

音频采集库 (Windows)

一、简介

本库完成 Windows 平台下音频采集功能，支持扬声器、麦克风、二者混音的采集。支持 resample 到外层指定的采样率、声道数。本库目前仅支持采集系统当前默认的扬声器或麦克风，不支持用户自行指定设备。

二、API 说明

1、环境初始化与反初始化

```
void SDAudioCapture_Enviroment_Init(const char* outputPath, int outputLevel);
```

```
void SDAudioCapture_Enviroment_Free();
```

参数：

@param: outputPath 表示日志存放路径，支持相对路径和绝对路径，若目录不存在将自动创建

@param: outputLevel 表示日志输出的级别，只有等于或者高于该级别的日志输出到文件，取值范围参考 AUDIO_CAP_LOG_OUTPUT_LEVEL

上述 API 仅需在系统中调用一次。

2、创建 SDAudioCapture 对象

```
void* SDAudioCapture_New ();
```

返回值：返回模块指针，为 NULL 则失败

3、销毁 SDAudioCapture 对象

```
void SDAudioCapture_Delete (void** ppAudioCapture);
```

说明：使用者应该做好与其他 API 之间的互斥保护，调用本 API 后模块指针将被设置为 NULL。

参数：

@param ppAudioCapture: 模块指针指针

4、开始启动 SDAudioCapture

```
BOOL SDAudioCapture_Start (void* pAudioCapture, unsigned int nSampleRate,  
unsigned int nChannelNum, unsigned int nBitsPerSample,  
unsigned int nOutputByteNum, AUDIO_CAPTURE_SRC_TYPE eCapType,  
OutputCapturedData pfOutputCaptureData,  
OutputCapturedStatus pfOutputCapStatus, void* pObject);
```

参数：

@param pAudioCapture: 模块指针

@param nSampleRate: 采集采样率，比如 32000、44100

@param nChannelNum: 采集声道数，比如 2、1

@param nBitsPerSample: 采集样点格式，目前仅支持 16bit，即传入 16

@param nOutputByteNum: 采集单次输出的样点字节数，不超过
MAX_OUTPUT_DATA_SIZE

@param eCapType: 采集源的类型，系统默认的麦克风或默认的扬声器或二者的
混音。

@param pfOutputCaptureData: 采集数据输出回调函数，必须指定。

@param pfOutputCapStatus: 采集状态输出回调函数，可选，无需时设置为 NULL。
状态码见 AUDIO_CAPTURE_STATUS。

@param pObject: 回调函数透传指针。

返回值：TRUE 成功，FALSE 则失败

5、停止 SDAudioCapture

```
void SDAudioCapture_Stop (void* pAudioCapture);
```

参数：

@param pAudioCapture: 模块指针