

# 數位發展部

## 資訊服務雲端應用成熟度評估指引

文件版本： V1.4

中華民國 112 年 7 月

# 目錄

<b>第一章 前言</b> .....	<b>6</b>
1.1 目的 .....	6
1.2 適用對象 .....	6
1.3 使用建議 .....	6
1.4 章節架構 .....	7
<b>第二章 資訊服務雲端應用成熟度評估架構</b> .....	<b>8</b>
2.1 緣起 .....	8
2.2 架構設計 .....	10
2.3 服務分級機制 .....	11
2.4 特性構面目標 .....	15
2.5 評估項目設計 .....	16
2.6 能力度與成熟度評估 .....	16
2.7 預期效益 .....	17
<b>第三章 資訊服務雲端應用成熟度評估項目</b> .....	<b>19</b>
3.1 普級服務評估項目說明 .....	19
3.2 中級服務評估項目說明 .....	30
3.3 高級服務評估項目說明 .....	36
<b>第四章 資訊服務雲端應用成熟度評估工具</b> .....	<b>40</b>
4.1 成熟度評估工具自評流程 .....	40
4.2 成熟度評估工具功能說明 .....	42
<b>第五章 結論</b> .....	<b>43</b>
<b>第六章 參考文獻</b> .....	<b>45</b>

附件 1 雲端服務水準名詞定義 .....	47
附件 2 資訊服務分級評估表 .....	53
附件 3 普級資訊服務雲端應用成熟度評估表 .....	55
附件 4 中級資訊服務雲端應用成熟度評估表 .....	67
附件 5 高級資訊服務雲端應用成熟度評估表 .....	84

## 圖目錄

圖 1 - 資訊服務雲端應用成熟度評估與持續改善 .....	7
圖 2 - ISO/CNS 19086 標準架構 .....	9
圖 3 - ISO/CNS 19086 服務水準目標舉例 .....	10
圖 4 - 資訊服務雲端應用成熟度評估架構設計 .....	11
圖 5 - 資訊服務分級作業程序 .....	12
圖 6 - 資訊服務雲端應用成熟度評估方法 .....	17
圖 7 - 資訊服務雲端應用成熟度評估-自評流程 .....	41
圖 8 - 資訊服務雲端應用成熟度評估工具檢核輸入畫面 .....	42
圖 9 - 資訊服務雲端應用成熟度評估工具統計分析畫面 .....	43

## 表目錄

表 1 - 服務對象指標表 .....	12
表 2 - 服務級別對照表-2a .....	13
表 3 - 服務級別對照表-2b .....	14
表 4 - 特性構面目標範圍 .....	15
表 5 - 分級服務評估項目 .....	16
表 6 - 指標符合百分比與能力度量表 .....	16
表 7 - 普級服務特性構面 .....	19
表 8 - 普級服務服務水準指標數 .....	19
表 9 - 普級服務服務水準指標 .....	19
表 10 - 基本服務治理指標評估準則 .....	21
表 11 - 基本效能保證指標評估準則 .....	24
表 12 - 基本資料管理指標評估準則 .....	26
表 13 - 基本營運持續指標評估準則 .....	27
表 14 - 中級服務特性構面 .....	30
表 15 - 中級服務服務水準指標數 .....	30
表 16 - 中級服務服務水準指標 .....	30
表 17 - 進階服務治理指標評估準則 .....	32
表 18 - 進階效能保證指標評估準則 .....	33
表 19 - 進階資料管理指標評估準則 .....	33
表 20 - 進階營運持續指標評估準則 .....	34
表 21 - 高級服務特性構面 .....	36
表 22 - 高級服務服務水準指標數 .....	36
表 23 - 高級服務服務水準指標 .....	36
表 24 - 全面服務治理指標評估準則 .....	38
表 25 - 全面效能保證指標評估準則 .....	38
表 26 - 全面資料管理指標評估準則 .....	39
表 27 - 全面營運持續指標評估準則 .....	40
表 28 - 資訊服務雲端應用成熟度評估機制 .....	44

# 第一章 前言

## 1.1 目的

本指引旨在建立一致性之資訊服務雲端應用成熟度評估機制，協助政府機關瞭解自身資訊服務雲端應用成熟度等級、設定成熟度目標、研擬具體改善項目，並提供工具強化資訊服務雲端應用成熟度評估作業效率。

本指引針對資訊服務雲端應用成熟度評估機制與評估項目進行說明，包含各評估項目之符合標準與參考範例，以強化對資訊服務雲端應用成熟度評估作業之了解與評估結果之一致性。

## 1.2 適用對象

本指引適用前瞻基礎建設計畫第3期「強化公部門網路服務與運算雲端基礎設施計畫」之「雲世代雲端基礎建設」細部計畫實施重點「政府數位服務雲端環境優化」相關試行機關，指引內容於計畫執行期間因應機關需求採滾動式調整與修正。

(移轉為民服務系統至政府公有雲之其他機關亦可參考)

## 1.3 使用建議

本指引建議使用者依照資訊服務雲端應用成熟度評估與持續改善流程，進行服務分級(P)、成熟度評估作業(D)、成熟度等級試算(C)、與服務優化(A)，如圖示：

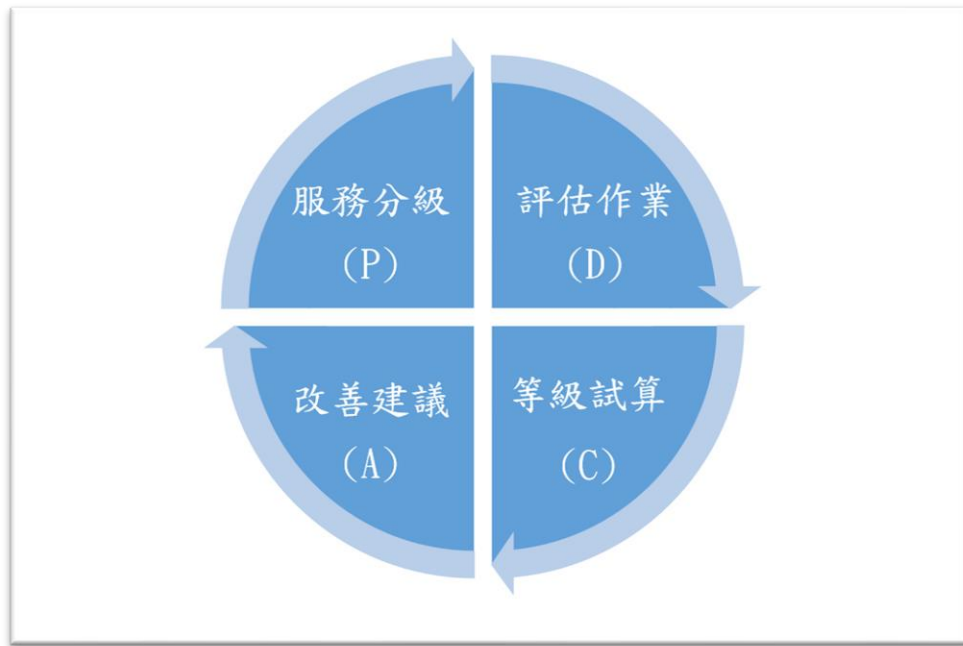


圖 1 - 資訊服務雲端應用成熟度評估與持續改善

步驟(P)服務分級：依照「資訊服務分級評估表」之分級機制，決定資訊服務等級(普/中/高)，並設定服務成熟度目標。

步驟(D)評估作業：依照服務等級(普/中/高)採用對應之「資訊服務雲端應用成熟度評估表」，並針對評估項目參照評估準則蒐集相關佐證。

步驟(C)等級試算：將評估結果輸入「資訊服務雲端應用成熟度評估工具」，系統自動計算符合程度，並分析服務成熟度等級與能力度分布。

步驟(A)服務優化：依據評估工具分析結果與所設定或調整之「成熟度等級目標」，針對落差進行改善規劃與服務優化。

## 1.4 章節架構

第1章-前言：說明本文之目的、適用對象、使用建議及章節架構。

第2章-資訊服務雲端應用成熟度評估架構：包含緣起、架構設計原則、服務分

級機制、特性構面目標範圍、評估項目設計重點、能力度與成熟度評估方法及預期效益。

第3章-資訊服務雲端應用成熟度檢核項目：包含普級服務評估項目說明、中級服務評估項目說明及高級服務評估項目說明。

第4章-資訊服務雲端應用成熟度評估工具：包含資訊服務雲端應用成熟度評估工具之自評流程與資訊服務雲端應用成熟度評估工具功能說明。

第5章-結論：說明本指引對使用者之幫助。

第6章-參考文獻：詳列本指引所參考之文件與資料。

## **第二章 資訊服務雲端應用成熟度評估架構**

### **2.1 緣起**

數位發展部(以下簡稱數位部)順應國際發展趨勢，推動政府雲端基礎建設，為無縫移轉為民服務系統至政府公有雲，並確保服務效能與資訊安全，爰依前瞻基礎建設計畫第3期「強化公部門網路服務與運算雲端基礎設施計畫」之「雲世代雲端基礎建設」細部計畫實施重點「政府數位服務雲端環境優化」，訂定本指引。有鑒於ISO 19086(Cloud Service Level Agreement/SLA Framework)為國際「雲端服務水準協議框架」之共通標準並已成為我國的國家標準，本指引之資訊服務雲端應用成熟度評估機制之設計，將以此標準為主要參考依據：



圖 2 –ISO/CNS 19086 標準架構

其中資訊安全與個資保護的部分不在本指引範圍內，其內容係參考ISO 27107:雲端資訊安全、ISO 27018:雲端隱私保護等雲端相關國際標準，相關成熟度評估請參考「資安治理成熟度評估參考指引」。ISO/CNS 19086是一個可用來驗證雲端服務透明度(Transparency)的國際標準。以往雲端服務提供者(Cloud Service Provider, 以下簡稱CSP)與雲端服務客戶(Cloud Service Consumer, 以下簡稱CSC)，對雲服務SLA沒有共識，導致CSC對CSP抱持不正確的期待而產生服務品質的落差，因此在ISO 19086中提供完整的雲服務SLA框架作為共識的基礎。其規範之雲端服務水準指標則可分為量化/定量服務水準目標(SLO)、質化/定性服務水準目標(SQO)兩種：



圖 3 –ISO/CNS 19086 服務水準目標舉例

SLO適用於可以訂出具體量化指標的SLA條款，例如雲服務反應時間要在6秒以內、雲服務可用性要達99.95%等，至於無法列出量化指標的項目，則可應用SQO質化指標概念，從管理面來要求雲服務供應商，例如CSP要通過ISO 27001的資安驗證等。由於ISO 19086 雲端服務水準協議國際標準只是Cloud SLA的框架，其十數個內容領域，加上選擇規則複雜不易直接使用。

## 2.2 架構設計

本指引之資訊服務雲端應用成熟度評估架構採用以下設計原則，以簡化ISO 19086 雲端服務水準協議框架國際標準之運用：

- 服務分級：依據服務對象範圍與服務效能要求決定資訊服務分級(普/中/高)。
- 領域分類：依據服務水準指標之性質歸納為服務治理、效能保證、資料管理、營運持續等4大水準領域。

- 指標分等：依據指標分等(基本/進階/全面)，結合4個水準領域形成12個特性構面。
- 能力分級：依據雲端服務水準指標(符合程度)決定特性構面能力度等級 (CL1-5)。

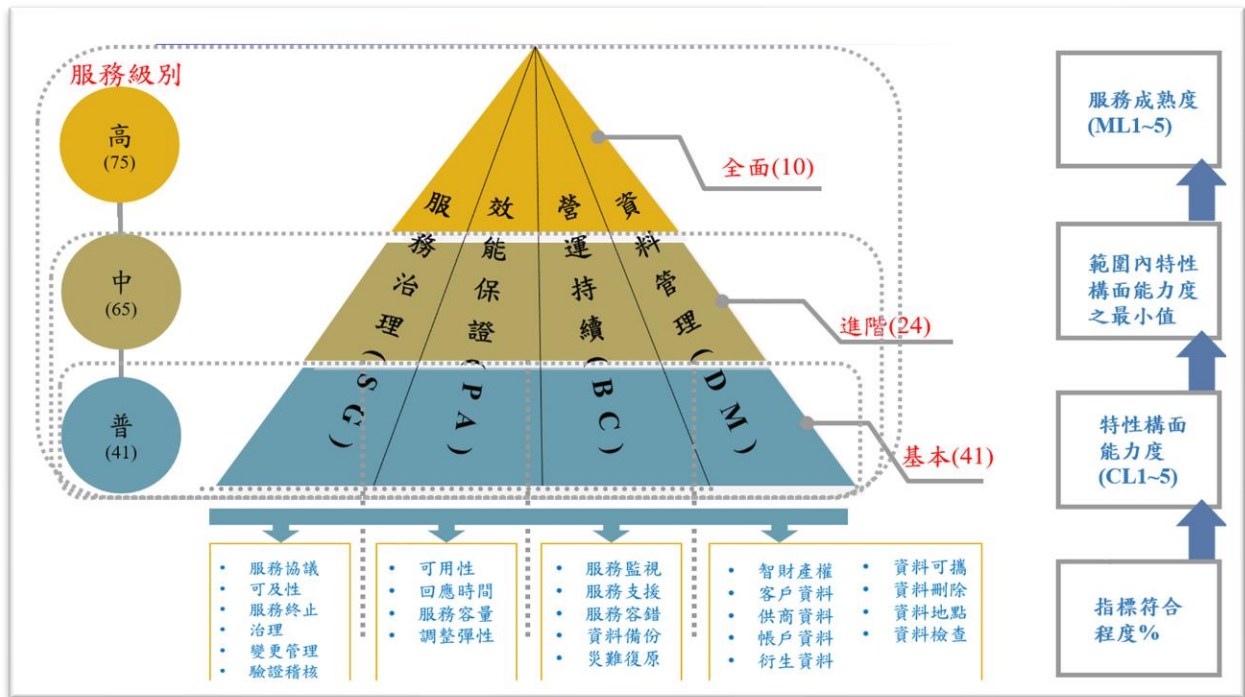


圖 4 - 資訊服務雲端應用成熟度評估架構設計

### 2.3 服務分級機制

服務分級作業主要從服務規模與效能要求等2大構面，來進行服務分級評估，如

圖示：

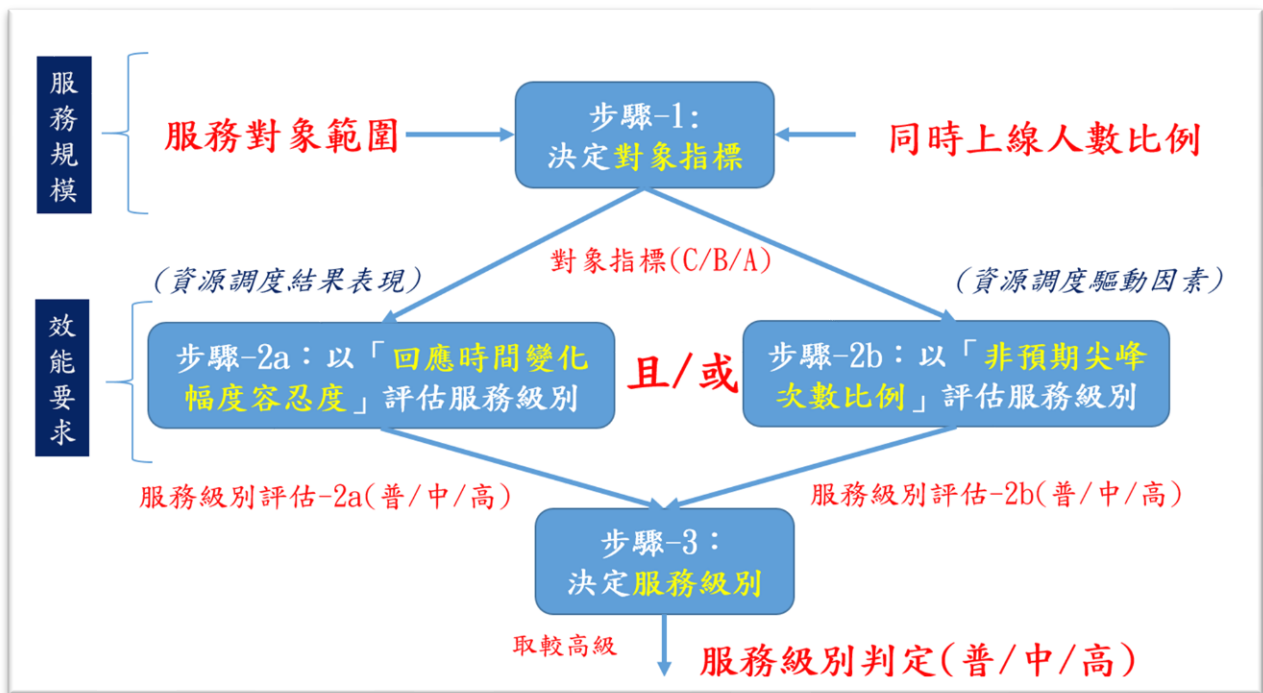


圖 5 - 資訊服務分級作業程序

其中「步驟-2a」與「步驟-2b」可依機關實際狀況兩步驟皆執行或至少擇一執行。

### 服務分級步驟-1：決定對象指標

依據雲端服務之服務對象範圍與同時上線人數比例，參照「服務對象指標表」判定對象指標(C/B/A)：

表 1 - 服務對象指標表

服務對象範圍 同時上線人數比例 對象指標	團體組織	部分民眾	全國民眾
	小於 1%	C	C
介於 1%~10%	C	B	A
大於 10%	B	A	A

其中「服務對象範圍」= 團體組織(如企業、法人等)/部分民眾(如某縣縣民、境內外籍人士等)/全國民眾 (其中如有同時服務法人與自然人者，以主要服務對象為分類依據)；「同時上線人數比例」 = 同時上線人數/可能服務人數。

其中「同時上線人數」為設計目標或歷史數據；「可能服務人數」為表定用戶中有可能使用服務的人數，例如實際註冊用戶數或實際會使用的人數。

### 服務分級步驟-2a：以「回應時間變化幅度容忍度」評估服務級別

依據雲端服務之「回應時間變化幅度容忍度」與步驟-1所得之對象指標(C/B/A)，參照「服務級別對照表-2a」判定服務級別(普/中/高)：

表 2 - 服務級別對照表-2a

對象指標 服務級別 回應時間變化幅度容忍度(V)	C	B	A
大(如 $V > 4$ 倍平均值)	普級	普級	中級
中(如 $2$ 倍平均值 $\leq V \leq 4$ 倍平均值)	普級	中級	高級
小(如 $V < 2$ 倍平均值)	中級	高級	高級

其中「回應時間變化幅度容忍度(V)」= 最長回應時間/平均回應時間；「最長回應時間」可參考壓測報告選擇回應時間的第90/95/99個百分位數(Percentile/pct)。

### 服務分級步驟-2b：以「非預期尖峰次數比例」評估服務級別

依據雲端服務之「非預期尖峰次數比例」與步驟-1所得之對象指標(C/B/A)，參照「服務級別對照表-2b」判定服務級別(普/中/高)

表 3 - 服務級別對照表-2b

對象指標 非預期尖峰次數比例(S)	服務級別	C	B	A
少(如 S 少於 25%)		普級	普級	中級
中(如 S 介於 25%-50%)		普級	中級	高級
多(如 S 超過 50%)		中級	高級	高級

其中「非預期尖峰次數比例(S)」=(實際尖峰次數-預估尖峰次數)/預估尖峰次數；

「尖峰」為超過「同時上線人數」上限的80%之事件（百分比機關可依需調整）或由機關自行定義；「預估尖峰次數」可參考業務特性(每年例行或可預期尖峰事件數)、歷史數據(年平均尖峰事件數)。

### 服務分級步驟-3：服務級別判定

依據步驟-2a與步驟-2b所得之服務級別評估，取較高的級別作為最後的服務級別（普/中/高）。

### 設定雲端應用成熟度目標(ML3/ML4/ML5)

資訊服務分級的評估項目範圍採用疊加方式，即中級服務除增加的水準指標外，必須涵蓋普級服務的水準指標；高級服務除增加的水準指標外，必須涵蓋普級與中級服務的水準指標。運用機關依據雲端特性服務分級原則決定雲端服務級別，採用對應級別的資訊服務雲端應用成熟度評估表，在資訊服務雲端應用成熟度評

估工具提供的評估畫面，檢核各水準指標相關評估準則的符合程度，工具自動顯示雲端服務能力度分布與雲端應用成熟度等級，可作為雲端服務建置或採購成果之品質評估與持續改善的依據。雲端應用成熟度建議以 ML3 為初步及格目標，機關後續自行決定改善精進步調。

## 2.4 特性構面目標

雲端應用成熟度因應需求展現在服務水準指標的涵蓋面，本指引依據標準要求與分級雲端服務支援需求，將服務水準指標分為基本、進階、全面等3個等級，其分等依據如列：

- 基本：ISO/CNS 19086必要 + 雲端5大特性 + ISO/CNS 19086選項(支援普級雲端服務)
- 進階： ISO/CNS 19086選項(支援中級雲端服務)
- 全面： ISO/CNS 19086選項(支援高級雲端服務)

4大服務水準領域(服務治理/效能保證/資料管理/營運持續)結合水準指標分等(基本/進階/全面)形成12個特性構面。

表 4 - 特性構面目標範圍

指標分等 水準領域 特性構面	基本	進階	全面
服務治理(SG)	基本服務治理	進階服務治理	全面服務治理
效能保證(PA)	基本效能保證	進階效能保證	全面效能保證
資料管理(DM)	基本資料管理	進階資料管理	全面資料管理
營運持續(BC)	基本營運持續	進階營運持續	全面營運持續

## 2.5 評估項目設計

資訊服務分級(普/中/高)的評估項目範圍設計：

- 普級服務評估項目：基本指標
- 中級服務評估項目：基本指標+進階指標
- 高級服務評估項目：基本指標+進階指標+全面指標

表 5 - 分級服務評估項目

服務分級 水準領域 評估範圍	普級	中級	高級
服務治理	基本(11)	基本(11) + 進階(7)	基本(11) + 進階(7) + 全面(2)
效能保證	基本(5)	基本(5) + 進階(2)	基本(5) + 進階(2) + 全面(3)
資料管理	基本(10)	基本(10) + 進階(5)	基本(10) + 進階(5) + 全面(1)
營運持續	基本(15)	基本(15) + 進階(10)	基本(15) + 進階(10) + 全面(4)
<b>分級服務指標數</b>	<b>41</b>	<b>65</b>	<b>75</b>

分級雲端服務的評估項目範圍採用累進方式，較高級別服務除增加的水準指標外，必須涵蓋較低級別服務的水準指標。

## 2.6 能力度與成熟度評估

評估特性構面所含指標之符合程度(以指標符合百分比平均值表示)，再對照「指標符合百分比與能力度量表」可得該特性構面對應之能力度(Capability Level/CL)。

表 6 - 指標符合百分比與能力度量表

備註：「指標符合百分比」採用 4 捨 5 入方式計算

指標符合百分比	能力度等級(CL)
90%-100%	CL5
75%-89%	CL4
60%-74%	CL3
50%-59%	CL2
<50%	CL1

分級雲端應用成熟度之評估方法如圖示：

水準領域	特性構面能力度	指標分等		
		基本	進階	全面
服務治理		CL1-5	CL1-5	CL1-5
效能保證		CL 1-5	CL1-5	CL1-5
資料管理		CL 1-5	CL1-5	CL -5
營運持續		CL 1-5	CL1-5	CL1-5

圖中表格上方有分級標記：普級（紅色虛線框，涵蓋基本與進階）、中級（藍色虛線框，涵蓋進階與全面）、高級（紫色虛線框，涵蓋全面）。

圖 6 - 資訊服務雲端應用成熟度評估方法

雲端應用成熟度等級(Maturity Level/ML)之判定規則如下：

- 普級服務成熟度等級(ML) = 基本特性構面能力度(CL)之最小值
- 中級服務成熟度等級(ML) = 基本與進階特性構面能力度(CL)之最小值
- 高級服務成熟度等級(ML) = 基本、進階與全面特性構面能力度(CL)之最小值

## 2.7 預期效益

透過資訊服務雲端應用成熟度評估機制之推動，期能掌握政府整體公有雲運用情形，加強管理階層對於重要為民服務雲端化之重視，同時增加服務雲端化人力與經費等資源之投入，以提升公有雲運用效益。以下依不同角色說明其預期效益：

- 推動計畫機關

透過資訊服務雲端應用成熟度評估機制，掌握政府機關公有雲運用需求、困難及挑戰，以提供公有雲運用推動政策訂定之參考。另建立雲端應用成熟度與服務水準指標之一致性分析方式，提升政府機關公有雲運用效率與效果。

- 上級機關

藉由所屬機關之資訊服務雲端應用成熟度與特性構面能力度分析，提供擬定公有雲運用推動之參考。另藉由所屬機關之自評結果彙整分析，提供具體雲服務優化建議與強化雲端資源之有效運用。

- 政府機關

藉由自評結果分析，強化機關公有雲運用能量，提升整體系統效能及資源擴展彈性。另藉由整體改善方案陳報，提升機關首長對於重要為民服務雲端化工作之支持與重視。

## 第三章 資訊服務雲端應用成熟度評估項目

### 3.1 普級服務評估項目說明

普級服務評估項目範圍包括基本等級指標，共 4 個特性構面：

表 7 - 普級服務特性構面

指標分等 水準領域 特性構面	基本
服務治理(SG)	基本服務治理
效能保證(PA)	基本效能保證
資料管理(DM)	基本資料管理
營運持續(BC)	基本營運持續

普級服務評估項目範圍共計41個服務水準指標：

表 8 - 普級服務服務水準指標數

服務分級 水準領域 評估範圍	普級
服務治理	基本(11)
效能保證	基本(5)
資料管理	基本(10)
營運持續	基本(15)
<b>分級服務指標數</b>	<b>41</b>

普級服務評估項目分布在4大水準領域的服務水準指標如表列：

表 9 - 普級服務服務水準指標

指標分等 水準領域 水準指標	基本
服務治理	<ol style="list-style-type: none"> <li>SG01-SLA 相關條款</li> <li>SG02-SLA 相關角色與責任</li> <li>SG03-SLA 界定服務範圍</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. SG04-可及性標準</li> <li>5. SG08-服務終止通知</li> <li>6. SG09-資產歸還</li> <li>7. SG10-法規遵循</li> <li>8. SG12-政策遵循</li> <li>9. SG14-法律強制請求</li> <li>10. SG15-服務宣告</li> <li>11. SG20-服務變更通知方法</li> </ol>
<b>效能保證</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PA01-可用性</li> <li>2. PA03-平均回應時間</li> <li>3. PA05-同時連線數上限</li> <li>4. PA06-可用資源上限</li> <li>5. PA09-彈性調整速度</li> </ol>
<b>資料管理</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. DM01-衍生資料運用方式</li> <li>2. DM04-帳戶資料之定義</li> <li>3. DM05-智慧財產權</li> <li>4. DM06-客戶資料之定義</li> <li>5. DM08-提供者資料之定義</li> <li>6. DM09-資料可攜能力</li> <li>7. DM10-資料刪除時限</li> <li>8. DM12-資料刪除通知</li> <li>9. DM13-資料所在地</li> <li>10. DM16-資料檢查</li> </ol>
<b>營運持續</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. BC03-服務提供者災難復原計畫</li> <li>2. BC08-服務回復/容錯方法</li> <li>3. BC10-監視機制</li> <li>4. BC11-備份週期</li> <li>5. BC12-備份資料保留期間</li> <li>6. BC15-備份方法</li> <li>7. BC16-備份確認</li> <li>8. BC17-備份回復測試報告</li> <li>9. BC19-資料備份儲存地</li> <li>10. BC20-支援時間</li> <li>11. BC21-服務事故支援時間</li> <li>12. BC22-服務事故通知時限</li> <li>13. BC27-支援聯絡窗口</li> <li>14. BC28-服務事故報告</li> <li>15. BC29-服務事故通知</li> </ol>

基本服務治理指標評估準則如表列：

表 10 - 基本服務治理指標評估準則

備註 1：“\*”表示已納入「政府公有雲服務項目選用參考指引」管理要求項目

備註 2：斜體字表示為 CSP(雲端服務提供者)相關評估準則

指標編號	服務水準目標(SLO/ SQO)	評估準則
SG01	服務水準協議律定相關條款	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件律定 <b>服務水準</b> 相關名詞定義。【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第二條 履約標的/資訊業務線上服務/2.資訊業務線上服務建議書，就資訊業務線上服務具體範圍、服務水準、測試方式、資通安全管理機制及防護措施；第九條 履約標的品管/(一)服務水準之管控/1.廠商應依服務水準規範提供服務；第十五條 違約及服務績效違約金/(二)履約期間內廠商未達機關所定服務水準及績效
SG02	服務水準協議規範相關角色與責任	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件涵蓋客戶與服務提供者之間 <b>角色與責任</b> 區分之聲明(例如保密義務、侵權行為之法律責任、資訊安全責任等)。【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版) 第十六條 權利及責任
		<input type="checkbox"/> *所採用雲服務 <b>CSP 不得為大陸廠商</b> ，亦須符合國內對中資及港資限制之規範
SG03	服務水準協議界定服務範圍	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件或服務水準協議，其內容清楚列出涵蓋哪些 <b>服務項目</b> （一份服務水準協議可涵蓋一個或多個服務）。【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第二條 履約標的/資訊業務線上服務/1.廠商應提供以下之服務，為機關提供資訊業務相關之線上服務
SG04	可及性標準 (Accessibility Standards) 雲服務特性-依需隨選的自助服務(On-demand self-service)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統支援至少 <b>3 種 PC 環境主流瀏覽器</b> ，如 MS Edge/Chrome/ Safari(Mac)/Firefox 等 (雲服務特性-多元網絡存取)
		<input type="checkbox"/> 應用服務系統支援手機、平版等 <b>行動裝置</b> 常見作業系統(如 iOS /Android 等)(雲服務特性-多元網絡存取)

	<p>雲服務特性-多樣化網路存取(Broad network access)</p>	<p><input type="checkbox"/> 應用服務系統相關<b>檢測</b>結果有<b>佐證</b>資料</p> <p><input type="checkbox"/> *所採用雲服務 CSP 對於雲端使用者<b>隨需自助</b>服務特性，須提供機關管理平臺<b>服務介面/網站</b>(雲服務特性-隨需應變自助服務)</p> <p><input type="checkbox"/> *所採用雲服務 CSP 須支援網站<b>線上</b>隨時進行<b>申請，修改或退租</b>所提供之雲端服務資源變更功能。(雲服務特性-隨需應變自助服務)</p> <p><input type="checkbox"/> *所採用雲服務 CSP 對於多元網路存取特性，提供之平台須支援至少<b>3 種主流瀏覽器</b>的後台管理及服務使用機制(如：透過瀏覽器設定、遠端桌面管理、REST API 管理或 Console 管理等)(雲服務特性-多元網絡存取)</p>
SG08	<p>服務終止通知(Notification of Serv. Termination)</p>	<p><input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 訂有用以通知 CSC <b>終止</b>其雲端服務協議之過程聲明，包括<b>通知期限</b></p>
SG09	<p>資產歸還(Return of Assets)</p>	<p><input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有客戶與服務提供者雙方對資料物件之<b>所有權、使用、歸還及廢棄</b>，以及含有資料物件之<b>實體產出物報廢</b>等之相關責任的聲明，包含資料可攜性、資料刪除等資訊，需有相關規定。</p>
SG10	<p>法規遵循 Regulation Adherence)</p>	<p><input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有針對營運管理，要求廠商<b>具結遵循之相關法規</b>。【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第五條 契約價金之給付條件/(六)廠商應依身心障礙者權益保障法、原住民族工作權保障法及採購法規定僱用身心障礙者及原住民。</p>
SG12	<p>政策遵循(Policy adherence)</p>	<p><input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有針對利害相關者提供關於<b>持續遵循服務特定營運政策或治理政策</b>之聲明。【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第八條 履約管理/(六)轉包及分包 本採購如屬經濟部投資審議委員會網站公告之「具敏感性或國安(含資安)疑慮之業務範疇」，廠商不得以經濟部投資審議委員會網站公告之陸資資訊服務業者為分包廠商。</p>

SG14	法律強制請求(Law Enforcement Requests)	<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 訂有 CSP 因任何法遵請求而提供雲端服務客戶資料或帳戶資料時，通知 CSC 之計畫的聲明。【參考】廠商依本契約提供機關服務時，所取得或持有機關之資料，包括文字、影像、圖形、聲音，不論其儲存於印刷、磁性、光學或其他媒體上，皆屬於機關所有。除非為提供服務所需、法令規定或經機關書面同意，不得複製、揭露或交付第三人。【舉例】AWS Law Enforcement Information Requests：亞馬遜不會根據政府要求披露客戶信息，除非我們需要這樣做以遵守具有法律效力和約束力的命令。除非禁止這樣做或有明顯跡象表明與使用亞馬遜產品或服務有關的非法行為，否則亞馬遜會在披露內容信息之前通知客戶。
SG15	服務宣告(Cloud Service Attestations)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有已經或未經驗核之具結的標準、政策及相關法規要求條文。【舉例】政府採購法、身心障礙者權益保障法、原住民族工作權益保障法等法律規定、政院所頒訂之各項資訊安全規範及標準、國家資通安全研究院共通規範等
SG20	服務變更通知方法(Service Change Notification Method)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有要求通過驗證的國家標準或國際標準。【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第八條 履約管理/ (二十三) 廠商履約內容涉及資通安全者，應符合下列國家標準(由機關於招標時載明) <input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 訂有已經通過認證之驗證機構所驗核的標準 (例如 CSP 資格審查使用之 ISO 27001 國際資訊安全驗證文件，必須是有效期內，且* <i>CSP</i> 所取得之 ISO 27001 第三方認證，範圍須包括機關選用服務所有項目

基本效能保證指標評估準則如表列：

表 11 - 基本效能保證指標評估準則

備註1：“\*”表示已納入「政府公有雲服務項目選用參考指引」管理要求項目

備註2：斜體字表示為CSP(雲端服務提供者)相關評估準則

指標編號	服務水準目標(SLO/ SQO)	評估準則
PA01	<b>可用性(Availability)</b>	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件載明 <b>可用性之數值指標</b>
		<input type="checkbox"/> 應用服務系統定義 <b>可用性計算公式</b> 。【舉例】99.95%,其衡量週期為每月,可用性計算公式=(服務總時間-服務總中斷時間)/服務總時間*%)
		<input type="checkbox"/> 應用服務系統之量測值有相關 <b>佐證</b> 資料
		<input type="checkbox"/> 所採用雲服務CSP 合約/協議或相關文件載明 <b>可用性之數值指標</b> (*CSP 提供之機關相關服務(IaaS、PaaS 及 SaaS)服務可用率至少須達99.9%以上)
		<input type="checkbox"/> 所採用雲服務CSP 定義之 <b>可用性計算公式</b>
PA03	<b>平均回應時間(Cloud Service Response Time Mean)</b>	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件載明 <b>平均回應時間</b> 之數值指標
		<input type="checkbox"/> 應用服務系統之 <b>平均回應時間</b> 之定義點設計應考量使用者實際操作所感受時間。【舉例】以網頁為例其平均回應時間即平均網頁載入時間，代表網頁載入所需的平均時間（以秒為單位），計算方式是從訪客在瀏覽器中開始瀏覽（亦即按下網頁連結）到網頁完全載入為止。
		<input type="checkbox"/> 量測值有相關 <b>佐證</b> 資料(測試條件應載明用戶端之最小頻寬要求)
PA05	<b>同時連線數上限(Limit of Simultaneous Cloud Service Connections)</b>	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件載明 <b>同時連線數上限</b> (最大數量)之數值指標
		<input type="checkbox"/> 應用服務系統之 <b>同時連線數上限</b> (最大數量)之定義點設計應與最長反應時間及平均回應時間相同，例如連結首頁
		<input type="checkbox"/> 量測值有相關 <b>佐證</b> 資料
PA06	<b>可用資源上限(Limit of Available Cloud Service)</b>	<input type="checkbox"/> *所採用雲服務CSP 對於多人共享資源池特性，提供之平台須有多租戶設計， <b>不同租戶</b> 帳號須有

	<b>Resources)</b> <b>雲服務特性-資源集中共享</b> <b>(Resource pooling)</b>	<b>獨立作業環境及管理服務頁面，且操作資料不會相互影響。</b> <input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 訂有雲端服務之 <b>資源容量規格</b> ，例如磁碟空間、CPU 處理能力、記憶體大小等的 <b>最大容量之數值</b>
PA09	<b>彈性調整速度(Elasticity Speed)</b> <b>雲服務特性-快速的彈性調度(Rapid elasticity)</b>	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件載明 <b>服務處理能量之數值指標</b> <input type="checkbox"/> 應用服務系統 <b>定義服務處理能量</b> 為單位時間內可處理的輸入數量。 <b>【舉例】</b> 量測每秒網頁請求數、每秒頁面元件數及每秒交易數的之數值指標 <input type="checkbox"/> <b>量測值有相關佐證資料</b>

基本資料管理指標評估準則如表列：

表 12 - 基本資料管理指標評估準則

備註1：“\*”表示已納入「政府公有雲服務項目選用參考指引」管理要求項目

備註2：斜體字表示為CSP(雲端服務提供者)相關評估準則

指標編號	服務水準目標(SLO/ SQO)	評估準則
DM0 1	衍生資料運用方式 (Derived Data Usage)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有對衍生資料之各種運用方式的聲明  <input type="checkbox"/> *所採用雲服務CSP 若需使用機關之相關稽核紀錄，雙方須訂定明確之權利與義務規定，並經機關同意後方可使用。
DM0 4	帳戶資料(Account data)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有對帳戶資料元素之定義的聲明。【舉例】帳戶或管理者姓名、地址及電話號碼與付款方式/工具資料
DM0 5	智慧財產權(Intellectual Property Rights)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件對於客戶資料之所有智慧財產權的主張聲明。或是，CSP 對雲端服務提供者資料及/或雲端服務衍生資料之所有智慧財產權授予 CSC 的聲明。【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版) 第十六條 權利及責任/(三)智慧財產權
DM0 6	客戶資料 (Customer Data) 之定義	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有對客戶資料之定義的聲明。【舉例】CSC 檔案及資料庫內容
DM0 8	提供者資料(Provider Data)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有對服務提供者資料的定義之聲明。【舉例】CSP 基於維運管理所蒐集的資料
DM0 9	資料可攜能力(Data Portability Capabilities)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有依通用之開放標準，提供客戶轉移或共用資料之方法、格式與通訊協定。【舉例】SaaS 之資料可攜性宣告項目，例如 CSV 或其他通用格式。【舉例】IaaS 資料可攜性宣告項目，例如 OVF (Open Virtualization Format)或其他通用格式打包虛擬機，提供客戶虛擬機移轉之可攜性能力。

		<input type="checkbox"/> *所採用雲服務 CSP 須提供資料轉移之工具或必要協助，以提供機關資料下載使用
		<input type="checkbox"/> *所採用雲服務 CSP 若使用特殊資料格式或儲存加密等技術致未來移轉不易時，須盡告知之義務
DM1 0	資料刪除時限(Data Deletion Time)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有完全刪除客戶資料之最長時間（包含處理 CSC 請求的時間）之聲明
DM1 2	資料刪除通知(Data Deletion Notification)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有通知 CSC 關於資料刪除之時機及方式的聲明
DM1 3	資料所在地(Data Location)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有對可能處理及儲存客戶資料之地理位置的聲明
		<input type="checkbox"/> *政府公有雲儲存資料(含備援、備份資料)存放實體位置，以台灣為優先，不得以直接或間接方式存放於大陸、港澳地區
		<input type="checkbox"/> *機關應自行選定公有雲服務之資料儲存地，CSP 須揭露機關選定公有雲資料儲存所在區域機關若選擇位於我國境外之資料儲存地，則該地點資安防護不得低於 ISO27001
DM1 6	資料檢查(Data Examination)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統供應商未經核准前不得使用可能有資料檢查的免費雲端服務【舉例】一般免費的 SaaS 可能發生資料檢查，例如免費的雲端硬碟服務、電子郵件服務等。

基本營運持續指標評估準則如表列：

表 13 - 基本營運持續指標評估準則

備註1：“\*”表示已納入「政府公有雲服務項目選用參考指引」管理要求項目

備註2：斜體字表示為CSP(雲端服務提供者)相關評估準則

指標編號	服務水準目標(SLO/ SQO)	評估準則
BC03	服務提供者災難復原計畫(Disaster Recovery Plan)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之營運持續計畫，包含風險管理、災害管理、程式及設備管理、供應鏈管理、品質管理、緊急事件管理及相關管理之控管流程(生命週期)，以確保可達成服務水準要求。

		<input type="checkbox"/> *所採用雲服務 CSP 須取得 ISO 22301 營運持續計畫管理系統國際認證或依據機關選定之服務提供營運持續計畫，包含風險管理、災害管理、程式及設備管理、供應鏈管理、品質管理、緊急事件管理及相關管理之控管流程(生命週期)，以確保可達成服務水準要求。
		<input type="checkbox"/> *所採用雲服務 CSP 須提供雲端服務維持運營持續性之相關佐證資料。
BC08	服務回復/容錯方法 (Service Resiliency/Fault Tolerance methods)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件針對服務韌性/容錯方法，訂有系統不中斷服務之風險管理(例如備援、災害復原規劃)
		<input type="checkbox"/> *所採用雲服務 CSP 對於災難復原資料的保全及復原，須提供完整復原機制服務，並依據委託機關之需求提供最佳實務與最符合經濟效益之建議方案。
		<input type="checkbox"/> *所採用雲服務 CSP 虛擬主機或容器異常時，服務須能支援自動移轉至另一台備用機上繼續執行
		<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 虛擬主機快照備份及資料本地儲存及異地備份處理服務。
BC10	監視機制(Monitoring Mechanisms) 雲服務特性-依量計價的服務(Measured service)	<input type="checkbox"/> *所採用雲服務 CSP 提供之平台須具備各別租戶使用之資源(服務)度量功能，並以儀表板方式呈現
		<input type="checkbox"/> *所採用雲服務 CSP 提供之平台須具備即時檢視費用功能
		<input type="checkbox"/> *所採用雲服務 CSP 須提供明確之資料儲存、網路及其他相關資源使用監測資訊，並於達設定之容量門檻時，提供機關告警介面。
BC11	備份週期(Backup Interval)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有備份期間(備份資料間之時間間隔，或在已定義期間內之資料備份次數)之聲明
BC12	備份資料保留期間 (Retention Period for Backup Data)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有備份資料留存期間之聲明
BC15	備份方法(Backup Method)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有備份方法之聲明。【舉例】虛擬主機快照檔範圍包括整部虛擬主機作業系統及透過用戶自助服務管理系統所申請的擴充儲存空間。用戶於完成申裝虛擬主機後，即進行首次完整備份，之後

		每日進行一次虛擬主機快照，並保留當日、前一日、前兩日，3天共3代備份，備份方式為差異備份。
BC16	備份確認(Backup Verification)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有 <b>備份查證</b> (查證備份資料完整性之方法或技術表列)之聲明
BC17	備份回復測試報告(Backup Restoration Test Reporting)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有說明關於 <b>備份回復測試報告</b> 之內容及如何取得的聲明
BC19	資料備份儲存地(Data Backup Storage Location)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有 <b>儲存備份資料地點</b> 表列之聲明
BC20	支援時間(Support Hours)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有各 <b>支援計畫之運作時段</b> 之聲明
		<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 或其認證代理商須於我國具備 <b>24小時專業技術支援人員</b>
BC21	服務事故支援時間(Service Incident Support Hours)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有客戶可獲得專門為 <b>服務事故</b> 提供 <b>支援時段</b> 之聲明。 【舉例】事故處理之時段為一週7天24小時服務，提供如服務故障、安全損害及災難復原等各項服務
BC22	服務事故通知時限(Service Incident Notification Time)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有服務提供者於 <b>服務事故</b> 發生時， <b>通知支援計畫</b> 所規定 <b>客戶聯絡窗口時限</b> 之聲明。【舉例】需在事件發生後30分鐘內主動通知客戶指定聯絡窗口
BC27	支援聯絡窗口(Support Contacts)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有支援計畫下可用之 <b>服務支援特定聯絡窗口</b> 之聲明。 【舉例】提供服務專線與聯絡窗口
BC28	服務事故報告(Service Incident Reporting)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有客戶可用以向服務廠商 <b>回報事故之管道方法</b> 選項相關聲明。【舉例】電話、電郵、即時通訊、社群網站等
BC29	服務事故通知(Service Incident Notification)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有服務於影響服務運作之 <b>服務中斷</b> 或 <b>異常狀況</b> 發生時，服務廠商 <b>揭露事故詳細資訊</b> 之條款及條件(例：嚴重等級、時限等)之聲明
		<input type="checkbox"/> 應用服務系統 <b>服務事故通知</b> 應包括 <b>事故原因</b> 、 <b>解決事故之步驟</b> 、 <b>預計解決事故所需時間</b> 、 <b>事故解決期間</b> ，可能採取之 <b>所有暫時替代方案</b> 。

### 3.2 中級服務評估項目說明

中級服務評估項目範圍包括基本等級指標與進階等級指標，共8個特性構面：

表 14 - 中級服務特性構面

指標分等 水準領域 特性構面	基本	進階
服務治理(SG)	基本服務治理	進階服務治理
效能保證(PA)	基本效能保證	進階效能保證
資料管理(DM)	基本資料管理	進階資料管理
營運持續(BC)	基本營運持續	進階營運持續

中級服務評估項目範圍共計65個服務水準指標：

表 15 - 中級服務服務水準指標數

服務分級 水準領域 評估範圍	中級
服務治理	基本(11) + 進階(7)
效能保證	基本(5) + 進階(2)
資料管理	基本(10) + 進階(5)
營運持續	基本(15) + 進階(10)
<b>分級服務指標數</b>	<b>65</b>

中級服務評估項目包括基本與進階等級的服務水準指標，其分布在4大水準領域的服務水準指標如表列：

表 16 - 中級服務服務水準指標

分等 領域 指標	基本	進階
服務治理	<ol style="list-style-type: none"> <li>SG01-SLA 相關條款</li> <li>SG02-SLA 相關角色與責任</li> <li>SG03-SLA 界定服務範圍</li> <li>SG04-可及性標準</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>SG06-資料保留期間</li> <li>SG07-日誌保留期間</li> <li>SG11-標準遵循</li> <li>SG13-稽核時程</li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>5. SG08-服務終止通知</li> <li>6. SG09-資產歸還</li> <li>7. SG10-法規遵循</li> <li>8. SG12-政策遵循</li> <li>9. SG14-法律強制請求</li> <li>10. SG15-服務宣告</li> <li>11. SG20-服務變更通知方法</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5. SG16-服務驗證</li> <li>6. SG17-服務稽核</li> <li>7. SG18-服務變更通知期限</li> </ul>
<b>效能保證</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. PA01-可用性</li> <li>2. PA03-平均回應時間</li> <li>3. PA05-同時連線數上限</li> <li>4. PA06-可用資源上限</li> <li>5. PA09-彈性調整速度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. PA02-最長回應時間</li> <li>2. PA08-資料傳輸頻寬</li> </ul>
<b>資料管理</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. DM01-衍生資料運用方式</li> <li>2. DM04-帳戶資料之定義</li> <li>3. DM05-智慧財產權</li> <li>4. DM06-客戶資料之定義</li> <li>5. DM08-提供者資料之定義</li> <li>6. DM09-資料可攜能力</li> <li>7. DM10-資料刪除時限</li> <li>8. DM12-資料刪除通知</li> <li>9. DM13-資料所在地</li> <li>10. DM16-資料檢查</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. DM02-衍生資料之定義</li> <li>2. DM03-衍生資料取用</li> <li>3. DM07-客戶資料運用方式</li> <li>4. DM11-資料刪除流程</li> <li>5. DM15-資料所在地政策</li> </ul>
<b>營運持續</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. BC03-服務提供者災難復原計畫</li> <li>2. BC08-服務回復/容錯方法</li> <li>3. BC10-監視機制</li> <li>4. BC11-備份週期</li> <li>5. BC12-備份資料保留期間</li> <li>6. BC15-備份方法</li> <li>7. BC16-備份確認</li> <li>8. BC17-備份回復測試報告</li> <li>9. BC19-資料備份儲存地</li> <li>10. BC20-支援時間</li> <li>11. BC21-服務事故支援時間</li> <li>12. BC22-服務事故通知時限</li> <li>13. BC27-支援聯絡窗口</li> <li>14. BC28-服務事故報告</li> <li>15. BC29-服務事故通知</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. BC01-復原時間指標(RTO)</li> <li>2. BC02-復原點指標(RPO)</li> <li>3. BC06-最長服務回復時間</li> <li>4. BC07-服務失效次數</li> <li>5. BC09-監視參數</li> <li>6. BC13-備份版本數量</li> <li>7. BC14-備份回復測試</li> <li>8. BC23-首次支援回應時限</li> <li>9. BC24-事故解決時限</li> <li>10. BC26-支援方法</li> </ul>

基本服務治理指標評估準則請參考前一章節。進階服務治理指標評估準則如表列：

表 17 - 進階服務治理指標評估準則

備註1：“\*”表示已納入「政府公有雲服務項目選用參考指引」管理要求項目

備註2：斜體字表示為CSP(雲端服務提供者)相關評估準則

指標編號	服務水準目標(SLO/ SQO)	評估準則
SG06	資料保留期間(Data Retention Period)	<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 應要明確描述於發出服務終止通知後，雲端服務客戶資料之資料保留政策與保存期限，以及客戶可以自由選擇的權利。
SG07	日誌保留期間(Log Retention Period)	<input type="checkbox"/> *所採用雲服務 CSP 須支援自機關登入服務後之相關操作及活動紀錄，並能按機關要求自動保存相關紀錄期限設定調整之功能。
		<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 訂有於發出服務終止通知後，雲端服務客戶相關日誌檔案之留存期間之聲明。
SG11	標準遵循(Standards Adherence)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有針對服務治理提供具結或已驗證遵循之國際標準或國家標準。【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第八條 履約管理/(二十三)廠商履約內容涉及資通安全者，應符合下列國家標準(由機關於招標時載明)
SG13	稽核時程(Audit Schedule)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有使用自有或第三方資源，進行稽核時程之聲明(稽核項目例如內部或外部稽核等)
SG16	服務驗證(Cloud Service Certifications)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有要求通過驗證的國家標準或國際標準。【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第八條 履約管理/(二十三)廠商履約內容涉及資通安全者，應符合下列國家標準(由機關於招標時載明)
		<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 訂有已經通過認證之驗證機構所驗核的標準(例如 CSP 資格審查使用之 ISO 27001 國際資訊安全驗證文件，必須是有效期內，且*CSP 所取得之 ISO 27001 第三方認證，範圍須包括機關選用服務所有項目)

SG17	服務稽核(Cloud Service Audits)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有 <b>內部或外部稽核</b> 清單、協力廠商(服務廠商/CSP)應協助進行稽核活動。【舉例】為配合「資通安全維護計畫」實施情形之稽核，服務廠商/CSP 需協助機關進行內外部稽核，如 CSP 可提供稽核報告作為佐證
		<input type="checkbox"/> *所採用雲服務 CSP 對提供之基礎設施須建立 <b>稽核與運作確保政策與程序</b> ，並至少每年審查與更新這些政策和程序
SG18	服務變更通知期限 (Minimum Service Change Notification Period)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務特性及功能性變更申請核准後，訂有自發出服務變更通知至實作變更 <b>最短時間</b> 之聲明
		<input type="checkbox"/> *所採用雲服務 CSP 須根據組織定義的安全要求，於變更過程中的測試及部署均應有 <b>完善管理</b> 作為及安全管控，服務若有 <b>重大調整</b> (例：調整導致服務中斷等)須 <b>提前告知</b>

表 18 - 進階效能保證指標評估準則

備註：“\*”表示已納入「政府公有雲服務項目選用參考指引」管理要求項目

指標編號	服務水準目標(SLO/ SQO)	評估準則
PA02	最長回應時間(Cloud Service Maximum Response TimeP Observation)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件載明 <b>最長回應時間</b> 之數值指標
		<input type="checkbox"/> 應用服務系統之最長回應時間可 <b>選擇回應時間的90%/95%/99%百分位數</b> 。【舉例】「90%」為選擇回應時間的第90個百分位數，表示有90%的頁面回應比這個數字(所訂的最長回應時間)還快，而有10%的頁面回應較慢。
		<input type="checkbox"/> <b>量測值</b> 有相關 <b>佐證</b> 資料(測試條件應載明用戶端之最小頻寬要求)
PA08	資料傳輸頻寬(Cloud Service Bandwidth)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件載明 <b>資料傳輸頻寬</b> 之數值指標

表 19 - 進階資料管理指標評估準則

備註1：“\*”表示已納入「政府公有雲服務項目選用參考指引」管理要求項目

備註2：斜體字表示為CSP(雲端服務提供者)相關評估準則

指標編號	服務水準目標(SLO/ SQO)	評估準則
DM0 2	衍生資料(Derived Data)之定義	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有對客戶與服務互動結果，服務所產生之衍生資料型式之定義的聲明。【舉例】用戶端瀏覽紀錄
DM0 3	衍生資料取用(Derived Data Access)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有對服務衍生資料存取權限之聲明
DM0 7	客戶資料運用方式(Cloud Serv Customer Data Usage)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有對於客戶資料之所有運用方式之聲明
DM1 1	資料刪除流程(Data Deletion Process)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有 CSP 使已刪除資料無法檢索所採取過程之聲明(針對客戶資料之刪除流程，以達到刪除資料不可回復、確保資料刪除完整性)
DM1 5	資料所在地政策(Data Location Policy)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有客戶資料所在地政策之說明。
		<input type="checkbox"/> *政府公有雲儲存資料(含備援、備份資料)存放實體位置，以台灣為優先，不得以直接或間接方式存放於大陸、港澳地區
		<input type="checkbox"/> *機關應自行選定公有雲服務之資料儲存地，CSP 須揭露機關選定公有雲資料儲存所在區域機關若選擇位於我國境外之資料儲存地，則該地點資安防護不得低於 ISO27001

表 20 - 進階營運持續指標評估準則

備註1：“\*”表示已納入「政府公有雲服務項目選用參考指引」管理要求項目

備註2：斜體字表示為CSP(雲端服務提供者)相關評估準則

指標編號	服務水準目標(SLO/ SQO)	評估準則
BC01	復原時間目標(Recovery Time Objective /RTO)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件針對服務訂有復原時間目標/RTO (服務自故障至回復正常運作狀態所需之最長時間區間)之聲明。【舉例】最大可容忍資訊服務復原時間為 2 小時
BC02	復原點目標(Recovery Point Objective/RPO)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件針對服務訂有復原點目標/RPO (失效或災難發生前之最大時間區間，復原時於此期間之資料變更可能

		會遺失)之聲明。【舉例】最大可容忍資料遺失時間為 40 分鐘
BC06	<b>最長服務回復時間(MaxTime to Serv Recovery MTTSR)</b>	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件訂有 <b>最長服務復原時間</b> 之聲明
BC07	<b>服務失效次數(Number of Service Failures)</b>	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件訂有 <b>服務失效次數</b> 之聲明
BC09	監視參數(Monitoring Parameters) 雲服務特性-依量計價的服務	<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 提供監視參數 <b>支援</b> 客戶判斷服務水準目標
		<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 監視參數合約/協議或相關文件規定之 <b>參數項</b>
		<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 監視參數包含 <b>資源/服務使用量資訊</b>
		<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 監視參數包含 <b>雲端服務計費資訊參數</b>
		<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 監視參數包含 <b>資源調度異常告警</b>
BC13	<b>備份版本數量(Number of Backup Generations)</b>	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有 <b>備份版本數</b> 之聲明
BC14	<b>備份回復測試(Backup Restoration Testing)</b>	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有於規定期間內由 <b>備份資料回復之測試次數</b> 之聲明
BC23	<b>首次支援回應時限(Max First Support Resp.Time)</b>	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有客戶報告事故至 CSP <b>首次回應該報告之最大時限</b> 之聲明。【舉例】當客戶通報服務事件後，服務廠商需在 24 小時內向客戶進行第一次回應
BC24	<b>事故解決時限(Maximum Incident Resolution Time)</b>	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有 <b>解決事故最大時限</b> 之聲明。【舉例】服務廠商至多 8 小時內，將客戶反應之事件解決
BC26	<b>支援方法(Support Methods)</b>	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議相關文件訂有提供予客戶可用以取得 <b>支援之方法</b> 聲明。【舉例】廠商可提供線上教學、遠端遙控、到府服務等方法，以提供客戶支援

### 3.3 高級服務評估項目說明

高級服務評估項目範圍包括基本、進階與全面等級指標，共12個特性構面：

表 21 - 高級服務特性構面

指標分等 水準領域 特性構面	基本	進階	全面
服務治理(SG)	基本服務治理	進階服務治理	全面服務治理
效能保證(PA)	基本效能保證	進階效能保證	全面效能保證
資料管理(DM)	基本資料管理	進階資料管理	全面資料管理
營運持續(BC)	基本營運持續	進階營運持續	全面營運持續

高級服務評估項目範圍共計75個服務水準指標：

表 22 - 高級服務服務水準指標數

服務分級 水準領域 評估範圍	高級
服務治理	基本(11) + 進階(7) + 全面(2)
效能保證	基本(5) + 進階(2) + 全面(3)
資料管理	基本(10) + 進階(5) + 全面(1)
營運持續	基本(15) + 進階(10) + 全面(4)
<b>分級服務指標數</b>	<b>75</b>

高級服務評估項目包括基本、進階與全面等級的服務水準指標，其分布在4大水準領域的服務水準指標如表列：

表 23 - 高級服務服務水準指標

分等 領域 指標	基本	進階	全面
服務治理	1. SG01-SLA 相關條款 2. SG02-SLA 相關角色與責任 3. SG03-SLA 界定服務範圍 4. SG04-可及性標準	1. SG06-資料保留期間 2. SG07-日誌保留期間 3. SG11-標準遵循 4. SG13-稽核時程	1. SG05-可及性政策 2. SG19-特色功能下架前最少服務時間

	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. SG08-服務終止通知</li> <li>6. SG09-資產歸還</li> <li>7. SG10-法規遵循</li> <li>8. SG12-政策遵循</li> <li>9. SG14-法律強制請求</li> <li>10. SG15-服務宣告</li> <li>11. SG20-服務變更通知方法</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. SG16-服務驗證</li> <li>6. SG17-服務稽核</li> <li>7. SG18-服務變更通知期限</li> </ol>	
<b>效能保證</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PA01-可用性</li> <li>2. PA03-平均回應時間</li> <li>3. PA05-同時連線數上限</li> <li>4. PA06-可用資源上限</li> <li>5. PA09-彈性調整速度</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PA02-最長回應時間</li> <li>2. PA08-資料傳輸頻寬</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PA04-回應時間變異</li> <li>2. PA07-服務處理能量</li> <li>3. PA10-彈性調整精確度</li> </ol>
<b>資料管理</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. DM01-衍生資料運用方式</li> <li>2. DM04-帳戶資料之定義</li> <li>3. DM05-智慧財產權</li> <li>4. DM06-客戶資料之定義</li> <li>5. DM08-提供者資料之定義</li> <li>6. DM09-資料可攜能力</li> <li>7. DM10-資料刪除時限</li> <li>8. DM12-資料刪除通知</li> <li>9. DM13-資料所在地</li> <li>10. DM16-資料檢查</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. DM02-衍生資料之定義</li> <li>2. DM03-衍生資料取用</li> <li>3. DM07-客戶資料運用方式</li> <li>4. DM11-資料刪除流程</li> <li>5. DM15-資料所在地政策</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. DM14-資料所在地指定能力</li> </ol>
<b>營運持續</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. BC03-服務提供者災難復原計畫</li> <li>2. BC08-服務回復/容錯方法</li> <li>3. BC10-監視機制</li> <li>4. BC11-備份週期</li> <li>5. BC12-備份資料保留期間</li> <li>6. BC15-備份方法</li> <li>7. BC16-備份確認</li> <li>8. BC17-備份回復測試報告</li> <li>9. BC19-資料備份儲存地</li> <li>10. BC20-支援時間</li> <li>11. BC21-服務事故支援時間</li> <li>12. BC22-服務事故通知時限</li> <li>13. BC27-支援聯絡窗口</li> <li>14. BC28-服務事故報告</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. BC01-復原時間指標(RTO)</li> <li>2. BC02-復原點指標(RPO)</li> <li>3. BC06-最長服務回復時間</li> <li>4. BC07-服務失效次數</li> <li>5. BC09-監視參數</li> <li>6. BC13-備份版本數量</li> <li>7. BC14-備份回復測試</li> <li>8. BC23-首次支援回應時限</li> <li>9. BC24-事故解決時限</li> <li>10. BC26-支援方法</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. BC04-服務回復時間</li> <li>2. BC05-平均服務回復時間</li> <li>3. BC18-資料回復替代方案</li> <li>4. BC25-支援計畫</li> </ol>

	15. BC29-服務事故通知		
--	-----------------	--	--

基本與進階等級指標評估準則請參考前一章節。全面等級指標評估準則如表列：

表 24 - 全面服務治理指標評估準則

備註：斜體字表示為CSP(雲端服務提供者)相關評估準則

指標編號	服務水準目標(SLO/ SQO)	評估準則
SG05	可及性政策(Accessibility Policies)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統具有數位部「 <b>網站無障礙規範</b> 」要求之聲明，並提供此一聲明的佐證資料
		<input type="checkbox"/> 應用服務系統取得數位部核發之 <b>無障礙網頁標章</b>
SG19	特色功能下架前最少服務時間(Minimum Time Before Feature/Function Deprecation)	<input type="checkbox"/> 所採用雲服務CSP針對雲端服務重大特性或功能性變更(如服務/功能之暫停或終止)，訂有 <b>重大特性或功能自啟用至下架之最短時間之聲明</b>

表 25 - 全面效能保證指標評估準則

備註：斜體字表示為CSP(雲端服務提供者)相關評估準則

指標編號	服務水準目標(SLO/ SQO)	評估準則
PA04	回應時間變異(Cloud Service Response Time Variance)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件載明 <b>回應時間變化幅度</b> 之數值指標
		<input type="checkbox"/> 應用服務系統之回應時間變化幅度以量測回應時間之「 <b>最長回應時間相對平均值的倍數</b> 」於來描述變異/離散程度。(較小倍數，代表回應時間變化幅度較小)
		<input type="checkbox"/> <b>量測值</b> 有相關 <b>佐證</b> 資料(測試條件應載明用戶端之最小頻寬要求)
PA07	服務處理能量(Cloud Service Throughput)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件載明 <b>服務處理能量</b> 之數值指標

		<input type="checkbox"/> 應用服務系統 <b>定義服務處理能量</b> 為單位時間內可處理的輸入數量。【舉例】量測每秒網頁請求數、每秒頁面元件數及每秒交易數的之數值指標 <input type="checkbox"/> <b>量測值有相關佐證資料</b>
PA10	<b>彈性調整精確度(Elasticity Precision)</b>	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件載明 <b>彈性調整精確度</b> 之數值指標。【舉例】小於30%(scale-in 門檻值),大於70%(scale-out 門檻值)(依虛擬主機 CPU 使用率設定自動調整) <input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 具備 <b>自動資源彈性調度機制</b> (自動調整是由工作負荷之變化觸發)。【舉例】當虛擬主機 CPU 使用率超過70%，自動增加服務之虛擬主機數；當 CPU 使用率低於30%，自動減少服務之虛擬主機數。虛擬主機群通常配置 <b>負載平衡機制</b> <input type="checkbox"/> <b>量測值有相關佐證資料</b>

表 26 - 全面資料管理指標評估準則

備註1：“\*”表示已納入「政府公有雲服務項目選用參考指引」管理要求項目

備註2：斜體字表示為CSP(雲端服務提供者)相關評估準則

指標編號	服務水準目標(SLO/ SQO)	評估準則
DM1 4	資料所在地指定能力(Data Location Specification Capability)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有客戶可否指定其資料處理及儲存的所在地之聲明 <input type="checkbox"/> *政府公有雲儲存資料(含備援、備份資料)存放 <b>實體位置</b> ，以台灣為優先，不得以直接或間接方式存放於大陸、港澳地區 <input type="checkbox"/> *機關應自行選定公有雲服務之資料儲存地，CSP 須揭露機關選定公有雲資料儲存所在區域機關若選擇位於我國境外之資料儲存地，則該地點 <b>資安防護不得低於 ISO27001</b>

表 27 - 全面營運持續指標評估準則

指標編號	服務水準目標(SLO/ SQO)	評估準則
BC04	服務回復時間(Time to Service Recovery /TTSR)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件訂有 <b>服務復原時間</b> (係自雲端服務失效至服務回復正常運作狀態的時間)之聲明
BC05	平均服務回復時間(Mean Time to Service Recovery)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件訂有 <b>平均服務復原時間</b> 之聲明
BC18	資料回復替代方案 (Alternative methods for Data Recovery)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有 <b>資料回復替代方案</b> (當資料主要之回復方法無法成功時，服務提供者用以回復雲端服務客戶資料的替代方法表列)
BC25	支援計畫(Support Plans)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有提供予 <b>客戶支援計畫</b> 清單(含所有支援費用)之聲明。 <b>【舉例】</b> 服務廠商應列舉出可提供給客戶支援的方案種類及費用之客戶支援計畫

## 第四章 資訊服務雲端應用成熟度評估工具

### 4.1 成熟度評估工具自評流程

資訊服務雲端應用成熟度評估之自評流程如圖示：

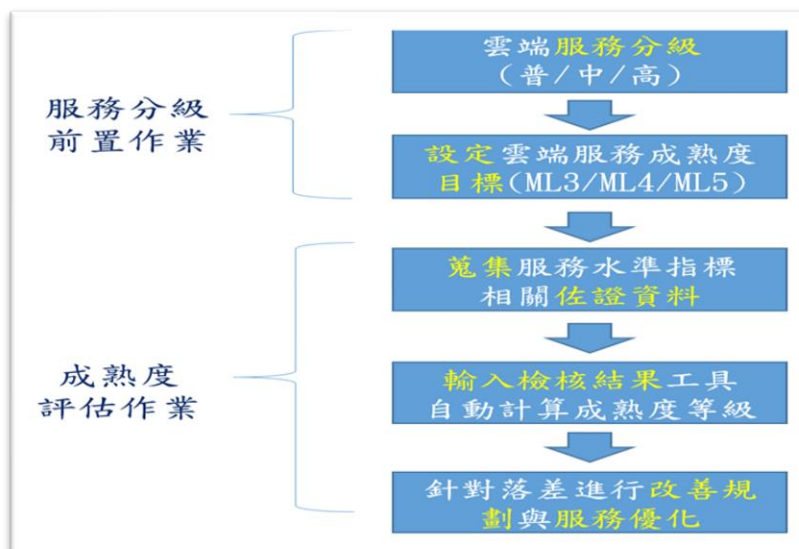


圖 7 - 資訊服務雲端應用成熟度評估-自評流程

### 階段 1-服務分級作業

- 依據「2.3 服務分級」章節之雲端特性服務分級機制，採用「附件 2-資訊服務分級評估表」決定雲端服務的等級(普/中/高)，採用對應級別之「資訊服務雲端應用成熟度評估表」
- 設定雲端應用成熟度目標(ML3/ML4/ML5)，建議至少以 ML3 為初步成熟度目標(及格目標)，機關後續自行決定改善精進步調。

### 階段 2-成熟度評估作業

- 依據資訊服務分級結果(普/中/高)採用對應的資訊服務雲端應用成熟度評估表：「附件 3-普級資訊服務雲端應用成熟度評估表」或「附件 4-中級資訊服務雲端應用成熟度評估表」或「附件 5-高級資訊服務雲端應用成熟度評估表」。

- 針對各評估項目(服務水準目標)，蒐集相關佐證資料，依據評估準則檢核是否達成(checkbox)。
- 將檢核結果輸入工具以自動計算評估項目(服務水準指標)之符合程度，同時分析服務成熟度等級與能力度分布。
- 依據評估工具分析結果與所設定或調整之「服務成熟度目標」，針對落差進行改善規劃與服務優化。

## 4.2 成熟度評估工具功能說明

資訊服務雲端應用成熟度評估工具顯示分級雲端服務評估項目範圍與提供檢核輸入界面：

1	A	B	C	D	E	F	G	H
	指標分等	水準領域	指標編號	服務水準目標(SLO/ SQO)	檢核	評估準則	符合百分比	符合程度
2	基本	服務治理	SG01	服務水準協議律定相關條款	<input type="checkbox"/>	CSP雲端服務合約或協議律定雲端服務水準相關名詞定義	0	不符合
3	基本	服務治理	SG02	服務水準協議規範相關角色與責任	<input type="checkbox"/>	服務水準協議涵蓋客戶(CSC)、提供者(CSP)與合作伙伴(CSN)之間角色與責任區分之聲明(例如保密義務、侵權行為之法律責任、資訊安全責任等)	0	不符合
4	基本	服務治理	SG03	服務水準協議界定服務範圍	<input checked="" type="checkbox"/>	CSP雲端服務合約或服務水準協議，其內容清楚列出涵蓋哪些雲端服務項目(一份雲端服務水準協議可涵蓋一個或多個雲端服務)	100	符合
5	基本	服務治理	SG04	可及性標準(Accessibility Standards) *雲服務特性-依需隨選的自助服務(On-demand self-service) *雲服務特性-多樣化網路存取(Broad network access)	<input type="checkbox"/>	具備使用者或服務供應商可線上開通功能(雲服務特性-隨需應變自助服務)	33	部分符合
6					<input checked="" type="checkbox"/>	具備瀏覽性兼容性要求之聲明(雲服務特性-多元網路存取)		
7					<input checked="" type="checkbox"/>	支援PC環境2種以上瀏覽器，如IE/MS Edge/Chrome/Safari(Mac)、Firefox等(雲服務特性-多元網路存取)		
8					<input type="checkbox"/>	支援手機、平板等行動裝置常見作業系統(如iOS / Android / Windows Phone等)(雲服務特性-多元網路存取)		
9					<input type="checkbox"/>	使用瀏覽器透過兩個(含)以上網際網路環境(ISP)連線廠商所提供的雲端服務		
10					<input type="checkbox"/>	具備第三方檢測單位報告佐證		
11	完備	服務治理	SG05	可及性政策(Accessibility Policies)	<input checked="" type="checkbox"/>	CSP的網站說明/合約訂有於發出服務終止通知後，雲端服務客戶資料之留存期間之聲明。(例如，服務履約期滿或終止後，廠商除與機關另有約定外，因執行服務所持有機關之資料及相關日誌應至少保存3個月；保存期間期滿後，廠商應刪除或銷毀執行服務所持有機關之相關資料，或依機關之指示返還之，並保留執行紀錄。)	100	符合
	進階	服務治理	SG06	資料保留期間(Data Retention Period)	<input type="checkbox"/>	CSP的網站說明/合約訂有於發出服務終止通知後，雲端服務客戶資料之留存期間之聲明。(例如，服務履約期滿或終止後，廠商除與機關另有約定外，因執行服務所持有機關之資料及相關日誌應至少保存3個月；保存期間期滿後，廠商應刪除或銷毀執行服務所持有機關之相	0	不符合

圖 8 - 資訊服務雲端應用成熟度評估工具檢核輸入畫面

資訊服務雲端應用成熟度評估工具自動計算評估項目(服務水準指標)之符合程度並同時產生統計圖表顯示各特性構面與水準領域的能力度分布與總體雲端應用成熟度等級：

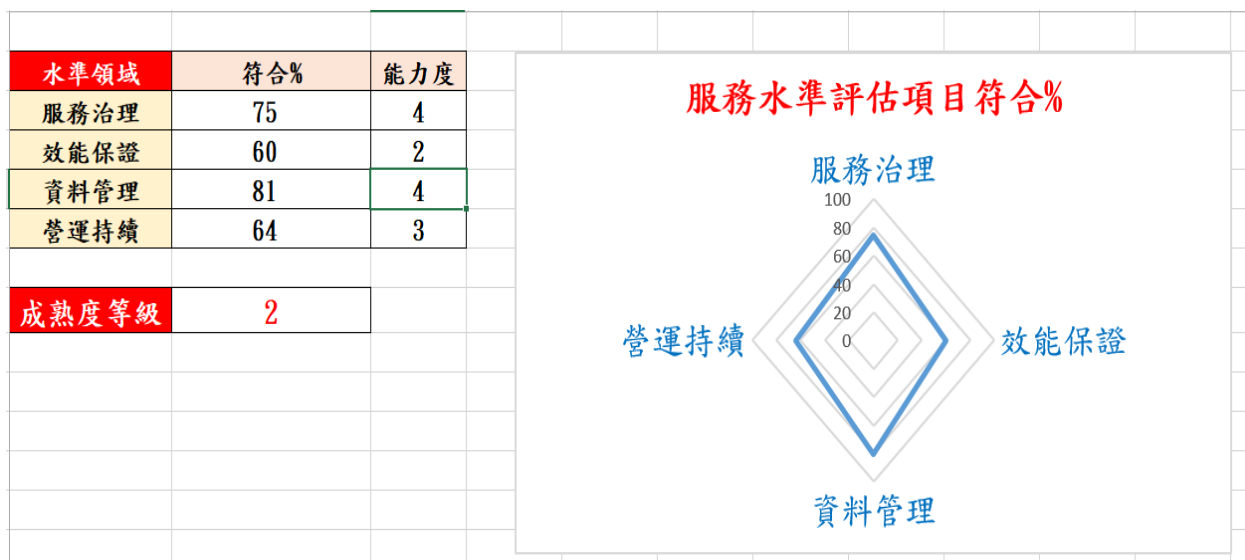


圖 9 - 資訊服務雲端應用成熟度評估工具統計分析畫面

## 第五章 結論

本指引之資訊服務雲端應用成熟度評估架構之設計，係參考雲端服務水準協議(SLA)相關國際標準與最佳實務之方法論與精神，採用服務分級(普/中/高)、領域簡化(服務治理/效能保證/資料管理/營運持續)、指標分等(基本/進階/全面)、能力分級(CL1-CL5)等設計原則，以標準化機關雲端應用成熟度之評估作業。本指引依據雲端服務水準協議(Cloud SLA)之標準要求與資訊服務分級管理需求，將雲端服務分為普、中、高等3個等級，同時涵蓋4大服務水準領域(服務

治理/效能保證/資料管理/營運持續)，並結合水準指標分等(基本/進階/全面)形成 12 個特性構面。

表 28- -資訊服務雲端應用成熟度評估機制

服務分級 水準領域 評估範圍	普級	中級	高級
服務治理	基本(11)	基本(11) + 進階(7)	基本(11) + 進階(7) + 全面(2)
效能保證	基本(5)	基本(5) + 進階(2)	基本(5) + 進階(2) + 全面(3)
資料管理	基本(10)	基本(10) + 進階(5)	基本(10) + 進階(5) + 全面(1)
營運持續	基本(15)	基本(15) + 進階(10)	基本(15) + 進階(10) + 全面(4)
<b>分級服務指標數</b>	<b>41</b>	<b>65</b>	<b>75</b>

依據評估特性構面所含指標之符合程度(以指標符合百分比平均值表示)，再對照「指標符合百分比與能力度量表」可得該特性構面對應之能力度(Capability Level/CL)。雲端應用成熟度等級(Maturity Level/ML)之判定以該級服務所含特性構面能力度(CL)之最小值為準。

透過政府機關資訊服務雲端應用成熟度評估作業之落實，受評機關可了解本身之各特性構面執行情形，檢討如何強化公有雲運用措施，以提升整體服務成熟度。受評機關之主管，可透過各特性構面之能力度分析，掌握需強化之特性構面，以利後續服務優化改善計畫之訂定。同時，受評機關之上級管機關與行政院數位發展部，可掌握政府機關整體公有雲運用成熟度狀況，分析各特性構面之能力度，以做為後續服務移轉雲端政策推動與資源分配之參考依據。

## 第六章 參考文獻

1. NIST. (2011). “Special Publication 800-145 The NIST Definition of Cloud Computing”(雲端運算5大特性定義)
2. ISO/IEC17788 : Information technology — Cloud computing — Overview and vocabulary(雲端運算專有名詞定義)
3. ISO/IEC17789 : Information technology — Cloud computing — Reference architecture(雲端運算參考架構)
4. ISO/IEC19086-1 : Information technology — Cloud computing — Service level agreement (SLA) framework — Part 1: Overview and concepts(雲端服務水準協議框架-綜覽與概念)
5. ISO/IEC 19086-2:2018 Cloud computing — Service level agreement (SLA) framework — Part 2: Metric model(雲端服務水準協議框架-度量模型)
6. ISO/IEC19086-3 (preview-version) : Information technology — Cloud computing — Service level agreement (SLA) framework — Part 3: Core conformance requirements(雲端服務水準協議框架-核心符合要求)
7. ISO/IEC 19086-4:2019 Cloud computing - Service level agreement (SLA) framework - Part 4: Components of security and of protection of PII(雲端服務水準協議框架-安全與 PII 保護之組成項目)
8. ISO/IEC TR 23951:2020 Information technology — Cloud computing — Guidance for using the cloud SLA metric model(雲端服務水準協議度量模型使用指引)

9. CNS 19086-1：資訊技術－雲端運算－服務水準協議（SLA）框架－綜覽與概念
10. CNS 19086-3：資訊技術－雲端運算－服務水準協議（SLA）框架－核心符合要求
11. CNS 19086-4 雲端運算－服務水準協議(SLA)框架－第 4 部分：安全與 PII 保護之組成項目
12. 個人資料保護法（民國99年5月26日）
13. 資通安全法/附表9. 「資通系統防護需求分級原則」
14. 工程會資訊服務採購契約範本(110.04.09修正),  
<https://www.pcc.gov.tw/cp.aspx?n=99E24DAAC84279E4>
15. 經濟部工業局雲端服務共同供應契約採購標案資料,  
[https://www.spo.org.tw/office\\_new3/business/resources.html](https://www.spo.org.tw/office_new3/business/resources.html)
16. 投標須知範本（110.07.30版）,  
<https://www.pcc.gov.tw/cp.aspx?n=99E24DAAC84279E4>
17. 數位部,政府公有雲服務項目選用參考指引

## 附件 1 雲端服務水準名詞定義

指標編號	服務水準目標(SLO/ SQO)	名詞定義
SG01	服務水準協議律定相關條款	應對 SLA 專門用語或對理解雲端 SLA 有特別重要性之用語予以定義。雲端 SLAs 宜盡可能採行產業標準中的定義。
SG02	服務水準協議規範相關角色與責任	規範了 CSP 與 CSC 雙方角色與責任的描述。雲端運算涉及數個角色，CSC 方及 CSP 方皆有。這些角色((CSC/CSP/CSN)敘述於 ISO/IEC 17789。清楚描述角色與特定雲端服務的關係以及這些角色的責任，對於成功使用雲端服務及營運是相當重要的。
SG03	服務水準協議界定服務範圍	界定雲端 SLA 所涵蓋的雲端服務範圍。一份雲端 SLA 可能涵蓋一個或多個雲端服務，且每份雲端服務可能具有本身的組成項目、內容領域、SLO 及 SQO。
SG04	可及性標準(Accessibility Standards)	CSP 服務支援可及性相關標準的聲明清單
SG05	可及性政策(Accessibility Policies)	CSP 服務支援資通訊(ICT)無障礙相關政策和法規的聲明清單
SG06	資料保留期間(Data Retention Period)	服務終止通知發出之後，雲端服務客戶資料的保留期間。
SG07	日誌保留期間(Log Retention Period)	服務終止通知發出之後，雲端服務客戶相關日誌檔案的保留期間。
SG08	服務終止通知(Notification of Serv. Termination)	通知雲端服務客戶其雲端服務協議終止的流程，含通知期限資訊。
SG09	資產歸還(Return of Assets)	服務終止流程的一部分，規範 CSC 與 CSP 雙方在資料物件的所有權、使用、歸還、與報廢，以及含資料物件的實體資產報廢等相關責任。
SG10	法規遵循 Regulation Adherence)	CSP 證明或經驗證須符合的法規清單(儘可能包含名稱、條款、驗證編號等資訊)，或特定的法規。
SG11	標準遵循(Standards Adherence)	CSP 宣告或經驗證須符合的產業標準(儘可能包含名稱、條款、驗證編號等資訊)。

指標編號	服務水準目標(SLO/ SQO)	名詞定義
SG12	政策遵循(Policy adherence)	針對利害關係人有關持續遵循服務相關營運或治理政策的聲明。
SG13	稽核時程(Audit Schedule)	CSP 進行內部或第三方稽核的稽核時程。
SG14	法律強制請求(Law Enforcement Requests)	對於 CSP 當因法律強制而須提供客戶資料或帳戶資料時對 CSC 的通知計畫之聲明。
SG15	服務宣告(Cloud Service Attestations)	CSP 自行宣告或經第三方驗證符合之標準、政策及法規清單。
SG16	服務驗證(Cloud Service Certifications)	CSP 已經通過認證的驗證單位所確認符合之標準、政策及法規清單。
SG17	服務稽核(Cloud Service Audits)	CSP 已進行的內部或外部稽核清單。
SG18	服務變更通知期限 (Minimum Service Change Notification Period)	從服務變更通知發出到變更完成的最短時間。
SG19	特色功能下架前最少服務時間 (Minimum Time Before Feature/Function Deprecation)	特性或功能從啟用到停用的最短時間。
SG20	服務變更通知方法(Service Change Notification Method)	CSP 通知 CSC 有關雲端服務特性與功能變更的方法。
PA01	可用性(Availability)	在一段時間內，服務可存取和使用的時間百分比。可用性的計算可以是將一個特定期間的全部時間減掉各個期間中的全部中斷時間，且排除容許中斷時間。
PA02	最長回應時間(Cloud Service Maximum Response TimeP Observation)	雲端服務從點擊或輸入到回應基準點所需的最長時間。
PA03	平均回應時間(Cloud Service Response Time Mean)	觀測多次雲端服務回應時間所統計出的平均時間。
PA04	回應時間變異(Cloud Service Response Time Variance)	多次雲端服務回應時間所統計出的變異，用來描述其與平均回應時間偏離的狀況。
PA05	同時連線數上限(Limit of Simultaneous Cloud Service Connections)	雲端服務支援的同時連線之最大數量。

指標編號	服務水準目標(SLO/ SQO)	名詞定義
PA06	可用資源上限(Limit of Available Cloud Service Resources)	最大可用的資源，即磁碟空間，CPU 處理能力，記憶體大小，頁面檢視等的最大容量。
PA07	服務處理能量( Cloud Service Throughput)	系統單位時間內可處理的輸入數量或一組相關輸入(即交易)的量。通常是以每秒的網頁請求數、每秒頁面元素、及每秒交易量予以衡量。
PA08	資料傳輸頻寬(Cloud Service Bandwidth)	單位時間內可傳輸的資料量。
PA09	彈性調整速度(Elasticity Speed)	雲端服務回應資源請求的速度的量化指標，可分為兩種狀況：由 CSC 提出資源重新分配請求（手動調整的情境），或由工作量的變化來觸發（自動調整的情境）。速度可用門檻值來表示。可透過量測流程及其定義的度量項目來決定該值。
PA10	彈性調整精確度(Elasticity Precision)	在特定時間點所分配資源滿足實際資源要求的精準度。在手動的情況下，精確度取決於資源分配的單位時，即可以重新分配的最小量資源。因此在手動的情況下，精確度是雲端服務的技術特性而不需要衡量（意即沒有與之相關的指標）。在自動的情況下，精確度是因應給定的工作量，所分配的資源量和實際需要的資源量（最佳狀態）之間的差異。實際資源配置可能有過度提供（即所分配多過實際需要）、或者提供不足（所分配資源總量不足應付實際工作量）的情形。與手動的情況相反，自動的情況下所分配的資源量和實際需要的資源量之間的落差可透過評估流程及所含的指標來決定。精確度數值可用門檻值來表示。
DM01	衍生資料運用方式(Derived Data Usage)	CSP 對於衍生資料各種運用方式的聲明。
DM02	衍生資料(Derived Data)	因應 CSC 與雲端服務互動由 CSP 所產生之衍生資料類型的界定聲明。
DM03	衍生資料取用(Derived Data Access)	CSC 對於衍生資料的取用權限聲明。

指標編號	服務水準目標(SLO/ SQO)	名詞定義
DM04	帳戶資料(Account data)	對於帳戶資料要件的界定聲明,如姓名、地址、電話號碼。
DM05	智慧財產權(Intellectual Property Rights)	CSP 對於雲端服務客戶資料智慧財產權之任何主張聲明,或者,CSP 對於雲端服務提供者資料或雲端服務衍生資料之智慧財產權授予 CSC 的聲明。
DM06	客戶資料(Customer Data)	對於客戶資料的界定聲明,例如 CSC 檔案、資料庫內容。
DM07	客戶資料運用方式(Cloud Serv Customer Data Usage)	雲端服務提供者(CSP)對於客戶資料所有運用方式的聲明。
DM08	提供者資料(Provider Data)	對於雲端服務提供者資料的界定聲明。
DM09	資料可攜能力(Data Portability Capabilities)	對資料可攜性能力所界定之可攜性之方法、格式及通訊協定等聲明。
DM10	資料刪除時限(Data Deletion Time)	完全刪除雲端服務之客戶資料所需的最長時間,包含 CSC 請求處理時間)之聲明。
DM11	資料刪除流程(Data Deletion Process)	對於 CSP 為使已刪除資料不可回復所採取程序之聲明。
DM12	資料刪除通知(Data Deletion Notification)	對於 CSP 將資料刪除通知予 CSC 的時機與方式之聲明。
DM13	資料所在地(Data Location)	對於處理及儲存客戶資料的所在地之聲明。
DM14	資料所在地指定能力(Data Location Specification Capability)	對於 CSC 可否指定其資料處理及儲存的所在地之聲明。
DM15	資料所在地政策(Data Location Policy)	對於提供者聲明符合或通過驗證的(內部或外部)資料所在地相關法規與政策清單。
DM16	資料檢查(Data Examination)	CSP 對於客戶資料採取檢查措施類型之聲明。
BC01	復原時間目標(Recovery Time Objective /RTO)	雲端服務從故障至回復正常運作狀態所需的最長時間。(RTO 時間之起算,是從 CSP 同意對於所發布災難訊息啟動復原程序開始,至 CSC 可以在備援/第二環境下進行服務操作為止。)
BC02	復原點目標(Recovery Point Objective/RPO)	故障或災難復原後資料可能會遺失之最大時間。(RPO 並不是界定可接受的資料流失量,僅是可接受的時間。RPO 會影響資料備援及備份)

指標編號	服務水準目標(SLO/ SQO)	名詞定義
BC03	服務提供者災難復原計畫 (Disaster Recovery Plan)	此計畫包含 CSP 所採用以復原雲端服務、CSC 應用程式與資料的程序書面文件。這些程序的執行可以自動或手動。(RTO 及 RPO SLOs 可以作為雲端服務提供者災難復原計畫的一部分。)
BC04	服務回復時間(Time to Service Recovery /TTSR)	雲端服務失敗到服務回復，返回正常操作狀態服務所需的時間。
BC05	平均服務回復時間(Mean Time to Service Recovery)	雲端服務回復時間的平均值。
BC06	最長服務回復時間 (MaxTime to Serv Recovery MTTSR)	一段特定時間內最長的服務回復時間。
BC07	服務失效次數(Number of Service Failures)	一段特定時間內的服務失敗次數或服務失敗的總次數。
BC08	服務回復/容錯方法(Service Resiliency/Fault Tolerance methods)	雲端服務提供者用來提供服務的恢復力和容錯能力所採用方法的說明，並提供給雲端服務客戶針對其工作負載使具備恢復力和容錯能力所提供方法的說明。
BC09	監視參數(Monitoring Parameters)	CSP 提供給 CSC 用以監控所涵蓋服務的參數及資料清單。
BC10	監視機制(Monitoring Mechanisms)	CSP 提供給 CSC 的機制清單，例如包含監控參數描述的日誌、以及控制這些機制可用性之任何條款或條件的描述
BC11	備份週期(Backup Interval)	資料備份之間的時間間隔或在一個限定的時間內所作的資料備份次數。
BC12	備份資料保留期間 (Retention Period for Backup Data)	CSP 保留資料備份的期間。
BC13	備份版本數量(Number of Backup Generations)	CSP 保留雲端服務客戶資料的備份版本數。
BC14	備份回復測試(Backup Restoration Testing)	在指定期間內的備份回復測試次數。
BC15	備份方法(Backup Method)	CSP 採用或提供給 CSC 的雲端服務客戶資料備份的方法清單。

指標編號	服務水準目標(SLO/ SQO)	名詞定義
BC16	備份確認(Backup Verification)	進行確認備份資料完整性的方法或技術清單。
BC17	備份回復測試報告(Backup Restoration Test Reporting)	備份回復測試報告的內容和如何取得的說明。
BC18	資料回復替代方案 (Alternative methods for Data Recovery)	當資料主要的回復方法無法成功時，CSP 用以回復雲端服務客戶資料的替代方法清單。
BC19	資料備份儲存地(Data Backup Storage Location)	儲存備份資料的地點清單。
BC20	支援時間(Support Hours)	每個支援計畫的作業時間。
BC21	服務事故支援時間(Service Incident Support Hours)	CSC 面臨服務事故可獲得的支援時間
BC22	服務事故通知時限(Service Incident Notification Time)	CSP 在服務事故發生時，通知支援計畫所列雲端服務客戶(CSC)聯絡窗口的時限。
BC23	首次支援回應時限(Max First Support Resp.Time)	客戶回報事故到 CSP 首次回應的時限。
BC24	事故解決時限(Maximum Incident Resolution Time)	闡述事故解決的時限。
BC25	支援計畫(Support Plans)	提供給雲端服務客戶(CSC)的支援計畫清單(含支援費用)。
BC26	支援方法(Support Methods)	雲端服務客戶(CSC)獲得支援的方法清單。
BC27	支援聯絡窗口(Support Contacts)	支援計畫所列支援服務的聯絡窗口清單。
BC28	服務事故報告(Service Incident Reporting)	雲端服務客戶(CSC)向 CSP 回報服務事故的方法選項。
BC29	服務事故通知(Service Incident Notification)	列出條款(例如嚴重程度，時間範圍等)要求 CSP 在影響服務運作的服務故障或異常狀況發生時公開細部資訊。條款也可定義服務事故的構成要件。服務事故通知可包括：事故的原因、CSP 解決事故的步驟、CSP 預計解決事故所需時間、事故解決期間雲端服務客戶(CSC)可採取的暫時替代方案。

## 附件 2 資訊服務分級評估表

資訊服務名稱：XXX

佐證資料來源：

### 1. XXX 壓力測試報告

分級評估項目	評估結果	評估依據																							
服務對象範圍	<input type="checkbox"/> 法人團體 <input type="checkbox"/> 部分民眾 <input type="checkbox"/> 全國民眾																								
同時上線人數比例	<input type="checkbox"/> 小於 1% <input type="checkbox"/> 介於 1%~10% <input type="checkbox"/> 大於 10%	公式：同時上線人數比例=同時上線人數/可能服務人數 計算：同時上線人數比例=																							
對象指標	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> A	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">服務對象指標表</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">同時上線人數比例</th> <th colspan="3">服務對象範圍</th> </tr> <tr> <th>法人團體</th> <th>部分民眾</th> <th>全國民眾</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>小於1%</td> <td>C</td> <td>C</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>介於1%-10%</td> <td>C</td> <td>B</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>大於10%</td> <td>B</td> <td>A</td> <td>A</td> </tr> </tbody> </table>	服務對象指標表				同時上線人數比例	服務對象範圍			法人團體	部分民眾	全國民眾	小於1%	C	C	B	介於1%-10%	C	B	A	大於10%	B	A	A
服務對象指標表																									
同時上線人數比例	服務對象範圍																								
	法人團體	部分民眾	全國民眾																						
小於1%	C	C	B																						
介於1%-10%	C	B	A																						
大於10%	B	A	A																						
回應時間變化幅度限制	x.xx	公式：回應時間變化幅度限制=最長回應時間/平均回應時間 計算：回應時間變化幅度限制= (取 90th 百分位數為最長回應時間)																							
服務級別對照 2a	<input type="checkbox"/> 普 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 高 <input type="checkbox"/> N/A	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">服務級別對照表-2a</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">回應時間變化幅度限制(V)</th> <th colspan="3">對象指標</th> </tr> <tr> <th>C</th> <th>B</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大(如V&gt;4倍平均值)</td> <td>普級</td> <td>普級</td> <td>中級</td> </tr> <tr> <td>中(如2倍平均值&lt;=V&lt;=4倍平均值)</td> <td>普級</td> <td>中級</td> <td>高級</td> </tr> <tr> <td>小(如V&lt;2倍平均值)</td> <td>中級</td> <td>高級</td> <td>高級</td> </tr> </tbody> </table>	服務級別對照表-2a				回應時間變化幅度限制(V)	對象指標			C	B	A	大(如V>4倍平均值)	普級	普級	中級	中(如2倍平均值<=V<=4倍平均值)	普級	中級	高級	小(如V<2倍平均值)	中級	高級	高級
服務級別對照表-2a																									
回應時間變化幅度限制(V)	對象指標																								
	C	B	A																						
大(如V>4倍平均值)	普級	普級	中級																						
中(如2倍平均值<=V<=4倍平均值)	普級	中級	高級																						
小(如V<2倍平均值)	中級	高級	高級																						
非預期尖峰次數比例	x.xx	公式：非預期尖峰次數比例=(實際尖峰次數-預估尖峰次數)/預估尖峰次數																							

		計算：非預期尖峰次數比例=																				
服務級別對照 2b	<input type="checkbox"/> 普 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 高 <input type="checkbox"/> N/A	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>服務級別對照表-2b</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;"></th> <th style="width: 16.6%;">C</th> <th style="width: 16.6%;">B</th> <th style="width: 16.6%;">A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: left;">非預期尖峰次數比例(S)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: left;">少(如S少於25%)</td> <td>普級</td> <td>普級</td> <td>中級</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left;">中(如S介於25%-50%)</td> <td>普級</td> <td>中級</td> <td>高級</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left;">多(如S超過50%)</td> <td>中級</td> <td>高級</td> <td>高級</td> </tr> </tbody> </table> </div>		C	B	A	非預期尖峰次數比例(S)				少(如S少於25%)	普級	普級	中級	中(如S介於25%-50%)	普級	中級	高級	多(如S超過50%)	中級	高級	高級
	C	B	A																			
非預期尖峰次數比例(S)																						
少(如S少於25%)	普級	普級	中級																			
中(如S介於25%-50%)	普級	中級	高級																			
多(如S超過50%)	中級	高級	高級																			
服務級別	<input type="checkbox"/> 普 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 高	公式：=「服務級別對照 2a」或/與「服務級別對照 2b」之級別取其中較高者 計算： $MAX(2a, 2b) = X$																				
成熟度等級目標 設定	<input type="checkbox"/> ML3 <input type="checkbox"/> ML4 <input type="checkbox"/> ML5	成熟度等目標建議設定至少以 ML3 為初步目標(機關後續進行成熟度評估作業，瞭解實際狀況後可再調整)																				

## 附件 3 普級資訊服務雲端應用成熟度評估表

資訊服務名稱：XXX

佐證資料來源：

1. XXX 建議書徵求文件【RFP】
2. XXX 契約書(空白)【契約】
3. XXX 服務建議書【建議書】
4. XXX 服務規範【服務規範/使用條款】
5. XXX 壓力測試報告【壓測報告】
6. XXX 資訊服務分級評估表【服務分級表】
7. XXX 服務官網公告【XXX 網頁公告】
- 8.

指標分等	水準領域	指標編號	服務水準目標	評估準則	佐證資料來源與重點摘要 (可能資料來源包括 RFP/建議書徵求文件、合約、服務建議書、服務條款、網頁公告、相關文件等)
基本	服務治理	S G 01	服務水準協議律定相關條款	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件律定 <b>服務水準</b> 相關名詞定義。【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第二條履約標的/資訊業務線上服務/2.資訊業務線上服務建議書,就資訊業務線上服務具體範圍、服務水準、測試方式、資通安全管理機制及防護措施;第九條 履約標的品管/(一)服務水準之管控/1.廠商應依服務水準規範提供服務;第十五條 違約及服務績效違約金/(二)履約期間內廠商未達機關所定服務水準及績效	
基本	服務	S G 02	服務水準協議	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件涵蓋客戶與服務提供者之間 <b>角色與責任</b> 區分之聲明	

	治理		規範 相關 角色 與責 任	<p>(例如保密義務、侵權行為之法律責任、資訊安全責任等)。 【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第十六條 權利及責任</p>	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 不得為大陸廠商，亦須符合國內對中資及港資限制之規範	
基本	服務 治理	S G 03	服務 水準 協議 界定 服務 範圍	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件或服務水準協議，其內容清楚列出涵蓋哪些服務項目（一份服務水準協議可涵蓋一個或多個服務）。【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第二條 履約標的/資訊業務線上服務/1. 廠商應提供以下之服務，為機關提供資訊業務相關之線上服務	
基本	服務 治理	S G 04	可及 性標 準	<input type="checkbox"/> 應用服務系統支援至少 3 種 PC 環境主流瀏覽器，如 MS Edge/Chrome/Safari(Mac)/Firefox 等（雲服務特性-多元網絡存取）	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統支援手機、平版等行動裝置常見作業系統(如 iOS /Android 等)(雲服務特性-多元網絡存取)	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統相關檢測結果有佐證資料	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 對於雲端使用者隨需自助服務特性，須提供機關管理平臺服務介面/網站（雲服務特性-隨需應變自助服務）	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 須支援網站線上隨時進行申請，修改或退租所提供之雲端服務資源變更功	

				能。(雲服務特性-隨需應變自助服務)	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 對於多元網路存取特性,提供之平台須支援至少 3 種主流瀏覽器的後台管理及服務使用機制(如:透過瀏覽器設定、遠端桌面管理、REST API 管理或 Console 管理等)(雲服務特性-多元網絡存取)	
基本	服務治理	S G 08	服務 終止 通知	<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 訂有用以通知 CSC 終止其雲端服務協議之過程聲明,包括通知期限	
基本	服務治理	S G 09	資產 歸還	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有客戶與服務提供者雙方對資料物件之所有權、使用、歸還及廢棄,以及含有資料物件之實體產出物報廢等之相關責任的聲明,包含資料可攜性、資料刪除等資訊,需有相關規定。	
基本	服務治理	S G 10	法規 遵循	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有針對營運管理,要求廠商具結遵循之相關法規。【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第五條 契約價金之給付條件/(六)廠商應依身心障礙者權益保障法、原住民族工作權保障法及採購法規定僱用身心障礙者及原住民。	
基本	服務治理	S G 12	政策 遵循	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有針對利害相關者提供關於持續遵循服務特定營運政策或治理政策之聲明。 【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第八條 履約管理/(六)轉包及分	

				包 本採購如屬經濟部投資審議委員會網站公告之「具敏感性或國安(含資安)疑慮之業務範疇」，廠商不得以經濟部投資審議委員會網站公告之陸資資訊服務業者為分包廠商。	
基本	服務治理	S G 14	法律 強制 請求	<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 訂有 CSP 因任何法遵請求而提供雲端服務客戶資料或帳戶資料時，通知 CSC 之計畫的聲明。【參考】廠商依本契約提供機關服務時，所取得或持有機關之資料，包括文字、影像、圖形、聲音，不論其儲存於印刷、磁性、光學或其他媒體上，皆屬於機關所有。除非為提供服務所需、法令規定或經機關書面同意，不得複製、揭露或交付第三人。【舉例】AWS Law Enforcement Information Requests：亞馬遜不會根據政府要求披露客戶信息，除非我們需要這樣做以遵守具有法律效力和約束力的命令。除非禁止這樣做或有明顯跡象表明與使用亞馬遜產品或服務有關的非法行為，否則亞馬遜會在披露內容信息之前通知客戶。	
基本	服務治理	S G 15	服務 宣告	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有已經或未經第三方驗核之具結的標準、政策及相關法規要求條文。【舉例】政府採購法、身心障礙者權益保障法、原住民族工作權益保障法等法律規定、政院所頒訂之各項資訊安全規範及標準、國家資通安全研究院共通規範等	

基本	服務治理	S G 20	服務變更通知方法	<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 針對雲端服務服務 <b>重大變更通知方法</b> ，訂有通知 CSC 關於雲端服務重大特性及功能性變更(如服務/功能之暫停或終止)之通知方法聲明	
基本	效能保證	P A 01	可用性	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件載明 <b>可用性之數值指標</b>	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統定義 <b>可用性計算公式</b> 。【舉例】99.95%,其衡量週期為每月,可用性計算公式=(服務總時間-服務總中斷時間)/服務總時間%)	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統之 <b>量測值</b> 有相關 <b>佐證資料</b>	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 合約/協議或相關文件載明 <b>可用性之數值指標</b> (CSP 提供之機關相關服務(IaaS、PaaS 及 SaaS)服務可用率至少須達 99.9%以上)	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 定義之 <b>可用性計算公式</b>	
基本	效能保證	P A 03	平均回應時間	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件載明 <b>平均回應時間</b> 之數值指標	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統之 <b>平均回應時間</b> 之 <b>定義</b> 點設計應考量使用者實際操作所感受時間。【舉例】以網頁為例其平均回應時間即平均網頁載入時間，代表網頁載入所需的平均時間(以秒為單位)，計算方式是從訪客在瀏覽器中開始瀏覽(亦即按下網頁連結)到網頁完全載入為止。	
				<input type="checkbox"/> <b>量測值</b> 有相關 <b>佐證資料</b> (測試條件應載明用戶端之最小頻寬要求)	

基本	效能保證	P A 05	同時 連線 數上 限	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件載明 <b>同時連線數上限</b> (最大數量)之數值指標	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統之 <b>同時連線數上限</b> (最大數量)之 <b>定義</b> 點設計應與最長反應時間及平均回應時間相同，例如連結首頁	
				<input type="checkbox"/> <b>量測</b> 值有相關 <b>佐證</b> 資料	
基本	效能保證	P A 06	可用 資源 上限	<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 對於多人共享資源池特性，提供之平台須有多租戶設計， <b>不同租戶帳號須有獨立作業環境及管理服務頁面</b> ，且操作資料不會相互影響。	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 訂有雲端服務之 <b>資源容量規格</b> ，例如磁碟空間、CPU 處理能力、記憶體大小等的 <b>最大容量</b> 之數值	
基本	效能保證	P A 09	彈性 調整 速度	<input type="checkbox"/> 應用服務系統對於快速且彈性佈署特性，提供之應用服務架構須具備 <b>資源彈性擴展/回收</b> 設計及使用者 <b>資源彈性變更</b> 功能	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有 <b>手動彈性調整速度值</b> 之數值指標。【舉例】20分鐘內(手動調整-CSC 提出申請經核准後至啟用服務所須時間)	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有 <b>自動彈性調整速度值</b> 之數值指標。【舉例】5分鐘內(自動調整-依虛擬主機 CPU 使用率設定)	
				<input type="checkbox"/> <b>量測</b> 值有相關 <b>佐證</b> 資料	
基本	資料	D M 01	衍生 資料	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有對 <b>衍生資料</b> 之各種 <b>運用方式</b> 的聲明	

	管理		運用方式	<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 若需使用機關之相關稽核紀錄，雙方須訂定明確之權利與義務規定，並經機關同意後方可使用。	
基本	資料管理	D M 04	帳戶資料之定義	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有對帳戶資料元素之定義的聲明。【舉例】帳戶或管理者姓名、地址及電話號碼與付款方式/工具資料	
基本	資料管理	D M 05	智慧財產權	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件對於客戶資料之所有智慧財產權的主張聲明。或是，CSP 對雲端服務提供者資料及/或雲端服務衍生資料之所有智慧財產權授予 CSC 的聲明。【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第十六條權利及責任/(三)智慧財產權	
基本	資料管理	D M 06	客戶資料之定義	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有對客戶資料之定義的聲明。【舉例】CSC 檔案及資料庫內容	
基本	資料管理	D M 08	提供者資料之定義	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有對服務提供者資料的定義之聲明。【舉例】CSP 基於維運管理所蒐集的資料	
基本	資料管理	D M 09	資料可攜能力	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有依通用之開放標準，提供客戶轉移或共用資料之方法、格式與通訊協定。【舉例】SaaS 之資料可攜性宣告項目，例如 CSV 或其他通用格式。【舉	

				<p>例】IaaS 資料可攜性宣告項目，例如 OVF (Open Virtualization Format)或其他通用格式打包虛擬機，提供客戶虛擬機移轉之可攜性能力。</p> <p><input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 須提供資料轉移之工具或必要協助，以提供機關資料下載使用</p> <p><input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 若使用特殊資料格式或儲存加密等技術致未來移轉不易時，須盡告知之義務</p>	
基本	資料管理	D M 10	資料刪除時限	<p><input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有完全刪除客戶資料之最長時間（包含處理 CSC 請求的時間）之聲明</p>	
基本	資料管理	D M 12	資料刪除通知	<p><input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有通知 CSC 關於資料刪除之時機及方式的聲明</p>	
基本	資料管理	D M 13	資料所在地	<p><input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有對可能處理及儲存客戶資料之地理位置的聲明</p>	
				<p><input type="checkbox"/> 政府公有雲儲存資料(含備援、備份資料)存放實體位置，以台灣為優先，不得以直接或間接方式存放於大陸、港澳地區</p>	
				<p><input type="checkbox"/> 機關應自行選定公有雲服務之資料儲存地，CSP 須揭露機關選定公有雲資料儲存所在區域機關若選擇位於我國境外之資料儲存地，則該地點資安防護不得低於 ISO27001</p>	
基本	資料	D M 16	資料檢查	<p><input type="checkbox"/> 應用服務系統供應商未經核准前不得使用可能有資料檢查的免費雲端服務【舉例】一般免</p>	

	管理			費的 SaaS 可能發生資料檢查，例如免費的雲端硬碟服務、電子郵件服務等。	
基本	營運持續	B C 03	災難 復原 計畫 (DR P)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之 <b>營運持續計畫</b> ，包含風險管理、災害管理、程式及設備管理、供應鏈管理、品質管理、緊急事件管理及相關管理之控管流程(生命週期)，以確保可達成服務水準要求。	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 須取得 <b>ISO 22301 營運持續計畫管理系統國際認證</b> 或依據機關選定之服務提供 <b>營運持續計畫</b> ，包含風險管理、災害管理、程式及設備管理、供應鏈管理、品質管理、緊急事件管理及相關管理之控管流程(生命週期)，以確保可達成服務水準要求。	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 須提供雲端服務 <b>維持運營持續性</b> 之相關 <b>佐證</b> 資料。	
基本	營運持續	B C 08	服務 回復 /容 錯方 法	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件針對服務韌性/容錯方法，訂有 <b>系統不中斷服務</b> 之風險管理(例如備援、災害復原規劃)	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 對於災難復原資料的保全及復原，須提供 <b>完整復原機制服務</b> ，並依據委託機關之需求提供最佳實務與最符合經濟效益之建議方案。	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 虛擬主機或容器 <b>異常時</b> ，服務須能支援 <b>自動移轉</b> 至另一台備用機上繼續執行	

				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 虛擬主機快照備份及資料本地儲存及異地備份處理服務。	
基本	營運持續	B C 10	監視 機制	<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 提供之平台須具備各別租戶使用之資源(服務)度量功能，並以儀表板方式呈現	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 提供之平台須具備即時檢視費用功能	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 須提供明確之資料儲存、網路及其他相關資源使用監測資訊，並於達設定之容量門檻時，提供機關告警介面。	
基本	營運持續	B C 11	備份週期	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有備份期間(備份資料間之時間間隔，或在已定義期間內之資料備份次數)之聲明	
基本	營運持續	B C 12	備份資料保留期間	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有備份資料留存期間之聲明	
基本	營運持續	B C 15	備份方法	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有備份方法之聲明。【舉例】虛擬主機快照檔範圍包括整部虛擬主機作業系統及透過用戶自助服務管理系統所申請的擴充儲存空間。用戶於完成申裝虛擬主機後，即進行首次完整備份，之後每日進行一次虛擬主機快照，並保留當日、前一日、前兩日，3 天共 3 代備份，備份方式為差異備份。	
基本	營運	B C 16	備份確認	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有備份查	

	持續			證(查證備份資料完整性之方法或技術表列)之聲明	
基本	營運持續	B C 17	備份 回復 測試 報告	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有說明關於備份回復測試報告之內容及如何取得的聲明	
基本	營運持續	B C 19	資料 備份 儲存 地	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有儲存備份資料地點表列之聲明	
基本	營運持續	B C 20	支援 時間	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有各支援計畫之運作時段之聲明	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 或其認證代理商須於我國具備 24 小時專業技術支援人員	
基本	營運持續	B C 21	服務 事故 支援 時間	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有客戶可獲得專門為服務事故提供支援時段之聲明。【舉例】事故處理之時段為一週 7 天 24 小時服務，提供如服務故障、安全損害及災難復原等各項服務	
基本	營運持續	B C 22	服務 事故 通知 時限	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有服務提供者於服務事故發生時，通知支援計畫所規定客戶聯絡窗口時限之聲明。【舉例】需在事件發生後 30 分鐘內主動通知客戶指定聯絡窗口	
基本	營運持續	B C 27	支援 聯絡 窗口	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有支援計畫下可用之服務支援特定聯絡窗口之聲明。【舉例】提供服務專線與聯絡窗口	
基本	營運	B C 28	服務 事故 報告	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有客戶可用以向服務廠商回報事故之管道方法選	

	持續			項相關聲明。【舉例】電話、電郵、即時通訊、社群網站等	
基本	營運持續	B C 29	服務事故通知	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有服務於影響服務運作之服務中斷或異常狀況發生時，服務廠商 <b>揭露事故詳細資訊</b> 之條款及條件（例：嚴重等級、時限等）之聲明	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統 <b>服務事故通知</b> 應包括事故原因、解決事故之步驟、預計解決事故所需時間、事故解決期間，可能採取之所有暫時替代方案。	

## 附件 4 中級資訊服務雲端應用成熟度評估表

資訊服務名稱：XXX

佐證資料來源：

1. XXX 建議書徵求文件【RFP】
2. XXX 契約書(空白)【契約】
3. XXX 服務建議書【建議書】
4. XXX 服務規範【服務規範/使用條款】
5. XXX 壓力測試報告【壓測報告】
6. XXX 資訊服務分級評估表【服務分級表】
7. XXX 服務官網公告【XXX 網頁公告】
- 8.

指標分等	水準領域	指標編號	服務水準目標	評估準則	佐證資料來源與重點摘要 (可能資料來源包括 RFP/建議書徵求文件、合約、服務建議書、服務條款、網頁公告、相關文件等)
基本	服務治理	S G 01	服務水準協議 律定 相關 條款	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件律定 <b>服務水準</b> 相關名詞定義。【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第二條 履約標的/資訊業務線上服務/2.資訊業務線上服務建議書,就資訊業務線上服務具體範圍、服務水準、測試方式、資通安全管理機制及防護措施;第九條 履約標的品管/(一)服務水準之管控/1.廠商應依服務水準規範提供服務;第十五條 違約及服務績效違約金/(二)履約期間內廠商未達機關所定服務水準及績效	
基本	服務	S G 02	服務水準協議	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件涵蓋客戶與服務提供者之間 <b>角色與責任</b> 區分之聲明	

	治理		規範 相關 角色 與責 任	<p>(例如保密義務、侵權行為之法律責任、資訊安全責任等)。 【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第十六條 權利及責任</p> <p><input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 不得為大陸廠商，亦須符合國內對中資及港資限制之規範</p>	
基本	服務 治理	S G 03	服務 水準 協議 界定 服務 範圍	<p><input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件或服務水準協議，其內容清楚列出涵蓋哪些<b>服務項目</b>（一份服務水準協議可涵蓋一個或多個服務）。【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第二條 履約標的/資訊業務線上服務/1.廠商應提供以下之服務，為機關提供資訊業務相關之線上服務</p>	
基本	服務 治理	S G 04	可及 性標 準	<p><input type="checkbox"/> 應用服務系統支援至少<b>3種</b> PC 環境<b>主流瀏覽器</b>，如 MS Edge/Chrome/Safari(Mac)/Firefox 等（雲服務特性-多元網絡存取）</p> <p><input type="checkbox"/> 應用服務系統支援手機、平板等<b>行動裝置</b>常見作業系統(如 iOS /Android 等)(雲服務特性-多元網絡存取)</p> <p><input type="checkbox"/> 應用服務系統相關<b>檢測</b>結果有<b>佐證</b>資料</p> <p><input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 對於雲端使用者<b>隨需自助</b>服務特性，須提供<b>機關管理平臺服務介面/網站</b>（雲服務特性-隨需應變自助服務）</p> <p><input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 須支援網站<b>線上隨時進行申請，修改或退租</b>所提供之雲端服務資源變更功</p>	

				能。(雲服務特性-隨需應變自助服務)	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 對於多元網路存取特性,提供之平台須支援至少 3 種主流瀏覽器的後台管理及服務使用機制(如:透過瀏覽器設定、遠端桌面管理、REST API 管理或 Console 管理等)(雲服務特性-多元網絡存取)	
進階	服務治理	S G 06	資料保留期間	<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 應要明確描述於發出服務終止通知後,雲端服務客戶資料之資料保留政策與保存期限,以及客戶可以自由選擇的權利。	
進階	服務治理	S G 07	日誌保留期間	<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 須支援自機關登入服務後之相關操作及活動紀錄,並能按機關要求自動保存相關紀錄期限設定調整之功能。	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 訂有於發出服務終止通知後,雲端服務客戶相關日誌檔案之留存期間之聲明。	
基本	服務治理	S G 08	服務終止通知	<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 訂有用以通知 CSC 終止其雲端服務協議之過程聲明,包括通知期限	
基本	服務治理	S G 09	資產歸還	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有客戶與服務提供者雙方對資料物件之所有權、使用、歸還及廢棄,以及含有資料物件之實體產出物報廢等之相關責任的聲明,包含資料可攜性、資料刪除等資訊,需有相關規定。	
基本	服務	S G 10	法規遵循	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有針對營運管理,要求廠商具結遵循之相關法	

	治理			<p>規。【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第五條 契約價金之給付條件/(六)廠商應依身心障礙者權益保障法、原住民族工作權保障法及採購法規定僱用身心障礙者及原住民。</p>	
進階	服務治理	S G 11	標準 遵循	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有針對服務治理提供具結或已驗證遵循之國際標準或國家標準。【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第八條 履約管理/(二十三) 廠商履約內容涉及資通安全者，應符合下列國家標準(由機關於招標時載明)	
基本	服務治理	S G 12	政策 遵循	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有針對利害相關者提供關於持續遵循服務特定營運政策或治理政策之聲明。 【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第八條 履約管理/(六)轉包及分包 本採購如屬經濟部投資審議委員會網站公告之「具敏感性或國安(含資安)疑慮之業務範疇」，廠商不得以經濟部投資審議委員會網站公告之陸資資訊服務業者為分包廠商。	
進階	服務治理	S G 13	稽核 時程	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有使用自有或第三方資源，進行稽核時程之聲明(稽核項目例如內部或外部稽核等)	

基本	服務治理	S G 14	法律 強制 請求	<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 訂有 CSP 因任何法遵請求而提供雲端服務客戶資料或帳戶資料時，通知 CSC 之計畫的聲明。【參考】廠商依本契約提供機關服務時，所取得或持有機關之資料，包括文字、影像、圖形、聲音，不論其儲存於印刷、磁性、光學或其他媒體上，皆屬於機關所有。除非為提供服務所需、法令規定或經機關書面同意，不得複製、揭露或交付第三人。【舉例】AWS Law Enforcement Information Requests：亞馬遜不會根據政府要求披露客戶信息，除非我們需要這樣做以遵守具有法律效力和約束力的命令。除非禁止這樣做或有明顯跡象表明與使用亞馬遜產品或服務有關的非法行為，否則亞馬遜會在披露內容信息之前通知客戶。
基本	服務治理	S G 15	服務 宣告	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有已經或未經第三方驗核之具結的標準、政策及相關法規要求條文。【舉例】政府採購法、身心障礙者權益保障法、原住民族工作權益保障法等法律規定、政院所頒訂之各項資訊安全規範及標準、國家資通安全研究院共通規範等
進階	服務治理	S G 16	服務 驗證	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有要求通過驗證的國家標準或國際標準。【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第八條 履約管理/(二十三) 廠商

				<p>履約內容涉及資通安全者，應符合下列國家標準(由機關於招標時載明)</p> <p><input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 訂有已經通過認證之<b>驗證</b>機構所驗核的<b>標準</b> (例如 CSP 資格審查使用之 ISO 27001 國際資訊安全驗證文件，必須是有效期內，且 CSP 所取得之 ISO 27001 第三方認證，範圍須包括機關選用服務所有項目)</p>	
進階	服務治理	S G 17	服務稽核	<p><input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有<b>內部或外部稽核</b>清單、協力廠商(服務廠商/CSP)應協助進行稽核活動。 【舉例】為配合「資通安全維護計畫」實施情形之稽核，服務廠商/CSP 需協助機關進行內外部稽核，如 CSP 可提供稽核報告作為佐證</p>	
				<p><input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 對提供之基礎設施須建立<b>稽核與運作確保政策與程序</b>，並至少每年審查與更新這些政策和程序</p>	
進階	服務治理	S G 18	服務變更通知期限	<p><input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務特性及功能性變更申請核准後，訂有自發出<b>服務變更通知至實作變更最短時間</b>之聲明</p>	
				<p><input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 須根據組織定義的安全要求，於<b>變更過程</b>中的測試及部署均應有<b>完善管理</b>作為及安全管控，服務若有<b>重大調整</b>(例：調整導致服務中斷等)須<b>提前告知</b></p>	
基本	服務	S G 20	服務變更	<p><input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 針對雲端服務<b>重大變更通知方法</b>，訂有通知 CSC 關於雲端服務重大</p>	

	治理		通知方法	特性及功能性變更(如服務/功能之暫停或終止)之通知方法聲明	
基本	效能保證	P A 01	可用性	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件載明可用性之數值指標	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統定義可用性計算公式。【舉例】99.95%,其衡量週期為每月,可用性計算公式=(服務總時間-服務總中斷時間)/服務總時間%)	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統之量測值有相關佐證資料	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 合約/協議或相關文件載明可用性之數值指標(CSP 提供之機關相關服務(IaaS、PaaS 及 SaaS)服務可用率至少須達 99.9%以上)	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 定義之可用性計算公式	
進階	效能保證	P A 02	最長回應時間	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件載明最長回應時間之數值指標	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統之最長回應時間可選擇回應時間的 90%/95%/99%百分位數。【舉例】「90%」為選擇回應時間的第 90 個百分位數,表示有 90% 的頁面回應比這個數字(所訂的最長回應時間)還快,而有 10% 的頁面回應較慢。	
				<input type="checkbox"/> 量測值有相關佐證資料(測試條件應載明用戶端之最小頻寬要求)	
基本	效能保證	P A 03	平均回應時間	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件載明平均回應時間之數值指標	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統之平均回應時間之定義點設計應考量使用者實	

				<p>際操作所感受時間。【舉例】以網頁為例其平均回應時間即平均網頁載入時間，代表網頁載入所需的平均時間（以秒為單位），計算方式是從訪客在瀏覽器中開始瀏覽（亦即按下網頁連結）到網頁完全載入為止。</p>	
				<input type="checkbox"/> 量測值有相關佐證資料	
基本	效能保證	P A 05	同時 連線 數上 限	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件載明 <b>同時連線數上限</b> (最大數量)之數值指標	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統之 <b>同時連線數上限</b> (最大數量)之 <b>定義</b> 點設計應與最長反應時間及平均回應時間相同，例如連結首頁	
				<input type="checkbox"/> 量測值有相關佐證資料	
基本	效能保證	P A 06	可用 資源 上限	<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 對於多人共享資源池特性，提供之平台須有多租戶設計， <b>不同租戶帳號須有獨立作業環境及管理服務頁面</b> ，且操作資料不會相互影響。	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 訂有雲端服務之 <b>資源容量規格</b> ，例如磁碟空間、CPU 處理能力、記憶體大小等的 <b>最大容量</b> 之數值	
進階	效能保證	P A 08	資料 傳輸 頻寬	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件載明 <b>資料傳輸頻寬</b> 之數值指標	
基本	效能保證	P A 09	彈性 調整 速度	<input type="checkbox"/> 應用服務系統對於快速且彈性佈署特性，提供之應用服務架構須具備 <b>資源彈性擴展/回收</b> 設計及使用者 <b>資源彈性變更</b> 功能	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有 <b>手動彈性調整速度值</b> 之數值指標。【舉例】20分鐘內（手動調整-CSC 提出申	

				請經核准後至啟用服務所須時間)	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有 <b>自動彈性調整速度值</b> 之數值指標。【舉例】5分鐘內(自動調整-依虛擬主機CPU使用率設定)	
				<input type="checkbox"/> 量測值有相關佐證資料	
基本	資料管理	D M 01	衍生資料運用方式	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有對 <b>衍生資料之各種運用方式</b> 的聲明	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務CSP若需使用機關之相關 <b>稽核紀錄</b> ，雙方須訂定明確之權利與義務規定，並經機關同意後方可使用。	
進階	資料管理	D M 02	衍生資料之定義	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有對客戶與服務互動結果，服務所產生之 <b>衍生資料型式之定義</b> 的聲明。【舉例】用戶端瀏覽紀錄	
進階	資料管理	D M 03	衍生資料取用	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有對 <b>服務衍生資料存取權限</b> 之聲明	
基本	資料管理	D M 04	帳戶資料之定義	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有對 <b>帳戶資料元素之定義</b> 的聲明。【舉例】帳戶或管理者姓名、地址及電話號碼與付款方式/工具資料	
基本	資料管理	D M 05	智慧財產權	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件對於 <b>客戶資料之所有智慧財產權的主張聲明</b> 。或是，CSP 對雲端服務提供者資料及/或雲端服務衍生資料之 <b>所有智慧財產權授予 CSC</b> 的聲明。【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如	

				110.04.09 修正版) 第十六條 權利及責任/(三)智慧財產權	
基本	資料 管理	D M 06	客戶 資料 之定 義	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議 /CSP 官網說明或相關文件訂有 對 <b>客戶資料之定義</b> 的聲明。 【舉例】CSC 檔案及資料庫內 容	
進 階	資料 管理	D M 07	客戶 資料 運 用 方 式	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議 /CSP 官網說明或相關文件訂有 對於 <b>客戶資料之所有運用方式</b> 之聲明	
基本	資料 管理	D M 08	提供 者資 料之 定 義	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議 /CSP 官網說明或相關文件訂有 對服務 <b>提供者資料的定義</b> 之聲 明。【舉例】CSP 基於維運管 理所蒐集的資料	
基本	資料 管理	D M 09	資料 可攜 能力	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議 /CSP 官網說明或相關文件訂有 依 <b>通用之開放標準</b> ，提供客戶 <b>轉移或共用資料之方法、格式 與通訊協定</b> 。【舉例】SaaS 之 資料可攜性宣告項目，例如 CSV 或其他通用格式。【舉 例】IaaS 資料可攜性宣告項 目，例如 OVF (Open Virtualization Format)或其他通 用格式打包虛擬機，提供客戶 虛擬機移轉之可攜性能力。	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 須提供 <b>資料 轉移之工具或必要協助</b> ，以提 供機關資料下載使用	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 若使用 <b>特殊 資料格式或儲存加密</b> 等技術致 未來移轉不易時，須盡告知之 義務	

基本	資料管理	D M 10	資料刪除時限	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有 <b>完全刪除客戶資料之最長時間</b> （包含處理 CSC 請求的時間）之聲明	
進階	資料管理	D M 11	資料刪除流程	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有 CSP 使已刪除資料無法檢索所採取過程之聲明(針對客戶資料之刪除流程，以達到 <b>刪除資料不可回復</b> 、確保資料刪除完整性)	
基本	資料管理	D M 12	資料刪除通知	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有 <b>通知 CSC 關於資料刪除之時機及方式</b> 的聲明	
基本	資料管理	D M 13	資料所在地	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有對 <b>可能處理及儲存客戶資料之地理位置</b> 的聲明	
				<input type="checkbox"/> 政府公有雲儲存資料(含備援、備份資料)存放實體位置，以台灣為優先，不得以直接或間接方式存放於大陸、港澳地區	
				<input type="checkbox"/> 機關應自行選定公有雲服務之資料儲存地，CSP 須揭露機關選定公有雲資料儲存所在區域機關若選擇位於我國境外之資料儲存地，則該地點資安防護不得低於 ISO27001	
進階	資料管理	D M 15	資料所在地政策	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有 <b>客戶資料所在地政策</b> 之說明。	
				<input type="checkbox"/> 政府公有雲儲存資料(含備援、備份資料)存放實體位置，以台灣為優先，不得以直接或間接方式存放於大陸、港澳地區	

				<input type="checkbox"/> 機關應自行選定公有雲服務之資料儲存地，CSP 須揭露機關選定公有雲資料儲存所在區域。機關若選擇位於我國境外之資料儲存地，則該地點資安防護不得低於 ISO27001	
基本	資料管理	DM16	資料檢查	<input type="checkbox"/> 應用服務系統供應商未經核准前不得使用可能有資料檢查的免費雲端服務【舉例】一般免費的 SaaS 可能發生資料檢查，例如免費的雲端硬碟服務、電子郵件服務等。	
進階	營運持續	BC01	復原時間目標 (RTO)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件針對服務訂有復原時間目標/RTO (服務自故障至回復正常運作狀態所需之最長時間區間)之聲明。【舉例】最大可容忍資訊服務復原時間為 2 小時	
進階	營運持續	BC02	復原點目標 (RPO)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件針對服務訂有復原點目標/RPO (失效或災難發生前之最大時間區間，復原時於此期間之資料變更可能會遺失)之聲明。【舉例】最大可容忍資料遺失時間為 40 分鐘	
基本	營運持續	BC03	災難復原計畫 (DRP)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之營運持續計畫，包含風險管理、災害管理、程式及設備管理、供應鏈管理、品質管理、緊急事件管理及相關管理之控管流程(生命週期)，以確保可達成服務水準要求。	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 須取得 ISO 22301 營運持續計畫管理系統國際認證或依據機關選定之服務提供營運持續計畫，包含風險管理、災害管理、程式及設	

				<p>備管理、供應鏈管理、品質管理、緊急事件管理及相關管理之控管流程(生命週期)，以確保可達成服務水準要求。</p>	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 須提供雲端服務維持運營持續性之相關佐證資料。	
進階	營運持續	B C 06	最長服務回復時間	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件訂有最長服務復原時間之聲明	
進階	營運持續	B C 07	服務失效次數	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件訂有服務失效次數之聲明	
基本	營運持續	B C 08	服務回復/容錯方法	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件針對服務韌性/容錯方法，訂有系統不中斷服務之風險管理(例如備援、災害復原規劃)	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 對於災難復原資料的保全及復原，須提供完整復原機制服務，並依據委託機關之需求提供最佳實務與最符合經濟效益之建議方案。	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 虛擬主機或容器異常時，服務須能支援自動移轉至另一台備用機上繼續執行	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 虛擬主機快照備份及資料本地儲存及異地備份處理服務。	
進階	營運持續	B C 09	監視參數	<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 提供監視參數支援客戶判斷服務水準目標	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 監視參數合約/協議或相關文件規定之參數項	

				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 監視參數包含資源/服務使用量資訊	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 監視參數包含雲端服務計費資訊參數	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 監視參數包含資源調度異常告警	
基本	營運持續	B C 10	監視 機制	<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 提供之平台須具備各別租戶使用之資源(服務)度量功能，並以儀表板方式呈現	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 提供之平台須具備即時檢視費用功能	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 須提供明確之資料儲存、網路及其他相關資源使用監測資訊，並於達設定之容量門檻時，提供機關告警介面。	
基本	營運持續	B C 11	備份週期	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有備份期間(備份資料間之時間間隔，或在已定義期間內之資料備份次數)之聲明	
基本	營運持續	B C 12	備份資料保留期間	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有備份資料留存期間之聲明	
進階	營運持續	B C 13	備份版本數量	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有備份版本數之聲明	
進階	營運持續	B C 14	備份回復測試	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有於規定期間內由備份資料回復之測試次數之聲明	
基本	營運持續	B C 15	備份方法	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有備份方法之聲明。【舉例】虛擬主機快照檔範圍包括整部虛擬主機	

				作業系統及透過用戶自助服務管理系統所申請的擴充儲存空間。用戶於完成申裝虛擬主機後，即進行首次完整備份，之後每日進行一次虛擬主機快照，並保留當日、前一日、前兩日，3天共3代備份，備份方式為差異備份。	
基本	營運持續	B C 16	備份 確認	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有備份查證(查證備份資料完整性之方法或技術表列)之聲明	
基本	營運持續	B C 17	備份 回復 測試 報告	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有說明關於備份回復測試報告之內容及如何取得的聲明	
基本	營運持續	B C 19	資料 備份 儲存 地	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有儲存備份資料地點表列之聲明	
基本	營運持續	B C 20	支援 時間	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有各支援計畫之運作時段之聲明	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 或其認證代理商須於我國具備24小時專業技術支援人員	
基本	營運持續	B C 21	服務 事故 支援 時間	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有客戶可獲得專門為服務事故提供支援時段之聲明。【舉例】事故處理之時段為一週7天24小時服務，提供如服務故障、安全損害及災難復原等各項服務	
基本	營運持續	B C 22	服務 事故 通知 時限	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有服務提供者於服務事故發生時，通知支援計畫所規定客戶聯絡窗口時限之聲明。【舉例】需在事件發生後	

				30 分鐘內主動通知客戶指定聯絡窗口	
進階	營運持續	B C 23	首次 支援 回應 時限	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有客戶報告事故至 CSP 首次回應該報告之最大時限之聲明。【舉例】當客戶通報服務事件後，服務廠商需在 24 小時內向客戶進行第一次回應	
進階	營運持續	B C 24	事故 解決 時限	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有解決事故最大時限之聲明。【舉例】服務廠商至多 8 小時內，將客戶反應之事件解決	
進階	營運持續	B C 26	支援 方法	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議相關文件訂有提供予客戶可用以取得支援之方法聲明。【舉例】廠商可提供線上教學、遠端遙控、到府服務等方法，以提供客戶支援	
基本	營運持續	B C 27	支援 聯絡 窗口	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有支援計畫下可用之服務支援特定聯絡窗口之聲明。【舉例】提供服務專線與聯絡窗口	
基本	營運持續	B C 28	服務 事故 報告	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有客戶可用以向服務廠商回報事故之管道方法選項相關聲明。【舉例】電話、電郵、即時通訊、社群網站等	
基本	營運持續	B C 29	服務 事故 通知	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有服務於影響服務運作之服務中斷或異常狀況發生時，服務廠商揭露事故詳細資訊之條款及條件（例：嚴重等級、時限等）之聲明	

			<input type="checkbox"/> 應用服務系統服務 <b>事故通知</b> 應包括事故原因、解決事故之步驟、預計解決事故所需時間、事故解決期間，可能採取之所有暫時替代方案。	
--	--	--	--	--

## 附件 5 高級資訊服務雲端應用成熟度評估表

資訊服務名稱：XXX

佐證資料來源：

1. XXX 建議書徵求文件【RFP】
2. XXX 契約書(空白)【契約】
3. XXX 服務建議書【建議書】
4. XXX 服務規範【服務規範/使用條款】
5. XXX 壓力測試報告【壓測報告】
6. XXX 資訊服務分級評估表【服務分級表】
7. XXX 服務官網公告【XXX 網頁公告】
- 8.

指標分等	水準領域	指標編號	服務水準目標	評估準則	佐證資料來源與重點摘要 (可能資料來源包括 RFP/建議書徵求文件、合約、服務建議書、服務條款、網頁公告、相關文件等)
基本	服務治理	S G 01	服務水準協議 律定 相關 條款	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件律定 <b>服務水準</b> 相關名詞定義。【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第二條 履約標的/資訊業務線上服務/2. 資訊業務線上服務建議書,就資訊業務線上服務具體範圍、服務水準、測試方式、資通安全管理機制及防護措施;第九條 履約標的品管/(一)服務水準之管控/1.廠商應依服務水準規範提供服務;第十五條 違約及服務績效違約金/(二)履約期間內廠商未達機關所定服務水準及績效	
基本	服務	S G 02	服務水準協議	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件涵蓋客戶與服務提供者之間 <b>角色與責任</b> 區分之聲明	

	治理		規範 相關 角色 與責 任	<p>(例如保密義務、侵權行為之法律責任、資訊安全責任等)。 【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第十六條 權利及責任</p>	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 不得為大陸廠商，亦須符合國內對中資及港資限制之規範	
基本	服務治理	S G 03	服務 水準 協議 界定 服務 範圍	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件或服務水準協議，其內容清楚列出涵蓋哪些服務項目（一份服務水準協議可涵蓋一個或多個服務）。【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第二條 履約標的/資訊業務線上服務/1.廠商應提供以下之服務，為機關提供資訊業務相關之線上服務	
基本	服務治理	S G 04	可及 性標 準	<input type="checkbox"/> 應用服務系統支援至少 3 種 PC 環境主流瀏覽器，如 MS Edge/Chrome/Safari(Mac)/Firefox 等（雲服務特性-多元網絡存取）	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統支援手機、平板等行動裝置常見作業系統(如 iOS /Android 等)(雲服務特性-多元網絡存取)	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統相關檢測結果有佐證資料	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 對於雲端使用者隨需自助服務特性，須提供機關管理平臺服務介面/網站（雲服務特性-隨需應變自助服務）	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 須支援網站線上隨時進行申請，修改或退租所提供之雲端服務資源變更功	

				能。(雲服務特性-隨需應變自助服務)	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 對於多元網路存取特性,提供之平台須支援至少 3 種主流瀏覽器的後台管理及服務使用機制(如:透過瀏覽器設定、遠端桌面管理、REST API 管理或 Console 管理等)(雲服務特性-多元網絡存取)	
完備	服務治理	S G 05	可及性政策	<input type="checkbox"/> 應用服務系統具有數位部「網站無障礙規範」要求之聲明,並提供此一聲明的佐證資料	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統取得數位部核發之無障礙網頁標章	
進階	服務治理	S G 06	資料保留期間	<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 應要明確描述於發出服務終止通知後,雲端服務客戶資料之資料保留政策與保存期限,以及客戶可以自由選擇的權利。	
進階	服務治理	S G 07	日誌保留期間	<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 須支援自機關登入服務後之相關操作及活動紀錄,並能按機關要求自動保存相關紀錄期限設定調整之功能。	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 訂有於發出服務終止通知後,雲端服務客戶相關日誌檔案之留存期間之聲明。	
基本	服務治理	S G 08	服務終止通知	<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 訂有用以通知 CSC 終止其雲端服務協議之過程聲明,包括通知期限	
基本	服務治理	S G 09	資產歸還	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有客戶與服務提供者雙方對資料物件之所有權、使用、歸還及廢棄,以及含有資料物件之實體產出物報廢等之相關責任的聲明,包含資料	

				可攜性、資料刪除等資訊，需有相關規定。	
基本	服務治理	SG10	法規遵循	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有針對營運管理，要求廠商具結遵循之相關法規。【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第五條 契約價金之給付條件/(六)廠商應依身心障礙者權益保障法、原住民族工作權保障法及採購法規定僱用身心障礙者及原住民。	
進階	服務治理	SG11	標準遵循	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有針對服務治理提供具結或已驗證遵循之國際標準或國家標準。【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第八條 履約管理/(二十三)廠商履約內容涉及資通安全者，應符合下列國家標準(由機關於招標時載明)	
基本	服務治理	SG12	政策遵循	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有針對利害相關者提供關於持續遵循服務特定營運政策或治理政策之聲明。 【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第八條 履約管理/(六)轉包及分包 本採購如屬經濟部投資審議委員會網站公告之「具敏感性或國安(含資安)疑慮之業務範疇」，廠商不得以經濟部投資審議委員會網站公告之陸資資訊服務業者為分包廠商。	

進 階	服 務 治 理	S G 13	稽核 時程	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有使用自有或第三方資源，進行稽核時程之聲明(稽核項目例如內部或外部稽核等)	
基 本	服 務 治 理	S G 14	法律 強制 請求	<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 訂有 CSP 因任何法遵請求而提供雲端服務客戶資料或帳戶資料時，通知 CSC 之計畫的聲明。【參考】廠商依本契約提供機關服務時，所取得或持有機關之資料，包括文字、影像、圖形、聲音，不論其儲存於印刷、磁性、光學或其他媒體上，皆屬於機關所有。除非為提供服務所需、法令規定或經機關書面同意，不得複製、揭露或交付第三人。【舉例】AWS Law Enforcement Information Requests：亞馬遜不會根據政府要求披露客戶信息，除非我們需要這樣做以遵守具有法律效力和約束力的命令。除非禁止這樣做或有明顯跡象表明與使用亞馬遜產品或服務有關的非法行為，否則亞馬遜會在披露內容信息之前通知客戶。	
基 本	服 務 治 理	S G 15	服務 宣告	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有已經或未經第三方驗核之具結的標準、政策及相關法規要求條文。【舉例】政府採購法、身心障礙者權益保障法、原住民族工作權益保障法等法律規定、政院所頒訂之各項資訊安全規範及標準、國家資通安全研究院共通規範等	

進 階	服 務 治 理	S G 16	服務 驗證	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有 <b>要求通過驗證的國家標準或國際標準</b> 。【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版)第八條 履約管理/ (二十三) 廠商履約內容涉及資通安全者，應符合下列國家標準(由機關於招標時載明)	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 訂有已經通過認證之 <b>驗證機構所驗核的標準</b> (例如 CSP 資格審查使用之 ISO 27001 國際資訊安全驗證文件，必須是有效期內，且 CSP 所取得之 ISO 27001 第三方認證，範圍須包括機關選用服務所有項目)	
進 階	服 務 治 理	S G 17	服務 稽核	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有 <b>內部或外部稽核</b> 清單、協力廠商(服務廠商/CSP)應協助進行稽核活動。 【舉例】為配合「資通安全維護計畫」實施情形之稽核，服務廠商/CSP 需協助機關進行內外部稽核，如 CSP 可提供稽核報告作為佐證	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 對提供之 <b>基礎設施須建立稽核與運作確保政策與程序，並至少每年審查與更新這些政策和程序</b>	
進 階	服 務 治 理	S G 18	服務 變更 通知 期限	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務特性及功能性變更申請核准後，訂有自發出 <b>服務變更通知至實作變更最短時間之聲明</b>	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 須根據組織定義的安全要求，於 <b>變更過程中的測試及部署均應有完善管</b>	

				理作為及安全管控，服務若有 <b>重大調整</b> (例：調整導致服務中斷等)須 <b>提前告知</b>	
完備	服務治理	S G 19	特色功能下架前最少服務時間	<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 針對雲端服務重大特性或功能性變更(如服務/功能之暫停或終止)，訂有 <b>重大特性或功能自啟用至下架之最短時間之聲明</b>	
基本	服務治理	S G 20	服務變更通知方法	<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 針對雲端服務 <b>服務重大變更通知方法</b> ，訂有通知 CSC 關於雲端服務重大特性及功能性變更(如服務/功能之暫停或終止)之通知方法聲明	
基本	效能保證	P A 01	可用性	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件載明 <b>可用性之數值指標</b>	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統定義 <b>可用性計算公式</b> 。【舉例】99.95%,其衡量週期為每月,可用性計算公式=(服務總時間-服務總中斷時間)/服務總時間%)	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統之 <b>量測值有相關佐證資料</b>	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 合約/協議或相關文件載明 <b>可用性之數值指標</b> (CSP 提供之機關相關服務(IaaS、PaaS 及 SaaS)服務可用率至少須達 99.9%以上)	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 定義之 <b>可用性計算公式</b>	
進階	效能保證	P A 02	最長回應時間	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件載明 <b>最長回應時間之數值指標</b>	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統之 <b>最長回應時間可選擇回應時間的 90%/95%/99%百分位數</b> 。【舉例】	

				<p>「90%」為選擇回應時間的第90個百分位數，表示有90%的頁面回應比這個數字(所訂的最長回應時間)還快，而有10%的頁面回應較慢。</p>	
				<input type="checkbox"/> 量測值有相關佐證資料(測試條件應載明用戶端之最小頻寬要求)	
基本	效能保證	P A 03	平均 回應 時間	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件載明平均回應時間之數值指標	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統之平均回應時間之定義點設計應考量使用者實際操作所感受時間。【舉例】以網頁為例其平均回應時間即平均網頁載入時間，代表網頁載入所需的平均時間(以秒為單位)，計算方式是從訪客在瀏覽器中開始瀏覽(亦即按下網頁連結)到網頁完全載入為止。	
				<input type="checkbox"/> 量測值有相關佐證資料(測試條件應載明用戶端之最小頻寬要求)	
完備	效能保證	P A 04	回應 時間 變化 幅度	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件載明回應時間變化幅度之數值指標	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統之回應時間變化幅度以量測回應時間之「最長回應時間相對平均值的倍數」於來描述變異/離散程度。(較小倍數，代表回應時間變化幅度較小)	
				<input type="checkbox"/> 量測值有相關佐證資料(測試條件應載明用戶端之最小頻寬要求)	
基本	效能	P A 05	同時 連線	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件載明同時連線數上限(最大數量)之數值指標	

	保證		<b>數上限</b>	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之 <b>同時連線數上限</b> (最大數量)之 <b>定義</b> 點設計應與最長反應時間及平均回應時間相同，例如連結首頁 <input type="checkbox"/> <b>量測值</b> 有相關 <b>佐證</b> 資料	
基本	效能保證	P A 06	<b>可用資源上限</b>	<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 對於多人共享資源池特性，提供之平台須有多租戶設計， <b>不同租戶帳號須有獨立作業環境及管理服務頁面</b> ，且操作資料不會相互影響。	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 訂有雲端服務之 <b>資源容量規格</b> ，例如磁碟空間、CPU 處理能力、記憶體大小等的 <b>最大容量之數值</b>	
完備	效能保證	P A 07	<b>服務處理能量</b>	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之 <b>合約/協議</b> 或相關文件載明 <b>服務處理能量</b> 之數值指標	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統 <b>定義服務處理能量</b> 為單位時間內可處理的輸入數量。 <b>【舉例】</b> 量測每秒網頁請求數、每秒頁面元件數及每秒交易數的之數值指標	
				<input type="checkbox"/> <b>量測值</b> 有相關 <b>佐證</b> 資料	
進階	效能保證	P A 08	<b>資料傳輸頻寬</b>	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件載明 <b>資料傳輸頻寬</b> 之數值指標	
基本	效能保證	P A 09	<b>彈性調整速度</b>	<input type="checkbox"/> 應用服務系統對於快速且彈性佈署特性，提供之應用服務架構須具備 <b>資源彈性擴展/回收</b> 設計及使用者 <b>資源彈性變更</b> 功能	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有 <b>手動彈性調整速度值</b> 之數值指標。 <b>【舉例】</b> 20分鐘內(手動調整-CSC 提出申請經核准後至啟用服務所須時間)	

				<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有 <b>自動彈性調整速度</b> 之數值指標。【舉例】5分鐘內(自動調整-依虛擬主機CPU使用率設定)	
				<input type="checkbox"/> 量測值有相關佐證資料	
完備	效能保證	P A 10	彈性調整精確度	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件載明 <b>彈性調整精確度</b> 之數值指標。【舉例】小於30%(scale-in 門檻值),大於70%(scale-out 門檻值)(依虛擬主機CPU使用率設定自動調整)	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務CSP具備 <b>自動資源彈性調度機制</b> (自動調整是由工作負荷之變化觸發)。【舉例】當虛擬主機CPU使用率超過70%，自動增加服務之虛擬主機數；當CPU使用率低於30%，自動減少服務之虛擬主機數。虛擬主機群通常配置負載平衡機制	
				<input type="checkbox"/> 量測值有相關佐證資料	
基本	資料管理	D M 01	衍生資料運用方式	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有對 <b>衍生資料之各種運用方式</b> 的聲明	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務CSP若需使用機關之相關 <b>稽核紀錄</b> ，雙方須訂定明確之權利與義務規定，並經機關同意後方可使用。	
進階	資料管理	D M 02	衍生資料之定義	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有對客戶與服務互動結果，服務所產生之 <b>衍生資料型式之定義</b> 的聲明。【舉例】用戶端瀏覽紀錄	
進階	資料	D M 03	衍生資料取用	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有對服務 <b>衍生資料存取權限</b> 之聲明	

	管理				
基本	資料管理	D M 04	帳戶資料之定義	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有對 <b>帳戶資料</b> 元素之 <b>定義</b> 的聲明。【舉例】帳戶或管理者姓名、地址及電話號碼與付款方式/工具資料	
基本	資料管理	D M 05	智慧財產權	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件對於 <b>客戶資料</b> 之所有 <b>智慧財產權</b> 的 <b>主張</b> 聲明。或是，CSP 對雲端服務 <b>提供者資料</b> 及/或雲端服務 <b>衍生資料</b> 之所有 <b>智慧財產權</b> 授 <b>予 CSC</b> 的聲明。【參考】工程會/資訊服務採購契約範本(如 110.04.09 修正版) 第十六條 權利及責任/(三)智慧財產權	
基本	資料管理	D M 06	客戶資料之定義	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有對 <b>客戶資料</b> 之 <b>定義</b> 的聲明。【舉例】CSC 檔案及資料庫內容	
進階	資料管理	D M 07	客戶資料運用方式	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有對於 <b>客戶資料</b> 之所有 <b>運用方式</b> 之聲明	
基本	資料管理	D M 08	提供者資料之定義	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有對 <b>服務提供者資料</b> 的 <b>定義</b> 之聲明。【舉例】CSP 基於維運管理所蒐集的資料	
基本	資料管理	D M 09	資料可攜能力	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有依 <b>通用之開放標準</b> ，提供客戶 <b>轉移或共用資料</b> 之 <b>方法、格式與通訊協定</b> 。【舉例】SaaS 之	

				資料可攜性宣告項目，例如 CSV 或其他通用格式。【舉例】IaaS 資料可攜性宣告項目，例如 OVF (Open Virtualization Format)或其他通用格式打包虛擬機，提供客戶虛擬機移轉之可攜性能力。	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 須提供資料轉移之工具或必要協助，以提供機關資料下載使用	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 若使用特殊資料格式或儲存加密等技術致未來移轉不易時，須盡告知之義務	
基本	資料管理	D M 10	資料刪除時限	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有完全刪除客戶資料之最長時間（包含處理 CSC 請求的時間）之聲明	
進階	資料管理	D M 11	資料刪除流程	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有 CSP 使已刪除資料無法檢索所採取過程之聲明(針對客戶資料之刪除流程，以達到刪除資料不可回復、確保資料刪除完整性)	
基本	資料管理	D M 12	資料刪除通知	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有通知 CSC 關於資料刪除之時機及方式的聲明	
基本	資料管理	D M 13	資料所在地	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有對可能處理及儲存客戶資料之地理位置的聲明	
				<input type="checkbox"/> 政府公有雲儲存資料(含備援、備份資料)存放實體位置，以台灣為優先，不得以直接或間接方式存放於大陸、港澳地區	

				<input type="checkbox"/> 機關應自行選定公有雲服務之資料儲存地，CSP 須揭露機關選定公有雲資料儲存所在區域。機關若選擇位於我國境外之資料儲存地，則該地點資安防護不得低於 ISO27001	
完備	資料管理	D M 14	資料所在地指定能力	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有客戶可否指定其資料處理及儲存的所在地之聲明	
				<input type="checkbox"/> 政府公有雲儲存資料(含備援、備份資料)存放實體位置，以台灣為優先，不得以直接或間接方式存放於大陸、港澳地區	
				<input type="checkbox"/> 機關應自行選定公有雲服務之資料儲存地，CSP 須揭露機關選定公有雲資料儲存所在區域。機關若選擇位於我國境外之資料儲存地，則該地點資安防護不得低於 ISO27001	
進階	資料管理	D M 15	資料所在地政策	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議/CSP 官網說明或相關文件訂有客戶資料所在地政策之說明。	
				<input type="checkbox"/> 政府公有雲儲存資料(含備援、備份資料)存放實體位置，以台灣為優先，不得以直接或間接方式存放於大陸、港澳地區	
				<input type="checkbox"/> 機關應自行選定公有雲服務之資料儲存地，CSP 須揭露機關選定公有雲資料儲存所在區域。機關若選擇位於我國境外之資料儲存地，則該地點資安防護不得低於 ISO27001	
基本	資料管理	D M 16	資料檢查	<input type="checkbox"/> 應用服務系統供應商未經核准前不得使用可能有資料檢查的免費雲端服務【舉例】一般免費的 SaaS 可能發生資料檢查，	

				例如免費的雲端硬碟服務、電子郵件服務等。	
進階	營運持續	B C 01	復原時間目標 (RTO)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件針對服務訂有復原時間目標/RTO (服務自故障至回復正常運作狀態所需之最長時間區間)之聲明。【舉例】最大可容忍資訊服務復原時間為 2 小時	
進階	營運持續	B C 02	復原點目標 (RPO)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件針對服務訂有復原點目標/RPO (失效或災難發生前之最大時間區間，復原時於此期間之資料變更可能會遺失)之聲明。【舉例】最大可容忍資料遺失時間為 40 分鐘	
基本	營運持續	B C 03	災難復原計畫 (DRP)	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之營運持續計畫，包含風險管理、災害管理、程式及設備管理、供應鏈管理、品質管理、緊急事件管理及相關管理之控管流程(生命週期)，以確保可達成服務水準要求。	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 須取得 ISO 22301 營運持續計畫管理系統國際認證或依據機關選定之服務提供營運持續計畫，包含風險管理、災害管理、程式及設備管理、供應鏈管理、品質管理、緊急事件管理及相關管理之控管流程(生命週期)，以確保可達成服務水準要求。	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 須提供雲端服務維持運營持續性之相關佐證資料。	

完備	營運持續	B C 04	服務 回復 時間	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件訂有 <b>服務復原時間</b> (係自雲端服務失效至服務回復正常運作狀態的時間)之聲明	
完備	營運持續	B C 05	平均 服務 回復 時間	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件訂有 <b>平均服務復原時間</b> 之聲明	
進階	營運持續	B C 06	最長 服務 回復 時間	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件訂有 <b>最長服務復原時間</b> 之聲明	
進階	營運持續	B C 07	服務 失效 次數	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件訂有 <b>服務失效次數</b> 之聲明	
基本	營運持續	B C 08	服務 回復 /容 錯方 法	<input type="checkbox"/> 應用服務系統之合約/協議或相關文件針對服務韌性/容錯方法，訂有 <b>系統不中斷服務</b> 之風險管理(例如備援、災害復原規劃)	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 對於災難復原資料的保全及復原，須提供 <b>完整復原機制服務</b> ，並依據委託機關之需求提供最佳實務與最符合經濟效益之建議方案。	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 虛擬主機或容器 <b>異常時</b> ，服務須能支援 <b>自動移轉</b> 至另一台備用機上繼續執行	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 虛擬主機快照備份及資料 <b>本地儲存及異地備份處理服務</b> 。	
進階	營運持續	B C 09	監視 參數	<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 提供監視參數 <b>支援客戶判斷服務水準目標</b>	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 監視參數合約/協議或相關文件規定之 <b>參數項</b>	

				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 監視參數包含資源/服務使用量資訊	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 監視參數包含雲端服務計費資訊參數	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 監視參數包含資源調度異常告警	
基本	營運持續	B C 10	監視 機制	<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 提供之平台須具備各別租戶使用之資源(服務)度量功能，並以儀表板方式呈現	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 提供之平台須具備即時檢視費用功能	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 須提供明確之資料儲存、網路及其他相關資源使用監測資訊，並於達設定之容量門檻時，提供機關告警介面。	
基本	營運持續	B C 11	備份週期	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有備份期間(備份資料間之時間間隔，或在已定義期間內之資料備份次數)之聲明	
基本	營運持續	B C 12	備份資料保留期間	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有備份資料留存期間之聲明	
進階	營運持續	B C 13	備份版本數量	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有備份版本數之聲明	
進階	營運持續	B C 14	備份回復測試	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有於規定期間內由備份資料回復之測試次數之聲明	
基本	營運持續	B C 15	備份方法	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有備份方法之聲明。【舉例】虛擬主機快照檔範圍包括整部虛擬主機	

				作業系統及透過用戶自助服務管理系統所申請的擴充儲存空間。用戶於完成申裝虛擬主機後，即進行首次完整備份，之後每日進行一次虛擬主機快照，並保留當日、前一日、前兩日，3天共3代備份，備份方式為差異備份。	
基本	營運持續	B C 16	備份 確認	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有 <b>備份查證</b> (查證備份資料完整性之方法或技術表列)之聲明	
基本	營運持續	B C 17	備份 回復 測試 報告	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有說明關於 <b>備份回復測試報告</b> 之內容及如何取得的聲明	
完備	營運持續	B C 18	資料 回復 替代 方案	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有 <b>資料回復替代方案</b> (當資料主要之回復方法無法成功時，服務提供者用以回復雲端服務客戶資料的替代方法表列)	
基本	營運持續	B C 19	資料 備份 儲存 地	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件針對服務訂有 <b>儲存備份資料地點</b> 表列之聲明	
基本	營運持續	B C 20	支援 時間	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有各 <b>支援計畫之運作時段</b> 之聲明	
				<input type="checkbox"/> 所採用雲服務 CSP 或其認證代理商須於我國具備 <b>24小時專業技術支援人員</b>	
基本	營運持續	B C 21	服務 事故 支援 時間	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有客戶可獲得專門為 <b>服務事故</b> 提供 <b>支援時段</b> 之聲明。【舉例】事故處理之時段為一週7天24小時服務，提供	

				如服務故障、安全損害及災難復原等各項服務	
基本	營運持續	B C 22	服務事故通知時限	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有服務提供者於服務事故發生時，通知支援計畫所規定客戶聯絡窗口時限之聲明。【舉例】需在事件發生後30分鐘內主動通知客戶指定聯絡窗口	
進階	營運持續	B C 23	首次支援回應時限	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有客戶報告事故至CSP首次回應該報告之最大時限之聲明。【舉例】當客戶通報服務事件後，服務廠商需在24小時內向客戶進行第一次回應	
進階	營運持續	B C 24	事故解決時限	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有解決事故最大時限之聲明。【舉例】服務廠商至多8小時內，將客戶反應之事件解決	
完備	營運持續	B C 25	支援計畫	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有提供予客戶支援計畫清單（含所有支援費用）之聲明。【舉例】服務廠商應列舉出可提供給客戶支援的方案種類及費用之客戶支援計畫	
進階	營運持續	B C 26	支援方法	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議相關文件訂有提供予客戶可用以取得支援之方法聲明。【舉例】廠商可提供線上教學、遠端遙控、到府服務等方法，以提供客戶支援	
基本	營運持續	B C 27	支援聯絡窗口	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有支援計畫下可用之服務支援特定聯絡窗口之聲	

				明。【舉例】提供服務專線與聯絡窗口	
基本	營運持續	B C 28	服務事故報告	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有客戶可用以向服務廠商回報事故之管道方法選項相關聲明。【舉例】電話、電郵、即時通訊、社群網站等	
基本	營運持續	B C 29	服務事故通知	<input type="checkbox"/> 應用服務系統委外合約/協議或相關文件訂有服務於影響服務運作之服務中斷或異常狀況發生時，服務廠商揭露事故詳細資訊之條款及條件（例：嚴重等級、時限等）之聲明	
				<input type="checkbox"/> 應用服務系統服務事故通知應包括事故原因、解決事故之步驟、預計解決事故所需時間、事故解決期間，可能採取之所有暫時替代方案。	