


ประวัติ

1. ชื่อ-สกุล : นายไพศาล จิรนนตรัตน์ 
2. วัน เดือน ปีเกิด : 4 ธันวาคม 2507
3. สัญชาติ : ไทย
4. การศึกษา : วศ.บ. สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2530
: วศ.ม. สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2533
: Mini MBA มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. 2538
5. การฝึกอบรมและสัมมนา : Training Workshop for AEMAS (Asean Energy Management Scheme) Trainers พ.ศ. 2554
: หลักสูตรมาตรฐานระบบการจัดการพลังงาน ISO 50001 : 2011 จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) พ.ศ. 2555
: หลักสูตรสร้างที่ปรึกษาแนะนำธุรกิจก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน- AEC จากกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555
: . Expert Training Program on Energy Management System (ISO 50001) Organized by Ministry of Industry and UNIDO พ.ศ.2558
6. การเป็นวิทยากรอบรม : วิทยากร วิทยากรอบรมหลักสูตรอนุรักษ์พลังงานของสถาบันวิจัยพลังงาน
รับผิดชอบการอบรมหลักสูตรการอนุรักษ์พลังงานด้านไฟฟ้า ประกอบด้วย
หลักสูตร ดังนี้
1. การจัดการการใช้ไฟฟ้า
2. การอนุรักษ์พลังงานในระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง
3. มอเตอร์ประสิทธิภาพสูงและการปรับความเร็วรอบมอเตอร์
4. การแก้ไขค่าตัวประกอบกำลังไฟฟ้า
: Energy Manager Training for AEMAS (Asean Energy Management Scheme) พ.ศ. 2555
: อาจารย์พิเศษ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการพลังงาน พ.ศ.2554 - ปัจจุบัน
7. ภาษาและความสามารถในการใช้ภาษา :
- | | <u>การพูด</u> | <u>การอ่าน</u> | <u>การเขียน</u> |
|------------|---------------|----------------|-----------------|
| ภาษาอังกฤษ | : ดี | : ดี | : ดี |

ลงชื่อ

(นายไพศาล จิรนนตรัตน์)

8. การจดทะเบียนวิชาชีพ : ใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมของสภาวิศวกรประเภทสามัญวิศวกร สาขาวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง หมายเลขทะเบียน สฟก.1764
9. ประสบการณ์โดยสรุป : มีประสบการณ์ 30 ปี ในงานศึกษา และวิเคราะห์ความต้องการไฟฟ้า งานศึกษา และออกแบบด้านวิศวกรรมไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าพลังน้ำ ระบบไฟฟ้าแรงสูง ระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ระบบสายส่งไฟฟ้า ระบบโทรศัพท์ ระบบเตือนอัคคีภัย ระบบป้องกันฟ้าผ่า และระบบเสอากาศโทรทัศน์ งานจัดทำคู่มือมาตรฐานกำกับดูแลโรงงานอุตสาหกรรมด้านความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรในกระบวนการผลิต และงานตรวจวัด วิเคราะห์ และประเมินการใช้พลังงาน และจัดทำแผนมาตรการการประหยัดพลังงานของโครงการอนุรักษ์พลังงานต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก
10. ประวัติการทำงาน
- 10.1 พ.ศ.2539 - ปัจจุบัน : สถาบันวิจัยพลังงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ตำแหน่ง ผู้เชี่ยวชาญด้านการอนุรักษ์พลังงาน
รับผิดชอบงานสนับสนุนกิจกรรมของสถาบันวิจัยพลังงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการดำเนินโครงการด้านการอนุรักษ์พลังงาน ตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงานในโรงงานและอาคารต่างๆตามที่จะได้รับมอบหมาย โดยจะรับผิดชอบเป็นรายโครงการในฐานะวิศวกรไฟฟ้าหรือผู้เชี่ยวชาญด้านการอนุรักษ์พลังงานของโครงการ
- 10.2 พ.ศ.2539 - ปัจจุบัน : บริษัท อีเอ็มกรุ๊ป จำกัด
ตำแหน่ง ผู้เชี่ยวชาญด้านการอนุรักษ์พลังงาน
รับผิดชอบงานให้คำปรึกษาเกี่ยวกับโครงการเกี่ยวกับพลังงานต่างๆ ภายในบริษัท
- 10.3 พ.ศ. 2551-ปัจจุบัน : บริษัท พี แอนด์ ซี แมเนจเม้นท์ จำกัด
ตำแหน่ง ที่ปรึกษาด้านวิศวกรรมไฟฟ้า
รับผิดชอบงานศึกษากำหนดรายละเอียดและออกแบบรายละเอียดด้านวิศวกรรมไฟฟ้า และระบบสายส่งไฟฟ้า
- 10.4 พ.ศ.2536 - 2539 : บริษัท สหวิริยา คอมมิวนิเคชั่น จำกัด จำกัด
ตำแหน่ง ผู้จัดการโครงการ
รับผิดชอบงานควบคุมการบริหารโครงการติดตั้งระบบควบคุมอาคารอัตโนมัติ (Building Automation System)
- 1) อาคารสหวิริยาโอเอ (SVOA)
 - 2) ธนาคารกสิกรไทย สำนักงานใหญ่ ราชบุรีบูรณะ

3) ศูนย์คอมพิวเตอร์ ธนาคารกสิกรไทย ราษฎร์บูรณะ

10.5 พ.ศ.2534-2536

: **บริษัท ฟรีโซซ เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด**
ตำแหน่ง วิศวกรไฟฟ้า

รับผิดชอบงานออกแบบและควบคุมการก่อสร้างสถานีไฟฟ้าย่อย ใน
โครงการ

- 1) สถานีไฟฟ้าย่อย 115 / 22 kv บริษัท ไทยคาร์บอนโปรดักส์ จำกัด
- 2) สถานีไฟฟ้าย่อย 115 / 22 kv PEA – APSEER การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- 3) ระบบ Chlorination การไฟฟ้าฝ่ายผลิต พระนครใต้

10.6 พ.ศ.2533-2534

: **บริษัท ประสาท คอนซัลแทนท์ จำกัด**
ตำแหน่ง วิศวกรไฟฟ้า

รับผิดชอบงานออกแบบระบบไฟฟ้าแรงสูง ระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ระบบไฟฟ้า
แสงสว่าง ระบบโทรศัพท์ ระบบเตือนอัคคีภัย ระบบป้องกันฟ้าผ่า ระบบเสา
อากาศโทรทัศน์รวม ให้กับโครงการต่างๆ ดังนี้

- 1) แอร์เพลสคอนโดมิเนียม 22 ชั้น
- 2) สวนดอกคอนโดมิเนียม 12 ชั้น
- 3) รอยัลปาล์มคอนโดมิเนียม 35 ชั้น
- 4) อตัมัส 2 คอนโดมิเนียม 14 ชั้น
- 5) บริษัท คาลเท็กซ์ จำกัด สำนักงานใหญ่ 18 ชั้น
- 6) O-Lap Tower อาคารสำนักงาน 43 ชั้น

11. ผลงานที่รับผิดชอบ

พ.ศ. 2553-ปัจจุบัน

: **วิศวกรที่ปรึกษาโครงการจัดทำระบบการจัดการพลังงาน**

รับผิดชอบงานการจัดทำระบบการจัดการพลังงานตามพระราชบัญญัติการ
ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่
1 มิถุนายน 2551 กำหนดให้โรงงานควบคุม/อาคารควบคุมจะต้อง
ดำเนินการตามมาตรการ หลักเกณฑ์และวิธีการจัดการพลังงานที่กำหนดใน
กฎกระทรวง รายชื่อของโรงงานและอาคารที่ได้จัดทำระบบการจัดการ
พลังงาน ประกอบด้วย

- 1) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท
- 2) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตรังสิต
- 3) บริษัท อากาศอู่อุตสาหกรรมบรจรัมภ์ จำกัด
- 4) บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด
- 5) บริษัท สยามแม็คโคร จำกัด (จำนวน 40 แห่ง)
- 6) บริษัท ห้างสรรพสินค้าปิ่นเกล้า จำกัด (พาด้าปิ่นเกล้า)
- 7) โรงพยาบาลพญาไท 1
- 8) บริษัท ห้างสรรพสินค้าตั้งฮั่วเส็ง จำกัด

- 9) บริษัท สี่พระยาการพิมพ์ จำกัด (เดลินิวส์)
- 10) บริษัท เอเพ็กซ์ เซอร์คิต (ไทยแลนด์) จำกัด
- 11) บริษัท สหเอเชียโลหะภัณฑ์ จำกัด
- 12) บริษัท แชนมินา-ไซ ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 13) บริษัท ท่าขนาน้ำมันปาล์มจำกัด
- 14) บริษัท โอลิมเปียไทยทาวเวอร์ จำกัด
- 15) บริษัท วาย – โอกูระ ออโตโมทีฟ (ไทยแลนด์) จำกัด

- พ.ศ.2560-2563 : โครงการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.)
เจ้าของโครงการ : กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
ตำแหน่ง : ผู้เชี่ยวชาญด้านการอนุรักษ์พลังงาน
หน้าที่/ลักษณะงาน : ดำเนินการในหัวข้อต่างๆ คือ
- 1) ควบคุมการออกแบบและติดตั้งระบบผลิตพลังงานทดแทน
 - 2) ตรวจสอบการใช้งานระบบผลิตพลังงานทดแทน
 - 3) อบรมการใช้งานระบบผลิตพลังงานทดแทน
- พ.ศ.2559-2563 : โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในหน่วยงานภาครัฐ (ค่าจ้างที่ปรึกษากำกับ ติดตามความก้าวหน้าโครงการพร้อมประเมินผลอนุรักษ์พลังงานกลุ่มที่ 2 ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)
เจ้าของโครงการ : กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
ตำแหน่ง : ผู้จัดการโครงการ
หน้าที่/ลักษณะงาน : ดำเนินการในหัวข้อต่างๆ คือ
- 1) กำกับ ติดตามความก้าวหน้าโครงการ
 - 2) ดำเนินการสรุปผลอนุรักษ์พลังงานของโครงการที่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม
- พ.ศ.2562-2563 : โครงการการตรวจประเมินคุณภาพการให้บริการของผู้รับใบอนุญาตการประกอบกิจการไฟฟ้า
เจ้าของโครงการ : สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
ตำแหน่ง : ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์สถิติมาตรฐานคุณภาพบริการไฟฟ้า
หน้าที่/ลักษณะงาน : ดำเนินการในหัวข้อต่างๆ คือ
- 1) ตรวจสอบติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามมาตรฐานการให้บริการในการประกอบกิจการไฟฟ้าของผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าทั้งห้าประเภทใบอนุญาต และการประกอบกิจการก๊าซธรรมชาติของผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการก๊าซธรรมชาติทั้งสี่ประเภทใบอนุญาต

- 2) เพื่ออบรมและถ่ายทอดวิธีปฏิบัติให้แก่เจ้าหน้าที่สำนักงาน กกพ. ให้สามารถตรวจประเมินการรายงานคุณภาพการให้บริการของผู้รับใบอนุญาตทั้งเก้าประเภทใบอนุญาต

พ.ศ.2562

: การตรวจประเมินการรับรองอาคารเขียว TREES-EB

เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

ตำแหน่ง : ผู้เชี่ยวชาญด้านพลังงาน

หน้าที่/ลักษณะงาน : ดำเนินการในหัวข้อต่างๆ คือ

- 1) สำรองและรวบรวมข้อมูลของอาคาร
- 2) ตรวจสอบอาคารเทียบกับเกณฑ์การประเมินของ TREES-EB
- 3) จัดทำรายงานการประเมินอาคารพร้อมข้อเสนอแนะการปรับปรุงอาคาร

พ.ศ.2560-2561

: โครงการการศึกษาทบทวนกำหนดประเภทกิจการและอัตราค่าธรรมเนียมการประกอบกิจการพลังงาน

เจ้าของโครงการ : สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ตำแหน่ง : ผู้เชี่ยวชาญด้านพลังงาน

หน้าที่/ลักษณะงาน : ดำเนินการในหัวข้อต่างๆ คือ

- 4) ศึกษาและรวบรวมข้อมูลการกำหนดประเภทใบอนุญาตและค่าธรรมเนียมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- 5) จัดทำข้อเสนอแนะในการกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมของแต่ละประเภทใบอนุญาตและประเภทค่าธรรมเนียม

พ.ศ.2559

: โครงการงานกำกับดูแล และส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายสำหรับอาคารควบคุมเอกชน (กลุ่มโรงแรม)

เจ้าของโครงการ : กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ตำแหน่ง : ผู้จัดการโครงการ

หน้าที่/ลักษณะงาน : ดำเนินการในหัวข้อต่างๆ คือ

- 1) กำกับดูแลอาคารควบคุมในการปฏิบัติตามกฎหมาย
- 2) กิจกรรมตรวจผลการดำเนินงานตามกฎหมาย

พ.ศ.2552-2557

: วิศวกรอิสระ (Independent Engineer)

เจ้าของโครงการ : ธนาคาร ซีไอเอ็มบีไทย จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่ง : ผู้เชี่ยวชาญด้านโรงไฟฟ้า

หน้าที่/ลักษณะงาน : ติดตามและควบคุมการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ดังนี้

- 1) โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดกำลังการผลิต 9.9 MW ของบริษัท ทีอาร์ซี คลีนเอ็นเนอร์ยี จำกัด , นครราชสีมา , 2552

- 2) โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดกำลังการผลิต 9.4 MW ของ บริษัท พลังงานสะอาดดี ๒ จำกัด , เชียงราย , 2553
- 3) โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดกำลังการผลิต 17 MW ของ บริษัท มุ่งเจริญไบโอแมส จำกัด , สุรินทร์ , 2554
- 4) โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดกำลังการผลิต 9.9 MW ของ บริษัท เวลล์โคราชเอ็นเนอร์ยี จำกัด , นครราชสีมา , 2555
- 5) โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดกำลังการผลิต 9.4 MW ของ บริษัท Clover Power จำกัด , แพร่ , 2557

- พ.ศ.2554 : **ที่ปรึกษาวิศวกรอิสระ (Independent Engineer)**
เจ้าของโครงการ : ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย
ตำแหน่ง : ผู้เชี่ยวชาญด้านโรงไฟฟ้า
หน้าที่/ลักษณะงาน : ติดตามและควบคุมการก่อสร้างโรงงานผลิตเอทานอล ขนาด 200,000 ลิตรต่อวัน ของ บริษัท อิมเพรสเอทานอล จำกัด , ฉะเชิงเทรา , 2554
- พ.ศ. 2556-2557 : **วิศวกรไฟฟ้า งานออกแบบรายละเอียด และจัดทำเอกสารประกวดราคา**
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก น้ำแม่ป่าไผ่ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่ ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
รับผิดชอบงานศึกษากำหนดรายละเอียดและออกแบบรายละเอียดด้าน วิศวกรรมไฟฟ้า และระบบสายส่งไฟฟ้า
- พ.ศ. 2554-2555 : **วิศวกรไฟฟ้า โครงการศึกษาจัดทำแผนหลักการพัฒนา โครงการไฟฟ้า**
พลังน้ำขนาดเล็กและขนาดเล็กมากในอุทยานแห่งชาติ (ในเขตภาคเหนือ และอุทยานแห่งชาติทองผาภูมิ) ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
รับผิดชอบงานศึกษากำหนดรายละเอียดและออกแบบรายละเอียดด้าน วิศวกรรมไฟฟ้า และระบบสายส่งไฟฟ้า
- พ.ศ.2553-2554 : **วิศวกรไฟฟ้า งานออกแบบรายละเอียด โครงการไฟฟ้าพลังน้ำบริเวณ**
ท้ายเขื่อนชลประทานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
รับผิดชอบงานศึกษากำหนดรายละเอียดและออกแบบรายละเอียดด้าน วิศวกรรมไฟฟ้า และระบบสายส่งไฟฟ้า
- พ.ศ.2552-2553 : **วิศวกรไฟฟ้า โครงการออกแบบรายละเอียด โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาด**
เล็กบริเวณท้ายเขื่อน และระบบชลประทาน 4 แห่ง ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

รับผิดชอบงานศึกษากำหนดรายละเอียดและออกแบบรายละเอียดด้าน
วิศวกรรมไฟฟ้า และระบบสายส่งไฟฟ้า

- พ.ศ.2551 : วิศวกรไฟฟ้า โครงการความร่วมมือด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานระหว่างไทยและประเทศเพื่อนบ้าน (การศึกษาความเหมาะสมและออกแบบโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กในประเทศกัมพูชา) ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
รับผิดชอบงานศึกษา และวิเคราะห์ความต้องการไฟฟ้า งานศึกษากำหนดรายละเอียดและออกแบบรายละเอียดด้านวิศวกรรมไฟฟ้า
- พ.ศ.2551 : วิศวกรไฟฟ้า งานออกแบบรายละเอียดโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กโครงการห้วยคลิตี้ ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
รับผิดชอบงานศึกษา และออกแบบด้านวิศวกรรมไฟฟ้า และระบบสายส่งไฟฟ้า
- พ.ศ. 2551 : วิศวกรไฟฟ้า งานออกแบบรายละเอียดโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กโครงการห้วยของผาะ อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
รับผิดชอบงานศึกษา และออกแบบด้านวิศวกรรมไฟฟ้า และระบบสายส่งไฟฟ้า
- พ.ศ.2550 : ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมการผลิต โครงการจัดทำคู่มือมาตรฐานการกำกับดูแลโรงงานอุตสาหกรรม (2) อุตสาหกรรมฟอกย้อมเส้นใยและสิ่งทอ แบ่งบรรจุภัณฑ์ พิมพ์ผ้า ยางพารา(ยางแผ่น ยางแท่ง น้ำยางข้น) ปูนซีเมนต์ และสี
รับผิดชอบในการจัดทำคู่มือมาตรฐานการกำกับดูแลโรงงานอุตสาหกรรม ด้านความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรในกระบวนการผลิต อุตสาหกรรมที่ดูแลได้แก่
1. อุตสาหกรรมยางพารา
 - บริษัท วงศ์บัณฑิต จำกัด
 - บริษัท ฉลองอุตสาหกรรมน้ำยางข้น จำกัด
 2. อุตสาหกรรมสี
 - บริษัท เจ.พี.พี.อินเตอร์เนชั่นแนล เฟ้นท์ จำกัด
- พ.ศ.2549-50 : ผู้เชี่ยวชาญด้านการอนุรักษ์พลังงาน โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้พลังงานในอาคารประเภทศูนย์การค้า
รับผิดชอบการตรวจวัด วิเคราะห์และประเมินผลการใช้พลังงานของอาคารศูนย์การค้า โดยพิจารณาตามพื้นที่ใช้สอย โครงสร้างและกรอบอาคาร การ

ลงชื่อ

(นายไพศาล จิรนนตรัตน์)

ใช้พลังงานของระบบต่างๆ เพื่อนำมากำหนดค่า Specific Energy Consumption ของอาคาร จำนวน 8 แห่ง ดังนี้

1. บริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) สาขานครราชสีมา
2. บริษัท เอกชัย ดิสทริบิวชั่น ซิสเทม จำกัด (เทสโก้โลตัส สาขาสุขาภิบาล 1)
3. บริษัท เซ็นคาร์ จำกัด (คาร์ฟูร์ สาขาศรีนครินทร์)
4. บริษัท ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน จำกัด (มหาชน) สาขาก่อนรัชดาภิเษก
5. บริษัท แปซิฟิค พาร์ค ศรีราชา จำกัด (ศูนย์การค้าแปซิฟิคพาร์คศรีราชา)
6. ห้างหุ้นส่วนจำกัด สมภพ พลาซ่า
7. บริษัท คลังพลาซ่า จอมสุรางค์ จำกัด
8. บริษัท พันธไมตรี จำกัด (ไอ.พี.เพลส)

พ.ศ.2549

: ผู้เชี่ยวชาญด้านการอนุรักษ์พลังงาน การจัดทำเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงานของโรงงานและอาคารควบคุม

รับผิดชอบการตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงานในอาคารและโรงงาน เพื่อหามาตรการอนุรักษ์พลังงาน โดยจะทำการตรวจสอบในระบบต่างๆ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับการผลิต ระบบการใช้พลังงาน ระบบการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ของระบบต่างๆ ในโรงงาน รวมทั้งตรวจสอบรายละเอียดสภาพการทำงานและตรวจวัดการใช้พลังงาน การสูญเสียพลังงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ในระบบต่างๆ โดยได้ดำเนินการในโรงงานและอาคารจำนวน 12 แห่ง ดังนี้

1. โรงงาน บจก. ชานชินไฮเทคโนโลยี
2. โรงงาน บจก.แอดวานซ์แมนูแฟคเจอร์ส
3. โรงงาน บจก.คอลลเกตปาล์มโอเล็ฟ (คลองเตย)
4. โรงงาน บจก.คอลลเกตปาล์มโอเล็ฟ (บางปะกง)
5. อาคาร ไทมส์สแควร์
6. โรงพยาบาลราชธานี
7. อาคารบางนาคาร์เด็น
8. อาคารเนเชอรัลปาร์ค
9. บริษัท สยาม มี มี จำกัด
10. บริษัท ไทยประกันชีวิต จำกัด (รัตนานิเบศร์)
11. โรงงาน บจก.เครื่องนุ่งห่ม จก. (กรุงเทพฯ)
12. โรงงาน บจก.อุตสาหกรรมหลอดไฟ

พ.ศ.2548-2549

: วิศวกรไฟฟ้า โครงการศึกษา ทบทวน ความเหมาะสม และจัดทำรูปแบบข้อเสนอในการหาผู้ร่วมลงทุนโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก จำนวน 4 โครงการ ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

รับผิดชอบงานศึกษา และวิเคราะห์ความต้องการไฟฟ้า งานวางแผนพัฒนา
โครงการ และงานศึกษา และออกแบบด้านวิศวกรรมไฟฟ้า และระบบสายส่ง
ไฟฟ้า

พ.ศ.2548-2549 : วิศวกรไฟฟ้า โครงการศึกษา สำรอง ออกแบบรายละเอียดการวางท่อผัน
น้ำ แม่น้ำบางปะกง-อ่างเก็บน้ำบางพระเพิ่มเติม เพื่อเพิ่มปริมาณน้ำให้กับ
อ่างเก็บน้ำบางพระ จังหวัดฉะเชิงเทรา - จังหวัดชลบุรี ของสำนัก
ชลประทานที่ 9 กรมชลประทาน

รับผิดชอบงานศึกษา และออกแบบด้านวิศวกรรมไฟฟ้า

พ.ศ.2548-2550 : ผู้เชี่ยวชาญด้านการอนุรักษ์พลังงาน โครงการนำร่องสิทธิประโยชน์ทาง
ภาษีเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

รับผิดชอบการตรวจสอบสถานประกอบการในหัวข้อต่างๆ คือ

1. ตรวจสอบข้อมูลการใช้พลังงานของสถานประกอบการ ย้อนหลัง 1 ปี
2. ตรวจสอบข้อมูลการจัดการพลังงานในสถานประกอบการ และรับรอง
ผลการดำเนินการจัดการพลังงาน
3. ตรวจสอบแผนและวิธีการตรวจวัด เพื่อพิสูจน์ผลการอนุรักษ์พลังงานให้
เป็นไปตามมาตรฐานสากล และรับรองแผนการตรวจวัดและพิสูจน์ผลการ
อนุรักษ์พลังงาน
4. ตรวจสอบผลการตรวจวัดการประหยัดพลังงานของอุปกรณ์ หรือ
ระบบก่อนและหลังการดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน โดยการตรวจสอบ
วิธีการและขั้นตอนการตรวจวัดการใช้พลังงานทุกขั้นตอน และรับรอง
ผลการตรวจวัดโดยลงนามกำกับผลทุกครั้ง
5. ตรวจสอบวิธีการประเมินผลประหยัดจากข้อมูลที่ตรวจวัดได้ ให้เป็นไป
ตามมาตรฐานสากล

นำผลการตรวจวัดก่อนและหลังการปรับปรุงที่ได้มาวิเคราะห์ผลการ

ประหยัดพลังงาน คำนวณภาษีที่สถานประกอบการจะได้รับการลดหย่อน
ตามมูลค่าการประหยัดพลังงานที่เกิดขึ้นจริง โดยได้ดำเนินการในโรงงาน
และอาคารจำนวน 12 แห่ง ดังนี้

1. ศูนย์การค้าริเวอร์ซิตี้
2. บริษัท อินเด็กซ์ อินเตอร์เฟิร์น จำกัด
3. บริษัท โคออฟ ฟุตส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
4. บริษัท เซกิชูย เอส-เล็ค (ประเทศไทย) จำกัด
5. บริษัท คาวาซุมิ ลาบอราทอรี จำกัด (โรงงาน 3)
6. บริษัท ยูเนี่ยนโพรเซสโปรดักส์ จำกัด
7. บริษัท เยื่อกระดาษสยาม จำกัด (มหาชน)
8. บริษัท คาวาซุมิ ลาบอราทอรี (ประเทศไทย) จำกัด (โคราช)
9. บริษัท หวาไถ้ รับเบอร์ จำกัด

10. บริษัท กันยงอีเลคทริก จำกัด (มหาชน)
11. บริษัท ไทยเพอร์ซิเดนท์ฟูดส์ จำกัด (มหาชน)
12. บริษัท ออโต้ อัลลายแอนซ์ จำกัด

พ.ศ.2548-49

: ผู้เชี่ยวชาญด้านการอนุรักษ์พลังงาน โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้พลังงานในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์

รับผิดชอบการตรวจวัด วิเคราะห์และประเมินผลการใช้พลังงานของโรงงาน โดยพิจารณาเป็นรายกระบวนการผลิต รวมทั้งประเมินผลผลิตของโรงงาน เพื่อนำมากำหนดค่า Specific Energy Consumption ของโรงงาน อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 15 แห่ง ดังนี้

1. บริษัท ไมโครชิพ เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
2. บริษัท ทีมพีริซัน จำกัด (มหาชน) , ปทุมธานี
3. Delta Electronics (Thailand) PCL.(Plant 1)
4. บริษัท ฮานาเซมิคอนดักเตอร์ จำกัด , พระนครศรีอยุธยา
5. บริษัท แอลไพน์เทคโนโลยีแมนูแฟคเจอร์ริง (ประเทศไทย) จำกัด
6. PCTT Limited
7. บริษัท เบนซ์มาร์ค อิเลคทรอนิกส์(ประเทศไทย) จำกัด
8. บริษัท เวสเทิร์นดิจิตอล (บางปะอิน) จำกัด
9. บริษัท เวสเทิร์นดิจิตอล (ประเทศไทย) จำกัด
10. บริษัท ฟิลิปส์ เซมิคอนดักเตอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด
11. บริษัท เอลเลคแอนด์เอลเทค (ประเทศไทย) จำกัด
12. บริษัท โทเออี เดนซิ (ประเทศไทย) จำกัด
13. Delta Electronics (Thailand) PCL.(Plant 3)
14. Delta Electronics (Thailand) PCL.(Plant 5)
15. บริษัท ชันโย เซมิคอนดักเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

พ.ศ.2548-2549

: ผู้เชี่ยวชาญด้านการอนุรักษ์พลังงาน โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้พลังงานในอุตสาหกรรมเหล็ก

รับผิดชอบการตรวจวัด วิเคราะห์และประเมินผลการใช้พลังงานของโรงงาน โดยพิจารณาเป็นรายกระบวนการผลิต รวมทั้งประเมินผลผลิตของโรงงาน เพื่อนำมากำหนดค่า Specific Energy Consumption ของโรงงานเหล็ก จำนวน 7 แห่ง ดังนี้

1. บริษัท กรุงเทพผลิตเหล็ก จำกัด (มหาชน)
2. บริษัท เหล็กบูรพาอุตสาหกรรม จำกัด
3. บริษัท พระประแดง เซฟสตีล จำกัด
4. บริษัท สามชัย สตีลอินดัสทรี จำกัด(มหาชน)
5. บริษัท เอเชีย เมทัล จำกัด (มหาชน)
6. บริษัท สหวิริยา สตีลอินดัสทรี จำกัด(มหาชน)

7. บริษัท โรงงานเหล็กกรุงเทพฯ จำกัด

พ.ศ.2548-2549

: ผู้เชี่ยวชาญด้านการอนุรักษ์พลังงาน โครงการอนุรักษ์พลังงานแบบมีส่วนร่วม
ร่วมในโรงงานอุตสาหกรรมโรงงานควบคุม ปี 2548

รับผิดชอบให้คำปรึกษาแนะนำแก่ทีมงานของโรงงานในการดำเนินการ
อนุรักษ์พลังงานอย่างเป็นระบบ รวมทั้งต้องช่วยระดมสมองโดยให้ทีมงาน
ของโรงงานเป็นแกนนำในการค้นหามาตรการที่จะช่วยประหยัดพลังงาน
ตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงานร่วมกับทีมงานของโรงงานอย่างน้อยแห่ง
ละ 5 ครั้ง ครั้งละ 1 วันจำนวน 15 แห่ง ดังนี้

1. บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
2. บริษัท สยามอุตสาหกรรมวัสดุทนไฟ จำกัด
3. บริษัท โรม เมคเทค (ประเทศไทย) จำกัด
4. บริษัท สตาร์ คัลเลอร์ จำกัด
5. บริษัท ไทย นิปปอน สตีล เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด
6. บริษัท ยูนิไทย ชิปปาร์ต แอนด์ เอนจิเนียริง จำกัด
7. บริษัท เอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด
8. บริษัท เอลเมทไทย จำกัด
9. บริษัท ไทยโทเรซินเทคส์ จำกัด (กรุงเทพ)
10. บริษัท อุตสาหกรรมทอผ้าไทย จำกัด
11. บริษัท สมบูรณ์หล่อเหล็กเหนียวอุตสาหกรรม จำกัด
12. บริษัท กรุงไทยอาหารสัตว์ จำกัด (มหาชน)
13. บริษัท วัชรพล จำกัด
14. บริษัท ซี.พี.ผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด
15. บริษัท อุตสาหกรรมกรุงไทย จำกัด

พ.ศ.2548-2549

: วิศวกรไฟฟ้า โครงการตรวจวิเคราะห์การใช้พลังงานของอุปกรณ์ปรับ
ระดับแรงดันไฟฟ้า (Voltage Regulator)

รับผิดชอบการตรวจวัดการใช้พลังงานของอุปกรณ์ปรับระดับแรงดันไฟฟ้า
(Voltage Regulator) เพื่อวิเคราะห์ผลการประหยัดพลังงานจากการลด
ระดับแรงดันไฟฟ้าของโรงงานให้ต่ำลง ในโรงงานต่อไปนี้

1. บริษัท ไทยซีตริก แอซิด จำกัด
2. บริษัท กุลธรเคอร์บี้ จำกัด
3. บริษัท ยูเนี่ยน นิฟโก้ จำกัด
4. บริษัท สกาย วิฟวิ่ง จำกัด

พ.ศ.2548-2549

: ผู้เชี่ยวชาญด้านการอนุรักษ์พลังงาน โครงการอนุรักษ์พลังงานแบบมีส่วนร่วม
ร่วมโดยโรงงานอุตสาหกรรมและอาคารธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก

รับผิดชอบให้คำปรึกษาแนะนำแก่ทีมงานของโรงงานในการดำเนินการ
อนุรักษ์พลังงานอย่างเป็นระบบ รวมทั้งต้องช่วยระดมสมองโดยให้ทีมงาน

ลงชื่อ

(นายไพศาล จิรนนตรัตน์)

ของโรงงานเป็นแกนนำในการค้นหามาตรการที่จะช่วยประหยัดพลังงาน
ตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงานร่วมกับทีมงานของโรงงานอย่างน้อย
แห่งละ 4 ครั้ง ครั้งละ 1 วัน จำนวน 10 แห่ง ดังนี้

1. บริษัท สยามอุตสาหกรรมและการผลิต จำกัด
2. บริษัท เจ.เอ็ม.ที ราบอคเคตอริส จำกัด
3. บริษัท ไมโครการปิก จำกัด
4. บริษัท ไทยอินเตอร์เน็ตแพคตอรี จำกัด
5. บริษัท นีโอคอสเมต จำกัด
6. บริษัท บี.โอ.อุตสาหกรรม จำกัด
7. บริษัท ตั้งเซี่ยะปิงโลหะกิจ จำกัด
8. บริษัท กลสิกิจสิ่งทอ จำกัด
9. โรงแรมกรุงเกษมศรีกรุง
10. โรงพยาบาลบางโพ

พ.ศ.2547-2548 : วิศวกรไฟฟ้า โครงการศึกษาความเหมาะสมและสำรวจออกแบบ
รายละเอียด โครงการพัฒนาระบบท่อเชื่อมโยงแหล่งน้ำในพื้นที่ชายฝั่ง
ทะเลภาคตะวันออก ของบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาค
ตะวันออก จำกัด (มหาชน)

รับผิดชอบงานศึกษา และออกแบบด้านวิศวกรรมไฟฟ้า

พ.ศ.2547 : ผู้เชี่ยวชาญด้านอนุรักษ์พลังงาน โครงการศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพ
การผลิตและการป้องกันมลพิษอุตสาหกรรมรายสาขาแป่งมันสำปะหลัง
(Clean Technology , CT)

รับผิดชอบให้คำปรึกษาแนะนำแก่ทีมงานของโรงงานในการดำเนินการ
อนุรักษ์พลังงานอย่างเป็นระบบ รวมทั้งต้องช่วยระดมสมองโดยให้ทีมงาน
ของโรงงานเป็นแกนนำในการค้นหามาตรการที่จะช่วยประหยัดพลังงาน
ตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงานร่วมกับทีมงานของโรงงาน 8 โรงงาน
ดังนี้

1. โรงงานสหมิตรแป่งมันชลบุรี
2. โรงงานไควซังเอี้ยะ
3. โรงงานแป่งมันกาฬสินธุ์
4. โรงงานชัยภูมิพืชผล
5. โรงงานเอนเนอรัลสตาร์ช
6. โรงงานเกษตรรุ่งเรือง
7. โรงงานตระกูลเล็ก
8. โรงงานนันท์สุรกิจ

พ.ศ.2546 : วิศวกรไฟฟ้า โครงการนำร่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าแสงสว่างบนถนน

ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน รับผิดชอบการตรวจวัด และวิเคราะห์การใช้พลังงานและระดับความเข้มแสงของหลอด Hi-Pressure Sodium ที่ใช้กับไฟถนน ดำเนินการตรวจวัดการใช้พลังงานและวิเคราะห์การใช้พลังงานของไฟถนน เมื่อติดตั้งเครื่องควบคุมการหรี่ไฟ พร้อมวิเคราะห์ผลตอบแทนการลงทุน

พ.ศ.2545-2546

: **ผู้เชี่ยวชาญด้านการอนุรักษ์พลังงาน โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และการป้องกันมลพิษอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลัง**

รับผิดชอบการตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงานในโรงงานแป้งมันสำปะหลังเพื่อหามาตรการอนุรักษ์พลังงาน โดยจะทำการตรวจสอบในระบบต่างๆ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับการผลิต ระบบการใช้พลังงาน ระบบการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ของระบบต่างๆ ในโรงงาน รวมทั้งตรวจสอบรายละเอียดสภาพการทำงานและตรวจวัดการใช้พลังงาน การสูญเสียพลังงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ในระบบต่างๆ จำนวน 8 โรงงาน ได้แก่

1. โรงงานสหมิตรแป้งมัน
2. โรงงานไควซังเอี้ยะ
3. โรงงาน แป้งมันภาพสินธุ์
4. โรงงานชัยภูมิพืชผล
5. โรงงานเยนเนอรัลสตาร์ช
6. โรงงาน เกษตรรุ่งเรือง
7. โรงงานตระกุลเล็ก
8. โรงงานนันทสุรกิจ

พ.ศ.2545

: **วิศวกรไฟฟ้า โครงการจัดทำสัญญาทางพลังงานและแนวทางการตรวจวัด และพิสูจน์ผลการอนุรักษ์เพื่อใช้ในโครงการพัฒนาธุรกิจบริษัทจัดการพลังงานสำหรับประเทศไทย**

รับผิดชอบการจัดทำแนวทางการตรวจวัดและพิสูจน์ผลการประหยัดพลังงานของของมาตรการอนุรักษ์พลังงาน (M&V) ทั้งทางด้านไฟฟ้า ความร้อน และการถ่ายเทความร้อนผ่านผนังและหลังคาของอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐาน IPMVP (International Performance Measurement and Verification Protocol)

พ.ศ.2543-2544

: **วิศวกรไฟฟ้า โครงการออกแบบรายละเอียดโครงการลุ่มแม่น้ำน่านตอนบน (เขื่อนน้ำว้าและระบบกระจายน้ำ) จังหวัดน่าน ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน**

รับผิดชอบงานศึกษากำหนดรายละเอียดและออกแบบรายละเอียดด้านวิศวกรรมไฟฟ้า

พ.ศ.2541 – 2548

- วิศวกรไฟฟ้า โครงการตรวจสอบและวิเคราะห์การใช้พลังงานโรงงาน**
ควบคุมของสถาบันวิจัยพลังงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- รับผิดชอบการตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงานในโรงงานเพื่อหา
 มาตรการอนุรักษ์พลังงาน โดยทำการตรวจสอบในระบบต่างๆ เช่น ข้อมูล
 เกี่ยวกับการผลิต ระบบการใช้พลังงาน ระบบการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์
 ของระบบต่างๆ ในโรงงาน รวมทั้งตรวจสอบรายละเอียดสภาพการทำงาน
 และตรวจวัดการใช้พลังงาน การสูญเสียพลังงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์
 ในระบบต่างๆ จำนวน 50 แห่ง ดังนี้
1. บริษัท ง่วนเซียงอุตสาหกรรมอาหาร จำกัด
 2. บริษัท จอมธนา จำกัด
 3. บริษัท ชันซีพลาสติก พี.เอส. จำกัด
 4. บริษัท โซนี่ โมบายส์ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
 5. บริษัท ไทเท็กซ์เอเชีย จำกัด
 6. บริษัท น้ำตาลเกษตรไทย จำกัด
 7. บริษัท บางกอกแปซิฟิก สตีล จำกัด
 8. บริษัท บางเลนเปเปอร์มิลล์ จำกัด
 9. บริษัท รวมเกษตรกรรมอุตสาหกรรม จำกัด
 10. บริษัท วาย. อาร์. ซี. เท็กซ์ไทล์ จำกัด
 11. บริษัท อุตสาหกรรมถุงพลาสติกไทย จำกัด
 12. บริษัท ดวงใจสมุทรพิซเซอร์รี่ จำกัด
 13. บริษัท ชุ่นหลี่เท็กซ์ไทล์ จำกัด
 14. บริษัท ทีโอเอฟเพ้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด
 15. บริษัท ชัยวัฒนาแทนเนอร์รี่ จำกัด
 16. บริษัท ไทย-เยอรมันสเปเชียลตีกลาส จำกัด
 17. บริษัท บางกอกโพลีบิลค์ จำกัด
 18. บริษัท บางกอก โพลีทาร์พ จำกัด
 19. บริษัท ลาฟาร์จเพรสเตีย จำกัด
 20. บริษัท ไทยนิสก้า จำกัด
 21. บริษัท แอ็ดวานซ์เปเปอร์ จำกัด
 22. บริษัท แอ็ดวานซ์อะโกร จำกัด (มหาชน)
 23. บริษัท ธนุลักษณะ จำกัด (ปราชิน)
 24. บริษัท ธนุลักษณะ จำกัด (ลำพูน)
 25. บริษัท ยูเนี่ยน ออโต พาร์ค จำกัด
 26. บริษัทอุตสาหกรรมนมไทย จำกัด
 27. บริษัท ไทยเพรซิเดนท์ฟูดส์ จำกัด (มหาชน)
 28. บริษัท อินเตอร์สตีล อินดัสทรี จำกัด
 29. บริษัท รองเท้าบาจาแห่งประเทศไทย จำกัด
 30. บริษัท แพนเอเชียเปเปอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ

 (นายไพศาล จิรนนตรัตน์)

31. บริษัท ไทยแลนด์สเมลต์ติ้งแอนดรีไฟนิง จำกัด
32. บริษัท สี ไอ ซี โอ (ประเทศไทย) จำกัด
33. บริษัท เอแอนด์เอ็นฟู้ดส์ จำกัด
34. บริษัท ศรีไทยซูเปอร์แวร์ จำกัด (มหาชน)
35. บริษัท ไทเท็กซ์เอเชีย จำกัด
36. บริษัท ยูเนี่ยนโซจิรุชิ จำกัด
37. บริษัท ไทยสปนนิ่ง อินดัสทรี จำกัด
38. บริษัท โทเรไฟเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
39. บริษัท ชัมมิท โซว่า แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด
40. บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)
41. บริษัท ชันโก้ฟาสเท็ม จำกัด
42. บริษัท แพ็คฟู้ดส์ จำกัด
43. บริษัท ยูเนี่ยน นิจิบัน จำกัด
44. บริษัท ไทยอัลลอย แอนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด (มหาชน)
45. บริษัท ลัคกี้ ยูเนี่ยนฟู้ดส์ จำกัด
46. บริษัท ธนูลักษณ์ จำกัด (มหาชน)
47. บริษัท ลำสูง (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
48. บริษัท ยูเนี่ยน โพลีเมอร์ จำกัด
49. บริษัท แอลเมทไทย จำกัด
50. บริษัท น้ำเฮงสตีล จำกัด

พ.ศ.2540 – 2547

: วิศวกรไฟฟ้า โครงการตรวจสอบและวิเคราะห์การใช้พลังงานเบื้องต้น

อาคารควบคุมของสถาบันวิจัยพลังงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รับผิดชอบการตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงานในอาคารเพื่อหา

มาตรการอนุรักษ์พลังงาน โดยจะทำการตรวจสอบในระบบต่างๆ เช่น ระบบ

ไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบปรับอากาศ ค่าการถ่ายเทความร้อนผ่านผนังและ

หลังคาของอาคาร และระบบอื่นๆ จำนวน 10 แห่ง ดังนี้

1. การทางพิเศษแห่งประเทศไทย
2. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
3. อาคารไทมส์สแควร์
4. อาคารธนาลงกรณ์
5. อาคารเพชรเพลส
6. อาคารธนสารทวี
7. อาคารบิวตี้เจมส์เซ็นเตอร์
8. อาคารจีวเวลรี่เทรดเซ็นเตอร์
9. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (อาคารฝั่งตะวันตก 48 อาคาร)
10. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (อาคารฝั่งตะวันตก 75 อาคาร)

ลงชื่อ

(นายไพศาล จิรนนตรัตน์)

: **วิศวกรไฟฟ้า โครงการตรวจสอบและวิเคราะห์การใช้พลังงานโดยละเอียดอาคารควบคุมของสถาบันวิจัยพลังงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

รับผิดชอบการตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงานในอาคารเพื่อหา
มาตรการอนุรักษ์พลังงาน โดยจะทำการตรวจสอบในระบบต่างๆ เช่น ระบบ
ไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบปรับอากาศ ค่าการถ่ายเทความร้อนผ่านผนังและ
หลังคาของอาคาร และระบบอื่นๆพร้อมทั้งจัดทำรายงานเป้าหมายและแผน
อนุรักษ์พลังงาน จำนวน 7 แห่ง ดังนี้

1. การทางพิเศษแห่งประเทศไทย
2. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
3. อาคารพรีเมียร์คอร์ทเอเรทพาร์ค
4. อาคารไทมส์สแควร์
5. อาคารบางนาทาวเวอร์
6. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (อาคารฝั่งตะวันตก 48 อาคาร)
7. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (อาคารฝั่งตะวันตก 75 อาคาร)

พ.ศ.2540-2541

: **วิศวกรไฟฟ้า โครงการ ศึกษาการใช้และการประหยัดพลังงานในโรงงานน้ำตาล**

รับผิดชอบการตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงานในโรงงานเพื่อหา
มาตรการอนุรักษ์พลังงาน โดยทำการตรวจสอบในระบบต่างๆ เช่น ข้อมูล
เกี่ยวกับการผลิต ระบบการใช้พลังงาน ระบบการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์
ของระบบต่างๆ ในโรงงาน รวมทั้งตรวจสอบรายละเอียดสภาพการทำงาน
และตรวจวัดการใช้พลังงาน การสูญเสียพลังงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์
ในระบบต่างๆ

พ.ศ.2538-2541

: **วิศวกรไฟฟ้า โครงการศึกษาระณีตัวอย่างดำเนินงานตามที่กำหนดในร่างกฎกระทรวงเกี่ยวกับโรงงานควบคุม : การตรวจสอบพลังงานและวิเคราะห์การใช้พลังงานและการจัดทำแผนอนุรักษ์พลังงาน โดยทำการศึกษาในโรงงานจำนวน 9 โรงงาน ตามความต้องการของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.)**

รับผิดชอบการตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงานในโรงงานเพื่อหา
มาตรการอนุรักษ์พลังงาน โดยทำการตรวจสอบในระบบต่างๆ เช่น ข้อมูล
เกี่ยวกับการผลิต ระบบการใช้พลังงาน ระบบการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์
ของระบบต่างๆ ในโรงงาน รวมทั้งตรวจสอบรายละเอียดสภาพการทำงาน
และตรวจวัดการใช้พลังงาน การสูญเสียพลังงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์
ในระบบต่างๆ

พ.ศ.2537-2540

: วิศวกรไฟฟ้า งานออกแบบและกำหนดรายละเอียด โครงการไฟฟ้า
พลังน้ำแม่แปะ อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมพัฒนาและส่งเสริม
พลังงาน
รับผิดชอบงานศึกษา และออกแบบด้านวิศวกรรมไฟฟ้า และระบบสายส่ง
ไฟฟ้า

ลงชื่อ

.....
(นายไพศาล จิรนนตรัตน์)