

键盘 用户手册

资料版本：V1.04

未经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

由于产品版本升级或其他原因，本手册内容有可能变更。本公司保留在没有任何通知或者提示的情况下对本手册的内容进行修改的权利。本手册仅作为使用指导，本公司尽全力在本手册中提供准确的信息，但是本公司并不确保手册内容完全没有错误，本手册中的所有陈述、信息和建议也不构成任何明示或暗示的担保。

安全须知

负责安装和日常维护本设备的人员必须具备安全操作基本技能，在操作本设备前，请务必认真阅读和执行产品手册规定的安全规范。

- 请勿将液体滴到或溅到设备上，并确保设备上不能放置装满液体的物品，防止液体流入设备。
- 请勿堆叠放置设备或在设备上放置其他重物，设备在工作时必须确保通风口的畅通，确保设备设备前后留出至少 30cm、左右留出至少 10cm 的散热空间。
- 请保持设备的水平安装，或安装在稳定可靠的场所，在设备使用过程中请避免震动，并注意防止本产品坠落。安装完成后请检查正确性，以免通电时由于连接错误造成人体伤害和设备部件损坏！
- 使设备工作在允许的温度及湿度范围内，避免置于潮湿，多尘，极热，极冷，强电磁辐射等场所。
- 请确保设备满足防雷要求，单独的接地端子必须永久连接到地。
- 请确保环境电压稳定并符合设备供电要求，仅可在额定输入输出范围内使用设备。
- 使用不适当的电池会有爆炸的危险。更换电池时请使用厂家推荐的同型号号的电池，并根据厂家的说明书处置废旧电池。请勿将锂电池置入火中。
- 异常断电会造成设备硬盘损坏或功能异常，若需对设备关机，请严格按手册说明进行操作。若设备在频繁断电的环境中使用，请配备 UPS。

环境保护

本产品符合关于环境保护方面的设计要求，产品的存放、使用和弃置应遵照相关国家法律、法规要求进行。




本书约定

1. 图形界面格式约定

格 式	意 义
<>	带尖括号“<>”表示按钮名，如“单击<确定>按钮”
[]	带方括号“[]”表示窗口名、菜单名和数据表，如“弹出[新建用户]窗口”
/	多级菜单用“/”隔开。如[文件/新建/文件夹]多级菜单表示[文件]菜单下的[新建]子菜单下的[文件夹]菜单项

2. 各类标志

本书还采用各种醒目标志来表示在操作过程中应该特别注意的地方，这些标志的意义如下：

标 志	意 义
	警告。该标志后的注释需给予格外关注，不当的操作可能会对人身造成伤害
	注意。提醒操作中应注意的事项，不当的操作可能会导致产品损坏或功能异常
	说明。对产品操作使用相关信息进行提示、补充

目 录

1 产品简介	1
1.1 特色功能	1
2 设备外观	1
2.1 键盘后接口说明	1
2.2 键盘前面板介绍	2
2.3 摇杆控制功能	4
3 键盘开关机	5
3.1 开机	5
3.2 关机	5
4 键盘配置	6
4.1 网络配置	6
4.2 添加设备	6
4.3 用户管理	6
5 键盘应用	7
5.1 接入 DVR/NVR 设备	7
5.2 接入 VM 平台	10
6 键盘控制	13
6.1 基本概念	13
6.2 云台控制	13
6.3 实况上墙	14
6.4 录像回放	15
6.5 菜单键控制	15
6.6 多画面	15
7 键盘接入 VMS 及 EZStation 操作	15
7.1 注册到 VMS 或 EZStation	15
7.2 查找设备	16
7.3 电视墙操作	16
8 键盘维护	17
8.1 配置文件	17
8.2 版本信息	17

1 产品简介

键盘可以通过串口或网口控制 DVR/NVR 的业务功能、模拟球机的云台和综合视频平台的切换。

1.1 特色功能

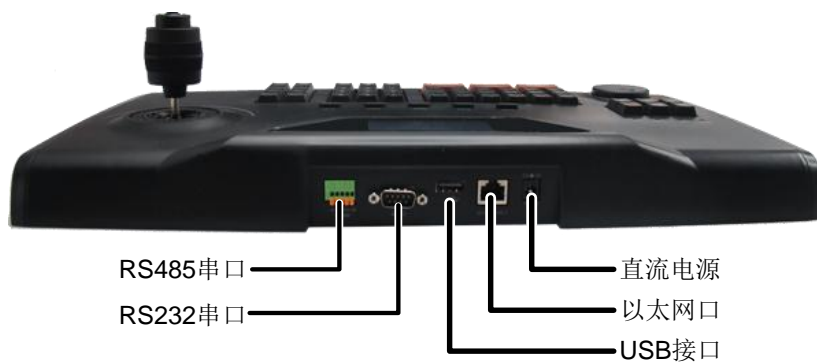
- 键盘支持显示屏操作，操作方便，性能稳定。
- 键盘摇杆支持四维（上下、左右、旋转、确认）操作。
- 键盘具有锁定功能。
- 具备多级用户权限设置。
- 键盘可以控制平台，适用于大型监控系统。
- 可进行单台或多台设备的联网控制。

2 设备外观

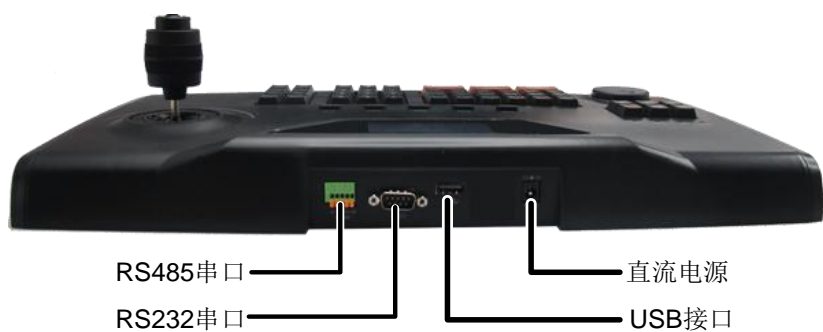
文中图片仅为示意，请以实际设备为准。

2.1 键盘后接口说明

1. 网络键盘



2. 串口键盘



2.2 键盘前面板介绍



表2-1 键盘前面板介绍

序号	名称	作用	
1:	显示屏	液晶显示屏，用于显示键盘屏幕菜单	
2:	指示灯	PWR（电源指示灯）	蓝色常亮：设备正常工作
		NET（网络指示灯）	蓝色常亮：网络正常连接
		TX/RX（数据指示灯）	蓝色闪烁：有数据传输
		ALM（告警指示灯）	红色闪烁：有告警
3:	回放按键		录像播放的时间点1倍速倒放
			录像播放的时间点1倍速前放
			弹出/取消录像回放界面
			录像播放的时间向后退30秒
			录像播放的时间向前进30秒
			暂停/继续播放回放的录像

序号	名称		作用
4:	旋钮		对录像回放速度进行变倍
5:	功能按键	ESC	取消、退出操作
		LOCK	锁定
		SYS	打开主菜单
		SHIFT	切换输入法
		ID	场点，即各模式下选择输入键盘控制设备的地址
		SET	设置
		MON	配合数字键，选择输出通道
		WIN	配合数字键，选择输出窗口
		CAM	配合数字键，选择输入图像
		PANEL	大屏
		MULT	配合数字键，选择画面分割
		MON_G	配合数字键，选择输出监视器组
		CAM_G	配合数字键，选择输入摄像机组
		GROUP	组设置
		PRESET	调用和设置预置点
		PATROL	调用和设置巡航
		ROUTE	调用和设置轨迹
		RUN/STOP	运行/停止轮切
		REC	手动录像
PREV	【NVR/DVR】控制模式下，按当前分屏模式和当前分屏序号显示轮切时，上一屏预览画面		
NEXT	【NVR/DVR】控制模式下，按当前分屏模式和当前分屏序号显示轮切时，下一屏预览画面		
6:	数字/字母按键	数字【1~9】/字母【A~Z】	用于数字及字母输入，按SHIFT键进行切换
		CLEAR	清除输入
		0/┐	• 数字键【0】

序号	名称	作用
		<ul style="list-style-type: none"> • 空格键
	ENTER	<ul style="list-style-type: none"> • 确定操作 • 控制设备时用作解码上墙
7:	云台控制 键	<ul style="list-style-type: none"> • 云台控制时，设置云台镜头的聚焦增加 • 【NVR/DVR】控制模式下，打开主菜单
	FOCUS+/MENU	<ul style="list-style-type: none"> • 云台控制时，设置云台镜头的聚焦减小 • 【NVR/DVR】控制模式下，实现设备的右键功能
	FOCUS/R_CLICK	<ul style="list-style-type: none"> • 云台控制时，设置云台镜头的光圈增大 • 【NVR/DVR】控制模式下，静音操作
	IRIS+/MULT	<ul style="list-style-type: none"> • 云台控制时，设置云台镜头的光圈缩小 • 【NVR/DVR】控制模式下，调出设备的工具条
	IRIS/TOOLBAR	<ul style="list-style-type: none"> • 云台控制时，设置云台镜头的焦距变倍增加 • 【NVR/DVR】控制模式下，同 F1 按键功能，即切换页签内的焦点
	ZOOM+/F1	<ul style="list-style-type: none"> • 云台控制时，设置云台镜头的焦距变倍减小 • 【NVR/DVR】控制模式下，同 F2 按键功能，即实现页签切换
	ZOOM/F2	<ul style="list-style-type: none"> • 云台控制时，打开灯光 • 【NVR/DVR】和【VM】控制模式下，调出云台控制界面
LIGHT/PTZ	<ul style="list-style-type: none"> • 云台控制时，开启雨刷 • 【NVR/DVR】控制模式下，进入编辑模式 	
WIPER/EDIT		
8:	扩展键【AUX1~AUX5】	辅助功能扩展
9:	遥控杆	PTZ云镜控制、辅助菜单及功能键操作，详见“ 表2-2 键盘摇杆控制功能 ”
10:	SWITCH	<ul style="list-style-type: none"> • 按一下：确认键 • 按两下：控制球机或录像时，实现抓拍

2.3 摇杆控制功能

表2-2 键盘摇杆控制功能

操作	功能说明
上	<ul style="list-style-type: none"> • 移动菜单项 • 【云台】控制模式下，控制云台向上移动

操作	功能说明
	<ul style="list-style-type: none"> • 【NVR/DVR】控制模式下，控制录像快放或者选择上个菜单
下	<ul style="list-style-type: none"> • 移动菜单项 • 【云台】控制模式下，控制云台向下移动 • 【NVR/DVR】控制模式下，控制录像慢放或者选择下个菜单
左	<ul style="list-style-type: none"> • 选择菜单项 • 【云台】控制模式下，控制云台向左动
右	<ul style="list-style-type: none"> • 选择菜单项 • 【云台】控制模式下，控制云台向右动
左上/左下/右上/右下	【云台】控制模式下，控制云台向左上/左下/右上/右下方向动
逆时针旋转	控制云台时，视野放大功能，缩小物体
顺时针旋转	控制云台时，视野缩小功能，放大物体



说明：

- 该键盘为变速键盘，即键盘摇杆偏移中心的幅度越大，其控制的云台摄像机转速越大。
- 键盘摇杆为精密部件，旋转角度约为 $\pm 45^\circ$ ，请勿过度旋转，以免造成摇杆损坏。

3 键盘开关机

3.1 开机

- (1) 接通键盘电源，电源指示灯亮，正常启动后，显示屏上显示系统时间，按【ENTER】键，进入用户名/密码输入提示界面。
- (2) 通过左/右摇动摇杆选择用户名，向下摇动摇杆移到密码输入位置，输入用户密码。



说明：

- 系统默认管理员用户名为 admin，密码为 123456；默认操作员用户名为 user，密码为 123456。
- 按【SHIFT】键，可在数字输入法、大写字母输入法、小写字母输入法间切换。
- 键盘处于锁定状态时，显示屏上显示系统时间，此时按【ENTER】键，重新输入用户密码，即可进入主菜单界面。

- (3) 按【ENTER】键，进入键盘主菜单界面。

3.2 关机

退出系统后，可直接将电源拔下，断电关机。

4 键盘配置

操作前，请确认键盘已开机且进入主菜单界面，详细操作请参见“[3.1 开机](#)”。

4.1 网络配置

- (1) 通过上/下摇动摇杆移动菜单项，按【ENTER】键确认选择项（【ESC】键退出选择项），进入网络设置界面。

路径：主菜单>本机配置>网络设置。

- (2) 通过摇动摇杆定位光标所在配置项，然后按数字键，设置键盘的 IP、掩码和网关。



说明：

设备默认 IP 地址为 192.168.0.13。

4.2 添加设备

仅 admin 用户可以添加设备。在键盘上添加设备前，请确保待添加的设备已正确连接。

- (1) 通过上/下摇动摇杆移动菜单项，按【ENTER】键确认选择项，进入添加设备界面。

路径：主菜单>设备配置>手动设置>添加设备。

- (2) 设置待添加设备的编号、名称、类型及连接方式。

- 若选择连接方式为 RS232 或 RS485，按【ENTER】键后需要设置键盘 RS232 或 RS485 地址的协议、波特率、数据位、检验位、停止位与待添加设备的参数一致。
- 若选择连接方式为网络，按【ENTER】键后需要设置待添加设备的 IP 地址。



说明：

- 键盘通过 RS485 串口连接方式添加 NVR/DVR 设备时，编号（即 ID）要与 NVR/DVR 设备的“设备控制编号”一致。用户可以登录 NVR/DVR 设备进入[系统配置基本配置]界面，查看“设备控制编号”。
 - 键盘通过网络连接方式添加 NVR/DVR 设备或 VM 平台，编号（即 ID）无特殊要求，仅用于搜索查找设备。
-

4.3 用户管理

- (1) 通过上/下摇动摇杆移动菜单项，按【ENTER】键确认选择项，进入用户管理界面。

路径：主菜单>高级配置>用户管理。

- (2) 在用户管理界面，用户可以根据需要通过上/下摇动摇杆移动菜单项，选择添加用户、删除用户、密码修改，按【ENTER】键进入相应的配置界面。

5 键盘应用

5.1 接入DVR/NVR设备



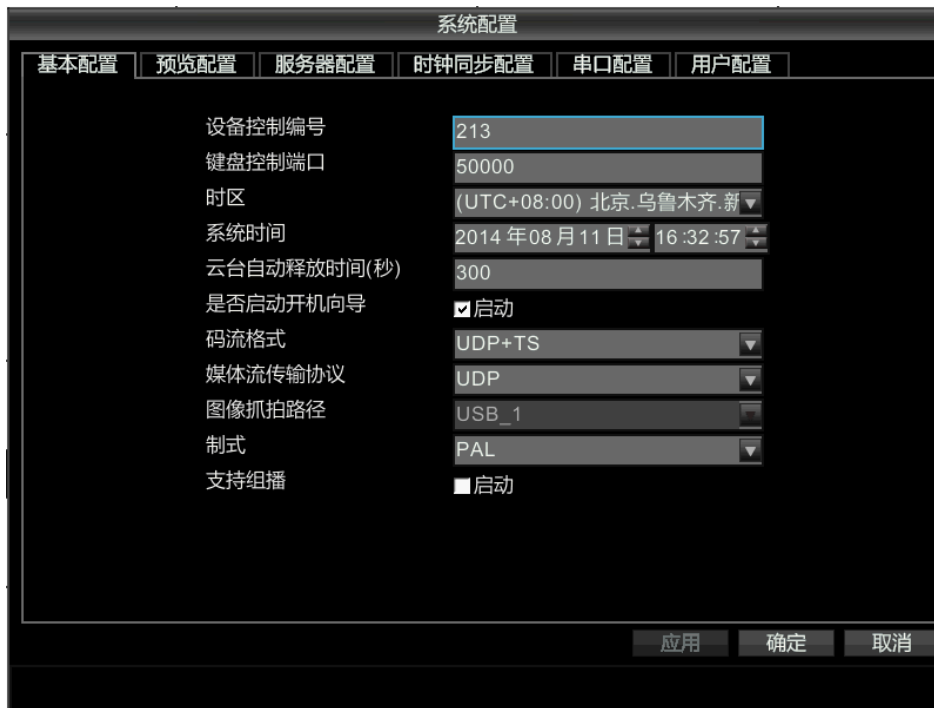
说明：

- 键盘接入 DVR/NVR 设备有两种方式：使用键盘 RS485 串口接入和使用键盘网口接入；
- 当使用 RS485 串口接入方式时，如果对接设备的 RS485 串口是网口形式，则键盘端需选择该网线的第 1、2 根线 。如果对接设备的 RS485 串口是凤凰端子形式，则保证两端的凤凰端子直连即可。

1. 通过键盘 RS485 串口接入设备

(1) 在 DVR/NVR 上设置设备控制编号。

路径：主菜单>系统配置>基本配置>设备控制编号。



(2) 在 DVR/NVR 上配置 RS485 串口。

路径：主菜单>系统配置>串口配置。设置串口参数：串口模式为专业键盘，选择协议，波特率 9600、数据位 8、停止位 1，校验位无。

(3) 在 DVR/NVR 上设置键盘控制编码。

路径：通道配置>摄像机配置>键盘控制编码，该编码为键盘控制的摄像机 CAM 编号。

(4) 在键盘上添加 DVR/NVR 设备。

路径：设备管理>手动设置>添加设备。详见“[4.2 添加设备](#)”章节描述。



说明：

键盘端添加设备时，编号（即 ID）要与 NVR/DVR 设备的“设备控制编号”一致。

(5) 通过键盘控制设备。

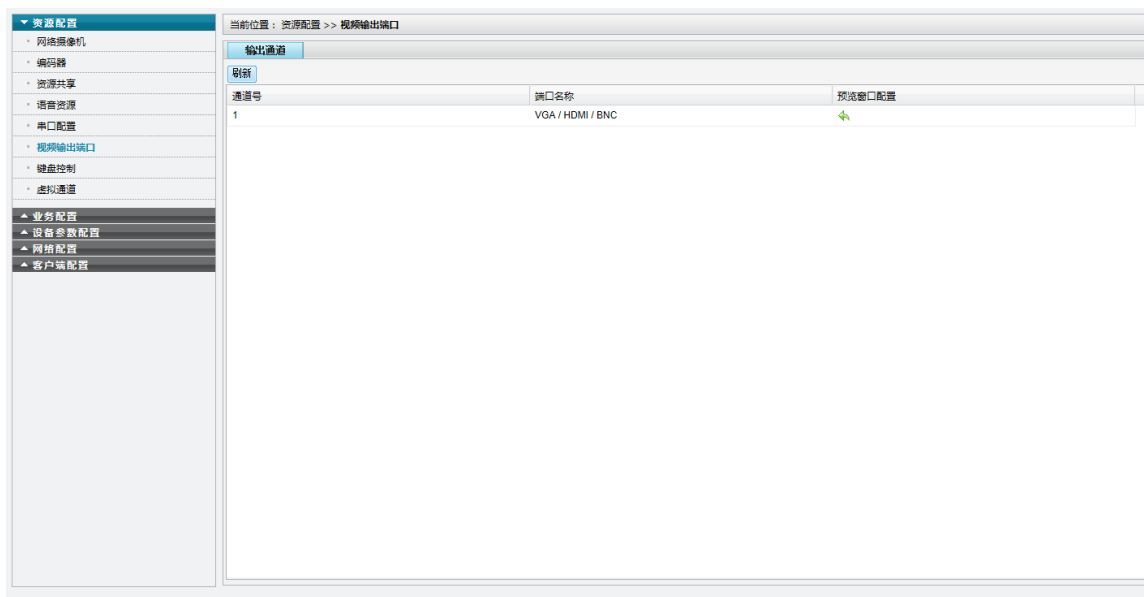
路径：设备查找>设备编号>设备控制界面，控制设备。

键盘选择输出监视器的方法：

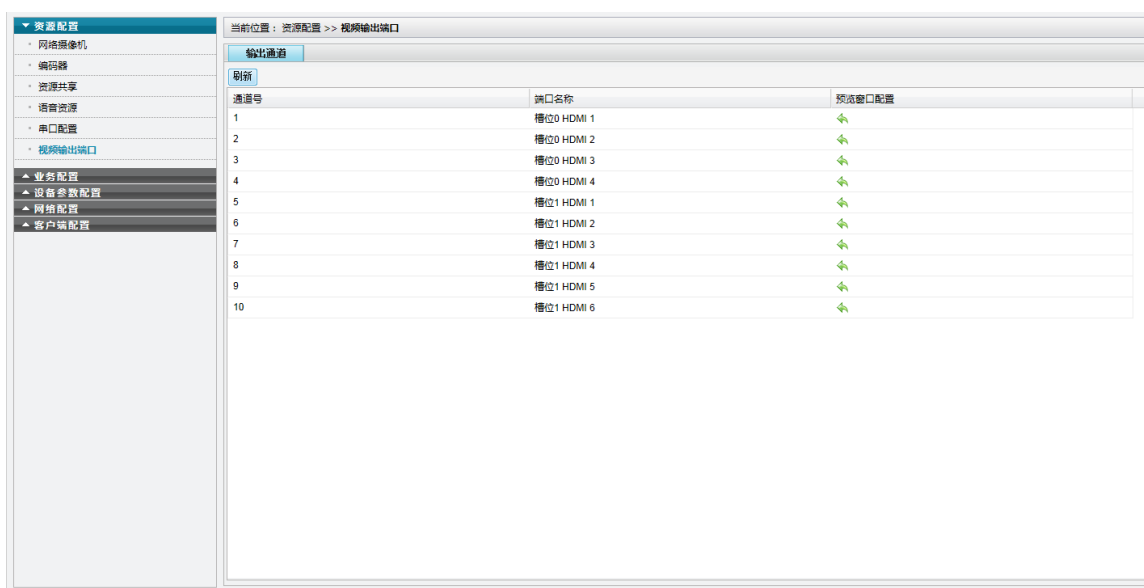
登录 DVR/NVR 设备的 Web 界面，路径：配置>资源配置>视频输出端口，查看输出通道个数。

- 若输出通道为 1 个，则监视器是同源的，即 VGA/HDMI/BNC 三个输出为同源输出。

如下图所示，视频输出端口为 1 个，从逻辑上 VGA/HDMI/BNC 三个输出为同源输出。



- 若输出通道为多个，则监视器为多个，键盘可以选择输出到哪个监视器上。如下图所示，视频输出端口为 10 个，由于可以接入 4 显或者 6 显的解码卡，接入解码卡后的输出监视器策略按照 solt0 和 solt1 的顺序叠加。



2. 通过键盘网口接入设备

通过键盘网口接入 DVR/NVR 时，请确认键盘和 DVR/NVR 设备的网络互通。

(1) 在 DVR/NVR 设备上设置键盘控制编码。

路径：通道配置>摄像机配置>键盘控制编码，该编码为键盘控制的摄像机 CAM 编号。

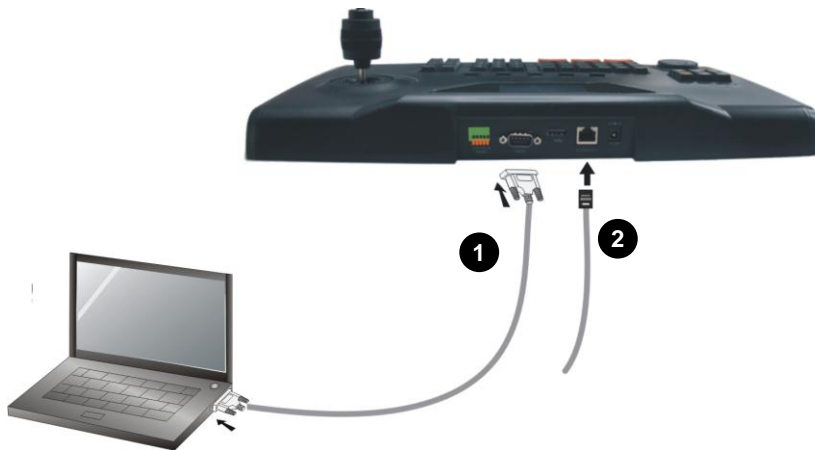
(2) 在键盘上添加 DVR/NVR 设备。

路径：设备管理>手动设置>添加设备。详见“[4.2 添加设备](#)”章节描述。

(3) 通过键盘控制设备。

路径：设备查找>设备编号>设备控制界面，控制设备。详见“[1.\(5\)通过键盘控制设备](#)。”章节描述。

5.2 接入VM平台



说明：

键盘接入平台有两种方式：使用键盘 RS232 串口接入和使用键盘网口接入。

1. 通过键盘 RS232 串口接入平台

- (1) 通过 Web 登录平台软件界面。
- (2) 在本地设置中设置 RS232 串口的端口号、键盘协议、波特率。

串口参数			
端口	<input type="text"/>	数据位	8
波特率(bit/s)	9600	键盘协议	<input type="text"/>

- (3) 修改摄像机及监视器的配置文件。

- 摄像机配置文件：

打开计算机终端 C:\Program Files 下的 Camera_Config.ini 文件，配置摄像机编码映射表。如：1=63，2=zk6。

若平台是本域接入 IPC，需要修改 IPC 的编码。如下图所示：

*摄像机名称	zk6
*摄像机编码	zk6
*摄像机类型	高清云台摄像机
经度	
纬度	
指向	
视角	
*协议类型	国标
*媒体流传输协议	UDP
IP地址	207.250.250.6
设备端口	5060
*接入类型	网络摄像机
*用户名	admin
*密码	•••••
*IPC支持最大流数目	7
媒体服务选择策略	自适应
*码率 (Kbps)	2048
■ 资产信息	

```
[GENERAL]
camera_number=1024
[CAMERA]
1=63
2=zk6
3=zk3_1
```

若平台是外域接入 IPC，比如 NVR 推送到 VM 平台的，需要修改互联编码。

- 监视器配置文件：

打开计算机终端 C:\Program Files 下的 Monitor_Config.ini 文件，配置监视器编码（解码器输出通道编码）映射表。如：1=zhongkebm1，2= zhongkebm2。



```

1  [GENERAL]
2  monitor_number=64
3  [MONITOR]
4  1=zhongkebm1
5  2=zhongkebm2
6  3=zhongkebm3
7  4=zhongkebm4

```

(4) 重新通过 Web 登录平台软件界面。

(5) 在键盘上添加 VM。

路径：设备管理>手动设置>添加设备。详见“[4.2 添加设备](#)”章节描述。

(6) 通过键盘控制平台。

路径：设备查找>设备编号>设备控制界面，控制平台。

2. 通过键盘网口接入平台

(1) 安装 ag 程序，然后在 /usr/local/svconfig/agconf/keyboard_unv 目录找到 Camera_Config.cfg 和 Monitor_Config.cfg 两个配置文件。

(2) 修改摄像机及监视器的配置文件。详见“[5.2 1. \(3\)修改摄像机及监视器的配置文件。](#)”

(3) 在键盘上添加 VM。

路径：设备管理>手动设置>添加设备。详见“[4.2 添加设备](#)”章节描述。

(4) 通过键盘控制平台。

路径：设备查找>设备编号>设备控制界面，控制平台。

6 键盘控制

操作前，请确认键盘已开机且进入主菜单界面，详细操作请参见“[3.1 开机](#)”。

6.1 基本概念

ID：即设备编号，当键盘通过 RS485 串口方式控制 NVR/DVR 设备时，编号（即 ID）要与 NVR/DVR 设备的“设备控制编号”一致。

对 NVR/DVR 设备的串口进行配置时，串口模式应为专业键盘，选择协议，波特率 9600、数据位 8、停止位 1，校验位无。

当键盘通过网络连接方式控制 NVR/DVR 设备或 VM 平台，编号（即 ID）无特殊要求，仅用于搜索查找设备。

6.2 云台控制

1. 使用场景

当键盘连接 NVR/DVR 设备或通过平台软件控制前端连接的云台摄像机时，可以通过键盘的摇杆和云台控制区对云台进行操作。



2. 方法一

- (1) 按【ID】键进入查找设备界面，通过设备编号查找设备。
- (2) 输入设备编号，按【ENTER】键后显示该设备的基本信息。
- (3) 确认后，按【ENTER】键。
- (4) 按数字键，再按【MON】键，指定云台连接设备的输出通道。
- (5) 按数字键，再按【WIN】键，指定云台摄像机的预览窗格。

说明：



- 若该窗格配置有多个视频通道时，则无法进行云台控制。
- 若用户未登录 NVR/DVR 的人机界面，则无法进行云台控制。

- (6) 按【PTZ】键，激活云台控制模式。

说明：



当键盘连接 NVR/DVR 设备，需要激活云台控制模式，否则不可直接控制云台。

- 通过云台控件键对云台摄像机进行放大/缩小，焦距调节等操作。
 - 通过摇杆控制云台摄像机的转向及转速，即摇杆的方向控制云台摄像机的转向；摇杆移动的幅度控制转速；旋转摇杆为云台摄像机变倍操作。
- (7) 按【ESC】键，退出云台控制模式。

3. 方法二



说明：

- 当键盘控制 NVR/DVR 设备前端连接的可控云台摄像机时，需要用户登录 NVR/DVR 设备，进入[通道管理]界面，选择相应的摄像机并进入摄像机配置界面后，查看并记录“专业键盘控制编号”，用于步骤 4。
 - 当键盘通过平台软件控制前端连接的云台摄像机时，需要在本地控件安装目录下配置映射表（Camera_Config.ini 和 Monitor_Config.ini），例如数字“1”对应摄像机的编码为“IPC1”，用于步骤 4。
-

- (1) 按【ID】键进入查找设备界面，通过设备编号查找设备。
 - (2) 输入设备编号，按【ENTER】键后显示该设备的基本信息。
 - (3) 确认后，按【ENTER】键。
 - (4) 按数字键，再按【CAM】键，指定处于预览状态的云台摄像机。
 - (5) 按【PTZ】键，激活云台控制模式。
-

**说明：**

当键盘连接 NVR/DVR 设备，需要激活云台控制模式，否则不可直接控制云台。

- 通过云台控件键对云台摄像机进行放大/缩小，焦距调节等操作。
 - 通过摇杆控制云台摄像机的转向及转速，即摇杆的方向控制云台摄像机的转向；摇杆移动的幅度控制转速；旋转摇杆为云台摄像机变倍操作。
- (6) 按【ESC】键，退出云台控制模式。
-

**说明：**

操作过程中，按【SYS】键，退出摄像机控制界面。

6.3 实况上墙

介绍在显示器的预览画面上，根据当前分屏模式，通过键盘操作输出相应的预览图像。




- (1) 按【ID】键进入查找设备界面，通过设备编号查找设备。
 - (2) 输入设备编号，按【ENTER】键后显示该设备的基本信息。
 - (3) 确认后，按【ENTER】键。
 - (4) 按数字键，再按【MON】键，指定连接设备的输出通道。
 - (5) 按数字键，再按【WIN】键，指定预览窗格。
 - (6) 按数字键，再按【CAM】，该设备指定输出通道的预览图像上墙到当前焦点窗格。
-

**说明：**

- 操作过程中，按【SYS】键，退出摄像机控制界面。
 - 通过【PREV】和【NEXT】键，可以实现对摄像机的切换（仅网络键盘通过网络方式连接 VM 才支持）。
-

6.4 录像回放

介绍在显示器的预览画面上，在已经完成实况上墙的情况下，通过键盘操作对 VM 设备进行录像的回放。

- (1) 按“”键并设置回放的起始时间。
- (2) 按【SWITCH】或【ENTER】键。确认回放的起始时间，播放录像。
- (3) 回放操作中涉及的按键功能可参见“[表 2-1 键盘前面板介绍](#)”。
- (4) 若要结束正在播放的录像可在键盘上先按“”键，再按“”键。



说明：

录像回放功能只有网络键盘通过网络方式连接到 VM 上时才支持。

6.5 菜单键控制

介绍通过键盘控制 NVR/DVR 设备的菜单键。

- (1) 按【ID】键进入查找设备界面，通过设备编号查找 NVR/DVR 设备。
- (2) 输入设备编号，按【ENTER】键后进入设备控制界面。
 - 按【R_CLICK】键，人机界面实现鼠标右键操作。
 - 按【MENU】键，人机界面调出主菜单。
 - 按【EDIT】键，人机界面编辑模式。
 - 按【ESC】键，人机界面回退到上一个界面。
 - 按【MULT】键，人机界面静音。
 - 按【TOOLBAR】键，人机界面显示工具栏。
 - 按【F1】键，人机界面窗格焦点切换。
 - 按【F2】键，人机界面页签切换。

6.6 多画面

介绍通过键盘在 NVR/DVR 设备的预览画面上实现多画面切换功能。

- (1) 按【ID】键进入查找设备界面，通过设备编号查找 NVR/DVR 设备。
- (2) 输入设备编号，按【ENTER】键后进入设备控制界面。
- (3) 按【MULT】键，或者先按数字键再按【MULT】键，进行画面分割。

7 键盘接入 VMS 及 EZStation 操作

7.1 注册到VMS或EZStation

介绍键盘配合 VMS 或 EZStation 使用的一些操作方式。

- (1) 首先，键盘需要先接入到一体机上面。这里需要先在 VMS 或 EZStation 的页面上添加相关编码和解码设备。



- (2) 同时，键盘本身液晶界面上也需要配置好对应平台的信息。
- 选择【设备管理】→【手动设置】→【添加设备】进入设备添加界面
 - 设置需要添加设备的编码、名称、类型、及连接方式。这里以接入一体机为例，编号名称自行选择，类型选择 VM，连接方式选择网络，并正确配置需要接入设备的 IP 地址。
 - 设置完成，检查无误后，确认保存

7.2 查找设备

- 重新回到键盘主界面，选择【设备查询】。
 - 选择【设备编号】和【设备名称】进行查询。
 - 输入需要查找设备的设备编号，确认后即连接上相应设备。
- 以上操作完成后，各线缆连接无误，且网络通畅的情况下，就可以操作电视墙了。

7.3 电视墙操作

- 首先，在一一体机 Web 界面上配置时，会有电视墙的配置，记住需要操控的电视墙的编号。通过**数字键+AUX4 组合键**选择相应的电视墙。
- 选择完电视墙后，可以通过 **AUX5** 按键来查看窗口编号（窗口编号直接显示在大屏上，再按一下则关闭），这个窗口编号对应键盘操作的按键 MON。

实况上墙

将 IPC 上墙的操作，按**数字（窗口编号）+MON+数字（分屏号）+WIN+数字（相机编号）+CAM**，即可将对应编号的摄像机，上到对应窗口编号的分屏上面去。

分屏放大

按**数字（窗口编号）+MON+数字（分屏号）+WIN+ AUX1**，选中需要放大的窗口的对应分屏，同样的按**数字（窗口编号）+MON+数字（分屏号）+WIN+ AUX1** 键恢复指定分屏。

云台控制

按**数字（窗口编号）+MON+数字（分屏号）+WIN**，选中需要使用的云台相机，然后按 **CAM** 键，则可以对云台进行操作。

云台方向控制：摇动摇杆可控制云台方向的转动（上、下、左、右、左上、左下、右上、右下）。

控制摇杆的幅度：可控制云台转动的速度，摇杆幅度越大，速度越大。

变倍：旋转摇杆或者按网络键盘上的【ZOOM+】/【ZOOM-】控制云台摄像机变倍。

聚焦：按网络键盘上的【FOCUS+】/【FOCUS-】控制焦距。

光圈调节：按网络键盘上的【IRIS+】/【IRIS-】控制光圈大小

8 键盘维护

8.1 配置文件

通过以下步骤可以将键盘的配置文件进行导入导出操作。

- (1) 在键盘的 USB 口插上 U 盘。
- (2) 系统菜单>高级配置>配置管理>配置导入>将配置文件从 U 盘导入。
- (3) 系统菜单>高级配置>配置管理>配置导出>将配置文件从键盘导出。

8.2 版本信息

通过以下方式查阅键盘的版本信息。

路径：系统菜单>高级配置>系统维护>系统信息。