readme.md 2022/5/30

水泵液位自动控制设备对 ESP32 固件自动烧录程序 (Windows)

本程序是 Windows 环境下自动产生 EEPROM 配置区固件并能向 ESP32 自动写入固件的程序。需要 esptool.py。

使用方法非常简单,工作人员只需连续按下 Enter 键并按照提示操作即可完成批量固件烧录,以及按下 Ctrl-C 结束程序,即可完成最基本的设备对烧录操作。

本程序的配置文件 config.json 内容讲解如下。

键 	类型	描述	示例
serial_port	string	待烧录设备与 PC 通讯的 UART 端口号 (COMx)。	СОМ6
serial_speed	uint32	UART 的通讯速率 (bps),如非必要请保持默认值。	1500000
gen_ppid	boolean	是否自动产生递增 PPID。未用。	true
ppid_start	uint8 array[4]	递增 PPID 的起始值,数组中每个值的范围是 1-254。	[1, 1, 1, 1]
server_addr	string	服务器地址, 域名或者 IPv4。	47.104.141.250
server_port	uint16	服务程序端口号。	9991

将设备连接到下载器时,引脚对应关系如下表。

设备 引脚	下载器引脚	描述	备 注
VCC	3V3	3.3VDC	避免双电源供电
UART0_N	TXD	UART 3V3	
UART0_P	RXD	UART 3V3	
GND	GND	公共地	
MCU_RST	RTS	复位	内置弱上拉
MCU_DLE	GPIO0	下载使能	