

文件編號：24-001

# 碳足跡產品類別規則 (CFP-PCR)

通訊及網路服務

Communication and Network Services

第 1.0 版－草案（一）版



環境部核准日期：○○○年○○月○○日

# 目 錄

一、一般資訊.....	1
1.1 文件目的.....	1
1.2 適用服務類別（涵蓋行業標準分類）.....	1
1.3 有效期限.....	1
1.4 計畫主持人.....	1
1.5 訂定單位.....	1
二、服務敘述.....	2
2.1 服務機能.....	2
2.2 服務特性.....	2
三、服務組成.....	2
四、功能單位.....	3
五、名詞定義.....	3
六、系統界限.....	3
6.1 系統界限設定規範.....	3
6.2 生命週期流程圖.....	4
七、切斷規則.....	6
八、分配規則.....	6
九、單位.....	6
十、生命週期各階段之數據蒐集.....	6
10.1 數據蒐集期間.....	6
10.2 服務中文名稱之原料取得階段.....	7
10.2.1 數據蒐集項目.....	7
10.2.2 一級數據蒐集要求.....	7
10.2.3 一級數據蒐集方法.....	7
10.2.4 二級數據引用來源.....	8
10.2.5 情境內容.....	8
10.2.6 回收材料與再利用產品之評估.....	8
10.3 服務中文名稱之服務階段.....	8
10.3.1 數據蒐集項目.....	8
10.3.2 一級數據蒐集要求.....	9
10.3.3 一級數據蒐集方法.....	9
10.3.4 二級數據引用來源.....	9

10.3.5 情境內容.....	9
10.4 服務中文名稱之廢棄處理階段.....	10
10.4.1 數據蒐集項目.....	10
10.4.2 一級數據蒐集要求.....	10
10.4.3 一級數據蒐集方法.....	10
10.4.4 二級數據引用來源.....	10
10.4.5 情境內容.....	11
<b>十一、宣告資訊.....</b>	<b>11</b>
11.1 標籤形式、位置與大小.....	11
11.2 額外資訊.....	11
<b>十二、磋商意見及回應.....</b>	<b>12</b>
<b>十三、推動產品碳足跡管理審議會工作小組會議審查意見及回應.....</b>	<b>13</b>
<b>十四、參考文獻.....</b>	<b>14</b>

## 一、一般資訊

### 1.1 文件目的

依據環境部之「行政院環境保護署推動產品碳足跡管理要點」，本項文件之要求事項，預期使用於驗證產品碳足跡。

### 1.2 適用服務類別（涵蓋行業標準分類）

本項文件係供使用於通訊及網路服務(Communication and network services)的碳足跡產品類別規則（以下簡稱 CFP-PCR），服務適用範圍包括提供語音傳輸、訊息傳輸及網路多媒體傳輸之通訊及網路服務。

通訊及網路服務所對應之行業標準分類 歸類如下：

1. 6101 有線電信業
2. 6102 無線電信業
3. 6109 其他電信業

### 1.3 有效期限

本項文件之有效期，自環境部核准後起算 5 年止。

### 1.4 計畫主持人

本項文件之計畫主持人為中華電信股份有限公司之林文智副總經理。

### 1.5 訂定單位

本項文件係由中華電信股份有限公司所擬定，並邀請國內相關主要業者與利害相關團體代表，公開磋商討論。

有關本項文件之其他資訊，請洽：中華電信股份有限公司杜嘉雯資深管理師；Tel：(02)2344-4900；Fax：(02)2322-4026；E-mail；kellyt@cht.com.tw；輔導單位：環穎永續發展科技股份有限公司羅家緯永續顧問師；Tel：(03)516-3001 ext. 21；E-mail：luo@hying.com.tw。

## 二、服務敘述

### 2.1 服務機能

通訊及網路服務之機能係以有線或無線的傳輸方式，提供用戶端電信傳輸及網路傳輸遞送服務之一項或同時多項的服務功能，訊息可包含語音、文字、圖像或影像等多媒體資訊。

通訊及網路服務經由用戶端設備所產生的語音或訊息傳輸，或透過網際網路傳輸之多媒體及文件，服務流程包含客戶申辦、客戶使用期間之軟硬體維修、保養與升級，及客戶終止契約後的設備與軟硬體回收作業。

### 2.2 服務特性

通訊及網路服務之服務特性係指跨足全球、提供即時通信、多媒體內容交付、及數據傳輸的數位平台與通道。通信服務一般可包含：市話、長途電話、國際電話、簡訊等；網路服務一般可包含：全光纖上網、xDSL 上網、行動網路、VPN 網路、內容遞送網路等。

## 三、服務組成

通訊及網路服務涵蓋組成可分為原料取得階段、服務階段及廢棄處理階段，服務階段包含用戶申辦及前置作業、電信或網路傳輸服務、維運及用戶支援等，服務組成之說明如下：

1. 原料取得階段：投入通訊及網路服務階段所需物料之取得相關過程，包含申請文件、設備載體之安裝材料、耗材及相關物料。
2. 服務階段：
  - (1) 用戶申辦及前置作業階段：包含用戶資料立案、服務申辦等相關作業。
  - (2) 供裝/網通設定階段：包含設備資源調訂、線路資源調訂、電路參數設定等作業。
  - (3) 授權/開通階段：包含設備認證及相關權限之開通等作業。
  - (4) 派工/設備安裝/測試階段：包含設備運輸至用戶、協助用戶端安裝、設備網通設定與連接，及設備測試等作業。
  - (5) 訊息控制階段：包含用戶通過發送訊息命令控制設備或服務，用以管理訊息的呼叫與終止，訊息流向為用戶到系統，即系統辨識用戶訊息並於終端執行對應操作等作業。
  - (6) 電信傳輸服務階段：以電信網路為載體，透過訊息控制技術提供用戶端訊息之傳送、接收服務等作業。
  - (7) 網路傳輸遞送服務階段：以網路基礎設施為載體，透過訊息控制技術及通信協定提供用戶端數據封包、內容之傳送、接收服務等作業。
  - (8) 維運及用戶支援階段：包含用戶之設備維護、用戶之服務問題排解、系統軟體之更新及維護、硬體之更新及維護等作業。

- (9) 終止退租及設備回收階段：包含客戶終止服務之帳號刪除、硬體設備回收、軟體回收、終止/退租等相關作業。
3. 廢棄處理階段：通訊及網路服務於服務階段後所產生之廢棄物處理（回收/處置）相關過程。

## 四、功能單位

本服務的功能單位及標示單位定義如下表所示，本功能單位之意涵，係為使本類別規則應用者，得以量化「通訊及網路服務」所產生之溫室氣體排放量。請依服務類型選擇適當之功能單位：

- 語音傳輸：每單位時間
- 訊息傳輸：每則
- 網路傳輸：傳輸速率或傳輸數據量

## 五、名詞定義

與本服務相關之主要名詞定義如下所述。

1. xDSL：數位用戶線路(Digital subscriber line)，是通過銅線或者本地電話網提供數位連接的一種技術。
2. 用戶端載具：用戶於用戶場所接取相對應服務所使用之用戶端設備。接受用戶直接操作或間接驅動產生服務使用所需的語音、訊息或多媒體資訊。
3. 訊息控制：以通訊協定或信令等技術管理訊息的呼叫與終止、訊息載體通道建立及流向。如 IMS(IP multimedia subsystem)呼叫流程等。
4. 電信基礎設施：指電信設備與其所需之架空、地下或水底管線、電信引進管線、建築物內之管線，與其各項電信線路所需之管道、人孔、手孔、塔臺、電桿、交接箱、配線架、機房及其他附屬或相關設施。
5. 網路基礎設施：包含銅纜、光纜與微波等線路，接取、彙集、骨幹、核心與傳輸網路等設備，及網路連線註冊與登入、控制等相關設備和系統。
6. 電信網路：指由電信基礎設施及網路基礎設施組成，用以傳送、接收通訊傳播訊息之網路，包含衛星、固定、行動及其組合之網路。
7. VPN：虛擬專用網路(Virtual private network)，企業或組織通過專用線路或網路通道協定建立虛擬對等連接而形成的自有網路。
8. 服務據點：提供用戶服務之場所，包含電信產品銷售、維運及支援、客戶諮詢等相關業務的實體店面，及執行服務時使用之機房、基站等組織所控制之營運據點。
9. 用戶場所：用戶端使用通訊及網路服務的地點，例如住宅、辦公室、學校等。

## 六、系統界限

### 6.1 系統界限設定規範

系統界限(System boundary)決定生命週期評估中應包括那些單元過程。系統界限的選擇應與生命週期評估之作業目的一致，建立系統界限的準則應加以鑑別與說明。

以下就系統界限之設定規範，進行意涵說明：

1. 生命週期之界限(Boundary in the life cycle)

生命週期之界限如圖1中所示。服務據點之建築（如辦公大樓等）、基礎設施（如空調系統、電氣系統等）、提供服務之機器設備（如設備機台等）不應納入。

2. 時間之界限(Temporal boundary)

時間之界限係定義生命週期評估之數據蒐集時間，相關設定請見「10.1節數據蒐集期間」。

3. 地理之界限(Geographical boundary)

地理之界限係定義生命週期評估的地理覆蓋範圍，其應反映本服務的物理現實，且考慮到服務過程之技術、物料投入和能源投入的代表性。

4. 自然之界限(Boundary towards nature)

(1) 自然之界限係被定義為離開自然環境或係進入自然環境之界限，其應敘述由自然界流入本服務系統之物料、能資源以及本服務系統對於自然界（空氣、水體、土壤）所產生之排放與廢棄物。

(2) 承上，若本服務系統所產生之排放，係經由廢水處理、廢氣處理所產生時，則須考量納入廢水、廢氣處理程序；若本服務系統所產生之廢棄物，係經由如焚化、掩埋、回收等處理方式所產生時，則須考量納入如焚化、掩埋、回收等處理程序；若本服務系統之服務過程係位於我國境內時，廢棄物之分類與處理方式應依據我國廢棄物清理相關法規之規定。如為其他國家時，須考量其他對等之法律規定。

5. 其他技術系統之界限(Boundary towards other technical systems)

(1) 其他技術系統之界限係定義材料和組件(Materials and components)進出本服務系統以及其他服務系統的流動。

(2) 承上，如果於本服務系統之服務過程，有回收材料進入本服務系統，從廢料廠/廢料蒐集地點運輸到回收廠、回收過程以及從回收廠運輸到材料使用地點之運輸應涵蓋在生命週期評估之系統界限內。同理，如果服務系統之服務過程，有廢棄材料或組件可回收再利用，則廢棄材料或組件運輸到廢料場/廢料蒐集地點之運輸亦應涵蓋在產品碳足跡盤查之系統界限內。

## 6.2 生命週期流程圖

通訊及網路服務之生命週期涵蓋原料取得階段、服務階段與廢棄處理階段三大階段，其生命週期流程圖如圖 1 所示。

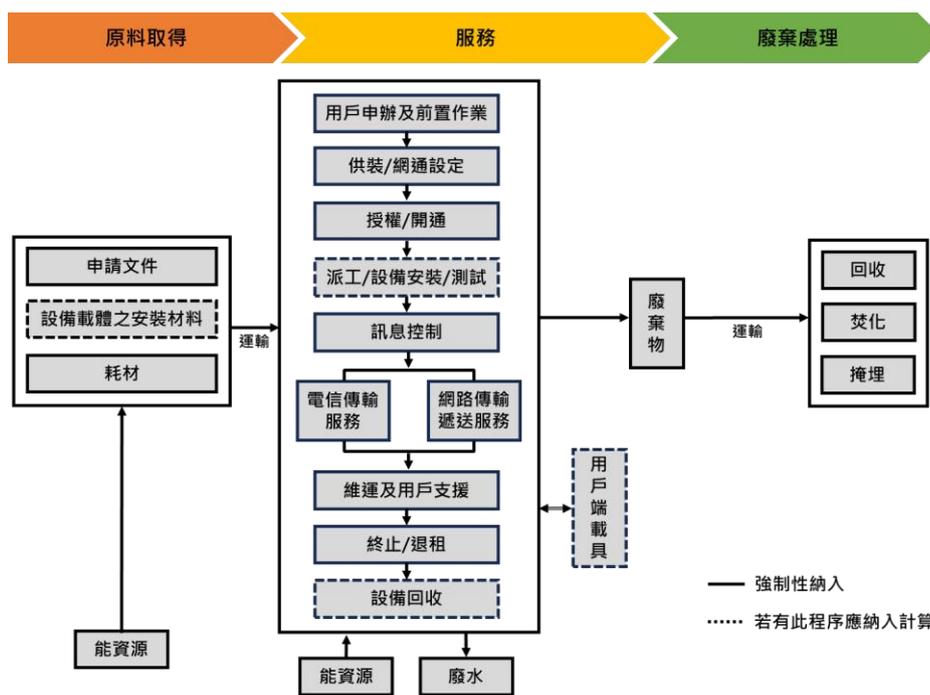


圖 1、通訊及網路服務之生命週期流程圖

生命週期階段和過程應包括在生命週期流程圖中，各過程描述請見下表 2。

表 1、生命週期各階段之過程簡短描述

生命週期階段	包括過程的簡短描述
原料取得階段	<ol style="list-style-type: none"> <li>投入申辦服務作業之申請文件（如使用之紙張、文具等）、設備安裝材料（至用戶場所安裝服務所需載體時使用之相關材料，如螺絲等；或提供用戶使用服務時所需之相關材料，如 SIM 卡等）及耗材（服務過程中為滿足正常營運而投入在設備維護、系統升級等所使用之耗材及其他相關物料）之取得過程。</li> <li>包含但不限於上述過程之其他物料之取得相關過程。</li> <li>各物料到服務據點之運輸過程。</li> </ol>
服務階段	<ol style="list-style-type: none"> <li>使用者在提供用戶使用通訊及網路服務之過程，包含用戶申辦及前置作業、供裝及網通設定、授權開通、派工及設備安裝測試、訊息控制、傳輸服務、維運及用戶支援、終止退租及設備回收。</li> <li>上述服務中相關流程之用水供應、能源消耗。</li> <li>服務過程中之直接及間接排放。</li> </ol>
廢棄處理階段	<ol style="list-style-type: none"> <li>服務階段後所產生之廢棄物處理相關過程：運輸及處理（回收/處置）方式。</li> <li>廢棄處理（回收/處置）階段應依據實際情況進行考量（如回收率），本階段包括下列過程： <ol style="list-style-type: none"> <li>服務階段後所產生廢棄物及回收資源，運送到第一階處理</li> </ol> </li> </ol>

生命週期階段	包括過程的簡短描述
	<p>地點之運輸過程。</p> <p>(2) 服務階段後所產生廢棄物及回收資源，在第一階處理地點進行掩埋、焚化或回收之處理過程。</p> <p>(3) 服務階段後所產生廢棄物及回收資源數量，依國內實際廢棄處理回收情形做假設或採用國家公告之數據進行估算。</p>

## 七、切斷規則

1. 任何單一溫室氣體源之排放貢獻占服務預期之生命週期內溫室氣體排放量 $\leq 1\%$ 者，此程序/活動可於盤查時被忽略，累計不得超過5%。
2. 承上，納入評估的排放貢獻至少應包含95%的功能單位預期生命週期溫室氣體排放。
3. 生命週期評估中未納入盤查之任何溫室氣體源應予以文件化。

## 八、分配規則

首要原則為避免分配，若分配不可避免時，分配規則可依適用服務之物理性質，如產量、重量、工時等物理性質作為分配之基本參數。若引用其他參數如經濟價值等以外之實際數量時，得說明採用此參數之依據。

## 九、單位

以使用SI制(International system of units)為基本原則(以下單位僅供參考，請選擇合適之單位使用)：

1. 功率與能量：
  - (1) 功率單位使用瓦(W)、千瓦(kW)等。
  - (2) 能量單位使用焦耳(J)、千焦耳(kJ)等。
2. 規格尺寸：
  - (1) 長度單位使用公分(cm)、公尺(m)等。
  - (2) 容量單位使用立方公分( $\text{cm}^3$ )、立方公尺( $\text{m}^3$ )等。
  - (3) 面積單位使用平方公分( $\text{cm}^2$ )、平方公尺( $\text{m}^2$ )等。
  - (4) 重量單位使用公克(g)、公斤(kg)等。

## 十、生命週期各階段之數據蒐集

### 10.1 數據蒐集期間

考量數據蒐集之完整性，所蒐集之數據應係經過一段時間得以穩定常態波動之具有代表性的數據。

承上，本服務之數據蒐集期間建議應以一整年的數據資料為基準，其中，一整年的數據資料定義可為：

1. 碳足跡盤查專案執行年度之前一年度的數據，或

2. 碳足跡盤查專案執行年度與前一年度間，可跨年度累計 12 個月的數據。  
若非依上述數據蒐集期間規範，進行數據蒐集，須詳述其原因，且其數據蒐集必須確認其正確性。

通訊及網路服務碳足跡在各生命週期階段之數據蒐集項目與規則如下所述。

## 10.2 通訊及網路服務之原料取得階段

### 10.2.1 數據蒐集項目

參照 6.2 節之圖 1，通訊及網路服務之原料取得階段，應蒐集的項目包括：

1. 與提供通訊及網路服務此服務相關之申請文件、設備載體之安裝材料及耗材，其生命週期範疇界限為該物料之原料取得至製造階段所產生之溫室氣體排放量。
2. 其他與生產申請文件、設備載體之安裝材料及耗材相關的溫室氣體排放量。
3. 上述應蒐集項目，從供應商運輸到服務據點大門，運輸過程所產生的溫室氣體排放量。

### 10.2.2 一級數據蒐集要求

1. 欲蒐集 10.2.1 節所提及項目之溫室氣體排放量，建議優先採用一級數據（如供應商盤查結果），但在一級數據無法取得時，亦可引用二級數據（如生命週期資料庫）。
2. 依循「行政院環境保護署推動產品碳足跡管理要點附件三 產品碳足跡數據量化與查證規範」第九條規範，實施產品類別規則組織本身，若對產品溫室氣體排放量未達到以下情境，則原料取得階段必須納入一級數據蒐集要求：「若組織（服務階段）所擁有、營運或控制之製程的溫室氣體排放量未達到上游原料取得階段之溫室氣體總排放量 10% 或以上的貢獻率，則原料取得階段就必須納入一級數據蒐集，直到組織（服務階段）及上游供應商蒐集的溫室氣體排放量大於或等於原料取得階段溫室氣體總排放量之貢獻率 10% 以上。」

### 10.2.3 一級數據蒐集方法

1. 承 10.2.2 節第 2 點，若組織（服務階段）所擁有、營運或控制之製程的溫室氣體排放量未達到上游原料取得階段之溫室氣體總排放量 10% 或以上的貢獻率，則原料取得階段須納入一級數據蒐集，直到組織（服務階段）及上游供應商蒐集的溫室氣體排放量大於或等於原料取得階段溫室氣體總排放量之貢獻率 10% 以上。
2. 若欲納入一級數據蒐集之物料項目，取自多家供應商時，則宜蒐集所有供應商之溫室氣體排放量後，並依各供應商之供應量進行溫室氣體排放量之加權平均。然而，若無法蒐集所有供應商之溫室氣體排放量，則應要求該項物料之主要供應商，提供其溫室氣體排放量，並依各供應商之供應量，進行溫室氣體排放量之加權平均後，擴大至該功能單位的 100% 溫室氣體排放量。
3. 一級數據蒐集方法，可依循 ISO 14067：2018 第 3.1.6.1 條，係為單元過程的量化值，或透過直接量測，以獲得某項活動或基於其原始來源直接量測之數據。

## 10.2.4 二級數據引用來源

二級數據，依循 ISO14067：2018 第 3.1.6.3 條，係指不符合一級數據要求事項的數據，取得來源可包括數據庫與出版文獻之數據、國家盤查清冊的預設排放係數、計算數據、估計數或其他具代表性並由主管機關確證之數據。除上述取得來源外，亦可包括從代理程序(Proxy process)或估計獲得之數據。

## 10.2.5 情境內容

有關物料從供應商出貨至服務據點之運輸，得考量有關運輸方式、運輸距離、載重噸數或平均耗油量等方式來訂定運輸情境。

## 10.2.6 回收材料與再利用產品之評估

1. 若取得物料為資源回收或再利用物料，則與其製造及運輸相關的溫室氣體排放量須包含資源回收（回收、前處理、再處理等）或再利用過程（回收、洗淨等）。
2. 如主管機關已公布相關流程之溫室氣體排放係數或計算原則時，則依規定計算及評估。
3. 若無上述相關的資訊，則可援用國際標準、行業規範或相關文獻。

## 10.3 通訊及網路服務之服務階段

### 10.3.1 數據蒐集項目

服務階段，需蒐集的項目包括：

1. 投入量或輸入量
  - (1) 申請作業相關文件投入量。
  - (2) 設備載體之安裝材料投入量。
  - (3) 設備維修保養作業所耗用之相關材料投入量。
  - (4) 與通訊及網路服務作業相關耗材投入量。
  - (5) 燃料與電力耗用量。
  - (6) 水資源用量（如自來水、地下水或井水或河水等）。
  - (7) 冷媒填充量或逸散量。
  - (8) 其他能資源使用量。
  - (9) 服務據點間之運輸、中間運輸或設備到用戶場所之運輸，其運輸距離、運輸方法或運輸裝載率等運輸資訊。
  - (10) 用戶端載具之電力耗用量。
2. 產出量或輸出量
  - (1) 服務量（參照第四節功能單位）。
  - (2) 廢氣處理量。
  - (3) 廢污水處理量。
  - (4) 廢棄物清除量。

### 10.3.2 一級數據蒐集要求

1. 承10.3.1節所提及之項目，包括：服務量、投入服務階段之物料（申請文件、設備載體之安裝材料及耗材）之種類項目與投入量、燃料與電力種類項目與耗用量、水資源種類項目與耗用量、冷媒種類項目與其填充或逸散量、直接與間接排放（廢棄物、廢污水、及廢氣）之種類項目、廢棄量與處理方法等，上述與服務過程有關的活動項目及其投入/產出量，須為一級數據。

### 10.3.3 一級數據蒐集方法

1. 一級數據蒐集方法，可依循ISO14067：2018第3.1.6.1條，係為單元過程的量化值，或透過直接量測，以獲得某項活動或基於其原始來源直接量測之數據。
2. 若服務據點不只一處，應針對所有服務據點進行盤查，並依盤查結果計算其溫室氣體排放量後，再依各服務據點之服務案件量進行溫室氣體排放量之加權平均。
3. 若服務據點數量龐大（服務據點數量超過200家），則應針對重要服務據點進行盤查，並依盤查結果計算其溫室氣體排放量，再依各重要服務據點之服務量，進行溫室氣體排放量之加權平均後，擴大至該功能單位的100%溫室氣體排放量。【備註1】：關於服務據點數量龐大，重要服務據點得依照服務總量進行篩選，重要服務據點之服務總量累計應達75%或以上。
4. 若基站數量龐大（基地站數量超過5,000處），則應針對重要基站進行盤查，並依盤查結果計算其溫室氣體排放量，再依各重要基站之服務量，進行溫室氣體排放量之加權平均後，擴大至該功能單位的100%溫室氣體排放量。【備註1】：關於基站數量龐大，重要基站得依照服務總量進行篩選，重要基站之服務總量累計應達75%或以上。

### 10.3.4 二級數據引用來源

二級數據，依循 ISO14067：2018 第 3.1.6.3 條，係指不符合一級數據要求事項的數據，取得來源可包括數據庫與出版文獻之數據、國家盤查清冊的預設排放係數、計算數據、估計數或其他具代表性並由主管機關確證之數據。除上述取得來源外，亦可包括從代理程序(Proxy process)或估計獲得之數據。

### 10.3.5 情境內容

1. 維修保養作業投入之耗材若無實際值，可依設備的保養手冊建議之更換頻率，進行推估及計算。
2. 本階段以營運控制之概念進行評估，以屬於組織所能控制且提供之服務為依據，包含如營運過程所消耗能資源及相關溫室氣體排放皆應考量在內，其盤查範圍應明確定義。而不在此範疇內之用戶端載具，可自主性選擇是否納入盤查，但其結果應在宣告時額外說明。
3. 非組織營運控制下之用戶端載具，若決定計算其使用能耗時產生之排放，因用戶端使用通訊及網路服務之載體情境相當複雜，受設備本身功耗及傳輸訊息內容大

小不同之影響，為求一致性，本文件提供建議參考公式如下：

$$E = P \times 10^{-3} \times T$$

E=用戶端使用載具之電力耗用量（單位kWh）

P=用戶端使用特定通訊及網路服務時單一設備之功耗（單位 W）

T=用戶端載具於特定通訊及網路服務訂閱期間內之總使用時數，若特定通訊及網路服務為訊息傳輸時，則定義每則時間為1秒

4. 用戶端載具若為使用有線電話進行通信服務之情境時，由於有線電話之設備電源為電信業者之機房通過電話線提供，因此屬於組織所能控制之範圍，故須納入盤查。
5. 若本服務涉及多家業者使用共構或共享之基礎設施（如基站等），此階段僅盤查該基礎設施維護時由組織所投入之維修保養材料及相關耗材，基礎設施之能資源消耗及廢棄物應依第八章分配規則之要求進行計算。當使用者引用第七章切斷規則排除項目時，則在宣告時應說明具體計算情境。
6. 若使用其他業者所提供之基礎建設服務（如電路等），此階段使用者應納入該基礎建設服務之能資源消耗、維修保養材料及相關耗材投入及廢棄物，其盤查應採提供服務之業者所公告之排放係數進行計算。

## 10.4 通訊及網路服務之廢棄處理階段

### 10.4.1 數據蒐集項目

廢棄處理階段應依據實際情況進行考量（如回收率），需蒐集的項目包括：

1. 服務階段後所產生之廢棄物，其運送到處理地點之運輸距離。
2. 服務階段後所產生之廢棄物，其於處理地點進行掩埋、焚化或回收處理之處理量。

### 10.4.2 一級數據蒐集要求

此階段為本服務之下游階段，因涉及情境假設及數據蒐集較為複雜，故無強制要求蒐集一級數據。

### 10.4.3 一級數據蒐集方法

此階段為本服務之下游階段，因涉及情境假設及數據蒐集較為複雜，故無強制要求蒐集一級數據。

### 10.4.4 二級數據引用來源

二級數據，依循ISO14067:2018第3.1.6.3條，係指不符合一級數據要求事項的數據，取得來源可包括數據庫與出版文獻之數據、國家盤查清冊的預設排放係數、計算數據、估計數或其他具代表性並由主管機關確證之數據。除上述取得來源外，亦可包括從代理程序(Proxy process)或估計獲得之數據。

## 10.4.5 情境內容

本服務於廢棄處理階段之情境假設，若服務過程係位於我國境內時，廢棄物之分類與處理方式應依據我國廢棄物清理相關法規之規定進行情境假設。如為其他國家時，須考量其他對等之法律規定進行情境假設。

承上，應進行情境假設之項目為：

1. 服務階段後所產生之廢棄物，其運送到處理地點之運輸距離。
2. 服務階段後所產生之廢棄物，其於處理地點進行掩埋、焚化或回收處理之處理量。

## 十一、宣告資訊

### 11.1 標籤形式、位置與大小

1. 本服務的標示單位定義為每單位時間（語音傳輸）、每則（訊息傳輸）或傳輸速率/傳輸數據量（網路傳輸），請依服務類型選擇適當標示單位之產品碳足跡標籤樣式使用。
2. 產品碳足跡標籤之使用應符合「行政院環境保護署推動產品碳足跡管理要點」。
3. 產品碳足跡標籤圖示，除心型內應依實標示產品碳足跡數據及計量單位外，不得變形或加註字樣，但得依等比例放大或縮小。
4. 承10.3.5節，產品碳足跡標籤圖示應加註計算情境內容說明。
5. 產品碳足跡標籤圖示得標示在在型錄、公司簡介或相關網站上。
6. 產品碳足跡標籤下方加註相關資訊，標示碳標字第○○○○號及標示單位等字樣，如下圖範例所示。



碳標字第○○○○號  
每單位時間(語音傳輸)



碳標字第○○○○號  
每則(訊息傳輸)



碳標字第○○○○號  
傳輸速率/傳輸數據量(網路傳輸)

### 11.2 額外資訊

額外資訊說明應符合「行政院環境保護署推動產品碳足跡管理要點」並經行政院環境保護署審查認可之內容作為額外資訊（例如情境設定為非冷藏之相關資訊，或在標示減量時可標示減量前之溫室氣體排放及減量承諾等）。此外，請先行評估未來在原料取得階段與服務階段之減量目標，並於申請產品碳足跡標籤時載明於申請書中。

## 十二、磋商意見及回應

單位	磋商意見	答覆情形

### 十三、推動產品碳足跡管理審議會工作小組會議審查意見及回應

112 年度第 2 屆推動產品碳足跡管理審議會第 17 次工作小組會議：

審查意見	答覆情形
1. 感覺與目前既有的「線上數位多媒體服務」的PCR有重疊之處，請確認目前申請的PCR是否可以透過修改之前的PCR即可，不須重新訂定。	經與「線上數位多媒體服務」的PCR制定者臺灣大哥大之顧問單位台北科技大學 永續創新與評估中心釐清後，雙方經討論後，一致確認兩份PCR屬於不同應用範疇，彼此無合併空間。
2. 利害關係者請詢問臺灣大哥大，是否原先的PCR已可涵蓋目前申請的PCR。	謝謝委員意見，回覆同上。
3. 請與臺灣大哥大之PCR再釐清後通過。	謝謝委員意見，回覆同上。

113 年度第 2 屆推動產品碳足跡管理審議會第〇〇次工作小組會議：

審查意見	答覆情形

## 十四、參考文獻

1. 行政院環境保護署，推動產品碳足跡管理要點，2020年公告。
2. 行政院環境保護署，碳足跡產品類別規則訂定、引用及修訂指引，2020年公告。
3. 行政院環境保護署，產品與服務碳足跡計算指引，2010年公告。
4. 環境部，產品碳足跡資訊網公告之「產品環境足跡類別規則線上多媒體服務－影音、音樂、電子書」第2.0版，2019年。
5. 環境部，產品碳足跡資訊網公告之「產品環境足跡類別規則線上應用程式與雲端運算服務」第1.0版，2023年。