

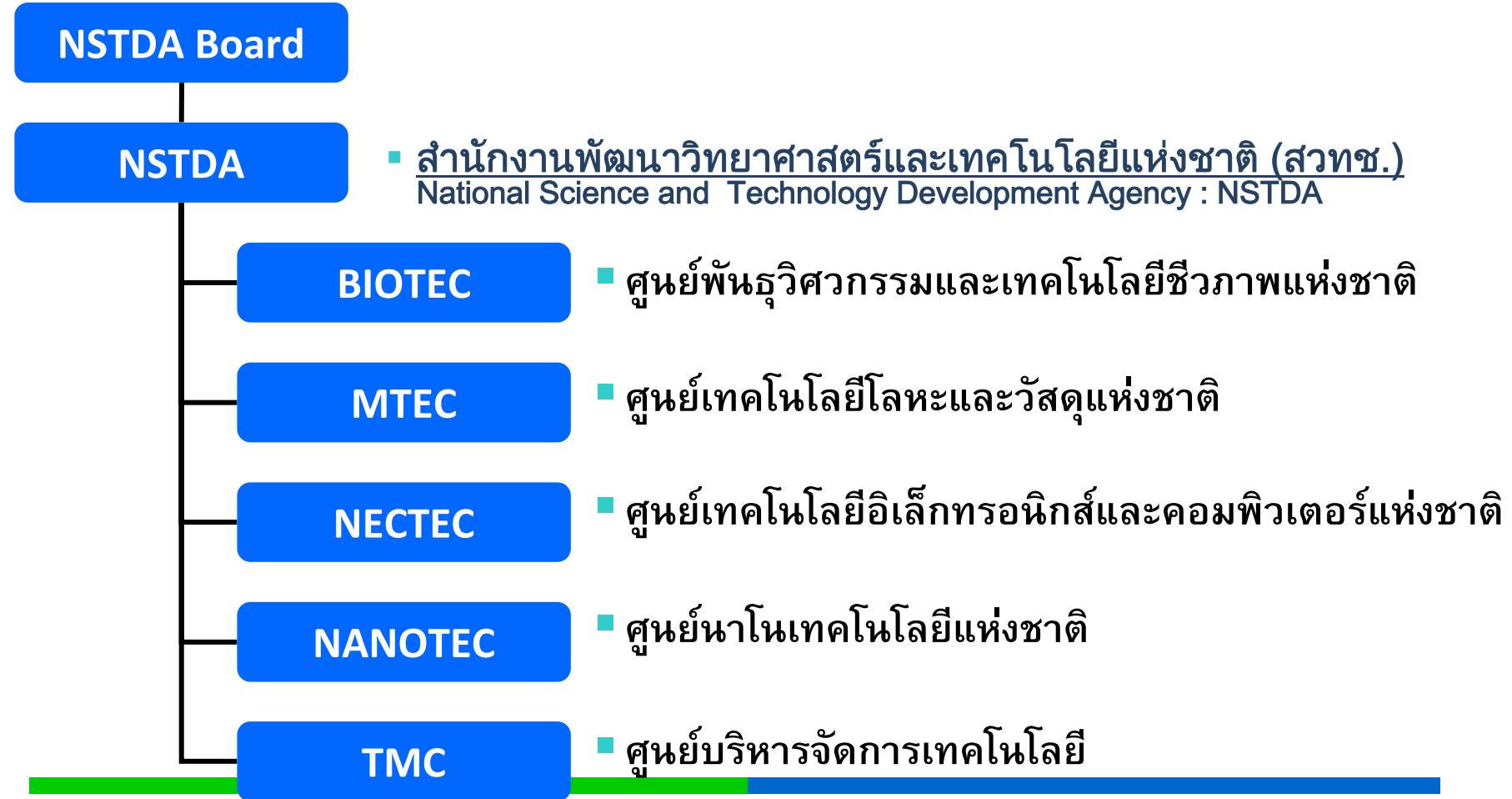
# ยินดีต้อนรับทุกท่าน

## สุกิจกรรมเปิดบ้าน สวทช. OPEN NSTDA 2013

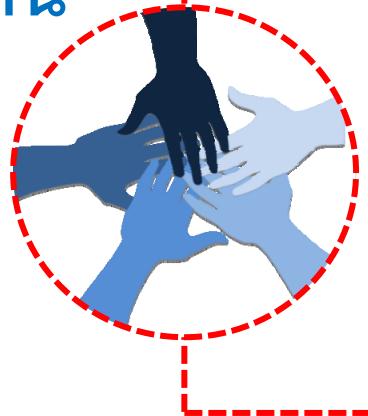


น.สพ.สนั่น วงศ์ทวีทอง  
ผอ.ฝ่ายขายและบริการคีย์แอคเคนต์

# NSTDA Organization Structure



วิสัยทัศน์



สวทช. เป็นพันธมิตรร่วมทางที่ดีสู่สังคมฐานความรู้  
ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

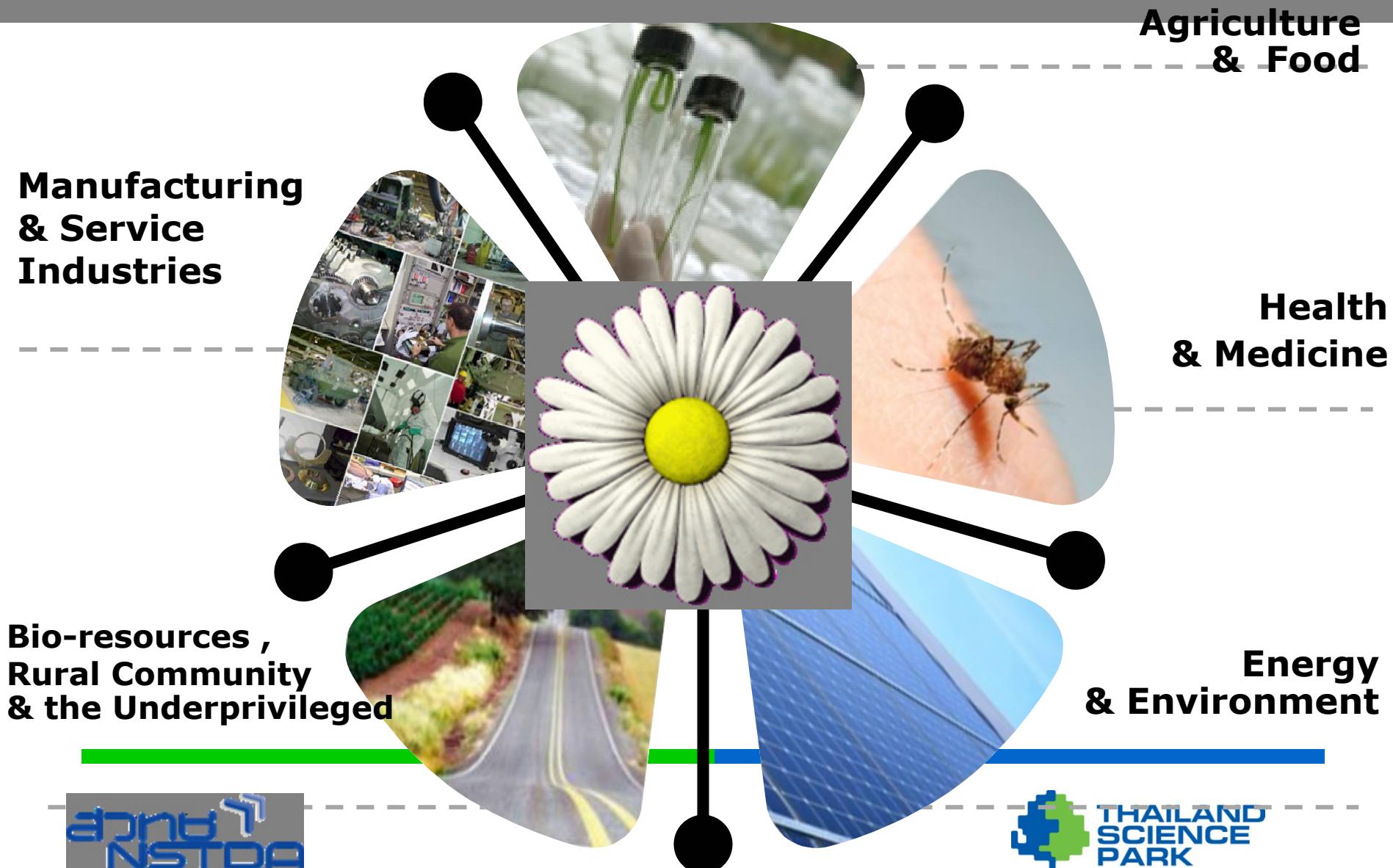
## Public Private Partnership

พันธกิจ



“สวทช. มุ่งสร้างเสริมการวิจัย พัฒนา ออกแบบ  
และ วิศวกรรม (RDDE) จนสามารถถ่ายทอดไปสู่  
การใช้ประโยชน์ (TT) พร้อม ส่งเสริมด้านการ  
พัฒนากำลังคน (HRD) และโครงสร้างพื้นฐาน  
(INFRA) ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จำเป็น

# NSTDA's 2011-2016 R & D Strategy is focused on five target areas



# NSTDA's Capability

## People Excellence



**2,669**

**Persons**

As of 5 Feb 2013

<b>Researcher</b> (นักวิจัยวิชา	<b>1,811</b>	<b>67.85%</b>
<b>Management</b> (บริหาร	<b>214</b>	<b>8.02%</b>
<b>Operation</b> (ดำเนินการ)	<b>644</b>	<b>24.13%</b>
<b>Bachelor &amp; Undergraduate</b>	<b>988</b>	<b>37.16%</b>
<b>PhD.</b>	<b>504</b>	<b>18.95%</b>
<b>Master</b>	<b>1,167</b>	<b>43.89%</b>

**Patent (1991 -2012)**

**Filed 2,001**

**Granted 258 patents**

# Company Goal

## Profit

ลดต้นทุน & เพิ่มยอดขาย

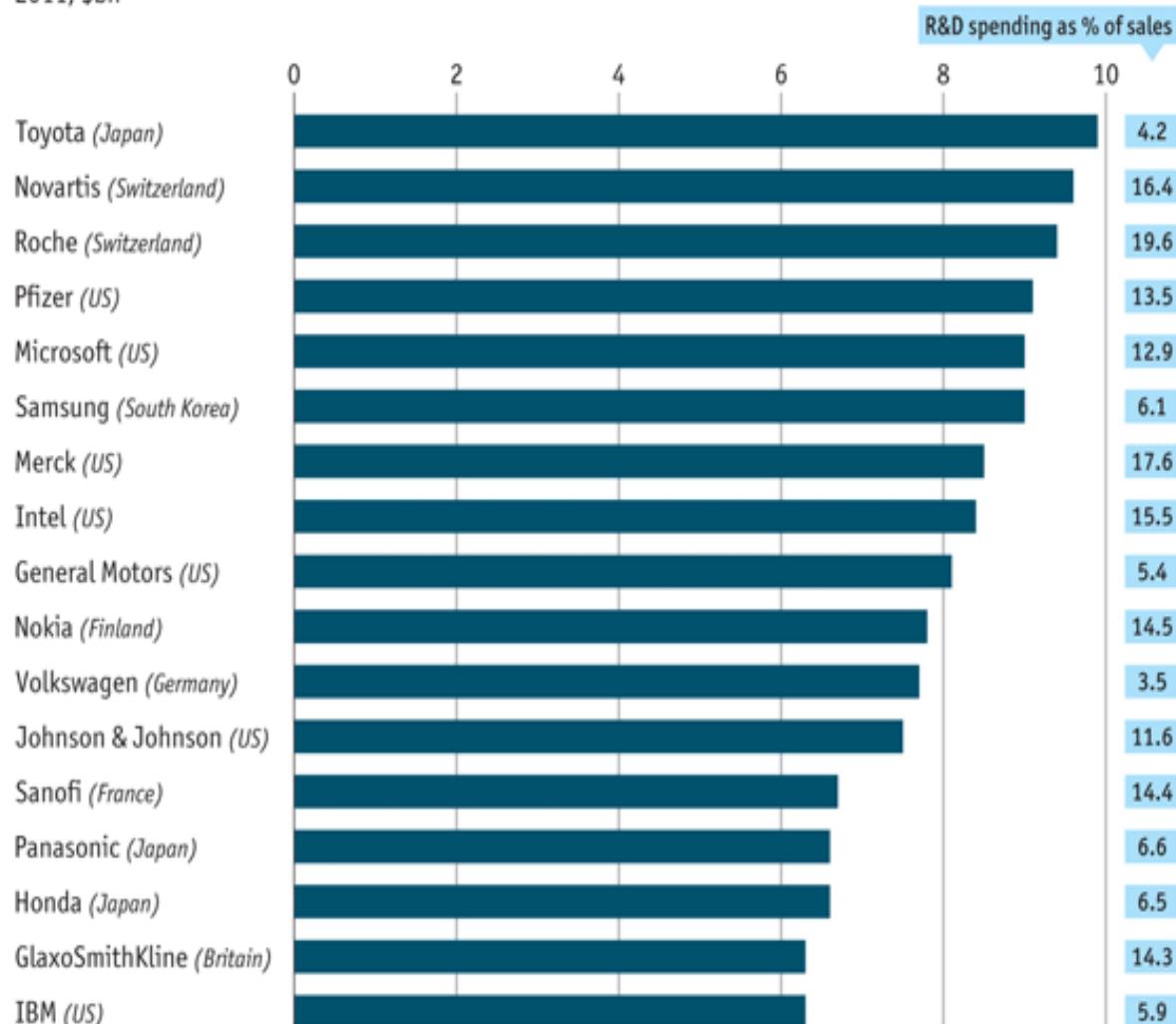
## We Serve Your Goal

# Top 10 “Most Innovative Companies” 2010-2012

Ranking	2010	2011	2012
1st			
2nd			
3rd			
4th			↑
5th	 TOYOTA		 
6th			
7th		↑	 TOYOTA
8th			
9th	↑	 TOYOTA	
10th			

## R&D spending

2011, \$bn



Source: Booz & Company

# SCG 100 ปี องค์กรนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน



รายการ	2551	2552	2553	2554	2555
รายได้ (ลบ.)	293,200	238,700	301,300	368,600	407,600
รายได้จาก HVA (ลบ.)	54,900	59,200	85,800	118,000	136,800
% HVA	18.72	24.80	28.48	32.01	33.56
งบ R&D (ลบ.)	720	880	921	1,111	1,430

ปี 2555 นักวิจัย 1,034 คน, Phd. 71 คน

# Flexo Research Group SME

- Entered TSP Incubator in 2007 & Graduated in 2009 (continued on as a TSP Tenant).
- Recognized as **WEF Technology Pioneer 2011, Sep. 2010.**
- 1 of Time Magazine **“10 Start-Ups That Will Change Your Life,” Sep. 2010.**

บริษัทของท่าน???



TIME SEARCH TIME.COM

Specials Best Websites Worst Cars Time 100 Time 100 Roundtable Design 100 Best In...

Introducing TIME magazine on the iPad! ON SALE NOW!!! click here

## Tech Pioneers: 10 Start-Ups That Will Change Your Life

Meet some of the World Economic Forum's Technology Pioneers — and the innovations they are bringing to market

Story All Best and Worst Lists

BACK NEXT 4 of 10 | View All

### Paijit Sangchai

FLEXORESEARCH | Thailand



Paijit Sangchai loves to solve problems that seem unsolvable. "There are so many environmental problems associated with papermaking," he says. In his native Thailand, laminated paper wasn't being recycled, so it was often burned. Since founding Flexoresearch in 2007, he's developed five series of enzymes for various aspects of recycling paper. While several are local adaptations of existing technologies, the blends of enzymes that peel away plastic, aluminum and other substances from paper are unique. For every 300 tons of coated paper, Paijit produces 270 tons of recycled pulp, plastic and metals. His pulp can be used as a replacement for asbestos in construction materials. It's stronger, safer and cheaper.

The benefits are manifold. Making more types of paper ripe for recycling can help protect forests, reduce waste that would end up burned or in landfills, boost the incomes of the scavengers who collect paper, improve air quality and lessen health risks. The goal is to turn waste into wealth and pollution into profit, Paijit says. With his factory operating at capacity, that's anything but pulp fiction.

—by Robert Ham

Christopher Webber for TIME

MORE Like 414 people like this. Be the first of your friends.

What's Hot This Week 876 posts

Book of the Week 748 posts

Review Zone - 3 413 posts

New to Overall 238 posts

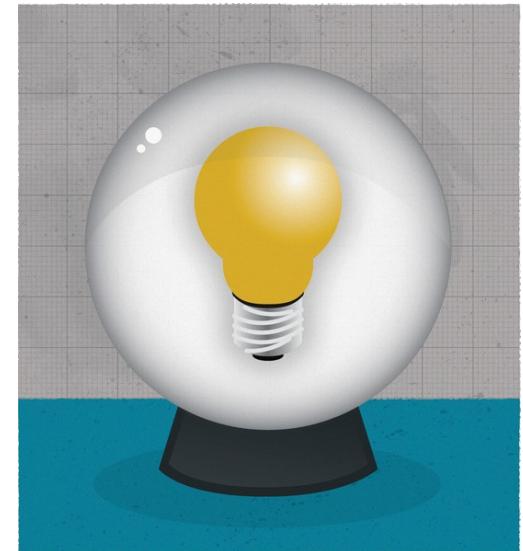
Facebook update

Latest List

# What Makes A Great Innovative CEO?

**Five skills of disruptive innovators :**

- 1. Questioning**
- 2. Observing**
- 3. Networking**
- 4. Experimenting**
- 5. Associational thinking**



**(Drawing connections among unrelated fields)**

**\*\*The authors of the Innovators DNA**

# บริการสนับสนุนภาคเอกชนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน

## ด้านโครงสร้างพื้นฐาน



### ด้านเทคโนโลยี

- ข้อมูลและการเสาะหาเทคโนโลยี
- การให้คำปรึกษาเทคโนโลยี
- การวิเคราะห์และทดสอบและ Open labs
- การรับจ้างและร่วมวิจัย ฯลฯ



- อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย



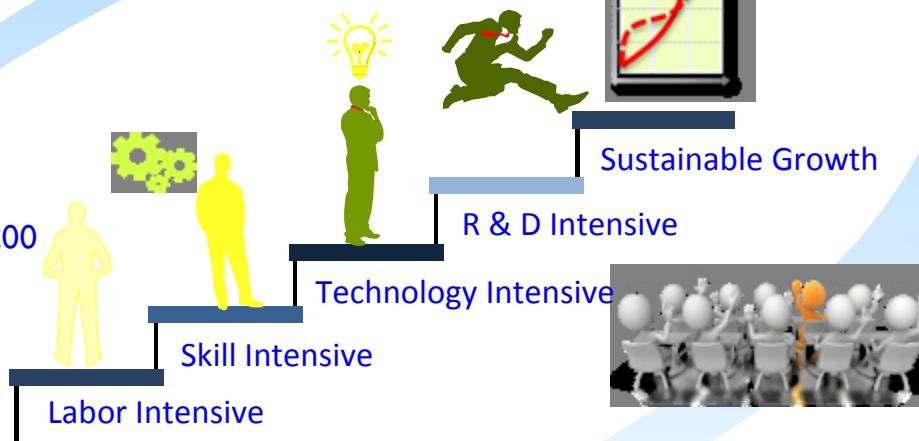
- เขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ประเทศไทย
- ศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย



## ด้านการเงิน



- รับรองงาน R & D เพื่อหักค่าใช้จ่าย 200
- เงินอุดหนุนการวิจัย
- เงินกู้ดอกเบี้ยต่อ
- เงินร่วมลงทุน
- กองทุนเพื่อพัฒนา STI



Sustainable Growth

R & D Intensive

Technology Intensive

Labor Intensive

## ด้านกำลังคน

- การฝึกอบรม
- ฐานข้อมูลผู้เชี่ยวชาญ
- การเสาะหาบุคลากร
- การแลกเปลี่ยนคน

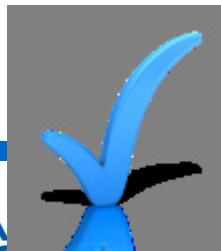


## ด้านธุรกิจและทรัพย์สินทางปัญญา

- การบ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยี
- การจดทะเบียน IP
- การอนุญาตใช้ทรัพย์สินทางปัญญา
- อุดหนุนค่าที่ปรึกษา 50%



THAILAND  
SCIENCE  
PARK



# สนับสนุนด้านการเงิน

เพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีภาคอุตสาหกรรม  
ผลิต เพื่อการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาหรือ<sup>ใช้</sup>เทคโนโลยีในการพัฒนาผลิตภัณฑ์  
กระบวนการผลิตตามความต้องการของบริษัท

วงเงินกู้ไม่เกิน } 30 ล้านบาท  
} 75% ของ งบม. โครงการ

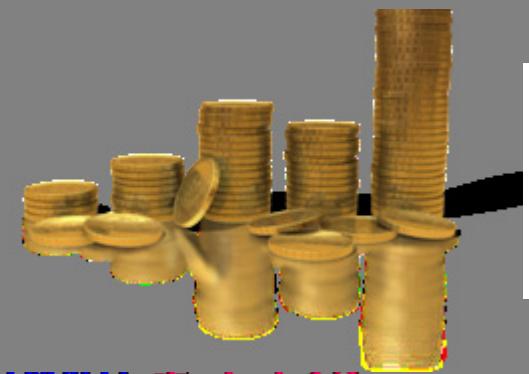
ดอกเบี้ย =  $\frac{1}{2}$  ของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ  $1\frac{1}{2}$  เท่านั้น + 1.12%

ระยะเวลาผ่อนชำระ ไม่เกิน 7 ปี อาจมีเวลาปลดชำระเงินต้นไม่เกิน 2 ปี

#### ลักษณะโครงการที่เข้าข่ายการสนับสนุน

1. การพัฒนาหรือปรับปรุงผลิตภัณฑ์ใหม่
2. การพัฒนาหรือปรับปรุงเทคโนโลยีกระบวนการผลิต
3. การจัดสร้างหรือปรับปรุงห้องทดลองปฏิบัติการ
4. การต่อยอดศักยภาพงานวิจัยไปให้ประযุกชน์เชิงพาณิชย์
5. การพัฒนาเครื่องต้นแบบ หรือการทำวิศวกรรมย้อนรั้ง (Reverse Engineering)

เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ  
[www.nstda.or.th/cd](http://www.nstda.or.th/cd)



# กระตุ้นการวิจัยและพัฒนาภาคเอกชน Private Sector R & D Promotion Program (RDP) [www.nstda.or.th/rdc](http://www.nstda.or.th/rdc)

หมายเหตุ กรณีได้เงินทุนจากบุคคล  
สำหรับรายจ่ายที่ได้จ่ายไปเพื่อทำ  
การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี  
ได้เป็นสองเท่าของค่าใช้จ่ายจริง



สวัสดิ์  
NSTDA

การร่วมดำเนินงานมาตรการ  
ทางภาษีเพื่อการลงทุนวิจัย  
ของผู้ประกอบการภาคเอกชน  
ของ 2 หน่วยงานภาครัฐ



200 %



# ตัวอย่างการคำนวณสิทธิประโยชน์ทางภาษี

	ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์	ได้รับสิทธิประโยชน์
รายได้	20,000,000	20,000,000
รายจ่าย		
- ต้นทุนการขาย	9,000,000	9,000,000
- ค่าใช้จ่ายงานวิจัยและพัฒนา	1,000,000	1,000,000
กำไรสุทธิ	10,000,000	10,000,000
หักค่าใช้จ่ายงานวิจัยและพัฒนา ต่อที่ 2	0	1,000,000
ยอดเงินเพื่อคำนวนภาษี	10,000,000	9,000,000
ภาษีที่ต้องนำจ่ายให้รัฐ ( 23% )	2,300,000	2,070,000

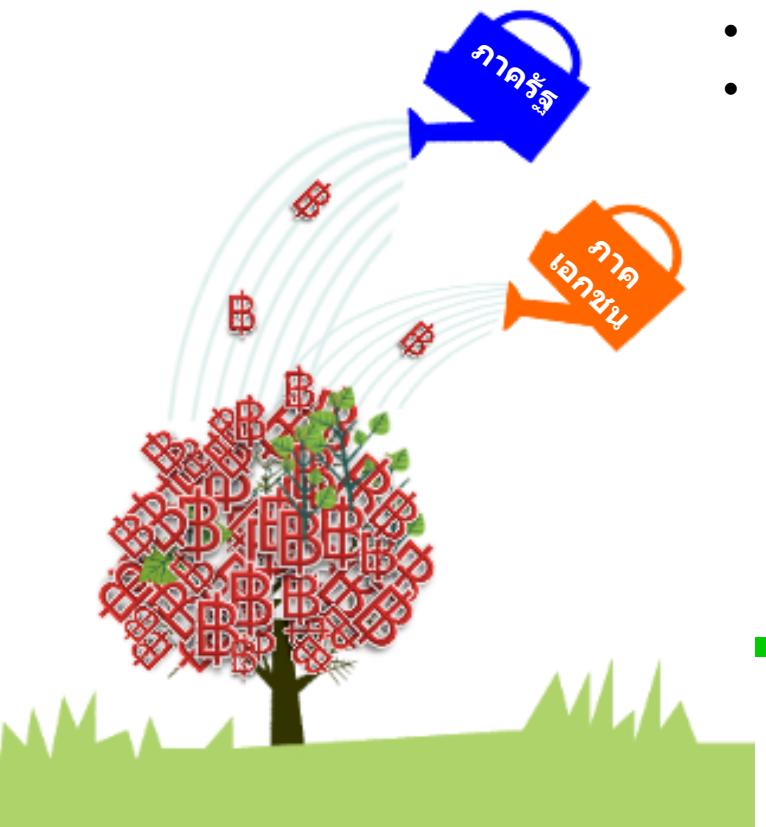
ประหยัด

230,000

# การร่วมลงทุน

[www.stks.or.th/nic](http://www.stks.or.th/nic)

- ร่วมลงทุนในธุรกิจพัฒนา S&T ของประเทศไทย
- สัดส่วนหุ้นของ สวทช. และภาครัฐถือหุ้นรวมกันต้องไม่เกินร้อยละ 50 ของทุนจดทะเบียน
- จัดตั้งบริษัทร่วมทุน 9 บริษัท เงินลงทุน 144.75 ลบ.
- บริษัทร่วมทุนมีรายได้รวมมากกว่า 440 ลบ./ปี
- จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 1 บริษัท



319 Moo 3, The Line Subdistrict  
Thanonkrin Road, Klong Kung Luang  
Duchum Phasi 12220, Kingdom of Thailand  
Tel: 095-564-0270 Fax: 092-104-0447

at-ceramics  
Ceramic, Glass Ceramic, Ceramic Glaze



# กองทุนเพื่อพัฒนา STI : BOI STI Package

ค่าใช้จ่าย	เงื่อนไข (ร้อยละของยอดขายรวมใน 3 ปีแรก)	สิทธิยกเว้นภาษี เงินได้นิติบุคคล เพิ่มเติม
-วิจัยและพัฒนาหรือออกแบบ -ฝึกอบรมเทคโนโลยีขั้นสูง	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 1 หรือ 150 ล้านบาท	1 ปี
-สนับสนุนสถาบันการศึกษา หรือสถาบันวิจัย	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 2 หรือ 300 ล้านบาท	2 ปี
<b>- บริจาคเงินเข้า NSTDA S&amp;T Development Fund</b>	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 3 หรือ 450 ล้านบาท	3 ปี

# สันับสนุนด้านเทคโนโลยี

# โครงการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมไทย

# **(Industrial Technology Assistance Program : ITAP)**

★ สำนักงานใหญ่

✚ เครื่องข่ายที่มีในปัจจุบัน



- ❖ วินิจฉัยปัญหาทางเทคนิค
  - ❖ ให้คำปรึกษาทางเทคนิค โดยผู้เชี่ยวชาญไทยและต่างประเทศ
  - ❖ สนับสนุนด้านการเงินบางส่วนในการพัฒนาเทคโนโลยี
  - ❖ จัดฝึกอบรมและสัมมนาวิชาการ
  - ❖ เสาร์หาเทคโนโลยีทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ

## เครือข่าย iTAP 10 แห่งทั่วประเทศไทย



ที่ปรึกษาเทคโนโลยี 55 คน



# การสนับสนุนทางการเงินของ iTAP

- นิติบุคคลที่มีผู้ถือหุ้นคนไทยไม่ต่ำกว่า 51%
- เป็น SMEs ทุนจดทะเบียน < 200 ล้านบาท

## □ การวิเคราะห์ปัญหาเบื้องต้น

- สนับสนุนค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ 100%

## □ การให้คำปรึกษาเชิงลึก

- สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการสูงสุด 50%
- วงเงินไม่เกิน 400,000 บาท
- สนับสนุนบริษัทละ 2 โครงการต่อปี

## นวัตกรรม....“ตู้คอมโพสิต” น้ำหนักเบา



บริษัท ไทยคอมโพสิต จำกัด

### โจทย์ที่พบ

- ปัญหาการจำกัดน้ำหนักบรรทุกที่วิ่งบนท้องถนน
- ตู้บรรจุสินค้ามีน้ำหนักมาก ทำให้สิ้นเปลืองน้ำมันในการขนส่ง และบรรทุกสินค้าได้ไม่มาก

### การช่วยเหลือจาก iTAP

- จัดหาผู้เชี่ยวชาญมาช่วยในการออกแบบโดยใช้วัสดุแบบคอมโพสิตคือ ไฟเบอร์กลาส รังผึ้ง และเรซิน เป็นวัสดุผสมที่แข็งแรง ทนทานเทียบเท่ากับเหล็ก และ มีน้ำหนักเบาและใช้วิธี Finite Element ทำให้ ออกแบบโครงสร้างที่ซับซ้อนได้ และใช้เวลาสั้น

### ผลที่ได้รับ

- ตู้บรรจุสินค้าคอมโพสิต ที่มีน้ำหนักเบา 1,200 กิโลกรัม (ตู้เหล็กหนัก 1,700- 3,000 กิโลกรัม)
- สามารถบรรทุกสินค้าได้มีน้ำหนักมากขึ้น และประหยัดน้ำมัน
- ตู้บรรจุสินค้ามีอายุการใช้งานนานขึ้น บำรุงรักษาง่าย กว่าตู้เหล็ก เพราะไม่เป็นสนิม

# ห้าดาวแทรค

## “ยางตีนตะขาบ . . . นวัตกรรมระดับประเทศ”



- ผลิตภัณฑ์ใหม่...ตลาดใหม่
- บริษัทมีความรู้ด้านแม่พิมพ์ และการผลิตยางตันมาก่อนแล้ว
- สามารถผลิตยางตีนตะขาบ ซึ่งใช้วัตถุดีบคือยางพาราเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มได้อย่างดี
- บริษัทเป็นผู้ที่สามารถผลิตยางตีนตะขาบรายแรกของประเทศไทย โดยมีเป้าหมายส่งออกเป็นหลัก

# NSTDA 's Testing LAB

## บริการวิเคราะห์ทดสอบวัสดุโดย MTEC



- การทดสอบทางชีวภาพสำหรับวัสดุทางการแพทย์ (Cell Culture)
- การทดสอบสมบัติทางไฟฟ้าของวัสดุ (Electrical Properties Measurement)
- การทดสอบสมบัติทางกล (Mechanical Properties Testing )
- การทดสอบด้วยกล้องจุลทรรศน์แบบแสง (Optical Microscopy / Image Analysis )
- การวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะของผง (Powder Characterization)
- การทดสอบด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบสแกนning และจุลวิเคราะห์ (Scanning Electron Microscopy / X-ray Microanalysis)
- การทดสอบด้วยสเปกโตรสโคปแบบสั่น (Vibrational Spectroscopy )
- การวิเคราะห์สมบัติทางความร้อนของวัสดุ (Thermal Analysis )
- การทดสอบด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบทรายสมิสชัน (Transmission Electron Microscopy)
- การทดสอบด้วยเอกซเรย์ดิฟแฟร์กชันและเอกซเรย์ฟลูออเรสเซนส์ (XRD / XRF X-ray Techniques )
- การทดสอบด้วยนิวเคลียร์แมกเนติกเรโซโนนซ์สเปกโตรสโคป (Nuclear Magnetic Resonance)
- การทดสอบด้วยโครมาโตกราฟี (Chromatography)



# บริการวิเคราะห์ทดสอบโดย BIOTEC

- บริการตรวจสอบพิริมาณเอนไซม์ ประกอบด้วยเอนไซม์ Phytase, Cellulase, Amylase, Xylanase, Protease,  $\beta$ -glucanase, Mannanase และ Lipase จากจุลินทรีย์และผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ
- บริการรับฝากเชื้อจุลินทรีย์และให้บริการเชื้อจุลินทรีย์เพื่อการศึกษาวิจัย รวมถึงการจำแนก เชื้อจุลินทรีย์
- การเพิ่มปริมาณโมโนโคลนอลแอนติบอดีและทำแอนติบอดีให้บริสุทธิ์
- การตรวจสอบสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ เช่น ยับยั้งการเจริญของเซลล์มะเร็ง ยับยั้งการเจริญของเชื้อรา (*Candida albicans*) และบริการทดสอบความเป็นพิษ ได้แก่ การทดสอบความเป็นพิษของ insect cell lines, cancerous cell lines และ normal cell lines
- บริการวิเคราะห์โดยใช้เครื่อง NMR Spectrometer, เครื่อง IR Spectrophotometer
- บริการตรวจวิเคราะห์โรคกุ้ง ตลอดจนจำหน่ายชุดตรวจสอบโรคกุ้งและรับจ้างทำวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์น้ำ
- บริการอื่น ๆ ตามหน่วยเครือข่าย ได้แก่ การวิเคราะห์สมบัติจำเพาะของมันสำปะหลังและแป้ง บริการการหมักจุลินทรีย์ขนาด 5 – 1,000 ลิตร และการผลิต Antigen รูปแบบต่าง ๆ



# บริการวิเคราะห์ทดสอบโดย NANOTEC

- Nanosizer ใช้วัดขนาดอนุภาคของ微球oid ในช่วง 0.6 nm – 6 μm
- AFM (Atomic Force Microscope) วัดโครงสร้างพื้นผิวและอนุภาคบนพื้นผิวในระดับอะตอม
- E-SEM (Environment Scanning Electron Microscope) วิเคราะห์และถ่ายภาพพื้นผิวอนุภาคขนาดนาโนเมตร
- STM (Scanning Tunneling Microscope) วัดโครงสร้างพื้นผิวและอนุภาคบนพื้นผิวระดับนาโน
- MTT Assay วัด Cell Proliferation และ Cell Survival
- UV-Visible Spectrophotometer วัดการดูดกลืนแสงในช่วง UV และ Visible



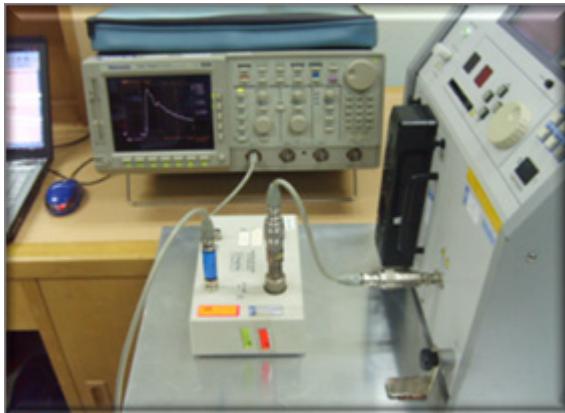
# NECTEC Laboratory

- Computer and Peripheral Testing Laboratory
- Embedded Systems Laboratory
- Human Language Technology Laboratory
- Industrial Control and Automation Laboratory
- Knowledge Elicitation and Archiving Laboratory
- Large Scale Simulation Research Laboratory
- Nano-Electronics and MEMS Laboratory
- National Security Technology and Innovation Laboratory
- Optical and Quantum Communications Laboratory
- Photonics Technology Laboratory
- Etc.



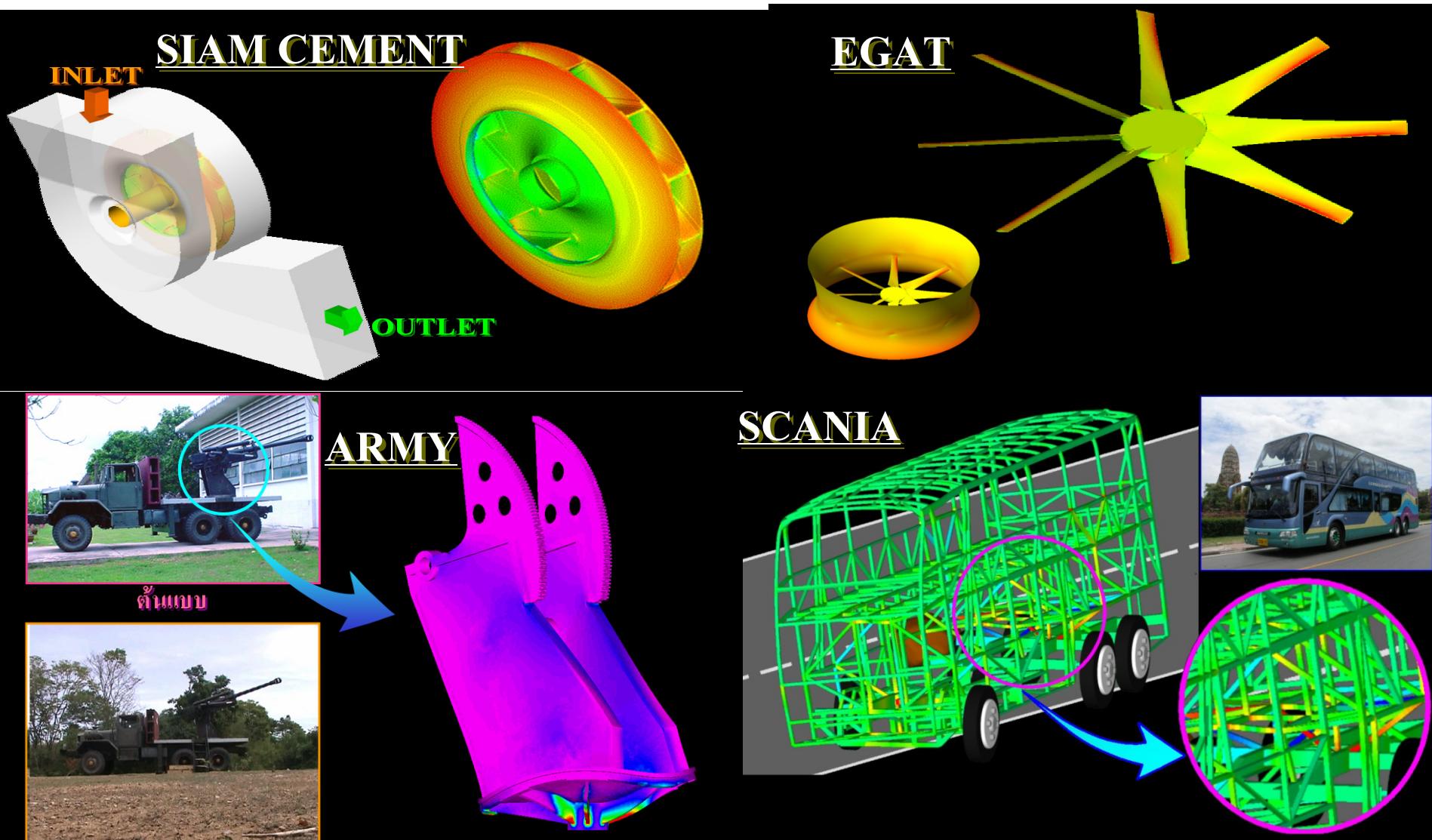
# Thai Microelectronics Center : TMEC



**Testing****Calibration****R&D & Consultancies**

# ศูนย์บริการปรึกษาการออกแบบทางวิศวกรรม : DECC

[www.decc.or.th](http://www.decc.or.th)



# งานวิจัย

- **ร่วมวิจัย (Contract Research)**

- ร่วมลงทุนตามสัดส่วน
- เจ้าของลิขสิทธิ์ตามสัดส่วนเงินลงทุน
- นักวิจัยของบริษัทได้พัฒนาความสามารถ

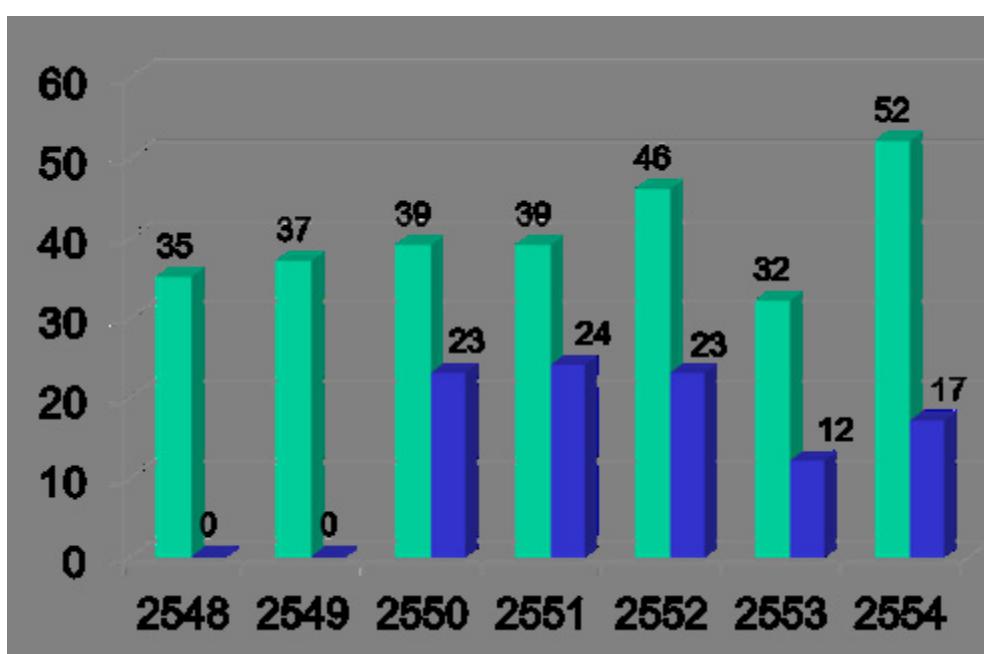
- **จ้างวิจัย (Joint Research)**

- บริษัทจ่ายเงินค่าว่าจ้าง
- บริษัทเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ (ยกเว้นพื้นฐานความรู้เดิม)

## โดยวิจัย???

# สนับสนุนด้านธุรกิจและทรัพย์สินทางปัญญา

- ช่วยเหลือ Start Up Company ที่ตั้งมาไม่เกิน 3 ปี
- บริษัทเก่าที่มี New Innovation ต้องการทำธุรกิจใหม่
- ให้ความช่วยเหลือโดยที่ปรึกษามืออาชีพ



HIGHER ENTERPRISES CO., LTD.



iMed  
Software for Enterprise Hospital



TARAD.com  
ตลาด.com ตลาด สินค้า ออนไลน์



# Science & Technology Knowledge Services

STKS

[www.stks.or.th](http://www.stks.or.th)

- STKS – provides access to Science and Technology knowledge resources
- STKS services
  - **World Class Databases:** ScienceDirect, IEEEXplore, ISI Web of Knowledge, etc.
  - **e-Journals:** Biotechnology & Bioengineering, Journal of KM, Nanotechnology, Nature, New Scientist, Science Online
  - **S&T Core Collections:** Printed and electronic book
  - **Others:** Document Delivery Service, Knowledge-Patent mapping consultancy



# การอนุญาตใช้ทรัพย์สินทางปัญญา

"กรับผิดชอบทางปัญญาของ สวทช. คือคำตอบ ที่รอท่านอยู่..."



## ■ ลักษณะการใช้สิทธิ์

- **Exclusive** : ใช้ได้แต่ผู้เดียว
- **Non Exclusive** : หลายบริษัทใช้ได้
- นักวิจัยของบริษัทได้พัฒนาความสามารถ

## ■ พื้นที่การใช้สิทธิ์

- **Domestic** : เฉพาะตลาดในประเทศไทย
- **International** : ทั่วโลก

เทคโนโลยีพร้อมถ่ายทอด [www.nstda.or.th/tlo](http://www.nstda.or.th/tlo)

# สนับสนุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน

# Thailand Science Park

อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย



เขตส่งเสริมการลงทุนพิเศษเพื่อการทำวิจัยและพัฒนา

# สิทธิประโยชน์และการสนับสนุน

## สิทธิประโยชน์ประโยชน์จาก BOI

- ยกเว้นอากรนำเข้าเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำ R&D ตลอดอายุ**
- ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นเวลา 8 ปี (ไม่จำกัดวงเงิน)**
- ลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลร้อยละ 50 เป็นเวลา 5 ปี** นับจากวันที่สิ้นสุดระยะเวลาการได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล
- ใบอนุญาตทำงานและวีซ่าสำหรับผู้เชี่ยวชาญและนักวิจัยต่างชาติ**

## การสนับสนุนจากการมสรพาร

- หักค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรที่ใช้ในการทำ R&D ในอัตราเร่ง**
- หักค่าใช้จ่ายวิจัยและพัฒนาได้ถึง 200%**

# TSP Fact & Figure

- NSTDA & 4 National Research Centers  
(2,600 staff, 68% RD&E personnel, Ph.D >500)
- **62 companies** (545 skilled workforce, 61% RD&E personnel)
- No. of R&D project in 2011 = **512**
  - Completed = 278
  - Commercialized = 78
- Joint/Contract project = **45%**



**Polyplastics**

Solution Platform for Engineering Plastics

**SUMITOMO**

**SCG**  
SIAM CEMENT GROUP

**SHAIYO-AA**

**Rouse**



**ECOLAB** **UENO**

**AIR PRODUCTS** **Pfizer**

**BETAGRO**  
LET'S MAKE LIFE BETTER **CDIP**

**Western Digital**

**NICT** National Institute of Information and Communications Technology  
**CORNING**

**ECTI** **DSPcomm**  
CONNECTING EVERYTHING UNDERWATER

**INNOPHENE**  
GRAPHENE PRINTED ELECTRONICS



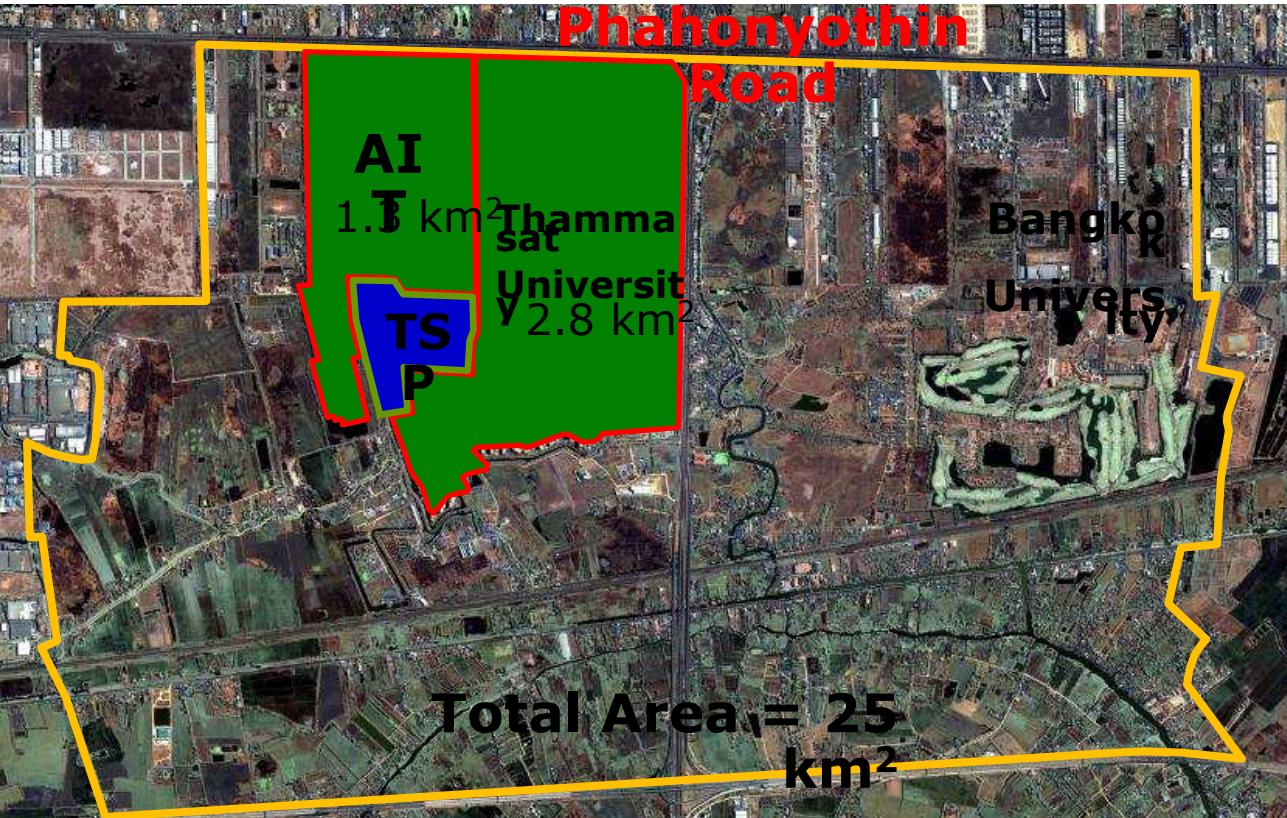
# Pathumthani Science City

## Hub or R&D Personnel

- RD&E ~6,000
- Post-grad. students (Master&PhD.) ~4,000
- Under-grad. Students ~25,000

## >10 Universities

- Asian Institute of Technology
- Bangkok University
- Eastern Asia University
- North Bangkok University
- Pathumthani University
- Rajamongkol Thanyaburi
- Rangsit University
- Shinawatra University
- SIIT
- Thammasat University
- Valaya Alongkorn Rajabhat
- Etc .



## Industrial Park

- Navanakorn
- Bangkadee
- Rojana
- Hi-Tech
- Bangpa-in
- etc.

## Leading Research Institutes

- National Science and Technology Development Agency
- Thailand Institute of Scientific and Technological Research
- Public Company R&D Center : TOT, SCG, Betagro, etc.

# Access to The *Red Line* Mass Transit System Project: Bangsue-Rangsit-TU

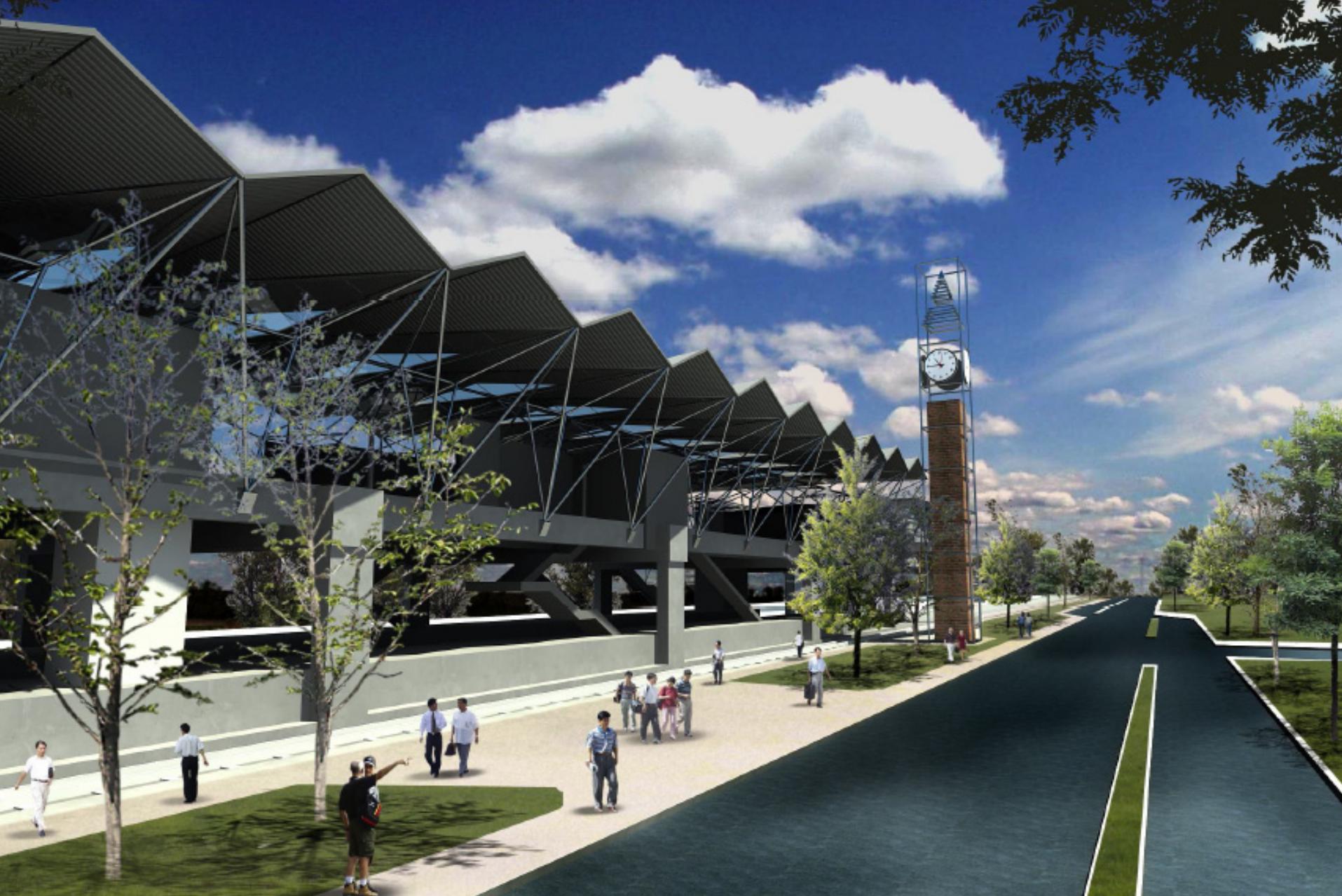


- Project Timeline: 2011-2016
- Length: 36.3 Km.
- Total budget 75,548MB

Source:

[http://www.railway.co.th/resultproject/project\\_redline.asp?redline=3](http://www.railway.co.th/resultproject/project_redline.asp?redline=3)

Last update on: 25 January 2013



# พื้นที่เช่าสำหรับการทำวิจัยและพัฒนาในTSP

- R&D space in TSP : พื้นที่วิจัยในอาคาร
- Pilot Plant (โรงงานต้นแบบ)
- ที่ดินเช่าเพื่อสร้างอาคารวิจัยพัฒนาของบริษัท :  
**Betagro Science Center, SCG Building Material**



# Thailand Science Park – Phase II

**Innovation Cluster2 (INC2)**  
**Open Q4-2013**



- **4 Integrated Towers**
- **Gross area = 124,000 m<sup>2</sup>**
- **Net area = 72,000 m<sup>2</sup>**
- **30,000 m<sup>2</sup> allocated for private companies.**
- **Support ~150 tenants and ~2,000 Professional in addition to current Phase.**

- To enhance the competitiveness of the private sector.
- To host joint/interdisciplinary research projects between National Centers, Universities, and/or Companies.
- To house important national S&T infrastructures.

# INSPIRING ATMOSPHERE

Green  
Environment



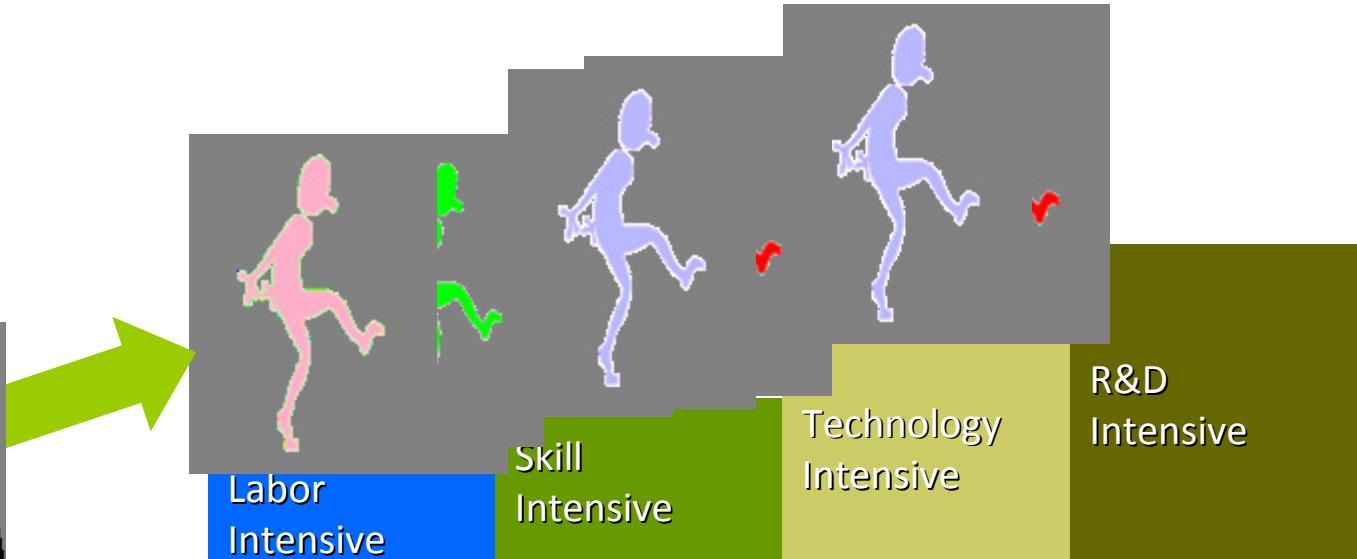
Overnight Stay

Quality of Life



# Ready to Go

## NSTDA is Your Partnership



แจ้งความต้องการของท่านในแบบสอบถาม

# Contact Us

Tel : 02 564 8000

e-mail : [mkt@.nstda.or.th](mailto:mkt@.nstda.or.th)

[www.nstda.or.th](http://www.nstda.or.th)



น.สพ.สนัດ วงศ์ทวีทอง

MB : 081 466 2313

**Thank you**