

带音频输出的 4x4 矩阵

4KMX44-H2

API 命令手册



视连捷
AV Access

RS232 默认设置

参数	值
波特率	115200 bps
数据位	8 bits
校验位	无
停止位	1 bit
流控	无

关于 Telnet 连接

在发送 telnet 命令前，应该将 telnet 连接到对应的设备。

telnet 命令格式如下：

telnet ip (port)

ip: 设备的 IP 地址。

Port: 设备的端口号，在一些 telnet 控制工具或者平台上，这个参数可能不需要。如果需要，端口号默认是 23。

例如：如果设备的 IP 地址是 192.168.11.143，

telnet 命令是：*telnet 192.168.11.143*

命令

以 *SET SW in out<CR><LF>* 为例：

1. *[SET SW]*表示命令关键字，不区分大小写。
2. *[in out]*表示参数，不区分大小写，不正确的参数将不会被识别。
3. *<CR><LF>*表示回车或者换行；所有的命令必须以回车或换行结束。

序号	描述	命令	示例
正常切换			
1	给某个输出选择输入	<p>命令: SET SW <i>in out</i><CR><LF></p> <p>返回: SW <i>in out</i><CR><LF></p> <p>参数: <i>in</i> = {hdmiin1, hdmiin2...hdmiin4}; <i>out</i> = {hdmiout1, hdmiout2...hdmiout4};</p> <p>描述: SW 是 Switch 的缩写 给某个输出选择输入。</p>	<p>命令: SET SW hdmiin1 hdmiout2<CR><LF></p> <p>返回: SW hdmiin1 hdmiout2<CR><LF></p> <p>描述: 将输出 2 的源切换到输入 1。</p>
2	给所有的输出选择同一个输入	<p>命令: SET SW <i>in all</i><CR><LF></p> <p>返回: SW <i>in all</i> <CR><LF></p> <p>参数: <i>in</i> = {hdmiin1, hdmiin2... hdmiin4}; <i>all</i> = {all};</p> <p>描述: SW 是 Switch 的缩写 给所有的输出选择同一个输入。</p>	<p>命令: SET SW hdmiin1 <i>all</i> <CR><LF></p> <p>返回: SW hdmiin1 <i>all</i><CR><LF></p> <p>描述: 给所有的输出选择输入 1 作为源。</p>

序号	描述	命令	示例
3	获取某个输出选择的源	<p>命令: GET MP <i>out</i><CR><LF></p> <p>返回: Mp <i>in out</i><CR><LF></p> <p>参数: <i>in</i> = {hdmiin1, hdmiin2...hdmiin4}; <i>out</i> = {hdmiout1, hdmiout2...hdmiout4};</p> <p>描述: MP 是 mapping 的缩写 获取某个输出选择的源。</p>	<p>命令: GET MP <i>hdmiout1</i><CR><LF></p> <p>返回: MP <i>hdmiin2</i> <i>hdmiout1</i><CR><LF></p> <p>描述: 获取输出 1 选择的源。</p>
4	获取输入输出的全部对应关系	<p>命令: GET MP <i>all</i><CR><LF></p> <p>返回: MP <i>in out</i><CR><LF> MP <i>in out</i><CR><LF></p> <p>参数: <i>in</i> = {hdmiin1, hdmiin2...hdmiin4}; <i>out</i> = {hdmiout1, hdmiout2...hdmiout4}; <i>all</i> = {all};</p> <p>描述: MP 是 mapping 的缩写 获取输入输出的全部对应关系。</p>	<p>命令: GET MP <i>all</i> <CR><LF></p> <p>返回: MP <i>hdmiin1</i> <i>hdmiout1</i><CR>... MP <i>hdmiin2</i> <i>hdmiout2</i><CR><LF></p> <p>描述: 获取输入输出的全部对应关系。</p>

序号	描述	命令	示例
CEC Control			
1	设置显示设备开机/关机	<p>命令: SET CEC_PWR <i>out prm</i><CR><LF></p> <p>返回: CEC_PWR <i>out prm</i><CR><LF></p> <p>参数: <i>prm</i> = {on, off} <i>out</i> = {hdmiout1, hdmiout2...hdmiout4, all};</p> <p>描述: 设置显示设备开机或关机。</p>	<p>命令: SET CEC_PWR hdmiout1 <i>on</i><CR><LF></p> <p>返回: CEC_PWR hdmiout1 <i>on</i><CR><LF></p> <p>描述: 连接的显示设备开机。</p>
2	设置自动CEC开/关机功能启用/禁用	<p>命令: SET AUTOCEC_FN <i>out prm</i><CR><LF></p> <p>返回: AUTOCEC_FN <i>out prm</i><CR><LF></p> <p>参数: <i>prm</i> = {on, off} <i>out</i> = {hdmiout1, hdmiout2...hdmiout4};</p> <p>描述: 设置显示设备自动开关机功能启用/禁用。</p>	<p>命令: SET AUTOCEC_FN hdmiout1 <i>on</i><CR><LF></p> <p>返回: AUTOCEC_FN hdmiout1 <i>on</i><CR><LF></p> <p>描述: 设置显示设备自动开关机功能启用/禁用。</p>

序号	描述	命令	示例
3	获取 CEC 自动开关机开启/关闭状态	<p>命令: GET AUTOCEC_FN <i>out</i><CR><LF></p> <p>返回: AUTOCEC_FN <i>out</i> <i>prm</i><CR><LF></p> <p>参数: <i>prm</i> = {on, off} <i>out</i> = {hdmiout1, hdmiout2...hdmiout4};</p> <p>描述: 获取显示设备自动开关机功能启用/禁用状态。</p> <p>默认: on</p>	<p>命令: GET AUTOCEC_FN hdmiout1<CR><LF></p> <p>返回: AUTOCEC_FN on</p> <p>描述: 获取显示设备自动开关机功能启用/禁用状态。</p>
4	设置 CEC 关机延迟时间	<p>命令: SET AUTOCEC_D <i>out</i> <i>prm</i><CR><LF></p> <p>返回: AUTOCEC_D <i>out</i> <i>prm</i><CR><LF></p> <p>参数: <i>out</i> = {hdmiout1, hdmiout2...hdmiout4}; <i>prm</i> = {1,2,3...};// 根据实际 时间计数器,1 表示 1 分钟, 2 表示 2 分钟, 默认等待时间 为 2 分钟, 最长等待时间为 30 分钟。</p> <p>描述: AUTOCEC_D 是 CEC auto Power Delay Timing 的缩 写。</p>	<p>命令: SET AUTOCEC_D hdmiout1 2<CR><LF></p> <p>返回: AUTOCEC_D hdmiout1 2<CR><LF></p> <p>描述: 当 HDMI out1 没有活 跃信号时, 2 分钟后, 此显示设备将自动 关机。</p>

序号	描述	命令	示例
5	获取 CEC 开关机延迟时间	<p>命令: GET AUTOCEC_D out <CR><LF></p> <p>返回: AUTOCEC_D out prm<CR><LF></p> <p>参数: out = {hdmiout1, hdmiout2...hdmiout4}; prm = {1,2,3...} // 根据实际时间计数器,1 表示 1 分钟, 2 表示 2 分钟, 默认等待时间为 2 分钟, 最长等待时间为 30 分钟。</p> <p>描述: AUTOCEC_D 是 CEC auto Power Delay Timing 的缩写</p> <p>默认: 2</p>	<p>命令: GET AUTOCEC_D hdmiout1 <CR><LF></p> <p>返回: AUTOCEC_D hdmiout1 2 <CR><LF></p> <p>描述: 获取自动关机的延迟时间, 结果是 2 分钟。</p>
HDCP			
1	设置输入 HDCP 开启/关闭	<p>命令: SET HDCP_S in prm<CR><LF></p> <p>返回: HDCP_S in prm<CR><LF></p> <p>参数: prm = {on, off} in = {hdmiin1, hdmiin2...hdmiin4}</p> <p>描述: HDCP_S 将控制 HDMI 输入的 hdcp 开启/关闭。</p>	<p>命令: SET HDCP_S hdmiin1 on<CR><LF></p> <p>返回: HDCP_S hdmiin1 on<CR><LF></p> <p>描述: 设置 HDMI 输入 1 的 HDCP 功能打开。</p>

序号	描述	命令	示例
2	获取输入 HDCP 开启/关闭的状态	<p>命令: GET HDCP_S <i>in</i> <CR><LF></p> <p>返回: HDCP_S <i>in prm</i> <CR><LF></p> <p>参数: <i>prm</i> = {on, off} <i>in</i> = {hdmiin1, hdmiin2...hdmiin4}</p> <p>描述: HDCP_S 是 HDCP support 的缩写。</p> <p>默认: on</p>	<p>命令: GET HDCP_S hdmiin1 <CR><LF></p> <p>返回: HDCP_S <i>hdmiin1 on</i> <CR><LF></p> <p>描述: Get hdmi1 hdcp support on or off status, and the result is on。</p>

序号	描述	命令	示例
EDID			
1	设置输入 EDID	<p>命令: SET EDID <i>in prm</i><CR><LF></p> <p>返回: EDID <i>in prm</i><CR><LF></p> <p>参数: <i>in</i> = {hdmiin1, hdmiin2...hdmiin4}; <i>prm</i> = {1 ~12} 01: Copy form output 1 02: Copy form output 2 03: Copy form output 3 04: Copy form output 4 05 : 4K@60Hz 5.1ch audio With HDR 06: 4K@60Hz 2.0ch audio With HDR 07: 4K@30Hz 7.1ch audio With HDR 08: 4K@30Hz 5.1ch audio With HDR 09: 4K@30Hz 2.0ch audio With HDR 10: 4K@30Hz/8bit only 2.0ch audio Without HDR 11: 1080P@60Hz 2.0ch audio ... 12: Smart EDID</p> <p>描述: 设置输入 EDID</p>	<p>命令: SET EDID hdmiin1 10<CR><LF></p> <p>返回: EDID hdmiin1 10<CR><LF></p> <p>描述: 设置输入 1 的 EDID 为固定的 4K@30Hz/8bit only 2.0ch audio Without HDR。</p>

序号	描述	命令	示例
2	获取所有输入 EDID 状态	<p>命令: GET EDID <i>all</i> <CR><LF></p> <p>返回: EDID <i>in prm</i><CR> EDID <i>in prm</i><CR> EDID <i>in prm</i><CR><LF></p> <p>参数: <i>in</i> = {hdmiin1, hdmiin2...hdmiin4}; <i>prm</i> = {1 ~13} 01: Copy form output 1 02: Copy form output 2 03: Copy form output 3 04: Copy form output 4 05 : 4K@60Hz 5.1ch audio With HDR 06: 4K@60Hz 2.0ch audio With HDR 07: 4K@30Hz 7.1ch audio With HDR 08: 4K@30Hz 5.1ch audio With HDR 09: 4K@30Hz 2.0ch audio With HDR 10: 4K@30Hz/8bit only 2.0ch audio Without HDR 11: 1080P@60Hz 2.0ch audio ... 12: Smart EDID 13: EDID Write</p> <p>描述: 获取所有输入 EDID 状态。</p> <p>默认: 5</p>	<p>命令: GET EDID <i>all</i> <CR><LF></p> <p>返回: EDID hdmiin1 01<CR> EDID hdmiin2 02<CR> EDID hdmiin3 03<CR><LF></p> <p>描述: 获取所有输入 EDID 状态。</p>

序号	描述	命令	示例
3	获取某个输入的 EDID	<p>命令: GET EDID <i>in</i> <CR><LF></p> <p>返回: EDID <i>in prm</i><CR><LF></p> <p>参数: <i>in</i> = {hdmiin1, hdmiin2....hdmiin4}; <i>prm</i> = {1 ~13} 01: Copy form output 1 02: Copy form output 2 03: Copy form output 3 04: Copy form output 4 05 : 4K@60Hz 5.1ch audio With HDR 06: 4K@60Hz 2.0ch audio With HDR 07: 4K@30Hz 7.1ch audio With HDR 08: 4K@30Hz 5.1ch audio With HDR 09: 4K@30Hz 2.0ch audio With HDR 10: 4K@30Hz/8bit only 2.0ch audio Without HDR 11: 1080P@60Hz 2.0ch audio ... 12: Smart EDID 13: EDID Write</p> <p>描述: 获取某个输入的 EDID。</p> <p>默认: 5</p>	<p>命令: GET EDID hdmiin1<CR><LF></p> <p>返回: EDID hdmiin1 10<CR><LF></p> <p>描述: 输入 1 的 EDID 是固定的 4K@30Hz/8bit only 2.0ch audio Without HDR。</p>

序号	描述	命令	示例
系统信息			
1	恢复出厂设置	命令: RESET<CR><LF> 返回: RESET<CR><LF> 描述: 恢复出厂设置。	命令: RESET<CR><LF> 返回: RESET<CR><LF> 描述: 恢复出厂设置。
2	系统重启	命令: REBOOT<CR><LF> 返回: REBOOT<CR><LF> 描述: 系统重启。	命令: REBOOT<CR><LF> 返回: REBOOT<CR><LF> 描述: 系统重启。
3	获取 API 命令列表	命令: help<CR><LF> 描述: 获取 API 命令列表。	命令: help<CR><LF> 描述: 获取 API 命令列表。
4	设置 IP 模式	命令: SET IP MODE pcm<CR><LF> 返回: IP MODE pcm <CR><LF> 参数: pcm= {static, dhcp} 描述: 设置 IP 模式。 默认: DHCP	命令: SET IP MODE dhcp<CR><LF> 返回: IP MODE dhcp [<CR><LF> 描述: 设置 IP 模式为 dhcp。

序号	描述	命令	示例
5	获取 IP 模式	<p>命令: GET IP MODE<CR><LF></p> <p>返回: IP MODE pcm <CR><LF></p> <p>参数: pcm= {static, dhcp}</p> <p>描述: 获取 IP 模式。</p> <p>默认: DHCP</p>	<p>命令: GET IP MODE<CR><LF></p> <p>返回: IP MODE dhcp <CR><LF></p> <p>描述: IP 模式为 dhcp。</p>
6	设置 IP 地址	<p>命令: SET IPADDR xx.xx.xx.xx xx.xx.xx.xx xx.xx.xx.xx<CR><LF></p> <p>返回: IPADDR IP:xx.xx.xx.xx MASK: xx.xx.xx.xx GATE: xx.xx.xx.xx<CR><LF></p> <p>描述: 设置 IP 地址。</p>	<p>命令: SET IPADDR 192.168.1.4 255.255.255.0 192.168.1.1<CR><LF> ></p> <p>返回: IPADDR IP:192.168.1.4 MASK:255.255.255.0 GATE:192.168.1.1<CR> ><LF></p> <p>描述: 设置 IP 地址为 192.168.1.4, 子网掩 码是 255.255.255.0, 网关是 192.168.1.1。</p>

序号	描述	命令	示例
7	获取 IP 地址	<p>命令: GET IPADDR<CR><LF></p> <p>返回: IPADDR IP:xx.xx.xx.xx MASK: xx.xx.xx.xx GATE: xx.xx.xx.xx<CR><LF></p> <p>描述: 获取 IP 地址。</p>	<p>命令: GET IPADDR<CR><LF></p> <p>返回: IPADDR IP:192.168.1.4 MASK:255.255.255.0 GATE:192.168.1.1<CR> ><LF></p> <p>描述: IP 地址是 192.168.1.4, 子网掩码是 255.255.255.0, 网关 是 192.168.1.1。</p>
升级信息			
1	获取目标版本信息	<p>命令: GET VER<CR><LF></p> <p>返回: VER <i>prm</i><CR><LF></p> <p>参数: <i>prm</i> = {...}// 根据实际的固件版本</p> <p>描述: 获取目标版本信息。</p>	<p>命令: GET VER<CR><LF></p> <p>返回: 4KMX44-H2 VER 1.0, ARM VER 1.0<CR><LF></p> <p>描述: 获取所有模块的固 件版本信息。</p>

序号	描述	命令	示例
2	升级模块	命令： UPG [<i>prm</i>] <CR><LF> 返回： UPG [<i>prm</i>] <CR><LF> 参数： <i>prm</i> = {MASTER, ARM} 描述： 升级模块。	命令： UPG MASTER<CR><LF> 返回： UPG MASTER<CR><LF> 描述： 升级模块。

序号	描述	命令	示例
预设场景			
1	保存预设场景	命令: SAVE PRESET <i>prm</i> <CR><LF> 返回: PRESET <i>prm</i> <CR><LF> 参数: <i>prm</i> = {1,2,3}// 描述: 保存预设场景。	命令: SAVE PRESET 1<CR><LF> 返回: PRESET 1 <CR><LF> 描述: 保存预设场景。
2	恢复预设场景	命令: RESTORE PRESET <i>prm</i> <CR><LF> 返回: PRESET <i>prm</i> <CR><LF> 参数: <i>prm</i> = {1,2,3}// 描述: 恢复预设场景。 默认: mp hdmiin1 hdmiout1 mp hdmiin2 hdmiout2 mp hdmiin3 hdmiout3 mp hdmiin4 hdmiout4	命令: RESTORE PRESET 1<CR><LF> 返回: PRESET 1<CR><LF> 描述: 恢复预设场景。

序号	描述	命令	示例
音频			
1	设置音频输出静音	<p>命令: SET MUTE <i>out pcm</i><CR><LF></p> <p>返回: MUTE <i>out pcm</i><CR><LF></p> <p>参数: <i>pcm</i> = {on, off}; //on means mute; off means unmute <i>out</i> = {audioout1, audioout2,...audioout4, all};</p> <p>描述: 设置音频静音或者取消静音。</p>	<p>命令: SET MUTE <i>audioout1 on</i><CR><LF></p> <p>返回: MUTE <i>audioout1 on</i><CR><LF></p> <p>描述: 设置音频输出 1 静音。</p>
2	设置音频静音状态	<p>命令: GET MUTE <i>out</i><CR><LF></p> <p>返回: MUTE <i>out pcm</i><CR><LF></p> <p>参数: <i>pcm</i> = {on, off}; //on means mute; off means unmute <i>out</i> = {audioout1, audioout2,...audioout4, all};</p> <p>描述: 设置音频静音状态。</p> <p>默认: off</p>	<p>命令: GET MUTE <i>audioout1</i><CR><LF></p> <p>返回: MUTE <i>audioout1 off</i><CR><LF></p> <p>描述: 设置音频静音状态。</p>

序号	描述	命令	示例
Scaler			
1	设置视频输出 scaler	<p>命令: SET SCALER out pcm<CR><LF></p> <p>返回: SCALER out pcm<CR><LF></p> <p>参数: pcm = {on, off}; //on 意思是 scaler 开启; off 意思是 scaler 关闭 out = {hdmiout1, hdmiout2,...hdmiout4, all};</p> <p>描述: 设置输出 scaler 功能打开/关闭。</p>	<p>命令: SET SCALER hdmiout1 on<CR><LF></p> <p>返回: SCALER hdmiout1 on<CR><LF></p> <p>描述: 设置输出 1 的 scaler 开启。</p>
2	获取输出 scaler 状态	<p>命令: GET SCALER out<CR><LF></p> <p>返回: SCALER out pcm<CR><LF></p> <p>参数: pcm = {on, off}; // on 意思是 scaler 开启; off 意思是 scaler 关闭 out = {hdmiout1, hdmiout2,...hdmiout4, all};</p> <p>描述: 获取输出 scaler 状态。</p> <p>默认: on</p>	<p>命令: GET SCALER hdmiout1<CR><LF></p> <p>返回: SCALER hdmiout1 on<CR><LF></p> <p>描述: 获取输出 scaler 状态。</p>



视连捷
AV Access