

以太网语音播报器使用手册 (AW-S24EN系列)

V1.1



竭诚感谢您使用本公司的产品
本手册就产品的使用方法与安全事项进行说明
*熟读本手册，并在使用过程中注意安全。
*保留本手册，放在合适的地方以便随时查阅。

深圳市艾智威科技有限公司

目录

1. 安全信息	1
1.1 安全警示标志	1
1.2 安全使用注意事项	1
2. 产品概述	2
3. 产品特性	2
4. 产品规格	2
4.1 规格参数	2
4.2 结构尺寸	3
4.3 接线图	3
5. 参数配置	3
5.1 配置步骤	3
5.2 配置工具界面参数说明	4
5.2.1 播放模式	4
5.2.2 开机音量	5
5.2.3 TTS编码	5
5.2.4 播报器网络设置	5
5.2.5 协议设置	5
6. 播放控制	5
6.1 播放音频文件	5
6.1.1 AW-NTS协议播放	5
6.1.2 Modbus TCP协议播放	6
6.2 播放文本编码（TTS）	6
6.2.1 AW-NTS协议播放	6
6.2.2 Modbus TCP协议播放	7
6.3 音量调节方法	8
6.4 音频文件下载方法	8
7. 通信协议	8
7.1 AW-NTS通信协议	8
7.2 Modbus TCP通信协议	10
7.2.1 寄存器地址	10
7.2.2 通信基本帧参数	10
7.2.3 通信功能码	11
8. 故障排除	14
9. 售后服务与技术支持	14
9.1 质保期限	14
9.2 质保范围	15
9.3 免责范围	15
9.4 技术支持	15
9.5 版本修订履历	15

1. 安全信息

1.1 安全警示标志

以下安全警示标志，用以警告潜在的人身伤害危险，请务必遵从所有带有此标志的安全信息，以避免可能的伤害。



警告

在操作时违反本警告事项所示的内容，可能会导致人员死亡或重伤。



注意

在操作时违反本注意事项所示的内容，可能会导致人员负伤或造成物品损坏。



提醒

在操作时使您能正确使用产品，所务必遵守的相关使用的事项。

1.2 安全使用注意事项

这里提示的注意事项，其目的是为了您能安全、正确地使用产品，并防患于未然，以免给您和他人造成危害和损伤。请您对其内容充分理解以后再使用本产品。



注意

- 请勿在爆炸性气体环境、易燃性气体环境、腐蚀性环境、容易沾水的场所以及可燃物附近使用本产品，否则有可能引起产品故障或火灾与致伤。
- 为了防止火灾和触电的危险，请在额定电压下使用本产品。
- 请按照连接图进行连接，否则有可能引起火灾。
- 保养检查请务必在切断电源后进行，否则有可能致伤。
- 请不要拆卸和改造本产品，否则有可能致伤或造成装置破损。如若需要检查内部或修理时，请与本公司联系。



提醒

- 请不要在强电波和强电磁辐射的环境中使用本产品，扬声器有可能受到干扰。
- 在您安装各个部件时，请按照我们推荐的拧紧力矩进行安装。
- 请不要在振动超过规定范围的地方使用本产品。会导致产品故障和掉落的风险。
- 在室外使用的时候，请务必将导线的结线部进行绝缘处理，会造成故障和漏电。

2. 产品概述

AW-S24EN系列为以太网语音播报器，采用Modbus TCP协议和AW-NTS协议通信，可实时将文本内容合成为语音并播放，支持音频文件与语音合成混播。适用于AGV小车、无人叉车、机器人、工业物流、智慧农业、智慧工厂、智慧消防、智能报警等应用场景的语音播报。

3. 产品特性

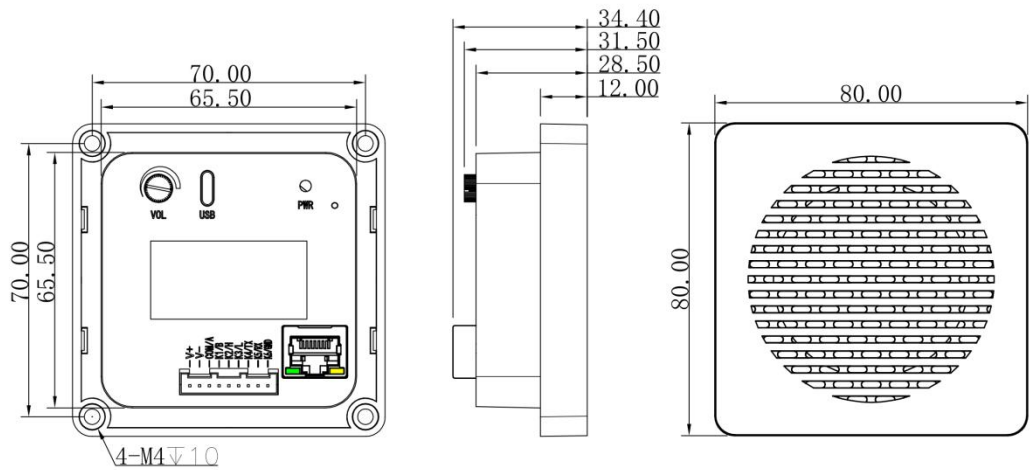
- 采用高品质数字功放，支持WAV、MP3格式音频文件；
- 采用稳定可靠NAND Flash存储芯片，容量128MB（支持定制）；
- 支持TTS文本语音合成功能；
- 支持Modbus TCP协议和AW-NTS协议；
- 外置Type-C接口，可自行更换音频文件；
- 支持以太网TCP指令管理音频文件，可远程同时管理多台设备；
- 支持固件升级，固件会持续迭代；
- 配套上位机，支持远程配置播报器参数；
- DC9V-36V宽电压输入；
- 防水设计，正面防水等级可达IP65；
- 可无级调节音量，最大音量达到100db，适用于各种嘈杂的工厂环境；
- 小体积超薄型设计，轻松嵌入各种设备中。

4. 产品规格

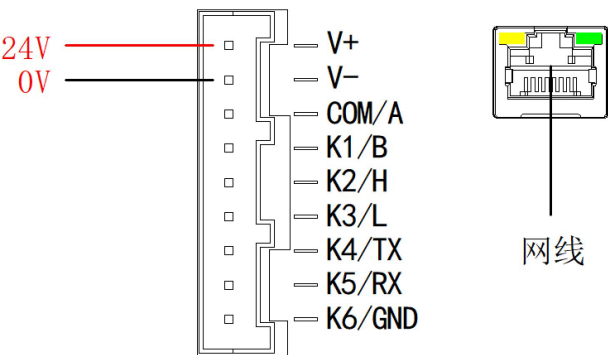
4.1 规格参数

产品规格	AW-S24EN-TM	AW-S24EN-M	AW-S24EN-T
音源类型	预存储音频、文本编码	预存储音频文件	文本编码
控制接口	以太网(RJ45)		
存储介质	NAND Flash		-
存储容量	128MB（支持定制）		-
播放模式	循环播放(默认)/单次播放可打断/单次播放不可打断/定制		
额定电压	DC 24V		
电压范围	DC 9V~36V		
最大音量	100db (1000hz, 1m)，音量可调节 (音量随使用环境、电压及音频文件不同而不同)		
额定功率	3W		
外壳材质	ABS		
防护等级	正面防护IP65（须结构配合设计安装）		
使用环境温度	-20~55℃		
使用环境湿度	85%RH（无结露现象）		
重量	170g±10%		

4.2 结构尺寸



4.3 接线图



5. 参数配置

以下举例适用于上位机系统为TCP Client，播报器配置为TCP Server，播报器IP配置为固定IP：192.168.1.101；子网掩码：255.255.255.0，网关：192.168.1.1；端口号：7890，如图5.1.2所示。

5.1 配置步骤

步骤1:在播报器通电状态下，长按 CFG 按键2s以上后松开，STA指示灯常亮，进入配置模式。将播报器用网线与电脑连接，打开“艾智威配置工具.exe”，选择对应的产品型号和连接接口，点击确定，如图5.1.1所示。

(注：在通信正常的状态下，无需长按CFG按键，可直接打开“艾智威配置工具.exe”进行参数配置)

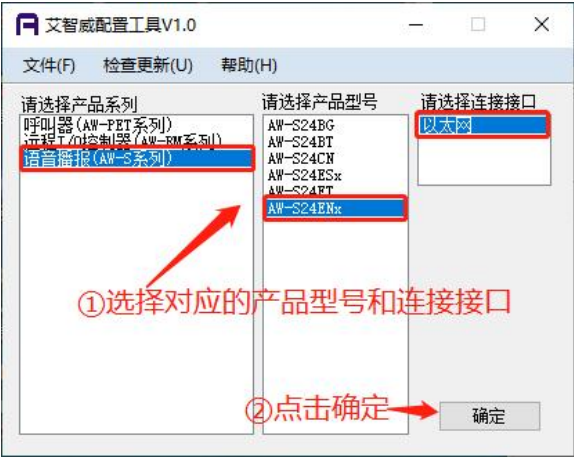


图5.1.1 查找设备

步骤2: 选择对应的以太网网卡, 点击“查找设备”, 设备列表会显示查找到的语音控制器信息, 双击选择需要配置的播报器IP, 目标设备中会自动更新为播报器当前的IP和MAC地址, 如图5.1.2所示。

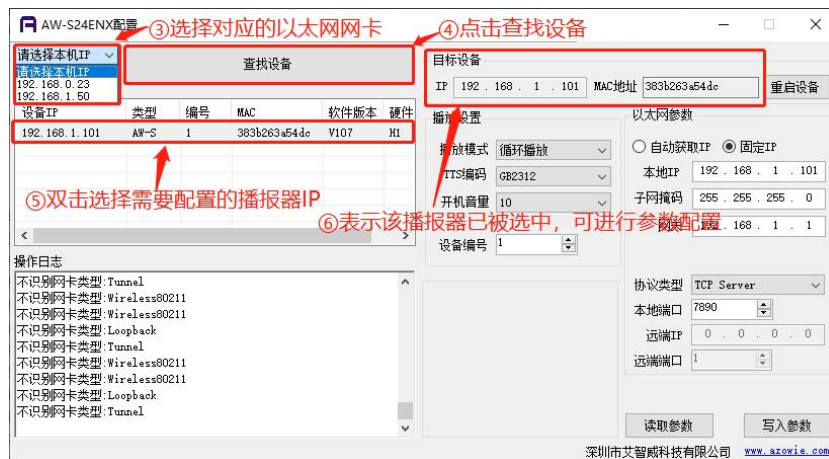


图 5.1.2 查找设备

步骤3: 根据应用需求, 填入相应的配置参数后, 点击“写入参数”, 若写入成功, 会弹出对话框提示“写入成功”, 如图5.1.3所示。

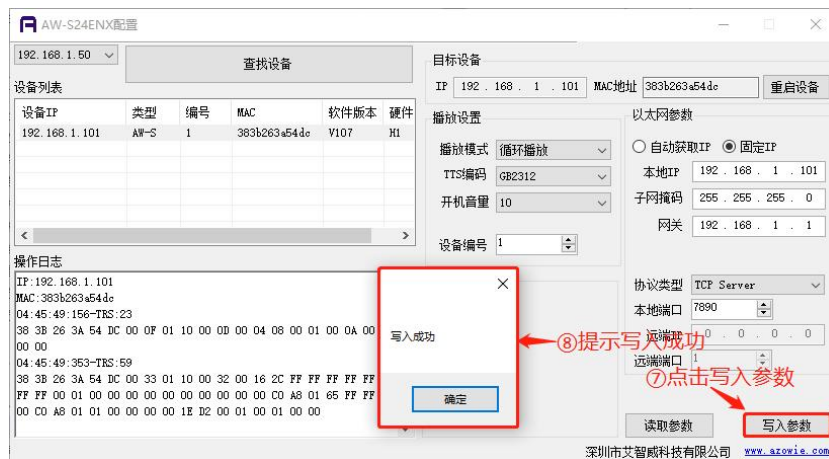


图 5.1.3 写入成功

步骤4: 点击“重启设备”, 如图5.1.4所示, 播报器退出配置模式进入运行模式, 此时可以控制播报器播放音频, 示例见章节 6. 播放控制。

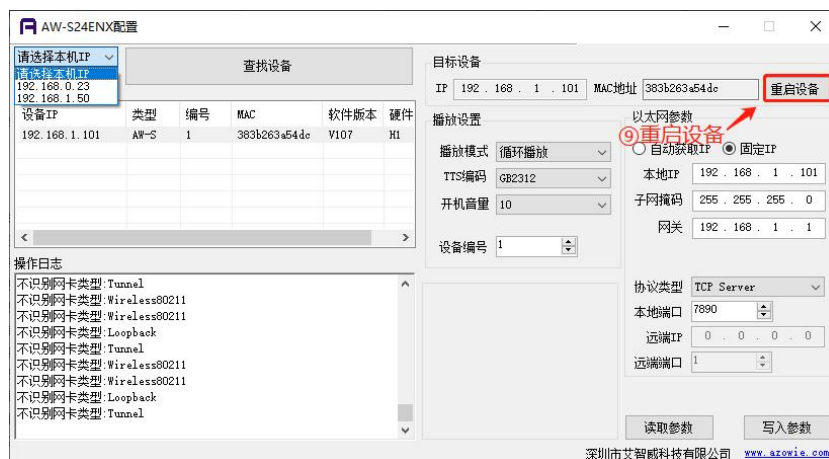


图 5.1.4 重启设备

5.2 配置工具界面参数说明

5.2.1 播放模式

(1) 循环播放:

播报器在接收到上位机发送的播报指令后, 循环播报当前指令对应文件夹内的音频或对应文本内容。若播报器在播报期间接收到新的播报指令, 会立即结束当前播报, 执行新的播放指令。

(2) 单次播放（可打断）：

播报器在接收到上位机发送的播报指令后，播报当前指令对应文件夹内的音频或对应文本内容，播报完一次即停止播报。若播报器在播报期间接收到新的播报指令，会立即结束当前播报，执行新的播放指令。

(3) 单次播放（不可打断）：

播报器在接收到上位机发送的播报指令后，播报当前指令对应文件夹内的音频或对应文本内容，播报完一次即停止播报。若在播报期间接收到上位机发送的新指令，则需等待当前指令播报完成后，才执行新的播报指令。若播报期间收到多条指令，则播报器只会记录最后一条指令。

5.2.2 开机音量

播报器开机默认播报音量，音量分为11档（0-10）。

5.2.3 TTS编码

播报器TTS文本转语音功能所支持的文本编码格式。

5.2.4 播报器网络设置

(1) 自动获取IP：播报器的IP地址由路由器分配。注意：需打开路由器DHCP功能。

(2) 固定IP：播报器的IP地址手动设置，其IP地址、子网掩码、网关需匹配路由器后台参数进行设置。

5.2.5 协议设置

(1) TCP Client：上位机系统为TCP Server，播报器配置为TCP Client，需配置上位机IP、上位机端口号。

(2) TCP Server：上位机系统为TCP Client，播报器配置为TCP Server，需配置播报器端口号。

(3) UDP：播报器和上位机系统都配置为UDP，需配置播报器的IP和端口、上位机系统的IP和端口号。

6. 播放控制

以下举例适用于上位机系统为TCP Client，播报器配置为TCP Server，播报器IP配置为固定IP：192.168.1.101；子网掩码：255.255.255.0，网关：192.168.1.1；端口号：7890，如图5.1.2所示。

6.1 播放音频文件

6.1.1 AW-NTS协议播放

注：AW-NTS 协议报文内容为字符格式（ASCII）

■ 示例1：播放“AW001”文件夹内音频文件，如图6.1.1所示，指令格式见章节 7.1 AW-NTS通信协议。

发送：#[AW001]

返回：“#OK”

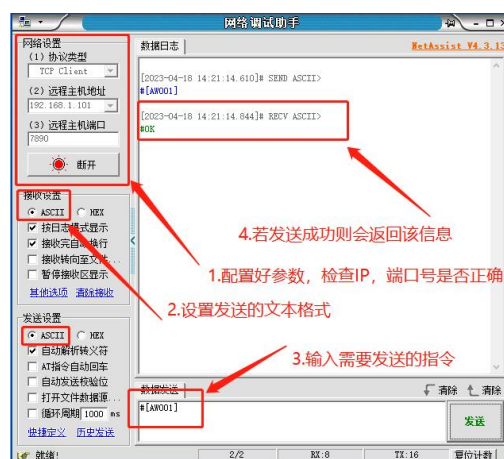


图 6.1.1 播放 AW001 音频文件

6.1.2 Modbus TCP协议播放

注：Modbus TCP 协议报文内容为十六进制格式（HEX）

- 示例1：播放“AW255”文件夹内音频文件，寄存器【3】写入数值255（十六进制为00FF），如图6.1.2.1所示，指令格式见章节7.2.3 通信功能码 06功能码。

发送：00 01 00 00 00 06 01 06 00 03 00 FF

返回：00 01 00 00 00 06 01 06 00 03 00 FF

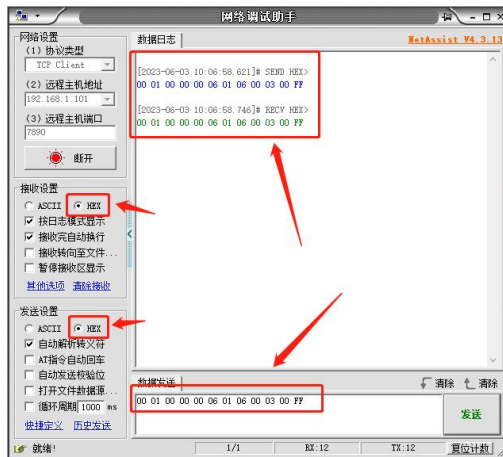


图 6.1.2.1 播放指定音频文件

6.2 播放文本编码（TTS）

6.2.1 AW-NTS协议播放

注：AW-NTS 协议报文内容为字符格式（ASCII）

- 示例1：播放“你好，欢迎使用艾智威语音播报器”，如图6.2.1.1所示，指令格式见章节 7.1 AW-NTS通信协议。

发送：#[TTS]你好，欢迎使用艾智威语音播报器

返回：“#OK”

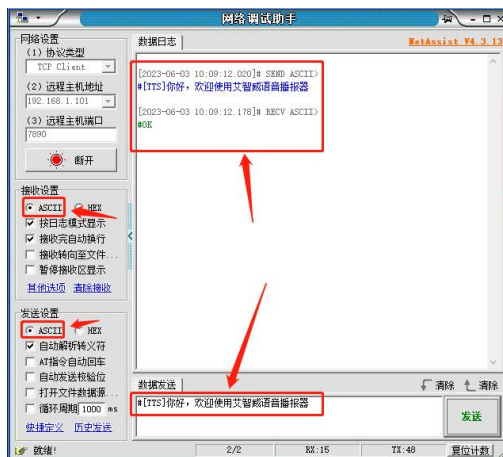


图 6.2.1.1 播报 TTS 文本

- 示例 2：将文本内容“3 号设备出现故障”写入缓存【16】，然后播放缓存【16】，如图 6.2.1.2 所示，指令格式见章节 [7.1 AW-NTS 通信协议](#)。

写入缓存：

发送：#[SAVE16]3号设备出现故障

返回：#OK

播放缓存：

发送：#[CH16]

返回：#OK



图 6.2.1.2 播放缓存指令

6.2.2 Modbus TCP协议播放

注：Modbus TCP 协议报文内容为十六进制格式（HEX）

■ 示例 1：播放“电梯关门请小心”，如图 6.2.2.1 所示，指令格式见章节 7.2.3 通信功能码 10 功能码。

用 10 功能码，上位机向寄存器【20】写入文本编码的寄存器数量 0007，寄存器【21~27】应写入数据“B5E7 CCDD B9D8 C3C5 C7EB D0A1 D0C4”（“电梯关门请小心”对应的 GB2312 编码）。

发送：00 01 00 00 00 17 01 10 00 14 00 08 10 00 07 B5 E7 CC DD B9 D8 C3 C5 C7 EB D0 A1 D0 C4

返回：00 01 00 00 00 06 01 10 00 14 00 08

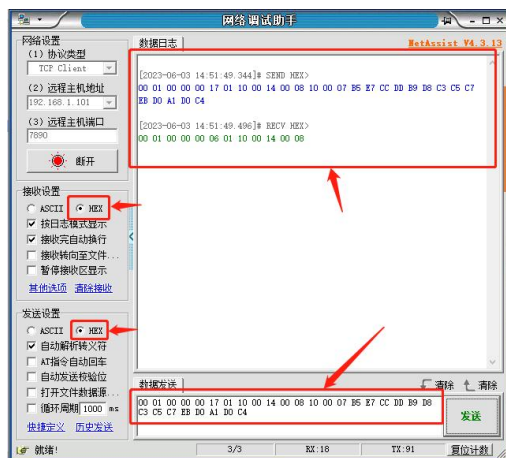


图 6.2.2.1 播放“电梯关门请小心”

■ 示例 2：播放第 16 缓存，寄存器【19】写入数值 16（十六进制为 0010），如图 6.2.2.2 所示。

发送：00 01 00 00 00 06 01 06 00 13 00 10

返回：00 01 00 00 00 06 01 06 00 13 00 10

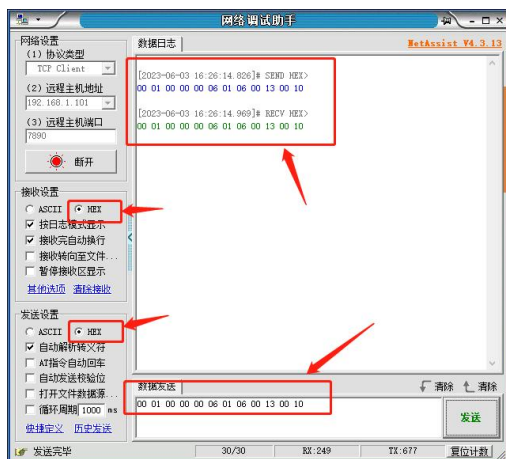


图 6.2.2.2 播放第 16 缓存

6.3 音量调节方法

本产品背部设有音量调节器，把旋钮向顺时针的方向旋转为加大音量，向逆时针的方向旋转为减小音量。本产品还可在音量调节器的基础上通过指令调节音量，例如调节播报音量为03，发送指令“#[VL03]”即可，如图6.2.3.1所示。

发送：#[VL03]


返回：#OK



图 6.2.3.1 调节音量

6.4 音频文件下载方法

本产品背部设有Type-C接口，在产品电源断开状态下使用USB数据线连接PC，PC自动生成为一个可移动磁盘。可移动磁盘内可建多个文件夹，文件夹命名格式固定为“AW***”五位，每个文件夹对应一个音频通道，即AW001-AW255，分别对应第1通道到第255通道，将准备好的音频文件拷贝到对应的文件夹内即可。音频格式支持 WAV、MP3格式。



提醒

- 此方法仅适用于音源类型为预存储音频文件的产品。
- 拷贝完资料后请按windows提示正确断开连接，以免造成储存芯片损坏或免数据丢失。

7. 通信协议

7.1 AW-NTS通信协议

指令格式	说明	范围	返回值
#[AWXXX]	播放文件夹内音频	#[AW001]~#[AW999]	#OK
#[VLXX]	调整播放音量	#[VL00]~#[VL10]	#OK
#[TTS]内容	播放文本内容（TTS）	1~255字节	#OK
#[GET]	获取播放状态	-	#PLAY / #STOP
#[SAVEXX]内容	写入缓存	#[SAVE01]~#[SAVE16]	#OK
#[CHXX]	播放缓存	#[CH01]~#[CH16]	#OK
#[STOP]	停止播放	-	#OK

➤ 播放文件夹内音频：#[AWXXX]

播放指令格式对应表：

播报指令格式	播放对应文件夹编号
#[AW001]	AW001
#[AW002]	AW002
...	...
#[AW999]	AW999

■ 示例：播放AW004文件夹内音频

发送：#[AW004]

返回：#OK

➤ **调整播放音量：#[VLXX]**

音量调节指令格式对应表：

音量调节指令格式	对应音量等级
#[VL00]	00
#[VL01]	01
...	...
#[VL10]	10

注：音量指令与播放指令可组合使用，但播放指令须在前。

■ 示例1：音量调节为1

发送：#[VL01]

返回：#OK

■ 示例2：播放AW001文件夹内音频，音量调节为1

发送：#[AW001][VL01]

返回：#OK

■ 示例3：播放文本内容为“你好，欢迎使用艾智威语音播报器”，音量调节为10

发送：#[TTS][VL10]你好，欢迎使用艾智威语音播报器

返回：#OK

■ 示例4：播放第16缓存，音量调节为5

发送：#[CH16][VL05]

返回：#OK

➤ **播放文本内容（TTS）：#[TTS]内容**

■ 示例：播报“你好，欢迎使用艾智威语音播报器”

发送：#[TTS]你好，欢迎使用艾智威语音播报器

返回：#OK

➤ **获取播放状态：#[GET]**

该指令获取播报状态回复的内容有：#PLAY：正在播报； #STOP：空闲状态/停止播报。

发送：#[GET]

返回：#PLAY 或 #STOP

➤ **写入缓存：#[SAVEXX]内容**

写入缓存指令格式对应表：

写入缓存指令格式	对应缓存序号
#[SAVE01]内容	01
#[SAVE02]内容	02
#[SAVE03]内容	03
...	...
#[SAVE16]内容	16

■ 示例1：将“你好，欢迎使用艾智威语音播报器”写入缓存1

发送：#[SAVE01]你好，欢迎使用艾智威语音播报器

返回：#OK

➤ 播放缓存：#[CHXX]

播放缓存指令格式对应表：

播放缓存指令格式	对应缓存序号
#[CH01]	01
#[CH02]	02
#[CH03]	03
...	...
#[CH16]	16

■ 示例1：播放第16缓存

发送：#[CH16]

返回：#OK

➤ 停止指令：#[STOP]

发送：#[STOP]

返回：#OK

发送该指令，则播报器便会停止播放。

7.2 Modbus TCP通信协议

AW-S24EN系列播报器使用标准的Modbus TCP协议，支持功能码 03，06，10（十六进制）。

7.2.1 寄存器地址

播报器仅工作在 slave 模式，Modbus TCP 寄存器地址表如下：

寄存器地址 (十进制)	功能	取值范围 (十进制)	读写 权限	备注
1	程序版本	-	只读	
2	播放状态	0~1	只读	0停止，1播放
3	音频文件夹编号	0~999	读写	0停止播放，1~999播放对应的AW001~AW999文件夹
4	播放音量	0~10	读写	0~10
5~8	备用	-	-	-
9	播报器编号	0~65535	只读	播报器编号
10~18	备用	-	-	-
19	播放缓存指令序号	1~16	读写	播放缓存，1~16播放对应缓存1~16
20	文本内容的寄存器总数	1~128	读写	共128个寄存器
21~148	文本内容	-	读写	共128个寄存器，255个字节

7.2.2 通信基本帧参数

编号	名称	长度	描述
0	通信帧号	2	上位机发起，播报器应答时复制该数据
1			
2	协议类型	2	固定为0000
3			
4	长度	2	从本字节下一字节到最后字节总字节数
5			
6	设备地址	1	播报器地址
7	功能码	1	数据包功能定义
8	数据	N	数据区

7.2.3 通信功能码

➤ 功能码 03：读取多个寄存器数据

请求报文：

编号	名称	长度	描述
0	通信帧号	2	此部分数据参考帧基本格式
1			
2	协议类型	2	
3			
4	长度	2	
5			
6	设备地址	1	
7	功能码	1	03，读取多个寄存器数据
8	起始地址	2	读取目标数据的起始地址
9			
10	数量	2	读取目标寄存器的数量
11			

应答报文：

编号	名称	长度	描述
0	通信帧号	2	此部分数据参考帧基本格式
1			
2	协议类型	2	
3			
4	长度	2	
5			
6	设备地址	1	
7	功能码	1	03，读取多个寄存器数据
8	字节个数	1	后面数据的总字节个数(m)， $m = 2 * n$
9-N	数据	m	数据，每两字节表示一个地址数据，高字节在前

■ 示例：上位机读寄存器【1】、【2】、【3】的值，即获取播报器的程序版本、播放状态、音频文件夹编号，起始地址是00 01，寄存器数量是00 03，如图7.2.3.1所示。

发送：00 01 00 00 00 06 01 03 00 01 00 03

返回：00 01 00 00 00 09 01 03 06 00 68 00 01 00 01

说明：读取到的数据长度为00 09，字节个数为03，程序版本为00 68，00 01表示正在播放，00 01播放文件夹AW001。

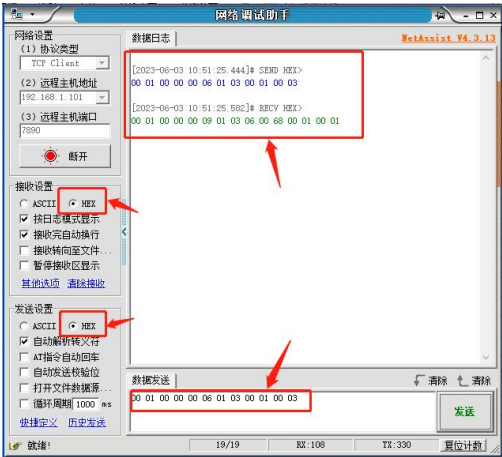


图7.2.3.1 功能码03读取多个寄存器数据

➤ 功能码 06：写入单个寄存器数据

请求报文：

编号	名称	长度	描述
0	通信帧号	2	此部分数据参考帧基本格式
1			
2	协议类型	2	
3			
4	长度	2	
5			
6	设备地址	1	
7	功能码	1	06，写入单个寄存器数据
8	寄存器地址	2	写入目标数据的地址
9			
10	数据	2	数据

应答报文：同请求报文。

■ 示例1：上位机将寄存器【03】写入数据00 02，即播放文件夹AW002内音频，如图7.2.3.2所示。

发送：00 01 00 00 00 06 01 06 00 03 00 02

返回：00 01 00 00 00 06 01 06 00 03 00 02

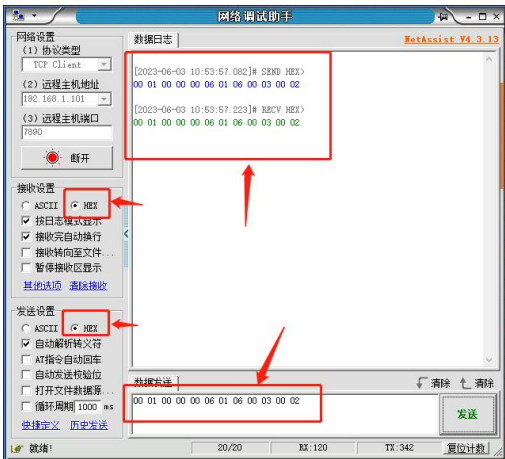


图7.2.3.2 功能码06写入单个数据

■ 示例2：上位机将寄存器【19】写入数据00 10，即播放缓存16，如图7.2.3.3所示。

发送：00 01 00 00 00 06 01 06 00 13 00 10

返回：00 01 00 00 00 06 01 06 00 13 00 10

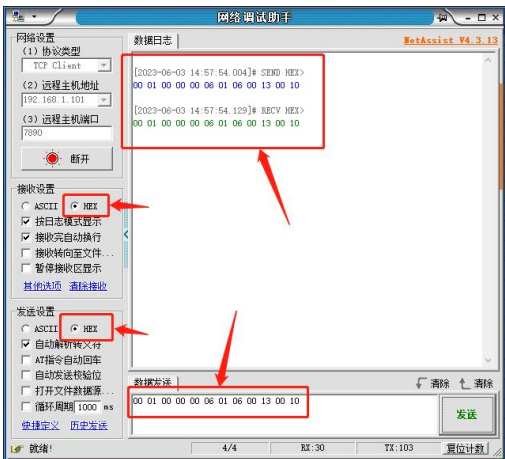


图7.2.3.3 功能码06写入单个数据

➤ 功能码 10：写入多个寄存器数据

请求报文：

编号	名称	长度	描述
0	通信帧号	2	此部分数据参考帧基本格式
1			
2	协议类型	2	
3			
4	长度	2	
5			
6	设备地址	1	
7	功能码	1	10，写入多个寄存器数据
8	起始地址	2	写入目标数据的起始地址
9			
10	数量	2	写入目标寄存器的数量（n）
11			
12	数据长度	1	数据区字节数(m)， $m = 2 * n$
13-n	数据	m	数据包，每两字节代表一个地址数据，高字节在前

应答报文：

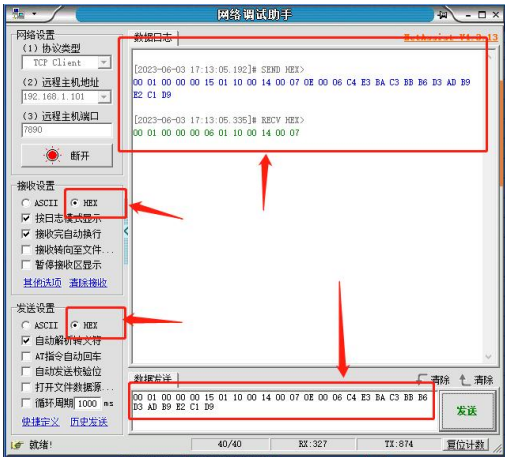
编号	名称	长度	描述
0	通信帧号	2	此部分数据参考帧基本格式
1			
2	协议类型	2	
3			
4	长度	2	
5			
6	设备地址	1	
7	功能码	1	10，写入多个寄存器数据
8	起始地址	2	写入目标数据的起始地址
9			
10	数量	2	写入目标寄存器的数量（n）
11			

■ 示例：播放TTS文本内容“你好欢迎光临”

打开在线查询文本编码转换工具-->【[文本编码在线转换工具](#)】，可查询到“你好欢迎光临”对应的GB2312编码为C4E3、BAC3、BBB6、D3AD、B9E2、C1D9，文本内容的寄存器总数为6，即将 0006、C4E3、BAC3、BBB6、D3AD、B9E2、C1D9分别写入寄存器【20】【21】【22】【23】【24】【25】【26】，如图7.2.3.4所示。

请求：00 01 00 00 00 15 01 10 00 14 00 07 0E 00 06 C4 E3 BA C3 BB B6 D3 AD B9 E2 C1 D9

应答：00 01 00 00 00 06 01 10 00 14 00 07



注：文本编码在线转换工具网址：
[千千秀字 \(www.qqxiuzi.cn\)](http://www.qqxiuzi.cn)

图7.2.2.4 功能码10写入多个数据

8. 故障排除

现象	检查和确认	处理措施
不能播放	电源是否正常接通	确认传输信号线是否配线正确
	Modbus TCP指令/AW-NTS指令是否正确	确认Modbus TCP指令/AW-NTS指令是否正确
	USB线是否断开	确认USB线有断开，断开后重新上电测试
	存储器内是否有对应音频文件	确认存储器内音频文件
	音量是否为最小状态	调整音量大小
	存储器内音频文件是否配置正确	确认存储器内音频文件是否正确
存储器无法识别	电源是否断开	确认电源有断开，断开后重新连接USB
	USB数据线是否正常	检查USB数据线是否有数据传输功能
	播报器与电脑USB端口是否正常	检查播报器与电脑USB端口是否正常
在固定IP模式下， 播报器与上位机 连接不上	播报器IP地址与上位机IP是否正确	确认播报器IP地址与上位机IP是否正确
	防火墙是否为关闭状态	确认防火墙是否为关闭状态
	播报器是否能与上位机ping通	确认播报器是否能与上位机ping通
	播报器配置完成后是否重新上电	确认播报器配置完成后是否重新上电
在自动获取IP模 式下，播报器与上 位机连不上	播报器是否工作在TCP Client模式下	确认播报器工作是否在TCP Client模式下
	路由器是否打开DHCP服务	确认路由器是否打开DHCP服务
	播报器与路由器是否在同一局域网	确认播报器与路由器是否在同一局域网
	播报器配置完成后是否重新上电	确认播报器配置完成后是否重新上电

指令错误说明：

错误码	说明
ERROR 1	发送操作mp3的指令但无mp3设备
ERROR 2	发送操作TTS的指令但无TTS设备
ERROR 3	指令格式错误
ERROR 4	内容过长，超过255个字节

9. 售后服务与技术支持

9.1 质保期限

播报器提供限期质保，质保期间因产品本身质量问题，设计缺陷等原因造成的不能正常使用的，我们将免费进行售后维护。

■保固期：自出售起1年。

9.2 质保范围

产品在质保期内，属于质保条件范围内的，我们将免费进行维修或者更换。

- 本产品质保及售后只限在中国大陆境内；
- 由于运输途中造成的产品开箱无法正常使用；
- 产品本身元器件损坏造成的无法正常工作；
- 产品设计缺陷造成无法正常使用。

9.3 免责范围

产品在使用过程中请注意以下条件范围内，我们将不提供无偿售后和质保。

- 未正确按照说明书安装产品，造成产品损坏；
- 在不适合的环境和条件下使用本产品，造成产品损坏；
- 因不按产品说明书规范操作导致产品的损坏；
- 未经本公司允许，擅自拆解或维修产品；
- 自然灾害，火灾等不可抗拒的外界力造成的产品损坏。

9.4 技术支持

服务网址：www.azowie.com

服务电话：13128762505

服务微信：AZW13128762505

服务邮箱：zhaox@azowie.cn

9.5 版本修订履历

版本号	修订日期	修订作者	修订内容
V0.1	2022/03/09	Hsf	初次发布
V1.0	2023/06/02	Hsf	优化内容描述，增加缓存指令，修改TCP指令内容
V1.1	2023/07/21	Hsf	修改配置方式，更新尺寸图

附录A-文本内容控制标记列表:

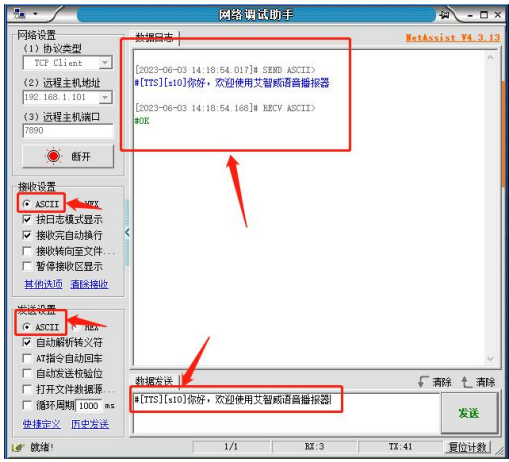
序号	类型	格式	参数	说明
1	设置标点符号读法	[b*]	*=0/1 0 - 不读 1 - 朗读	设置标点符号是否朗读的标记, 默认为0(不读)。
2	设置合成场景	[c*]	*=0/1/2/3/4/5 0-默认场景 1-阅读(散文类) 2-小说 3-新闻 4-广告 5-交互	
3	恢复默认的合成参数	[d]	--	不能恢复语种和发音人, 其他参数都可以恢复。
4	设置音效模式	[e*]	*=0/1/2/3/4/5/6 0 - 关闭 1 - 忽远忽近 2 - 回声 3 - 机器人 4 - 合唱 5 - 水下 6 - 混响	默认为关闭。
5	选择语种环境	[g*]	*=0/1/2 0 - 自动判断 1 - 本语种环境 2 - 英语语种环境	默认语种为自动判断。
6	设置单词发音方式	[h*]	*=0/1/2 0 - 自动判断单词发音方式 1 - 字母发音方式 2 - 单词发音方式	默认单词为自动判断。
7	设置数字处理策略	[n*]	*=0/1/2 0 - 自动判断 1 - 数字作号码处理 2 - 数字作数值处理	默认为自动判断。
8	设置汉语号码中“1”的读法	[y*]	*=0/1 0 - 合成号码时“1”读成“yāo” 1 - 合成号码时“1”读成“yī”	
9	静音一段时间	[p*]	*=静音的时间长度, 无符号整数, 如[p500]单位: 毫秒(ms)	
10	设置姓名读音策略	[r*]	*=0/1 0 - 自动判断姓氏读音 1 - 强制使用姓氏读音规则	默认为自动判断姓名读音, [r1]标记仅对紧跟其后的姓氏有效, 如“[r1]单”自动判断为“shàn”
11	设置音量	[v*]	(*=0~10)	* - 音量值默认音量为 5, 10对应到最高音量。
12	设置语速	[s*]	*=0~10	默认语速值为5, 最大语速为 10
13	设置语调	[te*]	*=0~100	默认语调值为 50, 最大语调为 100
14	强制停顿边界	[w*]	*=0/1/3 0 - 强制标记位置位 L0边界, 无	--

			停顿 1 - 强制标记位置位 L1（韵律词）边界，短停顿 3 - 强制标记位置位 L3（韵律短语）边界，长停顿	
15	设置韵律标注处理策略	[z*]	*=0/1 0 - 不处理韵律标注 1 - 处理韵律标注	默认不处理韵律标注。韵律标注使用“*”标出 L1 划分位置，使用“#”标出 L3 划分位置。
16	为单个汉字/单词强制指定拼音/音标	[=*]	*=拼音/音标为前一个汉字/单词设定的拼音/音标	汉字：声调用后接一位数字1~5 分别表示阴平、阳平、上声、去声和轻声 5 个声调。6~9 分别对应阴平、阳平、上声、去声的轻度，该标记只能放在非汉语拼音的汉语音节之后指定拼音，连续出现时以最后一个为准。 示例：“着 [=zhuo2]手”，“着”字将读作“zhuo”

文本控制标记的格式一般是半角中括号（即“[]”）内一个小写字母、一个阿拉伯数字。需要注意的是：**文本标记符全部是半角，字母必须是小写的英文字母，不符合要求的不作为文本标记。**

设置文本标记时，标记的位置很重要，除标记[n*]、[r*]、[o*]、[y*]外，其余在标记处会强制分句处理，因此在使用时，尽量将其放在句首位置。加标记不会影响整个合成播报内容的变动。

■ 示例1：改变文本内容“你好，欢迎使用艾智威语音播报器”的播报语速
发送：#[TTS][s10]你好，欢迎使用艾智威语音播报器
返回：#OK



■ 示例 2：改变文本内容“13128762505”中汉语号码“1”的读法
发送：#[TTS][y0]13128762505
返回：#OK

