

行政院及所屬各機關因公出國人員出國報告書
(出國類別：開會)

出席2013 東南亞國家協會雲端安全聯盟
高峰會
(ASEAN CSA Summit 2013)

服務機關：行政院研究發展考核委員會
職稱/姓名：副處長/簡宏偉
職稱/姓名：分析師/楊耿瑜
出國地區：泰國曼谷
出國期間：102年2月6日-102年2月8日
報告日期：102年5月3日

公務出國報告提要

出國報告名稱：

出席2013 東南亞國家協會雲端安全聯盟高峰會
(ASEAN CSA Summit 2013)

頁數 11 含附件： 是否

出國計畫主辦機關/聯絡人/電話

行政院研考會/楊耿瑜/02-2341-9066 分機831

出國人員姓名/服務機關/單位/職稱/電話

簡宏偉/行政院研考會/資管處/副處長/02-2341-9066 分機802

楊耿瑜/行政院研考會/資管處/分析師/02-2341-9066 分機831

出國類別： 1 考察 2 進修 3 研究 4 實習5 其他：開會

出國期間：102年2月6日-102年2月8日 出國地區：泰國曼谷

報告日期：102年5月3日

分類號/目：資訊管理/資訊政策

關鍵字：東南亞國家協會、CSA、雲端運算安全、泰國曼谷

內容摘要：

雲端安全聯盟(Cloud Security Alliance; CSA)為一非營利組織，組織成立目的係推動雲端運算科技安全，建立相關規範以及提供相關雲端運算安全教育訓練，協助聯盟會員國提升雲端運算資訊安全管理及防護水準。2013年東南亞國家協會雲端安全聯盟高峰會(ASEAN CSA Summit 2013)由泰國主辦，會議目的係提升東協地區國家雲端運算服務相關機構雲端安全管理與防護能力。我國雲端運算服務正推動中，各機關已陸續採用雲端運算環境處理資訊業務，本會為我國政府機關推動雲端服務主要協調機關，本次會議特別邀請本會資訊管理處簡副處長宏偉擔任主講者，分享我國政府推動雲端運算服務之經驗，提供與會各國代表參考。

另為深化我國與泰國電子化政府相關議題之合作，ASEAN CSA Summit 2013開幕前，由本會簡副處長宏偉帶隊，前往泰國負責推動電子化政府之機構-電子化政府辦公室(Electronic Government Agency ; EGA)拜訪，交換彼此電子化政府推動經驗。

目錄

壹、目的.....	1
貳、過程.....	2
參、報告重點	3
一、雲端運算服務應用.....	3
二、雲端運算服務治理.....	6
肆、拜會活動	8
伍、心得、建議及後續工作事項	9
一、心得與建議.....	9
二、後續工作.....	11
陸、附錄.....	12
一、會議議程.....	12
二、拜會照片	14

壹、目的

2013年東南亞國家協會雲端安全聯盟高峰會(ASEAN CSA Summit 2013)由泰國主辦，會議時間自2013年2月7日至8日，會議地點於曼谷，邀請對象包括東協地區雲端基礎建設服務(Infrastructure as a Service; IaaS)供應商、電信服務商、資服業者以及政府機關，會議目的係提升東協地區相關國家雲端運算服務相關機構雲端安全管理與防護能力；為期兩天的會議中，十數名在雲端運算服務領域學有專精且擁有豐富實務經驗之業界專家擔任主講者，發表在不同應用領域的推動經驗；本會簡副處長宏偉應邀為本次會議主講者之一，分享我國政府機關推動雲端運算服務，創新政府服務之經驗，對於積極推動雲端運算服務的政府機關與民間機構有極大的幫助。

近年來我國積極推動雲端運算服務，無論是資訊科技產業、資訊服務產業乃至政府機關，已陸續跨入雲端服務領域，利用各項雲端服務特性創造全新使用者體驗。在雲端服務蓬勃發展之前，相關資訊安全管理與防護議題已廣被討論，使用者與組織對於資料儲存在無法親自掌控的雲端運算環境裡有非常多的疑慮，導致相關雲端服務仍屬初期發展階段，尚未大量被採用。配合我國行政院組織改造工作推動，本會亦積極落實政府機關資訊資源向上集中政策，資訊機房整併其中為一項重大工作，期藉由雲端運算技術的特性，以整併既有資訊運算資源。而為強化政府機關雲端運算服務管理與防護之概念，並掌握電子化政府最新發展趨勢，爰派員與會以吸取國際經驗，作為規劃相關資訊發展策略之參考。

貳、過程

2 月 6 日 (星期三) :

中午抵達會議地點Central World Plaza飯店。下午由本處簡副處長宏偉帶隊拜訪泰國專責推動電子化政府相關計畫之機構EGA，與EGA推廣與科技轉換處(Promotion and Technology Transfer Department)處長Mr. Charin Thiratitayankul及相關同仁分享兩國電子化政府推動策略，並討論後續合作事宜。

2 月 7 日 (星期四) :

上午出席泰國與CSA簽署 ASEAN CSA HUB 備忘錄儀式及ASEAN CSA Summit 2013 3場專題演講，演講題目為電子化政府雲端運算平臺(Adopting Cloud Computing as an e-Government Platform)，雲端運算的信任與創新(Trust and Innovation in Cloud Computing)及亞太地區採用雲端運算的挑戰(Challenges in APAC that influence cloud adoption)；下午參加3場專題與談，與談議題包括雲端運算服務之標準與服務水準協定(Can Cloud be trusted? Standard and SLA)、私有雲(Private Cloud)以及雲端治理：雲端與稽核(Cloud Governance: Cloud and GRC (Audit))。

2 月 8 日 (星期五) :

出席2 場專題演講及專題與談，演講及與談題目分別為開放式認證架構(Open Certification Framework)、雲端：一項創新之育成(Cloud: An Innovation Incubator)及泰國採用雲端服務之挑戰(Challenges in Thailand on Cloud Adoption)，下午參加1場專題與談，與談議題為單雲服務與多雲服務之關聯、相似與差異處及如何管理(Inter Cloud and Multi Cloud (related, different, similar) and how to Manage Inter Cloud and Multi Cloud)。

參、報告重點

本次會議主要議題可歸納為兩個主軸，分別為雲端運算服務應用(Application in Cloud)以及雲端運算服務治理(Governance in Cloud)，其中本會簡副處長受邀於雲端服務治理主軸就我國推動配合行政院組織改造，推動資訊資源向上集中、政府雲端應用與行動化應用等創新為民服務情形進行報告，讓與會人員瞭解我國電子化政府推動情形。

一、雲端運算服務應用

美國CNN有線電視新聞網於2011年12月26日發布研究報告，報告內容指出2011年從平板電腦熱銷到瘋狂的網路團購，2011年成為科技產業轉型之年；時至今日，智慧型手持設備已經成為網際網路最大量之資料存取設備，使用者透過行動載具，隨手記錄文字、影像及影音，上傳到社群網路分享給朋友；這類型雲端應用服務已經在個人生活上佔有非常大程度之影響性，企業開始思考如何善用行動服務與雲端運算服務，創造顧客及員工更好的企業價值或是創新企業服務。本次會議安排有數場關於雲端運算技術運用於不同領域之與談會議，包括企業應用、教育應用以及巨量資料運算。

1. 企業運用

企業主總是不斷地尋求提升收益時最具成本效益之營運方式，尤其在經濟環境不佳的時候。在過去，透過資訊系統以及內部網路輔助企業運作，降低人力處理成本是企業提升收益與降低成本的主要方法；時至今日，企業內部資訊科技運用已達到高原期，複雜的企業資訊環境需要投入大量管理

人力維持系統運作及網路通訊之穩定，造成企業營運成本不斷攀升。

對企業來說，採用雲端運算服務的好處不外乎下列三項，第一項好處從成本的角度思考，雲端運算服務除了將自行採購及維護資通訊硬體設備改為租賃方式購置之外，資訊系統以及套裝軟體亦可以租賃方式取得，例如辦公室套裝軟體、會計管理、貨品進銷存及零售收銀等等，可將有形及無形的維護成本轉為月租費。第二項好處則是服務取用性高，透過網際網路即可取得租賃之軟硬體服務，甚至能在不同資訊載具上使用，大大提升資訊服務取用性，進而實現隨處辦公(*office in everywhere*)的目標。第三項好處是減少聘用資通訊管理人才，企業自行建置與維護的資訊作業環境需要適當人力管理才能運作順遂，然而人才難尋而且昂貴，中小企業很難投入大量資源在聘用資通訊管理人才；採用雲端運算服務，能將管理工作移轉至供應商身上，大大減輕企業負擔。

2. 教育應用

雲端運算服務對企業的好處，對教育機構也有相同的助益，無論是降低軟硬體購置、管理成本，或是使用雲端運算服務的優勢，教育機構也蒙受其利；然而，教育機構運作目標與企業不同，除了降低營運成本外，更要考量雲端運算服務能否為機構服務對象：教師及學生提升更多價值。

對於學生而言，學習是最重要的工作。傳統的紙本教學、作業以及學生、教師之間的互動、分享，在雲端運算服務中，漸漸改以行動載具取代，任何教學資料、課程作業將留存於

雲端資料空間中，學生能透過不同資訊設備閱讀與編寫同一份文件；教師與學生的教學與溝通，除了在課堂上面對面方式之外，透過雲端運算服務，更容易達成行動遠距教學的目標，打破傳統侷限於同一場地才能進行教學的限制。對教師而言，雲端運算服務除了打破與學生互動限縮於實體場域之限制外，也能提升教材編寫品質；數位教學時代，文字不再是教學唯一的媒介，舉凡圖片、聲音與影像，已經成為教學內容非常重要的一環，但是卻造成教師編寫教材沉重負擔，現行許多雲端運算服務能有效減少教師搜集與編撰的繁瑣工作，例如從Google、YouTube、Flickr、Picasa等量大如海的雲端運算服務中取得教學素材，使用免費多媒體數位內容雲端運算服務如Slideshare、YouTube等製作、協同編寫、儲存與分享教材資料，均可大幅提升教材內容品質以及降低製作負擔。

3. 海量資料運算

依據維基百科(Wikipedia)記載Gartner對海量資料之定義，海量資料運算是各式數據之集合，具有大數量、高流量的特性，儲存同質或異質數據，透過高速運算分析、擷取、處理、轉換與探索等程序，挖掘支援企業決策、洞悉領域趨勢以及改善企業流程之資訊。由此可知海量資料運算的分析資料個體是多型態、大量、增量極高的資料集。為了分析巨量的資料集內容，需要大量運算資源分析工作，雲端運算服務具備運算資源可彈性分配、無限擴充資源的特性，恰好滿足海量資料運算的需求，但雲端運算服務的服務水準卻直接影響海量資料運算之績效。

海量資料運算使用雲端運算服務，直接面臨的挑戰正是雲端運算服務引以自豪的特性：資源可彈性分配、無限擴充資源，資料能否有效在虛擬運算環境中執行分析作業，成為最關鍵的因素。海量資料運算有3V特性：資料量(Volume)、處理時間(Velocity)及資料格式類型(Variety)，不同的分析個體有不同資料特性，三種特性需要的運算資源類型各有不同，例如結構化資料與非結構化資料、批次作業與即時作業需要的運算資源就有很大的差異，如何選用合宜的雲端運算服務執行海量資料運算，是一項極大的挑戰。現階段商用公有雲服務架構與運算資源，提供通用性資訊運算服務，對於海量資料運算這類需要「因物制宜」的特殊應用，尚無法完全滿足需求，企業或政府機關建構海量運算服務時，必須特別留意。

二、雲端運算服務治理

依據維基百科定義，所謂政府治理(Governance)在政治學領域中，通常指國家治理，即政府如何運用治權，來管理國家、人民和領土，以達到延續國祚和讓國家發展的目的。引伸在雲端運算治理(Governance in Cloud)，泛指一切對雲端運算服務的管理方式和制度等。雲端運算治理相關議題，除了延續資訊科技治理之資訊資產管理、控制與維護以及資訊資產價值等議題之外，尚需依據雲端運算服務的特性增加其他治理議題，包括雲端運算服務水準協定及雲端運算服務稽核等項目。

1. 雲端運算服務水準協定

服務水準協定指契約雙方依據契約履行標的必須達成的服務層級所議定之工作項目。在資訊服務領域中，服務水準協定通常以服務可用性來議定，例如保證網路頻寬、網路封包遺失率、系統可用率等等。尚未步入雲端運算服務前，傳統資訊服務架構絕大部分以自建資訊基礎、機電設備及資訊系統方式提供資訊資源，在傳統資訊服務架構下訂定服務水準協定較為單純，在雲端運算服務領域中，相較IaaS層次，平臺服務(Platform as a Service; PaaS)及軟體服務(Software as a Service; SaaS)層次的服務項目較難訂出服務水準協定，原因是難以訂出服務水準與成本支出兩者平衡之協定，組織必須先從法律面、政策面、經營面及作業面思考租賃雲端運算之需求，再細部衡酌租賃雲端運算必須訂定之服務水準協定。

訂定雲端運算服務水準協定應由幾個面向思考，包括雲端服務類型、服務監控紀錄、供應商能力、法律規範及資訊資產敏感性等；組織欲租賃雲端運算服務前，必須從上述幾個面向思考哪些供應商提供的服務比較合適。除了訂定服務水準之外，違反服務水準時，如何持續或是如何回復組織資訊服務運作，以及後續補償之方式，亦為服務水準協定的重要內容。

2. 雲端運算服務稽核

從傳統資訊安全稽核領域來說，資訊安全管理系統應有四個層級，包括組織資訊政策、作業規範、執行政序及相關表單，為了讓資訊業務在可被控制的環境中持續運作，組織必須訂出各層級相關標準，並定期稽核，確認一切資訊服務均正常運行。

時至今日，雲端運算服務提供許多誘因吸引組織將資訊服務移轉至雲端運算服務上進行，卻沒有仔細思考移轉後衍生的資安稽核與權責相關問題。市面上既有雲端運算服務供應商多半仍採傳統資安管理系統如ISO 27001或ISO 20000，從供應商的角度來說，或許能滿足營運水準要求，但是從雲端運算服務使用者角度來看，仍嫌不足；使用者如要執行資安稽核時，必須思考幾項幾個問題，第一，雲端運算服務供應商能否配合執行稽核業務；第二，組織的資安管理系統訂定的規定，是否需要區分組織內部規定與雲端運算服務規定；第三，若組織資安管理系統規定與雲端運算服務商實際執行業務方式差距甚大時，組織是否有能力要求服務商調整。

肆、拜會活動

地點：泰國EGA行政大樓

時間：102年2月6日(星期三)下午3時至6時30分。

我國參加人員：簡副處長宏偉、楊分析師耿瑜

泰國接待人員：推廣與技術移轉處處長Mr. Charin

Thiratitayankul

訪談內容：

泰國刻正積極推動電子化政府服務，已規劃運用雲端運算服務相關資訊技術，建構政府機關共用服務，包括政府通訊網路、政府服務平臺等各項資訊基礎建設，規劃利用資訊科技提供泰國民眾便捷的線上政府服務，以提升該國資訊服務程度評比。EGA推廣電子化政府服務相關同仁表示，現階段電子化政府服務最困難的部分是如何將服務項目推廣至企業、民間；另對我國成功推動電子化政府服務具高度興趣，討論過程中積極詢問我國推動經驗以及執行方式。

伍、心得、建議及後續工作事項

一、心得與建議

本次會議對於泰國辦理國際研討會議的方式留下深刻印象，泰國一向以觀光產業傲視全球，所以觀光產業國際化程度在亞洲地區排名非常高，但是在資訊產業的國際化競爭力仍有努力空間；此外，泰國政府積極推動電子化政府服務，傾注資源投入於資訊基礎服務，參考我國政府網路服務網(GSN)及電子化政府

服務平臺(GSP)，經由學習我國推動電子化政府經驗，提升泰國建構完備之資訊基礎服務，逐步增加線上為民服務項目。2012年起，泰國政府陸續指派官員至我國，就電子化政府服務規劃、推動等議題進行教育訓練，今(2013)年亦安排官員至我國參訓，以便利後續推動；建議我國應持續與泰國在經貿合作基礎上，尋求更多合作交流機會，對我國參與國際事務有所助益。

其次，本次會議主軸定調為雲端運算服務安全，惟會議安排主講人或與談人報告的項目卻多為雲端運算服務之應用，且與會主談專家多為泰國政府機關、資通訊業者、資服業者以及其他領域業者，鮮少國際專家學者擔任講者。但從會議討論內容來看，不難發現泰國政府機關推動電子化政府服務，或是業界建構資訊服務時，已將雲端運算服務、行動化服務納入其資訊業務營運的一環，惟泰國各領域使用或建構雲端運算服務仍處於起始階段，成效如何須持續觀察。而我國資通訊產業在雲端運算領域已有一定的進展，建議業界結合我國電子化政府推動經驗，將相關雲端運算服務解決方案輸出至泰國產、官界，尋求合作契機。

最後，本次會議除由泰國官界、產業界發表雲端運算服務之應用外，亦安排有雲端運算服務治理相關議題發表，包括服務水準協議及稽核等，均為雲端運算服務治理相當重要的環節；建議

我國政府機關與業界積極建構或使用雲端運算服務之際，應該從法律面、政策面、營運面與作業面思考如何將資訊科技治理工作，延伸至雲端運算服務領域，確保相關運作環節均能在可控制的環境中順遂運作。

二、後續工作

提供我國經驗，協助泰國 EGA 推動電子化政府規劃及人員訓練，在經貿合作層次加強兩國合作。

陸、附錄

一、會議議程

Programme Thursday 7th February, 2013		
TIME	PROGRAMME	
0830hrs – 0900hrs	Registration	
0900hrs – 0915hrs	Opening Speech Gp Capt Anudith Nakornthap , Minister of Information and Communication Technology	
0915hrs-0930hrs	ASEAN CSA HUB Signing Ceremony	
0930hrs – 1000hrs	Special Keynote Address "Adopting Cloud Computing as an e-Government Platform" Dr Sak Segkhoonthod President and CEO of Electronic Government Agency (Public Organization) and President of CSA Thailand Chapter	
1000hrs - 1030hrs	Keynote Address by Mr CLARO V. PARLADE , Senior Privacy Counsel, Asia-Pacific, Google	
Refreshment Break		
1100hrs - 1140hrs	Keynote Address "Challenges in APAC that influence cloud adoption" by Mr Aloysius Cheang , Managing Director APAC, Cloud Security Alliance	
LUNCH & Networking		
1300hrs – 1415hrs	TRACK A (Management, Policy, Applicable)	TRACK B (Technical and Security Issue)
	Can Cloud be trusted? Standard and SLA Moderator: Mr Pornprom Ateetanan , Deputy Director, NSTDA Academy, National Science and Technology Development Agency Panelists: 1. Mr Ken Low , Chair, Asia Pacific Executive Council, Cloud Security Alliance 2. Mr Wanchai Vach-Shewadumron , Assistant Managing Director, Internet Thailand 3. Dr Pheeradej Nanan , Assistant Vice President, CAT Telecom PLC (Thailand)	Cloud Business Application Moderator: Mr Chalernpol Tuchinda , Director, Software Park Thailand Panelists: 1. Dr Amarit Laorakpong , Executive Vice President, CIO – Operation, The Siam Commercial Bank Public Company Limited 2. Dr Nol Rananand , Quality Assurance Director, Thomson Reuters 3. Dr Yuttasart Nitipaichit , Manager Information Technology Security Business Department, CAT Telecom PLC (Thailand) 3. Dr Santipat Arunthari , Chief Technology Officer, PTT ICT Solutions Co., Ltd
1415hrs – 1530hrs	Private Cloud Moderator: Assoc. Prof Dr Putchong Uthayopas , Assistant Professor, Kasetsart University Panelists: 1. Mr Martin Yates , Practice Director for Cloud, Asia Pacific Japan Region, Dell 2. Mr George Kuo , Member Services Manager, APNIC 3. Mr Janewit Kraprayoon , General Manager, True Internet Data Center	Cloud for Education Moderator: Dr Pattarawan Prasarnphanich , Faculty of Management Information Systems, Sasin Panelists: 1. Mr Trairat Chatkaew , President, Software Industry Promotion Agency 2. Mr Daniele Catteddu , Managing Director EMEA, CSA and Project Director, CSA Open Certification Framework (OCF) 3. Dr Manoo Ordeedolchest , Chairman of the ICT Policy, Sripatum University

Refreshment Break		
1600hrs – 1715hrs	<p>Cloud Governance: Cloud and GRC (Audit)</p> <p>Moderator: Mr Jirapon Tubtimhin, Secretary General, International Academy of CIO (IAC)</p> <p>Panelists:</p> <ol style="list-style-type: none"> Mr Metha Suvanasarn, Vice President, Thailand Information Security Association Mr Wee Tan Yeong, Deputy Director, IDA International and Head, South-East Asia and South Asia Mr. Russell Pipe, Editor, e-Governance Journal, IOS Press, The Netherlands 	<p>Cloud and Big Data</p> <p>Moderator: Dr Sutee Tuvirat, Thai Medical Informatics Association</p> <p>Panelists:</p> <ol style="list-style-type: none"> Assoc. Prof Dr Putchong Uthayopas, Assistant Professor, Kasetsart University Dr Sornthep Vannarat, National Electronics and Computer Technology Center (NECTEC) Mr Timothy Grance, Senior Computer Scientist, NIST and founding CSA member
Networking Night		

Programme (Day 2)
Friday 8th February, 2012

TIME	PROGRAMME	
0830hrs – 0900hrs	Registration	
0900hrs – 0945hrs	<p>Keynote Address “Open Certification Framework”</p> <p>by Mr Daniele Catteddu Managing Director EMEA, CSA and Project Director CSA Open Certification Framework (OCF)</p>	
0945hrs – 1015hrs	<p>Keynote Address “Cloud: An Innovation Incubator”</p> <p>by Mr Prin Manaporn, Assistant to CEO and Strategist Strategic Planning, Corporate Strategy CAT Telecom PLC (Thailand)</p>	
Refreshment Break		
1045hrs – 1200hrs	<p>Panel Discussion: Challenges in Thailand on Cloud Adoption</p> <p>Moderator: Mr Chaichaream Atibaedya Chairman CIO16 Association of Thailand</p> <ol style="list-style-type: none"> Mr Montri Sanghirun, President, PTT ICT Solutions Company Limited Mr Pichit Viwatrujirapong, Director & Managing Director, Netbay Co., Ltd. Dr Sak Segkhoonthod, President and CEO of Electronic Government Agency (Public Organization) and President of CSA Thailand Chapter 	
LUNCH & Networking		
1300hrs – 14.30hrs	TRACK A (Management, Policy, Applicable)	TRACK B (Technical and Security Issue)
	<p>Inter Cloud and Multi Cloud (related, different, similar) and how to Manage Inter Cloud and Multi Cloud?</p> <p>Moderator: Dr. Kumpol Sontanarut, Director of ICT Department, Securities Exchange Commission of Thailand</p> <p>Panelists:</p> <ol style="list-style-type: none"> Mr Howard Jyan, Section Chief Research, Development and Evaluation Commission, Dr Taweessup Apiwattanapong, National Electronics and Computer Technology Center (NECTEC) Mr Chaichana Mitrpant, Assistant Executive Director, Electronic Transactions Development Agency (Public Organization) 	<p>Cloud Security: Secure Cloud</p> <p>Moderator: Dr. Komain Pibulyarajana, Director, National Security Program National Electronics and Computer Technology Center</p> <p>Panelists:</p> <ol style="list-style-type: none"> Mr Prinya Hom-Anek, Committee, Thailand Information Security Association Mr Timothy Grance, Senior Computer Scientist, NIST and founding CSA member Mr Ken Low, Chair, Asia Pacific Executive Council, Cloud Security Alliance Mr. Zach Tan, Enterprise Architect, Google Enterprise, Asia Pacific
Refreshment Break		

<p>1500hrs – 1630hrs</p>	<p>The new driving force for Cloud Computing is People Empowering</p> <p>Moderator: Ms Nantawan Wongkachonkitti, Director of IT Intelligence Operations Department, e-Government Agency</p> <p>Panelists:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mr Aloysius Cheang, Managing Director APAC, Cloud Security Alliance 2. Dr Chira Hongladarom, Secretary-General, Foundation for International Human Resource Development 3. Mr Charin Thiratitayankul, Director of Promotion and Technology Transfer Department, e-Government Agency 4. Dr Datchakorn Tancharoen, Associate Dean, Faculty of Engineering and Technology, Panyapiwat Institute of Management 	<p>Cloud for National Crisis Management</p> <p>Moderator: Jae Jeung Rho, Ph.D., Director, Global Information and Telecommunication Technology Program, Korea Advanced Institute of Science and Technology</p> <p>Panelists:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ms Hsin-Ling Karen Chang, Researcher, Board of Science and Technology, the Executive Yuan (Cabinet), Taiwan 2. Mr Wee Tan Yeong, Deputy Director, IDA International and Head, South-East Asia and South Asia 3. Dr Royol Chitradon, Director of Hydro and Agro Informatics Institute*
--------------------------	--	---

二、拜會照片



拜會泰國 EGA