



Asia-Pacific  
Economic Cooperation

# 中小企業持續營運教戰手冊



## Acknowledgements and Disclaimers

The original language of the official document Guidebook on SME Business Continuity Planning, APEC#213-SM-03.1, is English. It has been translated into Traditional Chinese by APEC SME Crisis Management Center and Small and Medium Enterprise Administration, Ministry of Economic Affairs, Chinese Taipei in May, 2014 and is reproduced with the permission of the APEC Secretariat. APEC does not assume responsibility for any errors contained herein.

## 中文翻譯聲明

本中小企業持續營運教戰手冊（出版編號：APEC #213-SM-03.1）原始文件為英文。由 APEC 中小企業危機管理中心及中華台北經濟部中小企業處於 2014 年 5 月完成中文翻譯，並經亞太經濟合作組織 (APEC) 秘書處同意後出版發行。本中文譯本由翻譯方負譯文與原始文件內容相符之責，亞太經濟合作組織不負任何譯文校閱等相關責任。



# 中小企業持續營運教戰手冊

## 介紹

您為公司的災害應變作好準備了嗎？如果沒有，一旦災害或事故發生時，公司將蒙受巨大損失，而建立企業持續營運計畫（Business Continuity Planning, BCP）便是在危機發生時保護貴公司的最佳對策。

本手冊以簡單的 10 個步驟，帶領您認識國際 BCP 標準 ISO 22301，並打造屬於您公司的持續營運計畫。

## 企業持續 營運計畫的 10 個步驟

- |       |                       |      |
|-------|-----------------------|------|
| 步驟 1  | 決定企業持續營運計畫的目的、範圍與執行團隊 | p.04 |
| 步驟 2  | 決定優先營運項目以及預計復原時間      | p.05 |
| 步驟 3  | 您需要什麼來恢復關鍵活動？         | p.05 |
| 步驟 4  | 風險評估－瞭解您的災害狀況         | p.06 |
| 步驟 5  | 不要忘記災前防護和災後減損         | p.07 |
| 步驟 6  | 災害的緊急應變               | p.07 |
| 步驟 7  | 盡早恢復運作的企業持續營運策略       | p.09 |
| 步驟 8  | 在財務上作好準備              | p.11 |
| 步驟 9  | 實際演練讓計畫奏效             | p.12 |
| 步驟 10 | 持續的檢討和改進              | p.13 |

## 步驟

## 1

# 決定企業持續營運計畫的目的、範圍與執行團隊

## 1. 目的

企業持續營運計畫的功用在於保護您的公司營運免受災害和事故的傷害。因此，在決定公司的關鍵產品或服務的優先順序或在選擇持續營運策略時，清楚的目的是非常重要的基準。首先，企業持續營運計畫目的是什麼？企業持續營運計畫最重要的是保護人、您的員工、公司的訪客。其次，是保護您的公司，兌現您對客戶和用戶的契約義務，履行社會責任，為地方社會和經濟做貢獻，其可保護就業及員工的生計。

## 2. 範圍

這個問題在於您想為公司中的哪個部分引入企業持續營運計畫？您可把範圍侷限在引入企業持續營運計畫的重要部分（或部門），例如，您可選擇納入公司主力品牌產品的主要生產工廠或銷售第一的門市。除了可依據公司需求與狀況而決定企業持續營運計畫的範圍，更重要的是您必須將攸關公司生存的核心部分納入。

## 3. 企業持續營運計畫 執行團隊與領導人

您需要任命一位企業持續營運計畫領導人主導整個公司的企業持續營運計畫活動。企業持續營運計畫領導人應有完全的授權以毫無障礙的執行他或她的任務。由於企業持續營運計畫牽涉全公司的活動，需要跨部門積極參與和合作，因此最好提名公司內具公信力的人。依據公司規模需要，可選擇一個直屬企業持續營運計畫領導人下的支援團隊。此外，管理階層需要確保執行團隊所必需的資源，包括企業持續營運計畫領導人和執行團隊可取得的預算，俾利遂行相關職責。中小企業業主（高階管理層）需明白體會，企業持續營運計畫不能光憑口頭宣示，而是要能有具體執行的行動與承諾。

步驟  
2

## 決定優先營運項目以及預計復原時間

您須思考哪些是公司的核心產品或服務？藉由這些稱為優先營運項目（Prioritized Activities, PAs）的重要營運活動。您必須找出公司的優先營運項目，例如：哪種產品或服務應在天災（或事故）中斷公司營運時，列為第一個優先恢復，哪項營運項目可產生最暢銷產品以及哪家門市可達到公司最高的營業額……等。

接著，您應該列出優先營運項目如果全面中斷的話可能帶來的影響；也就是，這些項目全面中斷的話，多久後將對公司產生無法彌補的影響？（這個時期稱為中斷最大容忍期 /Maximum Tolerable Period Disruption, MTPD），並瞭解什麼是必須做的，才能讓您的公司在最短的時間內再次運作，而不是因此而退出商場或聲請破產。

步驟  
3

## 您需要什麼來恢復關鍵活動？

## 公司的優先營運項目

各種內部和外部資源有其關係密切，一旦中斷，這些優先營運項目藉由鞏固資源的作為而恢復運作。因此，步驟 3 當中，您需要辨識並列出用以維持優先營運項目的必要資源。

接著，您需將檢視所列資源的風險為何以及其脆弱程度，並構思與準備用以保護、取得或替代這些重要資源的必要措施；因此，這個清單在規劃企業持續營運計畫時是非常重要的基本資訊。



### 資源共可分為三類：

第一類是內部資源：通常在公司可掌控的範圍，包括建築物、設備、機械、工具、存貨、材料、IT 系統、文件與圖面等等。此外，員工的專業技能、know-how 等人力資源亦相當重要。

第二類是必要的公用設施：例如電、瓦斯、燃料、供水及污水系統、通訊網絡（電話與網際網路）與運輸網絡（道路、鐵路與港口）等等。

由於部份的資源是由公部門提供，通常也不在私部門可掌控的範圍，加上取得成本可能很高，一般公司及中小企業恐怕無法負擔替代來源的費用，因此，這些將成為您優先營運項目所要恢復資源的最基本要件之一。

第三類是公司的生意夥伴與上下游事業鏈：這類資源（直接和間接夥伴）不僅是您的供應商，而且也是您的客戶。舉例來說，2011 年發生的東日本大地震與泰國洪水的兩場天災中，不僅直接造成很多公司營運中斷，嚴重影響到他們的供應鏈，而很多公司雖然未受到這兩場天災的直接損害，亦受到產業斷鏈導致嚴重影響。



## 步驟 4

### 風險評估——瞭解您的災害狀況

您需要清楚認知能嚴重威脅公司持續營運（或可能導致災害性狀況）的風險為何？藉由列出所暴露的風險種類，加以分析、評估，並排序出需採取立即行動的“高優先”措施。當然，您同時也需要分析、評估步驟 3 所列出的關鍵資源，其可能受到這類風險影響的損害程度，以及需要多久時間才能恢復，再對比預估的恢復期與在步驟 2 所設定的“預計復原時間”（Recovery Time

Objective, RTO) ，從而確定哪些核心資源是攸關營運生存的命脈，且需要特別的重視。

再來需要注意的是，與您所設定預計復原時間相比較，所要確保的資源如果需要依賴必要的公共設施（例如電、水、電話等等）才得以恢復，並可能需要花費更久的等待時間，這時您可能需要重新思考預計復原時間，並在等待時間內處理其他優先恢復事項。

## 步驟 5

### 不要忘記災前防護和災後減損

為使公司營運在企業持續營運計畫的執行下得以順利恢復，應該盡可能早期檢查和維護這些重要資源，進而預防並減少災後所受到的損害。因為，如果這類重要的資源受到毀滅性的損害，公司營運可能陷入泥淖，難以恢復營運，致使公司長時間停頓、甚至是瓦解，這便是為什麼事前的防護災後減損策略非常重要。

## 步驟 6

### 災害的緊急應變

所謂災害的緊急應變與處置，係指災害事件發生時所須採取的立即應變行動，以避免緊急情勢越演越烈而導致無法收拾的危機。緊急應變的第一要務是保護及拯救傷難人員；藉由穩定情勢，去除危害擴大的因子，讓公司的建築物處於安全狀況，這將可以確保您自己、職員與顧客的安全，並且保護資產與防止進一步的損害。此外，您也應該考慮到後續災害可能性（如：地震的餘震等）。

首先，您應該瞭解緊急應變的整體規劃。如圖 6-1 所示，在緊急應變流程中，須遵守必要活動時間表的一系列流程，且不可拖延。主要應變項目包括：(1)



圖 6-1：災害的緊急應變示意圖

疏散和救援；(2) 建立應變中心；(3) 確認員工安全；(4) 員工通勤安全確認；(5) 穩定情勢、防止繼發損害；(6) 進行損害調查；(7) 資產保護；以及 (8) 蒐集和分享事件 / 損害的資訊。

其中，第一項所提到的“疏散與救援”為當緊急事件發生時，個別人員應立即開始進行之首要事項，其次是成立應變中心（Emergency Operation Center, EOC），在公司的統一指揮下協調各項措施與行動。項目 (3) 至 (8) 由應變中心建立後開始執行。

步驟  
7

## 盡早恢復運作的企業持續營運策略

此步驟中，您將研擬公司的企業持續營運策略（Business Continuity Strategies, BCS），以期在“預計復原時間”（RTOs）內恢復“優先項目”（PAs）。因此，您需要辨識出並準備恢復這些營運項目所必要的內外部支援及資源。

在規劃您的企業持續營運策略時，您需要思考若干重要概念，以恢復優先營運項目運作。相關策略如下：

### 策略 1：

在受損 / 受影響地點恢復優先營運項目的運作。

### 策略 2：

在備援點（公司內部或外部設施）恢復優先營運項目運作。

### 策略 3：

以替代方法（或變通方法）恢復優先營運項目運作。

您的企業持續營運策略可能是上述 3 個策略的綜合。在復原計畫的早期，您須決定公司將在哪裡重新開始關鍵營運（或優先營運項目）。其中一個策略思考為在受到損害或影響的地點恢復，亦可能是在備援點恢復，兩個策略都是必要的，因為公司通常設想維持主要設備的運作為優先，但是也必須想到，如果在總公司大樓或主要工廠無法運作下，在備援點恢復也會是必要的策略。

對資源有限的中小企業來說，準備備援點可能非常困難，所以中小企業可能只有一個選擇來準備企業持續營運策略，也就是在受影響的地點恢復優先營運項目的運作。您應該記住，如果關鍵設備損壞到無法使用的程度，公司將無營運能力。因此在中長期，您應該思考如何面對這項挑戰。這個過程不單是紙上作業，業主及（或高階管理階層）必須決定如何及在什麼地方恢復中斷的優先營運項目。

第一步，我們先在受損或受影響的地點恢復優先營運項目開始進行。

### 策略 1：

首先您必須恢復被損壞的資源，諸如建築物、設備或機器等，因而可能需要外部建築公司與機械專家的配合與協助。恢復相關必要的公共設施（例如電、瓦斯和水）可能攸關公司是否能恢復營運，因此，您應該估計這些公部門提供的公共設施需要多久時間恢復，並依據必要恢復期來檢視您的企業持續營運策略規劃是否得宜。下一個策略是在備援點恢復營運的策略思考。

### 策略 2：

這個策略乃採替代方法恢復公司優先營運項目。首先，您需要考慮備援點的位置，並檢視其與目前的營運或生產地點有足夠的距離，才會受到相同的災害所影響。其次，您應確保公司所需要的公共設施及資源不受到災害影響並保有其可取得性。此一策略要求所有必要資源，諸如建築物、設備和機器，都可在此備援點取得。再者，您亦需思考如何轉移人力，以及材料和零件的供應如何運送到備援點。最重要的是，您需要與公司的供應商 / 客戶建立聯繫，因您需要從外部夥伴那裡建立其他協助資源，並擴大加入協助恢復的夥伴成員。

### 策略 3：

此一策略可以用於前述之策略 1 所提到在損壞地點恢復優先營運項目與策略 2 所提到在備援點恢復。例如，使用留下來的舊設備取代受損的新設備、使用人工手動更換中斷的 IT 系統…等。您的公司應依據公司業務取向而選擇適合



之營運替代方法，同時您也需要決定外部夥伴能夠提供哪些協助。

外部業務夥伴可能對您公司的企業持續營運策略產生重要的影響。雖然您不能控制您的業務夥伴，但是在您的企業持續營運策略裡，您可跟外部夥伴共同可以做些什麼，也許這取決於你們的業務關係，但在持續營運的觀點而言，您至少可採取有助共同減少風險的一些措施。首先，檢視業務伙伴在災害管理和企業持續營運計畫的準備程度，詢問外部夥伴能否提供支援協助抑或不感興趣。如果他們感興趣，建議您可以交換與外部夥伴在災害管理和企業持續營運計畫上所作的工作及經驗分享，最好您和您的夥伴召開定期會議，並規劃共同會議或演習。

## 步驟 8

### 在財務上作好準備

若公司的營運中斷一、兩個月，財務狀況還足以支持公司營運嗎？步驟8的目標是瞭解在緊急事件發生時公司的財務狀況，並事先作好妥善的措施，以在暫時沒有營收狀況下，還能避免破產的處境。

若公司的營運暫停，營收勢必短缺，但經常性費用，例如薪資與租金仍然需要給付。如果公司的設施受損，您需要資金來恢復受損的設施。

在步驟8，您需要做的是估計公司因災害而受損所需要的資金數目，並應思考需要採取什麼措施來填補資金短缺。

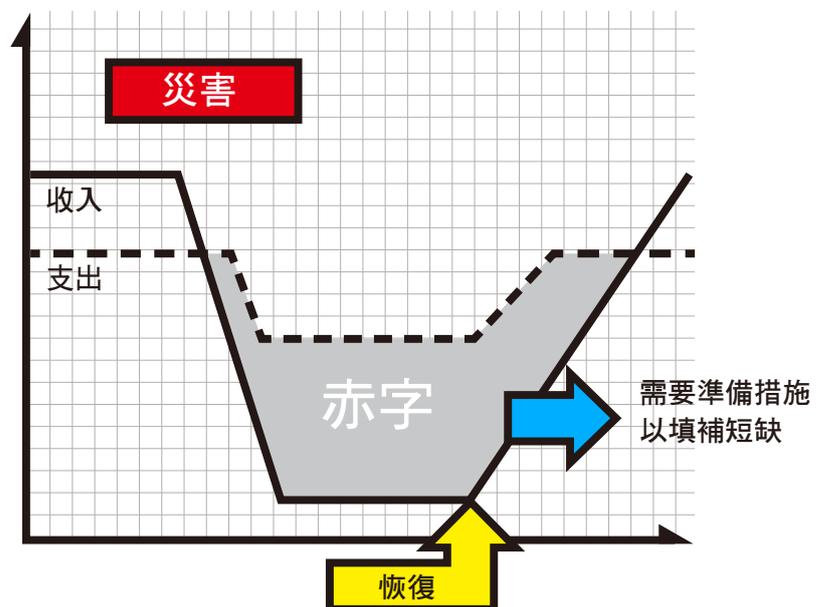


表 8-1：災後公司收入—支出關係圖

在財務分析中，需要思考的重要因素包括：

- 瞭解由於營運中斷，營收將減少多少
- 估計恢復營運需要多少費用
- 瞭解在中斷期間將產生多少經常性費用
- 計算需要多少資金來填補短缺

附註：建議公司應儲備相當於一個月營收的現金和存款。

## 步驟 9

# 實際演練讓計畫奏效

在步驟 5、6 和 7，您應已為公司制訂企業持續營運策略的計畫。下面將提到部分這些計畫相關的問題。對下列問題，您有多少自信能回答 "是"？

- 全部員工（以及顧客）能夠遵照您的疏散計畫而迅速且安全疏散嗎？
- 所有員工能夠撥打您的緊急電話號碼而報告安全嗎？
- 應變中心成員能夠正確且立即在會合地點集合並各就定位嗎？

規劃和執行計畫是不同的任務；公司的持續營運計畫在緊急事件發生時，應依照計畫而有效發揮作用，而演習目的，則在確保計畫有效發揮作用且達到它的目標。演習的目的不僅是測試表現，且可增進員工的能力，為他們提供教育訓練，提升他們的知識和專業。

下面列出一些主要演習的例子：

- 疏散演習：測試並演練安全迅速地疏散至指定地點。
- 安全確認演習：測試和演練員工的緊急電話撥打和安全確認。
- 應變中心動員演習：測試並演練應變中心的動員，以及應變中心成員的任務編組及角色扮演。

- 備份資料復原演習：透過備份資料來測試及練習復原程序。
- 營運恢復演習：測試並演練受災後營運中斷的恢復。
- 備援點開始營運演習：測試並演練備援點的營運狀況。

步驟  
10

## 持續的檢討和改進

企業持續營運管理系統



PDCA週期模型圖

PDCA —— 持續改善

持續營運計畫係指全公司努力發展在災後恢復中斷的重要營運（優先營運項目）的能力。要在短時間具備這樣的能力並不容易，但是隨著時間持續改善並提升此一能力是必要的。我們強烈建議您在公司的 BCP 改善上利用 PDCA 週期模型（計畫、實做行動、檢查、行動）

在四個階段中，您已經完成前兩個階段（“計畫”和“做”）。在步驟 10，您將完成剩下的“檢查”（監督及檢討）及“行動”（維持及改進）階段。

### (1) 檢討並檢查您的企業持續營運計畫規劃

為了使公司的企業持續營運計畫達到最大效度，您應該監督並檢討公司的企業持續營運計畫活動，包括整個企業持續營運計畫活動－在事件前、事件期間，以及事件後－都應予以檢討。

您應詢問下列問題，從而檢討每個步驟。

- 先期擬製與定案的企業持續營運計畫在執行上是否有效？

- 是否存在待改進的工作與問題嗎？
- 是否有思考到影響計畫的內外情勢變化？
- 是否有忽略應納入企業持續營運計畫的任何項目？

前述之檢討與檢查流程應定期進行，每年至少一次。如果公司有任何業務環境變化，例如外部夥伴（供應商或廠商）、核心企業活動（產品或服務）、IT 系統或財務管理部門、營運位置等改變，您皆應注意這些改變產生的可能影響。這些因素可能被忽略或在檢討中漏掉，因此您可能需要重新思考，並對您的企業持續營運計畫作必要的更改。更重要的是定期檢討，且不要錯過改善任何企業持續營運計畫的機會。這些內部檢討通常由負責團隊、領導部門和內部稽查部門執行。

## (2) 管理檢討

除了前述的檢討和檢查流程，高階管理部門至少每年都要積極主動展開公司的企業持續營運計畫檢討活動，且確保公司的企業持續營運計畫管理有效，以及企業持續營運管理機制（PDCA 週期）能正常運作，謹記管理檢討是企業持續營運管理的驅動力。



# 企業持續營運計畫 檢查表

編號	問題	步驟	回答		
			否定	部分肯定	肯定
1	是否已經任命一位企業持續營運計畫經理人且分配預算給企業持續營運計畫？	1	0	2	4
2	全公司上下是否都清楚知道企業持續營運計畫之目的、範圍與領導人？	1	0	2	4
3	高階管理層是否在企業持續營運計畫中扮演重要的領導角色，並向員工展現企業持續營運計畫的承諾？	1	0	2	4
4	您的公司是否知道當營運中斷一週或一個月將會發生什麼影響？	2	0	2	4
5	您的公司是否知道必須多快恢復中斷的營運，以避免發生嚴重的影響而威脅公司的生存？	2	0	2	4
6	您的公司是否知道在營運的恢復上，哪些營運必須列為最優先要務？	2	0	2	4
7	您的公司是否知道哪些重要的內部資源或外部必要服務可能變成營運恢復的瓶頸？	3	0	2	4



8	您的公司是否已經知道哪些必要的材料或零件僅由一家供應商所供應？	3	0	2	4
9	您的公司是否已經研究地方政府或其他組織所發佈的災害史或風險資訊（例如災害潛勢地圖）？	4	0	2	4
10	您的公司是否足以承受發生可能性高於其他災害的大規模自然災害？	4	0	2	4
11	您的公司是否知道哪些必要資源可能因為前項（問題 10）天災而嚴重受損，因而變成盡早恢復營運的障礙？	4	0	2	4
12	您的公司是否已經規劃及實施災前防護及災後減損措施來保護員工的安全，避免受到預期災害的傷害？	5	0	2	4
13	您的公司是否已經規劃及實施災害前防護（預防）及災後減損措施來保護公司資產不受到災害（地震、淹水、颱風）與意外的損害？	5	0	2	4
14	您的公司是否已經製作了員工的緊急聯絡資訊表？	6	0	2	4
15	您的公司是否已經決定應變中心的架構，例如集合地，要召集哪些成員，以及動員的基準？	6	0	2	4
16	您的公司是否製作了客戶、業務夥伴與有關政府機關的聯絡資訊表？	6	0	2	4
17	您的公司是否定期備份資料？	7	0	2	4
18	您的公司是否有一個備援點，以在總部或主要營業點關閉時派上用場？	7	0	2	4
19	您的公司是否有替代或暫時措施，以在主要設備無法使用時取代？	7	0	2	4
20	您的公司是否知道必要材料與零件供應商的災害管理與營運持續狀態？	7	0	2	4

21	您知道若公司全面中斷一個月，您可能短缺多少資金？	8	0	2	4
22	您是否知道地方政府或其他公家機關提供哪些災害支援計畫？	8	0	2	4
23	您是否為災害儲備相當於一個月營收的現金或存款？	8	0	2	4
24	您的公司是否定期舉行疏散演習？	9	0	2	4
25	您的公司是否舉行演習來確認可安全從備份系統復原資料？	9	0	2	4
26	您的公司是否舉行演習來練習應變中心的動員？	9	0	2	4
27	您的公司是否定期檢討災害管理與持續營運計畫，並實施必要的改善措施？	10	0	2	4
28	高階管理層是否積極參與企業持續營運計畫的定期檢討？	10	0	2	4
總得分					

您的企業持續營運計畫狀態	您的總得分
您的公司對災害和事故毫無防備。一旦災害發生便可能為公司產生嚴重損害，造成長期的營運中斷。您的公司需要知道威脅它的風險，並應開始考慮可做什麼來減少這類風險可能造成的損害。	0 - 36
您的公司知道它暴露在哪些風險，並已採取一些必要的準備措施。不過，這些措施的效果可能有限。然而公司的企業持續營運計畫仍然脆弱，致使您的公司仍然暴露在嚴重損害的風險之中。因此一定要將企業持續營運計畫列為優先要務，俾利企業持續營運計畫提升效度。	37 -74
您的公司已經幾乎建立企業持續營運計畫，同時已經實施應對風險評估之有效措施。請繼續實施企業持續營運計畫中的 PDCA 週期，以改善您對持續營運的準備度，並確保您能夠有效對預期之外的意外或災害作好應變。	75 - 112

# Note



## **APEC 計畫：M SCE 02 11A**

### **編譯與出版者**

APEC 中小企業危機管理中心

地址：(104) 台北市中山區德惠街 16-8 號 3 樓

電話：(02) 2586-5000#363 或 315

傳真：(02) 2599-6829

Email：apecscmc@tier.org.tw

### **合作夥伴**

亞洲災害防救中心

地址：Shin-Yurakucho Bldg, 12-1 Yurakucho 1-Chome, Chiyoda-Ku, Tokyo  
100-0006 Japan

電話：+ 81-3-6269-3792

傳真：+ 81-3-6269-3799

Email：t-ono3792@mcic.co.jp / onotaco@gmail.com

### **APEC 秘書處**

地址：35 Heng Mui Keng Terrance Singapore, 119616

電話：(65) 68919 600

傳真：(65) 68919 690

Email：info@apec.org

網站：www.apec.org

©2013 APEC Secretariat

### **Produced by**

APEC SME Crisis Management Center

3F, No. 16-8, Dehuei St., Jhongshan District, Taipei 10461, Taiwan

Tel: (886)-2-2586-5000 # 363/315 Fax: (886)-2-2599-6829

Email: apecscmc@tier.org.tw Website: www.apecscmc.org

Small and Medium Enterprise Administration, Ministry of Economic Affairs,  
Chinese Taipei

3F, No. 95, Sec 2, Roosevelt Rd., Taipei 100, Taiwan

Tel: (886)-2-2368-6858 Fax: (886)-2-2367-3914

### **In Collaboration with**

Asian Disaster Reduction Center

Shin-Yurakucho Bldg, 12-1 Yurakucho 1-Chome, Chiyoda-Ku, Tokyo 100-0006  
Japan

Tel: + 81-3-6269-3792 Fax: + 81-3-6269-3799

Email: t-ono3792@mcic.co.jp/ onotaco@gmail.com

### **For**

Asia Pacific Economic Cooperation Secretariat

35 Heng Mui Keng Terrance Singapore, 119616

Tel: (65) 68919 600 Fax: (65) 68919 690

Email: info@apec.org Website: www.apec.org

©2013 APEC Secretariat APEC#213-SM-03.1

