



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

ตัวอย่างการเก็บข้อมูล

สมรรถนะกำลังการผลิตไฟฟ้ากระแสตรงจากเซลล์แสงอาทิตย์/
อุณหภูมิของน้ำ อุณหภูมิภายในโรงเรือนและอุณหภูมิสภาพแวดล้อม/
ข้อมูลความชื้นภายในโรงเรือน และความชื้นสภาพแวดล้อม

ข้อมูลสมรรถนะกำลังการผลิตไฟฟ้ากระแสตรงจากเซลล์แสงอาทิตย์

เวลา	ความเข้มแสง (W/m ²)	แรงดันไฟฟ้า (v)	กระแสไฟฟ้า (A)	เวลา	ความเข้มแสง (W/m ²)	แรงดันไฟฟ้า (v)	กระแสไฟฟ้า (A)
6.00	<100	13	0.1	12.15	1015	20	4.6
6.15	<100	14	0.3	12.30	1031	30	4.5
6.30	<100	13	0.1	12.45	957	15	4.0
6.45	<100	13	0.2	13.00	857	30	5.0
7.00	<100	14	0.1	13.15	1167	34	5.6
7.15	102	13	0.1	13.30	447	32	2.5
7.30	225	13	0.1	13.45	467	32	1.2
7.45	331	13	0.1	14.00	294	32	1.4
8.00	459	13	0.2	14.15	374	34	1.1
8.15	503	13	0.3	14.30	287	33	0.8
8.30	575	13	0.2	14.45	283	35	0.7
8.45	522	13	0.2	15.00	222	33	1.1
9.00	501	13	0.3	15.15	283	33	1.4
9.15	524	13	0.3	15.30	152	33	1.4
9.30	341	13	0.4	15.45	219	32	1.2
9.45	546	13	0.3	16.00	190	31	1.0
10.00	259	14	0.3	16.15	130	29	0.7
10.15	323	14	0.4	16.30	127	29	0.6
10.30	545	14	0.3	16.45	105	14	0.5
10.45	590	14	0.6	17.00	<100	13	0.4
11.00	911	13	1.2	17.15	<100	13	0.4
11.15	930	13	4.6	17.30	<100	13	0.3
11.30	954	17	5.0	17.45	<100	13	0.4
11.45	978	20	4.5	18.00	<100	13	0.3
12.00	999	31	4.0				

ข้อมูลอุณหภูมิของน้ำ อุณหภูมิภายในโรงเรือนและอุณหภูมิสภาพแวดล้อม

xa	อุณหภูมิของน้ำ (°C)		อุณหภูมิของในโรงเรือน (°C)							อุณหภูมิแวดล้อม (°C)
	ในถัง	ปลายท่อน้ำออก	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3	จุดที่ 4	จุดที่ 5	จุดที่ 6	เฉลี่ย	
6.00	19.0	18.0	15.2	15.5	15.3	15.2	16.0	15.7	15.48	17.0
6.15	19.0	18.5	15.5	15.7	16.0	15.9	15.7	15.2	15.67	17.5
6.30	18.7	18.0	16.7	15.2	15.0	16.5	16.1	15.9	15.90	17.8
6.45	19.5	18.0	17.2	16.1	17.0	17.7	16.9	16.8	16.95	18.2
7.00	18.9	18.1	16.9	17.5	17.2	17.1	16.5	16.6	16.97	19.0
7.15	19.0	18.5	17.0	16.1	17.8	18.0	18.2	17.5	17.43	19.0
7.30	19.5	19.0	17.2	16.9	17.5	18.1	18.0	17.7	17.57	19.5
7.45	19.5	19.0	15.9	15.7	17.1	18.0	18.9	19.0	17.43	19.5
8.00	19.5	19.0	16.5	16.8	19.5	16.9	17.5	19.0	17.70	21.2
8.15	20.0	19.0	16.9	16.1	20.5	19.1	22.3	19.0	18.98	21.4
8.30	20.0	19.5	17.5	16.8	17.5	21.0	20.2	20.9	18.98	22.7
8.45	20.0	19.1	18.2	16.8	16.1	19.8	21.0	22.7	19.10	23.0
9.00	20.0	19.0	17.1	17.3	19.5	20.9	22.1	22.5	19.90	24.9
9.15	20.5	19.1	19.4	20.1	20.5	26.3	23.5	23.0	22.13	25.5
9.30	21.0	20.7	17.3	18.1	17.5	29.0	24.6	24.6	21.85	26.5
9.45	21.2	21.5	22.5	20.2	19.9	29.3	22.6	27.5	23.67	27.0
10.00	21.8	21.5	22.7	23.2	20.8	29.0	22.3	28.1	24.35	29.2
10.15	21.8	22.3	23.8	26.4	23.0	30.5	21.8	27.7	25.53	30.5
10.30	22.2	22.3	25.6	25.5	25.5	29.9	23.2	28.4	26.35	31.2
10.45	22.3	23.0	26.8	27.3	25.2	27.7	22.2	28.9	26.35	30.1
11.00	22.8	23.0	27.3	28.1	28.0	28.4	26.5	25.1	27.23	30.9
11.15	23.2	23.5	26.2	27.4	28.4	29.5	27.1	24.7	27.22	33.5
11.30	23.5	23.9	26.8	30.5	27.2	31.3	28.4	26.9	28.52	34.2
11.45	23.8	24.0	28.2	30.8	29.7	30.8	28.5	29.0	29.50	30.3
12.00	24.0	24.3	29.0	30.1	27.5	30.4	29.5	30.7	29.53	30.5

ข้อมูลอุณหภูมิของน้ำ อุณหภูมิภายในโรงเรือนและอุณหภูมิสภาพแวดล้อม (ต่อ)

เวลา	อุณหภูมิของน้ำ (°C)		อุณหภูมิของในโรงเรือน (°C)							อุณหภูมิแวดล้อม (°C)
	อุณหภูมิในถัง	อุณหภูมิปลายท่อน้ำออก	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3	จุดที่ 4	จุดที่ 5	จุดที่ 6	เฉลี่ย	
12.15	23.8	25.0	1015	20	4.6	31.8	30.5	26.0	28.2	28.5
12.30	24.0	25.2	1031	30	4.5	30.1	30.1	26.3	29.0	29.7
12.45	24.3	24.9	957	15	4.0	30.3	30.7	26.8	29.5	29.8
13.00	24.9	25.1	857	30	5.0	30.1	30.1	26.1	29.8	30.1
13.15	25.0	25.3	1167	34	5.6	29.8	29.8	27.7	30.0	29.5
13.30	26.2	26.5	447	32	2.5	29.9	30.1	28.1	29.6	29.3
13.45	26.7	27.0	467	32	1.2	30.2	30.2	27.5	29.9	30.1
14.00	27.0	27.2	294	32	1.4	29.7	30.4	28.1	29.1	31.0
14.15	27.0	27.3	374	34	1.1	30.1	30.6	29.5	29.0	30.2
14.30	26.7	27.0	287	33	0.8	30.4	29.8	31.1	29.2	30.1
14.45	27.0	27.2	283	35	0.7	30.2	29.9	30.4	29.7	30.6
15.00	27.0	27.1	222	33	1.1	30.0	29.6	29.4	29.8	29.5
15.15	27.3	27.8	283	33	1.4	29.4	28.4	29.5	29.7	29.3
15.30	28.5	28.9	152	33	1.4	29.9	29.1	29.0	28.5	28.9
15.45	28.8	29.0	219	32	1.2	30.1	29.9	29.0	28.9	28.7
16.00	29.0	29.2	190	31	1.0	29.5	29.8	28.5	28.5	28.1
16.15	29.2	29.5	130	29	0.7	29.0	29.8	28.9	29.0	29.7
16.30	29.0	29.2	127	29	0.6	29.1	29.1	29.0	29.7	29.9
16.45	29.0	29.0	105	14	0.5	28.5	28.5	28.5	29.5	29.3
17.00	29.0	29.0	<100	13	0.4	28.5	28.3	29.1	29.4	29.3
17.15	28.9	29.5	<100	13	0.4	28.3	28.0	28.3	29.3	29.5
17.30	28.9	29.2	<100	13	0.3	28.5	27.9	28.3	29.0	29.4
17.45	28.8	28.9	<100	13	0.4	27.9	27.5	28.0	29.0	28.1
18.00	28.0	28.5	<100	13	0.3	27.8	27.4	27.8	29.8	28.0

ข้อมูลความชื้นภายในโรงเรือน และความชื้นสภาพแวดล้อม

เวลา	ความชื้น (%RH)					เวลา	ความชื้น (%RH)				
	ภายในโรงเรือน				ภายนอก		ภายในโรงเรือน				ภายนอก
	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3	เฉลี่ย			จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3	เฉลี่ย	
6.00	60.5	62.4	62.4	61.8	62.2	12.15	79.6	80.2	79.8	79.9	80.0
6.15	65.0	64.0	64.2	64.4	64.2	12.30	70.1	70.5	69.8	70.1	70.1
6.30	61.0	61.2	62.8	61.7	61.9	12.45	80.5	79.2	80.3	80.0	79.8
6.45	59.7	60.8	58.3	59.6	59.6	13.00	77.1	80.2	78.2	78.5	79.0
7.00	62.3	62.7	61.8	62.3	62.3	13.15	75.1	72.2	72.6	73.3	72.7
7.15	65.1	63.8	64.6	64.5	64.3	13.30	77.2	80.9	80.0	79.4	80.1
7.30	68.8	66.9	67.2	67.6	67.2	13.45	78.0	77.1	77.1	77.4	77.2
7.45	67.1	70.1	69.2	68.8	69.4	14.00	85.2	84.3	84.7	84.7	84.6
8.00	65.0	63.6	63.2	63.9	63.6	14.15	88.4	81.8	82.4	84.2	82.8
8.15	59.9	60.6	61.3	60.6	60.8	14.30	77.5	77.4	78.9	77.9	78.1
8.30	60.7	61.3	63.1	61.7	62.0	14.45	65.2	66.2	67.2	66.2	66.5
8.45	61.7	63.5	63.9	63.0	63.5	15.00	59.2	60.2	61.3	60.2	60.6
9.00	65.5	66.7	66.4	66.2	66.4	15.15	59.0	59.2	58.0	58.7	58.6
9.15	69.9	68.9	71.3	70.0	70.1	15.30	62.0	63.6	62.2	62.6	62.8
9.30	67.8	70.2	73.5	70.5	71.4	15.45	66.4	67.9	68.1	67.5	67.8
9.45	68.8	70.1	70.3	69.7	70.0	16.00	67.5	68.2	67.3	67.7	67.7
10.00	75.7	74.8	75.2	75.2	75.1	16.15	64.3	70.2	75.6	70.0	71.9
10.15	77.1	76.9	76.2	76.7	76.6	16.30	63.3	70.3	72.8	68.8	70.6
10.30	80.1	79.4	81.5	80.3	80.4	16.45	66.1	68.5	68.3	67.6	68.1
10.45	79.6	79.7	80.4	79.9	80.0	17.00	66.0	66.9	69.2	67.4	67.8
11.00	79.1	79.6	82.3	80.3	80.7	17.15	67.3	70.2	71.5	69.7	70.5
11.15	76.8	77.8	75.6	76.7	76.7	17.30	69.0	70.8	72.3	70.7	71.3
11.30	70.2	69.3	70.1	69.9	69.8	17.45	61.2	65.3	66.7	64.4	65.5
11.45	80.5	79.5	78.5	79.5	79.2	18.00	64.4	67.0	61.2	64.2	64.1
12.00	79.1	80.9	79.2	79.7	79.9						

ประวัติคณะผู้วิจัย

ผู้วิจัยหลัก

ชื่อ (ภาษาไทย)	นายอรอนต์ ผัดแปง
(ภาษาอังกฤษ)	Mr.Arnon Patbang
วัน/เดือน/ปี เกิด	25 พฤศจิกายน 2526 อายุ 31 ปี 2 เดือน
ที่อยู่ปัจจุบัน	213/263 หมู่ 5 ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
เบอร์โทรศัพท์	08-0131-4274
E-Mail	piteekon@hotmail.com

2. ประวัติการศึกษา

2550

วท.บ. สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม เอกเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

3. ตำแหน่งปัจจุบัน

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

วิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก ตำบลช้างเผือก
อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ 50300 โทรศัพท์ 05-388-5871

4. ประสบการณ์การทำงาน

2551-2553

ปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้ช่วยนักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัย
ราชภัฏเชียงใหม่

2553-ปัจจุบัน

ปฏิบัติงานในตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป วิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจ
และเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย

5. ผลงานด้านการบริการวิชาการ

2551- 2553

คณะทำงานโครงการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นเรื่อง การวิจัยเพื่อการ
พัฒนาการเรียนรู้สู่วิถีสานะครูชำนาญการ ครูชำนาญการพิเศษ ครู
เชี่ยวชาญและครูเชี่ยวชาญพิเศษ

2551-2553

คณะทำงานโครงการการจัดการความรู้เพื่อขับเคลื่อนจิตตปัญญาสู่องค์กร
ปกครองส่วนท้องถิ่น

- 2551-2553 คณะทำงานโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการเขียนผลงานปฏิบัติงานตาม
หน้าที่และความรับผิดชอบตามตำแหน่งและมาตรฐานวิทยฐานะชำนาญ
การพิเศษ
- 2553 คณะทำงานโครงการอบรมการจัดการความรู้จิตตปัญญาศึกษาสู่การเรียนรู้
การสอนในมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- 2552 คณะทำงานโครงการอบรมมัคคุเทศก์น้อยเทศบาลตำบลต้นเปา
อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่
- 2552 คณะทำงานโครงการอบรมต้นกล้าอาชีพ
- 2552 คณะทำงานโครงการแปลงองค์ความรู้และนวัตกรรมจากมหาวิทยาลัย
สู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- 2553 คณะทำงานโครงการอบรมการเพาะเลี้ยงปลาคุรุสเซียให้กับเจ้าหน้าที่
เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่
- 2552-2553 คณะทำงานโครงการอบรมการเลี้ยงกบแบบมืออาชีพ
- 2553 คณะทำงานโครงการอบรมการเลี้ยงกระต่ายสร้างรายได้เสริม
- 2552-2553 คณะทำงานโครงการอบรมการเลี้ยงจิ้งหรีดสีทอง สร้างรายได้
- 2553 คณะทำงานโครงการอบรมการผลิตปุ๋ยหมักและปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด
- 2553 คณะทำงานโครงการอบรมเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนรู้ของ
นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- 2553 คณะทำงานจัดการประชุมสัมมนาวิชาการและงานวิจัย 2010 Workshop on
*Alternative and Renewable Energy for Sustainability “Exploring
Technologies for Building a Green City”*
- 2554 คณะทำงานโครงการฝึกอบรมและปฏิบัติเซลล์แสงอาทิตย์ ณ มหาวิทยาลัย
ราชภัฏเชียงใหม่ วิทยาเขตสะลวงขี้เหล็ก ครั้งที่ 1
- 2554 เข้าร่วมแสดงนิทรรศการโครงการอ่วมเยือนสู่วิถีพอเพียง 84 ตำบล โดย
ปตท. ณ อำเภอแม่ทา จังหวัดเชียงใหม่
- 2554 คณะทำงานจัดการประชุมสัมมนาวิชาการและงานวิจัย 2011 Workshop on
Alternative and Renewable Energy for Sustainability “Smart Community”
- 2555 คณะทำงานจัดการประชุมสัมมนาวิชาการและงานวิจัย The 3rd Workshop
on Alternative and Renewable Energy for Sustainability “Decentralized
Power Solution for Communities and Islands”
- 2555 คณะทำงานจัดการประชุมวิชาการพลังงานทดแทนสู่ชุมชนแห่งประเทศไทย
ครั้งที่ 5

- 2556 วิทยาการบรรยายแหล่งเรียนรู้ทางด้านการทางด้านอาคารอนุรักษ์พลังงานและ
สิ่งแวดล้อม ประจำวิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่ง
เอเชีย
- 2556 คณะทำงานโครงการสร้างความรู้ความด้านพลังงานในเขตพื้นที่ผู้ใช้
พลังงานเขต 2 ประจำปีงบประมาณ 2556
- 2556 คณะทำงานการจัดประชุมสัมมนาวิชาการ ASEAN Renewable Energy
Workshop(AREW2013):Decentralized Power for Local Community with
Renewable Energy
- 2557 คณะทำงานโครงการสร้างความรู้ความตระหนักรู้ด้านพลังงานในพื้นที่ผู้ใช้
พลังงานเขต 3 ประจำปีงบประมาณ 2557
- 2557 คณะทำงานโครงการประชาสัมพันธ์แผนคุ้มครองผู้ใช้พลังงานในพื้นที่
ผู้ใช้พลังงานประจำเขต ประจำปีงบประมาณ 2557
- 2557 คณะทำงานโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการประยุกต์ใช้ระบบผลิตไฟฟ้าด้วย
เซลล์แสงอาทิตย์
- 2557 คณะทำงานการจัดประชุมสัมมนาวิชาการและงานวิจัย APEC Workshop
on Smart DC Power Opportunity for Community
- 2558 คณะทำงานโครงการสร้างความรู้ความตระหนักรู้ด้านพลังงานในพื้นที่ผู้ใช้
พลังงานเขต 7 ประจำปีงบประมาณ 2558

ผู้วิจัยรอง

1. ชื่อ-สกุล นายวรพจน์ โพธาเจริญ

Worrapod Pothacharoen

2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 1510190003905

3. ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิจัย

4. หน่วยงาน วิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ศูนย์แมริม อ. แมริม จ. เชียงใหม่ 53180 โทรศัพท์ 0917155543 และ 0831544346

อีเมล Worrapod.pop@gmail.com

สถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก 94/1 หมู่ 3 ต.บ้านธิ อ.บ้านธิ จ.ลำพูน 51180

การศึกษา

มหาวิทยาลัย	ปริญญา	สาขาวิชา	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ
ม. เชียงใหม่	วศ.ม.	วิศวกรรมพลังงาน	2551
ม. เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	อศ.บ.	เทคโนโลยีเครื่องกล	2554
เขตพื้นที่ภาคพายัพ			

5. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

5.1 ประวัติการทำงาน

ต.ค. 2551 – มิ.ย. 2558 ผู้ช่วยวิจัยประจำหน่วยวิจัยระบบทางอุณหภาพ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

5.1.1 ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย (โครงการวิจัยที่ดำเนินการเสร็จแล้ว)

ลำดับ	ชื่อโครงการ	ผู้ว่าจ้าง	ตำแหน่ง	ระยะเวลา
1	การประยุกต์ใช้น้ำมันชีวภาพผสมในรูปแบบ อิมัลชันด้วยคลื่นความถี่เหนือเสียงเพื่อเป็น เชื้อเพลิงทดแทนน้ำมันดีเซลและน้ำมันเตาใน หม้อไอน้ำหรือเตาเผา	วช.	เจ้าหน้าที่ เก็บข้อมูล และ วิเคราะห์ ข้อมูล	ต.ค.2553 – ต.ค.2554

ลำดับ	ชื่อโครงการ	ผู้ว่าจ้าง	ตำแหน่ง	ระยะเวลา
2	การใช้น้ำมันอิมัลชันทดแทนการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลในเครื่องยนต์ดีเซลเกษตรกรรม	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (เครือข่ายภาคเหนือ)	เจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล	มิ.ย.2553– มิ.ย.2554
3	การผลิตน้ำมันชีวภาพ: พัฒนาระบบการผลิต และหาสัดส่วนผสม ดีเซล-น้ำมันพืชดิบในรูปอิมัลชัน เพื่อทดแทนน้ำมันดีเซลและน้ำมันเตาในระดับต้นแบบเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมสำหรับหม้อไอน้ำ/เตาเผา และเครื่องยนต์ดีเซลสำหรับเกษตรกรรม รวมถึงการวิเคราะห์ Emissions และต้นทุน	สกอ.	ผู้ช่วยวิจัย	ต.ค. 2553 – ต.ค. 2554
4	โครงการปรับแตงน้ำมันหม้อแปลงที่เสื่อมสภาพเพื่อทดแทนน้ำมันดีเซล	กฟภ	ผู้ช่วยวิจัย	ก.พ.2553- มิ.ย.2556
5	การใช้น้ำมันผสมในรูปอิมัลชันเพื่อทดแทนการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลในหม้อไอน้ำระดับโรงงาน	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (เครือข่ายภาคเหนือ)	ผู้ช่วยวิจัย	ก.พ. 2555 – ก.พ.2556
6	การพัฒนาโรงงานต้นแบบในการผลิตเชื้อเพลิงแฉะจากขยะ	วช	ผู้ช่วยวิจัย	ก.ค. 2555 – ก.ค 2556
7	การกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำมันผสมดีเซล-น้ำมันพืชดิบสำหรับเครื่องยนต์ดีเซลขนาดเล็กที่ใช้เป็นเครื่องปั่นไฟฟ้า	วช	ผู้ช่วยวิจัย	ก.ค. 2555 – ก.ค. 2556
8	การผลิตไบโอดีเซล จากเมล็ดมะเขือหิน และเมล็ดปาล์ม ด้วยการจัดการแบบไม่มีของเสีย	วช	ผู้ช่วยวิจัย	ต.ค. 2556- ก.ค. 2558

5.2 ประสิทธิภาพที่เกี่ยวข้องกับการอบรมสัมมนา

- วรพจน์ โพธาเจริญ และ กันยาพร ไชยวงศ์ (2553), การวิเคราะห์สมรรถนะการทำงานของเครื่องยนต์ดีเซล ที่ใช้น้ำมันจากมะเขือเทศเป็นเชื้อเพลิง,การประชุมวิชาการการถ่ายเทความร้อนและมวลในอุปกรณ์ด้านความร้อนครั้งที่ 9, จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 11-12 มีนาคม 2553
- วรพจน์ โพธาเจริญ และ กิตติพงษ์ นาคภักดี (2554), ผลของความถี่อัตราโซนิกที่มีผลต่อการผลิตน้ำมันผสมดีเซลและมะเขือเทศในรูปอิมัลชันเป็นเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องยนต์ดีเซลขนาดเล็ก, การประชุมวิชาการการถ่ายเทความร้อนและมวลในอุปกรณ์ด้านความร้อนครั้งที่ 10, จังหวัดเชียงใหม่ 10-11 มีนาคม 2554
- วรพจน์ โพธาเจริญ และ พงศ์วรินทร์ เจริญกิจเกษตร (2555), การใช้น้ำมันดีเซล/น้ำมันเตาในรูปอิมัลชันเป็นเชื้อเพลิงสำหรับหม้อไอน้ำ, การประชุมวิชาการ การถ่ายเท พลังงาน ความร้อน และมวล ในอุปกรณ์ด้านความร้อน ครั้งที่ 11,จังหวัดระยอง 8-9 มีนาคม 2555
- วรพจน์ โพธาเจริญ อนันต์ เปล่งกุล และ ทนงเกียรติ เกียรติศิริโรจน์ (2556), การทดสอบการใช้ น้ำมันหม้อแปลงที่ใช้แล้วในรูปอิมัลชัน เพื่อทดแทนน้ำมันดีเซล ในเครื่องยนต์ดีเซล,การประชุมวิชาการ การถ่ายเท พลังงาน ความร้อน และมวล ในอุปกรณ์ด้านความร้อน ครั้งที่ 12,จังหวัดเชียงราย 14-15 มีนาคม 2556
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายอบรม ประจำโครงการ โครงการปลูกต้นกล้าพลังงานในโรงเรียน ปี พ.ศ. 2552 - 2557
- โครงการปรับปรุงการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพของบริษัท ลานนาเกษตรอุตสาหกรรม จำกัด ทุนอุดหนุนงานวิจัยของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (เครือข่าย) (ภาคเหนือการสนับสนุนทุนวิจัยและพัฒนา เพื่อแก้ไขปัญหาท้องถิ่น
- วิทยากรรับเชิญ โดยทีมที่ปรึกษาด้านพลังงาน บริษัท กรีน เอิร์ธ ร่วมกับ กระทรวงพลังงาน โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานสำหรับโรงงานขนาดกลาง กลุ่มไม้โอ๊คและ โลหะมูลฐาน