

U 盘按天记录仪 UY-701 使用说明



2014-11-05 发布

北京安博尔康电子科技有限公司

发布

1 描述.....	3
2 功能.....	3
3 数据存储格式说明.....	3
4 模块接口说明	3
附录 1 模块硬件接图示例.....	3
附录 2 问题解答	4
附图 模块尺寸	6

1 描述

U 盘按天数据记录仪 UY-701 是一款协议简单的 U 盘数据存储仪器，此仪器同样整合 SD 卡规范和 FAT32 文件格式规范，速度也大大提高。

大家知道 U 盘操作规范和 FAT32 规范是非常复杂，如果在项目中要单独来写这两个规范的非常费时和费力，而其非常占用系统资源；现在的便携仪采集的数据种类越来越多，数据量越来越大，而其大部分要求在计算机上备份数据或者后期用计算机处理数据；而 U 盘以其容量大，速度快，接口简单；这些主观和客观的因素促使项目中迫切要求使用 U 盘加 FAT32 文件系统来存储数据，也促使本模块的诞生，这对电子工程师们来说是一个福音。

我们做到了：

稳定：工作稳定，不挑 U 盘，不挑 s 机

方便：串口 RS232 或 RS485，指令少，按顺序存数据

简洁清楚：按日期创建文件，每天 0 点自动创建当前日期命名的文件，当天数据当天存

2 功能

本模块支持 FAT32 文件格式，理论支持 32G 以下 U 盘。通过命令提供给主机有如下功能：

- u 文件自动创建，文件名：D+7 位数字.txt，也就是文件名范围 D0000000~D9999999.txt，文件大小分 3 种：1M、10M、100M，到达文件大小后自动创建新的文件，文件名掉电不丢失，重新上电后最后一个文件不到文件大小就续写。
- u 系统的状态忙指示引脚 BUSY（指示有无 U 盘，是否为 FAT32 文件格式，系统是否繁忙）
- u 通过模块上的拨码开关设置串口波特率（2400，9600，19200，57600，115200，230400）

3 数据存储协议说明

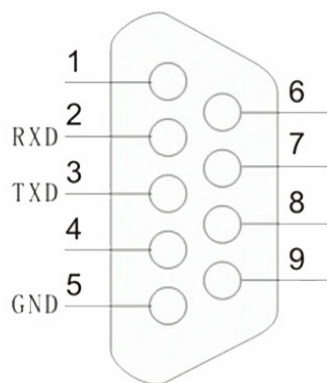
无协议 全透明、给数据就存

注意：在拔出 U 盘时需停止串口对记录仪的发送数据，停止 1S 后拔出 U 盘。

4 仪器接口说明

4.1 主机接口

主机采用标准串口 RS232 或总线 RS485



串口定义

RS485 接口对应关系: A-----T/R+ B -----T/R-

4.2 波特率设置

四位拨码开关，分别为第 1 位、第 2 位、第 3 位，用来设置模块的波特率，上为 0，下为 1，第 4 位为空，但是正常使用时不能压下。则 4 个拨码组成波特率表如下：

	第 1 位	第 2 位	第 3 位	第 4 位	波特率
	0	0	0	X	2400
	1	0	0	X	9600
	0	1	0	X	19200
	1	1	0	X	57600
	0	0	1	X	115200
	1	0	1	X	230400
模块出厂默认为 19200bps					

注：每次设置好波特率后，要给记录仪复位，即断开模块电源后在开启模块电源。

4.5 电源

1. 电源电压 9~18V
2. 电流 100mA/9V

附录 1 UY701

记录仪尺寸：长 110mm 宽 90mm 高 27mm

北京安博尔康电子科技有限公司

联系方式：

网址：www.prog430.com

电话：15233571055

技术 QQ：37955698

邮箱：xzl@prog430.com

附录 2 问答

1、问：一个文件能存多大？

答：单个文件理论最大 4g。

2、问：文件名是？

答：文件名固定为年月日.txt，例如 2014-11-07.txt 文件自动创建，删掉还自动创建，有就直接操作此文件。