

Acute Data Generator – VCD File Convert Software development kit (SDK) Programming guide

For Data Generator 3000 and TravelData 3000

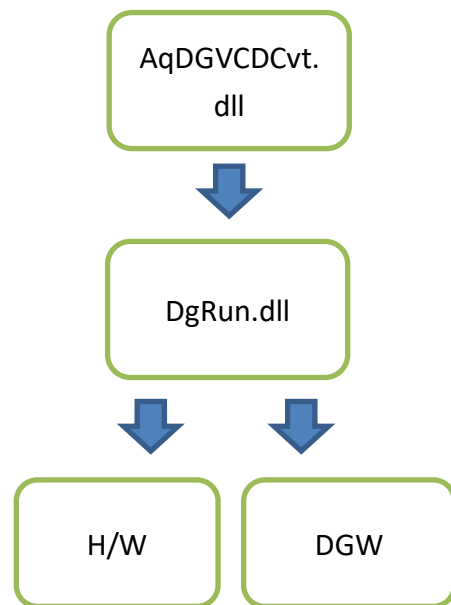
Version: 1.0

Publish: 2020/04/13

內容

SDK 架構介紹	3
SDK 函式說明	3
bool InitDG(int iDGModel, bool fConnect).....	3
int CvtVcd2Dgw(char* pFilePath).....	4
int GetLastDGError().....	4
int GetPodNum().....	5
bool SetOutputVolt(int imV, int iPodIndex).....	5
bool DGOutput().....	5
int GetDGStatus().....	6
bool StopDG().....	6
bool ShutdownDG().....	6

SDK 架構介紹



此 SDK 建立目的在於提供使用者一個將 VCD 檔案轉換為 DGW 檔案的開放介面。

SDK 函式說明

bool InitDG(int iDGModel, bool fConnect)

功能

初始化 DG 裝置。

參數

iDGModel[in]:

Type: **int**

設定 DG 機種, 列舉 DG 機種如下:

enum DG_HW_MODEL

{

DG3064B = 0x33064,

DG3096B = 0x33096,

DG3128B = 0x33128,

TD3008E = 0x23008,

TD3116B = 0x23116,

```
TD3216B = 0x23216,
};
fConnect[in]:
Type: bool
    設定連接模式, false 表示 demo mode。
```

回傳值

如果回傳值為 **True**，代表模式設定成功。如果回傳 **False** 值則代表設定失敗。

備註

```
InitDG(TD3216B, false);
```

int CvtVcd2Dgw(char* pFilePath)

功能

轉換 VCD 檔案為 DGW 檔案。

參數

pFilePath[in]:
Type: **char***
 欲轉換的 VCD 檔案路徑。

回傳值

如果回傳值為 **True**，代表模式設定成功。如果回傳 **False** 值則代表設定失敗。

備註

```
CvtVcd2Dgw ("XXX.VCD");
```

int GetLastDGError()

功能

取得錯誤碼。

回傳值

回傳錯誤碼或是 0 表示無錯誤。

備註

錯誤碼種類:

#define ERR_MSG_FILE_NOT_FOUND	0x0001
#define ERR_MSG_CANT_FIND_DLL	0x1001
#define ERR_MSG_EMPTY_SLOT	0x1002
#define ERR_MSG_NO_HARDWARE	0x1004

#define ERR_MSG_INVALID_WORK_FREQ	0x1005
#define ERR_MSG_DUPLICATED_CH_NO	0x1006
#define ERR_MSG_CONFLICTED_HIZ_CH_NO	0x1007
#define ERR_MSG_INVALID_STATUS	0x1008
#define ERR_MSG_NOT_UNDER_CAPTURE	0x1009
#define ERR_MSG_NONEXISTENT_HANDLE	0x100A
#define ERR_MSG_INVALID_IDLE_TIME	0x100B
#define ERR_MSG_OVER_DATA_BUFF_SIZE	0x100C

int GetPodNum()

功能

取得可使用的 POD 數量。

回傳值

TD3216B 的數量是 2; DG3064B 的數量是 6。

bool SetOutputVolt(int imV, int iPodIndex)

功能

設定 POD 輸出電壓。

參數

imV[in]:

Type: **int**

設定 POD 輸出電壓值, 單位:mV。

iPodIndex[in]:

Type: **int**

設定 POD 索引值。

回傳值

如果回傳值為 **True**，代表模式設定成功。如果回傳 **False** 值則代表設定失敗。

備註

```
SetOutputVolt(2500, 0);
```

```
// Set the Pod 0, 2.5V, Pod 0: CH0 ~ CH7
```

```
SetOutputVolt(2500, 1);
```

```
// Set the Pod 1, 2.5V, Pod 1: CH8 ~ CH15
```

bool DGOutput (char* pFilePath)

功能

輸出波形。

參數

pFilePath[in]:

Type: **char***

設定 DGW 檔案路徑, NULL 表示 VCD 檔案轉換後的 DGW 檔案。

回傳值

如果回傳值為 **True**，代表模式設定成功。如果回傳 **False** 值則代表設定失敗。

int GetDGStatus()

功能

取得資料產生器目前狀態。

回傳值

回傳 **DG_WAVEFORM_SENDING(0x80000000)** 表示 DG 在發送狀態, 其他數值則為準備狀態。

bool StopDG()

功能

停止發送。

回傳值

如果回傳值為 **True**，代表模式設定成功。如果回傳 **False** 值則代表設定失敗。

bool ShutdownDG()

功能

關閉 DG 硬體並中斷與電腦的 USB 連結。

回傳值

如果回傳值為 **True**，代表模式設定成功。如果回傳 **False** 值則代表設定失敗。