

財團法人台灣網路資訊中心 IPv4 位址分配管理辦法

9.07.11第4次IP位址及網路協定委員會通過

90.07.26第10次IP位址及網路協定委員會修訂通過

第一章 總則

1. 為便於網際網路服務廠商及一般網路用戶之IP位址申請與管理, 特制訂本辦法。
2. 本辦法秉持公平、公正、公開之原則訂定之。
3. 台灣網路資訊中心（以下簡稱TWNIC）及各IP位址申請單位當遵守本辦法之各項條款。

第二章 申請單位之定義

1. 代理發放單位

凡經TWNIC審核通過授權代理發放IP位址之網際網路服務提供者稱之。為建立分層管理之機制，TWNIC透過代理發放單位將IP位址指定予一般網路用戶，故代理發放單位可逕向TWNIC申請所需IP位址。

2. 一般網路用戶

凡國內各級學校、政府機關、學術研究單位、財團法人及在國內有住所之公司法人單位團體及個人數據專線用戶，皆稱為一般網路用戶。一般網路用戶應向代理發放單位申請所需IP位址，除需大量IP位址（16個Class C（含）以上）方可向TWNIC提出申請（個人尚未開放申請）。

第三章 成為代理發放單位之方式及其權利義務

1. 凡有代理發放IP位址需要之網際網路服務提供者，皆可檢附計畫書暨第二類電信事業許可執照影本、第一類電信事業特許執照影本或網路建(架)設許可證影本(三者擇一)送TWNIC審核，而經審核通過授權之單位得以代理IP位址發放事宜。其審核原則如下：
 - 1.1 提供之網際網路服務項目中應有將IP位址配發予客戶端之需求，且可明確說明於向TWNIC申請IP位址後一年內，配發至客戶端之IP位址需求數量。
 - 1.2 確實有網路及機房，保證可提供客戶連上Internet之服務。
 - 1.3 提供客戶網路名稱伺服器(DNS)之服務且能確保國內、國外路由(Routing)能運作正常。
2. 代理發放單位應與TWNIC簽訂切結書，以保障相關之權利與義務。
3. 代理發放單位之權利
 - 3.1 可依需求直接向TWNIC提出IP位址需求之申請。

3.2 可向TWNIC提出IP申請與管理之意見和建議, TWNIC應評估其可行性並積極配合。

3.3 TWNIC 應提供IP申請與管理之相關資訊服務。

4. 代理發放單位之義務

4.1 應配合TWNIC相關規章制度。

4.2 應將核發之IP 相關資料建置於 TWNIC 之Whois 資料庫內, 並定時更新, 以保持於資料庫內之資料為最新之資料。

4.3 保證DNS與國內外Routing能正常運作。

4.4 所代理核發之IP位址需於向TWNIC申請IP位址後一年內使用至 80% , 否則 TWNIC 得取消其代理權, 並於必要時可回收所核發之IP位址。

4.5 於提出IP位址申請時, 應對實際需求進行正確評估, 並提出各項需求表格及相對應資料。於TWNIC進行各項查證時, 應積極配合提供相關證明資料。

4.6 於APNIC分配政策變更時, TWNIC 將隨之調整相關政策, 代理發放單位應配合相關改變。

4.7 代理發放單位不可同時向APNIC申請IP位址, 若經查證有同時向兩方申請之事實, TWNIC可取消其代理發放權。

第四章 TWNIC對申請單位之權利與義務

1. TWNIC 的權利

1.1 TWNIC 有權要求代理發放單位報告其IP位址之再分配情況。

1.2 TWNIC有權對申請單位之IP位址資源使用情形進行監督、檢查與管理。

1.3 若申請單位未能合理有效的使用已獲核發之IP位址, TWNIC有權收回該IP位址。

1.4 申請單位不得以IP位址資源牟利, 若有此行為經TWNIC發現, 則可立即回收全部之IP位址, 且該單位永不得再向TWNIC申請。

2. TWNIC 的義務

2.1 對申請單位所遞交之所有資料, TWNIC 應予保密, 未經申請單位同意, 不可提供予外界任何資料。

2.2 申請單位於提出申請後, TWNIC應儘快予以回應, 以免延誤。

2.3 對申請單位所提出之合理意見和建議, TWNIC應重視並配合。

第五章 IP 位址申請程序

1. 向代理發放單位申請之程序

1.1 一般網路用戶填寫申請表格送代理發放單位審核。

1.2 受理單位應於七天內審核完畢, 並將結果告知申請者。

1.3 如果申請表格中所填資料有誤, 則受理單位應通知申請者, 申請者改正後再重複 1.1之作業程序。

1.4 若所申請之IP 位址數超過assignment window (註一), 則需填寫 Second Opinion

Request Form (註二) 送 TWNIC 審核, 於審核通過後方可發放予申請者。

1.5 於核發後一般網路用戶應提供相關資料予代理發放單位, 代理發放單位應即時將資料建置於 TWNIC WHOIS 資料庫, 以供 Internet 上之查詢。

2. 向 TWNIC 申請之程序

2.1 申請單位填寫申請表格(註三)以電子郵件送 TWNIC (hostmaster@twNIC.net.tw) 審核。

2.2 TWNIC 於七天內審核完畢, 並將結果以電子郵件方式告知申請單位。

2.3 若於申請表格中資料有誤或不完整, 則 TWNIC 以電子郵件通知申請單位, 申請單位於改正後再重複 2.1 之作業程序。

2.4 若所申請之 IP 位址數超過 allocation window (註四), 則需填寫 Second Opinion Request Form 送 APNIC 審核, 於審核通過後 TWNIC 方可發放予申請者。

2.5 若為初次獲核發之代理發放單位應遵循 Slow Start (註五) 之機制, 且於每次核發予使用者時皆須填寫 Second Opinion Request Form 送 TWNIC 審核, 於審核通過後方可發放予客戶。

2.6 於核發後一般網路用戶應提供相關資料供 TWNIC 建置 Whois 資料, 代理發放單位則應自行即時將資料建置於 TWNIC WHOIS 資料庫中, 以供 Internet 上之查詢。

第六章 IP 位址核發原則

1. 代理單位 IP 位址核發原則

1.1 固接用戶 IP 位址核發應依其實際使用網際網路之主機(host)數定之, 不可依頻寬之大小決定。依主機數訂定之原則如下：

網路之主機總數量	核發數量 (prefix)
1 部主機	/32
2 部主機	/30
3 ~ 6 部主機	/29
7 ~ 14 部主機	/28
15 ~ 30 部主機	/27
31 ~ 62 部主機	/26
63 ~ 126 部主機	/25
127 ~ 254 部主機	/24
255 ~ 510 部主機	/23
511 ~ 1022 部主機	/22
1023 ~ 2046 部主機	/21
2047 ~ 4094 部主機	/20

1.2 非固接用戶一律給予動態之IP位址,不可給予固定之IP位址。

1.3 ADSL計時用戶一律給予動態之IP位址,非計時之用戶則需依TWNIC所公告之最新分配標準核發。

2. TWNIC IP位址核發審核原則

2.1 申請單位所繳交之申請文件應詳細、確實,除申請表格外,尚須提供網路主幹架構圖、機房網路架構圖及相關證明文件(如設備採購證明、數據電路租用證明),TWNIC依所提文件審核之。

2.2 若非屬首次之申請單位,其之前所申請之IP位址使用量應達80%以上,TWNIC依Whois資料庫檢核之。

2.3 代理發放單位所有之核發皆應遵循本辦法第六章(本章)第一節,TWNIC依該原則審核之。

第七章 代理發放單位分工

代理發放單位依申請者所屬類別不同,分工如下:

1. TAnet — 受理國內各級學校、教育部部屬館所、省縣市教育廳(局)、美術館、博物館、圖書館、文化中心、政府研究單位之申請案。
2. GSN — 受理政府單位(教育部部屬館所除外)之申請案。
3. 代理發放IP位址之ISP — 受理其他所有單位之申請案。

第八章 發放管理收費原則

IP位址發放管理得收取費用,其收費辦法另訂之。

第九章 撤消原則

申請者於代理發放單位處取得其核發的IP位址後,若一年內使用率未達50%,則代理發放單位得收回該位址。IP位址為網路世界之公共資源,取得該網路位址之單位不得將之列為個人財產。

第十章 更換原則

1. 一般網路用戶如果更換ISP,則應將原IP位址歸還,再由新ISP處取得IP位址。
2. ISP如果有過多零散不連續IP位址,得向TWNIC申請一16 Class C以便代換成連續IP位址(16個Class C),代換後之IP位址即需歸還TWNIC。

第十一章 附則

1. 本辦法經TWNIC「IP位址及協定委員會」通過後實施,修正時亦同
2. 本辦法由TWNIC負責解釋。

※ 附註：

(註一) Assignment Window

TWNIC 為管理其下所屬代理發放單位IP位址之有效分配, 對代理發放單位得設定一 Assignment量, 於此額度內代理發放單位可自行分配, 若超過, 則需請申請單位填寫Second Opinion Request Form 送TWNIC審核。於通過後, 代理發放單位方可核發予申請單位。目前TWNIC對代理發放單位所設定之Assignment Window 量為1 class C。

(註二) Second Opinion Request Form

此表置於TWNIC網頁

http://www.twnic.net.tw/IP/main_a6_02.htm

(註三) 申請表格

1. ISP申請表格：

凡ISP向TWNIC申請IP位址, 皆使用此表。此表置於TWNIC網頁

http://www.twnic.net.tw/IP/main_a6_01.htm

2. Second Opinion Request Form：

凡一般網路用戶向 TWNIC 申請 IP 位址, 皆使用此表。此表置於 TWNIC 網頁

http://www.twnic.net.tw/IP/main_a6_02.htm

(註四) Allocation Window

APNIC 為管理其下所屬NIR(National Internet Registry) IP位址之有效分配, 對NIR設定一 Allocation量, 於此額度內NIR可自行分配, 若超過, TWNIC則需請申請單位填寫Second Opinion Request Form 送APNIC審核。於通過後TWNIC方可核發予申請單位。目前 APNIC對NIR所設定之Allocation Window 量為32 class C。

(註五) Slow Start機制

1. 所有首次向TWNIC申請IP位址之單位, 其可申請之額度至多為Slow Start 所設定之最大值。此最大值依APNIC現行之規定而定, 目前為16 class C (原為 32 class C, 於民國89年8月1日後將改為 16 class C)。

2. Slow Start的例外

在例外環境下, 如果申請單位可以提供足夠具體的重要文件, 顯示即刻需要的IP位址超過標準的Slow Start配置量, 則可依其實際所需量配置。其所提之文件可包括(但非僅限於)設備購買的收據、訂單或已簽的專案契約 (於此契約中應提及立即的網路要求)。

◎上列相關業務辦法之電子檔案, 可逕自上網連結後下載。

【TWNIC IPv4 位址分配管理辦法】 URL: http://www.twnic.net.tw/IP/main_b1.htm