ศูนย์กำหนดรายการมาตรฐานแห่งประเทศไทย

รายงานประจำปี ฉบับที่ ๕

๒๕๑๔

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๑๙๖ ถนนพหลโยธิน บางเขน นครหลวงฯ ๙

ศูนย์กำหนดรายการมาตรฐานแห่งประเทศไทย

รายงานประจำปี ฉบับที่ ๕

๒๕๑๔

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย
๑๙๖ ถนนพหลโยธิน บางเขน นครหลวงฯ ๙

สารบาญ

		หน้า
๑.	ทั่วไป	๑
๒.	คณะกรรมาธิการกำหนดรายการมาตรฐานแห่งประเทศไทย	๑
๓.	คณะกรรมการที่ปรึกษา	๒
๔.	คณะกรรมการวิชาการ	๓
๕.	ร่างกำหนดรายการมาตรฐานที่ยังอยู่ในขั้นดำเนินงานต่าง ๆ	๓
๖.	ห้องสมุดเอกสารมาตรฐาน	๕
๗.	กิจกรรมระหว่างชาติ	๖
๘.	การจำหน่ายมาตรฐานต่างประเทศ	๖
๙.	เจ้าหน้าที่	๗

ภาคผนวก

๑.	หน่วยงานที่ร่วมเป็นกรรมการที่ปรึกษา	๑ – ๑
๒.	หน่วยงานที่ร่วมเป็นกรรมการวิชาการ	๒ – ๑
๓.	ประเทศไทยเป็น Participants Member และ Observer Member ใน Technical Committee ขององค์การ ISO	๓ – ๑
๔.	รายชื่อองค์การและบริษัทห้างร้าน ที่สั่งซื้อมาตรฐานต่างประเทศ	๔ – ๑
๕.	กำหนดรายการมาตรฐานที่ได้รับจากต่างประเทศในปี ๒๕๑๔	๕ – ๑
๖.	มาตรฐานที่พิมพ์เสร็จเรียบร้อยแล้ว	๖ – ๑

ศูนย์กำหนดรายการมาตรฐานแห่งประเทศไทย

รายงานประจำปีฉบับที่ ๕

สำหรับปีที่สิ้นสุด ๓๑ ธันวาคม ๒๕๑๔

---

๑. ทั่วไป

ตามพระราชบัญญัติสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๐๖ สถาบันฯ ได้รับมอบอำนาจซึ่งมีประการหนึ่งระบุไว้ให้จัดตั้งและดำเนินศูนย์ฯ เป็นส่วนกลาง เพื่อกำหนดเกณฑ์คุณภาพของวัตถุ, กรรมวิธี และอื่น ๆ ในทางหรือเกี่ยวกับทางวิทยาศาสตร์และเทคนิควิทยาสำหรับใช้เป็นส่วนรวมของชาติ สถาบันฯ จึงได้จัดตั้งศูนย์กำหนดรายการมาตรฐานแห่งประเทศไทย ขึ้นเมื่อปลายปี ๒๕๐๘ เพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ซึ่งกำหนดไว้ในพระราชบัญญัติ หลังจากที่ได้ใช้เวลาส่วนใหญ่ในการจัดหาเจ้าหน้าที่และเตรียมงานต่าง ๆ ตลอดปี ๒๕๐๙ แล้ว ศกม. ได้เริ่มปฏิบัติงานอย่างจริงจังในต้นปี ๒๕๑๐

๒. คณะกรรมาธิการกำหนดรายการมาตรฐานแห่งประเทศไทย

คณะกรรมาธิการกำหนดรายการมาตรฐานแห่งประเทศไทย เป็นคณะกรรมการระดับสูงสุดซึ่งสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย แต่งตั้งขึ้นจากผู้แทนระดับกระทรวงของหน่วยราชการและสมาคมอาชีพวิชาการต่าง ๆ คณะกรรมาธิการฯ เป็นผู้กำหนดนโยบายและอนุมัติเรื่องที่เห็นสมควรให้ดำเนินการออกเป็นกำหนดรายการมาตรฐานแห่งประเทศไทย, แต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษา, และคณะกรรมการวิชาการชุดต่าง ๆ ขึ้นทำหน้าที่ศึกษาและยกร่างกำหนดรายการมาตรฐานฯ และเป็นผู้ให้ความเห็นชอบที่จะประกาศใช้เป็นกำหนดรายการมาตรฐานแห่งประเทศไทยในขั้นสุดท้าย

ในปี ๒๕๑๔ ได้มีการประชุมคณะกรรมาธิการฯ รวม ๒ ครั้ง เมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๑๔ และวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๑๔ พอสรุปเรื่องพิจารณากันได้ดังต่อไปนี้.-

ก) การรับรองร่างกำหนดรายการมาตรฐานแห่งประเทศไทย ที่ประชุมมีมติรับรองให้ประกาศใช้เป็นกำหนดรายการมาตรฐานแห่งประเทศไทย รวม ๒ เรื่องคือ

ไทย : ๘ – เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางการคำนวณสำหรับใช้ในทางวิทยาศาสตร์และเทคนิควิทยา

ไทย : ๑๐ – ประมวลศัพท์งานก่อสร้างอาคารทั่วไป

ส่วนร่างไทย : ๔ – ถ่านไฟฟ้าสำหรับไฟฉายและวิทยุทรานซิสเตอร์ ที่แก้ไขเสร็จแล้วนั้น ที่ประชุมมีมติให้โอนให้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป

ข) การรับรองข้อเสนอเพื่อออกกำหนดรายการมาตรฐานแห่งประเทศไทย ที่ประชุมมีมติรับรองข้อเสนอให้จัดทำเป็นกำหนดรายการมาตรฐานแห่งประเทศไทย รวม ๖ เรื่อง ดังนี้.–

๑. กำลังกอนกรีต
๒. เสาเข็มไม้
๓. ประตูหน้าต่างสำเร็จรูป
๔. ที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อมระดับต่ำสุด
๕. ถังเก็บน้ำเหล็กอาบสังกะสี
๖. การประสานทางพิกัดในงานก่อสร้างอาคาร – ประมวลศัพท์

ค) การแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาเพิ่มเติม ที่ประชุมมีมติให้เพิ่มคณะกรรมการที่ปรึกษาขึ้นอีก ๒ สาขาดังนี้.–

คณะกรรมการที่ปรึกษา สาขาอุตสาหกรรมสิ่งทอ
คณะกรรมการที่ปรึกษา สาขาอุตสาหกรรมเคมี

ดังปรากฏในรายละเอียดในผนวกที่ ๑

ในปีที่สิ้นสุด ๓๑ ธันวาคม ๒๕๑๔ คณะกรรมการฯ ประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยราชการและสมาคมอาชีพวิชาการต่าง ๆ ดังนี้

๑) กระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ
๒) กระทรวงมหาดไทย
๓) กระทรวงเกษตร
๔) กระทรวงสาธารณสุข
๕) กระทรวงเศรษฐการ
๖) กระทรวงอุตสาหกรรม
๗) การพลังงานแห่งชาติ
๘) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนเพื่อกิจการอุตสาหกรรม
๙) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมสินค้าออก
๑๐) สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย
๑๑) วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
๑๒) สมาคมสถาปนิกสยามฯ
๑๓) สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย
๑๔) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๓. คณะกรรมการที่ปรึกษา

คณะกรรมการที่ปรึกษาประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยราชการ, องค์การ, สมาคมอาชีพวิชาการ ตลอดจนบริษัทและเอกชนที่มีคุณวุฒิเหมาะสม และมีหน้าที่ดังนี้

- พิจารณากลั่นกรองเรื่องที่มีผู้เสนอขอให้ออกกำหนดรายการมาตรฐานแห่งประเทศไทย และเสนอเรื่องที่สมควรต่อคณะกรรมาธิการ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป
- ช่วยเหลือแนะนำบุคคลผู้มีคุณวุฒิเหมาะสมเพื่อเชิญเข้าร่วมเป็นกรรมการในคณะกรรมการวิชาการชุดต่าง ๆ
- ให้คำแนะนำแก่ ศกม. เกี่ยวกับการรับร่างข้อแนะนำขององค์การระหว่างชาติเพื่อการวางมาตรฐาน (ไอเอสโอ)
- ปฏิบัติงาน หรือทำหน้าที่แทนกรรมาธิการฯ ในเรื่องที่คณะกรรมาธิการฯ มอบหมาย

เมื่อสิ้นปี ๒๕๑๔ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาขึ้น ๘ สาขา คือ สาขาผลิตผลการเกษตรและอาหาร, สาขาอุตสาหกรรมการก่อสร้าง, สาขาวิศวกรรมโยธา, สาขาอุตสาหกรรมไฟฟ้า, สาขาเรื่องมูลฐานและการชั่งตวงวัด และสาขาวิศวกรรมเครื่องกล, สาขาอุตสาหกรรมสิ่งทอ และสาขาอุตสาหกรรมเคมี ดังแสดงไว้ในผนวกที่ ๑

๔. คณะกรรมการวิชาการ

คณะกรรมาธิการฯ ได้แต่งตั้งกรรมการวิชาการจากหน่วยราชการ, องค์การ, สมาคมอาชีพวิชาการ ตลอดจนบริษัทและเอกชนผู้มีคุณวุฒิเหมาะสมเพื่อทำหน้าที่ร่างกำหนดรายการมาตรฐานแห่งประเทศไทยขึ้นรวม ๒๔ ชุด ดังปรากฏในผนวกที่ ๒

ในปี ๒๕๑๔ คณะกรรมการวิชาการบางชุด ได้มีการประชุมกันรวมทั้งสิ้น ๔๕ ครั้ง ดังต่อไปนี้.–

กว. ๘	– ชุดประมวลศัพท์งานก่อสร้างอาคารและวัสดุก่อสร้าง	๓ ครั้ง
กว. ๗	– ชุดเรื่องมูลฐานและการชั่งตวงวัด	๑๔ ครั้ง
กว. ๑๐	– ชุดไม้อัดและแผ่นที่ทำด้วยวัสดุจากไม้	๑๒ ครั้ง
กว. ๑๐,๑๑	– ชุดไม้อัดและแผ่นที่ทำด้วยวัสดุจากไม้ ร่วมกับ ชุดไม้และไม้แปรรูป	๑๕ ครั้ง
กว. ๒๐	– ชุดเครื่องหมายและสีเตือนภัย	๕ ครั้ง

๕. ร่างกำหนดรายการมาตรฐานฯ ที่ยังอยู่ในขั้นดำเนินงานต่าง ๆ

๕.๑ ร่างกำหนดรายการมาตรฐานที่อยู่ในระหว่างการจัดพิมพ์

ร่างไทย ๘(๒) – เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางการคำนวนสำหรับใช้ในทางวิทยาศาสตร์กายภาพและเทคนิควิทยา

ร่างไทย ๑๐(๓) – ประมวลศัพท์งานก่อสร้างอาคารทั่วไป

๕.๒ ร่างกำหนดรายการมาตรฐานที่เตรียมเสนอต่อคณะกรรมาธิการฯ

ร่างไทย ๗/๑(๒) – ปริมาณและหน่วยรากฐานของระบบหน่วยระหว่างชาติ – ปริมาณและหน่วยต่าง ๆ ของระวางที่และเวลา – ปริมาณและหน่วยต่าง ๆ ของปรากฏการณ์ตามคาบและที่เกี่ยวข้อง

ร่างไทย ๙(๒) – หลักเกณฑ์การใช้หน่วยต่าง ๆ ของระบบเอสไอและการเลือกใช้หน่วยเอสไอซึ่งทำให้ใหญ่ขึ้นหรือเล็กลงโดยทศนิยม

ร่างไทย ๑๑(๒) – ประมวลศัพท์เกี่ยวกับคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก

๕.๓ ร่างกำหนดรายการมาตรฐานที่เวียนเสนอขอข้อคิดเห็นจากวงการที่เกี่ยวข้อง

ร่างไทย ๗/๒(๒) – ปริมาณและหน่วยต่าง ๆ ทางกลศาสตร์

ร่างไทย ๓๗(๒) – สีเตือนภัย

ร่างไทย ๓๘(๒) – สัญลักษณ์, มิติ และการวางแบบป้ายเตือนภัย

ร่างไทย ๑๗(๒) – ไม้อัดผลิตจากไม้เนื้อแข็ง เขตร้อนสำหรับใช้งานทั่วไป

ร่างไทย ๓๕(๒) – เกลียวเมตริกสำหรับงานทั่วไป

ร่างไทย ๗/๓(๒) – ปริมาณและหน่วยทางความร้อน

๕.๔ ร่างกำหนดรายการมาตรฐานที่อยู่ในระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการวิชาการ

ร่างไทย ๑๒(๑) – ประมวลศัพท์เกี่ยวกับไม้และแผ่นอัดต่าง ๆ

ร่างไทย ๗/๔(๑) – ปริมาณและหน่วยต่าง ๆ ทางไฟฟ้าและแม่เหล็ก

ร่างไทย ๓๙(๑) – การทำภาพเครื่องหมายเพื่อการยกขนพัสดุหรือสินค้า – สัญลักษณ์ทั่วไป

๕.๕ ร่างกำหนดรายการมาตรฐานที่รอเสนอคณะกรรมการวิชาการ เพื่อพิจารณา

ร่างไทย ๒๔(๑) – การอบไม้

ร่างไทย ๓๖(๑) – บรรยากาศสำหรับการปรับสภาพและการทดสอบ

ร่างไทย ๗/๕(๑) – ปริมาณและหน่วยต่าง ๆ ทางเสียง

ร่างไทย ๗/๖(๑) – ปริมาณและหน่วยต่าง ๆ ทางแสงและการแผ่รังสีทางแม่เหล็กไฟฟ้าที่เกี่ยวข้อง

ร่างไทย ๗/๗(๑) – ปริมาณและหน่วยต่าง ๆ ทางฟิสิกัลเคมีและฟิสิกส์ทางโมเลกุล

ร่างไทย ๔๒(๑) – การประสานทางพิกัดในงานก่อสร้างอาคาร – ประมวลศัพท์

๕.๖ เตรียมข้อมูลเพื่อยกร่าง

ร่างไทย ๑๕ – คอนกรีตผสมเสร็จ

ร่างไทย ๑๖ – วัสดุสำหรับคอนกรีต

ร่างไทย ๑๖/๑ – วิธีทดสอบวัสดุผสมสำหรับคอนกรีต– ขนาดของอนุภาค และรูปลักษณะ

ร่างไทย ๑๖/๒ – วิธีทดสอบวัสดุผสมสำหรับคอนกรีต– การประมาณปริมาณวัสดุให้ผลร้ายและสิ่งไม่บริสุทธิ์อินทรียะ

ร่างไทย ๑๖/๓ – วิธีทดสอบวัสดุผสมสำหรับคอนกรีต – ความถ่วงจำเพาะ, กวาบหนาแน่น, โพรง, การดูดซึม และการพอง

ร่างไทย ๑๖/๔ – วิธีทดสอบวัสดุผสมสำหรับคอนกรีต – คุณสมบัติทางกล

ร่างไทย ๑๘ – ไม้ซุงสัก

ร่างไทย ๑๙ – ไม้ซุงกระยาเลย

ร่างไทย ๒๕ – ไม้อัดน้ำยา

ร่างไทย ๓๐ – เหล็กถลุง

ร่างไทย ๓๑ – การเชื่อมเหล็ก

ร่างไทย ๕ – ประมวลวิธีปฏิบัติในการระบายน้ำโสโครก

ร่างไทย ๔๐ – วิธีทดสอบกำลังคอนกรีต

ร่างไทย ๔๑ – เสาเข็มไม้

ร่างไทย ๔๓ – ประตูหน้าต่างสำเร็จรูป

ร่างไทย ๔๔ – มาตรฐานที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อมระดับต่ำสุด

ร่างไทย ๔๕ – ถังเก็บน้ำ

ร่างไทย ๒๖ – ประมวลศัพท์วิศวกรรมไฟฟ้า

ร่างไทย ๔๖ – มาตรฐานชื่อไม้ที่เป็นสินค้าของประเทศไทย

๖. ห้องสมุดเอกสารมาตรฐาน

ปัจจุบันศูนย์บริการเอกสารการวิจัยของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย ได้รับจัดเอกสารมาตรฐานไว้เป็นส่วนหนึ่งของห้องสมุด จำนวนมาตรฐานที่ส่งมาจากประเทศต่าง ๆ ทั้งหมด ๓๘ ประเทศ (มีเพิ่มขึ้นทุกปี) และยังมีข้อแนะนำของไอเอสโอรวมทั้งวารสารเกี่ยวกับการวางมาตรฐานจากประเทศต่าง ๆ ด้วย

ในปี ๒๕๑๔ ศกม. ได้รับข้อแนะนำของไอเอสโอทั้งสิ้น ๒๗๕ เรื่อง ซึ่ง ศกม. ได้จัดส่งให้กรมวิทยาศาสตร์ ๑ สำเนาทุกเรื่อง ได้แสดงรายละเอียดจำนวนมาตรฐานที่ได้รับในปี ๒๕๑๔ ตามผนวกที่ ๕

๗. กิจกรรมระหว่างชาติ

๗.๑ องค์การระหว่างชาติเพื่อการวางมาตรฐาน (ไอเอสโอ)

ศกม. ได้เข้าร่วมเป็นกรรมการโดยตรง (P Member) และสมาชิกสังเกตการณ์ (O Member) อยู่ในคณะกรรมการวิชาการของไอเอสโอ เกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ รวม ๓๙ ชุด ดังปรากฏในผนวกที่ ๓ ก และ ข

ในปี ๒๕๑๔ คณะกรรมการวิชาการของไอเอสโอ ได้ส่งร่างข้อแนะนำ (Draft Recommendation) มาให้ ศกม. เพื่อขอความคิดเห็นต่อร่าง และ ศกม. ได้จัดส่งร่างให้แก่คณะกรรมการที่ปรึกษาที่เกี่ยวข้องรวม ๓๕๒ เรื่อง เพื่อเสนอข้อคิดเห็นในฐานะตัวแทนของประเทศไทยและได้ส่งคืนให้แก่เลขาธิการขององค์การเพื่อดำเนินการต่อไป

๗.๒ คณะกรรมการที่ปรึกษางานมาตรฐานแห่งเอเชีย

ในฐานะที่ผู้แทน ศกม. ได้เป็นผู้หนึ่งในคณะผู้แทนไทยในการประชุมคณะกรรมการที่ปรึกษางานมาตรฐานแห่งเอเชีย ประเทศไทยได้เข้าร่วมเป็นกรรมการในเรื่อง น้ำมันมะพร้าว, ข้าว, ไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้, ยาง, และบรรยากาศมาตรฐานเพื่อการทดสอบและการปรับความชื้น และเป็นผู้ร่วมสังเกตการณ์ในเรื่อง เหล็กและผลิตภัณฑ์จากเหล็ก, ชา, และเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้านเรือน ในรอบขวบปีที่แล้วมา (๒๕๑๔) ศูนย์ฯ ได้ให้ความร่วมมือกับกรรมการคณะต่าง ๆ ของงานมาตรฐานแห่งเอเชียในการออกความคิดเห็นในเรื่องที่ประเทศสมาชิกได้ส่งมาขอความคิดเห็น ซึ่งศูนย์ฯ ได้ส่งเรื่องไปให้ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องโดยตรงพิจารณาและเสนอข้อคิดเห็นเพื่อที่ศูนย์ฯ จะได้นำเสนอคณะกรรมการงานมาตรฐานแห่งเอเชียอีกด้วย

๘. การจำหน่ายมาตรฐานต่างประเทศ

โดยที่ศูนย์กำหนดรายการมาตรฐานฯ มีฐานะเป็นตัวแทนจำหน่ายมาตรฐานของประเทศที่เป็นสมาชิกไอเอสโอ บริษัท, ห้างร้าน, องค์การหรือหน่วยราชการต่าง ๆ ในประเทศไทยที่ประสงค์จะสั่งซื้อกำหนดรายการมาตรฐานของต่างประเทศ ได้สั่งซื้อผ่าน ศกม.

ในปี ๒๕๑๔ ศกม. ได้จัดซื้อมาตรฐานต่างประเทศให้แก่หน่วยงานต่าง ๆ รวม ๑๗ หน่วยงาน คิดเป็นเงิน ๒๐,๐๔๒ บาท

๑๐. เจ้าหน้าที่

ปัจจุบัน ศูกม. มีเจ้าหน้าที่ของตนเพียงเล็กน้อย แต่ได้ใช้บริการร่วมของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย ทั้งในบริการห้องสมุด, บริการธุรกิจ, บริการเทคนิค ตลอดจนขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารสาขาต่าง ๆ ของสถาบันฯ ให้ช่วยศึกษาค้นคว้าและทดสอบเรื่องต่าง ๆ

ผนวกที่ ๑

หน่วยงานที่ร่วมเป็นคณะกรรมการที่ปรึกษา เมื่อสิ้น ๓๑ ธันวาคม ๒๕๑๔

๑. คณะกรรมการที่ปรึกษา สาขาผลิตผลการเกษตรและอาหาร

๑) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

๒) กรมกสิกรรม กระทรวงเกษตร

๓) กรมการข้าว กระทรวงเกษตร

๔) กรมประมง กระทรวงเกษตร

๕) กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตร

๖) กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตร

๗) กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม

๘) สำนักงานมาตรฐานสินค้า กระทรวงเศรษฐการ

๙) กองวิเคราะห์อาหารและเครื่องดื่ม กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

๑๐) องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ กระทรวงเกษตร

๑๑) องค์การผลิตอาหารสำเร็จรูป อสร.

๑๒) คณะกรรมการควบคุมคุณภาพอาหาร กระทรวงสาธารณสุข

๑๓) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๒. คณะกรรมการที่ปรึกษา สาขาอุตสาหกรรมการก่อสร้าง

๑) คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย

๒) สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย

๓) กรมโยธาเทศบาล กระทรวงมหาดไทย

๔) กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม

๕) กรมทางหลวง กระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ

๖) กรมชลประทาน กระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ

๗) ฝ่ายการโยธา เทศบาลนครหลวงกรุงเทพธนบุรี

๘) กรมยุทธโยธาทหารบก กองทัพบก

๙) ฝ่ายการก่อสร้าง การรถไฟแห่งประเทศไทย

๑๐) วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

๑๑) สมาคมสถาปนิกสยามฯ

๑๒) สมาคมนายช่างเหมาไทย

๑๓) บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด

๑๔) บริษัทคริสเตียนีและนีลเส็น (ไทย) จำกัด

๑๕) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๓. <u>คณะกรรมการที่ปรึกษา สาขาวิศวกรรมโยธา</u>

๑) คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย

๒) สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย

๓) กรมทางหลวง กระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ

๔) กรมชลประทาน กระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ

๕) กรมโยธาเทศบาล กระทรวงมหาดไทย

๖) ฝ่ายการโยธา เทศบาลนครหลวงกรุงเทพธนบุรี

๗) กรมยุทธโยธาทหารบก กองทัพบก

๘) กรมช่างโยธาทหารอากาศ กองทัพอากาศ

๙) ฝ่ายการช่างโยธา การรถไฟแห่งประเทศไทย

๑๐) วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

๑๑) บริษัทสหวิศวกรรมโยธา จำกัด

๑๒) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๔. <u>คณะกรรมการที่ปรึกษา สาขาอุตสาหกรรมไฟฟ้า</u>

๑) คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย

๒) กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม

๓) การพลังงานแห่งชาติ

๔) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

๕) การไฟฟ้านครหลวง

๖) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

๗) กรมการทหารสื่อสาร กองทัพบก

๘) กรมไปรษณีย์โทรเลข กระทรวงคมนาคม

๙) องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย

๑๐) วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

๑๑) บริษัทเนชั่นแนล (ไทย) จำกัด

๑๒) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๕. <u>คณะกรรมการที่ปรึกษา สาขาเรื่องมูลฐานและการชั่งตวงวัด</u>

๑) คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๒) คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๓) กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม

๔) กองมาตราชั่งตวงวัด กระทรวงเศรษฐการ

๕) กรมช่างอากาศ กองทัพอากาศ

๖) กรมสรรพาวุธทหารบก กองทัพบก

๗) กรมอู่ทหารเรือ กองทัพเรือ

๘) ฝ่ายการช่างกล การรถไฟแห่งประเทศไทย

๙) สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ

๑๐) วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

๑๑) สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย

๑๒) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๖. <u>คณะกรรมการที่ปรึกษา สาขาวิศวกรรมเครื่องกล</u>

๑) คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๒) กองช่างกล กรมทางหลวง

๓) กรมชลประทาน กระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ

๔) ฝ่ายการช่างกล การรถไฟแห่งประเทศไทย

๕) กรมช่างอากาศ กองทัพอากาศ

๖) กรมสรรพาวุธทหารบก กองทัพบก

๗) กรมอู่ทหารเรือ กองทัพเรือ

๘) กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม

๙) วิสวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

๑๐) บริษัทอู่กรุงเทพ จำกัด

๑๑) บริษัทอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลไทย

๑๒) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๗. <u>คณะกรรมการที่ปรึกษาสาขาอุตสาหกรรมสิ่งทอ</u>

๑) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

๒) สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

๓) กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

๔) องค์การทอผ้า

๕) โรงงานทอกระสอบ กระทรวงการคลัง

๘. <u>คณะกรรมการที่ปรึกษา สาขาอุตสาหกรรมเคมี</u>

๑) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

๒) กรมวิทยาศาสตร์

๓) คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาฯ

๔) กองกสิกรรมเคมี กรมกสิกรรม

๕) กรมวิทยาศาสตร์ทหารเรือ

๖) องค์การแก้ว บางนา

๗) บริษัทลีเวอร์บราเธอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

๘) บริษัทโจตันไทย จำกัด

ผนวกที่ ๒

หน่วยงานที่ร่วมเป็นคณะกรรมการวิชาการ เมื่อสิ้น ๓๑ ธันวาคม ๒๕๑๔

๑. คณะกรรมการวิชาการ ชุดอิฐและบล็อกก่อสร้าง

๑) คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๒) สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย
๓) กรมโยธาเทศบาล กระทรวงมหาดไทย
๔) เทศบาลนครหลวงกรุงเทพธนบุรี
๕) กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม
๖) กองอุตสาหกรรมและทรัพยากรธรรมชาติ อีคาเฟ่
๗) วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
๘) สมาคมสถาปนิกสยามฯ
๙) สมาคมนายช่างเหมาไทย
๑๐) บริษัทผลิตภัณฑ์และวัตถุก่อสร้าง จำกัด
๑๑) บริษัทผู้ผลิตอิฐรายใหญ่
๑๒) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๒. คณะกรรมการวิชาการ ชุดท่อดินเผาเคลือบ

๑) คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๒) สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย
๓) กรมโยธาเทศบาล กระทรวงมหาดไทย
๔) เทศบาลนครหลวงกรุงเทพธนบุรี
๕) กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม
๖) กองอุตสาหกรรมและทรัพยากรธรรมชาติ อีคาเฟ่
๗) วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
๘) สมาคมสถาปนิกสยามฯ
๙) สมาคมนายช่างเหมาไทย
๑๐) บริษัทผลิตภัณฑ์และวัตถุก่อสร้าง จำกัด

๑๑) บริษัทผู้ผลิตท่อดินเผาเคลือบรายใหญ่

๑๒) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๓. คณะกรรมการวิชาการ ชุดขวด

๑) กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม

๒) องค์การแก้ว กระทรวงกลาโหม

๓) หมวดโรงนม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

๔) บริษัทอุตสาหกรรมทำเครื่องแก้วไทย จำกัด

๕) บริษัทโฟร์โมสต์อาหารนม (กรุงเทพฯ) จำกัด

๖) บริษัทบางกอกแครี่พลานท์ จำกัด

๗) บริษัทเอสอาร์ แผนกนม

๘) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๔. คณะกรรมการวิชาการ ชุดแบตเตอรี่แห้ง

๑) กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม

๒) กองโรงงานผลิตแบตเตอรี่แห้ง กรมการทหารสื่อสาร กองทัพบก

๓) วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

๔) บริษัทเรแลมแบตเตอรี่ จำกัด

๕) บริษัทเนชั่นแนล (ไทย) จำกัด

๖) บริษัทแสงฟ้าแบตเตอรี่ (กรุงเทพฯ) จำกัด

๗) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๕. คณะกรรมการวิชาการ ชุดประมวลวิธีปฏิบัติการระบายน้ำโสโครก

๑) คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๒) สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย

๓) กรมโยธาเทศบาล กระทรวงมหาดไทย

๔) เทศบาลนครหลวงกรุงเทพธนบุรี

๕) กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม

๖) กองอุตสาหกรรมและทรัพยากรธรรมชาติ อีคาเฟ่

๗) วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

๘) สมาคมสถาปนิกสยามฯ

๙) บริษัทผลิตภัณฑ์และวัตถุก่อสร้าง จำกัด

๑๐) สมาคมนายช่างเหมาไทย

๑๑) บริษัทผู้ผลิตท่อระบายน้ำโสโครกรายใหญ่

๑๒) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๖. <u>คณะกรรมการวิชาการชุดหน่วยพิกัดมูลฐานในงานก่อสร้างอาคาร</u>

คณะกรรมการที่ปรึกษาสาขาอุตสาหกรรมการก่อสร้าง ได้ปฏิบัติหน้าที่เป็นคณะกรรมการวิชาการเฉพาะเรื่องนี้ (ดูรายชื่อใน ผนวกที่ ๑ ลำดับ ๒)

๗. <u>คณะกรรมการวิชาการ ชุดเรื่องมูลฐานและการชั่งตวงวัด</u>

๑) คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๒) คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๓) กองมาตราชั่งตวงวัด กระทรวงเศรษฐการ

๔) กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม

๕) การพลังงานแห่งชาติ

๖) กรมช่างอากาศ กองทัพอากาศ

๗) สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ

๘) สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย

๙) สมาคมคณิตศาสตร์แห่งประเทศไทย

๑๐) วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

๑๑) การรถไฟแห่งประเทศไทย

๑๒) วิทยาลัยเทคนิคกรุงเทพ

๑๓) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี

๑๔) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๘. คณะกรรมการวิชาการ ชุดประมวลศัพท์งานก่อสร้างอาคารและวัสดุก่อสร้าง

๑) คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย

๒) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย

๓) วิทยาลัยเทคนิคกรุงเทพ

๔) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี

๕) วิทยาลัยวิชาการก่อสร้าง

๖) กรมโยธาเทศบาล กระทรวงมหาดไทย

๗) ฝ่ายการโยธา เทศบาลนครหลวงกรุงเทพธนบุรี

๘) กรมยุทธโยธาทหารบก กองทัพบก

๙) กรมอู่ทหารเรือ กองทัพเรือ

๑๐) ฝ่ายการช่างโยธา การรถไฟแห่งประเทศไทย

๑๑) วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

๑๒) สมาคมสถาปนิกสยามฯ

๑๓) ราชบัณฑิตยสถานแห่งประเทศไทย

๑๔) บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด

๑๕) บริษัทคริสเตียนีและนีลเส็น (ไทย) จำกัด

๑๖) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๙. คณะกรรมการวิชาการ ชุดปูนซิเมนต์และคอนกรีต

๑) คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย

๒) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

๓) ฝ่ายการโยธา เทศบาลนครหลวงกรุงเทพธนบุรี

๔) กรมโยธาเทศบาล กระทรวงมหาดไทย

๕) กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม

๖) กรมชลประทาน กระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ

๗) การรถไฟแห่งประเทศไทย

๘) วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

๙) สมาคมสถาปนิกสยามฯ

๑๐) สมาคมนายช่างเหมาไทย

๑๑) บริษัทผลิตภัณฑ์และวัตถุก่อสร้าง จำกัด

๑๒) บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด

๑๓) บริษัท พี พี ซี ๑๙๖๕ จำกัด

๑๔) บริษัทเยเนอรัล เอนจิเนียริง จำกัด

๑๕) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๑๐. <u>คณะกรรมการวิชาการ ชุดไม้อัดและแผ่นที่ทำด้วยวัสดุจากไม้</u>

๑) คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

๒) กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม

๓) กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตร

๔) สำนักงานมาตรฐานสินค้า กระทรวงเศรษฐการ

๕) วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

๖) สมาคมนายช่างเหมาไทย

๗) บริษัทไม้อัดไทย จำกัด

๘) บริษัทศรีมหาราชา จำกัด

๙) บริษัทราชา จำกัด

๑๐) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๑๑. <u>คณะกรรมการวิชาการ ชุดไม้และไม้แปรรูป</u>

๑) คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

๒) กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตร

๓) องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ กระทรวงเกษตร

๔) สำนักงานมาตรฐานสินค้า

๕) ฝ่ายการช่างโยธา การรถไฟแห่งประเทศไทย

๖) วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

๗) สมาคมสถาปนิกสยามฯ

๘) สมาคมนายช่างเหมาไทย

๙) สมาคมโรงเลื่อยจักร

๑๐) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๑๒. คณะกรรมการวิชาการ ชุดการอบและอาบน้ำยาไม้

๑) คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

๒) กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม

๓) กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตร

๔) องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ กระทรวงเกษตร

๕) กรมโยธาเทศบาล กระทรวงมหาดไทย

๖) กรมชลประทาน กระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ

๗) ฝ่ายการโยธา เทศบาลนครหลวงกรุงเทพธนบุรี

๘) ฝ่ายการช่างโยธา การรถไฟแห่งประเทศไทย

๙) สมาคมนายช่างเหมาไทย

๑๐) บริษัทบางกอกอบไม้และอาบน้ำยาไม้ จำกัด

๑๑) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๑๓. คณะกรรมการวิชาการ ชุดประมวลศัพท์วิศวกรรมไฟฟ้า

๑) คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๒) กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม

๓) การพลังงานแห่งชาติ

๔) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

๕) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

๖) การไฟฟ้านครหลวง

๗) กองการสื่อสาร กรมตำรวจ

๘) องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย

๙) กรมไปรษณีย์โทรเลข กระทรวงคมนาคม

๑๐) กรมการทหารสื่อสาร กองทัพบก

๑๑) กรมช่างโยธาทหารอากาศ กองทัพอากาศ

๑๒) กรมสื่อสารทหารเรือ กองทัพเรือ

๑๓) กรมประชาสัมพันธ์

๑๔) ราชบัณฑิตยสถานแห่งประเทศไทย

๑๕) วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

๑๖) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๑๔. คณะกรรมการวิชาการ ชุดท่อน้ำประเภทเหล็ก

๑) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

๒) กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม

๓) ฝ่ายการโยธา เทศบาลนครหลวงกรุงเทพธนบุรี

๔) กรมโยธาเทศบาล กระทรวงมหาดไทย

๕) กรมชลประทาน กระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ

๖) การประปานครหลวง

๗) กรมยุทธโยธาทหารบก กองทัพบก

๘) กรมช่างโยธาทหารอากาศ กองทัพอากาศ

๙) กรมอู่ทหารเรือ กองทัพเรือ

๑๐) วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

๑๑) บริษัทอุตสาหกรรมท่อเหล็กไทย จำกัด

๑๒) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๑๕. คณะกรรมการวิชาการ ชุดวัสดุประเภทเหล็ก

๑) คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๒) กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม

๓) ฝ่ายการโยธา เทศบาลนครหลวงกรุงเทพธนบุรี

๔) กรมโยธาเทศบาล กระทรวงมหาดไทย

๕) กรมชลประทาน กระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ

๖) กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ

๗) กรมสรรพาวุธทหารบก กองทัพบก

๘) กรมอู่ทหารเรือ กองทัพเรือ

๙) ฝ่ายการช่างกล การรถไฟแห่งประเทศไทย

๑๐) วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

๑๑) บริษัทไทยอเมริกันสตีลเวอร์ค จำกัด

๑๒) บริษัทเหล็กสยาม จำกัด

๑๓) บริษัท จี เอส สตีล จำกัด

๑๔) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๑๖. <u>คณะกรรมการวิชาการ ชุดการเชื่อมเหล็ก</u>

๑) คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย

๒) วิทยาลัยเทคนิคกรุงเทพ

๓) กรมชลประทาน กระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ

๔) กรมอู่ทหารเรือ กองทัพเรือ

๕) กรมสรรพาวุธทหารบก กองทัพบก

๖) การรถไฟแห่งประเทศไทย

๗) วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

๘) บริษัทอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลไทย

๙) ห้างหุ้นส่วนจำกัด เลิศวิลัย พานิชย์

๑๐) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๑๗. <u>คณะกรรมการวิชาการ ชุดผลิตภัณฑ์กระเบื้องใยหิน</u>

๑) คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย

๒) ฝ่ายการโยธา เทศบาลนครหลวงกรุงเทพธนบุรี

๓) กรมโยธาเทศบาล กระทรวงมหาดไทย

๔) กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม

๕) กรมชลประทาน กระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ

๖) กรมยุทธโยธาทหารบก กองทัพบก

๗) กรมช่างโยธาทหารอากาศ กองทัพอากาศ

๘) กรมอู่ทหารเรือ กองทัพเรือ

๙) วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

๑๐) บริษัทกระเบื้องกระดาษไทย จำกัด

๑๑) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๑๘. <u>คณะกรรมการวิชาการ ชุดสลักเกลียวและแป้นเกลียว</u>

๑) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

๒) วิทยาลัยเทคนิคกรุงเทพ

๓) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี

๔) กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม

๕) กรมชลประทาน กระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ

๖) กรมสรรพาวุธทหารบก กองทัพบก

๗) กรมอู่ทหารเรือ กองทัพเรือ

๘) ฝ่ายการช่างกล การรถไฟแห่งประเทศไทย

๙) วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

๑๐) บริษัทอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลไทย

๑๑) บริษัทผู้ผลิตสลักเกลียว แป้นเกลียว รายใหญ่

๑๒) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๑๙) <u>คณะกรรมการวิชาการ ชุดสภาพบรรยากาศมาตรฐานเพื่อการทดสอบ</u>

๑) คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๒) กองมาตราชั่งตวงวัด กระทรวงเศรษฐการ

๓) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี

๔) กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม

๕) กรมช่างอากาศ กองทัพอากาศ

๖) กรมอู่ทหารเรือ กองทัพเรือ

๗) กรมไปรษณีย์โทรเลข

๘) กรมอุตุนิยมวิทยา

๙) การพลังงานแห่งชาติ

๑๐) สำนักงานมาตรฐานสินค้า กระทรวงเศรษฐการ

๑๑) สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ

๑๒) ฝ่ายการช่างกล การรถไฟแห่งประเทศไทย

๑๓) วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

๑๔) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๒๐. <u>คณะกรรมการวิชาการ ชุดเครื่องหมายและสีเตือนภัย</u>

๑) เทศบาลนครกรุงเทพฯ

๒) สำนักงานมาตรฐานสินค้า กระทรวงเศรษฐการ

๓) กรมช่างอากาศ กองทัพอากาศ

๔) กรมทางหลวง กระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ

๕) กรมอู่ทหารเรือ กองทัพเรือ

๖) กรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม

๗) กรมการขนส่งทางบก

๘) กองตำรวจดับเพลิง

๙) กรมการบินพลเรือน

๑๐) กรมโรงงานอุตสาหกรรม

๑๑) การไฟฟ้านครหลวง

๑๒) การท่าเรือแห่งประเทศไทย

๑๓) การรถไฟแห่งประเทศไทย

๑๔) วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

๑๕) สมาคมสถาปนิกสยามฯ

๑๖) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๒๑. <u>คณะกรรมการวิชาการ ชุดการบรรจุหีบห่อและการยกขนสินค้า</u>

๑) กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม

๒) กรมช่างอากาศ กองทัพอากาศ

๓) กรมการขนส่งทหารบก

๔) กรมขนส่งทหารอากาศ

๕) กรมอู่ทหารเรือ กองทัพเรือ

๖) กรมไปรษณีย์โทรเลข

๗) องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (รสพ.)

๘) การท่าเรือแห่งประเทศไทย

๙) การรถไฟแห่งประเทศไทย

๑๐) สมาคมการบรรจุหีบห่อไทย

๑๑) สมาคมอุตสาหกรรมไทย

๑๒) บริษัทเดินอากาศไทย จำกัด

๑๓) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

๒๒. <u>กรรมการวิชาการ ชุดมาตรฐานที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อม</u>

๑) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาฯ

๒) วิทยาลัยวิชาการก่อสร้าง

๓) เทศบาลนครหลวงกรุงเทพธนบุรี

๔) สำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

๕) กรมที่ดิน

๖) กรมประชาสงเคราะห์

๘) กองตำรวจดับเพลิง

๙) ธนาคารอาคารสงเคราะห์

๑๐) การไฟฟ้านครหลวง

๑๑) สมาคมสถาปนิกสยามฯ

๒๓. <u>คณะกรรมการวิชาการ ชุด เสาเข็มไม้</u>

๑) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาฯ

๒) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

๓) วิทยาลัยวิชาการก่อสร้าง

๔) เทศบาลนครหลวงกรุงเทพธนบุรี

๕) กรมทางหลวง

๖) การรถไฟแห่งประเทศไทย

๗) สมาคมสถาปนิกสยามฯ

๘) สมาคมนายช่างเหมาไทย

๒๔. <u>คณะกรรมการวิชาการ ชุดประตูหน้าต่างสำเร็จรูป</u>

๑) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาฯ

๒) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

๓) วิทยาลัยวิชาการก่อสร้าง

๔) องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

๕) สมาคมสถาปนิกสยามฯ

๖) บริษัทศรีมหาราชา จำกัด

๗) บริษัทไทยชิปบอร์ด จำกัด

๘) โรงงานไม้อัดไทย

ผนวกที่ ๓ ก

ประเทศไทยเป็น Participant Member ใน Technical Committeeขององค์การระหว่างชาติเพื่อการวางมาตรฐาน (ISO) ดังนี้.-

No.	TC	Title
1	12	Quantities units and symbols
2	77	Products in asbestos cement

ผนวกที่ ๓ ข

ประเทศไทยเป็น Obsever Member ใน Technical Committee ขององค์การระหว่างชาติเพื่อการวางมาตรฐาน (ISO) ดังนี้.-

No.	TC	Title
1	31	Tires, rims & valves
2	34	Agricultural food products
3	38	Textile
4	45	Rubber
5	46	Documentation
6	47	Chemistry
7	50	Lac
8	54	Essential oil
9	55	Sawn timbers
10	59	Building construction
11	65	Manganese ores
12	71	Concrete
13	89	Boards made from wood or other lignocellulosic fibrous materials
14	93	Starch
15	125	Enclosures for testing
16	126	Tobacco
17	127	Earth moving machinery
18	128	Glass pipes & fittings
19	129	Aluminium ores
20	130	Graphic technology
21	131	Fluid power systems and coponents
22	133	Sizing of clothes
23	134	Fertilizers and soil improvers
24	135	Non-destructive testing
25	136	Furniture
26	137	Sizing of shoes
27	140	Floor covering
28	141	Powered lawn and garden equipment

No.	TC	Title
29	143	Pyrites and pyrites ash
30	142	Filters, air cleaners and gas purifiers
31	144	Air diffusion systems
32	145	Signs and symbols
33	23	Agricultural machines and tractors
34	146	Air purity
35	147	Water purity
36	150	Implants for surgery
37	153	General purpose values

ผนวก ๔

รายชื่อองค์การและบริษัทห้างร้านที่สั่งซื้อสิ่งพิมพ์มาตรฐานโดยผ่าน ศกม.

๑.	สถาบันเทคโนโลยี่แห่งเอเชีย	๕,๘๗๔.- บาท
๒.	การพลังงานแห่งชาติ	๔,๗๕๗.- บาท
๓.	ศูนย์ทดสอบและพัฒนาโทรคมนาคม	๓,๖๗๔.- บาท
๔.	บริษัทอุตสาหกรรมถังไทย จำกัด	๓๐๔.- บาท
๕.	บริษัทไม้อัดไทย จำกัด	๑๖๖.- บาท
๖.	บริษัทผลิตภัณฑ์และวัสดุก่อสร้าง จำกัด	๗๓๐.- บาท
๗.	บริษัทยูนิเวอแซลเอนจิเนียริง จำกัด	๑,๕๕๔.- บาท
๘.	บริษัทคริสเตียนีและนีลเส็น(ไทย) จำกัด	๑๐๐.- บาท
๙.	บริษัท เอส.อี.เอ. เอนเตอไพรซ์ จำกัด	๔๘๘.- บาท
๑๐.	ห้างหุ้นส่วนจำกัด จิวจุ่นเซ้ง	๓๕.- บาท
๑๑.	บริษัท สแตรทเดียม จำกัด	๗๖.- บาท
๑๒.	บริษัทสายไฟฟ้าไทยยาซากิ จำกัด	๔๖๐.- บาท
๑๓.	บริษัท เอฟ.อี.ซิลลิก จำกัด	๘๗๒.- บาท
๑๔.	บริษัทแคมป์เดรสเซอร์ แอนด์ แมคคี	๒๑๗.- บาท
๑๕.	บริษัทถ้วยทองอุตสาหกรรม จำกัด	๔๔๐.- บาท
๑๖.	บริษัทไทยอินเดียสตีล จำกัด	๑๙๕.- บาท
๑๗.	ห้างเซนทรัล	๑๕๒.- บาท
	รวม	๒๐,๐๔๒.- บาท

ผนวกที่ ๕

กำหนดรายการมาตรฐานที่ได้รับจากต่างประเทศในปี พ.ศ. ๒๕๑๔

๑. มาตรฐานของประเทศต่าง ๆ

ประเทศ	จำนวนมาตรฐานที่ได้รับ (เรื่อง)	ประเทศ	จำนวนมาตรฐานที่ได้รับ (เรื่อง)
กานา	๑๘	สวีเดน	๒๗๕
โคลอมเบีย	๙	สวิสเซอร์แลนด์	๗๕
คิวบา	๔๒	สาธารณรัฐอาหรับ	๔๕
คานาดา	๕๔	สหราชอาณาจักร	๔๐๔
เชคโกสโลวาเกีย	๕๔๑	สหภาพโซเวียต	๑,๕๕๑
ชีลอน	๕๓	สิงคโปร์	๑๘
ญี่ปุ่น (อังกฤษ)	๑๔๙	สเปน	๓๒๕
เดนมาร์ก	๑๕๕	แอฟริกาใต้	๕๘
ตุรกี	๑๔๘	อาร์เจนตินา	๕๑
เนเธอร์แลนด์	๑๕๘	ออสเตรเลีย	๑๒๘
นิวซีแลนด์	๑๗	ออสเตรีย	๙๘
เบลเยียม	๑๒๐	อินเดีย	๕๕๘
โปรตุเกส	๑๑๑	อิรัก	๑๕
ฝรั่งเศส	๖๘๕	ไอร์แลนด์	๑๑
เยอรมัน (เยอรมัน)	๒,๐๗๔	อิสราเอล	๒๕
(อังกฤษ)	๓๓๓	อิตาลี	๖๔
ยูโกสลาเวีย	๓	แอฟริกากลาง	๕
รูมาเนีย	๕๔๕	ฮังการี	๑,๐๔๕
	รวม	๙,๙๕๕ เรื่อง	

๒. องค์การระหว่างชาติเพื่อการวางมาตรฐาน (ไอเอสโอ)

ข้อแนะนำขององค์การไอเอสโอ ๒๗๕ เรื่อง

ผนวกที่ ๖

มาตรฐานที่พิมพ์เสร็จเรียบร้อยแล้ว

๑. ไทย ๑ : ๒๕๑๐(๑๙๖๗) – มิติของอิฐก่อสร้างสามัญชนิดดินเผา

๒. ไทย ๒ : ๒๕๑๒(๑๙๖๙) – ท่อดินเผาเคลือบระบายน้ำโสโครก

๓. ไทย ๓ : ๒๕๑๒(๑๙๖๙) – ขวดแก้วบรรจุนม

๔. ไทย ๖ : ๒๕๑๒(๑๙๖๙) – การประสานทางพิกัดในงานก่อสร้างอาคาร หน่วยพิกัดมูลฐาน