



รายงานผลการศึกษาดูงาน
คณะกรรมการการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สภาผู้แทนราษฎร

ณ สาธารณรัฐประชาชนจีน
ระหว่างวันที่ ๔ - ๗ กันยายน ๒๕๕๒

ศึกษาแนวทางการพัฒนาโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์
ของสาธารณรัฐประชาชนจีน

จัดทำโดย กลุ่มงานคณะกรรมการการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สำนักกรรมการ ๓
สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร



LIRT

สารบัญ

คำนำ	๓
๑. ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะจากการศึกษาดูงาน	๔
๒. ความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาดูงาน	
๒.๑ ศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เมืองกวางเจา	๕
๒.๒ โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ เมืองเซินเจิ้น	๖
๓. ภาคผนวก	๗
๓.๑ กำหนดการเดินทาง	
๓.๒ รายงานคณะเดินทาง	



คำนำ

ปัจจุบันวิกฤติพลังงานซึ่งเกิดจากการขาดแคลนและราคาที่สูงขึ้น เป็นปัญหาใหญ่ของทุกประเทศ ได้มีการมองหาพลังงานทางเลือกเพื่อลดการพึ่งพาพลังงานจากฟอสซิล ซึ่งเป็นต้นเหตุสำคัญที่สร้างปัญหาภาวะเรือนกระจก และพลังงานนิวเคลียร์เป็นพลังงานทางเลือกอันหนึ่ง ซึ่งพิสูจน์แล้วว่ามิมีประโยชน์ต่อกิจการไฟฟ้าของทั้งโลก เพราะลดการพึ่งพาน้ำมันที่มีราคาสูงขึ้นเรื่อยๆ ที่สำคัญคือช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก แต่อุปสรรคที่สำคัญของการพัฒนาโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ไม่ได้อยู่ที่เรื่องของเทคโนโลยี แต่เป็นทัศนคติของประชากรส่วนใหญ่ ที่ยังหวาดกลัวต่ออันตรายของพลังงานนิวเคลียร์ ทำให้เมื่อรัฐบาลมีการประกาศที่จะเดินหน้าก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ ก็จะมีการต่อต้านจากชุมชนในพื้นที่ ทำให้ประเทศไทยยังคงไม่สามารถเดินหน้าอย่างเป็นรูปธรรมในการพัฒนาโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์

ด้วยเหตุดังกล่าว คณะกรรมาธิการการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงมีความสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาการใช้พลังงานนิวเคลียร์จากประเทศต่างๆ โดยเฉพาะสาธารณรัฐประชาชนจีน เนื่องจากมีวัฒนธรรมที่ใกล้เคียงกับประเทศไทย คณะกรรมาธิการจึงได้เดินทางไปศึกษาแนวทางการพัฒนาโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ณ สาธารณรัฐประชาชนจีน ในระหว่างวันที่ ๔ - ๗ กันยายน ๒๕๕๒ เพื่อเรียนรู้แนวทางและวิธีการที่สามารถทำให้การใช้พลังงานนิวเคลียร์ มีความสมดุลทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และหวังว่าความรู้ที่ได้จากการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ในประเทศไทยต่อไป

นายห้อง ชีวานันท์

ประธานคณะกรรมาธิการการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สภาผู้แทนราษฎร

๑. ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะจากการศึกษาดูงาน

การพัฒนาโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ของสาธารณรัฐประชาชนจีนเริ่มมีโครงการตั้งแต่ ค.ศ. ๑๙๘๒ โดยในระยะแรกใช้เทคโนโลยีของประเทศฝรั่งเศส แล้วหลังจากนั้นได้มีการเรียนรู้อย่างจริงจัง และทำกันอย่างเป็นระบบ มีการส่งวิศวกรจำนวนมากไปฝึกงานที่ประเทศฝรั่งเศส จนกระทั่งสามารถที่จะพัฒนาเป็นเทคโนโลยีของตนเองได้

ปัจจุบันสาธารณรัฐประชาชนจีนสามารถสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่ใช้เทคโนโลยีของตนเอง และใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างสามารถสร้างเสร็จใน ๕๐ เดือน ราคาถูกกว่าการใช้เทคโนโลยีของฝรั่งเศสมากถึง ๒๐%

ปัจจัยสำคัญที่บริษัทก่อสร้างในสาธารณรัฐประชาชนจีนสามารถพัฒนาตนเองจนมาถึงในระดับนี้ได้ เนื่องจากการสนับสนุนของรัฐบาล โดยเฉพาะนโยบายและแผนงานที่ชัดเจนในการที่จะสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ รวมทั้งการจัดการเรื่องปัญหาการต่อต้านของชุมชนในพื้นที่ ทำให้บริษัทในสาธารณรัฐประชาชนจีนมีโอกาสที่จะพัฒนาและสั่งสมประสบการณ์ในการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ และเชื่อว่าสาธารณรัฐประชาชนจีนจะเป็นคู่แข่งที่สำคัญของประเทศตะวันตก ในการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ให้กับประเทศในอาเซียน

ส่วน โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ในประเทศไทย นอกจากปัญหาการต่อต้านของชุมชนในพื้นที่แล้ว ควรจะมีการศึกษาในเรื่องของระยะเวลาการก่อสร้าง ราคา รวมไปถึงการใช้เทคโนโลยี และความปลอดภัย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ควรจะใช้ในการพิจารณาการพัฒนาโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ต่อไป

๒. ความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาดูงาน

๒.๑ ศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เมืองกวางเจา

การใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสนับสนุนภาคอุตสาหกรรม

- **สร้างฐานการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ในระดับนานาชาติ**

รัฐบาลจีนต้องการพัฒนาศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้เป็นฐานการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ในระดับนานาชาติ เพื่อใช้ในการสนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศ โดยเฉพาะทางด้านอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าใหม่ๆ

จากนโยบายดังกล่าว ทำให้ในปี ค.ศ. ๒๐๑๐ สาธารณรัฐประชาชนจีนจะมีศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติถึง ๘๐ สถาบัน ซึ่งเป็นองค์กรที่ไม่แสวงหากำไร และมีเป้าหมายที่จะพัฒนาให้เป็นสถาบันวิจัยระดับโลก โดยร่วมมือกับหน่วยงานท้องถิ่นและเอกชนในการวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อนำไปใช้ในการผลักดันเศรษฐกิจของประเทศให้มีการเติบโตอย่างยั่งยืน

- **เป้าหมายของศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เมืองกวางโจว**

The Chinese Academy of Sciences (GBCAS) สาขา กวางโจว มณฑล กวางตุ้ง ก่อตั้งเมื่อในเดือน ธันวาคม ค.ศ ๑๕๕๘ โดยมีพันธกิจดังต่อไปนี้

๑. วิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สืบสวนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนิเวศวิทยา
๒. สร้างฐานข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ และให้คำปรึกษารัฐบาลทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๓. สร้างบุคลากรและส่งเสริมภาคเอกชน ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โดยมุ่งเน้นงานวิจัย ๖ สาขา ได้แก่

- (๑) แหล่งทรัพยากรทางทะเล สิ่งแวดล้อม และชีววิทยา
- (๒) แหล่งพรรณพืชเขตร้อน สัตว์ และจุลินทรีย์
- (๓) โครงสร้างระบบนิเวศวิทยา การควบคุมมลพิษ การพัฒนาอย่างยั่งยืนในจีนตอนใต้
- (๔) การแสวงหาพลังงานใหม่ และพลังงานหมุนเวียน
- (๕) วัสดุคืบใหม่ และเวชกรรมใหม่
- (๖) ข้อมูลทางวิศวกรรมและเทคโนโลยี



• ความสำเร็จของศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เมืองกวางโจว

นับแต่ปี ๑๙๗๘ ศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้สร้างผลงานมากกว่า ๑,๖๐๐ โครงการ และยังได้รับรางวัลจากองค์กรต่างๆ หลายระดับ ที่นำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนให้กับประเทศ

ปัจจุบันมีนักวิทยาศาสตร์ระดับปริญญาเอก ๗ คน ปริญญาโท ๑๕ คน นักศึกษากว่า ๔๐๐ คน ที่ร่วมกันทำงานค้นคว้าวิจัยในหน่วยงานของรัฐบาลมณฑลกวางเจา และสถาบันวิชาการทางวิทยาศาสตร์

โครงการสำคัญที่ประสบความสำเร็จคือโปรแกรม “Poverty-eliminating by Means of Science and Technology Program” ของภูมิภาคหยางชานและเฟิงชุน เช่น

- โครงการเพาะปลูกผักในช่วงผลผลิตตกต่ำในเขตหยางชาน ไม่เพียงแต่สร้างประโยชน์ให้กับประชาชนท้องถิ่น แต่ยังช่วยส่งเสริมการประชาสัมพันธ์โครงการไปสู่ภูมิภาคใกล้เคียง
- โครงการ “Suiguang Mushroom Farm” ในเขตเฟิงชุน เป็นการวางระบบพร้อมให้ความช่วยเหลือได้สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับเกษตรกรหลายพันราย
- โครงการทางด่วนชนบทในเมืองหลิงไป๋และซูไห่ ได้สร้างการหมุนเวียนทางเศรษฐกิจของภาคการเกษตรแบบก้าวกระโดด

๒. ความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาดูงาน

๒.๒ โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ เมืองเซินเจิ้น

การพัฒนาโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์

• การพัฒนาโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ของสาธารณรัฐประชาชนจีน

เพื่อลดการพึ่งพาพลังงานฟอสซิล (Fossil-based Energy) ซึ่งกำลังจะหมดไปจากโลก และมีราคาผันผวนเป็นอย่างมาก ซึ่งพลังงานเป็นต้นทุนสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ประเทศจีนจึงได้มุ่งมั่นสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ ซึ่งเป็นแหล่งพลังงานที่ควบคุมต้นทุนได้ และไม่สร้างมลภาวะ ดังเช่น โรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ น้ำมัน หรือถ่านหิน เป็นเชื้อเพลิง

โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ ณ เซินเจิ้น ได้เริ่มโครงการตั้งแต่ ค.ศ. ๑๙๘๒ โดยระยะแรกใช้เทคโนโลยีของประเทศฝรั่งเศส หลังจากนั้นจึงได้ใช้เทคโนโลยีของตนเองสร้างโรงไฟฟ้าแห่งที่ ๕ ใช้ระยะเวลาก่อสร้างเพียง ๕๐ เดือน ราคาถูกกว่าการใช้เทคโนโลยีของฝรั่งเศสถึง ๒๐% และมีโรงไฟฟ้าที่รอสร้างอีก ๑๕ แห่ง ทั่วประเทศ กล่าวได้ว่าประเทศจีนมีความเชี่ยวชาญด้านโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์เป็นอย่างยิ่ง



LIIRT

- **ศักยภาพของบริษัทจีนในธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์**

บริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี จำกัด ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. ๒๕๓๑ มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่เมืองเซินเจิ้น เป็นบริษัทรับเหมาก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ มีส่วนแบ่งตลาดในประเทศจีนถึง ๗๐%

ปัจจุบันมีการใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ๔ เครื่อง อยู่ระหว่างการก่อสร้าง ๕ เครื่อง และกำลังจะเริ่มก่อสร้างอีก ๑๓ เครื่อง (เป็นอันดับหนึ่งของโลก) ภายในปี ๒๐๒๐ จะมีการผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานนิวเคลียร์ ๓๔ กิกะวัตต์ไฟฟ้า และมีอีก ๑๖ กิกะวัตต์ไฟฟ้าอยู่ระหว่างการก่อสร้าง

นอกจากนี้ยังมีการผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานลม ๑,๐๐๐ เมกะวัตต์ไฟฟ้า และอยู่ระหว่างการก่อสร้าง ๑,๔๘๐ เมกะวัตต์ไฟฟ้า

- **ความสามารถในการแข่งขันกับต่างชาติ**

หัวเว่ยมีกลยุทธ์ในการพัฒนาประสิทธิภาพในการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และลดต้นทุนในการผลิตด้วยวิธีการดังต่อไปนี้

- (๑) วัสดุส่วนใหญ่ที่ใช้สามารถผลิตในประเทศ และแรงงานท้องถิ่นมีทักษะและความสามารถที่จะทำงานได้
- (๒) เนื่องจากมีแผนงานก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์อยู่หลายแห่งอย่างต่อเนื่อง และมีวัสดุเป็นจำนวนมากที่ต้องใช้ ทำให้สามารถวางแผนการจัดหาวัสดุให้เกิดการประหยัดจากการจัดซื้อครั้งละจำนวนมากได้
- (๓) จากการที่มีโครงการพัฒนาโรงไฟฟ้านิวเคลียร์อย่างต่อเนื่อง ทำให้หัวเว่ยสามารถพัฒนาความรู้และประสบการณ์อย่างต่อเนื่อง
- (๔) ด้วยการมีบุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์หลากหลายด้าน ทำให้หัวเว่ยสามารถจัดองค์กรและการบริหารงานบนความเชี่ยวชาญได้ และเสริมให้การทำงานเกิดประสิทธิภาพและคุณภาพ
- (๕) เนื่องจากทีมงานก่อสร้างมีความเป็นมืออาชีพ ทำให้การบริหารงานก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์สามารถเสร็จได้ในเวลา ๕๐ เดือน และมีต้นทุนต่ำกว่าของประเทศฝรั่งเศสถึง ๒๐%

- **ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม**

เนื่องจากคนจำนวนมากยังมีทัศนคติทางด้านลบในเรื่องความอันตรายของพลังงานนิวเคลียร์ บริษัทที่ทำธุรกิจทางด้านนี้จำเป็นต้องแสดงความออกอย่างชัดเจนในเรื่องของความรับผิดชอบต่อสังคม และการปกป้องสิ่งแวดล้อม ซึ่งบริษัทหัวเว่ยได้มีนโยบายและดำเนินการในสิ่งต่อไปนี้

- รับผิดชอบต่อชุมชนและให้ความสำคัญต่อการปกป้องสิ่งแวดล้อม ด้วยการ “ปฏิบัติตามกฎอย่างเคร่งครัด ผลิตด้วยความปลอดภัย การป้องกันการปล่อยมลพิษ การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง”



LIIRT

- หลังจากที่ได้มีการเดินเครื่องโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ของ GNPS และ LNPS-I พบว่าการปล่อยของเสียที่เป็นกากกัมมันตภาพรังสีต่ำกว่าข้อกำหนดของสากลและข้อกำหนดของมาตรฐานการออกแบบ
- มีการสื่อสารถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกส่วนอย่างทั่วถึง
- ให้เงินสนับสนุนการพัฒนาของชุมชน และสนับสนุนบริการต่าง ๆ เพื่อช่วยเหลือฟื้นฟูพื้นที่ที่ประสบภัยธรรมชาติ อาทิ เฮอร์ริเคน กาทริน่า ในเดือนสิงหาคม ๒๕๔๘ และสึนามิในเอเชียเมื่อเดือนธันวาคม ๒๕๔๗

ความรับผิดชอบต่อสังคมในประเทศไทย

- ในเดือนธันวาคม ๒๕๔๗ หัวเว่ยร่วมบริจาคเงินจำนวน ๒๕ ล้านบาทให้แก่ประเทศไทยหลังได้รับความเสียหายจากเหตุการณ์ภัยพิบัติสึนามิ นอกจากนี้ยังได้ส่งทีมจากสำนักงานใหญ่เพื่อช่วยเหลือโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายโทรคมนาคมที่ได้รับความเสียหาย
- ในเดือนตุลาคม ๒๕๕๐ หัวเว่ยสนับสนุนการศึกษามูลค่า ๑๖๐,๐๐๐ บาท แก่ผู้ได้รางวัลชนะเลิศจากการประกวดวัฒนธรรมไทย-จีน ซึ่งจัดโดยสมาคมนักเรียนนักศึกษาไทย-จีน
- ในเดือนพฤศจิกายน ๒๕๕๐ และเดือนมกราคม ๒๕๕๑ หัวเว่ยได้ร่วมกับกลุ่มประชาอาสาและมูลนิธิโครงการหลวง ในการบริจาคเครื่องนุ่งห่มและอุปกรณ์การเรียนการสอนแก่ชาวบ้านในจังหวัดเชียงใหม่
- ในเดือนธันวาคม ๒๕๕๐ หัวเว่ยร่วมกับมูลนิธิแพทย์อาสาสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี (พอสว.) ควอลคอมม์ อินเทอร์เน็ต เนชั่นแนล อิงค์ และบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) บริจาคอุปกรณ์การสื่อสาร ในขยายการสนับสนุนเทคโนโลยีไร้สายความเร็วสูงเพื่ออำนวยความสะดวกในการติดต่อระหว่างสถานีอนามัยและโรงพยาบาลประจำจังหวัดในถิ่นทุรกันดารเพื่อเทิดพระเกียรติเนื่องในวโรกาสมหามงคลที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเจริญพระชนม์มายุครบ ๘๐ พรรษาในวันที่ ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐
- ในเดือนพฤษภาคม ๒๕๕๑ พนักงานหัวเว่ยร่วมบริจาคเงินช่วยเหลือผู้ประสบภัยจากพายุทากิสในประเทศพม่า

ภาคผนวก

๓.๑ กำหนดการเดินทาง

กำหนดการเดินทางไปศึกษาดูงาน ณ สาธารณรัฐประชาชนจีน

วันศุกร์ที่ ๔ กันยายน ๒๕๕๒ (กรุงเทพฯ – กวางเจา)

เวลา ๐๘.๓๐ นาฬิกา	- คณะเดินทางพร้อมกัน ณ ท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิ ชั้น ๔ เคาน์เตอร์ ๑ สายการบินไทย (ประตูทางเข้าที่ ๑)
เวลา ๑๐.๔๕ นาฬิกา	- ออกเดินทางไปเมืองกวางเจา สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยสายการบินไทย เที่ยวบินที่ TG ๖๖๘
เวลา ๑๔.๓๕ นาฬิกา	- ถึงสนามบินกวางเจา (เวลาท้องถิ่น)
เวลา ๑๕.๐๐ – ๑๖.๐๐ นาฬิกา	- ออกเดินทางไปศึกษาดูงานศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเมืองกวางเจา
เวลา ๑๖.๓๐ – ๑๗.๓๐ นาฬิกา	- เยี่ยมคารวะท่านกงสุลไทยประจำเมืองกวางเจาเพื่อหารือข้อราชการเกี่ยวกับความร่วมมือทวิภาคีทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระหว่าง ไทย-จีน
เวลา ๑๘.๓๐ นาฬิกา	- พักแรม ณ เมืองกวางเจา

วันเสาร์ที่ ๕ กันยายน ๒๕๕๒ (กวางเจา – เซิ่นเจิ้น)

เวลา ๐๗.๐๐ นาฬิกา	- รับประทานอาหารเช้า
เวลา ๐๘.๐๐ – ๑๑.๐๐ นาฬิกา	- เยี่ยมชมสถาบันสิ่งแวดลอมนครกวางเจา
เวลา ๑๒.๐๐ – ๑๓.๐๐ นาฬิกา	- รับประทานอาหารกลางวัน
เวลา ๑๔.๐๐ นาฬิกา	- ออกเดินทางไปเมืองเซิ่นเจิ้น
เวลา ๑๗.๐๐ นาฬิกา	- ถึงเมืองเซิ่นเจิ้น
เวลา ๑๘.๐๐ นาฬิกา	- รับประทานอาหารเช้า
เวลา ๑๘.๓๐ นาฬิกา	- พักแรม ณ เมืองเซิ่นเจิ้น



วันอาทิตย์ที่ ๖ กันยายน ๒๕๕๒ (เชียงใหม่)

- | | |
|---------------------------|--|
| เวลา ๐๗.๐๐ นาฬิกา | - รับประทานอาหารเช้า |
| เวลา ๐๙.๓๐ – ๑๐.๓๐ | - เยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เมืองเชียงใหม่ |
| เวลา ๑๒.๐๐ – ๑๓.๐๐ นาฬิกา | - รับประทานอาหารกลางวัน |
| เวลา ๑๔.๓๐ – ๑๖.๓๐ นาฬิกา | - เยี่ยมชมศูนย์อนุรักษ์ท้องถิ่นเมืองเชียงใหม่ |
| เวลา ๑๘.๐๐ นาฬิกา | - รับประทานอาหารเย็น |
| เวลา ๑๙.๓๐ นาฬิกา | - พักแรม ณ เมืองเชียงใหม่ |

วันจันทร์ที่ ๗ กันยายน ๒๕๕๒ (เชียงใหม่ – กวางเจา – กรุงเทพฯ)

- | | |
|---------------------------|--|
| เวลา ๐๗.๐๐ นาฬิกา | - รับประทานอาหารเช้า |
| เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๑.๐๐ นาฬิกา | - ออกเดินทางศึกษาความก้าวหน้าด้านกิจการโทรคมนาคมของ Huawei Factory |
| เวลา ๑๒.๐๐ – ๑๓.๐๐ นาฬิกา | - เยี่ยมชมโรงงานประกอบ Huawei Factory และผู้บริหารระดับสูง |
| เวลา ๑๓.๐๐ – ๑๔.๐๐ นาฬิกา | - เยี่ยมชมโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ |
| เวลา ๑๔.๓๐ นาฬิกา | - ออกเดินทางไปเมืองกวางเจา |
| เวลา ๑๖.๐๗ นาฬิกา | - ถึงเมืองกวางเจา |
| เวลา ๑๗.๐๐ นาฬิกา | - รับประทานอาหารเย็น |
| เวลา ๒๐.๔๕ นาฬิกา | - ออกเดินทางกลับกรุงเทพฯ โดยสายการบินไทย เที่ยวบินที่ TG ๖๗๙ |
| เวลา ๒๒.๒๕ นาฬิกา | - ถึงกรุงเทพฯ |

๓.๒ รายงานคณะเดินทาง

คณะกรรมการ

๑. นายพ้อง ชีวานันท์
๒. นายประเสริฐ ชัยกิจเด่นนภาลัย
๓. นายเชิรชัย สุวรรณเพ็ญ
๔. นายคณัย นพสุวรรณวงศ์
๕. นายวราวงษ์ พันธุ์ศิลา
๖. นายมาโนช เสงยศมาก
๗. นางสาวพิมพ์ภัทรา วิชัยกุล
๘. นายจักรกฤษณ์ ทองศรี
๙. นางสาวเฉลิมลักษณ์ เกือบทรัพย์
๑๐. นายยศศักดิ์ ชีววิญญู

ประธานคณะกรรมการ
รองประธานคณะกรรมการ
รองประธานคณะกรรมการ
ที่ปรึกษาคณะกรรมการ
โฆษกคณะกรรมการ
โฆษกคณะกรรมการ
โฆษกคณะกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
ผู้ช่วยเลขานุการคณะกรรมการ

คณะที่ปรึกษาประจำคณะกรรมการ

๑. นายวาสุกรี กล้าไพร่
๒. นายอาวุธ พลอยส่องแสง
๓. นายกิจจา จำรงค์อาษา
๔. นายสมเชาว์ ดันหาเทิดธรรม
๕. นายนาวิ เลิศพานิชย์กุล
๖. นายอนันท์ ปวีณวัฒน์
๗. นายณรงค์ บุญขสงวน
๘. นายสุรกิจ สังขวรรณ
๙. นายสมชาย แก้วนิล

ที่ปรึกษาคณะกรรมการ
ที่ปรึกษาคณะกรรมการ
ที่ปรึกษาคณะกรรมการ
ที่ปรึกษาคณะกรรมการ
ที่ปรึกษาประจำคณะกรรมการ
ที่ปรึกษาประจำคณะกรรมการ
ที่ปรึกษาประจำคณะกรรมการ
ผู้อำนวยการประจำคณะกรรมการ
เลขานุการประจำคณะกรรมการ

ข้าราชการสำนักกรรมการ ๓

๑. นางพิมพ์ใจ สวัสดิ์พานิช
๒. นางทมิตา ชูวิทย์

ผู้อำนวยการกลุ่มงานฯ
เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล ๖