



# Energy Efficiency Program

## ที่มาและความสำคัญ

โปรแกรมวิจัยประสิทธิภาพพลังงานมุ่งส่งเสริมให้เกิดการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพในภาคอุตสาหกรรม อาคารพาณิชย์ และที่พักอาศัย สร้างและพัฒนาศักยภาพบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนศึกษาวิจัยเชิงนโยบายเพื่อเป็นข้อเสนอแนะ ทางเลือกหรือภาพรวมของสถานการณ์ที่ผสมผสานทั้งมิติด้านการผลิต การใช้พลังงาน ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม สำหรับประกอบการตัดสินใจพัฒนาแผนพลังงานทดแทน หรือแผนเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานให้เหมาะสม และทันต่อเหตุการณ์ของประเทศ

## วัตถุประสงค์

สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อลดการใช้พลังงานสำหรับภาคอุตสาหกรรม อาคารพาณิชย์ และที่พักอาศัย

## กลยุทธ์การวิจัย

1. การวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องจักรและวัสดุ
2. การวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบหรือกระบวนการ
3. การวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งาน
4. การวิจัยเชิงนโยบาย
5. สนับสนุนการสร้างเครือข่ายนักวิจัยด้านประสิทธิภาพพลังงาน
6. สนับสนุนการสร้างฐานข้อมูลด้านประสิทธิภาพพลังงาน

## ขอบเขตการสนับสนุน

### ภาคอุตสาหกรรม

- เพิ่มประสิทธิภาพของระบบที่บูรณาการอุปกรณ์ เครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้าและความร้อนกับอุปกรณ์อื่นๆ ในกระบวนการผลิต
- นำความร้อนทิ้งกลับมาใช้ใหม่
- พัฒนาระบบตรวจวัดและควบคุมอัตโนมัติ
- เพิ่มประสิทธิภาพของอุปกรณ์ เครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้าและความร้อน
- Fuel Switching, Cogeneration หรือ Combined Heat and Power
- ลดของเสียในกระบวนการผลิต

### อาคารพาณิชย์และที่พักอาศัย

- พัฒนาระบบตรวจวัดและควบคุมอัตโนมัติ
- เพิ่มประสิทธิภาพอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและความร้อน
- เพิ่มประสิทธิภาพระบบไฟฟ้าและระบบปรับอากาศ
- เพิ่มสมรรถนะกรอบอาคาร

## การสนับสนุนการพัฒนาเครื่องจักรอุปกรณ์เพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวงพลังงาน

HEPS Product (High Efficiency Performance Products)			MEPS Product (Minimum Efficiency Performance Products)			
	Variable Speed Drive	Scanner	Refrigerator	Chiller	Induction Ballast	
Vacuum cleaner	Electric pump	Personal printer	Room Air-conditioner	Lamp Reflector	Iron	
Computer monitor	Electronics Ballast	Television	Electric Fan	LPG Oven	Automobile	
Audio player	Iron	Induction Ballast	Lamp Reflector	Electric rice cooker	Induction Motor	Glass
Personal computer	Multifunction machine		Electric Pot	Variable Speed Drive	Fluorescent lamp	
			Shower Heater	Electronics Ballast		
MEPS and HEPS Products						
Electric Appliance			Material and Machine			
Electric Iron	Microwave Oven		Glass	Tumbler Dryer		
Electric Kettle			Glass Insulation	Electric Oven		
			Commercial Refrigerator	Electric Range		
				Compact Fluorescent lamp		





# Energy Efficiency Program

## ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. เทคโนโลยีการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานในภาคอุตสาหกรรม อาคารพาณิชย์ และที่พักอาศัย
2. สิทธิบัตรเทคโนโลยีการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน
3. เพิ่มจำนวนนักวิจัยที่มีศักยภาพในการพัฒนาด้านประสิทธิภาพพลังงาน
4. แผนที่นำทางเทคโนโลยีประสิทธิภาพพลังงานของ สวทช.

## ระยะเวลาการเปิดรับข้อเสนอโครงการ

ตั้งแต่บัดนี้จนถึง ธันวาคม 2552

## การส่งข้อเสนอโครงการ

สามารถสอบถามรายละเอียดและส่งข้อเสนอโครงการได้ที่

นางสาวมะลิ จันทร์สุนทร

โปรแกรมวิจัยด้านประสิทธิภาพพลังงาน

ฝ่ายบริหารจัดการคลังสตอร์และโปรแกรมวิจัย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ(สวทช.)

เลขที่ 113 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120

โทรศัพท์ : (66) 2 564 6900 # 2606 โทรสาร :(66) 2 564 7009

email : [mali@nstda.or.th](mailto:mali@nstda.or.th)

down load แบบฟอร์ม ได้ที่ : [www.nstda.or.th/cpmo](http://www.nstda.or.th/cpmo)



## *Energy Efficiency Program*

*Assoc. Prof. Dr. Withaya  
Yongchareon  
Program Director*

