

# GC3355 USB 矿机通信协议说明文档

Version 1.1

2014-3-9

## 1 通讯总则

MCU 处于 PC host(cgminer)与 GC3355 的中介转发功能，负责将 PC 的下行命令转发到各个 GC3355，同时将 GC3355 返回的 BTC/LTC 计算结果反馈给 PC（上行）。

下行命令格式约定：命令头（4 字节）+数据

其中，4 字节命令头：0x55AA + GRP\_ID + Reg\_addr

GRP\_ID，格式定义如下：

	GRP_ID[bit7:bit4]	GRP_ID[bit3:bit0]
取值 意义	0x0 BTC 命令序列	0-7 对应将下行命令转发给对应的 chip_ID GC3355 芯片
	0x1 LTC 命令序列	0xf 广播下行命令给所有 GC3355 芯片
	0xE CPM 命令序列	
	0xC PC 与 MCU 交换命令	

Reg\_addr 对应 GC3355 的寄存器地址，与 GC3355 的 Datasheet 寄存器描述相对应，当命令是 PC 与 MCU 交换命令时，Reg\_addr = 0x00

上行命令格式约定：命令头（4 字节）+数据 1（4 字节）+数据 2（4 字节）

其中，4 字节命令头：0x55 + RET\_ID(2 字节) + 0x00

RET\_ID 取值定义如下：

	RET_ID
取值 意义	0x1000 BTC 任务命中 nonce 返回
	0x2000 LTC 任务命中 nonce 返回
	0xaac0 PC 与 MCU 交换命令返回结果

**注意：所有数据按小端对齐传输处理**





[illegible]