
新冠肺炎(COVID-19 武漢肺炎)防疫期間 (居家辦公)校外VPN與遠端桌面連線(RDP) 作業說明

計算機與網路中心-網路組 製作

2021.05.28



大綱

- 居家辦公資訊設備安全性
- 校外VPN與遠端桌面連線(RDP)設定說明
 - 學校電腦遠端桌面設定(RDP)說明(可請駐校工程師協助設定)
 - 居家電腦VPN+RDP安裝與連線說明
 - 安裝VPN(僅第一次使用須安裝)
 - 啟動VPN+遠端桌面連線學校電腦

居家辦公資訊設備安全性(重要!!!重要!!!重要!!!)

1. 資通設備(電腦、NB)作業系統、應用軟體要進行漏洞修補及定期版本更新。
2. 防毒軟體啟動及更新，並檢查為最新防毒碼及定期掃毒(本校師長同仁安裝之ESET防毒軟體亦可於校外更新)。
3. 安裝學校Microsoft作業系統，可透過VPN進行微軟授權認證更新。
4. 不瀏覽不明網站、不開啟來路不明信件、不安裝不明來源軟體、APP、線上遊戲軟體，以避免個人資通設備中毒。
5. 資通設備密碼應為8碼以上(系統管理者12碼)，且以大小寫字母、數字及符號組成較強之密碼；定期變更密碼，密碼最長使用期限為90天，更換密碼至少不可與前3次相同。
6. 瀏覽器避免使用密碼記憶功能。
7. 學校電腦與居家電腦間資料分享須強化安全性；機敏性資料(例如：個資)勿下載至居家電腦，必要時適度安全管控(如檔案加密碼、去識別化)，完成後須刪除；上傳至學校電腦資料須事先掃毒後再上傳。
8. 使用即時通訊軟體不可涉及個人隱私資訊，並禁止傳輸機密資訊；傳輸資訊必須適度安全管控(如檔案加密碼、去識別化)。
9. 避免在公共使用之電腦登入公務系統帳號、密碼或傳輸公務資訊。

校外VPN與遠端桌面連線(RDP)設定說明

- 各單位業務含機敏性資料(例如：個資)，須採用**VPN+RDP** 進行遠端連線作業。
- 以下進行校外VPN(Virtual Private Network) + 遠端桌面RDP(Remote Desktop Protocol) 設定圖文教學，分為學校電腦與居家電腦。
 - ① 學校電腦，須開機、網路連線正常且依圖文先行設定好。
 - 申請單位(人)需填寫「防火牆網路服務異動申請單」、「VPN遠端連線申請表」(多人申請)經主管核章後，送計網中心核可後，可進行遠端連線。
 - 可請駐校工程師預先協助設定與測試。
 - ② 居家電腦(學校電腦需先設定完成)，須網路可正常連線，請自行依圖文教學依序設定。

學校電腦遠端桌面設定(RDP)說明

可請駐校工程師預先協助設定與測試

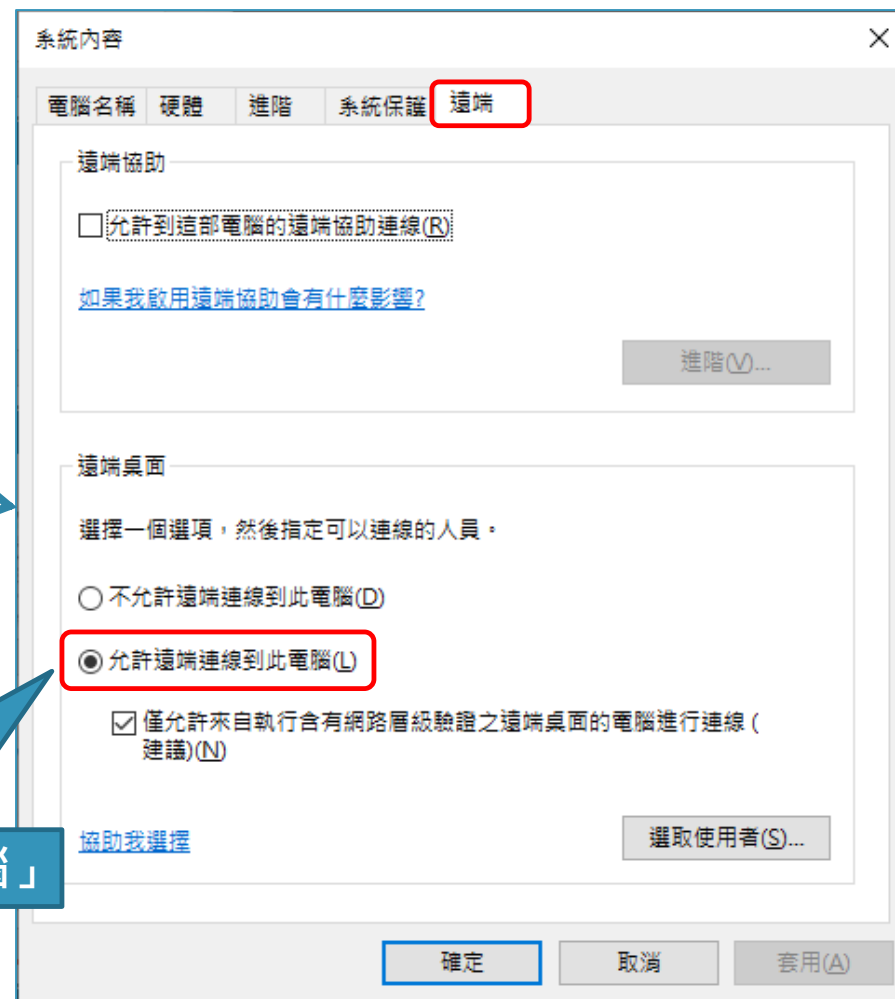
後續說明提及之**VPN認證IP**，請電洽計網中心 網路組 分機：21300 ~ 21303

啟動遠端桌面設定RDP功能

1. 視窗路徑：控制台\系統及安全性\系統，點選「遠端設定」



2. 選擇「允許遠端連線到此電腦」



變更防火牆輸入規則(1/2)

1. 視窗路徑：控制台 \ 系統及安全性 \ Windows Defender 防火牆 \ 進階設定

2. 點選
「輸入規則」

3. 雙擊
「遠端桌面-使用者
模式(TCP-In)」

具有進階安全性的 Windows Defender 防火牆

在本機電腦上具有進階安全性的 Windows Defender 防火牆

輸入規則

名稱	群組	設定權	已啟用	動作	覆寫	程式	本機...	遠端...	通...	本機連接埠
遠端事件記錄權管理 (RPC-EPMAP)	遠端事件記錄權管理	私人...	否	允許	否	%Sy...	任一	本機...	TCP	RPC 端點對...
遠端事件記錄權管理 (RPC-EPMAP)	遠端事件記錄權管理	網域	否	允許	否	%Sy...	任一	任一	TCP	RPC 端點對...
遠端事件監視器 (RPC)	遠端事件監視器	全部	否	允許	否	%Sy...	任一	任一	TCP	RPC 動態連...
遠端事件監視器 (RPC-EPMAP)	遠端事件監視器	全部	否	允許	否	%Sy...	任一	任一	TCP	RPC 端點對...
遠端協助 (DCOM-In)	遠端協助	網域	否	允許	否	%Sy...	任一	任一	TCP	135
遠端協助 (PNRP-In)	遠端協助	公用	否	允許	否	%sys...	任一	任一	UDP	3540
遠端協助 (PNRP-In)	遠端協助	網域...	否	允許	否	%sys...	任一	任一	UDP	3540
遠端協助 (RA Server TCP-In)	遠端協助	網域	否	允許	否	%Sy...	任一	任一	TCP	任一
遠端協助 (SSDP TCP-In)	遠端協助	網域...	否	允許	否	Syst...	任一	本機...	TCP	2869
遠端協助 (SSDP UDP-In)	遠端協助	網域...	否	允許	否	%Sy...	任一	本機...	UDP	1900
遠端協助 (TCP-In)	遠端協助	公用	否	允許	否	%Sy...	任一	任一	TCP	任一
遠端協助 (TCP-In)	遠端協助	網域...	否	允許	否	%Sy...	任一	任一	TCP	任一
遠端服務管理 (NP-In)	遠端服務管理	網域	否	允許	否	Syst...	任一	任一	TCP	445
遠端服務管理 (NP-In)	遠端服務管理	私人...	否	允許	否	Syst...	任一	本機...	TCP	445
遠端服務管理 (RPC)	遠端服務管理	網域	否	允許	否	%Sy...	任一	任一	TCP	RPC 動態連...
遠端服務管理 (RPC)	遠端服務管理	私人...	否	允許	否	%Sy...	任一	本機...	TCP	RPC 動態連...
遠端服務管理 (RPC-EPMAP)	遠端服務管理	私人...	否	允許	否	%Sy...	任一	本機...	TCP	RPC 端點對...
遠端服務管理 (RPC-EPMAP)	遠端服務管理	網域	否	允許	否	%Sy...	任一	任一	TCP	RPC 端點對...
遠端桌面 - 使用者模式 (TCP-In)	遠端桌面	全部	否	允許	否	%Sy...	任一	任一	TCP	3389
遠端桌面 - 使用者模式 (UDP-In)	遠端桌面	全部	否	允許	否	%Sy...	任一	任一	UDP	3389
遠端桌面 - 陰影 (TCP-In)	遠端桌面	全部	否	允許	否	%Sy...	任一	任一	TCP	任一
遠端桌面 - (TCP-WS-In)	遠端桌面 (WebS...	全部	否	允許	否	Syst...	任一	任一	TCP	3387
遠端桌面 - (TCP-WSS-In)	遠端桌面 (WebS...	全部	否	允許	否	Syst...	任一	任一	TCP	3392
遠端排程工作管理 (RPC)	遠端排程工作管理	網域	否	允許	否	%Sy...	任一	任一	TCP	RPC 動態連...
遠端排程工作管理 (RPC)	遠端排程工作管理	私人...	否	允許	否	%Sy...	任一	本機...	TCP	RPC 動態連...
遠端排程工作管理 (RPC-EPMAP)	遠端排程工作管理	私人...	否	允許	否	%Sy...	任一	本機...	TCP	RPC 端點對...
遠端排程工作管理 (RPC-EPMAP)	遠端排程工作管理	網域	否	允許	否	%Sy...	任一	任一	TCP	RPC 端點對...
遠端磁碟區管理 - 虛擬磁碟服務 (RPC)	遠端磁碟區管理	網域	否	允許	否	%Sy...	任一	任一	TCP	RPC 動態連...
遠端磁碟區管理 - 虛擬磁碟服務 (RPC)	遠端磁碟區管理	私人...	否	允許	否	%Sy...	任一	本機...	TCP	RPC 動態連...
遠端磁碟區管理 - 虛擬磁碟服務載入器 (...)	遠端磁碟區管理	網域	否	允許	否	%Sy...	任一	任一	TCP	RPC 動態連...
遠端磁碟區管理 - 虛擬磁碟服務載入器 (...)	遠端磁碟區管理	私人...	否	允許	否	%Sy...	任一	本機...	TCP	RPC 動態連...
遠端磁碟區管理 (RPC-EPMAP)	遠端磁碟區管理	網域	否	允許	否	%Sy...	任一	任一	TCP	RPC 端點對...

動作

- 輸入規則
- 新增規則...
- 依設定權篩選
- 依狀態篩選
- 依群組篩選
- 檢視
- 重新整理
- 匯出清單...
- 說明
- 遠端桌面 - 使用者模式 (TCP-In)
- 啟用規則
- 剪下
- 複製
- 刪除
- 內容
- 說明

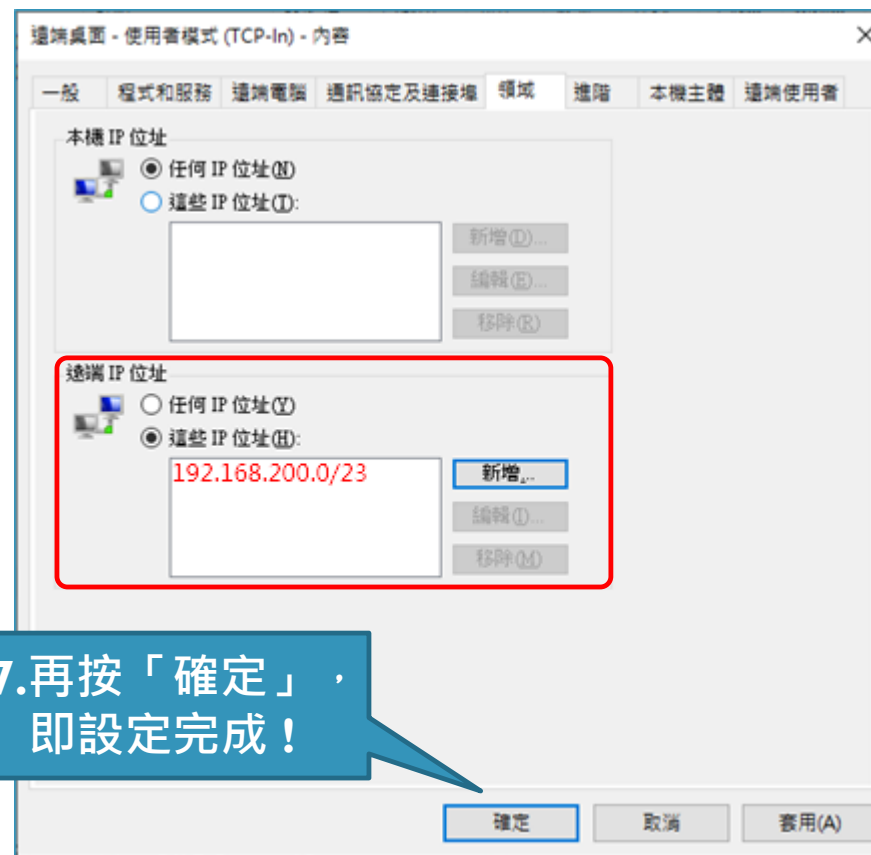
變更防火牆輸入規則(2/2)

4. 切換到「領域」

6. 輸入：192.168.200.0/23
接著按「確定」

5. 點選「新增」

7. 再按「確定」，
即設定完成！



居家電腦安裝VPN(僅第一次使用須安裝)

VPN軟體下載安裝(1/4)

- 連線至網址<https://VPN認證IP>進行軟體下載安裝

(僅第一次使用須安裝)

- Username輸入教職員的學校郵件信箱帳號 (英文字母一律小寫)
- Password輸入教職員的學校郵件信箱密碼



GlobalProtect Portal

paloalto NETWORKS®

GlobalProtect Portal

Username

Password

LOG IN

I. 依左述規則，輸入您的郵件信箱帳號與密碼

VPN軟體下載安裝(2/4)

2



3



4



4.下載適合自己電腦
作業系統版本的軟體

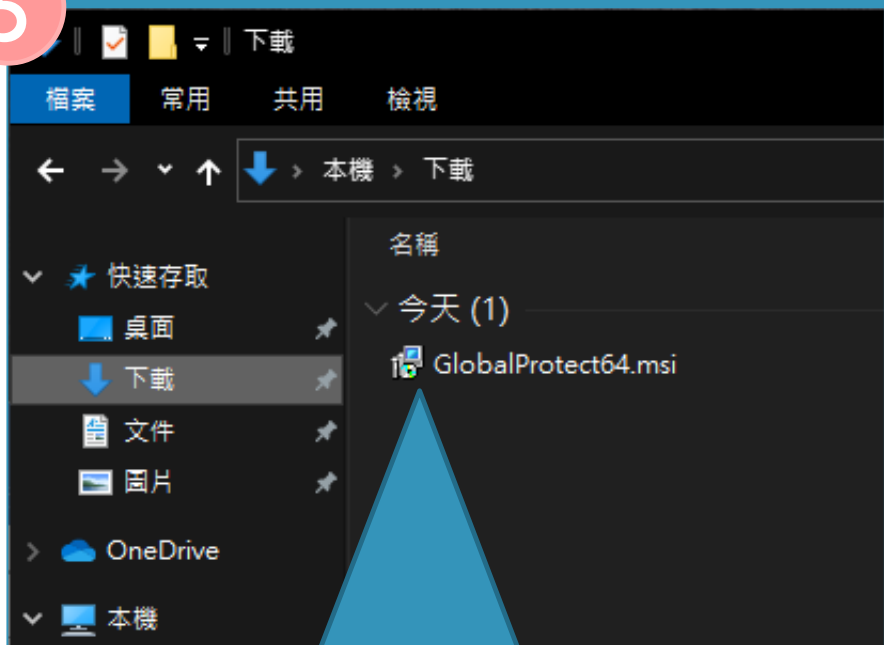
2.請點選「進階」

3.請點選「繼續前往...」

● 如何查詢你的 Windows 系統是 32 或 64 bit ?

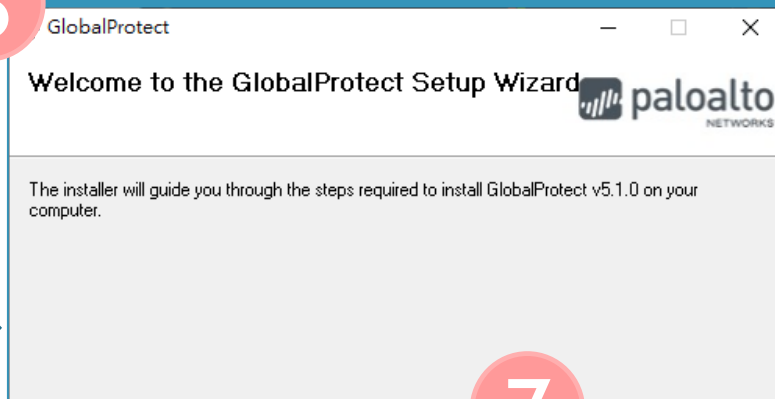
VPN軟體下載安裝(3/4)

5

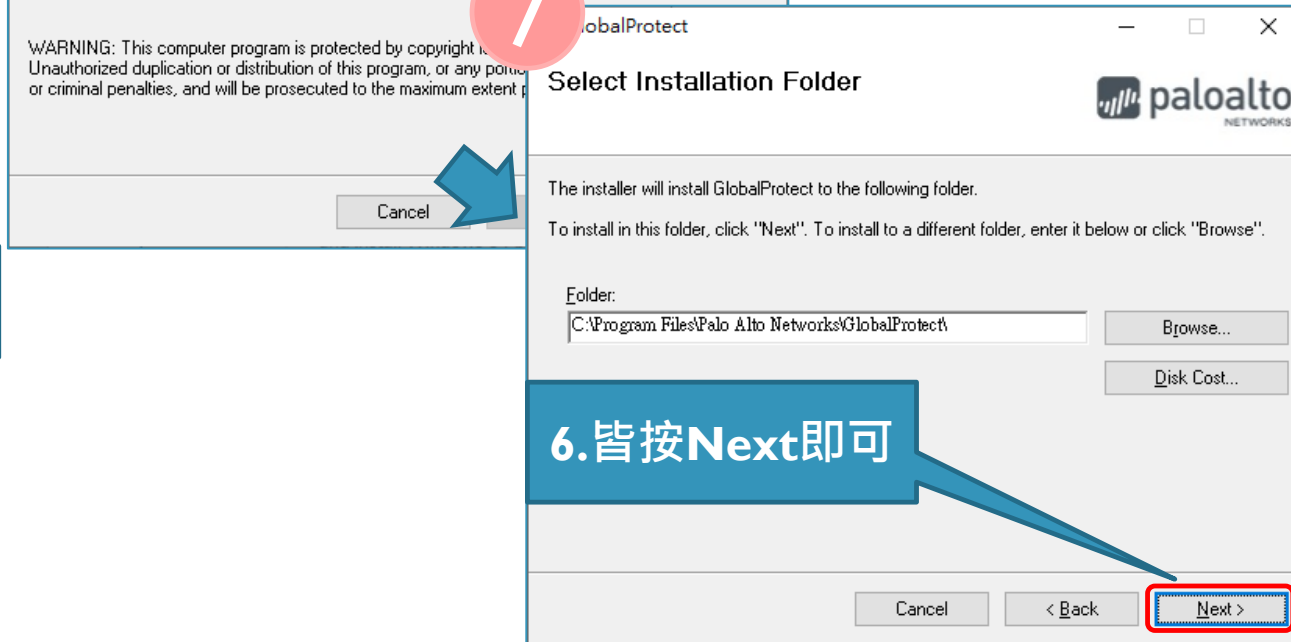


5.執行下載的GlobalProtect agent

6



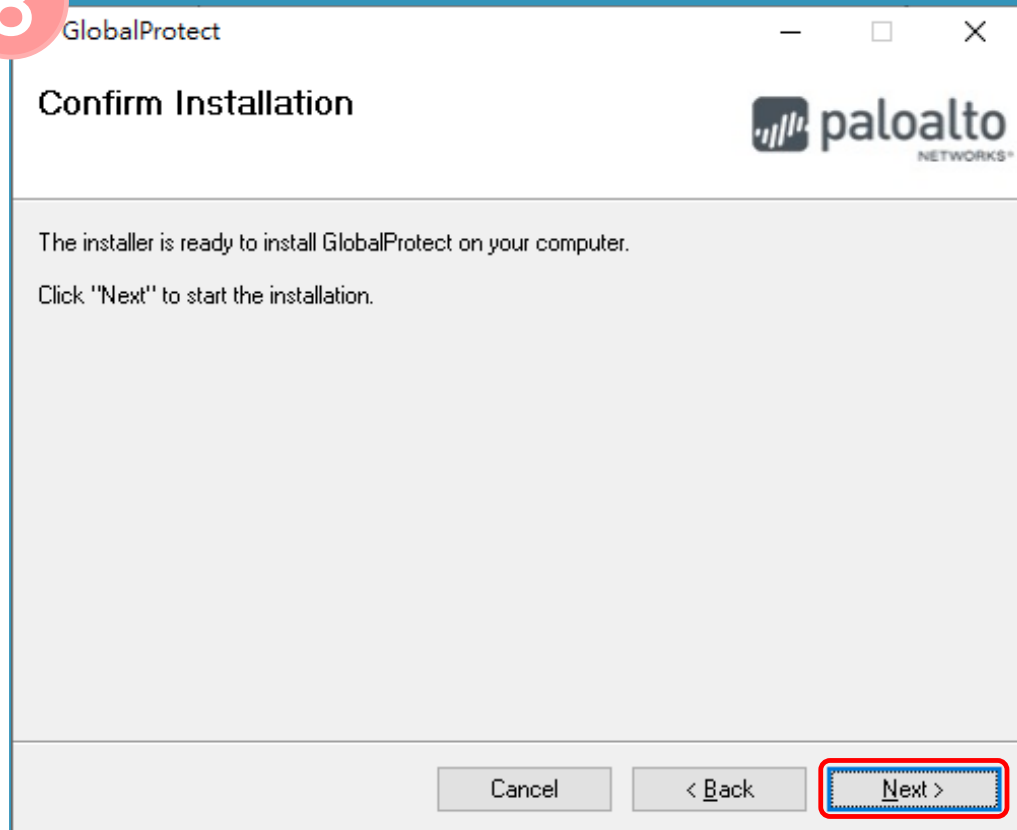
7



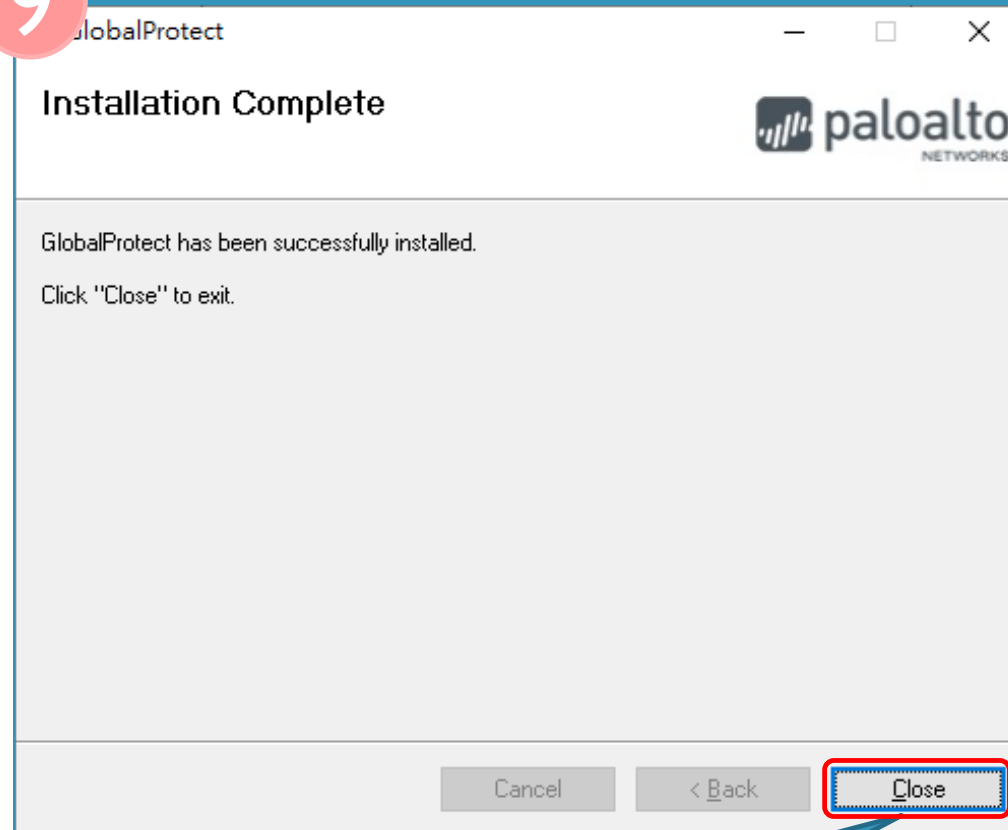
6.皆按Next即可

VPN軟體安裝(4/4)

8



9



7.預設，皆按Next即可
出現完成安裝畫面 按 Close

居家電腦啟動VPN+遠端桌面連線學校電腦說明

啟動VPN(GLOBAL PROTECT)與學校建立連線(1/2)



1. 點選桌面左下角「開始」圖示 (或點選桌面右下角的通知圖示) ，
點選 **GlobalProtect** 連線程式(每次要連至校內電腦皆需執行)

啟動VPN連線(2/2)

4



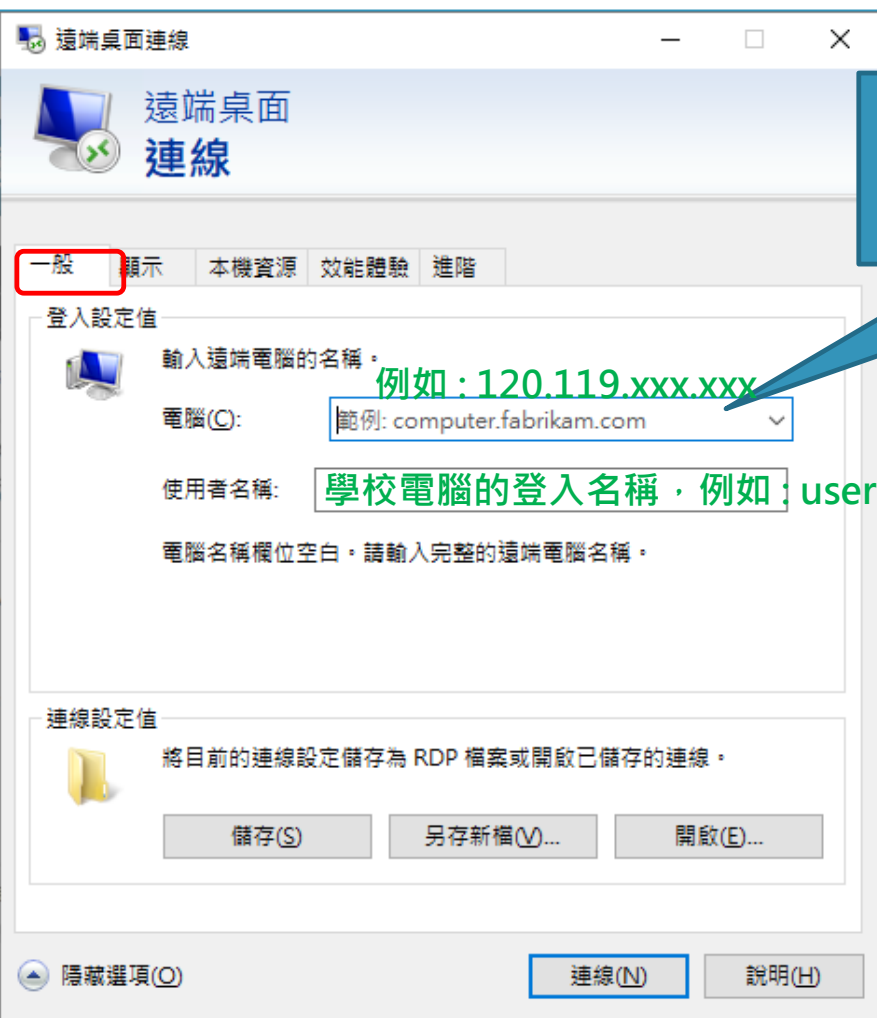
4.請按「繼續」

5



5.顯示「已連線」
表示已成功連入校內

遠端桌面連線RDP(1/4)-實際連線學校電腦



● 如何找到我電腦的IP位址?

1.一般
輸入您學校電腦的IP位址
與電腦登入名稱

遠端桌面連線RDP(2/4)-實際連線學校電腦

2.本機資源

3.請按「其他」

4.請將「磁碟機」勾選，然後按「確定」

5.請按「連線」

遠端桌面連線

遠端桌面
連線

一般 顯示 **本機資源** 效能體驗 進階

遠端音訊
設定遠端音訊。
設定(S)...

鍵盤
套用 Windows 按鍵組合(K):
只有在使用全螢幕時

選擇遠端階段中要使用的裝置與資源。
 印表機(P) 剪貼簿(L)
其他(M)...

遠端桌面連線

遠端桌面
連線

本機裝置和資源
選擇您要在遠端工作階段中使用的裝置與資源。

智慧卡或 Windows 企業版
 連接埠
 磁碟機
 本機磁碟 (C:)
 本機磁碟 (D:)
 USB 磁碟機 (E:)
 DVD RW 磁碟機 (F:)
 我稍後插入的磁碟機
 視訊擷取裝置

確定 取消

遠端桌面連線RDP(3/4)-實際連線學校電腦

Windows 安全性
輸入您的認證

連線到 學校電腦IP 時將會使用以下認證。

學校電腦帳號

密碼

記住我

Caps Lock 已啟用

其他選擇

確定

6.輸入學校電腦的登入密碼後，按「確定」

遠端桌面連線

無法驗證遠端電腦的識別身分，您還是要繼續嗎？

無法驗證遠端電腦，因為該電腦的安全性憑證有問題，繼續進行可能並不安全。

憑證名稱

來自遠端電腦之憑證中的名稱：
DESKTOP-XXXXXX

憑證錯誤

驗證遠端電腦的憑證時發生下列錯誤：

憑證不是來自信任的憑證授權單位。

您要連線而不管這些憑證錯誤嗎？

不要再詢問我是否要連線到這部電腦(D)

檢視憑證(V)...

是(Y) 否(N)

7.請按「是」

Microsoft Edge

檔案 電腦 檢視

本機

資料夾 (7)

- 3D 物件
- 文件
- 桌面
- 影片
- 下載
- 音樂
- 圖片

裝置和磁碟機 (2)

- 本機磁碟 (C:) 剩餘 15.2 GB，共 31.3 GB
- DVD 光碟機 (D:) CPBA_X64FRE_ZH-TW_DV5 剩餘 0 個位元組，共 4.67 GB

重新導向的磁碟機和資料夾 (4)



- DESKTOP-XXXXXX 的 C
- DESKTOP-XXXXXX 的 D
- DESKTOP-XXXXXX 的 E
- DESKTOP-XXXXXX 的 F

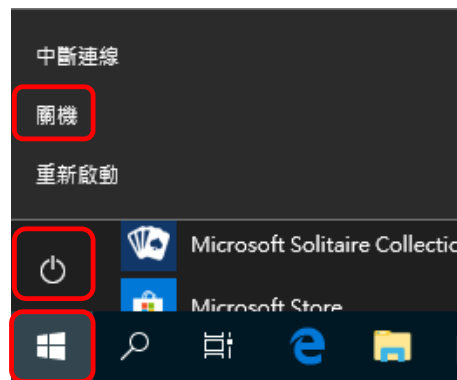
13 個項目

登入


備註：紅框部分即為您自己本機端的磁碟機，方便您直接使用！而不用縮小「遠端桌面連線」視窗，進行畫面切換。

遠端桌面連線RDP(4/4)-實際連線學校電腦

- 若順利遠端連線，則會如右圖所示進入您學校的電腦。
- 遠端連線完畢後，欲**關閉遠端電腦**，請點選桌面左下角「開始」圖示 ，再點選「電源」圖示 ，選擇「關機」即可。



中斷VPN連線(不使用時，務必中斷VPN連線)

- 於電腦工作列右下角的VPN通知圖示 ，按「右鍵」再按「中斷連線」結束VPN使用。



* 有任何連線上問題，請連絡計網中心 網路組 分機：21300 ~ 21303

其他說明

- 申請單位(人)需填寫「**防火牆網路服務異動申請單**」、「**VPN遠端連線申請表**」(多人申請)經主管核章後，送計網中心核可後，可進行遠端連線。
 - VPN服務開放時段:7:00-19:00 (週一~週五) --- 暫定。
- **不使用遠端桌面或VPN時，務必中斷VPN連線**
- **為資安及用電考量-學校電腦請關機，有需求時再請同仁協助開機，使用後請關閉學校電腦。**
(可設定定時開關機)
- 學校電腦與居家電腦間**資料分享須強化安全性**；**機敏性資料(例如：個資)勿下載至居家電腦**，必要時適度安全管控(如**檔案加密碼、去識別化**)，完成後須刪除；上傳至學校電腦資料須**事先掃毒後再上傳**。
- **機敏性高之檔案儲存個人電腦時需加密碼。**
- 可請駐校工程師預先協助設定與測試。