

	⊠ tDS	⊠ tGW	Ø PETL/tET/t	PET 🗹 DS/PDS/PF	PDS ☑	☑ tM-752N	
分與/Classification	□ I/O Card		U VXC Card	□ VxComm	□ Other		
作者/Author	Tammy		日期/Date	2014-02-17	編號/NO.	FAQ-014	

問題: 如何在 Windows XP/7 下來關閉 TCP ACK Delay Time?

答: TCP Delayed ACK 是將 ACK 確認封包延遲發的機制,起初設計這種機制是為了提高傳輸效率、 降低網路負載。理論上,將 ACK 回應附在回傳資料之後可以減少網路封包數量。然而,TCP 接收到 資料後,不立即發送 ACK 確認封包,而是等待應用層處理完之後,將 ACK 與返回的資料一起發送 的話,TCP 最多會等待 500 ms 的時間確認是否有資料要一起發送 (絕大多數預設延遲時間為 200 ms),這時延遲 ACK 的機制反而會造成發送方無法將接下來的資料傳送出來,使用者的應用程序(接 收端)需要花更多的時間等待資料,因而降低傳輸效能。如果您希望應用程序不要因為 Delayed ACK 的影響而降低接收資料的速度,可依據下列步驟關閉 TCP Delayed ACK 功能:



在 Windows XP 下

Η'A

步驟 1: 選擇 "開始" → "執行(R)" 來開 啟 "執行" 對話框。(或使用鍵盤快 速鍵・單撃 [Windows key 鋼] + [R] 來開啟 "執行" 對話框。)

00



步驟 2: 在 "執行"對話框中,請在 "開啟 (O):"欄位輸入 "regedit"指令,然後單擊 "確定"按鈕,將開啟命令提示字元視窗,如 圖 1-3 所示。



步驟 3: 在"登錄編輯程式"的左邊視窗中, 尋找下面字串內的位置 HKEY_LOCAL_MACHINE→ SYSTEM → CurrentControlSet → services → Tcpip → Parameters →Interfaces → {NIC-id}。



步驟 4:建立一個 "DWORD 值(D)" 登錄機碼並命名為 TCPAckFrequency · 然後再雙擊此登錄 機碼名稱來修改數值資料為 1 。

S CO

名稱	類型	資料	1. 按右鏈 [,] 選擇 "新增 (<u>N</u>)" →
•••(預設值)	REG_SZ	(數值未設定)	"DWORD 值 (<u>D</u>)"
Image: AddressType I	REG_DWORD REG_MULTI_SZ REG_MULTI_SZ REG_BINARY REG_MULTI_SZ REG_SZ REG_SZ REG_SZ REG_DWORD REG_DWORD REG_SZ	0x000000000 (新增创) ▶ (長度爲零 10.0.8.254 icpdas.com 10.0.8.20 10.0.0.3 10 0x0000000 0x0001517a (10.0.0.1	0) 様碼(<u>K</u>) 字串値(<u>S</u>) 二進位値(<u>B</u>) DWORD 値(D) 多字串値(<u>M</u>) 可擴充字串値(<u>E</u>) 000997)

	👸 RegisterAdapterN REG_DWORD UXUUUUUUU (U)		
	RegistrationEnabled REG_DWORD 0x00000001 (1)		
	 ● Subr 2. 輸入 "TCPAckFrequency" 後、按 "Enter" 鍵、再雙擊 0.0 2fc163f (1392252479) 2fd135f (1392317279) a) TCP 此登錄機碼 a) UDP a) UDP b) UDP b) UDP c) Use ZeroBroadcast REG_DWORD 0x00000000 (0) c) Uxe ZeroBroadcast REG_DWORD 0x00000000 (0) 		
۲		~	
	<>		圖 1-6



FA



步驟 5: 在"登錄編輯程式"的左邊視窗中,尋找下面字串內的位置 HKEY_LOCAL_MACHINE → SOFTWARE → Microsoft → MSMQ → Parameters。



步驟 6:建立一個 "DWORD 值(D)" 登錄機碼並命名為 TCPNoDelay · 然後再雙擊此登錄機碼 名 稱來修改數值資料為 1。





圖 1-11

FA

步驟 7: 關閉 "登錄編輯程式" 視窗後, 重新啟動 Windows XP 系統來完成配置。

00

(完成)



在 Windows 7 下

步驟 1: 單擊 "開始"按鈕,在開始搜尋欄位 中輸入 "regedit"指令,然後按鍵盤上的 "Enter"鍵。



步驟 2: 在 "登錄編輯程式" 的左邊視窗 中·尋找下面字串內的位置 HKEY_LOCAL_MACHINE→ SYSTEM → CurrentControlSet → services → Tcpip → Parameters →Interfaces→ {NIC-id}。



步驟 3:建立二個 "DWORD 值(D)" 登錄機碼並命名為 TCPAckFrequency 及 TCPNoDelay · 然 後再雙擊此二個登錄機碼名稱來修改數值資料為1。

名稱 ab (Default)	類型 REG_SZ	1. 按右鏈 [,] 選擇 " 新增 ("DWORD (32 位元)	(<u>N</u>)″ 值 (C	→))″		
88 AddressType	REG_DWC R					
🕫 DhcpConnForce	REG_DWPIE	0×00000000000	-		-	
ab DhcpDefaultGat	REG_MU	機碼(K)	弟	所増(N) ▶		
ab DhcpDomain	REG_SZ	字串佶(5)			-	
🕫 DhcpGatewayH	REG <mark>BIN</mark>		4 80 9 ⁻		_	
🔀 DhcpGatewayH	REG_DW		+ →	適用 32-b	it Windo	ows 7
🔀 DhcpInterfaceO	REG_BIN	DWORD (32-位元) 值(D)	0 00 <mark>0</mark> 0	0 00 00 00 00 00	8f <mark>.</mark> 0	
ab DhcpIPAddress	REG_SZ	QWORD (64 位元) 值(Q)	l e			
ab DhcpNameServer	REG_SZ	多字串值(M)	+→ I	適用 64-b	it Windo	ows 7
ab DhcpServer	REG_SZ	可擴充字串值(E)	L			
ab DhcpSubnetMask	REG_SZ	200.200.0	1			

Juancocivei 1100_02 18 Rec 輸入 "TCPAckFrequency" 後,按 18 Rec 2. <u>能</u> T1 90767) "Enter" 鍵,再雙擊此登錄機碼 🐮 T2 55567) BUSeZeroBroadcast_REG_DWORD 0x00000000 (0) TCPAckFrequency EG_DWORD 0x00000000_(0) X 編輯 DWORD (32-位元) 值 圖 1-15 圖 1-16 3. 輸入 數值名稱(N): **TCPAckFrequency** 底數 數值資料(Ⅴ): ● 十六進位田 1 單擊 4. ○ 十進位(D) 確定 取消 👯 RegistrationEnabled REG_DWORD 部 T1 REG_DWORD 0,020/4101 (1090090707) **않** T2 REG_DWORD 0x52e84c2f (139095556) 👪 UseZeroBroadcast REG DWORD 0x00000000 (0)

AS CO.



F'A



0x00000001 (1)

REG_DWORD

10 TCPAckFrequency



步驟 4: 關閉 "登錄編輯程式" 視窗後, 重新啟動 Windows 7 系統來完成配置。

(完成)