SPC News Update

ฉบับที่ 6 ปีที่ 1 ประจำเดือน กันยายน 2550

รู้ลึก รู้จริง งานหลังคาเหล็ก ผ้าใบแรงดึงสูง ฉนวนกันความร้อน

การรีดร้อน ของเหล็กแผ่น

เรื่องเล่าของ... **เต็นท์**

เลือกฉนวนตามอากาศ

บริโภค-ลงทุนกระเตื้อง
"ธปท." ปลื้มเศรษฐกิจฟื้น

Member Of TENT

SOMPONG PANICH & CONSTRUCTION CO.,LTD.
ITLIG CO.,LTD.
798-800 Prachatipok Rd., Hirunrujee, Thonburi, Bangkok Thailand 10600
Phone: 0-2465-3504, 0-2465-3505, 08-5512-6262, 08-5512-6363, 08-5512-6464 www.wave-shade.com,www.sompongpanich.com
Hotline:0855126161

Contents

2 .....Editor Talk
2 .....Number Surprise!
3 .....Still Tips
4 .....Fabrication feature
5 .....Insulation Tech.
6 .....SPC News
7 .....Computer.Today
8 .....Site Hits
8 .....Member SPC

Editor Talk

SPC News Update ฉบับ 6 นี้เป็นอีกหนึ่งฉบับที่ทางทีมงานตั้งใจจะมอบให้เป็นของขวัญพิเศษ สำหรับผู้มีอุปการะทุกท่าน โดยได้คัดสรรเนื้อหา สาระที่น่าสนใจ รวมทั้งได้มีการปรับปรุงเนื้อหาส่วนต่างๆ ให้ตรงกับความต้องการของผู้อ่านมากยิ่งขึ้น โดยในฉบับนี้นอกจากในส่วนของเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างแล้ว เราก็ยังได้เพิ่มในส่วนของ Care4U ทิปเล็กๆ ของการดูแลสุขภาพ ว่ากันว่าการมีสุขภาพดี มีชัยไปกว่าครึ่ง

นอกจากนี้ในส่วนของข่าวสารในวงการก่อสร้างที่นำมาฝากเผื่อคุณจะได้ใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจในเชิงธุรกิจ ทางทีมงานหวังเป็นอย่างยิ่งว่า SPC News Update จะเป็นประโยชน์กับคุณผู้อ่านครับ

แล้วพบกันเดือนตุลาคมครับ

SPC Team

Number Surprised!!!

1 ใน 10 ของเกมเมอร์ออนไลน์ มีความสัมพันธ์แนวชู้สาว

บิลล์ เกตส์ ได้รับอีเมล์มากถึง วันละ 4 ล้านฉบับ ต่อวัน

สูบบุหรี่หลังอาหาร 1 มวน มีโอกาสเป็นมะเร็งมากขึ้นถึง 10 เท่า

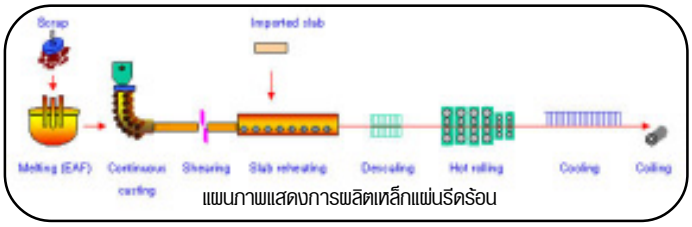
กูเกิ้ลมีรายได้จากโฆษณา 10.5 พันล้าน

การผายลมต่อเนื่องนาน 6 ปี 9 เดือน จะมีพลังรุนแรงเท่าระเบิดปรมาณู 1 ลูก

การรีดร้อน ของเหล็กแผ่น
(Hot Rolling of Flat Products)

โดยทั่วไปการผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนในประเทศไทยจะเริ่มจากการหลอมเศษเหล็กด้วยเตาไฟฟ้า (Electric Arc Furnace) เพื่อผลิตน้ำเหล็กให้ได้ตามส่วนผสมทางเคมีที่ต้องการ จากนั้น น้ำเหล็กจะถูกทำให้แข็งตัวโดยผ่านขบวนการหล่อแบบต่อเนื่อง (Continuous casting) เพื่อหล่อเป็นเหล็กแผ่นหนา Slab จะถูกตัดด้วยเครื่องตัด (Shearing machine) เพื่อให้ได้ขนาดที่เหมาะสมก่อนที่จะผ่านเตาอบ (Slab reheating furnace) เพื่อให้ความร้อน (สำหรับบางโรงงานที่ไม่มีเตาไฟฟ้าสำหรับหลอมเศษเหล็ก จะนำเข้า Slab จากต่างประเทศเข้ามาเป็นวัตถุดิบ)

โดยอุณหภูมิที่ใช้อบ (Slab reheating temperature, SRT) อยู่ในช่วงประมาณ 1100-1250˚C จากนั้น Slab ที่ผ่านเตาออกมาจะผ่านการขจัดสนิม (Decaling) ด้วยน้ำที่พ่นมาที่ผิวเหล็กด้วยแรงดันสูง และผ่านสู่การรีดลดขนาดที่อุณหภูมิสูง (Hot rolling) โดยอุณหภูมิขณะที่เหล็กผ่านแท่นการรีดสุดท้าย (Finishing temperature, FT) โดยทั่วไปจะสูงกว่า 870˚C หลังจากผ่านแท่นรีดสุดท้าย เหล็กแผ่นจะถูกทำให้เย็นลงโดยการผ่านน้ำหล่อเย็น (Cooling table) และเข้าสู่เครื่องม้วน (Coiler) ซึ่งโดยทั่วไปอุณหภูมิที่ใช้ม้วน (Coiling temperature, CT) จะอยู่ในช่วงประมาณ 550-710˚C เหล็กแผ่นรีดร้อนที่ได้จะมีผิวสีเทาดำ หรือ เรียกอีกชื่อหนึ่งว่า Black coil หรืออาจนำไปผ่านการกัดกรดและเคลือบน้ำมัน จะเรียกว่า Pickled and Oiled (P&O)



แผนภาพแสดงการผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน

เหล็กแผ่นรีดร้อนสามารถนำไปใช้งานในลักษณะที่ไม่ต้องการคุณภาพผิวสูงนัก เช่น นำไปพับเป็นเหล็กสำหรับงานโครงสร้าง เช่น เหล็กรูปตัว C (C-channel) นำไปม้วนทำท่อขนาดเล็ก (Pipe and Tube) เช่น ท่อน้ำมัน นำไปม้วนทำท่อขนาดใหญ่ (Spiral pipe) เช่น ท่อประปาขนาดใหญ่ นำไปถังแก๊สหุงต้ม นำไปทำ Container ใช้สำหรับอุตสาหกรรมต่อเรือ ใช้ขึ้นรูปเป็นชิ้นส่วนยานยนต์ หรือใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับการผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น

อ้างอิงข้อมูลจาก www.steelframingalliance.com

800 ถนน ประชาธิปก แขวงหิรัญรูจี เขตธนบุรี กทม. 10600 โทร. (02)465-3504-5, 465-6219 แฟกซ์ (02)465-3501
www.wave-shade.com Email: info@wave-shade.com Ref.06/2007

Landmarks in fabric Miami Awning Co., Miami, Fla.

A series of precisely measured awnings girdle a dock master tower in this south beach marina- not only providing sun protection for employees and visitors but also ensuring that there are clear sightlines to the outside on both the upper and lower levels for security and keeping an incoming clientele.

An upper level of eight separate lean-to awnings and eight lower awnings that are connected to form a large octagon around the tower required very careful measurements, because each side of the building had different dimension; all the marine-grade aluminum frames were pre-measured for an exact fit. All materials (Pyro Tone fabric) and framework also had to be selected and engineered for the eventual advent of a hurricane in this “gateway to the Caribbean.” The awnings reportedly act like a beacon to attract yachts and boats to the marina, with colors that blend in perfectly with the warm waters leading out to the bay.

อ้างอิงข้อมูลจาก Review January 2007

เรื่องเล่าของ... เต็นท์ ตอนที่ 2

สืบเนื่องจากในฉบับที่ผ่านมา เราได้พูดถึงเรื่องราวความเป็นมาของเต็นท์กันมาพอสมควรแล้ว แต่ก็ยังมีเรื่องเล่าบางเรื่องที่น่าสนใจในฉบับนี้ผมจึงขอนำเรื่องราวของเต็นท์ที่น่าสนใจมาเล่าให้ท่านผู้อ่านกันต่อครับ

ตัวอย่างเช่นเต็นท์ของชาวเบดูอินในทวีปแอฟริกาเหนือที่ขาดแคลนวัสดุที่ใช้ทำการเสาหลักจึงทำให้รูปทรงของที่พักอาศัยแตกต่างจากที่พักที่สร้างอยู่ทางพื้นที่ป่าด้านเหนือผ้าที่ใช้คลุมเต็นท์ที่ออกแบบมาเพื่อรองรับน้ำหนัก นับตั้งแต่อดีตจนกระถึงศตวรรษที่ 19 เต็นท์ได้ถูกนำมาใช้เพื่อการสาธารณะ ราชพิธี และงานทางด้านทหาร ประวัติศาสตร์ของสิ่งก่อสร้างเหล่านี้มีอยู่มากมาย อย่างเช่นค่ายทหารของกษัตริย์ Sennacherib ชาวอัซซีเรียนที่เข้าไปบรรเทาทุกข์ใน Nineveh มีการสร้างเต็นท์ที่มีโครงเสาแบบไม้ง่ามเพื่อทำให้โครงสร้างแข็งแรง ชาวอียิปต์สร้างโดมที่พักของเหล่าราชวงศ์ในสมรภูมิรบ Kadesh เพื่อเป็นสถานที่รำลึกถึงนักโบราณศาสตร์ โบราณของกรุงอเล็คซานเดรีย

โดยที่โดมมีโครงที่ทำจากต้นสนและลำต้นปาล์ม มีขนาดกว้างถึง 8,200 ตรม. กระโจมขนาดใหญ่ที่เรียกว่าโคลีเซี่ยมในสมัยโรมโบราณอาจจะสามารถเปรียบเทียบได้กับสนามกีฬาในร่มขนาดใหญ่ในสมัยปัจจุบัน แต่ถ้าเปรียบเทียบในรายละเอียดของรูปทรงและการตกแต่งแล้ว โครงสร้างของโดมในอาณาจักร ออตโตมันในช่วงศตวรรษที่ 15 ถึง 18 ไม่มีที่ไหนจะเหนือกว่าที่นี่อีกแล้ว

ถึงแม้จะยังไม่เคยค้นพบว่ามีการพัฒนามาตั้งแต่สมัยใด แต่การสร้างกระโจมหรือโดมของชาวยุโรปก็ได้รับอิทธิพลมาจากวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ตั้งแต่ในยุคกลางจนกระทั่งถึงศตวรรษที่ 19 เต็นท์ในแถบยุโรปตอนกลางถูกออกแบบเพื่อใช้ในงานราชพิธีและจุดประสงค์ทางการทหาร มีข้อมูลหลงเหลือเพียงเล็กน้อยที่เกี่ยวกับวิธีการสร้างเต็นท์ที่มีโครงสร้างเช่นนั้น

อ้างอิงข้อมูลจาก นิตยสาร Detail (เยอรมัน)

เลือกฉนวนตามอากาศ

ทั้งอากาศร้อนในประเทศไทยและอากาศที่หนาวเย็นในต่างประเทศ ต่างก็ทำให้เกิดการปรับอากาศขึ้นในอาคาร แต่ประเทศไทยจะปรับอากาศให้เย็นลงแต่ในประเทศที่หนาวเย็นจะปรับอากาศให้ร้อนหรืออุ่นขึ้น ซึ่งก็สิ้นเปลืองพลังงานในการปรับอากาศ ฉนวนและการติดตั้งจะมีบทบาทในการประหยัดพลังงานในส่วนนี้ได้มากแต่มีความเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไรในประเทศที่มีอากาศตรงกันข้ามเช่นนี้ สามารถพิจารณาได้ดังต่อไปนี้

ฉนวนกับอาคารในประเทศที่มีอากาศหนาวเย็น

อาคารที่อยู่ในประเทศที่มีอากาศหนาวเย็น ต้องมีการออกแบบให้ภายในมีอากาศที่อบอุ่นพอ โดยต้องใช้อุปกรณ์ทำความร้อนประเภทต่าง ๆ (Heater) ผลิตอากาศร้อนให้สามารถรับมือกับอากาศในช่วงที่หนาวเย็นได้ อากาศที่หนาวเย็นของประเทศเหล่านี้มีอุณหภูมิต่ำลงได้กว่า -20 องศาเซลเซียส ในขณะที่ภายในตัวอาคารจะต้องมีอุณหภูมิอากาศที่อยู่อาศัยสามารถอยู่ได้คือประมาณ 25 องศาเซลเซียส ดังนั้นก็จะเป็นภาระของเครื่องทำความร้อนที่จะต้องให้ความร้อนเพื่อปรับอุณหภูมิอากาศให้เพิ่มขึ้นถึง 45 องศาเซลเซียส

ความแตกต่างของอุณหภูมิอากาศภายนอกและภายในอาคารที่มากถึง 45 องศาเซลเซียส ทำให้มีลักษณะการใช้พลังงานและการใช้ฉนวนติดตั้งในอาคารดังต่อไปนี้

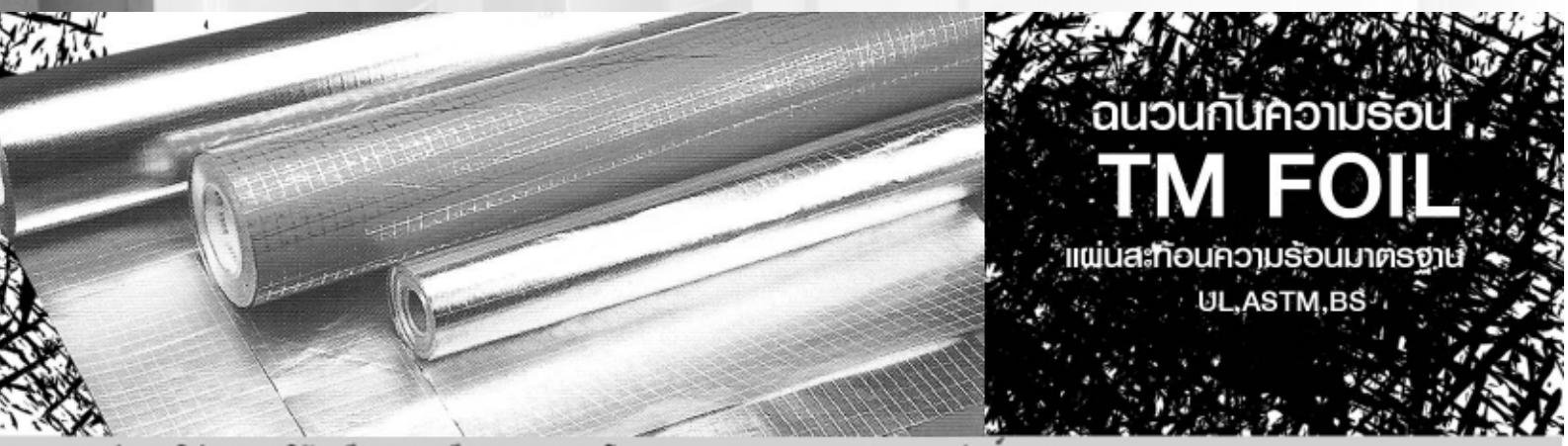
1. พลังงานที่ใช้กับ Heater ต้องใช้เป็นจำนวนมากเพื่อให้อากาศร้อนขึ้นกว่าเดิมถึง 45 องศา อากาศที่ออกจากเครื่อง Heater ที่มีอุณหภูมิสูงจะลอยตัวขึ้นสูงทำให้ชั้นอากาศที่อยู่ในระดับเพดานห้องอบอุ่นขึ้นก่อนในขณะที่อากาศที่อยู่ในระดับพื้นล่างยังเย็นอยู่ (รูปที่ 2) ความแตกต่างของอุณหภูมิของชั้นอากาศระดับบนและล่างอาจมากถึง 15 oC ดังนั้นการจะให้อากาศในชั้นล่างที่เป็นระดับที่ผู้อยู่อาศัยอุ่นขึ้น ก็คือต้องทำให้อากาศทั้งห้องอุ่นขึ้นนั่นเองซึ่งต้องสิ้นเปลืองพลังงานมาก (ลักษณะนี้การปรับอากาศในประเทศไทยออกจะได้เปรียบเพราะต้องการให้อากาศเย็นอยู่ระดับล่างอยู่แล้ว ในบางอาคารจึงออกแบบในชั้นอากาศด้านล่างเย็นก็เพียงพอ)

2. เมื่อพิจารณาการถ่ายเทความร้อนของกรอบอาคารจะพบว่าอยู่ในลักษณะการนำความร้อนเป็นหลัก โดยมีการไหลผ่านของความร้อนจากด้านในของกรอบอาคารออกสู่ด้านนอกของกรอบอาคาร ปริมาณความร้อนต่อเวลาที่ถ่ายเทออกมีปริมาณสูงเนื่องจากความแตกต่างของอุณหภูมิภายในและภายนอกมีมาก ดังนั้นเพื่อให้การใช้พลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพจึงต้องลดการถ่ายเทความร้อนในส่วนนี้ลงโดยการติดตั้งฉนวนให้กับกรอบอาคาร ยิ่งความแตกต่างของอุณหภูมิภายในและภายนอกมีมากฉนวนที่ใช้ก็ยิ่งต้องต้านทานการไหลผ่านของความร้อนให้ได้มากด้วย พบว่าในประเทศเหล่านี้มีการใช้ฉนวนกับกรอบอาคารทุกด้าน (เพดาน ผนัง พื้น) และฉนวนอาจมีความหนาได้กว่า 30 เซนติเมตร ในลักษณะต่างๆ กันเช่นแบบ Loss-fill หรือแบบ Batt

3. ต้องติดตั้งแผ่นต้านทานไอน้ำ (Vapor Barrier) ไว้ที่ผิวของฉนวนด้านที่หันเข้าสู่ภายในอาคาร เพราะในกรณีทั่วไปจะเกิดแรงดันไอน้ำ (Vapor pressure) ในทิศทางจากภายในออกสู่ภายนอกอาคาร การติดตั้งแผ่นต้านทานไอน้ำก็เพื่อป้องกันการสะสมของไอน้ำที่เกิดขึ้นในเนื้อฉนวนแล้วเสื่อมสภาพลงโดยเฉพาะฉนวนประเภทเซลเปิด เช่นใยแก้ว ใยหิน เซลลูโลส

4. การระบายอากาศระหว่างภายในและภายนอกอาคารต้องมีการควบคุมไม่ให้มีการสูญเสียพลังงานมากเกินไปในขณะที่คุณภาพอากาศในอาคารต้องดีพอสำหรับผู้อยู่อาศัย จะเห็นว่าอาคารที่อยู่ในภูมิภาคหนาวเย็นต้องใช้พลังงานสูงที่จะทำให้อากาศในอาคารอบอุ่น จึงมีการให้ความสำคัญต่อการติดตั้งฉนวนสำหรับกรอบอาคารมาก ทั้งยังต้องมีการปิดกั้นกรอบอาคารอย่างมิดชิดโดยมีการอุดแนวขอบประตู หน้าต่าง เพดาน และควบคุมช่องเปิดต่างๆ อย่างระมัดระวัง (Opening and Infiltration control) เพื่อให้เกิดการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

อ้างอิงข้อมูลจาก http://www.eeit.or.th/



800 ถนน ประชาธิปก แขวงหิรัญรูจี เขตธนบุรี กทม. 10600 โทร. (02)465-3504-5, 465-6219 แฟกซ์ (02)465-3501
www.wave-shade.com Email: info@wave-shade.com

Spc News

Wuhan Steel ขึ้นราคาเหล็กแผ่นรีดร้อนของเดือนสิงหาคม

การเพิ่มขึ้นของราคาเหล็กแผ่นรีดร้อนในตลาดภายในประเทศของจีน ทำให้ Wuhan steel ขึ้นราคาสินค้าของเดือนสิงหาคม 10.56 -15.85 เหรียญต่อตัน โดยราคาขายหน้าโรงงานสำหรับเหล็กม้วนรีดร้อนเกรด Q235 ขนาดความหนา 5.5 ม.ม. อยู่ที่ 570 เหรียญต่อตัน (ราคารวมภาษี 17%) ส่วนราคาในเซี่ยงไฮ้อยู่ที่ 511-515 เหรียญต่อตัน เพิ่มขึ้นจากเดิมประมาณ 13.21-18.49 เหรียญต่อตัน ราคาที่สูงขึ้นมีเหตุเนื่องมาจากถูกผลักดันด้วยอุปสงค์ที่แข็งขึ้นของผู้ใช้ เช่นภาครับเหมาก่อสร้าง ในขณะที่อุปทานมีค่อนข้างจำกัด เนื่องด้วยโรงรีดมักจะขึ้นราคาสินค้าในเดือนนี้ ทำให้ผู้ค้าจำนวนมากเริ่มขยับเข้ามาในตลาดเหล็กแผ่นรีดร้อนขึ้นเรื่อยๆ อย่างไรก็ตามผู้ค้าบางส่วนกลับเชื่อว่า ราคาจะหยุดขึ้นเร็ววัน เนื่องจากการขึ้นราคาที่เร็วเกินไปในช่วงปลายเดือนกรกฎาคมที่ผ่านมา

ราคาเหล็กรีดร้อนเพื่อรีดเย็นต่อในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ลดลง

ราคาเหล็กรีดร้อนเพื่อรีดเย็นต่อในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ลดลง 10 เหรียญสหรัฐต่อตันเมื่ออาทิตย์ที่แล้ว เนื่องจากสภาพตลาดเหล็กรีดเย็นและเหล็กเคลือบสังกะสีซบเซา อีกทั้งความต้องการที่ลดลง รวมถึงราคาเหล็กแผ่นรีดร้อนที่ 570 เหรียญสหรัฐต่อตัน ซึ่งไม่เป็นที่ยอมรับจากผู้ซื้อในตลาดสิงคโปร์ ราคาเหล็กรีดร้อนเพื่อรีดเย็นต่อ ขนาด 2.5 มม.ของโรงงานในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อยู่ที่ 550-560 เหรียญสหรัฐต่อตัน ส่วนราคานำเข้าเหล็กม้วนรีดร้อนขนาดมากกว่า 2.5-3.0 มม. จากประเทศจีนลดลงมาอยู่ที่ 545-550 เหรียญสหรัฐต่อตัน วัตถุดิบจากโรงงานในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีราคาสูงเนื่องจาก โรงงานส่วนใหญ่ผลิตเหล็กแผ่นบาง อย่างไรก็ตามผู้ประกอบการในฮ่องกงเชื่อว่าตลาดจะซบเซาไปจนถึงเดือนสิงหาคม

ราคาเหล็กรีดร้อนเพื่อรีดเย็นต่อในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ลดลง

ราคาเหล็กรีดร้อนเพื่อรีดเย็นต่อในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ลดลง 10 เหรียญสหรัฐต่อตันเมื่ออาทิตย์ที่แล้ว เนื่องจากสภาพตลาดเหล็กรีดเย็นและเหล็กเคลือบสังกะสีซบเซา อีกทั้งความต้องการที่ลดลง รวมถึงราคาเหล็กแผ่นรีดร้อนที่ 570 เหรียญสหรัฐต่อตัน ซึ่งไม่เป็นที่ยอมรับจากผู้ซื้อในตลาดสิงคโปร์ ราคาเหล็กรีดร้อนเพื่อรีดเย็นต่อ ขนาด 2.5 มม.ของโรงงานในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อยู่ที่ 550-560 เหรียญสหรัฐต่อตัน ส่วนราคานำเข้าเหล็กม้วนรีดร้อนขนาดมากกว่า 2.5-3.0 มม. จากประเทศจีนลดลงมาอยู่ที่ 545-550 เหรียญสหรัฐต่อตัน วัตถุดิบจากโรงงานในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีราคาสูงเนื่องจาก โรงงานส่วนใหญ่ผลิตเหล็กแผ่นบาง อย่างไรก็ตามผู้ประกอบการในฮ่องกงเชื่อว่าตลาดจะซบเซาไปจนถึงเดือนสิงหาคม

TMG
ฉนวนใยแก้ว ทีเอ็มจี

ฉนวนใยแก้ว **TMG FIBERGLASS**
ฉนวนแต่ละชนิด เลือกใช้สำหรับจุดประสงค์
ต่างกันหลากรูปแบบ อาทิ กันเสียง
กันความร้อน เก็บความเย็นภายใน
ป้องกันรังสี UV

บริโภค-ลงทุนกระเตื้อง “ธปท.”ปลื้มศก.ไตรมาส 2 ฟื้น

แบงก์ชาติเผยตัวเลขเศรษฐกิจ มิ.ย.กระเตื้อง ระบุการบริโภค-ลงทุนส่งสัญญาณฟื้นตัว ขณะที่ส่งออกโต 18.1% สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ เกษตร ประมง ขยายตัวดี ส่วนการท่องเที่ยวยังคงได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ระเบิด ประท้วง

นางอัมรา ศรีพยัคฆ์ ผู้อำนวยการอาวุโส ฝ่ายเศรษฐกิจในประเทศ ธนาคารแห่งประเทศไทย (ธปท.) เปิดเผยว่า ภาวะเศรษฐกิจในเดือน มิ.ย.2550 และไตรมาสที่ 2 ปี 2550 อุปสงค์ในประเทศปรับตัวดีขึ้นจากเดือน พ.ค. ทั้งการบริโภคและลงทุนเช่นเดียวกันการส่งออกที่ยังขยายตัวดี

อุปสงค์ในประเทศที่ขยายตัวดีขึ้น ได้แก่ การบริโภคเอกชนที่มีสัญญาณดีขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไป โดยขยายตัว 0.7% จากเดือนก่อนหน้าติดลบ 0.4% อย่างไรก็ตาม หากรวมครึ่งปีแรก การบริโภคยังคงติดลบอยู่ 0.2% ทั้งนี้ ในช่วงไตรมาสที่ 2/2550 ยอดขายรถยนต์นั่งขยายตัว 16.3% จากไตรมาสแรกติดลบ 16.6% ขณะที่การนำเข้าสินค้าเพื่อการบริโภค ขยายตัว 5.2% ดีกว่าไตรมาสแรกที่ขยายตัว 3.3%

ด้านการลงทุนภาคเอกชน แนวโน้มค่อยๆ ปรับตัวดีขึ้น แม้เดือน มิ.ย.และครึ่งปีแรก ยังขยายตัวติดลบ 2.7% และ 3.3% ตามลำดับ แต่เครื่องชี้หลายตัว เช่น ยอดขายซีเมนต์ก็ขยายตัว 1.4% เทียบกับเดือน พ.ค.ที่ติดลบ 0.3% ขณะที่การนำเข้าสินค้าเพื่อบริโภค ขยายตัว 2.7% และ 6.3% ในไตรมาสที่ 2 จากเดือน พ.ค.และไตรมาสแรก ขยายตัว 2.4% และติดลบ 1.5% ตามลำดับ

สำหรับด้านอุปทาน ในเดือน มิ.ย.รายได้ของเกษตรกรขยายตัวลดลงอยู่ที่ 19.1% จาก 26.4% ในเดือนก่อนหน้า และมีการขยายตัวรวม 25.7% และ 26.2% ในไตรมาสที่ 2 และครึ่งปีแรกตามลำดับ ทั้งนี้การขยายตัวในไตรมาสที่ 2 และครึ่งปีแรก มีการขยายตัวลดลง เนื่องจากการชะลอตัวของผลผลิตที่สำคัญ ตลอดจนการชะลอตัวของราคาพืชผล

อ้างอิงข้อมูลจาก http://www.isit.or.th

COMPUTER.TODAY

ตัวตรวจคำสะกดไม่ทำงาน

วันก่อน เพื่อนนายเกาเหลามีปัญหาว่า หลังจากติดตั้ง Microsoft Office 2007 เข้าไป ก็ปรากฏว่า ฟังก์ชันตรวจคำสะกดของ Outlook Express ไม่ยอมทำงานซะงั้น สำหรับปัญหานี้ นายเกาเหลามีคำเฉลย และวิธีแก้ไขด้วยครับ

ก่อนอื่นต้องชี้แจงให้ทราบโดยทั่วกันก่อนว่า Outlook Express ไม่ได้มีตัวตรวจคำสะกด (spell checker) ของมันเองหรอกนะครับ แต่มันใช้ฟังก์ชันตรวจคำสะกดจากโปรแกรมออฟฟิศ ซึ่งฟังก์ชันตรวจคำสะกดใน Office 2007 ไม่สามาระเข้ากันได้กับ Outlook Express

อย่างไรก็ตาม เพื่อนๆ สามารถเลือกใช้เครื่องมืออย่าง Spell Checker For Outlook Express (http://www.geocities.com/vampirefo/), Spell Checker for Edit Boxes (http://www.quinion.com/mqa/spell.htm), MicrosSpell (http://www.microspell.com) หรือจะใช้เวอร์ชันออนไลน์ SpellCheck.net (http://www.spellcheck.net/) ก็ได้ครับ

อ้างอิงข้อมูล จากนิตยสารคอมพิวเตอร์.ทูเดย์

Site Hits

คอลัมน์ใหม่แกะกล่องจาก SPC News Update ที่จะนำ
คุณไปเยี่ยมชมงานก่อสร้างในสถานที่จริง ผ่านรูปภาพ เสมือน
เป็นการรายงานสดจากไซต์งาน ประเดิมพบกับคุณในฉบับ
กันยายน เดือนที่มีตัวเลขแสนมงคลอย่าง 9 เป็นลำดับของ
เดือน สำหรับในฉบับนี้ผมขอนำคุณไปดูงานอัตจรรย์กีฬา ซึ่ง
ใช้ผ้าใบ Fabric Tensioned Membrane ในการก่อสร้าง
โดยอัตจรรย์นี้ ก่อสร้างไว้ภายในบริเวณสนามกีฬาหัวหมาก
งานนี้คงต้องบอกว่าใครว่าผ้าไม่แข็งแรง ต้องไปพิสูจน์ความ
แข็งแรงทนทานได้ด้วยตาคุณเองที่หัวหมากครับ

ใบสมัครสมาชิก
Member

ฟรี! สมาชิก
SPC News Update
Vol. 6

ชื่อบริษัท / ห้าง / ร้าน / หน่วยงาน .....

ที่อยู่ .....

ชื่อผู้ติดต่อ ..... ตำแหน่ง .....

เบอร์โทร ..... เบอร์มือถือ .....

e-mail ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

☐ ผู้รับเหมา ☐ วิศวกร ☐ สถาปนิก ☐ อื่นๆ .....

****** เพื่อประโยชน์ของท่านกรุณากรอกข้อมูลให้ชัดเจน และตัวบรรจง ******

เพียงกรอกแบบฟอร์มสมัครสมาชิก แล้วส่งกลับมาที่แฟ็กซ์มาที่ 0-2465-3501

หรือ อีเมล์ที่ Info@sompongpanich.com,Info@wave-shade.com

SOMPONG PANICH & CONSTRUCTION CO.,LTD.
ITALIG CO.,LTD.
798-800 Prachatipok Rd., Hirunrujee, Thonburi, Bangkok Thailand 10600
Phone: 0-2465-3504, 0-2465-3505, 08-5512-6262, 08-5512-6363, 08-5512-6464
Facsimile: 0-2465-3501 Hotline 08-5512-6161
Web site www.wave-shade.com www.sompongpanich.com
Email info@sompongpanich.com , info@wave-shade.com , spsuvit@hotmail.com