



USB CAN Bus Dll 使用說明

版本：V1.00 日期：2024-02-08

www.holtek.com

目錄

1. HTCAN_OpenCom	3
2. HTCAN_CloseCom	3
3. HTCAN_OpenCanDevice	3
4. HTCAN_CloseCanDevice	3
5. HTCAN_SetCanBitRate	4
6. HTCAN_TansCanFrame	4
7. HTCAN_TansRTRCanFrame	5
8. HTCAN_SetAcceptanceMask.....	5
9. HTCAN_SetAcceptanceCode	5
10. HTCAN_GetStatusFlag.....	6
11. HTCAN_GetFirmwareVersion	6
12. SetGetTimeFun	6
13. SetPassiveReadFunc	6
14. GetErrCode	6

此 dll 檔共包含 14 個函式，具體函式說明如下：

1. HTCAN_OpenCom

此函式用於打開一個序列埠裝置。

```
BOOL HTCAN_OpenCom(UINT nComIndex);
```

參數

nComIndex 序列埠索引，比如索引 COM13，則此參數傳入 13

返回值

TRUE	打開序列埠裝置成功
FALSE	打開序列埠裝置失敗

2. HTCAN_CloseCom

此函式用於關閉一個序列埠裝置。

```
BOOL HTCAN_CloseCom();
```

參數

無

返回值

固定為 1，無意義

3. HTCAN_OpenCanDevice

打開一個 CAN Bus 裝置，此函式將發送 O/I/L 命令，分別對應 Normal mode，Loopback mode，Listen Only mode。

```
BOOL HTCAN_OpenCanDevice(BYTE byOpenMode);
```

參數

byOpenMode 模式參數，含 MODE_NORMAL、MODE_LOOPBACK、MODE_LISTEN 三種

返回值

TRUE	開啟成功
FALSE	開啟失敗

4. HTCAN_CloseCanDevice

關閉 CAN Bus 裝置，此函式將發送 C 命令。

```
BOOL HTCAN_CloseCanDevice();
```

參數

無

返回值

TRUE	關閉成功
FALSE	關閉失敗

5. HTCAN_SetCanBitRate

設定 CAN Bus 的串列傳輸速率，此函式將發送 S 命令。

```
BOOL HTCAN_SetCanBitRate(BYTE byRate);
```

參數

byRate 串列傳輸速率索引

可以有以下幾種數值：

```
#define BR_5K                0
#define BR_10K              1
#define BR_20K              2
#define BR_50K              3
#define BR_100K             4
#define BR_125K             5
#define BR_250K             6
#define BR_500K             7
#define BR_800K             8
#define BR_1M               9
```

返回值

TRUE 設定串列傳輸速率成功
FALSE 設定串列傳輸速率失敗

6. HTCAN_TansCanFrame

透過 CAN Bus 發送一個標準幀 / 擴展幀，此函式將發送 t/T 命令。

```
BOOL HTCAN_TansCanFrame(BYTE byMode, DWORD dwId,
BYTE *pbyData, BYTE byDataSize, BYTE *pbyLoopBackData,
BYTE &byLoopBackDataSize);
```

參數

byMode 模式選擇可以有兩種 TRANS_STD、TRANS_EXT
dwId CAN 幀識別字，TRANS_STD 模式最大 0x7FF，
TRANS_EXT 模式最大 0x1FFFFFFF
pbyData 發送的資料
byDataSize 發送資料長度，最長 8 Bytes，超過的忽略
pbyLoopBackData 如果裝置有返回資料的話，儲存裝置返回的資料
byLoopBackDataSize 如果裝置有返回資料的話，儲存裝置返回位元組數

返回值

TRUE 執行成功
FALSE 執行失敗

7. HTCAN_TansRTRCanFrame

透過 CAN Bus 發送一個標準 / 擴展遠端幀請求，此函式將發送 r/R 命令。

```
BOOL HTCAN_TansRTRCanFrame(BYTE byMode, DWORD dwId, BYTE  
byDataSize, BYTE *pbyReadData, BYTE &byReadSize)
```

參數

byMode	模式選擇可以有兩種 TRANS_STD、TRANS_EXT
dwId	同 "HTCAN_TansCanFrame"
byDataSize	讀取的位元組數
pbyReadData	讀取的資料
byReadSize	讀取的實際內容長度

返回值

TRUE	執行成功
FALSE	執行失敗

8. HTCAN_SetAcceptanceMask

設定接收篩檢遮罩，此函式將發送 m 命令。

```
BOOL HTCAN_SetAcceptanceMask(BYTE byMode, DWORD dwMask)
```

參數

byMode	模式選擇可以有兩種 TRANS_STD、TRANS_EXT
dwMask	CAN Mask，TRANS_STD 模式最大 0x7FF，TRANS_EXT 模式最大 0x1FFFFFFF

返回值

TRUE	執行成功
FALSE	執行失敗

9. HTCAN_SetAcceptanceCode

設定接收篩檢碼，此函式將發送 M 命令。

```
BOOL HTCAN_SetAcceptanceCode(BYTE byMode, DWORD dwCode);
```

參數

byMode	模式選擇可以有兩種 TRANS_STD、TRANS_EXT
dwCode	CAN Code，TRANS_STD 模式最大 0x7FF，TRANS_EXT 模式最大 0x1FFFFFFF

返回值

TRUE	執行成功
FALSE	執行失敗

獲取 CAN Bus 狀態，此函式將發送 F 命令。

參數

返回值

TRUE 讀取成功

FALSE 讀取失敗

獲取當前韌體版本，此函式將發送 v 命令。

參數

返回值

TRUE 執行成功

FALSE 執行失敗

用於設定讀取發送命令時間和接收資料時間的函式。

參數

用於獲取除了命令所需要的 Ack 及 Data 外的其他序列埠資料。

參數

用於獲取執行的錯誤碼。

返回值

返回值為以下幾種：

0xFF 執行 "CreateFile" 失敗

0xFE 指定序列埠無效

0x01 發送的字元與實際要發送字元數不匹配

0x02	執行 "GetOverlappedResult" 失敗
0x03	超時
0x04	執行 "ClearCommError" 失敗
0x05	停止序列埠接收資料
0x06	返回的字元個數錯誤
0x07	返回的字串格式與協議中設定的不匹配
其他	GetLastError 返回的錯誤狀態值

Copyright© 2024 by HOLTEK SEMICONDUCTOR INC. All Rights Reserved.

本文件出版時 HOLTEK 已針對所載資訊為合理注意，但不保證資訊準確無誤。文中提到的資訊僅是提供作為參考，且可能被更新取代。HOLTEK 不擔保任何明示、默示或法定的，包括但不限於適合商品化、令人滿意的品質、規格、特性、功能與特定用途、不侵害第三人權利等保證責任。HOLTEK 就文中提到的資訊及該資訊之應用，不承擔任何法律責任。此外，HOLTEK 並不推薦將 HOLTEK 的產品使用在會因故障或其他原因而可能會對人身安全造成危害的地方。HOLTEK 特此聲明，不授權將產品使用於救生、維生或安全關鍵零組件。在救生 / 維生或安全應用中使用 HOLTEK 產品的風險完全由買方承擔，如因該等使用導致 HOLTEK 遭受損害、索賠、訴訟或產生費用，買方同意出面進行辯護、賠償並使 HOLTEK 免受損害。HOLTEK (及其授權方，如適用) 擁有本文件所提供資訊 (包括但不限於內容、資料、示例、材料、圖形、商標) 的智慧財產權，且該資訊受著作權法和其他智慧財產權法的保護。HOLTEK 在此並未明示或暗示授予任何智慧財產權。HOLTEK 擁有不事先通知而修改本文件所載資訊的權利。如欲取得最新的資訊，請與我們聯繫。