various measures should be implemented in parallel, categorized into a three-phase plan as follows:

(A) Urgent Phase (12 months): Establish systems and commence implementation of urgent issues, including:

(A.1) Establish water accounts and determine water usage ceilings (Caps) from various sources in every sub-basin based on the Water Charts of the 22 river basins developed by the ONWR, and summarize the results into the central database.

(ก.2) จัดทำเกณฑ์การบริหารจัดการน้ำของลุ่มน้ำย่อย ระบบอ่างพวง การผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำย่อย และลุ่มน้ำหลัก และการจัดสรรน้ำในภาวะวิกฤติ และภาวะปกติ

(ก.3) กำหนดมาตรการในการลดการสูญเสียน้ำในระบบจ่ายน้ำ การลดการใช้น้ำ การใช้น้ำซ้ำในภาคอุตสาหกรรมกำหนดเกณฑ์ให้ภาคอุตสาหกรรมมีแหล่งน้ำของตนเองในระดับหนึ่ง และการควบคุมการปล่อยน้ำเสีย ลงสู่ลำน้ำ และแหล่งน้ำ

(v) ระยะกลาง (1–3 ปี): การดำเนินการและการบังคับใช้ และการก่อสร้างระบบต่างๆ

(ข.1) บังคับใช้ เพดานการใช้น้ำจากแหล่งต่างๆ รายลุ่มน้ำย่อย และชั้นน้ำใต้ดิน เข้มงวดในการออกใบอนุญาตในการใช้น้ำจากแหล่งต่างๆ โดยเฉพาะน้ำบาดาล การใช้น้ำจากพื้นที่ชุ่มน้ำ เป็นต้น

(ข.2) ปรับการใช้ที่ดิน เริ่มการสนับสนุนเกษตรกรอย่างครบวงจร เร่งรัดการทำเกษตรประณีต ปลูกข้าวแบบเปียกสลับแห้ง เปลี่ยนไปปลูกพืชไร่แทนข้าวในพื้นที่ที่เหมาะสม และจัดสรรน้ำให้แก่ภาคอุตสาหกรรมให้สอดคล้องกับสมดุลน้ำของลุ่มน้ำย่อย

(ข.3) บริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำย่อย และลุ่มน้ำหลักอย่างเป็นระบบ เชื่อมโยงระบบแหล่งน้ำ และการจัดสรรน้ำอย่างเหมาะสมไม่เกินเพดานที่กำหนดไว้

(ข.4) ลดการสูญเสียน้ำในระบบจ่ายน้ำ การลดการใช้น้ำ การใช้น้ำซ้ำในภาคอุตสาหกรรมให้ภาคอุตสาหกรรมใช้แหล่งน้ำของตนเองในระดับหนึ่ง และการควบคุมการปล่อยน้ำเสีย ลงสู่ลำน้ำ และแหล่งน้ำ

(ข.5) จัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม ดินถล่ม และภัยแล้งในระดับลุ่มน้ำหลัก

(ค) ระยะยาว (3–10 ปี): ก่อสร้าง พื้นฟูแหล่งน้ำธรรมชาติ

(ค.1) พื้นฟูป่าต้นน้ำ พื้นที่ชุ่มน้ำ ลำน้ำ แหล่งน้ำธรรมชาติและระบบนิเวศรองรับน้ำท่วม-ภัยแล้ง

(ค.2) ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ ระบบอ่างพวง ระบบผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำ

(ค.3) ยกกระดับมาตรฐานการพยากรณ์และ เตือนภัยน้ำท่วม ดินถล่ม และภัยแล้งในระดับลุ่มน้ำหลัก และลุ่มน้ำย่อย ให้ใกล้เคียงกับมาตรฐานสากลอย่างต่อเนื่อง

การศึกษาเพิ่มเติมถึงศักยภาพของแหล่งน้ำต่างๆ ในระดับลุ่มน้ำย่อย การกำหนดเพดานการใช้น้ำ และการดำเนินการอย่างเป็นระบบ มีการตรวจสอบอย่างเข้มงวดในระดับลุ่มน้ำย่อย ต่อเนื่องจากผังน้ำ 22 ลุ่มน้ำที่ สทช.ได้จัดทำไว้ก่อนแล้ว และมาดำเนินการบังคับใช้อย่างรอบคอบและเข้มงวด รวมถึงการลดการใช้น้ำในภาคเกษตรกรรม การประหยัดน้ำ การใช้น้ำซ้ำในภาคอุตสาหกรรม การร่วมมือร่วมใจ จัดสรรแบ่งปันน้ำอันเป็นทรัพยากรที่มีค่าสูงมากต่อการดำรงชีพ นี้ ย่อมจะทำให้ได้ผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายที่วางแผนไว้ และจะทำให้เราสามารถก้าวข้าม ไม่เข้าไปสู่การล่มสลายด้านน้ำของลุ่มน้ำต่างๆ ได้อย่างยั่งยืน



(A.2) Develop criteria for sub-basin water management, "Ang Puang" (Interconnected Reservoir Systems), water transfers between sub-basins and main basins, and water allocation during both crisis and normal conditions.

(A.3) Define measures to reduce water loss in distribution systems, promote water reduction and recycling in the industrial sector, and strictly control the discharge of wastewater into rivers and natural water bodies.

(B) Medium-term Phase (1–3 years): Implementation, Enforcement, and System Construction:

(B.1) Enforce water usage ceilings (Caps) from various sources by sub-basin and groundwater aquifers; strictly manage the issuance of water usage permits, especially for groundwater.

(B.2) Adjust land use and initiate comprehensive support for farmers; accelerate Precision Agriculture, Alternate Wet and Dry (AWD) rice cultivation, and the shift to field crops instead of rice in suitable areas; allocate water to the industrial sector in accordance with the basin's water balance.

(B.3) Systematically manage water in sub-basins and main basins by linking water resource systems and allocating water appropriately, not exceeding the specified ceilings (Caps).

(B.4) Reduce water loss in distribution systems, promote water reduction and recycling in the industrial sector, and control the discharge of wastewater into rivers and water bodies.

(B.5) Develop early warning systems for floods, landslides, and droughts at the main river basin level.

(C) Long-term Phase (3–10 years): Construction and Restoration of Natural Water Resources:

(C.1) Restore upstream forests, wetlands, rivers, and ecosystems to mitigate floods and droughts.

(C.2) Construct reservoirs, "Ang Puang" systems, and water transfer systems.

(C.3) Continuously elevate the standards of forecasting and early warning systems for floods, landslides, and droughts at both the main and sub-basin levels to approach international standards.

Further studies on the potential of various water sources at the sub-basin level, the determination of water usage ceilings (Caps), and systematic implementation-along with strict monitoring at the sub-basin level following the Water Charts of the 22 river basins previously developed by the ONWR-must be carefully and strictly enforced. This includes reducing water usage in the agricultural sector, practicing water conservation and recycling in the industrial sector, and cooperating in the sharing of water-a resource of immense value for survival. These actions will ensure the achievement of planned goals and enable us to sustainably overcome and avoid the water bankruptcy of our various river basins.

อัคคีภัยอาคารสูงฮ่องกง 2025: โศกนาฏกรรมสะเทือนโลก

The 2025 Hong Kong Tall Building Fire: A World-Shaking Tragedy

ศ.ดร.วรสักดี กนกนุกุลชัย, ราชบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา ประเภทวิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยี สำนักวิทยาศาสตร์
ราชบัณฑิตยสภา ศาสตราจารย์กิตติคุณ สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย ปทุมธานี ประเทศไทย
Professor Dr. Worsak Kanok-Nukulchai, Fellow of the Royal Institute of Thailand
Professor Emeritus, Asian Institute of Technology, Patumthani, Thailand



Photo Credit: <https://www.theguardian.com>

ภาพที่ 1 ภาพสะท้อนขวัญใจไปทั่วโลก ที่ชายผู้นี้ยากที่จะทำได้ เมื่อสมาชิกครอบครัวติดอยู่ในอาคารที่กำลังไหม้อยู่

โศกนาฏกรรมอัคคีภัย ณ กลุ่มอาคาร "หวอง ฟุก คอร์ด" (Wong Fuk Court) เขตไทโป ฮ่องกง เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2025 ถือเป็นกรณีศึกษาที่สำคัญยิ่งสำหรับวิศวกรทั่วโลก เหตุการณ์นี้พรากชีวิตผู้บริสุทธิ์ไปถึง 168 ราย และมีผู้บาดเจ็บ 79 ราย โดยเปลวเพลิงได้ลุกลามอาคารสูง 31 ชั้น ถึง 7 หลัง จากการวิเคราะห์หลักฐานในที่เกิดเหตุ พบว่าความรุนแรงของหายนะในครั้งนี้มีปัจจัยหลักมาจาก "3 ผู้ร้าย" ทางวิศวกรรมที่ทำงานสอดประสานกันจนกลายเป็นเตาเผาศพขนาดมหึมา:

On November 26, 2025, the Wang Fuk Court residential complex in Tai Po, Hong Kong, became the site of a catastrophic fire, resulting in 168 fatalities and 79 injuries. The blaze consumed seven 31-story towers, fueled by a systemic failure in safety standards and material compliance. This analysis identifies three primary "Engineering Villains" that transformed a renovation project into a lethal inferno.



Wang Fuk Court in the Tai Po district of Hong Kong



Flames and smoke light up the night sky. Source: AFP/Getty Images

ภาพที่ 2 อาคารสูง 31 ชั้น จำนวน 7 หลังที่ไฟไหม้ หลังที่ 8 รอดเพราะอยู่เหนือลมและนักดับเพลิงฉีดน้ำกันไว้ทัน



ภาพที่ 3 สามผู้ร้ายที่เป็นองค์ประกอบหลักของอัคคีภัยอาคารสูงครั้งนี้

ผู้ร้ายที่ 1: ม่านกันฝุ่นพลาสติก (Flammable Polyethylene Netting)

หายนะในครั้งนี้มีต้นตอจากการละเมิดข้อบัญญัติควบคุมอาคารของฮ่องกง (Hong Kong Buildings Ordinance, Clause F5.66) อย่างร้ายแรง ซึ่งกำหนดให้วัสดุที่ใช้คลุมนั่งร้านต้องเป็นวัสดุประเภทหน่วงไฟ (Fire-retardant) เท่านั้น

• **การใช้วัสดุที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน (Material Non-compliance)**: โดยผู้รับเหมาเลือกใช้ตาข่ายพลาสติก HDPE (High-Density Polyethylene) เกรดธรรมดา แทนที่จะเป็นเกรดผสมสารหน่วงไฟตามกฎหมายควบคุมอาคาร

1. Non-compliant Plastic Netting: The Source of "Fire Rain"

The disaster originated from a critical breach of the Hong Kong Buildings Ordinance (Clause F5.66), which mandates fire-retardant materials for scaffolding covers.

- **Material Non-compliance:** The contractor utilized standard High-Density Polyethylene (HDPE) netting instead of fire-retardant alternatives to minimize costs.

- **ปรากฏการณ์ลาวาเพลิง:** พลาสติกประเภทนี้เมื่อติดไฟจะหลอมละลายเป็นหยดไฟ (Flaming Droplets) ที่มีความร้อนสูง

- **การแพร่กระจายของเชื้อเพลิง:** หยดลาวาเพลิงเหล่านี้จะหยดลงสู่ชั้นล่างและปลิวไปตามกระแสลม ทำให้เกิดการลุกไหม้ในแนวตั้งและแนวราบอย่างรวดเร็วเกินกว่าที่ระบบดับเพลิงพื้นฐานจะควบคุมได้

ผู้ร้ายที่ 2: โครงนั่งร้านไม้ไผ่ (Bamboo Scaffolding Structure)

ไม้ไผ่เป็นภูมิปัญญาการก่อสร้างที่คล่องตัว แต่ในบริบทของอัคคีภัยครั้งนี้ มันทำหน้าที่เป็น "ป่าเชื้อเพลิง" ที่ล้อมรอบอาคาร และสร้างปัญหาเชิงวิศวกรรม 2 ประเด็นหลักคือ:

- **ปรากฏการณ์ปล่องไฟ (Chimney Effect):** ในเชิงวิศวกรรมวัสดุ ไม้ไผ่มีคุณสมบัติทนไฟได้นาน และสามารถรักษาความแข็งแรงเชิงโครงสร้างไว้ได้ในระดับหนึ่ง แม้อุณหภูมิจะสูงขึ้นขณะที่ถูกเผาไหม้ ซึ่งในกรณีนี้กลับกลายเป็นปัจจัยลบที่ร้ายแรงเนื่องจากโครงนั่งร้านไม้ไผ่ยังคงทำหน้าที่เป็น "โครงร่างที่มีเสถียรภาพ" (Skeleton) ที่มีเสถียรภาพเพียงพอที่จะค้ำยันม่านพลาสติกให้คงระยะห่างจากตัวอาคารไว้ได้ สภาวะดังกล่าวส่งผลให้เกิดช่องว่างขนาดใหญ่รอบตัวตึก ซึ่งทำหน้าที่เป็นปล่องที่เร่งกระแสอากาศร้อนและมวลเพลิงให้พุ่งทะยานขึ้นสู่ชั้นยอดอาคารด้วยความเร็วสูงอย่างต่อเนื่อง

- **ความล้มเหลวของโครงสร้างยึดโยง:** เมื่อความร้อนสูงทำให้ "เชือกไนลอน" ที่ใช้มัดโครงสร้างละลาย นั่งร้านไม้ไผ่ที่กำลังคุไฟจะพังถล่มลงมากองที่พื้น กลายเป็นรั้วเพลิงขนาดใหญ่ที่ปิดตายทางเข้า-ออก และขัดขวางการหนีภัยของผู้อยู่อาศัยอย่างสิ้นเชิง

ผู้ร้ายที่ 3: แผ่นโพลีสไตรโฟมปิดช่องเปิด (Styrofoam Insulation Barriers)

นี่คือ "เพชรฆาตเงียบ" ที่ส่งผลให้ผู้เสียชีวิตกว่า 70% ตายจากการสำลักควันพิษมากกว่าเปลวไฟ

- **วิกฤตควันพิษ: แผ่นโพลีสไตรโฟม (Styrofoam)** ที่ผู้รับเหมานำมาปิดทับตามหน้าต่างเพื่อกันฝุ่นและเศษปูน เมื่อถูกเผาไหม้จะปล่อยควันพิษสีดำทึบหนาแน่นมหาศาล ซึ่งมีก๊าซพิษที่ทำให้ผู้ประสบภัยหมดสติได้ภายในเวลาเพียงไม่กี่วินาที

- **ปรากฏการปิดตาย:** แผ่นโพลีสไตรโฟมเหล่านี้ยังทำหน้าที่เป็นสิ่งกีดขวางทางกายภาพ ทำให้ผู้ที่ติดอยู่ภายในไม่สามารถยื่นมือออกมาขอความช่วยเหลือ หรือส่งสัญญาณให้เจ้าหน้าที่กู้ภัยมองเห็นจากภายนอกได้

บทสรุป

โศกนาฏกรรมครั้งนี้คือบทเรียนราคาแพงที่ย้ำเตือนว่า "ความปลอดภัยต่อชีวิตต้องอยู่เหนือความประหยัดเสมอ" อุตสาหกรรมก่อสร้างและวิศวกรรมจำเป็นต้องยกระดับความเข้มงวดในการตรวจสอบวัสดุชั่วคราว (Temporary Works) และการควบคุมมาตรฐานความปลอดภัยในไซต์งานอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ซ้ำรอยที่อาจแฝงตัวอยู่ในคราบของ "ตาง่ายสี่เขียว" บนอาคารสูงทั่วไป

- **The "Lava Fire" Phenomenon:** Upon ignition, this petroleum-based plastic did not merely burn but underwent thermal degradation, turning into high-temperature flaming droplets.

- **Accelerated Propagation:** These droplets created a "rain of fire," rapidly spreading the blaze both vertically and horizontally across multiple towers, overwhelming primary fire suppression systems.

2. Bamboo Scaffolding: Structural Stability vs. Fire Hazards

While bamboo is a versatile traditional material, its performance during this fire highlighted two catastrophic engineering risks:

- **The Chimney Effect:** Unlike steel, bamboo retains significant structural integrity and load-bearing capacity even under high thermal stress. In this instance, this resilience became a fatal disadvantage, as the scaffolding acted as a "Rigid Skeleton" that maintained the air gap between the netting and the building. This void functioned as a massive chimney, accelerating convective heat transfer and propelling the fire to the upper floors at extreme speeds.

- **Structural Connection Failure:** As the fire intensified, the nylon ties securing the bamboo members melted. The smoldering bamboo structures then collapsed, forming a massive wall of burning debris that barricaded exits and completely obstructed escape routes for residents.

3. Styrofoam Window Barriers: The Silent Executioner

Post-mortem analysis revealed that over 70% of the casualties were caused by smoke inhalation rather than thermal burns.

- **Toxic Smoke Crisis:** Styrofoam sheets used to seal windows for dust protection released dense, opaque toxic smoke when combusted. The chemical composition of this smoke caused occupants to lose consciousness within seconds.

- **Physical Entrapment:** These foam barriers also acted as physical blockades, preventing victims from signaling for help or being spotted by rescue teams from the exterior.

Conclusion

The Wong Fuk Court tragedy serves as a grim reminder that "Life safety must always take precedence over cost-efficiency". The engineering community must enforce stricter oversight of temporary works and material certifications to ensure that the "green nets" surrounding our cities do not remain ticking time bombs.

พ.ร.บ. ลดโลกร้อน ปี 69 : จุดเปลี่ยนกลยุทธ์ธุรกิจในตลาดทุน สู่ความยั่งยืน

The 2026 Climate Change Act :

A Strategic Turning Point for Capital Market Businesses Toward Sustainability



ดร.สุพัตนา วิชากุล ; วิชาการกรรมการผู้จัดการ หน่วยธุรกิจการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและความยั่งยืน
Dr. Supattana Wichakul Acting Managing Director - Climate Change and Sustainability Business Unit
TEAM Consulting Engineering and Management Public Company Limited (TEAMG)

จาก “ภาคสมัครใจ” สู่ “ข้อบังคับทางกฎหมาย”

ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่ยุคใหม่ของการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ด้วยการผลักดัน พ.ร.บ. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change Act) หรือ “พ.ร.บ. ลดโลกร้อน” ซึ่งคาดว่าจะเริ่มบังคับใช้ใน ปี 2569 กฎหมายฉบับนี้จะเปลี่ยนการรายงานข้อมูลก๊าซเรือนกระจกจากระบบสมัครใจ ให้กลายเป็น “ข้อบังคับทางกฎหมาย” ที่มีบทลงโทษชัดเจน ครอบคลุมตั้งแต่นิติบุคคลเอกชนไปจนถึงรัฐวิสาหกิจ โดยเฉพาะบริษัทในตลาดหลักทรัพย์ฯ ที่ต้องเตรียมพร้อมรับมือกับเกณฑ์การรายงานที่เข้มงวดขึ้น

ความท้าทายของภาคธุรกิจไทยพร้อมแล้วหรือยัง

จากการรวบรวมข้อมูลพบว่า เมื่อ พ.ร.บ. ลดโลกร้อน มีผลบังคับใช้ จะมีผู้ประกอบการประมาณ 5,000 รายที่เข้าข่ายต้องรายงานข้อมูลก๊าซเรือนกระจกตามกฎหมาย ครอบคลุมทั้งโรงงานที่ปล่อยก๊าซโดยตรง และสถานประกอบการในหมวดอุตสาหกรรมและบริการ (รหัส TSIC หมวด B, C, D, G, I และ J) ที่ใช้พลังงานรวมมากกว่า 60 ล้านเมกะจูลต่อปี

From “Voluntary” to “Legal Mandate”

Thailand is entering a new era of environmental management with the push for the Climate Change Act (or the “Global Warming Act”), expected to come into effect by 2026. This legislation will transform greenhouse gas (GHG) reporting from a voluntary system into a legal mandate with clear penalties. It covers entities ranging from private corporations to state enterprises, with a particular focus on listed companies in the Stock Exchange of Thailand, which must prepare for more stringent reporting criteria.

The Challenge: Is the Thai Private Sector Ready?

Data indicates that once the Climate Change Act is enforced, approximately 5,000 entrepreneurs will be legally required to report their GHG data. This includes factories with direct emissions and establishments in the industrial and service sectors (TSIC codes B, C, D, G, I, and J) that consume total energy exceeding 60 million megajoules per year.

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากสถิติปัจจุบัน คำถามสำคัญที่ตามมาคือ “เราพร้อมแค่ไหน?” *ช่องว่างของความพร้อม (The Readiness Gap): ในปัจจุบันมีบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ เพียง 516 บริษัทจากทั้งหมด 915 แห่ง ที่เปิดเผยข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกผ่าน One Report และในจำนวนนี้มีเพียง 332 แห่ง เท่านั้นที่มีการรับรองจากผู้ทวนสอบอิสระ

จะพบกว่าตัวเลขผู้ประกอบการที่รายงานข้อมูลก๊าซเรือนกระจกในภาคสมัครใจนั้นมีเพียงประมาณ ไม่เกิน 1,500 ราย ซึ่งยังไม่สามารถบ่งบอกได้ว่า มีกี่รายที่อยู่ในกลุ่มเดียวกับกลุ่มที่ต้องรายงานข้อมูลตาม พรบ. ลดโลกร้อน แปลว่า จำนวนผู้ประกอบการที่มีความพร้อมนั้นมีจำนวนน้อยกว่า 30% ของจำนวนทั้งหมด

เมื่อดูการเปลี่ยนจากความสมัครใจสู่ข้อบังคับ ธุรกิจไทยจะต้องเผชิญความท้าทายในหลายมิติที่ส่งผลกระทบต่อโดยตรง:

ประการแรก ต้นทุนที่เคยเป็นต้นทุนแฝงจะกลายเป็นต้นทุนจริง

เมื่อ พ.ร.บ. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศประกาศใช้ ต้นทุนด้านคาร์บอนจะไม่ใช่อะไรที่ซ่อนอยู่ต่อไป แต่จะกลายเป็นต้นทุนผันแปรที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละปี องค์กรที่ไม่สามารถระบุปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของตนเองได้ จะไม่สามารถคาดการณ์หรือบริหารจัดการต้นทุนในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประการที่สอง ความเสี่ยงต่อการหลุดออกจากห่วงโซ่อุปทานโลก

ปัจจุบันบริษัทข้ามชาติจำนวนมากตั้งเป้าหมาย Net Zero เร็วกว่ากรอบเวลาของประเทศไทย บางแห่งตั้งเป้าไว้ในปี 2030 หรือ 2040 หากผู้ประกอบการไทยไม่มีแผนลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ชัดเจน อาจสูญเสียสถานะการเป็นซัพพลายเออร์หรือคู่ค้าในห่วงโซ่อุปทานระดับโลก

ประการที่สาม การสูญเสียโอกาสในตลาดทุน

ที่ได้รับการจัดอันดับอยู่ในกลุ่ม SET ESG Ratings หรือผ่านเกณฑ์การประเมินของดัชนี ESG ระดับสากล เช่น FTSE Russell จะมีโอกาสเข้าถึงแหล่งเงินทุนและดึงดูดนักลงทุนได้มากกว่า ทั้งจากนักลงทุนต่างชาติและนักลงทุนในประเทศ

ประการสุดท้าย การสูญเสียความได้เปรียบในการแข่งขันในตลาดผู้บริโภค

หากพิจารณาสินค้าที่มีราคาใกล้เคียงกัน เช่น สินค้าอุปโภคบริโภคบนชั้นวาง หากสินค้าหนึ่งมีการแสดงฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ขณะที่อีกสินค้ายังไม่มีการดำเนินการด้านสภาพภูมิอากาศ ผู้บริโภค โดยเฉพาะคนรุ่นใหม่ มีแนวโน้มเลือกสินค้าที่แสดงความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า เพราะไม่ได้พิจารณาเพียงราคาแต่คำนึงถึงผลกระทบต่อโลกและคุณภาพชีวิตในอนาคตด้วย

การเตรียมความพร้อมในวันนี้จึงไม่ใช่เพียงการทำเพื่อปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎหมาย แต่คือการปกป้องความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจไทยในเวทีโลก

However, looking at current statistics, a critical question arises: "How ready are we?"

- **The Readiness Gap:** Currently, only 516 out of 915 listed companies disclose GHG emissions via One Reports. Of these, only 332 companies have their data verified by independent bodies.

- **Concerning Statistics:** Overall, fewer than 1,500 entrepreneurs nationwide currently report GHG data on a voluntary basis. This suggests that less than 30% of the target group may be fully prepared for the upcoming legal requirements.

As rules shift from voluntary to mandatory, Thai businesses face multi-dimensional challenges that directly impact their survival:

- **Tangible Carbon Costs:** Carbon will no longer be a hidden cost but a real expense affecting the bottom line through Carbon Tax mechanisms or the Emission Trading System (ETS).

- **Capital Market Confidence:** Achieving high rankings in SET ESG Ratings or international indices like FTSE Russell will be a decisive factor in attracting investors and accessing low-cost capital.

- **Global Supply Chain:** Without clear and verifiable decarbonization plans, businesses risk losing opportunities to partner with multinational corporations committed to strict Net Zero targets.

Preparing today is not just about regulatory compliance; it is about protecting business competitiveness on the global stage.

Adjustment Strategy: “Precision, Reduction, and Balance”

Preparation should be viewed as a “Strategic Investment” rather than a mere compliance task. Organizations should initiate the following:

1. **Carbon Data Management:** Establish accurate, precise, and traceable systems for Scope 1 and 2 emissions. If the starting data is flawed, the entire reduction roadmap will lack accuracy.

2. **Internal Carbon Pricing:** Define internal carbon prices to evaluate the cost-effectiveness of GHG reduction investments.

3. **Net Zero Roadmap:** Prioritize real emission reductions from operational processes before utilizing carbon credits for offsetting to ensure long-term sustainability.

กลยุทธ์การปรับตัว: “รู้ขีด ลดจริง สร้างสมดุล”

การเตรียมความพร้อมไม่ใช่แค่การทำรายงานเพื่อให้ผ่านกฎหมาย แต่คือ “การลงทุนเชิงกลยุทธ์” องค์กรควรเริ่มดำเนินการดังนี้:

1. การวางระบบข้อมูล (Carbon Data Management):

จัดเก็บข้อมูลใน Scope 1 และ 2 ให้ถูกต้อง แม่นยำ และตรวจสอบย้อนกลับได้ เพราะหากจุดเริ่มต้นคลาดเคลื่อน แผนการลดทั้งหมดจะขาดความแม่นยำ

2. Internal Carbon Pricing: กำหนดราคาคาร์บอนภายในองค์กรเพื่อประเมินความคุ้มค่าในการลงทุนลดก๊าซเรือนกระจก

3. Net Zero Roadmap: วางแผนการลดก๊าซจากกระบวนการดำเนินงานจริงก่อน แล้วจึงใช้คาร์บอนเครดิตมาชดเชยในส่วนที่เหลือ เพื่อสร้างความยั่งยืนในระยะยาว

TEAMG: พันมิตรสู่เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ

ด้วยประสบการณ์กว่า 47 ปี ในฐานะบริษัทที่ปรึกษาชั้นนำ TEAMG พร้อมสนับสนุนภาคธุรกิจในการเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืนผ่านบริการที่ครอบคลุมตลอด Value Chain:

- **ที่ปรึกษาเชิงกลยุทธ์:** ช่วยวางระบบข้อมูล ประเมินความพร้อม และจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์องค์กร (CFO) เพื่อรองรับกติกาใหม่
- **ผู้ทวนสอบอิสระ:** บริการทวนสอบก๊าซเรือนกระจกและคาร์บอนเครดิตที่ขึ้นทะเบียนกับ อบก. เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือระดับสากล
- **โซลูชันคาร์บอนครบวงจร:** ร่วมกับพันธมิตรพัฒนาโครงการ Carbon Credit เช่น บลูคาร์บอน (Blue Carbon) จากป่าชายเลน เพื่อเป็นทางเลือกในการชดเชยคาร์บอนอย่างยั่งยืน

ในปี 2569 ที่กำลังจะมาถึง การเตรียมความพร้อมไม่ใช่ทางเลือก แต่คือทางรอดและความได้เปรียบทางการแข่งขันในโลกยุคคาร์บอนต่ำ

TEAMG: Your Partner Towards a Low-Carbon Economy

With over 47 years of experience as a leading consulting firm, TEAMG is ready to support businesses through this transition across the entire value chain:

- **Strategic Advisory:** Assisting in data system setup, readiness assessment, and Carbon Footprint for Organization (CFO) preparation.
- **Independent Verification:** Providing GHG and carbon credit verification services registered with the Thailand Greenhouse Gas Management Organization (TGO) to ensure international credibility.
- **Integrated Carbon Solutions:** Partnering with experts to develop carbon projects, such as Blue Carbon from mangroves, offering sustainable offsetting alternatives.

In the face of the upcoming 2026 deadline, being proactive is the key to resilience and gaining a competitive edge in the low-carbon era.



น้ำใจทีม เพื่อสังคม

The More We Give, The More We Gain

รวมใจปลูกป่าชายเลนบางปู: ปรากฏการณ์เขียวจากทีมกรุ๊ป

Strong Synergy in Mangrove Reforestation: TEAM GROUP's Green Seawall



ท่ามกลางสายลมทะเลที่พัดผ่านชายฝั่งบางปู พลังแห่งความร่วมมือเพื่อโลกได้เริ่มต้นขึ้นอย่างอบอุ่น

นายชวลิต จันทรรัตน์ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน) หรือ ทีมกรุ๊ป นำทีมผู้บริหารและพนักงาน ผสานกำลังกับมูลนิธิกลุ่มที่รวมใจ และ คณะวิศวกร จากวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) ร่วมกันปลูกป่าชายเลน ณ ศูนย์ศึกษาธรรมชาติ กองทัพบก จังหวัดสมุทรปราการ

กิจกรรมครั้งนี้ไม่ใช่เพียงการปลูกต้นไม้ตามวงรอบ แต่คือการตอบโจทยวิกฤตการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างเป็นรูปธรรม ภาพของคนรุ่นใหม่และวิศวกรผู้เชี่ยวชาญที่พร้อมใจกันลุยโคลนเพื่อปักต้นไม้กว่า 1,000 ต้น ลงบนผืนเลน สะท้อนถึงความมุ่งมั่นในการสร้าง "ปรากฏการณ์ธรรมชาติ" ที่ทรงพลัง ป่าชายเลนแห่งนี้จะทำหน้าที่เป็นแหล่งกักเก็บคาร์บอนชั้นเลิศ ช่วยดูดซับก๊าซเรือนกระจกมุ่งสู่เป้าหมาย Net Zero พร้อมทั้งเป็นเกราะป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งและเป็นบ้านที่ปลอดภัยให้กับหลากหลายชีวิตในระบบนิเวศ

หัวใจสำคัญที่ทีมกรุ๊ปยึดถือคือการมองไปให้ไกลกว่าแค่การปลูกแล้วเสร็จ แต่เป็นการสร้างผลกระทบเชิงบวกที่ยั่งยืน ต้นกล้าทุกต้นที่ปักลงในวันนี้จึงเป็นเสมือน "คำมั่นสัญญาสีเขียว" ที่เชื่อมโยงความรับผิดชอบของภาคธุรกิจเข้ากับพลังของคนรุ่นใหม่ เพื่อร่วมกันถักทออนาคตที่สมดุลและยั่งยืนสืบไป

Amidst the coastal breeze of Bang Pu, a heartwarming collaboration for the planet has begun.

Mr. Chawalit Chantararat, Executive Director of TEAM Consulting Engineering and Management PCL. (TEAMG), led a team of executives and employees, in strong synergy with TEAM GROUP Foundation and the Young Engineer Committee from the Engineering Institute of Thailand under H.M. The King's Patronage (EIT). Together, they participated in a mangrove reforestation activity at the Army Nature Education Center, Samut Prakarn Province.

This activity is not merely a routine planting, but a concrete response to the Climate Change crisis. The sight of the new generation and expert engineers venturing into the mud to plant over 1,000 seedlings reflects a steadfast determination to create a powerful "natural seawall." This mangrove forest will serve as a premium carbon sink to absorb greenhouse gas (GHG), driving towards the Net Zero goal, while providing a shield against coastal erosion and a safe haven for diverse lives within the ecosystem.

The core principle upheld by TEAMG is to look beyond project completion and focus on creating a sustainable positive impact. Every seedling planted today is a "green commitment" that links corporate responsibility with the power of the new generation to weave a balanced and sustainable future for all.



โครงการใหม่ของทีมกรุ๊ป

TEAM GROUP'S New Projects

ทีมกรุ๊ปได้รับความไว้วางใจจากหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศให้ดำเนินงานที่ปรึกษา ดังนี้

1. โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง บนทางหลวงหมายเลข 117 ตอน ต.น้ำปาด - บ.ภูผู้ : กรมทางหลวง
2. การศึกษาจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงรองรับการเชื่อมต่อประตูการค้าระหว่างประเทศ : สำนักแผนงาน กรมทางหลวง
3. การจัดทำระบบอิเล็กทรอนิกส์กลางเพื่อการอนุญาตใช้น้ำ : กรมทรัพยากรน้ำ
4. โครงการศึกษาความเหมาะสมและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผิมน้ำห้วยหลวงตอนล่าง-สงครามตอนบน-ลำปาวตอนบน จังหวัดหนองคาย และจังหวัดอุดรธานี : กรมชลประทาน
5. ควบคุมงานก่อสร้าง โครงการจัดหาน้ำดิบเพื่อผลิตน้ำประปาที่โรงกรองน้ำบ้านมะขามเต่า (จากแหล่งน้ำลำตะคองมายังโรงกรองน้ำบ้านมะขามเต่า) : เทศบาลนครนครราชสีมา
6. โครงการป้องกันและแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร และศูนย์สำรวจและเฝ้าระวังชายฝั่ง
7. โครงการซื้อระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก 1 ระบบ ด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) : กรมทรัพยากรธรณี
8. โครงการซื้อเครื่องตรวจติดตามการเคลื่อนตัวของมวลดิน ระยะที่ 1 พร้อมอุปกรณ์ กรมทรัพยากรธรณี : กรมทรัพยากรธรณี
9. ออกแบบโครงการก่อสร้างหอดูดาวภูมิภาคสำหรับประชาชน จังหวัดแพร่ : สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) (NARIT)
10. โครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างอาคารสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)
11. โครงการออกแบบร่างขั้นต้นร่องน้ำ เครื่องหมายการเดินเรือ และ การปรับปรุงท่าเรือ D-1 เพื่อรองรับเรือ Material Barge : บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด
12. โครงการก่อสร้าง นิเวศวิทยาสถาปัตยกรรม: บริษัท โนเบิล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
13. โครงการจัดทำรายงานผลการติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊สไอ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2568 โครงการโรงกำเนิดและผลิตไฟฟ้าเพื่อสิ่งแวดล้อม ศูนย์กำจัดมูลฝอยหนองแรม (NK1) : บริษัท ซีเอ็นดีจี เอ็นไวรอนเมนทอล โซลูชั่น (ประเทศไทย) จำกัด
14. โครงการการให้คำปรึกษาด้านคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของการจัดงานอีวันต์สำหรับบริษัท กอริล่า จำกัด ภายในงาน Motor Expo 2025 : บริษัท กอริล่า จำกัด
15. โครงการการให้คำปรึกษาด้านคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร สำหรับบริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน) : บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน)



TEAM GROUP serves as a consultant for domestic and overseas agencies to oversee the following projects:

1. Detailed Engineering Design and Traffic Improvement on Highway No. 117, Route : Nam Pat District – Ban Phudu.:
Department of Highways
2. Master Plan Study for Highway Network Development to Support International Trade Gateway Connectivity : Bureau of Planning, Department of Highways
3. Electronic Joint System for Water Use Licensing (e-JWUL) : Department of Water Resources
4. Feasibility Study and Environmental Impact Assessment for Lower Huai Luang – Upper Songkhram – Upper Lam Pao Water Diversion Project in Nong Khai and Udon Thani Provinces, 2025-2026 : Royal Irrigation Department
5. Raw Water Supply and Transmission System Project for Ban Makham Thao Water Treatment Plant (from Lam Ta Khong Reservoir to Ban Makham Thao Water Treatment) : Nakhon Ratchasima Municipality
6. Bang Khun Thian Coastal Erosion Prevention and Mitigation, and Coastal Survey and Monitoring Center Project : Bangkok Metropolitan Administration (BMA)
7. Procurement of a Landslide and Flash Flood Early Warning and Monitoring System (1 System) through Electronic Bidding (e-bidding) : Department of Mineral Resources
8. Procurement of a Ground Movement Monitoring System (Phase 1) with Associated Equipment (1 System) Department of Mineral Resources, Thung Phaya Thai Subdistrict, Ratchathewi District, Bangkok
9. Design of Phrae Regional Public Observatory Project: National Astronomical Research Institute of Thailand (Public Organization) (NARIT)
10. Design of the Highland Research and Development Institute (Public Organization) Building: Highland Research and Development Institute (Public Organization) (HRDI)
11. Preliminary Design for Navigation Channels, Marine Aids to Navigation, and D-1 Berth Improvement to Accommodate Material Barges : Prachuap Port Company Limited
12. Nue Riverest Ratburana Project: Noble Development Public Company Limited
13. Preparation of the Monitoring Report on Compliance with Environmental Impact Prevention and Mitigation Measures and Environmental Quality Monitoring Measures (Operation Phase) for the year 2025, Nong Khaem Waste-to-Energy Project, Nong Khaem Waste Disposal Center (NK1), Project Owner : C&G Environmental Protection (Thailand) Co., Ltd.
14. Carbon Footprint Event Consulting for Gorilla (Motor Expo 2025) [Self-Declaration] : GORILLA Co., Ltd.
15. Carbon Footprint of Organization (CFO) Consulting Project for PTG Energy Public Company Limited



TEAMG คว้า SET ESG Ratings ปี 2568 ระดับ “AAA” ตอกย้ำศักยภาพความเป็นผู้นำด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน

TEAMG ตอกย้ำความโดดเด่นด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน คว้าผลประเมินหุ้นยั่งยืน SET ESG Ratings ประจำปี 2568 ระดับ “AAA” สะท้อนถึงความมุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจอย่างรับผิดชอบ โปร่งใส และยึดหลักธรรมาภิบาล พร้อมส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและสร้างคุณค่าทางสังคมอย่างต่อเนื่อง

นายชวลิต จันทวรรตน์ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน) หรือ TEAMG เปิดเผยว่า บริษัทมีความยินดีและภาคภูมิใจเป็นอย่างยิ่งที่ได้รับผลการประเมินหุ้นยั่งยืน “SET ESG Ratings ประจำปี 2568” ในระดับ “AAA” ซึ่งเป็นระดับสูงสุด สะท้อนให้เห็นถึงความทุ่มเทและความมุ่งมั่นขององค์กรในการขับเคลื่อนธุรกิจตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดย TEAMG มุ่งมั่นพัฒนาบุคลากร องค์กรความรู้ และความเชี่ยวชาญด้านที่ปรึกษาทางวิศวกรรมแบบครบวงจร เพื่อส่งมอบผลงานที่มีคุณภาพและการให้บริการแบบมืออาชีพ อีกทั้งยังขยายขอบเขตไปยังการให้บริการด้านการจัดการสภาพภูมิอากาศและก๊าซเรือนกระจก ซึ่ง TEAMG ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยตรวจสอบและทวนสอบ T-VER จากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) หรือ อบก. มุ่งส่งเสริมสังคมคาร์บอนต่ำอย่างยั่งยืนสู่ทุกภาคส่วน

“การที่ TEAMG ได้รับผลการประเมินหุ้นยั่งยืน “SET ESG Ratings ประจำปี 2568” ในระดับ “AAA” ในครั้งนี้ จะช่วยสร้างความมั่นใจให้แก่แก่นักลงทุนสถาบันและรายย่อยที่คำนึงถึงการลงทุนในกิจการที่มีการเติบโตอย่างยั่งยืน และจะสามารถขยายกลุ่มนักลงทุนไปยังกลุ่มที่มี ESG Ratings เป็นหนึ่งในเกณฑ์ (Criteria) ในการลงทุน เช่น Thailand ESG Funds (TESG) เป็นต้น” นายชวลิตกล่าว



TEAMG Achieves “AAA” Rating in SET ESG Ratings 2025, Reinforcing Leadership in Sustainable Development

TEAMG has reaffirmed its excellence in sustainable development by achieving an “AAA” rating, the highest level, in the SET ESG Ratings 2025. This recognition reflects the Company’s strong commitment to responsible business practices, transparency, and good corporate governance, as well as its continuous efforts to promote efficient resource utilization and create long-term social value.

Mr. Chawalit Chantararat, Chief Executive Officer of TEAM Consulting Engineering and Management Public Company Limited (TEAMG), stated that the Company is highly honored and proud to receive the SET ESG Ratings 2025 at the “AAA” level, which represents the highest rating. This achievement underscores TEAMG’s dedication and determination to driving its business in line with sustainable development principles. TEAMG remains committed to developing its human capital, knowledge base, and comprehensive engineering consultancy expertise in order to deliver high-quality work and professional services. In addition, the Company has expanded its scope of services to include climate change and greenhouse gas management, having been registered as a T-VER validation and verification body by the Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization) (TGO), with the aim of enabling a sustainable low-carbon society for all sectors.

“The achievement of an ‘AAA’ rating in the SET ESG Ratings 2025 will help enhance confidence among both institutional and retail investors who prioritize sustainable investment. It also enables the Company to broaden its investor base to those who consider ESG ratings as a key investment criterion, such as Thailand ESG Funds (TESG),” Mr. Chawalit added.

TEAMG ธีรับรางวัลเกียรติยศ “Highly Commended Sustainability Awards” จากเวที SET Awards 2025

นายชวลิต จันทวรรตน์ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน) หรือ TEAMG ธีรับมอบรางวัลอันทรงเกียรติ SET Awards 2025 ประเภท “Highly Commended Sustainability Awards” ซึ่งอยู่ภายใต้กลุ่มรางวัล Sustainability Excellence จาก ศาสตราจารย์พิเศษกิติพงษ์ อูร์พิพัฒน์พงศ์ (ซ้าย) ประธานกรรมการ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จัดขึ้น ณ อาคารตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

รางวัลดังกล่าวสะท้อนถึงความมุ่งมั่นของ TEAMG ในการดำเนินธุรกิจตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน อันสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ในการเป็น “ผู้นำด้านบริการแบบครบวงจรในภูมิภาค และพัฒนาธุรกิจนวัตกรรม” ผ่านการต่อยอดความเชี่ยวชาญสู่ธุรกิจโซลูชันด้านความยั่งยืน ในการให้บริการทวนสอบและการเป็นที่ปรึกษาด้านสภาพภูมิอากาศและก๊าซเรือนกระจก รวมถึงนำนวัตกรรม Digital Twin มาใช้เพื่อบริหารจัดการสินทรัพย์ เช่น นิคมอุตสาหกรรม อย่างมีประสิทธิภาพ รวมไปถึงการกำกับดูแลกิจการที่ดีอันนำไปสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน โดยรับผิดชอบและคำนึงถึงผู้มีส่วนได้เสียตลอดห่วงโซ่อุปทาน ตลอดจนการมีส่วนร่วมสร้างผลลัพธ์เชิงบวกต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรม



TEAMG Receives the Prestigious “Highly Commended Sustainability Awards” at the SET Awards 2025

Mr. Chawalit Chantararat (right), Chief Executive Officer of Team Consulting Engineering and Management Public Company Limited (TEAMG), received the distinguished “Highly Commended Sustainability Awards” under the Sustainability Excellence category at the SET Awards 2025. The award was presented by Professor Kitipong Urapeepatanapong (left), Chairperson of the Stock Exchange of Thailand, at the Stock Exchange of Thailand building.

This award reflects TEAMG’s strong commitment to conducting business in line with sustainable development principles, consistent with its vision to become “a regional solution provider and innovative business developer.” The Company continues to expand its expertise into sustainability solutions, including climate and greenhouse gas verification and consulting services. TEAMG also applies Digital Twin innovations to enhance asset management efficiency, such as for industrial estates. Furthermore, the Company’s dedication to good corporate governance supports sustainable growth through responsibility and consideration for stakeholders across the entire value chain, as well as through meaningful contributions that generate positive social and environmental impacts.





Moving Forward with Strong Synergy

Vision: A Regional Solution Provider and Innovative Business Developer

By integrating its expertise and experience with Advanced Technologies, TEAM GROUP delivers services in five sectors.

TRANSPORTATION AND LOGISTICS

From master planning to construction supervision, TEAM GROUP's services entail the projects on mass transit system, rail and road systems, freight transport, water transport, aviation, as well as traffic engineering and logistics.

WATER RESOURCES

We deliver services in all dimensions of water resource development covering basin-wide water resource management and development, irrigation and water supply, drainage and flood prevention, hydro power plant, and coastal engineering.

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

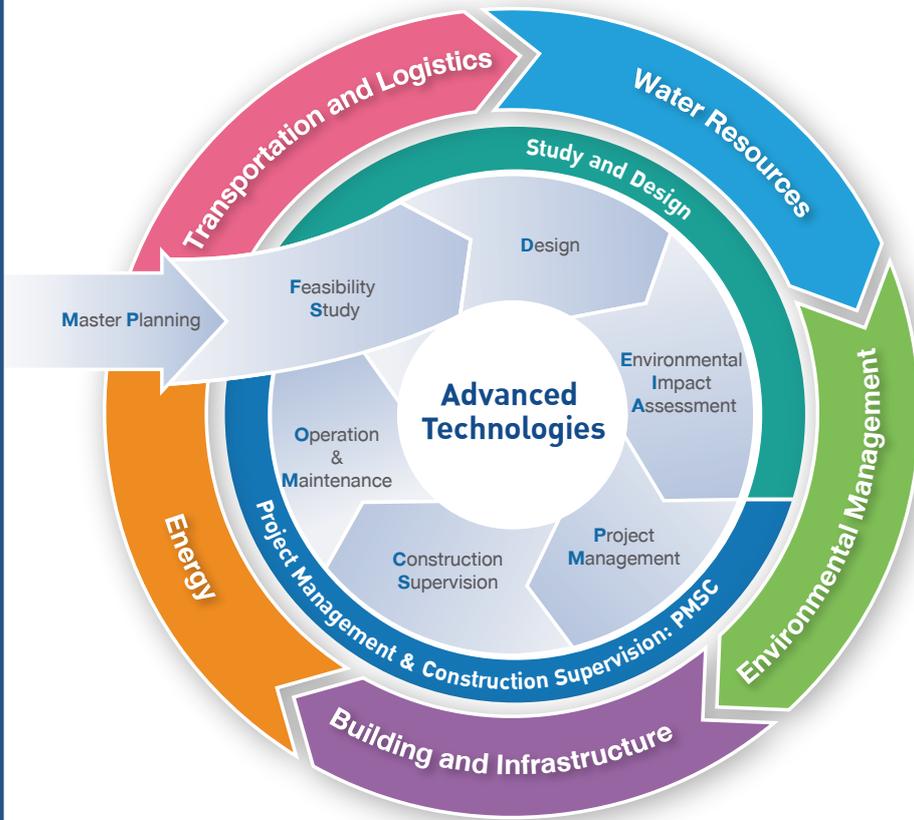
We offer one-stop solutions in environmental management from strategic environmental assessment, initial environmental impact study and analysis, environmental impact assessment, social and health impact assessment, environmental management planning, resettlement action planning, and social development planning.

BUILDING AND INFRASTRUCTURE

Not only data survey and database development, and strategic planning, our integrated knowledge, experience, and technologies also enable us to deliver services in project study, analysis, design, management, and construction supervision for urban & industrial development as well as various types of building and infrastructure projects.

ENERGY

Our services include power system development, oil & gas industry development, traditional (fossil-fuel) and renewable energy technology, energy conservation, and clean energy.



The Four Engines of TEAM GROUP

GOVERNMENTAL SECTOR

We provide the integrated consulting services from project formulation to implementation and maintenance in the areas of transportation and logistics, water engineering, environment, building and infrastructure, energy, management and training, area development, and advanced technologies.

PRIVATE SECTOR

We are entrusted by private enterprises of various scales in integrated consulting services including transportation and logistics, water engineering, environmental management, environmental engineering, management and training, and communications and public participation, covering project formulation and development, construction supervision, and project management to ensure efficient project implementation.

INTERNATIONAL MARKET

We intend to enhance quality and efficiency of our services for developing projects in Lao PDR, Cambodia, Myanmar, and Vietnam, as well as in other ASEAN countries and Timor-Leste.

RELATED BUSINESSES

We are prompt to deliver one-stop services in the related businesses including education and training, 3D design (BIM), drone-based aerial photography and mapping, energy-related businesses, and instrumentation.

Embracing the values of **SERVICE, QUALITY, and TEAMWORK**, our affiliates are eager to integrate their multidisciplinary expertise to deliver quality services in response to the diverse needs of the clients and ensure their optimum benefits.

Regional Network

Firmly established as the largest integrated consulting group in Thailand, TEAM GROUP is now expanding into the regional markets, both in ASEAN and other Asian nations.



151 Nuan Chan Road, Nuan Chan, Bueng Kum, Bangkok 10230, THAILAND

Tel: +66 2509 9000 Fax: +66 2509 9090 www.teamgroup.co.th www.facebook.com/TEAMGroupConsulting