

觉得还不错? [一键收藏](#) ×

 [jjinl](#) [关注](#)

 9   17  

PyUSB 起步问题

原创 jjinl 于 2022-01-11 15:41:38 发布 阅读量2.1k 收藏 17 点赞数 9

分类专栏: Python 文章标签: 单片机 嵌入式硬件 stm32



Python 专栏收录该内容

0 订阅 6 篇文章

准备做单片机USB开发，焊好了板子，准备做一个上位机，思前想后准备使用Python开发，我使用平台是Win10，安装的Python是3.7.1 AMD64版搜索使用pyusb。

随后安装pyusb

```
pip install pyusb
```

在网上找了一段代码测试，输出系统所有USB

```
1 #coding=gb18030
2
3 import usb.core
4 import sys
5
6 all_devs = usb.core.find(find_all = True)
7
8 for dev in all_devs:
9     print(dev)

1 Traceback (most recent call last):
2   File "d:\wksp_py\usb_1.py", line 7, in <module>
3     all_devs = usb.core.find(find_all = True)
4   File "C:\Python37\lib\site-packages\usb\core.py", line 1309, in find
5     raise NoBackendError('No backend available')
6 usb.core.NoBackendError: No backend available
```

网上搜索一下说要安装usb驱动，通过zadig或者libusb，算了太麻烦，换libusb1

安装

```
pip install libusb1
```

在网上找了一段测试代码

```
1 def processReceivedData(transfer):
2     if transfer.getStatus() != usb1.TRANSFER_COMPLETED:
3         # Transfer did not complete successfully, there is no data to read.
4         # This example does not resubmit transfers on errors. You may want
5         # to resubmit in some cases (timeout, ...).
6         return
7     data = transfer.getBuffer()[0:transfer.getActualLength()]
8     # Process data...
9     # Resubmit transfer once data is processed.
10    transfer.submit()
11
12 # Build a list of transfer objects and submit them to prime the pump.
13 transfer_list = []
14 for _ in range(TRANSFER_COUNT):
15     transfer = handle.getTransfer()
16     transfer.setBulk(
17         usb1.ENDPOINT_IN | ENDPOINT,
18         BUFFER_SIZE,
19         callback=processReceivedData,
20     )
```

觉得还不错? 一键收藏



jjinl 关注

9 17

```
21 |         transfer.submit()22 |         transfer_list.append(transfer)
23 | # Loop as long as there is at least one submitted transfer.
24 | while any(x.isSubmitted() for x in transfer_list):
25 |     try:
26 |         context.handleEvents()
27 |     except usb1.USBErrorInterrupted:
28 |         pass
```

这个代码看起来太复杂，还是pyusb看起来容易一些。还是想办法解决pyusb,网上说下载libusb库放到path路径里面，我发现安装libusb1里面有这个库

电脑 > 本地磁盘 (C:) > Python37 > Lib > site-packages > usb1

名称	修改日期	类型	大小
pycache	2022/1/11 13:32	文件夹	
_pyinstaller	2022/1/11 13:32	文件夹	
init.py	2022/1/11 13:32	Python 源文件	94 KB
libusb1.py	2022/1/11 13:32	Python 源文件	53 KB
usb1.py	2022/1/11 13:32	Python 源文件	1 KB
libusb-1.0.dll	2022/1/11 13:32	应用程序扩展	163 KB
libusb1.py	2022/1/11 13:32	Python 源文件	2 KB
testUSB1.py	2022/1/11 13:32	Python 源文件	11 KB

CSDN @jjinl

直接把这个库放到Python安装目录下的Scripts目录下

> 此电脑 > 本地磁盘 (C:) > Python37 > Scripts

名称	修改日期	类型	大小
easy_install.exe	2022/1/5 13:45	应用程序	101 KB
easy_install-3.7.exe	2022/1/5 13:45	应用程序	101 KB
libusb-1.0.dll	2022/1/11 13:32	应用程序扩展	163 KB
pip.exe	2022/1/10 9:54	应用程序	104 KB
pip3.7.exe	2022/1/10 9:54	应用程序	104 KB
pip3.exe	2022/1/10 9:54	应用程序	104 KB
wheel.exe	2022/1/10 10:14	应用程序	104 KB

CSDN @jjinl

再次运行代码

```
1 | #coding=gb18030
2 |
3 | import usb.core
4 | import sys
5 |
6 | all_devs = usb.core.find(find_all = True)
7 |
8 | for dev in all_devs:
9 |     print(dev)
```

尽然没有报错，可以正常输出系统USB的信息

觉得还不错? 一键收藏



jjinl

关注

9

17

17

17

17

```
D: > wksp_py > usb_1.py > ...
1
2 #coding=gb18030
3
4 import usb.core
5 import sys
6
7 all_devs = usb.core.find(find_all = True)
8
9 for dev in all_devs:
10     print(dev)
11
12
```

问题 输出 调试控制台 终端

```
all_devs = usb.core.find(find_all = True)
File "C:\Python37\lib\site-packages\usb\core.py", line 1309, in find
    raise NoBackendError('No backend available')
usb.core.NoBackendError: No backend available
PS C:\Users\jjinl> & C:/Python37/python.exe d:/wksp_py/usb_1.py
DEVICE ID 14cd:125c on Bus 001 Address 033 =====
bLength      : 0x12 (18 bytes)
bDescriptorType : 0x1 Device
bcdUSB        : 0x200 USB 2.0
bDeviceClass  : 0x00 Specified at interface
bDeviceSubClass : 0x00
bDeviceProtocol : 0x00
```

CSDN @jjinl

看来以后开发usb设备可以直接这样使用

第一步，安装python库

```
1 pip install libusb1
2 pip install pyusb
```

第二步把，Lib\site-packages\usb1文件夹下的libusb-1.0.dll 复制到scripts下即可

第三步，运行的pyusb程序

python pyusb与硬件 下位机通信 yuhang01的
python pyusb 与硬件 下位机 通讯

Linux上使用pyusb发现出现no backend available错误 weixin_44772948的
要收先导入libusb1包，然后获取backend import usb.backend.libusb1 backend=usb.backend.libusb1.get_backend(find_library=lambda x:"/libusb_path/libusb-1.0.so")

Python3学习笔记（五）：进行USB开发时遇到报错：“usb.core.NoBackendError No backend available” qq_36272641的
最近一个案子是要用到USB信息交互，获取电脑连接的USB设备，主要是用到pyusb的库，按照网上的教程和代码，但是遇到了报错：usb.core.NoBackendError No ba

探索 PyUSB: Python 的 USB 库 最新发布 gitblog_00076的
探索 PyUSB: Python 的 USB 库 PyUSB 是一个用于控制 USB 设备的 Python 库，为开发者提供了一个简单易用的 API 来操作各种类型的 USB 设备。这个库可以在多种

python转exe pyinstaller usb.core.NoBackendError: No backend available 阿甘的
windows下的usb开发，可参考https://blog.csdn.net/qq_39718408/article/details/105087521 背景 但是为了方便使用（防止环境的安装及保护代码），需要打包生成exe文

调用pyusb出现No backend available报错的解决办法 学习
[转载]解决pyusb报错

手把手一起完成Python上位机与下位机USB通信 鲁棒最小二乘支持向
手把手一起完成Python上位机与下位机USB通信

Python学习笔记之PyUSB使用之异常处理（在Pyinstaller打包后出现No backend available问题） xsophiax的i
在做个小软件时，使用PyUSB后+zigadig-2.4.exe或libusb-win32-bin-1.2.6.0.zip，在Pyinstaller打包后出现No backend available问题，是没有系统没有找到当前环境变量下

PYTHON调用USB接口— gohawk的
python调用USB配置，anaconda+python 3.6 安装: pip install pyusb pip install libusb1 下载dll，64bit 用libusb-1.0.dll，这个文件放在脚本能找到位置。import usb1 for de

rk3399通过PyUSB数据写入
NanoPC-T4 RK3399 PyUSB 开发板USB3.0端口数据写入write，对应不是太了解PyUSB 或不熟悉USB数据通信的小伙伴适用，该脚本亲测可用可复现，供大家参考学习。

自定义pyusb通讯模块 觉得还不错? 一键收藏
与usb设备中断通讯的小模块示例,PID/VID通讯规则自己

PyUSB-开源
该项目已移至SourceForge。

python2 7+pywinusb pyusb +Tkinter调试工具
发现上次传的一个usb模块帮助类（较早之前版本，现在版本有所改动），现在把完整版本的调试工具发出来。希望帮助到有需要的人吧。地址：<http://git.oschina.net/jak>

Python: pip install 常用模块 qq_22433397的
WARNING: The script f2py.exe is installed in 'xxxx\Python\Python39\Scripts' which is not on PATH. 需要把“xxxx\Python\Python39\Scripts”加进环境变量的path里。以此类

chatgpt赋能python：Python访问USB设备——简介 虚幻的
本文由chatgpt生成，文章没有在chatgpt生成的基础上进行任何的修改。以上只是chatgpt能力的冰山一角。作为通用的Aigc大模型，只是展现它原本的实力。对于颠覆工作

Windows环境下基于Python的PyUSB库开发USB通讯 热门推荐 weixin_42967006的
最近在研究USB通讯，想用Python来实现，比较好用的一个库是PyUSB，但发现相关中文资料比较少，在这里做一个整理。系统是Windows 10 64位。 1.安装PyUSB 运行

win10下PyUSB访问USB驱动 渣渣小码农的时
win10下PyUSB访问USB驱动

python无法在电脑上运行,无法在Windows上运行python。我错过了什么？ weixin_36397447的
I am pretty new to python. Please correct me if I show stupidity.So I am trying to run the following code:from gi.repository import Gtkclass LisaMainWindow:def on_LisaM

python中文件读取失败_python-3.6 weixin_39799561的
我正在尝试对一堆声音文件执行STFT，但出现此错误。我试图执行STFT的文件路径正确，但是仍然出现此错误。import librosaimport ioimport numpy as npimport tenso


python pyusb
嗨！对于使用Python编程来控制USB设备，你可以使用`pyusb`库。`pyusb`允许你与USB设备进行通信，发送和接收数据。如果你还没有安装`pyusb`库，你可以使用以下

“相关推荐”对你有帮助么？

-  非常有帮助
-  有帮助
-  一般
-  没帮助
-  非常没帮助

关于我们 招贤纳士 商务合作 寻求报道 400-660-0108 kefu@csdn.net 在线客服 工作时间 8:30-22:00
公安备案号11010502030143 京ICP备19004658号 京网文〔2020〕1039-165号 经营性网站备案信息 北京互联网违法和不良信息举报中心
家长监护 网络110报警服务 中国互联网举报中心 Chrome商店下载 账号管理规范 版权与免责声明 版权申诉 出版物许可证 营业执照
©1999-2024北京创新乐知网络技术有限公司

 jjinl
码龄14年 暂无认证

41 10万+ 184万+ 5万+ 

原创 周排名 总排名 访问 等级

463 42 34 8 195

积分 粉丝 获赞 评论 收藏

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

私信

关注

大额流量券送不停

多发多得，流量翻倍！

去查看

搜博主文章



觉得还不错？ 一键收藏



jjinl



关注

9 17

热门文章

- PicoRV32 笔记 01 4000
- 4. PCIe 接口时序 3940
- Linux 内核裁剪方法 3604
- ZYNQ使用W25Q256问题笔记 3346
- ch552开发环境配置 2939

分类专栏

	EBAZ4205	7篇
	PicoRV32	7篇
	FPGA	5篇
	FOC	3篇
	SOEM学习	2篇
	CCAN	2篇

最新评论

- PyUSB 起步问题
- gxyou: 直接把这个库放到Python安装目录下的Scripts目录下,没有出错了
- svpwm之先把电机转起来
- 期待白发: 大佬, 可以写一个FPGA的程序让电机转起来吗
- 5.PCIe官方示例
- 2301_76469326: 请问一下博主这个官方示例在哪里下载的呀, 我没有找到
- PicoRV32 笔记 03
- jjinl: 没有规定必须实现CSR, 基础指令集应该要实现, 如果不想实现CSR相关指令, ...
- PicoRV32 笔记 03

觉得还不错? 一键收藏



jjinl 关注

9 17

陀不妥耶夫斯基: 你好博主, 我想问一下RI
SC-V是没有要求处理器必须实现其规定 ...

最新文章

- ZYNQ printk 缓冲区读取
- PicoRV32 笔记 07 再谈指令集
- PicoRV32 笔记 06 压缩指令集

2023年 2篇

2022年 23篇

2021年 15篇

2010年 1篇



La Cuina d'El Rebost

Dies 20, 25 i 30 de Juny

Taller de cuina | Show de cuina

Tast de cafè

Vine als shows de cuina de l'Octopuss Black!

Ta de c Nesp



Cuina amb Thermomix

Inscriu-te!

PLACES LIMITADES

觉得还不错? 一键收藏

 jjinl

关注

 9



 17



