

室外重载云台用户手册

YP3080

拟制:

审核:

批准:

感谢您选用本公司的产品，请您在使用本产品前仔细阅读用户手册，本用户手册将为您提供正确的安装和使用说明。

版权声明:

本用户手册版权归天津市亚安科技电子有限公司所有，未经本公司许可，任何机构和个人不得抄录，转载其中全部或部分内容。

“天津市亚安科技电子有限公司保留因产品性能改进而对本用户手册修改和更新的权利，更新内容恕不一一通知用户”。您在使用过程中如遇到本手册未能述及的问题，请与本公司或本公司的合法经销商联系。

您可以随时登录本公司的网站 [Http:// www.chinayaan.com](http://www.chinayaan.com)，了解相关产品的最新消息。

目录

1. 安全注意事项.....	4
1.1 警告.....	4
1.2 注意事项.....	4
2. 产品介绍.....	5
2.1 产品特性.....	5
2.2 术语.....	5
2.3 技术指标.....	6
2.4 线路板及电子部件接口介绍.....	7
3. 安装.....	8
3.1 安装准备.....	8
3.1.1 安装人员要求.....	8
3.1.2 安装地点要求.....	8
3.1.3 线缆准备.....	8
3.1.4 安装工具.....	9
3.2 安装前确认.....	10
3.3 结构说明.....	10
3.4 功能设置.....	11
3.4.1 设置通讯协议.....	11
3.4.2 设置通讯波特率.....	12
3.4.3 设置云台终端电阻.....	12
3.4.4 设置云台地址(ID).....	12
3.4.5 设置曼码/RS485 通讯协议选择开关.....	13
3.5 开始安装.....	13
3.5.1 云台至控制端接线端子定义.....	13
3.5.1.1 9 线接线端子定义.....	13
3.5.1.2 3 线接线端子定义.....	14
3.5.2 云台至防护罩接线端子定义.....	14
3.5.3 安装尺寸.....	15
3.5.3.1 护罩安装板尺寸示意.....	15
3.5.3.2 云台底座尺寸示意.....	15
4. 屏幕菜单索引.....	16
4.1 进入屏幕菜单操作.....	17
4.1.1 主菜单.....	17
4.1.2 云台参数设置.....	17
4.1.2.1 设置云台地址.....	17
4.1.2.2 设置云台通讯波特率.....	18
4.1.2.3 设置云台通讯协议.....	18
4.1.2.4 设置云台标题.....	19
4.1.2.5 设置云台日期.....	23
4.1.2.6 设置云台时间.....	23
4.1.2.7 设置云台语言.....	24

4.1.3 云台功能设置.....	25
4.1.3.1 预置位功能.....	25
4.1.3.2 自动线扫功能.....	27
4.1.3.3 自动巡航功能.....	28
4.1.3.4 守望功能.....	29
4.1.4 显示信息设置.....	31
4.1.4.1 云台标题	31
4.1.4.2 预置位	31
4.1.4.3 扫描路线	31
4.1.4.4 方位	31
4.1.4.5 日期	31
4.1.4.6 时间	31
4.1.5 系统信息查询.....	32
4.1.6 恢复出厂默认值.....	33
4.1.7 云台辅助功能设置.....	34
4.1.7.1 辅助开关 1.....	34
4.1.7.2 辅助开关 2.....	34
4.1.7.3 设置水平原点.....	34
4.1.7.4 设置垂直原点.....	34
5. 云台特殊功能.....	35
6. 疑难解答.....	36
7. 附录.....	37
7.1 云台地址 1~255 号详细拨码定义.....	37
7.2 RS485 总线特性及传输距离介绍.....	41

1. 安全注意事项

1.1 警告

- 1.1.1 安装和使用本设备之前，请仔细阅读说明书，并妥善保管，以便日后使用。
- 1.1.2 应遵守产品上和说明书上的所有警告事项，遵守全部指示操作和使用说明。
- 1.1.3 在擦拭产品之前，先断开电源，勿用液体或喷雾式清洁剂，请用湿布擦拭。
- 1.1.4 应使用经销商或我公司推荐的配件，否则可能会导致故障。
- 1.1.5 本产品应使用用户手册规定的电源种类和电压，如安装地点的电源和电压不明确，请与经销商或我公司联系。
- 1.1.6 应妥善保护电源线，插头和摄像机线缆线。
- 1.1.7 为防止雷击，请安装避雷器。
- 1.1.8 避免造成火灾或触电请不要让设备的安装线过长以致产生过载。
- 1.1.9 应防止异物进入机内并勿让腐蚀性液体溅到机内，以防出现危险。
- 1.1.10 请不要安装在不牢固的支架或墙体上，否则会导致人机受损。
- 1.1.11 由于打开或拆开护盖，可能导致触电或其他危险，请不要试图自行维修，全部维修事宜请与我公司联系。
- 1.1.12 如遇下列情况请与我公司联系：
 - a.电源，控制线破损
 - b.使用错误的电源种类或电压
 - c.如掉落或机壳受损
 - d.产品在性能上出现异常
 - e.如按用户手册操作后仍未正常工作
- 1.1.13 更换零件时，请使用我公司认可的或与原部件性能相同的零件，未经认可的代用品可能会导致危险。

1.2 注意事项

- 1.2.1 不要将任何物品放在产品内，这可能导致致命的短路。
- 1.2.2 避免产品承受重击或震荡。
- 1.2.3 产品运行时，不要触摸产品机体和表面。
- 1.2.4 避免将产品安装在有易燃、易爆或腐蚀性气体存在的场所。

2. 产品介绍

2.1 产品特性

- 2.1.1 室外重载云台（以下简称云台）机身选用高强度铝合金材料，外壳选用 PC 材质，采用抗强风结构设计，具有掉电自锁功能，运行平稳。
- 2.1.2 顶载方式，最大承载 35 Kg
- 2.1.3 水平旋转角度：0° ~ 360° 连续旋转
垂直旋转角度：+75° ~ -75°
水平旋转速度：3°/S
垂直旋转速度：1.5°/S
- 2.1.4 具有预置位、自动扫描、自动巡航和守望功能
- 2.1.5 支持多种通讯协议：
行业 V0.0、YAAN、Pelco-P、Pelco-D、行业 V1.0、Inter、三星、AD/AB；
支持多种波特率：
2,400bps、4,800bps、9,600bps、19,200bps；
用户可根据需要预先设置。
- 2.1.6 两组继电器辅助开关输出。
- 2.1.7 具有 OSD 菜单功能
- 2.1.8 内置隔离电源供电
- 2.1.9 防雷击功能：严格考虑了室外应用的防雷要求，依据 GB/T17626.5-1999 中 1 类 4 级的所有电磁兼容性测试。
- 2.1.10 可选配自动加热系统，适宜高寒地区使用

2.2 术语

- 2.2.1 预置位：
预先存储的包含云台坐标和镜头焦距、聚焦等参数的一组数据所对应的空间位置。
注：预置位功能是云台能将当前状态下云台的水平角度、垂直角度和摄像机镜头等位置参数存储到非易失性存储器中，需要时可以迅速从非易失性存储器中调用这些参数并将云台和摄像机镜头调整至所记录的位置。操作者可方便快捷地通过控制键盘等设备设置及调用预置位。
- 2.2.2 自动扫描：
云台在两个固定点或两个设定点之间按一定速度云台水平往返运动的过程。
注：预先设置左限位（视角边界）和右限位（视角边界），可实现云台在左右限位区间内往复巡视，巡视速度可采用编程方式先行设定。
- 2.2.3 自动巡航：
云台按照一定顺序、一定时间间隔循环调用预置位的过程。
注：自动巡航功能是指可通过预先编程，将某些预置位按要求的顺序编排到自动巡航的队列中，只需一个命令就可让云台自动地按设定的预置位顺序，并以设定的时间间隔往复不停地运动。通过在各个重要位置设置预置位，可以实现云台在预置位间的自动巡航。
- 2.2.4 守望
当云台待机时间达到设定值时，可自动运行调预置位，自动巡航，自动扫描，模式路径等功能。
注：给云台设置一种功能（如：一个重要的预置位，1 条自动巡航路线，1 条自动扫描路线等），云台在待机状态下保持预先设置的待机时间后自动执行调用此功能。
亦有将守望称为守望位。

2.3 技术指标

型号	YP3080
输入电压	AC24V±10%，50Hz
功率	≤85W （其中内置加热器功率约 35 W）
水平旋转角度	0° ~ 360° 连续旋转
垂直旋转角度	+75°~ -75°
水平旋转速度	3°/S
垂直旋转速度	1.5°/S
镜头控制	云台配置镜头预置接口
预置位	80 个（AD/AB 协议时 72 个）
自动扫描	行业 V0.0 协议时 5 条，V1.0 协议时 8 条，其他协议时 1 条
自动巡航	行业 V0.0/ V1.0 协议时 8 条，其他协议时 1 条
守望位	可设 1 个预置位或 1 条自动巡航路线或 1 条自动扫描路线，仅限行业 V0.0/ V1.0 协议具备此功能，断电后重新上电自动进入守望功能。
OSD 菜单	具备
角度回传功能	PELCO-D 协议下
继电器辅助开关输出	2 组
报警输入	1 路（预留）
自动加热系统	8℃±5℃开启， 20℃±5℃关闭(选配件)
防护等级	IP66
安装环境	室外
工作温度	-35℃~+60℃
环境湿度	< 90%RH，（无冷凝器、无加热器情况下）
雷击浪涌	GB/T17626.5-1999
外形尺寸	长*宽*高：290 mm×196 mm×358mm
云台重量	17Kg
最大承载	35Kg
承载方式	顶载
材料	机身选用铝合金材料，外壳选用 PC 材质

注： 当使用键盘操作时：

1. AD/AB 协议下，可设置 72 个预置位，其他协议下，可设置 80 个预置位；
2. 行业协议 V0.0 下，具有 5 条自动扫描和 8 条自动巡航路线；
3. 行业协议 V1.0 下，具有 8 条自动扫描和 8 条自动巡航路线；

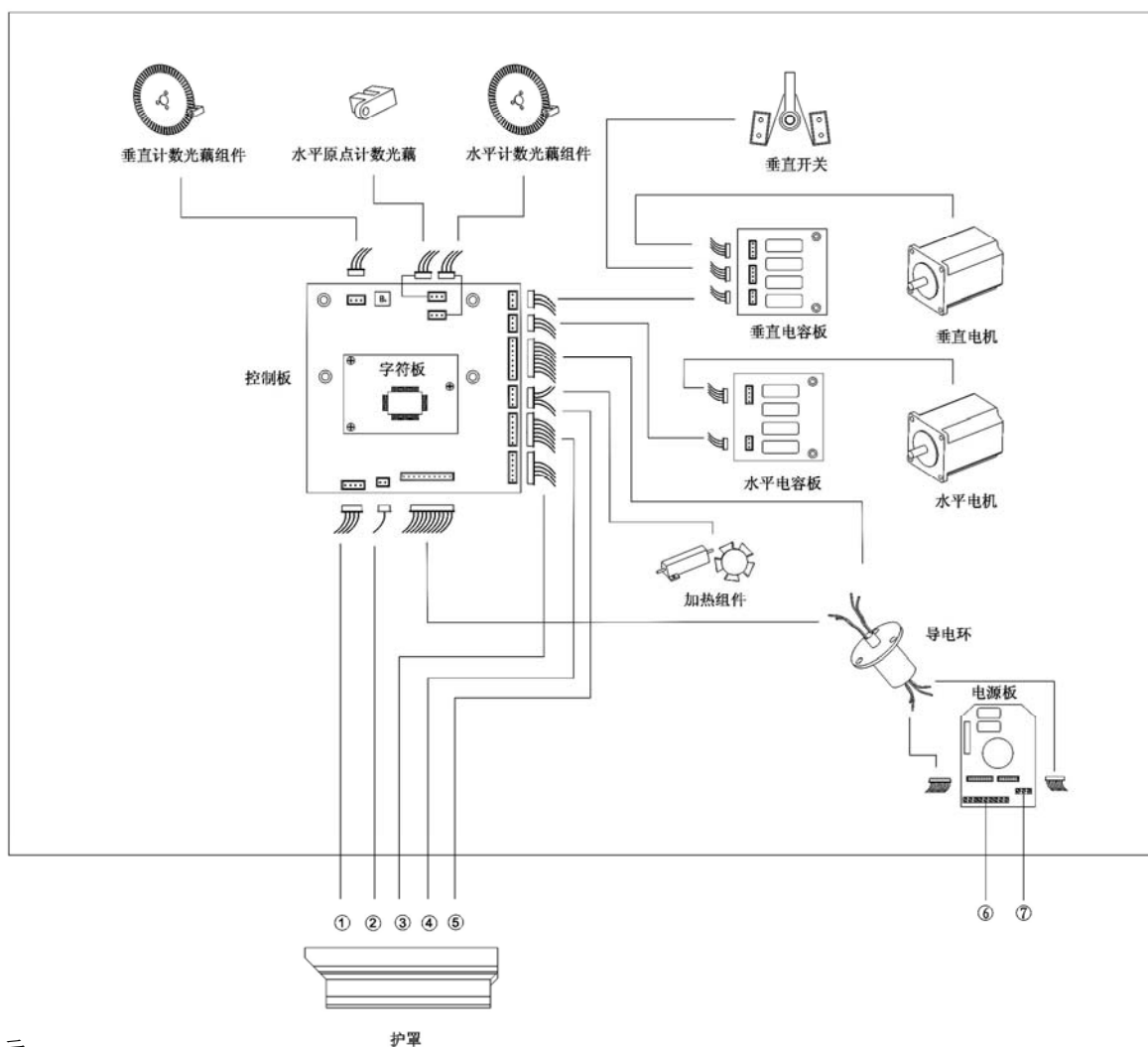
4. Pelco-P 和 Pelco-D, 具有 1 条自动扫描和 1 条自动巡航路线, 无守望功能; 通过招回 98 号预置位, 可启动自动巡航,通过招回 99 号预置位, 可启动自动扫描;
5. YAAN 协议下, 自动扫描和自动巡航路线各为 1 条, 无守望功能。

当使用 OSD 菜单操作时:

任何协议下, 均具有 32 条自动扫描和 32 条自动巡航路线, 每条自动巡航路线可设置 255 个巡航点, 具有守望功能。

注: 为使云台及所配防护罩、摄像机、镜头正常工作(加热时), 电源容量推荐不小于 200VA。

2.4 线路板及电子部件接口介绍



图示:

- ① 镜头预置线 (4 线)
- ② 视频线 (2 线)
- ③ 辅助开关线 (2 组 4 线)
- ④ 镜头控制及摄像机电源 (6 线)
- ⑤ 护罩供电 AC24V (2 线)
- ⑥ 云台供电 AC24V (2 线)、RS485 (3 线)、RS422 (2 线)、视频输出 (2 线)
- ⑦ 报警输入 (2 线)、地线 (1 线)

3 安装

3.1 安装准备

3.1.1 安装人员要求

已完全读懂本用户手册内容；

具有低压布线和低压电子线路接线的基础知识和操作技能；

具有从事 CCTV 系统安装和维修工作的资质证书，并具有从事相关工作（如高空作业等）的资质证书；

必须具有 CCTV 系统及组成部分的基础知识和安装技能。

注：为保证操作系统人员的安全，无关人员不得拆装本机，也不可以随意打开机壳。

3.1.2 安装地点要求

基于本产品可实现水平 360° 连续旋转，当需安装防护罩或其它顶载物时，应确认安装地点有容纳本产品及其安装组件的足够空间。

由于本产品含有旋转的部件，所以必须确认产品安装处具有足够的强度，为确保安全，支撑云台和防护罩的支撑物至少应承受 2 倍云台和防护罩的总重量。

3.1.3 线缆准备

根据传输距离选择所需电缆：

视频线：使用 75Ω 阻抗，全铜芯，95%编制铜网屏蔽同轴电缆。以下型号与传输距离数据可供参考：

75-3，约 220 米

75-5，约 300 米

75-7，约 450 米

RS-485 通讯线缆：使用屏蔽双绞线，屏蔽层必须切实连接 GND，否则易产生干扰或通讯异常现象。当使用裸线线径为 0.56mm 的屏蔽双绞线时，以下波特率与传输距离数据可供参考：

2,400，约 1,800 米

4,800，约 1,200 米

9,600，约 800 米

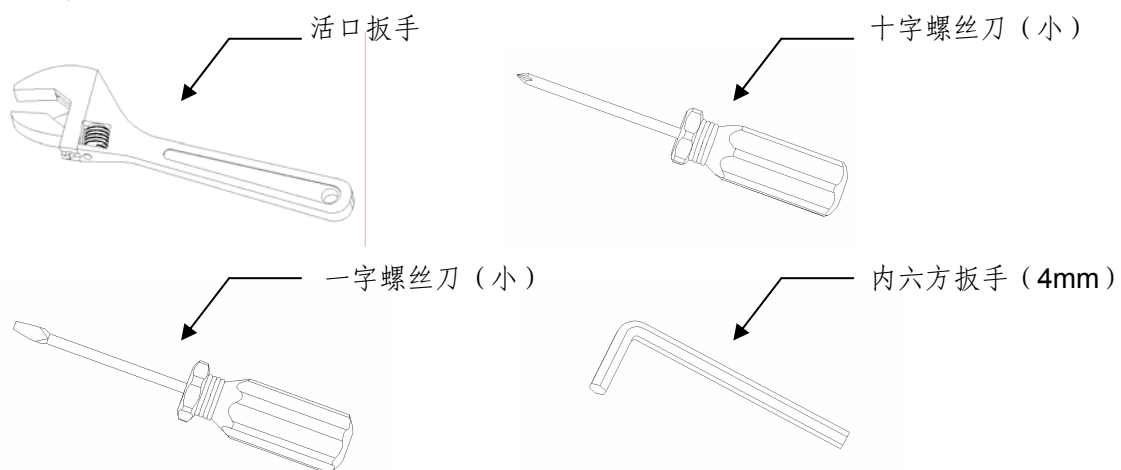
AC24V 电源线：使用足以承受负荷的电源线缆。以下数据可供参考：

线径 mm 距离 m 功率 W	0.80	1.00	1.25	2.00
30	28	45	72	183
40	21	34	54	137
50	17	27	43	110
60	14	22	36	91
70	12	19	31	78
80	10	17	27	68

线径 mm 距离 m 功率 W	0.80	1.00	1.25	2.00
90	9	15	24	61
100	8	13	21	55
110	7	12	19	49
120	7	11	17	45
130	6	10	16	42
140	6	9	15	39
150	5	9	14	36
160	5	8	13	34
170	4	7	12	32
180	4	7	11	30
190	4	7	11	28
200	4	6	10	27

3.1.4 安装工具

常用安装工具：



3.2 安装前确认

打开产品包装箱，确认产品及附件是否存在，如存在缺失情况请与供货商联系。

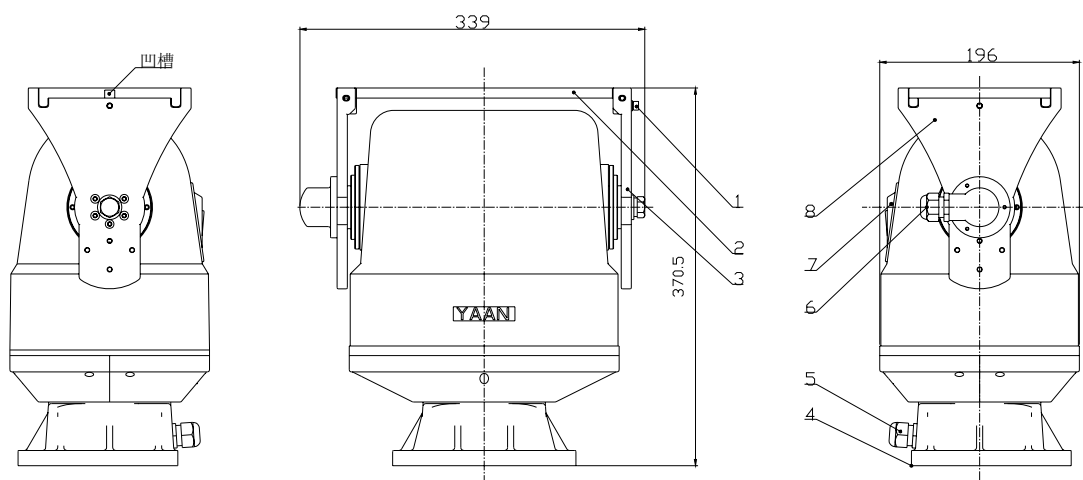
附件表

名 称	数 量	备 注
YP3080 云台	1 台	
用户手册	1 本	
4mm 内六方扳手	1 把	
手套	1 付	
护罩连接螺旋管（带弯接头和端式接头）	1 根	用作云台外部电缆保护(防雷设计)
M8×45 六角头螺栓	3 个	用作云台与支撑物连接
φ8 弹垫 / 平垫	各 3 个	
M8 螺母	3 个	
底座安装孔标签	1 个	云台底座安装孔的确定

在打开包装后，请注意妥善保存产品的原包装材料，以便出现问题时，将产品使用原包装材料包装好，寄给供货商处理。

注：非原包装材料可能会导致产品在运输途中意外损坏，从而导致额外费用的发生。

3.3 结构说明

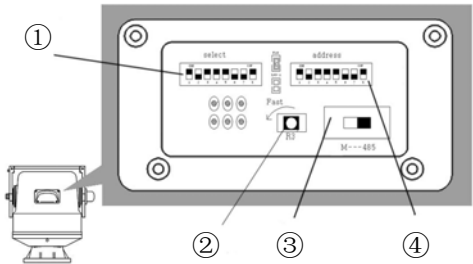


图示：

- 1、M5 螺钉内六方(前后两端 4 件，左右两端 2 件)
- 2、托盘
- 3、右支架
- 4、底座
- 5、云台控制线缆出线孔
- 6、至防护罩线缆出线孔
- 7、拨码开关盖
- 8、左支架

3.4 功能设置

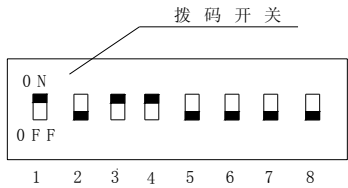
使用十字螺丝刀松动拨码开关盖上的 4 个十字螺钉，将拨码开关盖取下，可以看到线路板上的拨码开关，如下图：



图示：

- ① 功能选择拨码开关（Select）
- ② 镜头驱动电压调节电位器
- ③ 曼码/RS485 转换开关
- ④ 地址选择拨码开关（Address）

其中功能选择拨码开关（Select）和地址选择拨码开关（Address）为 8 位拨码开关，开关的顺序由左至右依次为第 1、2、3、4、5、6、7、8 位，拨至上端为 ON，拨至下端为 OFF，如下图：



3.4.1 设置云台通讯协议

功能选择拨码开关（Select）的第 1、2、3、4 位用来设置云台的通讯协议，具体拨码定义参见下表：

协议	第 1 位	第 2 位	第 3 位	第 4 位
行业协议 V0.0	OFF	OFF	OFF	OFF
YAAN	ON	OFF	OFF	OFF
Pelco-P	OFF	ON	OFF	OFF
Pelco-D	ON	ON	OFF	OFF
AD/AB	OFF	OFF	ON	OFF
三星	OFF	ON	ON	OFF
Inter	ON	ON	ON	OFF
行业协议 V1.0	地址 9	地址 10	地址 11	ON

注：当选择行业协议 V1.0 时，拨码方法为“开关第 4 位拨至 ON 位置，第 1、2、3 位用作地址选择位，分别为地址编码的第 9、10、11 位，此时最大可以设置 2048 个云台地址。

3.4.2 设置云台通讯波特率

功能选择拨码开关（Select）的第 5、6 位用来设置云台的通讯波特率，具体拨码定义参见下表：

波特率	第 5 位	第 6 位
2,400	OFF	OFF
4,800	ON	OFF
9,600	OFF	ON
19,200	ON	ON

3.4.3 设置云台终端电阻

功能选择拨码开关（Select）的第 8 位用来接通 RS485 的 120 欧姆终端电阻，当该云台位于 RS485 通讯线的末端时，应将其拨至 ON 的位置。

注：功能选择拨码开关（Select）的第 7 位暂无定义，要求将其拨至 OFF 的位置。

3.4.4 设置云台地址(ID)

地址选择拨码开关（Address）用来设置云台的通讯地址（ID），采用八位二进制编码，通常可设置范围为 1~255 号。具体拨码规则参见下表，详细拨码定义参见附录。

地址	第 1 位	第 2 位	第 3 位	第 4 位	第 5 位	第 6 位	第 7 位	第 8 位
1	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
2	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
3	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
4	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
5	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
6	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
7	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
8	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
...								
254	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
255	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON

注：当选择行业协议 V1.0 时，功能选择拨码开关（Select）的第 4 位拨至 ON 位置。此时，功能选择拨码开关（Select）的第 1、2、3 位作为八位地址码的扩充位，分别定义为地址编码的第 9、10、11 位，此时最大可以设置 2048 个云台地址。

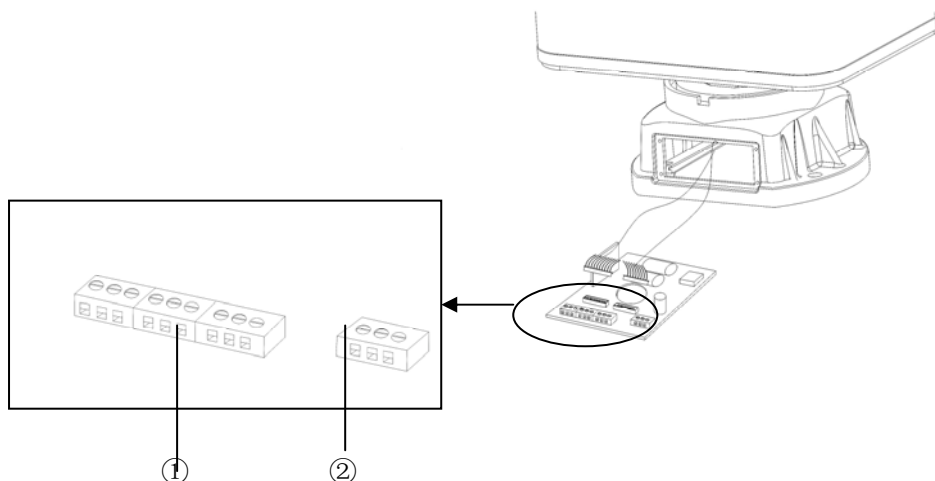
3.4.5 设置曼码/RS485 通讯协议选择开关

当选择使用曼码方式的 AD/AB 通讯协议时，应将曼码/RS485 通讯协议选择开关(双掷开关)拨至电路板标识为“M”一侧，面对开关的左侧。

当选择使用行业协议 V0.0、YAAN、Pelco-P、Pelco-D、行业协议 V1.0、Inter、三星通讯协议时，应将曼码/RS485 通讯协议选择开关(双掷开关)拨至电路板标识为“485”一侧，面对开关的右侧。

3.5 开始安装

3.5.1 云台至控制端接线端子定义



图示：① 9 线接线端子

② 3 线接线端子

3.5.1.1 9 线接线端子定义

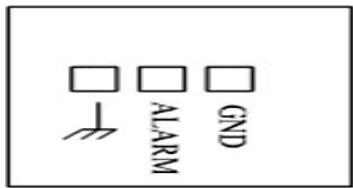
如下：



VOUT:	视频 +
VGND:	视频 -
GND:	地线
B/RX-:	RS485 通讯线 B / RS422 接收-
A/RX+:	RS485 通讯线 A / RS422 接收+
TX-:	RS422 发送-
TX+:	RS422 发送+
AC24V:	AC24V/50HZ 输入

3.5.1.2 3 线接线端子定义

如下:



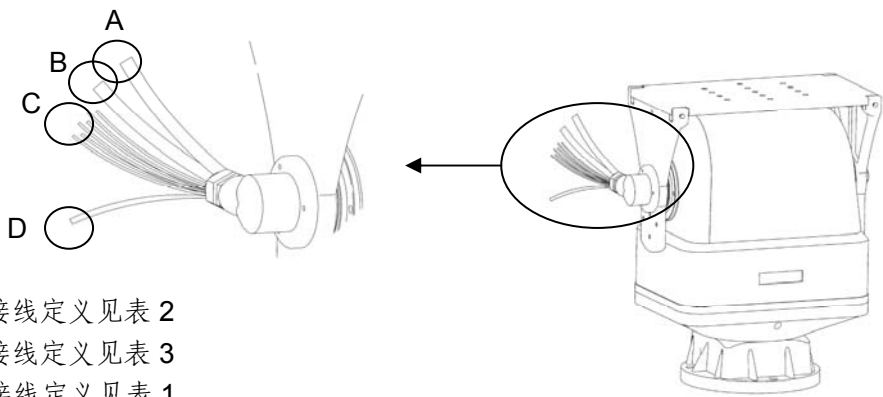
GND: 报警输入地（预留接口）

ALARM: 报警输入（预留接口）

: 保护接地

- 注：1. 报警功能为此产品设计保留功能，目前产品不具备此功能
2. 为达到安全使用和防雷击功能的目的，保护接地端必须可靠接地，其规范参照国家有关标准进行。

3.5.2 云台至防护罩接线端子定义



图示：A、接线定义见表 2
B、接线定义见表 3
C、接线定义见表 1
D、视频线

表 1

功能	护罩供电 AC24V		辅助 开关 1		辅助 开关 2	
颜色	黄	黄	白	白	橙	橙

表 2

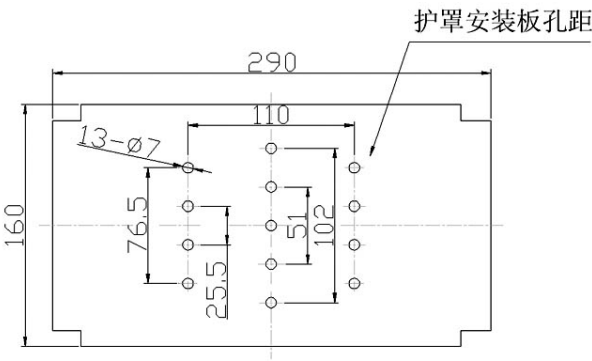
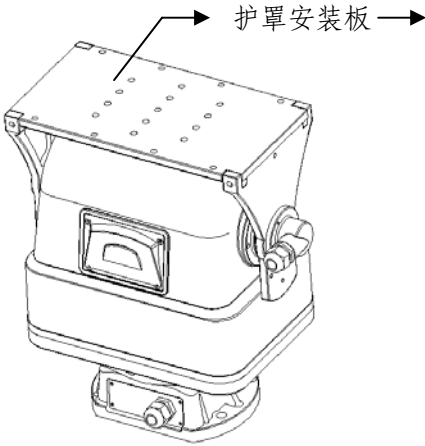
功能	镜头控制预置（4 根护套线）			
	电源 DC5V+	电源 DC5V-	聚焦 误差	变倍 误差
颜色	红	黑	紫	白

表 3

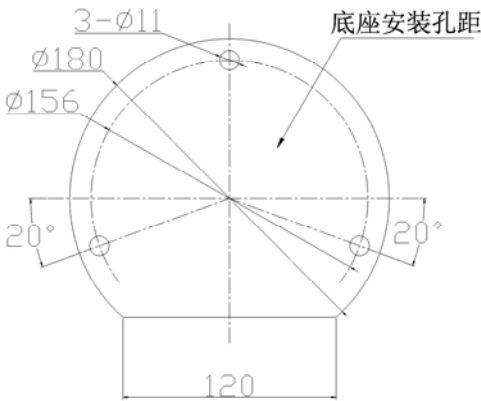
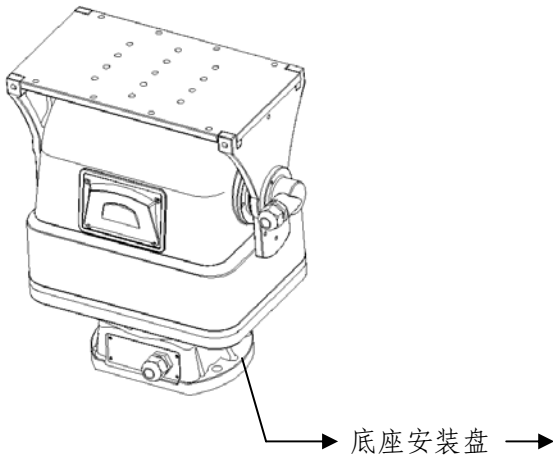
功能	镜头控制（6 根护套线）					
	电源 DC12V+	电源 DC12V-	变倍 Z	聚焦 F	光圈 I	公共 C
颜色	红	黑	灰	白	紫	绿

3.5.3 安装尺寸

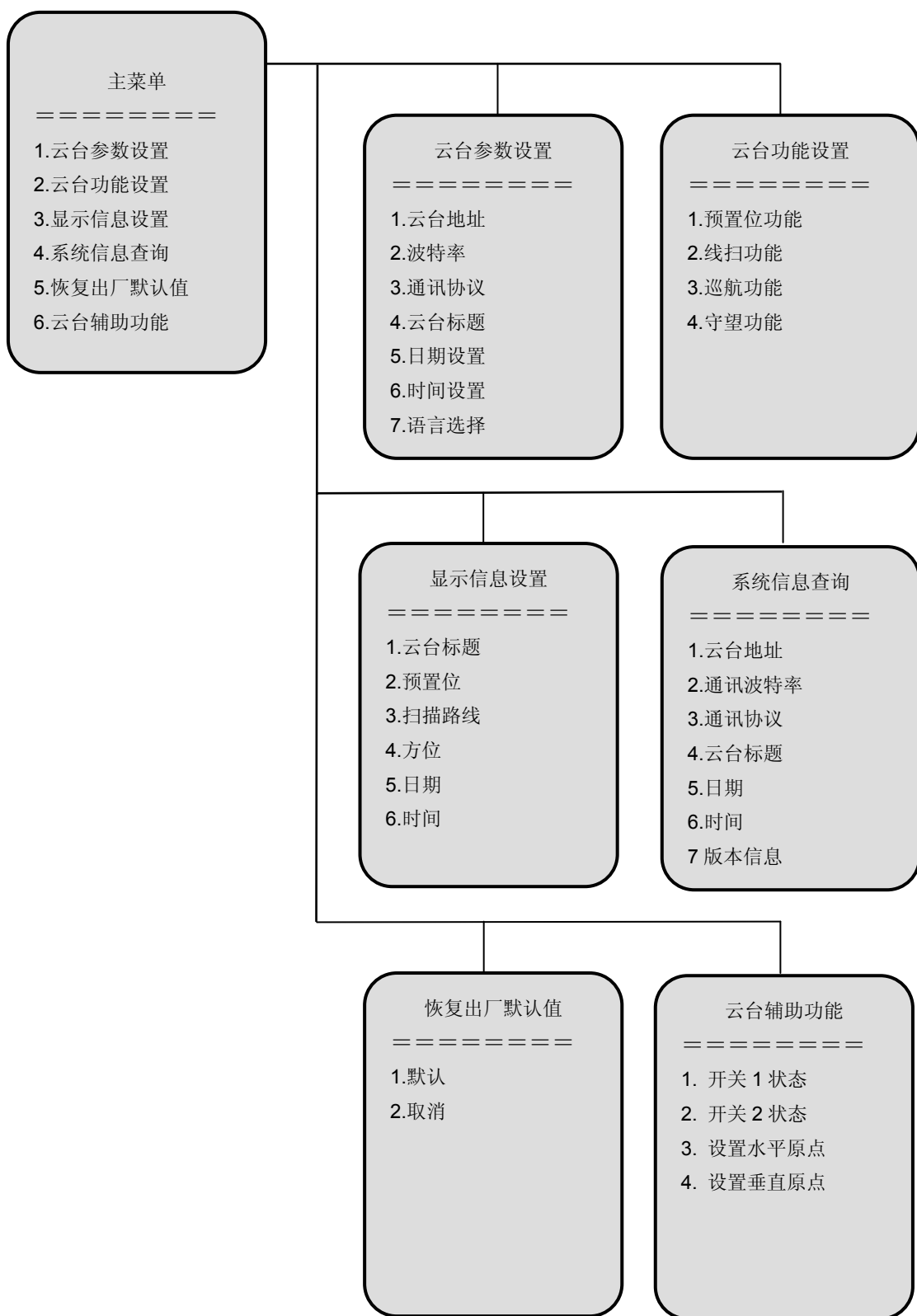
3.5.3.1 护罩安装板尺寸示意



3.5.3.1 云台底座尺寸示意



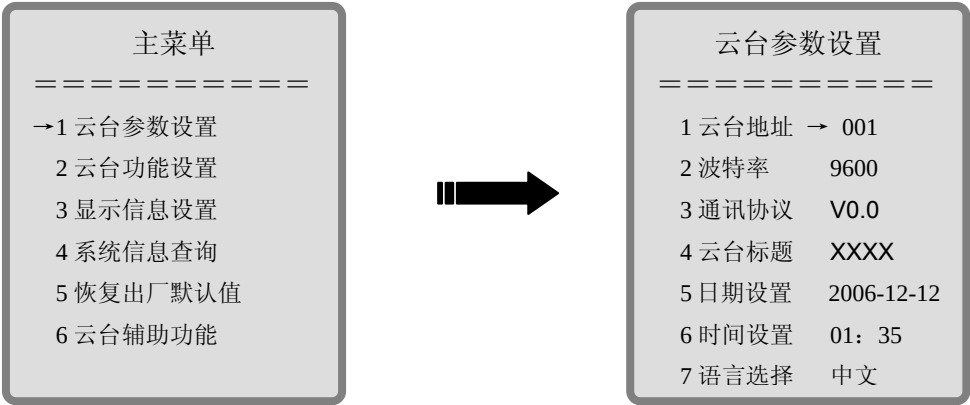
4. 屏幕菜单索引



4.1 屏幕菜单操作

执行“招回 95 号预置位”命令可进入屏幕菜单操作。

4.1.1 主菜单



在主菜单下，操作键盘摇杆可改变屏幕上的光标键头位置，操作键盘摇杆向上向下可选择主菜单中 1~6 各项，操作键盘摇杆向右可进入所选择的子菜单，操作键盘摇杆向左退出主菜单。

注：为叙述简捷，定义以下“简称”：

- 操作键盘摇杆向上向下，简称为：操作向上向下；
- 操作键盘摇杆向左，简称为：操作向左；
- 操作键盘摇杆向右，简称为：操作向右。

4.1.2 云台参数设置

在主菜单下，操作向上向下选择云台参数设置选项，操作向右进入云台参数设置子菜单。

4.1.2.1 设置云台地址

在云台参数设置子菜单中，操作向上向下选择云台地址选项，操作向右进入如下界面：



以上初始显示数值为云台当前设置值。

光标移至参数前，一次向上操作地址加 1，一次向下操作地址减 1，一次向右操作地址加 10，从

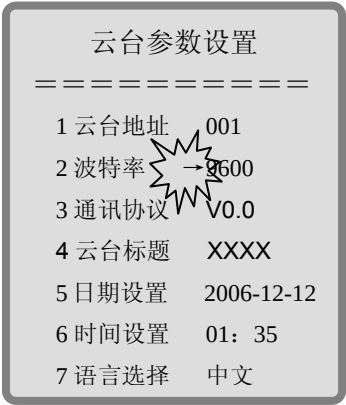
而改变云台地址数值。

操作向左，退出云台地址选项，并保存所设置的云台地址。

注：当云台通过菜单设置上述软地址后，拨码开关设置的地址失效，当与拨码开关设置的地址不一致时，必须重新操作拨码开关方可使软地址失效。

4.1.2.2 设置云台通讯波特率

在云台参数设置子菜单中，操作向上向下选择波特率选项，操作向右进入如下界面：

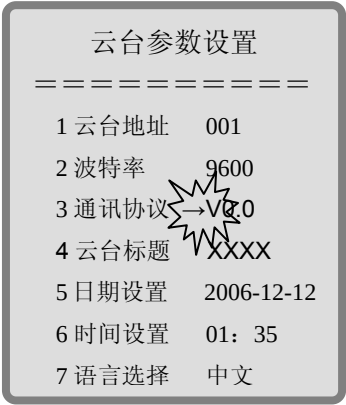


操作向上波特率数值增加，操作向下波特率数值减少，此为循环选项。通讯波特率包括：2400，4800，9600，19200bps 四种。

操作向左，退出波特率选项，并保存所设置的通讯波特率数值。

4.1.2.3 设置云台通讯协议

在云台参数设置子菜单中，操作向上向下选择通讯协议选项，操作向右进入如下界面：

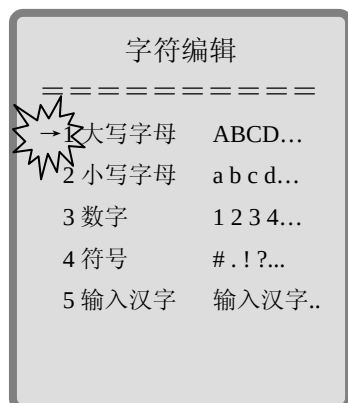


操作向上或向下选择所要设置的通讯协议，此为循环选项。通讯协议包括：行业 V0.0、亚安、Pelco P、Pelco D、AD/AB、三星、Inter、行业 V1.0。

操作向左，退出通讯协议选项，并保存所设置的通讯协议名称。

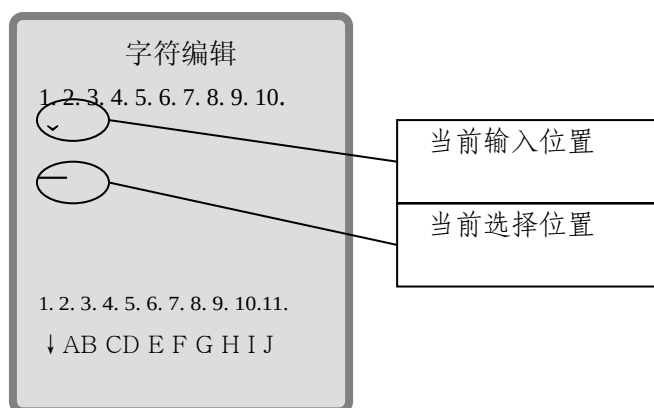
4.1.2.4 设置云台标题

在云台参数设置子菜单中，操作向上向下选择云台标题选项，操作向右进入如下界面：



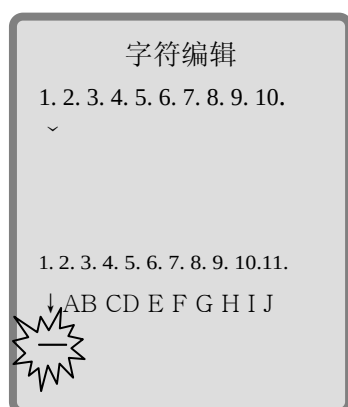
(1) 输入大写字母

在字符编辑菜单中，操作向上向下选择大写字母选项，操作向右进入如下界面：



所指示的位置就是将要输入字符的位置，所指示的位置是当前所选的位置。

操作摇杆（或按键）向下，进入字母选择状态。如下界面：

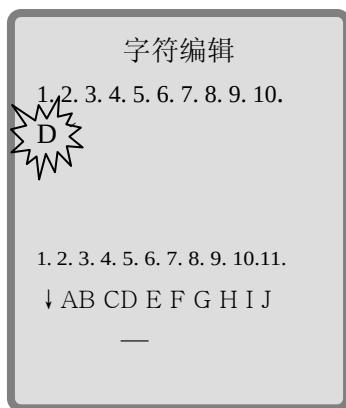


在所指示的位置操作摇杆向上向下可上下翻页(将显示另外一组大写的英文字母)。

操作向左向右可选择所要输入的字母。



当选中字母后，操作向上所选中的字母就会出现在~所指示的位置。如下界面：



同样方法可选择其他所需要输入的字母，当全部字母输入完毕后可旋转摇杆或操作按键变倍退出当前编辑状态。所输入的字母将会被保存。如下界面：



当需删除字符，在光标位置，操作向左一次删除一个字符。

(2) 输入小写字母

同大写字母输入方法一致

(3) 输入数字

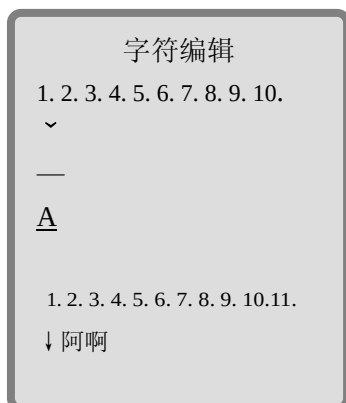
同大写字母输入方法一致

(4) 输入符号

同大写字母输入方法一致

(5) 输入汉字

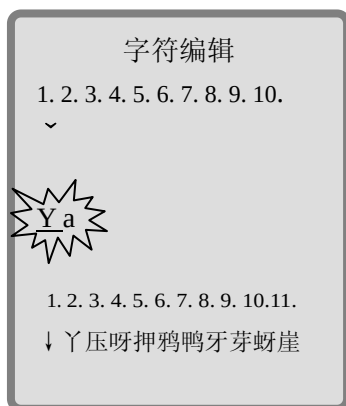
在字符编辑菜单中，操作向上向下选中输入汉字选项，操作向右进入如下界面：



↓所指示的位置是将来输入汉字的位置，_所指示的位置是当前所选的位置。

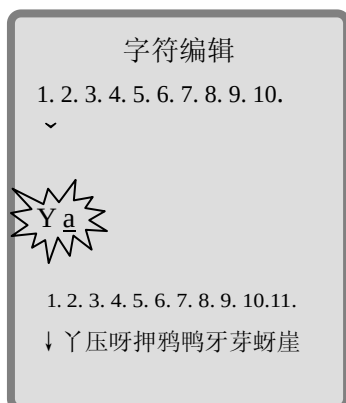
操作向下，_移至声母 A，此时声母 A 为系统自动生成。

之后，操作向上或向下可选择声母，此为循环选项，如下界面：

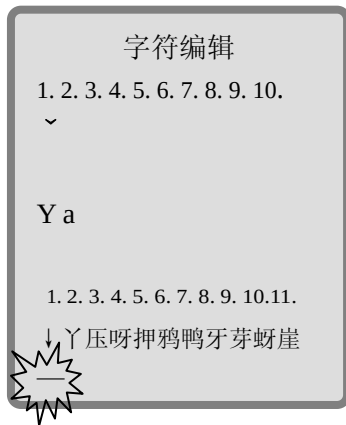


此时声母 Y 之后的韵母 a 为系统自动生成。

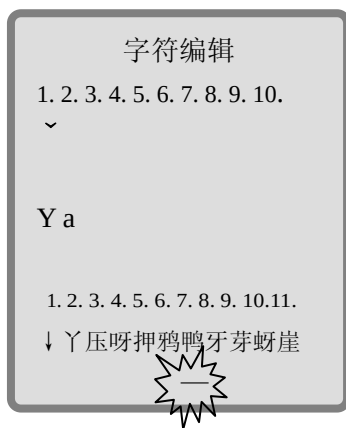
当选中声母后，操作向右确定声母并可继续选择韵母，如下界面：



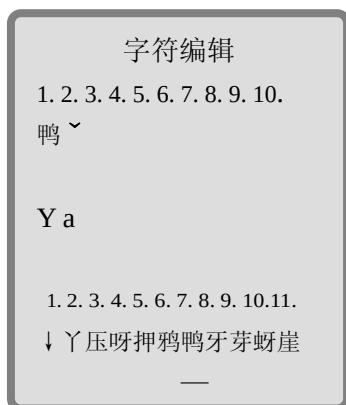
此时，操作向上向下选择韵母，选中声母和韵母后操作向右，可进入汉字选择，如下界面：



在↓所指示的位置操作向上向下，可上下翻页(将显示另外一组同音的汉字)，操作向右选择所需要的汉字。



选中后，操作向上所选中的汉字就会出现在↓所指示的位置，如下界面：

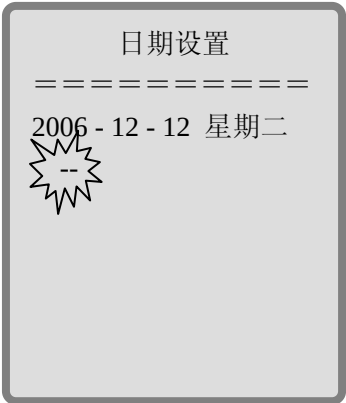


同样方法可选择其他所需要输入的汉字，全部汉字输入完毕后可旋转摇杆或操作按键变倍退出当前编辑状态。所输入的汉字将会被保存。

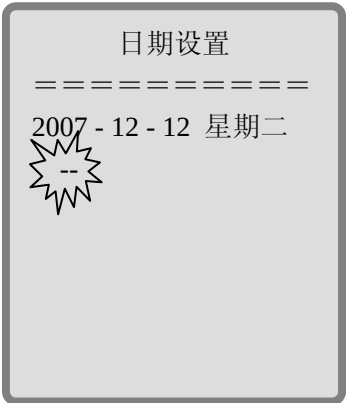
注：云台标题最长可以设置十个字符。

4.1.2.5 设置云台日期

在云台参数设置菜单中，操作向上向下选择日期设置选项，操作向右进入如下界面：



默认情况为光标选中年份，通过操作向上年份加 1，操作向下年份减 1。



确定年份后，操作向右继续选择月份和日期，修改方式同年份修改。星期不需用户自己输入，系统会自动计算。通过旋转摇杆或操作按键变倍，退出日期设置选项，并保存所设置的日期。

4.1.2.6 设置云台时间

在云台参数设置菜单中，操作向上向下选择时间设置选项，操作向右进入如下界面：



移动光标选中小时，操作向上小时加 1，操作向下小时减 1。系统采用 24 小时制。
操作向右选中分钟。如下界面：



操作向上分钟加 1，操作向下分钟减 1。

设定好时间后，通过旋转摇杆或操作按键变倍，退出时间设置选项，并保存所设置的时间。

4.1.2.7 设置云台语言

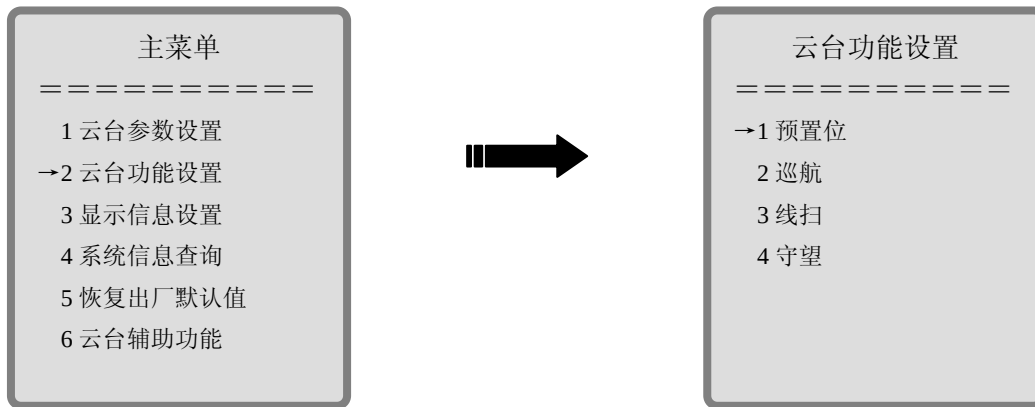
在云台参数设置菜单中，操作向上向下选择语言设置选项，操作向右进入如下界面：



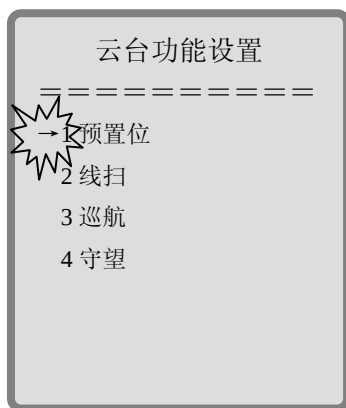
操作向上选择中文或英文显示方式，操作向左退出并保存设置。

菜单返回上一级菜单界面后，语言设置生效。

4.1.3 云台功能设置

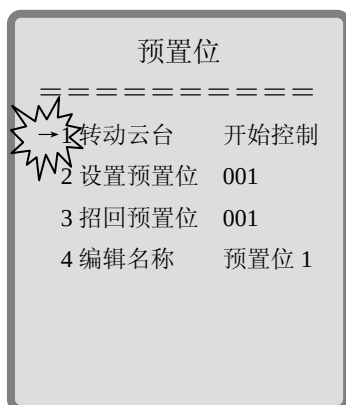


在主菜单下，操作向上向下选择云台功能设置选项，操作向右进入如下界面：



4.1.3.1 预置位功能

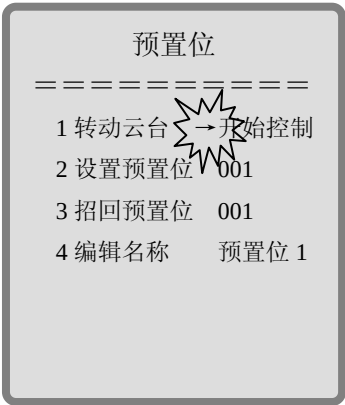
在云台功能设置菜单中，操作向上向下选择预置位选项，操作向右进入如下界面：



(1) 转动云台

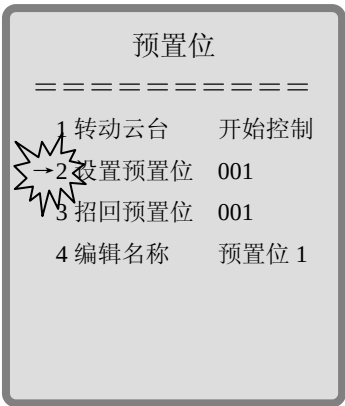
转动云台功能提供了在不退出菜单的情况下实现对云台的控制。

操作向上向下选择转动云台选项，操作向右进入如下界面：



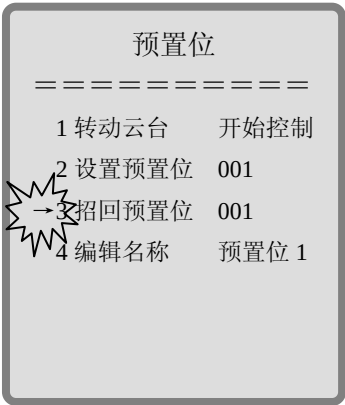
操作摇杆，将会实现对云台的控制，之后通过键盘操作“召回任意预置位”命令可实现返回菜单。

(2)、设置预置位



操作向上向下选择设置预置位选项，操作向右，进行预置位号设置。操作向上预置位号加 1，操作向下预置位号减 1，操作向右预置位号加 10。操作向左，设置相应的预置位并退出设置预置位选项。

(3) 召回预置位



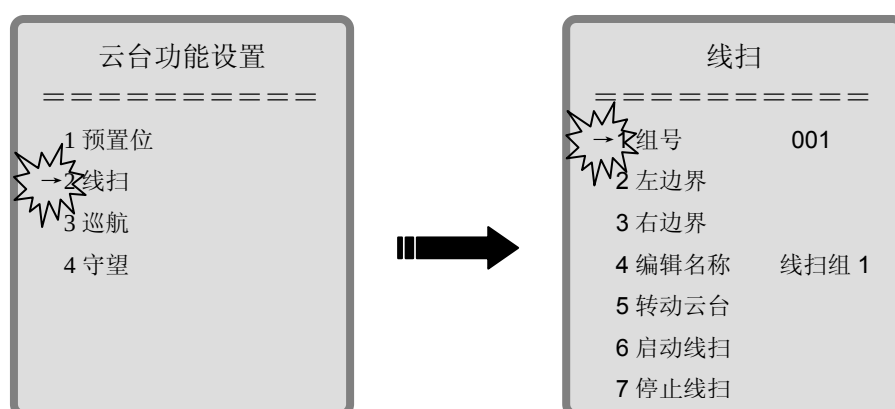
操作向上向下选择**召回预置位**选项，操作向右，进行预置位号设置。此时操作向上预置位号加 1，操作向下预置位号减 1，操作向右预置位号加 10。操作向左，召回相应的预置位并退出**召回预置位**选项。

(4) 编辑名称

编辑预置位的名称，可在屏幕上显示该预置位名称。操作方法同**云台标题设置**。

4.1.3.2 自动线扫功能

在**云台功能设置**菜单中，操作向上向下选择**线扫**选项，操作向右进入如下界面：



(1) 组号设置

操作向上向下选择**组号**选项，操作向右进入，操作向上向下选择组号数值，与通讯协议无关，可设 32 组，操作向左退出。之后，以下操作均在此组号下进行操作。

(2) 左边界设置

操作向上向下选择**左边界**选项，操作向右确定云台当前位置为线扫左边界。操作向左退出并保存所设置的左边界。

(3) 右边界设置

操作向上向下选择**右边界**选项，操作向右确定云台当前位置为线扫右边界。操作向左退出并保存所设置的右边界。

(4) 选择编辑名称选项，可为线扫路线命名，操作同**云台标题设置**。

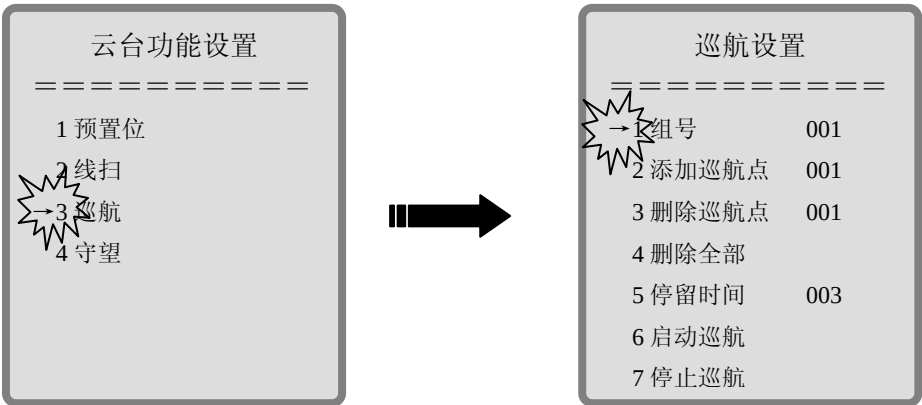
(5) 选择转动云台选项，可为线扫路线选定左、右边界，操作同**设置预置位**时的转动云台

(6) 选择启动线扫选项，操作向右可启动选定的线扫路线执行自动线扫。操作向左退出。

(7) 选择停止线扫选项，操作向右可停止选定的线扫路线停止自动线扫。操作向左退出。 也可操作键盘摇杆停止自动线扫。

4.1.3.3 自动巡航功能

在云台功能设置菜单中，操作向上向下选择巡航选项，操作向右进入如下界面：



(1) 组号设置

操作向上向下选择组号选项，操作向右进入，操作向上向下选择组号数值，与通讯协议无关，可设 32 组，操作向左退出。之后，以下操作均在此组号下进行操作。

(2) 添加巡航点

操作向上向下选择添加巡航点选项，操作向右进入，操作向上向下选择所要添加的巡航点号，该号为预置位号，可为 1~255。操作向左退出并保存所添加的巡航点号。

(3) 删除巡航点

操作向上向下选择删除巡航点选项，操作向右进入，操作向上下选择所要删除加的巡航点号，该号为预置位号，可为 1~255。操作向左退出并保存所删除的巡航点号。

(4) 删除全部

操作向上向下选择删除全部选项，操作向右删除所有巡航点。操作向左退出并保存设置。

(5) 停留时间

操作向上向下选择停留时间选项，操作向右进入，操作向上向下选择巡航点停留时间，可为 3~255 秒。操作向左退出并保存设置的停留时间。

(6) 启动巡航

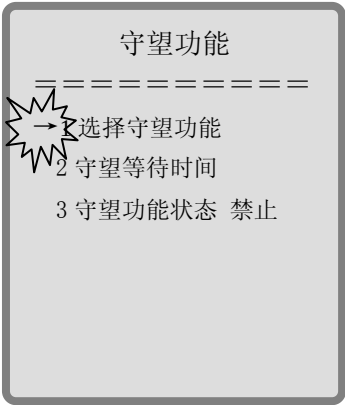
操作向上向下选择启动巡航选项，操作向右可启动选定的巡航路线执行自动巡航。操作向左退出。

(7) 停止巡航

操作向上向下选择停止巡航选项，操作向右可停止选定的巡航路线所执行的自动巡航操作。操作向左退出。
也可操作键盘摇杆停止自动巡航。

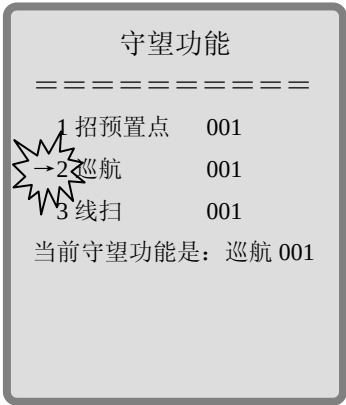
4.1.3.4 守望功能

在云台功能设置菜单中，操作向上向下选择守望选项，操作向右进入如下界面：



(1) 选择守望功能

在守望位功能菜单下，操作向上向下选择选择守望功能选项，操作向右进入如下界面：



操作向上向下可选择“招回预置位”、“巡航”、“线扫”，操作向右进入，之后操作向上向下确定预置位号或自动巡航组号或自动扫描组号，操作向左退出并保存设置。

注：守望功能仅可以选择招预置位、巡航、线扫三功能之一。

设置完成后，屏幕将显示当前的守望功能和数值。

例如：“当前守望功能是：巡航 001”，表示当前的守望功能是在 001 组中自动巡航。

(2) 守望等待时间

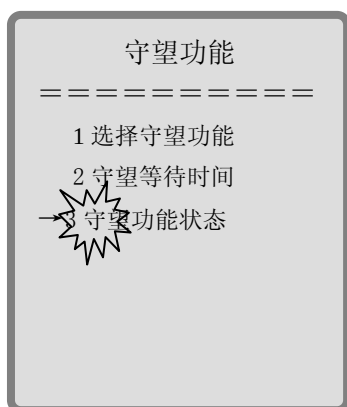
在守望位功能菜单下，操作向上向下选择守望等待时间选项，操作向右进入如下界面：



操作向左向右移动光标可分别选中“hh”、“mm”、“ss”，操作向上向下选择并确定具体时间。旋转摇杆退出并保存所设置的守望等待时间。

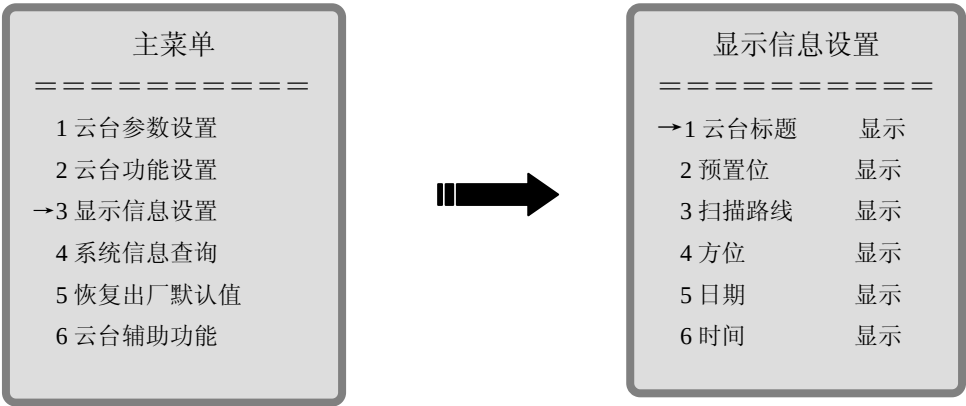
(3) 守望功能状态

在守望位功能菜单下，操作向上向下选择守望功能状态选项，操作向右进入如下界面：



操作向上向下可以选择“打开”或“关闭”守望功能。操作向左退出并保存设置。

4.1.4 显示信息设置



在主菜单下，操作向上向下选择显示信息设置选项，操作向右进入，如下界面：



4.1.4.1 云台标题

操作向上向下选择云台标题选项，操作向右进入，之后操作向上选择“关闭”或“显示”，操作向左退出并保存设置，如下界面：



4.1.4.2 预置位： 同显示云台标题操作。

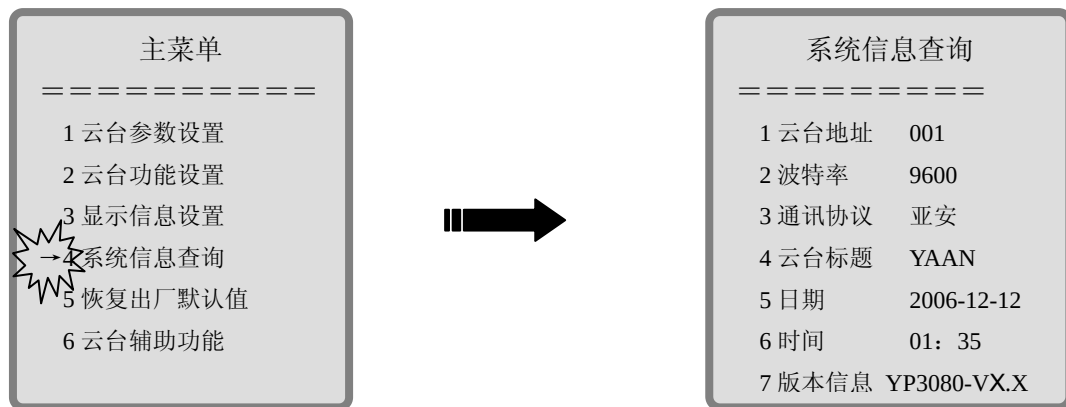
4.1.4.3 线扫路线： 同显示云台标题操作。

4.1.4.4 方位： 同显示云台标题操作。

4.1.4.5 日期： 同显示云台标题操作。

4.1.4.6 时间： 同显示云台标题操作。

4.1.5 系统信息查询

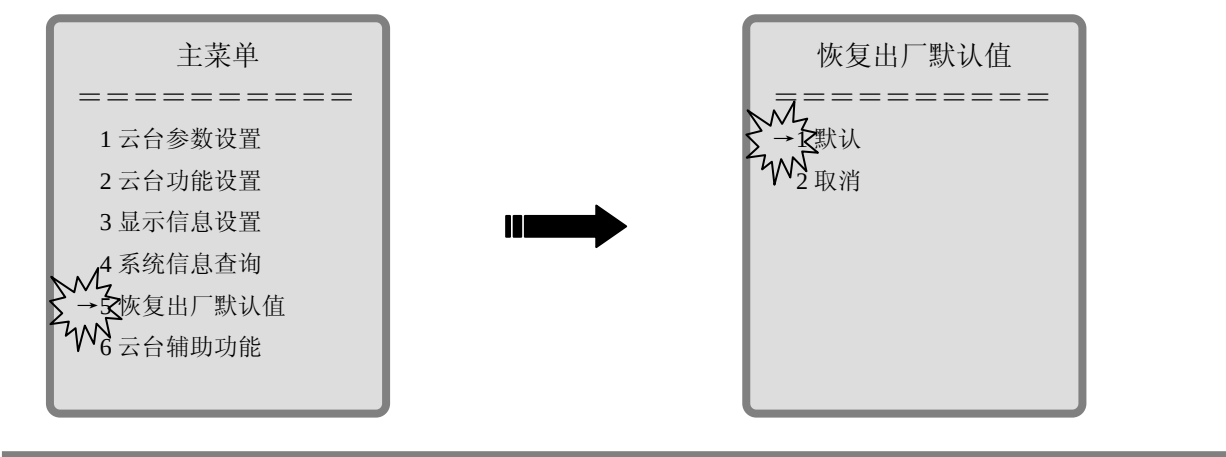


在**主菜单**下，操作向上向下选中**系统信息查询**选项，操作向右进入如下界面：

系统信息查询	
1	云台地址 001
2	波特率 9600
3	通讯协议 V0.0
4	云台标题 XXXX
5	日期 2006-12-12
6	时间 01: 35
7	版本信息 YP3080-VX.X

此菜单仅供查询，不可修改。操作向左返回主菜单。

4.1.6 恢复出厂默认值



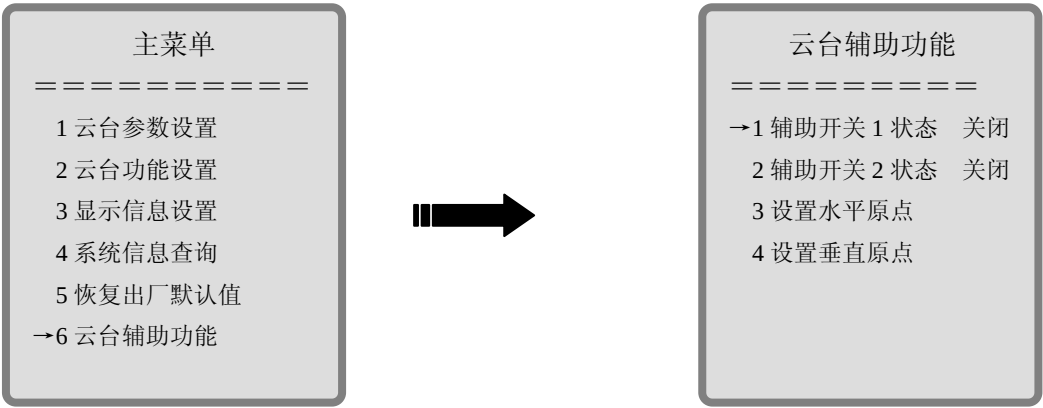
在主菜单下，操作向上向下选中恢复出厂默认值选项，操作向右进入如下界面：



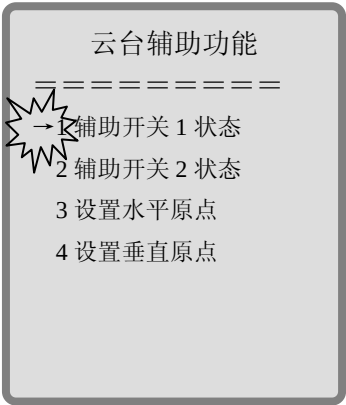
操作向上向下选中默认选项，操作向右将恢复出厂默认值。操作向左返回主菜单。此时，预置位、线扫、巡航、守望设置值将不再保留。

注：确认恢复出厂设置后，会有短时间（大约十五秒）停顿，之后系统会重新自检。

4.1.7 云台辅助功能

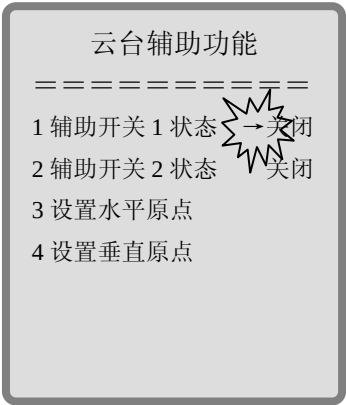


在主菜单下，操作向上向下选中云台辅助功能选项，操作向右进入如下界面：



4.1.7.1 辅助开关 1

操作向上向下选择辅助开关 1 状态选项，操作向右进入如下界面：



操作向上或向下选择“打开”或“关闭”，操作向左退出并保存针对辅助开关 1 的设置。

4.1.7.2 辅助开关 2：操作同同打开辅助开关 1。

4.1.7.3 设置水平原点

操作向上向下选择设置水平原点选项，，操作向右，即将云台当前位置设置为水平 0°原点。

4.1.7.4 设置垂直原点：操作同设置水平原点。

5. 云台特殊功能

当选择使用 Pelco D 和 Pelco P 通讯协议时，云台具有如下特殊功能：

- (1) 设置线扫左边界： 操作“设置 92 号预置点”命令
- (2) 设置线扫右边界： 操作“设置 93 号预置点”命令
- (3) 启动线扫： 操作“召回 99 号预置点”命令
- (4) 启动巡航： 操作“召回 98 号预置点”命令

注：自动巡航是在所有设置的预置位之间进行往复运行，在每个预置位的停留时间为 4 秒，且不可改变。

6. 疑难解答

云台为何未按我希望的方式工作？

本章列出了用户在使用云台的过程中可能遇到的一些问题，下列情况可能是您遇到的一些简易故障，您可参照表格自行解决。

有关更多疑问，请与我公司技术服务部联系（022-83719990-8800）

www.chinayaan.com

故障现象	可能原因	解决办法
通电后，电源板上红色 LED 灯不亮，不自检	电源线接错或接触不良	重新接线
	市供电或变压器故障	检查市供电是否正常，24V 交流电变压器是否正常工作
通电后，电源板上红色 LED 灯亮，不自检或伴有噪声	电源功率不够	更换符合要求的电源
	电源板故障	请与供应商联系，更换电源板
通电后，自检成功，但控制器无法控制	控制板线接反或开路	检查控制线的接线，确保接线正确并接触良好
	云台地址号设置有误	参照拨码开关设置重新设置云台地址号
	云台协议或波特率设置有误	参照拨码开关设置重新设置云台协议或波特率
云台旋转时摄像机图像丢失	电源功率不够	更换符合要求的电源
	摄像机视频线接触不良	检查视频线的接线，确保接线正确并接触良好
画面模糊	聚焦在手动状态	操作云台或调用任一预置位
	护罩屏幕脏	清洗护罩

7.附录

7.1 云台地址 1~255 号详细拨码定义

使用地址选择拨码开关（Address）设置云台 ID 地址，采用二进制编码，可设置范围为 1~255 号
在下表格中：标识 O 表示拨码开关拨至“ON”位置，
标识空表示拨码开关拨至“OFF”位置。

云台 地址	Address 拨码开关位号							
	ON 1	ON 2	ON 3	ON 4	ON 5	ON 6	ON 7	ON 8
1	O							
2		O						
3	O	O						
4			O					
5	O		O					
6		O	O					
7	O	O	O					
8				O				
9	O			O				
10		O		O				
11	O	O		O				
12			O	O				
13	O		O	O				
14		O	O	O				
15	O	O	O	O				
16					O			
17	O				O			
18		O			O			
19	O	O			O			
20			O		O			
21	O		O		O			
22		O	O		O			
23	O	O	O		O			
24				O	O			
25	O			O	O			
26		O		O	O			
27	O	O		O	O			
28			O	O	O			
29	O		O	O	O			
30		O	O	O	O			
31	O	O	O	O	O			
32						O		

云台 地址	Address 拨码开关位号							
	ON 1	ON 2	ON 3	ON 4	ON 5	ON 6	ON 7	ON 8
33	O					O		
34		O				O		
35	O	O				O		
36			O			O		
37			O			O		
38		O	O			O		
39	O	O	O			O		
40				O		O		
41	O			O		O		
42		O		O		O		
43	O	O		O		O		
44			O	O		O		
45	O		O	O		O		
46		O	O	O		O		
47	O	O	O	O		O		
48					O	O		
49	O				O	O		
50		O			O	O		
51	O	O			O	O		
52			O		O	O		
53	O		O		O	O		
54		O	O		O	O		
55	O	O	O		O	O		
56				O	O	O		
57	O			O	O	O		
58		O		O	O	O		
59	O	O		O	O	O		
60			O	O	O	O		
61	O		O	O	O	O		
62		O	O	O	O	O		
63	O	O	O	O	O	O		
64							O	

云台 地址	Address 拨码开关位号							
	ON 1	ON 2	ON 3	ON 4	ON 5	ON 6	ON 7	ON 8
65	O						O	
66		O					O	
67	O	O					O	
68			O				O	
69	O		O				O	
70		O	O				O	
71	O	O	O				O	
72				O			O	
73	O			O			O	
74		O		O			O	
75	O	O		O			O	
76			O	O			O	
77	O		O	O			O	
78		O	O	O			O	
79	O	O	O	O			O	
80					O		O	
81	O				O		O	
82		O			O		O	
83	O	O			O		O	
84			O		O		O	
85	O		O		O		O	
86		O	O		O		O	
87	O	O	O		O		O	
88				O	O		O	
89	O			O	O		O	
90		O		O	O		O	
91	O	O		O	O		O	
92			O	O	O		O	
93	O		O	O	O		O	
94		O	O	O	O		O	
95	O	O	O	O	O		O	
96						O	O	

云台 地址	Address 拨码开关位号							
	ON 1	ON 2	ON 3	ON 4	ON 5	ON 6	ON 7	ON 8
97	O					O	O	
98		O				O	O	
99	O	O				O	O	
100			O			O	O	
101	O		O			O	O	
102		O	O			O	O	
103	O	O	O			O	O	
104				O		O	O	
105	O			O		O	O	
106		O		O		O	O	
107	O	O		O		O	O	
108			O	O		O	O	
109	O		O	O		O	O	
110		O	O	O		O	O	
111	O	O	O	O		O	O	
112					O	O	O	
113	O				O	O	O	
114		O			O	O	O	
115	O	O			O	O	O	
116			O		O	O	O	
117	O		O		O	O	O	
118		O	O		O	O	O	
119	O	O	O		O	O	O	
120				O	O	O	O	
121	O			O	O	O	O	
122		O		O	O	O	O	
123	O	O		O	O	O	O	
124			O	O	O	O	O	
125	O		O	O	O	O	O	
126		O	O	O	O	O	O	
127	O	O	O	O	O	O	O	
128								O

云台 地址	Address 拨码开关位号							
	ON 1	ON 2	ON 3	ON 4	ON 5	ON 6	ON 7	ON 8
129	O							
130		O						O
131	O	O						O
132			O					O
133	O		O					O
134		O	O					O
135	O	O	O					O
136				O				O
137	O			O				O
138		O		O				O
139	O	O		O				O
140			O	O				O
141	O		O	O				O
142		O	O	O				O
143	O	O	O	O				O
144					O			O
145	O				O			O
146		O			O			O
147	O	O			O			O
148			O		O			O
149	O		O		O			O
150		O	O		O			O
151	O	O	O		O			O
152				O	O			O
153	O			O	O			O
154		O		O	O			O
155	O	O		O	O			O
156			O	O	O			O
157	O		O	O	O			O
158		O	O	O	O			O
159	O	O	O	O	O			O
160						O		O

云台 地址	Address 拨码开关位号							
	ON 1	ON 2	ON 3	ON 4	ON 5	ON 6	ON 7	ON 8
161	O					O		O
162		O				O		O
163	O	O				O		O
164			O			O		O
165	O		O			O		O
166		O	O			O		O
167	O	O	O			O		O
168				O		O		O
169	O			O		O		O
170		O		O		O		O
171	O	O		O		O		O
172			O	O		O		O
173	O		O	O		O		O
174		O	O	O		O		O
175	O	O	O	O		O		O
176					O	O		O
177	O				O	O		O
178		O			O	O		O
179	O	O			O	O		O
180			O		O	O		O
181	O		O		O	O		O
182		O	O		O	O		O
183	O	O	O		O	O		O
184				O	O	O		O
185	O			O	O	O		O
186		O		O	O	O		O
187	O	O		O	O	O		O
188			O	O	O	O		O
189	O		O	O	O	O		O
190		O	O	O	O	O		O
191	O	O	O	O	O	O		O
192							O	O

云台 地址	Address 拨码开关位号							
								
193	O						O	O
194		O					O	O
195	O	O					O	O
196			O				O	O
197	O		O				O	O
198		O	O				O	O
199	O	O	O				O	O
200				O			O	O
201	O			O			O	O
202		O		O			O	O
203	O	O		O			O	O
204			O	O			O	O
205	O		O	O			O	O
206		O	O	O			O	O
207	O	O	O	O			O	O
208					O		O	O
209	O				O		O	O
210		O			O		O	O
211	O	O			O		O	O
212			O		O		O	O
213	O		O		O		O	O
214		O	O		O		O	O
215	O	O	O		O		O	O
216				O	O		O	O
217	O			O	O		O	O
218		O		O	O		O	O
219	O	O		O	O		O	O
220			O	O	O		O	O
221	O		O	O	O		O	O
222		O	O	O	O		O	O
223	O	O	O	O	O	O	O	O
224						O	O	O

云台 地址	Address 拨码开关位号							
								
225	O					O	O	O
226		O				O	O	O
227	O	O				O	O	O
228			O			O	O	O
229	O		O			O	O	O
230		O	O			O	O	O
231	O	O	O			O	O	O
232				O		O	O	O
233	O			O		O	O	O
234		O		O		O	O	O
235	O	O		O		O	O	O
236			O	O		O	O	O
237	O		O	O		O	O	O
238		O	O	O		O	O	O
239	O	O	O	O		O	O	O
240					O	O	O	O
241	O				O	O	O	O
242		O			O	O	O	O
243	O	O			O	O	O	O
244			O		O	O	O	O
245	O		O		O	O	O	O
246		O	O			O	O	O
247	O	O	O		O	O	O	O
248				O	O	O	O	O
249	O			O	O	O	O	O
250		O		O	O	O	O	O
251	O	O		O	O	O	O	O
252			O	O	O	O	O	O
253	O		O	O	O	O	O	O
254		O	O	O	O	O	O	O
255	O	O	O	O	O	O	O	O

7.2 RS485 总线特性及传输距离介绍

1. 总线特性

根据 RS485 工业总线标准，RS485 工业总线为特性阻抗 120 欧姆的半双工通讯总线，其最大负载能力为 32 个有效负载。

2. 总线传输距离

RS485 芯片功耗较大，静态功耗达到 2-3mA，工作电流（发送）达到 20mA，若加上偏置电阻及终端电阻，工作电流会更大。增加了线路电压降，影响传输速度，故不可远程布线。最大电缆长度，4000 英尺（1219 米）。

当使用较细的通讯电缆，或者在电磁干扰较强的环境使用本产品，或者总线上连接有较多的设备时，最大传输距离相应缩短。反之，最大距离加长。