

“Just and Equitable Transition to a Decarbonized Shipping Industry in Southeast Asia”



Presented by

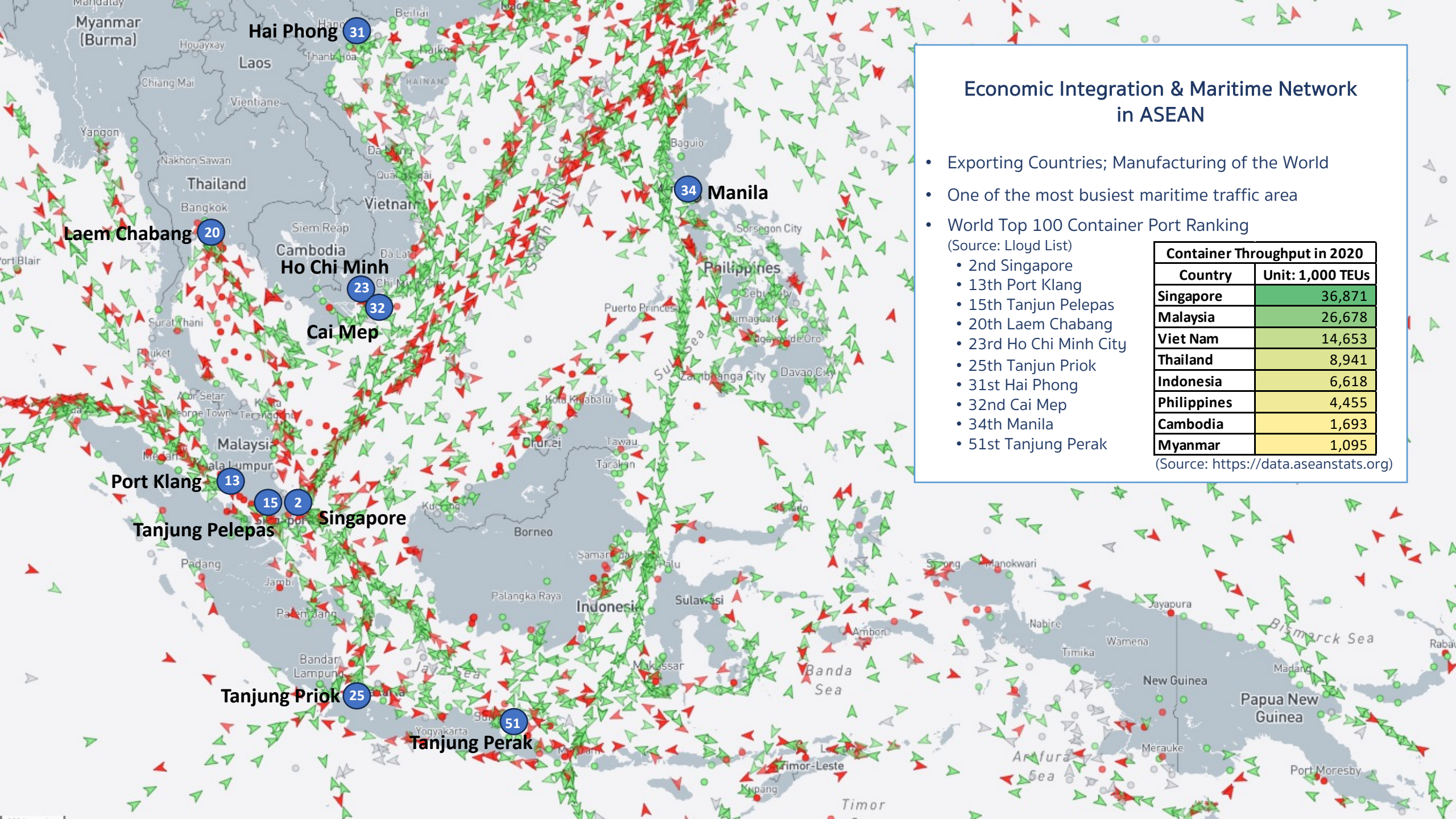
Dr. Chaichan Chareonsuk

Chairman, Thai National Shippers' Council

Thursday, 14th March 2024

• Logistics • Trade Facilitation • Innovation • Sustainability

THAI 2 GLOBAL VALUE CREATION



Economic Integration & Maritime Network in ASEAN

- Exporting Countries; Manufacturing of the World
- One of the most busiest maritime traffic area
- World Top 100 Container Port Ranking

(Source: Lloyd List)

Container Throughput in 2020	
Country	Unit: 1,000 TEUs
Singapore	36,871
Malaysia	26,678
Viet Nam	14,653
Thailand	8,941
Indonesia	6,618
Philippines	4,455
Cambodia	1,693
Myanmar	1,095

(Source: <https://data.aseanstats.org>)

Intra ASEAN Countries

Rank	HS Code (2 Digits and Description)	Value in USD
1	[27] Mineral fuels, mineral oils and products of their distillation; bituminous substances; mineral waxes	205,430,407,898
2	[85] Electrical machinery and equipment and parts thereof; sound recorders and reproducers; television image and sound recorders and	202,963,188,977
3	[84] Nuclear reactors, boilers, machinery and mechanical appliances; parts thereof	69,140,834,503
4	[87] Vehicles; other than railway or tramway rolling stock, and parts and accessories thereof	37,587,693,685
5	[71] Natural, cultured pearls; precious, semi-precious stones; precious metals, metals clad with precious metal, and articles thereof; imitation	31,033,147,326
6	[39] Plastics and articles thereof	30,644,402,330
7	[72] Iron and steel	18,995,961,456
8	[15] Animal or vegetable fats and oils and their cleavage products;	17,868,801,986
9	[90] Optical, photographic, cinematographic, measuring, checking,	16,275,798,794
10	[29] Organic chemicals	14,712,281,089
11	[38] Chemical products n.e.c.	12,587,160,030
12	[40] Rubber and articles thereof	11,465,104,993
13	[74] Copper and articles thereof	9,801,229,462
14	[21] Miscellaneous edible preparations	9,561,711,149
15	[73] Iron or steel articles	8,974,859,511

Source: <https://data.aseanstats.org/trade-quarterly>

Between ASEAN - World

Rank	HS Code (2 Digits and Description)	Value in USD
1	[85] Electrical machinery and equipment and parts thereof; sound recorders and reproducers; television image and sound recorders and	1,040,946,853,112
2	[27] Mineral fuels, mineral oils and products of their distillation; bituminous substances; mineral waxes	569,250,685,102
3	[84] Nuclear reactors, boilers, machinery and mechanical appliances; parts thereof	384,605,485,234
4	[39] Plastics and articles thereof	122,018,377,143
5	[71] Natural, cultured pearls; precious, semi-precious stones; precious metals, metals clad with precious metal, and articles thereof; imitation	110,475,982,746
6	[87] Vehicles; other than railway or tramway rolling stock, and parts and accessories thereof	109,364,860,996
7	[72] Iron and steel	107,645,451,770
8	[90] Optical, photographic, cinematographic, measuring, checking, medical or surgical instruments and apparatus; parts and accessories	93,495,349,141
9	[15] Animal or vegetable fats and oils and their cleavage products; prepared animal fats; animal or vegetable waxes	77,316,914,632
10	[29] Organic chemicals	70,049,794,027
11	[40] Rubber and articles thereof	61,240,368,039
12	[38] Chemical products n.e.c.	58,258,716,758
13	[99] Other products	54,375,879,392
14	[73] Iron or steel articles	46,020,084,501
15	[64] Footwear; gaiters and the like; parts of such articles	42,040,479,859

*** ASEAN is member of Global Value Chain

➔ Complied with International Standard is Key!!!

• Logistics • Trade Facilitation • Innovation • Sustainability

THAI 2 GLOBAL VALUE CREATION

Carbon Border Adjustment Mechanism

CBAM definitive regime (from 2026)



EU importers of goods covered by CBAM will register with national authorities where they can also buy **CBAM certificates**. The price of the certificates will be calculated depending on the **weekly average auction price of EU ETS allowances** expressed in €/tonne of CO₂ emitted.



EU importers will **declare the emissions** embedded in their imports and **surrender** the corresponding number of certificates each year.



If importers can prove that a **carbon price has already been paid** during the production of the imported goods, the corresponding amount **can be deducted**.



CBAM transitional phase (2023 – 2026)

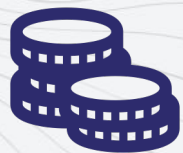
On 1 October 2023, the CBAM entered into application in its transitional phase, with the first reporting period for importers ending 31 January 2024. The gradual phasing in of CBAM allows for a **careful, predictable and proportionate transition for EU and non-EU businesses**, as well as for public authorities.

The CBAM will **initially apply to imports of certain goods and selected precursors** whose production is carbon intensive and at most significant risk of carbon leakage: **cement, iron and steel, aluminum, fertilizers, electricity and hydrogen**.

• Logistics • Trade Facilitation • Innovation • Sustainability

THAI 2 GLOBAL VALUE CREATION

ผลกระทบของ Shippers จากมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม อาทิ CBAM



ด้านต้นทุน

- ผู้นำเข้าต้องเสียภาษีเมื่อนำเข้าไปยัง EU
- ผู้ส่งออกต้องปรับปรุงกระบวนการเพื่อลดการกระทำที่เป็นมลพิษหรือปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยปรับปรุงสายการผลิต / ติดตั้งเทคโนโลยีใหม่
- อาจมีการปรับราคาสินค้าขึ้น/เจรจาลดราคาสินค้าเพื่อรับมือกับค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นอาจส่งผลต่อต้นทุนและกำไรของผู้ประกอบการ
- มาตรการที่กำหนดอาจส่งเสริมให้ผู้ส่งออกให้มีความรับผิดชอบต่อทางสิ่งแวดล้อมสูงขึ้น แต่จะมีผลกระทบต่อการวางแผนการใช้ทรัพยากรและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกระบวนการผลิตของสินค้า



ด้านการค้าระหว่างประเทศ



- ในระยะสั้น
 - การเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขและกฎระเบียบอาจส่งผลให้ผู้ส่งออกสูญเสียอำนาจในการต่อรองกับคู่ค้า
 - สินค้าจะมีราคาสูงขึ้นจากภาษีที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้เสียเปรียบคู่แข่งในตลาด
- ในระยะยาว
 - จะเกิดการกีดกันทางการค้าส่งผลกระทบต่อยอดการส่งออกของไทย
 - ต้องปรับเปลี่ยนแผนการทำธุรกิจ เช่น ค้นหาตลาดที่ไม่ได้รับผลกระทบจากมาตรการ หรือลงทุนในสินค้าใหม่

• Logistics • Trade Facilitation • Innovation • Sustainability

THAI 2 GLOBAL VALUE CREATION

การปรับตัวของผู้ส่งออก เพื่อเตรียมพร้อมสู่ **Green Logistics**

เพื่อเตรียมพร้อมไปกับกฎหมายหรือมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในกระบวนการผลิตที่เป็นสาเหตุของก๊าซเรือนกระจกและทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศของโลก (Climate changes) ผู้ส่งออกจำเป็นที่จะต้องมีการปรับตัวเพื่อรับมือและเข้าสู่ [Net Zero Emissions](#)



การรายงานและติดตาม

- เพื่อสะท้อนผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมของกิจกรรม
- ช่วยปรับปรุงกระบวนการผลิตและการจัดการเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม



เครือข่ายโลจิสติกส์

- การเปลี่ยนแปลงเครือข่ายโลจิสติกส์เพื่อลดระยะทางและการใช้พลังงานในการขนส่งสินค้า
- เลือกใช้วิธีการขนส่งที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



การสื่อสาร

เพื่อสร้างความตระหนักให้กับผู้บริโภคและคู่ค้าเกี่ยวกับการทำธุรกิจที่มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม



เทคโนโลยีและนวัตกรรม

- ช่วยลดการใช้งานทรัพยากรหรือลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- การใช้พลังงานไฟฟ้า การใช้พลังงานทดแทน
- การลดการสูญเสียในกระบวนการผลิต



กระบวนการผลิต

- ปรับปรุงกระบวนการผลิต ลดการสูญเสียหรือการใช้งานทรัพยากร
- เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตสินค้า

Source of Pollution in Shipping Industry



Vessel

- CO₂, Oil Spill, Ballast Water etc.
- Solid and Hazardous Waste, Scrubber Wash Water etc.



Port

- Port Congestion; Air Pollution from Haulage, Energy Consumption etc.
- Port Operation & Maintenance; Dust, Smut, Wash Water etc.



Hinterland

- Manufacturing; Air Pollution, Wastewater, Municipal Waste etc.
- Logistics Activities; Packaging, Transportation, Wash Water etc.

Port Authority of Thailand: Strategy Map on Low Carbon Port



ข้อเสนอ สรท. - แนวทางการพัฒนาท่าเรือสู่ Smart & Green Port

	ด้าน Hinterland	ด้าน Port	ด้าน Maritime
ตัวชี้วัดสำคัญ	- ปริมาณการปล่อย CO2 - Turn-around time - เวลาทำงานของรถ/รถไฟที่ติดเครื่องยนต์	- คุณภาพน้ำและอากาศ - Idle / Wasted Time ของอุปกรณ์ขนถ่ายและยานพาหนะในท่าเรือ	- ปริมาณการปล่อย CO2 ของเรือ - ระดับความดังของเสียงในพื้นที่ท่าเรือ - Operation Time ของเรือ
โครงสร้างพื้นฐาน	สร้าง Buffer Area (CY, ICD)	พัฒนาโครงสร้างท่าเรือ ลานกองตู้ให้เพียงพอ ออกแบบเส้นทางเดินรถให้หมุนเวียน	ความลึกร่องน้ำ
ยานพาหนะและอุปกรณ์	- สนับสนุน Green Vehicle - ส่วนลดในช่วง Off-peak - เพิ่มสัดส่วนการขนส่งทางราง, ทางน้ำชายฝั่ง	- ประยุกต์ใช้ AI / IOT / Automation ในการขนถ่ายสินค้า - วางแผนการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ขนถ่าย	- ติดตั้ง Shore Crane ประสิทธิภาพสูง - จัดหา Shore Power Supply
เทคโนโลยีสารสนเทศ	- เชื่อมโยงข้อมูลตู้สินค้า Real-time - เชื่อมโยง ทั้งระบบ อาทิ CY, Depot, Haulage	- เร่งรัดพัฒนา PCS และ NSW - พัฒนา Smart Traffic Control	- เชื่อมโยงระบบ Vessel Tracking - พัฒนาระบบ ETA Notification
กฎระเบียบ	- ปรับการทำงานของท่าเรือและภาครัฐที่เกี่ยวข้องให้เป็น 24/7 - พัฒนามาตรฐาน Green Transport	กำหนด SLA การให้บริการท่าเทียบเรือ	การปฏิบัติตาม IMO's Low Sulfur Regulation, MARPOL และ MEPC



Thank you



1168/97 32nd Floor, Zone C, Lumpini Tower Building,
Rama 4 Road, Thungmahamek, Sathorn, Bangkok,
THAILAND 10120



tnsc@tnsc.com



www.tnsc.com



02 679 7555



@tnsc



Youtube



Facebook



X

