



สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

Geo-Informatics and Space Technology Development Agency (Public Organization)
Ministry of Science and Technology

ที่ วท 5306 / ว. 1192

25 พฤษภาคม 2561

คณะวิศวกรรมศาสตร์
เลขที่..... 1192
วันที่..... 07 มิ.ย. 2561
เวลา..... 11.23

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมกิจกรรม “National Space Exploration (NSE) Road Shows 2018”

เรียน คณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายละเอียดกิจกรรม “National Space Exploration (NSE) Road Shows 2018”
 2. โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์
 3. แบบตอบรับเข้าร่วมกิจกรรม

ด้วย สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ สทอภ. ร่วมกับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ หรือ สวทช. ภายใต้การสนับสนุนของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีนโยบายที่จะสนับสนุนการวิจัยวิทยาศาสตร์อวกาศและการทดลองในสภาวะไร้น้ำหนัก ส่งเสริมองค์ความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอวกาศ รวมถึงสร้างผู้เชี่ยวชาญด้านอวกาศให้เกิดขึ้นในประเทศไทย จึงได้ร่วมกันดำเนิน “โครงการทดลองในอวกาศและสภาวะไร้น้ำหนัก ระยะที่ 2” (National Space Exploration, NSE-II) เพื่อตอบสนองนโยบายดังกล่าว

ในการนี้ สทอภ. ได้เปิดรับข้อเสนองานวิจัยหรือการทดลองประจำปี 2561 จากอาจารย์ นักวิจัย นักศึกษา และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อทำการสรรหางานวิจัยที่สามารถนำไปทดลองในอวกาศหรือในสถานีอวกาศร่วมกับบอลลูนอวกาศต่างประเทศ และได้กำหนดจัดกิจกรรม “National Space Exploration (NSE) Road Shows 2018” ในวันที่ เวลา และสถานที่ ดังนี้

- วันที่ 13 มิถุนายน 2561 เวลา 09:00 – 12:00 น. ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- วันที่ 15 มิถุนายน 2561 เวลา 09:00 – 12:00 น. ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- วันที่ 21 มิถุนายน 2561 เวลา 09:00 – 12:00 น. ณ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์การเปิดรับข้อเสนองานวิจัยดังกล่าว โดยมีรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 จึงขอเชิญผู้สนใจเข้าร่วมกิจกรรมและสามารถส่งแบบตอบรับมายัง นางสาวพรชนก ศิริจตุพร โทรศัพท์ email: pornchanok@gistda.or.th หรือลงทะเบียนออนไลน์ได้ที่ goo.gl/8mrfgA (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3) ภายในวันพุธที่ 6 มิถุนายน 2561

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สนใจทราบทั่วกันด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

1. คณาบดี

เพื่อไปรษณีย์ ธรรมดา ลงนาม

อนุมัติ ลงนาม

ใช้งบกลาง ใช้งบพิเศษ

เก็บสวธอบ. เก็บสวธอช.

อธิการบดี

26.5

27 มิ.ย. 61

สถาบันวิทยาการอวกาศและภูมิสารสนเทศ

โทรศัพท์ 02-141-4610, 02-141-4605 (พรชนก)

e-mail: pornchanok@gistda.or.th

ขอแสดงความนับถือ

เอก

(นายดำรงฤทธิ นิยมหมวด)

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ
ปฏิบัติงานอธิการสถาบันวิทยาการอวกาศและภูมิสารสนเทศ

ปฏิบัติงานแทนผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

พรชนก

นางสาวพรชนก ศิริจตุพร

21 มิ.ย. 61

ผศ. ทศนาถิณี กัทสิน

20 มิ.ย. 61

GISTDA



สวทช.
NSTDA

กิจกรรม

NSE Road Shows 2018

ณ 3 จังหวัดภูมิภาค

วันที่ 13 มิถุนายน 2560 ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

วันที่ 15 มิถุนายน 2560 ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วันที่ 21 มิถุนายน 2560 ณ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เวลา 09:00 – 12:00 น.

กิจกรรมนี้เป็นส่วนหนึ่งของ โครงการทดลองในอวกาศและสภาวะไร้น้ำหนักถ่วง ระยะที่ 2

National Space Exploration (NSE)

โดย

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กิจกรรม

“National Space Exploration (NSE) Road Shows 2018”

ความเป็นมา

โครงการทดลองในอวกาศและสภาวะไร้น้ำหนักถ่วง ระยะที่ 2 (National Space Exploration II, NSE) ดำเนินการโดย สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (สทอภ.) ร่วมกับ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ภายใต้กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีจุดประสงค์ในการยกระดับงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์อวกาศและการทดลองในสภาวะไร้น้ำหนักถ่วง ของนักวิจัย อาจารย์ และผู้ประกอบการในประเทศไทย ให้มีศักยภาพในระดับนานาชาติ โดยประสานความร่วมมือกับหน่วยงานต่างประเทศ ในการร่วมวิจัย พัฒนาชุดทดลอง นำส่งชุดทดลองไปยังอวกาศเพื่อดำเนินการบนสถานีอวกาศหรือดาวเทียมเพื่อสำรวจอวกาศ รวมถึงส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมจากการทดลองวิทยาศาสตร์ในอวกาศดังกล่าว โดยในปี 2560 ที่ผ่านมา ได้ทำการเปิดรับข้อเสนอการทดลองจากนักวิจัยชาวไทย ทั้งยังได้ประชาสัมพันธ์การเปิดรับข้อเสนอองานวิจัยนี้ ผ่านทางกิจกรรม Road Shows “บรรยายพิเศษ เจาะลึก! National Space Experiment 2017” ซึ่งได้จัดขึ้นที่ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ในวันที่ 15 มีนาคม 2560 และที่ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี ในวันที่ 26 เมษายน 2560 และได้รับข้อเสนอองานวิจัยที่น่าสนใจจากนักวิจัย อาจารย์ และผู้สนใจ หลากหลายสาขา เช่น ด้านเคมี ด้านชีววิทยา ด้านวัสดุศาสตร์ ด้านอาหาร เป็นต้น ซึ่งมี ข้อเสนอองานวิจัยที่ผ่านการคัดเลือกโดยคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญว่าเป็นงานวิจัยที่มีความเป็นไปได้ที่จะทำการทดลองจริงจำนวน 4 โครงการ และคาดหวังว่าในปี 2561 จะได้รับข้อเสนอองานวิจัยที่หลากหลายเพิ่มเติมจากการเปิดรับข้อเสนอในทุกๆ ปี

สำหรับการดำเนินการในปี 2561 สทอภ. และ สวทช. ได้ดำเนินการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานด้านอวกาศของต่างประเทศ เช่น สาธารณรัฐประชาชนจีน ด้านการใช้ประโยชน์สถานีอวกาศจีน China Space Station (CSS) หรือ Recoverable Satellite เป็นต้น เพื่อผลักดันให้เกิดการส่งงานวิจัยและการทดลองไปดำเนินการจริงบนสถานีอวกาศหรือดาวเทียมสำรวจอวกาศ และเป็นการต่อยอดจากการคัดเลือกงานวิจัยใน ปี 2560 โดยได้ดำเนินการพิจารณาจุดประสงค์กระบวนการทดลองของงานวิจัย และปรับปรุงขั้นตอนการวิจัยให้รัดกุม นอกจากนี้ยังได้เริ่มดำเนินการออกแบบชุดอุปกรณ์ทดสอบการทดลองทางวิทยาศาสตร์ด้านอวกาศบนพื้นโลก และพัฒนาชุดทดลองสำหรับงานวิจัยขึ้นในปี 2561 ด้วย

ในอนาคต งานวิจัยเหล่านี้จะเป็นภารกิจสำหรับนักบินอวกาศปฏิบัติการบนสถานีอวกาศ และชุดอุปกรณ์สำหรับการทดลองวิทยาศาสตร์จะได้รับการพัฒนาเป็นเหยื่อโหลดติดตั้งบนสถานีอวกาศหรือยานอวกาศ เพื่อรองรับการดำรงชีพและอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติการของนักบินอวกาศ ทั้งยังเป็นการร่วมพัฒนาศักยภาพของนักวิจัยชาวไทย และกระตุ้นให้สังคมวิทยาศาสตร์เห็นความสำคัญของการใช้ประโยชน์จากอวกาศมากขึ้นอีกด้วย

เหตุผลและความสำคัญ

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้งานวิจัยในสภาวะไร้น้ำหนักหรือในอวกาศมีน่าสนใจ คือ คุณสมบัติต่างๆ ของสภาวะแวดล้อมอวกาศที่แตกต่างจากสภาพแวดล้อมบนพื้นโลก เช่น ปราศจากแรงโน้มถ่วง สุญญากาศ และยังมีเต็มไปด้วยอนุภาคต่างๆ จากอวกาศห้วงลึกที่ไม่สามารถผ่านสนามแม่เหล็กโลกลงไปยังพื้นผิวโลกได้ จึงทำให้สามารถดำเนินการทดลองทางวิทยาศาสตร์มากมายที่ให้ผลการทดลองแตกต่างจากบนโลก เช่น การทดลองด้านของไหล การทดลองด้านวัสดุศาสตร์ การทดลองด้านปฏิกิริยาทางเคมีต่างๆ โดยผลการทดลองจากอวกาศได้สร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ ต่อโลก เช่น ระบบกรองน้ำสำหรับพื้นที่ขาดแคลนน้ำบนโลก วัสดุที่ได้รับการขึ้นรูปพิเศษให้มีความคงทน ยารักษาโรคที่มีประสิทธิภาพสูง เป็นต้น เพื่อเป็นการสร้างความต่อเนื่องให้กับโครงการ ในปี 2561 จึงได้เปิดการรับข้อเสนอการทดลองในสภาวะไร้น้ำหนักต่ำหรือในอวกาศเป็นปีที่ 2 เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้สนใจได้เข้าร่วมในโครงการมากขึ้น สามารถค้นหาการทดลองจากนักวิจัยชาวไทยที่เหมาะสม และคาดหวังว่าผลการทดลองจากงานวิจัยเหล่านี้จะช่วยเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ในประเทศไทย เกิดการพัฒนาเป็นเทคโนโลยี นวัตกรรม ที่สร้างประโยชน์ให้กับประชาชนไทยและทุกคนบนโลก รวมไปถึงเป็นการเสริมสร้างพื้นฐานด้านการสำรวจอวกาศให้ผู้เชี่ยวชาญชาวไทย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสรรหาข้อเสนองานวิจัยการทดลองในสภาวะไร้น้ำหนักต่ำหรือในอวกาศ จาก นักวิจัย ผู้เชี่ยวชาญ อาจารย์ นักศึกษา และผู้มีความสนใจด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปี 2561 เพื่อไปดำเนินการบนสถานีอวกาศจีน (Chinese Space Station) / ดาวเทียมทดลองทางวิทยาศาสตร์ (Recoverable Satellite) ภายใต้ความร่วมมือระหว่างประเทศไทยและสาธารณรัฐประชาชนจีน หรือ บนสถานีอวกาศนานาชาติ (International Space Station) ในโมดูลทดลองอวกาศ Kibo ของประเทศญี่ปุ่น
2. ประชาสัมพันธ์โครงการ National Space Exploration (NSE) ให้กับกลุ่มเป้าหมาย คือ นักวิจัย อาจารย์ นักศึกษา และผู้มีความสนใจทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้รับทราบถึงภารกิจ การดำเนินงาน และช่องทางการมีส่วนร่วมในโครงการ
3. เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้สนใจได้รับทราบข้อมูลความก้าวหน้าของการทดลองด้านวิทยาศาสตร์ระดับนานาชาติ รวมทั้งเข้าใจถึงประโยชน์และนวัตกรรมที่จะได้รับจากงานวิจัยทางด้านอวกาศ

กลุ่มเป้าหมาย

สถาบันการศึกษา

ภาคเหนือ	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคใต้
<ul style="list-style-type: none"> ▪ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ▪ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ▪ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ▪ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ▪ มหาวิทยาลัยพายัพ ▪ มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น ▪ มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่ ▪ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ▪ โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย ▪ โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย ▪ โรงเรียนปิ่นสร้อยแยลส์วิทยาลัย ▪ โรงเรียนดาราวิทยาลัย 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ▪ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ▪ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ขอนแก่น ▪ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ▪ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์) ▪ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (มอดินแดง) ▪ โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน ▪ โรงเรียนแก่นนครวิทยาลัย ▪ ขอนแก่นวิเทศศึกษา ▪ โรงเรียนกัลยาณวัตร 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ▪ มหาวิทยาลัยทักษิณ ▪ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ▪ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ▪ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ ▪ โรงเรียน มอ.วิทยานุสรณ์ ▪ โรงเรียนอิตานูเคราะห์ ▪ โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย ▪ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ▪ โรงเรียนแสงทองวิทยา ▪ โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัยสมบูรณ์กุลกันยา

และบริษัทเอกชนต่างๆ ในพื้นที่ ซึ่งจะได้ทำการสำรวจในการเดินทางจัดกิจกรรมในครั้งนี้ด้วย

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ข้อเสนองานการทดลองในสภาวะแรงโน้มถ่วงต่ำหรือในอวกาศ จาก นักวิจัย อาจารย์ นักศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ และผู้สนใจทางด้านอวกาศ ที่สามารถดำเนินการทดลองในสถานีอวกาศ Chinese Space Station หรือ Recoverable Satellite และ Unrecoverable Satellite ได้
2. ผู้เข้าร่วมได้รับทราบข้อมูลโครงการ National Space Exploration (NSE) และโอกาสในการเข้าร่วมกิจกรรมด้านอวกาศต่างๆ ของโครงการ
3. ผู้เข้าร่วมได้รับข้อมูลความก้าวหน้าของงานวิจัยทางด้านอวกาศระดับนานาชาติ เข้าใจถึงการใช้ประโยชน์จากอวกาศ การสำรวจอวกาศ และนวัตกรรมที่ได้รับจากอวกาศ และเกิดการส่งเสริมกิจกรรมด้านอวกาศต่างๆ ในประเทศไทย
4. สทอภ. จะเป็นผู้นำด้านการทดลองงานวิจัยในอวกาศและการสำรวจอวกาศของประเทศไทย

กำหนดการรวม 3 ภาค

“National Space Exploration (NSE) Road Shows 2018”

.....

วันที่	กิจกรรม	สถานที่	หมายเหตุ
12 มิ.ย. 61	เดินทางไป จ.เชียงใหม่		ภาคเหนือ
13 มิ.ย. 61	กิจกรรม National Space Exploration (NSE) Road Shows	ศูนย์ภูมิภาคฯ ภาคเหนือ	
14 มิ.ย. 61	เดินทางจาก จ.เชียงใหม่ ไปยัง จ.ขอนแก่น		
15 มิ.ย. 61	กิจกรรม National Space Exploration (NSE) Road Shows	ศูนย์ภูมิภาคฯ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
	เดินทางกลับ สทอภ.		
20 มิ.ย. 61	เดินทางไป จ. สงขลา		ภาคใต้
21 มิ.ย. 61	กิจกรรม National Space Exploration (NSE) Road Shows	ศูนย์ภูมิภาคฯ ภาคใต้	
	เดินทางกลับ กทม.		

หมายเหตุ: กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม



กำหนดการ

กิจกรรมประชาสัมพันธ์โครงการ National Space Exploration (NSE)

- ❖ วันที่ 13 มิถุนายน 2561 ณ ห้องประชุมอาคารปฏิบัติการ ชั้น 4 อาคารปฏิบัติการ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ❖ วันที่ 15 มิถุนายน 2561 ณ ห้องประชุม VCS2 ชั้น 4 อาคารสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ (ศูนย์คอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ❖ วันที่ 21 มิถุนายน 2561 ณ ห้องประชุม E 107 คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เวลา	หัวข้ออบรม	วิทยากร
08:30 - 09:00	ลงทะเบียน	
09:00 - 09:10	พิธีเปิด และกล่าวต้อนรับ	ผู้แทนจากศูนย์ภูมิภาค
09:10 - 09:15	วิดีโอแนะนำโครงการ National Space Exploration (NSE)	
09:15 - 09:45	บรรยาย วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีในด้านอวกาศ และการมีส่วนร่วมของประเทศไทย <ul style="list-style-type: none"> - ความก้าวหน้าด้านการสำรวจอวกาศในระดับนานาชาติ - ความสำคัญของงานวิจัยในอวกาศ - กิจกรรมด้านอวกาศในประเทศไทยที่ผ่านมา - โครงการ Asian Try Zero G 	ดร. นำชัย ชิววิวรรณ ผู้อำนวยการฝ่ายเผยแพร่วิทยาศาสตร์ นายปริทัศน์ เทียนทอง นักวิชาการ สวทช.
09:45 - 10:15	บรรยายงานวิจัยในอวกาศของต่างประเทศ <ul style="list-style-type: none"> - สถานีอวกาศ ISS และ CSS - Kibo และ Recoverable & non - recoverable satellite 	ดร. อัมรินทร์ พิมพ์หนู หัวหน้าโครงการ NSE สทอภ.
10:15 - 10:45	บรรยายโครงการ National Space Exploration (NSE) <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นมาและวัตถุประสงค์โครงการ - บรรยายงานวิจัยที่ได้รับการคัดเลือกประจำปี 2560 จำนวน 5 โครงการ - เปิดรับข้อเสนอโครงการทดลองในสภาวะแรงโน้มถ่วงต่ำ 	น.ส. นกสร จงจิตตานนท์ เจ้าหน้าที่โครงการ NSE สทอภ.
10:45 - 11:15	บรรยายอุปกรณ์สำหรับทดลองวิทยาศาสตร์ในสภาวะแรงโน้มถ่วงต่ำหรือในอวกาศ <ul style="list-style-type: none"> - Microgravity Science Glove Box (MSG) - ชุดทดลองของข้อเสนองานวิจัยที่ผ่านการคัดเลือกในปี 2560 	น.ส. พรชนก ศิริจิตรพร นายมวย โพธิ์ชัย เจ้าหน้าที่โครงการ NSE สทอภ.
11:15 - 11:45	ถาม - ตอบ	

หมายเหตุ : กำหนดการสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

แบบตอบรับเข้าร่วมกิจกรรม

“National Space Exploration (NSE) Road Shows 2018”

กิจกรรมครั้งที่จะเข้าร่วม

- ครั้งที่ 1 วันที่ 13 มิถุนายน 2561 ณ ห้องประชุมอาคารปฏิบัติการ ชั้น 4 อาคารปฏิบัติการ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (มช.)
- ครั้งที่ 2 วันที่ 15 มิถุนายน 2561 ณ ห้องประชุม VCS2 ชั้น 4 อาคารสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ (ศูนย์คอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น (มข.)
- ครั้งที่ 3 วันที่ 21 มิถุนายน 2561 ณ ห้องประชุม E 107 คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ม.อ.)

1. ชื่อ-สกุล นาย/นาง/นางสาว
- ตำแหน่ง หน่วยงาน
- โทรศัพท์ โทรสาร
- มือถือ E-mail
2. ชื่อ-สกุล นาย/นาง/นางสาว
- ตำแหน่ง หน่วยงาน
- โทรศัพท์ โทรสาร
- มือถือ E-mail
3. ชื่อ-สกุล นาย/นาง/นางสาว
- ตำแหน่ง หน่วยงาน
- โทรศัพท์ โทรสาร
- มือถือ E-mail

- หมายเหตุ** 1. กรุณาส่งแบบตอบรับภายในทาง email : pornchanok@gistda.or.th
หรือ ลงทะเบียนออนไลน์ที่ goo.gl/8mrfgA หรือ QR code
2. สามารถสำเนาแบบตอบรับได้



