# USB通信协议

## 1、指令结构

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Byte 0 | Byte 1 | Byte n | Byte n+1 |
| 指令码 | 数据长度 | 数据 | 校验和 |

## 2、指令描述

##### 1、模式切换

方向：上位机→STM32

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议传输模式下下传固定头尾 | | | | | Byte 0 | Byte 1 | Byte 2 | Byte 3 | 固定校验和 |
| 0x57 | 0xAB | 0x00 | 0x87 | 0x04 | 0xFE | 0x01 | data | checksum | CHECKSUM |

数据：0x01：切换为**透传模式**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Byte 0 | Byte 1 | Byte 2 | Byte 3 |
| 0xFE | 0x01 | data | checksum |

0x02: 切换为**协议传输模式**

**透传模式**：CH9329作为上位机和芯片之间的媒介，使上位机和芯片可以互相传输数据

**协议传输模式**：CH9329作为HID设备控制PC，数据传输方向为上位机→芯片。

响应：

##### 获取索引表存储状态信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Byte 0 | Byte 1 | Byte 2 | Byte 3 |
| 0xFE | 0x01 | 0x10 | checksum |

响应：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指令码 | 数据长度 | 数据 | 校验和 |
| 1 Byte | 1 Byte | 8 Byte | 1 Byte |
| 0x10 | 0x08 |  |  |