



ASHRAE Thailand Chapter



สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย

สัมมนาวิชาการ ครั้งที่ 1/2553

เรื่อง

**“Trends in Buildings and Energy Simulation”**

โดย

**Dr. Drury B. Crawley**

และ

**“Energy Simulation for ASHRAE 90.1 2007 Compliance”**

โดย

**ดร. จตุวัฒน์ วจโรดมพันธ์. LEED AP**

วันพุธที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2553

ณ ห้องพานอรามา 2 ชั้น 14

โรงแรมดิเอ็มเมอรัลด์ รัชดาภิเษก

#### **หลักการและเหตุผล**

ปัจจุบันนี้การออกแบบอาคารและระบบต่างๆ ในอาคารได้เผชิญหน้าต่ออุปสรรคและข้อจำกัดต่างๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่ท้าทายนักออกแบบทั้งหลายในเรื่องของการออกแบบอาคารอย่างไรให้สามารถใช้พลังงานได้อย่างคุ้มค่าที่สุด

การออกแบบในปัจจุบันนี้เพื่อให้ได้อาคารที่ออกแบบแล้วสามารถประหยัดพลังงานมากที่สุดนั้นจะไม่สามารถทำได้เลยหากไม่ได้ใช้ระบบจำลองการใช้พลังงาน(Energy Simulation) แต่ปัจจุบันนี้ไม่มีระบบจำลองอันใดอันหนึ่งเพียงอันเดียวที่จะสามารถจำลองทุกๆแบบการใช้งานของอาคารที่ใช้กันในปัจจุบันนี้ และในอนาคตหลังจาก 10 ปีข้างหน้า การเปลี่ยนแปลงในเรื่อง “เทคโนโลยีอาคาร” โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการควบคุมระยะไกลแบบไร้สายและ ระบบแสงสว่างแบบใช้สารกึ่งตัวนำ(Solid-state Lighting) จะถูกนำมาใช้เป็นอย่างมากในการออกแบบและใช้งานของอาคารสมัยใหม่ ดังนั้นการสัมมนาในครั้งนี้ จะเป็นการนำเสนอภาพรวมของแนวโน้มและสิ่งที่จะกระตุ้นในอุตสาหกรรมอาคารรวมไปถึงการออกแบบระบบจำลองที่จะนำมาใช้ในวันข้างหน้า

ASHRAE Thailand Chapter และ สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย ได้เล็งเห็นถึงบทบาทที่สำคัญของแนวทางพัฒนาของการออกแบบอาคารสมัยใหม่ จึงได้ดำเนินการจัดสัมมนาวิชาการ ครั้งที่ 1/2553 เรื่อง **"Trends in Buildings and Energy Simulation"** เพื่อเผยแพร่ความรู้ทางด้านนี้แก่วิศวกรตลอดจนผู้เกี่ยวข้องหรือผู้ที่สนใจ เพื่อให้มีโอกาสเรียนรู้และติดตามความก้าวหน้าในปัจจุบันของเทคโนโลยีการออกแบบอาคารสำหรับนำมาใช้งานต่อไป



ASHRAE Thailand Chapter



สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย

กำหนดการ

- 08.00 - 08.45 น. ลงทะเบียน
- 08.45 - 09.00 น. พิธีเปิด โดย... ดร.เชิดพันธ์ วิฑูราภรณ์  
President Ashrae Thailand Chapter
- 09.00 - 10.30 น. **“Trends in Buildings and Energy Simulation”**  
วิทยากร..... Dr. Drury B. Crawley  
Director, Building Performance Products, Bentley Systems, Inc.
- 10.30 – 10.45 น. พักรับประทานอาหารว่าง ชา- กาแฟ
- 10.45 – 12.15 น. **Trends in Buildings and Energy Simulation ( ต่อ )**
- 12.15 - 13.30 น. รับประทานอาหารกลางวัน
- 13.30 - 15.15 น. **Energy Simulation for ASHRAE 90.1 2007 Compliance”**  
วิทยากร....ดร. จตุวัฒน์ วิโรดมพันธ์. LEED AP
- 15.15 – 15.30 น. พักรับประทานอาหารว่าง ชา- กาแฟ
- 15.30 - 16.00 น. ถาม-ตอบ
- 16.00 – 16.10 น. พิธีปิด โดย..ดร. เชิดพันธ์ วิฑูราภรณ์  
President ASHRAE Thailand Chapter



ASHRAE Thailand Chapter



สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย

## ประวัติวิทยากร

**DR. DRURY B. CRAWLEY, PH.D.**

**Director, Building Performance Products**

**Bentley Systems, Inc.**

Dr. Crawley leads the development of software for building performance and sustainability at Bentley Systems. Prior to joining Bentley Systems in 2010, he leads the U.S. Department of Energy's team working to achieve cost-effective net-zero energy commercial buildings by 2025 and was responsible for managing the DOE's building energy software tools development activities including EnergyPlus and Open Studio plugin for Google SketchUp.

He has more than 30 years of experience in buildings energy efficiency, renewable energy, and sustainability. He has written more than 100 papers and articles and made more than 300 presentations on energy efficiency, sustainability, and renewable energy topics throughout the world. He is active in ASHRAE and was made an ASHRAE Fellow in 2009, received an ASHRAE Distinguished Service award in 2003. A registered architect, he also has a Ph.D. in Mechanical Engineering from the University of Strathclyde in Glasgow, Scotland.

## **ดร. จตุวัฒน์ วจโรดมพันธ์. LEED AP**

### **ประวัติการศึกษา**

2551	ปริญญาเอก (Ph.D.) สาขา สถาปัตยกรรมศาสตร์ (เทคโนโลยีอาคาร) มหาวิทยาลัย ประจํารัฐมิชิแกน (The University of Michigan) สหรัฐอเมริกา (GPA 4.00)
2548	ปริญญาโท (M.Sc) สาขา สถาปัตยกรรมศาสตร์ (เทคโนโลยีอาคาร) มหาวิทยาลัย ประจํารัฐมิชิแกน (The University of Michigan) สหรัฐอเมริกา (GPA 4.00)
2543	ปริญญาโท (M.Arch) สาขา สถาปัตยกรรมศาสตร์ (เทคโนโลยีอาคาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (GPA 4.00)
2540	ปริญญาตรี (B.Arch) สาขา สถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (เกียรตินิยม)

### **ความชำนาญพิเศษ**

- อาคารเขียว และ เกณฑ์การประเมิน LEED
- ระบบปรับอากาศในอาคารและการประหยัดพลังงาน
- เทคนิคและยุทธวิธีกระจายอากาศในอาคารเพื่อส่งเสริมคุณภาพอากาศในอาคาร
- การจำลองสภาพ ด้านพลังงาน การถ่ายเทความร้อน และ แสงธรรมชาติ ในงานสถาปัตยกรรม



ASHRAE Thailand Chapter



สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย

ใบสมัครเข้าสัมมนาวิชาการ ครั้งที่ 1/2553

เรื่อง “Trends in Buildings and Energy Simulation”

และ

“Energy Simulation for ASHRAE 90.1 2007 Compliance”

วันพุธที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2553

ณ ห้องพานอรามา 2 ชั้น 14 โรงแรมดิเอ็มเมอรัลด์ รัชดาภิเษก

ชื่อ.....นามสกุล.....เลขสมาชิก.....

บริษัท.....

ที่อยู่(ในการออกใบเสร็จ).....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....

E-mail.....

**อัตราค่าลงทะเบียน**

ชำระเงินภายใน 27 ส.ค. 53

ชำระเงินหลัง 27 ส.ค. 53

สมาชิก ASHRAE Thailand / ACAT

ราคา 1,500 บาท

ราคา 1,800 บาท

บุคคลทั่วไป

ราคา 1,800 บาท

ราคา 2,100 บาท

สมาชิกสมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย ท่านสามารถสมัครเข้าร่วมสัมมนาวิชาการในครั้งนี้ ในรูปแบบการลงทะเบียนแบบออนไลน์ โดยเข้าไปกรอกข้อมูลได้ที่ [www.acat.or.th](http://www.acat.or.th)

**หมายเหตุ**

1. อัตราค่าลงทะเบียนข้างต้น รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% ,ค่าเอกสารบรรยาย , ค่าอาหารว่าง , ค่าอาหารกลางวัน เรียบร้อยแล้ว
2. สมาคมไม่อยู่ในข่ายที่ต้องถูกหักภาษี ณ ที่จ่าย 3%
3. สมาคมเป็นองค์กรแม่ข่าย ของสภาวิศวกร มีหน้าที่ในการจัดกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพวิศวกรรมอย่างต่อเนื่อง ให้การรับรองกิจกรรม และ จำนวนหน่วยพัฒนา(PDU) ของกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพวิศวกรรมอย่างต่อเนื่อง สามารถออกใบรับรองการเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพวิศวกรรมอย่างต่อเนื่องได้
4. ติดต่อขอรายละเอียดได้ที่ คุณอรวรรณ , คุณพัชรัสมิต โทร. 02-318-4119 , 02-318-4123-24



โครงการพัฒนาวิชาชีพวิศวกรรมอย่างต่อเนื่อง

(Continuing Professional Development for Engineers)

**วิธีการชำระเงิน**

- เงินสด ณ ที่ทำการสมาคมฯ
- เช็คสั่งจ่าย “สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย”
- โอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาสี่แยกศรีวิภา บัญชี ออมทรัพย์  
ชื่อบัญชี “สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย” เลขที่บัญชี 140-21234-18

กรณีโอนเงินเข้าบัญชีเรียบร้อยแล้ว กรุณาפקซ์เอกสารการชำระเงินพร้อมระบุรายละเอียดชื่อ-ที่อยู่ในการออกใบเสร็จที่ถูกต้อง

โดยแนบใบนำฝากมาพร้อมกับใบสมัครที่หมายเลขפקซ์ 02-318-4120