

UNISINSIGHT 200 万像素视频 车检一体化网络摄像机

快速入门

重庆紫光华山智安科技有限公司 www.unisinsight.com

资料版本: 5PW100

Copyright © 2019 重庆紫光华山智安科技有限公司及其许可者版权所有,保留一切权利。

知识产权声明

本手册为紫光华智公司制作,手册中所有的文字、图片、表格、版面设计等均受到著作权法的保护。 没有经过本公司许可,任何组织和个人不得以任何形式复制、摘抄本手册的部分或全部内容,并不 得以任何形式传播。

本手册中作为商标使用的商业标识、产品标识或产品名称等均为紫光华智公司注册或取得合法授权 的商标。本手册基于叙述和说明等原因可能涉及到其他公司的商标,其权利由各自权利人所拥有。 任何未经授权使用本手册的相关商业行为都将违反《中华人民共和国著作权法》和其他法律法规以 及国际公约的规定,紫光华智保留追究法律责任的权利。

免责声明

由于产品版本升级或其他原因,本手册内容有可能变更。紫光华智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,紫光华智尽全力在本手册中提供 准确的信息,但是紫光华智并不保证手册内容完全没有错误或误差,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。

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。

产品安全声明

内容约定

- 若您将产品接入互联网需自担风险,包括但不限于可能遭受网络攻击、黑客攻击、病毒感染等,请您加强网络、设备数据和个人信息等的保护,采取保障设备网络安全的必要措施,包括但不限于修改出厂默认密码并使用强密码、定期修改密码、将固件更新至最新版本等。本公司不对因此造成的产品工作异常、信息泄露等问题承担任何责任,但本公司会提供产品相关安全维护。
- 在适用法律未明令禁止的程度下,对于因使用或无法使用本产品或服务而引起的任何利润、 收入、销售损失、数据丢失或采购替代商品或服务的成本、财产损害、人身伤害、业务中断、 商业信息损失,或者任何特殊的、直接的、间接的、附带的、经济性、覆盖性、惩罚性、特 殊或从属损害,无论是基于何种责任理论(合同、侵权、过失或其他),本公司及其员工、 许可方或附属公司都不承担赔偿责任,即使其已被告知存在此种损害的可能性也是如此。某 些司法管辖区不允许对人身伤害、附带或从属损害等进行责任限制,则此限制可能不适用于 您。
- 本公司对您的所有损害承担的总责任限额(除了因本公司过失导致人身伤亡的情况,需遵循 适用法律规定)不超过您购买本公司产品所支付的价款。

网络安全声明

- 建议您选择安全通信方式 HTTPS 访问设备,确保数据传输的安全。
- 不建议您使用 Telnet、FTP 等不安全的协议,防止报文攻击。

数据安全声明

建议您加强个人信息保护,以免因网络等不稳定因素导致个人数据泄露或丢失。

安全审计声明

建议您定期审计日志,以便及时定位和排查问题。

产品升级声明

- 请您将产品固件和软件更新到最新版本,以保证产品享有最新的功能和安全性。
- 请您通过数字签名校验升级软件或补丁的合法性,并在专业人员指导下操作。

密码声明

- 密码至少8位且包含两种及以上字符,建议您根据系统提示设置强密码。
- 建议您定期修改密码并妥善保管,以免被人盗用。

前言

概述

本文档描述一体化抓拍单元的设备结构、设备安装与连接等内容。

符号约定

在本文档中可能出现下列标志,代表的含义如下。

符号	说明
▲ 危险	表示有高度潜在危险,如果不能避免,会导致人员伤亡或严重伤害。
	表示有中度或低度潜在危险,如果不能避免,可能导致人员轻微或中
└! 警告	等伤害。
	表示有潜在风险,如果忽视这些文本,可能导致设备损坏、数据丢失、
✓! 注意	设备性能降低或不可预知的结果。
<u> </u>	表示高压危险。
永 激光防护	表示强激光辐射。
▲▲ 防静电	表示静电敏感的设备。
◎—型 窍门	表示能帮助您解决某个问题或节省您的时间。
🛄 说明	表示是正文的附加信息,是对正文的强调和补充。

使用安全须知

下面是产品的正确使用方法与重要安全注意事项,为预防危险、防止财产受到损失,使用设备前 请仔细阅读本说明书并在使用时严格遵守,阅读后请妥善保存说明书。

电源要求



- 请严格遵守当地各项电气安全标准。
- 请在设备运行之前检查供电电源是否正确。
- 请使用满足 SELV (安全超低电压)要求的电源,并按照 IEC60950-1 符合 Limited Power Source (受限制电源)的额定电压供电,具体供电要求以设备标签为准。
- 请在安装配线时装入易于使用的断电设备,以便必要时进行紧急断电。
- 电源必须配合防雷器使用,提升防雷效果。
- 请保护电源软线免受踩踏或紧压,特别是插头、电源插座和从装置引出的接点处。

使用环境要求

- 请勿将设备对准强光(如灯光照明、阳光等)聚焦。
- 请在允许的湿度和温度范围内运输、使用和存储设备。
- 请勿将任何液体流入设备。
- 请勿阻挡设备附近的通风。
- 请勿重压、剧烈振动或浸泡设备。
- 请在运送设备时以出厂时的包装或同等品质的材质进行包装。
- 必须配合防雷器使用本设备,提高防雷效果。
- 必须将设备接地端(地线或接地孔)接地,提高设备可靠性,否则防雷将失去作用。
- 在室外使用本设备时需要配合护罩一起使用,否则设备无法防水。

操作与保养要求

- 请勿私自拆卸本设备。
- 请勿直接碰触到感光器件 CCD 或 CMOS,可用吹风机除去镜头表面的灰尘或污垢。
- 请使用柔软的干布或用干净的软布蘸取少量中性清洁剂清洁本设备。
- 请勿直接碰触及擦拭半球球罩表面。



- 请在设备登录后及时修改用户的默认密码,以免被人盗用。
- 请使用生产厂商规定的配件或附件,并由专业服务人员进行安装及维修。
- 请在使用激光束设备时,避免使其表面受到激光束的辐射。
- 请勿同时对设备提供两种及以上供电方式,否则可能导致设备损坏。

特别声明

- 产品请以实物为准,说明书仅供参考。
- 说明书和程序将根据产品实时更新,如有升级不再另行通知。
- 如不按照说明书中的指导进行操作,因此造成的任何损失由使用方自己承担。
- 说明书可能包含技术上不准确的地方、或与产品功能及操作不相符的地方、或印刷错误,以 公司最终解释为准。
- 在本文档中可能提及的其他商标或公司的名称,由其各自所有者拥有。

目录

1 设备结构

1.1 设备外观

设备的防护罩中包含电源、补光灯和摄像机等。 图1-1 设备结构



🛄 说明

以上设备结构仅用于举例说明,不同型号的设备包含不同的部件,具体请以实物为准。

1.2 摄像机

图1-2 背面板



表1-1 背面板接口说明

接口名称		接口功能			
	接地接口	必须将该接口接地,提高设备可靠性,否则设备将失去 防雷作用。			
STATUS 指示灯		用于指示摄像机工作状态。指示灯工作状态说明如下: • 蓝色常亮:程序正常运行。 • 红色闪烁:软件升级。 • 红色长亮:处于安全模式。			
F1+、F1-、F2+、	3路输出接口	2路开关量、1路接电器共3路报警输出接口。			
F2-, AO+, AO-					
IN1、IN2	IO 输入接口	提供 2 个 IO 触发抓拍接口或者 2 个报警输入接口。			
A1		RS485_A1 接口,外接常亮灯。			
B1	RS485 接口	RS485_B1 接口,外接常亮灯。			
A2		RS485_A2 接口,外接常亮灯。			
B2		RS485_B2 接口,外接常亮灯。			
R	▶ 6222 中□	RS232_RX, RS232 串口接收端。			
Т	К5252 中口	RS232_TX, RS232 串口发送端。			
G	GND	接地端。			
DC 12 IN	电源输入接口	可输入12V直流电。			
SI	外部频率源同步 输入接口	相机同步外部信号源。			
С°	GPS	外接 GPS 天线。			
•	1个USB 接口	用于扩展 3G、4G 和 Wi-Fi。			

接口名称		接口功能
器	1个网络接口	连接标准以太网线。
AUDIO IN/OUT	音频输入/输出	音频输入输出接口。
ABF	自动对焦	自动对焦功能。
RESET	重置按钮	恢复设备出厂默认设置。设备正常工作情况下(电源指示灯为蓝色),持续按住该按键5秒以上后,系统的配置信息恢复到出厂默认设置。
V-OUT	视频输出 CVBS	CVBS (1.0Vp-p, 75Ω)。
	TF卡接口	 连接 TF 卡。TF 卡使用说明: 安装 TF 卡时,请确保 TF 卡处于非写保护状态后再插入到 TF 卡插槽。 取下 TF 卡时,请确保 TF 卡处于非读写状态,否则可能导致数据丢失及 TF 卡损坏。 热插拔 TF 卡时,请先停止录像后再操作。

2 设备安装

打开设备后,请参考附件清单检查配件是否齐全。确认无误后,请参考本章节安装设备。 默认需要手工安装的配件包括镜头及 TF 卡,其他配件及连线请根据实际情况安装配置。

2.1 安装摄像机

2.1.1 安装/拆卸镜头

图2-1 安装镜头



2.1.1.1 安装自动光圈镜头

- 步骤1 拆下设备上的 Sensor 防护盖。
- 步骤2 将镜头对准摄像机上的镜头安装位置,顺时针转动镜头直到将其牢固安装到位。
- 步骤3 将镜头电缆的插头插入到摄像机侧面板上的自动光圈镜头连接器上。
- 步骤4 调整焦距使图像清晰。

2.1.1.2 安装手动光圈镜头

以安装 C 型手动光圈镜头为例,安装步骤如下。

- 步骤1 拆下设备上的 Sensor 防护盖。
- 步骤2 拧开调焦圈边上的螺丝,将镜头对准摄像机上的镜头安装位置,顺时针转动镜头直到将 其牢固安装到位。
- 步骤3 调焦圈逆时针旋出若干毫米,进行手动镜头聚焦。
- 步骤4 拧紧螺丝,固定调焦圈。

2.1.1.3 拆卸镜头

图2-2 拆卸镜头



- 步骤1 将自动光圈镜头电缆插头从自动光圈镜头连接器上取下(当摄像机镜头为手动光圈镜头时请省略此步骤)。
- 步骤2 逆时针方向转动镜头,直到拆下镜头。
- 步骤3 装上 Sensor 防护盖,防止前端被污染。

2.1.2 安装/拆卸 TF 卡

🛄 说明

安装/拆卸 TF 卡的示意图以部分型号为例,具体请以实物为准。

2.1.2.1 安装 TF 卡

沿如图箭头所示方向插入 TF 卡。

图2-3 安装 TF 卡



2.1.2.2 拆卸 TF 卡

沿着如图箭头所示方向取出 TF 卡。





所有摄像机出厂时均为统一的 IP 地址(默认为 192.168.0.10),为使摄像机能顺利接入网络,请 根据实际网络环境,合理规划可用的 IP 网段。

3.1 修改 IP 地址

通过有线网络访问的摄像机可以使用快速配置工具获取并修改 IP 地址,无线网络摄像机使用前需要先连接有线网络配置无线参数。本文以通过快速配置工具 ConfigTool 4.07.0 修改 IP 地址为例介 绍,其他修改方法请参见官网使用说明书。

步骤1 打开快速配置工具。

- 步骤2 单击 , 系统显示"修改 IP"界面。
- 步骤3 选择设备修改 IP。
 - 单个修改:单击需要修改 IP 的设备对应的 🥝。
 - 批量修改:选择需要修改 IP 的设备,并单击"批量修改 IP"。
- 步骤4 设置模式、IP、子网掩码和网关。

🛄 说明

批量修改 IP 时,选择"同一 IP"即将选中的设备设置为同一个 IP 地址。

图3-1 批量修改 IP

修改IP		x
模式	● 静态 〇 DHCP	
起始IP	192 . 168 . 1 . 108 🔽 同—IP	
子网掩码	255 . 255 . 255 . 0	
网关	192 . 168 . 1 . 1	
选中设备台数:	4	确定

步骤5 单击"确定"。

3.2 登录 WEB 界面

🛄 说明

不同设备、不同软件版本的 WEB 界面可能略有不同,说明书中的插图仅供参考,请以实际界面为准。

第一步: 首次登陆,打开 IE 浏览器,在地址栏里输入摄像机 IP 地址,按 【Enter】键。

第二步:输入新密码,确认新密码。点击下一步进入 IP 修改界面。密码可设置为 8 位~32 位非空字符,可以由大写字母、小写字母、数字和特殊字符(除"'"、"""、 ";"、":"、"&"外)组成,且至少包含 2 类字符。确认密码和新密码保持一致。 请根据密码强弱提示设置高安全性密码。

第三步:修改 IP 地址,子网掩码、默认网关,点击完成。

设备初始化		
用户名	admin	
密码		
	弱中强	
确认密码		
	密码不少于8位,且至少包含数字、字母和常用字符中的两种	
🔽 预留手机		(用于密码重置)
	确定	

初始化配置界面

第四步: 输入修改后的密码进入预览界面,单击"请点击此处下载插件",根据系统提示安装控件。安装完成后进入主界面。

设备升级

4.1 工具升级

支持单个或者批量升级设备。详情请参见官网使用说明书。 步骤1 打开快速配置工具。

 \bigcirc

步骤2	单击	Ð	,系统	显示升级界面	面,如图 4	-1 所示。		
				图	4-1 升级			
Ņ		117	台设备被	接索到	•	♥ 搜索设置		▼ - ×
(IP)		全部	IPC IDC 其他	SD 🔲	DVR	NVR	9	
		NO.	类型	IP	版本号	升级文件路径	打开	操作
<i>₿</i> ₽		1	ITC	192.168. <mark>4</mark> .49	2.100.4.8		[打开]]	升级
		2	IPM	192.168.4.208	1.0.0.0		「打开」	升级
*		3	ITC	192.168.4.21	2.100.4.9		打开	升级
		4	ITC	192.168.4.90	2.100.4.9		打开	升级
		5	IPM	192.168.4.224	1.0.0.0		打开	升级
		6	ITC	192.168.4.25	2.100.4.9		打开	升级
		7	ITC	192.168.4.71	2.100.4.9		打开	升级
		8	ITC	192.168.4.103	2.100.4.9		打开	升级
		9	ITC	192.168.4.102	2.100.4.9		打开	升级
		10	ITC	192.168.4.24	2.100.4.9		打开	升级
		11	ITC	192.168.4.138	2.100.4.9		打开	升级
		12	ITC	192.168.4.144	2.100.4.4		打开	升级
		13	ITC	192.168.4.184	2.100.4.9		打开	升级
		14	ITC	192.168.4.118	2.100.4.9		[打开]	升级
		15	ITC	192.168.4.147	2.100.4.9		打开	升级

步骤3 选择需要升级的设备。

- 单个升级:单击需要升级设备对应的"打开"。
- 批量升级:选择需要升级的设备,并单击"批量升级"。
- 步骤4 选择升级文件,如图 4-2 所示。

强 批量升级 🔹 0 台设备被勾选

Ņ	Ĩ	118	台设备被	搜索到	•	▶ 搜索设置			▼ - ×
(IP)		全部	IPC IPC	SD 🔲	DVR	NVR		٩	
\smile		NO.	类型	IP	版本号	升级文件路径		打开	操作
Ĵ\$		1	批量升级				×	打开	升级
		2						打开	升级
*		3					1	打开	升级
		4	升级5	(件路径:		打开		打开	升级
$(\widehat{1})$		5						1177 +TT	<u> </u>
\sim		5	(1) 打开			2		117T	71级
		8	查看:	▶ D:\升级版本		-000		1171	715反 升绍
4		9	🔊 我的计算	机 🔍 🚥 🖬			bin	打开	升级
		10						打开	升级
		11	L					打开	升级
		12					3	打开	升级
		13	文件名称(N):	Section 2010		bin (打开(0)	打开	升级
		14	文件类型:	*.bin		•	取消	打开	升级
		15	пс	192.108.4.70	2.100.4.9			打开	升级
		批量升	+级 *	118 台设备被勾选					

图4-2 选择升级文件

步骤5 升级设备。

- 单个升级:单击"升级",系统开始升级并显示进度。
- 批量升级: 单击"确定", 系统开始升级。

🛄 说明

升级过程中如果设备断连,只要 ConfigTool 继续停留在升级界面,当设备再次连上网络,会继续 上次的升级。

4.2 WEB 升级

升级设备固件。在升级过程中,请勿断电、断网、重启或者关闭设备。

🛄 说明

当升级错误的升级文件后,需要重启设备,否则设备部分模块功能可能异常。

步骤1 选择"设置 > 系统管理 > 固件升级"。 系统显示"固件升级"界面,如图 4-3 所示。

图4-3 固件升级

固件升级				
导入升级文件		导入	升级	

步骤2 单击"导入",导入升级文件。升级文件为*.bin 类型的文件。

步骤3 单击"升级"。系统开始升级固件。