『前瞻及完整之 IPv6 生態系推動方案』

附錄四

『市售產品支援 IPv6 調查』

108 年度市售產品支援 IPv6 調查

執行單位：捷孚凱行銷研究顧問有限公司

中華民國 109 年 10 月

目錄

圖目錄

表目錄

1 整體執行規劃

1.1 研究背景與目的

民眾的日常生活已與網際網路密不可分，除傳統之利用固網系統連網外，隨著 4G 行動通信系統快速發展，以手機透過網際網路連網取得各種服務近年來成長快速，亦帶動許多新應用服務的發展。

為維繫我國資通訊產業之國家競爭力，並因應未來 IPv4 位址不足問題，推動 IPv6 的建設對網路服務的發展與連續性至關重要。我國作為資通訊產品之生產大國，網際網路相關產品係生產大宗，產品須支援網際網路方能符合國際市場的需求。

IPv6 的出現能夠降低複雜性與成本，然而目前只有製造商較能夠感受到此優勢。為提升整體 IPv6 服務與普及性，網際網路運作需要使用者(設備)、接取服務、骨幹網路、網路應用服務間相互配合，其中商業 ISP 之接取服務及骨幹網路，須與使用者設備及網路應用服務一併考量。

本次計畫藉由市售產品調查，以了解全市場輪廓與規模；再藉由深度訪談，以了解網際網路相關產品支援 IPv6 情形。

1.2 研究方法

本研究採用零售銷量調查研究方法，此研究會與 GfK 定期合作的通路蒐集零售銷量資料。透過資料的蒐集及整合得到最後整體市場之資訊。

具體來說，GfK 零售銷量調查的調查方式是彙整店家銷售給一般消費者的實際銷售數據(含銷售金額與銷售數量)。零售銷量調查包含整體市場規模，且能夠細部了解每一個各別型號的銷售狀況。零售銷量調查提供高準確度的市場銷售資訊，且資料內容能讓決策者進一步分析及規劃產品營銷策略、價格定位及鋪貨店點的方針，以和其競爭對手做出市場區隔。

備註: 零售銷量調查是一規律且不間斷的向樣本店家收集銷售商品給消費者的銷售資料，零售銷量調查提供高度準確的市場銷售資訊，並可細至單一型號的銷售狀況。

1.3 研究內容

本次專案主要分為二個項目：

- 市售產品調查 – 108 年國內市場銷售量最高之寬頻分享器

  執行期間：109 年 5 月 1 日至 109 年 6 月 19 日

  涵蓋期間：108 年 1 月至 108 年 12 月

  涵蓋內容：銷售量前 20 名之產品及是否支援 IPv4/IPv6 雙軌網路服務、是否可自動偵測使用者網路系統，是否支援預設為 PPPoEv4/v6、或 IPoEv4/v6，並採用單一帳號密碼。(前 20 名之產品中若支援 IPv4/IPv6 雙軌網路服務之產品數量少於 5 項，須增加銷售量調查之範圍至包含 5 項支援 IPv4/IPv6 雙軌網路服務之產品)。

  調查結果：

  1. 須附銷售量調查依據、銷售數字來源。
  2. 比較 106 年及 108 年 國內寬頻分享器調查結果，並提列於報告中。

- 廠商 IPv6 支援意願調查。

  調查對象：依照第一項之產品調查結果，歸納產品廠牌。

  樣本數：最多五家國內廠商

  執行期間：109 年 6 月 20 日至 109 年 10 月 1 日

  調查內容：

  1. 協助工作項目一(最少 5 個型號，至多 20 個型號，若 108 年前 20 名的型號於執行時已停產，則無法測試)所得之支援 IPv4/IPv6 雙軌網路服務之產品與至少一家固網 IASP 、 與至少一家有線電視業者進行 IPv6 互通性測試，並整理測試報告。
  2. 訪談品牌業者(最多五家國內廠商)自動設定為支援 IPv4/IPv6 雙軌網路服務之意願及困難。
  3. 針對工作項目一所得之寬頻分享器產品，調查品牌業者寬頻分享器產品 IPv6 連線功能包含支援 PPPoEv6 及 IPoEv6 自動啟用之意願及困難。

4. 支援 IPv4/IPv6 PPPoE 雙軌網路服務之寬頻分享器測試項目如下所列：

表 1-1 支援 IPv4/IPv6 PPPoE 雙軌網路服務之寬頻分享器測試項目

測試項目	測試方法
1.驗證分享器 PPPoE 撥接是否正常?	連結至分享器 Web 介面，確認 PPPoE 已連線
2.驗證分享器 IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得是否正常?	連結至分享器 Web 介面，確認取得 IPv6、IPv6PD、DNSv6
3.驗證用戶 IPv6 上網是否正常?	連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常 網址:http://test-ipv6.com/ 網址:http://ipv6-test.com/
4.驗證用戶熱門網頁開啟是否正常?	連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站，確認開啟正常
5.驗證分享器重播、用戶 IPv6 更新是否正常?	用戶端取得 IPv6 後，分享器重新撥 PPPoE，驗證用戶終端是否正常更新 IPv6
6.驗證用戶連接 Wi-Fi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常?	用戶終端使用 Wi-Fi 連接分享器，確認用戶取得之 IPv6、DNSv6 與上網是否正常
7.驗證用戶連接 Wi-Fi IPv6 上網是否正常?	連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常 網址:http://test-ipv6.com/ 網址:http://ipv6-test.com/
8.IPv6 PPPoE(或是 PPPoEv6)是否隨者 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用	測試 IPv6 PPPoE(或是 PPPoEv6)是否隨著 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用，且正常連線。

資料來源:109 年度「市售產品支援 IPv6 調查」委託執行需求說明書

5. 支援 IPv4/IPv6 IPoE 雙軌網路服務之寬頻分享器測試項目如下所列：

表 1-2 支援 IPv4/IPv6 IPoE 雙軌網路服務之寬頻分享器測試項目

測試項目	測試方法
1.驗證分享器連接 Cable Modem 是否正常?	連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線
2.驗證分享器 IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得是否正常?	連結至分享器 Web 介面，確認取得 IPv6、IPv6PD、DNSv6
3.驗證用戶 IPv6 上網是否正常?	連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常 網址:http://test-ipv6.com/ 網址:http://ipv6-test.com/
4.驗證用戶熱門網頁開啟是否正常?	連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站，確認開啟正常
5.驗證分享器 Cable Modem，用戶 IPv6 更新是否正常?	用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端是否正常更新 IPv6
6.驗證用戶連接 Wi-Fi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常?	用戶終端使用 Wi-Fi 連接分享器，確認用戶取得之 IPv6、DNSv6 與上網是否正常
7 驗證用戶連接 Wi-Fi IPv6 上網是否正常?	連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常 網址：http://test-ipv6.com/ 網址：http://ipv6-test.com/
8 IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用	測試 IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用，且正常連線。

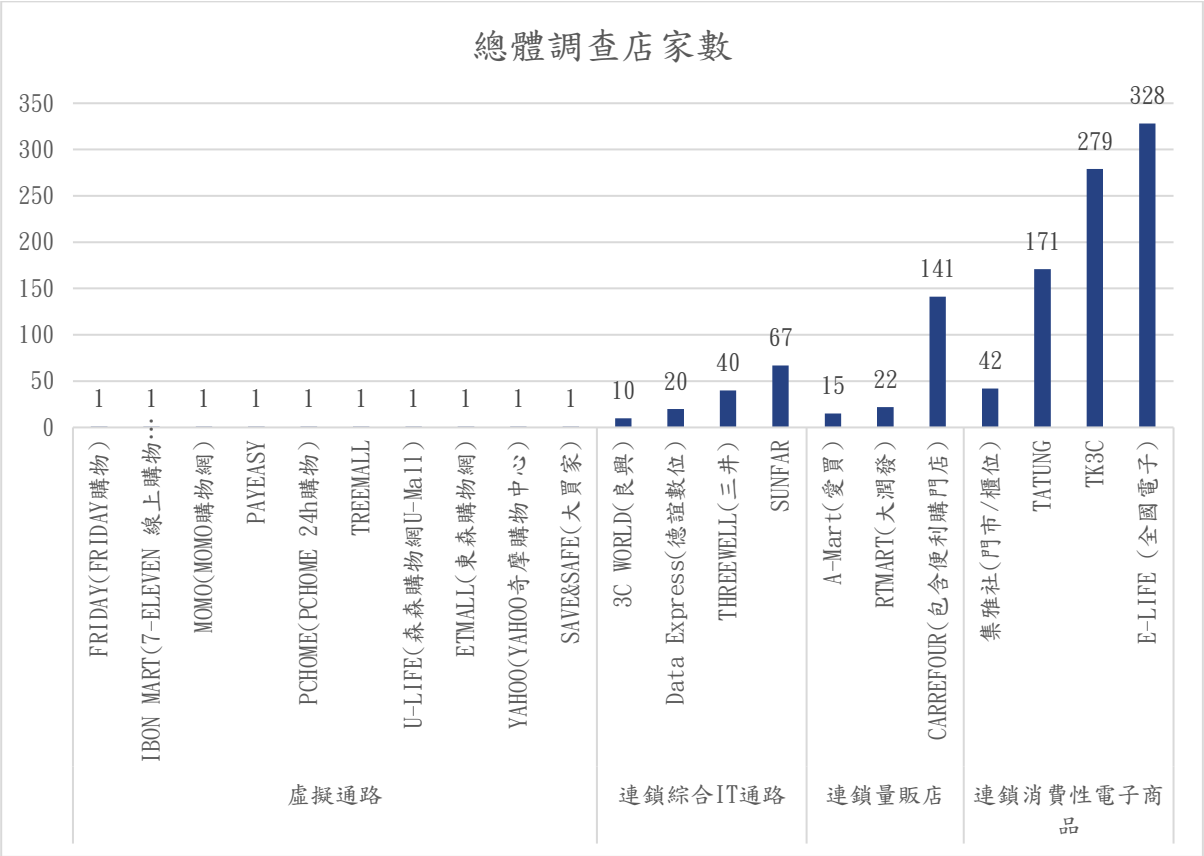
資料來源:109 年度「市售產品支援 IPv6 調查」委託執行需求說明書

2　市售產品調查 －寬頻分享器(WiFi Router)

此次網通商品調查主要為寬頻分享器(WiFi Router)。調查通路僅包含零售連鎖通路，例如連鎖綜合 IT 通路（包含良興、德誼數位、三井 3C、及順發 3C 等）、連鎖量販店(包含家樂福、愛買及大潤發)、連鎖消費性電子商品店(包含全國電子、燦坤 3C、集雅社及大同 3C 等)、及虛擬通路(不包含拍賣與商店街，包含 YAHOO、ETMALL 東森購物網、U-LIFE 森森購物網 U-Mall、PCHOME、PAYEASY、MOMO、iBon Mart、Friday、大買家等)(圖 2-1)，其中以連鎖消費性電子商品通路占大宗，共占總體調查店家數約 70%(圖 2-2)。根據過往一般消費性電子商品市場銷售狀況的調查經驗(如電腦及其周邊商品)，預估本次調查所涵蓋通路約佔整體家用零售市場的總體銷售量 80%，此次調查不包含來自於通訊通路(系統業者)、獨立電子商品店家、獨立通訊行、獨立家電行、網路拍賣網站及網路電子商城之銷售數據。

資料來源:GfK

圖 2-1 民國 108 年寬頻分享器(WiFi Router)調查涵蓋通路



資料來源:GfK

圖 2-2 民國 108 年寬頻分享器(WiFi Router)調查涵蓋通路分布

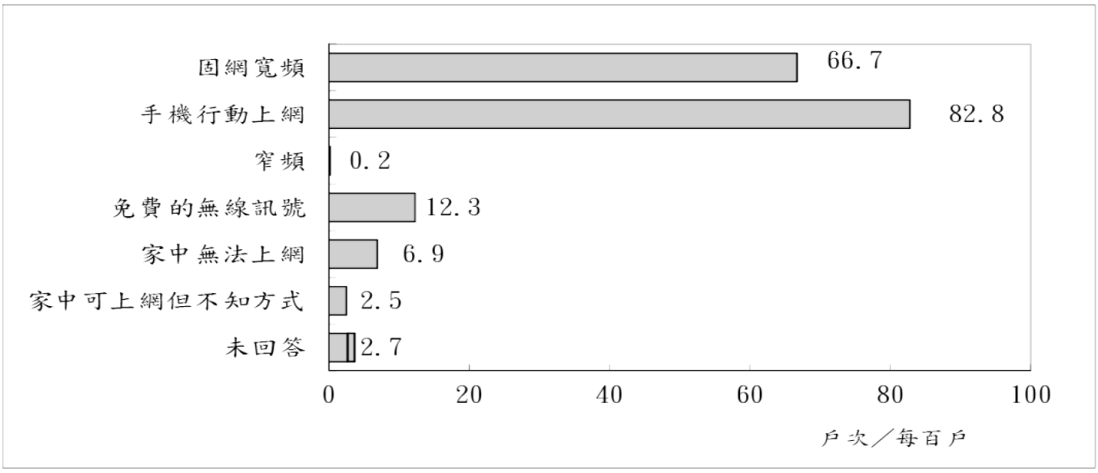
2.1 民國 108 年寬頻分享器(WiFi Router)市場整體表現

根據 2019 年 OECD 首次發布「數位福祉（Digital Well-being）」相關衡量指標，各國在探討數位福祉上，皆依照其發布 11 個構面機會及風險指標進行數位政策規劃及擬定，其中與基礎建設和上網普及最相關為 ICT 近用構面下的數位基礎建設與上網率指標，主要依據為「家戶上網率」與「個人最近一年上網率」。植基於此，行政院也在民國 105 年發布 DIGI+計畫，期待在民國 114 年，民眾數位生活服務使用普及率能達到 80%；寬頻服務可達 2Gbps（涵蓋率達 90%），以保證國民 25Mbps 寬頻上網基本權利。藉由此些政策發布，更挹注台灣寬頻基礎建設和相關元件市場機會。

「家戶上網率」方面，自國家發展委員會「108 年個人家戶數位機會調查報告」中指出，臺灣家戶連網率由 107 年的 84.9%增為 108 年的 90.4%，成長 5.5 個百分點，首度突破九成；「個人最近一年上網率」方面，我國 12 歲以上民眾的上網率近三年都突破八成，曾使用網路人口由 106 年調查的 82.3%成長到 107 年的 86.5%，108 年維持在 86.2%；以人數來看，約是 1,827 萬人曾經上網，網路使用人數和 107 年相當。

基本建設方面，行政院 106 年的資料指出，100Mbps 高速寬頻網路家戶率達 98%，自國家發展委員會「108 年個人家戶數位機會調查報告」分析臺灣 12 歲以上網路族在家中的連網方式，每百戶有 67 戶次申裝固網寬頻，這些申裝固網家戶多半有架設戶內的無線上網環境，約占 63%，而除了固網寬頻網，隨著行動上網的普及，每百戶也有 83 戶次可在家中使用手機 3G 或 4G 行動上網(其中又有 30%會透過訊號分享方式轉用其他載具在家上網)，12 戶次透過其他免費無線訊號資源上網(圖 2-3)。

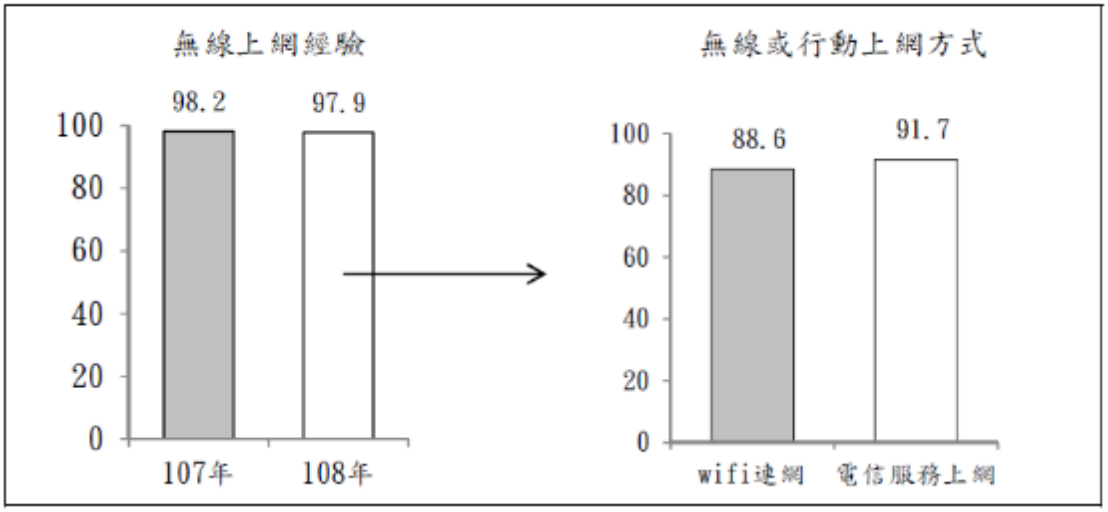
由此可知，家戶上網在智慧型手機的普及與行動網路使用率普及對於家庭及個人上網帶來更多的改變。消費者對於無線生活的需求也相對於過去大幅提升。從個人可近用的資訊設備來看，全臺接觸過網路的 12 歲以上民眾中，持有智慧型手機的比率達每百人 98 人次。每百人有 69 人次擁有桌上型電腦、56 人次有筆電、47 人次有平板電腦、41 人次家中有可上網電視、18 人次擁有智慧型穿戴裝置，15 人次擁有智慧家電，都比 107 年略增 3～7 人次，個人資訊設備平均持有數量則由 107 年的 3.13 項略增為 3.43 項。



資料來源: 國家發展委員會 108 年個人家戶數位機會調查報告

圖 2-3 民國 107 年家戶連網情形

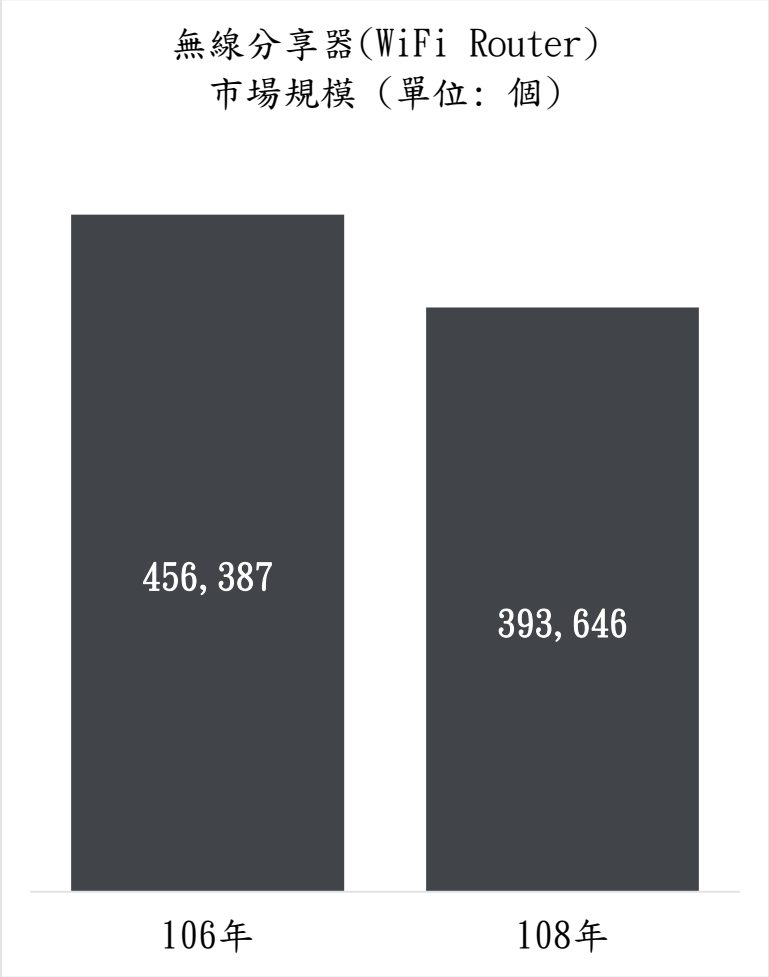
若從網路使用時間長短來看，最常使用智慧型手機上網的網路族比率由 107 年的 75.3%增為 108 年的 77.4%，最常使用筆記型電腦的網路族則由 5.2%減為 4.0%，而最常使用桌上型電腦(14.3%)、平板電腦(3.6%)等其他上網載具的比率則無明顯變化。行動上網是已成為臺灣上網主流，曾使用無線或行動上網的網路族 107 年為 98.2%，108 年為 97.9%，幾無變動。其中，透過 3G/4G 電信訊號上網(91.7%)的人略高於透過 WiFi 上網者(88.6%)(圖 2-4)。



資料來源: 國家發展委員會 108 年個人家戶數位機會調查報告

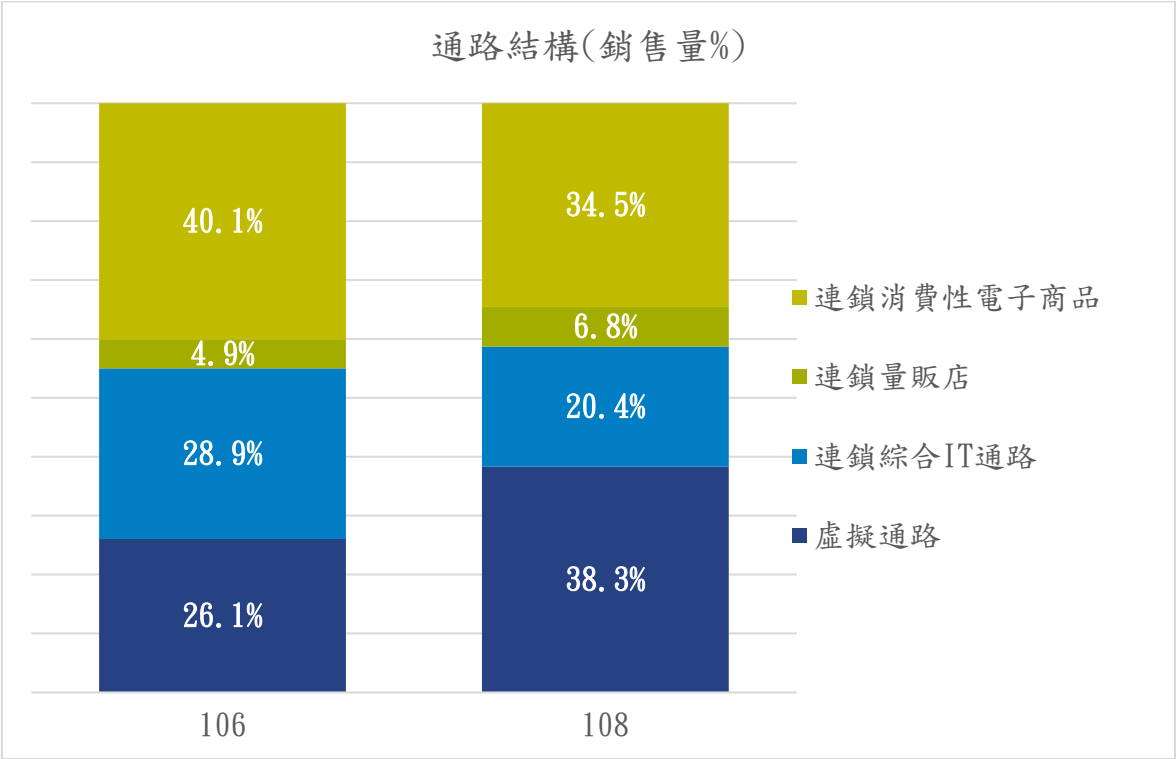
圖 2-4 民國 107 年網路族無線網路使用情形

整體而言，108 年整體寬頻分享器(WiFi Router)市場規模約為 39 萬台，相較於 106 年約 45 萬台，整體下降約 14%(圖 2-5)。另通路結構分布狀況，108 年連鎖消費性電子商品通路銷售量占全通路約 34.5%，相較於 106 占 40.1%下降 5.6%，其次為連鎖綜合 IT 通路占 20.4%，相較 106 年下降 8.5%最多。虛擬通路 108 年占 38.3%，相較於 106 年 26.1%提升最多，整體通路結構中實體通路約 61.7%，相較於 106 年 73.9%下降 12.2%，顯見網通商品逐漸普及化，亦或虛擬通路銷售藉由價格優勢及其他優惠轉變消費購買行為(圖 2-6)。



資料來源:GfK

圖 2-5 民國 106 和 108 年寬頻分享器(WiFi Router)市場規模變化



資料來源:GfK

圖 2-6 民國 106 和 108 年寬頻分享器(WiFi Router)銷售通路結構變化(銷售量%)

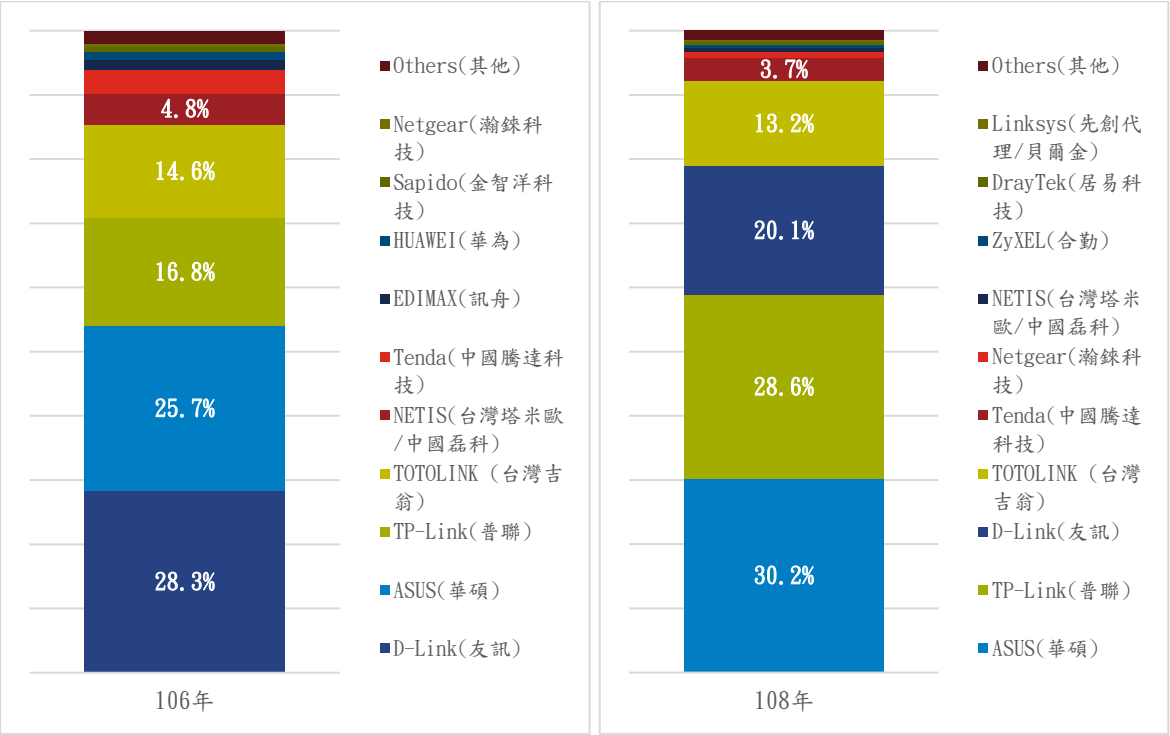
2.2 民國 108 年寬頻分享器(WiFi Router)品牌表現

106 年銷售前五名之品牌依序為 D-Link(友訊)、ASUS (華碩) 、TP-Link (普聯)、TOTOLINK (台灣吉翁)與 NETIS(台灣塔米歐/中國磊科)。前五名品牌囊括 106 年網通商品整體銷售之 90.2%，且第一名的 D-Link(友訊)占全年市場 28.3%之銷售份額。108 年銷售前五名品牌則有所轉變，依序為 ASUS (華碩)30.2% 、TP-Link (普聯)28.6%，第三位為 D-Link (友訊)，由 106 年市占 28.3%下降至 108 年 20.1%；第四位 TOTOLINK (台灣吉翁)也下降 1.4%，108 年占 13.2%；第五位則為 Tenda(中國騰達科技)擠下 NETIS，約占 3.7%(表 2-1)(圖 2-7)。

表 2-1 民國 106 和 108 年台灣寬頻分享器(WiFi ROUTER)銷售量前 10 名品牌銷售量

品牌	106 年銷售量	品牌	108 年銷售量
D-Link(友訊)	129158	ASUS(華碩)	118881
ASUS(華碩)	117291	TP-Link(普聯)	112583
TP-Link(普聯)	76673	D-Link(友訊)	79123
TOTOLINK（台灣吉翁）	66633	TOTOLINK（台灣吉翁）	51961
NETIS(台灣塔米歐/中國磊科)	21907	Tenda(中國騰達科技)	14565
Tenda(中國騰達科技)	16886	Netgear(瀚銶科技)	3543
EDIMAX(訊舟)	7302	NETIS(台灣塔米歐/中國磊科)	2756
HUAWEI(華為)	5477	ZyXEL(合勤)	1575
Sapido(金智洋科技)	3195	DrayTek(居易科技)	1575
Netgear(瀚銶科技)	2738	Linksys(先創代理/貝爾金)	1181
Others(其他)	9128	Others(其他)	5905

資料來源:GfK

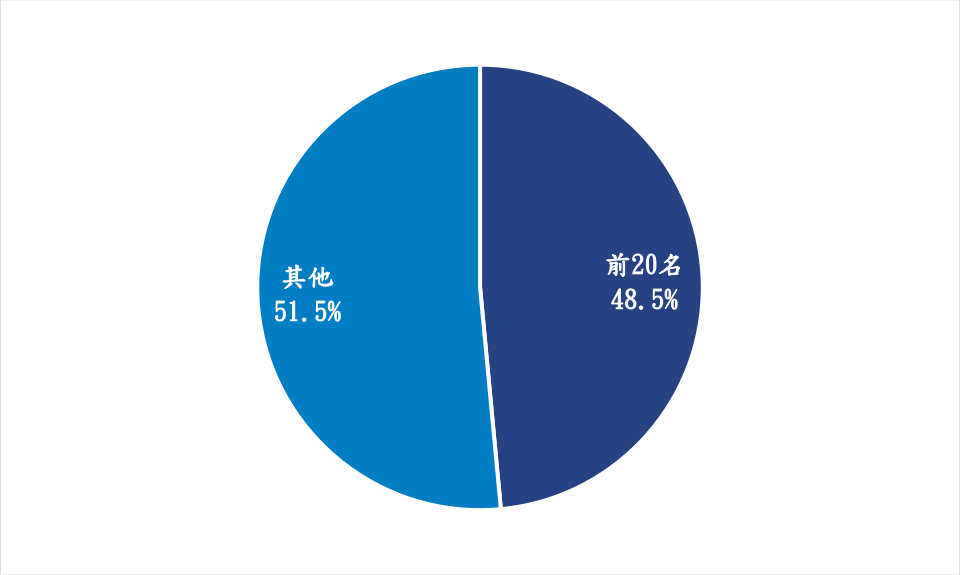


資料來源:GfK

圖 2-7 民國 106 和 108 年台灣寬頻分享器(WiFi ROUTER)銷售量前 10 名品牌市佔(銷售量%)

2.3 民國 108 年寬頻分享器(WiFi Router)銷售量排名

前 20 名約占整體寬頻分享器(WiFi ROUTER)全年銷售量的 48.5% (圖 2-8)，與 106 年相比銷售量差異不大 。而 D-Link(友訊)入榜商品數則由 7 個型號降為 4 個，主要型號 DIR-809 也由 106 年市占 4.2%降為 108 年市占 2.5%，ASUS(華碩)增加 2 項商品，但有 2 型號落入榜外，進榜新型號為 RT-AC66U+、RT-AC53、RT-AC1300UHP 及 RT-AC1200G+(各占 108 年總體銷售量 1.9%、1.5%、1.4%及 1.4%)。其中值得注意的是，TP-Link(普聯)新進型號 TL-WR840N(前一代為 TL-841N)與 ASUS(華碩)產品 RT-N12+ B1 目前 2 型號市占為 4.6%共同搶占產品銷售首位。但若以售價而言，可以發現 TL-WR840N 售價約為 RT-N12+ B1 市售價格一半；TP-Link(普聯)型號 Archer C7 目前市占 3.9%，與同級售價 ASUS(華碩)產品 RT-AC1200 相比，後者維持 106 年市占 2.9%稍嫌落後，顯見 TP-LINK(普聯)在寬頻分享器(WiFi Router)市場中具有潛力(表 2-2)(圖 2-9)。



資料來源:GfK

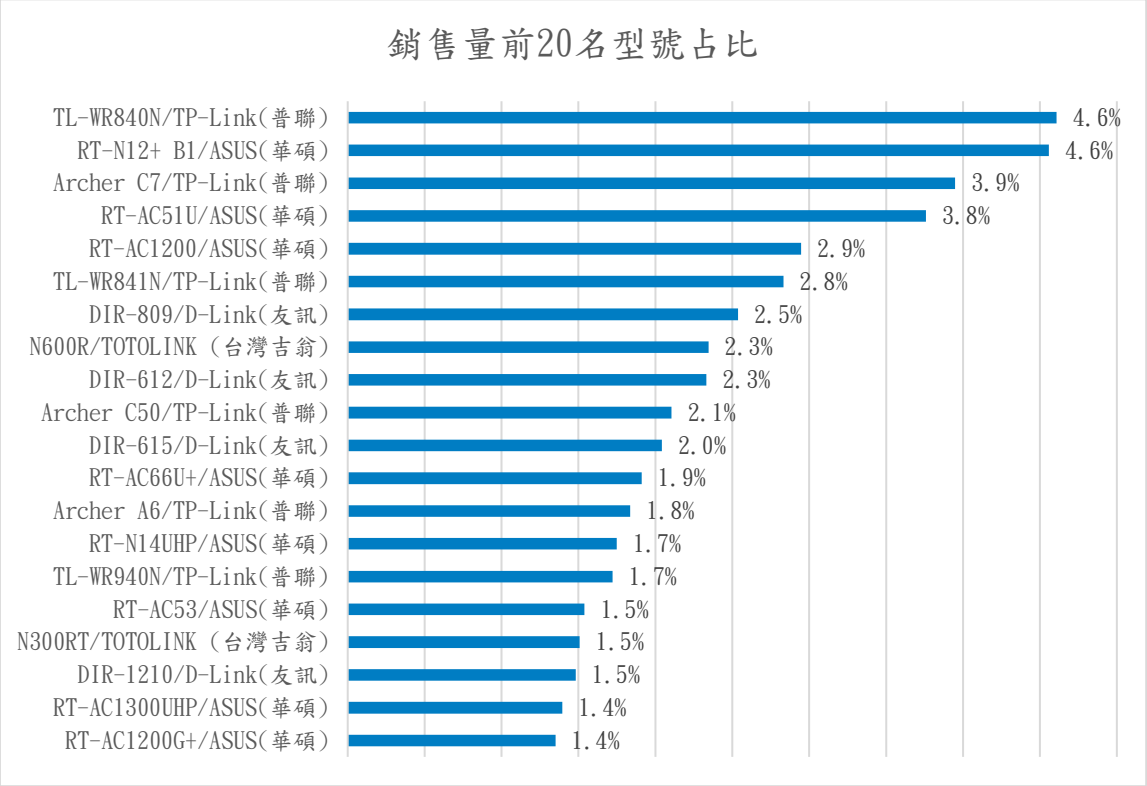
圖 2-8 民國 108 年台灣寬頻分享器(WiFi ROUTER)銷售量前 20 名型號佔整體市場銷售量佔比

表 2-2 民國 108 年台灣寬頻分享器(WIFI ROUTER)前 20 名型號銷售量

型號/品牌	銷售量
TL-WR840N/TP-Link(普聯)	18139
RT-N12+ B1/ASUS(華碩)	17944
Archer C7/TP-Link(普聯)	15543
RT-AC51U/ASUS(華碩)	14794
RT-AC1200/ASUS(華碩)	11599
TL-WR841N/TP-Link(普聯)	11150
DIR-809/D-Link(友訊)	9987
N600R/TOTOLINK (台灣吉翁)	9232
DIR-612/D-Link(友訊)	9174
Archer C50/TP-Link(普聯)	8288

型號/品牌	銷售量
DIR-615/D-Link(友訊)	8039
RT-AC66U+/ASUS(華碩)	7523
Archer A6/TP-Link(普聯)	7230
RT-N14UHP/ASUS(華碩)	6887
TL-WR940N/TP-Link(普聯)	6781
RT-AC53/ASUS(華碩)	6060
N300RT/TOTOLINK（台灣吉翁）	5937
DIR-1210/D-Link(友訊)	5838
RT-AC1300UHP/ASUS(華碩)	5493
RT-AC1200G+/ASUS(華碩)	5316

資料來源:GfK



資料來源:GfK

圖 2-9 民國 108 年台灣寬頻分享器(WIFI ROUTER)銷售量前 20 名型號

2.4 民國 108 年寬頻分享器(WiFi ROUTER)銷售量前 20 名型號產品支援現況

本次調查主要以銷售量前 20 名之產品之三大支援方向進行調查，主要以品牌官方網站為主要資料收集來源，後續再進行支援 IPv4／IPv6 雙軌網路服務之產品與至少一家固網 IASP 、 與至少一家有線電視業者進行 IPv6 互通性測試。

三大支援方向包含：

1)是否支援 IPv4/IPv6 雙軌網路服務;

2) 是否可自動偵測使用者網路系統

3) 是否支援預設為 PPPoEv4/v6、或 IPoEv4/v6，並採用單一帳號密碼;

2.4.1 民國 108 年寬頻分享器(WiFi ROUTER)銷售量前 20 名型號產品支援 IPv4/IPv6 雙軌網路服務現況

寬頻分享器(WiFi ROUTER)全年銷售量前 20 名的商品中，若以商品的型號數來計算支援 IPv4/IPv6 雙軌網路服務的商品所占比例，占前 20 名之 75%(圖 2-10)，而若以銷售量來計算，前 20 名中，支援 IPv6 商品的銷售量佔前 20 名總銷售為 77.3%，結果趨同。台灣寬頻分享器(WiFi ROUTER)銷售量最高廠牌，銷售最高品牌 ASUS(華碩)入榜的 8 個商品有 1 名未標示支援 IPv4/IPv6 雙軌網路服務(RT-N14UHP)。以支援率而言 TP-Link(普聯)最高，入榜 6 個商品皆明確標示支援 IPv4/IPv6 雙軌網路服務，D-Link(友訊) 入榜 4 商品中有 3 商品並未明確標示支援 IPv4/IPv6 雙軌網路服務(表 2-3)(圖 2-11)。

表 2-3 民國 108 年台灣寬頻分享器(WIFI ROUTER)前 20 名型號銷售與支援 IPv6 現況

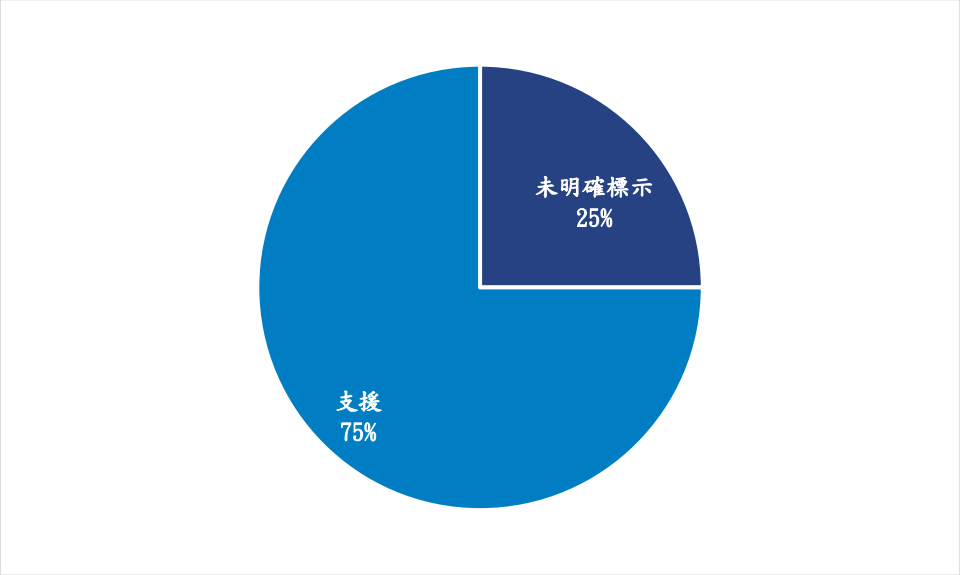
型號/品牌	銷售量(單位:台)	市場占比	平均產品單價(元)	IPv4/IPv6 雙軌網路服務	是否可自動偵測使用者網路系統	是否支援預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6,並採用單一帳號密碼
TL-WR840N/TP-Link(普聯)	18139	4.6%	394	Y*	Y(有標示但待確認是否自動偵測)	Y(有標示但待確認是否自動偵測)
RT-N12+B1/ASUS(華碩)	17944	4.6%	658	Y	Y(有標示但待確認是否自動偵測)	
Archer C7/TP-Link(普聯)	15543	3.9%	1,603	Y(依版本不同)	Y(有標示但待確認是否自動偵測)	Y
RT-AC51U/ASUS(華碩)	14794	3.8%	955	Y		
RT-AC1200/ASUS(華碩)	11599	2.9%	1,516	Y		
TL-WR841N/TP-Link(普聯)	11150	2.8%	443	Y(依版本不同)	Y(有標示但待確認是否自動偵測)	Y(有標示但待確認是否自動偵測)

型號/品牌	銷售量(單位:台)	市場占比	平均產品單價(元)	IPv4/IPv6雙軌網路服務	是否可自動偵測使用者網路系統	是否支援預設為PPPoEv4/v6或IPoEv4/v6,並採用單一帳號密碼
DIR-809/D-Link(友訊)	9987	2.5%	796			
N600R/TOTOLINK(台灣吉翁)	9232	2.3%	633			
DIR-612/D-Link(友訊)	9174	2.3%	571			
Archer C50/TP-Link(普聯)	8288	2.1%	833	Y		Y(有標示但待確認是否自動偵測)
DIR-615/D-Link(友訊)	8039	2.0%	533			
RT-AC66U+/ASUS(華碩)	7523	1.9%	3,440	Y		
Archer A6/TP-Link(普聯)	7230	1.8%	1,244	Y	Y(有標示但待確認是否自動偵測)	Y
RT-N14UHP/ASUS(華碩)	6887	1.7%	1,608			

型號/品牌	銷售量(單位:台)	市場占比	平均產品單價(元)	IPv4/IPv6雙軌網路服務	是否可自動偵測使用者網路系統	是否支援預設為PPPoEv4/v6或IPoEv4/v6,並採用單一帳號密碼
TL-WR940N/TP-Link(普聯)	6781	1.7%	603	Y(依版本不同)	Y(有標示但待確認是否自動偵測)	Y(有標示但待確認是否自動偵測)
RT-AC53/ASUS(華碩)	6060	1.5%	1,221	Y		
N300RT/TOTOLINK(台灣吉翁)	5937	1.5%	408	Y		
DIR-1210/D-Link(友訊)	5838	1.5%	1,060	Y		
RT-AC1300UHP/ASUS(華碩)	5493	1.4%	2,387	Y		
RT-AC1200G+/ASUS(華碩)	5316	1.4%	1,951	Y		

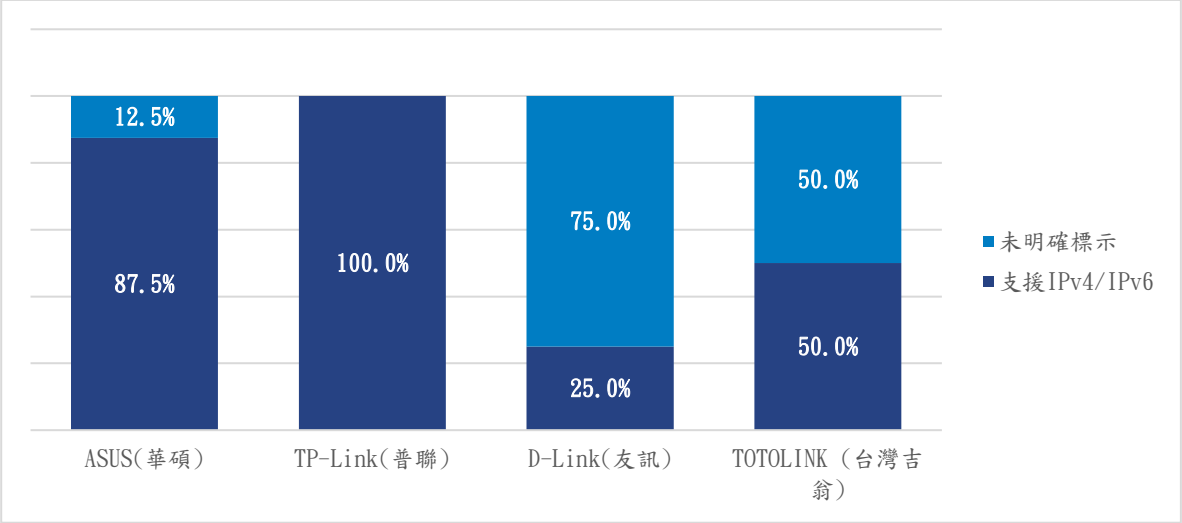
資料來源:GfK

*Y 表示官網資訊標示支援者，官網內容確認請見附錄各型號



資料來源:GfK

圖 2-10 台灣寬頻分享器(WiFi ROUTER)銷售前 20 名型號中支援 IPv4/IPv6 雙軌網路服務占比



資料來源:GfK

圖 2-11 寬頻分享器(WiFi ROUTER)銷售前 20 名中各品牌支援 IPv4/IPv6 雙軌網路服務佔比

2.4.2民國 108 年寬頻分享器(WiFi ROUTER)銷售量前 20 名型號產品支援自動偵測使用者網路系統現況

寬頻分享器(WiFi ROUTER)全年銷售量前 20 名的商品中，若以商品的型號數來計算支援自動偵測使用者網路系統的商品所占比例為 30%；而若以銷售量來計算，前 20 名商品(銷售量市占 48.5%)支援自動偵測使用者網路系統的銷售量佔總體市場銷售量 19.5%，顯示目前市面上產品多半無明確標示是否自動偵測，且有標示產品也仍待確認是否真正可自動偵測。以支援率而言 TP-Link(普聯)最高，入榜 6 個商品有 5 個商品皆標示支援自動偵測使用者網路系統，另 ASUS(華碩)有一型號 RT-N12+ B1 亦標示可支援，但實際效果仍待確認。(表 2-3)

2.4.3民國 108 年寬頻分享器(WiFi ROUTER)銷售量前 20 名型號產品支援預設 PPPoEv4/v6、或 IPoEv4/v6，並採用單一帳號密碼現況

寬頻分享器(WiFi ROUTER)全年銷售量前 20 名的商品中，若以商品的型號數來計算支援預設 PPPoEv4/v6、或 IPoEv4/v6，並採用單一帳號密碼的商品所占比例為 30%，而若以銷售量來計算，前 20 名商品(銷售量市占 48.5%)中，支援預設 PPPoEv4/v6、或 IPoEv4/v6，並採用單一帳號密碼商品的銷售量佔總體市場銷售量為 17.1%，顯示產品支援預設 PPPoEv4/v6、或 IPoEv4/v6，並採用單一帳號密碼狀況並不普及，且標示者亦待確認是否可自動偵測。以支援率而言 TP-Link(普聯)最高，入榜 6 個商品全數商品皆標示支援預設 PPPoEv4/v6、或 IPoEv4/v6，並採用單一帳號密碼，在所有品牌中標示最明確，但實際效果仍待確認。(表 2-3)

2.5 民國 108 年寬頻分享器(WiFi ROUTER)市場調查小結

觀察目前網通商品銷售情況可發現網通商品產品生命周期較長，以目前排行榜上熱銷商品而言，大多皆為上市許久之商品，因此出廠時間直接影響商品對於 IPv4/IPv6 雙軌網路支援服務，舊型號商品多半未明確標示。但以自動偵測網路系統和支援預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6，並採用單一帳號密碼兩項服務而言，目前有明確標示產品不多，此外，少數有標示但操作說明又必須再手動進行設定者占多數，顯示目前就算新上市商品也並未太著重此部分的功能強調。

除了部分商品在出廠時預設 IPv4/IPv6 雙軌網路支援服務為關閉，需手動開啟之外，許多型號也可透過韌體升級的方式支援 IPv4/IPv6 雙軌網路支援服務，但以原廠官網上所顯示之資訊，目前大多仍維持出廠時的情況，但相對於 106 年支援率上相對提升並且明確標示。

表 2-4 民國 108 年台灣寬頻分享器(WiFi ROUTER)銷售量前 20 名型號各功能支援數量

	台灣寬頻分享器(WiFi ROUTER)銷售量前 20 名型號各功能支援數量		
	IPv4/IPv6 雙軌網路服務	是否可自動偵測使用者網路系統	是否支援預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6, 並採用單一帳號密碼
民國 106 年	11	4	7
民國 108 年	15	6	6

資料來源:GfK

除型號升級和支援自動偵測等功能提升外，價格將會是影響未來網通商品零售銷量主要原因，依據目前銷售第一位 TP-Link(普聯) TL-WR840N 和 ASUS(華碩) RT-N12+ B1 兩型號產品，目前銷售單價皆落在台幣 700 內，TP-Link(普聯) TL-WR840N 尤其在所有 TP-Link(普聯)入榜產品中排名首位，市占約 5%；此外，該產品也標示支援 IPv4/IPv6 雙軌網路服務、自動偵測使用者網路系統及支援預設 PPPoEv4/v6、或 IPoEv4/v6，並採用單一帳號密碼。

總體而言，以寬頻分享器(WiFi ROUTER)市場機會而言，如何帶動消費者替換目前所使用的舊機種，同時提升消費者在購買商品時所願意支付之金額將會是未來寬頻分享器(WiFi ROUTER)品牌業者一大挑戰。另以寬頻分享器(WiFi ROUTER)市場威脅來看，因行動上網的普及率提升，目前家戶連網比例約每百戶有 83 戶次可在家中使用手機 3G 或 4G 行動上網(其中又有 30%會透過訊號分享方式轉用其他載具在家上網)，顯示消費者在連網載具選擇更多，行動上網在 5G 開通後預估也將強化消費者使用行動上網意願。故在連網載具替代性強的市場環境下，消費者換機意願及預算一般受到新商品所帶來的額外效益所影響，如何教育消費者對於新功能在生活及使用上所提供的便利性，需要廠商與政府共同努力才可能達成；另外，亦有可能因未來 5G 行動網路的發展，廠商可能因此在

家用寬頻分享器(WiFi ROUTER)的功能開發及擴展上降低投入的意願，也會在未來的廠商訪問調查中做進一步的確認。

3 廠商 IPv6 支援意願調查。

3.1 寬頻分享器支援 IPv4/IPv6 雙軌網路服務與固網 IASP 互通性測試

以銷售排名前 20 名之寬頻分享器進行選定固網 IASP 中華電信 HiNet 進行互通性測試，測試項目包含八項測試項目，分別為：1.驗證分享器 PPPoE 撥接是否正常?2.驗證分享器 IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得是否正常?3.驗證用戶 IPv6 上網是否正常?4.驗證用戶熱門網頁開啟是否正常?5.驗證分享器重播、用戶 IPv6 更新是否正常?6.驗證用戶連接 Wi-Fi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常?7.驗證用戶連接 Wi-Fi IPv6 上網是否正常?8.IPv6 PPPoE(或是 PPPoEv6)是否隨者 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用。

表 3-1 支援 IPv4/IPv6 PPPoE 雙軌網路服務之寬頻分享器測試項目

測試項目	測試方法
1.驗證分享器 PPPoE 撥接是否正常?	連結至分享器 Web 介面，確認 PPPoE 已連線
2.IPv6 PPPoE(或是 PPPoEv6)是否隨者 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用	測試 IPv6 PPPoE(或是 PPPoEv6)是否隨著 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用，且正常連線。
3.驗證分享器 IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得是否正常?	連結至分享器 Web 介面，確認取得 IPv6、IPv6PD、DNSv6
4.驗證用戶 IPv6 上網是否正常?	連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常 網址:http://test-ipv6.com/ 網址:http://ipv6-test.com/
5.驗證用戶熱門網頁開啟是否正常?	連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站，確認開啟正常

測試項目	測試方法
6.驗證分享器重播、用戶 IPv6 更新是否正常?	用戶端取得 IPv6 後，分享器重新撥 PPPoE，驗證用戶終端是否正常更新 IPv6
7.驗證用戶連接 Wi-Fi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常?	用戶終端使用 Wi-Fi 連接分享器，確認用戶取得之 IPv6、DNSv6 與上網是否正常
8.驗證用戶連接 Wi-Fi IPv6 上網是否正常?	連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常 網址:http://test-ipv6.com/ 網址:http://ipv6-test.com/

資料來源:109 年度「市售產品支援 IPv6 調查」委託執行需求說明書

測試前 20 台寬頻分享器中，除 D-Link 型號 DIR-615 已停售，其他 19 台中，有 5 台不支援 IPv6 上網，其餘 14 台皆可透過手動選取啟用 IPv6 而啟用，19 台寬頻分享器在”IPv6 PPPoE(或是 PPPoEv6)是否隨者 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用”中，皆無支援自動啟用功能。

表 3-2 支援 IPv4/IPv6 PPPoE 雙軌網路服務之寬頻分享器測試結果

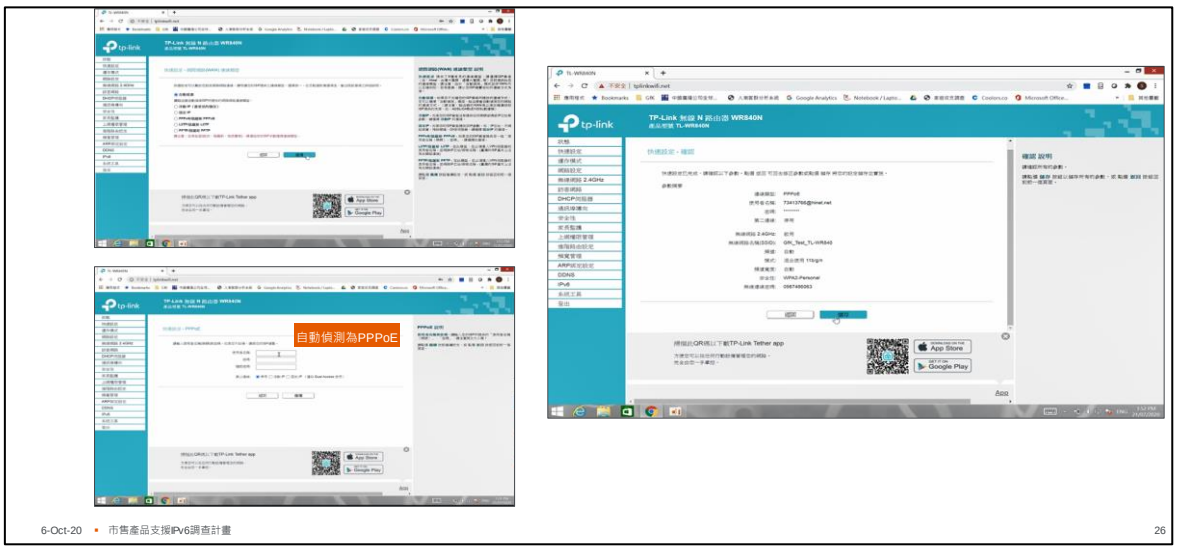
Ranking(排名)	Model(型號)	Brand(品牌)	測項 1.分享器 PPPoE 撥接	測項 2.IPv6 PPPoE(或是 PPPoEv6)是否隨者 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用	測項 3.IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得	測項 4.IPv6 上網	測項 5.熱門網頁開啟	測項 6.驗證分享器重撥、用戶 IPv6 更新是否正常	測項 7.連接 Wi-Fi 上網 IPv6、DNSv6	測項 8.Wi-Fi IPv6 上網
1	TL-WR840N	TP-LINK(普聯)	V	X	V	V	V	V	V	V
2	RT-N12+ B1	ASUS(華碩)	V	X	V	V	V	X	V	V
3	Archer C7	TP-LINK(普聯)	V	X	V	V	V	V	V	V
4	RT-AC51U	ASUS(華碩)	V	X	V	V	V	V	V	V

Ranking(排名)	Model(型號)	Brand(品牌)	測項 1.分享器 PPPoE 撥接	測項 2.IPv6 PPPoE(或是 PPPoEv6)是否隨者 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用	測項 3.IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得	測項 4.IPv6 上網	測項 5.熱門網頁開啟	測項 6.驗證分享器重播、用戶 IPv6 更新是否正常	測項 7.連接 Wi-Fi 上網 IPv6、DNSv6	測項 8.Wi-Fi IPv6 上網
5	RT-AC1200	ASUS(華碩)	V	X	V	V	V	V	V	V
6	TL-WR841N	TP-LINK(普聯)	V	X	V	V	V	V	V	V
7	DIR-809	D-LINK(友訊)	V	X	X	X	X	X	X	X
8	N600R	TOTOLINK(台灣吉翁)	V	X	X	X	X	X	X	X
9	DIR-612	D-LINK(友訊)	V	X	X	X	X	X	X	X
10	Archer C50	TP-LINK(普聯)	V	X	V	V	V	V	V	V
11	**DIR-615(已停售)**	**D-LINK(友訊)**								
12	RT-AC66U+	ASUS(華碩)	V	X	V	V	V	V	V	V
13	Archer A6	TP-LINK(普聯)	V	X	V	V	V	V	V	V
14	RT-N14UHP	ASUS(華碩)	V	X	X	X	X	X	X	X
15	TL-WR940N	TP-LINK(普聯)	V	X	V	V	V	V	V	V
16	RT-AC53	ASUS(華碩)	V	X	V	V	V	V	V	V
17	N300RT	TOTOLINK(台灣吉翁)	V	X	X	X	X	X	X	X
18	DIR-1210	D-LINK(友訊)	V	X	V	V	V	V	V	V
19	RT-AC1300UHP	ASUS(華碩)	V	X	V	V	V	V	V	V
20	RT-AC1200G+	ASUS(華碩)	V	X	V	V	V	V	V	V

資料來源:GfK

3.1.1TL-WR840N/TP-Link(普聯)

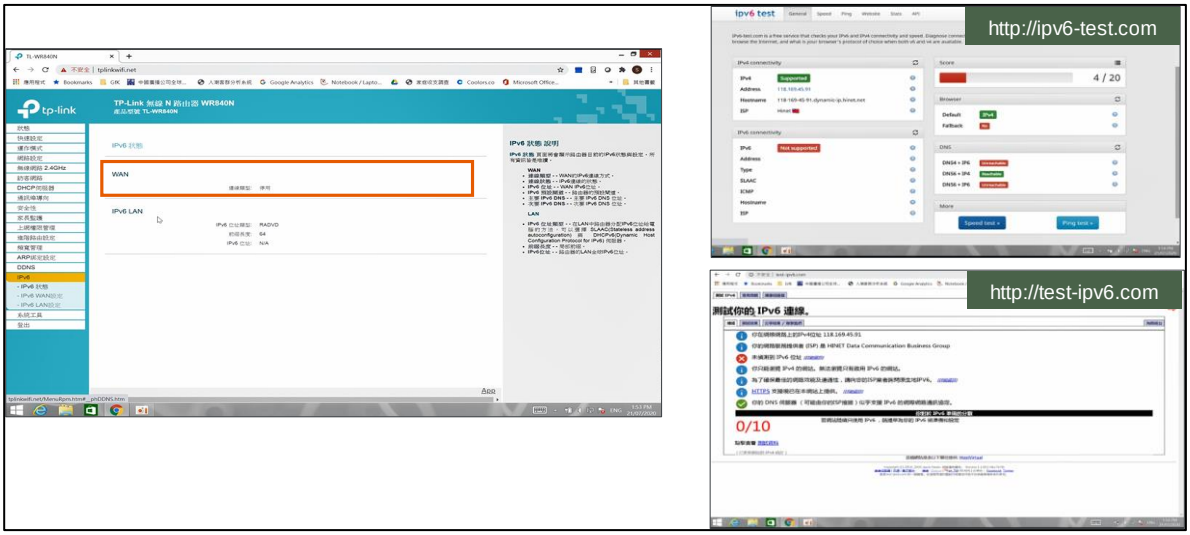
測項 1.驗證分享器 PPPoE 撥接是否正常：連接至分享器 Web 介面，確認 PPPoE 已連接



資料來源:GfK

圖 3.1.1.1 寬頻分享器(WiFi ROUTER) 連接至分享器 Web 介面，確認 PPPoE 已連接

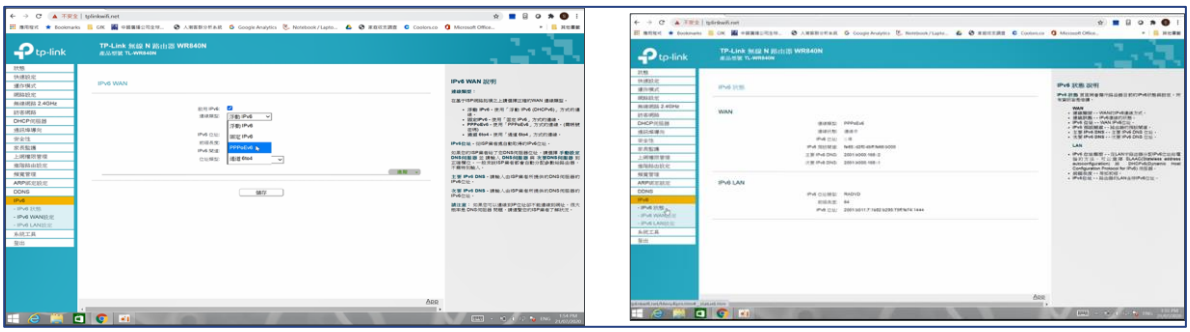
測項 2. IPv6 PPPoE 是否隨著 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用： IPv6 連線類型預設為關閉。非預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼)，需手動選取。



資料來源:GfK

圖 3.1.1.2 寬頻分享器(WiFi ROUTER) IPv6 連線類型預設為關閉

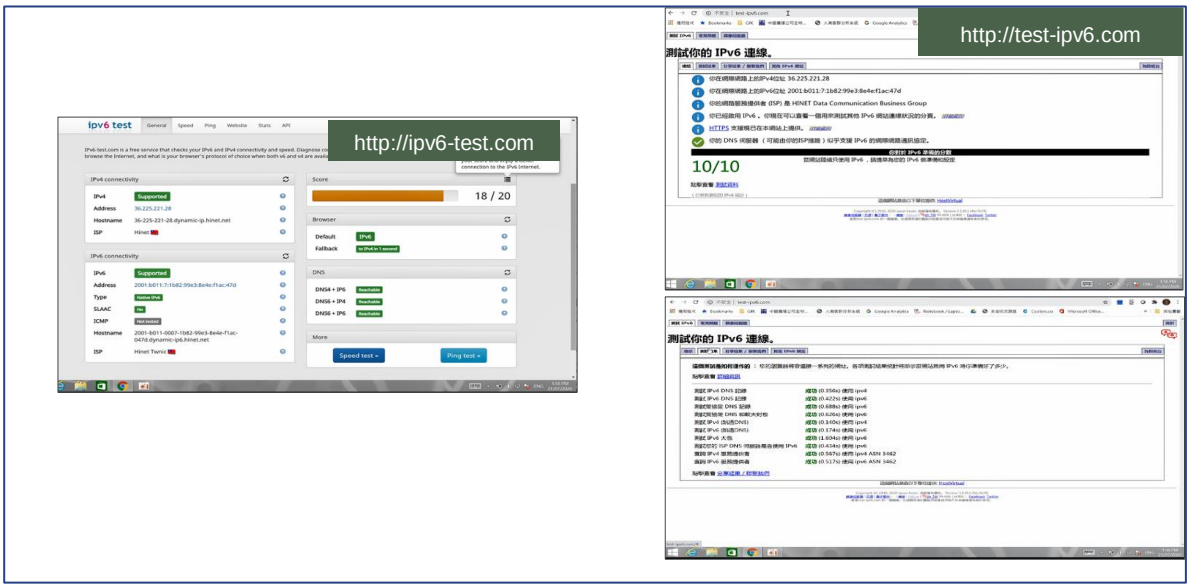
測項 3. IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得：在 IPv6 設定中選擇 PPPoE，即可正常連線。



資料來源:GfK

圖 3.1.1.3 寬頻分享器(WiFi ROUTER) 在 IPv6 設定中選擇 PPPoE，即可正常連線

測項 4. IPv6 上網：連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常



資料來源:GfK

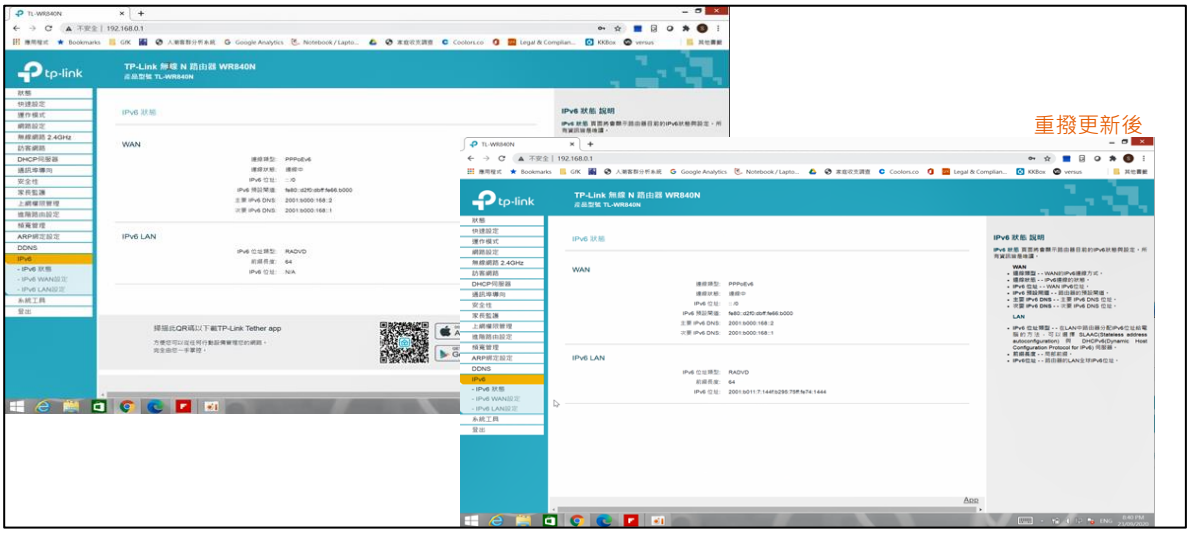
圖 3.1.1.4 寬頻分享器(WiFi ROUTER) 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常：連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站，確認開啟正常。

資料來源:GfK

圖 3.1.1.5 寬頻分享器(WiFi ROUTER) 連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站頁面

測項 6.驗證分享器重撥，用戶 IPv6 更新是否正常：用戶端取得 IPv6 後，分享器重新撥 PPPoE，驗證用戶終端可正常更新 IPv6



資料來源:GfK

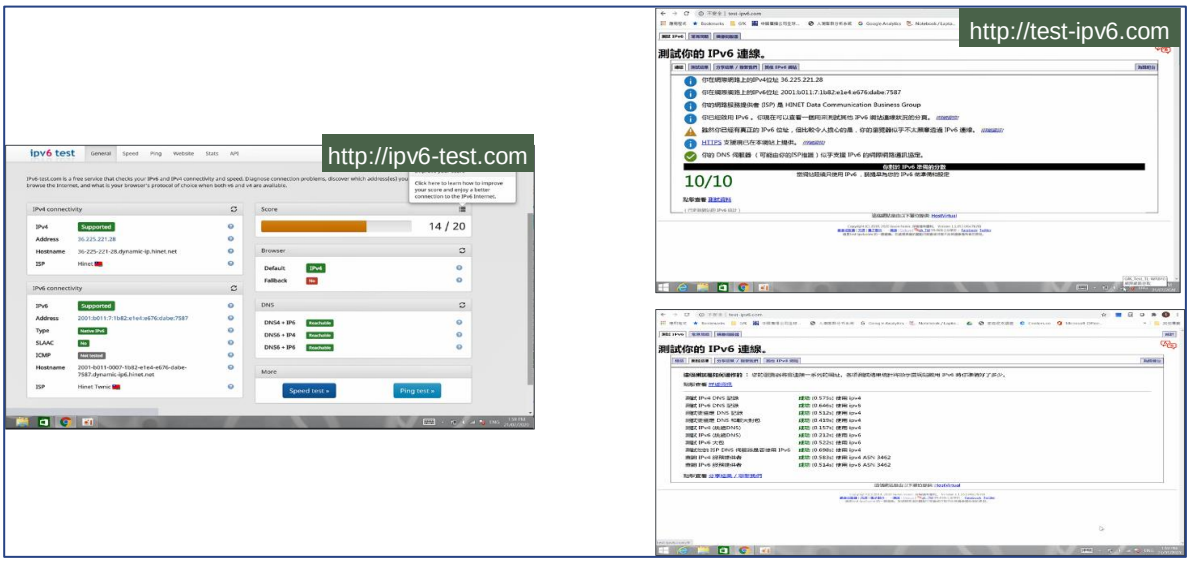
圖 3.1.1.6 用戶端取得 IPv6 後，分享器重新撥 PPPoE，驗證用戶終端正常更新 IPv6 頁面

測項 7.驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6，DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器，確認用戶取得之 IPv6、DNSv6 與上網正常

資料來源:GfK

圖 3.1.1.7 用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6 與上網是否正常

測項 8. Wi-Fi IPv6 上網正常：正常連結 IPv6 測試頁面

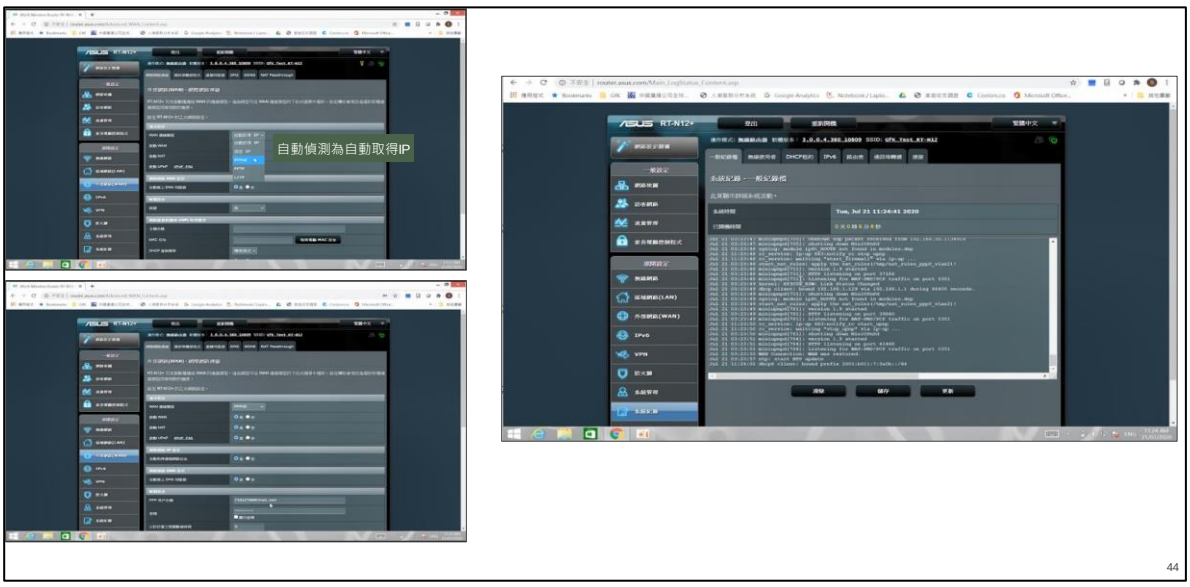


資料來源:GfK

圖 3.1.1.8 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

3.1.2RT-N12+B1/ASUS(華碩)

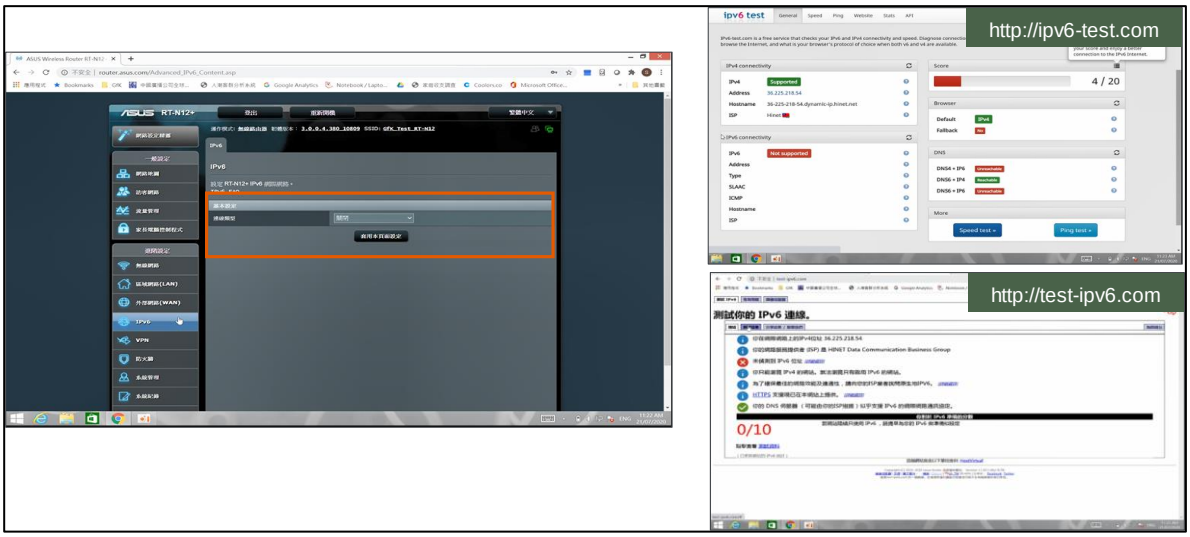
測項 1.驗證分享器 PPPoE 撥接是否正常：連接至分享器 Web 介面，確認 PPPoE 已連接



資料來源:GfK

圖 3.1.2.1 PPPoE 連接頁面

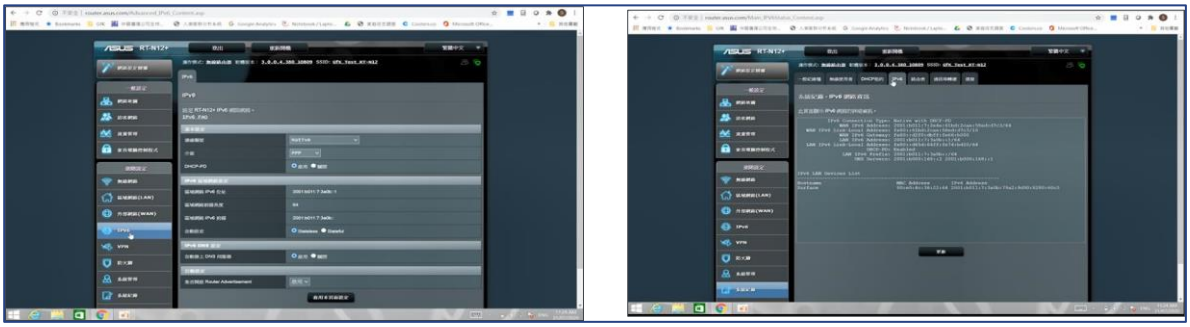
測項 2. IPv6 PPPoE 是否隨著 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用：IPv6 連線類型預設為關閉



資料來源:GfK

圖 3.1.2.2 IPv6 連線類型預設為關閉

測項 3. IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得：在 IPv6 設定中選擇 PPPoE，即可正常連線。IPv6 PPPoE 是否隨著 IPv4 PPPoE 啟用非自動啟用，在 IPv6 設定中選擇 Native, 即可正常連線



資料來源:GfK

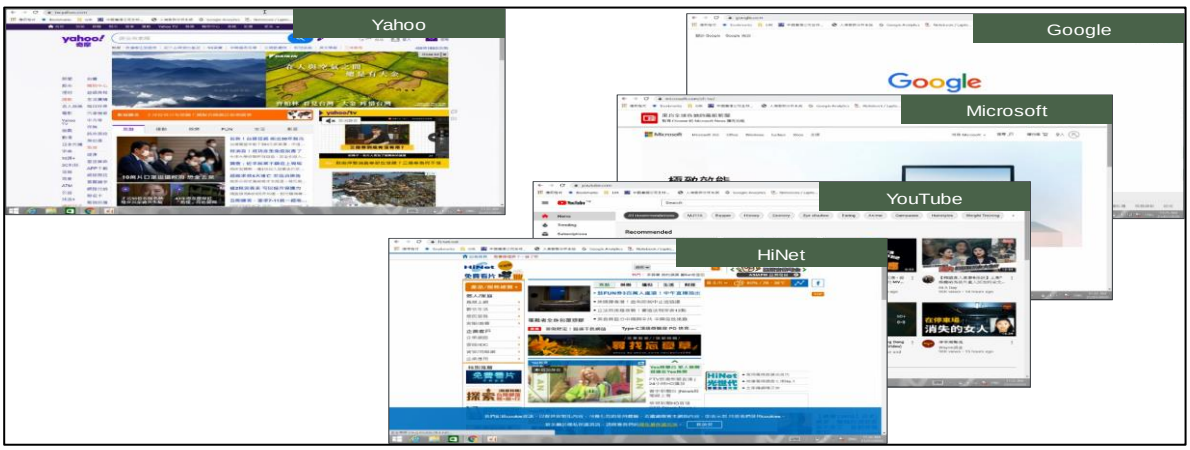
圖 3.1.2.3 IPv6 設定中選擇 Native, 即可正常連線

測項 4. IPv6 上網：連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

資料來源:GfK

圖 3.1.2.4 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

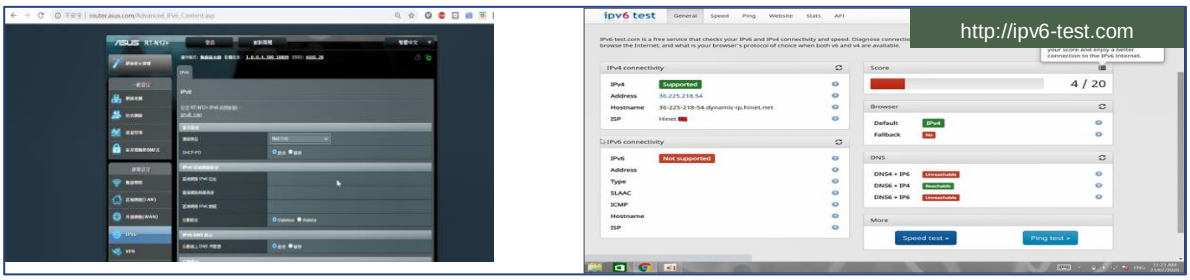
測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常：連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站，確認開啟正常



資料來源:GfK

圖 3.1.2.5 連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站頁面

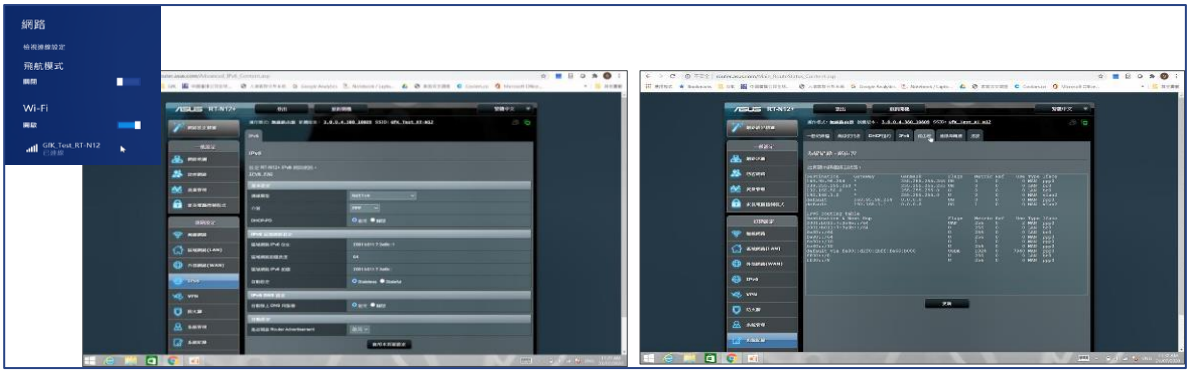
測項 6.驗證分享器重撥，用戶 IPv6 更新是否正常：用戶端取得 IPv6 後，分享器重新撥 PPPoE，驗證用戶終端無法正常更新 IPv6



資料來源:GfK

圖 3.1.2.6 用戶端取得 IPv6 後，分享器重新撥 PPPoE，驗證用戶終端無法正常更新 IPv6

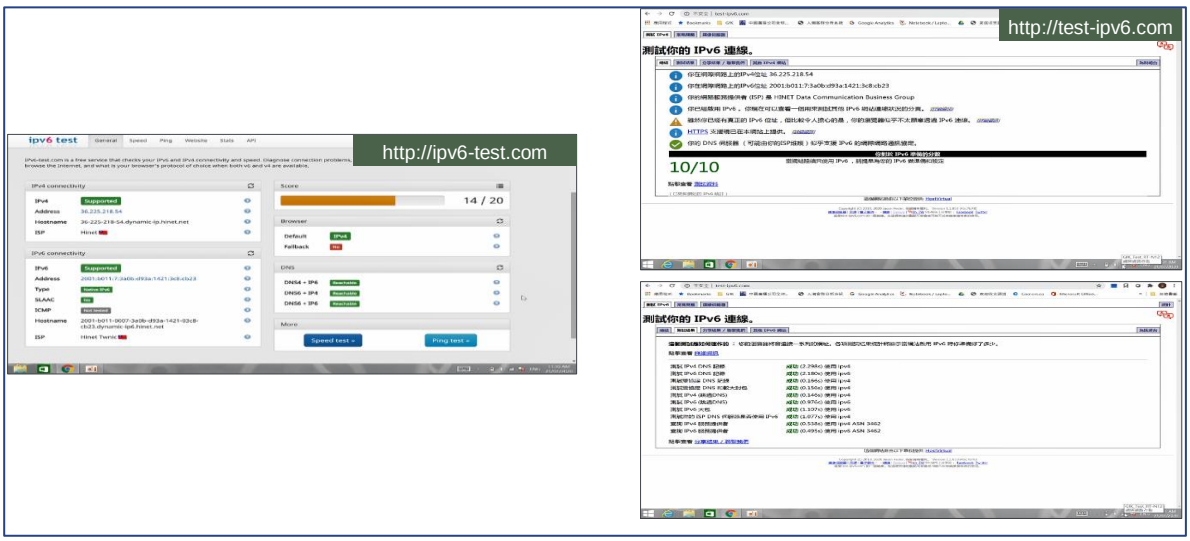
測項 7.驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6，DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器，確認用戶取得之 IPv6、DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.1.2.7 用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6 與上網正常

測項 8. Wi-Fi IPv6 上網正常：正常連結 IPv6 測試頁面

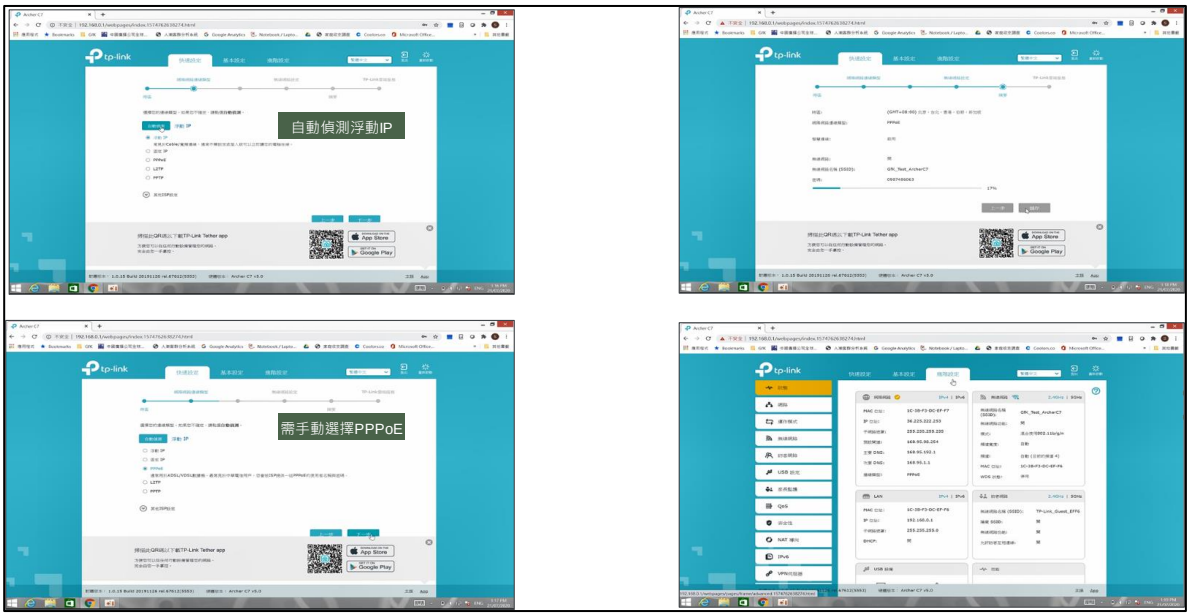


資料來源:GfK

圖 3.1.2.8 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

3.1.3Archer C7/AC1750/TP-Link(普聯)

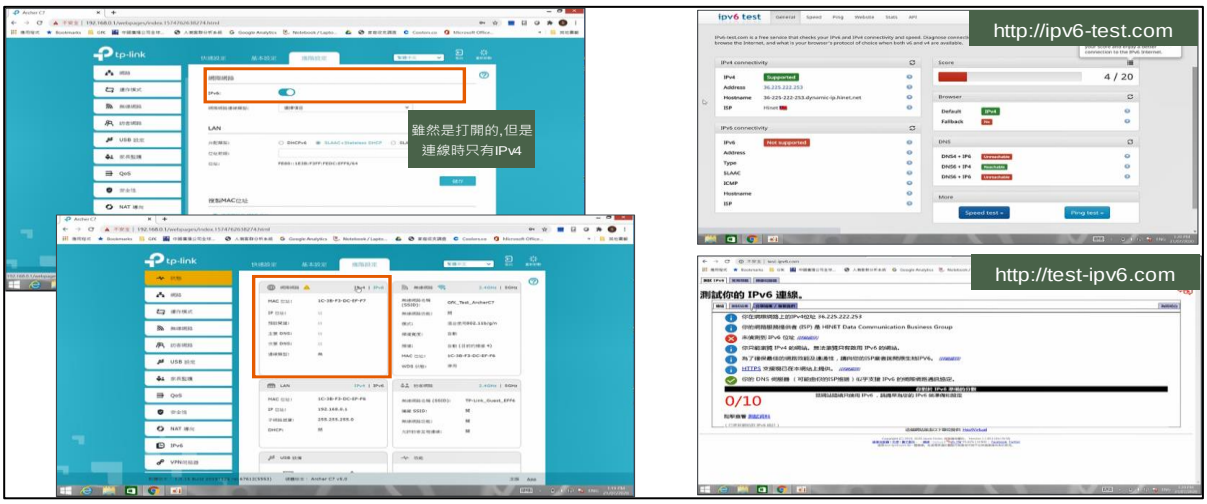
測項 1. 驗證分享器 PPPoE 撥接是否正常：連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接



資料來源:GfK

圖 3.1.3.1 連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接

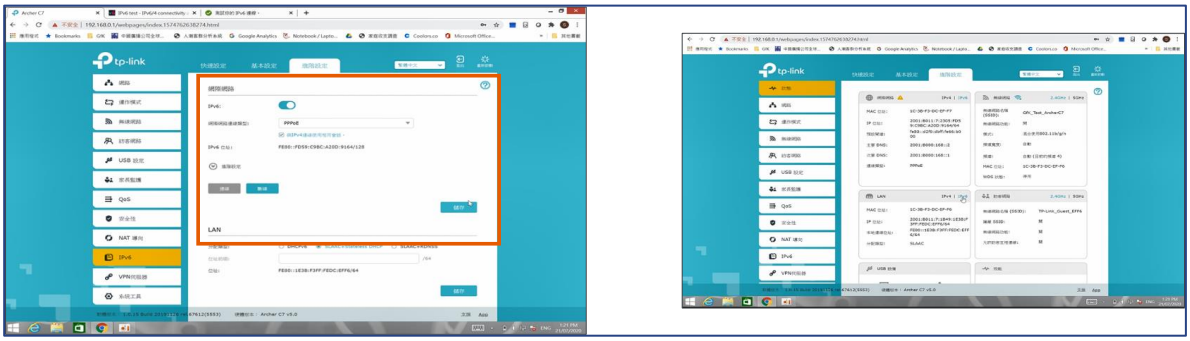
測項 2 IPv6 PPPoE 是否隨著 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用：IPv6 連線類型預設為關閉，非自動啟用



資料來源:GfK

圖 3.1.3.2 IPv6 連線類型預設為關閉

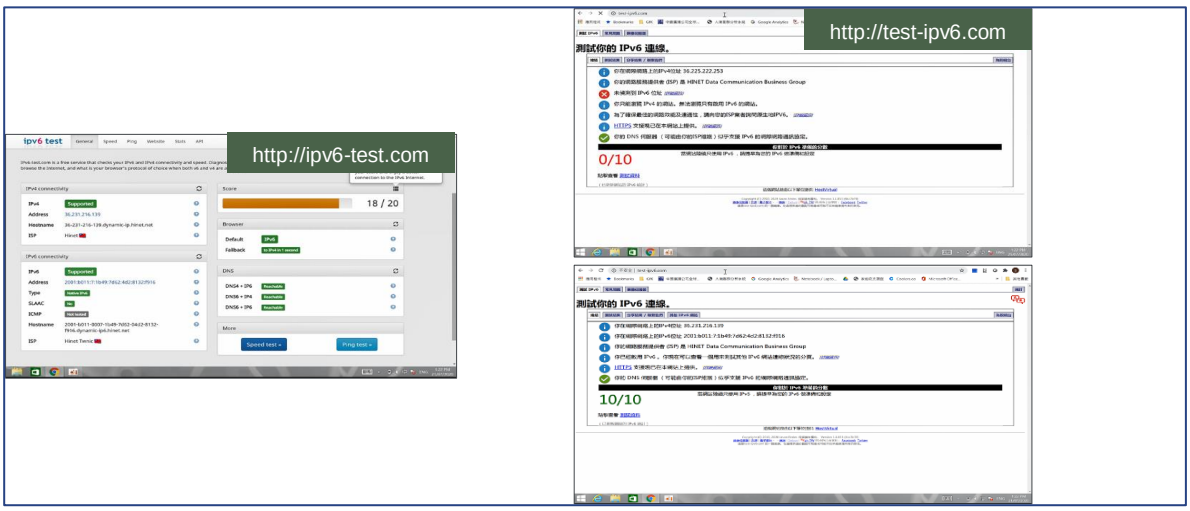
測項 3 IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得：連結至分享器 Web 介面，確認取得 IPv6、IPv6PD、DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.1.3.3 連結至分享器 Web 介面，確認取得 IPv6、IPv6PD、DNSv6

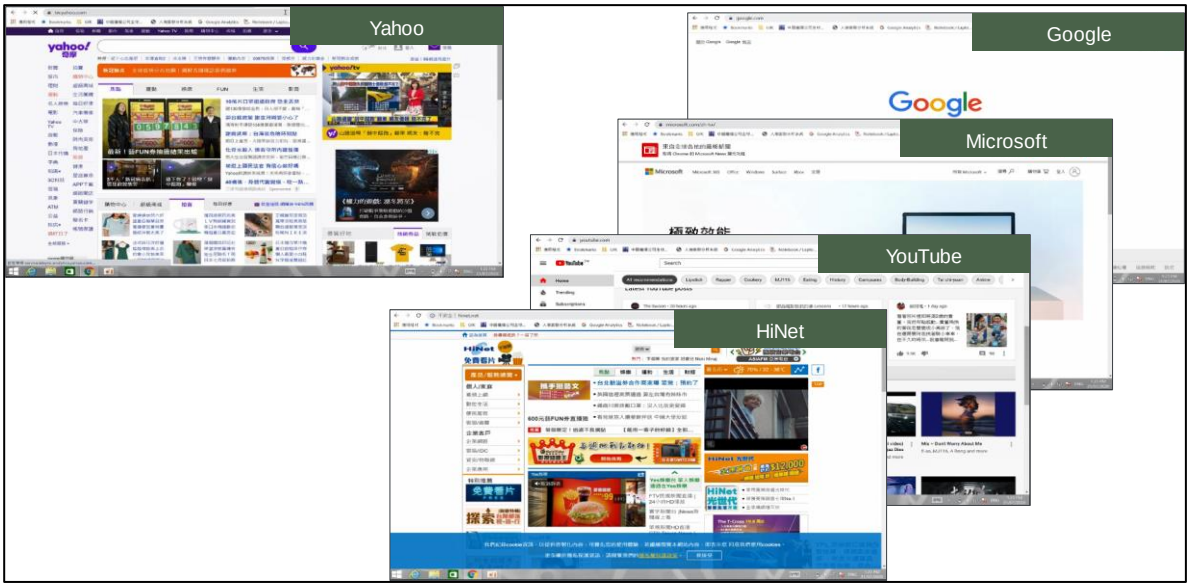
測項 4. IPv6 上網: 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常



資料來源:GfK

圖 3.1.3.4 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

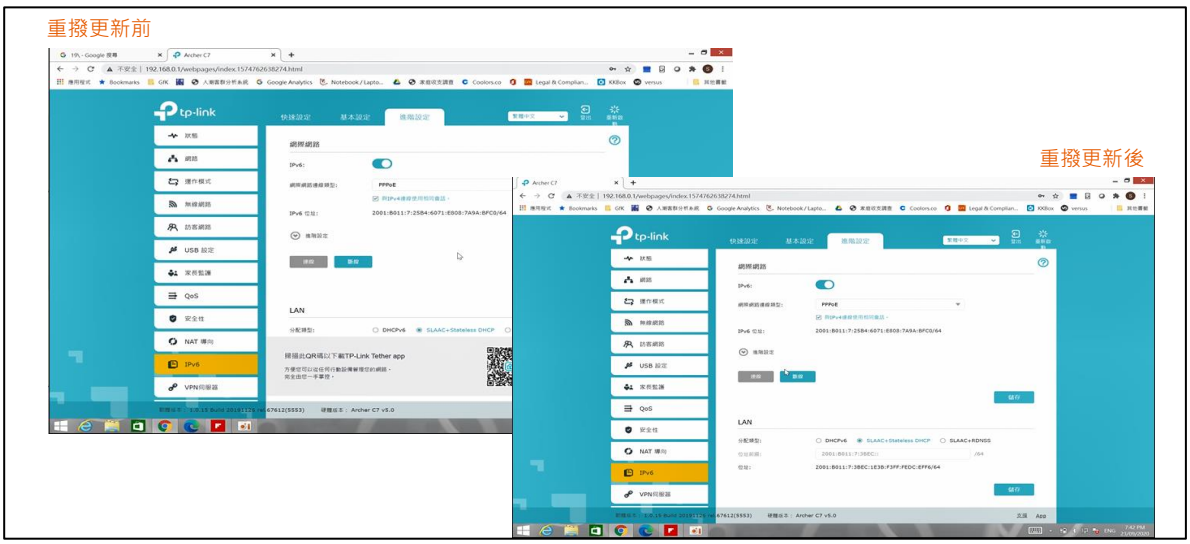
測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常：連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站，確認開啟正常



資料來源:GfK

圖 3.1.3.5 連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站頁面

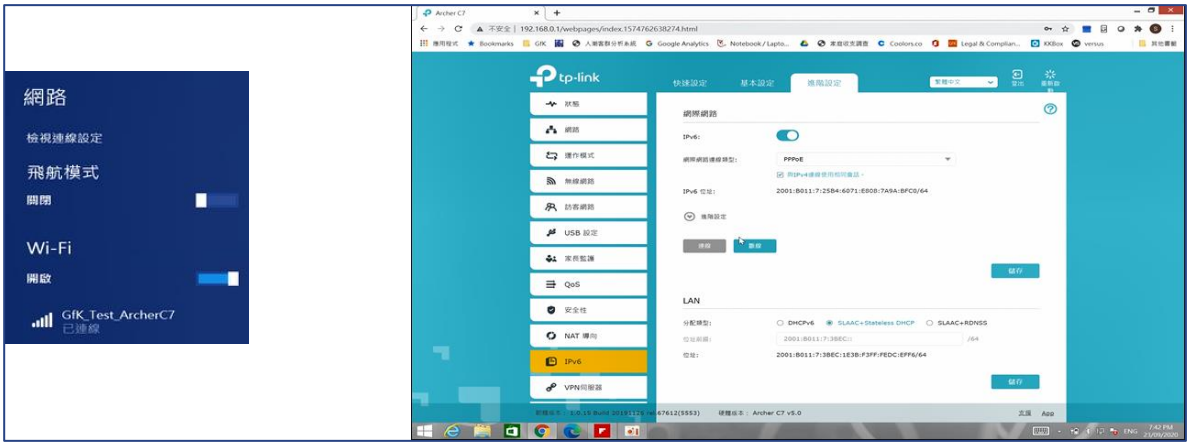
測項 6. 驗證分享器重撥,用戶 IPv6 更新是否正常：用戶端取得 IPv6 後，分享器重新撥 PPPoE，驗證用戶終端是否正常更新 IPv6



資料來源:GfK

圖 3.1.3.6 驗證分享器重撥,用戶 IPv6 更新正常

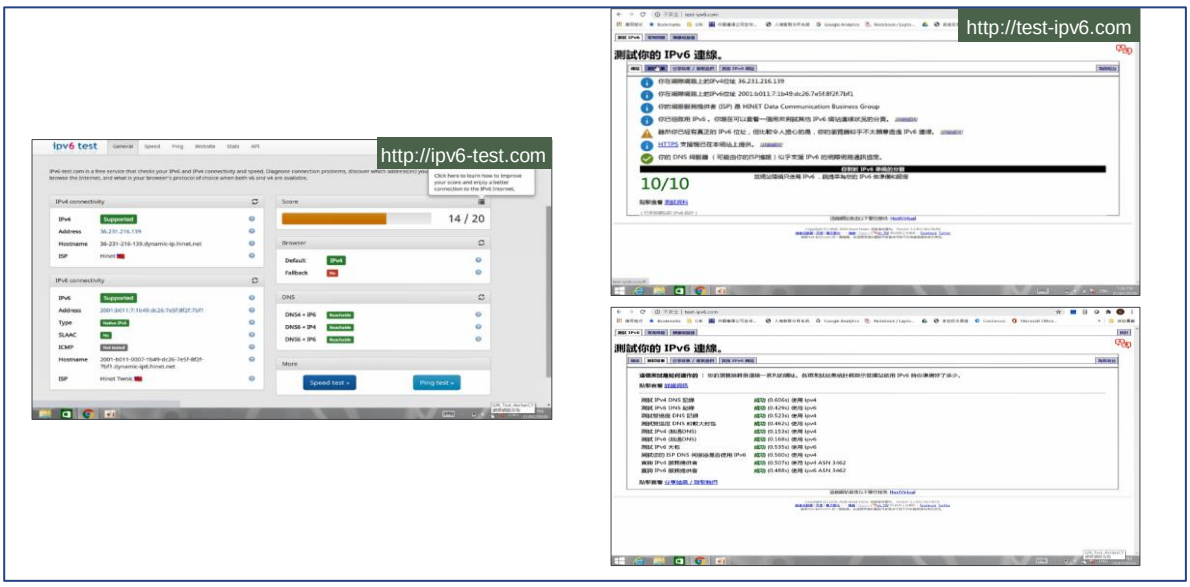
測項 7. 驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6,DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.1.3.7 確認用戶取得 IPv6,DNSv6

測項 8. Wi-Fi IPv6 上網正常：正常連結 IPv6 測試頁面

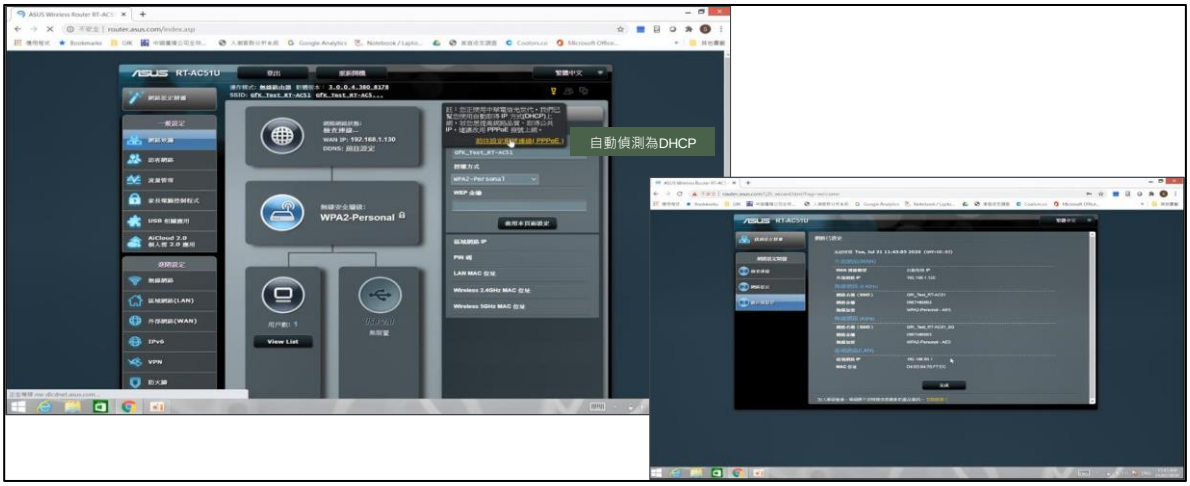


資料來源:GfK

圖 3.1.3.8 正常連結 IPv6 測試頁面

3.1.4RT-AC51U/ASUS(華碩)

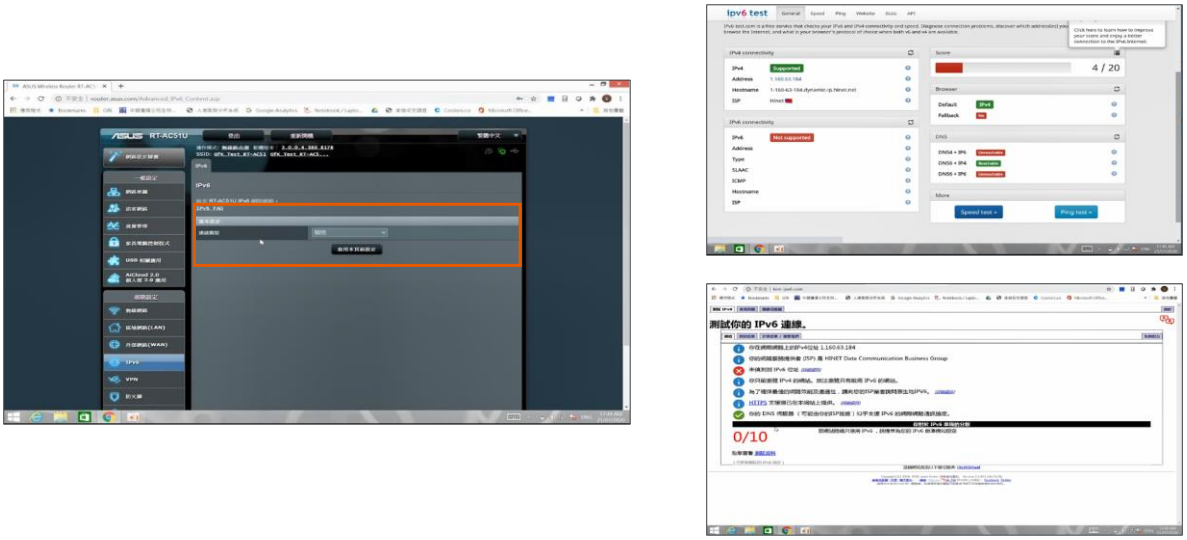
測項 1. 驗證分享器 PPPoE 撥接是否正常：連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接



資料來源:GfK

圖 3.1.4.1 連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接

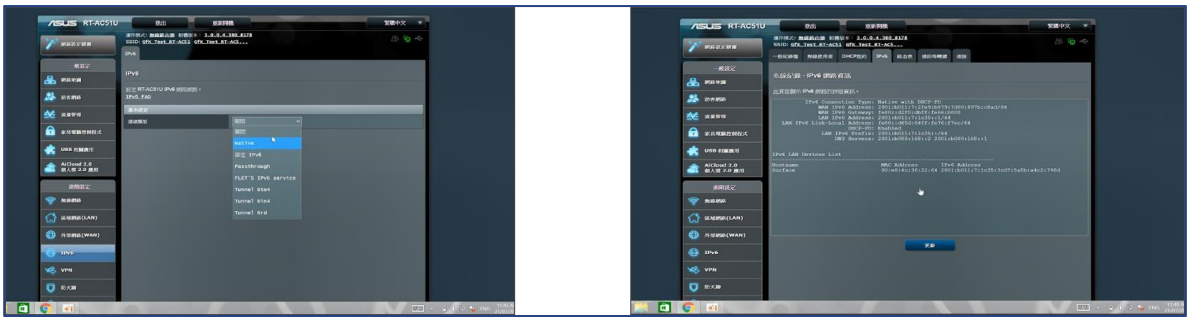
測項 2.IPv6 PPPoE(或是 PPPoEv6)是否隨者 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用：IPv6 連線類型預設為關閉



資料來源:GfK

圖 3.1.4.2 IPv6 連線類型預設為關閉

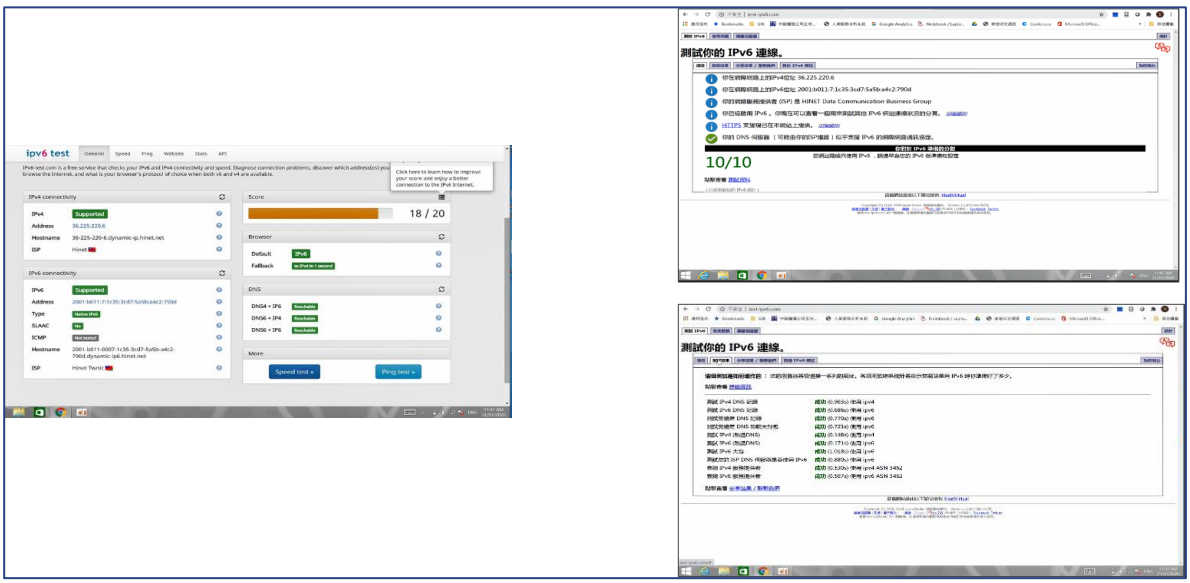
測項 3.驗證分享器 IPv6/IPv6PD/DNSv6 取得是否正常：在 IPv6 設定中開啟 IPv6 功能,並設定連線類型 Native,即可正常連線



資料來源:GfK

圖 3.1.4.3 在 IPv6 設定中開啟 IPv6 功能,並設定連線類型 Native,即可正常連線

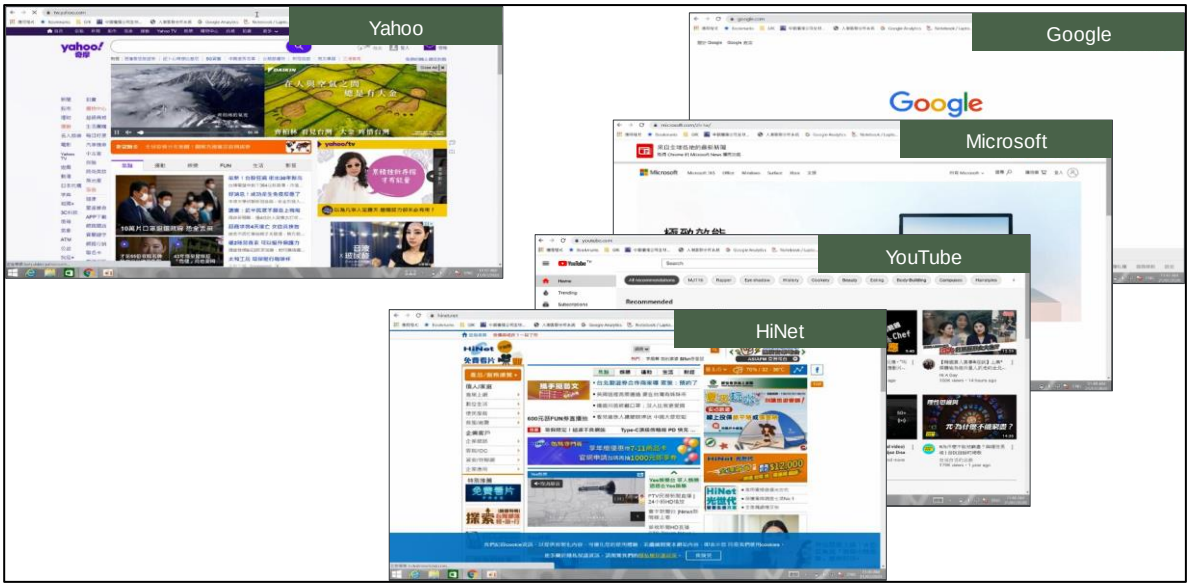
測項 4. IPv6 上網：連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常



資料來源:GfK

圖 3.1.4.4 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

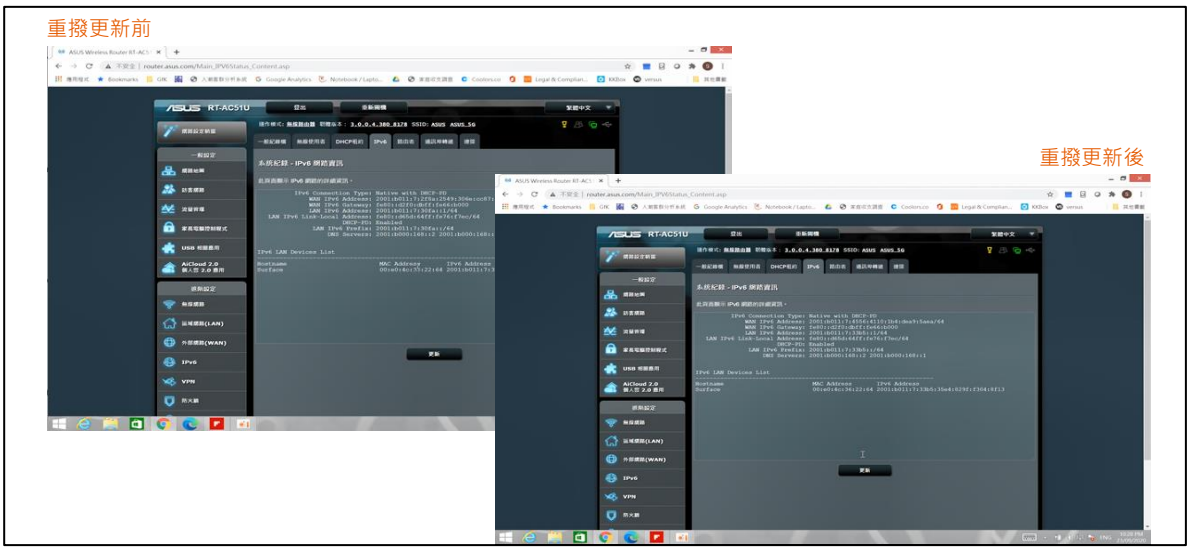
測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常：連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站，確認開啟正常



資料來源:GfK

圖 3.1.4.5 熱門網頁開啟正常

測項 6. 驗證分享器重撥,用戶 IPv6 更新是否正常：用戶端取得 IPv6 後，分享器重新撥 PPPoE，驗證用戶終端正常更新 IPv6



資料來源:GfK

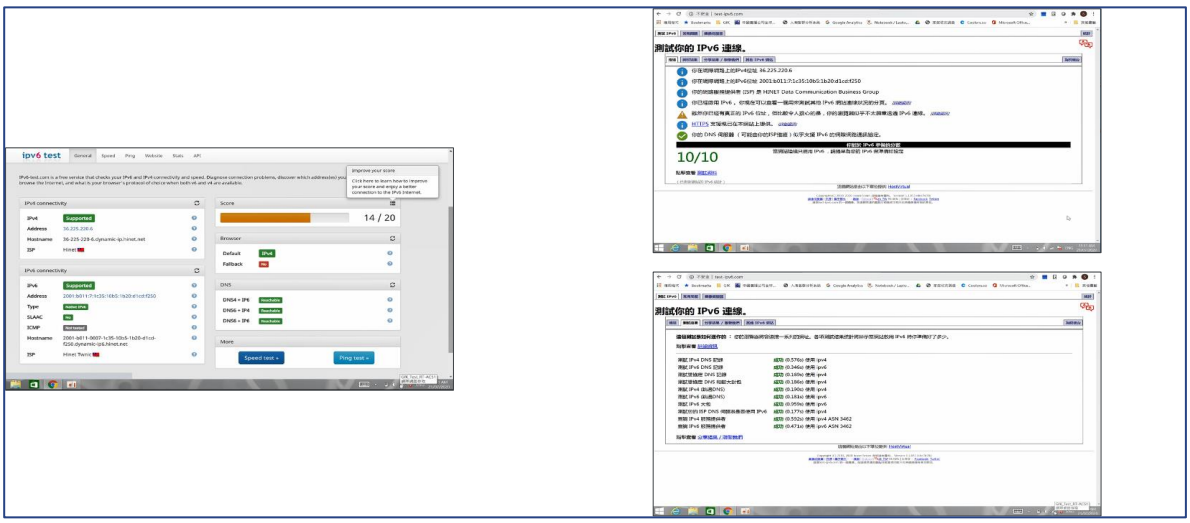
圖 3.1.4.6 IPv6 更新正常

測項 7. 驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6,DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6

資料來源:GfK

圖 3.1.4.7 確認用戶取得之 IPv6,DNSv6 與上網正常

測項 8.Wi-Fi IPv6 上網：連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常



資料來源:GfK

圖 3.1.4.8 IPv6 測試頁面，確認 IPv6 上網正常

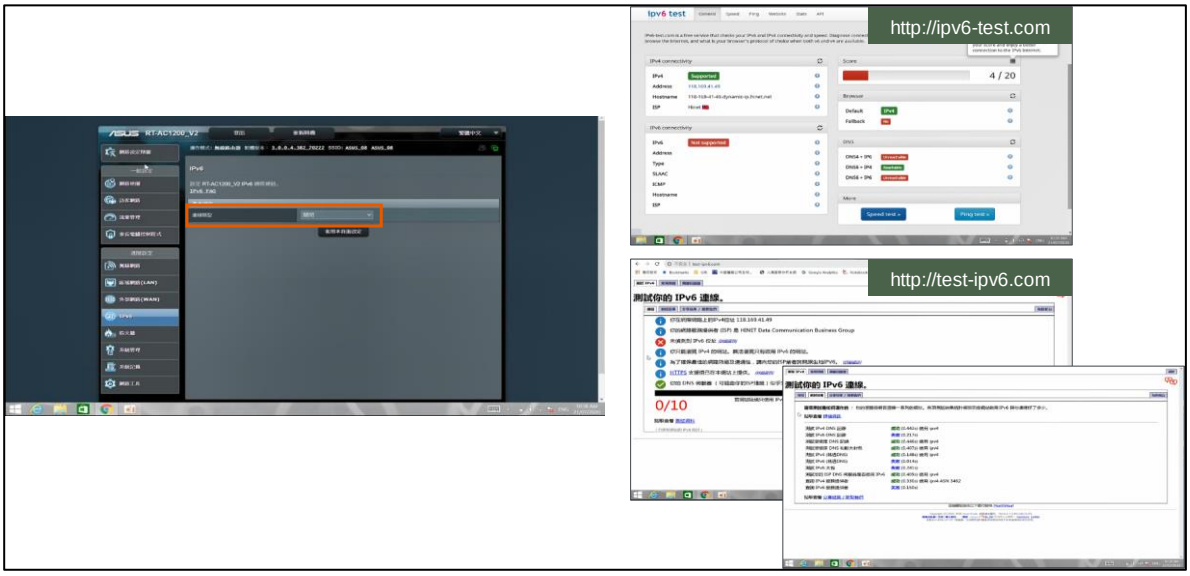
3.1.5RT-AC1200/ASUS(華碩)

測項 1. 驗證分享器 PPPoE 撥接是否正常：連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接

資料來源:GfK

圖 3.1.5.1 連接至分享器 Web 介面，確認 PPPoE 已連接

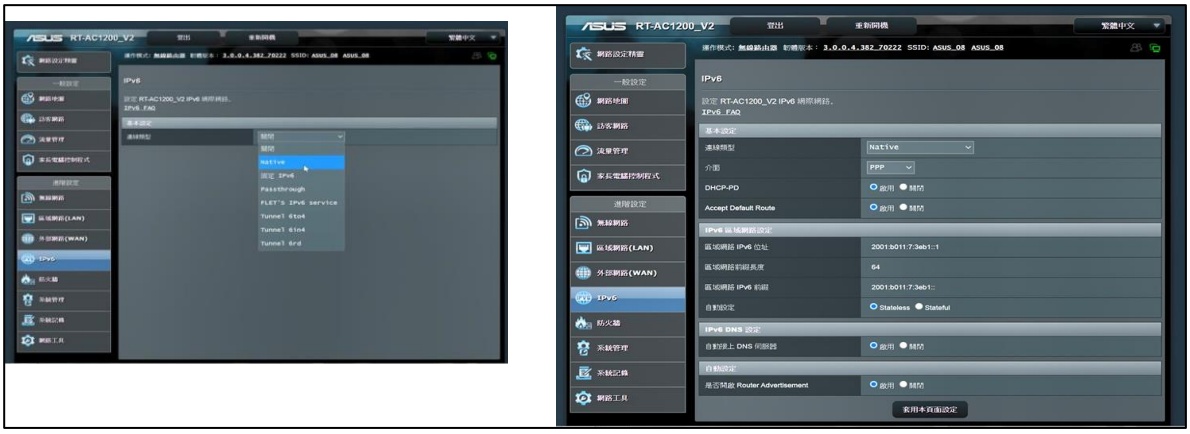
測項 2. IPv6 PPPoE 是否隨著 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用：IPv6 連線類型預設為關閉



資料來源:GfK

圖 3.1.5.2 IPv6 連線類型預設為關閉頁面

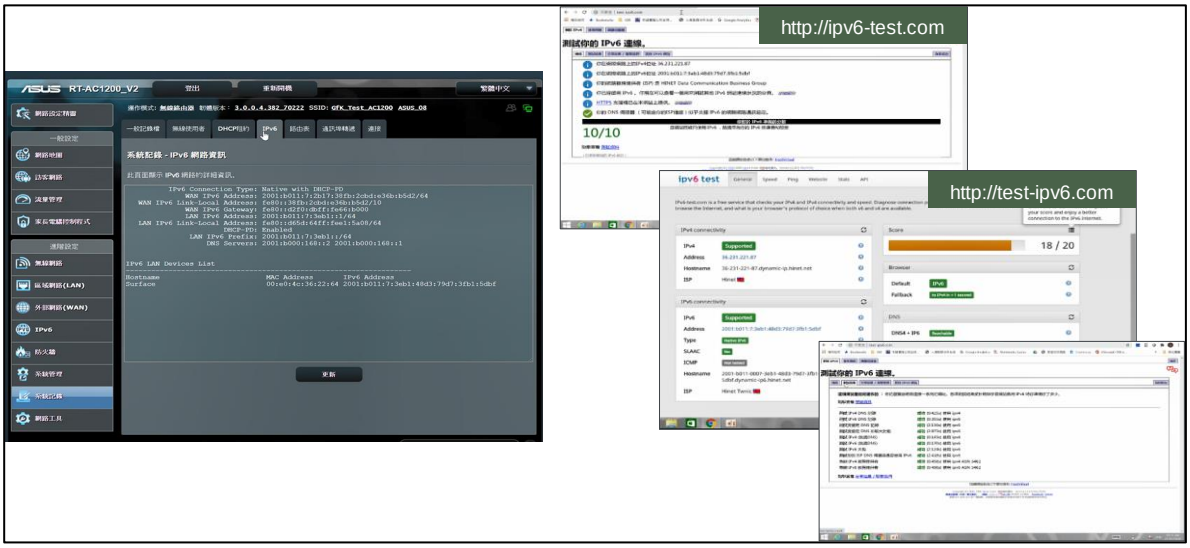
測項 3. 驗證分享器 IPv6/IPv6PD/DNSv6 取得是否正常：在 IPv6 設定中開啟 IPv6 功能,並設定連線類型 Native,即可正常連線



資料來源:GfK

圖 3.1.5.3 在 IPv6 設定中開啟 IPv6 功能,並設定連線類型 Native,正常連線頁面

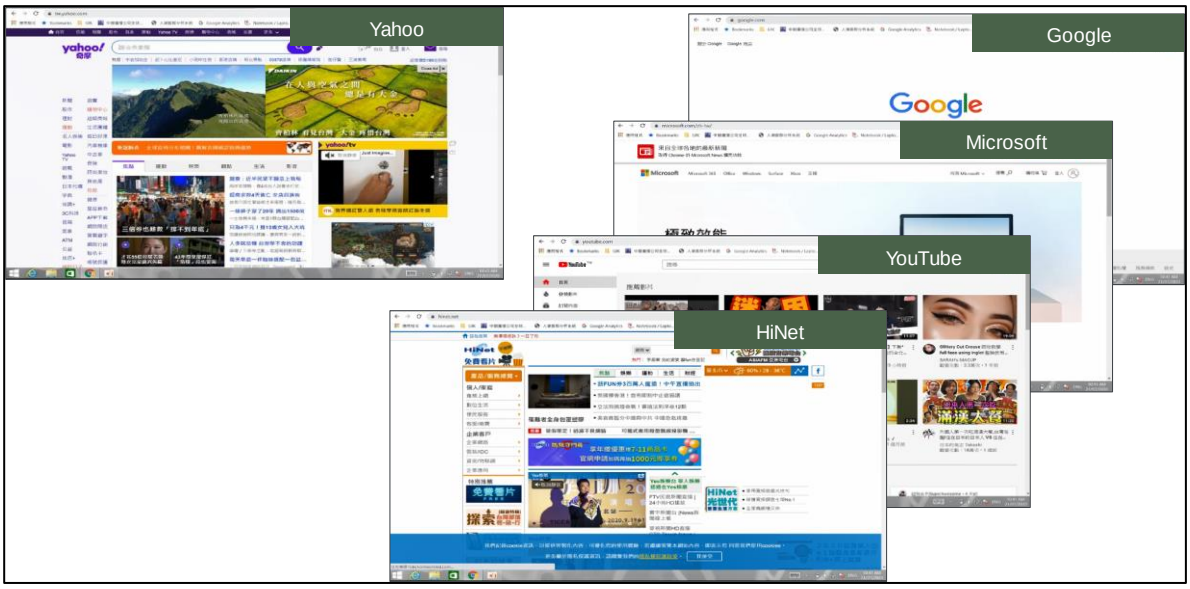
測項 4. 驗證用戶 IPv6 上網是否正常：連結 IPv6 測試頁面可正常開啟



資料來源:GfK

圖 3.1.5.4 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

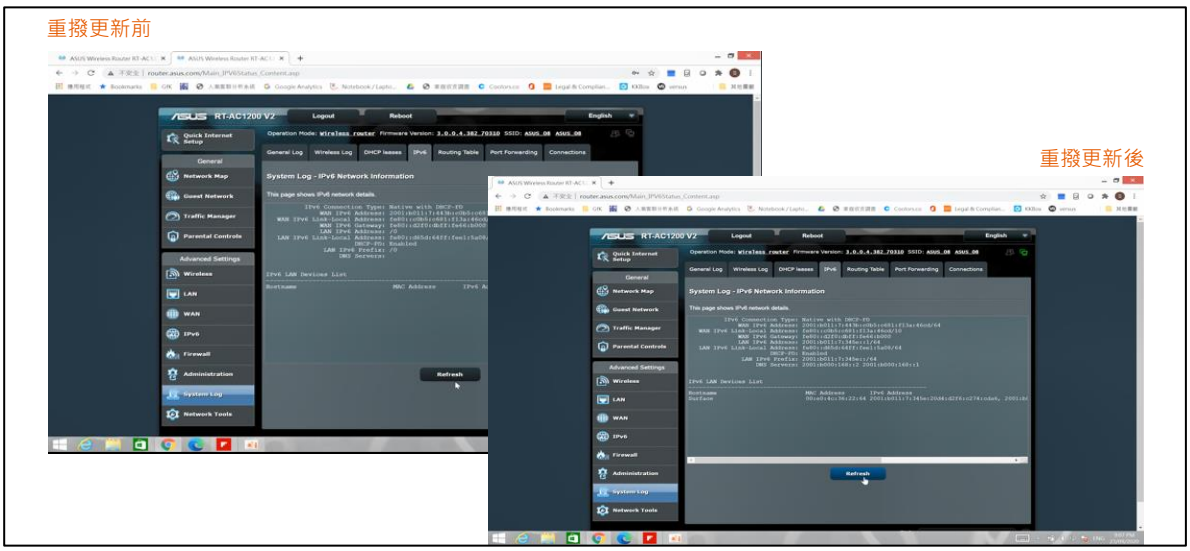
測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常：連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站，確認開啟正常



資料來源:GfK

圖 3.1.5.5 熱門網頁開啟正常

測項6. 驗證分享器重撥,用戶 IPv6 更新是否正常：用戶端取得 IPv6 後，分享器重新撥 PPPoE，驗證用戶終端正常更新 IPv6



資料來源:GfK

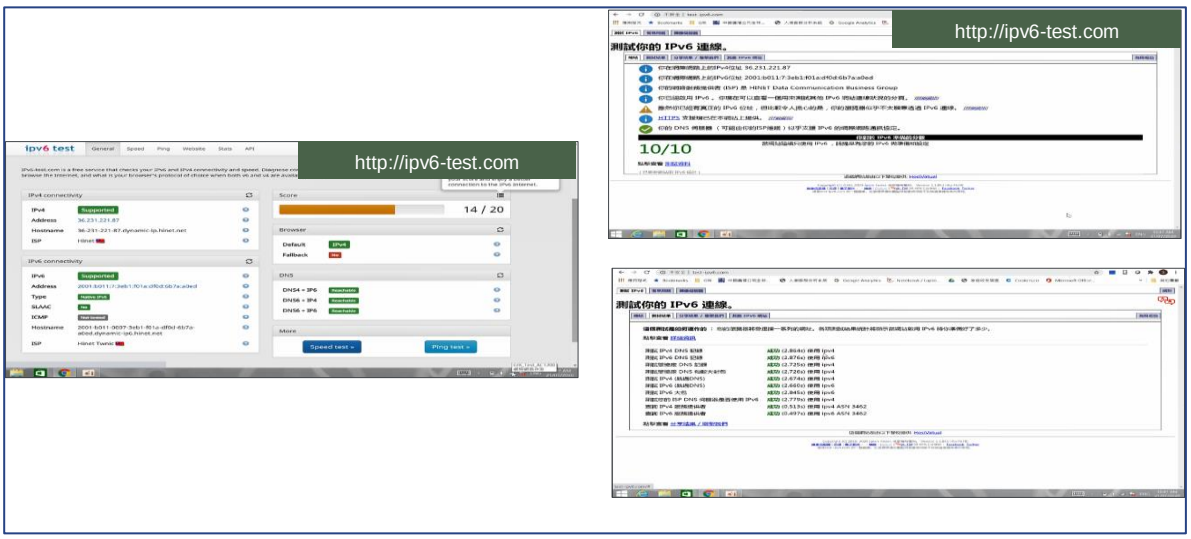
圖 3.1.5.6 IPv6 更新正常

測項 7.驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6

資料來源:GfK

圖 3.1.5.7 用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6

測項 8.驗證用戶連接 Wi-Fi，IPv6 上網正常

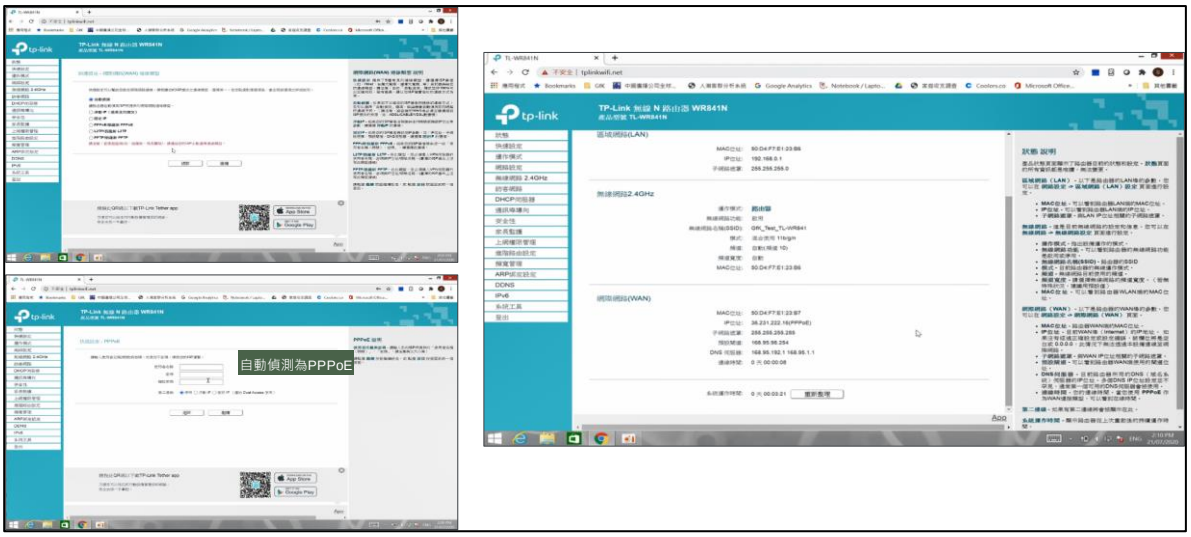


資料來源:GfK

圖 3.1.5.8 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

3.1.6TL-WR841N / TP-Link(普聯)

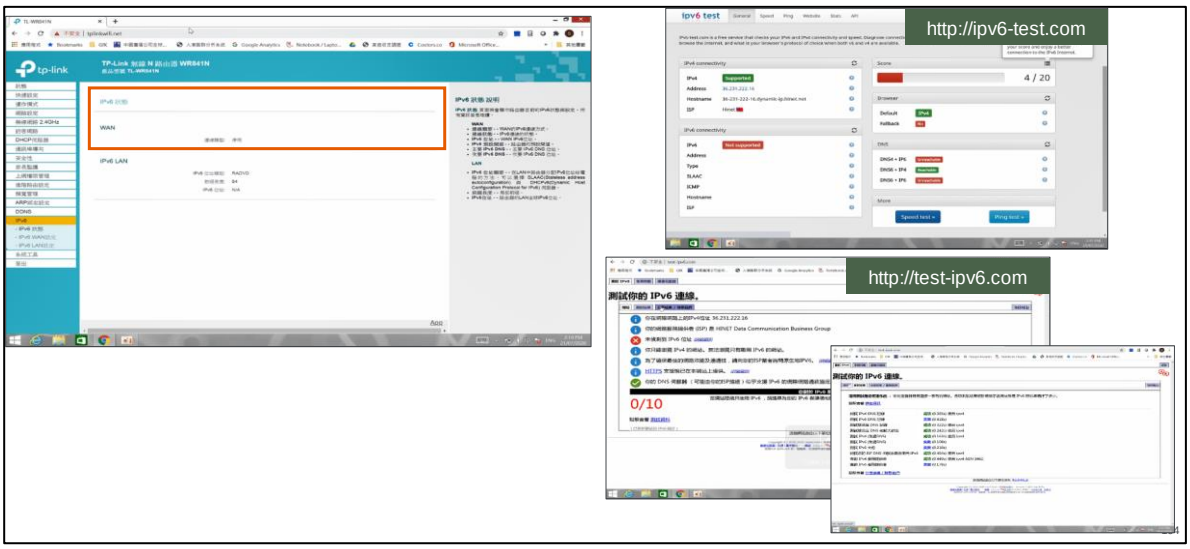
測項 1. 驗證分享器 PPPoE 撥接是否正常：連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接



資料來源:GfK

圖 3.1.6.1 連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接

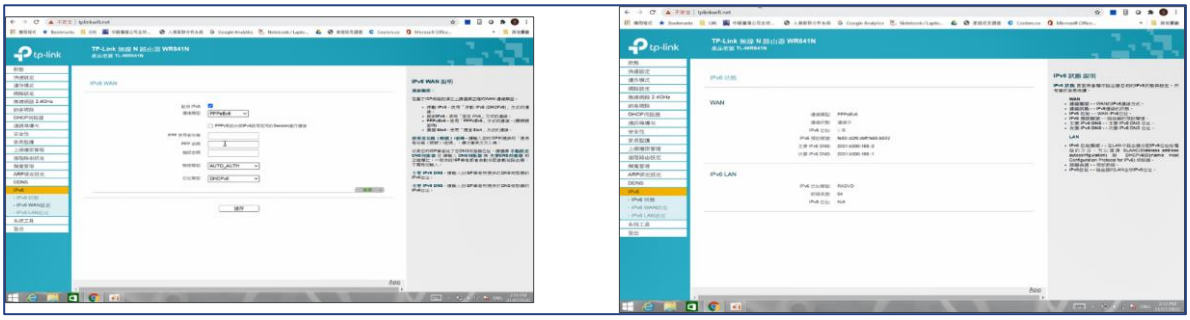
測項 2. IPv6 PPPoE 是否隨著 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用：IPv6 連線類型預設為關閉



資料來源:GfK

圖 3.1.6.2 IPv6 連線類型預設為關閉

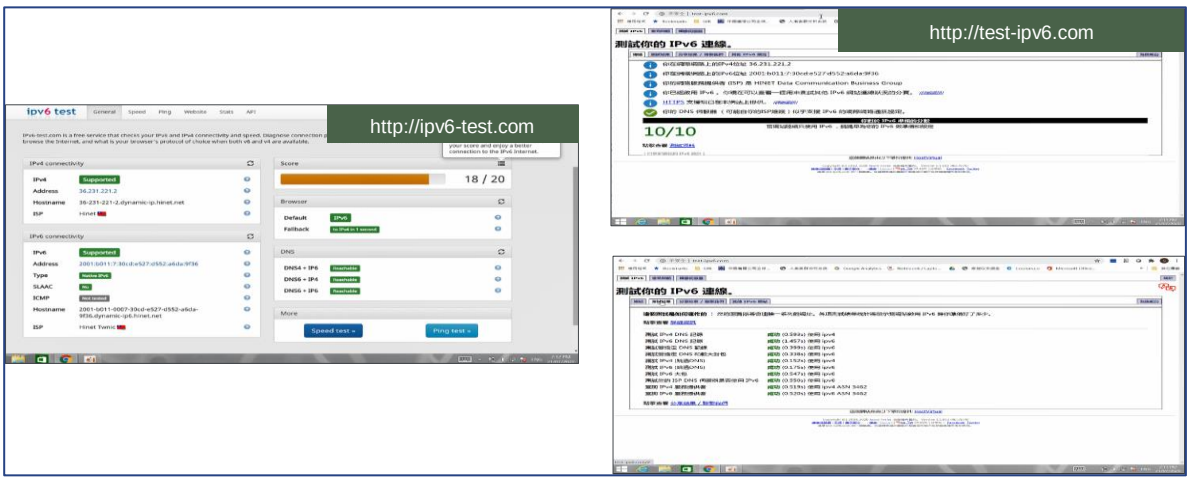
測項 3. IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得：在 IPv6 設定中選擇 PPPoE，即可正常連線。



資料來源:GfK

圖 3.1.6.3 在 IPv6 設定中選擇 PPPoE, 即可正常連線

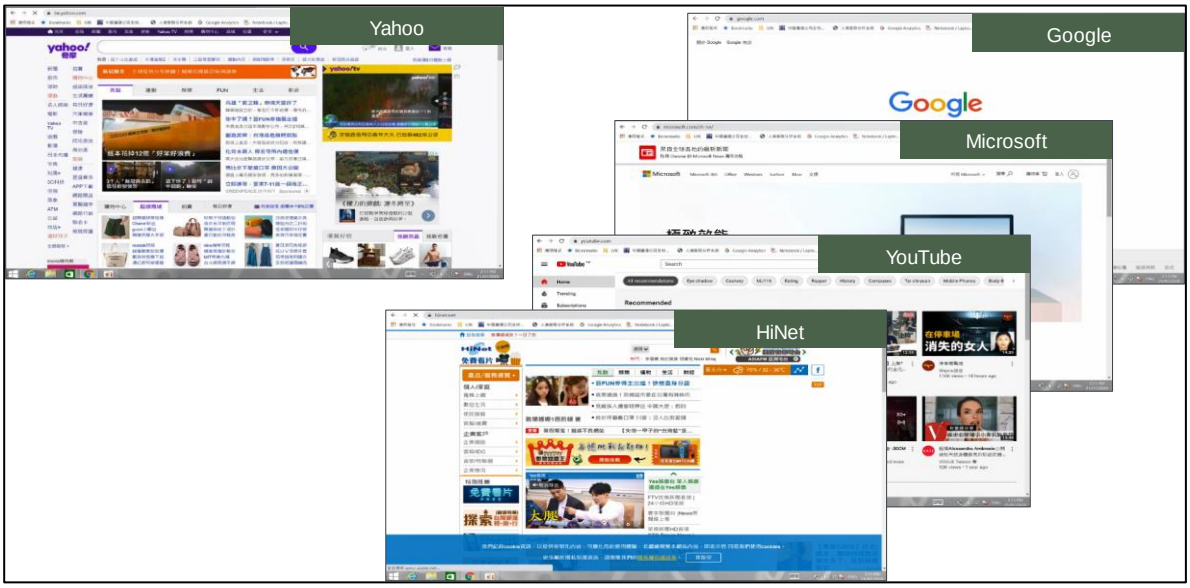
測項 4. 驗證用戶 IPv6 上網是否正常: 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常



資料來源:GfK

圖 3.1.6.4 非預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6

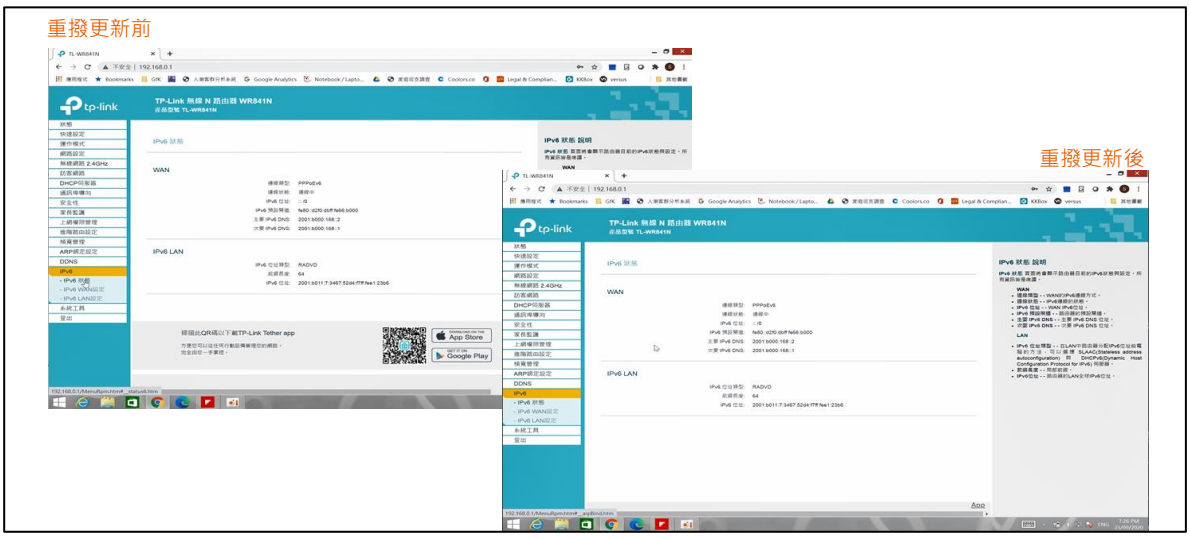
測項 5 確認用戶熱門網頁開啟正常：



資料來源:GfK

圖 3.1.6.5 確認用戶熱門網頁開啟正常

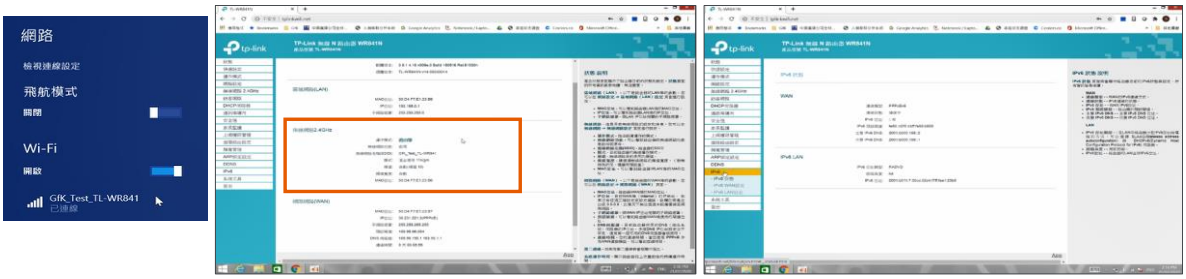
測項 6. 驗證分享器重撥,用戶 IPv6 更新是否正常：



資料來源:GfK

圖 3.1.6.6 用戶 IPv6 更新正常

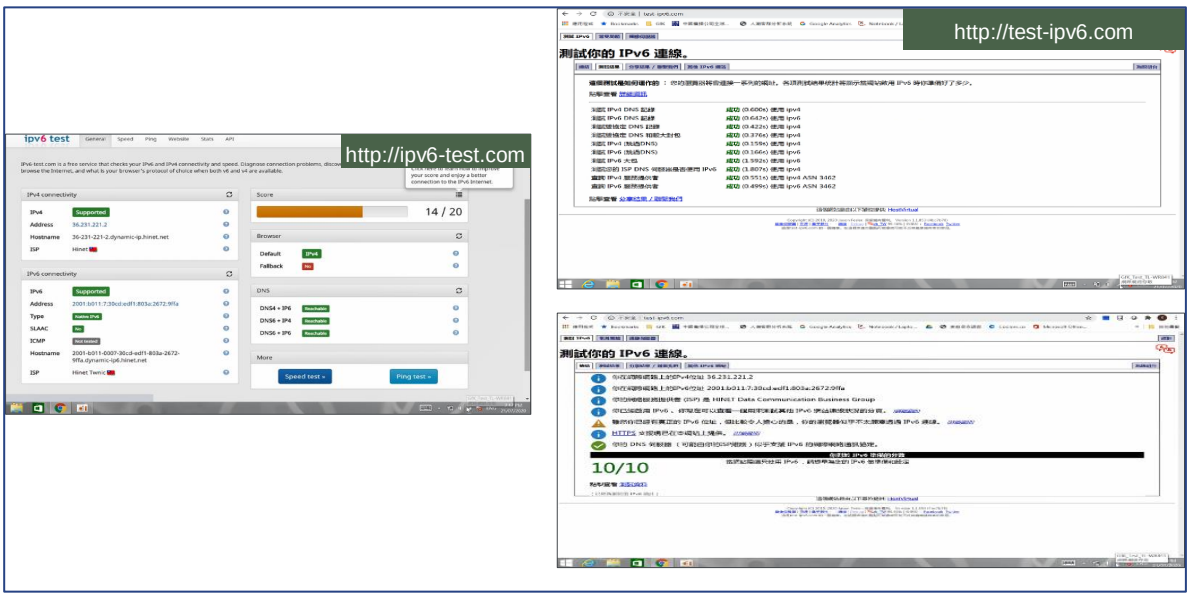
測項 7.驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.1.6.7 用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6

測項 8.驗證用戶連接 Wi-Fi，IPv6 上網正常



資料來源:GfK

圖 3.1.6.8 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

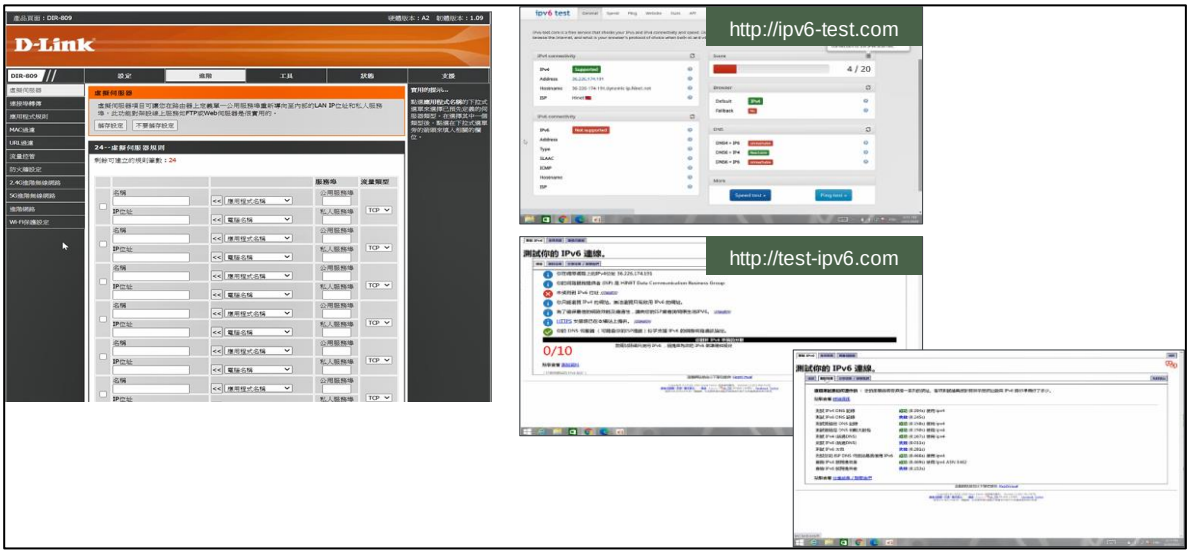
3.1.7 DIR-809/ D-Link(友訊)

測項 1. 驗證分享器 PPPoE 撥接是否正常：連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接

資料來源:GfK

圖 3.1.7.1 連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接

測項 2. IPv6 PPPoE 是否隨著 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用：無 IPv6 相關選項

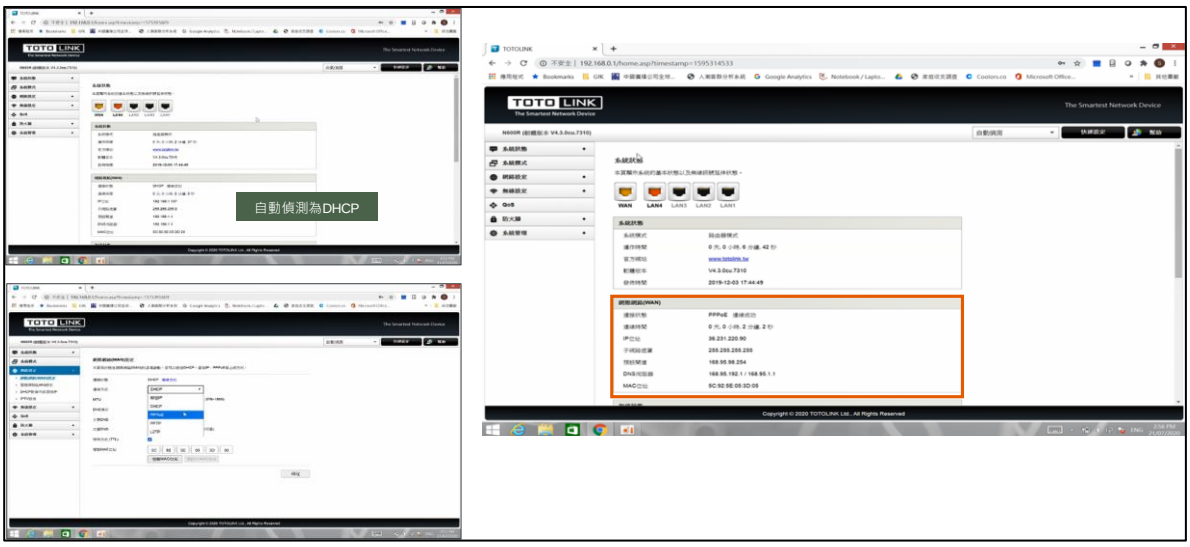


資料來源:GfK

圖 3.1.7.2 無 IPv6 相關選項

3.1.8N600R/TOTOLink(台灣吉翁)

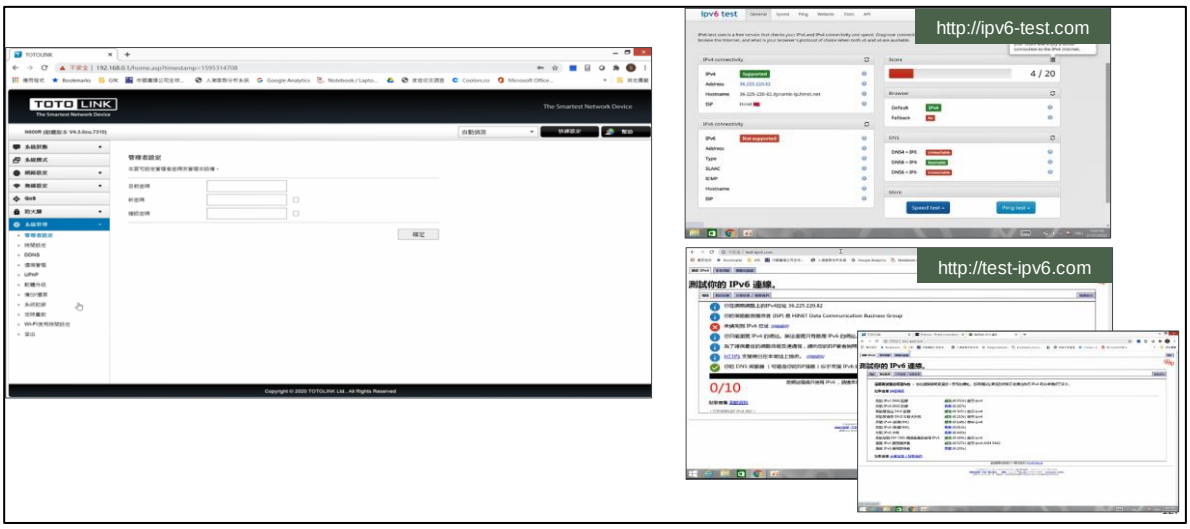
測項 1. 驗證分享器 PPPoE 撥接是否正常：連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接



資料來源:GfK

圖 3.1.8.1 連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接

測項 2. IPv6 PPPoE(或是 PPPoEv6)是否隨者 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用：無提供 IPv6 連線功能



資料來源:GfK

圖 3.1.8.2 無提供 IPv6 連線功能

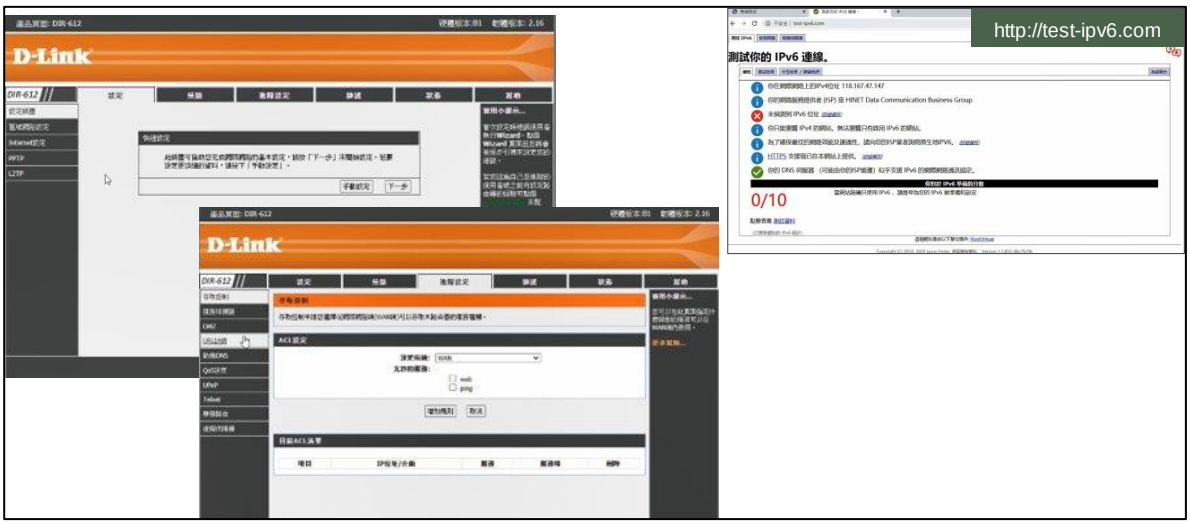
3.1.9DIR-612/D-Link(友訊)

測項 1. 驗證分享器 PPPoE 撥接是否正常：連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接

資料來源:GfK

圖 3.1.9.1 連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接

測項 2. IPv6 PPPoE 是否隨著 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用：無 IPv6 相關選項

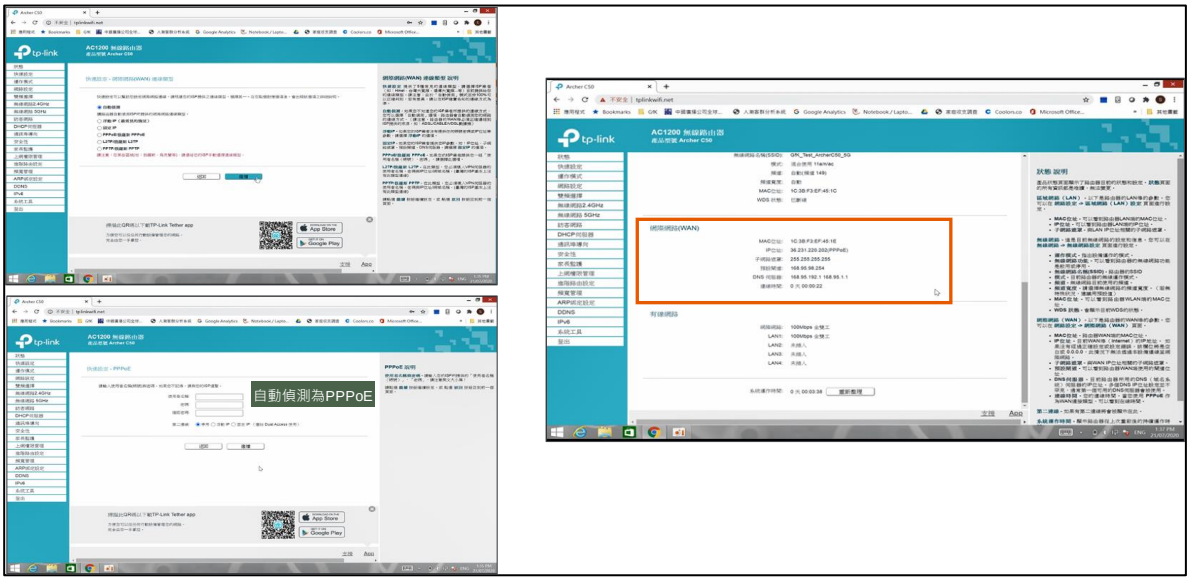


資料來源:GfK

圖 3.1.9.2 無 IPv6 相關選項

3.1.10 Archer C50/TP-Link(普聯)

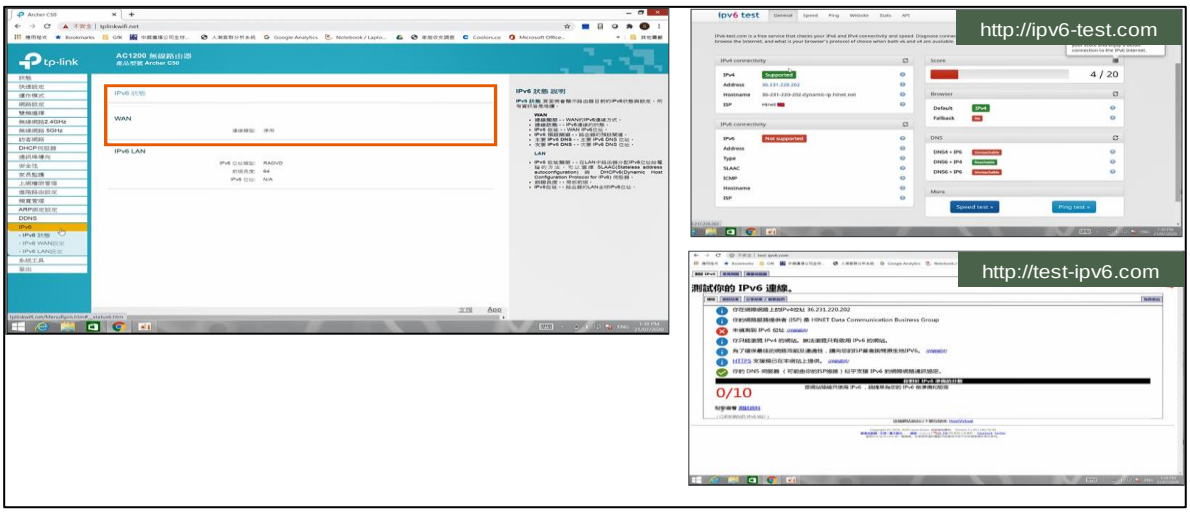
測項 1. 驗證分享器 PPPoE 撥接是否正常：連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接



資料來源:GfK

圖 3.1.10.1 連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接

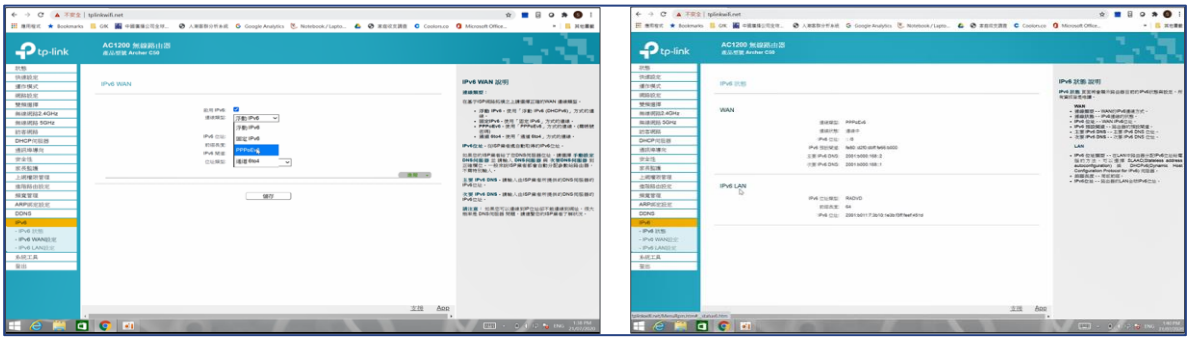
測項 2. IPv6 PPPoE 是否隨著 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用：IPv6 連線類型預設為關閉



資料來源:GfK

圖 3.1.10.2 Pv6 連線類型預設為關閉

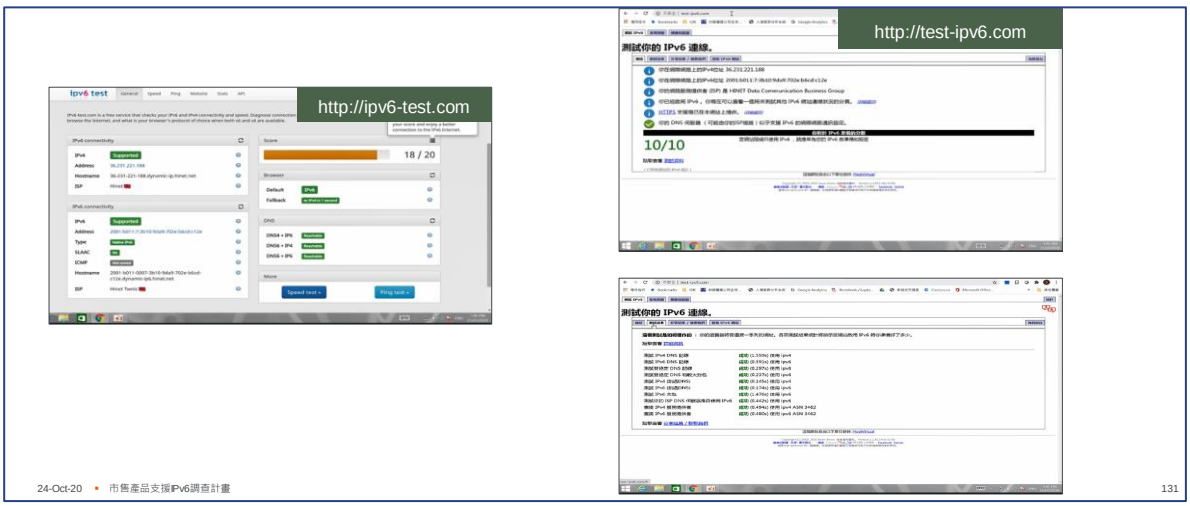
測項 3. 驗證分享器 IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得是否正常：在 IPv6 設定中選擇 PPPoE，即可正常連線，確認取得 IPv6、IPv6PD、DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.1.10.3 連結至分享器 Web 介面，確認取得 IPv6、IPv6PD、DNSv6

測項 4. 驗證用戶 IPv6 上網是否正常：非預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼) ，需手動選取。開啟後可正常連結 IPv6 測試頁面



資料來源:GfK

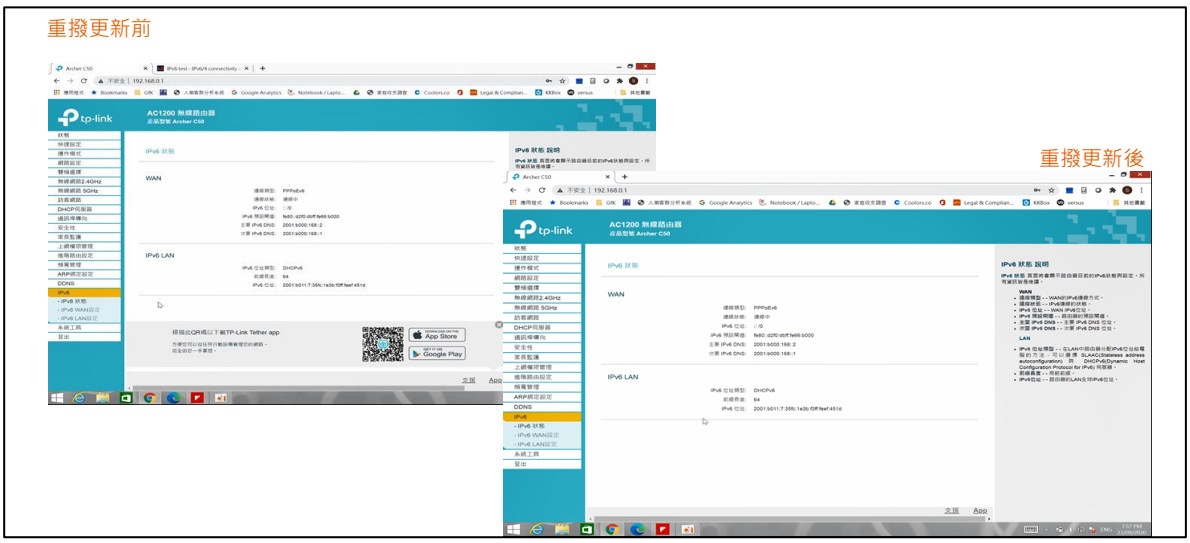
圖 3.1.10.4 正常連結 IPv6 測試頁面

測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常：連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站，確認開啟正常

資料來源:GfK

圖 3.1.10.5 確認用戶熱門網頁開啟正常

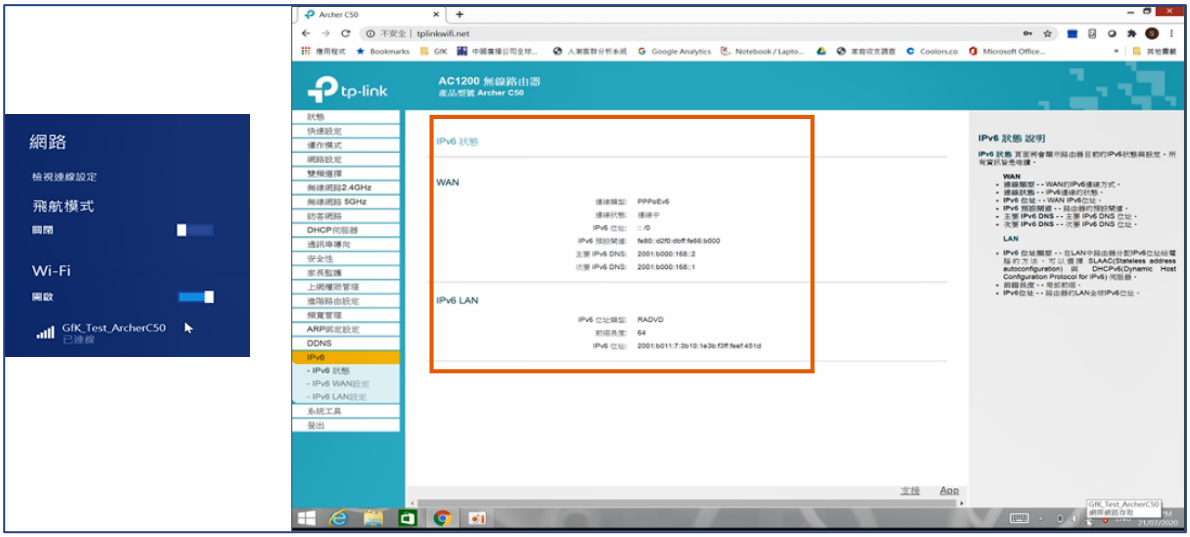
測項 6. 驗證分享器重撥,用戶 IPv6 更新是否正常：用戶端取得 IPv6 後，分享器重新撥 PPPoE，驗證用戶終端是否正常更新 IPv6



資料來源:GfK

圖 3.1.10.6 用戶 IPv6 更新正常

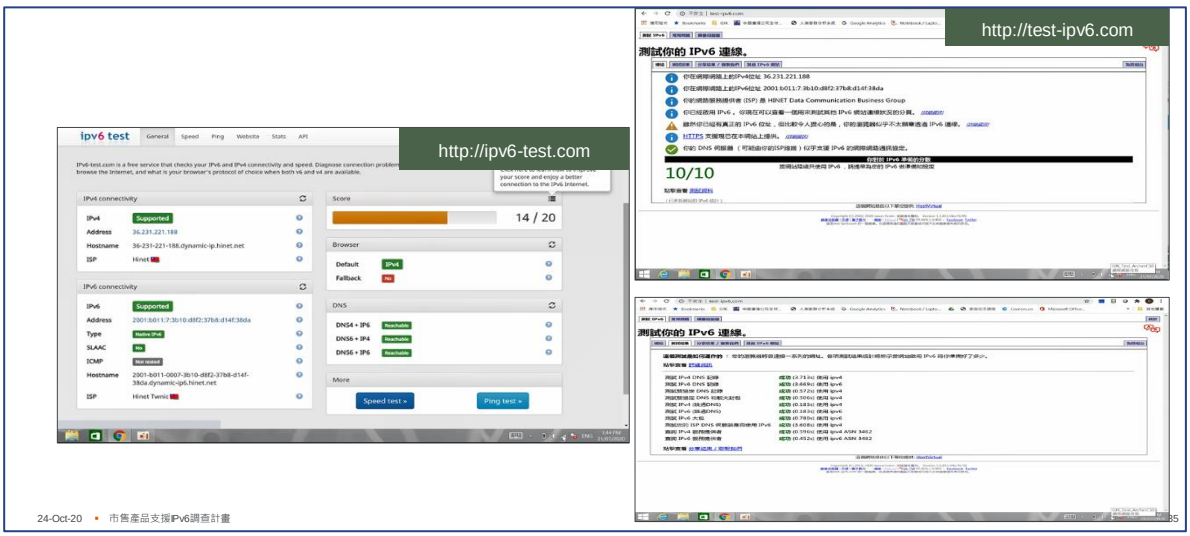
測項 7.驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.1.10.7 確認用戶取得之 IPv6,DNSv6 與上網正常

測項 8.驗證用戶連接 Wi-Fi，IPv6 上網正常



資料來源:GfK

圖 3.1.10.8 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

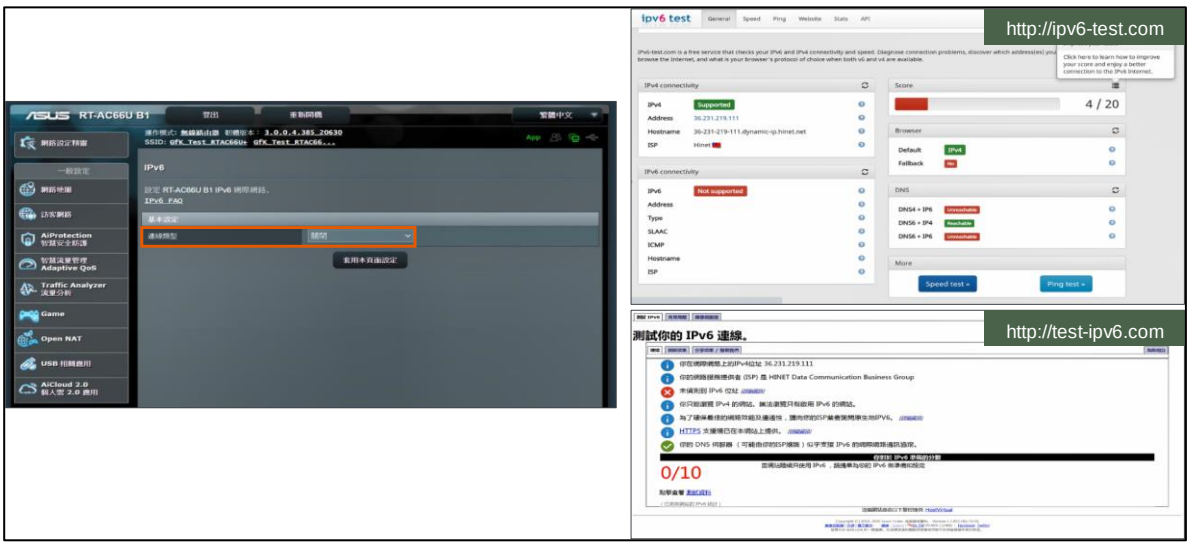
3.1.11 RT-AC66U+/ASUS(華碩)

測項 1. 驗證分享器 PPPoE 撥接是否正常：連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接

資料來源:GfK

圖 3.1.11.1 連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接

測項 2. IPv6 PPPoE 是否隨著 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用：IPv6 連線類型預設為關閉



資料來源:GfK

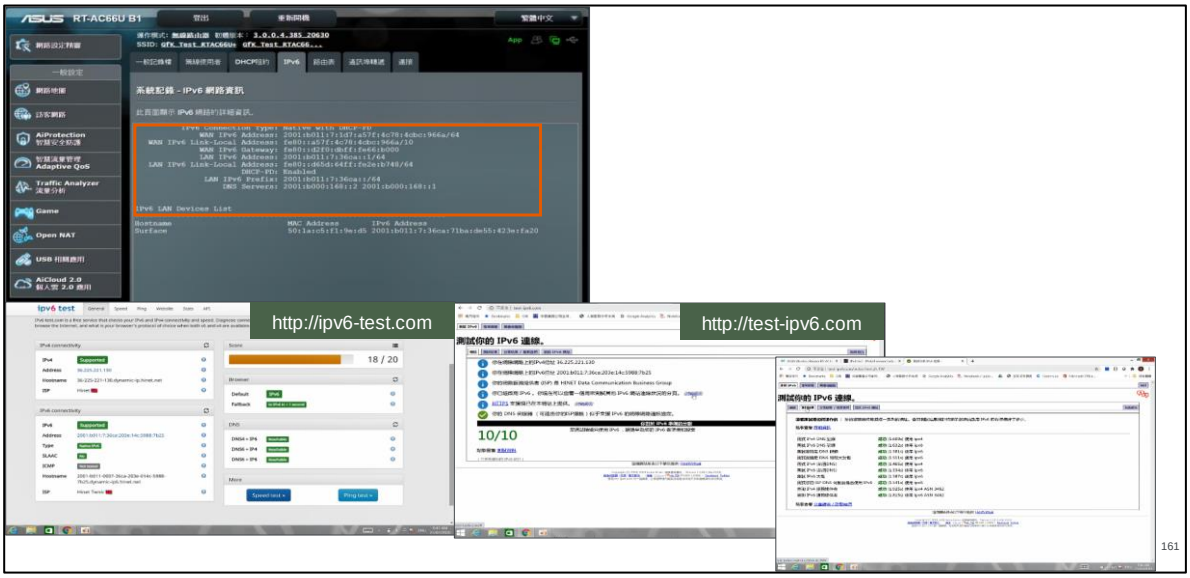
圖 3.1.11.2 IPv6 連線類型預設為關閉

測項 3 驗證分享器 IPv6/IPv6PD/DNSv6 取得是否正常：在 IPv6 設定中開啟 IPv6 功能,並設定連線類型 Native,即可正常連線

資料來源:GfK

圖 3.1.11.3 在 IPv6 設定中開啟 IPv6 功能,並設定連線類型 Native,即可正常連線

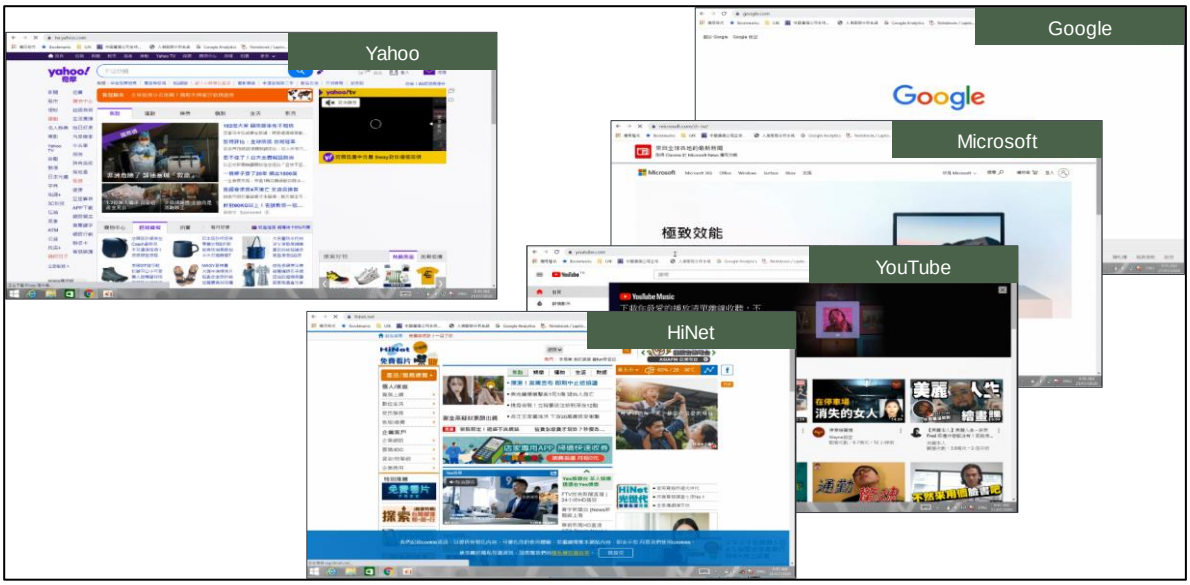
測項 4. 驗證用戶 IPv6 上網是否正常: 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常



資料來源:GfK

圖 3.1.11.5 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

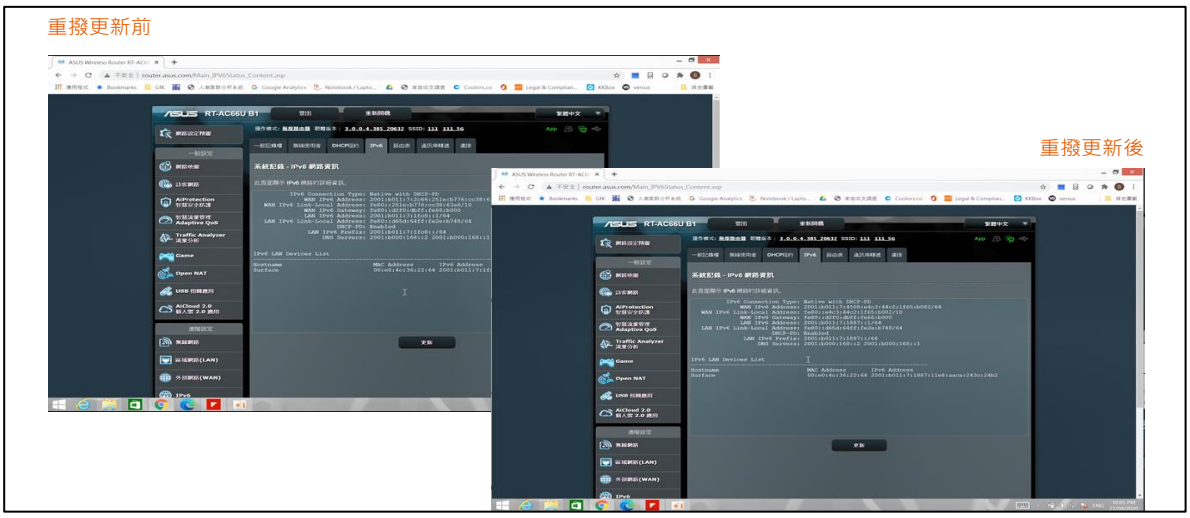
測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常：連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站，確認開啟正常



資料來源:GfK

圖 3.1.11.5 確認用戶熱門網頁開啟正常

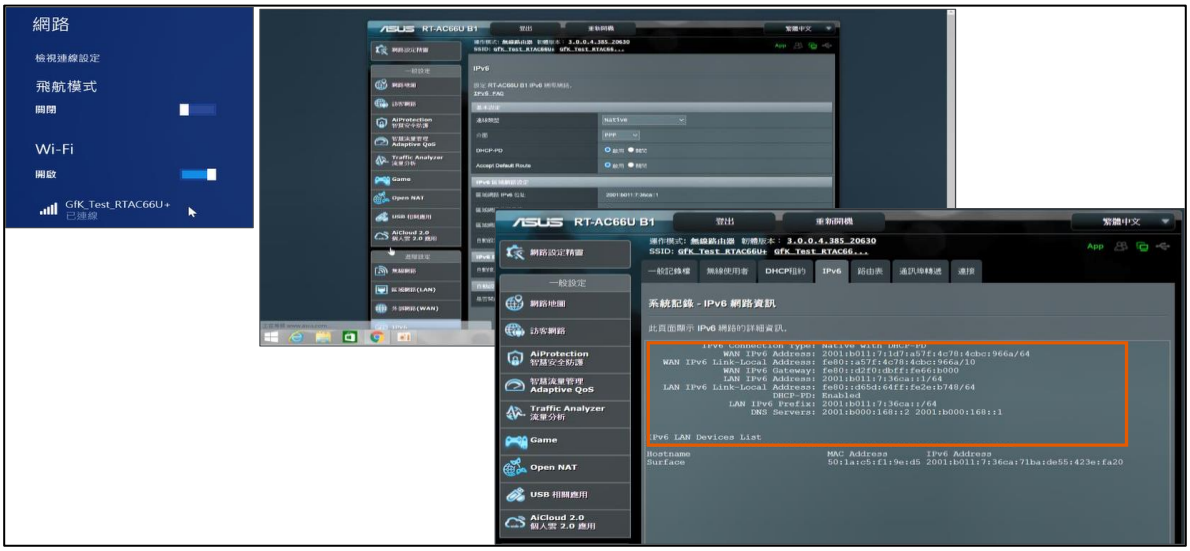
測項 6. 驗證分享器重撥,用戶 IPv6 更新是否正常：測試 IPv6 PPPoE(或是 PPPoEv6)是否隨著 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用，且正常連線



資料來源:GfK

圖 3.1.11.6 IPv6 更新正常

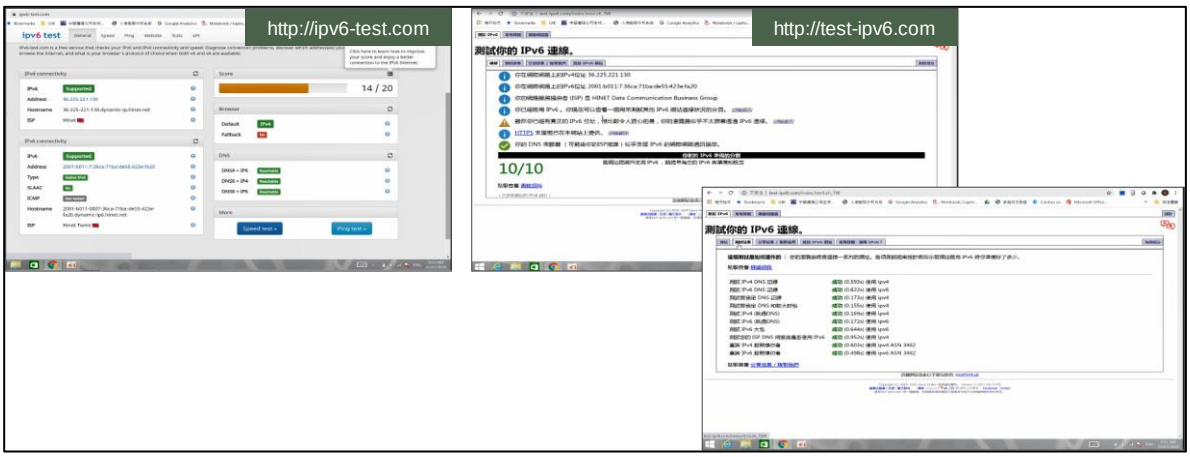
測項 7.驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.1.11.7 用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6 與上網正常

測項 8. 驗證用戶連接 WiFi IPv6 上網是否正常：連接至 IPv6 測試網頁,確認 IPv6 上網正常

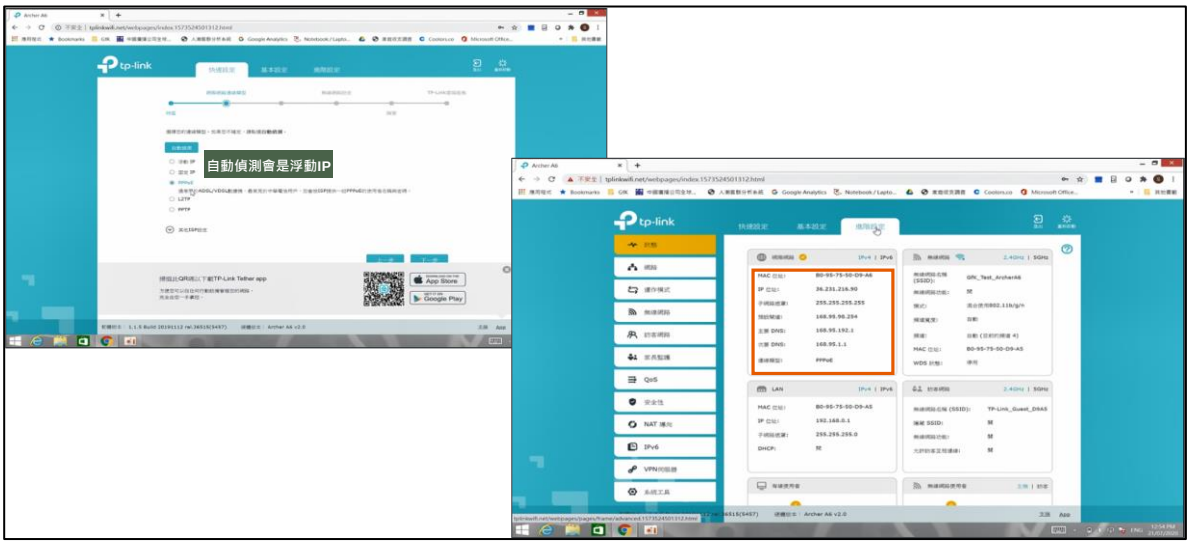


資料來源:GfK

圖 3.1.11.8 連接至 IPv6 測試網頁,確認 IPv6 上網正常

3.1.12 Archer A6/TP-Link(普聯)

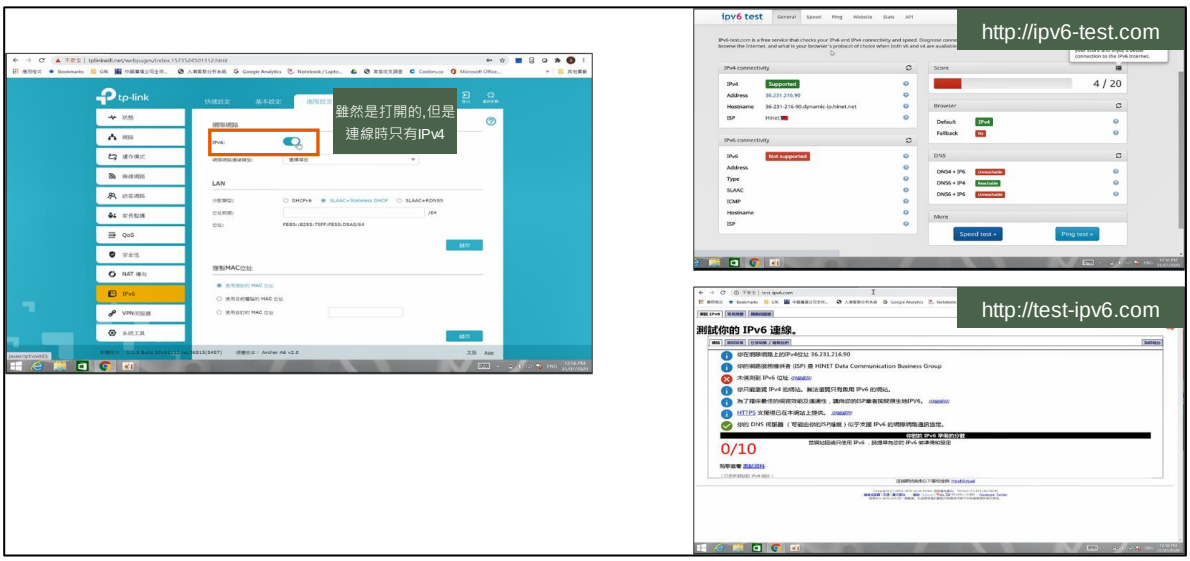
測項 1. 驗證分享器 PPPoE 撥接是否正常：連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接



資料來源:GfK

圖 3.1.12.1 連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接

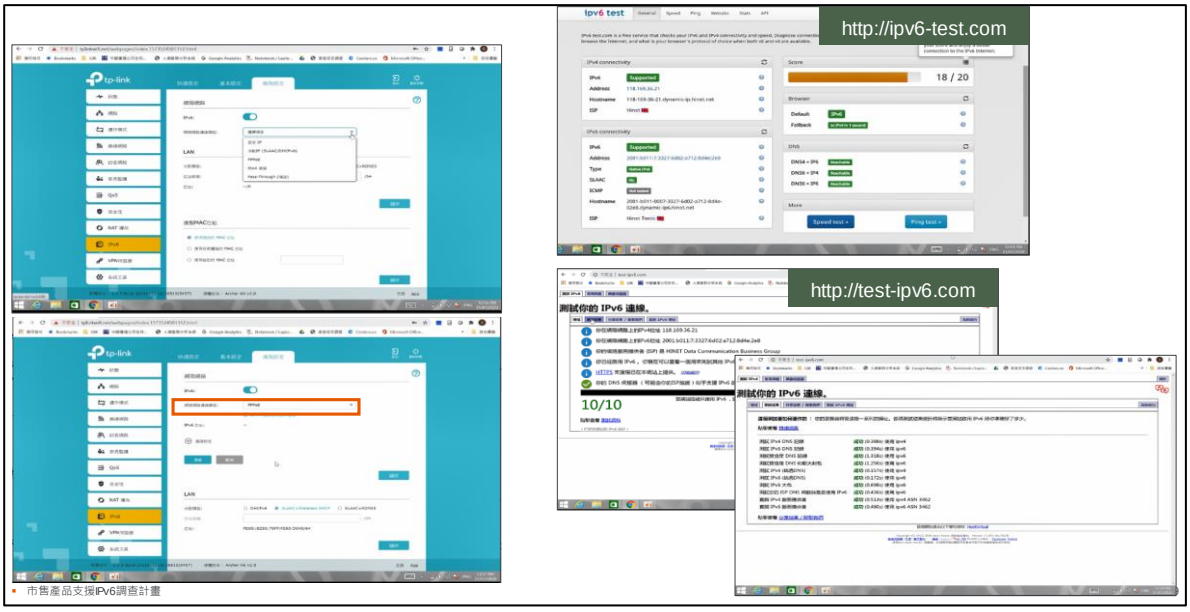
測項 2. IPv6 PPPoE 是否隨著 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用：IPv6 連線類型預設為關閉



資料來源:GfK

圖 3.1.12.2 IPv6 連線類型預設為關閉

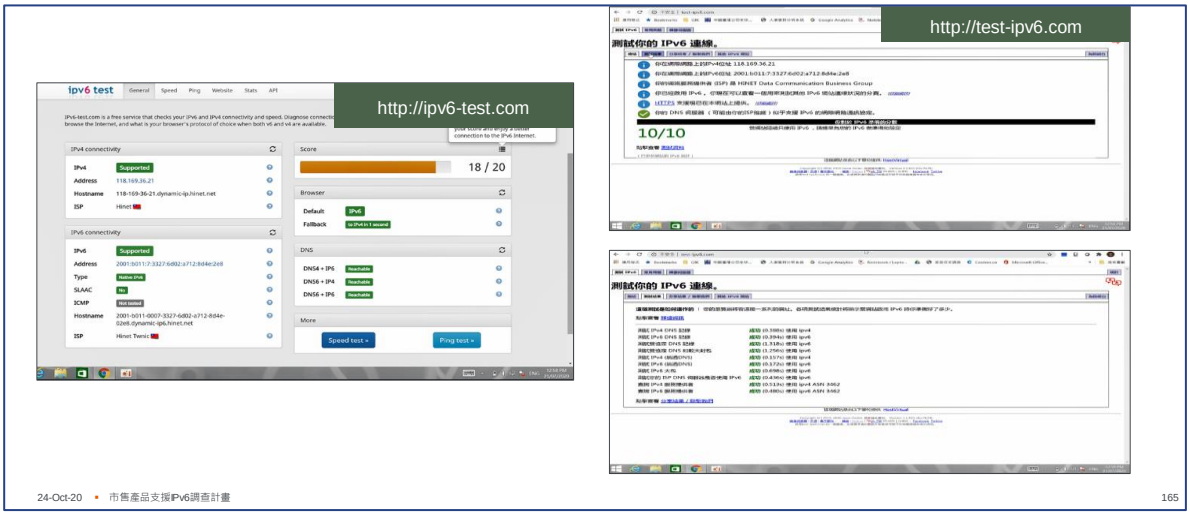
測項 3.IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得：在 IPv6 設定中選擇 PPPoE，即可正常連線。



資料來源:GfK

圖 3.1.12.3 在 IPv6 設定中選擇 PPPoE, 即可正常連線

測項 4.驗證用戶 IPv6 上網是否正常:非預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼) ,需手動選取。開啟後可正常連結 IPv6 測試頁面



資料來源:GfK

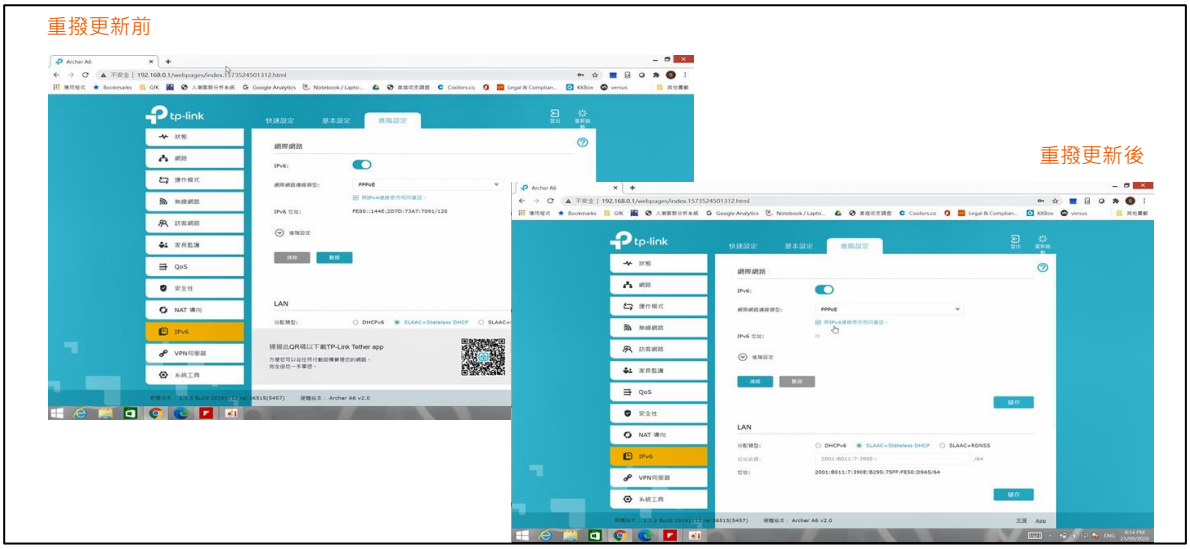
圖 3.1.12.4 正常連結 IPv6 測試頁面

測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常:連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站,確認開啟正常

資料來源:GfK

圖 3.1.12.5 確認用戶熱門網頁開啟正常

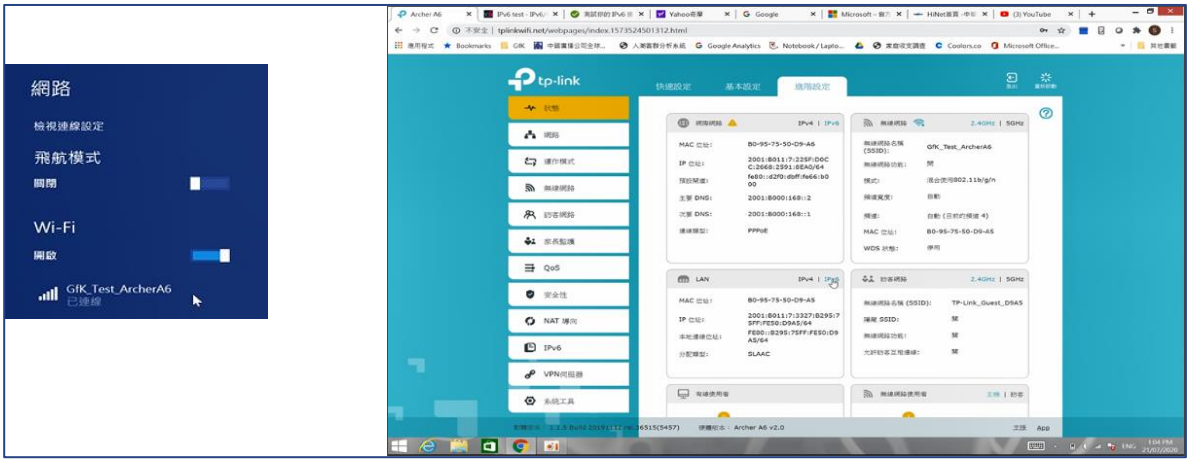
測項 6. 驗證分享器重撥,用戶 IPv6 更新是否正常：用戶 IPv6 更新正常



資料來源:GfK

圖 3.1.12.6　驗證分享器重撥,用戶 IPv6 更新正常

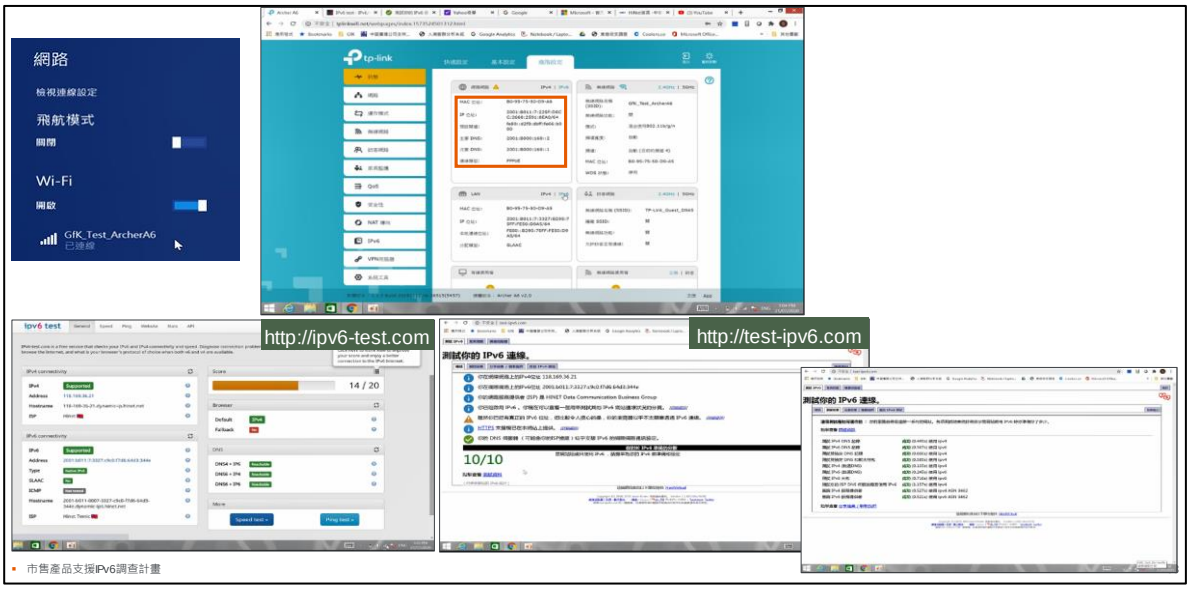
測項 7.驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.1.12.7 用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6 與上網正常

測項 8.驗證用戶連接 Wi-Fi，IPv6 上網正常



資料來源:GfK

圖 3.1.12.8 連結至 IPv6 測試網頁，IPv6 上網正常

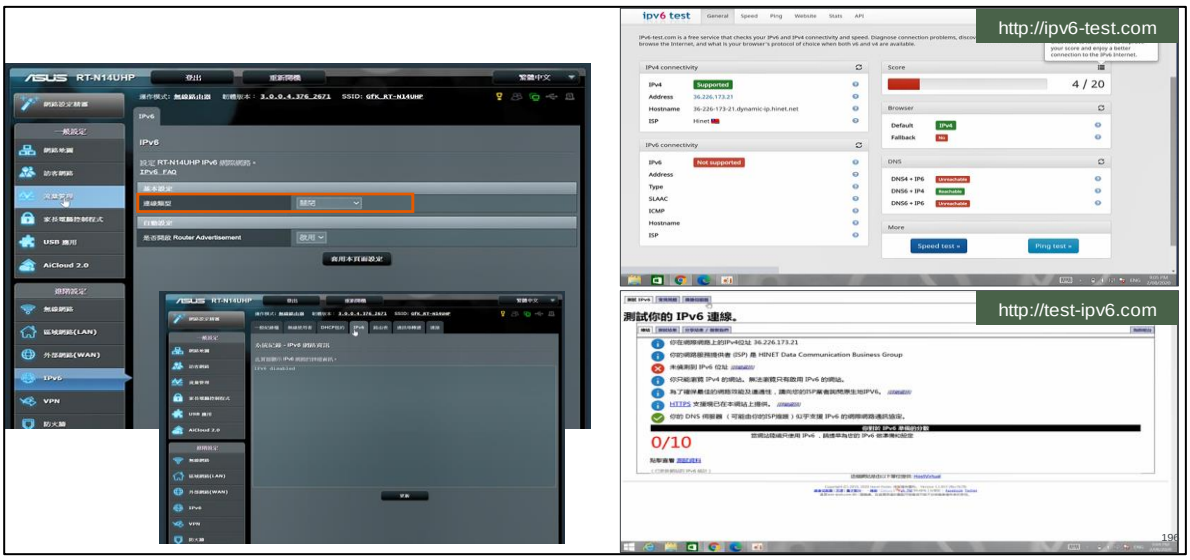
3.1.13 RT-N14UHP/ASUS(華碩)

測項 1. 驗證分享器 PPPoE 撥接是否正常：連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接

資料來源:GfK

圖 3.1.13.1 連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接

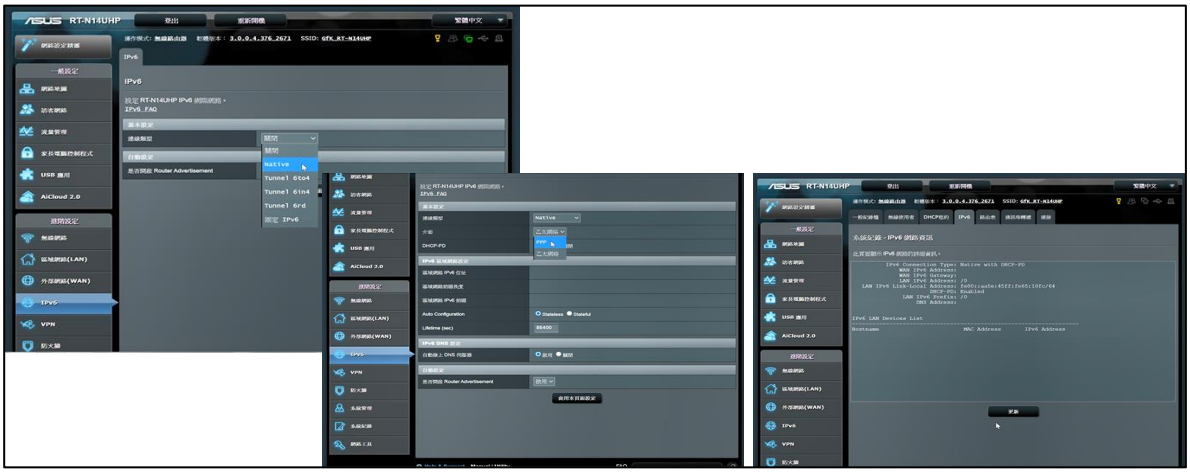
測項 2. IPv6 PPPoE 是否隨著 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用：IPv6 連線類型預設為關閉



資料來源:GfK

圖 3.1.13.2 IPv6 連線類型預設為關閉

測項 3. 驗證分享器 IPv6/IPv6PD/DNSv6 取得是否正常：在 IPv6 設定中開啟 IPv6 功能,但是無法正常連線



資料來源:GfK

圖 3.1.13.3 在 IPv6 設定中開啟 IPv6 功能,但是無法正常連線

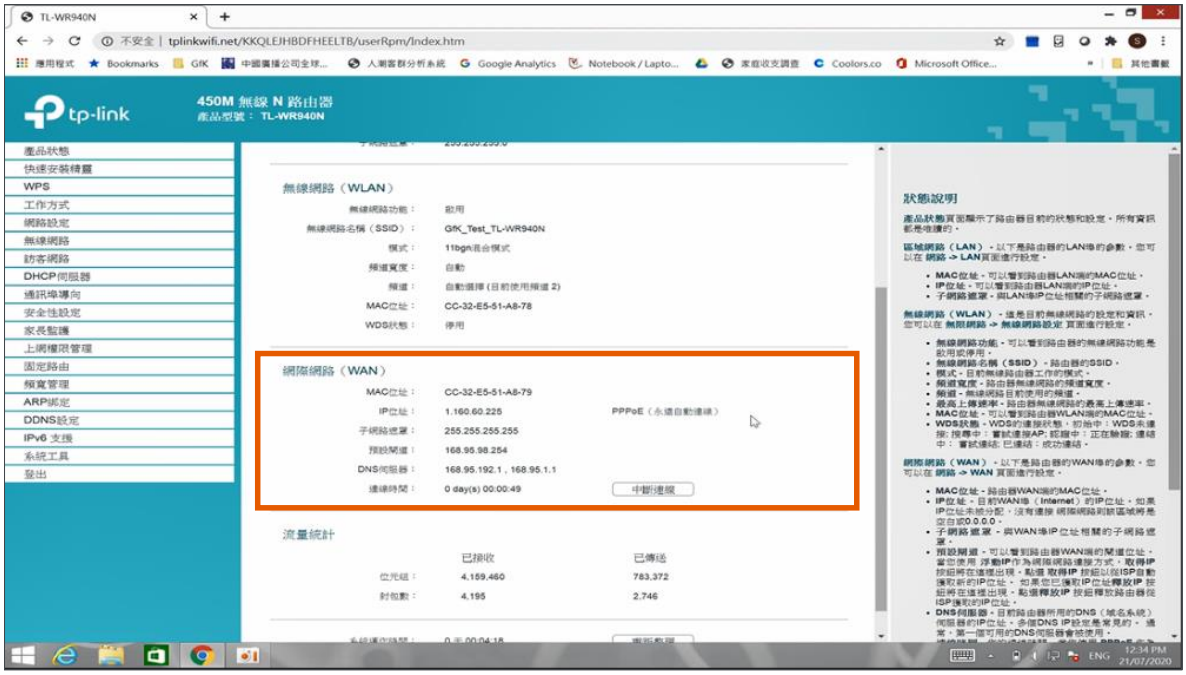
測項 4. 驗證用戶 IPv6 上網是否正常：非預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼），需手動選取。開啟後無法正常連結至 IPv6 測試網頁

資料來源:GfK

圖 3.1.13.4 無法正常連結至 IPv6 測試網頁

3.1.14 TL-WR940N/TP-Link(普聯)

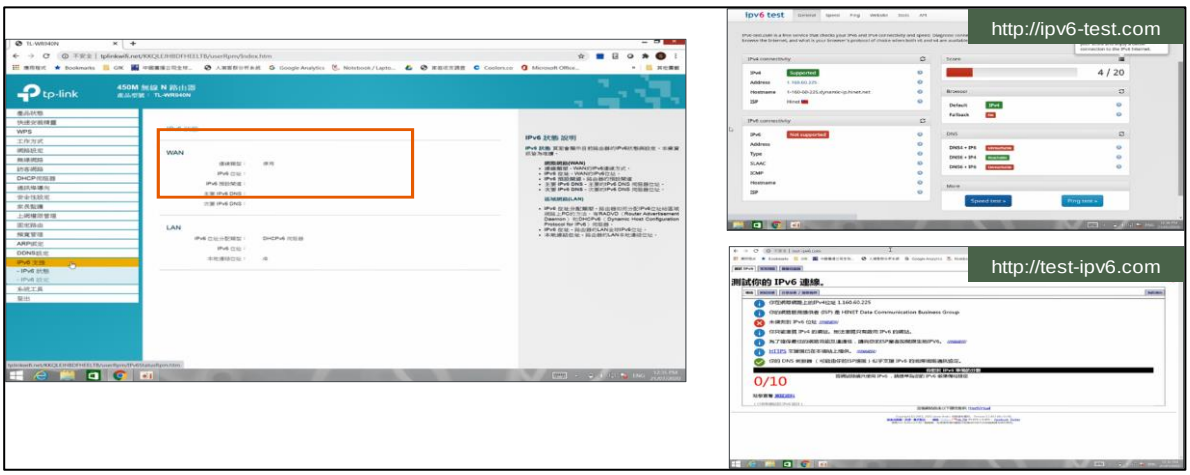
測項 1. 驗證分享器 PPPoE 撥接是否正常：連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接



資料來源:GfK

圖 3.1.14.1 連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接

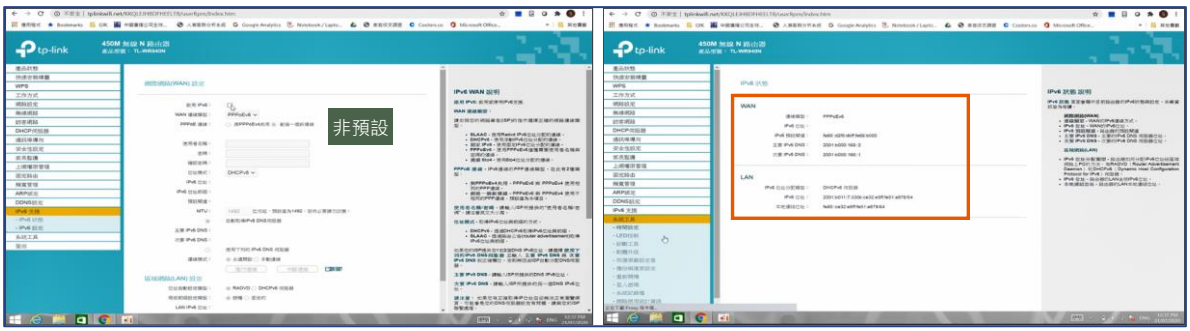
測項 2. IPv6 PPPoE 是否隨著 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用：IPv6 連線類型預設為關閉



資料來源:GfK

圖 3.1.14.2 IPv6 連線類型預設為關閉

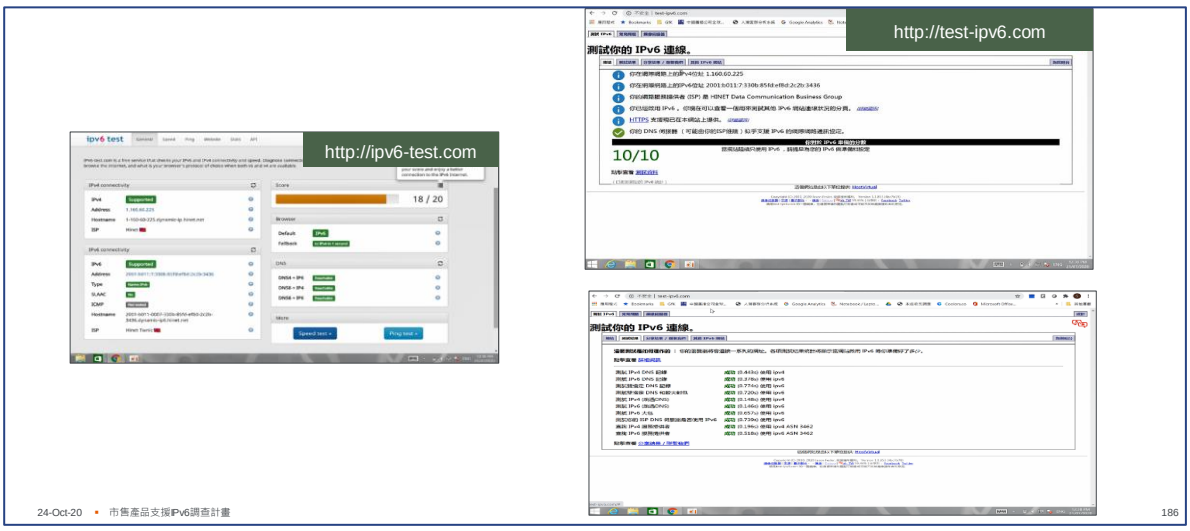
測項 3. 驗證分享器 IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得是否正常：非預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼) ，需手動選取。



資料來源:GfK

圖 3.1.14.3 在 IPv6 設定中選擇 PPPoE, 即可正常連線

測項 4.驗證用戶 IPv6 上網是否正常:開啟後可正常連結 IPv6 測試頁面



資料來源:GfK

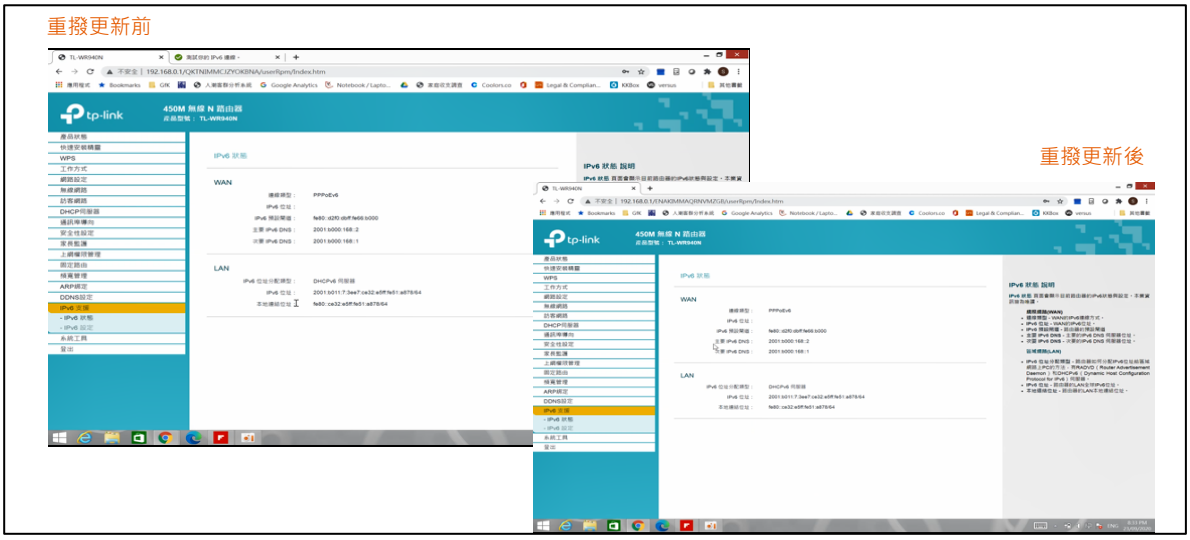
圖 3.1.14.4 正常連結 IPv6 測試頁面

測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常：連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站，確認開啟正常

資料來源:GfK

圖 3.1.14.5 熱門網頁開啟正常

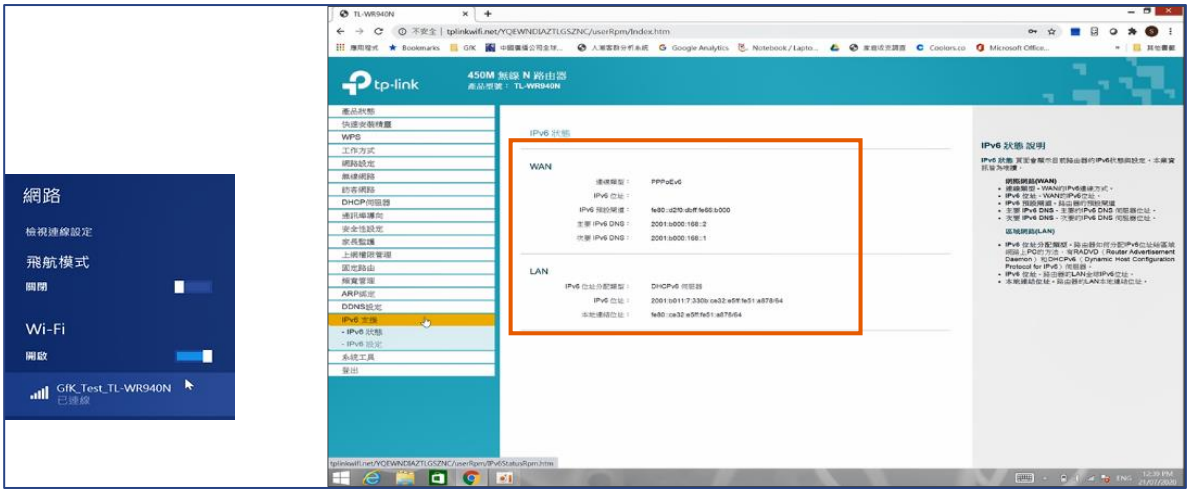
測項 6. 驗證分享器重撥,用戶 IPv6 更新是否正常：



資料來源:GfK

圖 3.1.14.6 IPv6 更新正常

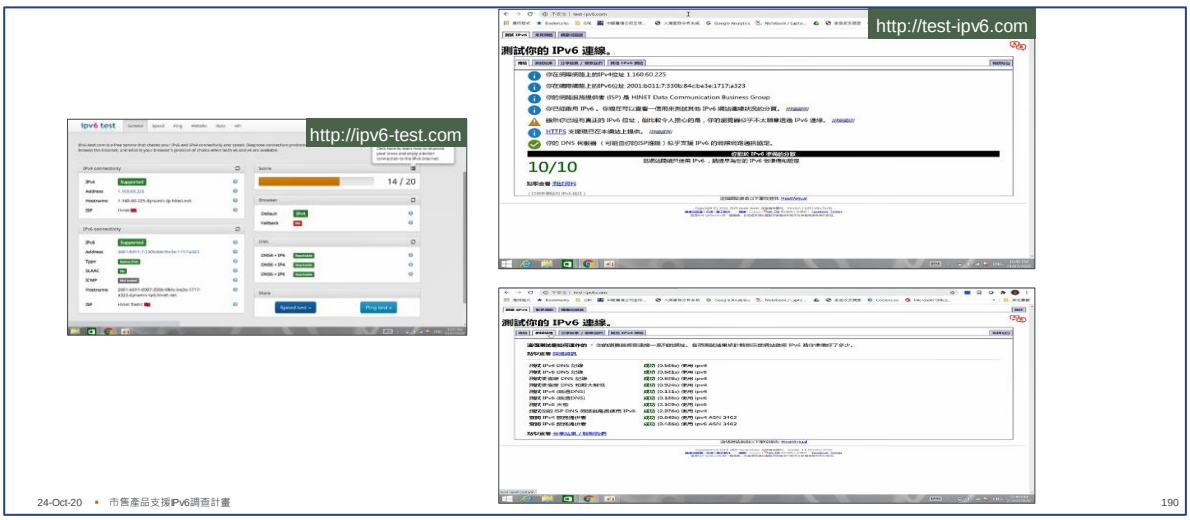
測項 7.驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.1.14.7 確認正常取得 IPv6,DNSv6

測項 8.驗證用戶連接 Wi-Fi，IPv6 上網正常



資料來源:GfK

圖 3.1.14.8 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

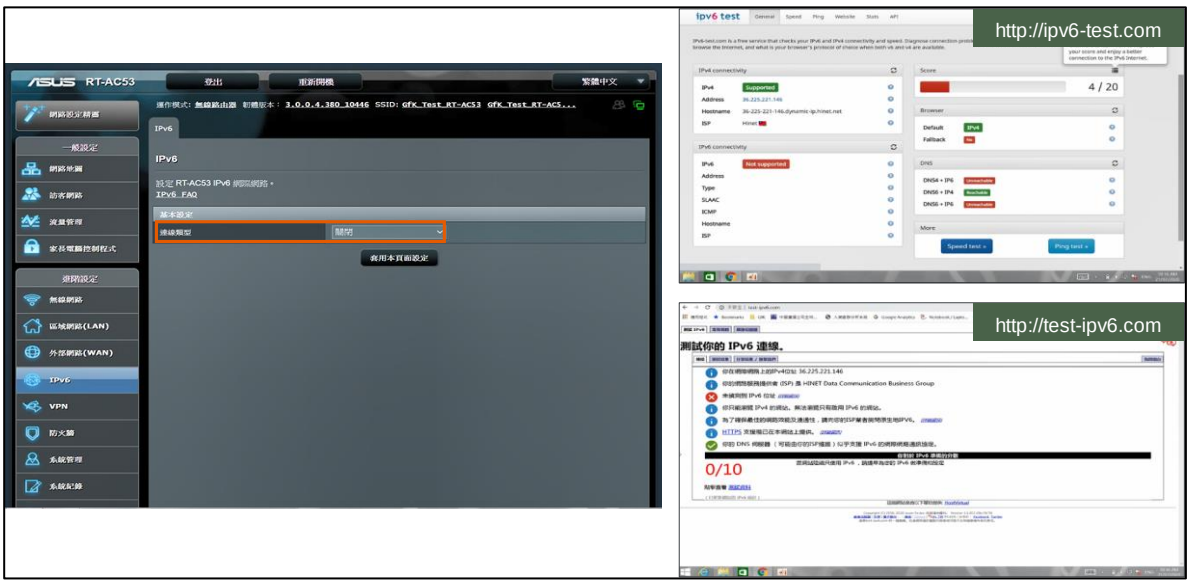
3.1.15 RT-AC53/ASUS(華碩)

測項 1. 驗證分享器 PPPoE 撥接是否正常：連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接

資料來源:GfK

圖 3.1.15.1 連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接

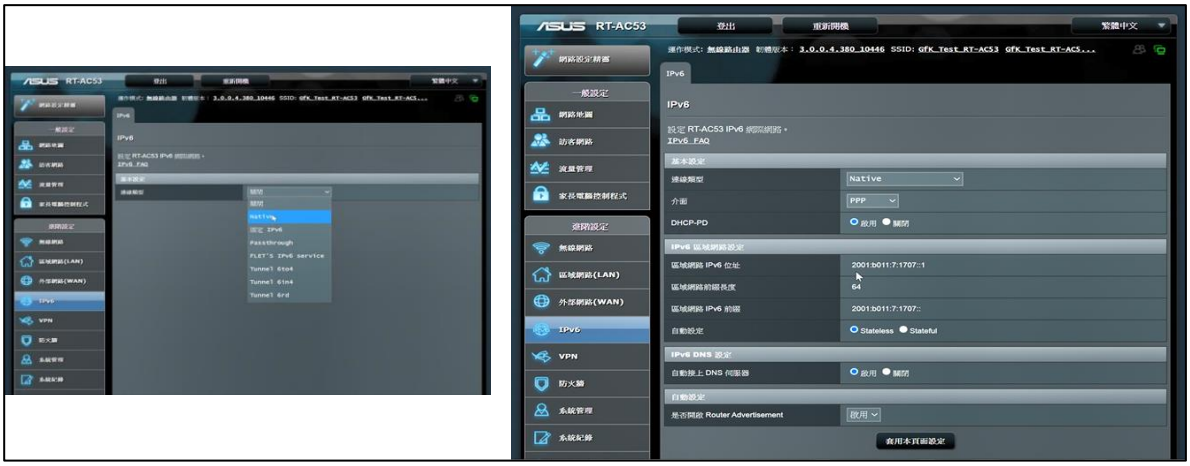
測項 2. IPv6 PPPoE 是否隨著 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用：IPv6 連線類型預設為關閉



資料來源:GfK

圖 3.1.15.2 IPv6 連線類型預設為關閉

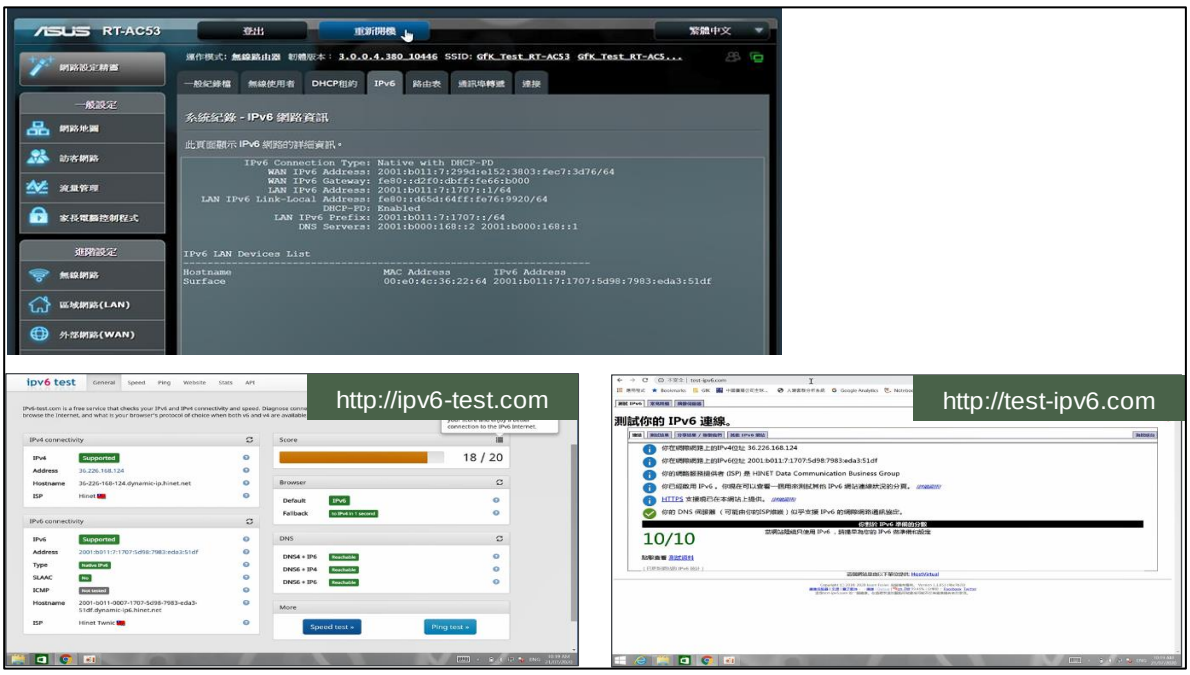
測項 3. 驗證分享器 IPv6/IPv6PD/DNSv6 取得是否正常：在 IPv6 設定中開啟 IPv6 功能,並設定連線類型 Native,即可正常連線



資料來源:GfK

圖 3.1.15.3 在 IPv6 設定中開啟 IPv6 功能,並設定連線類型 Native,即可正常連線

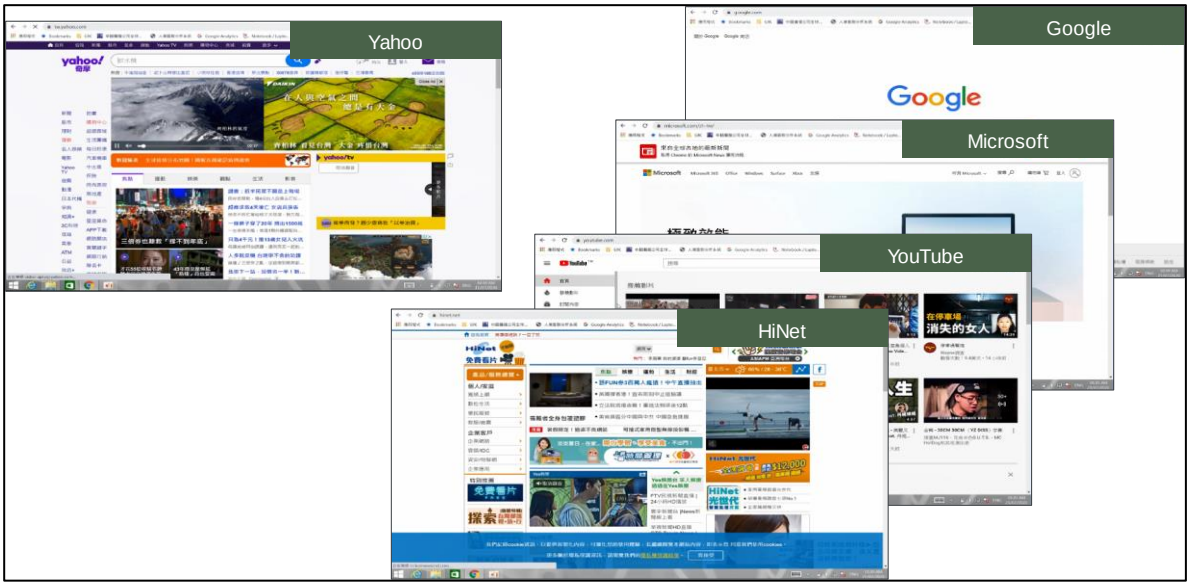
測項 4. 驗證用戶 IPv6 上網是否正常：連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常



資料來源:GfK

圖 3.1.15.4 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

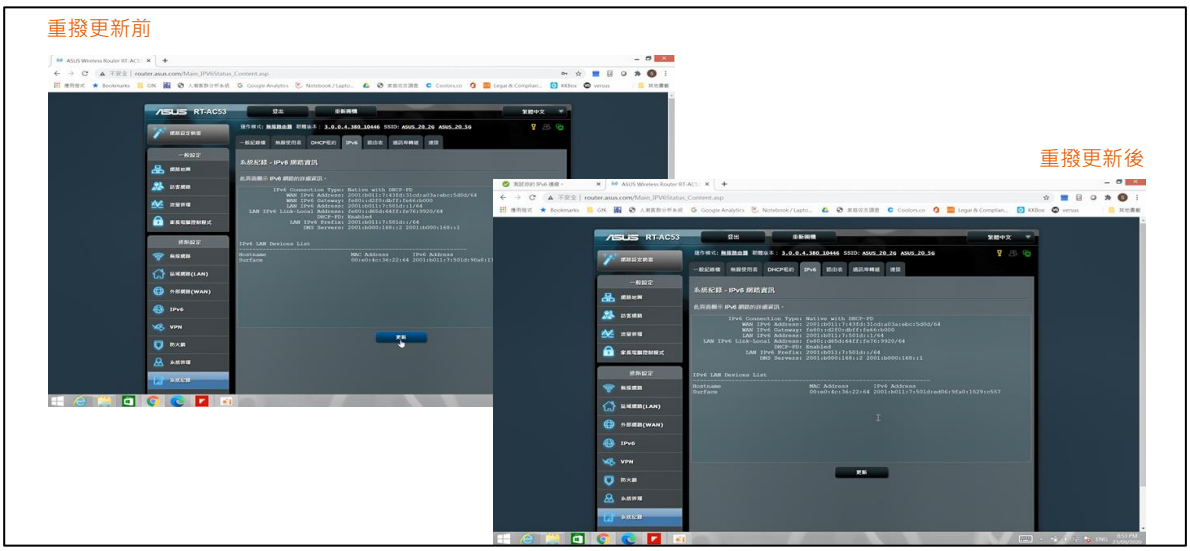
測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常：連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站，確認開啟正常



資料來源:GfK

圖 3.1.15.5 確認用戶熱門網頁開啟正常

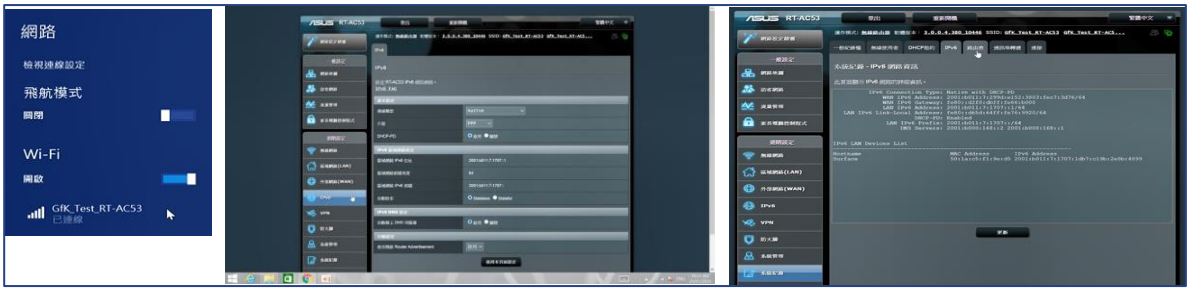
測項 6. 驗證分享器重撥,用戶 IPv6 更新是否正常：IPv6 更新正常



資料來源:GfK

圖 3.1.15.6 驗證分享器重撥,用戶 IPv6 更新正常

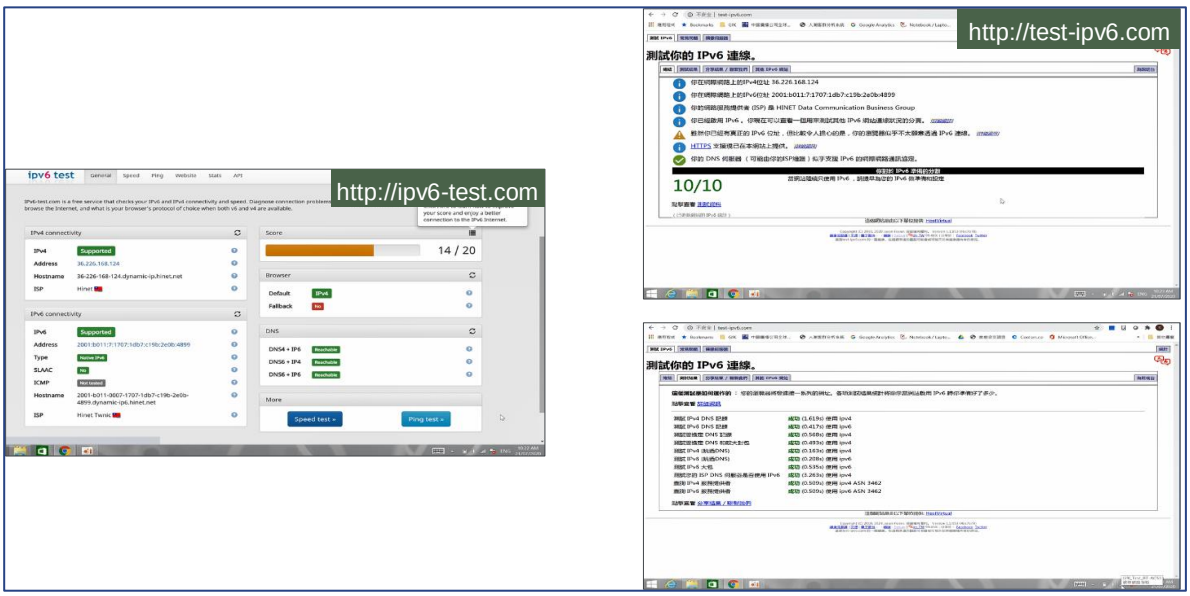
測項 7.驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.1.15.7 用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6 與上網正常

測項 8.驗證用戶連接 Wi-Fi，IPv6 上網正常

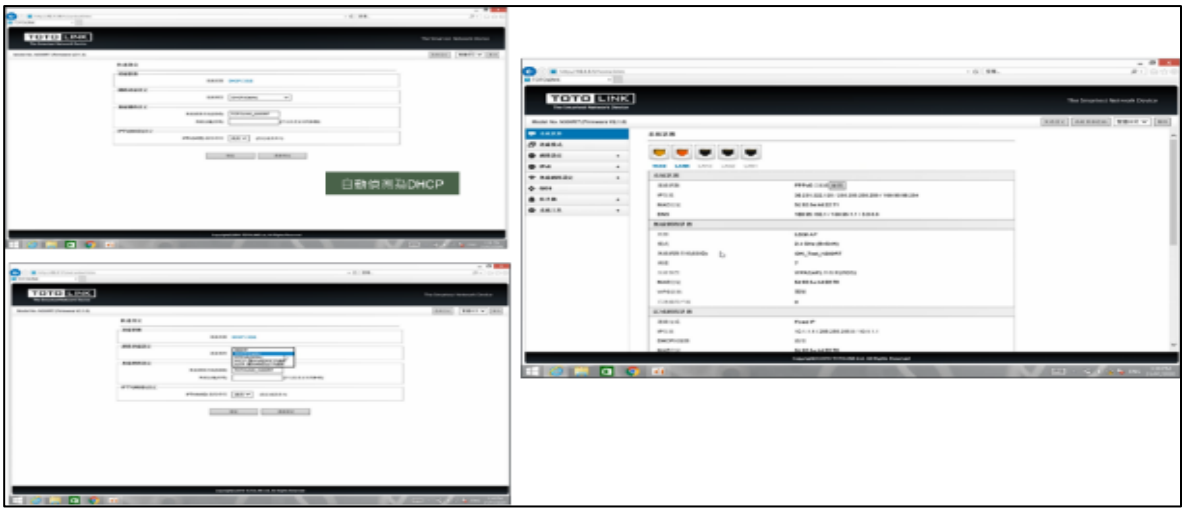


資料來源:GfK

圖 3.1.15.8 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

3.1.16 N300RT/TOTOLink(台灣吉翁)

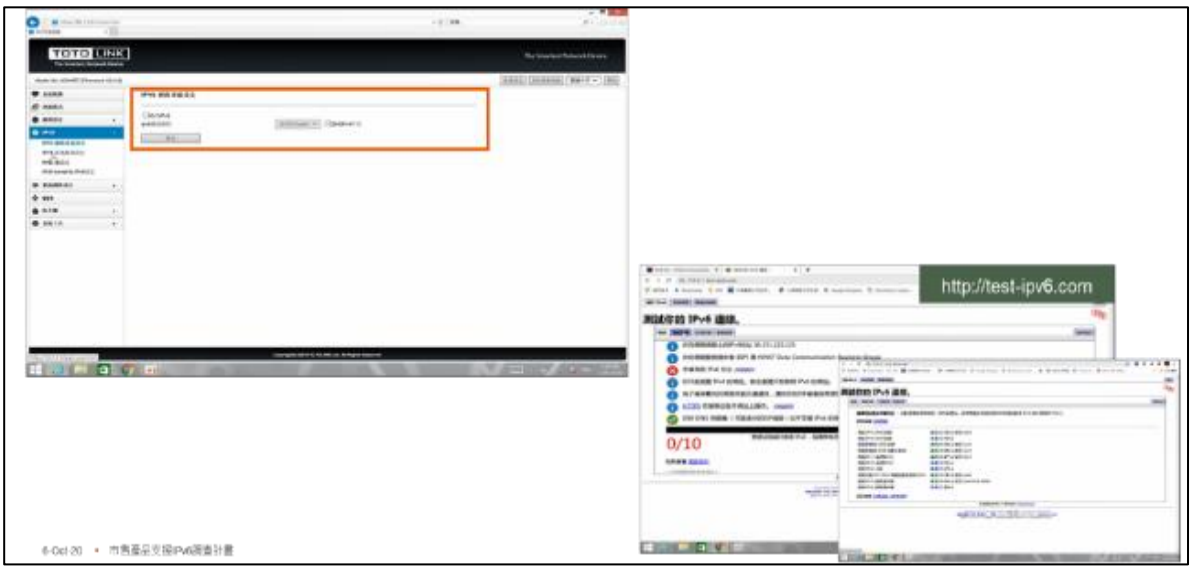
測項 1. 驗證分享器 PPPoE 撥接是否正常：連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接



資料來源:GfK

圖 3.1.16.1 連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接

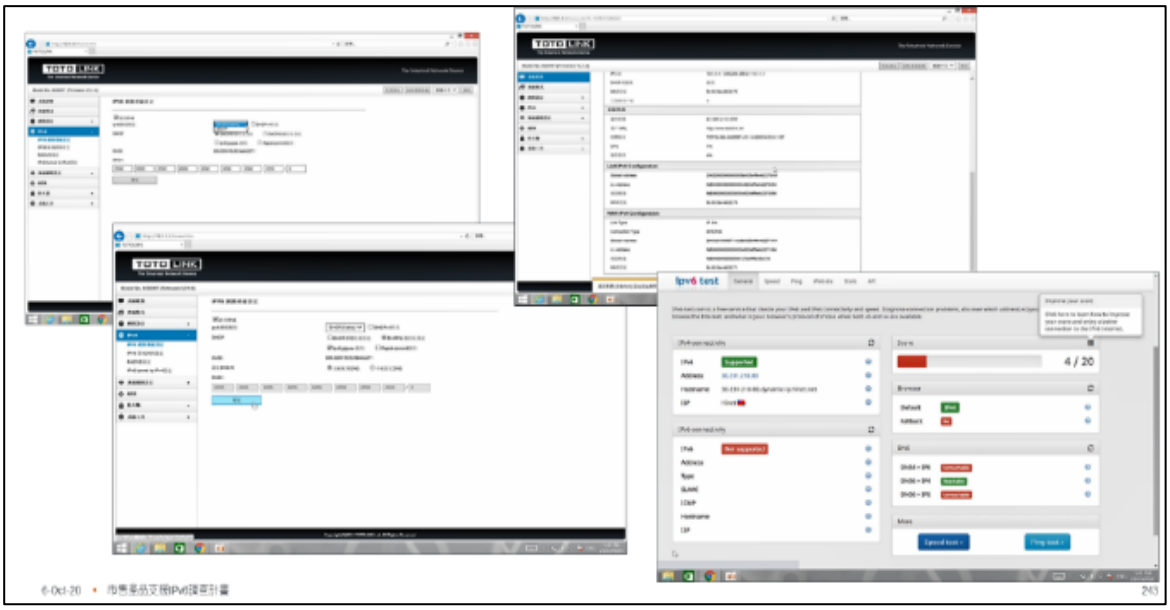
測項 2. IPv6 PPPoE 是否隨著 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用：IPv6 連線類型預設為關閉



資料來源:GfK

圖 3.1.16.2 IPv6 連線類型預設為關閉

測項 3. 驗證分享器 IPv6/IPv6PD/DNSv6 取得是否正常：在 IPv6 設定中開啟 IPv6 功能,並設定連線類型 Native,仍無法連線

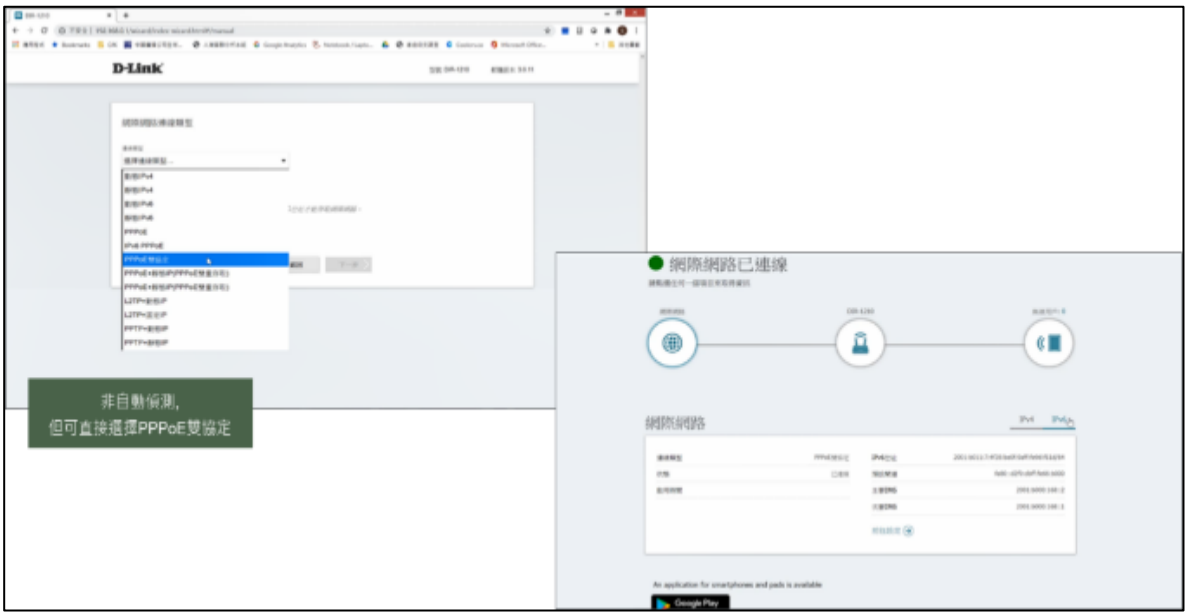


資料來源:GfK

圖 3.1.16.3 在 IPv6 設定中開啟 IPv6 功能,並設定連線類型 Native,無法連線

3.1.17 DIR-1210/D-Link（友訊）

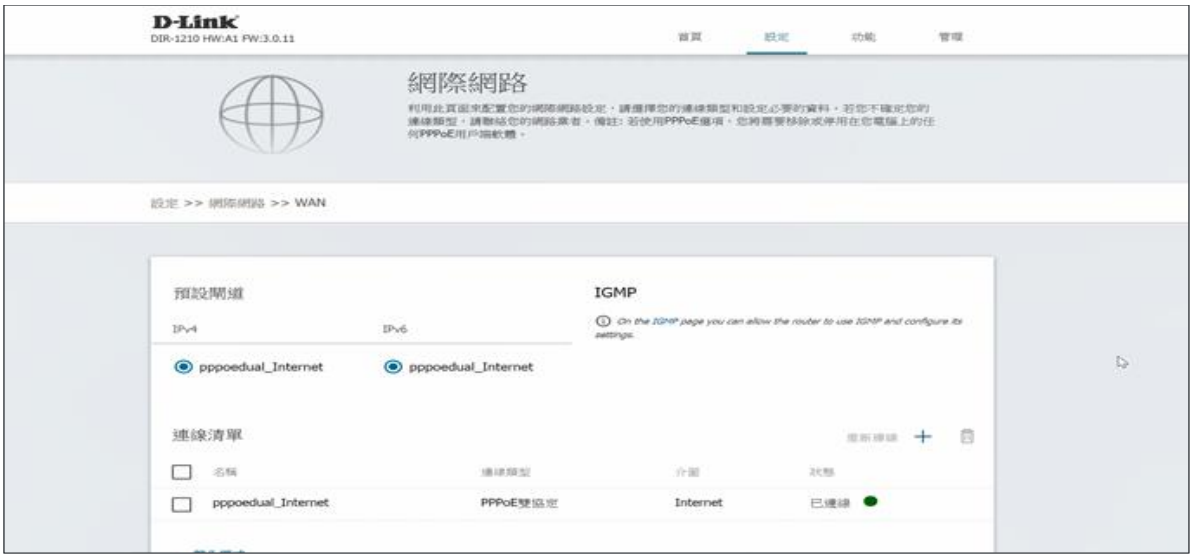
測項 1. 驗證分享器 PPPoE 撥接是否正常：連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接



資料來源:GfK

圖 3.1.17.1 連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接

測項 2. IPv6 PPPoE 是否隨著 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用： IPv6 連線類型預設為關閉



資料來源:GfK

圖 3.1.17.2 IPv6 連線類型預設為關閉

測項 3. IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得：在 IPv6 設定中選擇 PPPoE，即可正常連線。

資料來源:GfK

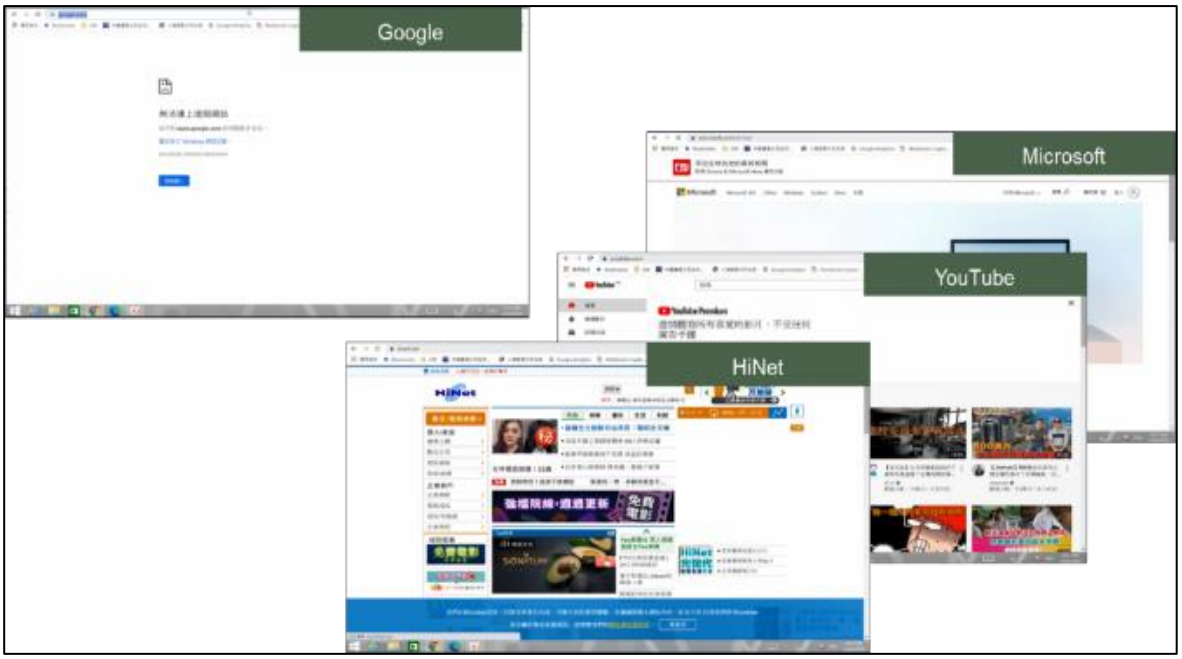
圖 3.1.17.3 連結至分享器 Web 介面，確認取得 IPv6、IPv6PD、DNSv6

測項 4. 驗證用戶 IPv6 上網是否正常：非預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼) ，需手動選取。開啟後可正常連結 IPv6 測試頁面

資料來源:GfK

圖 3.1.17.4 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

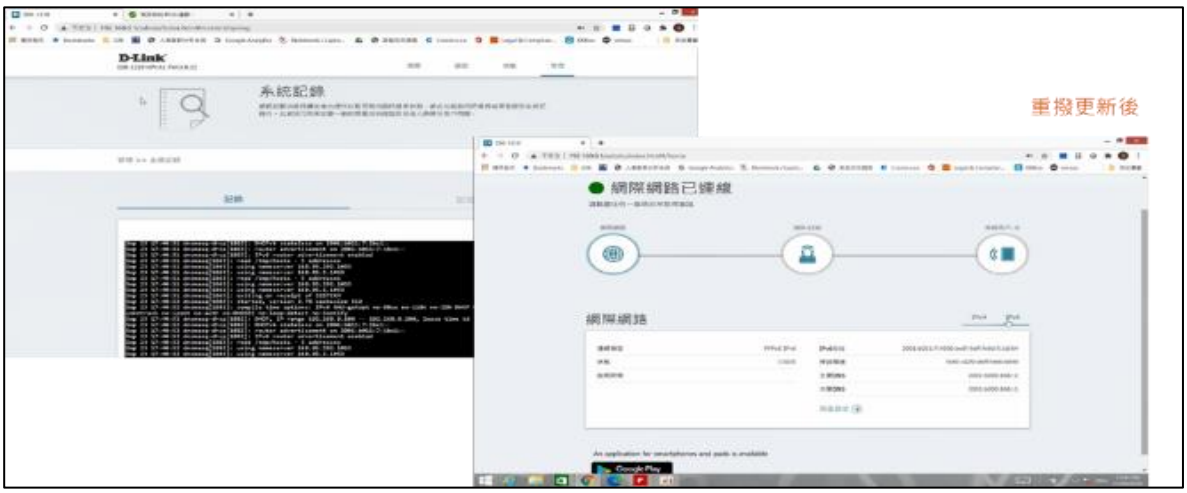
測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常：連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站，確認開啟正常。



資料來源:GfK

圖 3.1.17.5 確認用戶熱門網頁開啟正常

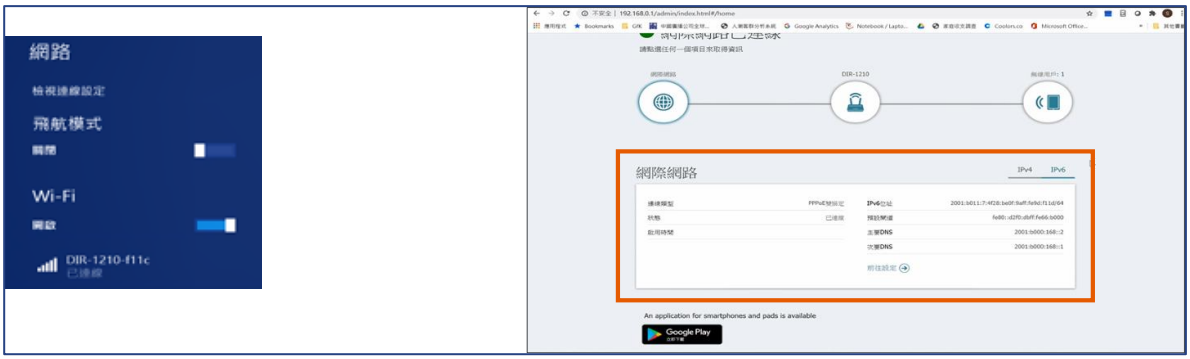
測項 6.驗證分享器重撥，用戶 IPv6 更新是否正常：用戶端取得 IPv6 後，分享器重新撥 PPPoE，驗證用戶終端可正常更新 IPv6



資料來源:GfK

圖 3.1.17.6 驗證分享器重撥,用戶 IPv6 更新是否正常

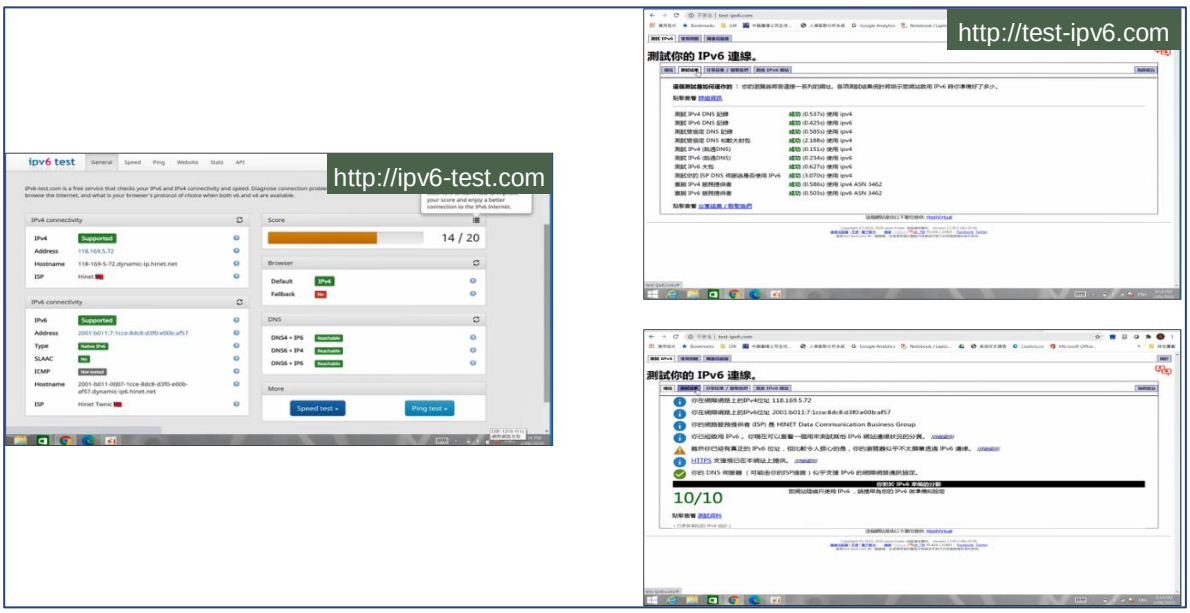
測項 7.驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6，DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器，確認用戶取得之 IPv6、DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.1.17.7 用戶終端使用 WiFi 分享器，確認用戶取得之 IPv6、DNSv6

測項 8. Wi-Fi IPv6 上網正常：正常連結 IPv6 測試頁面



資料來源:GfK

圖 3.1.17.8 正常連結 IPv6 測試頁面

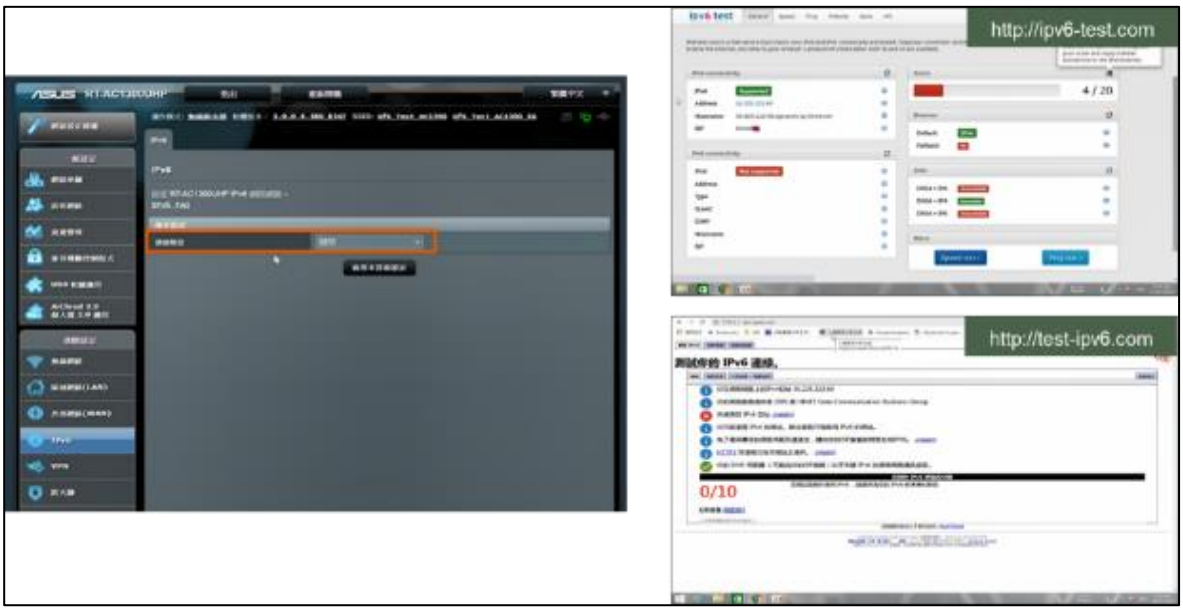
3.1.18 RT-AC1300UHP/ASUS(華碩)

測項 1. 驗證分享器 PPPoE 撥接是否正常：連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接

資料來源:GfK

圖 3.1.18.1 連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接

測項 2. IPv6 PPPoE 是否隨著 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用：IPv6 連線類型預設為關閉



資料來源:GfK

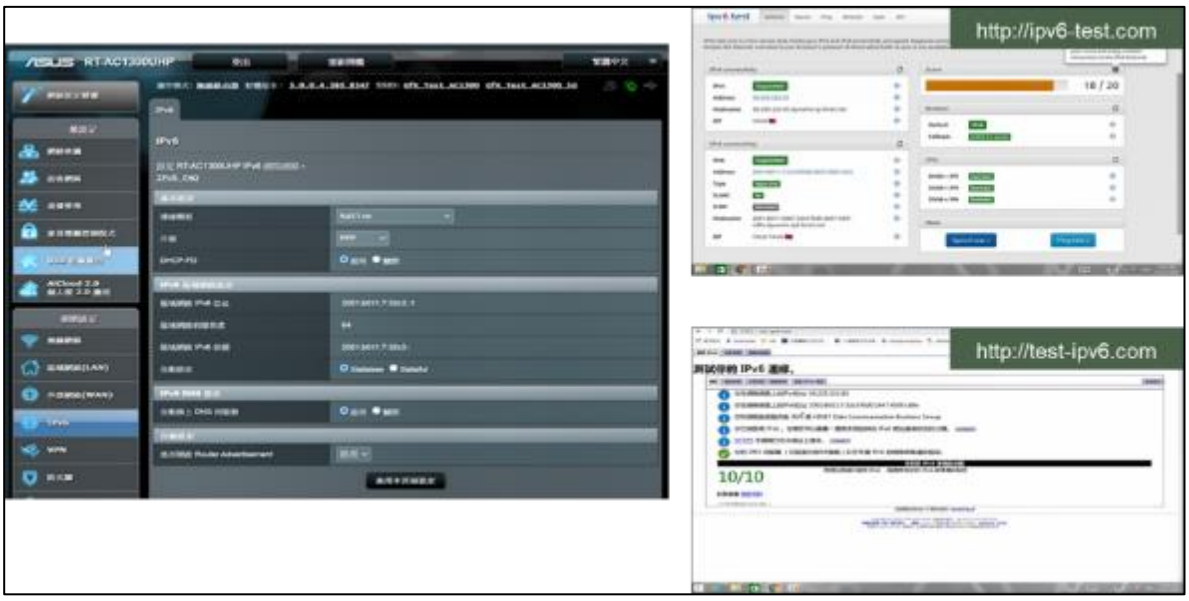
圖 3.1.18.2 IPv6 連線類型預設為關閉

測項 3. 驗證分享器 IPv6/IPv6PD/DNSv6 取得是否正常：在 IPv6 設定中開啟 IPv6 功能,並設定連線類型 Native,即可正常連線

資料來源:GfK

圖 3.1.18.3 IPv6 設定中開啟 IPv6 功能,並設定連線類型 Native,即可正常連線

測項 4. 驗證用戶 IPv6 上網是否正常：連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常



資料來源:GfK

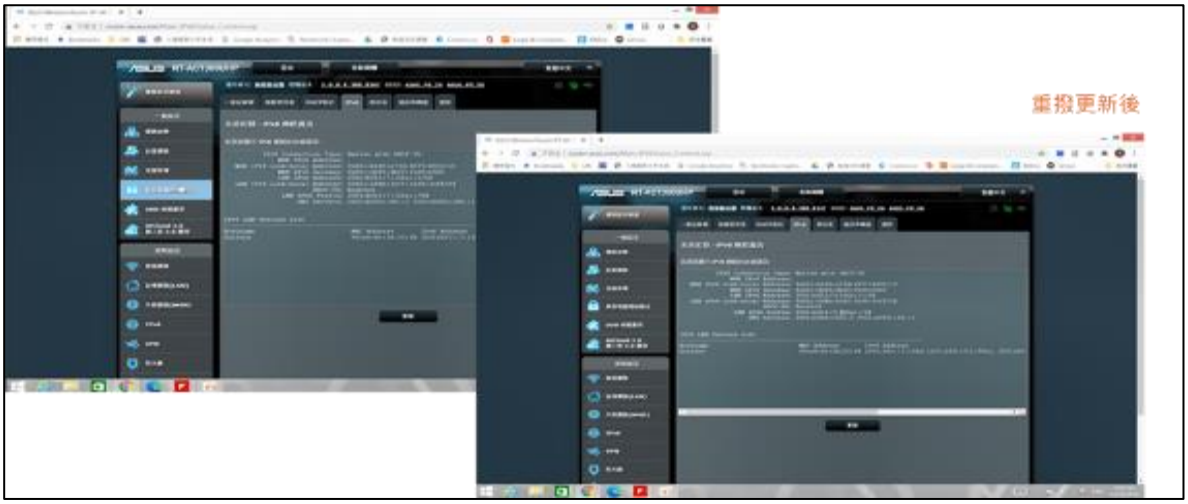
圖 3.1.18.4 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常：連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站

資料來源:GfK

圖 3.1.18.5 確認用戶熱門網頁開啟正常

測項 6. 驗證分享器重撥,用戶 IPv6 更新是否正常：用戶 IPv6 更新正常



資料來源:GfK

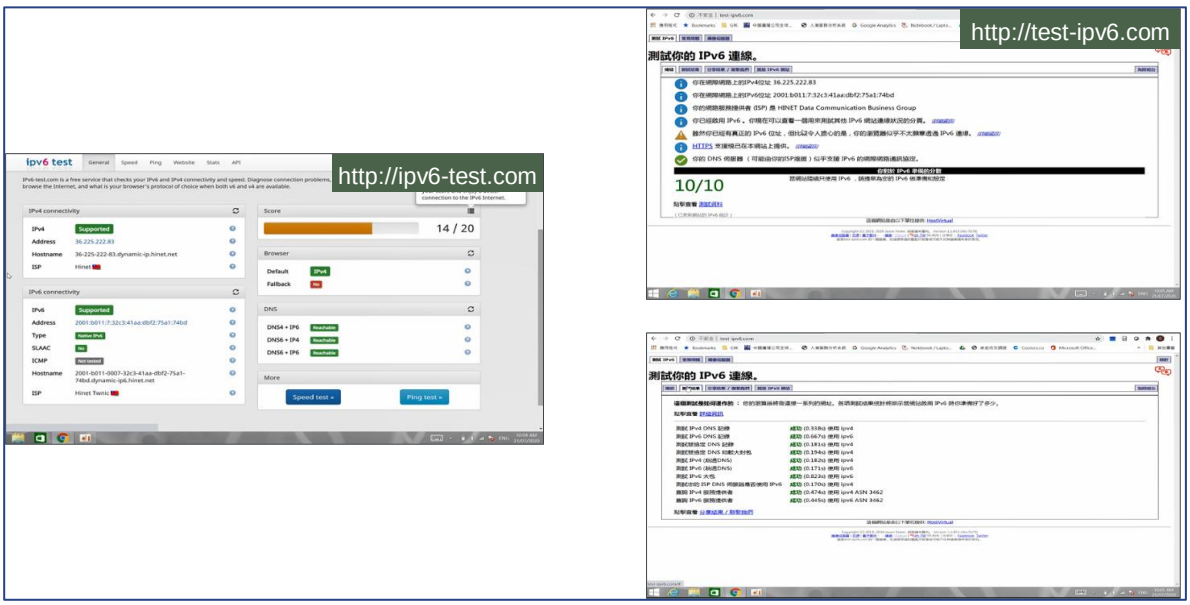
圖 3.1.18.6 驗證分享器重撥,用戶 IPv6 更新正常

測項 7.驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6

資料來源:GfK

圖 3.1.18.7 用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6 與上網正常

測項 8.驗證用戶連接 Wi-Fi，IPv6 上網正常



資料來源:GfK

圖 3.1.18.8 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

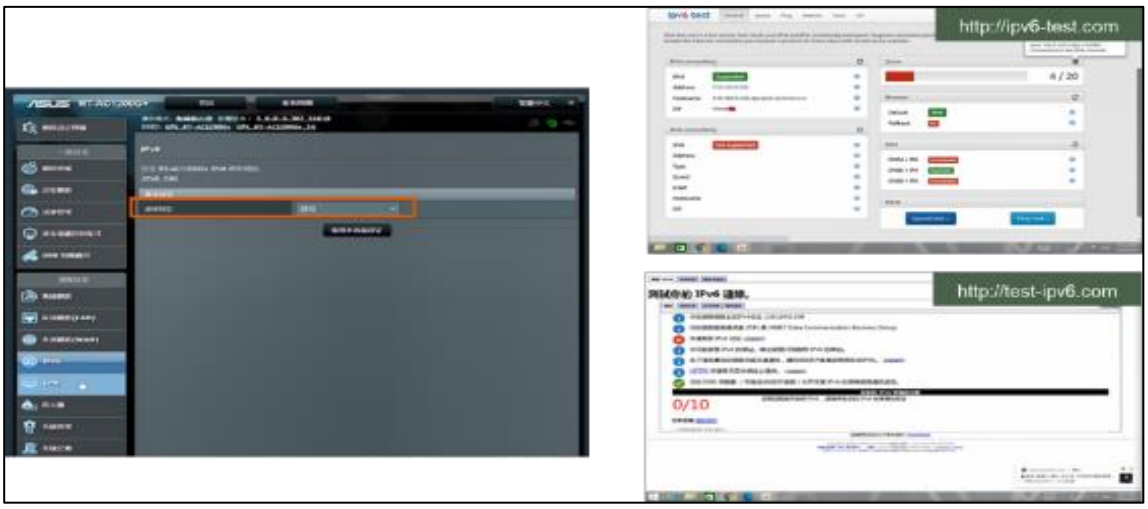
3.1.19 RT-AC1200G+/ASUS(華碩)

測項 1. 驗證分享器 PPPoE 撥接是否正常：連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接

資料來源:GfK

圖 3.1.19.1 驗連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接

測項 2. IPv6 PPPoE 是否隨著 IPv4 PPPoE 啟用而自動啟用： IPv6 連線類型預設為關閉



資料來源:GfK

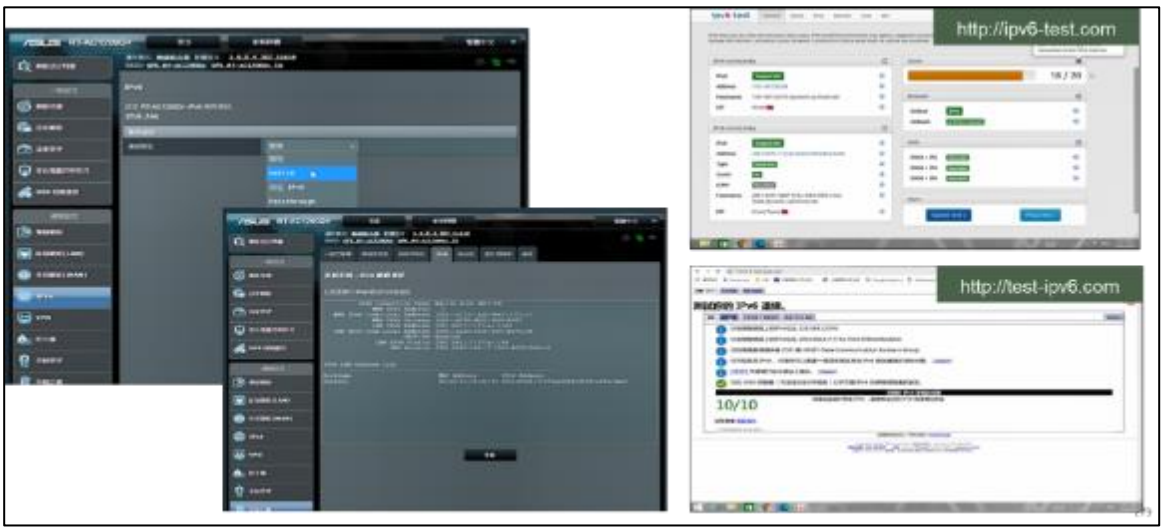
圖 3.1.19.2 IPv6 連線類型預設為關閉

測項 3.IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得：在 IPv6 設定中選擇 PPPoE，即可正常連線。

資料來源:GfK

圖 3.1.19.3 IPv6、IPv6 PD、DNSv6 正常取得

測項 4.驗證用戶 IPv6 上網是否正常:非預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼) ，需手動選取。開啟後可正常連結 IPv6 測試頁面



資料來源:GfK

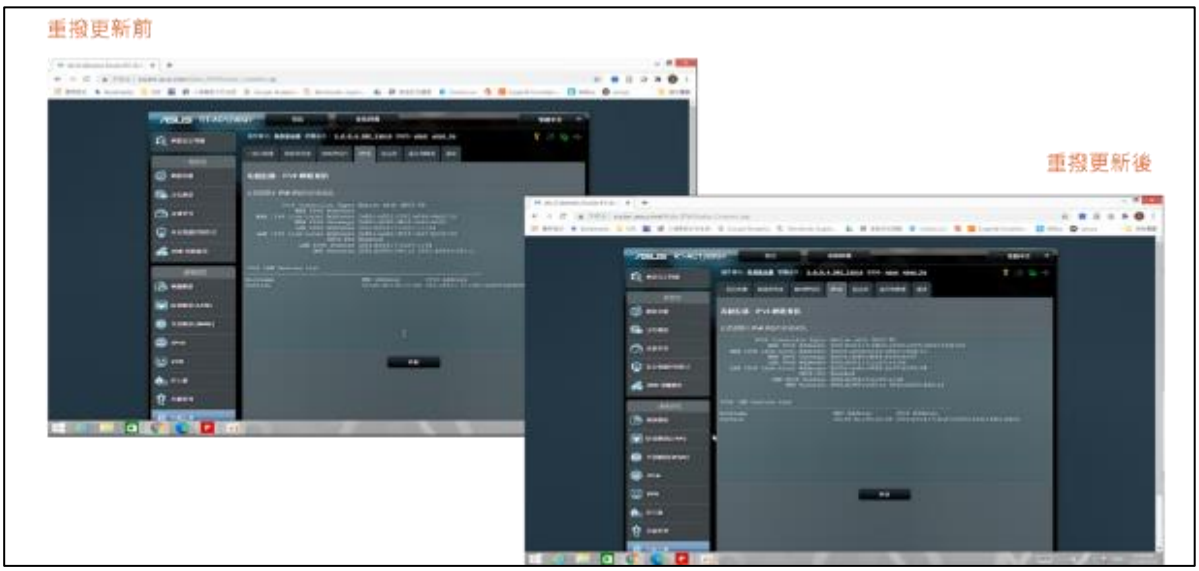
圖 3.1.19.4 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常：連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站，確認開啟正常。

資料來源:GfK

圖 3.1.19.5 用戶熱門網頁開啟正常

測項 6.驗證分享器重撥，用戶 IPv6 更新是否正常：用戶端取得 IPv6 後，分享器重新撥 PPPoE，驗證用戶終端可正常更新 IPv6



資料來源:GfK

圖 3.1.19.6 驗證分享器重撥,用戶 IPv6 更新正常

測項 7.驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6，DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器，確認用戶取得之 IPv6、DNSv6

資料來源:GfK

圖 3.1.19.7 用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6 與上網正常

測項 8. Wi-Fi IPv6 上網正常：正常連結 IPv6 測試頁面

資料來源:GfK

圖 3.1.19.8 正常連結 IPv6 測試頁面

3.2 寬頻分享器支援 IPv4/IPv6 雙軌網路服務與有線電視業者互通性測試

以銷售排名前 20 名之寬頻分享器進行選定有線電視業者 TBC(南桃園有線電視)進行互通性測試，測試項目包含八項測試項目，分別為：1.驗證分享器連接 Cable Modem 是否正常?2.驗證分享器 IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得是否正常?3.驗證用戶 IPv6 上網是否正常?4.驗證用戶熱門網頁開啟是否正常?5.驗證分享器 Cable Modem，用戶 IPv6 更新是否正常?6.驗證用戶連接 Wi-Fi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常? 5.驗證分享器 Cable Modem，用戶 IPv6 更新是否正常?7 驗證用戶連接 Wi-Fi IPv6 上網是否正常? 8 IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用。

表 3-3 支援 IPv4/IPv6 IPoE 雙軌網路服務之寬頻分享器測試項目

測試項目	測試方法
1.驗證分享器連接 Cable Modem 是否正常?	連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線
2 IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用	測試 IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用，且正常連線。
3.驗證分享器 IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得是否正常?	連結至分享器 Web 介面，確認取得 IPv6、IPv6PD、DNSv6

測試項目	測試方法
4.驗證用戶 IPv6 上網是否正常?	連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常 網址:http://test-ipv6.com/ 網址:http://ipv6-test.com/
4.驗證用戶熱門網頁開啟是否正常?	連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站，確認開啟正常
5.驗證分享器 Cable Modem，用戶 IPv6 更新是否正常?	用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端是否正常更新 IPv6
6.驗證用戶連接 Wi-Fi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常?	用戶終端使用 Wi-Fi 連接分享器，確認用戶取得之 IPv6、DNSv6 與上網是否正常
7 驗證用戶連接 Wi-Fi IPv6 上網是否正常?	連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常 網址：http://test-ipv6.com/ 網址：http://ipv6-test.com/

資料來源:109 年度「市售產品支援 IPv6 調查」委託執行需求說明書

測試前 20 台寬頻分享器中，除 D-Link 型號 DIR-615 已停售，其他 19 台中，有 5 台不支援 IPv6 上網，其餘 14 台皆可透過手動選取啟用 IPv6 而啟用，19 台寬頻分享器在”測試 IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用，且正常連線”中，皆無支援自動啟用功能。

表 3-4 支援 IPv4/IPv6 IPoE 雙軌網路服務之寬頻分享器測試結果

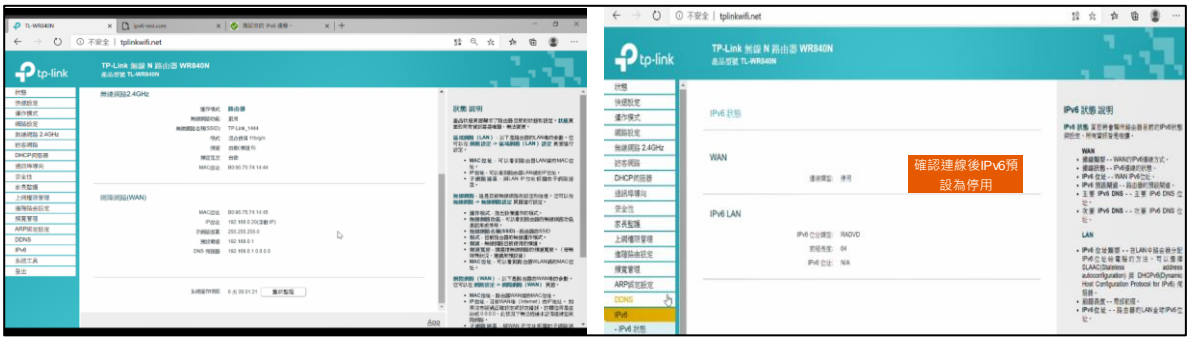
Ranking(排名)	Model(型號)	Brand(品牌)	測項 1.分享器連接 Cable Modem	測項 2.IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用	測項 3.分享器 IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得	測項 4.IPv6 上網	測項 5.熱門網頁開啟	測項 6.驗證分享器 Cable Modem，用戶 IPv6 更新是否正常	測項 7.連接 Wi-Fi 上網 IPv6、DNSv6	測項 8.Wi-Fi IPv6 上網
1	TL-WR840N	TP-LINK(普聯)	V	X	V	V	V	V	V	V
2	RT-N12+ B1	ASUS(華碩)	V	X	V	V	V	V	V	V
3	Archer C7	TP-LINK(普聯)	V	X	V	V	V	V	V	V
4	RT-AC51U	ASUS(華碩)	V	X	V	V	V	V	V	V
5	RT-AC1200	ASUS(華碩)	V	X	V	V	V	V	V	V
6	TL-WR841N	TP-LINK(普聯)	V	X	V	V	V	V	V	V
7	DIR-809	D-LINK(友訊)	V	X	X	X	X	X	X	X
8	N600R	TOTOLINK(台灣吉翁)	V	X	X	X	X	X	X	X
9	DIR-612	D-LINK(友訊)	V	X	X	X	X	X	X	X
10	Archer C50	TP-LINK(普聯)	V	X	V	V	V	V	V	V
11	**DIR-615(已停售)**	**D-LINK(友訊)**								
12	RT-AC66U+	ASUS(華碩)	V	X	V	V	V	V	V	V
13	Archer A6	TP-LINK(普聯)	V	X	V	V	V	V	V	V
14	RT-N14UHP	ASUS(華碩)	V	X	X	X	X	X	X	X
15	TL-WR940N	TP-LINK(普聯)	V	X	V	V	V	V	V	V
16	RT-AC53	ASUS(華碩)	V	X	V	V	V	V	V	V
17	N300RT	TOTOLINK(台灣吉翁)	V	X	X	X	X	X	X	X

Ranking(排名)	Model(型號)	Brand(品牌)	測項 1.分享器連接 Cable Modem	測項 2.IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用	測項 3.分享器 IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得	測項 4.IPv6 上網	測項 5.熱門網頁開啟	測項 6.驗證分享器 Cable Modem，用戶更新 IPv6 是否正常	測項 7.連接 Wi-Fi 上網 IPv6、DNSv6	測項 8.Wi-Fi IPv6 上網
18	DIR-1210	D-LINK(友訊)	V	X	V	V	V	V	V	V
19	RT-AC1300UHP	ASUS(華碩)	V	X	V	V	V	V	V	V
20	RT-AC1200G+	ASUS(華碩)	V	X	V	V	V	V	V	V

資料來源:109 年度「市售產品支援 IPv6 調查」委託執行需求說明書

3.2.1TL-WR840N/TP-Link(普聯)

測項1.驗證分享器連接Cable Modem是否正常：連結至分享器Web介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線



資料來源:GfK

圖 3.2.1.1 連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線

測項 2. IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用：需手動啟用 IPv6

資料來源:GfK

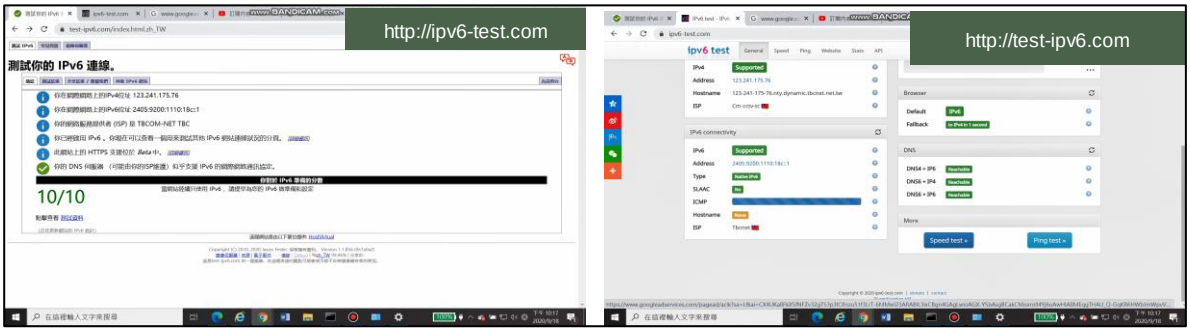
圖 3.2.1.2 需手動啟用 IPv6

測項 3.驗證分享器 IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得是否正常：連結至分享器 Web 介面，可正常啟用 IPv6、IPv6PD、DNSv6

資料來源:GfK

圖 3.2.1.3 正常啟用 IPv6、IPv6PD、DNSv6

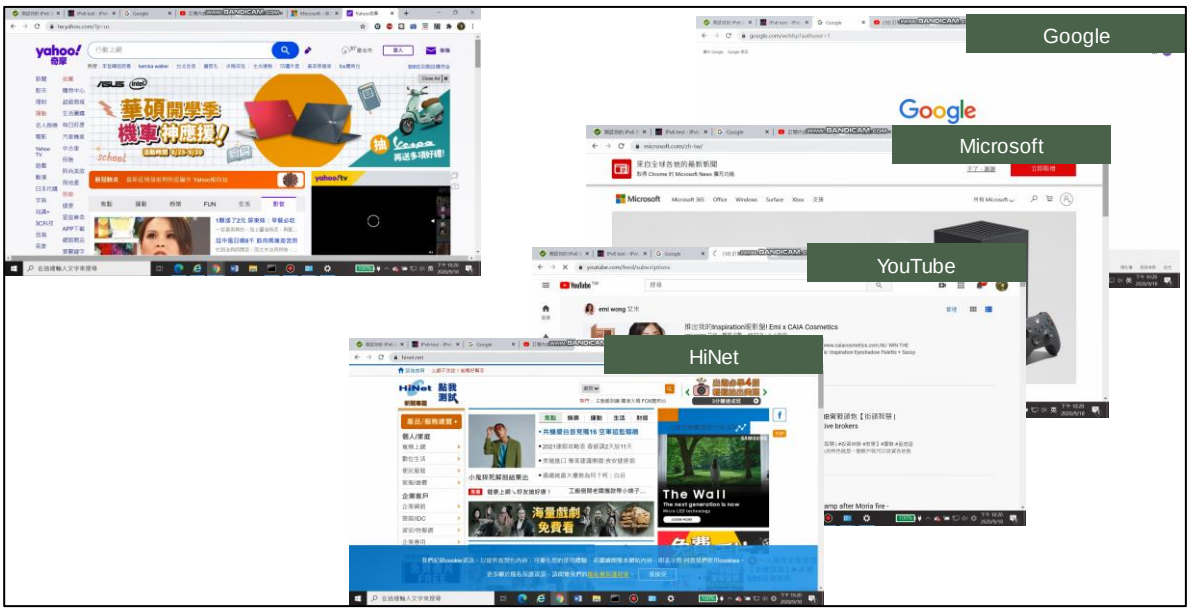
測項.4 驗證用戶 IPv6 上網是否正常：連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常



資料來源:GfK

圖 3.2.1.4 結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

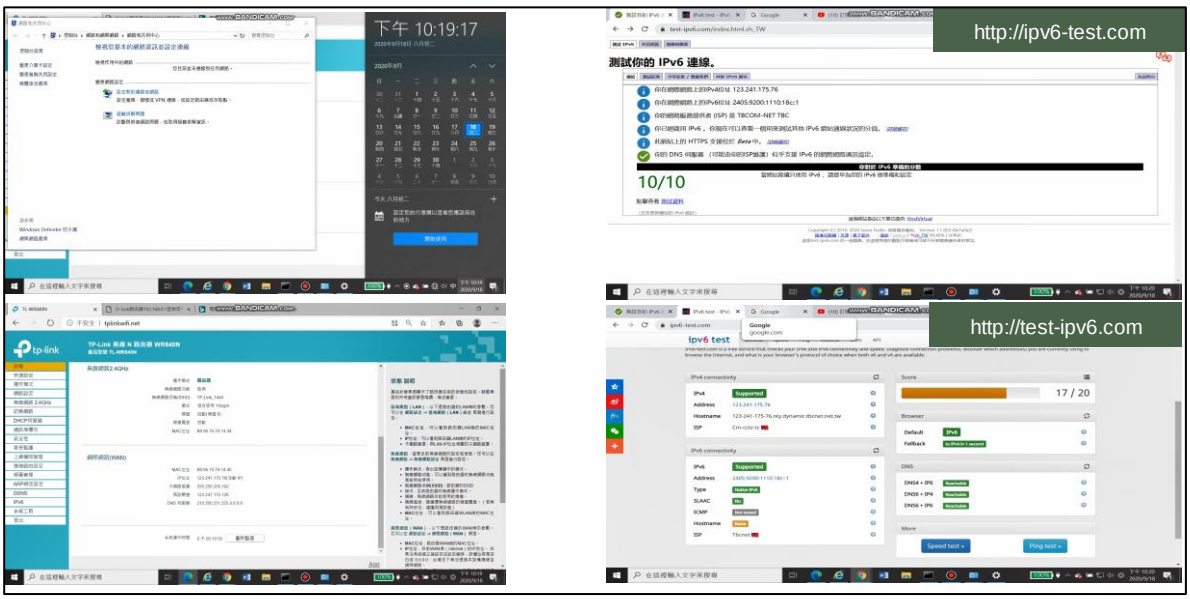
測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常：連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站，確認開啟正常



資料來源:GfK

圖 3.2.1.5 確認用戶熱門網頁開啟正常

測項 6. 驗證分享器 Cable Modem，用戶 IPv6 更新是否正常：用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端正常更新 IPv6



資料來源:GfK

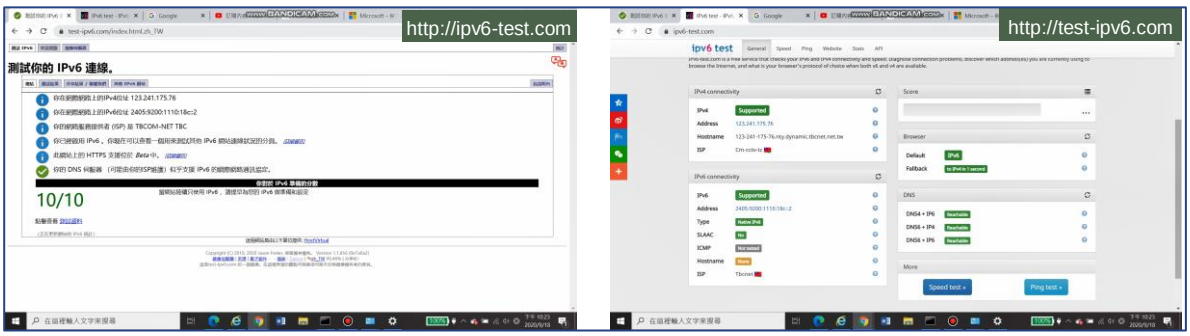
圖 3.2.1.6 用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端正常更新 IPv6

測項 7.驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6

資料來源:GfK

圖 3.2.1.7 用戶終端使用 WiFi 分享器,確認取得之 IPv6,DNSv6

測項 8.驗證用戶連接 Wi-Fi，IPv6 上網正常

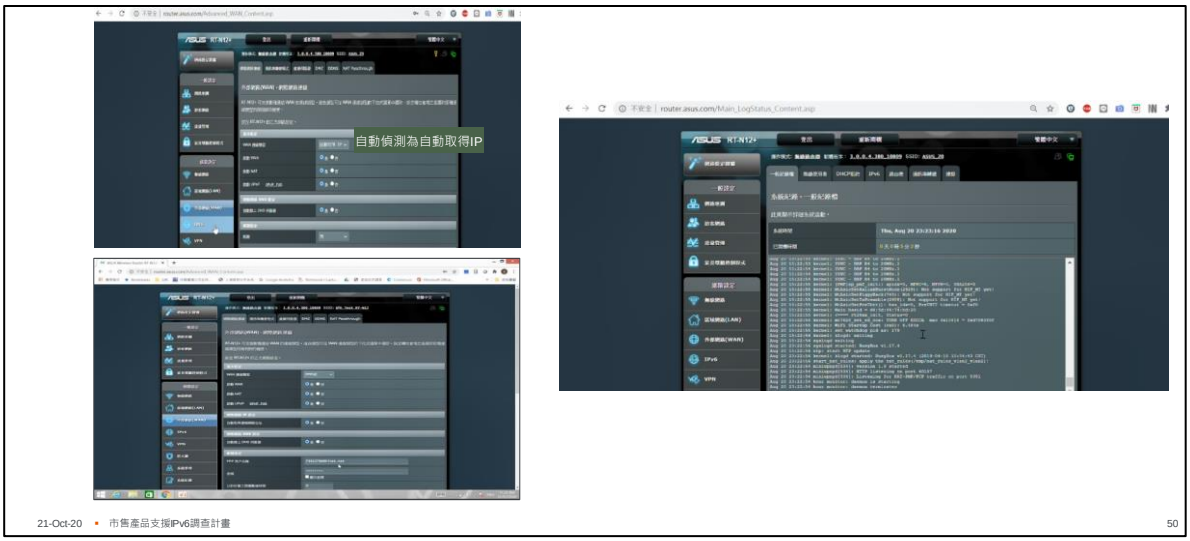


資料來源:GfK

圖 3.2.1.8 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

3.2.2RT-N12+B1/ASUS(華碩)

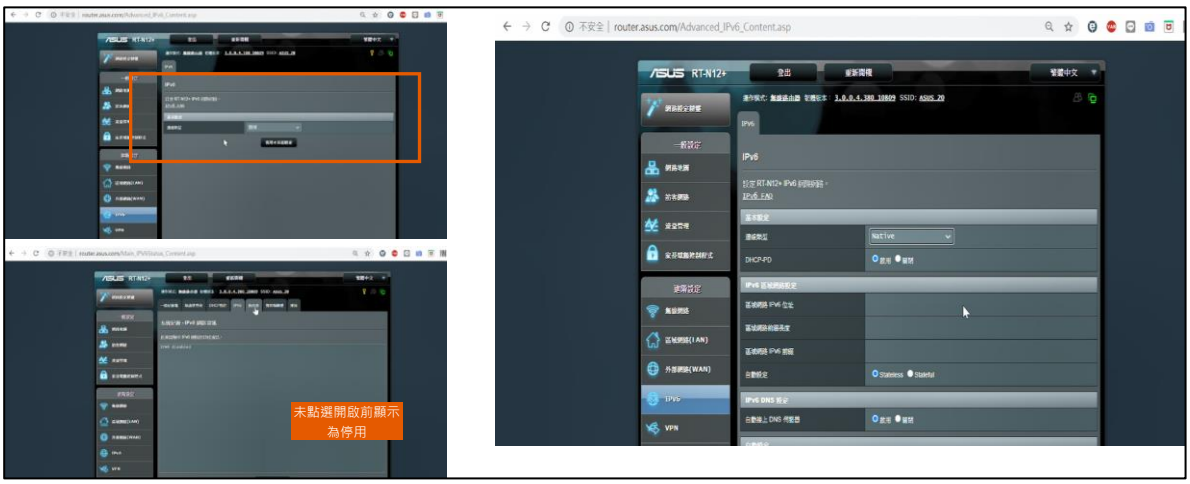
測項1.驗證分享器連接Cable Modem是否正常：連結至分享器Web介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線



資料來源:GfK

圖 3.2.2.1 連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線

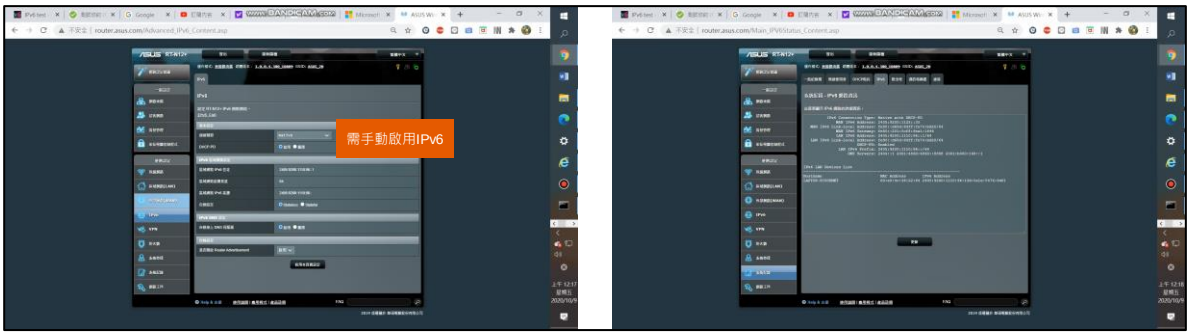
測項 2. IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用：需手動啟用 IPv6



資料來源:GfK

圖 3.2.2.2 IPv6 連線類型預設為關閉

測項 3.驗證分享器 IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得是否正常：連結至分享器 Web 介面，可正常啟用 IPv6、IPv6PD、DNSv6



資料來源:GfK

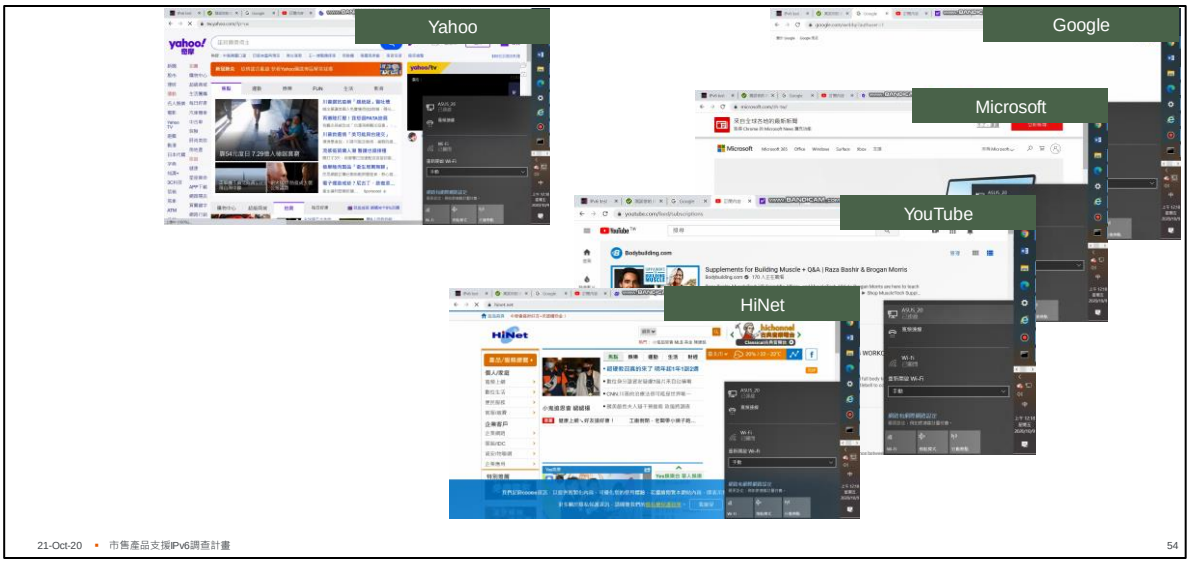
圖 3.2.2.3 在 IPv6 設定中選擇 Native, 正常連線頁面

測項 4.IPv6 上網：連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

資料來源:GfK

圖 3.2.2.4 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

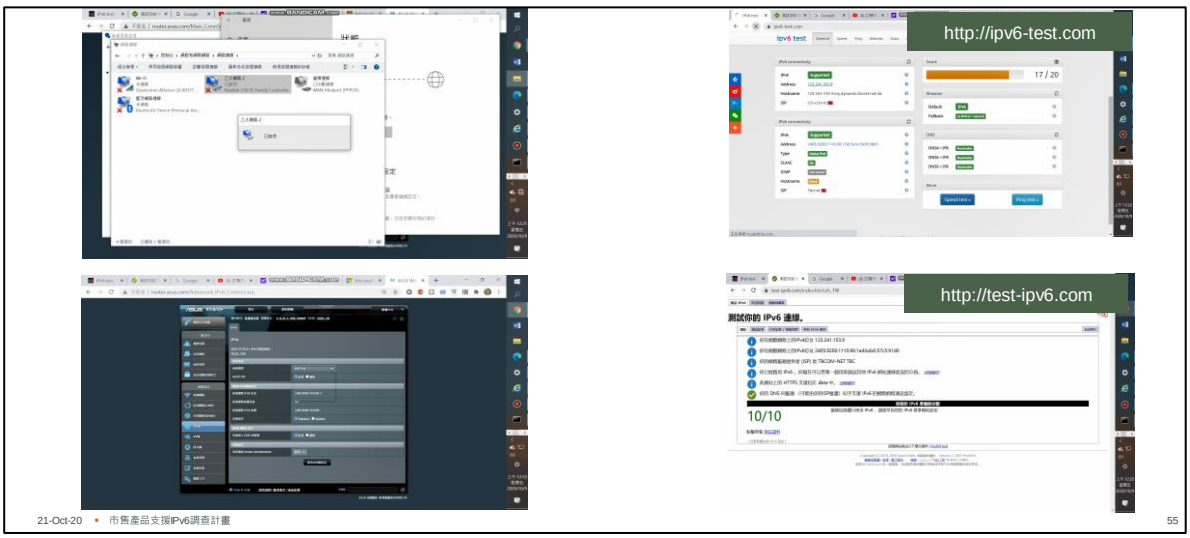
測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常：連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站，確認開啟正常



資料來源:GfK

圖 3.2.2.5 連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站頁面

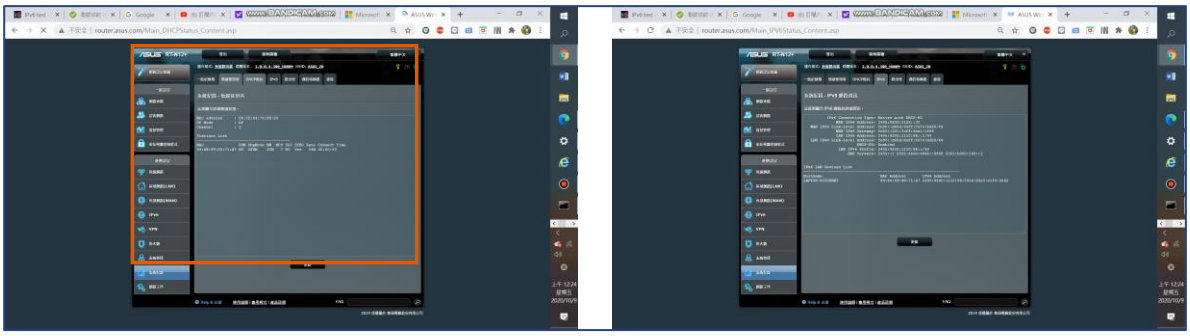
測項 6 驗證分享器 Cable Modem，用戶 IPv6 更新是否正常：用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端正常更新 IPv6



資料來源:GfK

圖 3.2.2.6 用戶終端正常更新 IPv6

測項 7.驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.2.2.7 用戶終端使用 WiFi 分享器,確認取得之 IPv6,DNSv6 與上網正常

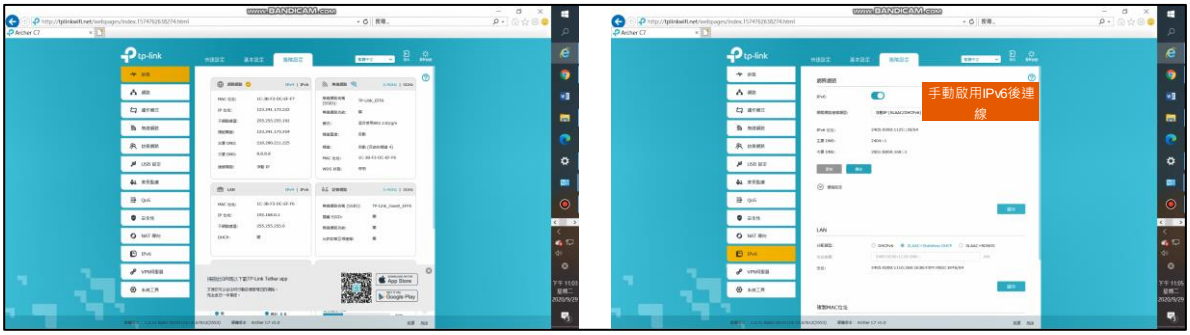
測項 8.驗證用戶連接 Wi-Fi，IPv6 上網正常

資料來源:GfK

圖 3.2.2.8 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

3.2.3Archer C7/AC1750/TP-Link(普聯)

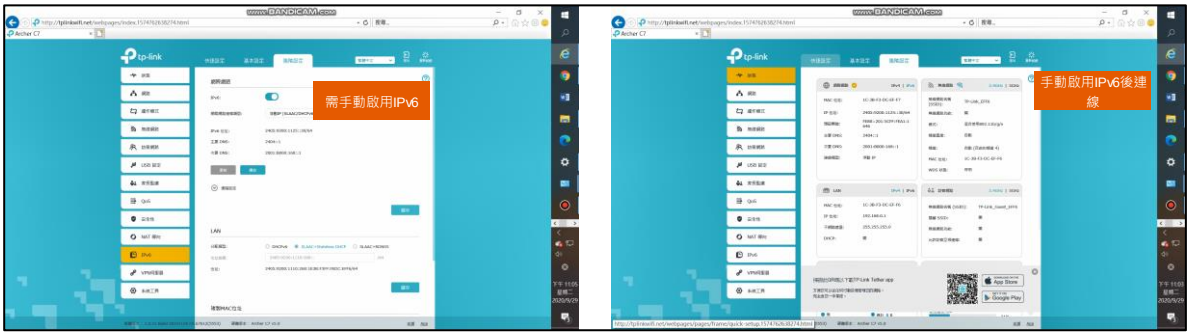
測項 1. 驗證分享器連接 Cable Modem 是否正常： 連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線



資料來源:GfK

圖 3.2.3.1 驗證分享器連接 Cable Modem 是否正常(TBC)_ 連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線

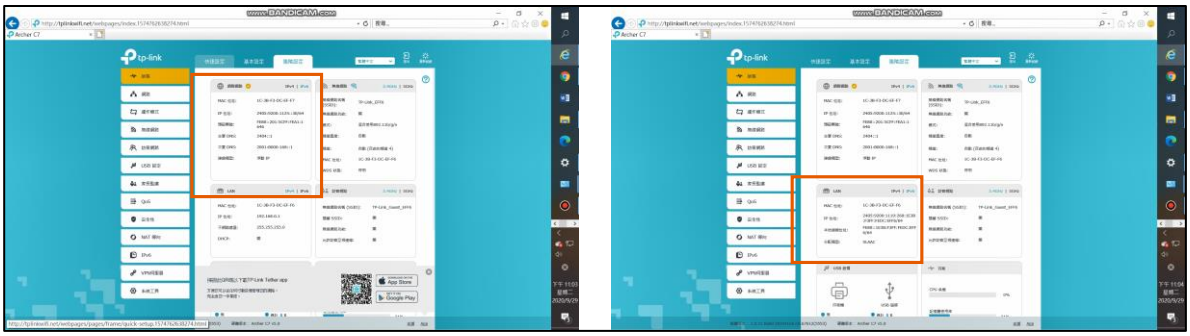
測項 2. IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用：需手動啟用 IPv6



資料來源:GfK

圖 3.2.3.2 需手動啟用 IPv6

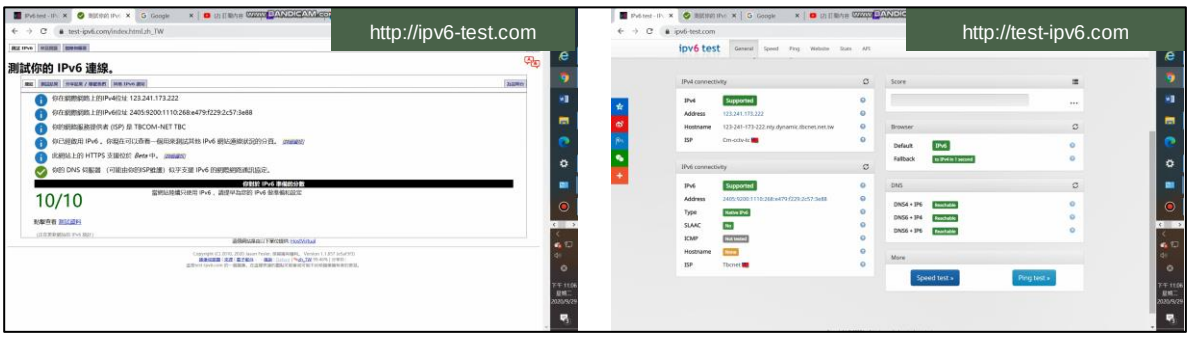
測項 3. 驗證分享器 IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得是否正常：連結至分享器 Web 介面，可正常啟用 IPv6、IPv6PD、DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.2.3.3 連結至分享器 Web 介面，可正常啟用 IPv6、IPv6PD、DNSv6

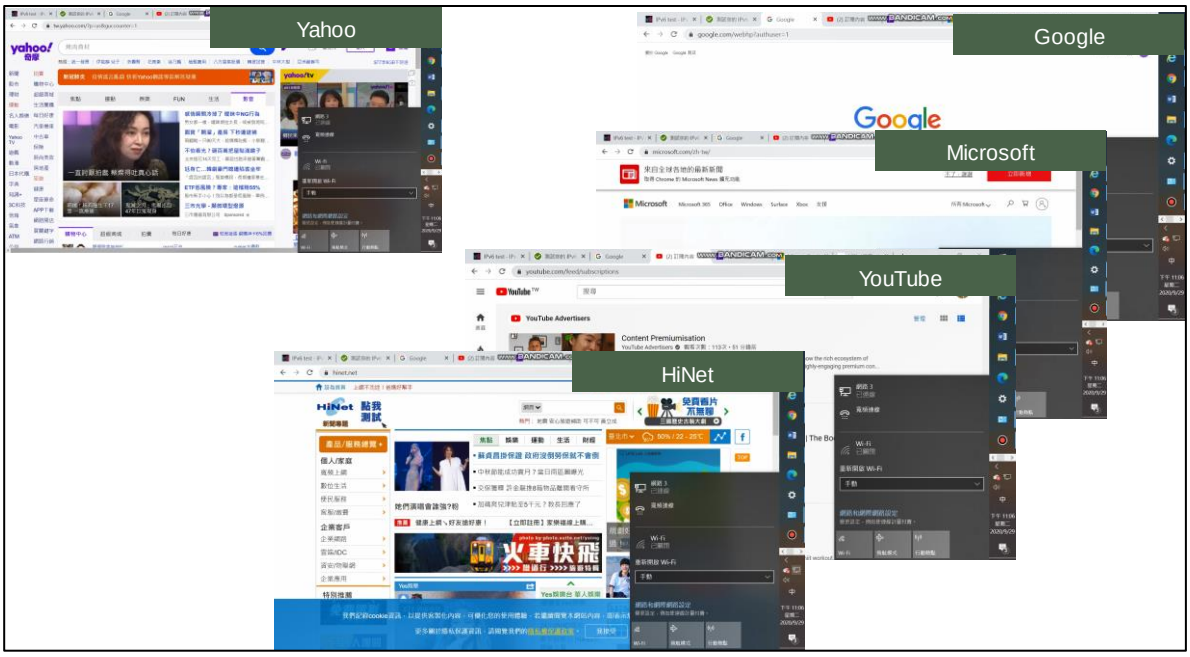
測項 4. 驗證用戶 IPv6 上網是否正常：連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常



資料來源:GfK

圖 3.2.3.4 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

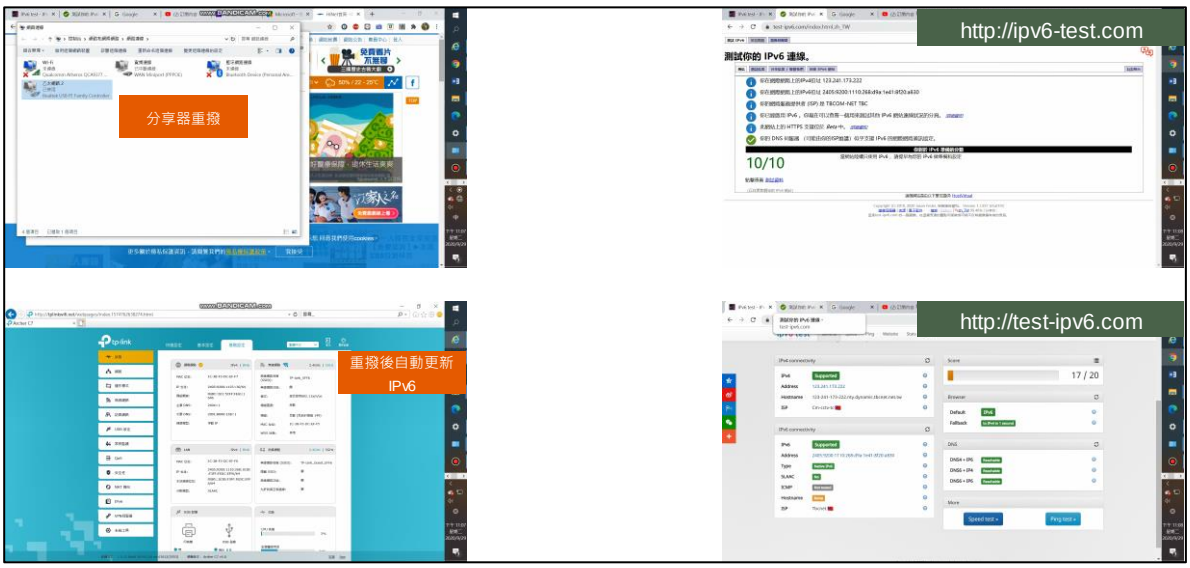
測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常：連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站，確認開啟正常



資料來源:GfK

圖 3.2.3.5 確認用戶熱門網頁開啟正常

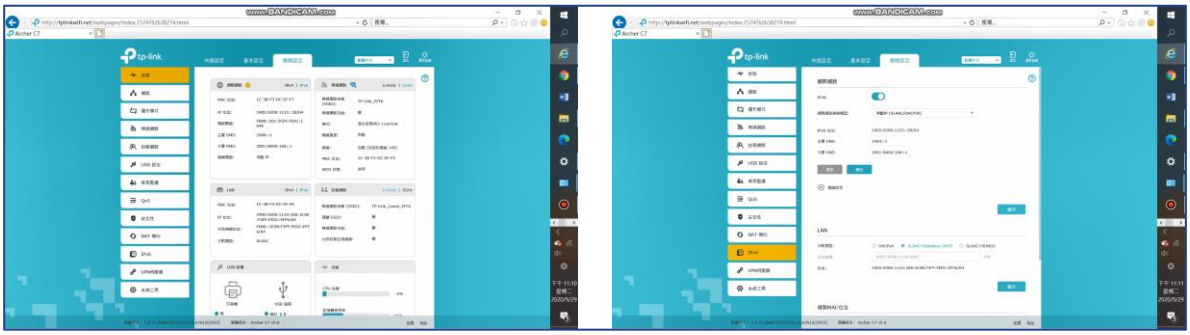
測項 6. 驗證分享器 Cable Modem，用戶 IPv6 更新是否正常：用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端正常更新 IPv6



資料來源:GfK

圖 3.2.3.6 用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端正常更新 IPv6

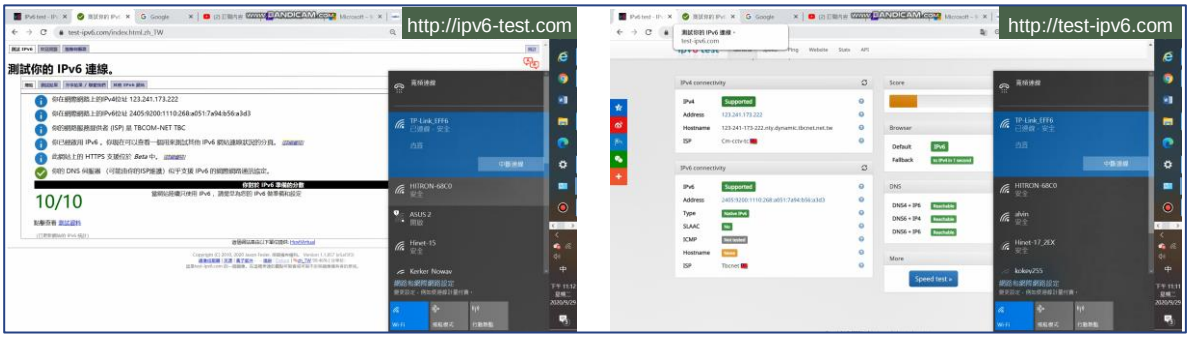
測項 7.驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.2.3.7 用戶終端使用 WiFi 分享器,確認取得之 IPv6,DNSv6 與上網正常

測項 8.驗證用戶連接 Wi-Fi，IPv6 上網正常

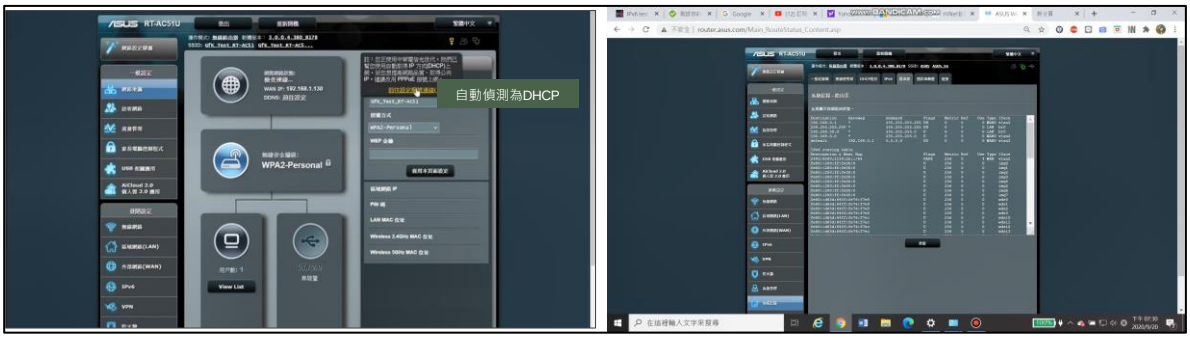


資料來源:GfK

圖 3.2.3.8 IPv6 上網正常

3.2.4RT-AC51U/ASUS(華碩)

測項 1. 驗證分享器連接 Cable Modem 是否正常：連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線



資料來源:GfK

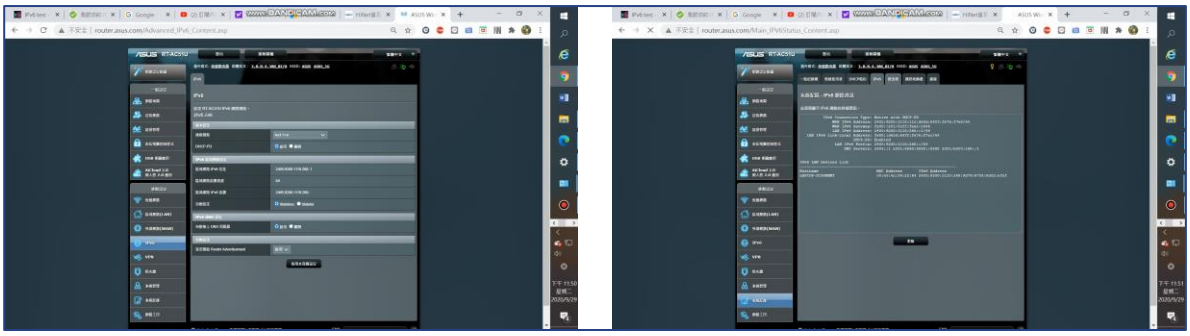
圖 3.2.4.1 連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線

測項 2. IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用：IPv6 連線類型預設為關閉

資料來源:GfK

圖 3.2.4.2 IPv6 連線類型預設為關閉

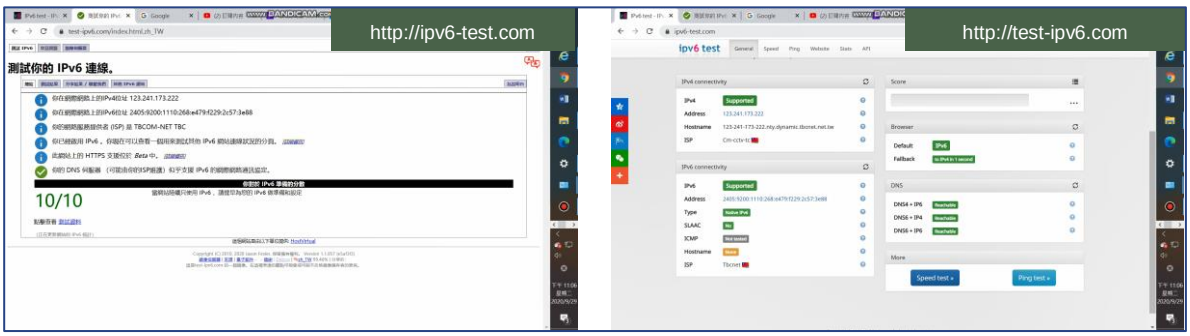
測項 3.驗證分享器 IPv6/IPv6PD/DNSv6 取得是否正常：在 IPv6 設定中開啟 IPv6 功能,並設定連線類型 Native,即可正常連線



資料來源:GfK

圖 3.2.4.3 正常啟用 IPv6、IPv6PD、DNSv6

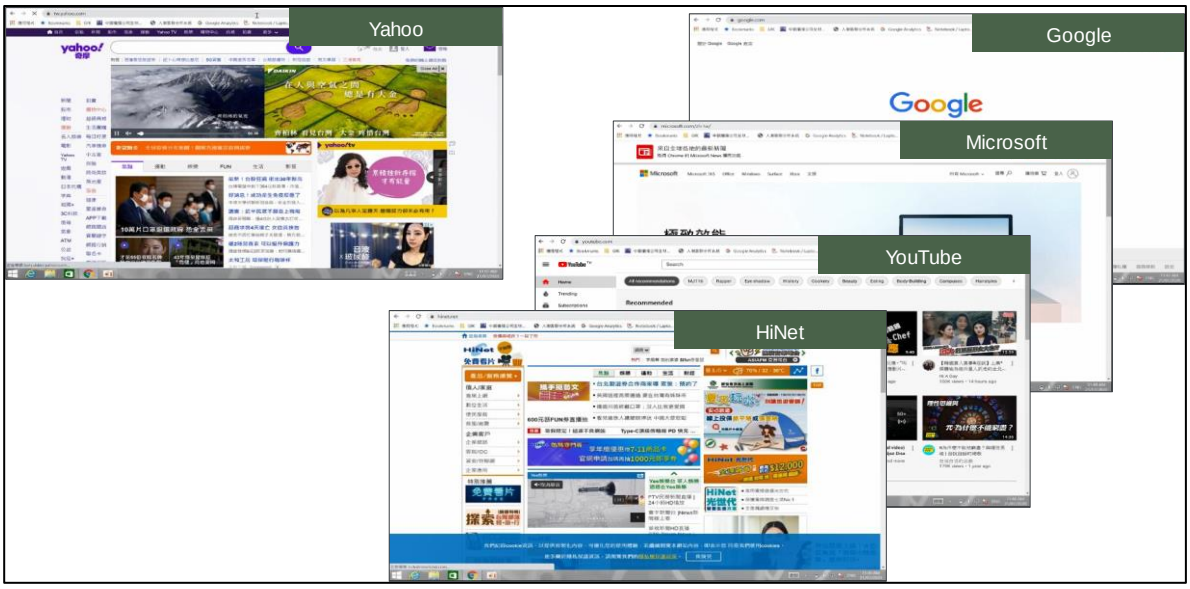
測項 4. IPv6 上網：連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常



資料來源:GfK

圖 3.2.4.4 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

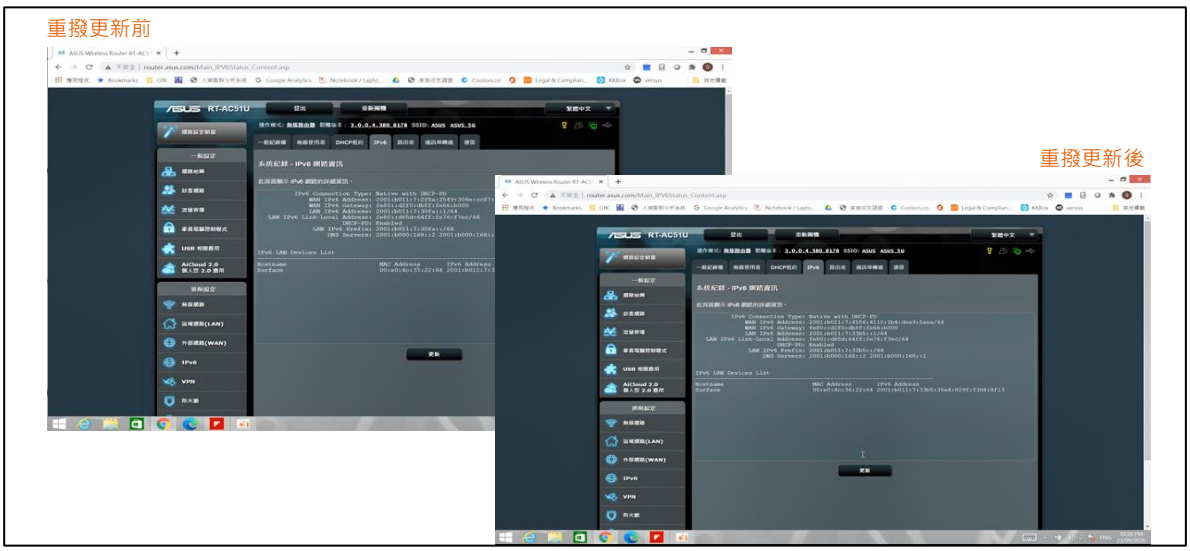
測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常：連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站，確認開啟正常



資料來源:GfK

圖 3.2.4.5 熱門網頁開啟正常

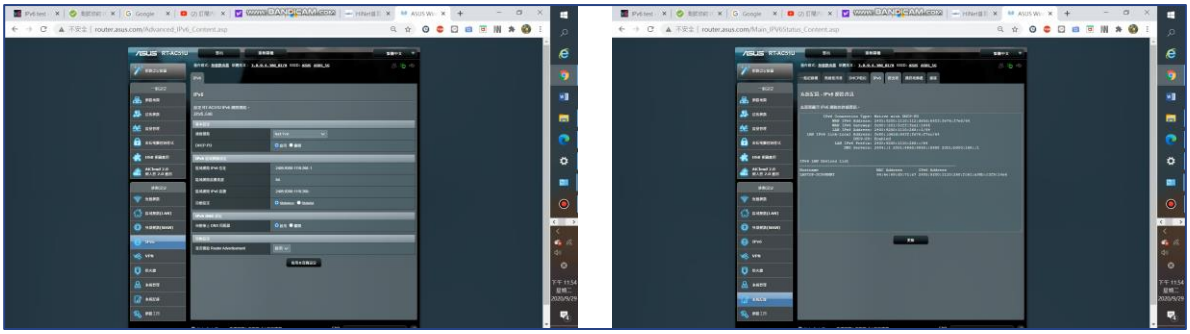
測項 6.用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端正常更新 IPv6



資料來源:GfK

圖 3.2.4.6 IPv6 更新正常

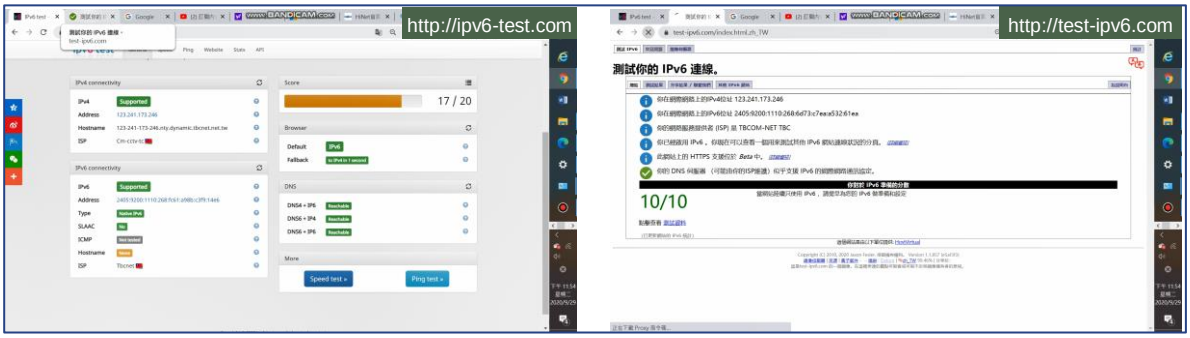
測項 7. 驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6,DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.2.4.7 確認取得之 IPv6,DNSv6

測項 8.Wi-Fi IPv6 上網：連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

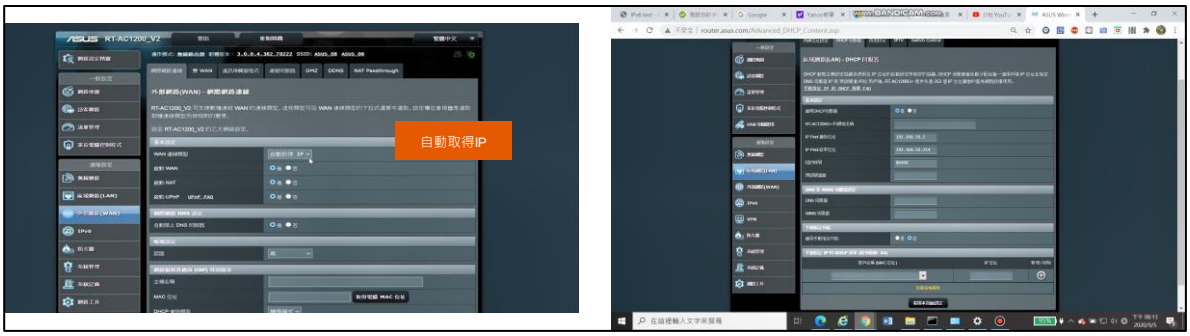


資料來源:GfK

圖 3.2.4.8 IPv6 測試頁面

3.2.5RT-AC1200/ASUS(華碩)

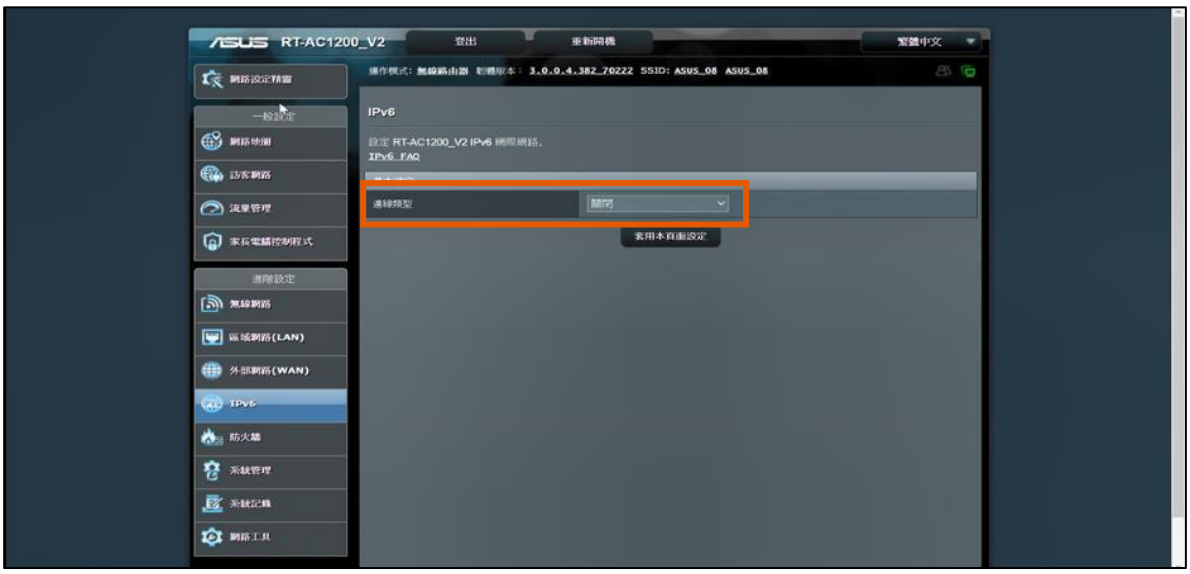
測項 1. 驗證分享器連接 Cable Modem 是否正常：連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線



資料來源:GfK

圖 3.2.5.1 連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線

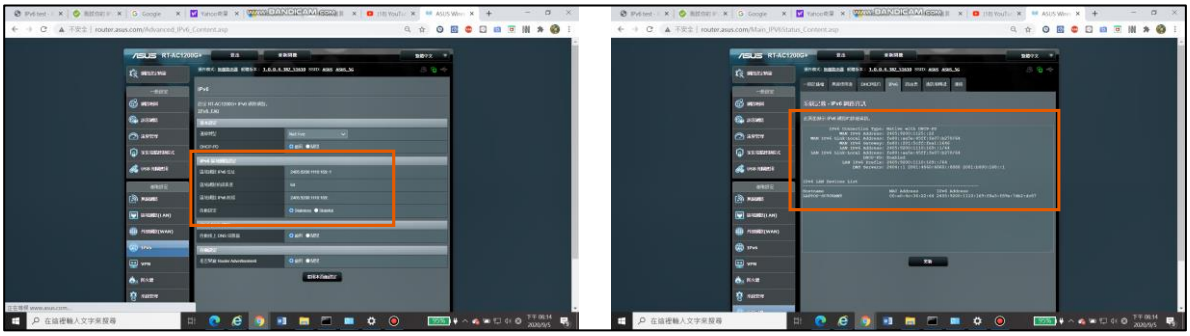
測項 2. IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用：IPv6 連線類型預設為關閉



資料來源:GfK

圖 3.2.5.2 IPv6 連線類型預設為關閉

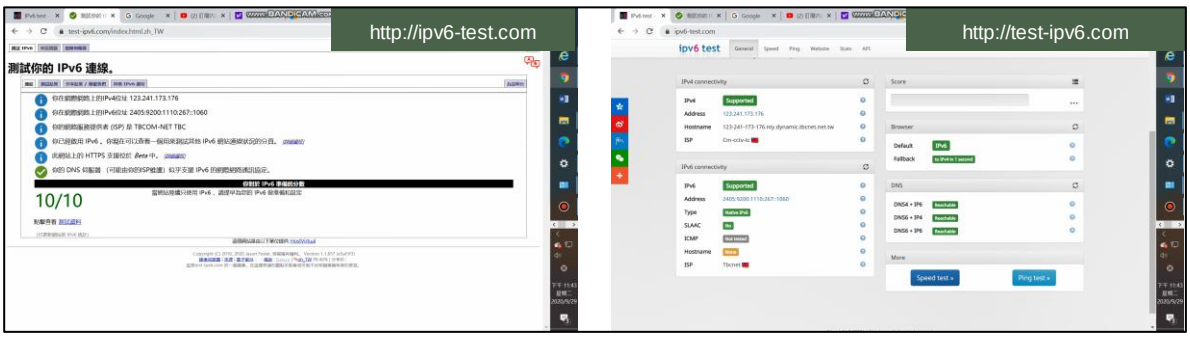
測項 3.連結至分享器 Web 介面，確認取得 IPv6、IPv6PD、DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.2.5.3 連結至分享器 Web 介面，確認取得 IPv6、IPv6PD、DNSv6

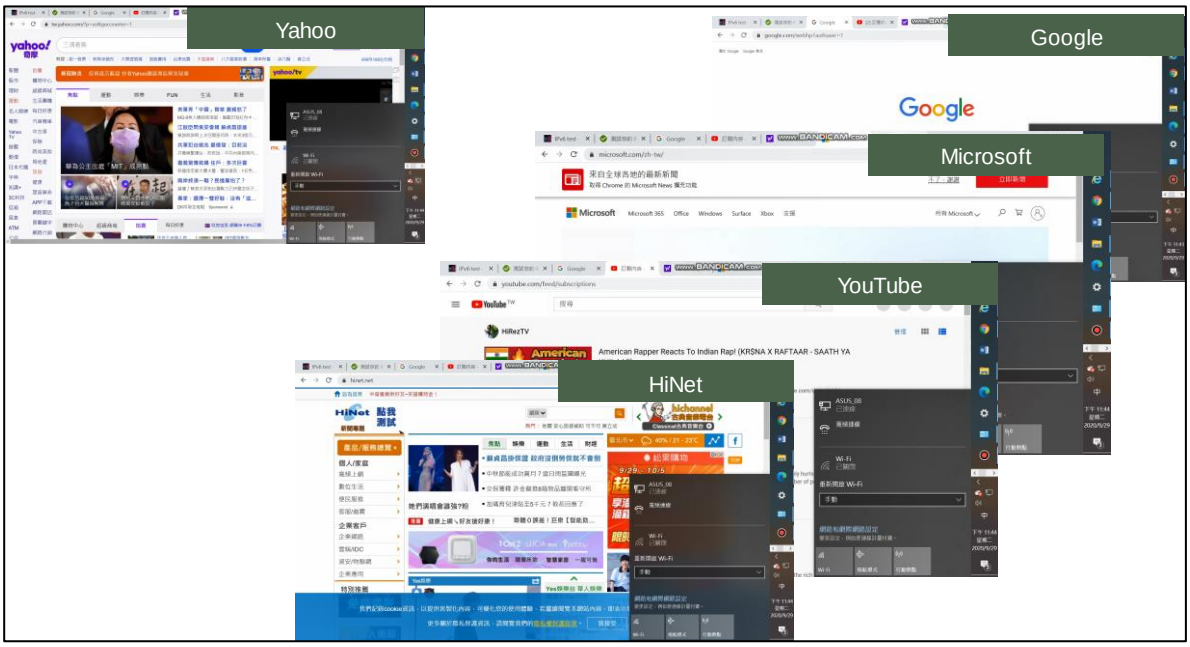
測項 4. 驗證用戶 IPv6 上網是否正常：連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常



資料來源:GfK

圖 3.2.5.4 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

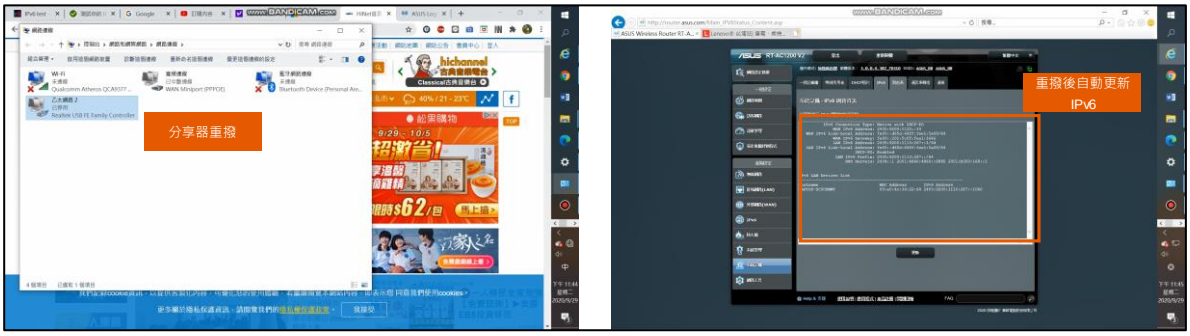
測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常:



資料來源:GfK

圖 3.2.5.5 確認用戶熱門網頁開啟正常

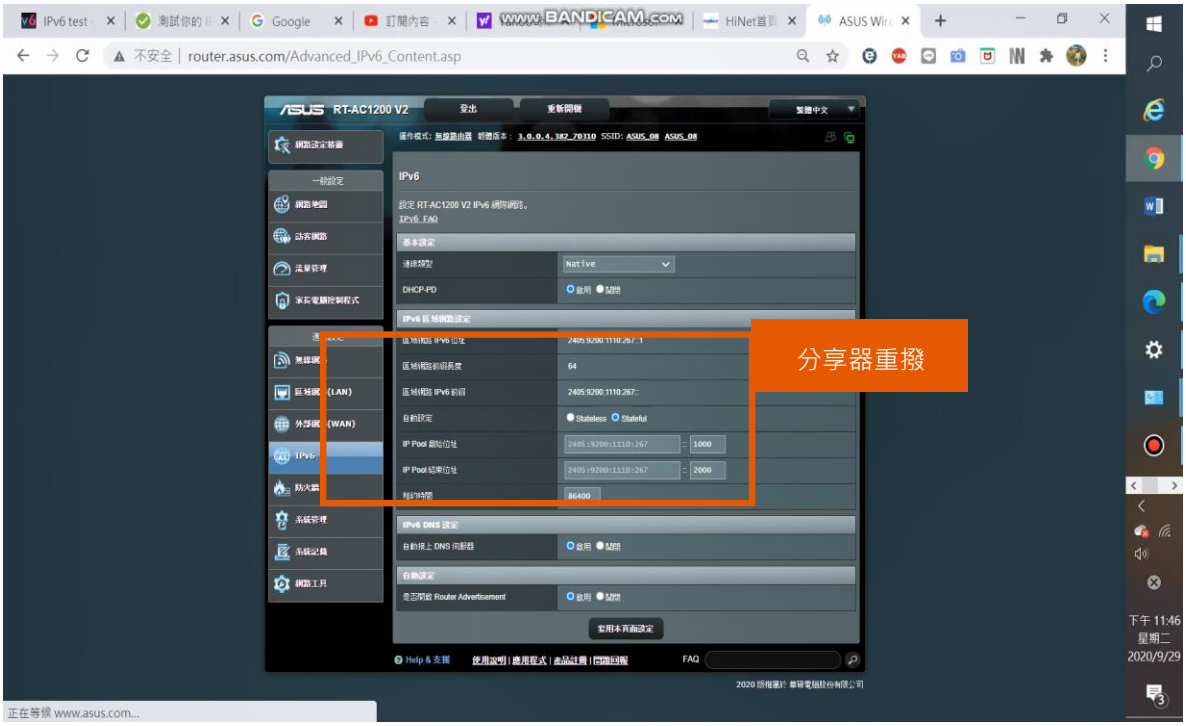
測項 6. 驗證分享器 Cable Modem，用戶 IPv6 更新是否正常：用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端正常更新 IPv6



資料來源:GfK

圖 3.2.5.6 用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端正常更新 IPv6

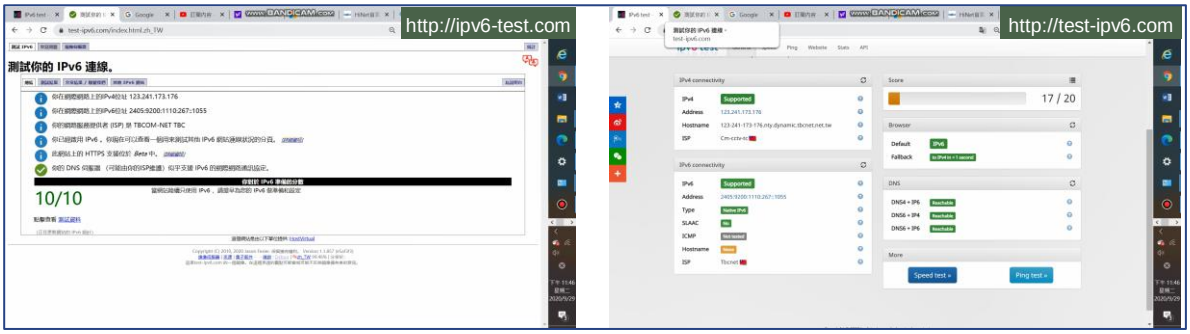
測項 7.驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.2.5.7 確認取得 IPv6,DNSv6

測項 8.驗證用戶連接 Wi-Fi，IPv6 上網正常



資料來源:GfK

圖 3.2.5.8 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

3.2.6TL-WR841N / TP-Link(普聯)

測項 1. 驗證分享器連接 Cable Modem 是否正常(TBC)_ 連接至分享器 Web 介面,確認 IPv6 Cable Modem

資料來源:GfK

圖 3.2.6.1 連接至分享器 Web 介面,確認 IPv6 Cable Modem

測項 2. IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用：IPv6 連線類型預設為關閉，需手動啟用

資料來源:GfK

圖 3.2.6.2 IPv6 連線類型預設為關閉，需手動啟用

測項 3.驗證分享器 IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得是否正常：連結至分享器 Web 介面，可正常啟用 IPv6、IPv6PD、DNSv6

資料來源:GfK

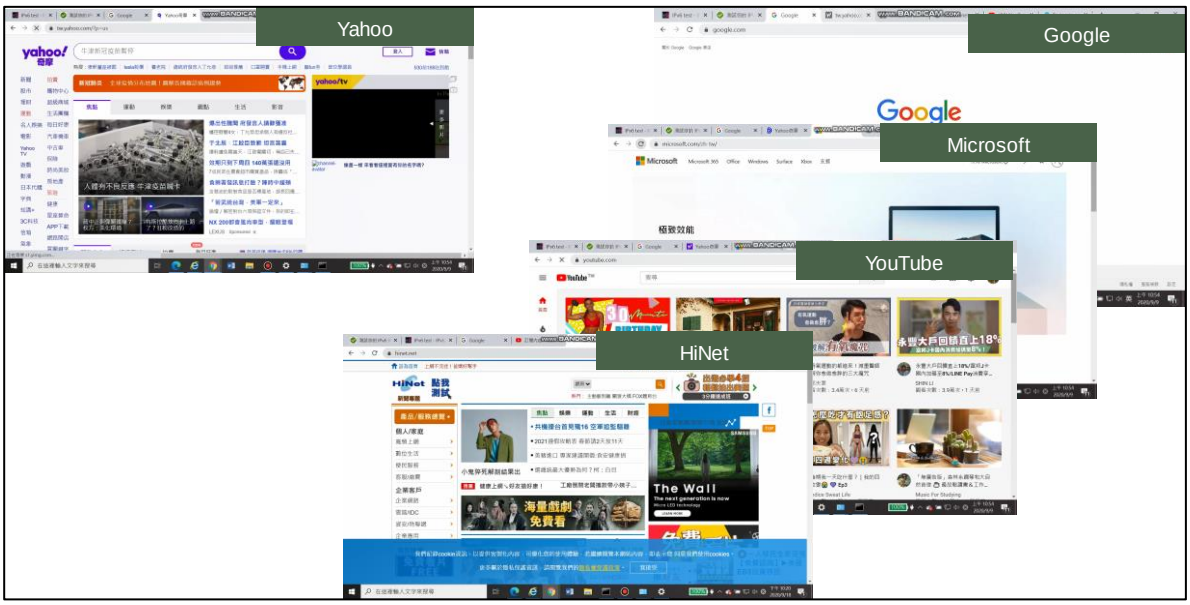
圖 3.2.6.3 在 IPv6 設定中選擇浮動 IPv6(DHCPv6), 可正常以 IPv6 連線上網

測項.4 驗證用戶 IPv6 上網是否正常：連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

資料來源:GfK

圖 3.2.6.4 在確認 IPv6 上網正常

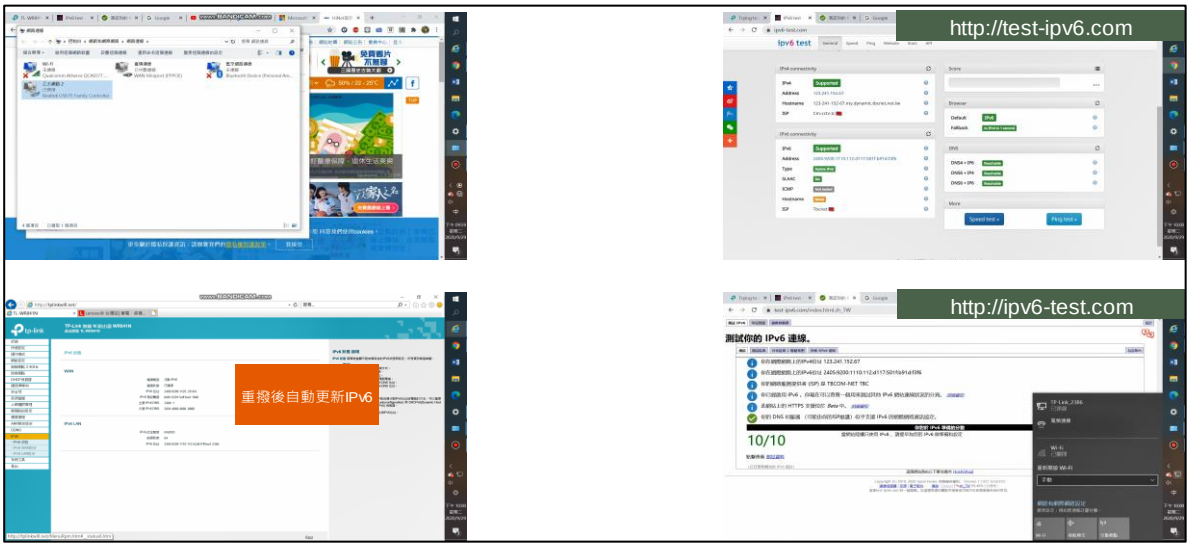
測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常：連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站，確認開啟正常



資料來源:GfK

圖 3.2.6.5 確認用戶熱門網頁開啟正常

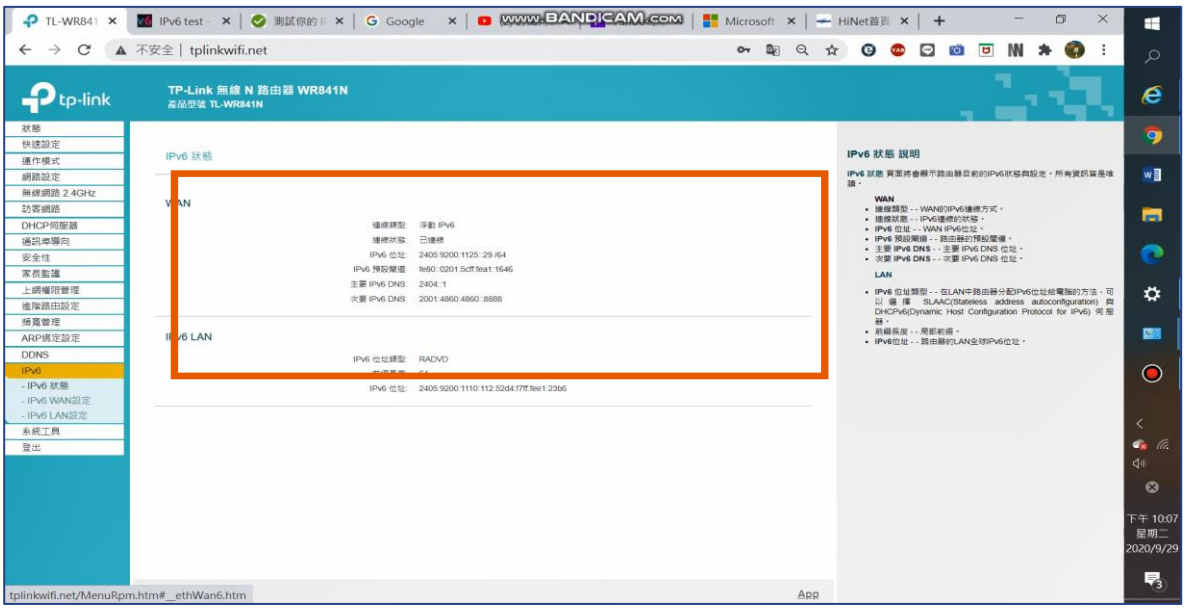
測項 6. 驗證分享器 Cable Modem，用戶 IPv6 更新是否正常：用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端正常更新 IPv6



資料來源:GfK

圖 3.2.6.6 用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端正常更新 IPv6

測項 7.驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.2.6.7 用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6 與上網正常

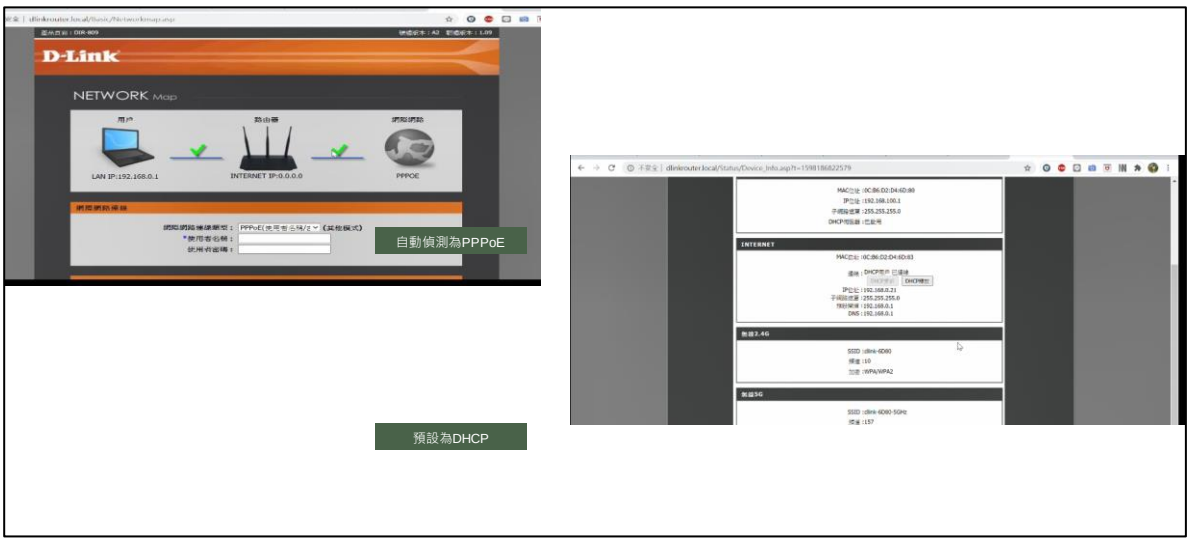
測項 8.驗證用戶連接 Wi-Fi，IPv6 上網正常

資料來源:GfK

圖 3.2.6.8 IPv6 上網正常

3.2.7DIR-809/ D-Link(友訊)

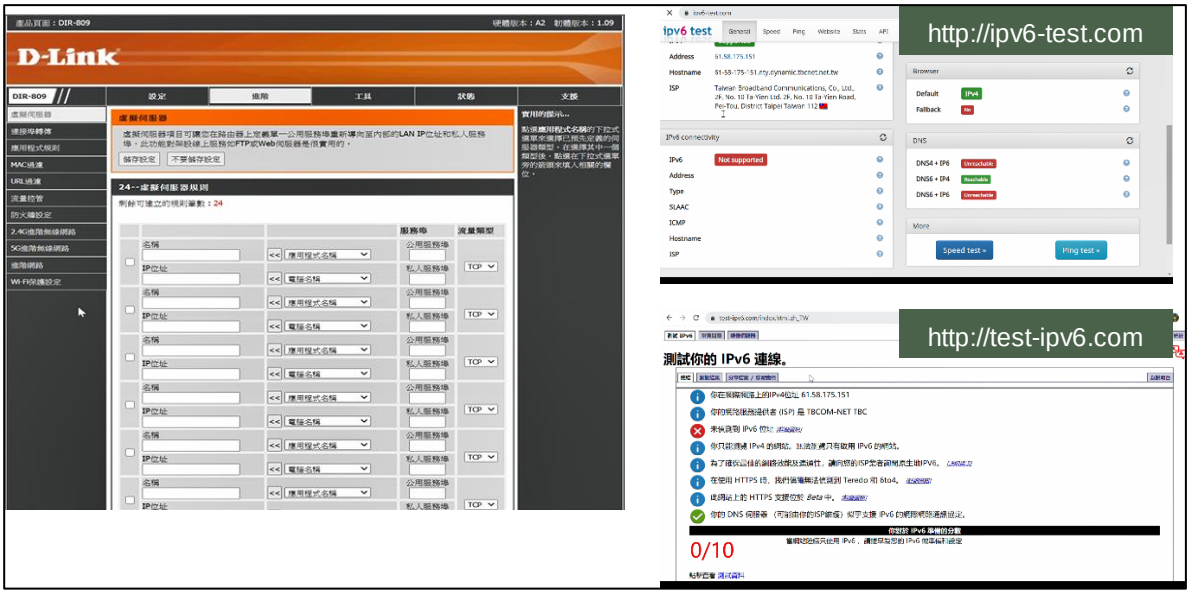
測項 1. 驗證分享器連接 Cable Modem 是否正常：連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線



資料來源:GfK

圖 3.2.7.1 無 IPv6 相關選項

測項 2. IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用：無 IPv6 相關選項

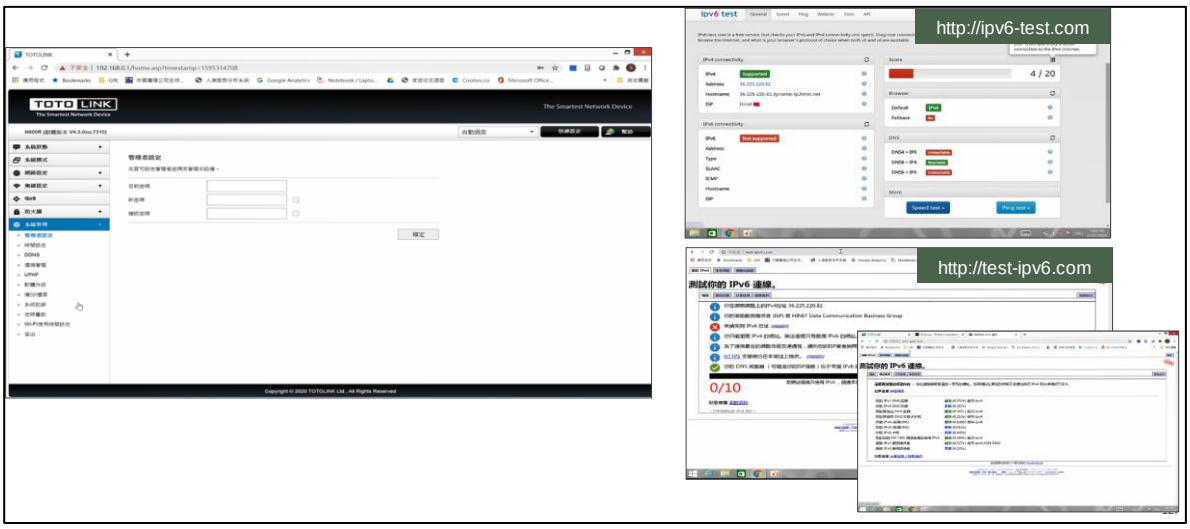


資料來源:GfK

圖 3.2.7.2 無 IPv6 相關選項

3.2.8N600R/TOTOLink(台灣吉翁)

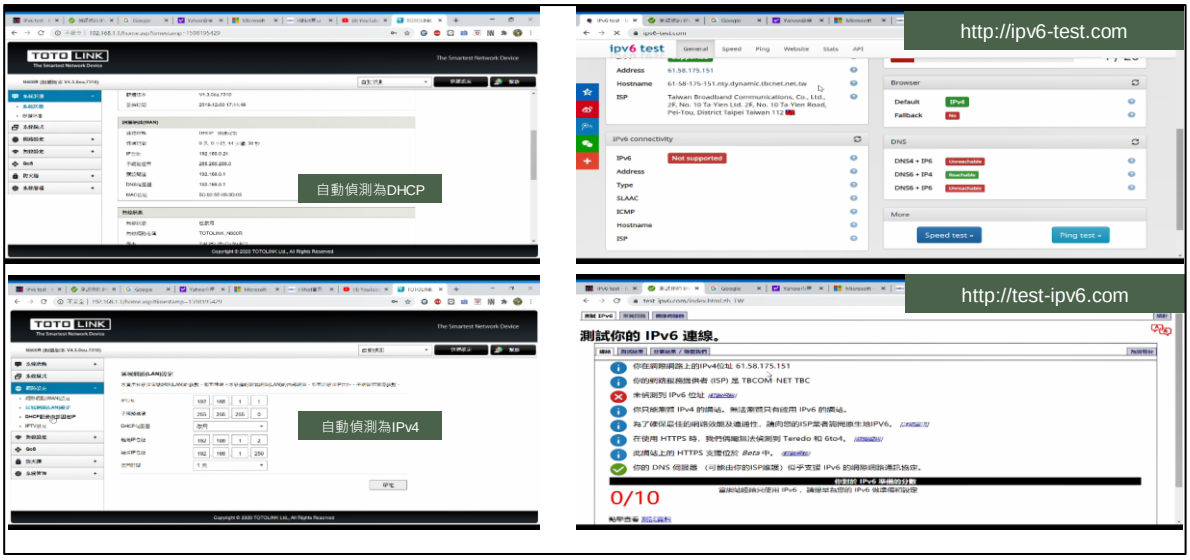
測項 1. IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用：無提供 IPv6 連線功能



資料來源:GfK

圖 3.2.8.1 無提供 IPv6 連線功能

測項 2. IPv6 是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用：無提供 IPv6 連線功能

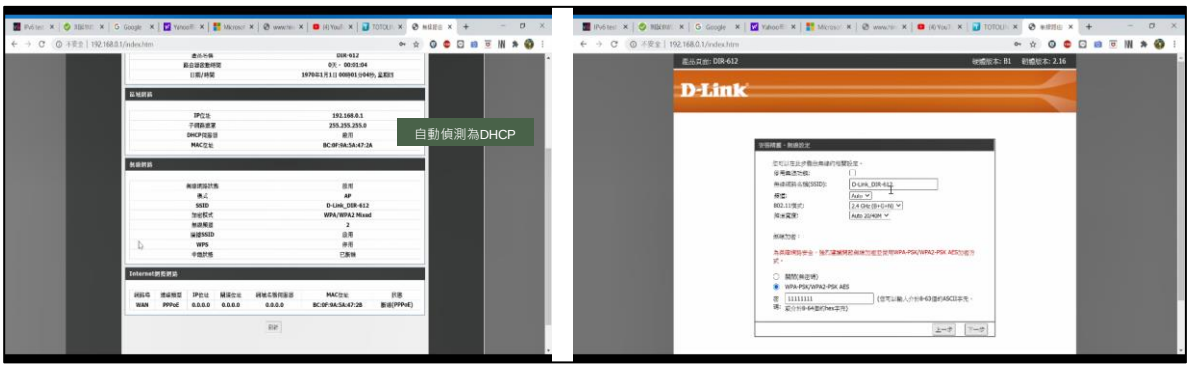


資料來源:GfK

圖 3.2.8.2 IPv6 是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用：無提供 IPv6 連線功能

3.2.9DIR-612/D-Link(友訊)

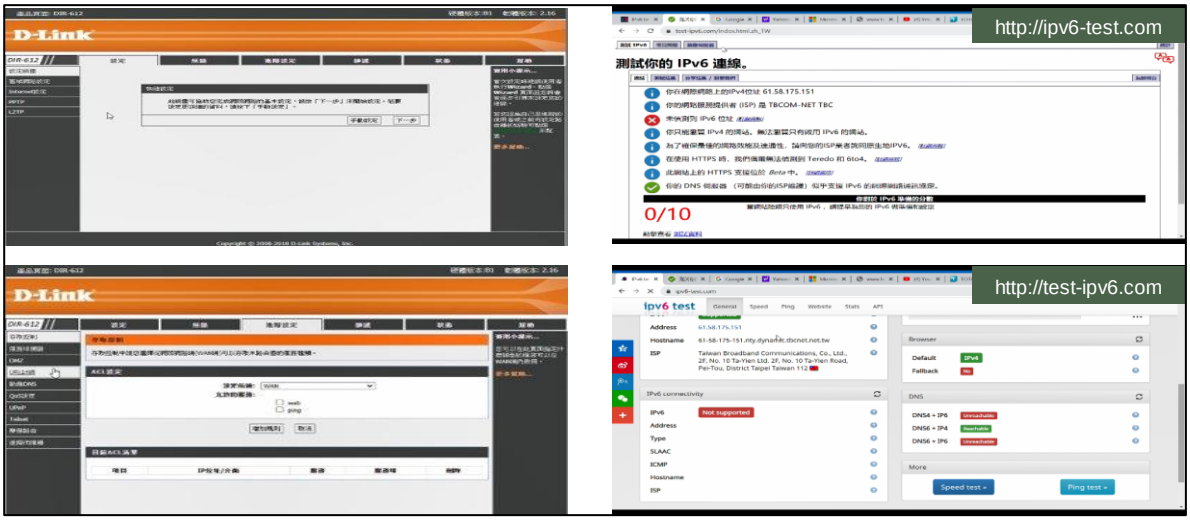
測項 1. 驗證分享器連接 Cable Modem 是否正常(TBC)_ 連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線



資料來源:GfK

圖 3.2.9.1 連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線

測項 2. IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用：無 IPv6 相關選項



資料來源:GfK

圖 3.2.9.2 無 IPv6 相關選項

3.2.10 Archer C50/TP-Link(普聯)

測項 1. 驗證分享器連接 Cable Modem 是否正常：連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線

資料來源:GfK

圖 3.2.10.1 連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線

測項 2. IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用：需手動勾選啟用 IPv6

資料來源:GfK

圖 3.2.10.2 需手動勾選啟用 IPv6

測項 3. 驗證分享器 IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得是否正常：連結至分享器 Web 介面，可正常啟用 IPv6、IPv6PD、DNSv6

資料來源:GfK

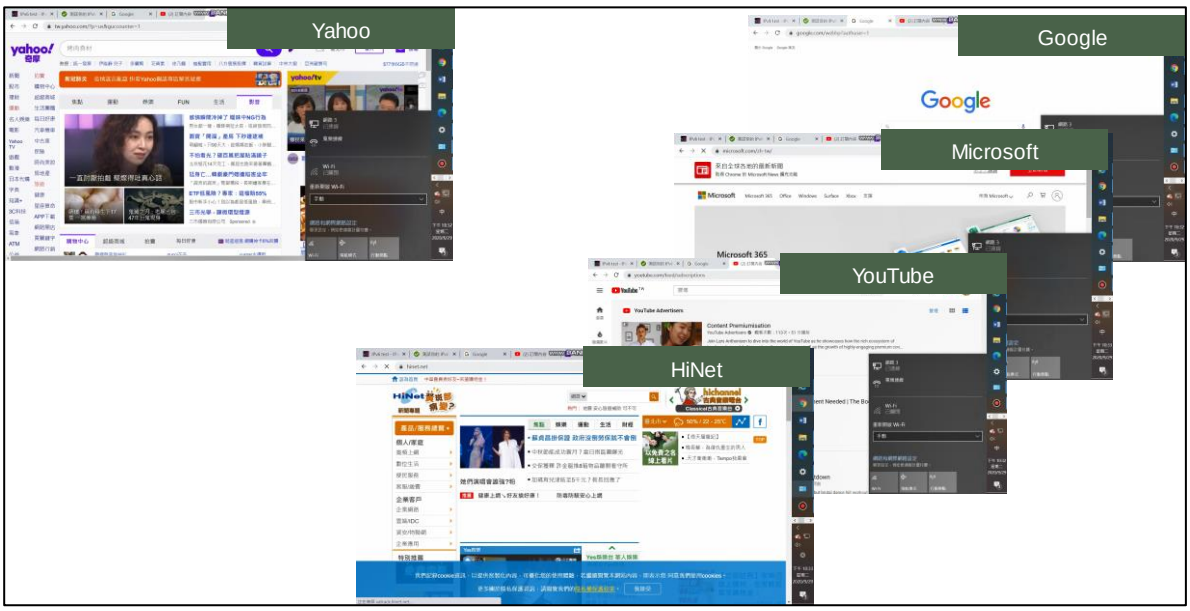
圖 3.2.10.3 連結至分享器 Web 介面，可正常啟用 IPv6、IPv6PD、DNSv6

測項 4. 驗證用戶 IPv6 上網是否正常：連結至 IPv6 測試網頁，正常連上 IPv6 測試網頁

資料來源:GfK

圖 3.2.10.4 正常連上 IPv6 測試網頁

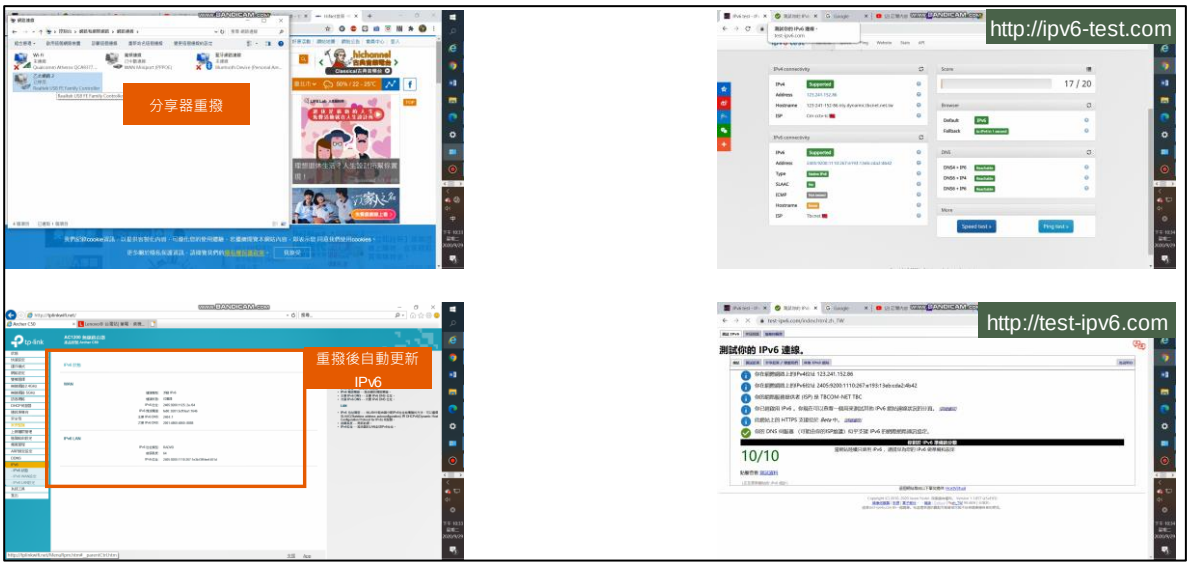
測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常：連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站，確認開啟正常



資料來源:GfK

圖 3.2.10.5 確認用戶熱門網頁開啟正常

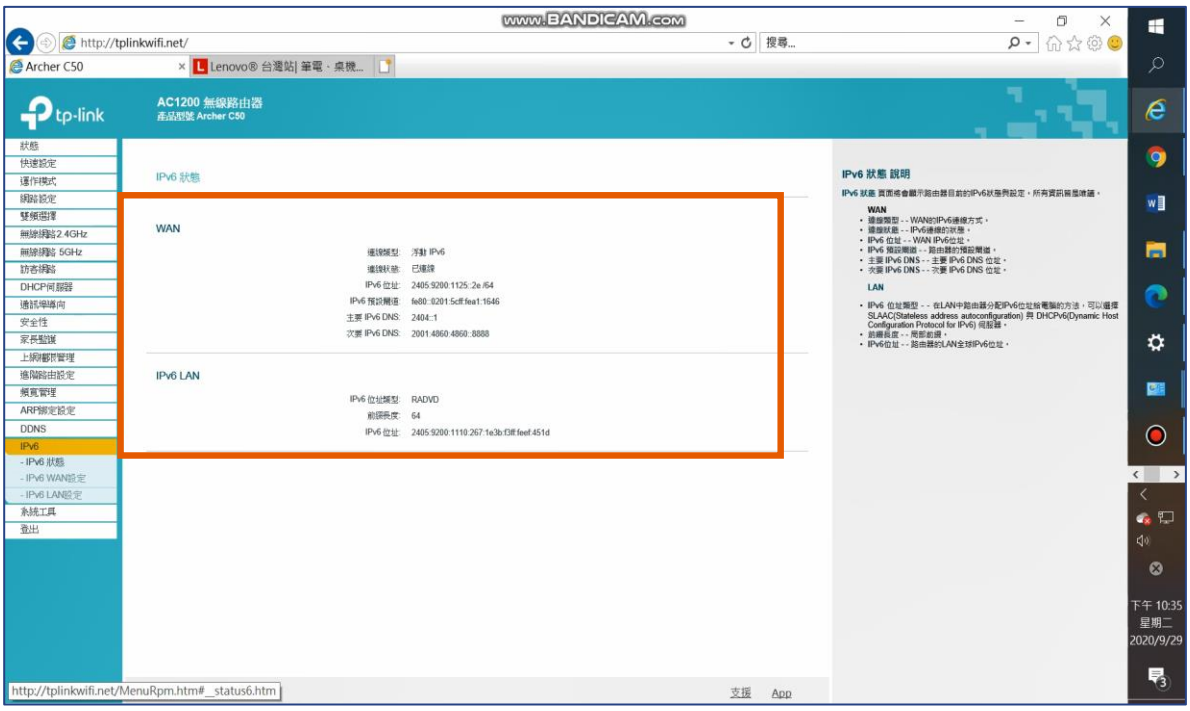
測項 6. 驗證分享器 Cable Modem，用戶 IPv6 更新是否正常：用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端正常更新 IPv6



資料來源:GfK

圖 3.2.10.6 用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端正常更新 IPv6

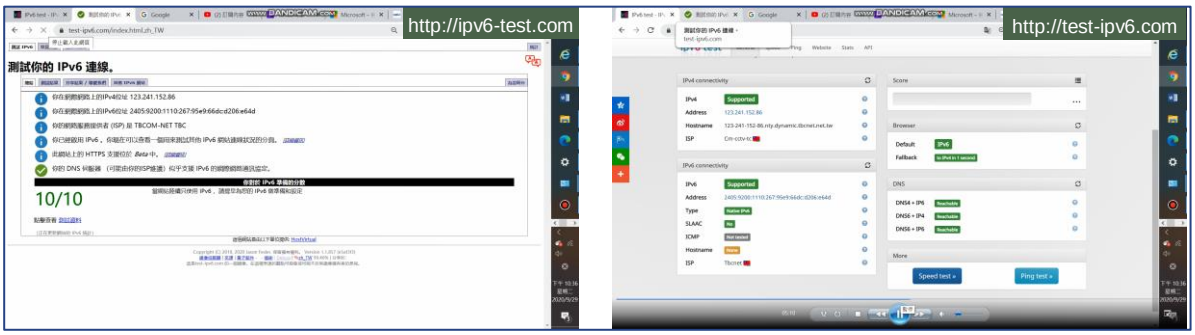
測項 7.驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.2.10.7 用戶終端使用 WiFi 分享器,確認取得之 IPv6,DNSv6 與上網正常

測項 8.驗證用戶連接 Wi-Fi，IPv6 上網正常

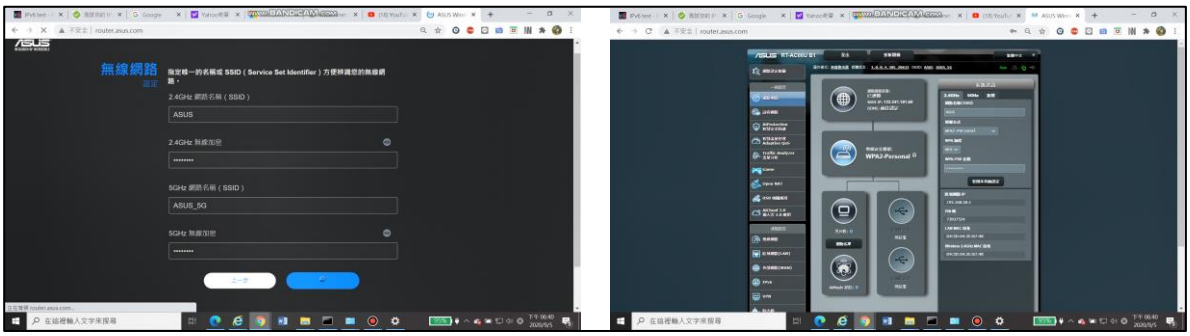


資料來源:GfK

圖 3.2.10.8 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

3.2.11 RT-AC66U+/ASUS(華碩)

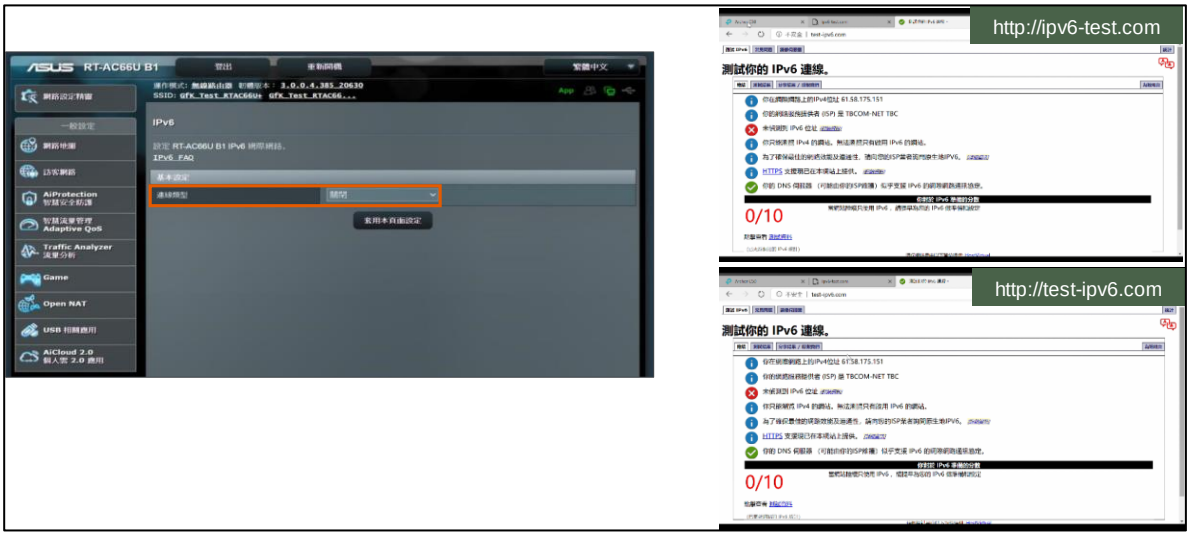
測項 1. 驗證分享器連接 Cable Modem 是否正常：連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線



資料來源:GfK

圖 3.2.11.1 連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線

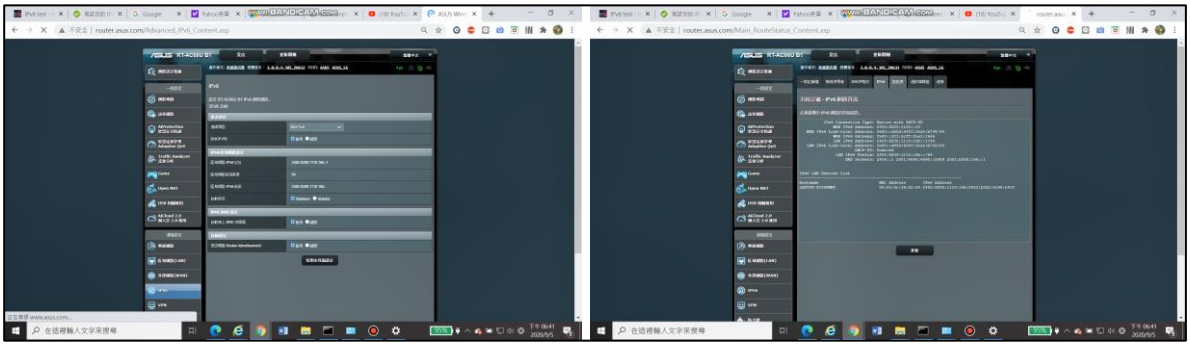
測項 2. IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用：IPv6 連線類型預設為關閉



資料來源:GfK

圖 3.2.11.2 IPv6 連線類型預設為關閉

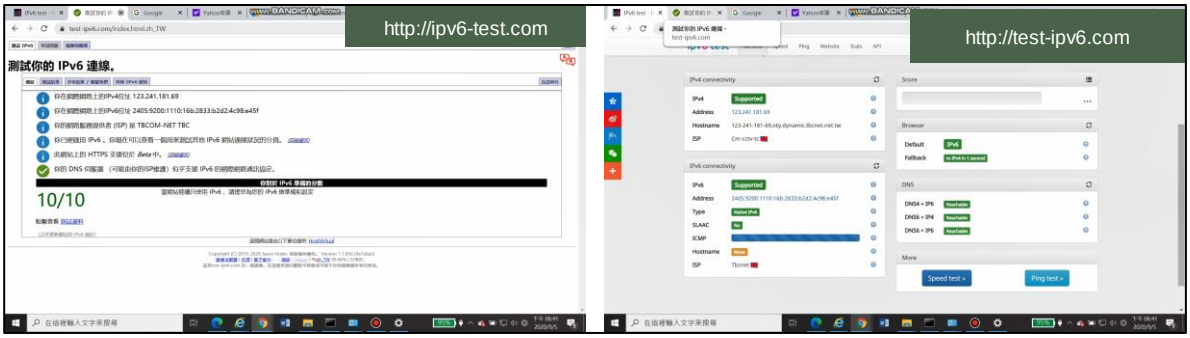
測項 3. 驗證分享器 IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得是否正確：連結至分享器 Web 介面，可正常啟用 IPv6、IPv6PD、DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.2.11.3 連結至分享器 Web 介面，可正常啟用 IPv6、IPv6PD、DNSv6

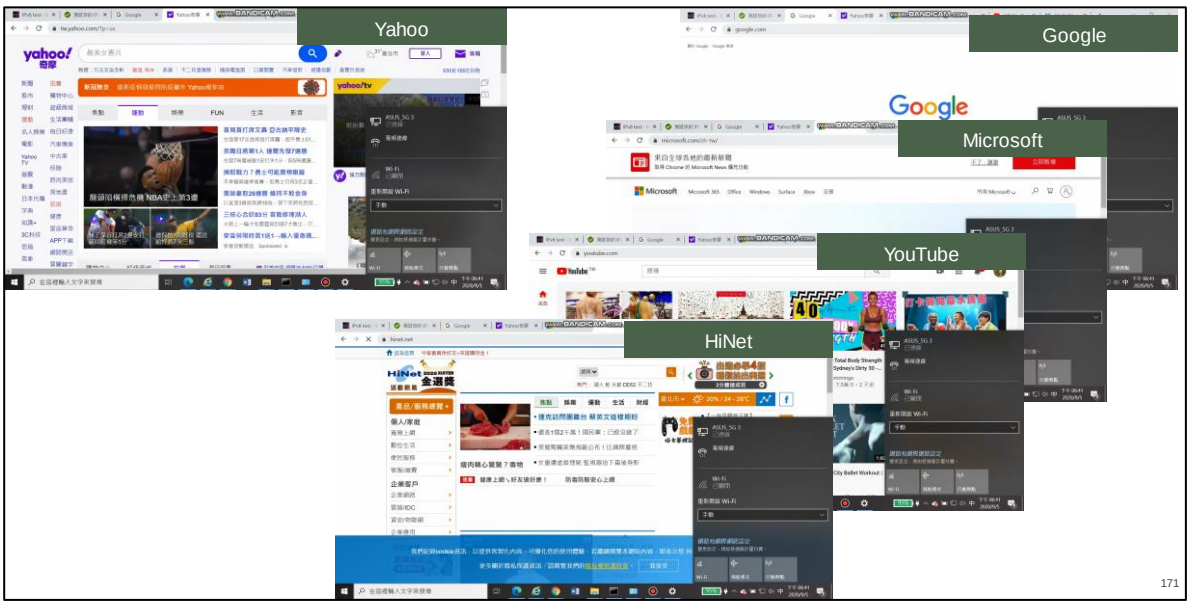
測項 4. 驗證用戶 IPv6 上網是否正常：連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常



資料來源:GfK

圖 3.2.11.4 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

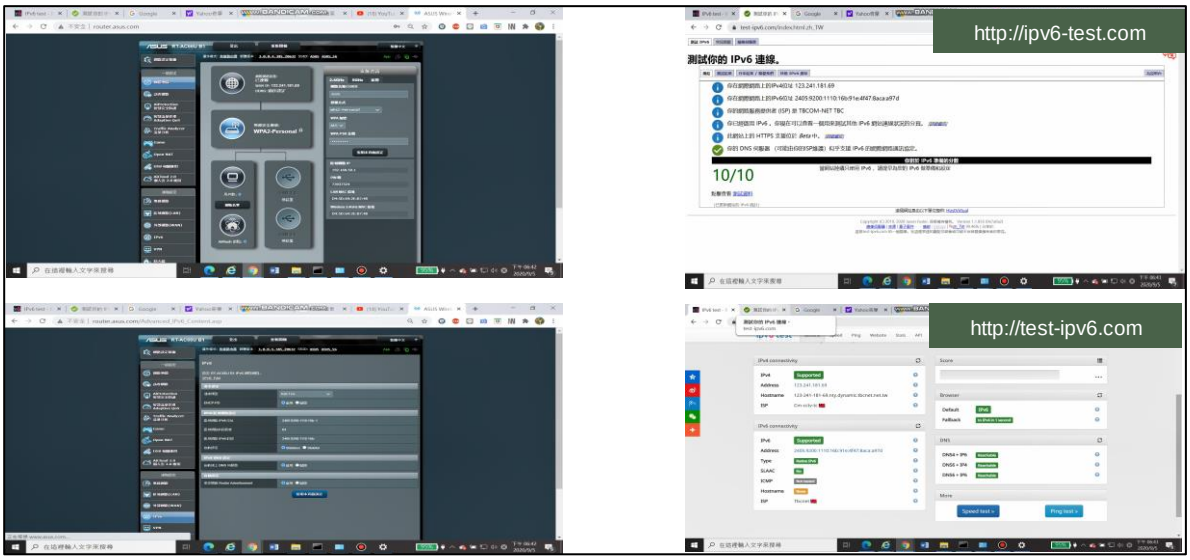
測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常：連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站，確認開啟正常



資料來源:GfK

圖 3.2.11.5 確認用戶熱門網頁開啟正常

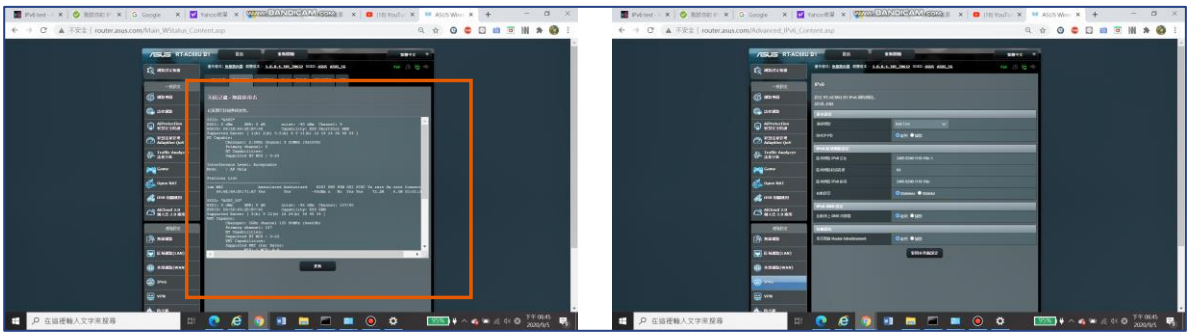
測項 6. 驗證分享器 Cable Modem，用戶 IPv6 更新是否正常：用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端正常更新 IPv6



資料來源:GfK

圖 3.2.11.6 用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端正常更新 IPv6

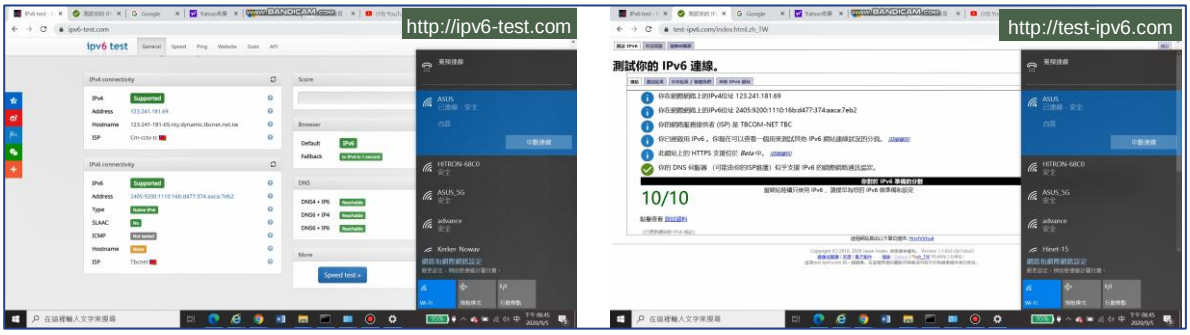
測項 7.驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.2.11.7 用戶終端使用 WiFi 分享器,確認取得之 IPv6,DNSv6 與上網正常

測項 8.驗證用戶連接 Wi-Fi，IPv6 上網正常

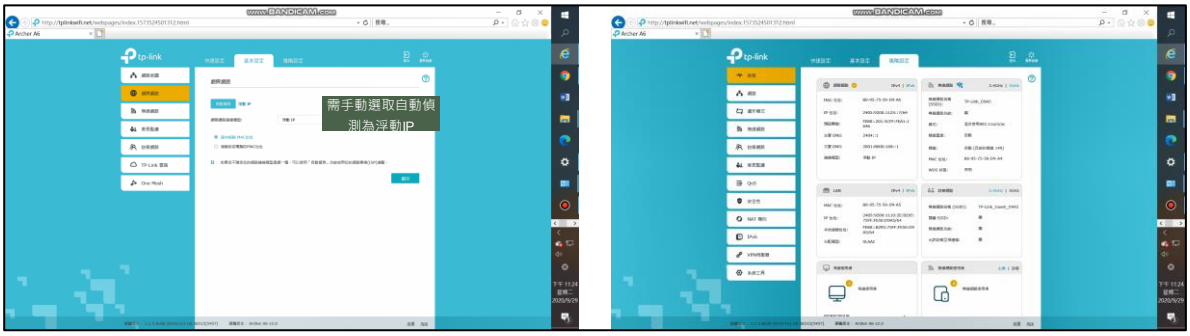


資料來源:GfK

圖 3.2.11.8 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

3.2.12 Archer A6/TP-Link(普聯)

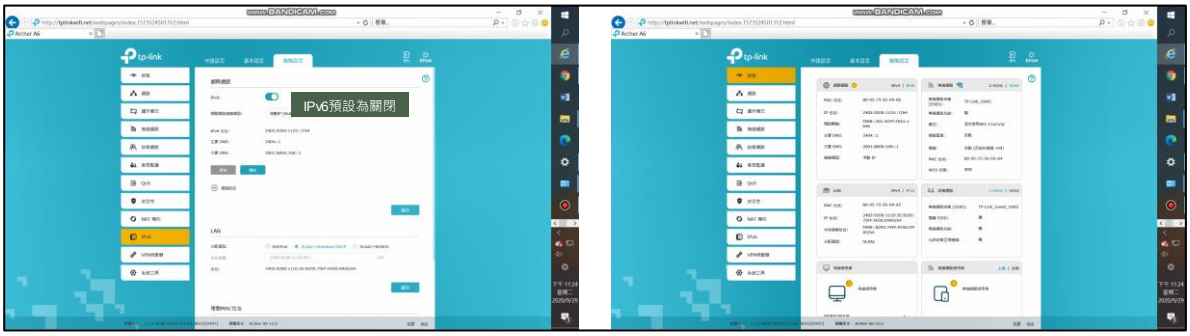
測試 1. 驗證分享器連接 Cable Modem 是否正常：連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線



資料來源:GfK

圖 3.2.12.1 驗證分享器連接 Cable Modem 是否正常：連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線

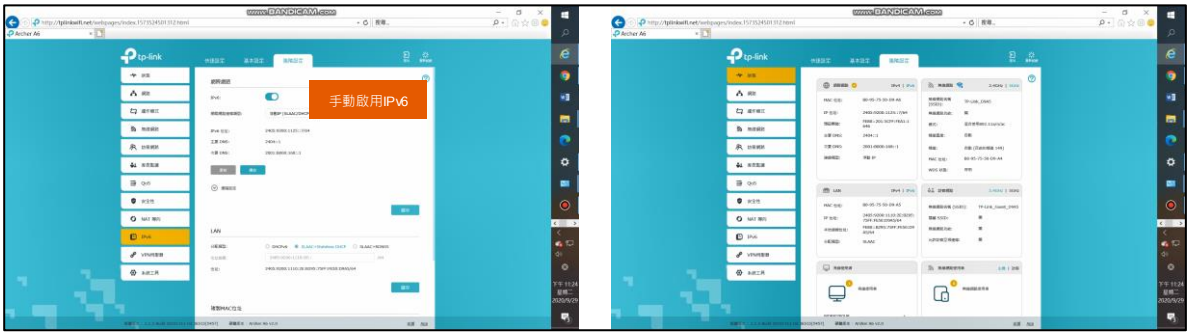
測項 2. IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用：需手動勾選啟用 IPv6



資料來源:GfK

圖 3.2.12.2 需手動勾選啟用 IPv6

測項 3. 驗證分享器 IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得是否正常：連結至分享器 Web 介面，可正常啟用 IPv6、IPv6PD、DNSv6



資料來源:GfK

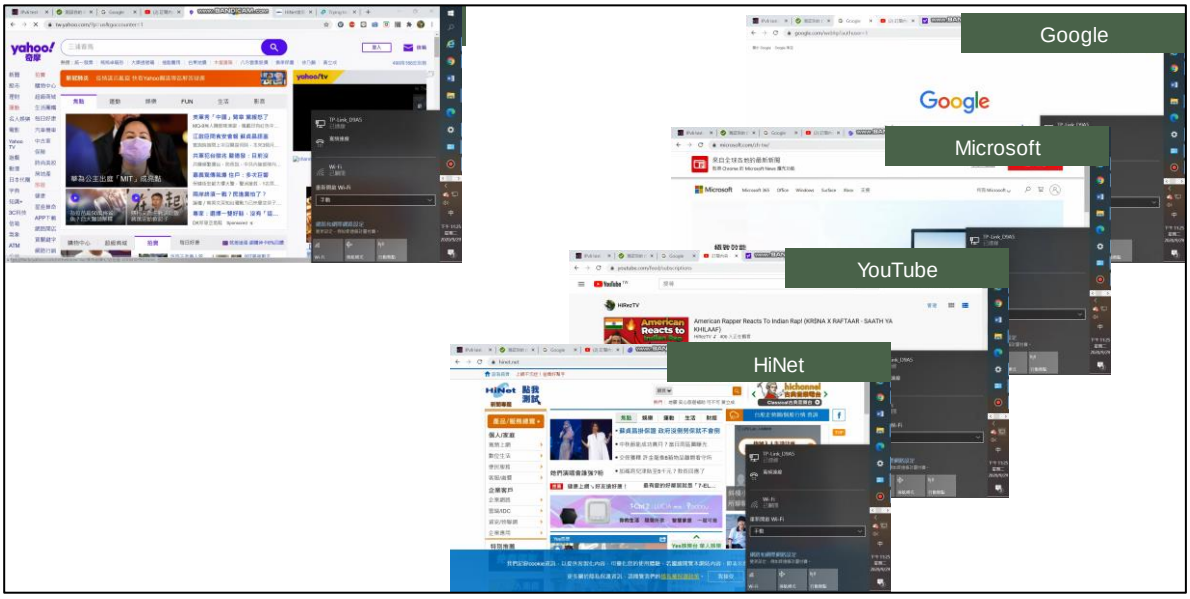
圖 3.2.12.3 連結至分享器 Web 介面，可正常啟用 IPv6、IPv6PD、DNSv6

測項 4. 驗證用戶 IPv6 上網是否正常_連結至 IPv6 測試網頁，正常連上 IPv6 測試網頁

資料來源:GfK

圖 3.2.12.4 連結至 IPv6 測試網頁，正常連上 IPv6 測試網頁

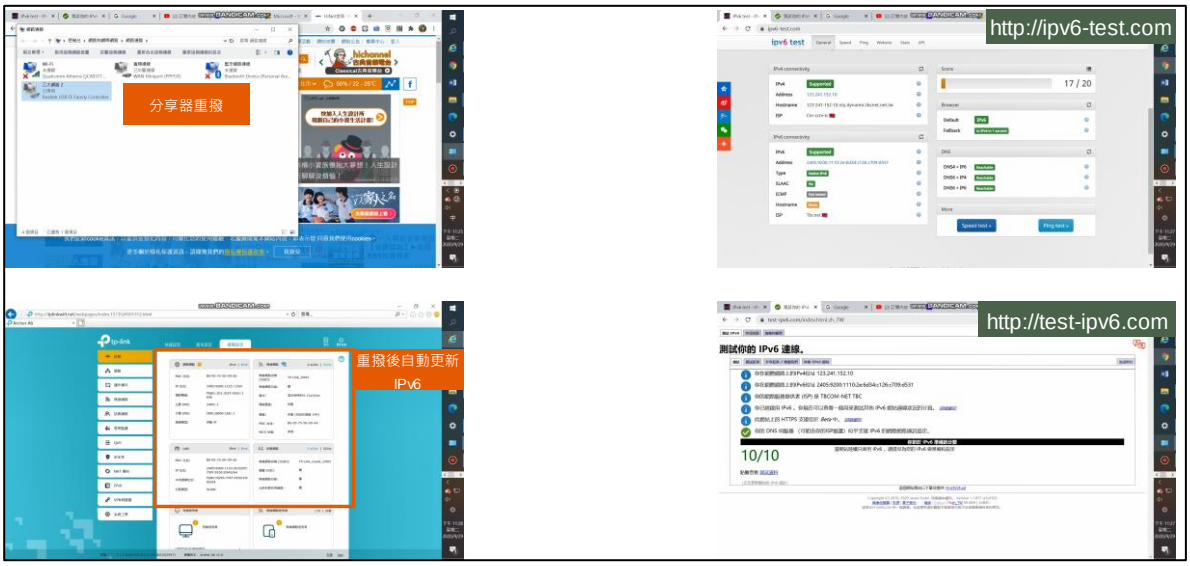
測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常：



資料來源:GfK

圖 3.2.12.5 確認用戶熱門網頁開啟正常

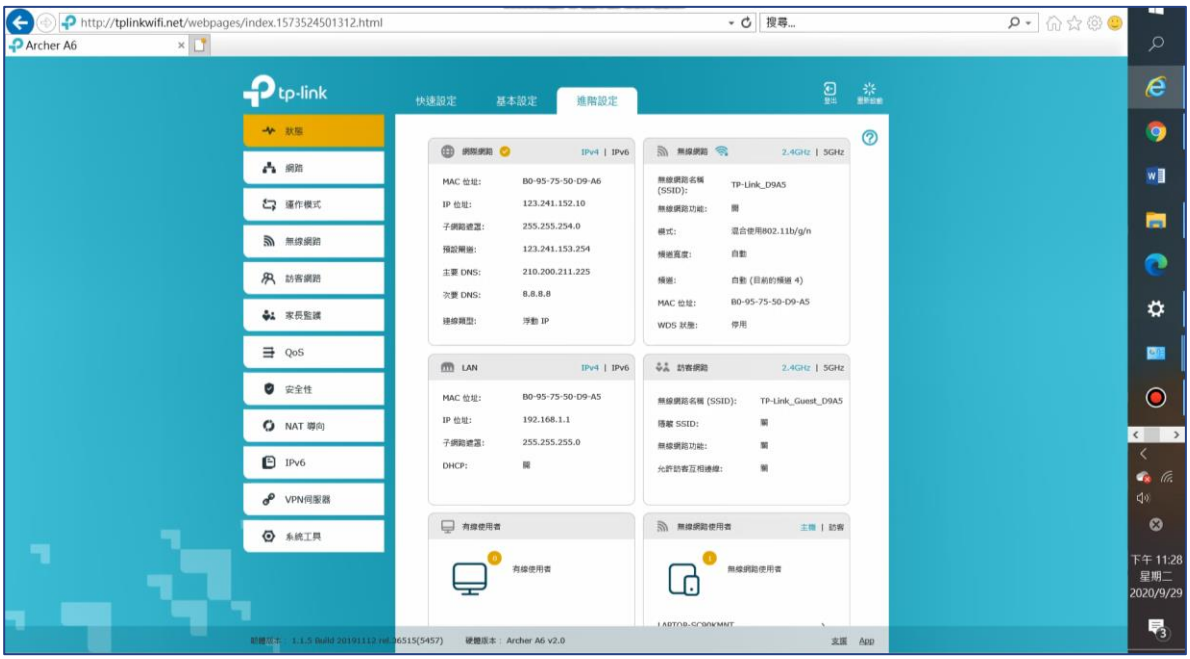
測項 6. 驗證分享器 Cable Modem，用戶 IPv6 更新是否正常：用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端正常更新 IPv6



資料來源:GfK

圖 3.2.12.6 用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端正常更新 IPv6

測項 7.驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.2.12.7 用戶終端使用 WiFi 分享器,確認取得之 IPv6,DNSv6 與上網正常

測項 8.驗證用戶連接 Wi-Fi，IPv6 上網正常

資料來源:GfK

圖 3.2.12.8 IPv6 上網正常

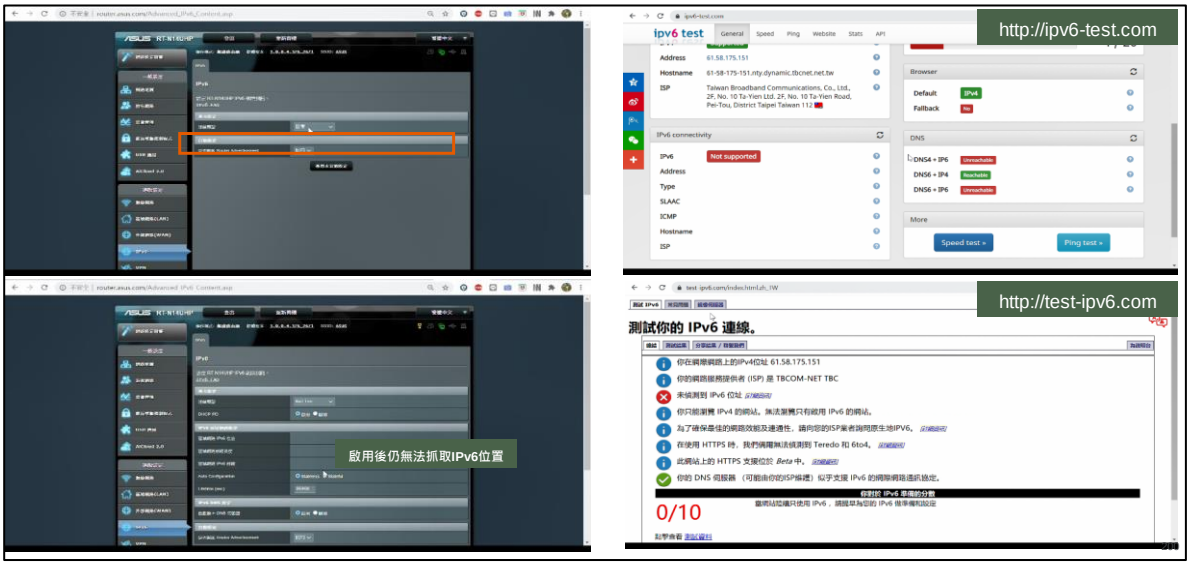
3.2.13 RT-N14UHP/ASUS(華碩)

測項 1. 驗證分享器連接 Cable Modem 是否正常：連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線

資料來源:GfK

圖 3.2.13.1 連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線

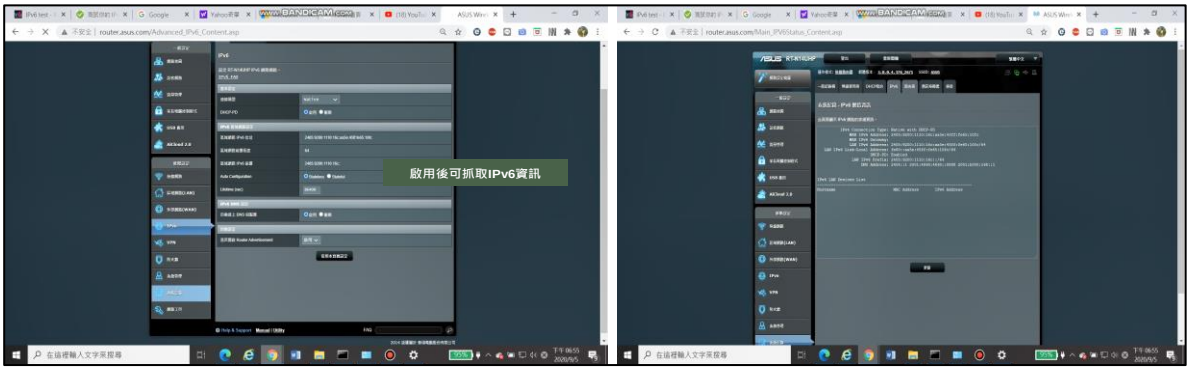
測項 2. IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用：IPv6 連線類型預設為關閉



資料來源:GfK

圖 3.2.13.2 IPv6 連線類型預設為關閉

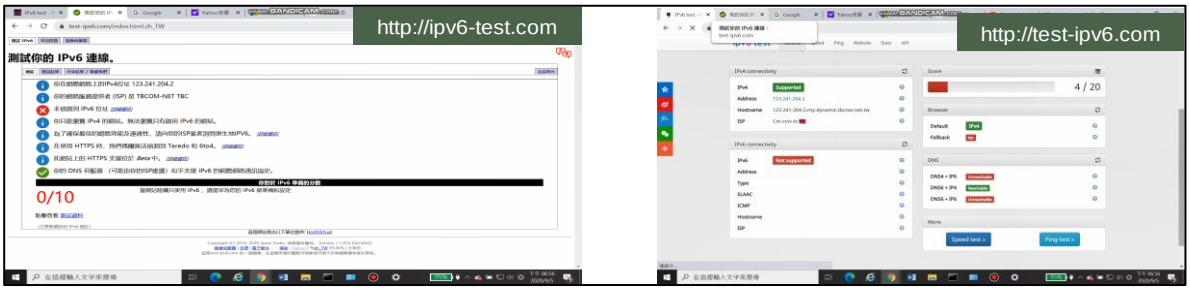
測項 3. 驗證分享器 IPv6/IPv6PD/DNSv6 取得是否正常：在 IPv6 設定中開啟 IPv6 功能,可正常取得 DHCPv6



資料來源:GfK

圖 3.2.13.3 在 IPv6 設定中開啟 IPv6 功能,可正常取得 DHCPv6

測項 4. 驗證用戶 IPv6 上網是否正常：連結至 IPv6 測試網頁，無法以 IPv6 上網



資料來源:GfK

圖 3.2.13.4 連結至 IPv6 測試網頁，無法以 IPv6 上網

3.2.14 TL-WR940N/TP-Link(普聯)

測項 1. 驗證分享器連接 Cable Modem 是否正常:連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線

資料來源:GfK

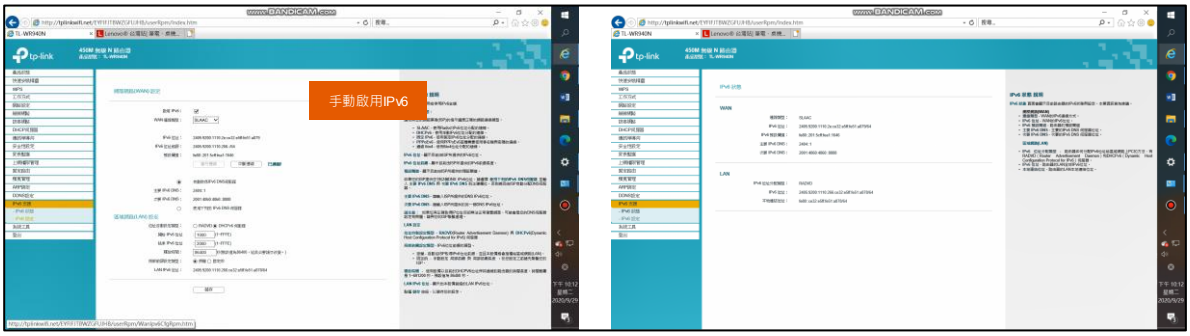
圖 3.2.14.1 連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線

測項 2. IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用：IPv6 連線類型預設為關閉

資料來源:GfK

圖 3.2.14.2 IPv6 連線類型預設為關閉

測項 3. 驗證分享器 IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得是否正常：連結至分享器 Web 介面，可正常啟用 IPv6、IPv6PD、DNSv6



資料來源:GfK

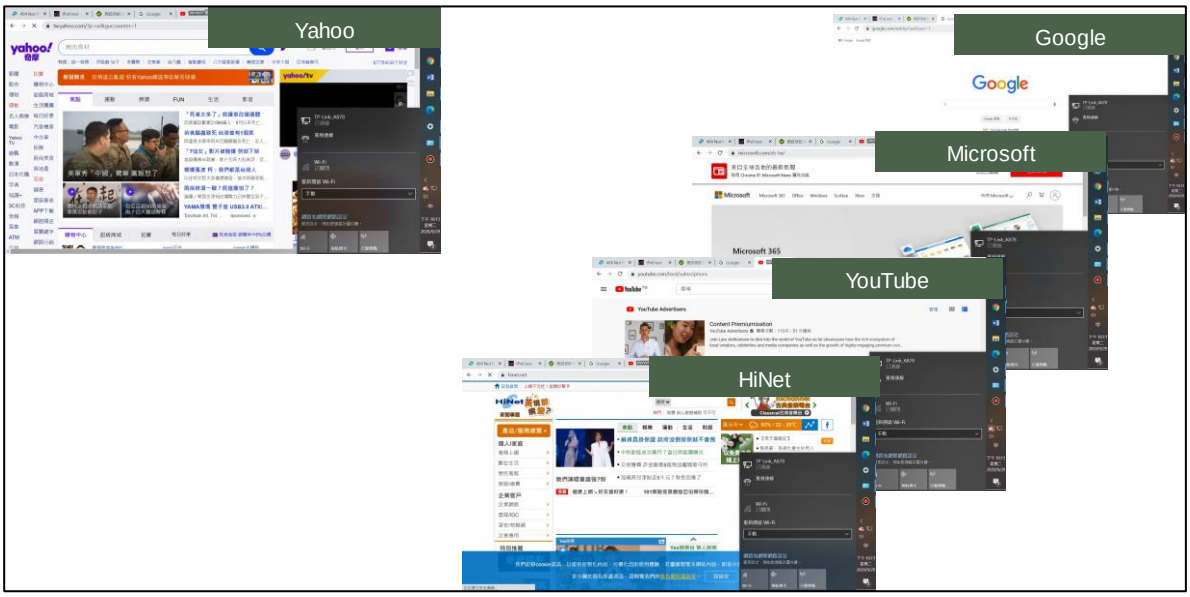
圖 3.2.14.3 連結至分享器 Web 介面，可正常啟用 IPv6、IPv6PD、DNSv6

測項 4. 驗證用戶 IPv6 上網是否正常：連結至 IPv6 測試網頁，正常連上 IPv6 測試網頁

資料來源:GfK

圖 3.2.14.4 連結至 IPv6 測試網頁，正常連上 IPv6 測試網頁

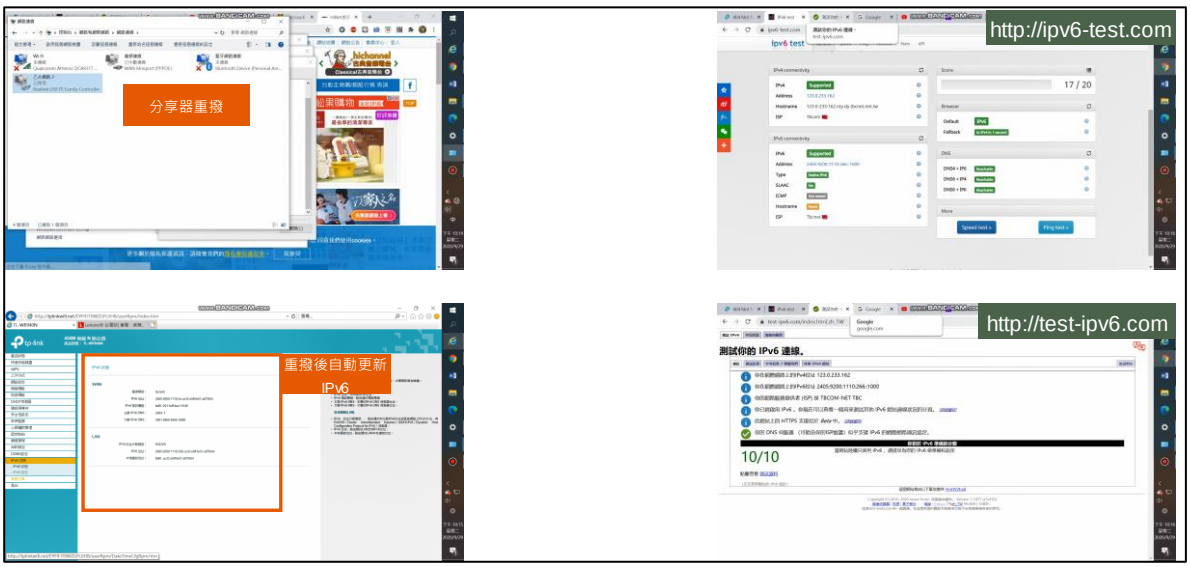
測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常：



資料來源:GfK

圖 3.2.14.5 確認用戶熱門網頁開啟正常

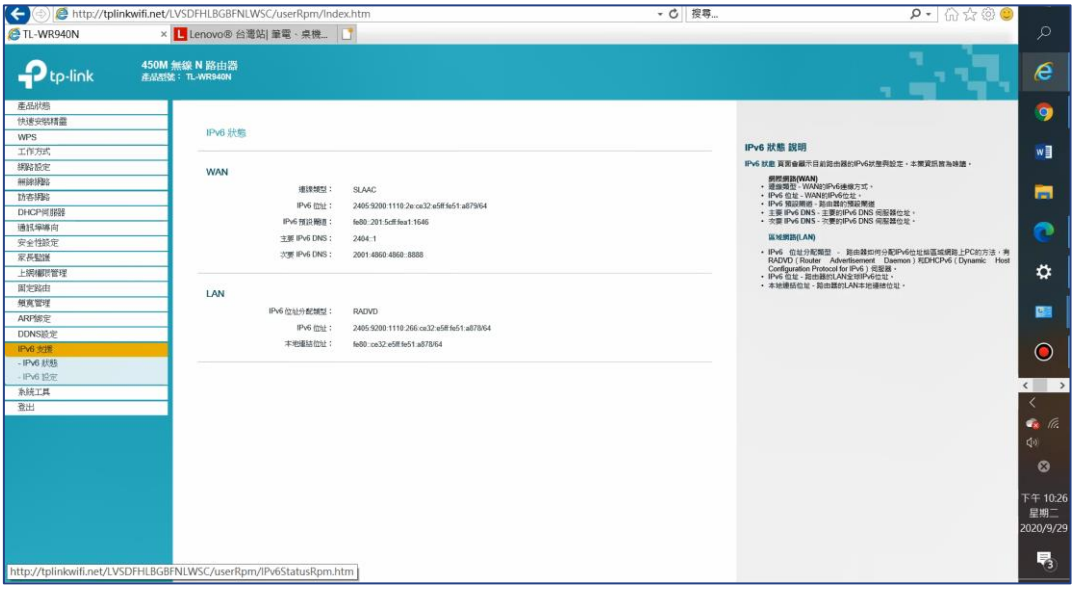
測項 6. 驗證分享器 Cable Modem，用戶 IPv6 更新是否正常：用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端正常更新 IPv6



資料來源:GfK

圖 3.2.14.6 用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端正常更新 IPv6

測項 7.驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.2.14.7 用戶終端使用 WiFi 分享器,確認取得之 IPv6,DNSv6 與上網正常

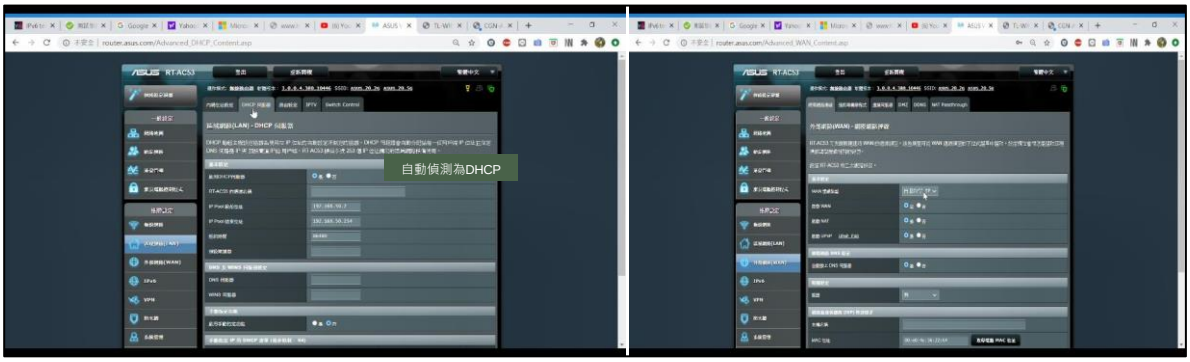
測項 8.驗證用戶連接 Wi-Fi，IPv6 上網正常

資料來源:GfK

圖 3.2.14.8 IPv6 上網正常

3.2.15 RT-AC53/ASUS(華碩)

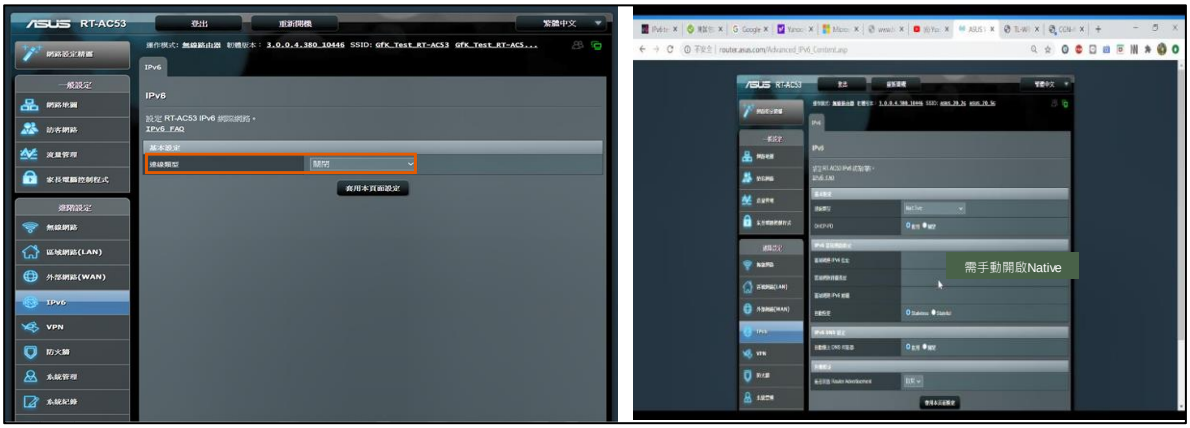
測項 1. 驗證分享器連接 Cable Modem 是否正常：連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線



資料來源:GfK

圖 3.2.15.1 連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線

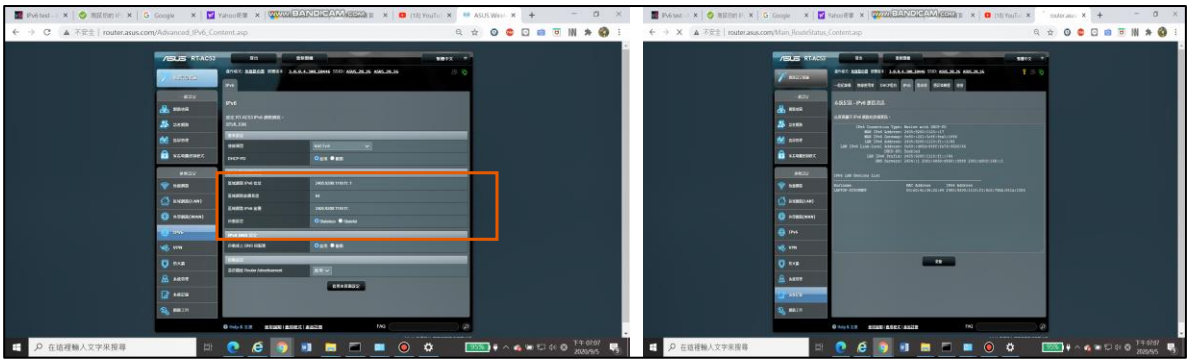
測項 2. IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用：IPv6 連線類型預設為關閉



資料來源:GfK

圖 3.2.15.2 IPv6 連線類型預設為關閉

測項 3. 驗證分享器 IPv6/IPv6PD/DNSv6 取得是否正常：在 IPv6 設定中開啟 IPv6 功能,並設定連線類型 Native,即可正常取得



資料來源:GfK

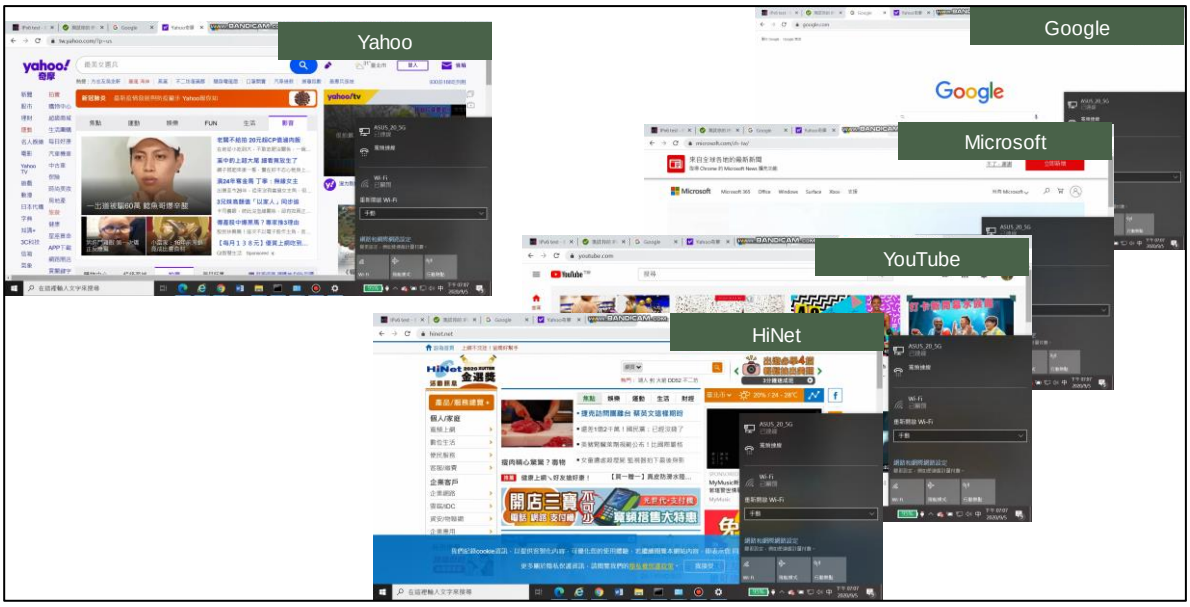
圖 3.2.15.3 在 IPv6 設定中開啟 IPv6 功能,並設定連線類型 Native,即可正常取得

測項 4. 驗證用戶 IPv6 上網是否正常：連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

資料來源:GfK

圖 3.2.15.4 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

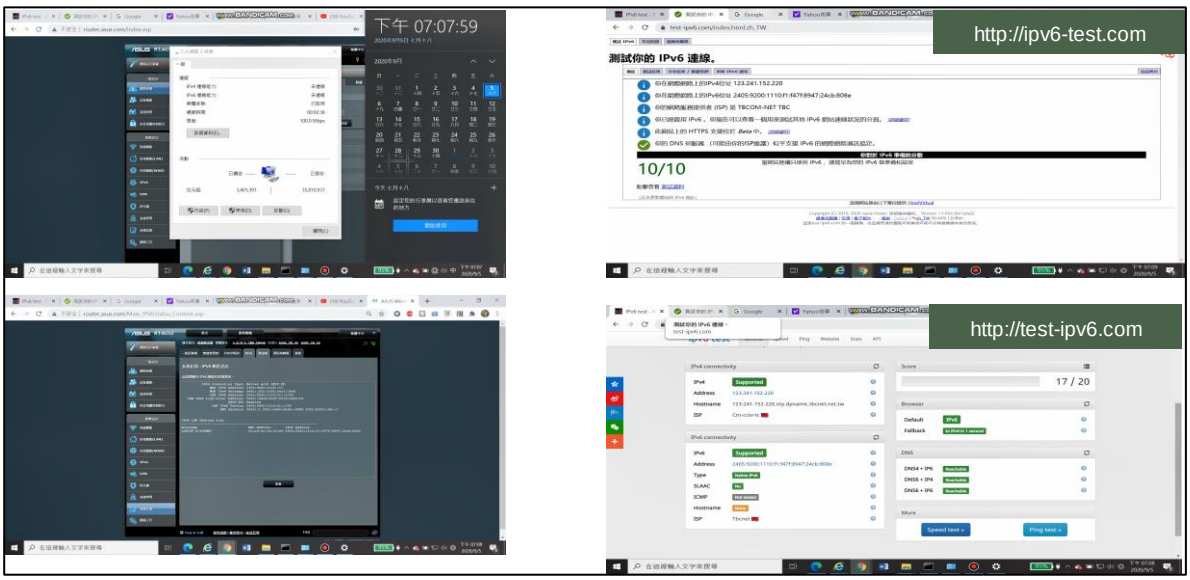
測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常：連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站，確認開啟正常



資料來源:GfK

圖 3.2.15.5 確認用戶熱門網頁開啟正常

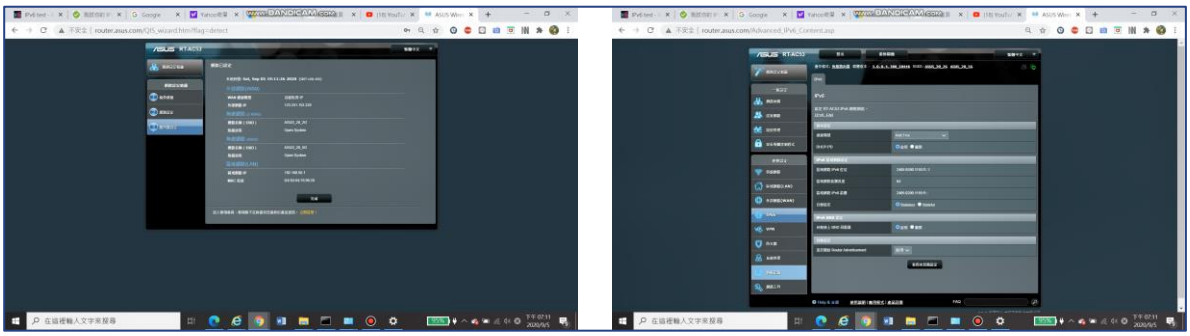
測項 6. 驗證分享器 Cable Modem，用戶 IPv6 更新是否正常：用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端正常更新 IPv6



資料來源:GfK

圖 3.2.15.6 用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端正常更新 IPv6

測項 7.驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.2.15.7 用戶終端使用 WiFi 分享器,確認取得之 IPv6,DNSv6 與上網正常

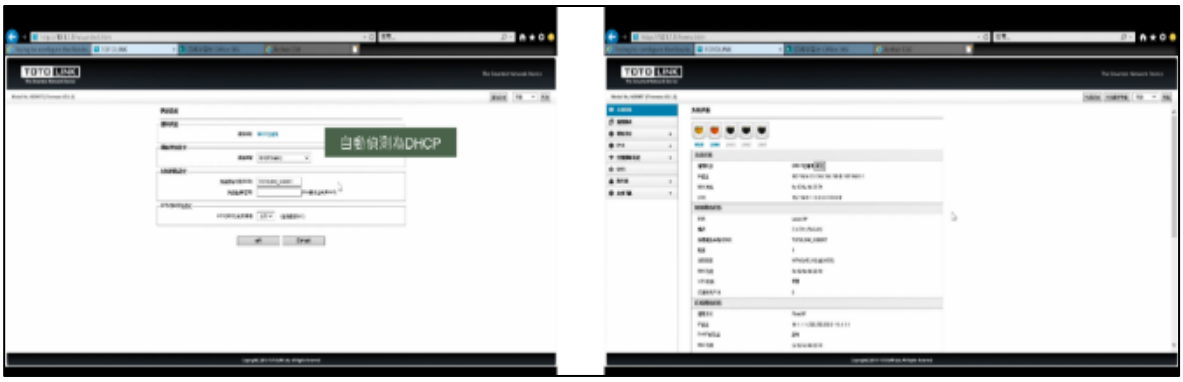
測項 8.驗證用戶連接 Wi-Fi，IPv6 上網正常

資料來源:GfK

圖 3.2.15.8 IPv6 上網正常

3.2.16 N300RT/TOTOLink(台灣吉翁)

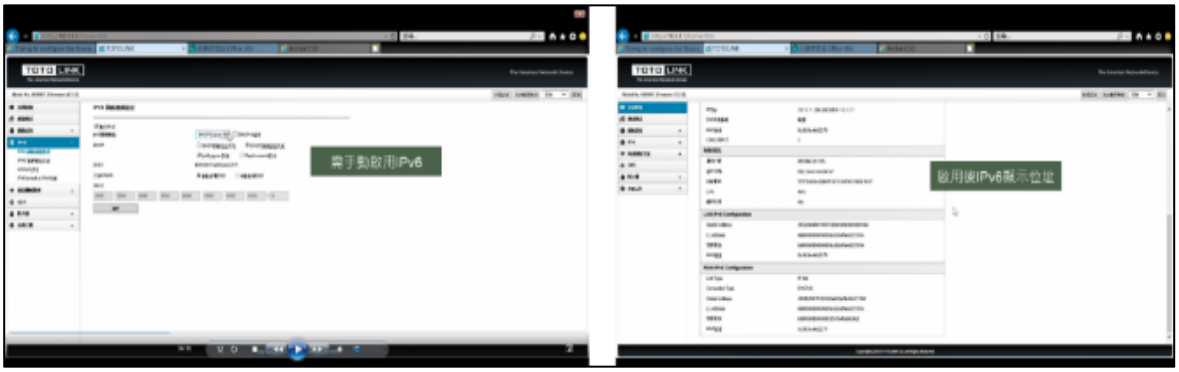
測項 1. 驗證分享器連接 Cable Modem 是否正常：連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線



資料來源:GfK

圖 3.2.16.1 連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線

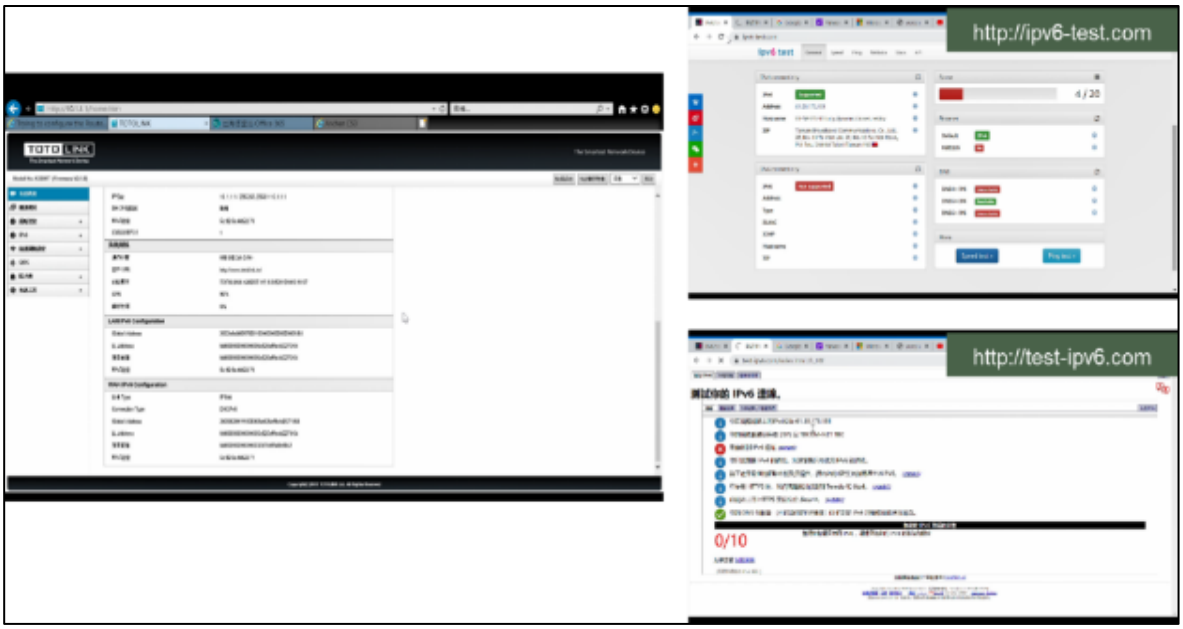
測項 2. IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用：IPv6 連線類型預設為關閉



資料來源:GfK

圖 3.2.16.2 IPv6 連線類型預設為關閉

測項 3. 驗證分享器 IPv6/IPv6PD/DNSv6 取得是否正常：在 IPv6 設定中開啟 IPv6 功能,以測試頁面無法偵測

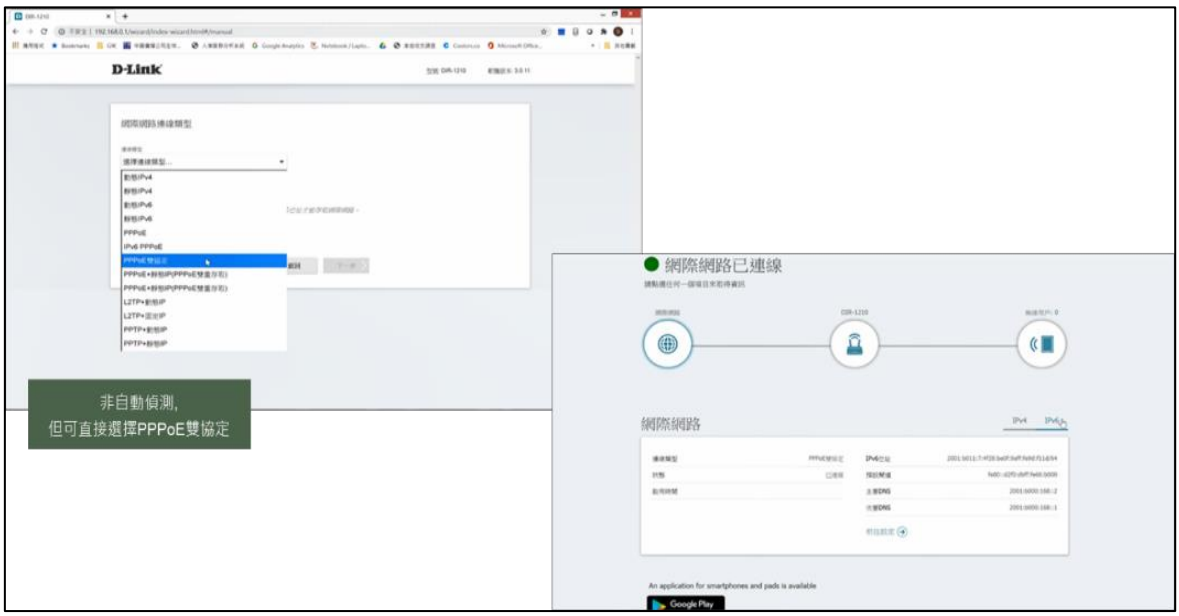


資料來源:GfK

圖 3.2.16.3 在 IPv6 設定中開啟 IPv6 功能,以測試頁面無法偵測

3.2.17 DIR-1210/D-Link（友訊）

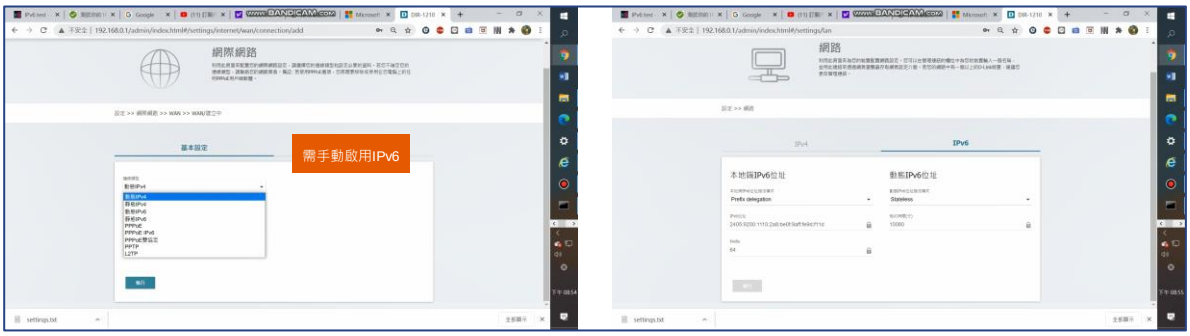
測項 1. 驗證分享器 PPPoE 撥接是否正常：連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接



資料來源:GfK

圖 3.2.17.1 連接至分享器 Web 介面,確認 PPPoE 已連接

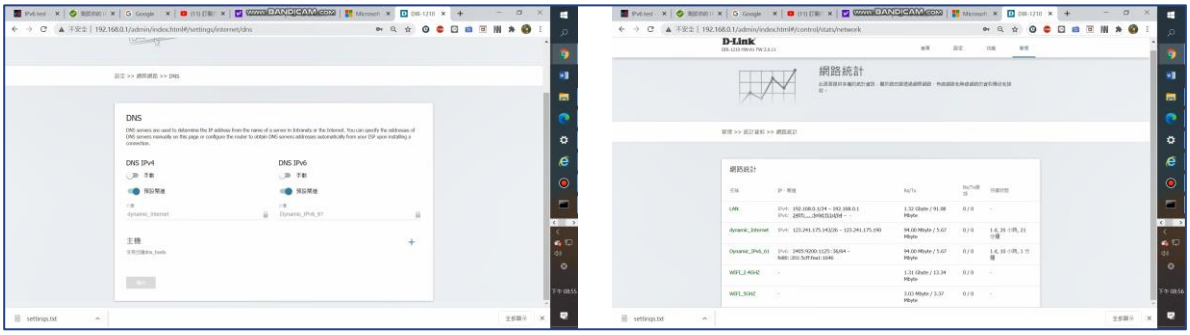
測項 2. IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用：需手動啟用 IPv6



資料來源:GfK

圖 3.2.17.2 需手動啟用 IPv6

測項 3.驗證分享器 IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得是否正常：連結至分享器 Web 介面，可正常啟用 IPv6、IPv6PD、DNSv6



資料來源:GfK

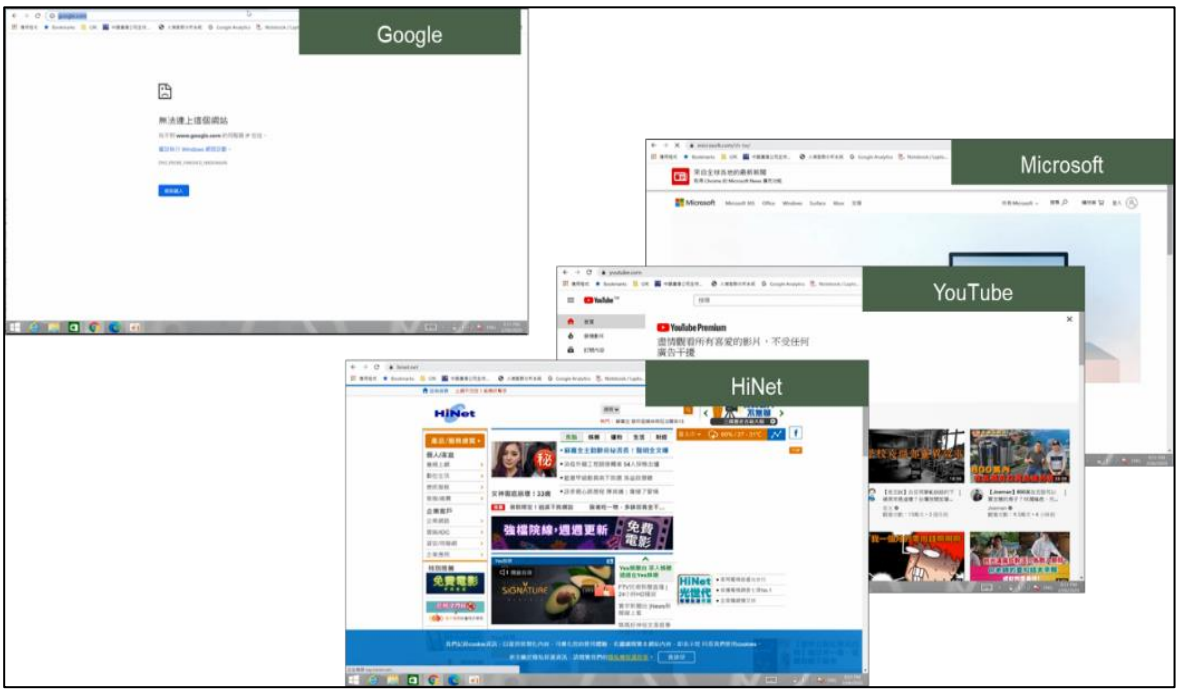
圖 3.2.17.3 連結至分享器 Web 介面，可正常啟用 IPv6、IPv6PD、DNSv6

測項.4 驗證用戶 IPv6 上網是否正常：連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

資料來源:GfK

圖 3.2.17.4 IPv6 連線類型預設為關閉,啟用後可正常開啟 IPv6 測試頁面

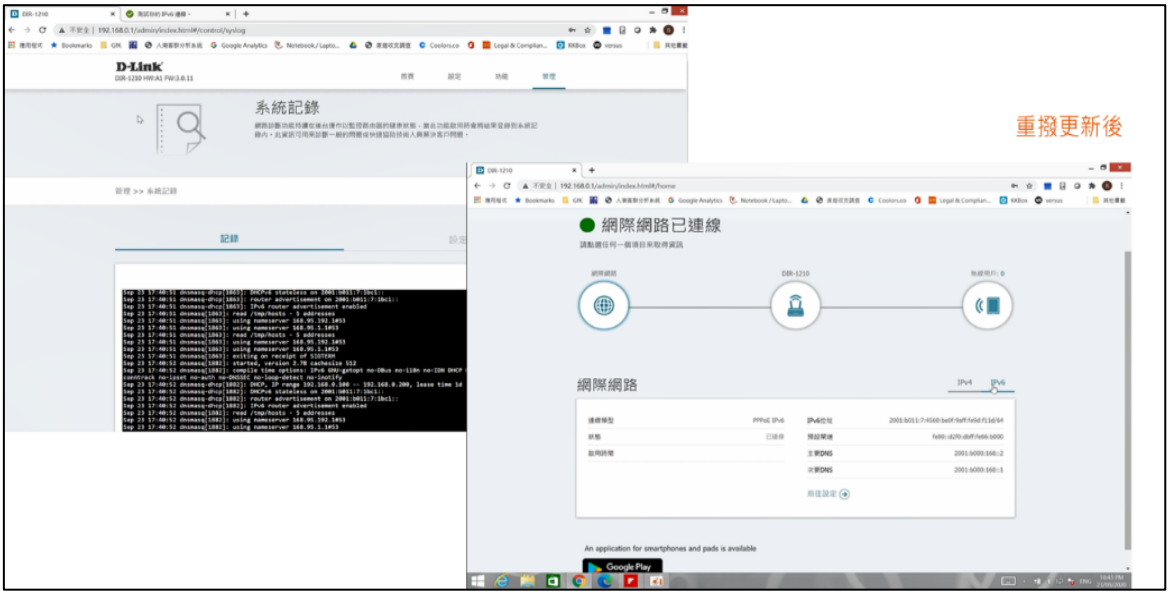
測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常：連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站，確認開啟正常



資料來源:GfK

圖 3.2.17.5 確認用戶熱門網頁開啟正常

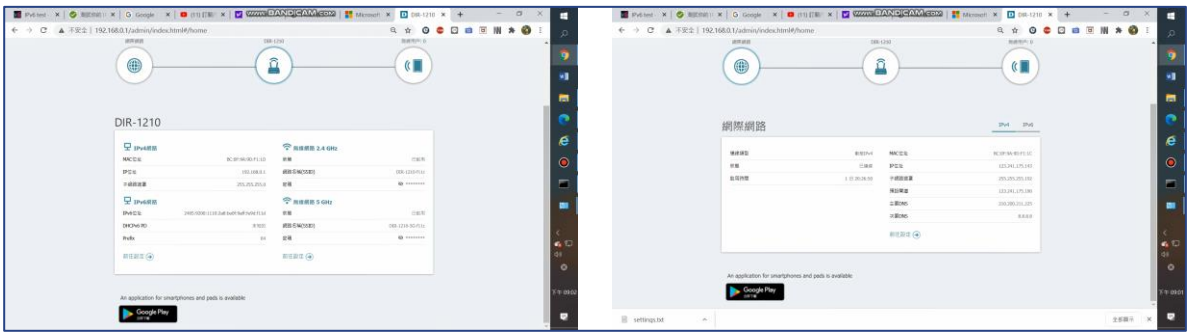
測項 6. 驗證分享器 Cable Modem，用戶 IPv6 更新是否正常：用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端正常更新 IPv6



資料來源:GfK

圖 3.2.17.6 驗證分享器重撥, 用戶 IPv6 更新是否正常

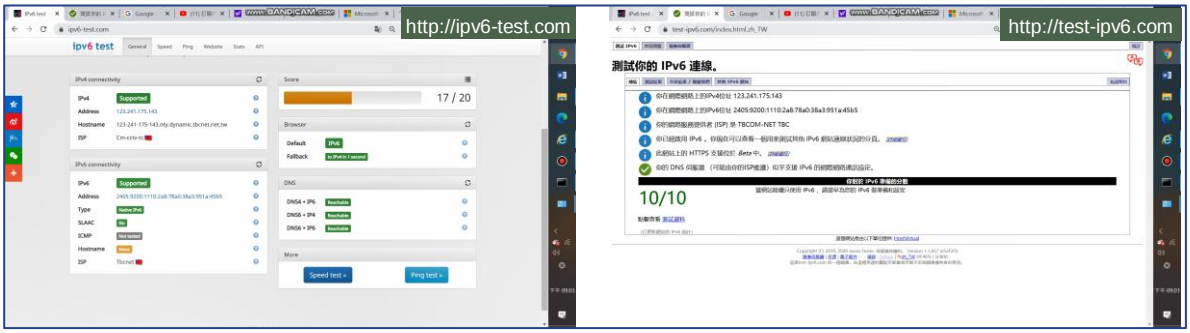
測項 7.驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.2.17.7 用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6 與上網正常

測項 8.驗證用戶連接 Wi-Fi，IPv6 上網正常



資料來源:GfK

圖 3.2.17.8 IPv6 上網正常

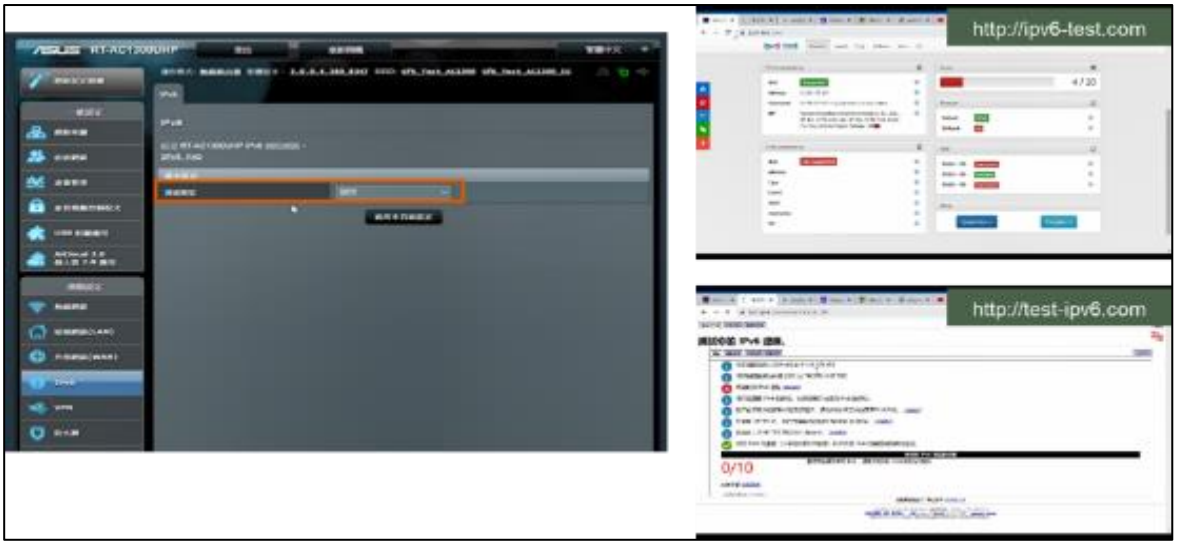
3.2.18 RT-AC1300UHP/ASUS(華碩)

測項 1. 驗證分享器連接 Cable Modem 是否正常：連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線

資料來源:GfK

圖 3.2.18.1 連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線

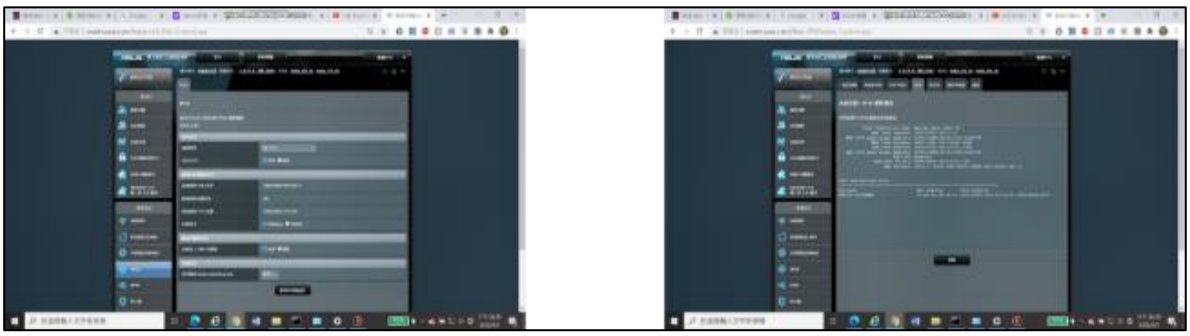
測項 2. IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用：IPv6 連線類型預設為關閉



資料來源:GfK

圖 3.2.18.2 IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用：IPv6 連線類型預設為關閉

測項 3. 驗證分享器 IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得是否正常：連結至分享器 Web 介面，可正常啟用 IPv6、IPv6PD、DNSv6



資料來源:GfK

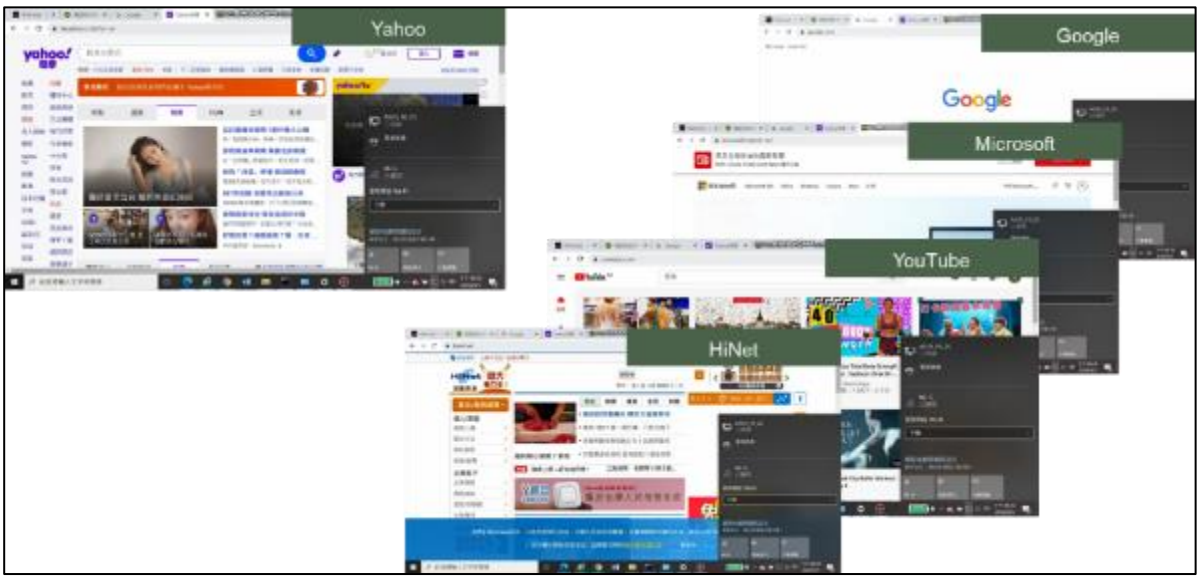
圖 3.2.18.3 連結至分享器 Web 介面，可正常啟用 IPv6、IPv6PD、DNSv6

測項 4. 驗證用戶 IPv6 上網是否正常：連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

資料來源:GfK

圖 3.2.18.4 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

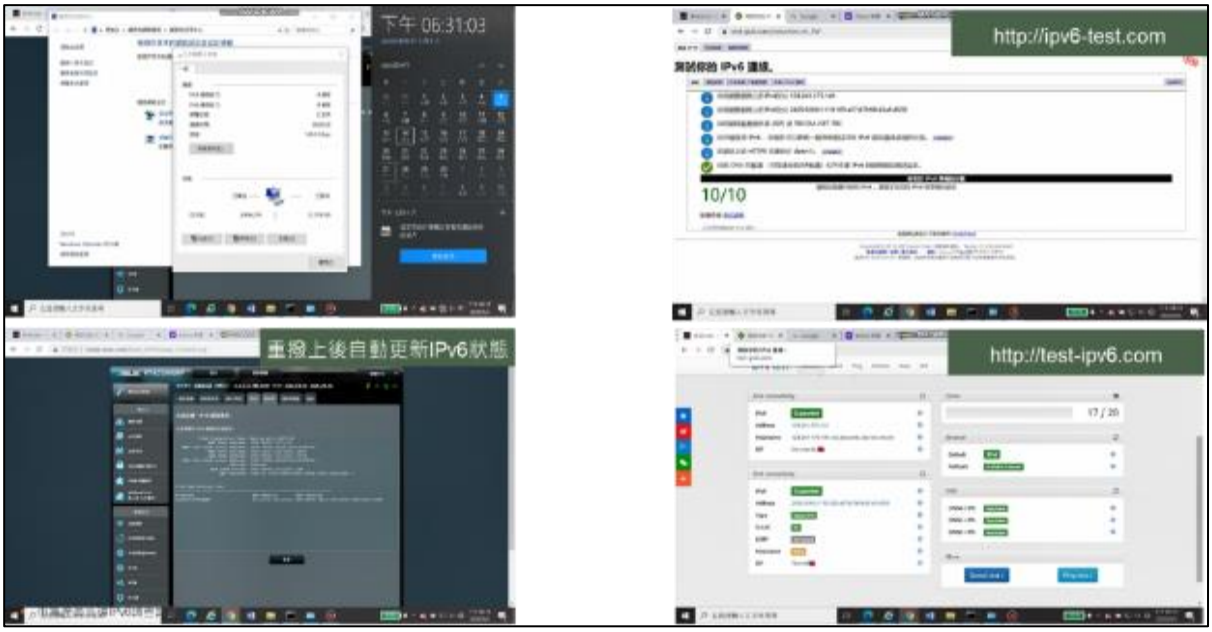
測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常：連結至 Google、Youtube、HiNet、Microsoft、Yahoo 等網站，確認開啟正常



資料來源:GfK

圖 3.2.18.5 確認用戶熱門網頁開啟正常

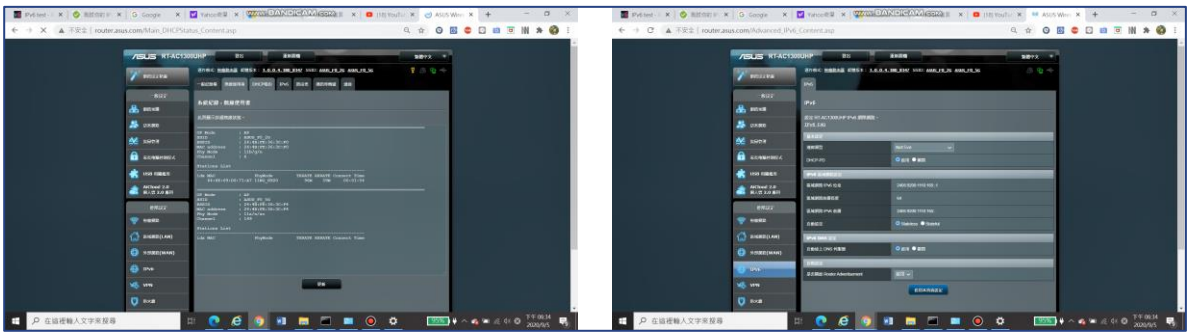
測項 6. 驗證分享器 Cable Modem，用戶 IPv6 更新是否正常：用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端正常更新 IPv6



資料來源:GfK

圖 3.2.18.6 用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端正常更新 IPv6

測項 7.驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.2.18.7 用戶終端使用 WiFi 分享器,確認取得之 IPv6,DNSv6 與上網正常

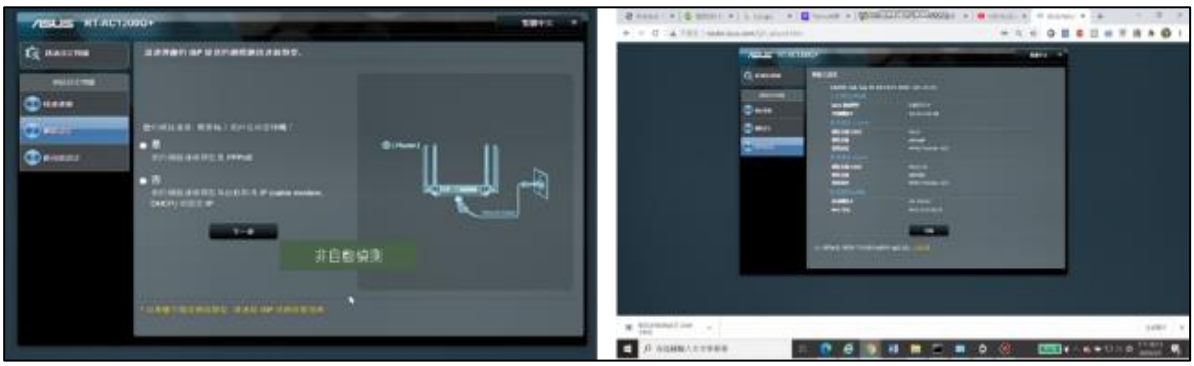
測項 8.驗證用戶連接 Wi-Fi，IPv6 上網正常

資料來源:GfK

圖 3.2.18.8 IPv6 上網正常

3.2.19 RT-AC1200G+/ASUS(華碩)

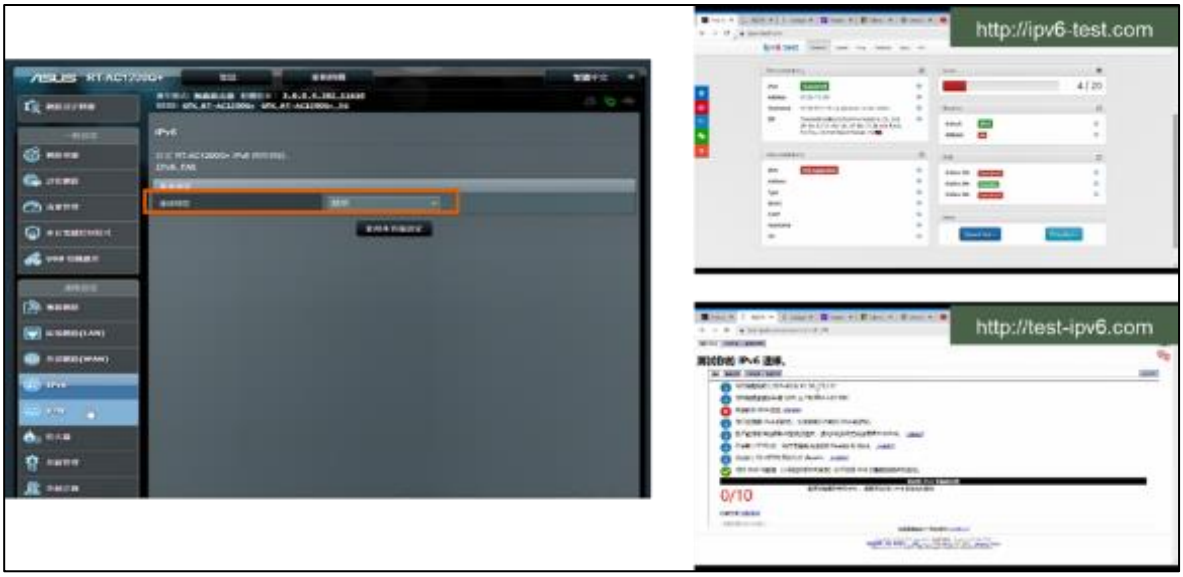
測項 1. 驗證分享器連接 Cable Modem 是否正常：連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線



資料來源:GfK

圖 3.2.19.1 連結至分享器 Web 介面，確認 IPv6 Cable Modem 已連線

測項 2. IPv6 連線功能是否隨著 IPv4 啟用而自動啟用：IPv6 連線類型預設為關閉



資料來源:GfK

圖 3.2.19.2 IPv6 連線類型預設為關閉

測項 3. 驗證分享器 IPv6、IPv6 PD、DNSv6 取得是否正常：連結至分享器 Web 介面，可正常啟用 IPv6、IPv6PD、DNSv6

資料來源:GfK

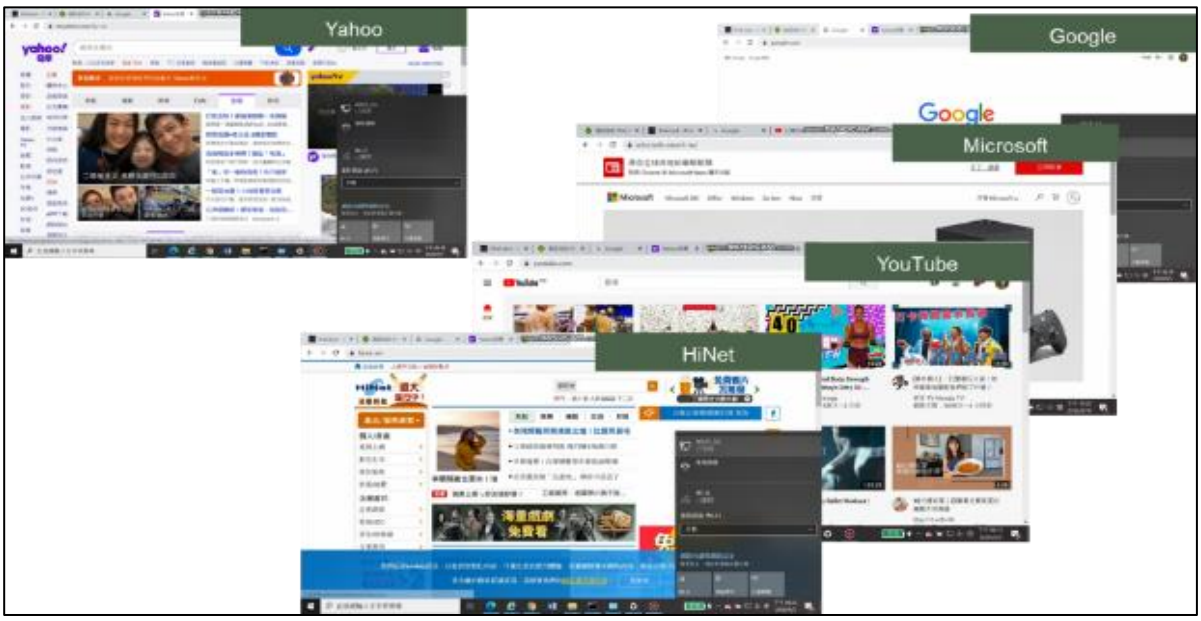
圖 3.2.19.3 連結至分享器 Web 介面，可正常啟用 IPv6、IPv6PD、DNSv6

測項 4. 驗證用戶 IPv6 上網是否正常：連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

資料來源:GfK

圖 3.2.19.4 連結至 IPv6 測試網頁，確認 IPv6 上網正常

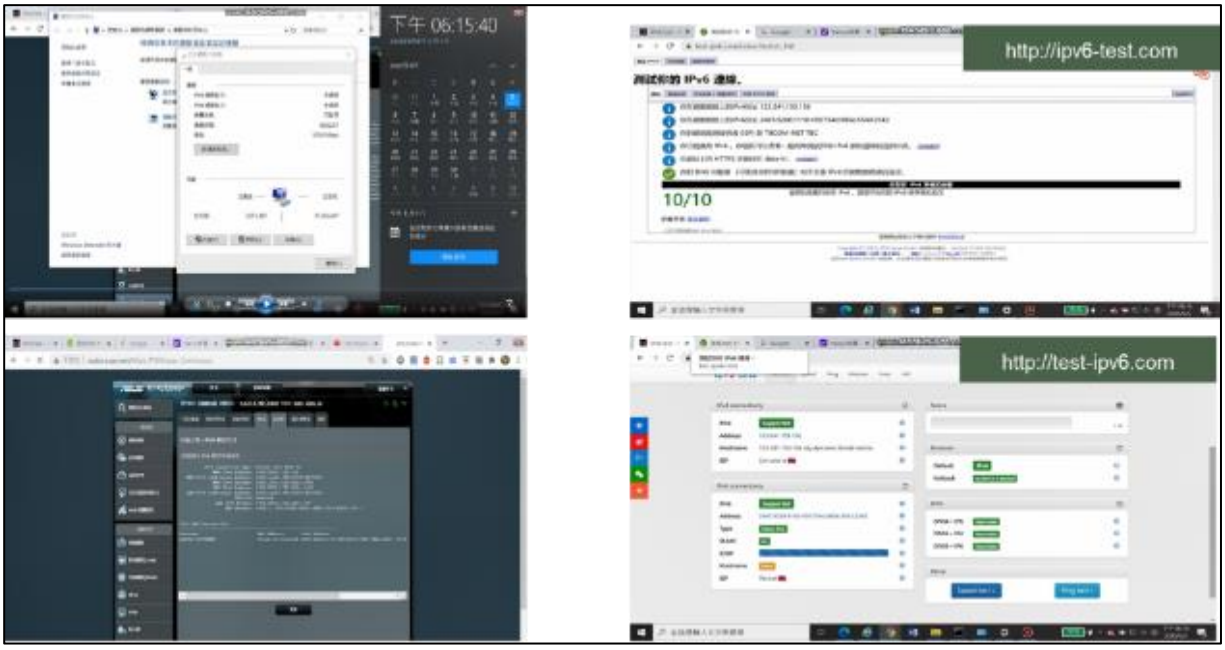
測項 5. 確認用戶熱門網頁開啟正常：



資料來源:GfK

圖 3.2.19.5 確認用戶熱門網頁開啟正常

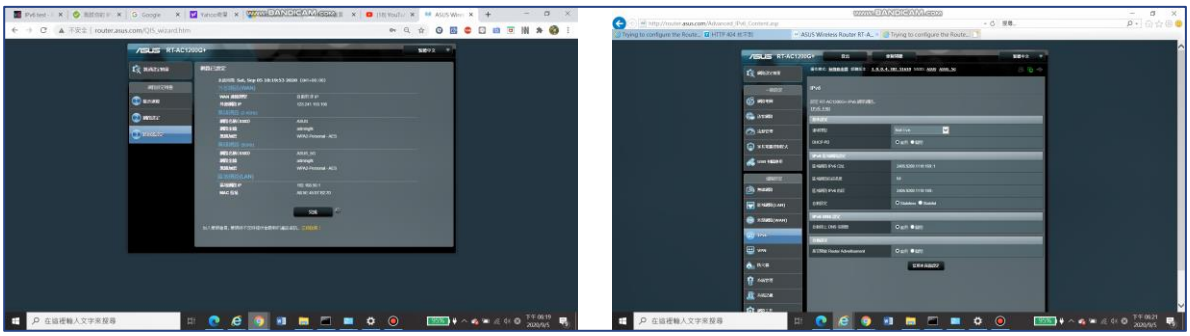
測項 6. 驗證分享器 Cable Modem，用戶 IPv6 更新是否正常：用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端正常更新 IPv6



資料來源:GfK

圖 3.2.19.6 用戶終端取得 IPv6 後，分享器重新撥 Cable Modem，驗證用戶終端正常更新 IPv6

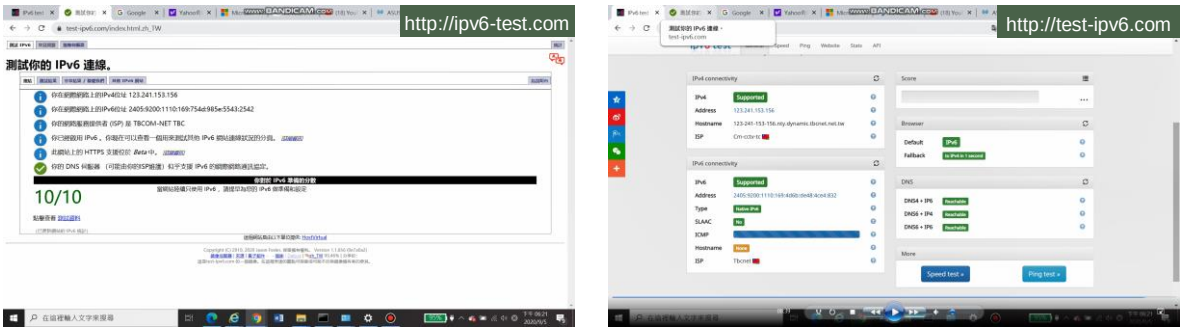
測項 7.驗證用戶連接 WiFi 上網 IPv6、DNSv6 是否正常：用戶終端使用 WiFi 分享器,確認用戶取得之 IPv6,DNSv6



資料來源:GfK

圖 3.2.19.7 用戶終端使用 WiFi 分享器,確認取得之 IPv6,DNSv6 與上網正常

測項 8.驗證用戶連接 Wi-Fi，IPv6 上網正常



資料來源:GfK

圖 3.2.19.8 IPv6 上網正常

4 訪談品牌業者自動設定為支援 IPv4/IPv6 雙軌網路服務、支援 PPPoEv6 及 IPoEv6 自動啟用之意願及困難

4.1 D-Link 友訊科技股份有限公司

公司基本資料	
公司網址	http://www.dlinktw.com.tw/
公司簡介	友訊科技股份有限公司（D-Link Corporation）是一間台灣公司，總部位於台北市內湖區。該公司專注於電腦網路設備的設計開發，並自創「D-Link」品牌行銷全球，專事生產製造消費者及企業所使用的無線網路和乙太網路硬體產品，跨足網通、無線科技、寬頻技術、數位電子、安全監控及語音數據通訊各式產品。
訪談內容摘要	
貴公司在目前生產的寬頻分享器(WIFI ROUTER)型號數及未來是否預計開發新型機種？	每年都會開發 6-10 款的路由器。總計全球有 50-60 個型號，其中網狀網路系統 (Mesh WiFi System)佔全球型號數一半，70%Taiwan model 支援。Mesh 產品確實有增長，中高價部分取代傳統路由器，大部分產品往 Mesh 產品發展。以產品週期而言，中低階產品約 2-3 年；中高階產品 1-1.5 年。
請問貴公司目前產品是否皆支援 IPv4/IPv6 雙軌網路服務?請問貴公司對於提供 profile 自動設定為 Dual Stack 之意願為何?為何有意願/沒有意願?以及執行上遭遇哪些困難。	支援全數產品雙軌有困難。我們是多國的公司(146 分公司)，東西要銷售全世界，利潤不高的情況下，在你永遠不會知道哪個環節出了問題，若以平均客服一通電話 4 塊美金（當地客服較貴）。路由器平均一台賣 990～1000 台幣，4 塊美金不見了，壓縮利潤。其實某些實作不是那麼標準，網路的重點應在於互聯。

請問貴公司目前產品是否皆可自動偵測使用者網路系統?目前於產品標示是否協助消費者了解?	我們現在全線的產品都有標示可自動偵測
貴公司對於配合IASP/有線電視業者進行測試及取得 IPv6 Ready Logo之意願為何?為何有意願/沒有意願?以及執行上遭遇哪些困難。	沒有，以台灣來看，他們不會來找我們做測試，他們應該在路邊買一台回去自己家自己測試。某種程度在這部分的規模，我還蠻有自信，沒有遇過專門來找我們。從standardize 的角度來說，不管是rc7084還是所謂basic router ipv6 的requirement，不管是rc7084、6204(rc7084前身)、tr124、tr178、tr187，後續出貨用cp router在驗，D-Link也不用再藉由取得Logo證明我們有支援IPv6的能力。所以未來的產品也沒有計畫要取得IPv6 Ready Logo，除非有特別的需求。
請問貴公司對於網通產品支援IPv6 以及預設為PPPoEv4/v6或IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼)之意願為何?執行上遭遇哪些困難?寬頻分享器產品IPv6 連線功能(包含支援PPPoEv6 及IPoEv6) 自動啟用之意願及困難	希望下次明年你來找我時已經做好。因為Ipv6拿到很多標案，有些標案說服別人要支持ipv6，發ipv6後發太快發太急，有時候便我們問題，但也可能是電視盒等問題造成目前尚未全面設定自動啟用。 最近ipv6網站越來越多，在國外被回報說加拿大、美國ipv6環境問題特別多，特別容易發生，他們上不了ipv6網站。最近跟我們新的廠商推，大陸廠商完全沒在ipv6範圍裏面，路由器幾乎都是小米、中興、tplink、華為，幾乎快打不進去大陸特別市場，那些企業說有拉ipv6線，那些ipv6線相容性測過，來我們這邊完全是兩碼子的事，跟我們預期有落差，他們那邊的RD懂技術，但他們可能覺得跟5.6年前想法一樣，IPV6沒接通沒差，他們行政命令下達，他們有支援IPV6雖然上面有選項，但實際上用的時候還是有問題，跟我們

	的相容性相差有點大。108 年後面的機器都是中國的，現在台灣應該只剩華碩、TP、TOTO LINK
請問您認為政府相關部門可以提供什麼樣的協助？	ce router 計畫若讓我們知道最好，知道中華電信研究所目前只測 ce router(因某些問題)，ce router 確實有需費用，若有方案等讓廠商知道，也好推動 logo，對產業也有很大的幫助
舊的熱銷產品若未支援 IPv6,是否有 firmware update 的計畫?或舊的熱銷產品若未支援 IPv6,產品跟 phase out 的計畫?	沒有熱銷產品不支援 ipv6 的，幾乎都有，2015 年產品就有支援 IPv6，2010 年就支援中華電信、cable，目前還沒有勇氣全面開啟自動啟用。
5G 開通後的產品因應對策	ipv6 已經不再是 option 的一個東西，在家裡面拿手機當 WIFI 就不會討論到 router，以 router 連網還是大宗。去年 6 月開始著重在 IOT，也有幾個標案在看這幾個產品的應用。

4.2 ASUS　華碩電腦股份有限公司

公司基本資料	
公司網址	https://www.asus.com/tw/
公司簡介	華碩電腦股份有限公司（英語：ASUSTeK Computer Inc.，縮寫：ASUS，簡稱：華碩電腦、華碩）是一家總部設於臺北市北投區的跨國硬體及電子元件公司。華碩其產品包括家用與商務用桌上型電腦、筆記型電腦、行動電話、網路裝置、顯示器、投影機、主機板、顯示卡、光儲存、多媒體產品、外圍裝置、可穿戴裝置、伺服器、工作站和平板電腦。該公司也是一家 OEM 製造商。
訪談內容摘要	

貴公司在目前生產的寬頻分享器(WIFI ROUTER)型號數及未來是否預計開發新型機種？	全球 router 80 幾，台灣 20 幾，router 也有支援 mesh，把現在常見的客訴處理掉後應該就會全數開 ipv6，希望明年就處理掉。Worldwide 都會有客訴的現象，尤其美國、新加坡、馬來西亞、東南亞比較多。新加坡也許是實驗室問題，買的人是實驗室等級的。新品推出產品週期集中在兩個季節，暑假前暑假後，還有聖誕節。還看不同國家，歐洲和美國是這兩個時候。台灣就是周年慶那時候。中國就是雙十一那些節日。
請問貴公司目前產品是否皆支援 IPv4/IPv6 雙軌網路服務?請問貴公司對於提供 profile 自動設定為 Dual Stack 之意願為何?為何有意願/沒有意願?以及執行上遭遇哪些困難。	目前的產品都會支援，但是都沒有預設 ipv6。有一半的問題解決了，但是還有一半還需要內部再調整。今年我們有看到陸續蠻多使用者自己去開了 ipv6。有收到一些客訴，並不是 ipv6 本身連線的問題而是剛提到的有些功能不支援。如果趨勢是這樣他們就會去做，但如果突然會切換就預想到大幅客服的負擔。因為本公司的客群是接觸大量的工程師，而非一般家用。使用者能上網就好了。通常會是高階一點的機種會收到比較多的客訴，就像他們有一個 mesh 的系統，他們預設一個家裡放兩台就解決了，但就遇到一個人一次買八台想把它串起來。單獨的 router 市場是衰竭的沒錯，但 mesh 的市場是增加的
請問貴公司目前產品是否皆可自動偵測使用者網路系統?目前於產品標示是否協助消費者了解?	都可以。但產品上不會特別 highlight 因為 user 覺得自動偵測是應該的。
貴公司對於配合 IASP /有線電視業者進行測試及取得 IPv6 Ready Logo 之意願為何?為何有意願/沒有	有線電視比較困難因為有地域性，是有拉中華電信的線過來，所以遇到中華電信就可以直接測。自己沒有實際測試過 tbc 因為拉不到這邊。通常都是對方拉去那裏測。有一些預設就是 ipv6，管道都是和使用者聯繫，然後去他們的環境 debug。有些 user 的 Router 支援網路芳鄰，但那只支援 v4 不

意願?以及執行上遭遇哪些困難。	支援 v6，他就覺得他想整個系統都換成 v6 。就 logo 而言，目前沒有針對性的計畫要取得
請問貴公司對於網通產品支援 IPv6 以及預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼)之意願為何?執行上遭遇哪些困難?	有一些以前寫好的功能，Ipv6 針對上網是沒問題，但是其他的功能遇到 ipv6 需要細微的調整，那還沒調整好就不敢開。去年和中央大學有做測試，單獨的上網讓 router 可以連到網路是沒問題，比較有問題的是 router 本身自己管理上的功能。預設把他開了之後會接到使用者的客訴，問說為什麼某些功能不能用，例如 microsoft。如果預設走 ipv6 這條路，但他不能用，就代表我們 promote 的這個功能是不存在的。 主要是看開了有沒有好處，如果副作用大於好處就會開。部分功能舉例來說像是防止小孩子去上一些網站，但目前 ipv6 不能使用這項功能就沒辦法過濾到。
請問您認為政府相關部門可以提供什麼樣的協助？	會在台灣生產的是比較高價的產品，大部分工廠都是在中國或越南，目前尚未有具體希望政府協助之處，主要因為大部分成本在客服
舊的熱銷產品若未支援 IPv6,是否有 firmware update 的計畫?或舊的熱銷產品若未支援 IPv6,產品跟 phase out 的計畫?	ASUS EOL 上有標明所有要 fade out 的 model。
・5G 開通後的產品因應對策?	5G 會影響到的是租房子的人，因為他不需要花錢牽線。但一般家庭這一塊沒什麼影響，5G 和 WIFI 會相輔相成，因為在台灣機台密度更高，台灣的 router 市場可能會持平或往下一點，因為台灣基地台密度要升高比較簡單。因為現在家用也越來越

	多 iot 設備，他們不可能用 5G 去串聯，所以 router 還是會存在的。

4.3 訪談現況歸納及小結

4.3.1 寬頻分享器(WIFI ROUTER)開發新型號數及未來發展趨勢

目前 D-LINK 主要以中低階機種為主；ASUS 專心高階機種，兩廠皆認為 Mesh WiFi syytem 產品確實有增長，也是未來趨勢，尤以中高價寬頻分享器取代傳統低價導向寬頻分享器，大部分產品往 Mesh 系統發展。業者普遍認為產品週期平均而言，中低階產品約 2-3 年；中高階產品 1-1.5 年即需汰舊換新。

4.3.2 寬頻分享器支援 IPv4/IPv6 雙軌網路服務且自動設定為 Dual Stack 之意願與困難

D-Link 和 ASUS 兩業者皆表示若預設自動啟用最容易產生客服成本問題。一般家用使用者使用習慣在上網，可上網便沒有太大問題，但高階一點的機種會收到比較多的客訴，業者認為現在越來越多使用者自己去開 IPv6，收到的客訴多半不是 IPv6 本身連線的問題，而是有些網頁或載具功能不支援，導致開通 IPv6 後，反而衍伸問題。目前 D-Link 和 ASUS 兩業者表示全品項幾乎皆支援 IPv6。

4.3.3 寬品分享器自動偵測使用者網路系統及產品標示協助消費者了解已成為基本外包裝標示內容

D-Link 和 ASUS 兩業者皆認為這已是基本功能，相較於前次訪談結果而言，業者已將自動偵測網路系統視為外包裝基本標示。

4.3.4 寬頻分享器配合 IASP /有線電視業者進行測試及取得 IPv6 Ready Logo 之意願及困難

通常由寬頻路由器廠多自行進行測試，多數廠商以 IASP 測試支援為主，因有線電視屬於地域性，較難一一進行測試。

4.3.5 寬頻分享器支援 IPv6 以及預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼)之意願與困難

D-Link 和 ASUS 兩業者皆表示若預設自動設定雙軌開啟，會導致某些不支援的內容上有開啟問題，若預設開啟容易接到使用者的客訴，問說為什麼某些功能不能用。

4.3.6 5G 開通後的產品因應對策

D-Link 和 ASUS 兩業者皆認為對一般家庭寬頻分享器市場這一塊沒什麼影響，5G 和 WiFi 會相輔相成，因為現在家用也越來越多 IoT 設備，他們不可能用 5G 去串聯，所以寬頻分享器還是有存在的必要性。

4.3.7 業者訪談小結

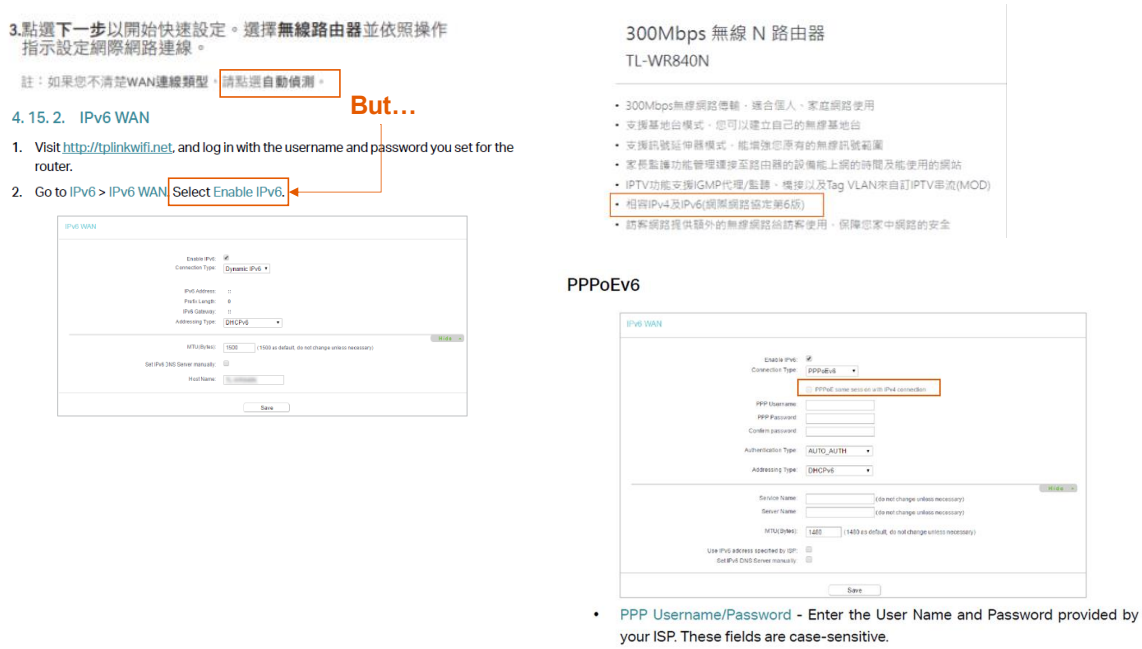
總的來說，業者目前普遍支援寬頻分享器自動上網及 IPv6 功能，但對於自動開啟 IPv6 功能自動支援則主要考量出貨地域性的不同，非同一工廠出貨卻要針對全球各區域差異化，雖某些地區會微調寬頻分享器功能，但多半是統一設計單一規格，因此若自動開啟 IPv6 會導致使用者問題，衍伸出處理客服費用；另也擔心資訊安全管控在 IPv6 目前仍有無法掌握之處。

觀察目前市場現況，前幾大台廠寬頻分享器業者多半走向 Mesh 和高階機種，以台灣設計中國生產為主，低階機種多半由陸廠進軍，市場份額具有規模的寬頻分享器(WIFI ROUTER) 業者，對支援 IPv6 的技術皆已成熟，也有相當的投入。目前主要還是內容支援問題，許多家用使用者不關心 IPv6，因目前使用的內容皆普遍可支援，主要是社會整體消費者對於 IPv6 的需求並未提升，但值得注意的是，低階機種由陸廠侵蝕的情況下，加上資訊安全技術並未針對 IPv6 有更多的規範，若普遍提升 IPv6 發展未來將需要重視 IPv6 內容的資安問題。

5 附錄

5.1 民國 108 年寬頻分享器(WiFi ROUTER)市場銷售量前 20 名商品規格

5.1.1 TL-WR840N/TP-Link(普聯)



資料來源: TP-Link(普聯)官方網站 https://www.tp-link.com/tw/home-networking/wifi-router/tl-wr840n/

5.1.2 RT-N12+B1/ASUS(華碩)

1 IPv4/IPv6 雙軌網路服務 ✓

2 是否可自動偵測使用者網路系統 ✓

3 是否支援預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼)

Network Standard	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IPv4, IPv6
Product Segment	N300 complete networking : 300 Mbps
Coverage	Medium homes
Data Rate	802.11n : up to 300 Mbps
Antenna	Fixed antenna x 2

1. The wireless router automatically detects if your ISP connection type is **Dynamic IP**, **PPPoE**, **PPTP**, **L2TP**, and **Static IP**. Key in the necessary information for your ISP connection type.

4.4 IPv6

This wireless router supports IPv6 addressing, a system that supports more IP addresses. This standard is not yet widely available. Contact your ISP if your Internet service supports IPv6.

To set up IPv6:

1. From the navigation panel, go to **Advanced Settings** > **IPv6**.
2. Select your **Connection Type**. The configuration options vary depending on your selected connection type.
3. Enter your IPv6 LAN and DNS settings.
4. Click **Apply**.

NOTE: Please refer to your ISP regarding specific IPv6 information for your Internet service.

資料來源: ASUS(華碩)官方網站
(https://www.ASUS.com/tw/Networking/RT-N12-plus-B1/specifications/)

5.1.3 Archer C7/AC1750/TP-Link(普聯)

1 IPv4/IPv6 雙軌網路服務 ✓

2 是否可自動偵測使用者網路系統 ✓

3 是否支援預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼)

3) PPPoE: By default, the router uses the IPv4 account to connect to the IPv6 server. Click Advanced to input further information if your ISP requires. Click Save and then click Connect.

資料來源:1. TP-Link(普聯)官方網站 (https://www.tp-link.com/tw/home-networking/wifi-router/archer-c7/)

2.https://www.TP-Link.com/us/user-guides/archer-a7&c7_v5/chapter-4-set-up-internet-connection#ug-sub-title-3

5.1.4 RT-AC51U/ASUS(華碩)

1. IPv4/IPv6 雙軌網路服務 ✓
2. 是否可自動偵測使用者網路系統
3. 是否支援預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼)

網路技術標準	IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac, IPv4, IPv6
產品分類	AC750 complete AC performance : 300+433 Mbps
傳輸量	802.11a : 6,9,12,18,24,36,48,54 Mbps 802.11b : 1, 2, 5.5, 11 Mbps 802.11g : 6,9,12,18,24,36,48,54 Mbps 802.11n : up to 300 Mbps 802.11ac : up to 433 Mbps

4.4 IPv6

此無線路由器支援 IPv6 地址，此系統可支援更多 IP 位址。此標準並未被廣泛採用。請聯絡您的網路服務供應商（ISP）了解您的網路是否支援 IPv6。

依據以下步驟設定 IPv6：

1. 在導航面板中，點選 進階設定 > IPv6。
2. 選擇聯機類型。設定選項依據您所選擇的連接類型而定。
3. 輸入您的 IPv6 內部網路和 DNS 設定。
4. 點選 套用本頁面設定。

注意：請聯絡您的網路服務供應商（ISP）獲得網路服務的 IPv6 資訊。

14

資料來源: ASUS(華碩)官方網站
(https://www.ASUS.com/tw/Networking/RTAC51U/)

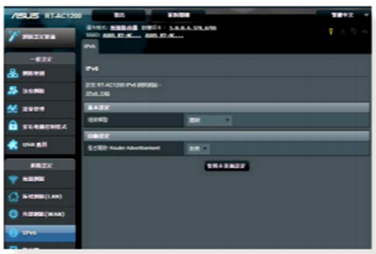
5.1.5 RT-AC1200/ASUS(華碩)

1. IPv4/IPv6 雙軌網路服務 ✓
2. 是否可自動偵測使用者網路系統
3. 是否支援預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼)

網路技術標準	IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac, IPv4, IPv6
產品分類	AC1200新世代極致效能; 300+867Mbps
涵蓋範圍	大坪數
傳輸量	802.11n : up to 300 Mbps 802.11ac : up to 867 Mbps

4.4 IPv6

此無線分享器支援 IPv6 位址，此系統可支援更多 IP 位址。此標準並未被廣泛採用。請聯絡您的網路服務供應商（ISP）了解您的網路是否支援 IPv6。



請依照以下步驟設定 IPv6：

1. 在導航面板中，點選 **進階設定** > **IPv6**。
2. 選擇 **連線類型**。設定選項依據您所選擇的連接類型而定。
3. 輸入您的 IPv6 內部網路和 DNS 設定。
4. 點選 **套用本頁面設定**。

注意：請聯絡您的網路服務供應商（ISP）獲得網路服務的 IPv6 資訊。

資料來源: ASUS(華碩)官方網站
(https://www.ASUS.com/tw/Networking/RT-AC1200)

5.1.6 TL-WR841N/TP-Link(普聯)

1. IPv4/IPv6 雙軌網路服務 ✓
2. 是否可自動偵測使用者網路系統 ✓
3. 是否支援預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼) ✓

資料來源: TP-Link(普聯)官方網站 (https://www.TP-Link.com/tw/support/download/tl-wr841n/)

5.1.7 DIR-809/D-Link(友訊)

1. IPv4/IPv6 雙軌網路服務
2. 是否可自動偵測使用者網路系統
3. 是否支援預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼)

資料來源: D-Link(友訊)官方網站
(http://www.dlinktw.com.tw/techsupport/ProductInfo.aspx?m=DIR-809)

5.1.8 N600R/TOTOLink(台灣吉翁)

1. IPv4/IPv6 雙軌網路服務
2. 是否可自動偵測使用者網路系統
3. 是否支援預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼)

無線網路	
WLAN調變方案	BPSK,QPSK,CCK and OFDM (BPSK/QPSK/16-QAM/64-QAM)
天線接收靈敏度	11b: 20.83dBm 11g: 19.45dBm 11n: HT20 MCS7_ -68 dBm@10% PER; HT40 MCS7_ -65 dBm@10% PER.
無線傳輸功率 (dBm)	21.37dBm(max)
無線傳輸標準	IEEE 802.11b、IEEE 802.11g、IEEE 802.11n
無線傳輸速度	最高達 600M
無線加密/安全	64/128-bit WEP Encryption WPA-PSK/WPA2-PSK (AES/TKIP) Encryption
無線頻段	2.4GHz

資料來源: TOTOLink(台灣吉翁)官方網站
(https://www.TOTOLink.tw/goods_detail.php?id=29)

5.1.9 DIR-612/D-Link(友訊)

1 IPv4/IPv6 雙軌網路服務

2 是否可自動偵測使用者網路系統

3 是否支援預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼)

• 廣域網路介面: 提供一組可與xDSL/Cable 寬頻網路連線之10/100 Mbps乙太網路埠
• 區域網路介面:提供四埠10/100 Mbps 乙太網路交換器
• 無線網路標準:
  ○ IEEE 802.11n、IEEE 802.11g、IEEE 802.11b
支援功能:
• 廣域網路連線支援:
  ○ Static IP
  ○ Dynamic IP
  ○ PPPoE
• VPN 穿透:
  ○ PPTP
  ○ L2TP
• 無線安全:
  ○ WPA
  ○ WPA2
	• WPS (Wi-Fi Protected Setup) 無線安全設定
	  ○ PIN (透過Web UI進行無線安全連線)
	• 中文化網頁式管理介面
	• 支援遠端管理
	• 支援UPnP 網路協定
	• 中繼器功能
	• 指示燈號
	  ○ 電源指示燈號
	  ○ 無線網路連線
	  ○ 網際網路連線狀態
	  ○ 區域網路(1-4埠)
	• 電源輸入
	  ○ DC 12V 0.5A 外接式電源供應器
	• 安規認證
	  ○ NCC:CCAJ13LP1570T0
	  ○ Wi-fi Certified
	  ○ BSMI RoHS

資料來源: D-Link(友訊)官方網站(http://www.dlinktw.com.tw/home/product?id=502&openExternalBrowser=1)

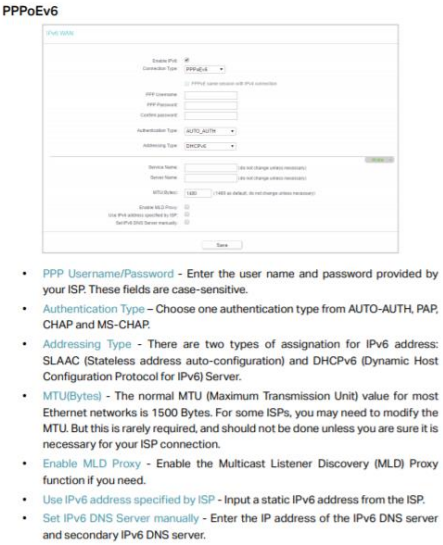
5.1.10 Archer C50/TP-Link(普聯)

1. IPv4/IPv6 雙軌網路服務 ✓
2. 是否可自動偵測使用者網路系統
3. 是否支援預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼) ✓

Wi-Fi路由器 | Archer C50　　產品介紹

軟體規格

品質服務(QoS)	WMM、頻寬管理
WAN類型	浮動 IP/固定 IP/PPPoE/ BigPond/ /L2TP(Dual Access) /PPTP(Dual Access)
管理	存取控制 本地管理 遠端管理
DHCP	伺服器、客戶端、DHCP客戶端列表、 位址保留
通訊埠轉向	虛擬伺服器、通訊埠觸發、UPnP、DMZ
浮動DNS	DynDns、Comexe、NO-IP
VPN穿透	PPTP、L2TP、IPSec
上網權限管理	家長監護、本地管理控制、主機列表、存取排程、規則管理
防火牆安全性	DoS、SPI防火牆 IP位址過濾/MAC位址過濾/域名過濾 IP與MAC位址綁定
通訊協定	支援IPv4及IPv6 (註：中華電信的IPv6，僅支援PPPoE方式之Dual Stack IPv6連接。)



PPPoEv6

- PPP Username/Password - Enter the user name and password provided by your ISP. These fields are case-sensitive.
- Authentication Type – Choose one authentication type from AUTO-AUTH, PAP, CHAP and MS-CHAP.
- Addressing Type - There are two types of assignation for IPv6 address: SLAAC (Stateless address auto-configuration) and DHCPv6 (Dynamic Host Configuration Protocol for IPv6) Server.
- MTU(Bytes) - The normal MTU (Maximum Transmission Unit) value for most Ethernet networks is 1500 Bytes. For some ISPs, you may need to modify the MTU. But this is rarely required, and should not be done unless you are sure it is necessary for your ISP connection.
- Enable MLD Proxy - Enable the Multicast Listener Discovery (MLD) Proxy function if you need.
- Use IPv6 address specified by ISP - Input a static IPv6 address from the ISP.
- Set IPv6 DNS Server manually - Enter the IP address of the IPv6 DNS server and secondary IPv6 DNS server.

資料來源：TP-Link(普聯)官方網站（https://www.tp-link.com/tw/home-networking/wifi-router/archer-c50/）

5.1.11　DIR-615/D-Link(友訊)

1. IPv4/IPv6 雙軌網路服務
2. 是否可自動偵測使用者網路系統
3. 是否支援預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼)

標準 • IEEE 802.11n • IEEE 802.11g • IEEE 802.11b • IEEE 802.3 • IEEE 802.3u 設備介面 • 4 10/100 LAN Ports • 1 10/100 WAN Port 天線ANTENNAS • 兩支可拆式2dBi SAM 接頭天線 安全 • 64/128-bit WEP • Wi-Fi Protected Access (WPA, WPA2) 進階防火牆功能 • Network Address Translation (NAT) • Stateful Packet Inspection (SPI) • VPN Pass-through / Multi-sessions PPTP /L2TP / IPSec • 支援遠端喚醒設定 設備管理 • Internet Explorer v6 或更新的版本,Mozilla Firefox v1.5或更新的版本,其他具備Java 功能之網頁瀏覽器	指示燈號 • 電源指示燈號 • 狀態指示燈號 • 廣域網路 • 無線網路連線 • 區域網路 • 網際網路連線狀態 電源輸入 • DC 5V2.5A外接式電源供應器 尺寸 • 198 x 127 x32 mm 重量 • 294 grams 運作溫度:0 to 40 C 保存溫度:-20 to 65 C 運作溼度:10% to 90% 保存溼度:5% to 95% 安規認證 • NCC • FCC Class B • IC • CE

資料來源: D-Link(友訊)官方網站
(http://www.dlinktw.com.tw/home/product?id=502&openExternalBrowser=1)

5.1.12 RT-AC66U+/ASUS(華碩)

1. IPv4/IPv6 雙軌網路服務 ✓
2. 是否可自動偵測使用者網路系統
3. 是否支援預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼)

RT-AC66U+

產品簡介 產品規格

網路技術標準	IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac, IPv4, IPv6
產品分類	AC1750新世代極致效能；450+1300Mbps

4.4 IPv6

此無線路由器支援 IPv6 地址，此系統可支援更多 IP 位址。此標準並未被廣泛採用。請聯絡您的網路服務供應商（ISP）了解您的網路是否支援 IPv6。

依據以下步驟設定 IPv6：

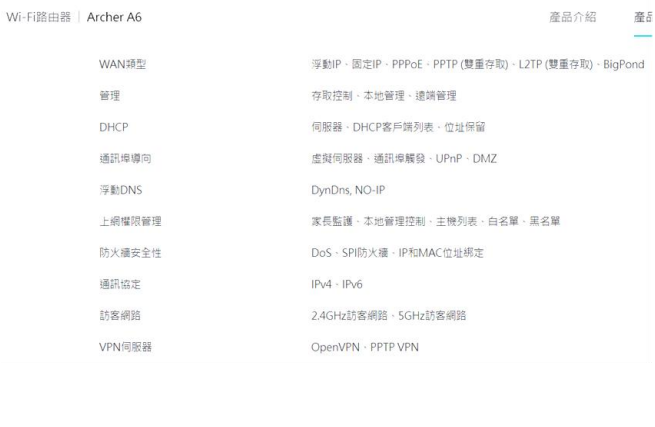
1. 在導航面板中，點選 **進階設定** > **IPv6**。
2. 選擇聯機類型。設定選項依據您所選擇的連接類型而定。
3. 輸入您的 IPv6 內部網路和 DNS 設定。
4. 點選 **套用本頁面設定**。

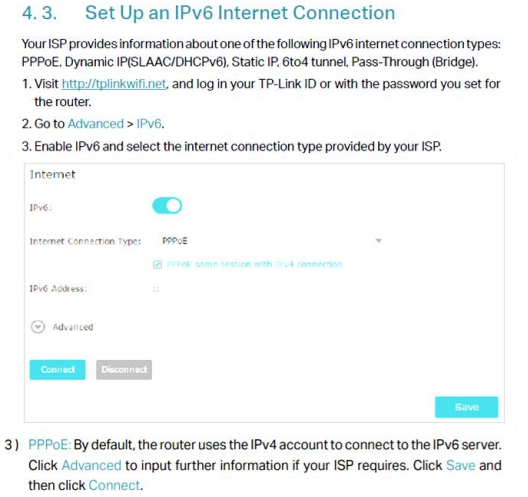
注意：請聯絡您的網路服務供應商（ISP）獲得網路服務的 IPv6 資訊。

資料來源: ASUS(華碩)官方網站
(https://www.ASUS.com/tw/Networking/RTN14UHP/specifications/)

5.1.13 Archer A6/TP-Link(普聯)

1. IPv4/IPv6 雙軌網路服務 ✓
2. 是否可自動偵測使用者網路系統 ✓
3. 是否支援預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼) ✓





資料來源: TP-Link(普聯)官方網站 (https://www.tp-link.com/tw/home-networking/wifi-router/archer-a6/)

5.1.14 RT-N14UHP/ASUS(華碩)

1. IPv4/IPv6 雙軌網路服務
2. 是否可自動偵測使用者網路系統
3. 是否支援預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼)

RT-N14UHP

產品簡介 產品規格

網路技術標準	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n
產品分類	N300多工效能; 300Mbps

IPv6

此無線路由器支援 IPv6 地址，此系統可支援更多 IP 位址。此標準並未被廣泛採用。請聯絡您的網路服務供應商（ISP）了解您的網路是否支援 IPv6。

依據以下步驟設定 IPv6：

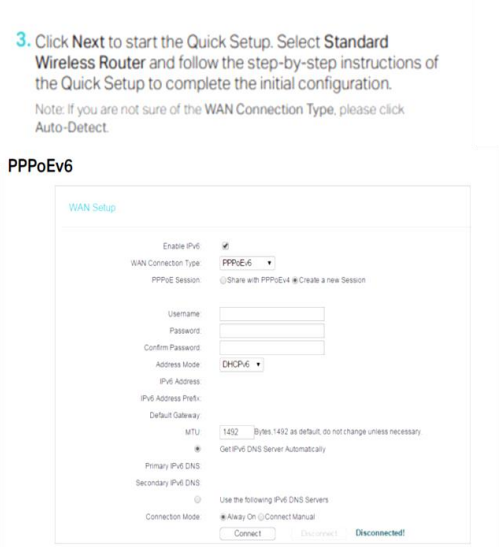
1. 在導航面板中，點選 **進階設定** > **IPv6**。
2. 選擇聯機類型。設定選項依據您所選擇的連接類型而定。
3. 輸入您的 IPv6 內部網路和 DNS 設定。
4. 點選 **套用本頁面設定**。

注意：請聯絡您的網路服務供應商（ISP）獲得網路服務的 IPv6 資訊。

資料來源: ASUS(華碩)官方網站
(https://www.ASUS.com/tw/Networking/RTN14UHP/specifications/)

5.1.15 TL-WR940N/TP-Link(普聯)

1. IPv4/IPv6 雙軌網路服務 ✓
2. 是否可自動偵測使用者網路系統 ✓
3. 是否支援預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼) ✓



資料來源: TP-Link(普聯)官方網站 (https://www.TP-Link.com/tw/home-networking/WiFi-router/tl-wr940n/#specifications)

5.1.16 RT-AC53/ASUS(華碩)

1. IPv4/IPv6 雙軌網路服務 ✓
2. 是否可自動偵測使用者網路系統
3. 是否支援預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼)

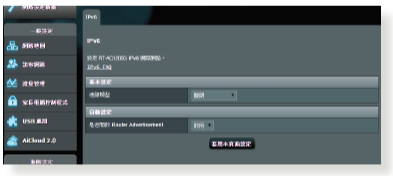
RT-AC53

產品簡介 產品規格

網路技術標準	IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac, IPv4, IPv6
產品分類	AC750 complete AC performance : 300+433 Mbps

4.4 IPv6

此無線分享器支援 IPv6 位址，此系統可支援更多 IP 位址。此標準並未被廣泛採用。請聯絡您的網路服務供應商 (ISP) 了解您的網路是否支援 IPv6。



請依照以下步驟設定 IPv6：

1. 在導航面板中，點選 **進階設定** > **IPv6**。
2. 選擇 **連線類型**。設定選項依據您所選擇的連接類型而定。
3. 輸入您的 IPv6 內部網路和 DNS 設定。
4. 點選 **套用本頁面設定**。

注意：請聯絡您的網路服務供應商（ISP）獲得網路服務的 IPv6 資訊。

資料來源: ASUS(華碩)官方網站
(https://www.ASUS.com/tw/Networking/RT-AC53/specifications/)

5.1.17 N300RT/TOTOLink(台灣吉翁)

1. IPv4/IPv6 雙軌網路服務 ✓
2. 是否可自動偵測使用者網路系統
3. 是否支援預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼)

資料來源: TOTOLink(台灣吉翁)官方網站
(https://www.TOTOLink.tw/goods_detail.php?id=37)

5.1.18 DIR-1210/D-Link（友訊）

1. IPv4/IPv6 雙軌網路服務 ✓
2. 是否可自動偵測使用者網路系統
3. 是否支援預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼)

支援IPv6

現行所使用的IPv4位址均已分配完畢，支援IPv6最新Internet協議版本，讓您無論現在未來上網都不受限！

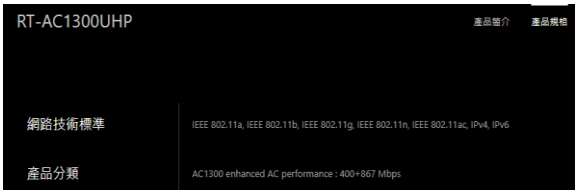
支援IPv6

現行所使用的IPv4位址已分配完畢，
支援IPv6最新網際網路協議版本，
讓您無論現在或未來上網都不受限！

資料來源: D-Link(友訊)官方網站
(http://www.dlinktw.com.tw/home/product?id=1053)

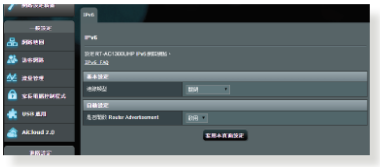
5.1.19 RT-AC1300UHP/ASUS(華碩)

1. IPv4/IPv6 雙軌網路服務 ✓
2. 是否可自動偵測使用者網路系統
3. 是否支援預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼)



4.4 IPv6

此無線分享器支援 IPv6 位址，此系統可支援更多 IP 位址。此標準並未被廣泛採用。請聯絡您的網路服務供應商（ISP）了解您的網路是否支援 IPv6。



請依照以下步驟設定 IPv6：

1. 在導航面板中，點選 **進階設定** > **IPv6**。
2. 選擇 **連線類型**。設定選項依據您所選擇的連接類型而定。
3. 輸入您的 IPv6 內部網路和 DNS 設定。
4. 點選 **套用本頁面設定**。

注意：請聯絡您的網路服務供應商（ISP）獲得網路服務的 IPv6 資訊。

資料來源: ASUS(華碩)官方網站 (https://www.ASUS.com/tw/Networking/RT-AC1300UHP/specifications/)

5.1.20 RT-AC1200G+/ASUS(華碩)

1. IPv4/IPv6 雙軌網路服務 ✓
2. 是否可自動偵測使用者網路系統
3. 是否支援預設為 PPPoEv4/v6 或 IPoEv4/v6(並採用單一帳號密碼)

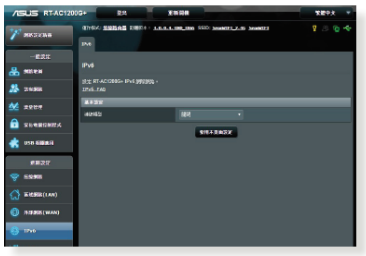
RT-AC1200G+

產品簡介 產品規格

網路技術標準	IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac, IPv4, IPv6
產品分類	AC1200新世代極致效能; 300+867Mbps

4.4 IPv6

此無線分享器支援 IPv6 位址，此系統可支援更多 IP 位址。此標準並未被廣泛採用。請聯絡您的網路服務供應商（ISP）了解您的網路是否支援 IPv6。



請依照以下步驟設定 IPv6：

1. 在導航面板中，點選 **進階設定** > **IPv6**。
2. 選擇 **連線類型**。設定選項依據您所選擇的連接類型而定。
3. 輸入您的 IPv6 內部網路和 DNS 設定。
4. 點選 **套用本頁面設定**。

注意：請聯絡您的網路服務供應商（ISP）獲得網路服務的 IPv6 資訊。

資料來源: ASUS(華碩)官方網站
(https://www.ASUS.com/tw/Networking/RT-AC1200G-plus/overview)