

VS10X_VS4XX 寄存器定义

地址	名称	符号	长度	取值范围	默认值	备注说明
系统参数						
0	设备地址	ADDR	2	1~255	1	
1	识别码	ID	2	1~65535		暂无意义
2	通讯速率	BAUD	2	附后说明	1152	单位：百 bps
281	通讯参数	SYS_UOLCR	2	附后说明	0x0003	N, 8, 1
260	透传端口	STT_NUM	2	0: 不透传 1: 手机模块 2: 振弦模块 3: RS485	0	每次开机默认为 0 透传相当于对应模块或者端口直接与上位机连接
259	输出信息	DEBUG_MSG	2	0、1	0	是否从 RS232 输出运行信息
280	检测 FTP 参数	CHK_FTPPARS	2	0、1	0	是否从 FTP 服务器检查参数文件
282	外接数字传感	DS_SENSOR	2	0: 无 1: 激光测距仪	0	
3	时间同步	RTC_SYNC	2	0: 不同步 1: 手机服务商 2: NTP 服务器	0	移动、联通、电信等网络自动获取 指定 NTP 服务器
262	NTP 服务器地址	NTP_SEV	32	字符串，默认 www.zoyobj.com		
278	NTP 服务器端口	NTP_PORT	2	1~65535	6701	
279	NTP 时间修正	NTP_CONST	2	-32768~32767	0	单位：分钟
4	下次启动设置	NEXT_SET	2	0: 正常 1: 采发一次 2: 设置模式一次 3: 采发 4: 设置模式	0	1 或者 2 中的“一次”表示仅进行一次，之后会自动恢复为“正常” 3 或者 4 则是指设备每次启动均强制为采发或者设置模式
5	扫描间隔	INTE_SCAN	2	1~65535	10	单位：分钟
6	存储间隔	INTE_STORE	2	1~65535	30	单位：分钟
7	发送间隔	INTE_SEND	2	1~65535	60	必须是扫描间隔的整倍数
252	多条发送方案	MUL_SCH	2	0: 达到 XXX 条存储数据后发送 1: 每天汇总发送 2: 每周汇总发送 3: 每月汇总发送	0	仅当发送类型为 Email 或者 FTP 服务器时有效，其它发送方式时每次发送单条实时值
253	发送条数	MUL_COUNT	2	1~65535	10	MUL_SCH=0 时有效
254	几号或周几	MUL_DAY	2	1~7 或 1~31	1	MUL_SCH=2 或 3 时有效
255	几点钟	MUL_HOUR	2	0~23	12	MUL_SCH=1~3 时有效
256	数据分隔符	MUL_DELIM	2	任意单个字符	\t\0	
257	文件扩展名	MUL_EXT	4	任意 3 个字符	txt	3 个 ASCII 字符，如 txt
8	实时时钟-年月	RTC_YM	2	BCD 码 00~99、01~12，自动更新，发生错误时恢复为 16 年 01 月		
9	实时时钟-日时	RTC_DH	2	BCD 码 01~31，00~23，自动更新，发生错误时恢复为 01 日 00 时		
10	实时时钟-分秒	RTC_MS	2	BCD 码 00~59，00~59，自动更新，发生错误时恢复为 00 分 00 秒		
11	注册网络时长	TIME1	2	0: 智能快速 1~65535	90	单位：秒，=0 时最多等待 90 秒
12	多址间隔	TIME2	2	0~65535	10	多个数据中心的间隔，单位：秒
13	工作模式	WSTAT	2	0: 正常	0	除非已设置 NEXT_SET 为 2 或 4，否则

				1：设置模式		每次启动均自动为 0
14	发送类型	SEND_TYPE	2	0：RS232&RS485	2	串口直接输出
				1：SMS		手机短消息
				2：TCP-SEV		手机网络-TCP 服务器
				3：TCP-EMAIL		手机网络-邮件
				4：TCP-FTP		手机网络-FTP 服务器
				5：RFS(SPI)		板载 Lora
				6：RFU(UART)		扩展 RF 模块
15	发送协议	DAT_PRO	2	0：HEX	1	协议解释详见“稳控科技监测设备通用通讯协议接口说明.pdf”
				1：STR_1		
				2：STR_2		
18	数据记录号	RCD	4	自增 1，不可直接修改，参数复位不影响此值		
SMS（短信）参数						
38	数据中心号码	RDC_PH1	12	ASCII 字符串，默认 13012345678		
44	数据中心号码	RDC_PH2	12	ASCII 字符串，默认空		
50	短信中心号码	SMSC	12	ASCII 字符串，默认 13800100500		
56	短信中心来源	SMSC_SOU	2	0：从 SIM 卡读取	0	推荐从 SIM 卡读取，当确实无法读取到时应设置为 1
				1：使用 SMSC		
接入手机网络参数						
60	接入点	GPRS_APN	16	中国移动 CMNET（默认）、中国联通 UNINET、3GNET 中国电信 CTNET		
TCP 服务器参数						
72	TCP 服务器	TCP_SEV	32	ASCII 字符串，默认 www.zoyobj.com		
88	服务器端口	TCP_PORT	2	1~65535	2825	
89	实时在线时长	TCP_ONLINE	2	0~65535	0	单位：秒
邮箱参数						
95	SMTP 服务器	SMTP_SEV	32	ASCII 字符串，默认 smtp.126.com		
111	SMTP 端口	SMTP_PORT	2	1~65535	25	
112	POP3 服务器	POP3_SEV	32	ASCII 字符串，默认 pop.126.com		
128	POP3 端口	POP3_PORT	2	1~65535	110	
129	SMTP 用户名	SP_USER	16	ASCII 字符串，默认为空，用户需要自行填写 参数的正确性，请使用第三方邮件工具测试，推荐使用“Foxmail”		
137	SMTP 密码	SP_PASS	16			
145	发送方地址	EMAIL_S	32			
161	邮件标题	SUBJECT	32	ASCII 字符串，邮箱标题， 默认 VS4XXDdatas，发送时会自动添加 IMEI 尾缀		
179	接收方地址	EMAIL_P	32	ASCII 字符串，填写用于接收数据的邮箱地址		
FTP 服务器参数						
195	FTP 服务器	FTP_SEV	32	ASCII 字符串，默认 www.zoyobj.com		
211	端口	FTP_PORT	2	1~65535	2821	
212	FTP 用户名	FTP_USER	32	ASCII 字符串		
228	密码	FTP_PASS	16	ASCII 字符串		
236	相对路径	FTP_PATH	16	ASCII 字符串，数据文件上传到 FTP 服务器上的相对路径 /表示根目录，其它目录请使用/xxx/，末尾必须要带/		
244	文件名	FTP_FNAME	16	ASCII 字符串，上传到 FTP 服务器上的文件名称 默认 VS4XXDATA，文件发送时会自动添加 IMEI 尾缀		
射频参数						
283	扩频因子	RF_FCT	2	6~12	8	值越大传输距离越远

284	编码率	RF_CR	2	1~4	2	值越大传输距离越远
258	信道带宽	RF_BW	2	0~9	7	值越小传输距离越远
286	频道号	RF_CH	2	0~15	7	420~450MHz
287	发射功率	RF_POW	2	0~15	10	值越大传输距离越远
289	唤醒呼叫时长	RF_CALMS	2	0~65535	1000	单位：ms
以下为只读寄存器						
344	堆栈使用率	STK_PER	2	单位：%，用户分配堆栈使用率		
345~354	任务负荷	TASK_STK	20	单位：%，多任务操作系统中每个任务所分配内存的使用率		
355	信号强度	SINGAL	2	手机网络信号强度，0~31 代表 0%~100% <15 表示信号较差，可能无法正常收发无线数据		
356	运行状态	M_STA	2	暂无意义		
357	输入电压	VIN	2	单位：mV		
358	充电电压	VSUN	2	单位：mV，（VS10X 无此功能）		
360	设备温度	TEMP	2	单位：0.1℃，（VS10X 的 2G 版本不支持此功能）		
361	内置磁盘容量	DISK_SIZE	2	单位：Kbyte		
362	内置磁盘剩余	DISK_FREE	2			
363	内置磁盘使用	DISK_USED	2			
365~396	1~32 通道数据	CH01~CH32	64	旧规则：前 16 通道为振弦，后 16 通道为温度 新规则：（默认）根据产品型号，依次分配为振弦、温度、模拟量		
398	振弦模块编号	VM_ADDR	2	指定寄存器 400~458 内显示哪个振弦模块的实时寄存器值		
400~458	模块寄存器	VM_REG00~VM_REG58	118	同步显示内部振弦测量模块的实时寄存器值，一般无需关心 振弦模块寄存器定义详见“VM501 用户手册.pdf”。		

通讯速率 BAUD：合法的通讯速率参数有 12、48、96、144、192、384、576、1152、1280、2560
通讯参数

位	名称	值	描述	默认值
Bit1:0	数据长度	00	5 位	11
		01	6 位	
		10	7 位	
		11	8 位	
Bit2	停止位	0	1 个停止位	0
		1	2 个停止位	
Bit3	奇偶校验使能	0	禁止奇偶校验	0
		1	使能奇偶校验	
Bit5:4	校验方法选择	00	奇数	00
		01	偶数	
		10	强制为 1	
		11	强制为 0	
Bit15:6			保留，不要写入非 0 值	0000000000

实时在线时长 TCP_ONLINE：是指设备完成数据发送后继续保持与 TCP 服务器的连接状态的时长。