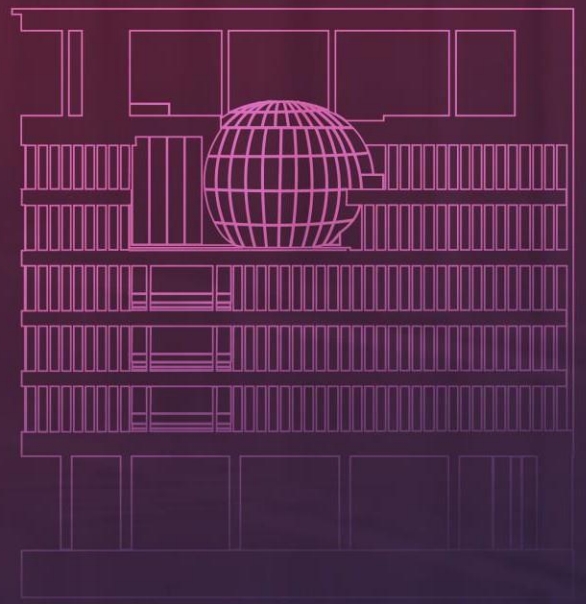
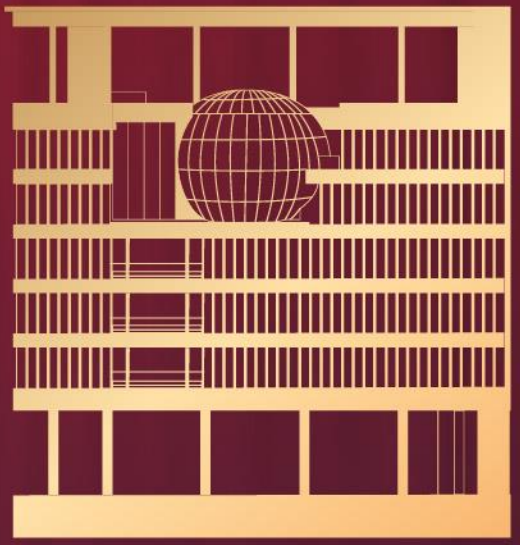
สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ



THE NATIONAL INNOVATION AGENCY

NIA : National Innovation Agency : @niathailand : NIA Channel www.nia.or.th



NIA
สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

NATIONAL INNOVATION AGENCY

National Innovation Agency (Public Organization) or NIA, under the Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation was entrusted by Thai Government to act as a coreagency to promote and facilitate creation, management, and exploitation of innovation in Thailand.

VISION

KEY AGENCY IN ENHANCING NATIONAL INNOVATION SYSTEM TOWARDS SUSTAINABLE VALUES

MISSION

- TO STRENGTHEN THAILAND'S NATIONAL INNOVATION SYSTEM
- TO CREATE OPPORTUNITIES AND INCREASE ACCESS TO INNOVATION INFRASTRUCTURE
- TO UPGRADE SKILLS AND INNOVATION CAPABILITIES

NIA
สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

FOCAL CONDUCTOR

LEADING THAILAND TO INNOVATION NATION

www.nia.or.th

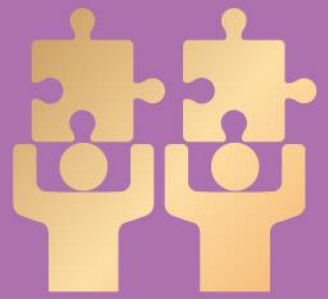
National Innovation Agency
(Public Organization) or NIA,
73/2 Rama VI Road, Rajdhevee,
Bangkok 10400, Thailand

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

GROOM • GRANT • GROWTH • GLOBAL

GROOM

- Collaborate with private sector to expand IBE
- Promote Startup Act.



GRANT

- Venture Capital (VC) : Direct investment, Fund of Fund
- Impact Investment



GROWTH

- NIA Accelerator
- Market Expansion



GLOBAL

- Landing Program
- Global Collaboration



INNOVATION THAILAND ALLIANCE

INNOVATIVE ORGANIZATION

DIGITAL TRANSFORMATION

CLIMATE X
CLIMATE TECH ACCELERATOR

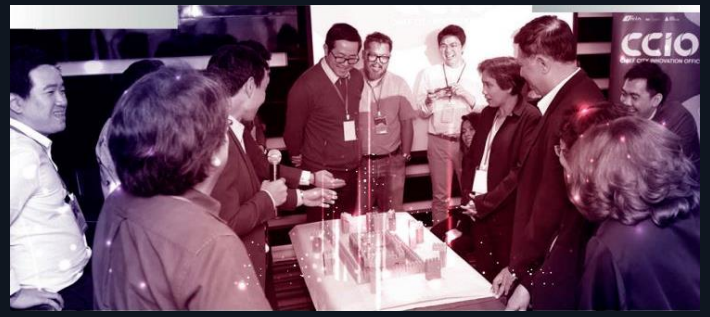
โครงการพัฒนาวิสาหกิจเริ่มต้น เพื่อส่งเสริมการเปลี่ยนผ่านสู่ธุรกิจสีเขียว



NIA สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

1 สร้างเครือข่ายองค์กรภาครัฐและเอกชน





สร้างเครือข่ายและสร้างความตระหนักธุรกิจที่ต้องการเปลี่ยน
ผ่านสู่ธุรกิจเพื่อสร้าง Demand Side

2 เร่งสร้างวิสาหกิจเริ่มต้นด้าน Climate Tech

- CLEAN ENERGY
- SUSTAINABILITY MOBILITY
- ENERGY CONSERVATION
- DATA ANALYTIC
- WASTE UTILIZATION

NANO COATING TECH
INNOVATIVE COATING SOLUTION FOR ALL
TOP ENGINEERING CORPORATION
CERO
Alive Loop
SMART

สร้าง Tech /Service/Solution Provider
เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านสู่ธุรกิจสีเขียว

3 ขยายผลนวัตกรรมด้าน Climate Tech











ขยายผลนวัตกรรมด้าน Climate Tech
ไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์
และการลงทุน

Mandatory Grant fiscal year 2025

MANDATORY INNOVATION

What is a Mandatory Grant?

is a grant with a partial subsidy (Matching Fund) for promoting innovative businesses in developing and bringing commercial prototypes to test their efficiency in real environment (or close to it) before and after entering the market, in accordance with relevant standards.
The prototypes must be innovative at the national or higher level in terms of Product, Service, or Process, and must be effective in making an economic impact in specified target industry (Theme).

Focus Sector



High-Value Food and Fruit for Export



Value Chain of Economic Plants and Animals



Circular and Low-Carbon Economy



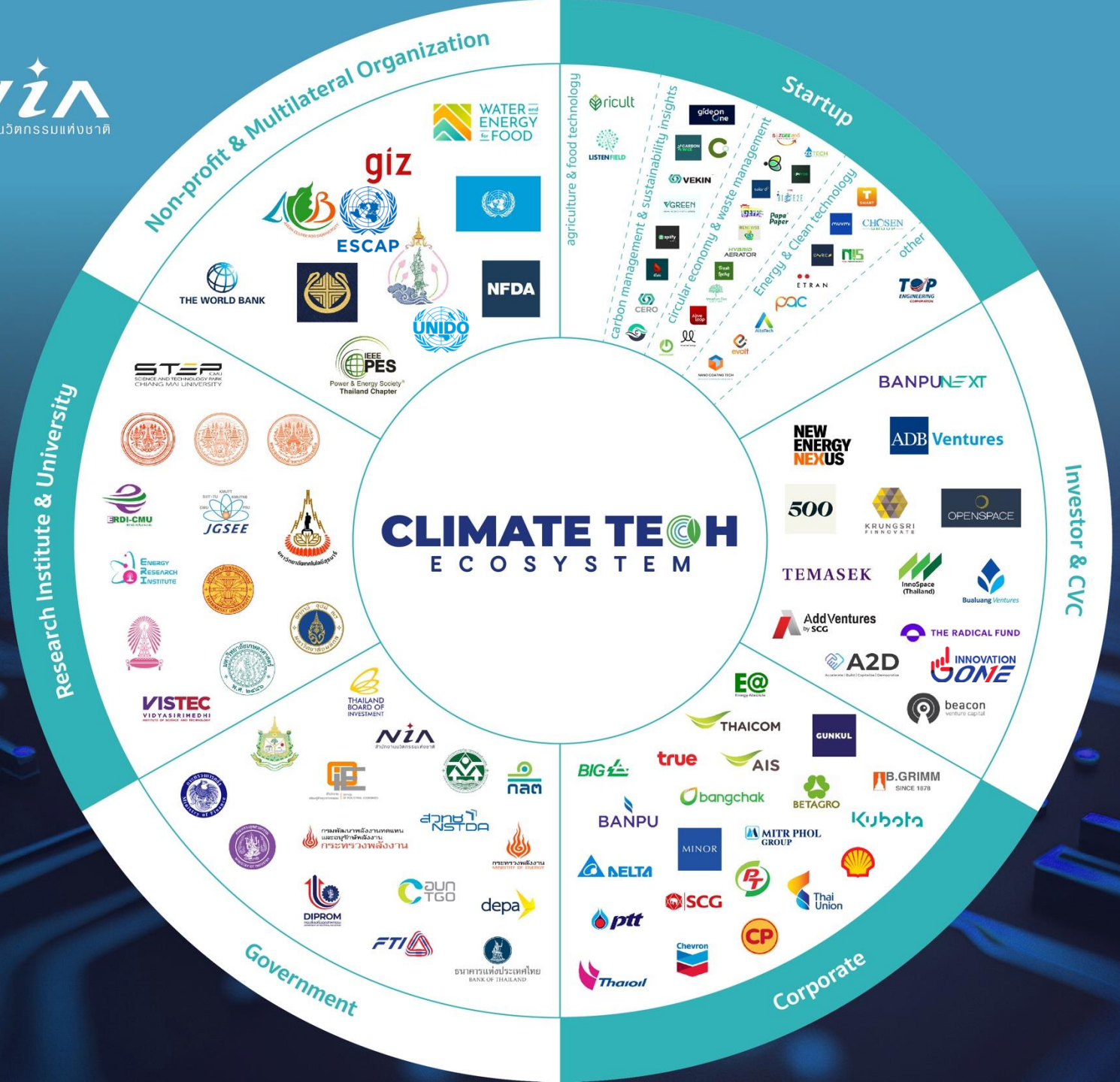
Clean Energy



AI, Robotic, Immersive & IoT (ARI Tech)



Electric Vehicle : EV


CLIMATE TECH
ECOSYSTEM
Non-profit & Multilateral Organization
Startup
Investor & CVC
Corporate
Government
Research Institute & University
agriculture & food technology
carbon management & sustainability insights
circular economy & waste management
Energy & Clean technology
other
WATER and ENERGY for FOOD
giz
ESCAP
THE WORLD BANK
NFDA
UNIDO
IEEE PES
Power & Energy Society Thailand Chapter
STEP
SCIENCE AND TECHNOLOGY PARK CHIANG MAI UNIVERSITY
ERDI-CMU
JGSEE
ENERGY RESEARCH INSTITUTE
VISTEC
VIDYASIRIMEDHI
THAILAND BOARD OF INVESTMENT
NIA
กลต
NSTDA
กระทรวงพลังงาน
DIPROM
อบก
TGO
depa
FTI
ธนาคารแห่งประเทศไทย
BANK OF THAILAND
ricult
LISTENFIELD
VEKIN
VGREEN
HYDRO AERATOR
ETRAN
CERO
pac
TOP ENGINEERING
BANPUNEXT
NEW ENERGY NEXUS
ADB Ventures
500
KRUNGSRI FINNOVATE
OPENSPACE
TEMASEK
InnoSpace (Thailand)
Bualuang Ventures
AddVentures by SCG
THE RADICAL FUND
A2D
INNOVATION ONE
beacon venture capital
THAICOM
GUNKUL
BIG
true
AIS
B.GRIMM SINCE 1878
bangchak
BETAGRO
BANPU
Kubota
MINOR
MITR PHOL GROUP
DELTA
SCG
Thai Union
ptt
CP
Chevron
Thaioil

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

NIA...LEADING THAILAND TO INNOVATION NATION

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ...
ผู้นำการขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ชาตินวัตกรรม

MANDATORY INNOVATION

ธุรกิจนวัตกรรมด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ (Circular and Low-Carbon Economy)

วัตถุประสงค์

เพื่อเพิ่มมูลค่าขยะหรือของเสียจากภาคอุตสาหกรรม ขยะมูลฝอยชุมชนของเสียอันตรายชุมชนและของเสียจากกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย

เป้าหมาย

มูลค่าการขายวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์จากการนำขยะหรือของเสียจากภาคอุตสาหกรรมมาใช้ประโยชน์เพื่อเป็นวัตถุดิบทดแทนหรือนำมาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่เพิ่มขึ้นโดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม



การเพิ่มมูลค่าของเสียจากภาคอุตสาหกรรมเพื่อเป็นวัสดุสำหรับเศรษฐกิจหมุนเวียน

การนำของเสียจากภาคอุตสาหกรรมการเกษตรและภาคอุตสาหกรรมทั่วไป เช่น พลาสติก ไม้ลัง หนังสัตว์/หนังเทียม เป็นต้น มาใช้ประโยชน์เพื่อเป็นวัตถุดิบทดแทนหรือนำมาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่



การจัดการของเสียจากภาคอุตสาหกรรมเพื่อมุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน

การปรับปรุงกระบวนการผลิตหรือการบริการที่ลดขั้นตอนและของเสียที่เกิดขึ้นจากภาคอุตสาหกรรม เพื่อมุ่งไปสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน

ธุรกิจนวัตกรรมด้านพลังงานสะอาด (Clean Energy)

วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมและพัฒนานวัตกรรมพลังงานสะอาด

เป้าหมาย

มูลค่าการผลิตพลังงานสะอาด พลังงานหมุนเวียน และพลังงานชีวภาพโดยผู้ประกอบการในประเทศเพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม



นวัตกรรมการผลิตพลังงานสะอาดภาคอุตสาหกรรม (Innovation for Clean Energy Production in Industries)

การผลิตพลังงานสะอาดให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น พลังงานจาก น้ำ ลม แสงอาทิตย์ เป็นต้น หรือเป็นการผลิตพลังงานสะอาดเพื่อทดแทนการใช้พลังงานจากฟอสซิล โดยต้องมีการเปรียบเทียบกับค่าพลังงานที่ผลิตได้ตามเดิม



การบริหารจัดการพลังงานสะอาดในอาคารหรือโรงงานอุตสาหกรรม (Clean Energy Management in Building or Factory)

การบริหารจัดการพลังงานสะอาดให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยผลิตตามความต้องการของอาคารหรือโรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้พลังงานไฟฟ้า และสามารถนำพลังงานไฟฟ้าที่เหลือไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ เช่น แพลตฟอร์มการซื้อขายพลังงาน เป็นต้น

MANDATORY INNOVATION

ธุรกิจนวัตกรรมยานยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle : EV)

วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจนวัตกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง

เป้าหมาย

1. มูลค่าการขาย แบตเตอรี่ และชิ้นส่วนสำคัญ ตลอดจนเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่องของยานยนต์ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
2. จำนวนผู้ประกอบการที่พัฒนาและผลิตแบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญตลอดจนเทคโนโลยี เกี่ยวเนื่องของยานยนต์ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม



ชิ้นส่วนสำคัญ สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า (Key Components For Electric Vehicles)

การพัฒนาอุปกรณ์และชิ้นส่วนสำคัญสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า อาทิ ส่วน Battery Pack ส่วน Motor ส่วน Inverter ส่วน Charger ส่วน Controller/CPU และ ส่วน BMS เป็นต้น ด้วยการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงหรือการพัฒนากระบวนการผลิตเพื่อลดต้นทุนและสร้างโอกาสด้านการแข่งขัน



แพลตฟอร์มบริการ และระบบโครงสร้างพื้นฐาน (EV Service Platforms and Infrastructure Systems)

- การพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับการสนับสนุนยานยนต์ไฟฟ้า อาทิ การบริการสถานีชาร์จ การบริหารจัดการภาคขนส่ง โมเดลธุรกิจใหม่ เป็นต้น
- การพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการผลิต ระบบ System integration และซอฟต์แวร์ เพื่อสนับสนุนการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีที่เกี่ยวเนื่อง



การพัฒนายานยนต์ไฟฟ้า ที่มีลักษณะเฉพาะ (Specific Autonomous & Connected Vehicles)

การพัฒนาหรือผลิตยานยนต์ไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ อาทิ รถยนต์นั่ง รถกระบะ รถจักรยานยนต์ รถบัส รถบรรทุก รถสามล้อ เรือโดยสาร เป็นต้น

NIA ACCELERATOR

กลุ่มงานเร่งสร้างผู้ประกอบการฐานนวัตกรรมในอุตสาหกรรมเป้าหมาย

1. แก้ปัญหาอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ
2. สร้างการเติบโตของ startup ในอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ
3. เกิดการใช้ประโยชน์และขยายผลการใช้งานในอุตสาหกรรมเป้าหมาย



GOAL	KEY ACTIVITIES	KEY ACTIVITIES	OUTPUT
• Setting Team Ready for Raise Fund and Market Expansion	STARTUP	MARKET VALIDATION	15 Startups For E&E
• Contribute Thailand's Net Zero Roadmap (NDC PLAN, EEP 2018, ETC.)	• Commercialize Stage • Product & Service ready to go to market	Market Assess Strategy Tool HR Finance Management skill IP, Law, Regulation Adjust customer segment Accounting	1. Market strategy 2. Market tool 3. Market Validation plan and Trial NIA 1. evaluation environment impact (GHG reducing) 2. Economy evaluation impact (revenue / fund raise)

สาขาการแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศ

ClimateTech



PROBLEM SOLUTION FIT	PRODUCT MARKET FIT	BUSINESS MARKET FIT

ร่วมกับพันธมิตร เช่น บพข. วช. เพื่อเพิ่มจำนวนและความหลายหลายของผู้ประกอบการนวัตกรรมเทคโนโลยี เชิงลึกรวมถึงผลักดันให้ผลิตภัณฑ์หรือบริการเข้าสู่ตลาด

NIA สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ x บพข. x วช. NRCT x UNIDO

E&EN

- Carbon capture
- Hydrogen
- Advance Material
- Recycle Solar Cell

EV

- Recycle Battery
- Upcycling Battery

Market Validation | Market Test or PoC

CLIMATE TECH ACCELERATION PROGRAM

- Market strategy fit to Focus customer
- Business matching for market validation
- Networking to global partnership
- Networking to customer and investor

E&EN

- Clean Energy
- Energy Conservation
- Eco Product
- Waste Utilization
- Data Analytic

EV

- Infra. & SI
- Solution Platform
- Specific Autonomous & Connected Vehicles

การเติบโตและลงทุน (Growth and Investment Opportunity)

1. ALUMNI PROGRAM
2. เชื่อมโยงสู่ตลาดและนักลงทุนผ่านความร่วมมือต่างๆ เช่น
   - การเข้าร่วมนำเสนองานในงานของนักลงทุน หรือ ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายอื่น
   - เชื่อมโยงตลาดต่างประเทศ
3. Venture builder

ติดตามข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์ และ สร้างระบบนิเวศธุรกิจนวัตกรรม (Data Monitoring & Ecosystem Building)

DATA MONITORING

Demand site : ร่วมกับ กลุ่มอุตสาหรรมและนักลงทุน

การร่วมมือและสนับสนุน acc ภายในประเทศผ่านกลไกการให้ทุนและทำงานร่วมกัน เพื่อให้เกิดการจำนวนที่มากขึ้น, และมีประสิทธิภาพที่มากขึ้นอย่างต่อเนื่อง

Impact

	67		68		69		70		71		Total
	E&En	EV	E&En	EV	E&En	EV	E&En	EV	E&En	EV	
Go to market	5	0	10	10	10	10					
Growth			3		1 + 5		6 + 10	10	10	10	55

Economic Impact	**1,000**	**MB**
รายได้จากการผลิตพลังงานทดแทน + การขายผลิตภัณฑ์หรือวัสดุจาก 3R	400	MB
รายได้จากการประหยัดพลังงงาน	100	MB
เกิดการร่วมลงทุน	400	MB
รายได้ของกลุ่มวิสาหกิจเริ่มต้น	100	MB
Social and Environment Impact		
การลดการปล่อย CO_2	1000	ktonCO$_2$e
ลดโอกาสการปล่อย PM 2.5 สู้ชั้นบรรยากาศ		
เกิดการจ้างงาน	500	ตำแหน่ง

'67-'70 : 35 companies
Revenue : 105 M
(Growth 35 *5 M)
Fund raising : 400 M
(20 startups * 20 M)

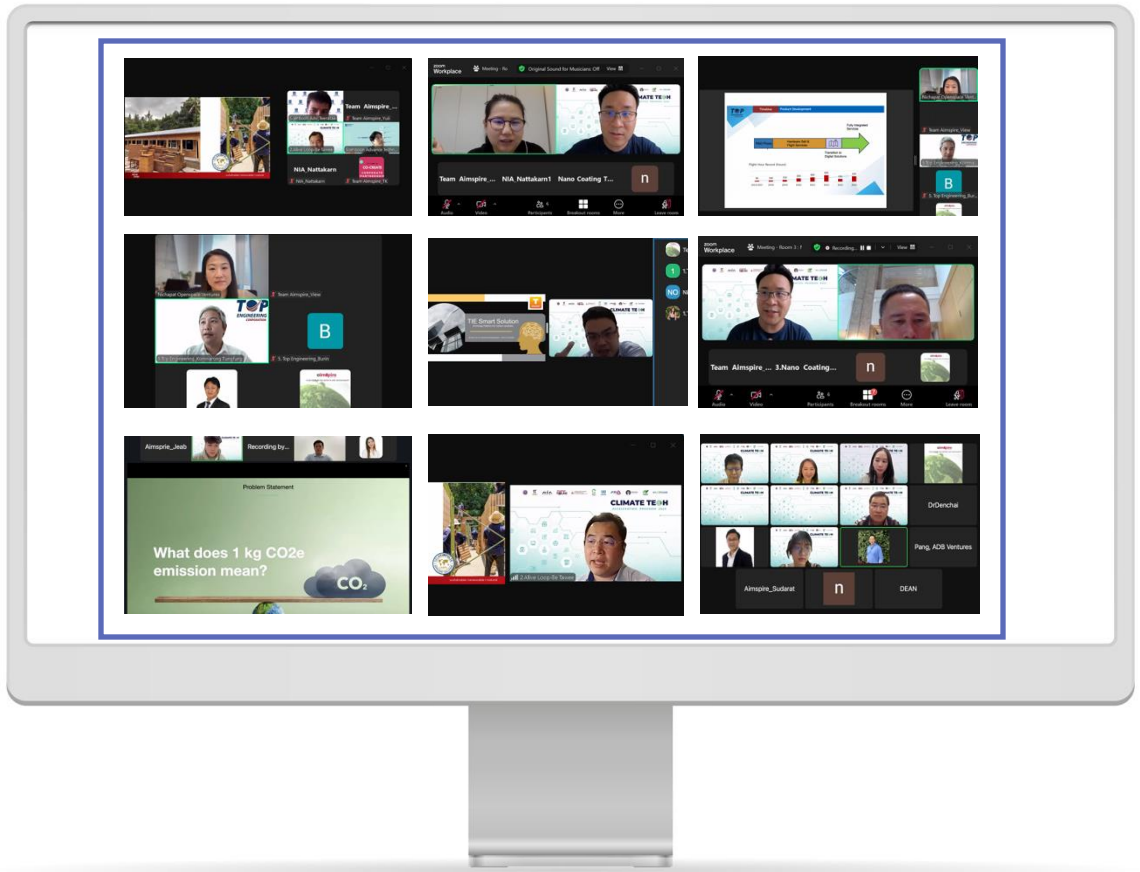
NIA
สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

CLIMATE TECH
ACCELERATION PROGRAM 2024



Climate Tech Acceleration Program 2024

Pathway to growth for Thailand's Climate Tech startups



Strategies and Activities

Strength builder and preparation for growth

พัฒนาและเสริมความเข้มแข็งจากภายใน ผ่าน Mentoring & consultation จากผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมในด้านต่างๆ เพื่อทดสอบตลาด ปรับ model ทั้งการตลาดการขายและหาตลาดที่ชัดเจน

Opportunities building

สร้างโอกาสในการเชื่อมต่อกับตลาด นักลงทุน ผ่านการ networking กับ corporates และนักลงทุน เพื่อสร้างโอกาสในการขยายตลาด

Customized development

เน้นการเร่งสร้างรายทีม โดยประเมินจากจุดแข็ง จุดอ่อน และโอกาสของแต่ละสตาร์ทอัพ เพื่อเร่งสร้าอย่างเป็นรูปธรรม

CLIMATE TECH
ACCELERATION PROGRAM 2024



ALIVE LOOP

DECOMPOSITION OCCURS WITHIN **180 DAY**



ผลิตภัณฑ์ทดแทนพลาสติกจากวัสดุชีวภาพขั้นสูง ที่ผลิตจากทรัพยากรหมุนเวียน

การเปลี่ยนจากพลาสติกไปสู่วัสดุชีวภาพที่ย่อยสลายได้จากแหล่งทรัพยากรหมุนเวียน ช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศ และสนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยไม่ทิ้งไมโครพลาสติก

บริษัท อไลฟ์ลูป จำกัด

Our Contact:

prajak.l@aliveloop.com

aliveloop.com

15/2 Soi Lasalle 55, Lasalle Road, Bangna Tai Subdistrict, Bangna District, Bangkok 10260 Thailand

CLIMATE TECH
ACCELERATION PROGRAM 2024



CERO

EMBRACE SUSTAINABILITY WITH CERO AND GO GREEN



แพลตฟอร์ม Personal Carbon Wallet ที่ใช้เทคโนโลยี Deep Tech ในการติดตาม และคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ช่วยให้ผู้บริโภคสามารถรับรู้ถึงคาร์บอนส่วนบุคคล รวมถึงมีความเข้าใจเกี่ยวกับผลกระทบของการดำเนินชีวิตต่อสิ่งแวดล้อม สร้างการตระหนักถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ช่วยลดการปล่อยคาร์บอนในระดับบุคคล ซึ่งส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศโดยรวม

Our Contact:

contact@cero.org

cero.org

Cero Co., Ltd.
89 AIA Capital Center,
8th Floor Ratchadapisek Road,
Din Daeng, Bangkok, Thailand

บริษัท เวคิล (ประเทศไทย) จำกัด

CLIMATE TECH
ACCELERATION PROGRAM 2024



NANO COATING TECH



Nano Coating นวัตกรรมเคลือบพื้นผิวโซลาร์เซลล์ โดยใช้เทคโนโลยีการเคลือบนาโนซิลิกา

จากจุดเริ่มต้นของทีมวิจัยผู้เชี่ยวชาญในนวัตกรรมการเคลือบนาโน สู่การเป็นสตาร์ทอัพที่เชี่ยวชาญด้าน Deep Tech ที่มุ่งมั่นพัฒนาผลิตภัณฑ์ล้ำสมัยที่มีคุณสมบัติในการปกป้อง ยืดอายุการใช้งาน และเพิ่มประสิทธิภาพของพื้นผิวทุกประเภท โดยใช้เทคโนโลยีการเคลือบนาโนซิลิกาที่พัฒนาขึ้นเอง

Our Contact:

info@nanocoatingtech.co.th

nanocoatingtech.co.th

NANO COATING TECH CO., LTD.
131 Innovation Cluster 1, Room INC1-220, Thailand Science Park
Moo 9 Phahonyothin Road,
Khlong Nueng, Khlong Luang,
Pathum Thani 12120, Thailand

บริษัท นาโน โค๊ตติ้ง เทค จำกัด

CLIMATE TECH
ACCELERATION PROGRAM 2024



T-SMART



ระบบการจัดการพลังงานอัจฉริยะในอาคารและโรงงานด้วยแพลตฟอร์ม AIoT ในการตรวจสอบและควบคุมการใช้พลังงาน

ยกระดับระบบอัจฉริยะในอาคารหรือโรงงาน ในด้านการจัดการพลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพด้วยโซลูชั่นที่ล้ำสมัย ความเชี่ยวชาญทางวิศวกรรม ด้วยนวัตกรรมนี้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในอาคารได้อย่างมีมาตรฐานและประสิทธิภาพสูงสุด

Our Contact:

Contact@tie-smart.co.th

tie-smart.co.th

Tie Smart Solution Co., Ltd.
1706/26 Rama 6 Road,
Rong Mueang Subdistrict,
Pathum Wan District,
Bangkok 10330 Thailand

บริษัท ทีไออี สมาร์ท โซลูชั่น จำกัด

CLIMATE TECH
ACCELERATION PROGRAM 2024



TOP ENGINEERING



ระบบวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกและจัดทำรายงานจากเทคโนโลยีดิจิทัลผ่านการสำรวจทางอากาศด้วยโดรนสำหรับโรงไฟฟ้าแสงอาทิตย์และงานสำรวจอื่นๆ

เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดไทยและภูมิภาค ผ่านระบบวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกและรายงานจากเทคโนโลยีดิจิทัลผ่านการสำรวจทางอากาศด้วยโดรนสำหรับโรงไฟฟ้าแสงอาทิตย์และงานสำรวจอื่นๆ เพื่อช่วยให้การแก้ปัญหาด้านสภาพสภาพภูมิอากาศเป็นไปอย่างแม่นยำและยั่งยืน

Our Contact:

info@top-engcorp.com

top-engcrop.com

TOP Engineering
Corporation Co., Ltd.
98/11-12 Moo 22 Soi Teedinthai,
Theparak Rd., Bangplee-yai,
Bangplee, Samutprakarn
10540 Thailand

บริษัท ท๊อป เอ็นจิเนียริ่ง
คอร์ปอเรชั่น จำกัด

VC/CVC ที่มีนโยบายการลงทุนใน Climate Tech

มีการลงทุน Startup Climate Tech แล้ว

ND RUBBER
Proud to be intrend

bangchak

INNOPOWER

BANPUNEXT

beacon venture capital

สนใจลงทุน Startup Climate Tech

ptt Group

wavemaker PARTNERS

C.P. GROUP

KRUNGSRI FINNOVATE

AI AND ROBOTICS VENTURES

ADB

TNDT

SOMBOON ADVANCE TECHNOLOGY

THE RADICAL FUND

vertex VENTURES

OPENSPACE

CLIMATE TECH CLUB



CLIMATE TECH CLUB

To address these challenges and foster sustainable development of the climate tech ecosystem in Thailand, we have joined forces to establish the Climate Tech Club. The club aims to create a value chain for the climate tech industry in Thailand and contribute to Thailand's commitment to achieving net-zero greenhouse gas emissions by 2065, as previously announced.

The Climate Tech Club has **five key missions:**

1. Create awareness of the importance of climate tech.
2. Foster the development of climate tech entrepreneurs and innovators.
3. Build and develop the climate tech market in Thailand and internationally.
4. Promote access to funding and investment sources for climate tech businesses.
5. Support and encourage the development of supportive mechanisms from the government.