

ISC5000 系列网络视频录像机

快速入门

感谢您购买我们的产品。使用时若遇到任何问题，请您及时和经销商联系。

声明



注意：

本产品的默认密码仅供首次登录使用，为保证安全，请您确保在首次登录后修改默认密码。强烈建议您将密码设置为强密码，字符不小于8位。

- 本手册中的产品外观图仅供参考，请以实物为准。
- 截取的界面图仅当说明示例，各版本界面存在差异，请以实际界面为准。
- 本手册能作为多个型号产品的使用指导，但不一一列举每个产品的使用情况，请您根据实际产品自行对照。
- 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，但并不确保手册内容完全没有错误。
- 由于物理环境等不确定因素，部分数据的实际值可能与手册中提供的参考值存在偏差，如有任何疑问或争议，请以本公司最终解释为准。
- 您使用产品过程中，请遵守本手册操作说明。对于未按说明而引起的问题，我司恕不负责，感谢您的配合。

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。

- 此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。
- 请确保设备安装平稳可靠，周围通风良好，设备在工作时必须确保通风口的畅通。
- 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、震动等场所。

- 请确保环境电压稳定并符合设备供电要求，设备仅可在额定输入输出范围内使用，满足防雷要求，并良好接地。
- 请保护电源软线免受踩踏或挤压，特别是在插头、电源插座和从装置引出的接点处。
- 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！
- 请勿自行拆开设备机箱盖上的防拆封条。若您要拆封，请先与本公司当地代理商联系；否则，若擅自操作导致设备无法维护，本公司将不承担由此引起的所有后果，感谢您的配合！
- 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，请严格按照手册说明进行操作。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>
[]	带方括号[]表示菜单、页签、窗口名，如：选择[设备管理]
>	多级菜单用>隔开，如：[设备管理>添加设备]，多级菜单表示[设备管理]菜单下的[添加设备]子菜单

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 装箱清单	1
2 产品介绍	1
2.1 简介	1
2.2 外观	2
2.2.1 前视图及指示灯说明	2
2.2.2 后视图及接口说明	3
3 硬件安装	5
3.1 安装设备	5
3.2 安装硬盘	6
3.3 更换硬盘	7
3.4 安装电源模块（可选）	8
3.5 安装解码卡（可选）	8
3.6 连接电缆	9
3.6.1 连接告警输入/输出设备	9
3.6.2 连接第三方设备	10
3.6.3 连接 RS232 串口线、网线	12
3.6.4 连接 miniSAS 线	13
3.6.5 连接地线	13
4 开关机	14
4.1 上电前确认	14
4.2 开机	14
4.3 软关机	14
5 操作必读	15
5.1 人机界面	15

5.2 Web 界面	16
6 技术规格	17
7 常见问题	17

1 装箱清单

打开设备包装盒，请核对设备型号，并根据下表清点随箱附带的组件种类及数量，确认设备组件齐全。

表1-1 装箱清单

序号	项目	数量	单位
(1)	主机	1	台
(2)	电源线	1	根
(3)	硬盘拉手条	16	对
(4)	螺钉	2	颗
(5)	地线	1	根
(6)	电源	1	块
(7)	快速入门	1	本
(8)	保修卡、合格证、限制物质清单	1	份

2 产品介绍

2.1 简介

ISC5000 系列设备（以下简称 ISC5000）是我司面向行业和商业用户推出的新一代网络视频录像机，具有性能优异、稳定可靠、存储容量大等特点，设备集视频管理、数据管理、iSCSI 存储、媒体交换等功能于一体，关键部件采用健壮冗余设计，可灵活扩展多种类型的业务接口，适用于智能楼宇、教育、医疗、金融、电力等场所的监控项目。

ISC5000 采用嵌入式操作系统，结构紧凑，功能强大，具备完善的音视频处理能力。

ISC5000 包含的型号有：ISC5000-E、ISC5000-S、ISC5000-X。

2.2 外观

下文图片若无特别说明以 ISC5000-E 为例，其他设备与此类似，文中图片仅为示意，请以实物为准。

2.2.1 前视图及指示灯说明



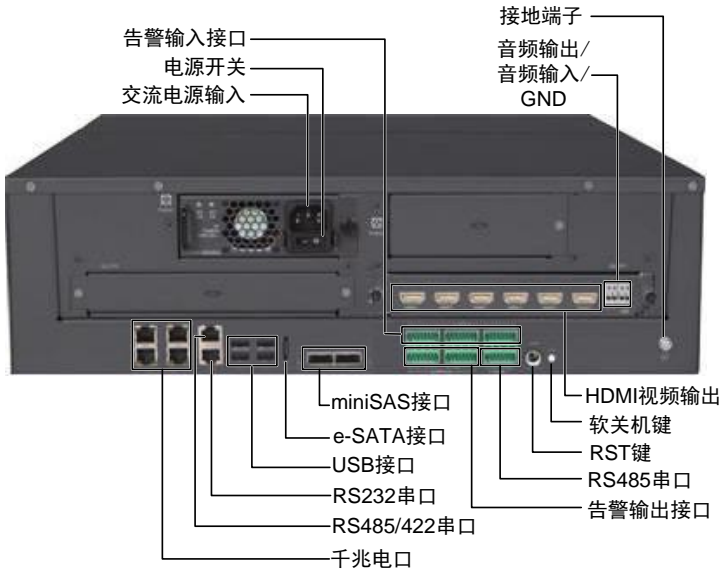
设备的指示灯说明见下表。

表2-1 指示灯状态说明

指示灯	颜色	状态	描述
IR（遥控指示灯）	绿	常亮	设备被选中，可以被遥控
		闪烁	正在启动设备验证
		灭	设备未被选中，无法被遥控
RUN（运行指示灯）	绿	常亮	正常运行
		闪烁	正在启动
		灭	关机
ALM（告警指示灯）	红	常亮	有设备类告警
		灭	系统正常运行，无告警
NET（网络指示灯）	绿	常亮	网络正常连接
		灭	无网络连接

指示灯	颜色	状态	描述
SLOT (子卡指示灯)	绿	常亮	SLOT槽位子卡在位
		灭	SLOT槽位子卡不在位
HD (硬盘指示灯)	绿/黄	绿灯常亮	硬盘正常运行而无数据读写
		绿灯闪烁	硬盘正常运行并有数据读写
		黄灯常亮	硬盘状态异常
		黄灯闪烁	阵列重建
		灭	硬盘没有安装或系统关机
LINK (连接指示灯, 位于后面板miniSAS接口旁)	绿色	灭	设备未连接
		闪烁	设备已连接

2.2.2 后视图及接口说明



对照后视图, 设备的后面板接口说明见下表。

表2-2 接口说明

接口	描述	用途
电源开关	设备电源开关按钮	在连接电源状态下，启动/关闭设备 注意： 为保护硬盘，请您对设备软关机后再关闭电源开关和断开电源
交流电源输入口	电源接口，100V~240V AC	连接电源 说明： 用户可以根据实际需要选用交流电源模块
接地端子	设备接地	连接地线
音频输出 (AUDIO OUT)	2路模拟音频输出接口	连接模拟音频输出设备
音频输入 (AUDIO IN)	1路音频输入	连接音频输入设备
miniSAS接口	2个miniSAS (Serial Attached SCSI, 串行附接SCSI) 扩展接口，仅ISC5000-X、ISC5000-E有该接口	连接网络存储扩展柜
e-SATA接口	1个外置存储设备接口	预留
USB接口	4个USB2.0接口，仅ISC5000-X其中两个支持USB3.0接口（蓝色连接器），限流1A	连接USB鼠标或USB存储设备等
RS485/422串口	1个兼容RS485和RS422标准的串口，RJ45接口	连接RS485或RS422标准的设备
RS232串口	1个RS232标准的串口RJ45接口	连接调试和维护设备
千兆电口	10M/100M/1000M/自协商，RJ45接口 <ul style="list-style-type: none"> ● ISC5000-X: 4个 ● ISC5000-E: 4个 ● ISC5000-S: 2个 	连接以太网

接口	描述	用途
HDMI视频输出	高清数字音视频输出接口	连接HDMI数字信号显示设备 说明： 用户可以根据需要选用4路HDMI输出或6路HDMI输出的解码卡
RST键	重置按键	按住5秒以上再释放，设备重启并恢复出厂设置
软关机键	设备软关机按钮	在设备不断电的情况下关闭正在运行的系统进程
RS485串口	3个RS485标准串口，凤凰端子	连接RS485标准的设备
告警输入接口 (ALARM IN)	24路，开关量输入，凤凰端子	连接告警输入设备
告警输出接口 (ALARM OUT)	8路，继电器输出，凤凰端子	连接告警输出设备

3 硬件安装

3.1 安装设备

将设备放置在机柜，尽量远离振动源，如发电机等。



注意

- 将设备安装于机柜前，请确保在机柜上安装托盘或滑轨。设备必须使用托盘或滑轨支撑，禁止仅使用挂耳支撑。
- 安装设备时禁止将设备堆叠放置或在设备上放置其他重物，以免对设备的散热等功能造成影响。

3.2 安装硬盘

硬盘接口位于设备内部，需要拆卸前面板后进行安装，设备支持的硬盘类型请咨询我司授权的销售或技术支持人员。硬盘支持热插拔、混插，同时每块硬盘能够满足顺序上电要求，以减小硬盘同时上电所产生的冲击电流。



- 仅在硬盘无数据读写时才能进行热插拔，当硬盘绿色指示灯非闪烁的时候表示硬盘无读写。
- 安装硬盘前请佩戴防静电手腕。
- 在已通电运行的设备上安装多个硬盘时，各个硬盘装入槽位的时间间隔必须大于6秒。

安装硬盘步骤如下所示：

(1) 安装硬盘拉手条。

用螺钉将硬盘固定在拉手条上，根据拉手条上L和R标识区分左右



(2) 拆卸前面板。

使用十字螺丝刀拧开前面板固定机箱的螺钉



(3) 插入硬盘。

对准硬盘槽位，轻缓、平稳地插入硬盘



(4) 扣上硬盘。

用拇指推进硬盘，可听到扣上的声音，完成该硬盘安装



(5) 重新安装前面板。

盖上前面板后，固定前面板的螺钉



3.3 更换硬盘

更换硬盘前准备工作：

- 已佩戴防静电手腕。
- 更换硬盘前，请先拆除设备前面板，具体操作参见“[3.2 安装硬盘](#)”相关步骤。

更换硬盘步骤如下所示：

- (1) 如下图所示，先把待更换硬盘的拉手水平向内弯曲，再平稳向外拉动硬盘拉手（注意控制力度大小，以免损坏硬盘拉手）。使该硬盘和背板脱离接触，然后等待 30 秒以上，待硬盘停转后再将硬盘从设备机箱平稳拔出。
- (2) 卸下紧固硬盘与拉手的螺钉（共 6 颗）。



- (3) 请参见“[3.2 安装硬盘](#)”，完成新硬盘的安装，即完成硬盘的更换。

3.4 安装电源模块（可选）



- 安装电源模块前，请确保设备电源开关已关闭，以免安装时通电造成人体伤害和设备部件损坏。
 - 安装电源模块前请佩戴防静电手腕。
-

设备支持 100V~240VAC 的交流电源模块。

安装电源模块步骤如下所示：

(1) 拧开螺钉（1 颗），取下假面板。



(2) 插入电源模块。



(3) 拧紧螺丝（1 颗）。



3.5 安装解码卡（可选）



- 安装解码卡前，请确保设备电源开关已关闭，以免安装时通电造成人体伤害和设备部件损坏。
 - 安装解码卡前请佩戴防静电手腕。
 - 解码卡的 HDMI 接口禁止进行热插拔。
-

设备支持 4 路和 6 路的 HDMI 音视频输出解码卡，您可以根据实际的需要选择安装。

安装解码卡步骤如下所示：

(1) 拧开螺钉（2 颗），取下假面板。



(2) 插入解码卡。



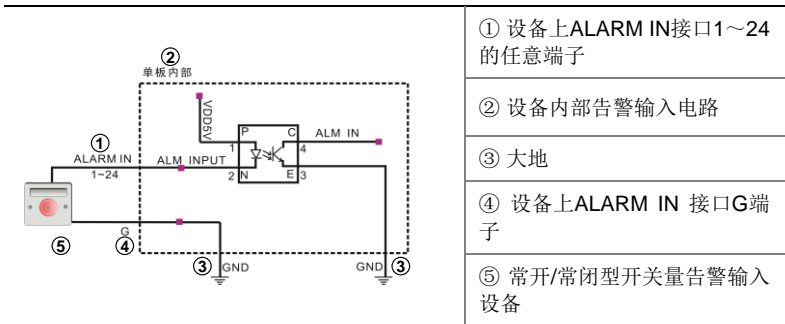
(3) 拧紧螺丝（2 颗）。

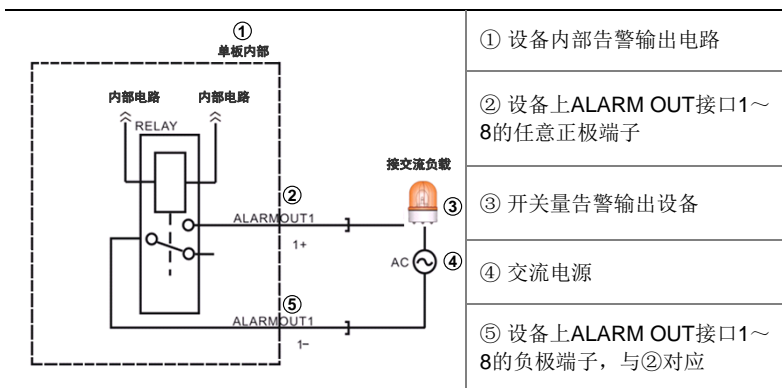
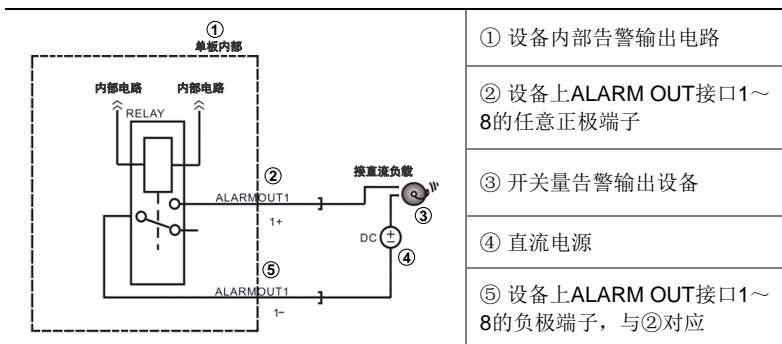


3.6 连接电缆

3.6.1 连接告警输入/输出设备

推荐使用双绞线，绝缘线芯导体的线规选择可从 22AWG 到 28AWG，推荐使用 24AWG 和 26AWG 的导体。





3.6.2 连接第三方设备

设备 RS485 接口有 RJ45 和凤凰端子两种类型，可连接第三方设备。

1. RS485 串口线要求

推荐使用双绞线，绝缘线芯导体的线规选择可从 22AWG 到 28AWG，推荐使用 24AWG 和 26AWG 的导体。

不同波特率的 RS485 串口线的最大长度要求请参考下表。

表3-1 不同波特率的 RS485 串口线的最大长度要求

波特率 (bps)	RS485 串口线的最大长度 (m)
1200、2400、4800、9600、19200	900
38400	850

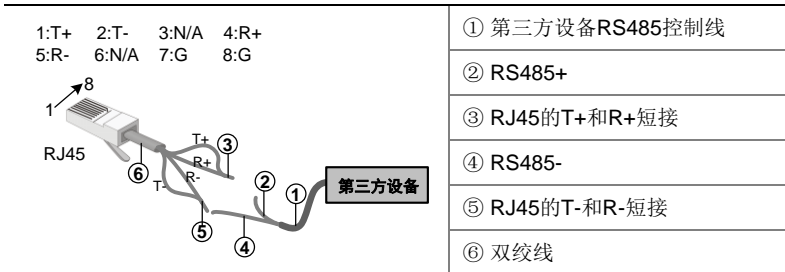
波特率 (bps)	RS485 串口线的最大长度 (m)
57600	550
115200	250

2. RS485 连接第三方设备

(1) 使用 RJ45 的 RS485 (兼容 RS422) 连接第三方设备

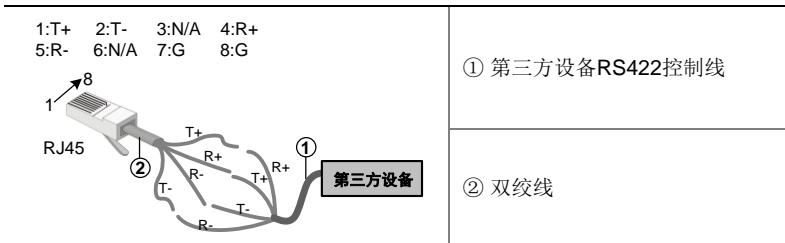
第三方设备控制线为 RS485 线，连接要求如下：

- RJ45 的 T+ 与 R+ 短接，然后接第三方设备 RS485+；RJ45 的 T- 与 R- 短接，然后接第三方设备的 RS485-，如下图所示。
- 若第三方设备使用接地线，则第三方设备控制线的 G 连接 RJ45 的 G (7 号或 8 号)。



第三方设备控制线为 RS422 线，连接要求如下：

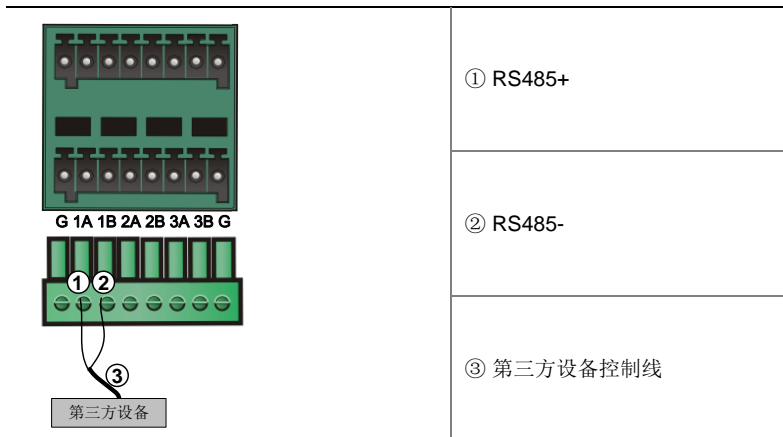
- RJ45 的 T+ 接第三方设备 R+；RJ45 的 T- 接第三方设备的 R-，RJ45 的 R+ 接第三方设备的 T+；RJ45 的 R- 接第三方设备的 T-，如下图所示。
- 若第三方设备使用接地线，则第三方设备控制线的 G 连接 RJ45 的 G (7 号或 8 号)。



(2) 使用凤凰端子的 RS485 连接第三方设备

连接要求如下：

- 凤凰端子的 A 与第三方设备 RS485+ 连接，凤凰端子的 B 与第三方设备 RS485- 连接，如下图所示。
- 若第三方设备使用接地线，则第三方设备控制线的 G 连接凤凰端子的 G。

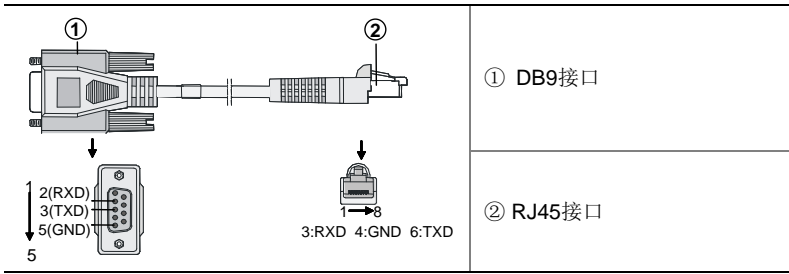


提示

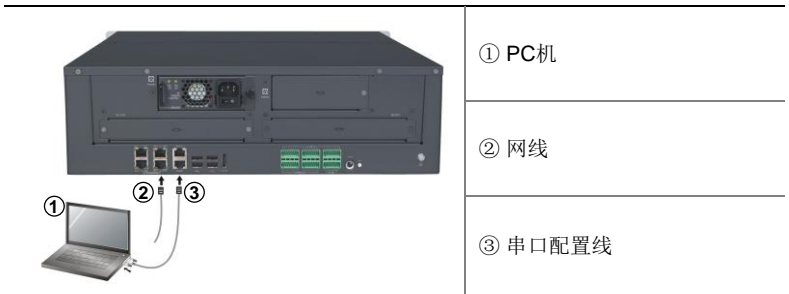
如果连接专业键盘，只能使用凤凰端子 RS485 的 3A、3B 接口（处于专业键盘模式），接法与连接第三方设备类似。

3.6.3 连接 RS232 串口线、网线

通过 RS232 串口连接串行设备（如 PC）对设备进行维护时，串口线连接要求如下（以 PC 机的 DB9 为例）。

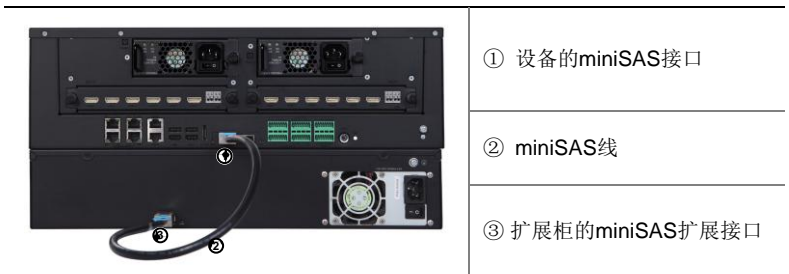


如下图所示，请根据需要连接 RS232 串口线、网线（下图以通过电口连接为例）。其中网线的另一端根据现场实际情况进行连接，在此不作介绍。



3.6.4 连接 miniSAS 线

通过 miniSAS 接口与网络存储扩展柜连接。如下图所示，其中 miniSAS 线的另一端连接网络存储扩展柜。

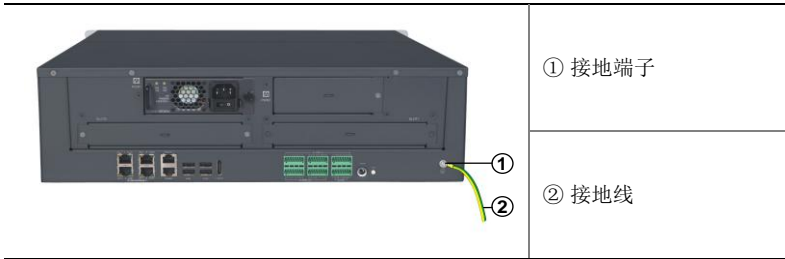


3.6.5 连接地线

为保证人身安全和设备安全（防雷、防干扰），必须为设备提供良好接地。

接地阻抗要求小于 5Ω ，长度不宜超过 30m，可参考标准 YD5098。

如下图所示，将接地线的一端连接到设备的接地端子，再将接地线的另一端连接到可靠的接地点上。



4 开关机

4.1 上电前确认

为避免造成人体伤害和设备部件损坏，上电前请您先按照以下项目进行检查。

- 设备安装平稳可靠，各种螺钉没有遗漏并且拧紧。
- 设备上未放置任何物品。
- 已安装的电缆连接关系正确。
- 选用电源与设备的标识电源一致。

4.2 开机

接通电源并启动设备电源开关，后面板的电源指示灯变亮即启动设备。

4.3 软关机

软关机是指在设备不断电的情况下关闭正在运行的系统进程，使设备进入省电模式。如果长时间不运行，建议将设备电源断开。

1. 通过按键软关机

按下后面板上的【软关机】键或遥控器上的【开关】键，登录人机界面确认后对设备进行软关机。长按 3 秒以上直接软关机。

2. 通过人机界面软关机

进入[主菜单→维护→设备关机]界面，单击<设备关机>，确认后对设备进行软关机。

3. 通过 Web 界面软关机

进入[维护→设备维护→设备关机]界面，单击<设备关机>，确认后对设备进行软关机。



注意

设备正常运行或在设备关闭过程中，请勿直接断开电源，否则可能造成设备损坏。

5 操作必读

ISC5000 基本的操作方式有人机及 Web 界面。

5.1 人机界面

设备启动后，请耐心等待，显示器上出现设备启动进度条后即可进入人机界面。您可通过鼠标或遥控器在人机界面进行配置和监控业务操作。



5.2 Web界面

- (1) 在客户端计算机上打开 Web 浏览器，在地址栏中输入设备 IP（网口 1 默认为 192.168.0.30；网口 2 默认为 192.168.1.30；网口 3 默认为 192.168.2.30；网口 4 默认为 192.168.3.30），按回车键，首次登录时请根据系统提示加载所有最新控件。安装控件时，尽量安装在默认安装目录下。
- (2) 在登录对话框中输入正确的用户名和密码（默认用户名为 admin，密码为 123456），单击<登录>，即可进入 Web 界面。

提示

控件安装成功后，如果客户端操作系统切换用户并重新登录 Web 页面，则需要手动加载安装控件，否则可能出现登录失败。手动加载方式：通过在地址栏中的设备的 IP 后面输入/ActiveX/Setup.exe，并按回车键即可，如



成功登录 Web 界面后，可以进行相关配置操作。

6

技术规格

ISC5000 的更多规格详情请参见官网其产品彩页。

表6-1 技术规格

项目	描述
硬盘接口	16个SATA硬盘接口
mini SAS扩展接口	ISC5000-X、ISC5000-E可最多连接两个DE1016或DE1008网络存储扩展柜，最多支持48个硬盘接入
外形尺寸 (高×宽×深)	<ul style="list-style-type: none">• 3U 高度• 130.5mm×477.1mm×481.6mm (带面板)
工作电压	交流电源模块，100~240VAC，50~60Hz，带电源开关
整机功耗	<200W (包括16个SATA硬盘，无解码卡)
工作环境温度	-10°C~55°C
工作环境湿度	10%~90% (无冷凝)
海拔	-60m~5000m

7

常见问题

1. 为什么安装控件失败？

答：控件安装时需要注意如下事项：

- 确保控件安装过程中关闭 IE；
- 控件安装路径不能包含分号；
- 注册控件完成，提示按<下一步>，此时不能按回车，应该用鼠标点击<下一步>进行操作，否则控件安装失败，需要手动安装；
- Windows7/8 操作系统下，请右键单击 IE 浏览器，选择“以管理员身份运行”方式，打开 IE 浏览器，安装控件；

2. 为什么无法登录 Web 界面？

答：请根据下面说明进行检查或操作：

- 确保控件安装成功；
- 检查客户端 PC 的 IE 是否 7.0 以上；
- 检查客户端 PC 是否有影响控件使用的防火墙；
- 确保 IE 配置中未启用代理；
- 安装控件后，初次使用需要允许控件运行（IE 会有提示），允许 javascript 脚本运行（IE 会有提示）；
- 登录系统时，需要允许加载控件（IE 会有提示）；
- Windows7/8 操作系统下，请右键单击 IE 浏览器，选择“以管理员身份运行”方式，打开 IE 浏览器，登录设备；
- Windows7/8 操作系统下，搜索“AX_MMC0.log”，在搜索结果列表中查找路径包含“用户”或者“Users”的记录，并右键单击该记录，打开该文件位置，向上找到 ActiveX 目录，删除该目录，重新打开网页。

BOM: 3101C089