



网络摄像机

操作指南

使用说明书



VB-R11VE, VB-R11

VB-R10VE

VB-M641VE, VB-M641V

VB-M640VE, VB-M640V

VB-M741LE, VB-M740E

在使用本产品之前，请务必先仔细阅读本使用说明书。  
请务必妥善保管好本书，以便日后能随时查阅(保留备用)。  
请在充分理解内容的基础上，正确使用。

中文

感谢您购买佳能网络摄像机(下称摄像机)\*。

本“操作指南”介绍摄像机的设置和操作方法。请在使用摄像机前仔细阅读本指南，以保证正确使用。同时请确保阅读安装程序CD-ROM中的“LICENSE”文件夹中的文件。

\* 本手册中描述的摄像机可能包含不在您所在国家和地区出售的型号。

有关本产品的最新信息(固件和随附软件、用户手册、操作环境等)，请参考佳能网站。

## 使用注意事项

### ■ 注意事项

在法律法规允许的最大范围内，无论是内部或外部的原因，Canon Inc. 以及佳能子公司或者分支机构均对于因记录的信息或图像丢失而导致的经济损失不承担任何责任。在摄像机随附有限保修条款规定的情形外，在不影响消费者享有的任何权利的情况下，且在法律法规允许的最大范围内，(1) CANON INC. 以及任何佳能子公司或者分支机构均不对本操作指南中描述的材料或摄像机的使用提供任何形式的明示或默示的担保，包括但不限于对某一特定目的或使用的可销售性、适用性和适用性，或者非侵权的默示担保，(2) CANON INC. 以及任何佳能子公司或者分支机构均不对因使用该材料或摄像机导致的任何性质的直接、偶然或必然的损失负责。

### ■ 网络安全

采取适当的网络安全措施，以避免安全漏洞。在法律法规允许的最大范围内，Canon Inc. 以及佳能子公司或者分支机构对于因未经授权访问等网络安全事件而导致的损失、直接或间接的损坏或者可能产生的法律责任不承担责任。

<网络安全建议>

- 定期更改摄像机的密码。
- 更改摄像机的HTTP或HTTPS端口号。
- 限制网络设备访问摄像机。

### ■ 关于使用视频/音频的隐私及公共形象权

使用摄像机(进行视频或音频记录)时，由用户全权负责保护隐私和避免侵犯任何公共形象权。例如，如果要监控特定大厦或房间，请事先获得安装摄像机的许可。佳能公司不对此承担任何责任。

法律法规声明

在某些情况下，法律或法规可能禁止进行摄像机监控，具体规定因国家或地区而异。因此，在使用摄像机前，请查阅当地的法律或法规。

### ■ 版权

您使用摄像机记录的视频、图像或声音，未经版权所有者的许可，不能使用或出版；即便是作为个人使用也必须要通过相关版权法规的允许。

### ■ 随附RM-Lite软件的使用

使用RM-Lite时的缺陷或其他问题，可能会导致记录失败或者记录的数据损坏或丢失。对由此损坏或丢失的数据佳能公司无法恢复，敬请谅解。

## ■ 产品部件寿命

本产品的可移动部件(例如水平旋转/垂直旋转装置)以及电子部件可能需要根据产品的安装位置和使用方法提前进行更换。在高温下使用时,可能还会缩短电子部件的寿命。

有关部件寿命和如何使用本产品的信息,请参考佳能网站。

## 随附软件许可协议

有关随附软件许可协议的信息,请参考随附安装程序CD-ROM中“LICENSE”文件夹内“BundledSoftware”文件夹中的以下文件。

软件类型	文件名称
摄像机管理工具	VBTools-C.txt
摄像机角度设置工具 (用于VB-M641VE、VB-M640VE、VB-M641V、VB-M640V、VB-M741LE、VB-M740E)	
网络视频记录软件RM-Lite	RM-Lite-C.txt

This product is licensed under AT&T patents for the MPEG-4 standard and may be used for encoding MPEG-4 compliant video and/or decoding MPEG-4 compliant video that was encoded only (1) for a personal and non-commercial purpose or (2) by a video provider licensed under the AT&T patents to provide MPEG-4 compliant video. No license is granted or implied for any other use for MPEG-4 standard.

本产品经AT&T MPEG-4 标准的专利授权,可用于为提供MPEG-4兼容视频而进行的MPEG-4兼容视频的编码和/或仅对(1)以个人和非商业用途为目的或(2)经AT&T专利授权的视频提供商所编码的MPEG-4兼容视频进行的解码。无论明示或暗示,对MPEG-4标准的任何其它用途均不给予许可。

## 商标

- Canon和Canon标志是佳能公司的注册商标。
- Microsoft、Windows、Windows Vista、Internet Explorer、Windows Server、Windows Media和ActiveX是微软公司在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。
- Windows在法律上公认为微软Windows操作系统。
- 本产品具备微软许可的exFAT文件系统技术。
- QuickTime是Apple Inc.的商标。
- SD、SDHC和SDXC标志是SD-3C, LLC的商标。
- 本手册中所使用的所有其他公司或产品名称是其各自所有者的商标或注册商标。

## 开源软件

本产品(摄像机和随附的RM-Lite)包含开源软件模块。有关详细信息,请参阅安装程序CD-ROM中“LICENSE”文件夹下“OpenSourceSoftware”文件夹中的“ThirdPartySoftware-C.pdf”(第三方软件许可)。该文件夹还包括每个模块的许可条款。

### GPL和LGPL许可软件

如要获取GPL/LGPL许可的源代码,请联系nvsossg@canon.co.jp,并使用英语或日语提供以下信息:

1. 产品名称和固件版本。

2. 软件模块名称或要获取的模块的名称。

可以获取的源代码有效期为您购买本产品之日起至少三年。请注意,我们可能会向您收取提供源代码时花费的任何成本费用。

## 安全出口管制

本产品受安全出口管制。因此,出口本产品或携带本产品出国可能需要政府部门的授权批准。

## 用户手册类型

以下介绍不同的摄像机用户手册。

### 随附用户手册

#### 安装指南

本指南介绍安装摄像机的注意事项和步骤。需要参考本指南的章节会以“安装指南”加参考项目名称的形式标注。

#### 安装程序CD-ROM的随附指南

#### 操作指南(本指南)

本文档介绍摄像机的初始设置、查看器操作、管理工具设置、故障排除和其他操作。

#### 附录 – 规格

本附录列出摄像机规格。

#### 摄像机管理工具用户手册

本手册介绍有关使用摄像机管理工具的详细信息。

#### 网络视频记录软件RM系列管理员手册

本手册介绍有关使用RM-Lite视频记录软件的详细信息(第18页)。

## 注释

- 1.禁止对本指南进行任何未经授权复制。
- 2.本指南的内容可能会有所变更，敬请留意。
- 3.本指南已对准确性进行严格校勘。然而，如果您有任何疑问，请与佳能公司的销售代表联系。
- 4.在法律允许的范围内，佳能公司对因使用本产品导致的任何间接的、偶然的或其他形式的损失(包括但不限于商业利润损失、业务中断或商业信息丢失)不承担责任。

## 如何使用本操作指南

本操作指南的假设阅读格式是在计算机屏幕上阅读。

## 软件屏幕截图

本指南中显示的软件屏幕截图示例仅用于说明。这些屏幕截图可能与实际屏幕显示有所不同。


大多数用于说明的屏幕截图取自连接至VB-R11网络摄像机的Windows 8.1计算机。

选择用于说明的视频大小设置为[1280 × 720 / 640 × 360 / 320 × 180]。如果使用不同的视频大小设置，请替换这些视频大小。

## 表示摄像机型号的符号





### ■ 表示摄像机型号的符号

根据摄像机名称和以下符号表示的摄像机型号，说明会有所不同。

符号	摄像机型号
	VB-R11VE、VB-R11
	VB-R10VE
	VB-M641VE、VB-M641V
	VB-M640VE、VB-M640V
	VB-M741LE
	VB-M740E

### ■ 表示安全注意事项的符号

本节介绍本指南中使用的符号。本指南中使用的以下符号表示有关安全使用本产品的信息，以及用户应该了解的重要信息和补充信息。使用本产品时，请务必阅读和了解此信息。

符号	含义
 <b>警告</b>	违反本符号表示的说明进行不恰当操作，可能会导致死亡或严重的人身伤害。请确保遵守这些警告，保证使用安全。
 <b>注意</b>	违反本符号表示的说明进行不恰当操作，可能会导致人身伤害。请确保遵守这些注意事项，保证使用安全。
<b>注意</b>	违反本符号表示的说明进行不恰当操作，可能会导致财产损坏。请确保遵守这些注意事项。
 <b>重要</b>	操作过程中的注意事项和限制。请务必仔细阅读这些内容。
 <b>注释</b>	补充描述和参考信息。

# 安全注意事项

本节介绍使用摄像机时必须遵守的注意事项。

如果不遵守这些注意事项，可能会导致人身伤害、死亡和/或财产损失。请仔细阅读以下信息并确保遵守这些注意事项。

## ⚠ 重要警告

⚠ 警告
为减少火灾或电击事故发生的危险，请勿让本产品淋雨或受潮。 (VB-R11, VB-M641V, VB-M640V)

⚠ 注意
为了减少发生电击的危险，请勿开启外壳(或背盖)。 本机内部没有用户可自行维修的部件。如果需要维修服务，请向合格的服务人员洽询。

交流适配器(另购)可以将摄像机连接到标准的交流电源插座。 请查看用户手册以确保摄像机与该适配器兼容。
<ul style="list-style-type: none"><li>• 应将插座安装在靠近设备并容易接触到的地方。</li><li>• 清洁或维修保养前请从壁装电源插座上拔除设备插头。</li></ul>

## 注意事项

### ■ 摄像机注意事项

⚠ 警告
如发现冒烟、异响、发热或异味等异常情况时，请立即停止使用摄像机并与离您最近的经销商联系。 继续使用可能会引起火灾或电击。
以下情况可能会引起火灾或电击。
<ul style="list-style-type: none"><li>• 如发生雷电天气，请停止安装或检修等操作，并请勿触摸摄像机或继续进行线缆连接。</li><li>• 请勿拆解或改装摄像机。</li><li>• 请勿用水喷洒摄像机，否则会使受潮(VB-R11, VB-M641V, VB-M640V)。</li><li>• 请勿将水或金属等异物侵入摄像机。</li><li>• 请勿在摄像机附近使用易燃喷雾剂。</li><li>• 长时间不使用摄像机时，请断开与局域网连接线、外部电源或交流适配器(另购)电源接口的连接。</li><li>• 请勿损坏连接线。</li></ul>
本摄像机不应与医疗设备或其他生命支持系统共用。 因计算机和网络环境而异，视频延迟或丢失可能会导致无法保证高精度的视频传输。 佳能对于在上述条件下因使用摄像机而导致的事故或损坏不承担责任。

⚠ 注意
<b>M741</b> 请勿长时间近距离直视红外线照明。 强烈的红外线照明可能会对眼睛造成损伤。

注意

以下情况可能会导致摄像机故障。

- 请勿拍摄太阳、卤素灯以及其他非常明亮的光源或主体。
- 请勿让摄像机遭受强烈撞击或震动。

R11 R10 M641 M640

- 请勿用手转动摄像机的可旋转部分。

## ■ 摄像机角度设置工具注意事项

M641 M640 M741 M740

注意

摄像机角度设置工具供安装摄像机时使用。请勿作日常使用。  
频繁使用可能会导致摄像机故障。

## ■ 内置摄像机功能及随附软件的注意事项

注意

在有高可靠性要求的环境中，请勿使用以下内置摄像机功能或随附软件：

- 智能功能
- 图像防抖功能
- 网络视频记录软件RM-Lite

这些功能无法保证提供高精度拍摄，也不支持超出它们使用范围的任何应用。请注意，对于未按照此注释说明使用这些功能或软件而导致的事故或损失，佳能恕不承担责任。敬请谅解。

## ■ 维护注意事项

 警告

清洁摄像机时，请勿使用酒精、油漆稀释剂或苯等易燃溶剂。  
使用这些易燃溶剂可能会引起火灾或电击。

 注意

请定期检查部件和螺钉是否生锈或松动。  
如需检修，请联系产品购买处的经销商。  
如未遵守这些注意事项，可能会因部件掉落导致人身伤害和设备损坏。

## 清洁摄像机

---

清洁摄像机前请关闭电源。

### ■ 清洁设备外部

- 1 将一块软布用水或稀释的中性清洁剂弄湿，然后轻轻抹除污垢。
- 2 用干布擦拭。



#### 重要

前盖和圆顶盖上附着的污垢可能会导致出现对焦问题和(或)降低图像画质。建议定期清洁外壳。

### ■ 清洁镜头

使用市面有售的镜头清洁剂去除镜头表面的污垢。

- 镜头表面的刮痕可能会导致图像拍摄品质下降。
- 如果镜头表面附有灰尘或脏物，自动对焦功能可能会不起作用。

## 摄像机处理

---

请遵循当地的法律法规对摄像机进行处理。



简介.....	2
使用注意事项.....	2
随附软件许可协议.....	3
商标.....	3
开源软件.....	3
安全出口管制.....	3
用户手册.....	4
用户手册类型.....	4
如何使用本操作指南.....	4
表示摄像机型号的符号.....	5
安全注意事项.....	6
注意事项.....	6
清洁摄像机.....	8
摄像机处理.....	8

## 第1章

### 使用之前

网络摄像机功能.....	16
摄像机软件.....	17
摄像机随附的软件.....	17
安装程序CD-ROM随附的软件.....	17
附加软件/许可证(另购).....	19
操作环境.....	20
摄像机角度设置工具、管理查看器/VB查看器、管理工具.....	20
设置摄像机的步骤.....	21
步骤1 预安装准备工作.....	21
步骤2 检查摄像机连接.....	21
步骤3 安装摄像机.....	21
步骤4 设置摄像机角度.....	21
步骤5 根据用途调整高级设置.....	22
步骤6 使用查看器.....	22
步骤7 使用管理工具.....	22
故障排除.....	22

## 第2章

### 摄像机设置

安装软件.....	24
所需软件.....	24
软件安装.....	24
检查/进行安全设置.....	27
检查防火墙设置.....	27
将摄像机IP地址注册为受信任的站点.....	28
使用Windows服务器时的设置.....	29
进行摄像机初始设置.....	32
启动摄像机管理工具.....	32
搜索摄像机并设置网络.....	32

设置密码、日期和时间、摄像机名称和视频 .....	34
将摄像机的IP地址注册到受信任的站点 .....	36
访问摄像机首页以查看视频 .....	37
通过摄像机管理工具访问首页 .....	37
首页 .....	38
查看摄像机视频 .....	39

### 第3章 摄像机角度设置工具

启动摄像机角度设置工具并连接至摄像机 .....	42
启动摄像机角度设置工具 .....	42
连接至摄像机 .....	42
与摄像机断开连接并关闭软件 .....	46
摄像机角度设置工具屏幕 .....	47
设置摄像机角度 .....	49
设置摄像机角度和变焦 .....	49
设置对焦和曝光补偿 .....	50
使用摄像机规格文件 .....	52
创建摄像机规格文件 .....	52

### 第4章 设置页面

如何使用设置页面 .....	56
访问设置页面 .....	56
通用设置页面操作 .....	57
关于每个设置页面 .....	58
配置网络设置[基本设置] > [网络] .....	60
局域网 .....	60
IPv4 .....	60
IPv6 .....	61
DNS .....	62
mDNS .....	63
设置管理员密码[基本设置] > [密码] .....	64
管理员密码 .....	64
设置日期/时间[基本设置] > [日期和时间] .....	65
当前日期和时间 .....	65
设置 .....	65
设置视频大小和画质[基本设置] > [视频设置] .....	68
全部视频 .....	68
JPEG .....	69
H.264(1) .....	69
H.264(2) .....	70
设置一般摄像机控制[摄像机] > [摄像机设置] .....	71
摄像机名称 .....	71
摄像机控制 .....	71
白天/夜晚(当设为自动时) .....	73
安装条件 .....	73
摄像机位置控制 .....	74
外部输入设备1、2 .....	74

外部输出设备1、2 .....	74
设置初始视频设置[摄像机]>[初始设置].....	75
初始设置 .....	75
通过降低指定区域中的视频画质缩减数据量[视频和音频]>[ADSR].....	78
指定区域 .....	78
ADSR.....	80
在查看器中显示日期、时间和文本[视频和音频]>[屏幕显示].....	81
屏幕显示 .....	81
设置音频输入/输出[视频和音频]>[音频设置].....	83
一般声音 .....	83
声音剪辑上传1至3.....	84
HTTP、SNMP和FTP服务器设置[服务器]>[服务器设置].....	85
HTTP服务器 .....	85
SNMP服务器 .....	85
FTP服务器 .....	86
WS-Security.....	86
视频传输设置[服务器]>[视频服务器].....	87
音频传输/接收设置[服务器]>[音频服务器].....	88
RTP设置[服务器]>[RTP服务器].....	89
RTP服务器 .....	89
音频多播 .....	89
RTP流1至5 .....	90
HTTP和FTP上传设置[视频记录]>[上传].....	91
视频记录设置 .....	91
普通上传 .....	91
HTTP上传 .....	92
FTP上传 .....	93
将视频记录到存储卡的设置[视频记录]>[存储卡].....	95
视频记录设置 .....	95
存储卡操作 .....	95
存储卡信息 .....	95
设置电子邮件通知[视频记录]>[电子邮件通知].....	96
电子邮件通知 .....	96
外部设备输入触发操作设置[事件]>[外部设备].....	98
外部设备输出1、2 .....	98
外部设备输入 .....	98
外部设备输入1、2.....	99
异常音频输入触发操作设置[事件]>[音频探测].....	101
音量探测 .....	101
尖叫探测 .....	103
计时器触发操作设置[事件]>[计时器].....	104
计时器1至4.....	104
切换白天/夜晚时执行预设[事件]>[切换白天/夜晚].....	106
使用事件组合[事件]>[链接事件].....	107
链接事件1至4.....	107
链接事件操作示例 .....	109

设置连接至摄像机的用户[安全性]>[用户限制].....	112
授权用户帐号 .....	112
用户权限 .....	112
设置访问限制[安全性]>[主机访问限制].....	113
IPv4主机访问限制 .....	113
IPv6主机访问限制 .....	114
设置HTTP通信加密[安全性]>[SSL/TLS].....	115
证书 .....	115
证书管理 .....	116
加密通信 .....	117
网络端口身份验证设置[安全]>[802.1X] .....	118
802.1X身份验证 .....	118
身份验证方法 .....	118
设置IPsec[安全]>[IPsec].....	120
IPsec.....	120
自动密钥交换设置 .....	120
IPsec设置1至5.....	121
存储卡操作和信息显示[存储卡].....	124
视频记录设置 .....	124
存储卡操作 .....	124
存储卡信息 .....	127
显示摄像机设备信息并执行维护[维护] .....	128
设备信息 .....	128
工具 .....	128

## 第5章 管理查看器/VB查看器

管理查看器和VB查看器.....	132
管理查看器与VB查看器之间的主要差异 .....	132
查看器访问限制 .....	132
使用管理查看器查看视频.....	134
启动管理查看器 .....	134
管理查看器/VB查看器屏幕 .....	135
查看信息 .....	137
更改视频大小和显示屏幕大小 .....	137
使用管理查看器操作摄像机.....	140
获得摄像机控制权限 .....	140
使用水平旋转/垂直旋转/变焦 .....	140
放大并显示视频的某个部分(查看器PTZ).....	145
裁切并显示图像的某个部分(数码PTZ).....	146
使用预设或初始位置 .....	148
使用背光补偿 .....	148
接收/传输音频 .....	149
使用管理控制项.....	151
管理控制项面板 .....	151
水平旋转/垂直旋转/变焦 .....	152
预设/初始设置注册 .....	152
智能阴影控制 .....	153

雾化补偿 .....	153
对焦 .....	154
曝光 .....	155
白平衡 .....	157
白天/夜晚 .....	158
红外线 .....	160
外部设备输出 .....	160
图像画质调整 .....	161
视频接收 .....	161
关于预设 .....	162
注册预设 .....	163
显示预设设置面板 .....	163
使用[快速注册] .....	165
使用[高级预设设置]面板注册 .....	166
上下文菜单 .....	168
同时更改多个预设 .....	168
自动在指定时间移动至预设位置(自动控制设置) .....	169
配置[自动控制设置] .....	169
配置预设巡视路线 .....	171
[巡视路线设置]选项卡 .....	171
巡视路线设置 .....	173
上下文菜单 .....	175
通过管理查看器检查事件探测状态 .....	176
通过事件显示面板确认状态 .....	176
使用管理查看器记录快照/视频 .....	178
捕捉快照 .....	178
手动记录视频到存储卡 .....	178
使用VB查看器 .....	180
启动VB查看器以及与管理查看器的差异 .....	180

## 第6章 管理工具

管理工具概述 .....	184
管理工具中每个工具的概述 .....	184
访问管理工具 .....	185
启动管理工具 .....	185
出现在所有工具中的管理工具操作 .....	186
隐私遮罩设置工具 .....	188
注册隐私遮罩 .....	188
更改/删除隐私遮罩 .....	190
全景创建工具 .....	193
创建全景图像 .....	193
删除摄像机中的全景图像 .....	196
保存/加载全景图像文件 .....	196
查看限制设置工具 .....	198
配置查看限制 .....	198
智能功能设置工具概述 .....	202
智能功能 .....	202

智能功能设置和操作相关注释 .....	205
预注册预设 .....	205
选择智能功能操作模式 .....	206
智能功能设置工具-视频探测- .....	207
配置视频探测的步骤 .....	207
配置探测条件([探测条件]选项卡).....	210
配置已触发探测的操作([事件]选项卡).....	218
减少光照改变的效果(探测设置).....	219
上下文菜单 .....	220
智能功能设置工具-自动追踪- .....	221
设置自动追踪 .....	221
自动追踪终止 .....	224
关闭自动追踪 .....	224
智能功能设置工具-显示选项和共享操作- .....	225
显示事件状态 .....	225
探测区域/探测线的显示设置、探测结果(显示选项) .....	225
重新启动智能功能 .....	226
日志查看器.....	227
下载日志文件 .....	227
查看日志 .....	228
已记录视频的实用工具.....	231
使用视频列表 .....	231
下载/删除视频.....	233
回放视频 .....	236

## 第7章 附录

存储卡数据.....	242
存储卡中保存的数据和数据组织 .....	242
使用已记录视频的实用工具下载的数据 .....	242
修饰符.....	244
故障排除.....	246
日志消息列表.....	248
摄像机上的日志消息 .....	248
错误日志 .....	248
警告日志 .....	252
通知日志 .....	255
查看器消息列表.....	260
信息显示中显示的消息 .....	260
还原默认设置.....	261
从网络浏览器的维护页面还原初始设置 .....	261
使用摄像机上的重置开关还原出厂默认设置 .....	262
出厂默认设置列表.....	264
索引.....	274

# 第 1 章

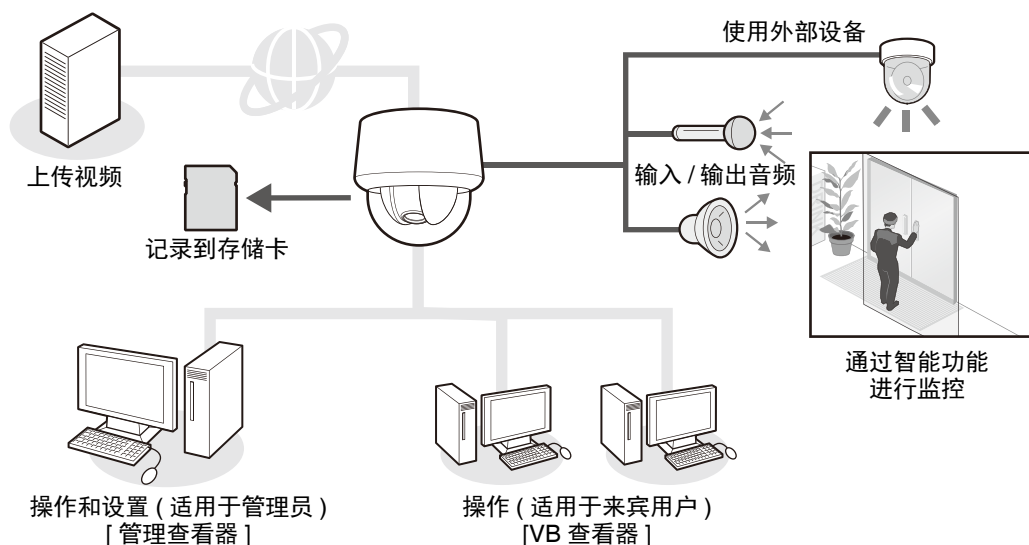


## 使用之前

本章介绍摄像机功能、软件和操作环境。  
还介绍从准备工作和设置到实际使用的流程。

# 网络摄像机功能

本网络摄像机不仅可以安装软件执行摄像机操作，还能够使用各种智能功能记录和上传视频并进行监控。但是，因型号而异，可以使用的功能会有所不同。对于不同型号在功能方面的差异，请参考下表。



## 功能兼容性表(按型号)

功能的可用性因型号而异，如下所示。

	R11	R10	M641	M640	M741	M740
水平旋转/垂直旋转	✓	✓	-	-	-	-
数码PTZ	-	-	✓	✓	✓	✓
音频I/O端子	✓	-	✓	-	✓	-
外部设备端子	✓	-	✓	-	✓	-
红外线照明	-	-	-	-	✓	-
摄像机角度设置工具	-	-	✓	✓	✓	✓
音频探测	✓	-	✓	-	✓	-
自动追踪	✓	✓	-	-	-	-
事件触发预设移动	✓	✓	-	-	-	-
链接事件	✓	-	✓	-	✓	-
全景创建工具	✓	✓	-	-	-	-
查看限制设置工具	✓	✓	-	-	-	-
支持microSD/microSDHC/microSDXC存储卡*	-	-	✓	✓	-	-
支持SD/SDHC/SDXC存储卡*	✓	✓	-	-	✓	✓
最多注册预设数量	257		21			

\* 在本指南中，“存储卡”是指可用于摄像机的存储卡。





# 摄像机软件

设置和使用摄像机所需的软件包含在摄像机及其随附的安装程序CD-ROM中。也可以单独购买该软件。

## 摄像机随附的软件

摄像机包含以下软件。使用时，该会自动从摄像机进行下载。

### ■ 管理查看器/VB查看器(第131页)

这些查看器用于摄像机控制以及监控视频和事件。

只有管理员和具有摄像机控制权限的注册用户才能使用管理查看器，管理查看器允许对摄像机执行完全控制。

VB查看器允许具有摄像机访问权限的任何用户使用摄像机，但仅限于使用一组限制功能。

### ■ 管理工具(第183页)

本工具用于设置摄像机和管理摄像机。

- 隐私遮罩设置工具
- 智能功能设置工具
- 日志查看器
- 已记录视频的实用工具

**R11** **R10**

- 全景创建工具
- 查看限制设置工具

#### 注释

要使用管理查看器和管理工具，需要.NET Framework 3.5 SP1 (当使用Internet Explorer 8/9时)或.NET Framework 4.5 (当使用Internet Explorer 10/11时)。

如果计算机上未安装此工具，则其将在使用安装程序时自动安装(第24页)。

## 安装程序CD-ROM随附的软件

计算机上已安装并使用安装程序CD-ROM随附的软件。

### ■ 摄像机管理工具(第32页)

本工具用于批量管理多个摄像机，从设置摄像机到执行维护。摄像机管理工具可以执行以下任务。

- 设置各种摄像机设置。
- 启动摄像机随附的软件，例如管理查看器和管理工具。
- 更新固件、备份/还原设置、执行存储卡和其他操作以及摄像机维护。

本指南介绍如何使用此工具对摄像机进行初始设置(第32页)。有关其他用途和功能的详细信息，请参阅“摄像机管理工具用户手册”。

摄像机管理工具可由安装程序应用程序进行安装。

安装程序位置：安装程序CD-ROM > [Applications]文件夹 > VBToolsInstall.exe

### ■ 摄像机角度设置工具(第41页)

**M641** **M640** **M741** **M740**

借助本工具，通过网络在计算机屏幕上查看摄像机中的视频，可以在安装期间调整摄像机角度。

安装程序位置：安装程序CD-ROM > [Applications]文件夹 > VBToolsInstall.exe

## ■ 管理工具证书

这是使用管理查看器和管理工具的数字证书。

安装程序位置：安装程序CD-ROM > [Applications]文件夹 > VBToolsInstall.exe

## ■ 支持要求进行代理身份验证的管理查看器/管理工具

检查要求进行代理身份验证的代理服务器时，可使用管理查看器/管理工具。

软件位置：安装程序CD-ROM > ProxyAuthSupport文件夹

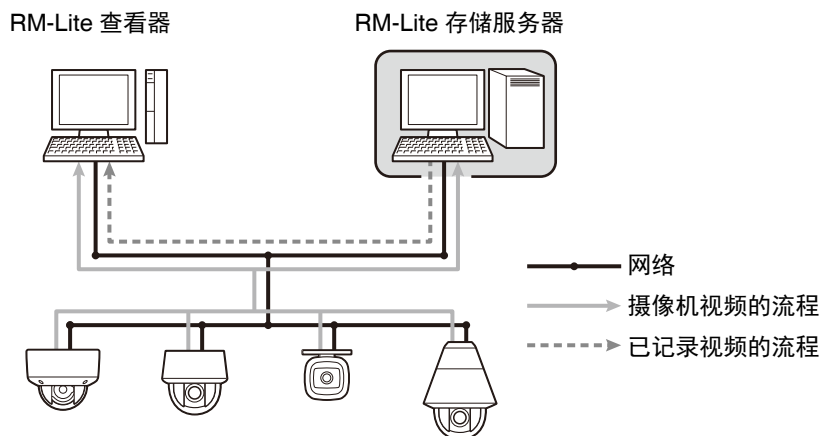
## ■ RM-Lite

本软件通过网络最多可以显示、记录、回放四台摄像机中的视频。

软件位置：安装程序CD-ROM > [Applications]文件夹 > RMLiteInstall.exe

### RM-Lite软件

类型	概述	许可证
RM-Lite存储服务器	最多可以注册四台摄像机进行视频记录(JPEG)。	1个许可证
RM-Lite查看器	播放存储服务器中记录的视频并显示摄像机中的实时视频(JPEG/H.264)。最多可以为查看器注册四台摄像机。	1个许可证
RM-Lite管理器	使用注册摄像机并配置记录日程。	1个许可证



支持的摄像机	VB-R11VE、VB-R11、VB-R10VE、VB-M641VE、VB-M641V、VB-M640VE、VB-M640V、VB-M741LE、VB-M740E、VB-H43、VB-H630D、VB-H730F、VB-S300D、VB-S310D、VB-S8000D、VB-S9000F、VB-H410、VB-H6100VE、VB-H6100D、VB-H7100F、VB-M400、VB-M6000VE、VB-M6000D、VB-M7000F
--------	--

### 🔒 重要

要添加RM-Lite查看器或RM-Lite管理器，必须购买RM-Lite-V (另购)。

### 🗨️ 注释

有关RM-Lite的使用方法、操作环境和功能的详细信息，请参阅“管理员手册”。

## 附加软件/许可证(另购)

可以根据需要购买附加软件和许可证。

### ■ 佳能H.264追加用户许可AUL-VB

附加许可证用于通过管理查看器或已记录视频的实用工具在多台计算机中查看H.264视频。  
每台摄像机包含一个许可证。多台计算机需要附加许可证才能在某一台摄像机中查看H.264视频。

### ■ RM-64, RM-25, RM-9

本软件允许网络摄像机用于多点监控以及显示、记录和回放摄像机中的视频。  
RM-64、RM-25、RM-9可注册的摄像机数量分别为：64、25和9。通过使用多个存储服务器，可以构建最多支持512台摄像机的监控系统。

#### 注释

也包括可用于从RM-9到RM-25或RM-64进行升级的许可证升级，以及从RM-25到RM-64的升级许可证。

### ■ RM-V

此附加许可证允许将RM-64、RM-25、RM-9、RM管理器以及查看器安装在多台计算机上。  
购买许可证可查看多个位置的摄像机视频以及其他类似用途。

### ■ RM-Lite-V

此附加许可证允许将RM-Lite查看器或RM-Lite管理器安装在多台计算机上。  
购买许可证可查看多个位置的摄像机视频以及其他类似用途。

## 操作环境

有关本产品的最新信息(固件和随附软件、用户手册、操作环境等), 请参考佳能网站。

### 摄像机角度设置工具、管理查看器/VB查看器、管理工具

CPU	英特尔酷睿i7-2600或更高
操作系统*1	Windows Vista旗舰版/商用版/企业版/家庭高级版SP2 32/64位 Windows 7旗舰版/专业版/企业版/家庭高级版SP1 32/64位 Windows 8/Windows 8专业版/Windows 8企业版32/64位*4 Windows 8.1/Windows 8.1专业版/Windows 8.1企业版32/64位*4 Windows Server 2008标准版SP2 32/64位 Windows Server 2008 R2标准版SP1 64位 Windows Server 2012标准版64位*4 Windows Server 2012 R2标准版64位*4
网络浏览器*2	Internet Explorer 8/9 32位 Internet Explorer 10/11
内存	2 GB或更高
查看器显示	1920 × 1080或更高
软件*3	.NET Framework 3.5 SP1 (当使用Internet Explorer 8/9时) – 必须在Windows Vista和Windows Server 2008系统中进行安装 .NET Framework 4.5 (当使用Internet Explorer 10/11时) – 必须在Windows 7和Windows Server 2008 R2系统中进行安装
音频	使用摄像机的音频功能时, 需要支持音频的计算机。

\*1 为管理工具和管理查看器将控制面板字体大小(DPI)设置为100%或125%。

\*2 浏览器必须支持JavaScript、XAML浏览器应用程序和IFRAME (HTML标记)。

VB查看器需要使用Cookie。

\*3 如果仅使用VB查看器则无需安装。随附的安装程序CD-ROM提供.NET Framework 3.5 SP1和4.5, 并且因Internet Explorer的版本而异会自动选择合适的安装程序。

\*4 随附的软件或摄像机上安装的软件添加到Windows 8或更高版本时, 无法从开始屏幕启动。

#### 注释

有关使用摄像机管理工具的详细信息, 请参阅“摄像机管理工具用户手册”。

# 设置摄像机的步骤

## 步骤1 预安装准备工作

准备通过网络使用摄像机。

安装所需软件

→ “安装软件”（第 24 页）

检查/配置计算机和网络浏览器安全设置

→ “检查 / 进行安全设置”（第 27 页）

使用摄像机管理工具配置摄像机初始设置。

→ “进行摄像机初始设置”（第 32 页）



摄像机管理工具

## 步骤2 检查摄像机连接

使用计算机访问摄像机，确保准备工作已正确完成。

使用网络浏览器访问摄像机首页

→ “通过摄像机管理工具访问首页”（第 37 页）

启动VB查看器查看摄像机视频

→ “查看摄像机视频”（第 39 页）



VB 查看器

## 步骤3 安装摄像机

根据使用摄像机时的操作环境安装摄像机。

→ “安装指南”

## 步骤4 设置摄像机角度 M641 M640 M741 M740

在计算机屏幕上查看视频时，使用摄像机角度设置工具设置摄像机角度。

→ “摄像机角度设置工具”（第 41 页）



摄像机角度设置工具

## 步骤5 根据用途调整高级设置

高级设置可在设置菜单中进行设置(例如用于摄像机控制和安全),适用于预期的摄像机用途。

→ “设置页面”(第 55 页)



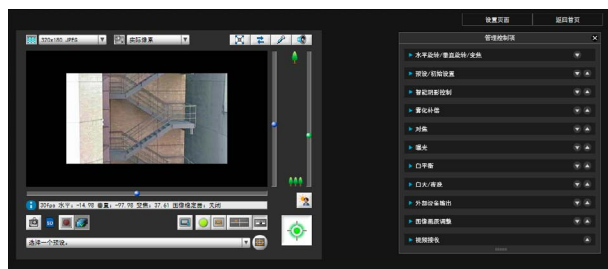
设置页面

## 步骤6 使用查看器

使用摄像机随附的查看器。

管理查看器适用于管理员, VB 查看器适用于来宾用户。VB 查看器用于检查为来宾用户分配的操作, 管理查看器用于进行所有设置和全面检查所有准备工作。

→ “管理查看器 /VB 查看器”(第 131 页)



管理查看器

## 步骤7 使用管理工具

管理工具可用于设置遮罩以确保隐私、设置查看限制以及设置智能功能以探测视频中的更改。

也可以查看摄像机操作状态的日志, 以及浏览和管理记录到摄像机存储卡的视频。

→ “管理工具”(第 183 页)



## 故障排除

如果出现错误消息或问题, 请参阅“附录”(第 241 页)。

# 第 2 章

## 摄像机设置

要准备使用摄像机，请安装所需的计算机软件并针对网络浏览器的安全性和摄像机进行初始设置。初始设置完成后，请访问摄像机并检查是否可以查看视频。

# 安装软件

使用摄像机随附的安装程序CD-ROM安装所需软件。

## 所需软件

将需要以下软件：

- 摄像机管理工具(第32页)
- 管理工具证书
- .NET Framework 3.5 SP1/.NET Framework 4.5 (如计算机上已安装，则无需重复安装)

**M641 M640 M741 M740**

- 摄像机角度设置工具

### 注释

- 如果安装了管理工具证书，则所有计算机用户都可以使用管理查看器和管理工具。
- 如果计算机上未安装.NET Framework 3.5 SP1/.NET Framework 4.5，安装程序将针对计算机上使用的Internet Explorer版本自动安装相应的版本。

## 软件安装

### ■ 安装方法

软件可以通过[简易安装]一起安装，或者也可以使用[自定义安装]选择要安装的软件。

### 注释

- [简易安装]还将安装摄像机角度设置工具，VB-R11VE、VB-R11和VB-R10VE不能使用该工具。如果无需安装摄像机角度设置工具，请使用[自定义安装]将其排除在外。
- 如果计划在将不用于摄像机初始设置的计算机(未安装摄像机管理工具的计算机)上使用管理查看器和管理工具，可以选择[自定义安装]，仅安装“管理工具证书”。

### ■ 安装软件

- 1 将安装程序CD-ROM插入计算机上的驱动器中。
- 2 确认所有其他应用程序均已关闭。
- 3 双击Windows资源管理器中的CD-ROM图标 > [Applications]文件夹 > [VBToolsInstall.exe]。



出现安装屏幕。

### 注释

如果出现[用户帐户控制]屏幕，请单击[是]或[继续]。



#### 4 选择安装方式。



#### 5 确认或选择将要安装的软件。

如果选择 [ 简易安装 ], 确认将要安装的软件并单击 [ 下一步 ]。



如果选择 [ 自定义安装 ], 选择将要安装的软件并单击 [ 下一步 ]。



出现用户许可协议屏幕。

## 6 仔细阅读用户许可协议，如果同意则单击[是]。



安装开始。

## 7 单击[退出]或[重新启动]。



摄像机管理工具图标和摄像机角度设置工具图标 (如果已安装) 将出现在桌面上。



根据 Windows 或 Internet Explorer 安全设置，系统可能会阻止软件或网络浏览器设置摄像机或使用摄像机。预先更改或检查安全设置。

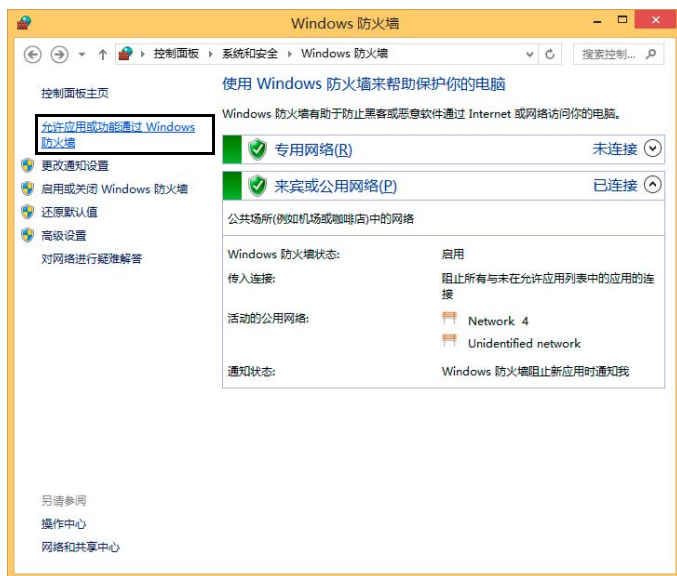
## 检查防火墙设置

要在启用了 Windows 防火墙的计算机上使用摄像机管理工具，可能需要将摄像机管理工具注册为允许通过防火墙进行通信的应用程序。

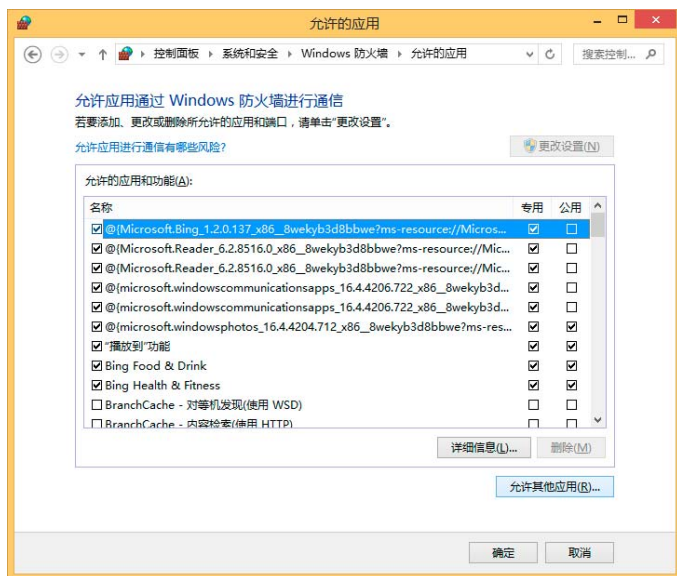
### 注释

即使不执行以下步骤，仍可以通过启动软件时出现的 [Windows 安全警报] 对话框注册摄像机管理工具 (第 32 页)。

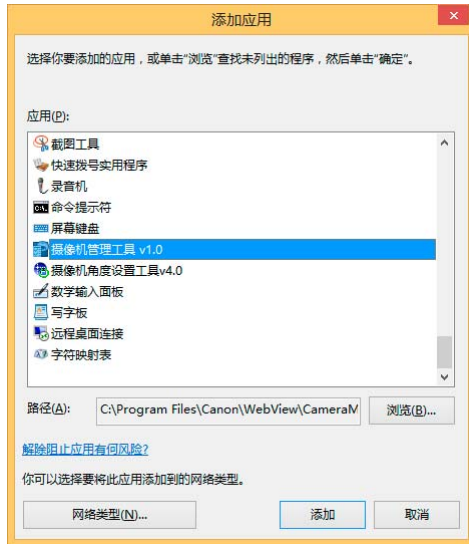
- 1 在 [控制面板] 中单击 [系统和安全] > [Windows 防火墙]。
- 2 单击 [允许应用程序或功能通过 Windows 防火墙]。



- 3 单击 [更改设置] > [允许其他应用]。



#### 4 选择[摄像机管理工具]并单击[添加]。



## 将摄像机IP地址注册为受信任的站点

在Internet Explorer 9或更高版本、Windows Server 2008/Windows Server 2012中，Internet Explorer的互联网站点和本地网络站点的安全级别默认设置为[高]。

因此，要访问管理查看器/VB查看器、设置页面或管理工具，可能需要将摄像机的IP地址注册为受信任的站点。

### 注释

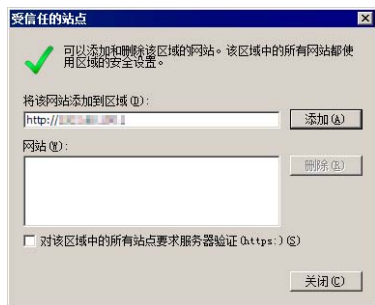
- 通过摄像机管理工具设置摄像机IP地址(第33页)。
- 如果在此步骤忽略注册，也可以在稍后使用摄像机管理工具进行注册(第36页)。

- 1 在Internet Explorer中单击[工具]菜单 > [Internet选项]。
- 2 单击[安全]选项卡。
- 3 单击[受信任的站点] > [站点]。



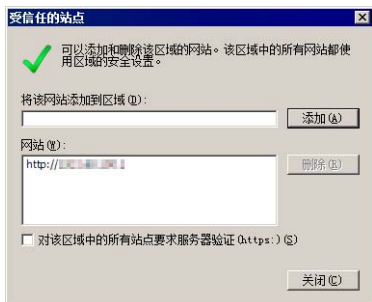
出现 [受信任的站点] 对话框。

#### 4 在[将该网站添加到区域]输入摄像机的IP地址，然后单击[添加]。



#### 注释

- 取消勾选[对该区域中的所有站点要求服务器验证(https:)]复选框(如果已选中)。摄像机的IP地址将注册到[网站]列表中。



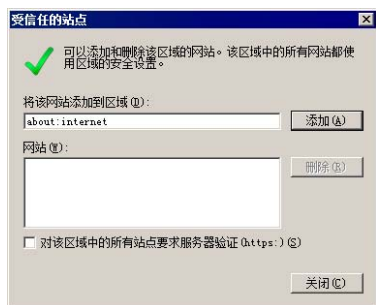
- 通过在输入IP地址时使用通配符(\*)可以为多台摄像机注册IP地址。例如，如果输入“192.160.1.\*”，则共享“192.160.1”部分地址的所有摄像机都将注册为受信任的站点。

## 使用Windows服务器时的设置

### 注册“about:internet”和摄像机主机名称

在Windows Server 2008/Windows Server 2012中启用IE ESC (Internet Explorer增强的安全配置)后，管理查看器和管理工具将无法启动。

使用这些工具前，请在Internet Explorer的“本地Intranet”或“受信任的站点”清单中，注册“about:internet”和所连接摄像机的主机名称。



#### 重要

注册“about:internet”后，使用Internet Explorer时的安全级别与Windows 7中的相同。管理查看器/管理工具使用完毕后，如果需要，建议删除“about:internet”和摄像机名称，并还原最初的安全级别。

## ■ 使用SSL连接时的安全设置

在Windows Server 2008/Windows Server 2012中通过网络浏览器(Internet Explorer 9/10/11)与摄像机进行SSL连接时, 执行以下操作可能会显示内容阻止对话框并阻止进一步操作。

- 启动管理工具或管理查看器
- 从VB查看器接收音频

当在Internet Explorer 9/10/11中启用Internet Explorer增强的安全配置(IE ESC)时, 会发生此情况。请使用以下步骤更改此设置。

- 1 在Internet Explorer 9/10/11中单击[工具]菜单 > [Internet选项]。
- 2 单击[高级]选项卡。
- 3 清除[安全]中的[不将加密的页存盘]复选框。

### 重要

请注意, 重新开启Internet Explorer增强的安全配置时, [不将加密的页存盘]复选框也会重新启用。

## ■ 使用音频功能的声音设置

在Windows Server 2008/Windows Server 2012中, 声音功能默认为关闭。  
要将音频功能与查看器一起使用, 请按照以下步骤启用声音功能。

- 1 打开[控制面板], 然后单击[硬件]。

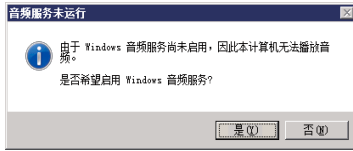


- 2 单击[声音]。



出现 [ 音频服务未运行 ] 对话框。

### 3 单击[是]。



出现 [ 声音 ] 对话框。

### 4 单击[播放]选项卡，确认已安装了音频设备。

如果未安装任何音频设备，请参考计算机手册的相关内容。

## 进行摄像机初始设置

要使用摄像机，必须首先为其设置网络设置，然后在摄像机与计算机之间建立网络连接。使用摄像机管理工具执行这些设置。除了网络设置外，本节将介绍如何设置摄像机名称、日期和时间以及其他设置。此外，还将介绍如何使用摄像机管理工具进行摄像机初始设置。

### 注释

- 有关使用摄像机管理工具的详细信息，请参阅“摄像机管理工具用户手册”。
- 此处进行的设置将反映在设置页面的设置中(第55页)。

## 启动摄像机管理工具

启动通过安装程序CD-ROM安装到计算机上的摄像机管理工具。

### 1 将摄像机和计算机连接到网络并打开电源。

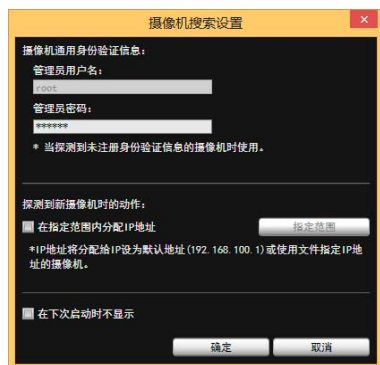
请参阅“安装指南”>“连接摄像机”

### 2 双击桌面上的[摄像机管理工具]图标。



摄像机管理工具将启动并出现 [ 摄像机搜索设置 ] 对话框。

### 3 在[管理员密码]中输入出厂默认密码(“camera”)并单击[确定]。



出现摄像机管理工具主屏幕。

## 搜索摄像机并设置网络

本节将介绍网络设置，从而可以搜索连接网络的摄像机，并从计算机与其进行连接。这些示例适用于设置一台摄像机。但是，摄像机管理工具可以同时设置多台摄像机。

### 1 单击[搜索摄像机]图标。





- 2 探测到的摄像机将在摄像机列表中显示。
- 3 在摄像机列表中选择一台摄像机并单击[摄像机基本设置]图标。



出现 [ 摄像机基本设置 ] 对话框。

- 4 设置每个[网络]项目。



- (1) [IPv4 地址设置方法]  
选择设置IPv4地址的方法。  
如果选择[手动]，请根据摄像机的使用环境直接输入数值。  
如果选择[自动(DHCP)]，会将从DHCP服务器自动获取的数值输入到[IPv4地址]、[子网掩码]和[IPv4默认网关地址]。
- (2) [IPv4 地址]  
如果选择[IPv4地址设置方法] > [手动]，请输入固定的IPv4地址。
- (3) [子网掩码]  
如果选择[IPv4地址设置方法] > [手动]，请为每个网络输入指定的子网掩码值。
- (4) [输入默认网关地址]  
选择此选项可手动设置默认网关地址。
- (5) [IPv4 默认网关地址]  
如果选择[IPv4地址设置方法] > [手动]并通过不同于查看器的子网连接至摄像机，则务必设置此选项。
- (6) [AutoIP]  
选择此项以启用或关闭AutoIP。
- (7) [IPv4 地址 (AutoIP)]  
针对[AutoIP]选择[启用]后，会显示自动设置的IPv4地址。

- 5 单击[确定]。

摄像机将重新启动，并且设置将会生效。

单击 [ 确定 ] 后， [ 摄像机基本设置 ] ([ 密码 ]、 [ 日期和时间 ]、 [ 摄像机 ]、 [ 视频 ]) 中的其他设置也将生效。

## 设置密码、日期和时间、摄像机名称和视频

设置摄像机基本信息，例如摄像机名称、管理员密码和日期。  
输入各项信息后，单击[确定]。

### ■ 密码设置

单击[密码]并设置管理员密码。



**重要**

为保证系统安全，请务必更改管理员密码。请牢记新密码。

The screenshot shows the '摄像机基本设置' (Camera Basic Settings) dialog box with the '密码' (Password) tab selected. The dialog has a sidebar on the left with tabs for '网络' (Network), '密码' (Password), '日期和时间' (Date and Time), '摄像机' (Camera), and '视频' (Video). The main area contains two password input fields: '密码 不超过8个字符:' (Password, no more than 8 characters) and '确认密码 不超过8个字符:' (Confirm password, no more than 8 characters). At the bottom, there are '确定' (OK) and '取消' (Cancel) buttons.

### ■ 日期和时间设置

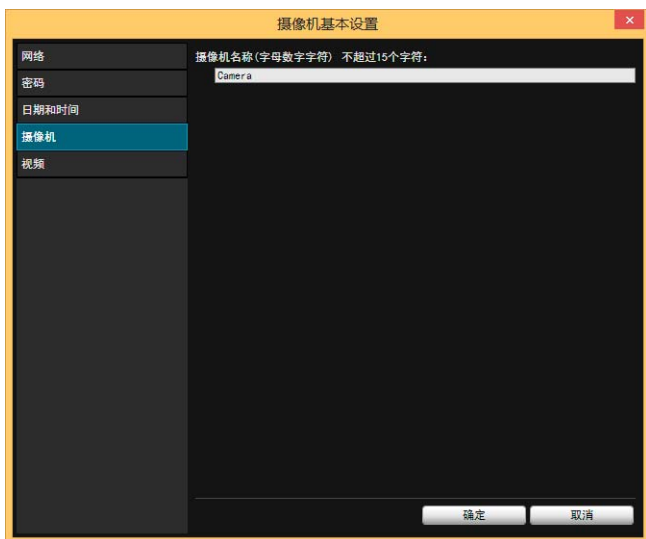
单击[日期和时间]并进行设置，例如摄像机日期和时间设置方法、时区以及夏令时。  
有关各项的详细信息，请参阅“设置日期/时间”中的“设置”(第65页)。

The screenshot shows the '摄像机基本设置' (Camera Basic Settings) dialog box with the '日期和时间' (Date and Time) tab selected. The sidebar on the left has '日期和时间' selected. The main area contains the following settings: '设置方法:' (Setting method) with a dropdown menu set to '手动设置' (Manual setting); a checked checkbox for '与计算机时间同步' (Synchronize with computer time); '日期 yyyy/mm/dd:' (Date) set to '2014/11/28'; '时间 hh:mm:ss:' (Time) set to '13:54:27'; 'NTP服务器的自动设置:' (NTP server automatic setting) with a dropdown menu set to '关闭' (Off); 'NTP服务器 不超过63个字符:' (NTP server, no more than 63 characters) with an empty input field; '时区:' (Time zone) with a dropdown menu set to '(GMT+08:00) 北京, 重庆, 香港特别行政区, 乌鲁木齐'; and '夏令时:' (Daylight saving time) with a dropdown menu set to '关闭' (Off). At the bottom, there are '确定' (OK) and '取消' (Cancel) buttons.

## ■ 摄像机名称设置

单击[摄像机]并设置查看器和其他软件中显示的摄像机名称。

有关详细信息，请参阅“设置一般摄像机控制”中的“摄像机名称”（第71页）。



## ■ 视频设置

单击[视频]并配置摄像机传输的视频大小和画质设置。

有关设置的详细信息，请参阅“设置视频大小和画质”（第68页）。



## 将摄像机的IP地址注册到受信任的站点

在Internet Explorer 9或更高版本、Windows Server 2008/Windows Server 2012中，Internet Explorer的互网站点和本地网络站点的安全级别默认设置为[高]。

因此，要访问管理查看器/VB查看器、设置页面或管理工具，可能需要将摄像机的IP地址注册为受信任的站点。

- 1 从摄像机列表中选择摄像机。
- 2 单击[维护]菜单 > [添加至受信任的站点]。



出现确认消息。

- 3 单击[确定]。  
摄像机将注册为 Internet Explorer 中的受信任站点。

### 注释

重新启动Internet Explorer时，将加载注册的信息。如果Internet Explorer正在运行，请关闭并重新启动。

## 访问摄像机首页以查看视频

摄像机安装和初始设置完成后，请使用摄像机管理工具访问摄像机，并检查是否可以正确查看视频。

### 通过摄像机管理工具访问首页

可以使用摄像机管理工具启动摄像机首页。

- 1 启动摄像机管理工具(第32页)
- 2 双击摄像机列表中摄像机的IPv4地址启动其首页。



网络浏览器将启动并出现摄像机首页。

#### 注释

- 摄像机的[连接状态]为[无法连接]时，网络浏览器将无法启动。
- 通过直接在网络浏览器中输入使用摄像机管理工具配置的IP地址，也可以启动摄像机首页(第33页)。
- 如果摄像机首页未启动，请参阅“故障排除”(第246页)。

# 首页

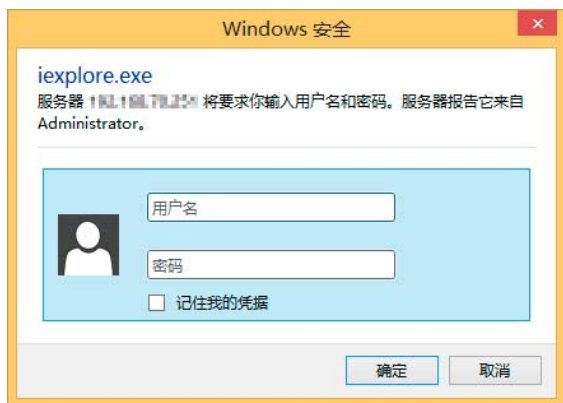
可以从摄像机首页定位到设置页面，随后即可配置各种摄像机设置、启动管理工具，并访问查看器来查看视频。



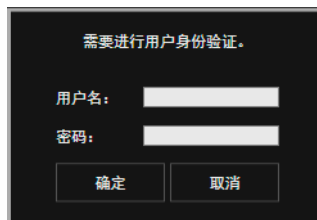
- (1) 语言按钮  
单击，切换显示语言。
- (2) [ 设置页面 ]  
显示设置页面 ( 第 56 页 )。  
可以进行摄像机初始设置以及适合摄像机使用方法的设置。
- (3) [ 管理工具 ]  
显示管理工具首页 ( 第 185 页 )。  
可以启动各种工具来进行设置 ( 例如使用摄像机 )，或者启动实用工具来管理已记录视频。
- (4) [ 管理查看器 ]  
启动管理查看器 ( 第 40 页 )。
- (5) [ VB 查看器 ]  
启动 VB 查看器 ( 第 39 页 )。

## ■ 用户身份验证

使用设置页面、管理工具或管理查看器时，会出现身份验证屏幕，并且提示您输入用户名和密码。如果输入错误的用户名或密码，将无法连接至摄像机。输入正确的用户名和密码才能连接至摄像机。



设置页面的身份验证屏幕



管理工具 / 管理查看器的身份验证屏幕

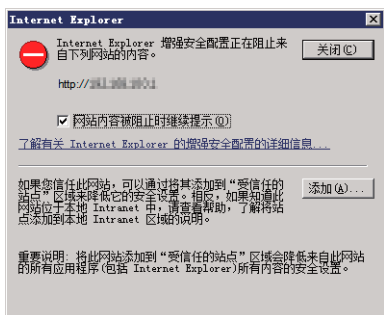
出厂默认用户名和密码是：  
用户名：root  
密码：camera  
用户名“root”是摄像机的管理员帐号。

**重要**

- 为保证系统安全，请务必更改管理员密码。请牢记新密码。
- 如果忘记管理员密码，请还原出厂默认设置(第261页)。请注意，该操作会将除日期和时间以外的所有摄像机设置重置为出厂默认设置。
- 如果使用管理员帐号连接至摄像机，将无法通过其他计算机的管理员权限进行连接。
- 如果管理员和授权用户在同一台计算机上共享VB查看器，强烈建议清除[记住我的凭据]复选框。
- 指定IPv6地址后，将无法使用管理工具和管理查看器。IPv6连接仅支持主机名称。

**注释**

- 只有管理员才能使用设置页面和管理工具连接至摄像机。
- 具有摄像机控制权限的授权用户还可以使用管理查看器进行连接。可以通过设置页面上的[安全]>[用户限制]>[用户权限]设置注册用户的用户权限(第112页)。
- 根据Internet Explorer中的安全设置，通过Internet Explorer 9或更高版本、或者在Windows Server 2008/Windows Server 2012中使用摄像机时，如果尝试访问设置页面、管理工具或查看器，可能会显示内容阻止对话框。如果出现这种情况，请单击[添加]以将摄像机IP地址注册为受信任的站点。



## 查看摄像机视频

使用查看器查看摄像机视频。VB查看器和管理查看器均可使用。

本节仅介绍如何启动查看器来查看视频。有关如何使用各种查看器的详细信息，请参阅“管理查看器/VB查看器”(第131页)。

**注释**

如果启动查看器时出现内容阻止对话框，请在该对话框中单击[添加]以将摄像机的IP地址注册为受信任的站点。

### 使用VB查看器查看视频

VB查看器允许具有摄像机访问权限的任何用户使用摄像机。但仅限于使用一组限制功能。

单击首页上的[VB查看器]时，VB查看器将启动并显示摄像机视频。



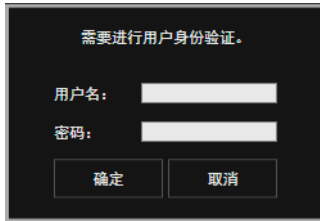
## ■ 使用管理查看器查看视频

只有管理员和具有摄像机控制权限的注册用户才能使用管理查看器。管理查看器允许对摄像机执行完全控制。

**1** 单击首页上的[管理查看器]。

出现用户身份验证窗口。

**2** 输入用户名和密码(第38页)，然后单击[确定]。



管理查看器将启动并显示摄像机视频。





# 第 3 章



## 摄像机角度设置工具

M641 M640 M741 M740

安装摄像机后，通过摄像机角度设置工具连接到该摄像机并查看显示的视频，从而设置摄像机角度、对焦和曝光等。

# 启动摄像机角度设置工具并连接至摄像机

通过摄像机角度设置工具，可以查看计算机上显示的视频，从而设置摄像机角度和对焦等。在安装期间，或者如果摄像机已从其原位进行了移动，可使用此工具调整摄像机。以下内容概述了可使用摄像机角度设置工具进行的设置。

**M641 M640**

水平旋转、垂直旋转、旋转、变焦、对焦、图像翻转

**M741 M740**

变焦、对焦、图像翻转

## 重要

- 摄像机角度设置工具供安装摄像机时使用。请勿作日常使用。频繁使用可能会导致摄像机故障。
- 使用摄像机角度设置工具更改设置后，请确保使用设置页面和管理工具进行的设置运行正常。
- 无法通过代理服务器使用摄像机角度设置工具。
- 如果已连接摄像机角度设置工具，则无法使用上传功能。

## 启动摄像机角度设置工具

双击桌面上的[摄像机角度设置工具]图标进行启动。



## 注释

还可以从摄像机管理工具启动摄像机角度设置工具。有关详细信息，请参考“摄像机管理工具用户手册”。

## 连接至摄像机

使用摄像机角度设置工具选择要设置摄像机角度的摄像机。

## 重要

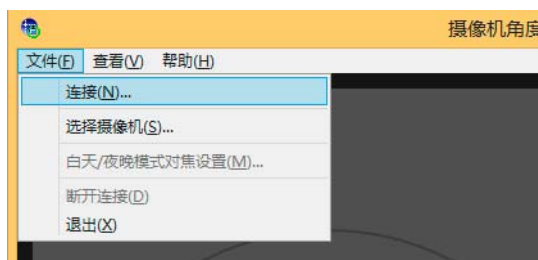
- 与一台摄像机的连接限制为30分钟。如果完成摄像机角度设置之前由于超过时间限制而关闭连接，请重新连接至摄像机。
- 多台计算机无法使用摄像机角度设置工具同时连接至同一台摄像机。

有两种连接到摄像机的方法。

- 指定摄像机信息。
- 使用摄像机规格文件(第52页)

## 通过指定摄像机信息进行连接

- 1 单击[文件]菜单 > [连接]。



出现 [ 连接设置 ] 对话框。

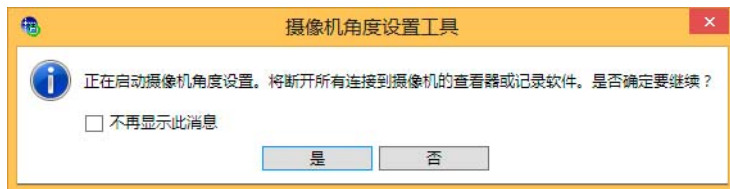
- 2 输入摄像机的连接设置。



- (1) [ 主机名称 ]  
输入摄像机的主机名称或IP地址(第33页)。
- (2) [ 管理员用户名 ]  
输入摄像机的管理员用户名(第38页)。
- (3) [ 管理员密码 ]  
输入摄像机的管理员密码(第38页)。
- (4) [ 启用 SSL 通信 ]  
选择此选项连接至使用SSL通信的摄像机。  
正常情况下，关闭SSL通信(出厂默认设置)不是问题(第117页)。
- (5) [ 端口 ]  
将HTTP端口号设置为80、443或1024到65535范围内的值。  
通常使用[80](出厂默认设置)(第85页)。

- 3 单击[确定]。

将出现一条确认信息。



### 注释

使用摄像机角度设置工具连接至摄像机，将断开查看器及记录软件与该摄像机的连接(通过RTP的连接除外)。

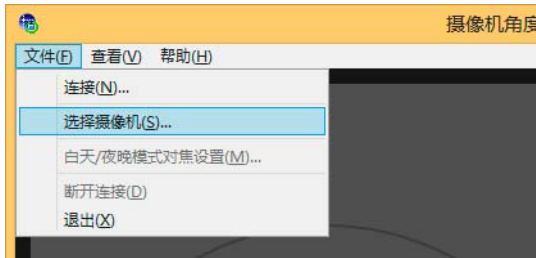
- 4 单击[是]。

将连接至摄像机，并出现其中的实时视频。

## ■ 使用摄像机规格文件进行连接

可通过加载摄像机规格文件中列出的摄像机信息连接至摄像机(第52页)。

1 单击[文件]菜单 > [选择摄像机]。

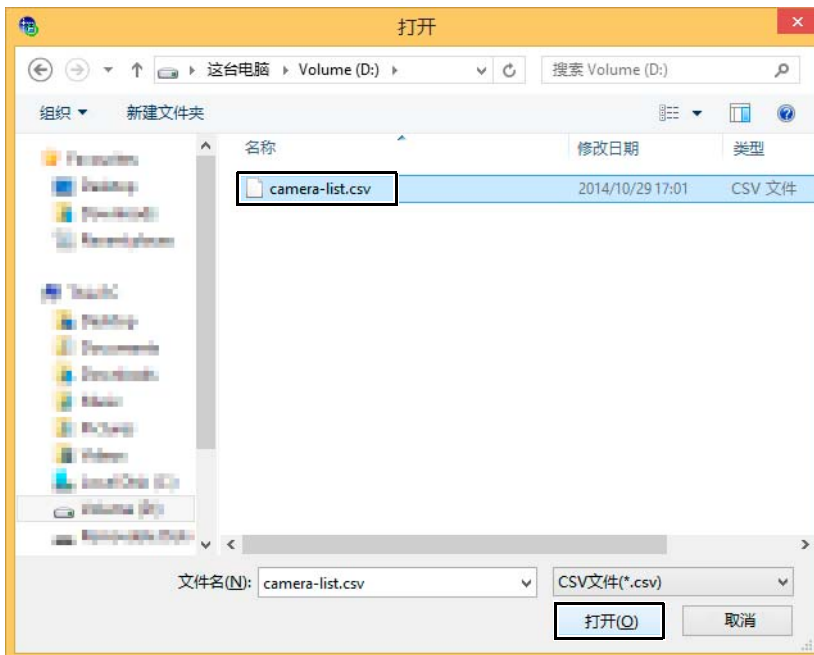


出现 [ 选择摄像机 ] 对话框。

2 单击[加载摄像机规格文件]。



3 选择摄像机规格文件，然后单击[打开]。



将加载摄像机规格文件并在 [ 摄像机列表 ] 中显示摄像机名称。

#### 4 选择要连接的摄像机，然后单击[连接]。



将连接至摄像机。

### ■ 连接至下一台摄像机

设置摄像机角度后，单击[下一步]连接至下一台摄像机。  
将从当前摄像机断开，并连接至列表中的下一台摄像机。



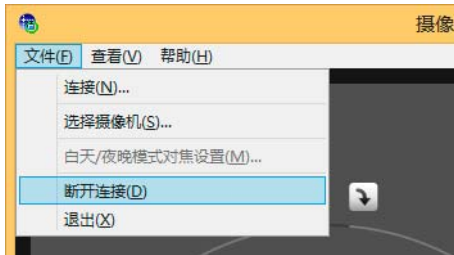
### 🗨 注释

- 将继续显示[选择摄像机]对话框，直到关闭摄像机角度设置工具或单击对话框右上角的X为止。
- 摄像机角度设置工具关闭时会撤销摄像机列表。下次启动摄像机角度设置工具时，请加载摄像机规格文件。

## 与摄像机断开连接并关闭软件

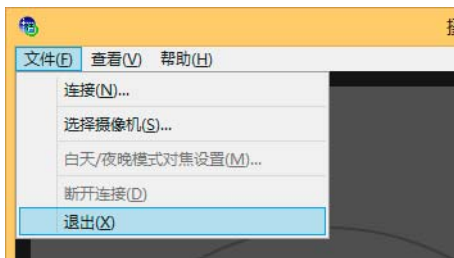
摄像机角度设置完成后，请按照以下步骤与摄像机断开连接，并关闭摄像机角度设置工具。请注意，如果在打开/关闭摄像机电源时未执行这些步骤，摄像机角度设置将丢失。

- 1 单击[文件]菜单 > [断开连接]。



将与摄像机断开连接。

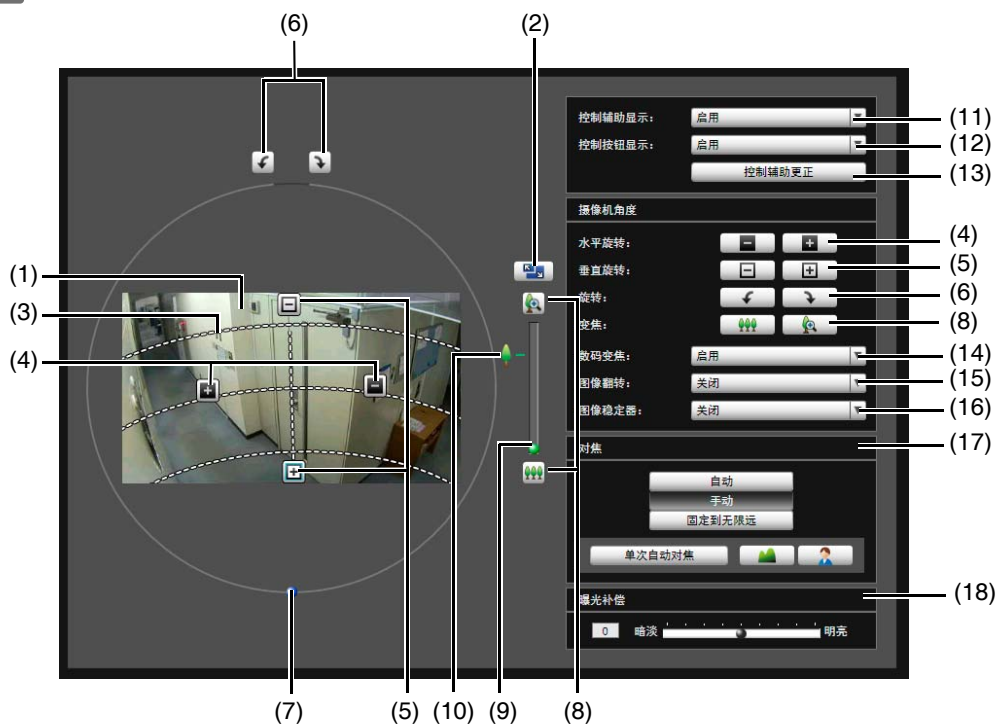
- 2 单击[文件]菜单 > [退出]。



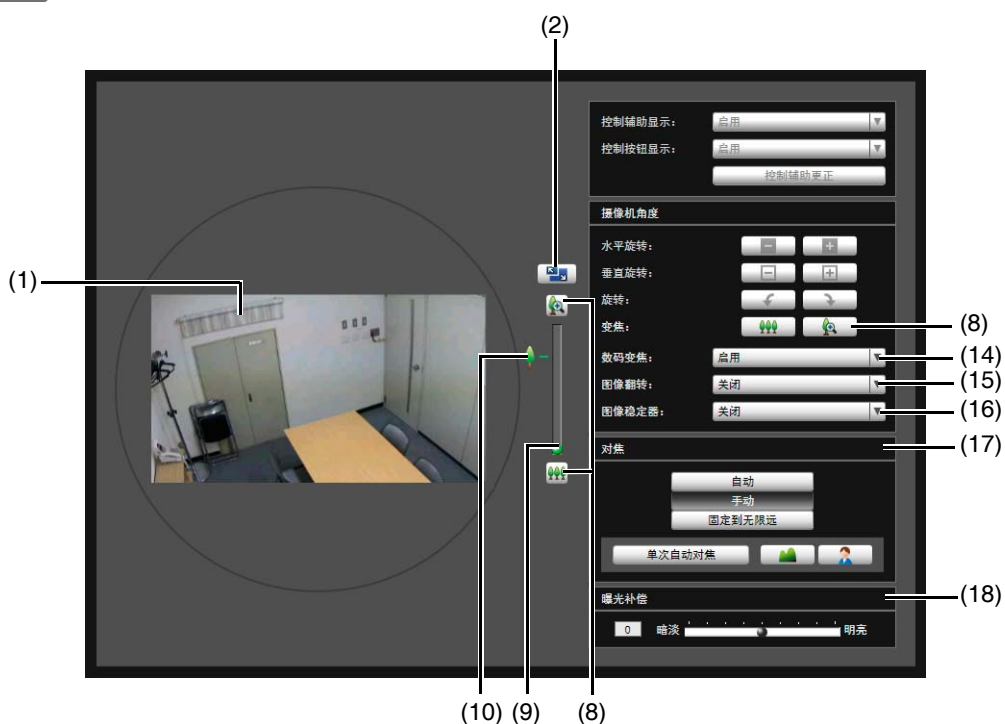
将关闭摄像机角度设置工具。

# 摄像机角度设置工具屏幕

M641 M640



M741 M740



- (1) 视频显示区域  
摄像机视频会在此处出现。
- (2) [切换屏幕大小] 按钮  
在小屏幕与大屏幕显示之间切换摄像机角度设置工具屏幕。  
可以通过[显示]菜单 > [显示屏幕大小]选择屏幕大小。
- (3) 控制辅助显示 **M641 M640**  
显示表示水平旋转和垂直旋转的可能范围的虚线。

- (4) [水平旋转] 按钮 **M641 M640**  
水平旋转摄像机。
- (5) [垂直旋转] 按钮 **M641 M640**  
垂直旋转摄像机。
- (6) [旋转] 按钮 **M641 M640**  
旋转摄像机。
- (7) [旋转] 滑块 **M641 M640**  
单击该滑块或拖动该滑块旋转摄像机角度。
- (8) [变焦] 按钮  
对摄像机执行变焦操作。
- (9) [变焦] 滑块  
单击该滑块或拖动该滑块对摄像机执行变焦操作。
- (10) 光学远摄端图标  
选中[数码变焦]>[启用]时出现。拖动此图标上方的滑块时会使用数码变焦。
- (11) [控制辅助显示] 选择菜单 **M641 M640**  
选择是否在视频显示区域中显示控制辅助。
- (12) [控制按钮显示] 选择菜单 **M641 M640**  
选择是否在视频显示区域中显示水平旋转和垂直旋转控制按钮。
- (13) [控制辅助更正] 按钮 **M641 M640**  
如果在显示的控制辅助与实际摄像机角度不一致时单击此按钮，将确认实际摄像机角度，并自动更正显示的控制辅助的位置。  
更正需要约一分钟。
- (14) [数码变焦]  
选择是否使用数码变焦。  
如果选择[启用]，数码变焦范围将出现在变焦滑块上，并且可以使用数码变焦。  
数码变焦比越高，视频画质越低。
- (15) [图像翻转] 选择菜单  
选择摄像机视频的方向。  
如果选择[启用]，将会旋转180度显示视频。
- (16) [图像稳定器]  
选择此选项可减少由于摄像机震动引起的视频模糊。  
如果选择[On1]后视频依旧模糊，请选择[On2]。  
与不使用防抖相比，使用防抖时的可视角度将变小，视频将更加嘈杂。

#### 重要

- 防抖不会影响主体的模糊程度。
- 超过一定程度的振动或瞬间振动情况下，防抖无效。
- 如果选择[On2]，则建议选择小于640×480的视频接收大小。
- 如果使用防抖，请参考以下“重要”部分中列出的信息。
  - “查看限制设置工具”中的“重要”部分(第199页)。
  - “使用查看器”中的“重要”部分(第137页)。
  - “预设设置”中的“重要”部分(第163页)。

- (17) [对焦]  
使摄像机对焦(第50页)。
- (18) [曝光补偿] 滑块  
调整曝光以适合主体的亮度(第51页)。



## 设置摄像机角度

连接至摄像机后，查看显示的视频，从而设置摄像机角度和变焦等。

### 重要

如果使用摄像机角度设置工具更改该摄像机的设置，必须重新配置智能功能探测区域设置、隐私遮罩设置或摄像机中已进行的预设设置。

## 设置摄像机角度和变焦

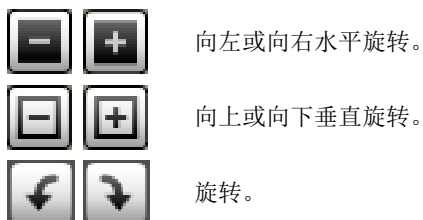
可以使用视频显示区域或按钮设置摄像机角度和变焦。

### 使用操作按钮及滑块进行设置

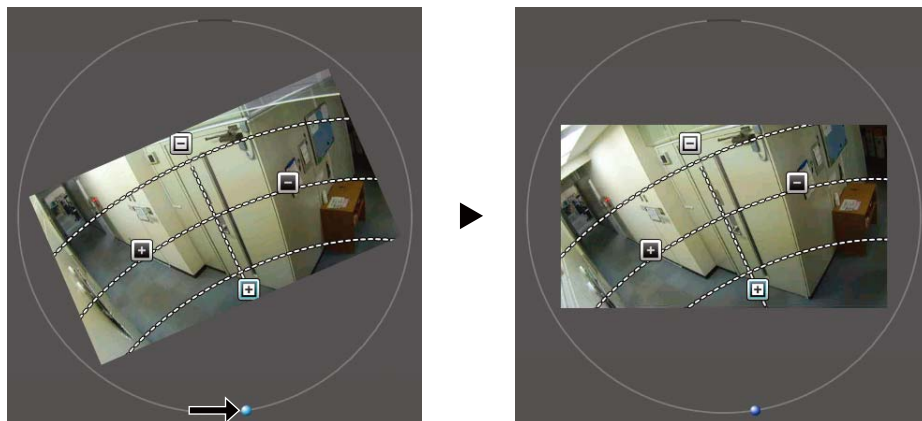
M641 M640

可以使用[水平旋转]、[垂直旋转]和[旋转]按钮设置摄像机角度。

按压按钮时，摄像机角度将朝着该方向更改。释放按钮时，摄像机角度将停止。



如果使用[旋转]滑块旋转摄像机角度，请在视频显示区域为水平时释放鼠标键。



### 通过单击视频设置摄像机角度

M641 M640

如果单击视频显示区域中的任何位置，摄像机角度将更改为以该位置为中心。

如果单击位置超出水平旋转或垂直旋转的范围，则将仅针对其范围内的位置更改摄像机角度。

### 注释

如果摄像机未按照预期操作移动，或如果无法在控制辅助显示的全范围中进行设置，则控制辅助可能与实际摄像机角度不一致。如果发生这种情况，请在单击[控制辅助更正]后重置摄像机角度。

## 更改摄像机变焦比

可以使用[变焦]按钮或[变焦]滑块更改摄像机的变焦比。  
按住[变焦]按钮时操作将继续，释放该按钮时操作停止。



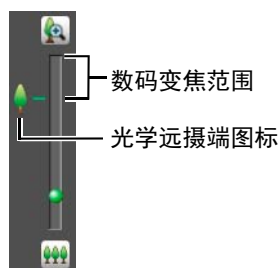
放大。



缩小。

如果拖动滑块手柄，摄像机变焦比将根据滑块的位置发生更改。

如果选择[数码变焦] > [启用]，则将出现最大光学远摄图标和数码变焦范围，并且可以使用数码变焦。  
但是，数码变焦比越高，视频画质越低。



## 设置对焦和曝光补偿

这将对焦主体。调整曝光以适合主体的亮度。

### 注释

摄像机重新启动时，使用摄像机角度设置工具设置的曝光补偿值将被重置。

## 设置对焦

可以自动或手动对焦主体，或将对焦设置为无限远。可以使用单次自动对焦手动对焦主体。



(1) [自动]

自动对焦主体。

(2) [手动]

使用按钮((4)和(5))手动调整对焦。

(3) [固定到无限远]

将对焦固定到近乎无限远。

(4) [单次自动对焦]

对焦模式设置为[手动]时使用。单击此按钮时，将使用自动对焦功能对焦一次，然后切换至手动对焦。

(5) 远和近按钮

对焦模式设置为[手动]时用于调整对焦。

按住按钮时对焦将更改，释放按钮时对焦停止。



对更远处进行对焦。

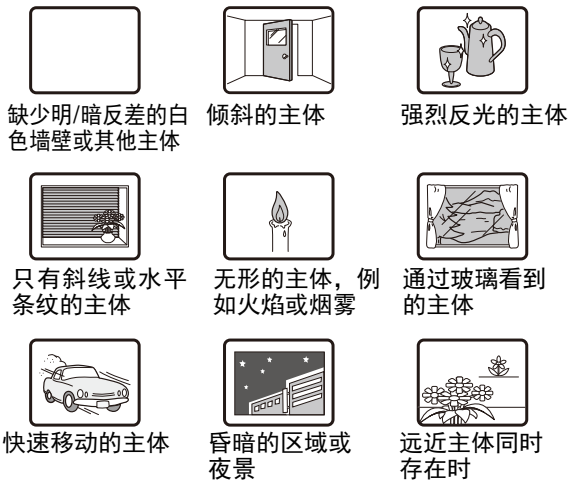


对更近处进行对焦。

## ■ 注释

- 使用[自动]或[单次自动对焦]时，可能难以对焦以下类型的主体。

### 难以对焦的主体



缺少明/暗反差的白色墙壁或其他主体

倾斜的主体

强烈反光的主体

只有斜线或水平条纹的主体

无形的主体，例如火焰或烟雾

通过玻璃看到的主体

快速移动的主体

昏暗的区域或夜景

远近主体同时存在时

- 无论何时重新启动摄像机或使用单次自动对焦后，建议检查摄像机是否对焦。
- 下表列出对焦范围(大概范围)。

对焦模式	白天/夜晚设置	
	白天模式	夜晚模式
自动/手动	0.3 m – 无限远	0.3 m – 无限远
固定到无限远	固定到近乎无限远*	

\* 使用来自外部设备的红外线照明可能会使摄像机脱焦。

## ■ 设置曝光补偿

设置视频亮度。



# 使用摄像机规格文件

如果预先创建列出了连接至摄像机所需信息的摄像机规格文件，则可以使用摄像机角度设置工具加载该文件，然后只需指定摄像机列表中显示的摄像机即可进行连接。

设置多台摄像机的摄像机角度时，无需单独输入每台摄像机的信息，如主机名称和密码。

## 重要

在摄像机规格文件中输入实际管理员密码。处理摄像机规格文件时，请格外小心。

## 创建摄像机规格文件

使用编辑器(如文本编辑器)创建摄像机规格文件，并将该文件保存为.csv格式。

## 重要

摄像机规格文件中可列出的最大摄像机数量为30。如果尝试使用列出31或更多台摄像机的摄像机角度设置工具加载文件，将会出现错误。

## ■ 摄像机规格文件中列出的信息

摄像机规格文件包含以下格式。

标题行	RegisterName	HostName	PortNumber	UserName	Password	ConnectType
单个摄像机信息 (最多30台摄像机)	B1F VB-M641VE	192.168.100.1	80	root	camera1	0
	1Fa VB-M640VE	192.168.100.2	80	root	camera2	0
	1Fb VB-M641V	192.168.100.3	80	root	camera3	0
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

第一行作为标题行，列出各列的标题。

从第二行开始的每一行都列出了每行中各个摄像机的信息。

各列中列出的信息如下所述。

标题行标题	列中列出的信息
RegisterName	输入任何摄像机名称。连接时，将出现在摄像机列表中。
HostName	摄像机的主机名称或IP地址。
PortNumber	摄像机的HTTP端口号(默认设置为80)。
UserName	摄像机的管理员用户名(默认设置为“root”)。
Password	摄像机的管理员密码(默认设置为“camera”)。
ConnectType	启用SSL通信: 1 关闭SSL通信: 0(默认设置为0)。

## ■ 用于输入的文本编辑器使用示例

输入以逗号分隔的各项。文件使用.csv扩展名并进行保存。

```
RegisterName,HostName,PortNumber,UserName>Password,ConnectType  
B1F VB-M641VE,192.168.100.1,80,root,camera1,0  
1Fa VB-M640VE,192.168.100.2,80,root,camera2,0  
1Fb VB-M641V,192.168.100.3,80,root,camera3,0  
2Fa VB-M641V,192.168.100.4,80,root,camera4,0  
2Fb VB-M641V,192.168.100.5,80,root,camera5,0  
3Fa VB-M741LE,192.168.100.6,80,root,camera6,0  
R VB-M740E,192.168.100.7,443,root,camera7,0
```

### 重要

如果使用逗号以外的分隔符分隔项目(如分号),摄像机角度设置工具将无法加载文件。



# 第 4 章



## 设置页面

设置页面用于配置安装摄像机后的必要基本设置(如,网络、视频和安全设置)以及适用于摄像机使用场合的设置。此页面还包含摄像机维护菜单。

# 如何使用设置页面

本节介绍显示设置页面的操作以及通用设置页面操作。

## 访问设置页面

使用网络浏览器访问摄像机首页，从而显示设置页面。

- 1 启动摄像机首页并单击[设置页面] (第37页)。  
出现用户身份验证窗口。
- 2 输入用户名和密码(第38页)，然后单击[确定]。  
将出现设置菜单。

### 注释

也可以从摄像机管理工具访问设置页面。有关详细信息，请参考“摄像机管理工具用户手册”。

## 设置菜单



- (1) [管理查看器]  
单击该按钮，启动管理查看器。
- (2) [返回首页]  
单击该按钮，跳至首页。
- (3) 设置菜单  
如果单击该菜单，将出现子菜单(第58页) ([存储卡]、[维护]和[用户页面]菜单除外)。单击子菜单，定位到每个设置页面。

### 重要

- 为保证安全，在设置页面完成设置以及使用管理查看器/管理工具后请退出网络浏览器。
- 请勿一次打开多个设置页面尝试更改某一台摄像机的设置。



## 通用设置页面操作

本节介绍设置页面基本操作以及所有设置页面通用的操作。

### 应用对设置的更改

如果设置页面的设置发生更改，设置页面右上方和右下方的[应用]会从灰色变成蓝色。

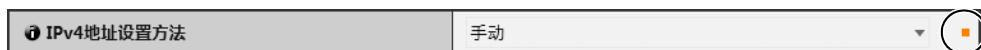


单击此状态下的[应用]，应用更改的设置。

单击[清除]，恢复到之前的设置。

### 需要重新启动才能完成的设置更改

需要重新启动摄像机才能完成设置更改的项目，在其右侧用橙色符号加以指示。



更改任何一个用橙色符号指示的项目后，设置页面右上方和右下方的[应用]会变为[应用与重新启动]。



单击[应用与重新启动]，应用更改的设置并重新启动摄像机。

单击[清除]，恢复到之前的设置。

#### 重要

如果未单击[应用]或[应用与重新启动]便定位到其他设置页面，正在更改的设置将会丢失。请确保单击[应用]或[应用与重新启动]，应用更改的设置。

### 返回设置菜单

单击每个设置页面右上方的[设置菜单]，都可以返回首页菜单。



#### 重要

请勿使用网络浏览器上的[返回]和[前进]按钮在设置页面之间进行移动。否则，已更改的设置可能会恢复到原始设置，或者应用了不需要的设置更改。

### 帮助

单击每个设置项目开始处的 [帮助]，显示相应设置项目的详细说明。

### 设置范围和字符限制

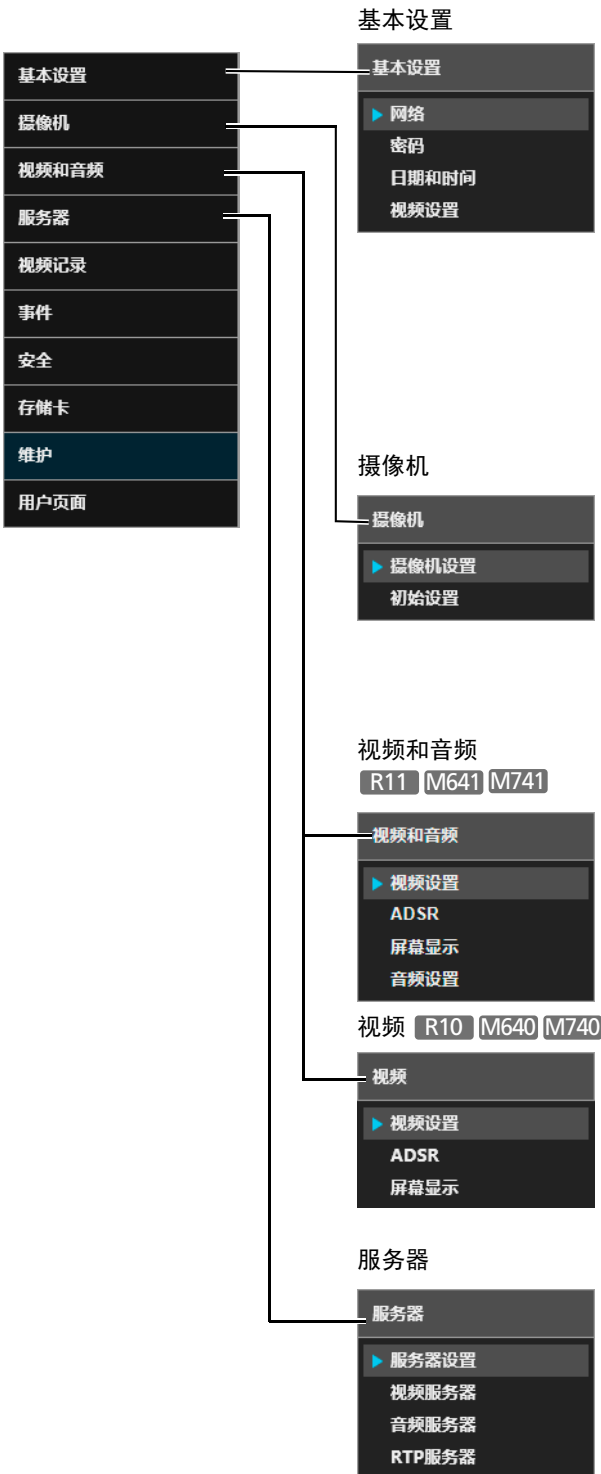
对于输入数值或字符的设置，将显示可以输入的设置范围或字符限制。请输入显示限制内的设置。



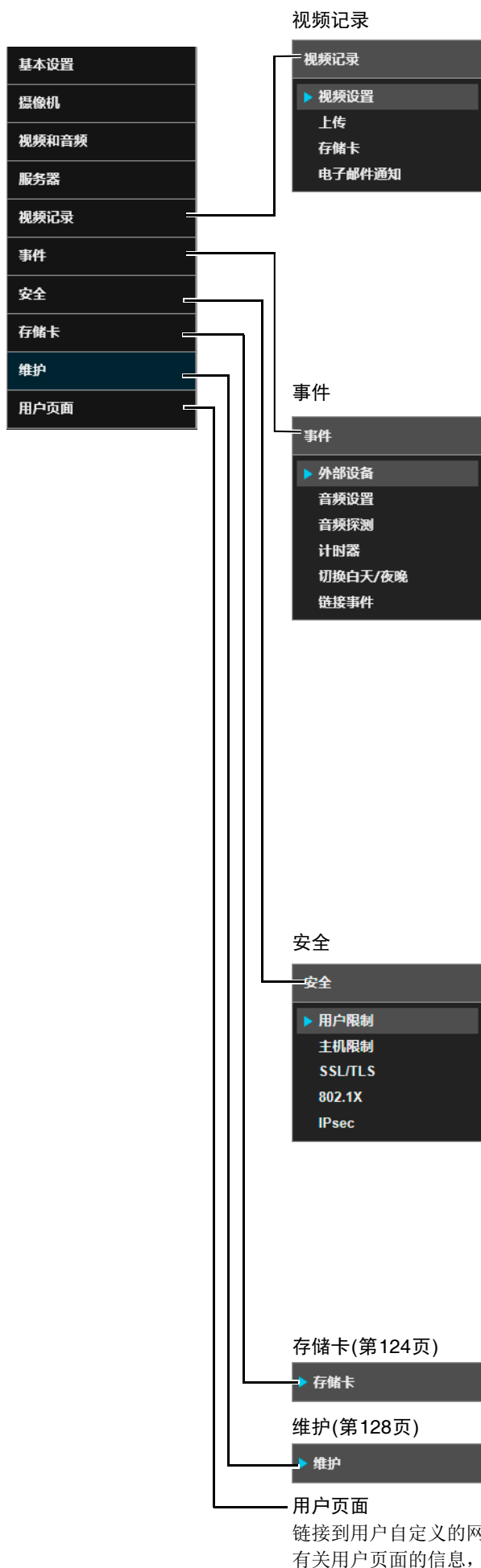
## 关于每个设置页面

本节概述设置菜单中的每个项目以及每个子菜单列表。

每个[基本设置]、[视频和音频]/[视频]以及[视频记录]菜单都包含[视频设置]子菜单，不过这些子菜单的功能都是相同的。在其中任一菜单中都可设置这些功能，并且这些设置会在所有[视频设置]子菜单中得到反映。



- **网络(第60页)**  
用于连接到摄像机的网络设置。
- **密码(第64页)**  
使用该设置更改默认的管理员密码。
- **日期和时间(第65页)**  
摄像机日期和时间设置。
- **视频设置(第68页)**  
一般视频设置，例如从摄像机传输的视频的大小和画质。
- **摄像机设置(第71页)**  
摄像机名称和外部输入/输出设备的设置以及摄像机使用和安装设置。
- **初始设置(第75页)**  
设置摄像机启动时的初始设置，例如视频画质补偿。
- **视频设置(第68页)**
- **ADSR(第78页)**  
ADSR是特定区域数据量缩减的缩写。  
通过降低未指定区域的视频画质，缩减传输的H.264视频的大小。
- **屏幕显示(第81页)**  
在查看器中显示日期和时间、摄像机名称以及其他UI字符串。
- **音频设置(第83页)** **R11 M641 M741**  
连接到摄像机的麦克风音频输入设置和查看器音频输出设置。
- **服务器设置(第85页)**  
HTTP服务器、SNMP服务器、FTP服务器使用率或WS-Security时间检查的设置。
- **视频服务器(第87页)**  
可以连接到视频服务器的客户端的设置。
- **音频服务器(第88页)** **R11 M641 M741**  
从摄像机到计算机的音频传输设置以及从计算机到摄像机的音频接收设置。
- **RTP服务器(第89页)**  
RTP流设置。



- **视频设置(第68页)**
- **上传(第91页)**  
触发事件时通过HTTP或FTP上传视频的设置。
- **存储卡(第95页)**  
触发事件时将视频记录到存储卡的设置。  
该项目的设置与[存储卡]菜单中的设置相同。任选其一均可进行设置。
- **电子邮件通知(第96页)**  
触发事件时向指定收件人发送电子邮件通知的设置。

- **外部设备(第98页) R11 M641 M741**  
外部设备输出和外部设备输入触发事件的操作设置。
- **音频设置(第83页) R11 M641 M741**  
该项目的设置与[视频和音频]>[音频设置]中的设置相同。
- **音频探测(第101页) R11 M641 M741**  
探测到连接到摄像机的麦克风音频输入发生变化时，可以触发视频记录或电子邮件通知等操作。
- **计时器(第104页)**  
计时器功能可以定期生成触发视频记录和电子邮件通知等操作的事件。
- **切换白天/夜晚(第106页)**  
事件导致切换白天模式与夜晚模式时，摄像机角度可移动至预设位置。
- **链接事件(第107页) R11 M641 M741**  
通过链接两种类型的事件，触发单个事件。

- **用户限制(第112页)**  
用于添加可以访问管理查看器的新授权用户以及设置用户权限。
- **主机限制(第113页)**  
可以为IPv4和IPv6地址分别设置访问控制。
- **SSL/TLS(第115页)**  
证书创建、管理设置和加密通信设置。
- **802.1X(第118页)**  
802.1X身份验证、身份验证状态显示以及证书管理的设置。
- **IPsec(第120页)**  
有关使用IPsec的设置。

执行存储卡操作或配置设置。

检查日志或设置，或执行摄像机维护。

## 配置网络设置[基本设置] > [网络]

用于连接到摄像机的网络设置。

### 重要

如果更改了任何网络设置，可能无法从当前启用的网络浏览器访问摄像机。如果出现此情况，单击[应用]或[应用与重新启动]后会出现确认对话框。单击[确定]，应用新设置。

如果更改设置后重新启动摄像机且无法从网络浏览器连接到摄像机，将在消息中显示可用于连接到摄像机的URI。如果无法通过显示的URI连接到摄像机，请联系系统管理员。

## 局域网

设置局域网通信方法和从摄像机传输的视频的大小。

局域网	
 局域网接口	自动  
 最大包大小 576 - 1500	1500 

### [局域网接口]

选择适用于设备连接到摄像机的接口。一般使用[自动]。

### [最大包大小]

输入由摄像机传输的最大包大小。一般情况下，没有必要更改默认设置1500。

使用IPv6时，需要设置1280或更大。





使用ADSL时，设置稍小的值可能会提高传输效率。

## IPv4

使用IPv4连接到摄像机时的设置。IPv4地址可通过DHCP服务器自动分配或手动设置。

### 重要

- 如果手动设置IPv4地址，请联系系统管理员，获取[IPv4地址]、[子网掩码]和[IPv4默认网关地址]。
- 如果[IPv4地址]、[子网掩码]或[IPv4默认网关地址]设置中的任何一项不正确，都可能无法通过网络访问摄像机。如果出现此情况，使用摄像机管理工具重置地址(第32页)。

IPv4	
 IPv4地址设置方法	手动  
 IPv4地址	192.168.79.251 
 子网掩码	255.255.255.0 
 IPv4默认网关地址	<input type="text"/>
 AutoIP	启用 
 IPv4地址(AutoIP)	809.244.103.101

### [IPv4地址设置方法]

选择设置IPv4地址的方法。

对于[手动]，请在[IPv4地址]中输入固定的IPv4地址。

对于[自动(DHCP)]，会将DHCP服务器获取的设置自动输入到[IPv4地址]、[子网掩码]和[IPv4默认网关地址]。

**重要**

如果选择[自动(DHCP)]作为IPv4地址设置方法，在某些环境中可能无法正确分配IPv4地址，例如在DHCP服务器和摄像机间设有路由器时。如果出现此情况，选择[手动]，然后输入固定的IPv4地址。

**[IPv4地址]**

[IPv4地址设置方法]设置为[手动]时，请输入固定的IPv4地址。

IP地址不能以127.开头，例如127.0.0.1。

**[子网掩码]**

[IPv4地址设置方法]设置为[手动]时，请为每个网络输入指定的子网掩码值。

**[IPv4默认网关地址]**

[IPv4地址设置方法]设置为[手动]时，请输入默认的网关IP地址。将摄像机从查看器的子网连接到其他子网时，请确保对其进行设置。

**[AutoIP]**

选择此项以启用或关闭AutoIP。

**[IPv4地址(AutoIP)]**

[AutoIP]设置为[启用]时，会显示自动设置的IPv4地址。

## IPv6

使用IPv6连接到摄像机时的设置。IPv6地址可通过RA或DHCPv6服务器自动分配或手动设置。

**重要**

如果手动设置IPv6地址，请联系系统管理员，获取[IPv6地址]、[前缀长度]和[IPv6默认网关地址]。

IPv6	
<b>IPv6</b>	启用 <input type="checkbox"/>
<b>自动(RA)</b>	启用 <input type="checkbox"/>
<b>自动(DHCPv6)</b>	启用 <input type="checkbox"/>
<b>IPv6地址(手动)</b>	<input type="text"/>
<b>前缀长度 16 - 128</b>	64 <input type="text"/>
<b>IPv6默认网关地址</b>	<input type="text"/>
<b>IPv6地址(自动)</b>	<input type="text" value="fe80::200:56ff:fe31:f218/64"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

**[IPv6]**

选择此项以启用或关闭IPv6。

**[自动(RA)]**

选择[启用]，使用RA(路由通告，从路由器自动传输网络信息)自动设置地址。

**[自动(DHCPv6)]**

选择[启用]，使用DHCPv6自动设置地址。

**[IPv6地址(手动)]**

如果手动设置地址，请输入固定的IPv6地址。

**[前缀长度]**

如果在[自动(RA)]中指定[关闭]，请输入前缀长度。

### [IPv6默认网关地址]

如果在[自动(RA)]中指定[关闭]，请输入默认网关地址。将摄像机从查看器的子网连接到其他子网时，请确保对其进行设置。

### [IPv6地址(自动)]

如果在[IPv6]中指定[启用]，同时在[自动(RA)]和[自动(DHCPv6)]中也指定[启用]，将会显示自动获取的地址。

### 注释

在无法使用IPv6的环境中，IPv6/自动都设置为[启用]，[IPv6地址(自动)]字段中将只显示链接-本地地址。

## DNS

设置DNS服务器地址。DNS服务器地址可以手动设置或由DHCP/DHCPv6服务器自动分配。

DNS	
名称服务器地址 1	<input type="text"/>
名称服务器地址 2	<input type="text"/>
名称服务器地址的自动设置	使用DHCP/DHCPv6 <input type="button" value="v"/>
名称服务器地址(DHCP)	<input type="text"/>
名称服务器地址(DHCPv6)	<input type="text"/>
主机名称 <small>不超过63个字符</small>	<input type="text"/>
通过DDNS注册主机名称	关闭 <input type="button" value="v"/>
搜索域 <small>不超过63个字符</small>	<input type="text"/> <input type="button" value="添加"/>
搜索域列表	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 100px; width: 100%;"></div> <div style="text-align: right;"><input type="button" value="删除"/> <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/></div>

### [名称服务器地址1]、[名称服务器地址2]

输入要注册的名称服务器地址。如果只注册一个地址，请将[名称服务器地址2]字段留空。

如果手动设置IPv4地址或IPv6地址，必须至少设置一个。

### 注释

如果[名称服务器地址1]不可用，将会访问[名称服务器地址2]。但是必须预先设置[名称服务器地址2]。

### [名称服务器地址的自动设置]

选择用于自动设置名称服务器地址的服务器。

要设置[使用DHCP]，在[IPv4地址设置方法]中选择[自动(DHCP)](第60页)。

要设置[使用DHCPv6]，在[IPv6]中选择[启用]，然后在[自动(DHCPv6)]中选择[启用](第61页)。

### [名称服务器地址(DHCP)]

在[名称服务器地址的自动设置]中选择[使用DHCP]或[使用DHCP/DHCPv6]以显示从DHCP服务器获取的名称服务器地址。

### [名称服务器地址(DHCPv6)]

在[名称服务器地址的自动设置]中选择[使用DHCPv6]或[使用DHCP/DHCPv6]以显示从DHCPv6服务器获取的名称服务器地址。

### [主机名称]

可以使用字母数字字符在名称服务器中注册摄像机主机名称。

请勿在Internet Explorer 8/9/10/11中为主机名称使用“\_”(下划线)。

### [通过DDNS注册主机名称]

在[主机名称]中输入名称并选择[启用]后，主机名称将注册到名称服务器中。

[IPv4地址设置方法]设置为[自动(DHCP)](第60页)时，将主机名称注册到DDNS很有用。必须预先设置DNS服务器注册设置。

要进行DNS服务器设置，请联系系统管理员。

### [搜索域]

输入域名并单击[添加]以添加域名至搜索域列表。

如果在搜索域列表中指定域名，通过指定服务器(如上传服务器)的主机名称而非域名，以“主机名称+域名”的形式搜索域。

请勿在Internet Explorer 8/9/10/11中为域名使用“\_”(下划线)。

### [搜索域列表]

使用[搜索域]添加的域名列表。

此功能可查询从列表顶端开始的每个域名的DNS服务器。

使用右侧的▲▼按钮更改域名的顺序。

要删除域名，请从列表中选择一个域名，然后单击[删除]。

## mDNS

此项将配置使用多播DNS的设置。如果使用mDNS，摄像机的IP地址和主机名称将广播到网络上的其他主机。



### [使用mDNS]

选择此项以启用或关闭mDNS。

## 设置管理员密码[基本设置] > [密码]

为防止非管理员的用户更改系统，请更改默认的管理员密码。

### 重要

- 为保证系统安全，请务必更改管理员密码。请牢记新密码。
- 如果忘记管理员密码，请按下重置开关还原出厂默认设置(第262页)。但请注意，该操作会将除日期和时间以外的所有摄像机设置重置为出厂默认设置。

## 管理员密码

更改管理员密码。

管理员密码	
 密码 不超过8个字符	*****
 确认密码 不超过8个字符	*****

### [密码]

使用字母数字字符(空格或可打印字符)输入管理员密码。

出厂默认设置是“camera”。

如果已连接管理查看器、管理工具等，更改密码前请先中断连接。

### [确认密码]

输入与上面密码相同的密码进行确认。



## 设置日期/时间[基本设置] > [日期和时间]

摄像机日期和时间设置。

### 当前日期和时间

显示摄像机中设置的日期和时间。

当前日期和时间	
📌 日期 yyyy/mm/dd	2014/10/30
📌 时间 hh:mm:ss	14:02:29

### 设置

设置摄像机的日期和时间设置方法、时区以及夏令时。

设置	
📌 设置方法	手动设置 ▼
📌 日期 yyyy/mm/dd	2014/10/30
📌 时间 hh:mm:ss	14:02:29
📌 时区	(GMT+08:00)北京, 重庆, 香港特别行政区, 乌鲁木齐 ▼
📌 夏令时	关闭 ▼

#### [设置方法]

选择日期和时间设置方法。

根据[设置方法]中配置的设置而定，设置配置如下。

##### [手动设置]

在[日期]和[时间]中设置所需的日期和时间。

按<小时:分:秒>顺序设置24小时格式的时间。

##### [与NTP服务器同步]

选择显示在[NTP服务器的自动设置]中的设置方法。

##### [关闭]

设置	
📌 设置方法	与NTP服务器同步 ▼
📌 NTP服务器的自动设置	关闭 ▼
📌 NTP服务器 不超过63个字符	rtp.nict.jp
📌 时区	(GMT+08:00)北京, 重庆, 香港特别行政区, 乌鲁木齐 ▼
📌 夏令时	关闭 ▼

在[NTP服务器]中输入NTP服务器的IP地址或主机名称。

### [使用DHCP]

设置	
① 设置方法	与NTP服务器同步
① NTP服务器的自动设置	使用DHCP
① NTP服务器(DHCP)	
① 时区	(GMT+08:00)北京, 重庆, 香港特别行政区, 乌鲁木齐
① 夏令时	关闭

摄像机时间会与位于从DHCP服务器获取的地址处的NTP服务器时间同步。[NTP服务器(DHCP)]中会出现获取的NTP服务器地址。

要设置[使用DHCP]，必须将[网络] > [IPv4] > [IPv4地址设置方法]更改为[自动(DHCP)] (第60页)。

### [使用DHCPv6]

设置	
① 设置方法	与NTP服务器同步
① NTP服务器的自动设置	使用DHCPv6
① NTP服务器(DHCPv6)	
① 时区	(GMT+08:00)北京, 重庆, 香港特别行政区, 乌鲁木齐
① 夏令时	关闭

摄像机时间会与位于从DHCPv6服务器获取的地址处的NTP服务器时间同步。[NTP服务器(DHCPv6)]中会出现获取的NTP服务器地址。

要设置[使用DHCPv6]，必须将[网络] > [IPv6] > [使用IPv6]更改为[启用]，然后将[自动(DHCPv6)]设置为[启用] (第61页)。

### [使用DHCP/DHCPv6]

摄像机时间会与位于从DHCP服务器或DHCPv6服务器获取的地址处的NTP服务器时间同步。

如果NTP服务器(地址)可以同时从DHCP服务器(IPv4)和DHCPv6服务器获取，将会使用从DHCP服务器(IPv4)获取的NTP服务器地址。

### [与NTP广播同步]

摄像机时间与从NTP服务器接收的NTP广播时间同步。

摄像机的NTP广播模式不支持IPv6。

设置	
① 设置方法	与NTP广播同步
① 时区	(GMT+08:00)北京, 重庆, 香港特别行政区, 乌鲁木齐
① 夏令时	关闭

### [与计算机时间同步]

日期和时间会与当前访问摄像机的计算机的日期和时间同步。单击[应用]后，[设置方法]将更改为[手动设置]。不会自动选择[时区]，因此如果需要，请进行设置。

设置	
① 设置方法	与计算机时间同步
① 日期 yyyy/mm/dd	2014/11/28
① 时间 hh:mm:ss	14:42:05
① 时区	(GMT+08:00)北京, 重庆, 香港特别行政区, 乌鲁木齐
① 夏令时	关闭

## 注释

- 如果NTP服务器的IP地址不正确或无法建立与NTP服务器的连接，日期和时间将不会更改。
- NTP服务器的查询间隔为300秒。如果时差很大，同步需要花费一些时间。

### [时区]

选择合适的时区。

如果时区已更改，日期和时间显示将会根据指定的时区自动更新。

### [夏令时]

选择是否自动调整夏令时以适应时区。

## 设置视频大小和画质[基本设置] > [视频设置]

一般视频设置，例如从摄像机传输的JPEG和H.264视频的大小和画质。

### 重要

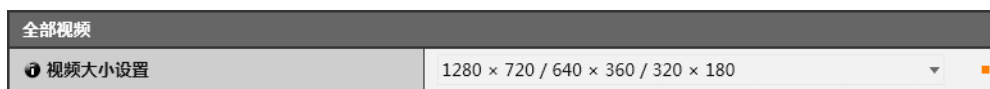
- 该[视频设置]子菜单与[视频和音频]或[视频]以及[视频记录]中的[视频设置]子菜单相同。在其中任一[视频设置]子菜单中配置的设置都将在其他[视频设置]子菜单中得到反映。
- 如果视频大小、视频画质和目标比特率设置过高，由于这会增加网络负荷和每帧数据大小，因此可能会发生以下情况。
  - JPEG：帧频可能会下降
  - H.264：视频可能会临时中断
- 若是H.264视频，如果设置了较大的视频大小和低目标比特率，块状噪点可能会比较明显。
- 因主体类型或移动状态而异，数据大小可能会增大。如果帧频始终很低或有其他异常情况存在较长时间，请降低视频大小或画质设置。
- 随附的RM-Lite仅可记录JPEG视频。

## 全部视频

设置摄像机使用的视频大小设置。

[视频设置]子菜单中的所有选项以及可在所有设置页面内的[视频大小]中选择的大小设置，由在这里选择的视频大小设置决定。

这也决定了每个查看器可以选择的视频大小和屏幕大小。



### [视频大小设置]

类别和纵横比因每个视频大小设置而异。

[视频大小设置]	类别	纵横比
[1280 × 720 / 640 × 360 / 320 × 180]	720p	16:9
[1280 × 960 / 640 × 480 / 320 × 240]	4:3	4:3

### 重要

更改[视频大小设置]选项并单击[应用与重新启动]将断开所有连接，然后更改所有视频大小。因此，连接到摄像机的用户必须重新连接。

如果[视频大小设置]选项已更改，请查看以下设置并检查操作。

- ADSR
- 隐私遮罩设置
- 智能功能设置
- 当前设置
- 查看限制设置 **R11** **R10**
- 摄像机角度设置工具 **M641** **M640** **M741** **M740**

## JPEG

记录摄像机视频的同时，可以配置从摄像机传输的JPEG视频的画质和大小设置以及视频大小设置。可设置或选择的视频大小因[视频大小设置]而异。

JPEG	
① 视频画质：320 × 180	6
① 视频画质：640 × 360	6
① 视频画质：1280 × 720	6
① 视频画质：数码PTZ	6
① 视频大小：视频传输	320 × 180
① 最大帧频：视频传输 0.1 - 30	30.0
① 视频大小：上传/存储卡	320 × 180

### [视频画质]

为视频大小设置中的每个大小选择从摄像机传输的视频的画质。选择的值越大，画质越高。

### [视频画质：数码PTZ] M641 M640 M741 M740

选择数码PTZ的视频画质。

### [视频大小：视频传输]

选择查看器未指定视频大小时从摄像机传输的默认视频大小。

### [最大帧频：视频传输]

限制每秒传输的最大帧频，减轻查看器的负荷。最多可以设置30帧/秒。

### [视频大小：上传/存储卡]

选择使用上传功能(第91页)或当记录至存储卡(第95页)时的视频大小。

设置是否使用[视频记录]>[上传]或[存储卡]>[视频记录操作](第91页)上传视频或将其记录到存储卡中。

## H.264(1)

从摄像机传输的H.264(1)视频的设置。

配置此处的设置，以使用H.264视频用于上传或存储卡记录。H.264(2)视频无法用于上传或存储卡记录。

可使用管理查看器和RM-Lite查看器显示H.264(1)视频。无法使用VB查看器显示H.264(1)视频。

可选择的视频大小因[视频大小设置]而异。

H.264(1)	
① 视频大小	320 × 180
① 比特率控制	使用比特率控制
① 目标比特率(kbps)	2048
① 帧频(fps)	30
① I帧间隔(秒)	1

### [视频大小]

选择从摄像机传输的视频的大小。

### [比特率控制]

设置视频比特率。

如果选择[使用比特率控制]，请设置[目标比特率(kbps)]。如果选择[不使用比特率控制]，请设置[视频画质]。

### [目标比特率(kbps)]

如果[比特率控制]设置为[使用比特率控制]，可以选择目标比特率。

① 比特率控制	不使用比特率控制
① 视频画质	6

### [视频画质]

如果[比特率控制]设置为[不使用比特率控制]，可以选择视频画质。  
选择的值越大，画质越高。

### [帧频(fps)]

选择视频帧频。

### [I帧间隔(秒)]

为H.264视频选择I帧间隔(秒)。



#### 重要

- [H.264(1)]用于存储卡记录和上传时，以下限制会应用于[H.264(1)]设置。
  - [比特率控制]: 仅适用于[使用比特率控制]
  - [目标比特率(kbps)]: [3072]或更少
  - [I帧间隔(秒)]: [0.5]、[1]或[1.5]
- 随附的RM-Lite无法记录H.264视频。

## H.264(2)

从摄像机传输的H.264(2)视频的设置。

可使用管理查看器和RM-Lite查看器显示H.264(2)视频。H.264(2)视频无法用于上传、存储卡记录或使用VB查看器显示。  
可选择的视频大小因[视频大小设置]而异。

H.264(2)	
❶ H.264(2)	启用
❶ 视频大小	320 × 180
❶ 比特率控制	使用比特率控制
❶ 目标比特率(kbps)	2048
❶ 帧频(fps)	30
❶ I帧间隔(秒)	1

### [H.264(2)]

选择[启用]，双串流H.264视频。

[视频大小]、[比特率控制]、[目标比特率(kbps)]、[视频画质]、[帧频(fps)]、[I帧间隔(秒)]

请参考“H.264(1)”中的每个设置。



#### 重要

- 双串流H.264视频时，根据以下组合为H.264(1)和H.264(2)进行视频大小设置以限制帧频最大不超过15帧/秒。对于所有其他组合，可选择的帧频最大不超过30帧/秒。

H.264(1)	H.264(2)
1280 × 960	1280 × 960
1280 × 720	1280 × 720

- 随附的RM-Lite无法记录H.264视频。

# 设置一般摄像机控制[摄像机] > [摄像机设置]

摄像机名称和外部输入/输出设备的设置以及摄像机使用和安装设置。

## 摄像机名称

设置摄像机名称。

摄像机名称	
① 摄像机名称(字母数字字符) 不超过15个字符	Camera
① 摄像机名称(中文) 不超过15个字符	

[摄像机名称(字母数字字符)]/[摄像机名称(中文)]

输入连接到外部输入端口的设备的名称。必须设置[摄像机名称(字母数字字符)]。如果已设置[摄像机名称(中文)]，则在RM查看器中，[摄像机名称(中文)]会优先于[摄像机名称(字母数字字符)]。

## 摄像机控制

设置各种控制，便于查看视频。

摄像机控制	
① 数码变焦	关闭
① 图像稳定器	关闭
① AGC限制	6
① 智能阴影控制强度(自动)	中
① 雾化补偿强度(自动)	中
① 水平旋转/垂直旋转速度控制	以变焦位置进行控制
① 自动翻转	启用

M741

① 红外线强度(自动)	强
-------------	---

[数码变焦] **R11** **R10**

选择此项以启用或关闭数码变焦。

如果选择[启用]，查看器中变焦滑块旁将出现数码变焦远摄端图标(第141页)。

与光学变焦不同，数码变焦比越高，视频画质越低。

[图像稳定器]

选择此项以启用或关闭减少因摄像机振动造成的视频模糊的功能。

如果选择[On1]后视频依旧模糊，请选择[On2]。

与不使用稳定器时相比，使用后可视角度变窄且视频噪点增加。



### 重要

- 主体晃动时图像稳定器无效。
- 超过一定程度的振动或瞬间振动情况下，防抖无效。
- 如果选择[On2]，建议选择小于[640 × 480]的视频接收大小。
- 如果使用防抖，请参考以下“重要”部分中列出的信息。
  - “查看限制设置工具”中的“重要”部分(第199页)。
  - “使用查看器”中的“重要”部分(第137页)。
  - “预设设置”中的“重要”部分(第163页)。

### [AGC限制]

选择提高增益的自动增益控制(AGC)限制值，使低光条件下的视频变明亮。  
此值越大，则灵敏度越高，但视频噪点会增加。

#### 重要

- 如果[管理控制] > [曝光] (第155页) 设置为[手动]或[自动(无闪烁)]，[AGC限制]将不起作用。
- 设置[AGC限制]后，最低主体照度可能会更改。

### [智能阴影控制强度(自动)]

[智能阴影控制] (第76页) 设置为[自动]时，请选择控制强度。

- [弱]：如果噪点明显，请选择此选项。
- [中]：自动模式适用的推荐设置(默认设置)。
- [强]：提高昏暗区域的可见度时选择该选项。

### [雾化补偿强度(自动)]

[雾化补偿] (第77页) 设置为[自动]时，请选择补偿强度。

#### 注释

当[雾化补偿]设置为[自动]且[雾化补偿强度(自动)]设置为[强]时，如果主体未受雾化模糊，其对比度可能增强。如果出现此情况，请将[雾化补偿强度(自动)]设置为[弱]。

### [红外线强度(自动)] **M741**

如果为[曝光]选择了[自动]、[自动(无闪烁)]或[自动(快门优先自动曝光)]，请选择红外线照明强度(第76页)。

#### 注释

- 如果整个图像或是图像一部分看似有白光，则可能是墙壁(墙壁甚至可能不在图像中)在反射红外线照明。如果出现此情况，请调整摄像机角度。
- 使用红外线照明时，如果难以在物体上实现期望的对比度(想让图像变明亮或昏暗)，请调整曝光补偿(第76页)和/或测光模式(第76页)。

### [水平旋转/垂直旋转速度控制] **R11 R10**

选择水平旋转/垂直旋转控制模式。

如果选择[以变焦位置进行控制]，则水平旋转/垂直旋转速度在远摄位置时较慢，在广角位置时较快。

#### 注释

- 水平旋转/垂直旋转速度控制也可以在[管理控制项] > [水平旋转/垂直旋转速度] (第142页) 中加以设置。
- 如果选择[以变焦位置进行控制]，[管理控制项] > [水平旋转/垂直旋转速度] 也将固定在[根据变焦位置控制速度]。

### [自动翻转] **R11 R10**

选择此项以启用或关闭自动翻转。

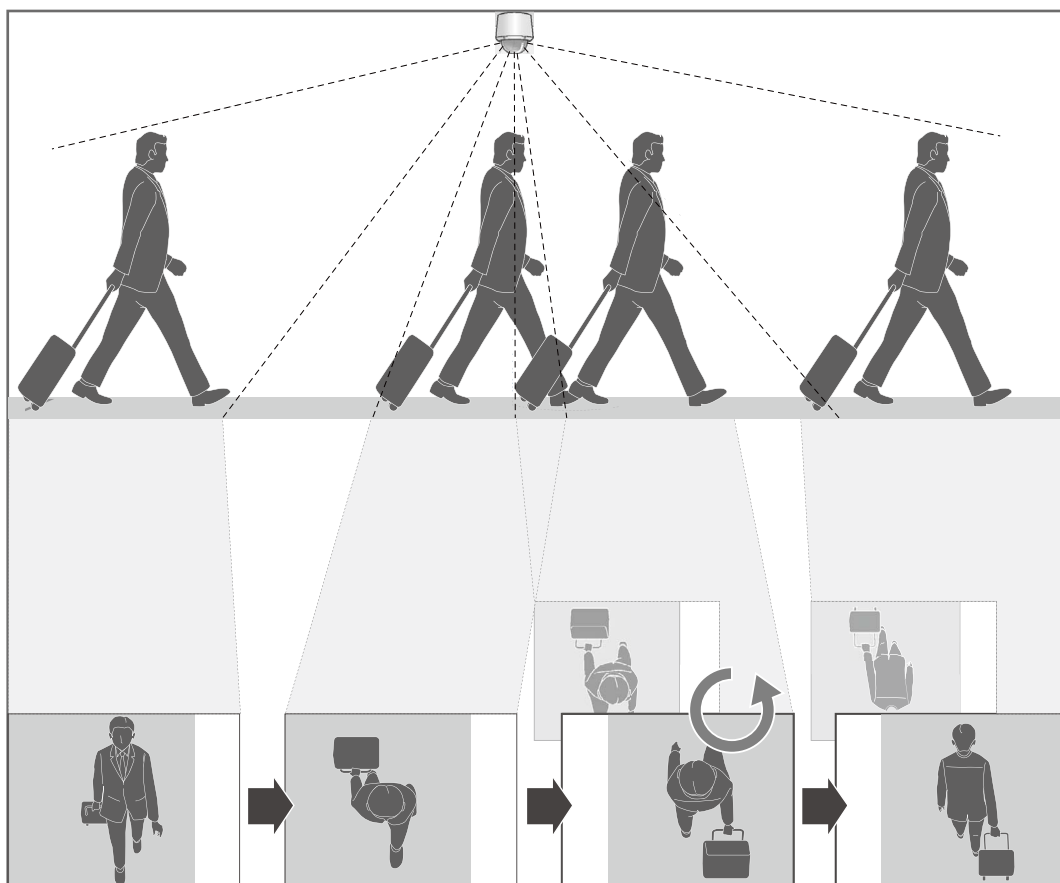
如果启用自动翻转并使用管理查看器/VB查看器中的视频显示区域垂直旋转摄像机(第140页)，摄像机的垂直旋转角度接近100°时视频将翻转。

例如，追踪从天花板安装摄像机(垂直旋转角度90°)正下方经过的主体时，垂直旋转角度接近100°时视频会翻转，而主体不会反转。

#### 注释

因查看限制设置工具的设置而定，可能会关闭自动翻转(第201页)。





## 白天/夜晚(当设为自动时)

当[初始设置]>[白天/夜晚](第77页)设置为[自动]时，设置切换白天模式和夜晚模式的条件。

白天/夜晚(当设为自动时)	
① 切换亮度	标准
② 响应(秒)	20

### [切换亮度]

当[白天/夜晚]设置为[自动]时，选择切换白天/夜晚模式的亮度。

如果要尽可能多地捕捉彩色视频，请选择[更昏暗]。

选择[更明亮]可减少噪点。请注意，本模式很快会切换到单色模式。

### [响应(秒)]

当[白天/夜晚]设置为[自动]时，选择确定何时切换白天/夜晚模式的秒数。

亮度超出或低于[切换亮度]中任一设置所设定亮度的持续时间达到所选秒数时，会切换白天/夜晚模式。

在诸如光源掠过摄像机前方等亮度变化频繁的情况下，请选择[30]或[60]。

如果亮度变化很小，请选择[5]或[10]。

## 安装条件

配置摄像机设置，使其适用于所安装位置。

安装条件	
① LED指示灯设置	开启
② 图像翻转	关闭

### [LED指示灯设置] M741 M740

选择启用或关闭摄像机操作状态LED指示灯。  
即使设置为[关闭]，启动摄像机时LED指示灯也会亮起数秒钟。

### [图像翻转]

选择是否垂直翻转视频。  
选择适用于天花板安装或桌面放置等摄像机安装方法的设置。

## 摄像机位置控制

对于用户没有摄像机控制限制或是没有摄像机控制权限请求的情况下使用摄像机的设置。

摄像机位置控制	
① 预设限制	无限制
① 无控制权限时的摄像机位置	不返回初始位置

### [预设限制] R11 R10

除管理员外的用户只能采用预设摄像机角度(包括初始位置)进行摄像机控制(如使用VB查看器)。

### [无控制权限时的摄像机位置]

选择没有用户具备摄像机控制权限时的摄像机操作。  
如果已选择[返回初始位置]，必须在[管理控制项] > [预设/初始设置] > [预设设置] > [预设注册]选项卡(第163页)中预先设置摄像机的初始位置。

## 外部输入设备1、2 R11 M641 M741

输入每个设备的名称，用来识别已连接的相应外部输入设备。  
摄像机上有2个外部输入设备端子。

外部输入设备 1	
① 设备名称(字母数字字符) 不超过15个字符	
① 设备名称(中文) 不超过15个字符	

### [设备名称(字母数字字符)]/[设备名称(中文)]

输入连接到外部输入端口的设备的名称。必须设置[设备名称(字母数字字符)]。如果已设置[设备名称(中文)]，[设备名称(中文)]会出现在RM查看器和[事件]面板中。

## 外部输出设备1、2 R11 M641 M741

输入每个设备的名称，用来识别已连接的相应外部输出设备。  
摄像机上有2个外部输出设备端子。

外部输出设备 1	
① 设备名称(字母数字字符) 不超过15个字符	
① 设备名称(中文) 不超过15个字符	

### [设备名称(字母数字字符)]/[设备名称(中文)]

输入连接到外部输出端口的设备的名称。必须设置[设备名称(字母数字字符)]。如果已设置[设备名称(中文)]，[设备名称(中文)]会出现在RM查看器和[事件]面板中。

# 设置初始视频设置[摄像机] > [初始设置]

设置摄像机启动时的初始设置，例如视频画质补偿。

## 初始设置

如果访问[初始设置]时，当前摄像机设置与保存的初始摄像机设置不同，屏幕右上方的[应用]会显示为蓝色。如果单击[应用]，当前摄像机设置将保存为初始摄像机设置。单击[清除]会恢复到摄像机中保存的初始摄像机设置。

此外，如果单击管理控制项中的 [预设/初始设置] > [初始设置注册] (第152页)，则会应用注册的设置作为初始摄像机设置。

初始设置	
① 水平旋转/垂直旋转/变焦位置	注册
① 对焦	自动
① 曝光	自动
① 低速快门	关闭
① 曝光补偿	0
① 测光模式	中央重点平均测光
① 智能阴影控制	手动
① 智能阴影控制级别	1 (弱)
① 白平衡	自动
① 降噪	标准
① 锐度	3
① 色彩饱和度	4
① 雾化补偿	关闭
① 白天/夜晚	白天模式

M741	
① 使用红外线	白天/夜晚操作
① 红外线级别	1(低)

### (1) 视频显示区域

此选项显示更改每个项目后的视频预览。

视频显示区域用于确认。要真正将更改用作初始摄像机设置，必须单击 [应用] 并保存设置。

### 注释

如果管理查看器等具有管理员权限的其他查看器连接到摄像机，摄像机视频将停止，且视频显示区域会出现一个球状图标。

(2) 使用水平旋转、垂直旋转和变焦滑块。 **R11 R10**

拖动滑块，水平旋转（水平方向）、垂直旋转（垂直方向）或放大（远摄）/ 缩小（广角）摄像机。

如要注册调整后的水平旋转、垂直旋转和变焦位置作为初始摄像机设置，设置 [水平旋转 / 垂直旋转 / 变焦位置] 为 [注册] 并单击 [应用]。

(3) [快照] 按钮

打开快照面板，然后会显示单击该按钮时的静止图像（第 178 页）。

(4) [重新连接] 按钮

重新连接至摄像机。

[水平旋转/垂直旋转/变焦位置]

选择是否注册当前的水平旋转、垂直旋转和变焦位置。如果选择[不注册]，当重新启动时，摄像机会返回到摄像机关闭时的水平旋转、垂直旋转和变焦位置。

[对焦]

选择对焦。

有关详细信息，请参考“使用管理控制项”中的“对焦”（第 154 页）。

[曝光]

选择曝光。

有关详细信息，请参考“使用管理控制项”中的“曝光”（第 155 页）。

[低速快门]

当为[曝光]选择[自动]时，可以选择最低快门速度。

有关详细信息，请参考“使用管理控制项”中的“曝光”（第 155 页）。

[曝光补偿]

选择曝光补偿值。

有关详细信息，请参考“使用管理控制项”中的“曝光”（第 155 页）。



**重要**

如果[智能阴影控制]设置为[自动]，设置不可用。

[测光模式]

选择测光模式。

有关详细信息，请参考“使用管理控制项”中的“曝光”（第 155 页）。

❶ 曝光	手动
❷ 快门速度	1/30
❸ 光圈	
❹ 增益	

[快门速度]

为[曝光]选择[手动]或[自动(快门优先自动曝光)]后，可以选择快门速度。

有关详细信息，请参考“使用管理控制项”中的“曝光”（第 155 页）。

[光圈]、[增益]

将[曝光]设置为[手动]时，可以设置光圈和增益。

有关详细信息，请参考“使用管理控制项”中的“曝光”（第 155 页）。

[智能阴影控制]、[智能阴影控制级别]

在明亮的背景下难以看清拍摄主体时，该功能可以在不影响明亮区域的情况下让昏暗区域变明亮，使主体更易看清。

有关详细信息，请参考“使用管理控制项”中的“智能阴影控制”（第 153 页）。



**重要**

- 如果[曝光]设置为[手动]，无法为[智能阴影控制]选择[自动]。
- 如果[雾化补偿]设置为[自动]或[手动]，[智能阴影控制]不可用。

[白平衡]

根据光源选择白平衡以获得自然色彩的视频。

有关详细信息，请参考“使用管理控制项”中的“白平衡”（第 157 页）。

**[降噪]**

选择降噪级别。

有关详细信息，请参考“使用管理控制项”中的“图像画质调整”（第161页）。

**[锐度]**

选择锐度级别。

有关详细信息，请参考“使用管理控制项”中的“图像画质调整”（第161页）。

**[色彩饱和度]**

选择色彩饱和度级别。

有关详细信息，请参考“使用管理控制项”中的“图像画质调整”（第161页）。

**[雾化补偿]、[雾化补偿级别]**

如果主体受雾化模糊，此选项会调整视频对比度，从而提高主体的可见度。

有关详细信息，请参考“使用管理控制项”中的“雾化补偿”（第153页）。

**重要**

如果[智能阴影控制]设置为[自动]或[手动]，无法使用雾化补偿。

**[白天/夜晚]**

选择适用于主体亮度的捕捉模式。

有关详细信息，请参考“使用管理控制项”中的“白天/夜晚”（第158页）。

**[使用红外线]、[红外线级别] M741**

选择是否使用[白天/夜晚]链接的红外线照明。

有关详细信息，请参考“使用管理控制项”中的“红外线”（第160页）。

**重要**

仅当[曝光]设置为[手动]时，才可以设置[红外线级别]。

# 通过降低指定区域中的视频画质缩减数据量

## [视频和音频] > [ADSR]

通过降低非目标区域(如, 天花板和天空)的视频画质, 缩减传输的H.264视频的大小。  
ADSR是特定区域数据量缩减的缩写。

### 重要

- 如果在[视频设置] > [H.264(1)]或[H.264(2)]中将[比特率控制]设置为[不使用比特率控制], 则可以使用该功能。
- 部分图像场景和选定区域设置可能无法使用ADSR缩减数据量。使用之前, 请在环境中测试ADSR功能。

### 注释

- 指定区域的画质由[视频设置] > [H.264(1)]或[H.264(2)]决定。

### **R11** **R10**

- 即使摄像机水平旋转、垂直旋转或变焦, 指定区域都会跟随摄像机移动。
- 指定区域只能在查看限制中进行配置。

## 指定区域

指定不降低视频画质的区域。  
最多可以指定八个具有不同彩色框的区域。

### 重要

- 如果更改了[摄像机] > [图像翻转]设置, 可能需要重新配置指定区域。
- 如果更改了[视频设置] > [全部视频] > [视频大小设置], 请重新配置指定区域。

### **R11** **R10**

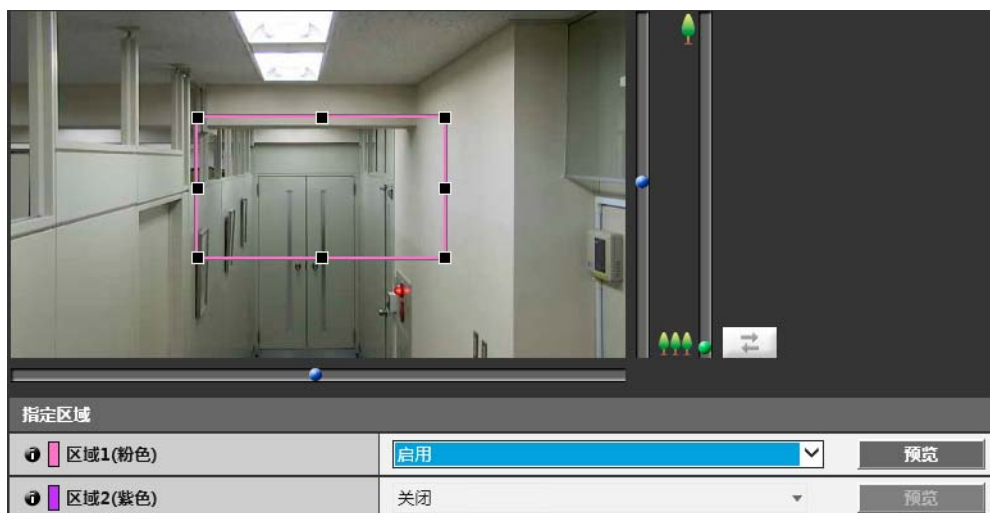
- 配置略大一点的指定区域。
- 因变焦位置而异, 指定区域可能与指定位置略有偏差。
- 选定区域只能在光学变焦范围内进行设置, 不可使用数码变焦范围加以设置(第141页)。

### 注释

如果管理查看器等具有管理员权限的其他查看器连接到摄像机, 视频显示区域会出现一个球状图标, 而您将无法配置指定区域。



如果区域的框颜色为指定区域要使用的颜色，为该区域选择[启用]后，该框会出现在查看器中。



使用显示区域按如下设置指定区域。

- 拖动框并将其移动到要指定的区域。
- 拖动8个句柄(■)中的任意句柄，更改框的大小。
- 如果要更改摄像机角度，请使用水平旋转/垂直旋转/变焦滑块。 R11 R10

[预览] R11 R10

如果单击指定区域的[预览]，摄像机将移动到该指定区域。



### 注释

可以使用管理查看器查看应用ADSR设置的视频。根据应用的数据缩减量而定，指定区域外的视频画质会变差。

## ADSR

---

设置H.264(1)和H.264(2)是否会降低在其[指定区域]所设置区域以外的视频的画质。

ADSR	
 在H.264(1)中启用	关闭 ▼
 在H.264(2)中启用	关闭 ▼

[在H.264(1)中启用]

选择[启用]后， H.264(1)视频中[指定区域]所设置区域以外的视频的画质会降低。

### 重要

如果将[ADSR]与[H.264(1)]配合使用， H.264(1)视频无法上传或记录到存储卡。

[在H.264(2)中启用]

选择[启用]后， H.264(2)视频中[指定区域]所设置区域以外的视频的画质会降低。



# 在查看器中显示日期、时间和文本[视频和音频] > [屏幕显示]

在查看器中显示日期和时间、摄像机名称以及其他UI字符串。

## 重要

屏幕显示时间不适用于需要高可靠性的环境。在需要始终保持极高可靠性的监控系统中，仅作为参考信息使用。

## 注释

- 因视频画质设置而异，屏幕显示可能会难以辨认。请在实际视频上确认后再设置。
- 使用数码PTZ时，如果裁切的视频水平大小为384像素或更低，不会显示屏幕显示。 **M641 M640 M741 M740**

## 屏幕显示

屏幕显示	
日期显示	启用
日期显示的位置	左上方
日期显示格式	YYYY/MM/DD
时间显示	启用
时间显示位置	左上方
文本显示	显示指定字符串
文本显示位置	左上方
文本字符串显示 不超过15个字符	
文本字符串(中文) 不超过12个字符	
文本的颜色	白色
背景颜色	黑色
文本和背景的颜色深度	填充文本和背景颜色

### [日期显示]

选择是否在查看器中显示日期。

### [日期显示的位置]

选择查看器中日期显示的位置。

### [日期显示格式]

选择年、月和日的显示顺序。

### [时间显示]

选择是否在查看器中显示时间。

### [时间显示位置]

选择查看器中时间显示的位置。

### [文本显示]

选择要在查看器中显示的文本字符串。

#### [显示指定字符串]

显示在以下[文本字符串显示]中输入的文本字符串。

#### [显示摄像机名称]

显示在[摄像机名称(字母数字字符)]中输入的摄像机名称(第71页)。

### [文本显示位置]

选择查看器中文本显示的位置。

### [文本字符串显示]

如果[文本显示]设置为[显示指定字符串]，请使用字母数字字符输入要显示的文本字符串。

**[文本字符串(中文)]**

将[文本显示]设为[显示指定字符串]，即可输入中文文本字符串。

如果要在查看器中显示[文本字符串(中文)]的中文文本字符串，请将[文本字符串显示]留空。

**[文本的颜色]**

从八种颜色中选择文本颜色。

**[背景颜色]**

从八种颜色中选择背景颜色。

**[文本和背景的颜色深度]**

选择文本和背景颜色的颜色深度组合(填充、透明、半透明)。

连接到摄像机的麦克风音频输入设置和查看器音频输出设置。触发事件时使用的输出声音剪辑也可以注册。该[音频设置]子菜单与[事件]菜单中的[音频设置]子菜单相同。在其中任一页面配置的设置都会反映在其他页面中。

## 重要

- 视频和音频可最多分配至30个客户端。但是，当客户端过多或通过SSL连接连接至摄像机时，如果启用从摄像机接收音频，视频帧频可能会下降并且声音可能会降低。
- 视频和音频可能无法同步。
- 如果在音量探测(第101页)或尖叫探测(第103页)设置完毕后更改了[输入音量]或[回声消除器]设置，请再次检查探测设置。
- 因计算机和网络环境的性能而异，音频可能会临时中断。
- 如果启用了杀毒软件，音频可能会中断。
- 如果局域网连接线已拔除又再次插入，通信可能会临时中断，并会切断音频。如果出现此情况，请从查看器重新连接。
- 音量、声音质量等，可能会根据使用的麦克风规格参数而变化。
- 将配有放大器的扬声器连接到摄像机(“安装指南” > “音频输入/输出端子”)。

## 一般声音

设置音频输入/输出音量、回声消除和麦克风类型。

一般声音	
 输入音量 1 - 100	50
 输出音量 1 - 100	50
 回声消除器	关闭 
 音频输入	线路输入 

### [输入音量]

输入连接到摄像机的麦克风的输入音量。

当[服务器] > [音频服务器] > [从摄像机传输音频] (第88页) 设置为[启用]时，可以设置此选项。

### [输出音量]

输入从查看器到连接到摄像机的扬声器的输出音量。

当[服务器] > [音频服务器] > [从查看器接收音频] (第88页) 设置为[启用]时，可以设置此选项。

### [回声消除器]

选择启用或关闭抑制麦克风和扬声器之间回声的回声消除器。

当[服务器] > [音频服务器] (第88页) 设置为以下时，可以设置此选项。

- [从摄像机传输音频] 设置为[启用]
- [从查看器接收音频] 设置为[启用]

## 重要

使用回声消除器可能会影响音频质量和音量。为适应安装环境和摄像机使用而必需时，使用该选项。

### [音频输入]

选择连接到摄像机的麦克风类型。

注意
如果使用麦克风，请在[音频输入]中切换[线路输入]和[麦克风输入] (第83页)，使之与麦克风规格相匹配。
如果使用了错误的输入方法，可能会损坏摄像机和/或麦克风。请确保正确配置设置。

## 声音剪辑上传1至3

最多可以上传三个供触发事件时回放的声音剪辑。

### 注释

在[事件] > [外部设备输入] (第98页)或[智能功能设置工具] > [事件]选项卡(第219页)中设置音频回放时，会使用该声音剪辑。

声音剪辑上传 1	
浏览文件	<input type="text"/> 浏览... <input type="button" value="添加"/>
声音剪辑名称 不超过15个字符	<input type="text"/> <input type="button" value="删除"/>

#### [浏览文件]

指定要上传的声音剪辑，然后单击[添加]。

声音剪辑必须满足以下要求才能上传。

- 回放长度：少于20秒。
- 文件格式：“.wav”（ $\mu$ -law PCM 8位。采样频率8000 Hz、单声道）

示例声音剪辑随附在安装程序CD-ROM中的“SOUND”文件夹中。

#### [声音剪辑名称]

输入要上传的声音剪辑的名称。

确保输入了声音剪辑名称。如果单击[应用]按钮时名称为空，将删除该声音剪辑。

要删除已上传的声音剪辑，请单击声音剪辑名称旁的[删除]。

# HTTP、SNMP和FTP服务器设置[服务器] > [服务器设置]

HTTP服务器、SNMP服务器、FTP服务器使用率或WS-Security时间检查的设置。

## HTTP服务器

设置身份验证方法和HTTP端口号。

### 重要

如果更改了[HTTP端口]或[HTTPS端口]的设置，而且可能无法从当前启用的网络浏览器访问摄像机，将会出现确认对话框。单击[确定]，应用新设置。

如果重新启动摄像机且无法从网络浏览器连接到摄像机，将在消息中显示可用于连接到摄像机的URI。

如果无法通过显示的URI连接到摄像机，请联系系统管理员。

HTTP服务器	
身份验证方法	摘要式身份验证
HTTP端口 80, 1024 - 65535	80
HTTPS端口 443, 1024 - 65535	443

### [身份验证方法]

选择HTTP服务器使用的身份验证方法。

### [HTTP端口]

输入HTTP端口号。

常用端口号是[80] (出厂默认设置)。

### [HTTPS端口]

输入HTTPS端口号。

常用端口号是[443] (出厂默认设置)。

## SNMP服务器

配置使用SNMP所需的设置。

### 注释

- 通过SNMP管理器查看的摄像机信息是只读的。
- 请使用支持SNMP MIB2 (支持RFC1213)的SNMP管理器。
- 支持SNMP协议v1和v2c版本(不支持v3版)。

SNMP服务器	
SNMP	启用
团体名称 不超过31个字符	public
管理员联系信息 不超过63个字符	
管理功能名称 不超过31个字符	VB-R11
安装位置 不超过31个字符	

### [SNMP]

选择此项以启用或关闭SNMP。

使用SNMP时，通过SNMP管理器查看摄像机信息。

#### [团体名称]

输入SNMP的团体名称。  
建议更改[公共]中的默认团体名称以保证系统安全。

#### [管理员联系信息]

输入摄像机管理员联系信息(电子邮件地址等)。  
可以通过SNMP管理器查看设置信息。

#### [管理功能名称]

输入用于管理工作的摄像机名称。  
可以通过SNMP管理器查看设置信息。  
如果摄像机名称留空，将会使用摄像机型号名称。

#### [安装位置]

输入摄像机安装位置信息。  
可以通过SNMP管理器查看设置信息。

## FTP服务器

---

FTP服务器	
 使用FTP服务器	关闭

#### [使用FTP服务器]

选择是否使用FTP服务器。

#### 重要

对于因使用FTP软件导致的任何事故或损坏，佳能不承担责任。

## WS-Security

---

WS-Security	
 检查身份验证时间	检查

#### [检查身份验证时间]

选择是否检查客户端传输数据的时间信息。

## 视频传输设置[服务器] > [视频服务器]

可以连接到视频服务器的客户端的设置。

视频服务器	
❶ 客户端最大数量 0 - 30	30
❷ 摄像机控制队列长度 0 - 30	30
❸ 最长连接时间(秒) 0 - 65535	0
❹ 摄像机控制时间(秒) 1 - 3600	20

### [客户端最大数量]

输入可同时连接到摄像机的客户端最大数量。

如果设置为[0]，则只有管理员能够连接。

### 重要

R11 M641 M741

当客户端过多或通过SSL连接连接至摄像机时，如果启用从摄像机接收音频，视频帧频可能会下降并且声音可能会降低。

### [摄像机控制队列长度]

输入从查看器请求摄像机控制权限的客户端最大队列长度。

如果设置为[0]，只有管理查看器和管理工具可以加入摄像机控制队列。

### [最长连接时间(秒)]

输入将独立客户端连接到摄像机的最长持续秒数。

如果设置为[0]，则不限制连接时间。

### [摄像机控制时间(秒)]

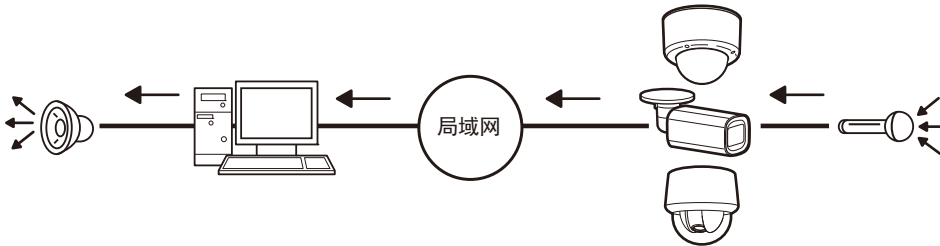
输入VB查看器可以保留摄像机控制权限的最长时间。

从摄像机到计算机的音频传输设置以及从计算机到摄像机的音频接收设置。

音频服务器	
❶ 从摄像机传输音频	关闭
❷ 声音活动探测	关闭
❸ 从查看器接收音频	关闭

### [从摄像机传输音频]

选择将音频从连接到摄像机的麦克风传输到查看器。



### [声音活动探测]

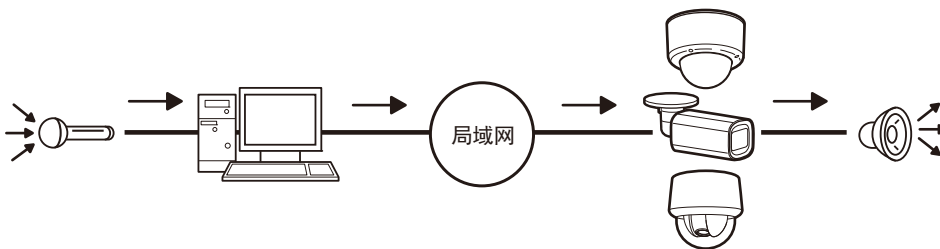
选择是否在没有声音从麦克风传入时进行探测。

若设置为[启用]，没有声音从摄像机输入时，音频数据传输会暂停。这样可以减少所用网络的负荷。

### [从查看器接收音频]

选择从管理查看器和RM查看器接收音频。

接收的音频可以从连接到摄像机的配有放大器的扬声器输出。





## RTP设置[服务器] > [RTP服务器]

设置使用RTP的视频和音频传输。

### RTP服务器

启用RTP并设置RTSP身份验证方法和端口号。

RTP服务器	
🔑 RTP	启用
🔑 RTSP身份验证方法	摘要式身份验证
🔑 RTSP端口 554, 1024 - 65535	554

#### [RTP]

选择此项以启用或关闭RTP。

#### [RTSP身份验证方法]

选择RTSP身份验证方法。由于RTSP身份验证方法与HTTP身份验证方法是分别配置的，因此需要配置每个身份验证方法。

#### [RTSP端口]

输入RTSP端口号。

常用端口号是[554] (出厂默认设置)。

### 音频多播 R11 M641 M741

为音频传输设置多播。

音频多播	
🔑 多播地址	0.0.0.0
🔑 多播端口 0, 1024 - 65534 (仅限偶数)	0
🔑 多播TTL 0 - 255	1

#### [多播地址]

按如下所示输入音频传输的多播地址。

IPv4: 范围从224.0.0.0到239.255.255.255。

IPv6: 地址以ff00::8开头

将IPv4和IPv6分别设置为[0.0.0.0]和[::0 (::)], 从而关闭多播。

#### [多播端口]

输入音频传输的多播端口号。

如果设置为[0], 将会关闭多播。

#### [多播TTL]

输入多播传输的有效范围。

如果设置为[0], 将会关闭多播。

TTL (Time To Live)表示有效的多播传输范围, 信号每经过一次路由器后该范围都会缩减。当数值达到0时, 信号无法再经过路由器并传输。

例如, 如果TTL设置为[1], 多播传输只限制于本地网段而无法经过路由器传输。

## RTP流1至5

可以在RTP流1至RTP流5会话中设置RTP流传输的每个流。

RTP流 1	
视频大小	320 × 180 JPEG
帧频 1 - 30	5
多播地址	0.0.0.0
多播端口 0 - 65534 (仅限偶数)	0
多播TTL 0 - 255	1
音频传输	关闭

### [视频大小]

选择RTP流的视频格式(JPEG或H.264)和视频大小。

JPEG的视频大小因[视频大小设置]而异(第68页)。

H.264的视频大小由[视频设置]中的[H.264(1)]和[H.264(2)]设置决定(第69页)。

此外,无法为多个RTP流设置[H.264(1)]和[H.264(2)]。

### [帧频]

如果RTP流为JPEG视频,请输入帧频。

无法为H.264视频设置此选项。将会使用[视频设置] > [H.264(1)]或[H.264(2)]中的[帧频]设置。

### [多播地址]

按如下所示输入RTP流的多播地址。

IPv4: 范围从224.0.0.0到239.255.255.255。

IPv6: 地址以ff00::/8开头

为IPv4和IPv6分别输入[0.0.0.0]和[::0(::)],从而关闭多播。

### [多播端口]

输入RTP流的多播端口号。

如果设置为[0],将会关闭多播。

### [多播TTL]

输入RTP流有效的多播传输范围。

如果设置为[0],将会关闭多播。

TTL (Time To Live)表示有效的多播传输范围,信号每经过一次路由器后该范围都会缩减。当数值达到0时,信号无法再经过路由器并传输。

例如,如果TTL设置为[1],多播传输只限制于本地网段而无法经过路由器传输。

### [音频传输] **R11** **M641** **M741**

选择是否使用RTP流音频传输。

## 注释

#### • RTP流URL

rtsp://Address:Port Number/rtpstream/config1(to 5)=r|u|m

[r|u|m]为选项值,可以忽略。如果指定,请仅指定一个选项值。

r: 请求RTP over TCP

u: 请求RTP over UDP

m: 请求多播

例如: RTP流1请求使用RTP over TCP

rtsp://192.168.100.1:554/rtpstream/config1=r

注意: 请注意,因RTP客户端应用程序而异,实际操作会不同,因此为URL指定传输所用的方法不是必要的。

• 若选择H.264,使用[视频设置]设置比特率控制和视频画质(第69页)。

• [安全] > [用户限制] > [用户权限]中的[视频分配]和[音频分配]设置无法用于RTP。

• 在使用代理服务器或防火墙的系统中可能无法查看RTP流视频。如果出现此情况,请联系系统管理员。

• 如果在客户端使用RTP over UDP进行串流时,将主机访问限制应用于客户端,可能需要几秒甚至几十秒才能结束串流。

### **R11** **M641** **M741**

• 无论[服务器] > [音频服务器] > [从摄像机传输音频]的设置如何,都将使用RTP流音频。但是,要使用音频设置,请为[从摄像机传输音频]选择[启用],然后配置设置。

# HTTP和FTP上传设置[视频记录] > [上传]

触发事件时通过HTTP或FTP上传视频的设置。

使用[服务器] > [服务器设置] (第85页)配置HTTP服务器和FTP服务器的上传设置。

## 重要

- 使用上传功能或记录至存储卡时，需要进行以下设置。
  - 使用[事件]菜单中的[计时器]配置的[视频记录]设置。
  - 使用各个[事件]菜单([外部设备]、[音频探测]和[链接事件])配置的[视频记录]设置。 **R11 M641 M741**
  - 智能功能设置工具中[事件]选项卡中的设置(第218页)。
- 使用上传功能或记录至存储卡时，请勿改变[设置页面]中的设置。否则，可能会导致上传功能或记录至存储卡流程停止。
- 如果同时使用HTTP或FTP上传以及附文本和视频的电子邮件通知，请将[视频设置] > [JPEG] > [视频大小：上传/存储卡] (第69页)设置为小尺寸。
- HTTP上传不支持SSL/TLS。
- 如果摄像机设置为连续上传或发送电子邮件通知，有可能不会传输所有的视频或电子邮件，具体情况因视频大小和服务器网络条件而异。如果出现此情况，消息将会写入日志(第128页)。
- 如果为Windows操作系统设置了HTTP/FTP上传目的地或电子邮件通知，则无法支持IPsec通信。

## 视频记录设置

触发事件时，设置是否使用HTTP或FTP上传摄像机视频或将视频记录到存储卡。

也可使用[存储卡]子菜单设置这些选项(第95页)，并且会在此处的[视频记录设置]中得到反映。

视频记录设置	
📌 视频记录操作	上传

[视频记录操作]

选择[上传]，上传视频。

## 普通上传

设置上传方法以及上传的视频格式。

普通上传	
📌 上传	HTTP上传
📌 视频格式	JPEG
📌 帧频 1 - 10	1
📌 前期事件缓冲区(帧数) 0 - 100	0
📌 后期事件缓冲区(帧数) 0 - 100	0

普通上传	
📌 上传	FTP上传
📌 视频格式	H.264(1)
📌 前期事件缓冲区(秒) 0 - 5	0
📌 后期事件缓冲区(秒) 0 - 20	0

[上传]

选择是否使用HTTP或FTP上传。

### [视频格式]

选择上传的视频格式。无法使用[H.264(2)]。

上传视频的视频大小和画质遵照[视频设置]中的设置(第68页)。



#### 重要

对于H.264(1)，必须在[视频设置] > [H.264(1)]中配置以下设置(第69页)。

- [比特率控制]: [使用比特率控制]
- [目标比特率(kbps)]: [3072]或更少
- [帧间隔(秒)]: [0.5]、[1]或[1.5]

### [帧频]

输入[视频格式]设置为[JPEG]时上传视频的最大帧频。

#### [前期事件缓冲区(帧数)] (JPEG)/ [前期事件缓冲区(秒)] (H.264(1))

输入事件发生前要缓冲的视频帧数或秒数。

在[视频格式]中输入[JPEG]的最大帧数或[H.264(1)]的最大秒数。

#### [后期事件缓冲区(帧数)] (JPEG)/ [后期事件缓冲区(秒)] (H.264(1))

输入事件发生后要缓冲的视频帧数或秒数。

在[视频格式]中输入[JPEG]的最大帧数或[H.264(1)]的最大秒数。



#### 重要

最大视频缓冲区大小的容量约5 MB。如果设置的视频大小过大，帧频、前期事件缓冲区和后期事件缓冲区可能无法达到指定的标准。

如果无法达到指定的缓冲量，消息将会写入日志(第128页)。确认日志中没有消息。



#### 注释

如果服务器或网络负荷因为上传设置而增加，视频帧频可能会下降。如果出现此情况，请重新配置以下设置，减少上传数据的大小和频率。

- 在[视频大小：上传/存储卡]中为[JPEG]设置较低的值(第69页)。
- 减小[前期事件缓冲区]或[后期事件缓冲区]中的帧数或秒数(第92页)。
- 如果启用[音量探测事件]，请关闭[ON事件操作]、[OFF事件操作]或[正在进行的ON事件操作] (第101页)。 **R11 M641 M741**
- 从智能功能设置工具[事件]选项卡关闭[ON事件操作]、[OFF事件操作]或[已探测到模式操作] (第218页)。
- 如果启用[外部设备输入事件]，请关闭[激活事件操作]、[停用事件操作]或[正在进行的激活事件操作] (第99页)。 **R11 M641 M741**
- 如果启用[计时器事件]，请增加[重复间隔]中的值(第104页)。

## HTTP上传

当[上传]设置为[HTTP上传]时，HTTP上传功能的设置。

因网络摄像机的事件而异，HTTP上传功能会通过HTTP或附带视频的HTTP发送通知。

有关HTTP上传功能和设置的信息，请联系您附近的佳能客户服务中心。

HTTP上传	
通知	仅通过HTTP发出通知
URI 不超过255个字符	http://192.168.100.67
用户名 不超过31个字符	
密码 不超过31个字符	*****
代理服务器 不超过63个字符	
代理端口 1 - 65535	80
代理用户名 不超过31个字符	
代理密码 不超过31个字符	*****
参数(查询字符串) 不超过127个字符	
HTTP上传测试	<b>执行</b>

**[通知]**

选择使用HTTP上传时是否仅发送事件信息通知或附带视频的通知。

**[URI]**

输入要上传至的HTTP服务器URI。

**[用户名]、[密码]**

输入用于身份验证的用户名和密码。

不支持摘要式身份验证。

**[代理服务器]**

如果使用代理服务器，请输入代理服务器的主机名称或IP地址。

**[代理端口]**

如果使用代理服务器，请输入代理服务器的端口号。

**[代理用户名]、[代理密码]**

输入供使用的代理服务器用户名和密码。

不支持摘要式身份验证。

**[参数(查询字符串)]**

输入请求参数。

可以使用“%”字符指定参数(第244页)。

**[HTTP上传测试]**

单击[执行]，进行基于当前输入设置的上传测试。

只会上传单个JPEG，但此时不必单击[应用]。输入密码后，首先单击[执行]，然后单击[应用]。

**重要**

如果通过代理服务器连接，请输入[代理服务器]、[代理端口]、[代理用户名]和[代理密码]。

## FTP上传

当[上传]设置为[FTP上传]时，FTP上传功能的设置。

FTP上传	
<b>通知</b>	通过FTP上传视频数据
<b>FTP服务器</b> 不超过63个字符	192.168.100.67
<b>用户名</b> 不超过31个字符	ftp
<b>密码</b> 不超过63个字符	*****
<b>PASV模式</b>	启用
<b>文件上传路径</b> 不超过255个字符	
<b>文件命名</b>	YYYYMMDDHHMSSms
<b>FTP上传测试</b>	<b>执行</b>

**[通知]**

此选项设置为[通过FTP上传视频数据]。

**[FTP服务器]**

输入FTP服务器的主机名称或IP地址。

**[用户名]、[密码]**

输入用于身份验证的用户名和密码。

**[PASV模式]**

选择连接到FTP服务器时是否使用PASV模式。

**[文件上传路径]**

输入用于预上传视频文件的远程路径(目录名称)。

### [文件命名]

选择上传文件的第一命名规则。

#### [YYYYMMDDHHMMSSms]

视频会按照 “{年}{月}{日}{小时}{分}{秒}{毫秒}.jpg” 的文件名称格式上传。

(示例: 20140123112122000.jpg)

#### [YYYYMMDD 目录 /HHMMSSms]

首先创建名为 “{年}{月}{日}” 的子目录, 然后使用 “{小时}{分}{秒}{毫秒}.jpg” 文件名称上传视频。

(示例: 20140123/112122000.jpg)

文件命名	循环
最大循环数 0 - 9999	0

### [循环]

视频将进行编号上传, 文件名称编号从0000开始直到达到[最大循环数]中设置的值为止。(示例: 0000.jpg、0001.jpg)达到最大循环数后, 编号将返回到0000。

由于FTP服务器管理带有现有文件名称的上传文件的方式有如下不同, 确保配置该设置前检查FTP服务器规格。

- 覆盖现有文件名称
- 自动使用不同的名称保存文件
- 生成一个错误

### [最大循环数]

如果在[文件命名]中设置[循环], 请输入最大循环数。

文件命名	用户设置
创建子目录名称 不超过127个字符	
创建文件名称 不超过127个字符	image.jpg

### [用户设置]

视频会按照[创建子目录名称]和[创建文件名称]中指定的文件命名方法上传。

#### [创建子目录名称]、[创建文件名称]

如果文件命名设置为[用户设置], 请输入要创建的子目录名称以及创建文件的名称。

可以使用 “%” 字符指定输入项中的参数(第244页)。

### [FTP上传测试]

单击[执行], 进行基于当前输入设置的上传测试。

只会上传单个JPEG, 但此时不必单击[应用]。输入密码后, 首先单击[执行], 然后单击[应用]。

## 将视频记录到存储卡的设置[视频记录] > [存储卡]

触发事件时将视频记录到存储卡的设置。

该页面中的[存储卡操作]和[存储卡信息]与[存储卡]中相同(第124页)。在其中任一页面配置的设置都会反映在其他页面中。

### 视频记录设置

设置是否将视频从摄像机记录到存储卡或使用HTTP或FTP上传视频。

也可使用[上传]子菜单设置这些选项(第91页)，并且会在此处的[视频记录设置]中得到反映。

视频记录设置	
● 视频记录操作	记录到存储卡

[视频记录操作]

选择[记录到存储卡]，记录到存储卡。

### 存储卡操作

有关设置的详细信息，请参考(第124页)。

### 存储卡信息

有关设置的详细信息，请参考(第127页)。

## 设置电子邮件通知[视频记录] > [电子邮件通知]

触发事件时向指定收件人发送电子邮件通知的设置。

### 电子邮件通知

设置用于电子邮件通知的邮件服务器以及要发送的电子邮件内容。

电子邮件通知	
① 通知	仅文本
① 邮件服务器名称 不超过63个字符	
① 邮件服务器端口 1 - 65535	25
① 发件人(From) 不超过63个字符	
① 收件人(To) 不超过63个字符	
① 身份验证	无
① 主题 不超过31个字符	
① 邮件正文 不超过255个字符	
① 电子邮件通知测试	<input type="button" value="执行"/>

#### [通知]

[主题]和[正文]是文本。

如果设置了[附图文本]，将会附带在事件之前即刻捕捉的图像(JPEG格式)。

#### [邮件服务器名称]

输入SMTP服务器的主机名称或IP地址。

#### [邮件服务器端口]

输入用于SMTP服务器的端口号。

#### [发件人(From)]

输入发送方的电子邮件地址。

#### [收件人(To)]

输入收件人的电子邮件地址。

#### [身份验证]

选择适用于目的地SMTP服务器的身份验证方法。

① 身份验证	POP before SMTP
① 用户名 不超过31个字符	username
① 密码 不超过31个字符	*****
① POP服务器 不超过63个字符	servername

#### [用户名]、[密码]、[POP 服务器]

输入当电子邮件身份验证设置为[POP before SMTP]时，身份验证所需的用户名和密码以及POP服务器的主机名称或IP地址。

① 身份验证	SMTP-AUTH
① 用户名 不超过31个字符	username
① 密码 不超过31个字符	*****

#### [用户名]、[密码]

输入当电子邮件身份验证设置为[SMTP-AUTH]时，身份验证所需的用户名和密码。



**[主题]**

使用字母数字字符输入电子邮件的主题。

**[邮件正文]**

使用字母数字字符输入电子邮件的邮件正文(文本)。

可以使用“%”字符指定文本中的参数(第244页)。

**[电子邮件通知测试]**

单击[执行]，进行基于当前输入设置的电子邮件通知测试。

无需单击[应用]。输入密码后，首先单击[执行]，然后单击[应用]。

外部设备输出和外部设备输入触发事件的操作设置。

## 外部设备输出1、2

设置输出到外部设备的操作。

摄像机有两个外部设备输出端子。可以为每个端子设置输出。

### 注释

可以使用[管理控制项] > [外部设备输出]，在激活和停用之间切换外部设备输出(第160页)。

外部设备输出 1	
① 操作模式	正常打开
① 激活输出格式	连续
① 脉冲输出时间(秒) 1 - 120	1

### [操作模式]

选择输出端子是正常打开还是正常关闭。

设置为[正常打开]时，输出端子在一般操作过程中保持打开状态(非导电电路)，并且端子会在激活事件时关闭以及停用事件时打开。

选择[正常关闭]时，输出端子在一般操作过程中保持关闭状态(导电电路)，并且端子会在激活事件时打开以及停用事件时关闭。

#### 正常打开

激活事件状态  1 (触点关闭。)

停用事件状态  0 (触点打开。)

#### 正常关闭

停用事件状态  1 (触点关闭。)

激活事件状态  0 (触点打开。)

### [激活输出格式]

选择外部设备输出处于激活状态时的输出格式。

### [脉冲输出时间(秒)]

输入当[激活输出格式]设置为[脉冲]时的输出持续时间(秒)。

### 重要

[激活输出格式]设置为[脉冲]且使用计时器时(第104页)，单触点输出会在计时器启动时受控制。

## 外部设备输入

外部设备输入	
① 外部设备输入事件	启用

### [外部设备输入事件]

选择是否使用从外部设备(如，连接的感应器)的输入作为事件。

## 外部设备输入1、2

设置由外部设备输入触发事件时要执行的操作。

摄像机有两个外部设备输入端子。可以为每个端子设置输入。

如果在[外部设备输入事件]中选择了[启用]，可以设置这些选项。

### 注释

发生外部设备输入事件时(第176页)，管理查看器事件显示面板中会有一个图标加以指示(第176页)。

外部设备输入 1	
① 操作模式	正常打开
① 激活事件操作	启用
① 停用事件操作	关闭
① 正在进行的激活事件操作	关闭
① 预设	无
① 视频记录	关闭
① 电子邮件通知	关闭
① 激活事件的外部设备输出	关闭
① 停用事件的外部设备输出	关闭
① 激活事件时的音频回放	启用
① 停用事件时的音频回放	关闭
① 声音剪辑	SAMPLE_1
① 音量 1 - 100	50
① 切换白天/夜晚	关闭

#### [操作模式]

选择适用于已连接的外部设备所输入信号的电路状态。

设置为[正常打开]时，外部设备的端子关闭时会发生激活事件，而端子打开时则会发生停用事件。

设置为[正常关闭]时，外部设备的端子打开时会发生激活事件，而端子关闭时则会发生停用事件。

#### [激活事件操作]

选择触发激活事件时要执行的操作。

如果设置为[启用]，触发激活事件时，[预设]、[视频记录]和[电子邮件通知]将按照其设置执行相应操作。

#### [停用事件操作]

选择触发停用事件时要执行的操作。

如果设置为[启用]，完成停用事件时，[预设]、[视频记录]和[电子邮件通知]将按照其设置执行相应操作。

#### [正在进行的激活事件操作]

选择激活事件期间要执行的操作。仅当[激活事件操作]设置为[启用]时，可以设置此选项。

如果选择[启用]，激活事件期间，[视频记录]和[电子邮件通知]将按照其设置执行相应操作。

#### [预设] R11

如果指定预设，触发外部设备输入事件时，摄像机角度会自动移动到预设位置。

需要预先使用[管理控制项] > [预设/初始设置] > [预设设置] (第163页)设置预设。

### 重要

当用户具有摄像机控制权限时，如果摄像机移动至[预设]设置中指定的预设位置，会释放这些摄像机控制权限。

#### [视频记录]

选择是否根据事件记录视频。

如果选择[启用]且触发了外部设备输入事件，视频将传输到[视频记录操作] (第91页)中指定的记录目标。

#### [电子邮件通知]

选择是否根据事件发送电子邮件通知。

如果选择[启用]，触发外部设备输入事件时将执行电子邮件通知。

要使用电子邮件通知，必须预先设置[视频记录] > [电子邮件通知] (第96页)。

#### [激活事件的外部设备输出]

选择触发激活事件时激活或停用外部设备输出(1或2)。

#### [停用事件的外部设备输出]

选择触发停用事件时激活或停用外部设备输出(1或2)。

#### [激活事件时的音频回放]

如果选择[启用]，发生外部设备输入激活事件时，会回放[声音剪辑]中指定的声音剪辑。

#### [停用事件时的音频回放]

如果选择[启用]，发生外部设备输入停用事件时，会回放[声音剪辑]中指定的声音剪辑。

#### [声音剪辑]

选择[激活事件时的音频回放]或[停用事件时的音频回放]设置为[启用]时的声音剪辑。  
必须预先使用[视频和音频] > [音频设置] (第84页)注册声音剪辑。

#### [音量]

输入声音剪辑的音量。

#### [切换白天/夜晚]

选择外部设备输入事件触发时的白天/夜晚模式切换行为。

如果设置为[切换到白天模式]，触发激活事件时会切换至白天模式，触发停用事件时会切换至夜晚模式。

如果设置为[切换到夜晚模式]，触发激活事件时会切换至夜晚模式，触发停用事件时会切换至白天模式。



#### 重要

- 当管理查看器中的[白天/夜晚]设置为[自动] (第158页)时，触发外部设备输入事件时不会执行[切换白天/夜晚]。
- 如果[切换白天/夜晚]设置在用户具有摄像机控制权限时切换白天/夜晚模式，将会释放摄像机控制。

连接到摄像机的麦克风音频输入出现嘈杂噪音、尖叫或预期音频输入停止等情况，能够触发视频记录或电子邮件通知等操作。

### 重要

有关音量探测的使用注释，请参考“安全注意事项”中的“内置摄像机功能及随附软件的注意事项”（第7页）。

### 注释

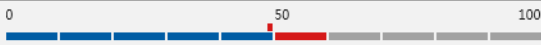
可以在管理查看器事件显示面板上查看音频探测状态(第177页)。

## 音量探测

探测到音频输入音量超出或低于参考音量设置时，会触发音频探测事件。设置触发音量探测事件的条件以及根据事件要执行的操作。

### 重要

事件引起声音剪辑回放或从查看器传输音频时，会暂时关闭音量探测。

音量探测	
音量探测事件	启用
探测条件	参考音量或更高音量
参考音量 1 - 100	50
当前音量级别	
探测条件持续时间(秒) 0 - 10	0
ON事件操作	启用
OFF事件操作	关闭
正在进行的ON事件操作	关闭
预设	无
视频记录	关闭
电子邮件通知	关闭
ON事件的外部设备输出	关闭
OFF事件的外部设备输出	关闭

#### [音量探测事件]

选择是否使用音量探测事件。

#### [探测条件]

选择触发音量探测事件的条件。

#### [参考音量]

输入用于探测的参考音量。

配置设置前，在检查[当前音量级别]时执行实际测试，从而设置参考音量。

#### [当前音量级别]

当前音量级别会出现在状态栏中。

[参考音量]中设置的级别以红色记号加以指示。低于参考级别的音量以蓝色显示，高于参考级别的音量以红色显示。

#### [探测条件持续时间(秒)]

当满足音量探测条件的状态持续并达到或超过设置的持续时间时，会触发ON事件。

#### [ON事件操作]

如果设置为[启用]，触发音量探测事件(ON事件)时，[预设]、[视频记录]和[电子邮件通知]将按照其设置执行相应操作。

#### [OFF事件操作]

如果设置为[启用]，完成音量探测事件(OFF事件)时，[预设]、[视频记录]和[电子邮件通知]将按照其设置执行相应操作。

#### [正在进行的ON事件操作]

选择触发ON事件时要执行的操作。当[ON事件操作]设置为[启用]时，可以设置此选项。

如果选择[启用]，音量探测事件期间，[视频记录]和[电子邮件通知]将按照其设置执行相应操作。

#### [预设] **R11**

如果指定预设，触发音量探测事件时，摄像机角度会自动移动到预设位置。

需要预先使用[管理控制项] > [预设/初始设置] > [预设设置](第163页)设置预设。



#### **重要 R11**

当用户具有摄像机控制权限时，如果因音量探测事件而触发摄像机移动至[预设]中指定的预设位置，会释放这些摄像机控制权限。

#### [视频记录]

选择是否根据音量探测事件记录视频。

如果选择[启用]且触发了音量探测事件，视频将传输到[视频记录操作](第91页)中指定的记录目标。

#### [电子邮件通知]

选择是否根据音量探测事件发送电子邮件通知。

如果选择[启用]且触发了音量探测事件，将会发送电子邮件通知。

要使用电子邮件通知，必须预先设置[视频记录] > [电子邮件通知](第96页)。

#### [ON事件的外部设备输出]

选择触发ON事件时激活或停用外部设备输出(1或2)。

#### [OFF事件的外部设备输出]







选择触发OFF事件时激活或停用外部设备输出(1或2)。

## 尖叫探测

探测到某人发出尖叫或哭喊等声音时会触发尖叫探测事件。  
还可以设置根据尖叫探测事件而执行的操作。

### 重要

- 尖叫探测能探测相对安静的环境中的异常声音。难以在嘈杂环境中进行探测。
- 尖叫探测不是声音识别功能。
- 如果输入的尖叫声过大，探测可能会很困难。
- 如果尖叫的持续时间过短，探测可能会很困难。
- 如果相同的声音重复输入多次，探测可能暂时会很困难。

尖叫探测	
 尖叫探测事件	启用
 ON事件操作	启用
 预设	无
 视频记录	关闭
 电子邮件通知	关闭
 ON事件的外部设备输出	关闭

#### [尖叫探测事件]

选择是否使用尖叫探测事件。

#### [ON事件操作]

如果设置为[启用]，触发尖叫探测事件(ON事件)时，[预设]、[视频记录]和[电子邮件通知]将按照其设置执行相应操作。

#### [预设]

如果指定预设，触发尖叫探测事件时摄像机角度将自动移动到预设位置。

需要预先使用[管理控制项] > [预设/初始设置] > [预设设置] (第163页)设置预设。

### 重要

用户有摄像机控制权限时，如果尖叫探测事件触发时摄像机移动到[预设]设置中指定的预设位置，将释放这些摄像机控制权限。

#### [视频记录]

选择是否根据尖叫探测事件记录视频。

如果选择[启用]且触发了尖叫探测事件，视频将传输到[视频记录操作]中指定的记录目标(第91页)。

#### [电子邮件通知]

选择是否根据尖叫探测事件发送电子邮件通知。

如果选择[启用]且触发了尖叫探测事件，将发送电子邮件通知。

要使用电子邮件通知，必须预先设置[视频记录] > [电子邮件通知] (第96页)。

#### [ON事件的外部设备输出]

选择触发ON事件时激活或停用外部设备输出(1或2)。

## 计时器触发操作设置[事件] > [计时器]

计时器功能可以定期生成触发视频记录和电子邮件通知等操作的事件。  
可以设置以下两种类型的计时器。

- 指定的计时器中24小时连续
- 仅在指定的时间内











这两个类型中的任何一种类型都可以设置为定期触发计时器事件。

### 注释

计时器事件与[管理控制项] > [预设/初始设置] > [预设设置] > [自动控制设置]选项卡中的[计时器]不同(第169页)。

## 计时器1至4

最多可以注册4个计时器事件。

计时器 1	
 计时器事件	启用 <input type="text" value="启用"/>
 24小时连续设置	关闭 <input type="text" value="关闭"/>
 开始时间 hh:mm	00:00 <input type="text" value="00:00"/>
 结束时间 hh:mm	00:00 <input type="text" value="00:00"/>
 重复间隔	无 <input type="text" value="无"/>
操作	
 开始时间预设	无 <input type="text" value="无"/>
 视频记录	关闭 <input type="text" value="关闭"/>
 电子邮件通知	关闭 <input type="text" value="关闭"/>
 外部设备输出	关闭 <input type="text" value="关闭"/>
 切换白天/夜晚	关闭 <input type="text" value="关闭"/>

### [计时器事件]

选择是否使用计时器事件。

### [24小时连续设置]

设置为[启用]时，计时器事件将在[重复间隔]的间隔中重复24小时，从[开始时间]中指定的时间开始。

设置为[启用]时，将仅执行[视频记录]操作。

### [开始时间]

以24小时格式输入计时器事件的开始时间。计时器事件将在开始时间时触发。

### [结束时间]

[24小时连续设置]设置为[关闭]时，以24小时格式输入重复计时器事件的结束时间。计时器事件将在结束时间时触发。

### [重复间隔]

为计时器事件选择重复间隔。计时器事件将在选定的间隔时间内触发。

## 操作

设置触发计时器事件时要执行的操作。

### [开始时间预设] **R11** **R10**

[24小时连续设置]设置为[关闭]且指定预设时，摄像机角度将在[开始时间]所设定的时间自动移动到预设位置。

需要预先使用[管理控制项] > [预设/初始设置] > [预设设置](第163页)设置预设。

### 重要

控制权限由管理查看器等应用程序所有且摄像机角度因[开始时间预设]而发生移动时，将释放摄像机控制。



### [视频记录]

选择是否根据计时器事件记录视频。

如果选择[启用]且触发了计时器事件，视频将传输到[视频记录操作]中指定的记录目标(第91页)。

### [电子邮件通知]

[24小时连续设置]设置为[关闭]时，选择是否根据计时器事件发送电子邮件通知。

如果选择[启用]，触发计时器事件时将执行电子邮件通知。

要使用电子邮件通知，必须预先设置[视频记录]>[电子邮件通知](第96页)。

### [外部设备输出] R11 M641 M741

[24小时连续设置]设置为[关闭]时，选择触发计时器事件时激活或停用外部设备输出(1或2)。

不支持[重复间隔]。

### [切换白天/夜晚]

[24小时连续设置]设置为[关闭]时，选择计时器事件触发时的白天/夜晚模式切换行为。仅可以使用[计时器1]进行设置。

选择[切换到白天模式]以在开始时间切换到白天模式，在结束时间切换到夜晚模式。

选择[切换到夜晚模式]以在开始时间切换到夜晚模式，在结束时间切换到白天模式。

不支持[重复间隔]。



### 重要

- 如果设置[开始时间]和[结束时间]且通过[开始时间预设]选择预设，[管理控制项]>[预设/初始设置]>[预设设置]>[预设注册]选项卡>[高级预设设置]>[白天/夜晚](第167页)中的白天/夜晚设置会拥有优先级。因此，即使将[切换白天/夜晚]设置为[切换到白天模式]或[切换到夜晚模式]，如果在[管理控制项]>[高级预设设置]中配置了相反设置，将关闭[切换白天/夜晚]设置。
- 管理控制项中的[白天/夜晚]设置为[自动](第158页)时，触发计时器事件时将不会执行[切换白天/夜晚]。
- 如果用户有摄像机控制权限时，[切换白天/夜晚模式]设置切换白天/夜晚模式，将会释放摄像机控制。

## 切换白天/夜晚时执行预设[事件] > [切换白天/夜晚]

事件触发白天/夜晚模式切换时，可以执行预先注册的预设，例如更改摄像机角度或视频画质设置。

### 重要

当管理查看器或其他摄像机控制应用程序有控制权限时，将不会运行[切换到白天模式时的预设]和[切换到夜晚模式时的预设]预设。

### 注释

- 需要预先使用[管理控制项] > [预设/初始设置] (第163页) 设置预设。
- 可以在[外部设备输入] (第99页) 或[计时器]的[切换白天/夜晚]中设置事件触发白天/夜晚模式切换的时间(第104页)。

切换白天/夜晚模式	
 切换到白天模式时的预设	无 ▼
 切换到夜晚模式时的预设	无 ▼

#### [切换到白天模式时的预设]

执行切换到白天模式时的预设。

#### [切换到夜晚模式时的预设]

执行切换到夜晚模式时的预设。

通过链接两种类型的事件，触发单个事件。为事件链接方法选择AND/OR。  
可以设置触发链接事件时要执行的操作，例如记录视频或发送电子邮件通知。

### 注释

可以在管理查看器事件显示面板中查看链接事件状态(第177页)。

## 链接事件1至4

最多可以注册四个链接事件。

可以链接五种类型的事件：[音量探测]、[尖叫探测]、[外部设备输入]、[计时器]和[智能功能]。

链接事件 1	
① 链接事件	启用
① 事件链接方法	AND
① 事件顺序	无
① 事件间隔(秒) 0 - 60	2
事件1	
① 事件类型	外部设备输入
① 外部设备输入	输入1
① 状态	激活
事件2	
① 事件类型	智能功能
① 智能功能	设置1
① 状态	打开
操作	
① ON事件操作	启用
① OFF事件操作	关闭
① 正在进行的ON事件操作	关闭
① 视频记录	关闭
① 电子邮件通知	关闭
① ON事件的外部设备输出	关闭
① OFF事件的外部设备输出	关闭
① ON事件时的音频回放	启用
① OFF事件时的音频回放	关闭
① 声音剪辑	SAMPLE_1
① 音量 1 - 100	50

### [链接事件]

选择是否使用链接事件。

### [事件链接方法]

选择事件链接条件。

[AND]：如果触发使用[事件1]和[事件2]选择的两种事件类型，将触发新的链接事件。为此项设置[事件顺序]和[事件间隔]。

[OR]：如果触发使用[事件1]和[事件2]选择的任何一种事件类型，将触发新的链接事件。

### [事件顺序]

[事件链接方法]设置为[AND]时，可以选择必须触发的两个事件的顺序。

如果设置为[无]，将不考虑顺序。

### [事件间隔(秒)]

输入[事件链接方法]设置为[AND]时必须触发的两个事件的间隔。

如果第二个事件在第一个事件触发后指定的间隔内触发，将触发新的链接事件。

## ■ 事件1、2

指定要链接的两个事件。两个事件的设置相同。

### [事件类型]

选择链接的事件类型。

### 📄 注释

无法在[事件1]和[事件2]中指定[智能功能]。

事件1	
❶ 事件类型	音量探测
❶ 状态	打开

对于[音量探测]，请选择是ON事件还是OFF事件触发链接事件。

事件1	
❶ 事件类型	尖叫探测
❶ 状态	打开

对于[尖叫探测]，请选择是ON事件还是OFF事件触发链接事件。

事件1	
❶ 事件类型	外部设备输入
❶ 外部设备输入	输入1
❶ 状态	激活

对于[外部设备输入]，选择外部设备输入1或2，然后选择激活事件或停用事件以触发链接事件。

事件1	
❶ 事件类型	计时器
❶ 计时器	计时器1

对于[计时器]，选择要使用的计时器事件编号。

事件1	
❶ 事件类型	智能功能
❶ 智能功能	设置1
❶ 状态	打开

对于[智能功能]，选择要使用的智能功能探测设置编号(第208页)。

## ■ 操作

设置触发链接事件时要执行的操作。

### [ON事件操作]

如果设置为[启用]，触发链接事件(ON事件)时，[预设]、[视频记录]和[电子邮件通知]将按照其设置执行相应操作。

### [OFF事件操作]

如果设置为[启用]，完成链接事件(OFF事件)时，[预设]、[视频记录]和[电子邮件通知]将按照其设置执行相应操作。

### [正在进行的ON事件操作]

选择触发ON事件时要执行的操作。

如果设置为[启用]，链接事件期间，[视频记录]和[电子邮件通知]将按照其设置执行相应操作。

**[预设] R11**

如果指定预设，触发链接事件时摄像机角度将自动移动到预设位置。  
需要预先使用[管理控制项] > [预设/初始设置] > [预设设置](第163页)设置预设。

**📄 注释**

[事件类型]设置为[智能功能]时无法设置此项。

**[视频记录]**

选择是否根据链接事件记录视频。

如果选择[启用]且触发了链接事件，视频将传输到[视频记录操作]中指定的记录目标(第91页)。

**[电子邮件通知]**

选择是否根据链接事件发送电子邮件通知。

如果选择[启用]且触发了链接事件，将发送电子邮件通知。

要使用电子邮件通知，必须预先设置[视频记录] > [电子邮件通知](第96页)。

**[ON事件的外部设备输出]**

选择触发ON事件时激活或停用外部设备输出(1或2)。

**[OFF事件的外部设备输出]**

选择触发OFF事件时激活或停用外部设备输出(1或2)。

**[ON事件时的音频回放]**

如果选择[启用]，触发链接事件时将回放[声音剪辑]中指定的声音剪辑。

**📄 注释**

仅[事件类型]设置为[外部设备输入]或[智能功能]时才可以设置此项。

**[OFF事件时的音频回放]**

如果选择[启用]，完成链接事件时将回放[声音剪辑]中指定的声音剪辑。

**[声音剪辑]**

当[ON事件时的音频回放]或[OFF事件时的音频回放]已设置为[启用]时，请选择声音剪辑。

必须预先使用[视频和音频] > [音频设置](第84页)注册声音剪辑。

**[音量]**

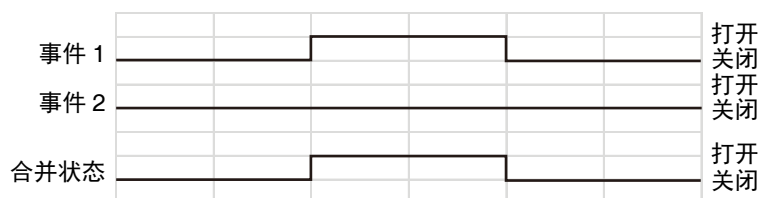
输入声音剪辑的音量。

## 链接事件操作示例

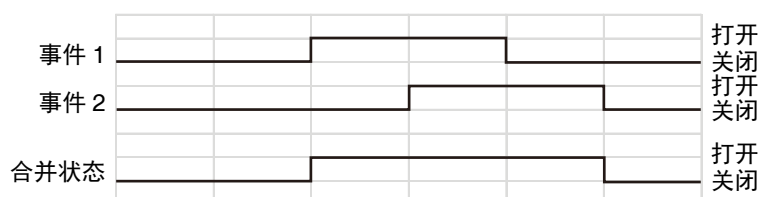
根据事件1和事件2的ON/OFF组合显示链接事件状态示例。  
在以下示例中，[事件间隔]为4秒。下图中每个单元代表1秒。

### ■ [事件链接方法]设置为[OR]

仅打开一个事件



打开两个事件

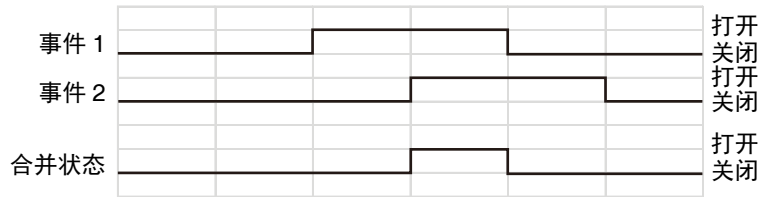


## ■ [事件链接方法]设置为[AND]，将指定[事件顺序]

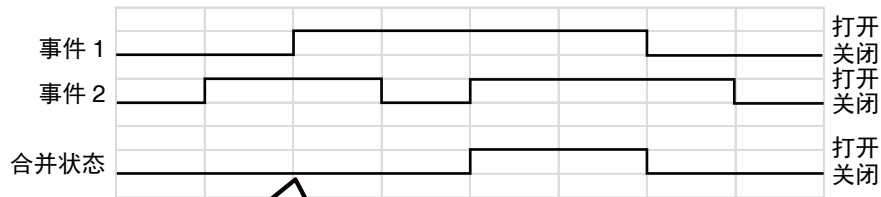
[事件顺序]设置为[事件1 -> 2]时显示示例。

[事件顺序]设置为[无]，且[事件链接方法]设置为[AND]时，即使切换事件1和事件2，链接事件也将如示例中一样。

事件按顺序1 -> 2发生时

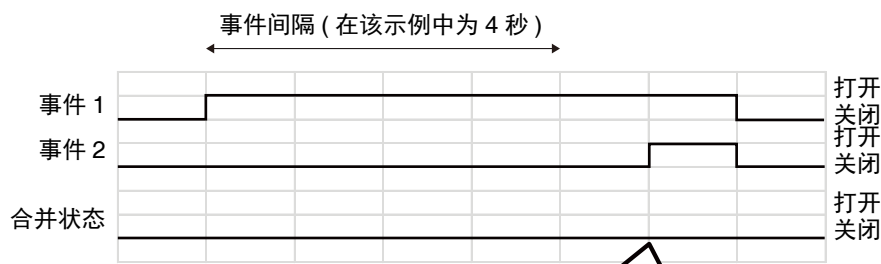


事件按顺序2-> 1-> 2发生时



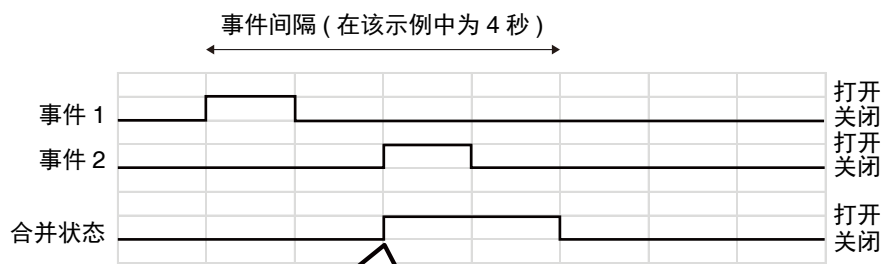
两个事件都打开，但它们的发生顺序不正确。因此，此处不发生链接事件。

触发事件2但超出事件间隔设置([4]秒)



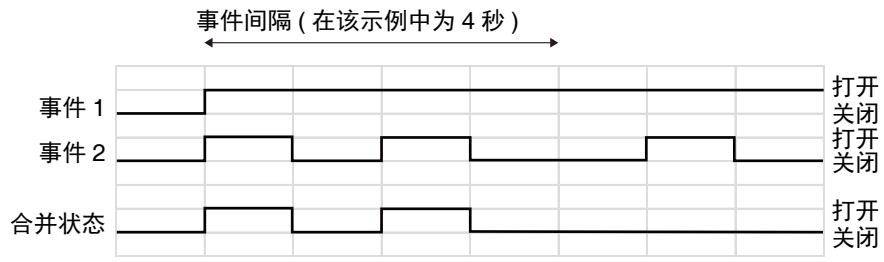
事件 1 和事件 2 的发生间隔时间超出 [ 事件间隔 ] 设置中指定的值。因此，不发生链接事件。

事件1的[状态]设置为[关闭]，不会同时发生打开状态



事件 1 关闭，同时事件 2 打开时不会发生链接事件。

事件在打开/关闭之间切换



## 设置连接至摄像机的用户[安全性] > [用户限制]

用以添加可以访问管理查看器的新授权用户，及为授权用户和来宾用户设置权限。  
有关用户权限的详细信息，请参考“查看器访问限制”(第132页)。

### 授权用户帐号

添加授权用户。

授权用户帐号	
用户名 不超过15个字符	<input type="text"/>
密码 6到15个字符	<input type="password"/>
<input type="button" value="添加"/>	
用户列表	<div style="border: 1px solid gray; height: 100px;"></div>
<input type="button" value="删除"/>	
<input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/>	

#### [用户名]、[密码]

要添加授权用户，请输入用户名和密码，然后单击[添加]。

用户名可以使用字符A到Z、a到z、0到9、“-”(连字符)和“\_”(下划线)。

输入密码(字母数字字符格式)。

最多可以添加50个授权用户。

#### [用户列表]

显示添加的授权用户列表。

可以使用右侧的▲▼按钮更改列表的顺序。

要删除列表中的授权用户，请选择该用户并单击[删除]。

### 用户权限

设置授权用户和来宾用户的权限。

用户权限				
	摄像机控制权限	摄像机控制	视频分配	音频分配
授权用户	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
来宾用户		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

[摄像机控制权限]、[摄像机控制]、[视频分配]

[音频分配] **R11** **M641** **M741**

选择授予用户权限的项目。

与来宾用户相比，授权用户具有更高的权限。



## 设置访问限制[安全性] > [主机访问限制]

可以为IPv4和IPv6地址分别设置访问控制。

### 重要

- 要禁止通过代理服务器的HTTP连接进行访问，必须设置代理服务器地址。
- 如果设置错误的主机访问限制，可能会导致禁止访问其设置页面。这种情况下，只能通过还原出厂默认设置进行恢复。

### 注释

如果复制了相同的地址，将会应用出现在列表最高处的地址策略。

## IPv4主机访问限制

指定允许和限制可以访问IPv4的主机。

IPv4主机访问限制				
应用主机访问限制	启用			
默认策略	授权访问			
	01:	<input type="text"/>	/ 32	是
	02:	<input type="text"/>	/ 32	是
	03:	<input type="text"/>	/ 32	是
	04:	<input type="text"/>	/ 32	是
	05:	<input type="text"/>	/ 32	是
	06:	<input type="text"/>	/ 32	是
	07:	<input type="text"/>	/ 32	是
	08:	<input type="text"/>	/ 32	是
	09:	<input type="text"/>	/ 32	是
	10:	<input type="text"/>	/ 32	是
	11:	<input type="text"/>	/ 32	是

### [应用主机访问限制]

选择是否使用IPv4主机访问限制。

### [默认策略]

选择允许或阻止访问尚未在[网络地址/子网]中指定的IPv4地址。

### [网络地址/子网]

将IPv4地址输入列表并选择[是]或[否]决定是否访问各个地址。

可以指定子网以设置网络或主机的访问限制。

如果设置为[否]，将阻止访问所有端口。

## IPv6主机访问限制

指定允许和限制可以访问IPv6的主机。

IPv6主机访问限制				
<b>应用主机访问限制</b>	<input type="text" value="启用"/>			
<b>默认策略</b>	授权访问			
<b>前缀/前缀长度</b>	01:	<input type="text"/>	/	128 是
	02:	<input type="text"/>	/	128 是
	03:	<input type="text"/>	/	128 是
	04:	<input type="text"/>	/	128 是
	05:	<input type="text"/>	/	128 是
	06:	<input type="text"/>	/	128 是
	07:	<input type="text"/>	/	128 是
	08:	<input type="text"/>	/	128 是
	09:	<input type="text"/>	/	128 是
	10:	<input type="text"/>	/	128 是
	11:	<input type="text"/>	/	128 是

### [应用主机访问限制]

选择是否使用IPv6主机访问限制。

### [默认策略]

选择允许或阻止访问尚未在[前缀/前缀长度]中指定的IPv6地址。

### [前缀/前缀长度]

将IPv6地址(前缀)输入列表, 并选择[是]或[否]决定是否访问各个地址。

可以指定前缀长度以设置网络或主机的访问限制。

如果设置为[否], 将阻止访问所有端口。

# 设置HTTP通信加密[安全性] > [SSL/TLS]

证书创建、管理设置和加密通信设置。

## 证书

创建SSL/TLS证书。



### 重要

若无需通过其他方式(如通过操作测试)确保全部安全性,则使用自签名证书。对于系统操作,建议获取并安装CA发布的证书。

证书	
① 创建自签名证书	<input type="button" value="执行"/>
① 证书状态	未安装
① 国家/地区(C) 2个字符	<input type="text"/>
① 州/省(ST) 不超过128个字符	<input type="text"/>
① 地点(L) 不超过128个字符	<input type="text"/>
① 组织(O) 不超过64个字符	<input type="text"/>
① 组织单位(OU) 不超过64个字符	<input type="text"/>
① 通用名称(CN) 不超过64个字符	<input type="text"/>
① 有效期开始日期 yyyy/mm/dd	<input type="text"/>
① 有效期结束日期 yyyy/mm/dd	<input type="text"/>

### [创建自签名证书]

输入以下项目并单击[执行]创建自签名证书。

遵循显示的消息并重新启动。重新启动后创建的证书将会生效。



### 注释

创建证书需要花费一些时间,因此建议停止视频传输和上传进程。

### [证书状态]

如果未安装证书,会出现[未安装]。如果已安装证书,会出现证书的有效期。

### [国家/地区(C)]

输入ISO3166-1 alpha-2国家/地区代码。

### [州/省(ST)]、[地点(L)]、[组织(O)]、[组织单位(OU)]、[通用名称(CN)]

输入州或省名称、地点、组织名称、组织单位和通用名称(以空格或可打印字符等字母数字字符格式输入)。

输入FQDN格式主机名称等,以设置通用名称(必填字段)。

### [有效期开始日期]、[有效期结束日期]

设置要创建的证书的有效期(创建自签名证书时需要)。

## 证书管理

管理SSL/TLS证书。

证书管理	
① 生成证书签名请求	执行
① 显示证书签名请求	执行
① 安装服务器证书	浏览... 执行
① 安装中间证书	浏览... 执行
① 删除服务器证书	执行
① 删除中间证书	执行
① 显示服务器证书详细信息	执行
① 显示自认证CA证书	执行
① 备份	执行
① 还原	浏览... 执行

### [生成证书签名请求]

单击[执行]，创建服务器私钥并生成证书签名请求。  
处理后，证书签名请求会出现在单独的窗口中。

### 🗨 注释

生成证书签名请求需要花费一些时间，因此建议停止视频传输和上传进程。

### [显示证书签名请求]

单击[执行]，查看证书签名请求的详细信息。

### [安装服务器证书]

执行该操作安装服务器证书。  
使用[浏览]指定要安装的证书文件并单击[执行]。  
重新启动后安装的证书将会生效。

### [安装中间证书]

执行该操作安装中间证书。  
使用[浏览]指定要安装的证书文件并单击[执行]。  
重新启动后安装的证书将会生效。

### 🗨 注释

要安装中间证书和一级中间证书，请使用文本编辑器或类似软件将其放在相同文件中，作为一个中间证书进行安装。

### [删除服务器证书]

单击[执行]，删除服务器证书。  
但是，如果启用SSL通信，则无法删除证书。删除证书前，请将[SSL通信]设置为[关闭]。  
重新启动后删除将会生效。

### [删除中间证书]

单击[执行]，删除中间证书与一级证书。  
但是，如果启用SSL通信，则无法删除证书。删除证书前，请将[SSL通信]设置为[关闭]。  
重新启动后删除将会生效。

### [显示服务器证书详细信息]

单击[执行]，查看证书的详细信息。

### [显示自认证CA证书]

用于测试SSL通信，其他情况通常不会使用。

### [备份]

单击[执行]，对证书和私钥进行备份。该操作只能通过SSL通信执行。

### [还原]

安装备份的证书和私钥。  
单击[浏览]指定备份文件，然后单击[执行]。该操作只能通过SSL通信执行。  
重新启动后安装的证书将会生效。

## 加密通信

---

设置加密通信。



### [SSL通信]

选择此项以启用或关闭SSL通信。

重新启动后设置将会生效。

但是，如果未安装证书，将无法使用SSL通信。

### 注释

- 生成SSL密钥可能需要几分钟。
- 如果使用SSL通信，视频传输性能会下降。
- 因摄像机上安装的证书类型而异，可能会出现一个对话框，提示网络浏览器已接受该证书并可以进行连接。如果没有出现该对话框，请在网络浏览器中注册CA证书。

## 网络端口身份验证设置[安全] > [802.1X]

802.1X身份验证、身份验证状态显示以及证书管理的设置。

### 802.1X身份验证

显示802.1X身份验证启用/关闭控制和状态。

802.1X身份验证	
802.1X身份验证	关闭
身份验证状态	停止

#### [802.1X身份验证]

选择此项以启用或关闭802.1X身份验证。

#### [身份验证状态]

显示802.1X身份验证的状态。一共有三种状态类型：[已验证]、[未验证]和[停止]。

### 身份验证方法

设置用于802.1X身份验证的身份验证方法。

身份验证方法	
身份验证方法	EAP-MD5
用户名 不超过63个字符	
密码 1-244个字符	*****

#### [身份验证方法]

选择用于802.1X身份验证的身份验证方法。

#### [用户名]

输入用于身份验证的用户名。

#### [密码]

输入身份验证所需的密码。

只有当[身份验证方法]设置为[EAP-MD5]、[EAP-TTLS]或[EAP-PEAP]时才会显示此项。

### 证书信息

只有当[身份验证方法]设置为[EAP-TLS]、[EAP-TTLS]或[EAP-PEAP]时才会显示此项。

证书信息	
CA证书状态	未安装
客户端证书状态	未安装
客户端私钥状态	未安装

#### [CA证书状态]

如果未安装CA证书，会显示[未安装]。如果已安装CA证书，会显示证书的有效期。

#### [客户端证书状态]

如果未安装客户端证书，会显示[未安装]。如果已安装客户端证书，会显示证书的有效期。只有当[身份验证方法]设置为[EAP-TLS]时才会显示此项。

#### [客户端私钥状态]

如果未安装客户端私钥，会显示[未安装]。如果已安装客户端私钥，会显示[已安装]。只有当[身份验证方法]设置为[EAP-TLS]时才会显示此项。

## 证书管理

只有当[身份验证方法]设置为[EAP-TLS]、[EAP-TTLS]或[EAP-PEAP]时才会显示此项。

### 重要

- 安装证书时如果任何CA证书、客户端证书和客户端私钥已存在，会对其进行撤销并安装新的版本。
- 如果要安装的证书或私钥的格式不正确会出现错误。
- 当安装时会配对检查客户端证书和客户端私钥，如果不匹配会出现错误。
- 无论SSL/TLS证书的安装状态如何，用于802.1X身份验证的证书和私钥都必须作为单独的项目进行安装。

证书管理	
<b>安装CA证书</b>	<input type="text"/> <input type="button" value="浏览..."/> <input type="button" value="执行"/>
<b>安装客户端证书</b>	<input type="text"/> <input type="button" value="浏览..."/> <input type="button" value="执行"/>
<b>安装客户端私钥</b>	<input type="text"/> <input type="button" value="浏览..."/> <input type="button" value="执行"/>
<b>客户端私钥密码</b> 1至234个字符	*****
<b>删除证书</b>	<input type="button" value="执行"/>

#### [安装CA证书]

安装CA证书。

使用[浏览]指定要安装的证书文件并单击[执行]。

#### [安装客户端证书]

安装客户端证书。

使用[浏览]指定要安装的证书文件并单击[执行]。

只有当[身份验证方法]设置为[EAP-TLS]时才会显示此项。

#### [安装客户端私钥]

安装客户端私钥。

使用[浏览]指定要安装的私钥文件并单击[执行]。

只有当[身份验证方法]设置为[EAP-TLS]时才会显示此项。

#### [客户端私钥密码]

输入客户端私钥的密码。

已为私钥配置密码时需要输入。

只有当[身份验证方法]设置为[EAP-TLS]时才会显示此项。

#### [删除证书]

删除所有已安装的CA证书、客户端证书和客户端私钥。

[身份验证方法]设置为[EAP-TTLS]或[EAP-PEAP]时仅显示“CA证书”，但也将删除任何已安装的客户端证书和客户端私钥。

## 设置IPsec[安全] > [IPsec]

有关使用IPsec的设置。

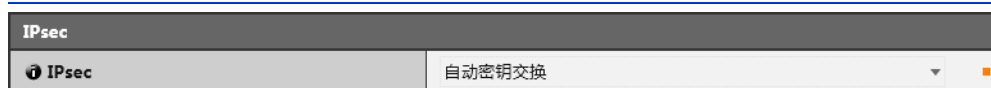
### 重要

- 要使用IPsec运行摄像机，必须预先设置通信设备和网络。要进行这些设置，请联系系统管理员。
- 使用IPsec连接时，请手动设置摄像机IP地址。  
对于IPv4地址，使用在[基本设置] > [网络] > [IPv4]下将[IPv4地址设置方法]设置为[手动]的地址。  
对于IPv6地址，使用在[基本设置] > [网络] > [IPv6]下设置为[IPv6地址(手动)]的地址。
- 如果IPsec设置发生更改且可能无法从当前启用的网络浏览器访问摄像机，将出现确认对话框。单击[确定]，应用新设置。  
如果重新启动摄像机且无法从网络浏览器连接到摄像机，将在消息中显示可用于连接到摄像机的URI。  
如果无法通过显示的URI连接到摄像机，请联系系统管理员。

### 注释

如果使用IPsec，视频传输性能会下降。








## IPsec



### [IPsec]

选择密钥设置以使用IPsec。

## 自动密钥交换设置

自动密钥交换设置	
 IPsec SA加密算法	AES->3DES
 IPsec SA身份验证算法	HMAC_SHA1_96
 IPsec SA有效期(分) 10 - 1440	480
 ISAKMP SA加密算法	AES->3DES
 ISAKMP SA身份验证算法	SHA1
 DH组	组2
 ISAKMP SA有效期(分) 10 - 1440	480

### [IPsec SA加密算法]

选择IPsec SA加密算法。

从左边开始检查指定的算法是否是适用的加密算法。

### [IPsec SA身份验证算法]

选择IPsec SA身份验证算法。

从左边开始检查指定的算法是否是适用的身份验证算法。

### [IPsec SA有效期(分)]

输入IPsec SA有效期持续时间。

### [ISAKMP SA加密算法]

选择与自动密钥交换协议IKE一起使用的SA加密算法。

### [ISAKMP SA身份验证算法]

选择与自动密钥交换协议IKE一起使用的SA身份验证算法。



**[DH组]**

选择密钥生成信息，该信息将用于通过自动密钥交换协议IKE进行密钥交换的DH算法。

**[ISAKMP SA有效期(分)]**

输入ISAKMP SA有效期持续时间。

## IPsec设置1至5

通过自动密钥交换或手动设置不超过五个通信设备，可以指定IP安全。








### ■ 自动密钥交换

#### 重要

自动密钥交换通信期间如果重新启动摄像机，可能会导致连接错误。如果出现此情况，请重新连接。

#### 注释

如果使用自动密钥交换，可能需要约5至10秒才能开始与摄像机通信。

IPsec设置 1	
 IPsec设置	在IPv4中启用  
 IPsec模式	隧道模式  
 目标IPv4地址	192.168.200.1 
 源IPv4地址	192.168.100.1 
 安全协议	ESP  
 安全网关IPv4地址	192.168.10.1 
 目标子网掩码长度 1 - 32	16 
 IKE预共享密钥 不超过127个字符	pre-shared-key 

**[IPsec设置]**

设置IPv4或IPv6是否将使用IPsec设置。

**[IPsec模式]**

选择IPsec模式。

**[目标IPv4地址]、[目标IPv6地址]**

输入连接目的地的IP地址。

**[源IPv4地址]、[源IPv6地址]**

输入源IP地址。

**[安全协议]**

选择IPsec协议。

如果选择[ESP]，仅输入与ESP相关的设置项目。

如果选择[AH]，仅输入与AH相关的设置项目。

如果选择[ESP和AH]，则输入所有设置项目。

**[安全网关IPv4地址]、[安全网关IPv6地址]**

如果[IPsec模式]设置为[隧道模式]，请输入安全网关的IP地址。

**[目标子网掩码长度] (IPv4)、[目标前缀长度] (IPv6)**

[IPsec模式]设置为[隧道模式]时，输入子网掩码(IPv4)或前缀长度(IPv6)。

**[IKE预共享密钥]**

输入IKE预共享密钥(自动密钥交换)。

## 手动

IPsec设置 1	
IPsec设置	在IPv4中启用
IPsec模式	隧道模式
目标IPv4地址	192.168.200.1
源IPv4地址	192.168.100.1
安全协议	ESP和AH
安全网关IPv4地址	192.168.10.1
目标子网掩码长度 1 - 32	16
SA ESP加密算法	AES
SA ESP身份验证算法	HMAC_SHA1_96
SA ESP加密密钥(出站)	0445981926E9AC7E79385E037C35FC3
SA ESP身份验证密钥(出站)	BB64787768DFC8DE7E7B4D84EC81B453158F3B32
SA ESP SPI(出站) 256或以上	1000
SA ESP加密密钥(入站)	6F822A37272BF55EB581A91A53770C57
SA ESP身份验证密钥(入站)	81E4DC85387FB09192B26CA1A2FBD97202159B96
SA ESP SPI(入站) 256或以上	2000
SA AH身份验证算法	HMAC_SHA1_96
SA AH身份验证密钥(出站)	6F92282D51B290EA4B51D8833A4EFF295A6E5F40
SA AH SPI(出站) 256或以上	3000
SA AH身份验证密钥(入站)	7E0E6F639A0A81A83B6C5642EFE859881B2883AE
SA AH SPI(入站) 256或以上	4000

### [IPsec设置]

设置IPv4或IPv6是否将使用IPsec设置。

### [IPsec模式]

选择IPsec模式。

### [目标IPv4地址]、[目标IPv6地址]

输入连接目的地的IP地址。

### [源IPv4地址]、[源IPv6地址]

输入源IP地址。

### [安全协议]

选择IPsec协议。

如果选择[ESP]，仅输入与ESP相关的设置项目。

如果选择[AH]，仅输入与AH相关的设置项目。

如果选择[ESP和AH]，则输入所有设置项目。

### [安全网关IPv4地址]、[安全网关IPv6地址]

如果[IPsec模式]设置为[隧道模式]，请输入安全网关的IP地址。

### [目标子网掩码长度] (IPv4)、[目标前缀长度] (IPv6)

[IPsec模式]设置为[隧道模式]时，输入子网掩码(IPv4)或前缀长度(IPv6)。

## 当[安全协议]设置为[ESP]或[ESP和AH]时

必须将[SA ESP加密算法]设置为[SA ESP SPI(进站)]。

### [SA ESP加密算法]

设置ESP加密算法以适用要连接的设备所支持的加密算法。

通常建议使用[AES]或[3DES]。

### [SA ESP身份验证算法]

设置ESP身份验证算法以适用要连接的设备所支持的身份验证算法。

如果仅使用[ESP]，则无法选择[无身份验证]。

### [SA ESP加密密钥(出站)]

输入用于出站的SA加密密钥。

如果在[SA ESP加密算法]中选择了[AES]、[3DES]或[DES]，请分别设置128位、192位或64位十六进制数。如果选择[NULL]，则无需设置该项目。

### [SA ESP身份验证密钥(出站)]

输入用于出站的SA身份验证密钥。

如果在[SA ESP身份验证算法]中选择了[HMAC\_SHA1\_96]或[HMAC\_MD5\_96]，请分别设置160位或128位十六进制数。如果选择[无身份验证]，则无需设置该项目。

### [SA ESP SPI(出站)]

输入用于出站的SA SPI值。

设置所需的值，范围从256到4294967295。

### [SA ESP加密密钥(进站)]

输入用于入站的SA加密密钥。

如果在[SA ESP加密算法]中选择了[AES]、[3DES]或[DES]，请分别设置128位、192位或64位十六进制数。如果选择[NULL]，则无需设置该项目。

### [SA ESP身份验证密钥(进站)]

输入用于入站的SA身份验证密钥。

如果在[SA ESP身份验证算法]中选择了[HMAC\_SHA1\_96]或[HMAC\_MD5\_96]，请分别设置160位或128位十六进制数。如果选择[无身份验证]，则无需设置该项目。

### [SA ESP SPI(进站)]

输入用于入站的SA SPI值。

设置所需的值，范围从256到4294967295。

由于该设置用作识别SA的ID，因此请不要指定已用于其他ESP的进站SPI值。

## 当[安全协议]设置为[AH]或[ESP和AH]时

必须将[SA AH身份验证算法]设置为[SA AH SPI(进站)]。

### [SA AH身份验证算法]

设置AH身份验证算法以适用要连接的设备所支持的身份验证算法。

### [SA AH身份验证密钥(出站)]

输入用于出站的SA身份验证密钥。

如果在[SA AH身份验证算法]中选择了[HMAC\_SHA1\_96]或[HMAC\_MD5\_96]，请分别设置160位或128位十六进制数。

### [SA AH SPI(出站)]

输入用于出站的SA SPI值。

设置所需的值，范围从256到4294967295。

### [SA AH身份验证密钥(进站)]

输入用于入站的SA身份验证密钥。

如果在[SA AH身份验证算法]中选择了[HMAC\_SHA1\_96]或[HMAC\_MD5\_96]，请分别设置160位或128位十六进制数。

### [SA AH SPI(进站)]

输入用于入站的SA SPI值。

设置所需的值，范围从256到4294967295。

由于该设置用作识别SA的ID，因此请不要指定已用于其他AH的进站SPI值。

# 存储卡操作和信息显示[存储卡]

将视频记录到插入摄像机的存储卡的设置。还可以查看存储卡的状态。

该页面中的内容与[视频记录]>[存储卡]一样(第95页)。在其中任一页面配置的设置都会反映在其他页面中。

## 重要

记录到存储卡的信息可能会视为“个人信息”。将其交由第三方进行处理、转让或维修时，请格外小心处理该信息。



## 注释

- 可以使用以下存储卡。
  - SD存储卡、SDHC存储卡、SDXC存储卡 **R11** **R10** **M741** **M740**
  - microSD存储卡、microSDHC存储卡、microSDXC存储卡 **M641** **M640**
- 有关插入和删除存储卡，请参考“安装指南”>“使用存储卡”。
- 仅H.264(1)视频可以记录到存储卡。无法记录[H.264(2)]。
- 如果已将大量文件记录到存储卡，已记录视频的实用工具(第240页)可能需要大量时间处理视频列表(文件数量越大，花费时间越长)。请减少[视频自动删除]中的保存天数，或使用已记录视频的实用工具定期手动删除不需要的文件。使用H.264替代JPEG作为视频格式，可以大大减少存储卡上保存的文件数量。

## 视频记录设置

设置是否将视频从摄像机记录到存储卡或使用HTTP或FTP上传视频。

也可以使用[视频记录]>[上传](第91页)进行设置且将反映在此处的[视频记录设置]中。

视频记录设置	
 视频记录操作	记录到存储卡 

[视频记录操作]

选择[记录到存储卡]，记录到存储卡。

## 存储卡操作

设置项将根据存储卡状态(卸载/安装)而变化。

## 重要

关闭摄像机电源或取出存储卡前，请务必执行卸载过程。如果未预先卸载，可能会导致管理文件问题或无法访问存储卡。可以使用摄像机管理工具(第32页)从多台摄像机中批量安装/卸载存储卡。

## 安装状态

当存储卡插入存储卡槽时，存储卡将自动安装。摄像机启动时，如果存储卡已插入存储卡槽，存储卡也将自动安装。

存储卡操作	
① 安装/卸载	<input type="button" value="卸载"/>
① 操作设置	保存日志和视频
① 视频格式	JPEG
① 前期事件缓冲区(帧数) 0 - 100	0
① 后期事件缓冲区(帧数) 0 - 100	0
① 覆盖视频	关闭
① 视频自动删除	<input type="button" value="启用"/>
① 保存天数 1 - 90	30
① 删除时间 hh:mm	00:00
① 重新创建视频管理信息	<input type="button" value="执行"/>
① 格式化	<input type="button" value="执行"/>

### [安装/卸载]

单击[卸载]，卸载存储卡。

关闭摄像机电源或取出存储卡时，请务必卸载存储卡。

### [操作设置]

选择要保存到存储卡的数据。

若已设置[保存日志和视频]，有关保存的视频的详细信息，请参考“存储卡中保存的数据和数据组织”（第242页）。

### 注释

剩余空间不足时，存储卡将无法保存新文件。

### [视频格式]

选择记录到存储卡的视频格式。

当[视频记录操作]设置为[记录到存储卡]时，视频以此格式记录。

记录的视频的大小和画质遵循[视频设置]中的设置(第68页)。

### 重要

对于[H.264(1)]，在[视频设置] > [H.264(1)]中必须配置以下设置(第69页)。

- [比特率控制]: [使用比特率控制]
- [目标比特率(kbps)]: [3072]或更少
- [I帧间隔(秒)]: [0.5]、[1]或[1.5]

### 注释

- 设置为[JPEG]且发生上传错误时，以JPEG格式记录的视频的帧频会始终为1帧/秒。
- 发生网络错误中断记录模式流视频传输时，无论[视频格式]设置为何，视频都保存为JPEG格式(帧频固定为1帧/秒)。

### [前期事件缓冲区(帧数)] (JPEG)/ [前期事件缓冲区(秒)] (H.264(1))

输入事件发生前要缓冲的视频帧数或秒数。

在[视频格式]中输入[JPEG]的最大帧数或[H.264(1)]的最大秒数。

然而，根据条件，可能无法保存设置帧数或秒数。

### [后期事件缓冲区(帧数)] (JPEG)/ [后期事件缓冲区(秒)] (H.264(1))

输入事件发生后要缓冲的视频帧数或秒数。

在[视频格式]中输入[JPEG]的最大帧数或[H.264(1)]的最大秒数。

然而，根据条件，可能无法保存设置帧数或秒数。

### [覆盖视频]

因触发事件而将视频记录到存储卡时，若存储卡中可用空间太小，请选择是否允许覆盖数据。

如果选择[启用]，因事件、计时器或ONVIF而记录的视频将从最早的文件开始覆盖。

### [视频自动删除]

选择从存储卡中自动删除超出[保存天数]设置的视频。  
如果选择[启用]，请设置[保存天数]和[删除时间]。

#### [保存天数]

输入记录到存储卡中的视频应该保存的天数。

#### [删除时间]

输入超出[保存天数]设置的视频的删除时间。

### [重新创建视频管理信息]

如果单击[执行]，将在存储卡中重新创建记录视频的管理信息文件。  
此过程期间无法访问存储卡。此外，建议用户不要从摄像机上传或串流视频。  
重新创建的视频管理信息中包含的文件越多，耗时越久 - 可能需要数小时才能完成。

### [格式化]

单击[执行]，格式化存储卡。  
格式化会清除存储卡中的所有文件和目录。

## ■ 卸载状态

如果存储卡未插入摄像机，或如果在[存储卡操作]中单击[卸载]，存储卡状态将更改为卸载。

存储卡操作	
❶ 安装/卸载	安装
❷ 操作设置	保存日志和视频 ▼
❸ 视频格式	JPEG ▼
❹ 前期事件缓冲区(帧数) 0 - 100	0
❺ 后期事件缓冲区(帧数) 0 - 100	0
❻ 覆盖视频	关闭 ▼
❼ 视频自动删除	关闭 ▼
❽ 格式化	执行

### [安装/卸载]

单击[安装]，将插入的存储卡的状态更改为已安装。  
有关[操作设置]、[视频格式]、[前期事件缓冲区]、[后期事件缓冲区]、[覆盖视频]、[视频自动删除]、[保存天数]、[删除时间]和[格式化]的详细信息，请参考“安装状态”(第125页)。

## 存储卡信息

显示插入摄像机的存储卡状态和有关容量的信息。

存储卡信息	
① 存储卡识别	已安装
① 存储卡操作状态	可操作
① 视频管理信息状态	正常
① 视频保存	可以保存
① 存储卡容量	991616KB (968.3MB)
① 已用容量	12384KB (12.0MB)

### [存储卡识别]

显示存储卡的当前状态。

### [存储卡操作状态]

显示存储卡操作状态。

[可操作]：多个可能的操作状态。

[正在重建视频管理信息]：该状态表示正在重建视频管理信息。无法执行其他操作。

[正在删除视频]：该状态表示正在删除视频。无法执行其他操作。

### [视频管理信息状态]

显示视频管理信息状态。

[正常]：该状态表示视频管理信息正常。

[需要重新创建视频管理信息]：该状态表示管理文件已损坏或与保存的视频文件不一致。

重新创建管理文件需要在[重新创建视频管理信息]中单击[执行]。

如果即使使用[重新创建视频管理信息]时也没有重新创建管理文件，则必须使用[格式化](第126页)。

### [视频保存]

显示是否将视频保存到存储卡。

因以下原因，可能发生[无法保存]的状况。

- 存储卡未安装。
- 视频管理文件已损坏。
- 卡具有写入保护。
- 存储卡已满且[覆盖视频]设置为[关闭]。

### [存储卡容量]

显示存储卡的当前容量。

### [已用容量]

显示存储卡当前已用容量。

### 注释

有关保存到存储卡的数据的详细信息，请参考“存储卡数据”(第242页)。

# 显示摄像机设备信息并执行维护[维护]

检查摄像机信息，例如固件版本，并在摄像机系统中执行维护。

## 设备信息

显示连接的摄像机的相关信息。

设备信息	
型号名称	VB-R11
固件版本	Ver. 1.0.8
序列号	000000000000
内部版本号	1676004
MAC地址	0000-00-0000-0000

## 工具

可以显示摄像机日志和设置、初始化并备份/还原设置。

注意
切勿在执行[还原默认设置]、[备份设置]或[还原设置]操作时关闭摄像机。此时关闭摄像机可能会导致摄像机无法正常启动。

工具	
查看日志	查看
查看当前设置	查看
查看许可证	查看
重新启动	执行
还原默认设置	执行
备份设置	执行
还原设置	执行
刷新驱动系统	执行

### [查看日志]

显示历史消息，包括摄像机操作以及与每个查看器的连接情况等。

### [查看当前设置]

显示设置页面的当前设置列表。

### [查看许可证]

显示第三方软件许可信息

### [重新启动]

重新启动摄像机。

### [还原默认设置]

重新启动后，除以下设置外的所有用户设置都将被撤销并返回到默认设置。

- 基本设置的 administrator 密码、局域网、IPv4、IPv6
- 日期和时间
- 用于安全性的主机访问限制
- SSL/TLS
- 802.1X



### 注释

- 在[还原默认设置]中单击[执行]前，建议记录下当前的每个设置。
- 还可以使用重置开关将摄像机还原到出厂默认设置。但请注意，该操作会将除日期和时间以外的所有摄像机设置重置为出厂默认设置(第262页)。

### [备份设置]

除日期和时间外的所有设置都将备份到存储卡。

同时也会备份IP地址、SSL和802.1X使用的证书以及私钥。

### [还原设置]

还原使用[备份设置]创建的存储卡备份文件中的所有设置(日期和时间除外)。

同时也会还原IP地址、SSL和802.1X使用的证书以及私钥。

完成还原后，将重新启动摄像机。

### 重要

如果从其他摄像机还原备份文件，可能会遇到许多问题，例如网络中的地址冲突。

### [刷新驱动系统] **R11** **R10**

清除摄像机中的连接部分。

单击[执行]后，将向左、向右分别执行两圈水平旋转操作，操作完成后，摄像机返回到执行前的摄像机角度。

对于因水平旋转而导致的视频和音频问题，该操作可能比较有效。

### 注释

刷新驱动系统时将断开以下用户的连接。

- 除管理员以外的所有用户
- 未通过RTP进行连接的用户



# 第 5 章

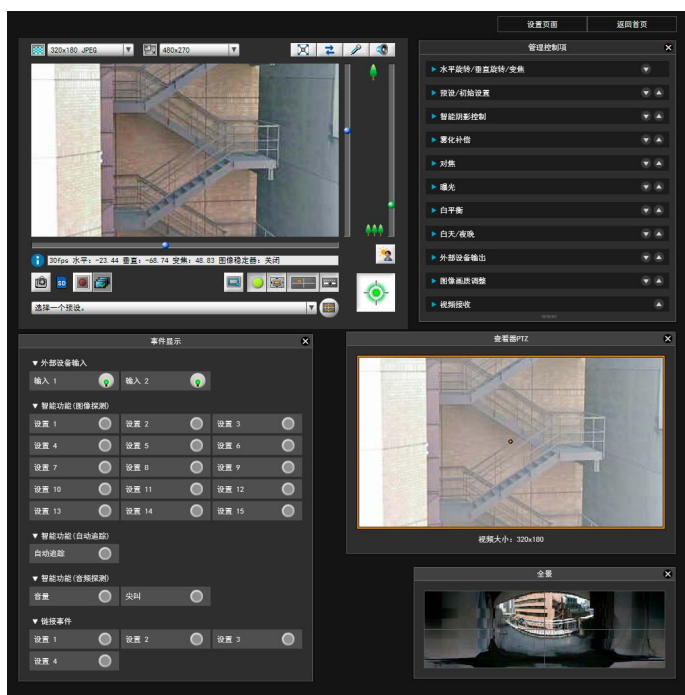
## 管理查看器/VB查看器

使用网络浏览器访问摄像机中包含的查看器，以查看和使用实时视频，并配置显示设置。

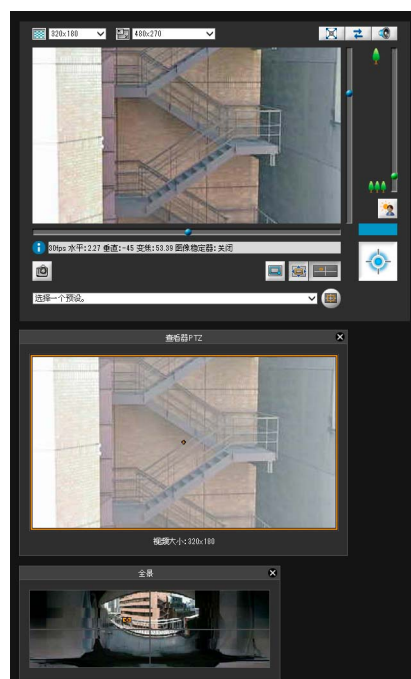
# 管理查看器和VB查看器

摄像机中包含两种类型的查看器可供使用：管理查看器和VB查看器。

管理查看器



VB查看器



在这些示例屏幕截图中所有面板均已打开。

## 管理查看器与VB查看器之间的主要差异

管理查看器和VB查看器的操作范围不同。

### 管理查看器：

除使用视频外，该查看器还为用户提供管理控制，如拍摄条件或事件探测显示。

### VB查看器：

本查看器仅限于执行查看图像的基本图像操作。

## 查看器访问限制

除管理员外，授权用户和来宾用户均可访问查看器。

每个用户可访问的查看器取决于授予的访问权限(第112页)。

### 管理员：

该用户具有完整权限，可以启动管理查看器和VB查看器。其用户名固定为“root”。管理员可通过撤销所有授权用户和来宾用户的权限，禁止所有来宾用户访问摄像机。

### 授权用户：

如果已授予摄像机控制权限，该用户可启动管理查看器和VB查看器。需要注册用户名和密码(第112页)。

### 来宾用户：

该用户仅可使用一组限制功能。来宾用户可启动VB查看器。

使用查看器的四种权限包括摄像机控制权限、摄像机控制、视频分配和音频分配。

以下展示每个权限的范围及是否可授予用户。

权限	摄像机控制权限	摄像机控制	视频分配	音频分配
权限范围	管理查看器使用	VB查看器使用	使用VB查看器查看视频	使用管理查看器/VB查看器接收音频
授予授权用户	是	是	是	是
授予来宾用户	否	是	是	是



### 重要

由管理员启动的管理查看器，一次只能访问一台摄像机。使用管理员权限可从指定计算机访问摄像机，但不接受使用管理员权限从其他计算机访问。

相反，由来自不同计算机的[授权用户]启动该管理查看器时，可以实现对摄像机的同时访问。不过，请注意，控制摄像机时，最近访问摄像机的用户将获得控制权限。



### 注释

- 出厂默认设置也向[授权用户]分配了摄像机控制权限。
- 如果关闭所有来宾用户权限，将在启动VB查看器时，出现用户身份验证对话框。输入授权用户或管理员名称和密码后，可以分别借助授权用户或管理员权限使用VB查看器。

# 使用管理查看器查看视频

启动管理查看器检查摄像机状态、查看视频并配置设置。

## 启动管理查看器

### 重要

必须在使用管理查看器的计算机上安装管理工具证书(第24页)。

**1** 启动摄像机首页并单击[管理查看器](第38页)。

出现用户身份验证窗口。

**2** 输入用户名和密码(第38页)，然后单击[确定]。



启动管理查看器。

### 注释

- 还可从摄像机管理工具中启动管理查看器。有关详细信息，请参考“摄像机管理工具用户手册”。
- 还可通过单击[管理工具]右上方的[管理查看器]来启动管理查看器(第185页)。
- 在没有代理服务器的环境中，在Internet Explorer中选择[Internet选项] > [连接]选项卡 > [局域网设置]并清除[自动检测设置]复选框。

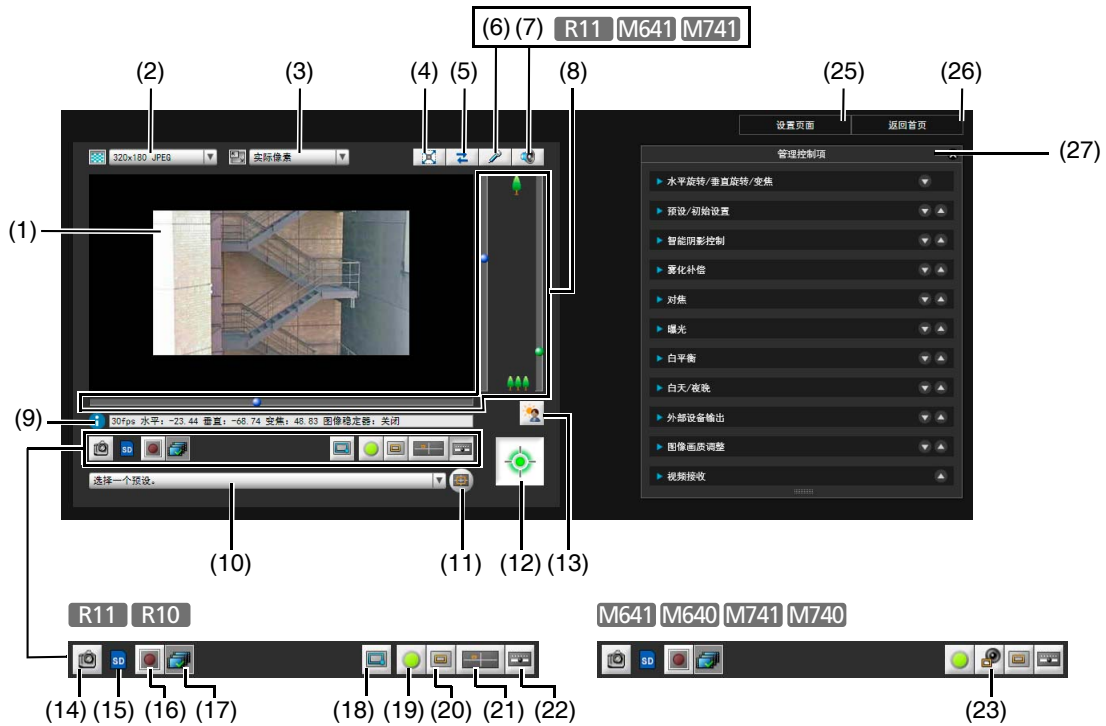
## 退出查看器

关闭网络浏览器退出查看器。

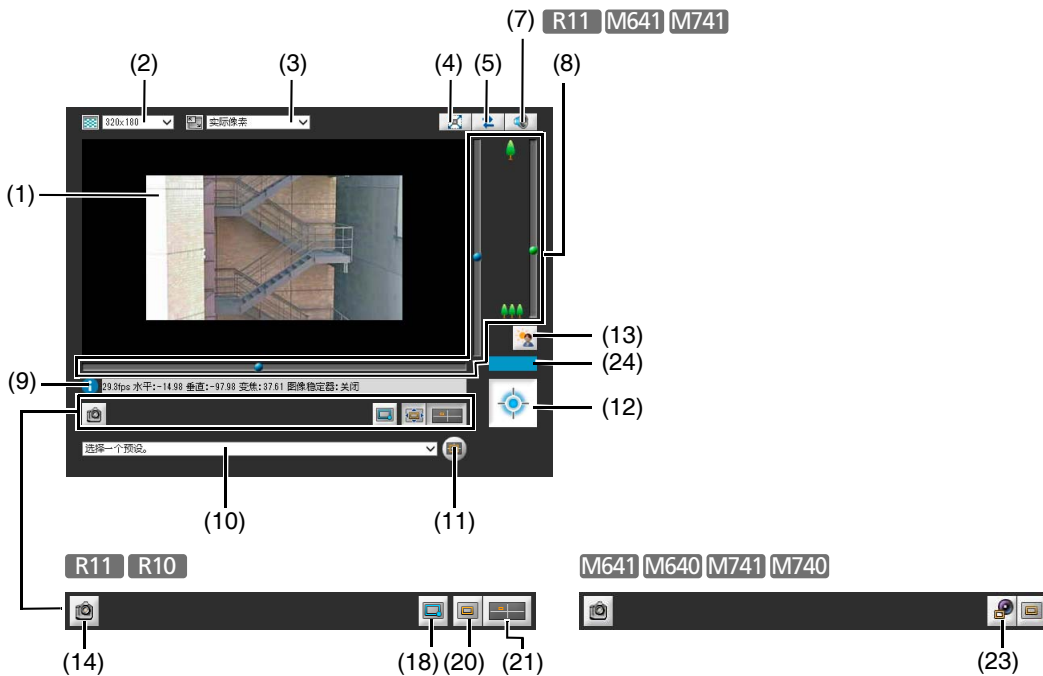
# 管理查看器/VB查看器屏幕

两个查看器的基本操作相同，均无需管理员权限。



## 管理查看器



## VB查看器



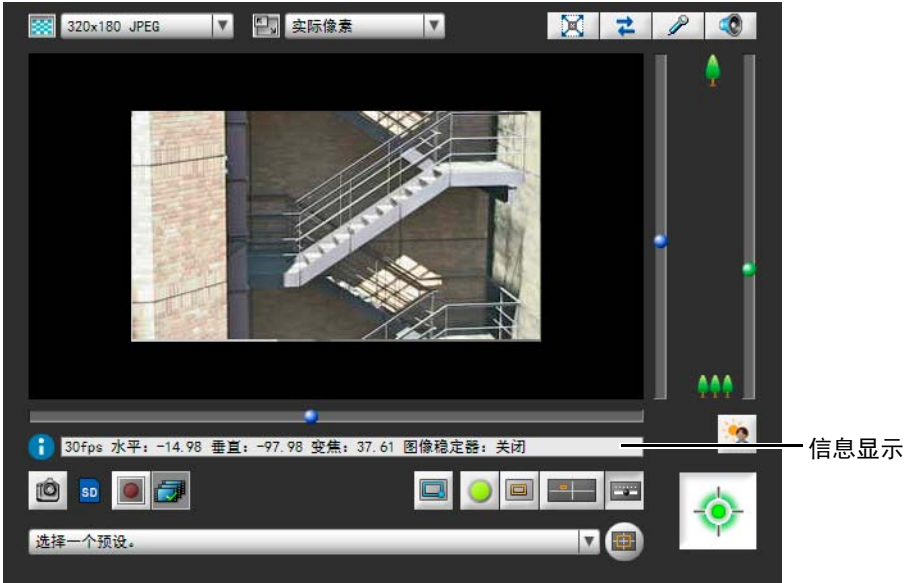
- (1) 视频显示区域  
显示从摄像机接收的视频。
- (2) 视频大小  
设置从摄像机接收的视频的大小和格式(仅管理查看器)(第137页)。
- (3) 视频显示大小  
设置屏幕上显示视频的显示大小(第138页)。

- (4) [全屏模式]按钮  
以全屏模式显示视频(第138页)。
- (5) [重新连接]按钮  
重新连接至摄像机。
- (6) [音频传输]按钮 **R11 M641 M741**  
将显示音频传输面板(第150页)。
- (7) [音频接收]按钮 **R11 M641 M741**  
将显示音频接收面板(第149页)。
- (8) 使用水平旋转、垂直旋转和变焦滑块。  
拖动滑块以水平旋转(水平方向)、垂直旋转(垂直方向)或放大(远摄)/缩小(广角)摄像机(第141页)。
- (9) 信息显示  
显示信息消息、警告消息和错误消息(第137页)。
- (10) 预设选择菜单  
选择注册到摄像机的预设(第148页)。
- (11) [初始位置]按钮  
将摄像机角度移动到初始位置(第148页)。
- (12) [获得/取消摄像机控制权限]按钮  
获得和取消摄像机控制权限(第140页)。
- (13) [背光补偿]按钮  
打开/关闭背光补偿。当视频因背光而显得昏暗时,本控制功能非常有效(第148页)。
- (14) [快照]按钮  
打开快照面板,然后会显示单击该按钮时的静止图像(第178页)。
- (15) 存储卡安装状态图标  
显示摄像机的存储卡安装状态。  
 : 存储卡已安装。  
 : 存储卡未安装。
- (16) [存储卡记录]按钮  
开始或停止向存储卡记录视频(第178页)。安装存储卡并获得摄像机控制权限后,可使用此功能。
- (17) [已记录视频的实用工具]按钮  
启动已记录视频的实用工具(第231页)。
- (18) [切换区域变焦/拖拽移动]按钮 **R11 R10**  
在区域变焦和拖拽移动功能之间切换,以在视频显示区域中进行拖拽(第143页)。
- (19) [事件显示]按钮  
显示事件显示面板(第176页)。
- (20) [查看器 PTZ]按钮  
显示查看器PTZ面板(第145页)。
- (21) [全景显示]按钮 **R11 R10**  
显示全景显示面板(第144页)。
- (22) [管理控制项]按钮  
显示管理控制项面板(第151页)。
- (23) [数码 PTZ]按钮 **M641 M640 M741 M740**  
显示数码PTZ面板(第146页)。
- (24) 控制权限显示  
显示控制权限保留状态(第180页)。
- (25) [设置页面]  
将屏幕切换到设置页面。
- (26) [返回首页]  
将屏幕切换到摄像机首页。
- (27) 管理控制面板  
允许具有管理员权限的各种摄像机操作(第151页)。



## 查看信息

帧频、摄像机水平旋转/垂直旋转/变焦值等信息以及各个功能描述会出现在信息显示中。如果摄像机操作或系统出现问题，警告和错误消息也会在此处出现。



有关显示信息的详细信息，请参阅“查看器消息列表”（第260页）。

### 重要

- 启用设置页面上的[摄像机] > [摄像机设置] > [摄像机控制] > [图像稳定器]（第71页）后，视频的实际可视角度将小于信息显示中的水平旋转/垂直旋转/变焦值。

**R11 R10**

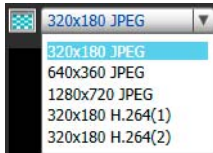
- 实际可视角度还小于全景显示面板中显示的可视角度(框)（第144页）。

## 更改视频大小和显示屏幕大小

可设置从摄像机接收的视频大小和计算机屏幕上的显示大小。

### 更改视频大小

通过查看器左上方的视频大小设置选择从摄像机接收的视频大小。



可选择的视频大小因设置页面上的[基本设置] > [视频设置] > [全部视频] > [视频大小设置]而异（第68页）。

[视频大小设置]设置	可选择的视频大小	
	JPEG	H.264*
1280×720 / 640×360 / 320×180	320×180 640×360 1280×720	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用设置页面内[基本设置] &gt; [视频设置] &gt; [H.264(1)]或[H.264(2)]中的[视频大小]设置的大小(第69页)，将确定显示至菜单的大小。</li> </ul>
1280×960 / 640×480 / 320×240	320×240 640×480 1280×960	<ul style="list-style-type: none"> <li>在设置页面内的[基本设置] &gt; [视频设置] &gt; [H.264(2)]中将[H.264(2)]设置为[启用]后(第70页)，[H.264(1)]和[H.264(2)]视频大小均会显示至菜单中。</li> </ul>

\* 如果已选择[管理控制项] > [视频接收]中的[启用H.264接收]（第161页），H.264视频大小将会添加至菜单显示中。

## 更改显示屏幕大小

可以通过查看器左上方的显示大小设置更改视频显示区域屏幕大小。

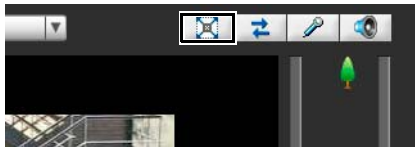


可配置的大小因设置页面上的[基本设置]>[视频设置]>[全部视频]>[视频大小设置]而异(第68页)。

[视频大小设置]设置	可选择的屏幕大小	备注
1280×720 / 640×360 / 320×180	实际像素 480 × 270 640 × 360 1280 × 720 适合窗口	[实际像素]以实际捕捉的大小显示视频。 [适合窗口]在网络浏览器窗口中尽量以最大大小显示视频。
1280 × 960 / 640 × 480 / 320 × 240	实际像素 480 × 360 640 × 480 1280 × 960 适合窗口	

## 在全屏模式中显示

可通过单击查看器右上方的[全屏模式]按钮在全屏模式中显示视频显示区域。



### 退出全屏模式

使用以下方法恢复正常显示。

- 单击出现在全屏幕右下角的 。
- 在屏幕上右键单击，从出现的菜单中选择[退出全屏幕模式]。

### 上下文菜单

全屏模式时，右键单击鼠标打开摄像机控制所需的菜单。

R11 R10	M641 M640 M741 M740
停止控制	停止控制
预设	预设
初始位置	初始位置
全景	启动查看器PTZ
启动查看器PTZ	启动数码PTZ
控制	控制
水平旋转/垂直旋转滑块	水平旋转/垂直旋转滑块
管理控制项	管理控制项
拖拽移动模式	视频捕捉大小
视频捕捉大小	快照
快照	音频接收
音频接收	音频传输
音频传输	事件显示
事件显示	开始存储卡记录
开始存储卡记录	退出全屏幕模式
退出全屏幕模式	

**[开始/停止控制]**

获得和取消摄像机控制权限。

**[预设]**

选择预设。

**[初始位置]**

将摄像机角度移动到初始位置。

**[全景]** R11 R10

将显示全景显示面板。

**[启动/退出查看器PTZ]**

显示查看器PTZ面板。

**[启动/退出数码PTZ]** M641 M640 M741 M740

显示数码PTZ面板。

**[控制]**

显示包含变焦滑块、[背光补偿]按钮和[获得/取消摄像机控制权限]按钮的面板。

**[水平旋转/垂直旋转滑块]**

显示水平旋转/垂直旋转滑块。

**[管理控制项]**

显示管理控制项面板。

**[拖拽移动模式/区域变焦模式]** R11 R10

在区域变焦和拖拽移动功能之间切换，以在视频显示区域中进行拖拽。

**[视频捕捉大小]**

切换视频捕捉大小。

**[快照]**

获取快照。

**[音频接收]** R11 M641 M741

将显示音频接收面板。

**[音频传输]** R11 M641 M741

将显示音频传输面板。

**[事件显示]**

显示事件显示面板。

**[开始/停止存储卡记录]**

开始或停止向存储卡记录视频。

**[退出全屏幕模式]**

退出全屏幕模式。

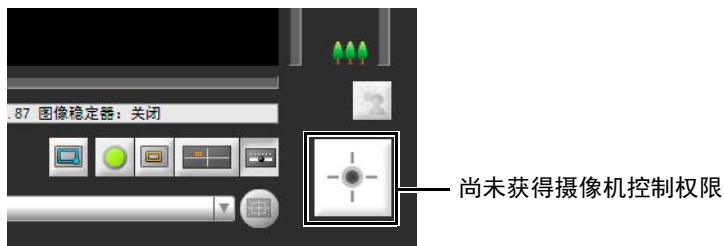
# 使用管理查看器操作摄像机

此处介绍了如何使用管理查看器设置摄像机角度。还介绍了使用连接到摄像机的外部设备进行音频传输/接收。

## 获得摄像机控制权限

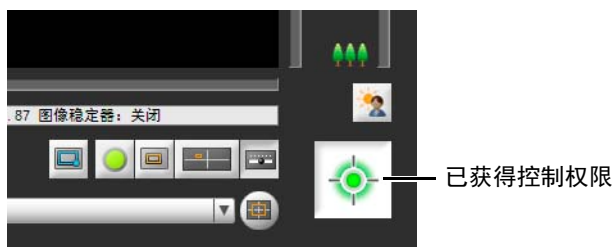
要使用摄像机，必须通过查看器获得控制权限。

如果尚未获得摄像机控制权限，请单击[获得/取消摄像机控制权限]按钮。



将获得控制权限并能够使用查看器上的按钮。

拥有控制权限后，[获得/取消摄像机控制权限]按钮的中央会变为绿色。



### 重要

- 多个用户无法同时获得控制权限。
- 如果在VB查看器拥有控制权限的同时，管理查看器获得了控制权限，则VB查看器的控制权限将被取代。
- 管理员可以随时启动管理查看器，取代由[授权用户]启动的管理查看器的控制权限。管理员可以保留控制权限，但会阻止授权用户获得控制权限。操作完成后，管理员应该退出查看器或单击[获得/取消摄像机控制权限]按钮，释放控制权限。

## 使用水平旋转/垂直旋转/变焦 R11 R10

可对摄像机执行水平旋转、垂直旋转和变焦操作以设置摄像机角度。

### 注释

- 必须获得控制权限以对摄像机执行水平旋转、垂直旋转和变焦操作。
- 通过单击或拖动执行的摄像机操作精确度不高。
- 使用管理员权限操作管理查看器的用户，在查看限制以外的区域也可以控制摄像机。使用授权用户权限操作管理查看器的用户，仅能在查看限制范围内的区域控制摄像机。

## 单击视频显示区域或使用滑块

### 通过单击视频显示区域实现移动

如果在视频显示区域中单击，摄像机角度会更改至鼠标指针位置的中央。如果单击一次后摄像机角度不在所需位置的中央，请重复该操作。

#### 注释

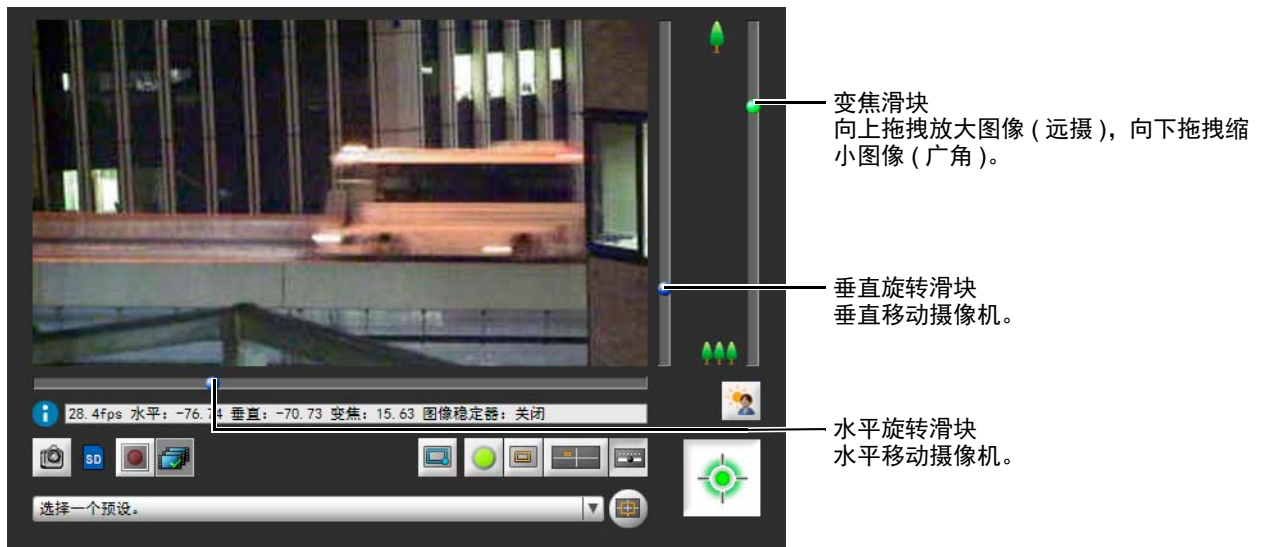
使用查看器PTZ时，无法单击视频显示区域。

### 使用滑块移动

拖拽水平旋转和垂直旋转滑块以水平旋转和垂直旋转摄像机。

拖拽变焦滑块以对摄像机执行变焦操作。

直接在滑块条上单击，也可以移动滑块。



变焦滑块  
向上拖拽放大图像（远摄），向下拖拽缩小图像（广角）。

垂直旋转滑块  
垂直移动摄像机。

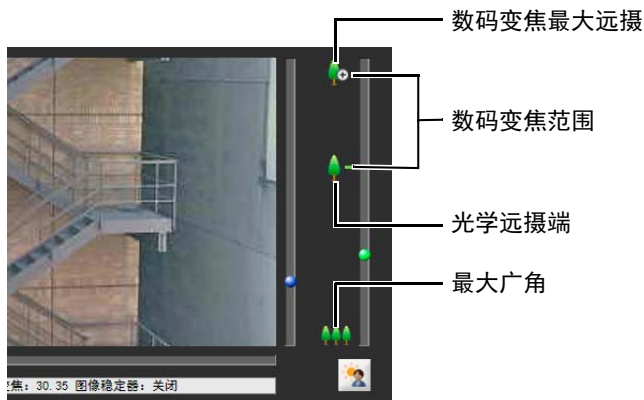
水平旋转滑块  
水平移动摄像机。

### 使用数码变焦时的滑块

如果将设置页面上的[摄像机] > [摄像机设置] > [摄像机控制] > [数码变焦]设置为[启用]，数码变焦范围将出现在变焦滑块上，并且可以使用数码变焦。

#### 注释

数码变焦比越高，视频画质越低。



## ■ 使用管理控制项中的[水平旋转/垂直旋转/变焦]

可以使用[管理控制项]>[水平旋转/垂直旋转/变焦]对摄像机执行水平旋转、垂直旋转和变焦操作。

1 显示管理控制项(第151页)。

2 单击[水平旋转/垂直旋转/变焦]。

出现 [水平旋转 / 垂直旋转 / 变焦] 控制。



(1) [水平旋转 / 垂直旋转]

摄像机角度将根据箭头方向进行更改。按住按钮，操作继续；释放按钮，操作停止。

单击中央按钮，使摄像机居中为水平旋转0°，垂直旋转45°(直立时。安装在天花板上时为-45°)。

(2) [水平旋转 / 垂直旋转速度]

使用[水平旋转/垂直旋转]按钮时，选择水平旋转/垂直旋转速度。

[根据变焦位置控制速度]

选中后，水平旋转/垂直旋转速度在远摄变焦范围中将减慢，在广角变焦范围中将加快。

### 📄 注释

当[摄像机]>[摄像机设置]>[摄像机控制]>[水平旋转/垂直旋转速度控制](第72页)设置为[以设定速度进行控制]时，可选择该选项。如果[水平旋转/垂直旋转速度控制]设置为[以变焦位置进行控制]，则无法取消选择[根据变焦位置控制速度]。

(3) [变焦]

单击该按钮进行放大和缩小。按住按钮，操作继续；释放按钮，操作停止。

(4) [变焦速度]

使用[变焦]按钮时，选择变焦速度。

### 📄 注释

即使更改[水平旋转/垂直旋转速度]或[变焦速度]设置，使用滑块和全景显示的水平旋转/垂直旋转/变焦操作速度也不会更改。


## 使用区域变焦/拖拽移动

可以拖拽视频显示区域以进行放大和缩小，并且可以更改摄像机角度。

### 注释

使用查看器PTZ时，无法使用区域变焦/拖拽移动。

### 使用区域变焦进行放大和缩小

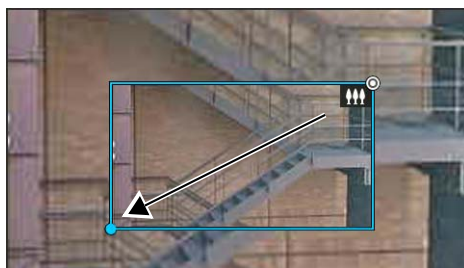
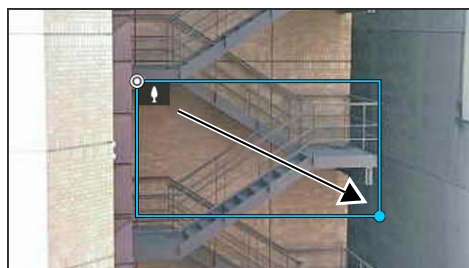
- 1 单击[切换区域变焦/拖拽移动]按钮进入区域变焦(  )模式。





- 2 在视频显示区域中拖出一个矩形。

从左向右拖动以定义可在上面进行放大操作的区域。

从右向左拖出一个矩形，在矩形上将出现一个可缩小的视频显示区域预览。



在区域变焦模式下操作时，将在矩形内出现一个图标（放大：；缩小：）。


要停止区域变焦，请在显示矩形时按住左侧按钮的同时右键单击。

- 3 释放鼠标键。

从左向右拖拽时，摄像机将放大，直到矩形内的区域布满视频显示区域。

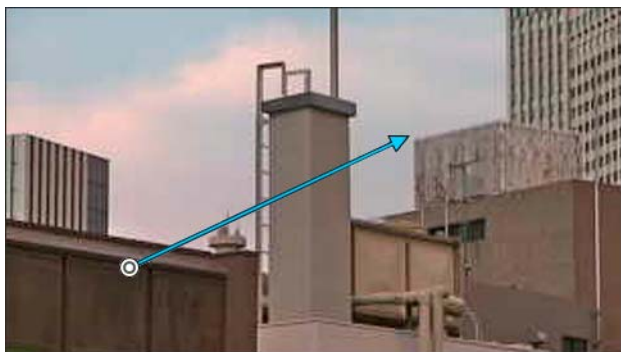
从右向左拖拽时，摄像机将缩小，以矩形内区域为中心显示。

### 使用拖拽移动更改摄像机角度

- 1 单击[切换区域变焦/拖拽移动]按钮进入拖拽移动(  )模式。



- 2 在视频显示区域内，以想要的方向进行拖拽以更改摄像机角度。将出现一个箭头。



摄像机角度将根据箭头方向移动。

移动速度将根据箭头长度增加。箭头的最大长度为视频显示区域宽度和高度的一半，并与最大移动速度相对应。

### 注释

- 即使使用了自动翻转，箭头的方向也不会更改(第72页)。
- 使用拖拽移动后，摄像机移动时滑块将不会移动。

- 3 释放鼠标键。

摄像机将停止。

## 使用全景显示面板操作摄像机

可以使用全景显示区域中的各个框操作摄像机。

要使用全景显示面板中的全景图像，必须创建图像并将其保存至摄像机(第193页)。

- 1 单击[全景显示]按钮。



显示全景显示面板。

- 2 使用全景显示面板中的框对摄像机执行水平旋转/垂直旋转/变焦操作。

框表示由当前摄像机捕捉的区域。



### 通过拖拽移动或变焦

在框内单击并拖拽框，以水平旋转和垂直旋转摄像机。

如果在框外单击并拖拽，将画出一个新框。摄像机将水平旋转 / 垂直旋转 / 变焦以捕捉框内的区域。

如果拖拽框的一条边更改其大小，则摄像机将会放大或缩小以捕捉框内的区域。

### 通过单击移动

如果在框外单击，框将移动并以单击点为中心，水平和垂直旋转摄像机。



## 放大并显示视频的某个部分(查看器PTZ)

无需移动摄像机，使用查看器PTZ即可放大视频的某一部分(使用数码变焦)。

如果不想移动摄像机进行水平旋转、垂直旋转或变焦，借助该操作您仍可以使用智能功能等各种功能。

### 重要 R11 R10

使用查看器PTZ时，无法通过在视频显示区域中单击或拖拽操作摄像机。

### 注释

- 无法记录通过查看器PTZ放大的视频。
- 使用查看器PTZ时，可以全屏模式显示放大的视频。

#### 1 单击[查看器PTZ]按钮。

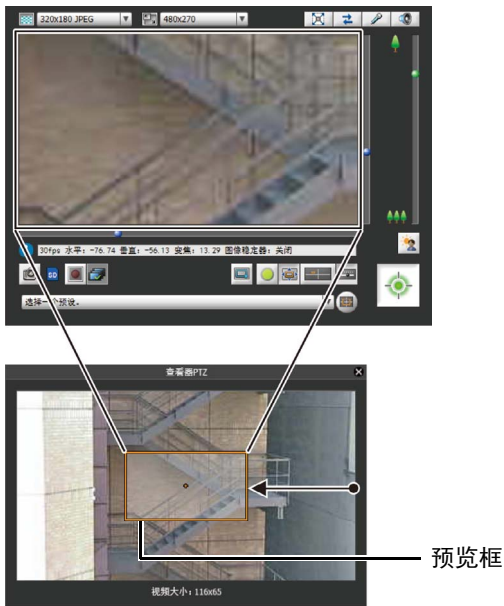


出现查看器 PTZ 面板。

最初，预览框会包围 (橙色) 整个视频。

#### 2 在查看器PTZ面板中，拖拽预览框的一条边使其变小。

放大预览框内区域的视频以填充视频显示区域。



#### 3 移动框至想要放大的区域，根据需要调整框的大小。

##### 通过拖拽移动或调整大小

在框内按下并拖拽鼠标键以移动预览框。

如果在框外按下鼠标键并拖拽，将画出一个新预览框。

通过拖拽框的边缘可重新调整预览框的大小。

##### 通过单击移动

如果在框外单击，预览框会移动到以该单击点为中心的位置。

##### 使用滑块移动 M641 M640 M741 M740

可以使用视频显示区域中的水平旋转、垂直旋转和变焦滑块移动预览框。

## 注释

查看器PTZ使用数码变焦，因此数码变焦比越高，视频画质越低。

## 退出查看器PTZ

使用查看器PTZ时单击[查看器PTZ]按钮，可关闭查看器PTZ面板并退出查看器PTZ。

## 注释

- 如果关闭查看器PTZ面板而不退出查看器PTZ，则视频显示区域中的视图将保持放大状态。但是，如果重新连接至管理查看器，将还原初始状态。
- 根据您是否使用查看器PTZ，[查看器PTZ]按钮显示将如下所示发生变更。



未使用查看器PTZ (由摄像机接收的视频出现在视频显示区域中)



正在使用查看器PTZ (放大的视频出现在视频显示区域中)

## 裁切并显示图像的某个部分(数码PTZ) M641 M640 M741 M740

可以使用数码PTZ面板裁切并显示图像显示区域中摄像机图像的某个部分。还可以使用注册到摄像机的预设或初始位置。

## 数码PTZ

数码PTZ功能通过仅传输摄像机有效像素区域的某个部分，无需移动安装时调整好的摄像机镜头位置便可以轻松实现水平旋转、垂直旋转和变焦。

## 注释

如果当接收H.264视频时开启了数码PTZ，接收的视频会更改为JPEG格式。

## 数码PTZ与查看器PTZ的区别

数码PTZ与查看器PTZ都是使用数码变焦功能进行简单的水平旋转、垂直旋转和变焦操作，但是由于采用不同的操作原理，因此两者会有以下区别。

数码PTZ <span>M641 M640 M741 M740</span>	查看器PTZ
只传输摄像机可以捕捉到的整个区域的裁切部分。	将从摄像机传输的视频的特定部分进行放大后显示在查看器中。
接收到的数据较小。	接收到的数据较大。
每个查看器无法单独操作。如果连接了多个查看器，则其他查看器也会应用同样的数码PTZ显示。	PTZ操作可以由每个查看器独立操作。

## 使用数码PTZ面板裁切视频

- 1 单击[数码PTZ]按钮。



出现数码PTZ面板。

## 2 在数码PTZ面板内，移动预览框并调整其大小。

预览框操作与查看器 PTZ 相同 (第 145 页)。

预览框的大小可以设置成五种大小中的任何一种。可选择的视频大小因设置页面上的 [基本设置] > [视频设置] > [全部视频] > [视频大小设置] 而产生如下差异。

- 已选择[1280 × 720 / 640 × 360 / 320 × 180]: 640×360、512×288、384×216、256×144、128×72
- 已选择[1280 × 960 / 640 × 480 / 320 × 240]: 640×480、512×384、384×288、256×192、128×96

### 注释

预览框会分几步移动。无法进行微调移动。

放大操作预览框内区域的视频以填充视频显示区域。



### 注释

数码PTZ使用数码变焦，因此数码变焦比越高，视频画质越低。

## 使用预设或初始位置

可以使用注册的预设或初始位置指定数码PTZ的范围。

从预设选择菜单中选择预设(第136页)，可以将数码PTZ面板上的预览框移动到预设位置并显示视频显示区域中的框内的视频。

单击[初始位置]按钮可以将数码PTZ面板上的预览框移动到初始位置并显示视频显示区域中的框内的视频。

### 注释


在[管理控制项]中预先注册预设和初始位置(第163页)。


## 退出数码PTZ

使用查看器PTZ时单击[数码PTZ]按钮，可关闭数码PTZ面板并退出数码PTZ。

### 注释

- 如果关闭数码PTZ面板而不退出数码PTZ，数码PTZ将继续运作。但是，如果重新连接至管理查看器，将还原初始状态。
- 根据您是否使用数码PTZ，[数码PTZ]按钮显示将如下所示发生改变。

 未使用数码PTZ (由摄像机接收的视频出现在视频显示区域中)

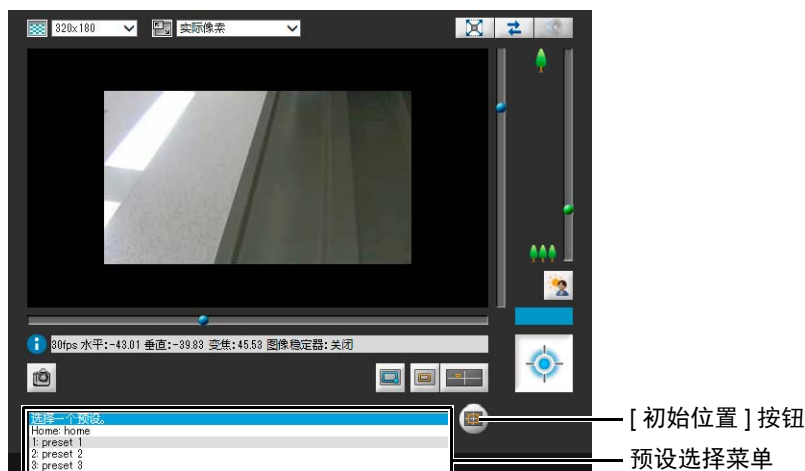
 正在使用数码PTZ (裁切的视频出现在视频显示区域中)

## 使用预设或初始位置

可以使用预先注册到摄像机的预设或初始位置控制摄像机。

单击预设选择菜单，从出现的列表中选择预设，摄像机将移至选中预设的摄像机角度。

单击[初始位置]按钮，将摄像机角度移动到初始位置。



### 注释

通过[管理控制项]>[预设/初始设置]>[预设设置]内的[预设注册]选项卡预先注册预设和初始位置(第163页)。注册后的预设将出现在预设选择菜单中。

## 使用背光补偿

单击[背光补偿]，使因背光而显得昏暗的视频变明亮。



再次单击本按钮，取消背光补偿。

### 重要

- 如果[智能阴影控制](第153页)设置为[自动]，[背光补偿]按钮会不可用。
- 如果[曝光](第155页)设置为[手动]，则[背光补偿]按钮不可用。

### 注释

如果视频高光造成的过度曝光过于显著，则使用智能阴影控制(第153页)。

从摄像机接收音频，从查看器传输音频，以及配置相应音量设置。

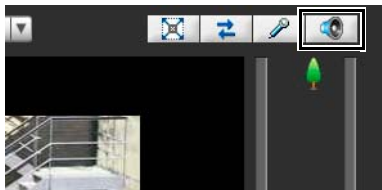
## 注释

当在64位操作系统中使用Internet Explorer 11、将摄像机注册为受信任的站点并将保护模式设为启用时，音频的接收和传输将会关闭。

## 接收音频

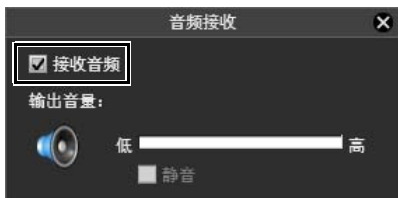
接收来自自连接到摄像机的麦克风的音频，并在查看器中回放音频。

1 单击[音频接收]按钮。




出现音频接收面板。


2 选择[接收音频]。



根据需要使用 [ 输出音量 ] 滑块调整音量。

接收音频时，[ 音频接收 ] 按钮图标将更改为  。

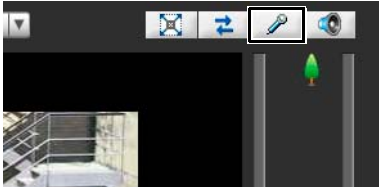
## 注释

- 要接收音频，必须预先将设置页面中的[服务器]>[音频服务器]>[从摄像机传输音频]设置为[启用](第88页)。
- 首次使用VB查看器打开音频接收面板时，网络浏览器信息栏中将出现提示安装附加程序“Canon Network Camera Audio Receiver”的消息。安装该附加程序。
- 如果选择音频接收面板中的[接收音频]，则即使关闭面板，也将继续接收音频。
- 要在使用代理服务器的环境中使用音频功能，请在Internet Explorer中的[Internet选项]>[连接]选项卡>[局域网设置]>[代理服务器]中选择[为LAN使用代理服务器]，然后在[高级]>[例外情况]中指定摄像机IP地址。
- 如果单击  ([重新连接]按钮)并重新连接，将停止接收音频并取消摄像机控制。

## 传输音频

可以使用管理查看器将来自连接至电脑的外部设备的音频传输至扩音器连接到摄像机的扬声器。

1 单击[音频传输]按钮。




出现音频传输面板。

2 单击麦克风按钮。



开始音频传输。

根据需要使用 [ 输入音量 ] 滑块调整音量。

传输音频时， [ 音频传输 ] 按钮图标将更改为 。

3 使用[音频发送时间限制]选择传输音频的时长。

### 注释

- 要传输音频，必须预先将设置页面中的[服务器]>[音频服务器]>[从查看器接收音频]设置为[启用] (第88页)。
- 即使关闭音频传输面板，音频传输仍会继续。
- 要在使用代理服务器的环境中使用音频功能，请在Internet Explorer中的[Internet选项]>[连接]选项卡>[局域网设置]>[代理服务器]中选择[为LAN使用代理服务器]，然后在[高级]>[例外情况]中指定摄像机IP地址。
- 只有[管理员]可以从查看器传输音频。

# 使用管理控制项

可使用管理控制项面板操作摄像机、配置视频画质和接收设置、注册预设以及执行其他任务。通过单击[预设/初始设置]中的[初始设置注册](第152页)，可将管理控制项内的设置应用于设置页面的[摄像机]>[初始设置](第75页)中的所有设置项目。另外，设置页面中[初始设置]下配置的设置也可应用于[管理控制项]中的所有设置项目。

## 管理控制项面板

### ■ 显示管理控制项面板

如果管理控制项面板关闭，请获得摄像机控制权限并单击[管理控制项]按钮。



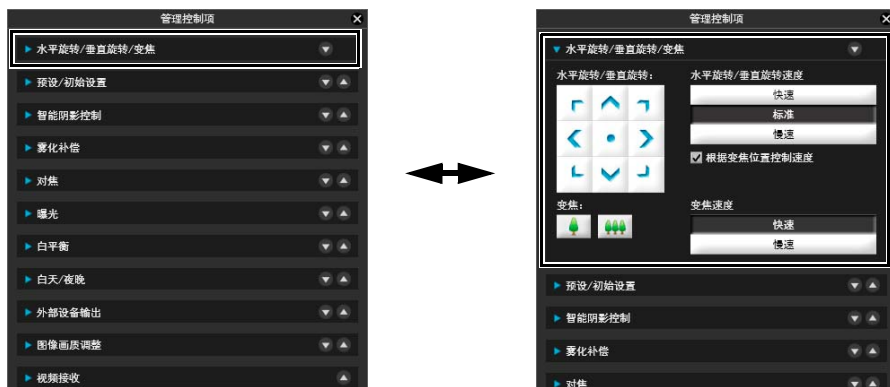
显示管理控制项面板。

#### ■ 注释

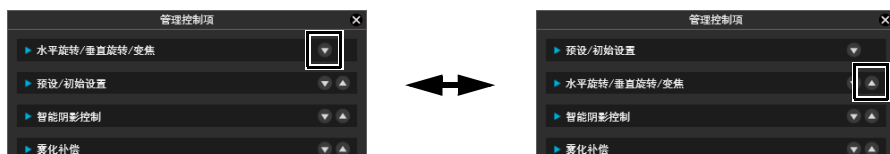
无需获得摄像机控制权限，即可打开各种控制项目，但将只能配置[预设/初始设置]和[视频接收]项目的设置。

### ■ 打开/关闭及移动控制项目

单击控制项目的标题，可以打开或关闭它。



也可使用上/下按钮重新排序控制项目。



## 水平旋转/垂直旋转/变焦 R11 R10

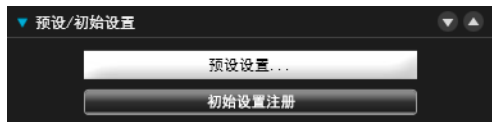
对摄像机执行水平旋转、垂直旋转和变焦操作，并为这些操作配置速度设置。  
有关详细信息，请参阅“使用管理控制项中的[水平旋转/垂直旋转/变焦]”（第142页）。



## 预设/初始设置注册

### ■ 预设设置

注册预设和初始位置，配置预设巡视路线并预设自动控制设置。  
有关详细信息，请参阅“注册预设”（第163页）。



### ■ 初始设置注册

单击[初始设置注册]后，除以下项目外，管理控制项内的所有项目的当前设置，将注册到设置页面中的[摄像机] > [初始设置]。

- [视频接收]
- [外部设备输出] R11 M641 M741

当单击[初始设置注册]时，会出现确认消息。



如果单击[是]，会注册当前的水平旋转/垂直旋转/变焦位置以及摄像机设置。如果单击[否]，只会注册当前的摄像机设置值。如果单击[取消]，不会进行任何注册且消息会关闭。



## 智能阴影控制

在明亮的背景下难以看清拍摄主体时，该功能可以在不影响明亮区域的情况下让昏暗区域变明亮，使主体更易看清。这与背光补偿不同(第148页)。该功能在补偿视频昏暗区域曝光不足的同时，抑制了高光曝光过度。



### (1) 智能阴影控制模式

#### [自动]

结合智能阴影控制和曝光补偿可自动调整视频，以避免曝光过度或曝光不足区域。

#### [手动]

使用(2)中的按钮可手动设置补偿强度。

#### [不使用]

关闭智能阴影控制。

### 重要

- 如果[曝光](第155页)设置为[手动]，则无法为[智能阴影控制]选择[自动]。
- 如果将[雾化补偿]设置为[自动]或[手动]，则[智能阴影控制]会设置为[关闭]。

### (2) 智能阴影控制级别

智能阴影控制设置为[手动]时，设置补偿级别。

### 注释

- 当为智能阴影控制选择[自动]或[手动]时，视频数据大小会增加。
- 当为智能阴影控制选择[手动]时，设置高补偿级别可能会增加视频噪点。如果噪点明显，请降低控制级别。

## 雾化补偿

如果主体受雾化模糊，此选项会调整视频对比度，从而提高主体的可见度。



### (1) 雾化补偿模式

#### [自动]

自动使用补偿去除。

#### [手动]

使用 (2) 中的按钮可手动设置补偿强度。

#### [不使用]

关闭雾化补偿。

#### (2) 雾化补偿强度

雾化补偿设置为 [手动] 时，设置补偿级别。

### 重要

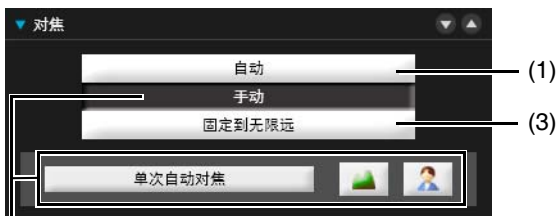
如果将 [智能阴影控制] 设置为 [自动] 或 [手动]，则 [雾化补偿] 会设置为 [关闭]。

### 注释

- 当为 [雾化补偿] 选择 [自动] 或 [手动] 时，视频数据大小会增加。
- 使用 [雾化补偿] 时，如果主体未受雾化模糊，则对比度会很强。如果发生这种情况，请将 [雾化补偿] 设置为 [手动] 并设置较低的雾化补偿强度。

## 对焦

这将对焦主体。



(2)

#### (1) [自动]

自动对焦主体。

#### (2) [手动]

如果按压 (远) (近) 按钮，可分别朝远摄或广角调整对焦。

单击 [单次自动对焦] 时，摄像机将使用自动对焦进行一次对焦，然后切换为手动对焦。

#### (3) [固定到无限远]

对焦会固定到无限远，而无需摄像机焦点。

### 重要

- 使用管理查看器设置的对焦将应用于其他用户。
- 因使用的光照而异，在 [白天模式] 和 [夜晚模式] 间切换时可能无法保持对焦。可以在管理查看器的 [白天/夜晚模式对焦设置] 面板中设置切换白天/夜晚模式时的对焦操作 (第 158 页)。
- 如果为 [曝光] 选择 [手动] (第 155 页) 并将快门速度设置为 [1/1 秒]，将无法使用 [对焦] 中的 [自动] 和 [单次自动对焦] 保持对焦。如果出现此情况，请使用 [手动] 设置对焦。
- 请注意，如果手动设置对焦，对焦状态将保持固定不变。
- 在室内通过玻璃窗捕捉室外场景时，如果表面附着有灰尘或水，摄像机可能会对焦玻璃。将摄像机安装在尽量靠近玻璃表面的地方。

## 对焦范围

[自动]和[固定到无限远]的估计对焦范围因[白天/夜晚]设置而异，如下表所示。

R11 R10

对焦模式	白天/夜晚设置			
	白天模式		夜晚模式	
	最大广角	最大远摄	最大广角	最大远摄
自动/手动	0.3 m – 无限远	2.0 m – 无限远	1.0 m – 无限远	2.0 m – 无限远
固定到无限远	固定到近乎无限远*			

\* 使用来自外部设备的红外线照明可能会使摄像机脱焦。

M641 M640 M741 M740

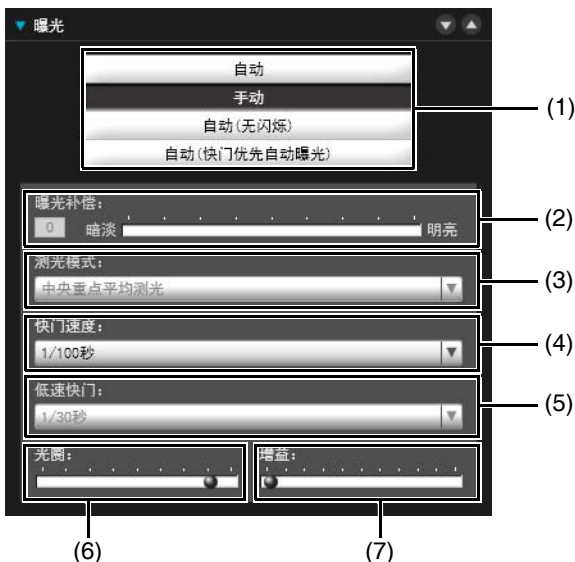
有关对焦范围的详细信息，请参阅第51页上的表格。

### 注释

- 有关难以对焦的主体的详细信息，请参阅“难以对焦的主体”（第51页）。
- 无论何时重新启动摄像机或使用单次自动对焦后，建议检查摄像机是否对焦。

## 曝光

设置曝光和快门速度。



### (1) 曝光模式

[自动]

自动控制曝光。

[手动]

通过手动调整快门速度、光圈和增益来设置曝光。

如果 [智能阴影控制] (第 153 页) 设置为 [自动]，此功能不可用。

[自动(无闪烁)]

快门速度会自动调整以适合光线条件。可减少由荧光灯光线等引起的视频闪烁。

[自动(快门优先自动曝光)]

光圈会自动调整以适合指定的快门速度。

### 注释

在设置页面中[摄像机] > [初始设置] > [白天/夜晚]中选择[自动]后，为[曝光]选择[自动]、[自动(无闪烁)]或[自动(快门优先自动曝光)]。

## (2) [曝光补偿]

为[曝光]选择[自动]、[自动(无闪烁)]或[自动(快门优先自动曝光)]后,可通过使用滑块选择曝光补偿来调整视频亮度。如果[智能阴影控制](第153页)设置为[自动],此功能不可用。

## (3) [测光模式]

为[曝光]选择[自动]、[自动(无闪烁)]或[自动(快门优先自动曝光)]后,可以选择测光模式。

### [中央重点平均测光]

对整个画面测光,同时侧重对屏幕中央测光。

即使场景边缘存在略微昏暗/略微明亮的区域,也可以使屏幕中央附近的主体获得合适的曝光。

主体位于屏幕中央附近时使用该模式。

### [平均测光]

对整个画面进行平均测光。

即使在屏幕内存在明显亮度差异的拍摄环境中,也可以获得稳定的曝光。

在车辆或人物移动的场景中使用本模式来稳定曝光。

### [点测光]

对屏幕中央进行测光。

无论屏幕边缘的亮度/暗度如何,屏幕中央的主体都可以获得合适的曝光。

由于主体位于聚光或背光等环境下,而要调整屏幕中央的曝光时,请使用本模式。

## (4) [快门速度]

为[曝光]选择[手动]或[自动(快门优先自动曝光)]后,可以选择快门速度。

如果选择[手动],可以从[1/1秒]到[1/16000秒]范围内设置快门速度。

如果选择[自动(快门优先自动曝光)],可以从[1/2秒]到[1/16000秒]范围内设置快门速度。

捕捉移动的主体时,选择较高的快门速度可减少所拍摄视频的模糊程度。

设置低速快门速度可能会使智能功能无法正常使用。选择适合拍摄条件和用途的快门速度。



## 重要

- 如果捕捉到交通信号、电子记分牌等,视频可能会闪烁。在这种情况下,请尝试将[曝光]更改为[自动(快门优先自动曝光)],并选择低于1/100的快门速度,请查看情况是否会好转。
- 设置低速快门速度可能会使智能功能无法正常使用。选择适合拍摄条件和用途的快门速度。

## (5) [低速快门]

如果为[曝光]选择[自动]或[自动(无闪烁)],可以从[1/2秒]到[1/30秒]范围内选择最低的快门速度。

快门速度过慢,会在捕捉移动的主体时在视频中产生拖影。

## (6) [光圈]

如果为[曝光]选择[手动],请设置所需的光圈。

向左侧移动滑块可关闭光圈,图像将变昏暗。向右侧移动滑块可打开光圈,图像将变明亮。

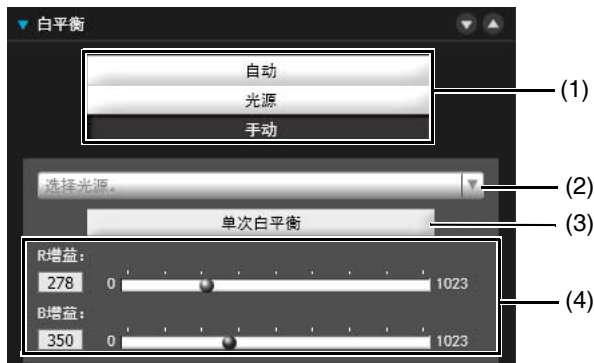
## (7) [增益]

如果为[曝光]选择[手动],请设置影响亮度的灵敏度。

向左移动滑块使视频变暗,向右移动滑块使视频变亮。

# 白平衡

根据光源设置白平衡以获得色彩自然的视频。



## (1) 白平衡模式

[自动]

白平衡会自动调整。



### 重要

- 当主体只有一种颜色、光照过暗或者使用钠灯、汞灯和某些其他荧光灯照明时，[自动]可能无法适当地调整颜色。
- 如果设置为[自动]，主体在汞灯照明下发绿，将白平衡设置为[光源]并选择[汞灯]。如果选择[汞灯]后视频仍未在汞灯照明下显示出正确颜色，则使用[单次白平衡]。

[光源]

根据摄像机的使用在 (2) 中的下拉菜单中选择光源。



### 重要

这些光源选择选项均基于典型特点，所以根据适用的光源，可能无法获得正确的颜色。如果出现此情况，请使用[单次白平衡]功能。

[手动]

使用 (3) 和 (4) 手动调整白平衡。

## (2) 选择光源

如果为白平衡选择 [光源]，请选择一种光源。

[日光色荧光灯]

在日光色荧光灯照明下捕捉视频时选择此选项。

[白色荧光灯]

在日光色荧光灯或白色荧光灯照明下捕捉视频时选择此选项。

[暖色荧光灯]

在暖色荧光灯照明下捕捉视频时选择此选项。

[汞灯]

在汞灯下捕捉视频时选择此选项。

[钠灯]

在橙色钠灯下捕捉视频时选择此选项。

[卤素灯]

在卤素灯或白炽灯泡下捕捉视频时选择此选项。

## (3) [单次白平衡]

如果将白平衡设置为 [手动]，将强制白平衡匹配光源并锁定设置。

设置方法示例：

用光源照亮一个白色主体（白纸等），并使该主体布满整个屏幕，然后使用 [单次白平衡]。

## (4) [R 增益]、[B 增益]

如果将白平衡设置为 [手动]，请使用滑块设置红色和蓝色增益值。

## 重要

- [白天/夜晚] (第158页) 设置为[夜晚模式] (包括设置为[自动]后, 设备自动判断需要使用夜晚模式的情况), 则无法使用白平衡功能。
- 日夜连续捕捉视频的相关注释  
如果需要在光源逐渐变化的地点, 捕捉很少发生变化的主体, 例如日夜连续捕捉主体时, 可能无法获得正确的颜色。在这种情况下, 对要捕捉的图像应用变更会获得合适的色彩。

## 白天/夜晚

设置适合摄像机安装环境亮度的捕捉模式。



### (1) 白天 / 夜晚模式

#### [自动]

摄像机会自动判定环境亮度并切换到白天模式或夜晚模式。

#### [白天模式]

捕捉正常的彩色视频。

#### [夜晚模式]

关闭红外线滤镜, 以增加敏感度。视频会变为单色。

## 重要

- 如果使用[自动], 请预先对设置的有效性进行彻底地操作测试。
- 如果使用[自动], 请将[管理控制项] > [曝光] (第155页) 设置为[自动]、[自动(无闪烁)]或[自动(快门优先自动曝光)]。但请注意, 设置为[自动(快门优先自动曝光)]后, 根据快门速度的不同, 即使选择了[自动], 也可能无法切换至夜晚模式。
- 如果在[白天模式]或[夜晚模式]中退出管理查看器, 即使在设置页面中将[摄像机] > [初始设置] > [白天/夜晚] 设置为[自动], 白天或夜晚模式可能仍然有效。  
要启用[自动], 请在退出管理查看器之前将[白天/夜晚] 设置为[自动]。
- 如果使用[自动], 在白天模式和夜晚模式间切换时, 红外线滤镜可能会移动数次。在此期间, 将无法使用水平旋转、垂直旋转、变焦和手动对焦操作。
- 如要在红外线照明下使用夜晚模式, 请在切换到夜晚模式前开启照明。

### (2) [切换白天 / 夜晚模式]

由于光源的波长不同, 因此正常照明 (如荧光灯或红外线照明) 下的对焦位置也会不同。因此, 切换白天 / 夜晚模式时请设置对焦位置。

只有[对焦] 设置为[手动] 时 (第154页) 才能设置此功能。

单击此处, 显示 [白天 / 夜晚模式对焦设置] 面板。

## 重要

- 使用[白天/夜晚模式对焦设置]面板进行设置时, 无法在其他计算机上使用管理工具进行设置。
- 即使使用[白天/夜晚模式对焦设置], 如光源发生改变(例如红外线照明加入日光照明), 在夜晚模式下也可能无法保持对焦。



### (3) [使用单次自动对焦]

这是出厂默认设置。要在切换白天 / 夜晚模式时使用单次自动对焦的情况下选择此选项。



#### 重要

使用[使用单次自动对焦]并切换白天/夜晚模式时，如果有人物等其他主体从目标主体前经过，则可能无法对焦目标主体。

### (4) [移动到注册的对焦位置]

切换白天 / 夜晚模式时，将使用 [注册对焦位置] 中为白天模式和夜晚模式预先注册的对焦位置。有关详细信息，请参阅以下“注册对焦位置”。

### (5) [对光源进行补偿] M641 M640 M741 M740

选择此选项，以便在切换到夜晚模式时调整对焦位置以适合所使用的照明。

#### [荧光灯]

在荧光灯、LED、钠灯或汞灯照明下捕捉视频时选择此选项。

#### [卤素灯]

在卤素灯或白炽光照明下捕捉视频时选择此选项。

#### [红外线(740nm)]

在红外线 (740 nm 波长) 照明下捕捉视频时选择此选项。

#### [红外线(850nm)]

在红外线 (850 nm 波长) 照明下捕捉视频时选择此选项。

#### [红外线(940nm)]

在红外线 (940 nm 波长) 照明下捕捉视频时选择此选项。

### (6) [无] R11 R10

切换白天 / 夜晚模式时，摄像机机会分别对焦到为白天模式和夜晚模式预先设置的荧光灯照明对焦位置。

## 注册对焦位置

下面是如前面(4)中提到的切换白天/夜晚模式时可用的注册对焦位置的步骤。

**1** 显示[白天/夜晚模式对焦设置]面板。

**2** 在白天/夜晚模式中选择[白天模式] (第158页)。

**3** 在白天模式的光照条件下，观看视频的同时根据需要调整对焦位置。

#### 4 单击[白天/夜晚模式对焦设置]面板中的[注册对焦位置]。

[已注册]将出现在[白天模式]中。

#### 5 切换白天/夜晚模式至[夜晚模式]。

#### 6 在夜晚模式光照条件下重复步骤3和步骤4以注册对焦位置。

即使只为[白天模式]或[夜晚模式]注册了一个对焦位置，

选择[使用单次自动对焦]或[无]时也会出现[清除注册的对焦位置? ]。

如果选择[否]，即使选择[使用单次自动对焦]或[无]，也会保留注册的对焦位置。

#### 注释

请参阅以下内容，了解使用白天/夜晚模式设置时的对焦范围。

- “对焦范围” (第155页) **R11** **R10**
- “设置对焦”的“注释”部分中的表格(第51页) **M641** **M640** **M741** **M740**

## 红外线 **M741**

设置如何使用红外线照明。



- (1) [白天/夜晚操作]  
链接至白天/夜晚。在夜晚模式中打开红外线照明。
- (2) [不使用]  
不使用红外线照明。
- (3) 红外线照明强度  
选择[白天/夜晚操作]时设置红外线照明强度。

#### 重要

仅可在[曝光](第155页)设置为[手动]时设置红外线照明强度。

#### 注释

如果出现全部或部分图像带有白光的情况，可能是一堵墙壁(甚至是没出现在图像中的墙壁)反射了红外线光源。如果出现此情况，请调整摄像机角度。

## 外部设备输出 **R11** **M641** **M741**

使用外部设备输出。

单击此图标可以激活或停用输出。



此图标可显示输出状态。

屏幕示例：

输出1：停用

输出2：激活



## 图像画质调整

调整视频画质。



### (1) [ 降噪 ]

选择降噪级别。本设置通常在低光照条件下更为有效。

当设置为 [ 强 ] 时，降噪效果增强，但移动主体的拖影变得明显。

当设置为 [ 弱 ] 时，降噪效果降低而解析度提高，但视频文件的大小变得过大。

### (2) [ 锐度 ]

设置锐度级别。

当设置为 [ 强 ] 时视频的锐度提高，而设置为 [ 弱 ] 时视频变得更加柔和。

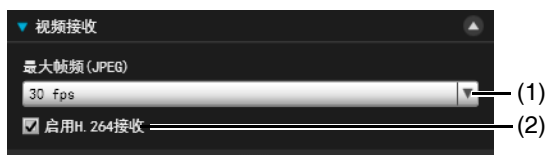
当设置为 [ 强 ] 时视频文件大小变得更大。

### (3) [ 色彩饱和度 ]

设置色彩饱和度级别。

## 视频接收

视频显示区域的视频接收设置。



### (1) [ 最大帧频 (JPEG) ]

可以为 JPEG 视频选择最大帧频。

当在视频显示区域中显示 H.264 视频时设置不可选。

### (2) [ 启用 H.264 接收 ]

选择以接收 H.264 视频。

软件产品许可协议对话框会出现。单击 [ 是 ]，接受许可协议的条款。解码器会从摄像机下载，以启用 H.264 视频接收。

### 注释

当在 64 位操作系统中使用 Internet Explorer 11、将摄像机注册为受信任的站点并将保护模式设为启用时，H.264 视频的接收将会关闭。

# 关于预设

通过将摄像机角度、摄像机设置(如曝光)和切换白天/夜晚模式等设置注册为预设，查看器可轻松调用这些预设以应用对应设置。



**重要**

**R11**

**R10**

强烈建议将智能功能要使用的摄像机位置注册为预设。

## ■ 使用预设

除在操作查看器时立即显示已注册的摄像机角度外，可按如下内容使用预设。

- 在预定的时间或白天和夜晚模式切换期间执行预设。(自动控制设置)(第169页)
- 在设定时间以预定的序列在多个预设间自动循环。(巡视路线设置)(第171页)
- 使用智能功能时，以预设的摄像机角度锁定监控位置(第207页)。还可在自动追踪结束后，自动返回预设位置(第221页)。**R11** **R10**

# 注册预设

使用[预设注册]选项卡注册预设和初始位置。  
可注册的预设数量如下所示。

- 最多257个预设(包括初始位置)。 **R11** **R10**
- 最多21个预设(包括初始位置)。 **M641** **M640** **M741** **M740**

## 重要

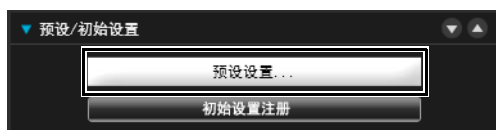
- 如果更改设置页面上的[摄像机]>[摄像机设置]>[安装条件]>[图像翻转](第74页)设置,请重新配置预设。
- 如果更改设置页面中的[视频设置]>[全部视频]>[视频大小设置](第68页)设置,请重新配置预设。
- 如果更改设置页面中的[摄像机设置]>[摄像机控制]>[图像稳定器]设置(第71页),则使用摄像机时的可视角度将与已配置预设中的角度不匹配。如果更改[图像稳定器]设置,请再次检查预设设置。

## 注释

- 如果全景创建工具、隐私遮罩设置工具、查看限制设置工具或智能功能设置工具正在运行管理查看器的电脑上运行,则无法注册预设/初始设置。
- 一台电脑上仅可使用一个注册的预设/初始设置。
- 仅拥有管理员权限的用户可以注册预设。

## 显示预设设置面板

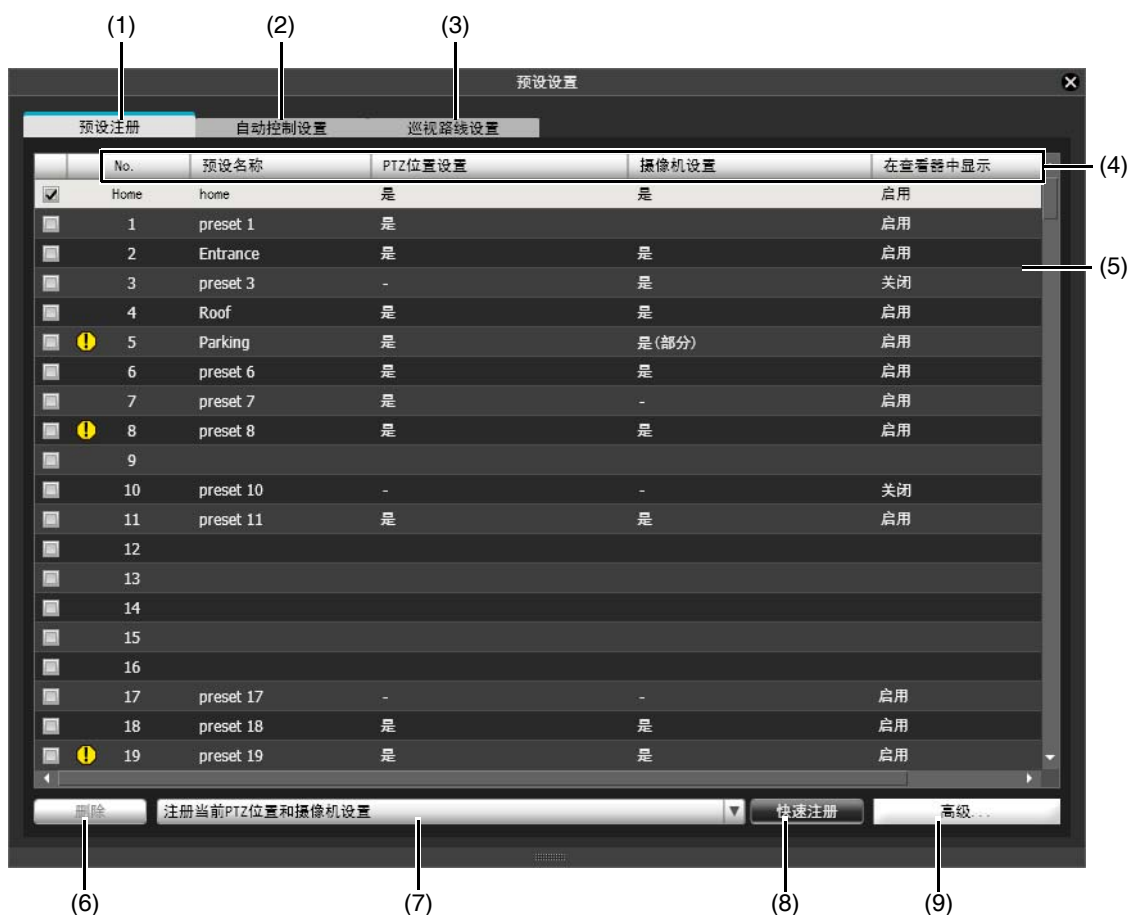
如果单击[管理控制项]>[预设/初始设置]中的[预设设置],将出现预设设置面板。



## 注释

以下面板也将与预设面板一起出现。

- 全景显示面板 **R11** **R10**
- 数码PTZ面板 **M641** **M640** **M741** **M740**




(1) [ 预设注册 ] 选项卡  
注册预设。

(2) [ 自动控制设置 ] 选项卡  
显示自动控制设置面板 ( 第 169 页 )。

(3) [ 巡视路线设置 ] 选项卡  
显示巡视路线设置屏幕 ( 第 171 页 )。

(4) 预设列表标题  
此处出现以下项目。单击一个项目对列表进行分类。

**[编号]**

预设的编号。如果预设的位置在查看限制范围之外，左侧将出现  ( 警告图标 )。

**[预设名称]**

显示已注册的预设名称。

**[PTZ位置设置]**

如果水平旋转、垂直旋转和变焦操作已注册在预设中，则会出现 [ 是 ]。

**[摄像机设置]**

如果摄像机设置 ( 第 167 页 ) 已注册在预设中，则会出现 [ 是 ]；如果只注册了部分摄像机设置，则会出现 [ 是 ( 部分 ) ]。

**[在查看器中显示]**

显示是否在查看器中将预设设置为可选。

使用 [ 快速注册 ] 时或针对通过在 [ 高级预设设置 ] 面板中选择 [ 在查看器中显示 ] 进行注册的预设，会出现 [ 启用 ] ( 第 166 页 )。

(5) 预设列表  
预设显示在列表中。如果双击列表中已注册的预设，还可以检查视频显示区域中的预设。

(6) [ 删除 ]  
删除选择的预设。无法删除 [ 初始 ] ( 初始位置 )。

(7) 注册菜单的项目  
选择要使用 [ 快速注册 ] 注册的设置 ( 第 165 页 )。

- (8) [快速注册]  
注册预设的 [要注册的项目] 中选择的设置 (第 166 页)。
- (9) [高级]  
显示 [高级预设设置] 面板 (第 166 页)。

## 使用[快速注册]

1 使用查看器显示想要注册的视频显示区域内的摄像机角度。

### 注释

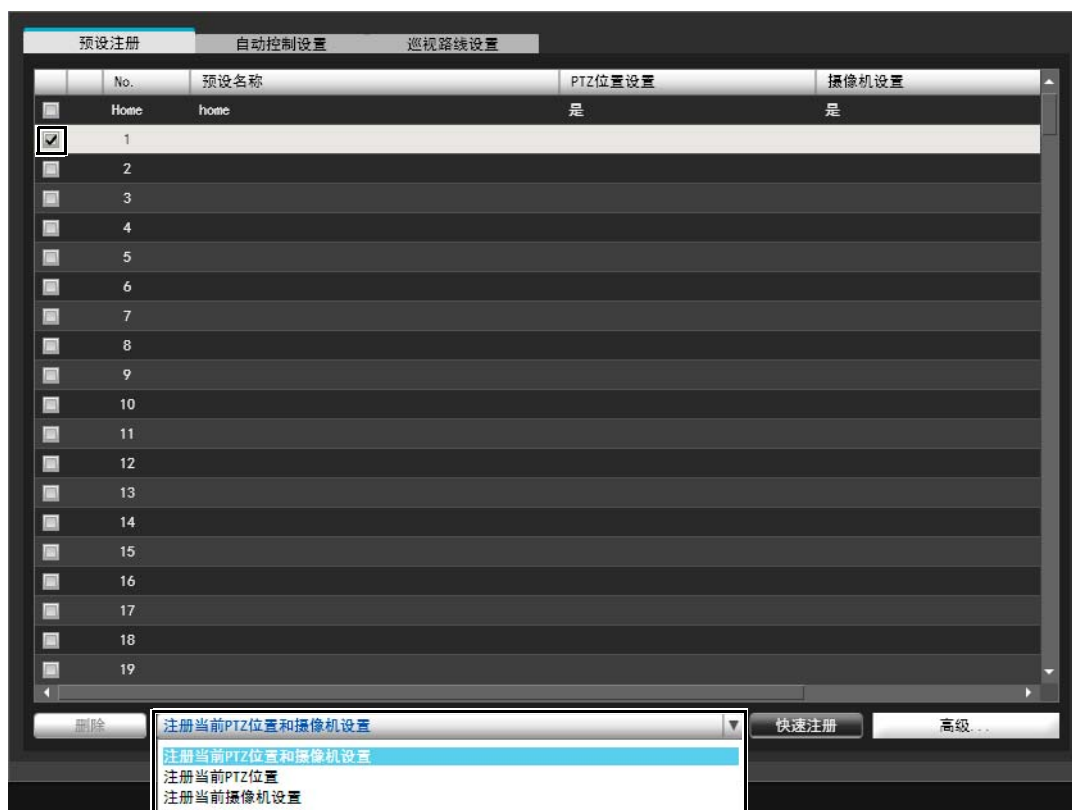
还可以使用以下面板更改摄像机角度。

- 全景显示面板 **R11** **R10**
- 数码PTZ面板 **M641** **M640** **M741** **M740**

2 根据需要使用[管理控制项]配置视频。

3 在预设列表中，选择要注册的预设编号，然后在预设中选择[要注册的项目]中要注册的项目。

选择 [初始] 设置初始位置。



可以注册以下信息。

#### 当前的 PTZ 位置

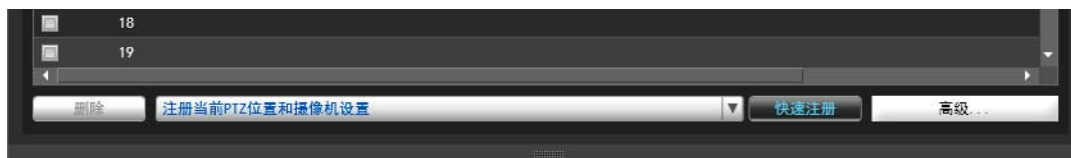
视频显示区域中显示的当前水平旋转、垂直旋转和变焦位置。

#### 当前摄像机设置

管理控制项中以下项目除外的项目当前设置。

- [水平旋转/垂直旋转/变焦] **R11** **R10**
- [视频接收]
- [外部设备输出] **R11** **M641** **M741**

## 4 单击[快速注册]



将注册所选预设编号的 [ 要注册的项目 ] 中的所选项目。

### 注释

- 预设编号将附加到预设名称。  
如果想要在开始时设置自己的预设名称，请单击[高级]按钮而不是[快速注册]按钮，并按照以下步骤进行注册。
- 如果选择注册的预设并单击[快速注册]，预设设置将与当前的摄像机角度和设置互换。
- 使用[快速注册]设置的预设将在查看器中可选。

## 使用[高级预设设置]面板注册

可以使用[高级预设设置]面板任意命名预设、加载摄像机信息以配置高级预设设置以及执行其他任务。

- 1 选择一个预设，用于注册预设列表中的高级设置。
- 2 单击[高级]。



会显示 [ 高级预设设置 ] 面板。

### 3 设置各个项目。



(1) [ 预设名称 ][ 预设名 ( 中文 ) ]

必须使用少于64个字符输入探测设置名称。必须输入[预设名称]。如果同时输入了[预设名(中文)],则在设置页面以及查看器内的预设选择框中,[预设名(中文)]中输入的名称优先级更高。

(2) [ 在查看器中显示 ]

选择此项可允许查看器使用预设。

(3) [ 水平旋转 / 垂直旋转 / 变焦 ]

**R11 R10**

可以输入数值设置水平旋转、垂直旋转和变焦位置。

**M641 M640 M741 M740**

出现水平旋转、垂直旋转、变焦位置。

#### 注释

- 无法清除[初始](初始位置)的复选框。请确保已设置此选项。
- 如果输入设置范围以外的设置,(警告图标)将出现在数值左侧。

(4) 摄像机设置

选择管理控制项中的项目以应用于预设。有关各个项目的详细信息,请参阅“使用管理控制项”(第151页)。

## 重要

如果在对焦模式中选择了[手动]，可以在检查视频显示区域内的实际视频时手动调整对焦。调整对焦后，用[获取摄像机信息]设置对焦。单击[保存设置]，保存这些对焦设置。

## 注释

如果选择[智能阴影控制]、[雾化补偿]、[曝光]或[红外线](VB-M741LE)中其中一项，则会自动选择全部四项。但是，将无法配置以下组合。

- 无法同时将[曝光]设置为[手动]，将[智能阴影控制]设置为[自动]。
- 将[雾化补偿]设置为[自动]或手动设置([1]至[7])时，无法使用[智能阴影控制]。
- 将[智能阴影控制]设置为[自动]或手动设置([1]至[7])时，无法使用[雾化补偿]。
- 将[曝光]设为[手动]以外的值时，无法将[红外线]设为[级别]。**M741**

### (5) [获取摄像机信息]

当前视频显示区域摄像机角度和摄像机设置将加载至[高级预设设置]面板中。使用此项可将摄像机角度和设置的中更改应用于预设。

### (6) [预览]

单击此项可将[高级预设设置]面板中的设置应用于视频显示区域。

### (7) [还原设置]

如果预览时显示了错误的设置或出现其他问题，单击此项可恢复摄像机内注册的设置。

### (8) [保存设置]

在[高级预设设置]面板中注册设置。

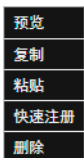
## 4 单击[保存设置]。

编辑后的预设设置会保存到摄像机。

如果配置预设设置，请确保使用[保存设置]将这些设置保存到摄像机。

## 上下文菜单

如果在预设列表中右键单击一个预设，会出现以下菜单。



### [预览]

右键单击的预设设置将反映在视频显示区域中。

### [复制]

复制右键单击的预设设置。

### [粘贴]

复制的预设设置将应用于右键单击的预设。

### [快速注册]

注册预设的[要注册的项目]中选择的设置(第165页)。

### [删除]

删除右键单击的预设。无法删除[初始](初始位置)。

## 注释

可用的菜单项目将根据右键单击的预设而变化。

## 同时更改多个预设

如果选择预设列表中的多个预设并使用[快速注册]或[高级预设设置]面板注册设置，则所有预设将配置相同设置。

## 注释

无法同时配置初始位置。



# 自动在指定时间移动至预设位置(自动控制设置)

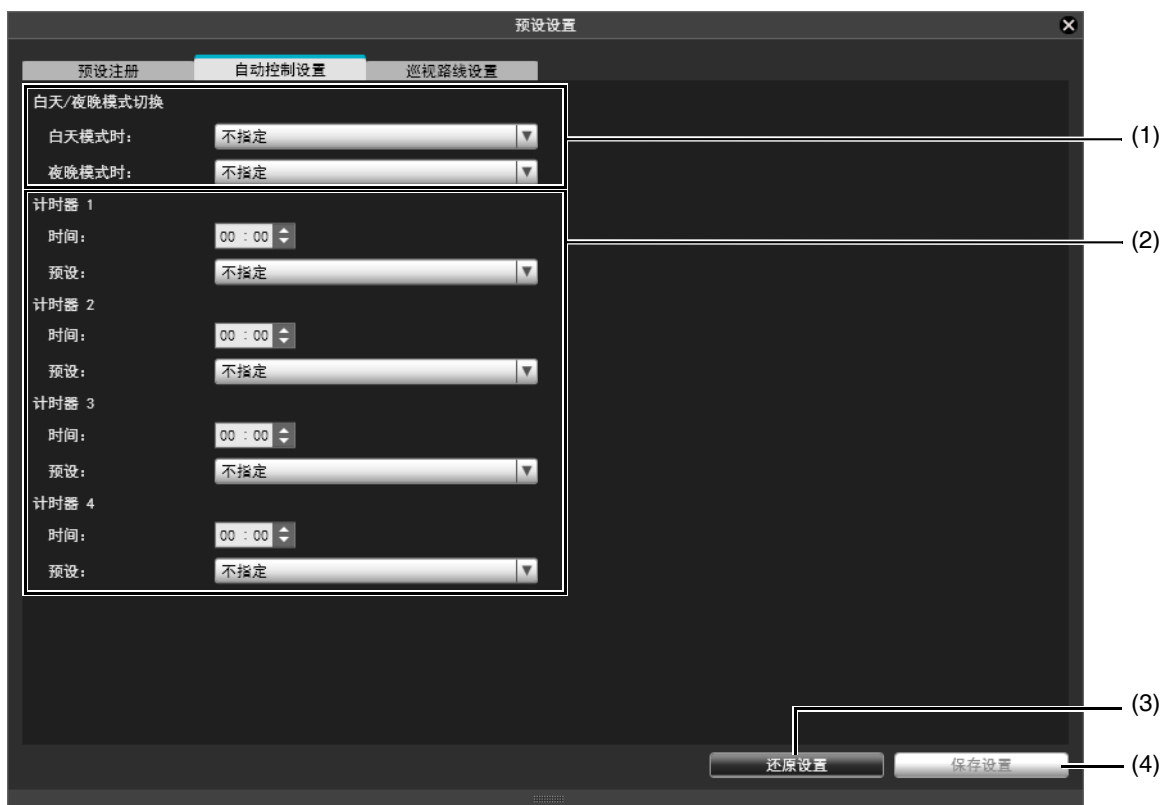
可在指定时间或事件触发白天/夜晚模式切换时执行预先注册的预设。还可以应用预设摄像机设置。

## 配置[自动控制设置]

在[自动控制设置]选项卡中选择[切换白天/夜晚]或[计时器]预设，然后单击[保存设置]。最多可注册4个计时器预设自动控制。

### 重要

如果已设置[切换白天/夜晚]和[白天/夜晚]>[白天/夜晚对焦设置]>[切换白天/夜晚模式时的对焦控制] (第158页)，[切换白天/夜晚模式时的对焦控制]将获得优先级。




- (1) [切换白天/夜晚]  
使用自动控制切换白天模式或夜晚模式时，选择要执行的已注册预设。
- (2) [计时器 1] 至 [计时器 4]  
要在指定时间使用预设，请以 24 小时格式设置时间并选择预设。

### 重要

- 无法在[计时器1]至[计时器4]中多次指定同样的时间。
- 如果此处设置的[计时器]和设置页面中的[计时器]设置了相同时间，则设置页面内的计时器将拥有优先级。  
示例
  - 将设置页面中的[事件]>[计时器]>[开始时间]设置为[2:00]，选择[预设2]作为[开始时间预设]
  - 将[自动控制设置]选项卡中的[计时器]>[时间]设置为[2:00]，将[预设1]设置为预设。结果：预设2将在2:00开始运行。

- (3) [ 还原设置 ]  
恢复到摄像机内注册的自动控制设置。

 **重要**

[还原设置]与[巡视路线设置]选项卡共享设置。由于单击此选项会同时影响两个选项卡，因此还原巡视路线设置时 also 请小心。

- (4) [ 保存设置 ]  
为 [ 自动控制设置 ] 注册设置。

 **重要**

[保存设置]与[巡视路线设置]选项卡共享设置。由于单击此选项会同时影响两个选项卡，因此保存巡视路线设置时 also 请小心。

 **注释**

拥有摄像机控制权限的同时，将不会执行自动控制设置。

# 配置预设巡视路线

可使摄像机自动巡视多个已注册预设以允许监控。

## 重要 R11 R10

- 由于使用预设巡视会导致过度使用摄像机，进而可能导致摄像机故障，因此仅可在必要时使用预设巡视。通过增加摄像机在巡视的每个点上暂停的持续时间，可减少摄像机运行一段设置距离所花费的时间(摄像机移动更快)。
- 使用预设巡视时将无法使用智能功能。

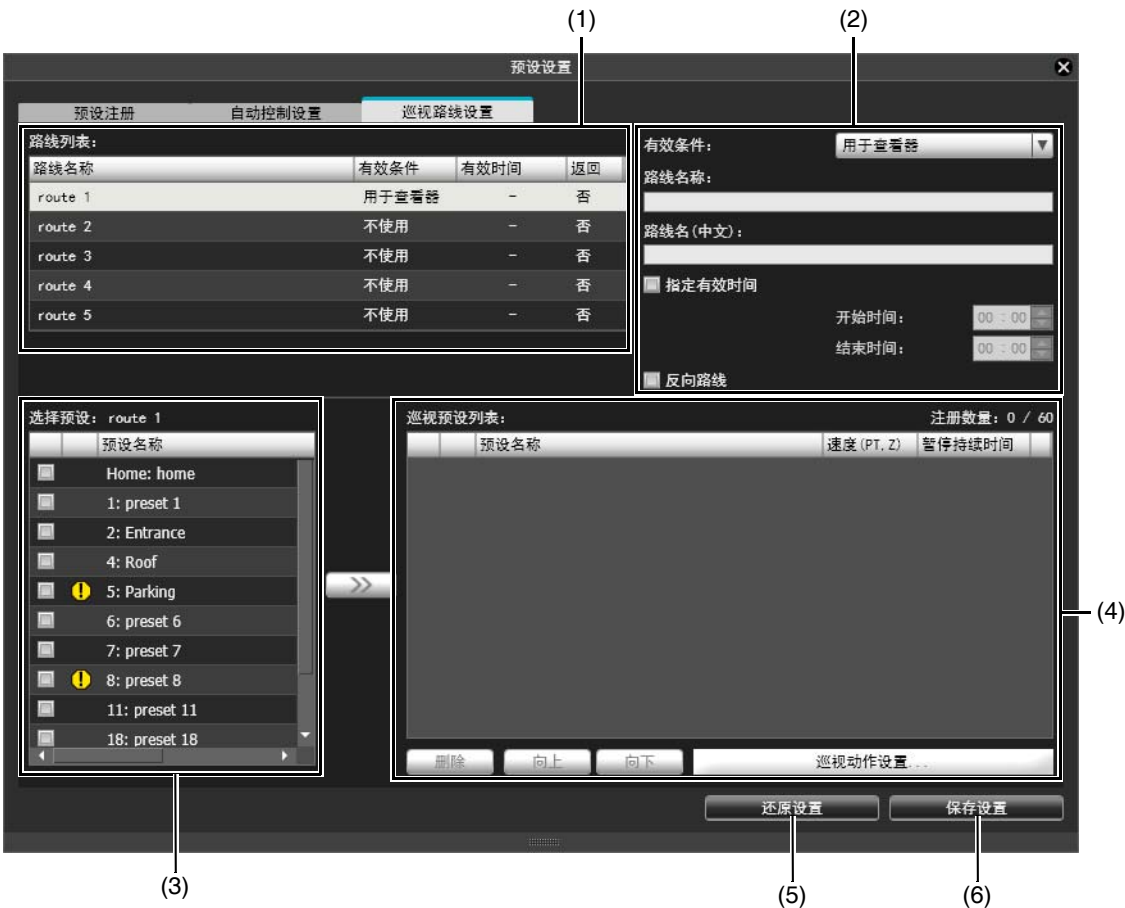
## 注释

用管理查看器或管理工具等控制摄像机时，无法执行预设巡视。  
由RM-Lite获得控制权限时不会执行预设巡视。

## [巡视路线设置]选项卡

由于可注册的巡视路线数量、每条路线可巡视的预设数量以及巡视条件将因摄像机型号而异，因此屏幕配置会表现为以下不同形式。

R11 R10





- (1) [ 路线列表 ] **R11 R10**  
这是预设巡视路线列表。显示配置的巡视条件。可配置五条巡视路线。
- (2) 巡视条件设置  
为巡视配置巡视路线名称和条件 (第 173 页)。
- (3) 选择预设列表  
如果 [ PTZ 位置设置 ] 为 [ 是 ]，则 [ 预设设置 ] 选项卡中注册的预设将出现在列表中。  
从该列表中选择要添加到巡视路线中的预设。

### 🗨 注释

如果预设的位置在查看限制范围之外，左侧将出现 ⚠ (警告图标)。

- (4) [ 巡视预设列表 ]  
将要巡视的预设会显示在此列表中。按列表中从上到下的顺序巡视这些预设。  
可配置设置，如更改预设顺序和在预设位置暂停的时间。
- (5) [ 还原设置 ]  
该选项可撤销正在配置的设置并恢复到摄像机内注册的设置。

### 🔒 重要

[ 还原设置 ] 与 [ 自动控制设置 ] 选项卡共享设置。由于单击此选项会同时影响两个选项卡，因此还原自动控制设置时 also 请小心。

- (6) [ 保存设置 ]  
[ 巡视路线设置 ] 选项卡中的设置会保存到摄像机。

### 🔒 重要

[ 保存设置 ] 与 [ 自动控制设置 ] 选项卡共享设置。由于单击此选项会同时影响两个选项卡，因此保存自动控制设置时 also 请小心。

## 巡视路线设置

可注册的巡视路线数量及每条线路可巡视的预设数量如下所示。

- 最多5条路线，每条路线最多60个预设。 **R11** **R10**
- 最多1条路线，每条路线最多20个预设。 **M641** **M640** **M741** **M740**

**R11** **R10**

路线列表:	路线名称	有效条件	有效时间	返回
	route 1	用于查看器	-	否
	route 2	不使用	-	否
	route 3	不使用	-	否
	route 4	不使用	-	否
	route 5	不使用	-	否

### 注释 **R11** **R10**

如果注册的巡视路线的有效条件或激活次数冲突，则[路线列表]中排名较高的路线具有优先权。

- 1 从[路线列表]中选择要配置的巡视路线。
- 2 巡视路线名称和使用设置

**R11** **R10**

有效条件: 用于查看器 (1)

路线名称: (2)

路线名(中文): (2)

指定有效时间 (3)

开始时间: 00:00 (3)

结束时间: 00:00 (3)

反向路线 (4)

**M641** **M640** **M741** **M740**

有效条件: 用于查看器 (1)

指定有效时间 (3)

开始时间: 00:00 (3)

结束时间: 00:00 (3)

- (1) [有效条件]  
选择执行预设巡视的条件。  
[不使用]  
不执行预设巡视。  
[用于查看器]  
查看器连接到摄像机时，执行预设巡视。  
[始终]  
始终执行预设巡视。

### 注释

当选择[不使用]时，无法配置后续的预设巡视路线设置。

- (2) [路线名称][路线名(中文)] **R11** **R10**  
必须使用少于64个字符输入探测设置名称。必须输入[路线名称]。  
如果同时输入了[路线名(中文)]，则在路线列表中，[路线名(中文)]中输入的名称优先级更高。
- (3) 激活时间设置  
选择[指定激活时间]以在预定的时间配置预设巡视，并为预设巡视输入开始时间和结束时间。
- (4) [反向线路] **R11** **R10**  
如果选择此项，[巡视预设列表]中的预设巡视顺序将逆转。

### 3 从选择预设列表中选择要巡视的预设。

可以选择多个预设。

### 4 单击 。



将预设添加至 [ 巡视预设列表 ]。

**R11 R10** 最多可以添加 60 个预设。

**M641 M640 M741 M740** 最多可以添加 20 个预设。

在 [ 巡视预设列表 ] 中选择预设并单击 [ 向上 ] 或 [ 向下 ] 更改其在列表中的位置。

如果在 [ 巡视预设列表 ] 中选择预设，然后单击 [ 删除 ]，将删除该预设。

### 注释

如果从 [ 选择预设 ] 列表中添加另外一个预设时，一个预设已添加至 [ 巡视预设列表 ] 并已选中，则添加的预设会出现在已选中预设的下方。



### 5 配置预设速度和暂停持续时间。

在 [ 巡视预设列表 ] 中选择要配置的预设并单击 [ 巡视操作设置 ]。

会显示 [ 预设巡视设置 ] 面板。

**R11 R10**





- (1) [速度 (PT)] R11 R10  
为移动至下一个预设选择摄像机水平旋转/垂直旋转速度。
- (2) [速度 (Z)] R11 R10  
为移动至下一个预设选择摄像机变焦速度。
- (3) [暂停 (秒)] R11 R10  
设置摄像机暂停在预设位置的时间。
- (4) [注册]  
将[巡视操作设置]注册为所选预设的巡视操作。

### 注释

如果想要在预设间移动时查看视频，请选择慢速至中等速度。如果只是想要在预设位置上快速切换以查看视频，请选择快速。

### 6 单击[保存设置]。

配置路线后，单击 [保存设置]。设置将保存到摄像机。

### 重要

如果不保存设置并单击[自动控制设置]选项卡中的[还原设置]，也会恢复[巡视路线设置]选项卡中的设置。

## 上下文菜单

### ■ [路线列表]上下文菜单 R11 R10

如果在[路线列表]中右键单击一个巡视预设，会出现以下菜单。



#### [复制]

复制右键单击的巡视路线设置。

#### [粘贴]

复制的巡视路线设置将应用于右键单击的巡视路线。

#### [清除]

右键单击的巡视路线将还原至其初始状态。不保存到摄像机。

### ■ 预设选择列表菜单

如果在[选择预设]或[选择巡视路线预设]中右键单击一个预设名称，以下菜单会出现。



#### [预览]

可在视频显示区域中检查右键单击的预设。

# 通过管理查看器检查事件探测状态

可使用管理查看器中的事件显示面板检查外部设备输入、智能功能探测以及链接事件触发的状态。

## 通过事件显示面板确认状态

单击[事件显示]按钮(第136页)以显示面板。



### (1) [外部设备输入] R11 M641 M741

从某外部设备接收到接点输入信号后，输入功能将被激活，同时以一个图标表示。

示例：



输入 1：输入停用  
输入 2：输入激活

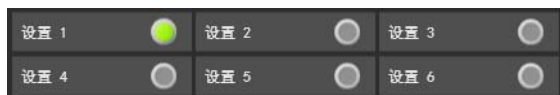
### (2) [智能功能(图像探测)]

将为每个探测设置编号显示使用智能功能探测的视频状态(第207页)。

触发智能功能(移动物体探测、被弃物体探测、消失物体探测、摄像机篡改探测、通过物体探测或入侵探测)中配置的探测设置后，相应图标将变绿。

如果在智能功能设置工具中的[探测设置名称]中输入了名称(第210页)，将以相应名称显示[设置1]到[设置15]。

示例：



设置 1：图像探测状态打开  
其他设置：图像探测状态关闭

### 注释

表示探测状态的图标最多将显示五分钟(移动物体探测除外)。



(3) [智能功能 (自动追踪)] R11 R10

显示使用智能功能自动追踪 (第 221 页) 的探测状态。如果已触发探测, 图标将变绿。  
示例:



自动追踪状态打开

(4) [智能功能 (音频探测)] R11 M641 M741

显示设置页面中[事件]>[音频探测](第101页)中设置的[音量探测]或[尖叫探测]的状态。如果已触发探测, 图标将变绿。  
示例:



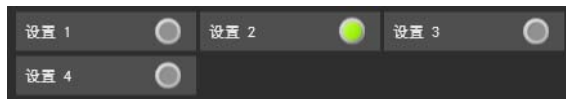
音量: 音量探测状态打开

尖叫: 尖叫探测状态关闭

(5) [链接事件] R11 M641 M741

显示通过设置页面中的[事件]>[链接事件](第107页)中设置的智能功能链接事件的状态。如果已触发链接事件, 图标将变绿。

示例:



设置 2: 链接事件状态打开

其他设置: 链接事件状态关闭

# 使用管理查看器记录快照/视频

查看视频显示区域中的视频时，可捕捉快照或手动将视频记录到插入摄像机的存储卡。

## 捕捉快照

在视频显示区域中捕捉并保存来自视频的快照。

- 1 要捕捉快照时，单击[快照]按钮。



将打开快照面板，显示单击按钮时捕捉的快照。

如果再次单击 [ 快照 ] 按钮，将更新快照面板中显示的图像。

- 2 要保存快照，右键单击快照面板。
- 3 单击出现的菜单中的[图片另存为]。
- 4 输入所需的文件名称并保存快照。

### 注释

- 快照会保存为JPEG文件。
- 保存的快照与视频捕捉大小尺寸相同。

## 手动记录视频到存储卡

手动将视频显示区域中正在显示的视频记录到插入摄像机的存储卡。

### 注释



- 如果满足以下条件，即可手动记录视频。
  - 已安装插入摄像机的存储卡(第136页)。
  - 在设置页面的[视频记录]>[存储卡]>[存储卡操作](第95页)中将[操作设置]设置为[保存日志和视频]。
- 存储卡中记录的视频格式和大小因设置页面中配置的设置而异。
  - 视频格式: [存储卡]>[存储卡操作]>[视频格式](第124页)
  - 视频大小: JPEG [基本设置]>[视频设置]>[JPEG]>[视频大小: 上传/存储卡]  
H.264 [基本设置]>[视频设置]>[H.264(1)]>[视频大小]

## ■ 手动记录视频

- 1 如果尚未获得摄像机控制权限，单击[获得/取消摄像机控制权限]按钮，可获得权限。
- 2 单击[存储卡记录]按钮。



视频记录期间，[存储卡记录]按钮的显示将发生变化。

-  未记录
-  正在记录

- 3 要停止记录视频，再次单击[存储卡记录]按钮。

### 🔒 重要

- 记录300秒后，手动记录视频到存储卡将自动终止。
- 手动记录时，请勿改变[设置页面]中的设置。否则，可能会导致手动记录终止。

## ■ 确认已记录的视频

使用已记录视频的实用工具(第231页)确认并手动回放已记录到存储卡的视频。  
单击[已记录视频的实用工具]按钮，启动已记录视频的实用工具。



# 使用VB查看器

有关VB查看器每个部分的详细信息，请参阅“管理查看器/VB查看器屏幕”>“VB查看器”（第135页）。

## 启动VB查看器以及与管理查看器的差异

### ■ 启动VB查看器

启动摄像机首页并单击[VB查看器]以启动VB查看器(第37页)。

### ■ 与管理查看器的差异

以下管理查看器功能和按钮在VB查看器中不可用。

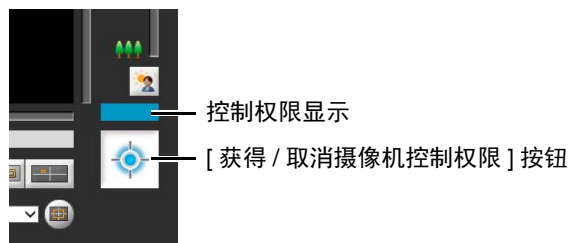
- H.264视频显示
- 存储卡安装状态图标
- [存储卡记录]按钮
- [已记录视频的实用工具]按钮
- [事件显示]按钮
- [管理控制项]按钮
- [音频传输]按钮 **R11** **M641** **M741**

### VB查看器操作范围

如果已通过查看限制设置工具设置查看限制(第198页)，则仅可以在查看限制范围内使用VB查看器。

### 摄像机控制权限状态指示灯

根据摄像机控制权限的状态，摄像机控制权限指示灯和[获得/取消摄像机控制权限]按钮的外观会如下所示发生更改。



外观	控制权限状态	说明
	尚未获得控制权限	摄像机控制权限指示灯将变灰。 [获得/取消摄像机控制权限]按钮为动态显示。
	等待获得控制权限	如果在权限未分配并放入等待权限队列时单击[获得/取消摄像机控制权限]按钮，摄像机控制权限指示灯将显示剩余时间。
	已获得控制权限	摄像机控制权限指示灯以蓝色显示。 [获得/取消摄像机控制权限]按钮的中央变为蓝色。
	已获得控制权限 (剩余控制时间)	获得控制权限后，将在控制权限指示灯中显示保持控制权限优先级的时间量。

## 在全屏模式中显示上下文菜单

在VB查看器中全屏模式下右键单击时将出现以下内容。



有关各个项目的详细信息，请参阅第138页。



# 第 6 章

## 管理工具

使用摄像机随附的管理工具来配置摄像机使用的各种监控方法。此外还提供用于检查摄像机操作和管理已记录视频的工具。

## 管理工具概述

管理工具包括用于配置设置的工具，如用于摄像机的检查摄像机操作状态日志的查看器和用于管理已记录视频的使用工具。可以从[管理工具]首页启动每个工具(第185页)。



### 管理工具中每个工具的概述

#### 隐私遮罩设置工具(第188页)

使用本工具可以遮罩不想在摄像机视频中显示的区域(如想要维护隐私的区域)。最多可遮盖八个区域，完全保护隐私。

#### 全景创建工具(第193页) R11 R10

使用本工具可以捕捉摄像机能捕捉到的整个区域，以创建全景图像。在管理查看器/VB查看器的全景显示面板中和查看限制设置工具的设定画面中会出现该全景图像。它还允许您快速查看整个区域中查看器在其中显示视频或进行设置的部分。

#### 查看限制设置工具(第198页) R11 R10

使用本工具可以限制摄像机能够捕捉到的范围。可以在全景屏幕上用鼠标直观地配置预览框的设置。

#### 智能功能设置工具(第202页)

本工具配置当部分视频更改时(如当主体移动时)，写入日志、记录视频或发送电子邮件通知的设置。检查视频时，可以配置探测区域或条件。

#### 日志查看器(第227页)

使用本查看器可以浏览摄像机中记录的摄像机操作状态日志。还可以从摄像机下载日志并保存文件。

#### 已记录视频的实用工具(第231页)

本实用工具用于浏览和管理摄像机中插入的存储卡上记录的视频。可以显示已记录视频列表，并且回放、删除和下载视频。



# 访问管理工具

本节介绍[管理工具]首页以及如何启动管理工具。

## 重要

必须在计算机上安装管理工具证书才能启动管理工具(第18页)。

## 启动管理工具

通过从摄像机首页访问管理工具首页启动管理工具。

### 注释

- 隐私遮罩设置工具、全景创建工具、查看限制设置工具和智能功能设置工具不能同时启动。
- 要在没有代理服务器的环境中使用管理工具，请在Internet Explorer中选择[Internet选项] > [连接]选项卡 > [局域网设置]并清除[自动检测设置]复选框。
- 使用管理查看器打开预设设置面板时，除了已记录视频的实用工具和日志查看器以外，所有其他工具按钮均将禁用。

#### 1 启动摄像机首页，然后单击[管理工具](第38页)。

出现用户身份验证窗口。

#### 2 输入用户名和密码(第38页)，然后单击[确定]。

出现[管理工具]首页。

#### 3 单击要启动的工具。



该工具将启动。

### 注释

- 首次启动管理工具中的任何工具时，大约需要5至10秒才能将该软件下载到计算机。如果通过SSL加密通信访问，下载时间会更长(大约20至30秒)。
- 还可以从摄像机管理工具启动管理工具。有关详细信息，请参考摄像机管理工具用户手册。

## 启动其他首页

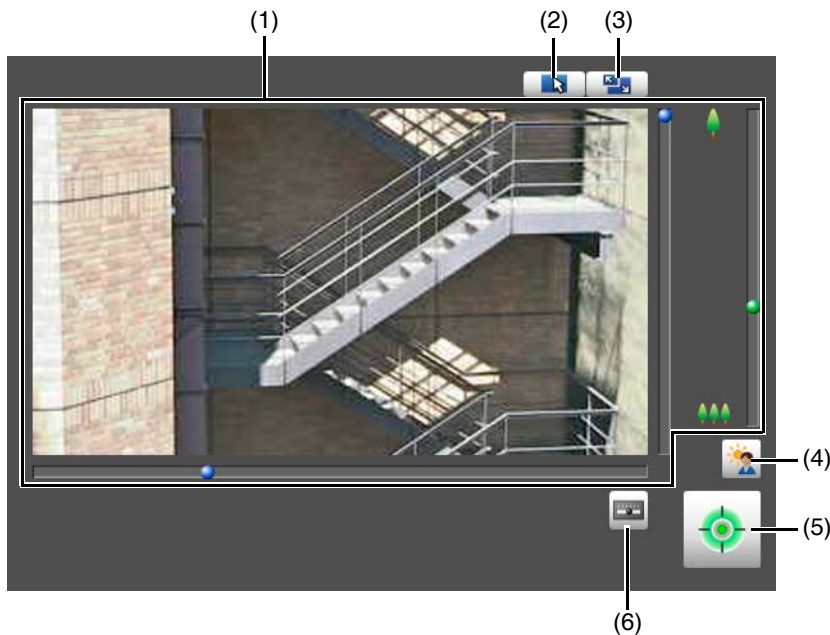
可以通过单击[管理工具]首页右上方的按钮来启动管理查看器、设置页面和摄像机的首页。



## 出现在所有工具中的管理工具操作

操作隐私遮罩设置工具、查看限制设置工具和智能功能设置工具的查看器区域的方式相同。

### 查看器区域



#### (1) 视频显示区域

此区域显示当前被摄像机捕捉到的视频。可以在视频显示区域中使用鼠标设置区域。

#### 注释

当在[基本设置]>[视频设置]>[全部视频]>[视频大小设置]中为16:9的纵横比设置[1280×720/640×360/320×180]时，视频显示区域的顶部和底部会出现黑条。

#### (2) [切换鼠标操作]按钮 **R11 R10**

单击此按钮时，图标的鼠标操作以及视频显示区域内的鼠标操作有以下变化。



可以在显示的视频上指定区域。在该模式下，摄像机角度不会发生变化。



可以水平旋转或垂直旋转摄像机。

#### (3) [切换屏幕大小]按钮

每次单击该按钮时，视频显示区域的屏幕大小将在320×240和640×480之间切换。

#### (4) [背光补偿]按钮

单击此按钮以打开或关闭背光补偿(第148页)。

#### (5) [获得/取消摄像机控制权限]按钮

单击此按钮以获得或取消摄像机控制权限(第140页)。

#### (6) [管理控制项]按钮

显示管理控制项面板。

### 水平旋转/垂直旋转/变焦操作

水平旋转、垂直旋转和变焦操作与管理查看器相同(第140页)。

**R11 R10**

#### 注释

- 无法在管理工具的视频显示区域中使用区域变焦和拖拽移动(第143页)。
- 在管理工具中的视频显示区域中关闭了自动翻转(第72页)。

## 管理控制项

隐私遮罩设置工具、查看限制设置工具和智能功能设置工具能够使用管理控制项中的某些项目。

### 管理控制项操作

在查看器区域中单击[管理控制项]按钮(第186页)会显示管理控制项面板。  
该管理控制项面板的操作与管理查看器的管理控制项相同(第151页)。  
可以在管理工具的管理控制项面板中配置以下项。



#### [智能阴影控制]

可以配置智能阴影控制设置(第153页)。

#### [雾化补偿]

如果主体被烟雾遮蔽，可以调整视频(第153页)。

#### [对焦]

可以调整对焦(第154页)。

#### [曝光]

可以调整曝光(第155页)。

#### 🗨 注释

如果选择[锁定摄像机位置](第207页)或[指定摄像机初始位置]，则无法使用智能功能设置工具(第221页)的管理控制项项目。

# 隐私遮罩设置工具

此工具会遮罩摄像机视频的指定区域。可以检查摄像机视频并设置多达8个隐私遮罩。摄像机水平旋转、垂直旋转或变焦时，隐私遮罩区域会与摄像机视频一起变化。



## 重要

- 隐私遮罩适用于摄像机传输的所有视频(实时视频、上传的视频、记录的视频和记录到存储卡的视频)。
- 在以下情况下，隐私遮罩功能不可用。
  - 摄像机在开启后启动。
  - 对于摄像机角度设置工具中的摄像机视频 **M641** **M640** **M741** **M740**
  - 正在创建全景图像时。 **R11** **R10**
- 智能功能探测在隐私遮罩区域中也可使用。可能会看到主体移动。

## 注册隐私遮罩

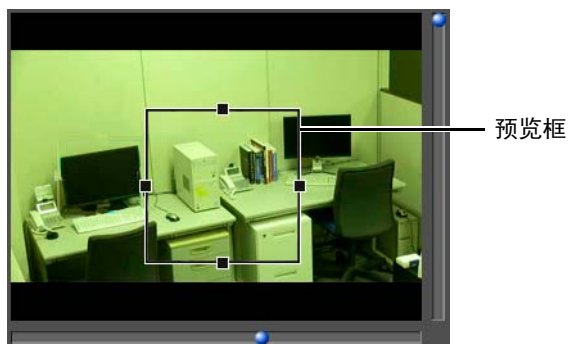
使用鼠标设置隐私遮罩的位置和大小，然后将设置保存到摄像机。



隐私遮罩设置工具的设置屏幕

- 1** 如果尚未获得摄像机控制权限，单击[获得/取消摄像机控制权限]按钮，可获得控制权限(第140页)。
- 2** 在视频显示区域中设置隐私遮罩的大小和位置。

将在视频显示区域中显示的预览框拖动到要遮罩的位置。  
通过拖动预览框四周的控键 (■) 更改其大小。



### 重要 R11 R10

- 设置的隐私遮罩区域要稍大于想要隐藏的区域。
- 只能在光学变焦范围中设置隐私遮罩。无法在数码变焦范围中设置隐私遮罩(第141页)。

### 3 在[颜色]中选择隐私遮罩区域的颜色。



### 4 单击[快速添加]。



将隐私遮罩区域保存到摄像机中。

已保存的隐私遮罩区域显示在视频显示区域和隐私遮罩注册区域中。



## 5 要添加隐私遮罩区域，请重复执行步骤2到步骤5。

最多可以保存 8 个隐私遮罩。

### 重要

- 如果更改设置页面中的[基本设置]>[视频设置]>[所有视频]>[视频大小设置]设置，请再次检查隐私遮罩设置。
- 如果更改设置页面中[摄像机]>[摄像机设置]>[安装条件]中的[图像翻转]设置，则需要再次设置隐私遮罩的位置。
- 如果更改设置页面中的[摄像机]>[摄像机设置]>[摄像机控制]>[图像稳定器]后重新配置隐私遮罩设置，请重新配置所有隐私遮罩位置和大小。

### R11 R10

- 注册隐私遮罩后，对摄像机进行水平旋转、垂直旋转和变焦操作以确保当摄像机方向改变后要遮罩的区域仍然不可见。
- 因变焦位置而异，隐私遮罩可能与指定位置略有偏差。
- 如果使用全景创建工具保存全景图像后更改隐私遮罩设置，必须使用全景创建工具重新创建该全景图像。

## 更改/删除隐私遮罩

### ■ 如何选择隐私遮罩

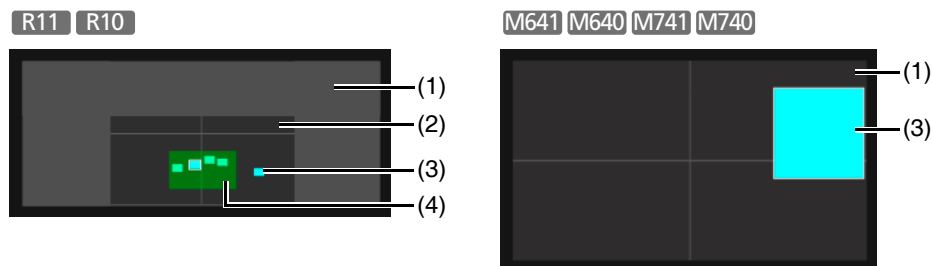
有两种选择隐私遮罩区域的方式。

- 在隐私遮罩注册区域中单击要更改的隐私遮罩区域。
- 持续单击[下一个]直到选中想要的隐私遮罩区域。



## 隐私遮罩注册区域

此区域显示摄像机可以捕捉到的整个区域中隐私遮罩区域的位置。



### (1) 摄像机可以捕捉到的整个区域

此区域显示实际可以捕捉到的区域。

R11 R10

即使在摄像机上注册了全景图像，也不会在此显示。

### (2) 查看限制区域 R11 R10

如果已经用查看限制设置工具配置查看限制，会出现该区域(第198页)。

### (3) 隐私遮罩区域

在[详细设置]>[启用隐私遮罩](第192页)中选择的隐私遮罩以充满颜色的方式显示。未选择的隐私遮罩会显示为划掉的方框。

### (4) 最大广角区域 R11 R10

摄像机采用最大广角设置时的可视区域。该区域仅在拖动隐私遮罩区域时显示。

## 更改遮罩位置和大小

### 1 选择要更改的隐私遮罩区域。

### 2 更改隐私遮罩区域的位置和大小。

可以使用鼠标移动预览框或调整该框大小，或者更改[详细设置]中的值(第192页)。

#### 注释

如果要撤销所做更改并还原保存在摄像机中的设置，请单击[还原设置]。

### 3 单击[快速更改]或[保存设置]。

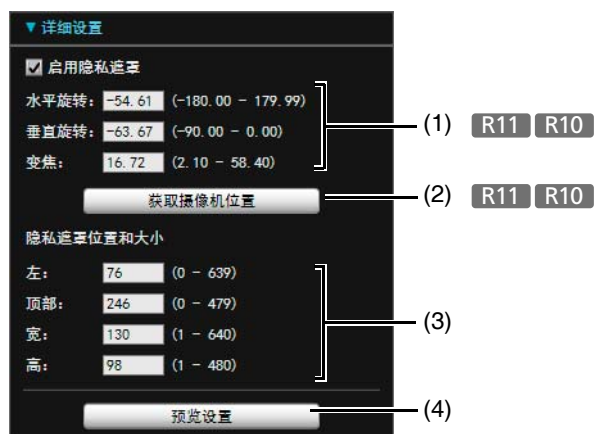
将更改后的隐私遮罩区域保存在摄像机中。

#### 注释

选择一个已关闭的隐私遮罩，然后单击[快速更改]即可启用它。

## 输入详细位置和大小设置值

通过输入数值，可以为摄像机角度和隐私遮罩区域配置详细位置和大小设置。如果选择隐私遮罩，然后单击[详细设置]，会出现要输入数值的字段。



### (1) [水平旋转]、[垂直旋转]、[变焦] R11 R10

如果使用[快速添加]保存隐私遮罩或单击[获取摄像机位置]，此处会出现水平旋转、垂直旋转和变焦的设置。还可以直接输入设置值。

### (2) [获取摄像机位置] R11 R10

单击此处以加载当前摄像机的水平旋转、垂直旋转和变焦设置并将其显示在(1)中。

### (3) [隐私遮罩位置和大小]

此处会出现选中的隐私遮罩的位置和大小设置。还可以直接输入设置值。

### (4) [预览设置]

单击此处以预览在视频显示区域和隐私遮罩注册区域的(1)和(3)中输入的设置。不会将预览结果保存到摄像机。

## 启用/关闭隐私遮罩

选择该复选框以启用选中的隐私遮罩区域的设置。

清除该复选框以暂时关闭隐私遮罩区域，但不将其删除。关闭的隐私遮罩区域将显示为划掉的方框。



## 删除隐私遮罩

1 选择要删除的隐私遮罩区域。

2 单击[删除]。

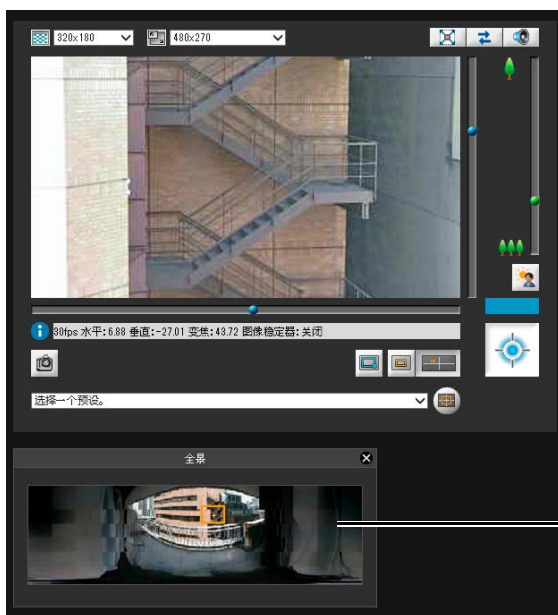


将选中的隐私遮罩区域从摄像机中删除。



使用本工具可以捕捉摄像机能捕捉到的整个区域，以创建全景图像。

在管理查看器/VB查看器的全景显示面板(第144页)和查看限制设置工具(第198页)的设置屏幕中会出现该全景图像。



VB 查看器全景显示面板

## 重要

如果使用隐私遮罩设置工具更改了隐私遮罩设置，建议重新创建全景图像，新的隐私遮罩设置效果即可反映在全景图像中。

## 创建全景图像

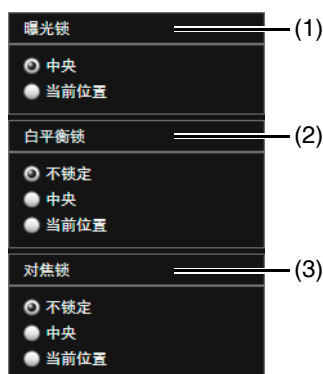
创建全景图像并将其保存到摄像机后，即可供工具使用。



全景创建工具设置屏幕

## 1 可以根据需要配置捕捉全景图像时使用的[曝光锁]、[白平衡锁]和[对焦锁]设置。

将在开始捕捉全景图像时应用这些设置；捕捉完成后，则将其恢复为以前的设置。



- (1) [曝光锁]  
捕捉期间，将自动调节并锁定选中位置的曝光。
- (2) [白平衡锁]  
捕捉期间，将自动调节并锁定选中位置的白平衡。
- (3) [对焦锁]  
捕捉期间，整个屏幕将自动调节并锁定选中位置的对焦。

## 2 单击[开始全景创建]。



将启动捕捉并创建全景图像。  
要中途停止捕捉过程，单击 [取消]。

### 注释

- 在捕捉全景图像的过程中，将暂时关闭图像稳定器。
- 创建全景图像时，以下用户将断开连接。
  - 除管理员以外的所有用户
  - 未通过RTP进行连接的用户
- 如果在设置页面[视频设置] > [JPEG]的[最大帧频: 视频传输](第69页)中输入的数值较小，全景图像的捕捉速度将下降。

## 3 根据需要重新捕捉图像。

重新捕捉图像的某一部分：

将鼠标指针放在全景图像上时，会出现一个白色网格。

如果在图像的某一部分上右键单击，然后从出现的菜单中选择 [重新捕捉]，将仅重新捕捉图像的此部分。



重新捕捉整个全景图像：  
再次单击 [ 开始全景创建 ]。

#### 4 单击[完成全景创建]。

创建的全景图像尚未出现在其他工具中。

#### 5 单击[保存到摄像机]。



将出现一条确认信息。

#### 6 单击[确定]。

将全景图像保存到摄像机，则其会出现在其他工具中。

## 删除摄像机中的全景图像

删除摄像机中保存的全景图像。

- 1 单击[清除]。



删除当前显示的全景图像。

- 2 单击[保存到摄像机]。  
将出现一条确认信息。
- 3 单击[确定]。  
删除了摄像机中保存的全景图像。

## 保存/加载全景图像文件

可将已记录的全景图像保存为图像文件并将图像文件打开为全景图像。  
只能使用JPEG图像。

### 保存图像文件

- 1 单击[保存到文件]。



- 2 在显示的对话框中选择要保存图像文件的文件夹并输入文件名称。

3 单击[保存]。

## 加载图像文件

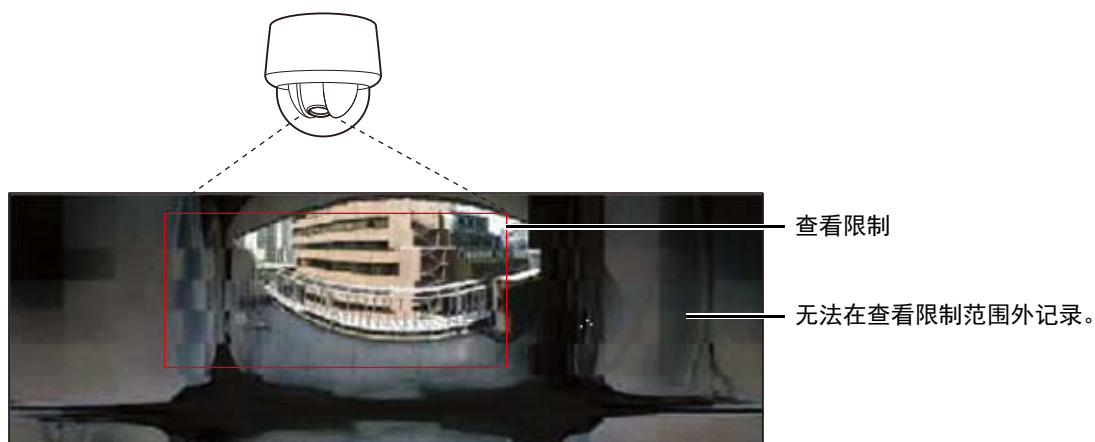
1 单击[从文件加载]。



2 从出现的对话框中选择要使用的图像文件。

3 单击[打开]。

使用本工具可以限制摄像机能够捕捉到的范围。  
例如，发布实时视频时，可以使用此工具将变焦或视野限制在某个范围内。



## 查看限制设置范围

由查看限制设置工具设置的限制可以用于下列情况。

- 使用授权用户权限访问管理查看器时。
- 访问VB查看器时。
- 通过智能功能设置工具访问时。
- 通过RM-Lite访问时。
- 对于预设或移动到预设位置的功能。

### 注释

即使已设置查看限制，如果在查看限制界限附近操作摄像机，也可能暂时仍会看到查看限制范围外的区域。

## 配置查看限制

有两种配置查看限制设置的方法。

- 使用全景屏幕查看限制预览框。
- 使用查看器区域，然后从摄像机加载位置信息。



查看限制设置工具设置屏幕

## 重要

- 如果更改了摄像机的安装方式，请重新捕捉全景图像并重新注册。
- 如果更改了设置页面中的[基本设置]>[视频设置]>[所有视频]>[视频大小设置]设置，请再次检查查看限制设置。
- 在设置页面中更改[摄像机]>[摄像机设置]>[摄像机控制]>[数码变焦]或[图像稳定器]后，请再次检查限制设置。

## 使用全景屏幕预览框配置设置

1 选择[应用查看限制]。



## 注释

要删除查看限制设置，请清除[应用查看限制]复选框，然后单击[保存设置]。

2 拖动在全景屏幕上显示的三种预览框或调整其大小，配置查看限制。



- (1) 水平旋转 / 垂直旋转预览框 (红框)  
显示摄像机能够移动的垂直和水平范围。
- (2) 广角预览框 (绿框)  
表示水平旋转/垂直旋转预览框中的可能最大可视广角区域。无法更改纵横比。
- (3) 远摄预览框 (黄框)  
表示在广角预览框中的可能最大可视远摄。无法更改纵横比。

## 注释

如果重新调整预览框的大小，在值输入字段中会更新查看限制设置值。

3 单击[保存设置]。



将这些设置保存到摄像机中。

## 注释

全景屏幕与实际图像可能略有不同。查看限制配置完毕后，请务必使用VB查看器确认已经正确反映查看限制。查看限制不适用于该工具和管理查看器中的视频显示区域。

## 从视频显示区域摄像机角度加载位置信息以配置设置

可以通过从视频显示区域中出现的实际视频加载位置信息来设置全景屏幕上显示的预览框。还可以直接输入值。

### 1 选择[应用查看限制]。



### 注释

如果选择了[应用查看限制]并且将任何设置值留空，将设置最大可视范围。

### 2 使用查看器区域调整摄像机角度后，设置上部、下部、左侧、右侧限制、远摄及广角视图，每项位置设置均需单击[获取数值]。

会在值输入框中反映导入的查看限制。  
有关更多详细设置，可以直接向值输入框中输入值。

### 3 单击[在全景屏幕中显示]按钮。

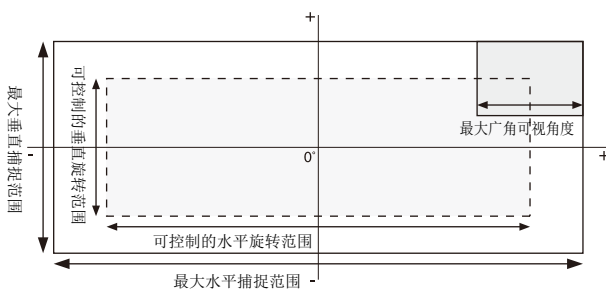
在全景屏幕中，可以确认加载的设置值已更新。

### 4 单击[保存设置]。

将这些设置保存到摄像机中。

### 注释

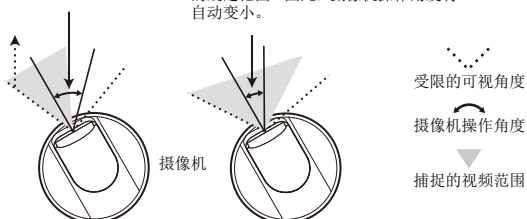
- 可控制的范围和可捕捉到的范围如下图所示。



- 水平旋转和垂直旋转范围因变焦比(可视角度)而异。

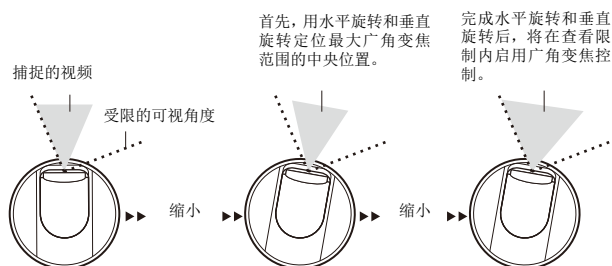
设置查看限制可以自动限制摄像机操作角度。

选择广角后，如果摄像机操作角度保持不变，捕捉范围可以超过查看限制的规定范围。因此，摄像机操作角度将自动变小。






- 如果对广角实施变焦时，拍摄范围超过了查看限制的规定范围，摄像机会首先通过水平旋转和垂直旋转移位位置，确保执行最大广角变焦操作时拍摄范围在查看限制区域内。然后，将在查看限制区域内启用广角变焦控制。



- 缩小查看限制设置值，也可以缩小变焦范围。

## ■ 自动翻转和查看限制设置

在以下条件下，当启动查看限制设置工具或单击[还原设置]时，会出现一则消息，表示无法使用查看限制设置值并且  (警告图标) 会出现在[查看限制设置]设置值输入框的左侧。

### 条件

- 选择[应用查看限制]。
- 将设置页面中的[摄像机] > [摄像机设置] > [摄像机控制] > [自动翻转] 设置为[启用](第72页)。
- 如果设置页面中的[摄像机] > [摄像机设置] > [安装条件] > [图像翻转] 设置为[关闭](第74页)：已为[查看限制设置]输入[下方限制]、[左方限制]或[右方限制]。
- 如果设置页面中的[摄像机] > [摄像机设置] > [安装条件] > [图像翻转] 设置为[启用](第74页)：已为[查看限制设置]输入[下方限制]、[左方限制]或[右方限制]。

启用[查看限制设置]时，单击[保存设置]。

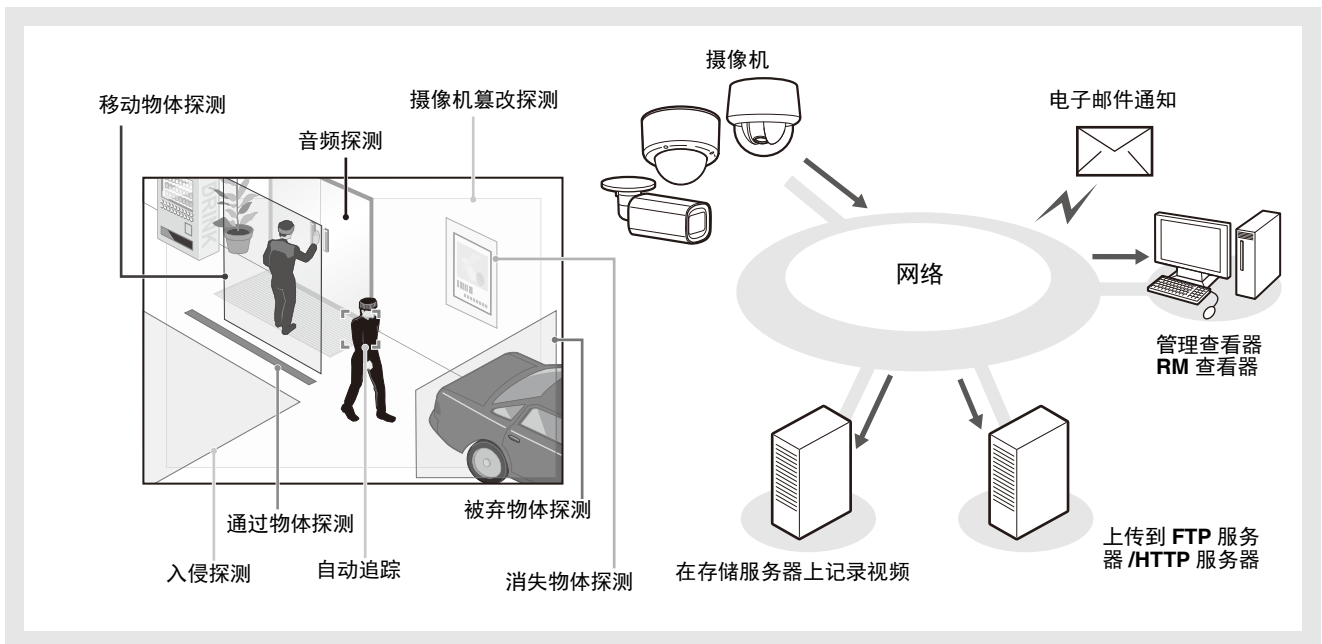
在上述条件下，也会出现一则消息，表示单击[保存设置]时会关闭自动翻转。单击该消息中的[确定]，将关闭自动翻转并保存[查看限制设置]。

# 智能功能设置工具概述

## 智能功能

当智能功能在视频中探测到由主体移动引起的更改时，它将记录视频、发送电子邮件通知、播放音频并启动其他操作。智能功能有以下模式。

- 视频探测
- 自动追踪 R11 R10
- 音频探测 R11 M641 M741



### 摄像机使用注释

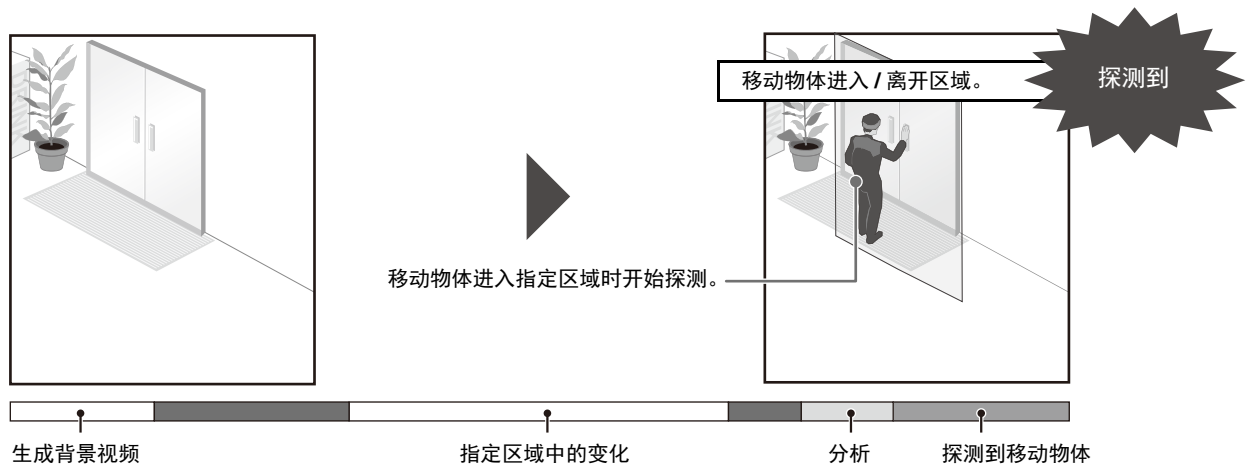
智能功能不适用于有高可靠性要求的应用。如果要求监控活动始终保持高度可靠性，建议不要使用此项功能。请注意，对于未按照此注释说明使用智能功能而导致的事故或损失，佳能恕不承担责任。敬请谅解。

## 视频探测

在指定区域内探测视频更改。存在6种探测类型以满足需求。

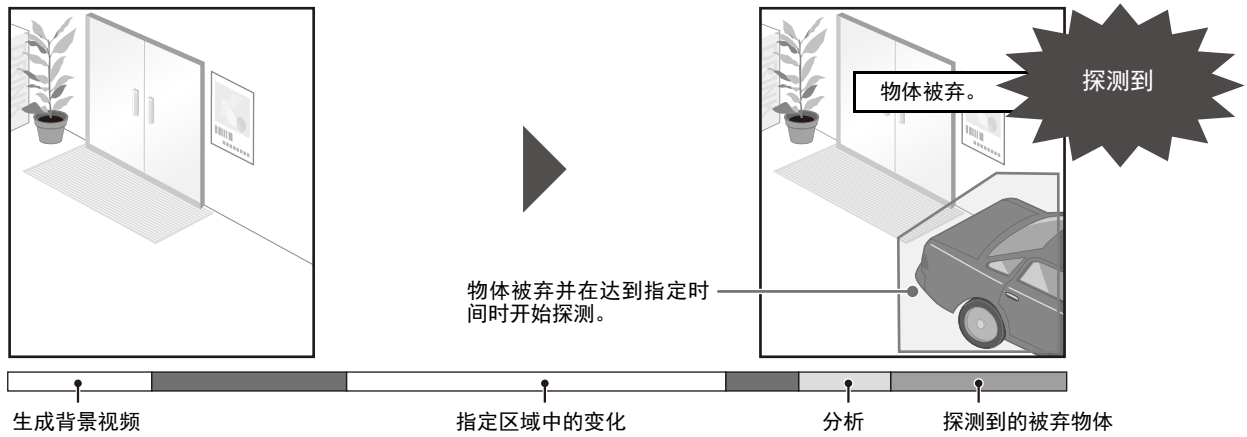
### 移动物体探测

探测正在移动的物体。此项功能可用于探测来访或可疑人员。移动物体进入探测区域时，将触发移动物体探测。



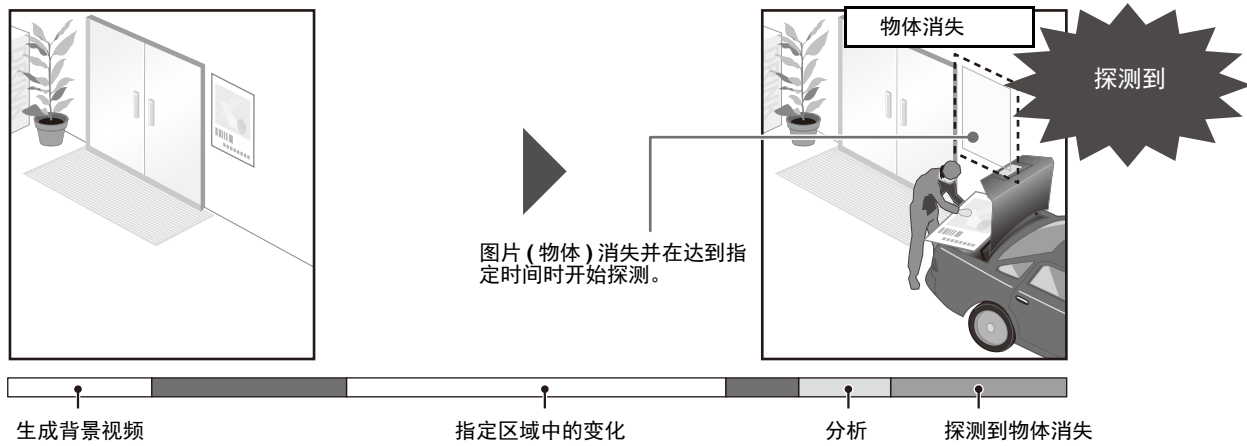
### 被弃物体探测

探测在一段时间内被带入并被遗弃的物体。此项功能可用于探测遗留的可疑物体。某物体被遗留在探测区域一段指定时间后，将触发被弃物体探测。



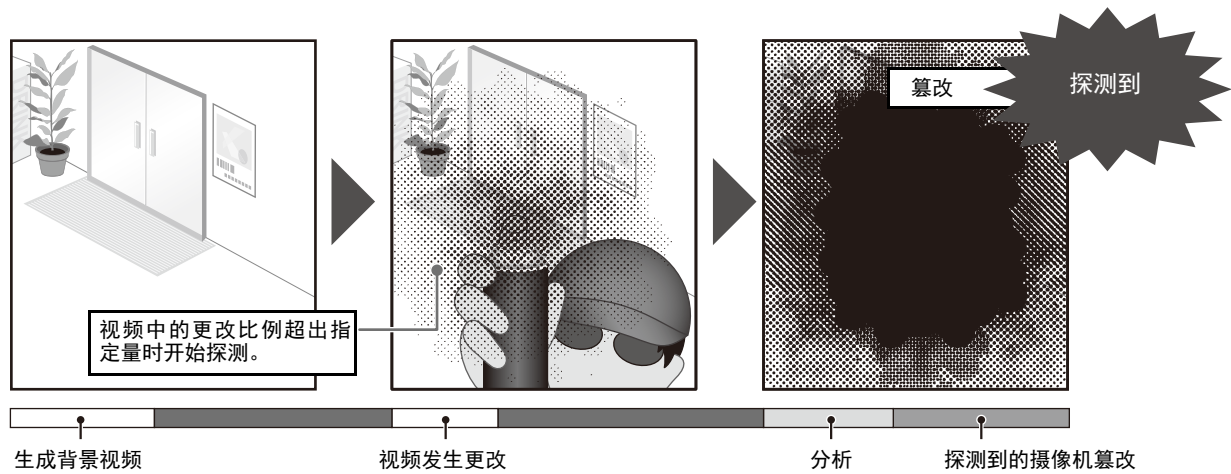
### 消失物体探测

探测消失的物体。此项功能可用于探测带走贵重物品等活动。某物体从探测区域消失了一段指定时间后，将触发消失物体探测。



### 摄像机篡改探测

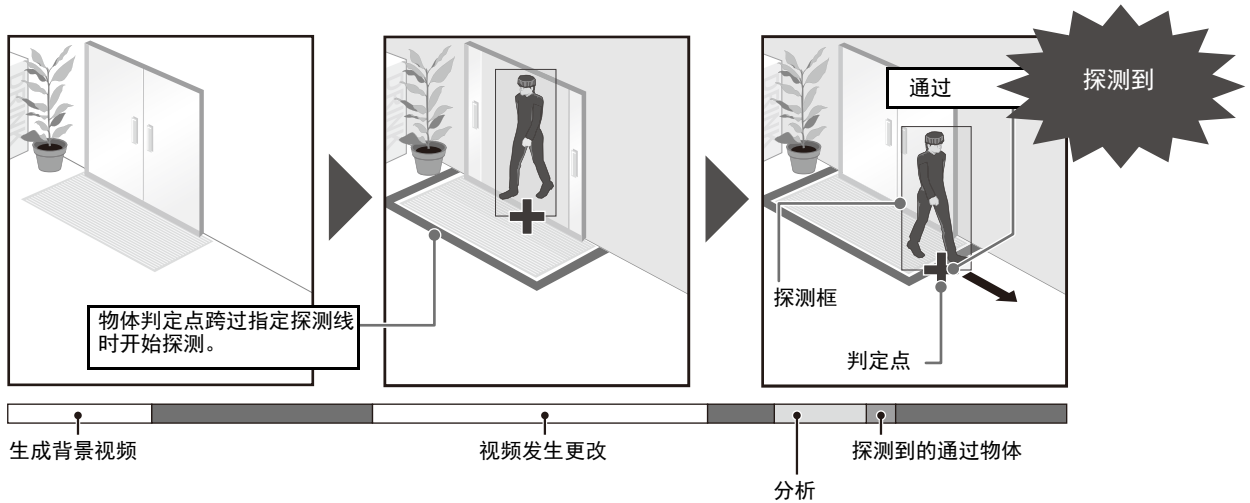
捕捉中断时进行探测。当摄像机的方向被更改或视频显示能力因喷雾等受到妨碍时，此项功能可用于探测。持续更改的区域超出指定更改率时，将触发摄像机篡改探测。



## 通过物体探测

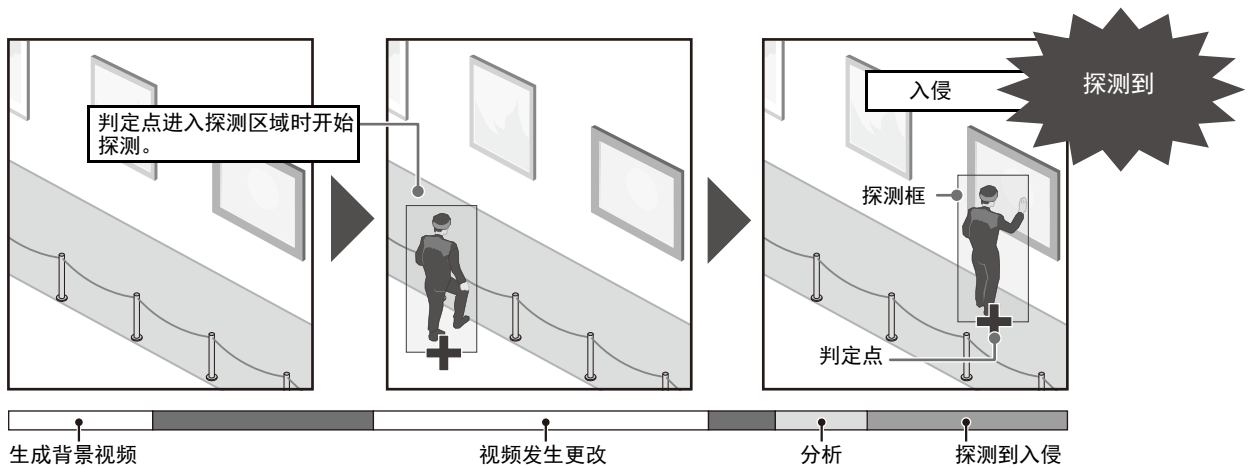
人物或移动物体跨过指定界线时进行探测。

物体探测框的判定点跨过探测线时，便会被确定为有物体通过。



## 入侵探测

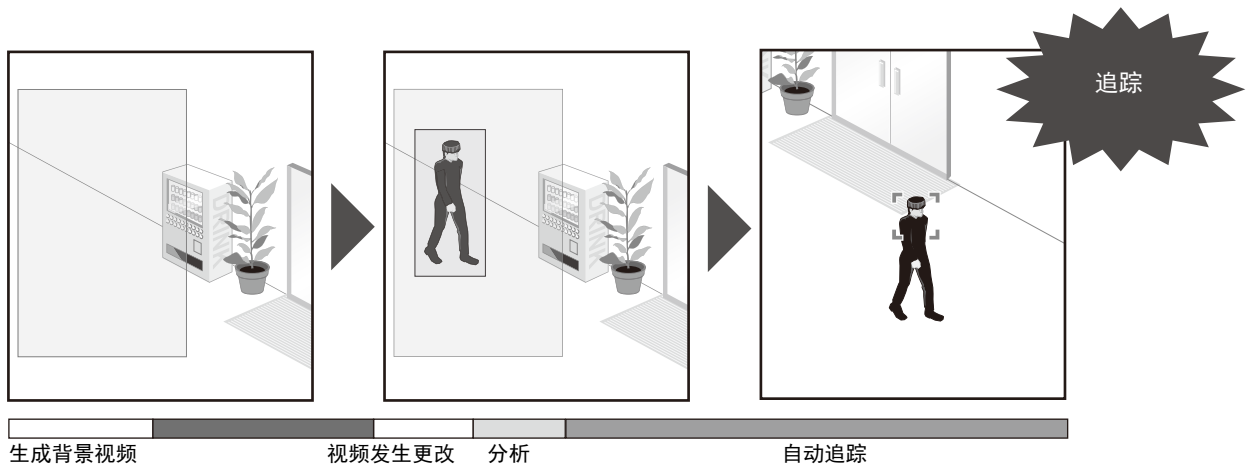
人员或移动物体跨过指定区域时进行探测。如，当某人在博物馆等中翻过障碍并进入限制区域时，此项功能可用于探测活动。当物体探测框的判定点进入探测区域并且已经超过指定的持续时间时，便会被确定为有物体进入。



## 自动追踪

R11 R10

当已探测到的物体在探测区域内移动时，摄像机自动追踪该物体。此功能可以监控移动(如可疑人员的移动)。



## ■ 音频探测

R11 M641 M741

探测摄像机中的音频输入。存在两种探测类型。

用设置页面中的[事件]>[音频探测](第101页)设置这些探测，而不用智能功能设置工具。

[音量探测]: 当音量超过或低于参考音量时探测。

[尖叫探测]: 探测人们的尖叫或号叫。

## 智能功能设置和操作相关注释

- 设置智能功能时，请执行实际探测/追踪测试，确认可以准确无误地执行探测。
- 如果在整个屏幕中突然出现明暗变化，可能最多五分钟内无法进行正确的探测。追踪时，只要场景中存在变化就可以看到效果。
- 放大图像时(远摄)，探测/追踪可能无法如预期正常工作。
- 智能功能重新启动时，无法执行探测/追踪。
- 如果操作摄像机时正在配置或使用智能功能，会出现[正在重新启动智能功能。请稍候。]，智能功能将重新启动。
- 如果在白天模式和夜晚模式之间切换显示，会出现[正在重新启动智能功能。请稍候。]，智能功能将重新启动。
- 如果设置页面中的[基本设置]>[视频设置]>[所有视频]>[视频大小设置]已更改，请确保更改预设位置设置(仅适用于VB-R11VE, VB-R11, VB-R10VE)和智能功能设置，并检查操作情况。因设置而异，智能功能可能不会操作。

R11 R10

- 如果在摄像机操作过程中可视角度发生更改，或者更改了摄像机预设位置或初始位置，需要再次设置智能功能。
- 如果当摄像机位置固定时[探测设置列表]中的[状态]为[启用]，VB查看器或RM无法获得控制权限。同时，预设巡视将不再运行。

## ■ 难于探测的主体

无法探测/追踪以下主体，或者可能导致错误探测/追踪。

- 可能无法探测/追踪到颜色或亮度与背景差别极小的物体或区域。
- 可能无法探测/追踪到屏幕中极小的物体和极细微的变化。
- 屏幕上亮度发生部分或完全变化时，可能会触发探测/追踪。
- 如果存在多个重叠物体，探测可能发生更改。例如，可能会无法探测到通过物体或在错误的时机探测到通过物体。
- 如果场景中大量物体，可能无法正确探测/追踪到物体。
- 可能无法追踪到极少移动的物体。
- 可能需要一段时间才能追踪到就在摄像机下方的物体。
- 带有明亮反光的区域或者选中的区域非常明亮都可能导致无法正确追踪到物体。

## 预注册预设 R11 R10

使用视频探测时，强烈建议事先将摄像机角度注册为预设并且将摄像机锁定到该位置。同时，建议可以使用较大的纵横比捕捉目标物体的视野。

有关预设注册的详细信息，请参考“注册预设”(第163页)。

## 选择智能功能操作模式 R11 R10

无法同时使用视频探测和自动追踪。启动智能功能设置工具时，可以选择要使用的工具。

### 注释

即使更改操作模式也会保留探测条件设置。

- 1 启动智能功能设置工具(第185页)。
- 2 选择[视频探测]或[自动追踪]后，单击[确定]。

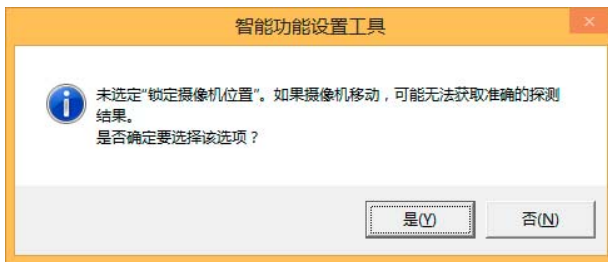


### 重要

[视频探测]和[移动探测]互相排斥。仅运行选中的模式，关闭另一个模式。但是，将保留关闭的操作模式的设置(摄像机角度除外)，待稍后再次启用该模式时即可使用。

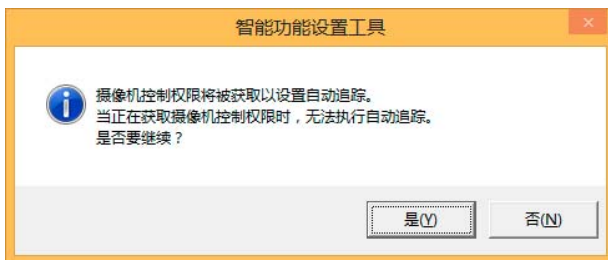
出现确认屏幕。

[视频探测]



如果单击 [ 是 ]，将启动智能功能设置工具并且已选中其 [ 锁定摄像机位置 ] 选项。如果单击 [ 否 ]，在视频探测启动后，请选择 [ 锁定摄像机位置 ]。

[自动追踪]



如果单击 [ 是 ]，将获得摄像机控制并可以配置自动追踪设置。如果单击 [ 否 ]，将在自动追踪启动后获得摄像机控制并配置自动追踪设置。

### 3 设置选中操作模式

如果选择 [ 视频探测 ]，请参考 “智能功能设置工具 - 视频探测 -” (第 207 页) 以配置视频探测设置。如果选择 [ 自动追踪 ]，请参考 “智能功能设置工具 - 自动追踪 -” (第 221 页) 以配置自动追踪设置。

# 智能功能设置工具-视频探测

在视频探测中检查摄像机上的图像时，选择探测类型后，设置视频更改的追踪区域。您还应该设置在探测到更改时要执行的操作(电子邮件通知、记录视频、播放与摄像机相连的扬声器中的音频)。



## 配置视频探测的步骤

以下是配置视频探测的基本步骤。有关设置每种探测类型的详细信息，请参考“配置探测条件([探测条件]选项卡)”(第210页)。

- 1 请选择[摄像机位置设置]中的[锁定摄像机位置]，然后选择预设。 R11 R10

有关如何调整预设的详细信息，请参考“注册预设”(第163页)。



### 注释

可以选择满足以下条件的预设。

- 在查看限制内配置的预设。
- 在[预设注册]选项卡中配置的带有水平旋转、垂直旋转和变焦设置值(无空项)的预设。(第164页)

2 单击[探测设置列表]中的[添加]。

编号	探测类型	状态
----	------	----

探测设置编号: 1  
探测类型: 移动物体探测

启用这些探测设置

探测条件 | 事件

探测设置名称:

探测设置名称 (中文):

区域外形:  矩形  多边形

清除

显示颜色:

3 选择[探测设置编号](1到15)和[探测类型]以添加该探测设置。

新探测设置

探测设置编号: 1

探测类型: 移动物体探测

- 移动物体探测
- 被弃物体探测
- 消失物体探测
- 摄像机篡改探测
- 通过物体探测
- 闯入探测

#### 注释

最多可以注册15个探测设置。

4 单击[确定]。

添加的探测设置将出现在 [ 探测设置列表 ] 和 [ 探测条件 ] 选项卡中。

5 选择[启用这些探测设置]。

要关闭探测设置，请清除此复选框。

编号	探测类型	状态
1	 移动物体探测	启用

探测设置编号: 1  
探测类型: 移动物体探测

启用这些探测设置

探测条件 | 事件



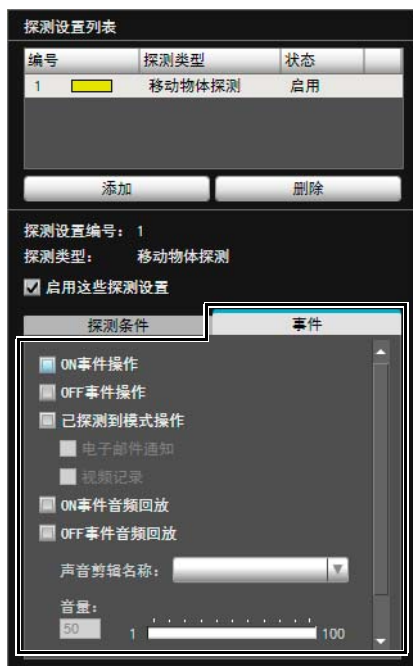
## 6 配置探测条件。

在视频显示区域或 [ 探测条件 ] 选项卡中设置条件 ( 第 210 页 )。探测条件因探测类型而异。



## 7 配置事件设置。

在 [ 事件 ] 选项卡中设置要执行的视频探测操作 ( 第 218 页 )。



## 8 单击[保存设置]。

将这些设置保存到摄像机中。

### 注释

要还原设置，请在保存前单击[还原设置]。这将撤销指定的设置，并还原保存在摄像机中的设置。

## 9 要注册多个探测设置，请重复执行步骤2到8。

## 10 检查探测结果。

可以在视频显示区域和事件显示面板中检查指定探测设置的探测状态 ( 第 225 页 )。

## 配置探测条件([探测条件]选项卡)

在每一种探测类型的视频显示区域中控制并设置探测条件。

### 重要

建议在尽量接近摄像机实际使用环境的状态下，配置探测条件。

## ■ 出现在每一种探测类型中的设置



### (1) [探测设置名称]/[探测设置名称(中文)]

必须使用少于64个字符输入探测设置名称。必须输入[探测设置名称]。如果同时输入了[探测设置名称(中文)]，则在[事件]列表中，[探测设置名称(中文)]中输入的名称优先级更高。

### (2) [区域外形]

配置探测区域为矩形还是自由形状的多边形。

### 注释

无法选择摄像机篡改探测的[区域外形]。

#### 使用[矩形]

通过对出现在视频显示区域中的矩形进行移动、重新调整大小或更改外形来配置探测区域。



拖拽移动该区域，然后拖动顶点以调整其大小。

#### 使用[多边形]

单击视频显示区域以在单击的位置放置该多边形的顶点。

按顺序放置顶点，然后再次单击第一个顶点或双击最后一个顶点以设置多边形探测区域。



拖拽移动该区域，然后拖动顶点以调整其大小。  
指定多边形区域，最多可以具有32个顶点。

### 注释

如果更改已经配置的探测区域外形，删除该区域并切换到配置新区域。

[清除]

删除使用[多边形]配置的探测区域。

### (3) [显示颜色]

选择探测区域和探测线的颜色。

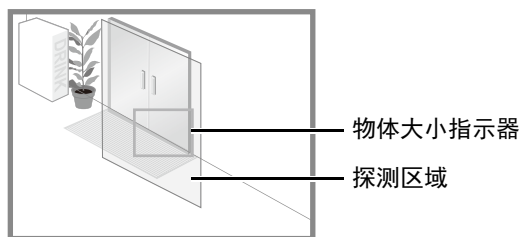
## 如何配置移动物体探测

将要在其中探测移动物体的区域设置为探测区域。



- 1 选择[矩形]或[多边形]。
- 2 使用视频显示区域，配置要在其中探测移动物体的区域(第210页)。
- 3 在[物体大小(%)]中配置触发探测所需的物体的大小。

该设置确定了要触发移动探测，移动物体相对于在步骤 2 中设置的探测区域的大小。  
更改设置值或滑块后，将在视频显示区域中央出现显示物体大小的指示器框，时长为一秒，可以在指定该设置时检查大小比例。

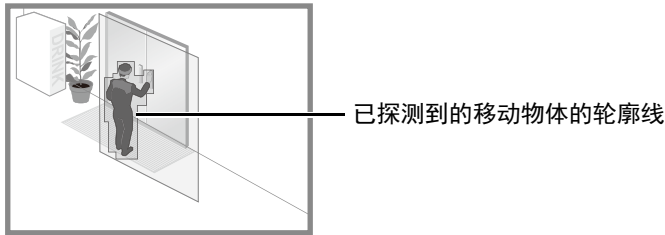


## 移动物体探测的探测状态

已经探测到的所有移动物体用轮廓线标示。

如果某移动物体小于[物体大小(%)]中设置的值，轮廓线将显示为白色。

如果移动物体大于[物体大小(%)]中设置的值，轮廓线将与探测区域的颜色相同，表示“已探测到”模式已被触发。



### 注释

如果将某物体放入移动物体探测区域或从中移除，会触发移动物体探测的“检测到”模式。

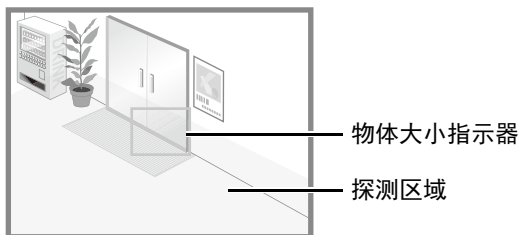
## 如何配置被弃物体探测

将要在其中探测放置物体的区域设置为探测区域。



- 1 选择[矩形]或[多边形]。
- 2 使用视频显示区域，配置要在其中探测被弃物体的区域(第210页)。
- 3 在[物体大小(%)]中配置触发探测所需的物体的大小。

该设置确定了要触发被弃物体探测，被弃物体相对于在步骤 2 中设置的探测区域的大小。更改设置值或滑块后，将在视频显示区域中央出现显示物体大小的指示器框，时长为一秒，可以在指定该设置时检查大小比例。



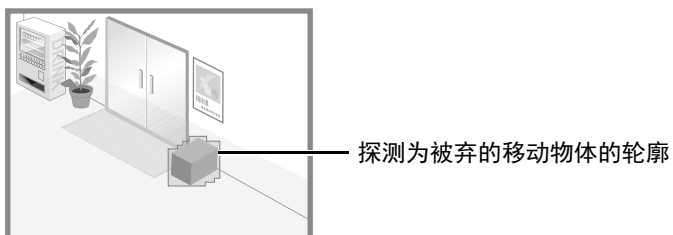
- 4 为探测到物体为被弃物体所需的时间配置[持续时间(秒)]。

## 被弃物体探测的探测状态

已经探测到的所有移动物体用轮廓线标示。

如果未超过[物体大小(%)]和[持续时间(秒)]中设置的值，轮廓线显示为白色。

如果超过[物体大小(%)]和[持续时间(秒)]，轮廓线将与探测区域的颜色相同，表示“已探测到”模式已被触发。



## 如何配置消失物体探测

在目标物体周围设置用于消失物体探测的区域。如果要探测多个物体，确保为每个物体设置消失物体探测。



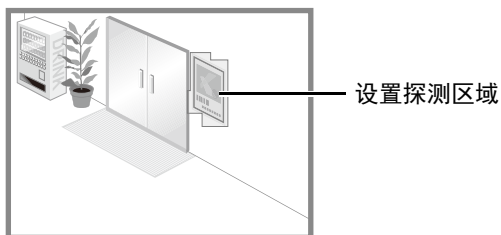
- 1 选择[矩形]或[多边形]。
- 2 使用视频显示区域，按照您不希望其消失的物体的轮廓配置一个区域(第210页)。还可以单击[快速设置]，然后按照以下步骤配置该区域。

暂时从视频显示区域移除消失物体探测的目标物体。

单击 [重新启动智能功能] (第 226 页)。  
生成背景图像

将目标对象放回原位置。

单击 [快速设置]。  
将使用不超过 32 个顶点的多边形来画出物体的轮廓。  
如果存在多个已探测到的物体，会画出所占区域最大的物体的轮廓。



再次单击 [重新启动智能功能]。

## 重要

为消失物体探测设置探测区域，以准确匹配目标物体的轮廓。如果受到目标物体阴影或相邻物体的影响，可能会导致目标物体被识别为大于其实际大小，因此不会触发消失物体探测。在这种情况下，需要重新配置探测区域，标出经过识别的目标物体的轮廓。

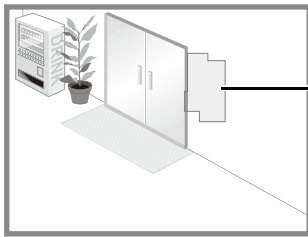
### 3 为探测到物体为消失物体所需的时间配置[持续时间(秒)]。

#### 消失物体探测的探测状态

已经探测到的所有移动物体用轮廓线标示。

只要未超过[持续时间(秒)]，轮廓线就显示为白色。

如果超过[持续时间(秒)]，轮廓线将与探测区域的颜色相同，表示“已探测到”模式已被触发。



已经探测到消失的移动物体的轮廓

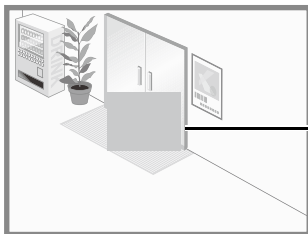
## ■ 如何配置摄像机篡改探测

在[摄像机篡改探测]中，整个视频显示区域都是探测区域。无法更改该区域。



在[更改比例(%)]中，可以为篡改探测设置相对于整个视频显示区域的屏幕更改比例。

更改设置值或滑块后，将在视频显示区域中央出现显示整个视频显示区域中可能受到妨碍的区域的指示器框，时长为一秒，可以在指定该设置时进行检查。



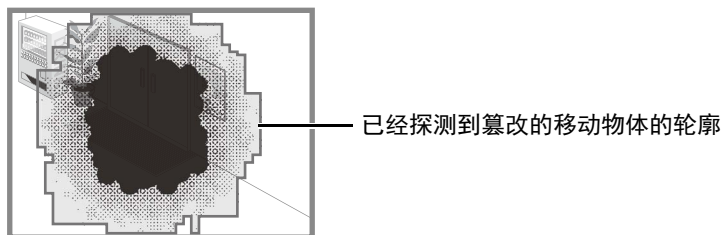
更改比例指示器

## 摄像机篡改探测的探测状态

已经探测到的所有移动物体用轮廓线标示。

如果物体小于[更改比例(%)]中设置的值，轮廓线为白色。

如果视频中受到妨碍的区域超过[更改比例(%)]中设置的值，轮廓线将与探测区域的颜色相同，表示“已探测到”模式已被触发。



### 注释

更改摄像机篡改探测的更改比例后3秒内无法进行探测；从其他探测模式切换到摄像机篡改探测后3秒内也无法进行探测。

## 如何配置通过物体探测

通过为通过的移动物体设置通过方向和判定点，确定其探测线。



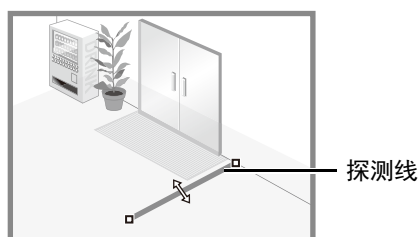
1 按照以下步骤，使用视频显示区域来配置通过探测线。

在视频显示区域中，单击探测线的起点。

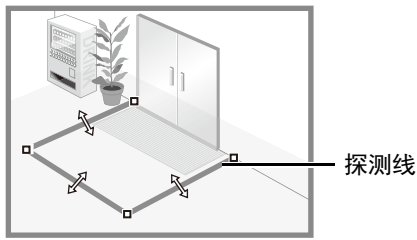


单击其他位置。

将通过探测线设置在起点和您单击的下一个点之间。



要配置由折线构成的探测线，按顺序单击该线的顶点。



您可以配置由折线构成的探测线，最多可以使用 32 个顶点。

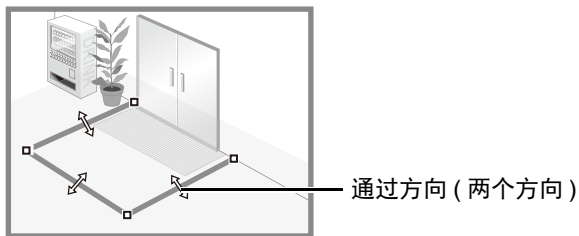
单击任意已设置的顶点。  
确定探测线。

### 注释

- 在配置探测线后，仍然可以拖动每个顶点以更改探测线的外形，或拖动顶点之间的线段以移动整条探测线。
- 单击[清除探测线]可删除探测线。

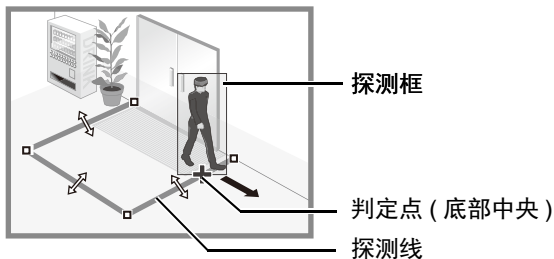
## 2 在[通过方向]中，选择移动物体通过探测线的方向。

如果移动物体沿选中方向跨过探测线，将被探测为“通过”。  
在视频显示区域的探测线上会显示选中的通过方向的预览显示。



## 3 在[判定点]中，选择移动物体跨过探测线时用来触发通过物体探测的移动物体点。

如果选中的判定点跨过探测线，将被探测为“通过”。  
判定点在移动物体探测框上显示为一个叉号。

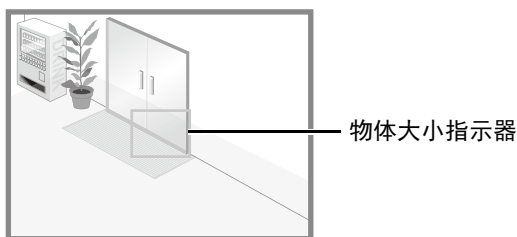


## 4 在[物体大小(%)]中配置触发探测所需的移动物体的大小。

设置移动物体占整个屏幕的大小比例。

如果移动物体超过 [物体大小 (%)] 设置的数值，便会成为通过物体探测目标。

更改设置值或滑块后，将在视频显示区域中央出现显示物体大小的指示器框，时长为一秒，可以在指定该设置时检查大小比例。



### 注释

通过物体探测的[物体大小(%)]中可设置的最大比例是30%。



## 通过物体探测的探测状态

已经探测到的移动物体用白色轮廓线标示。

当超过[物体大小(%)]设置的移动物体的[判定点]沿着[通过方向]中指定的方向跨过探测线时，轮廓线将变为与探测线的颜色相同，“已探测到”模式将被触发。

只有跨过判定线时才会发生通过物体探测事件通知。请小心设置事件发生时要执行的操作。

### 重要

请在配置通过物体探测后执行探测测试，确保移动物体探测框会持续显示。

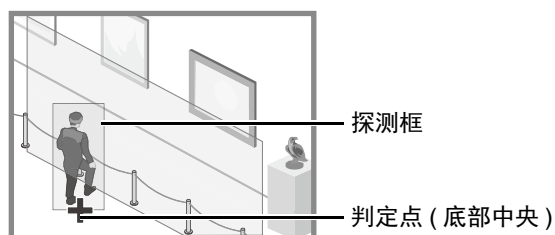
## 如何配置入侵探测

设置要探测入侵的区域。



- 1 使用视频显示区域，配置要在其中探测入侵物体的区域(第210页)。
- 2 为物体进入探测区域并且被探测为入侵物体所需的时间配置[持续时间(秒)]。
- 3 在[判定点]中，选择移动物体进入探测区域时用来触发入侵探测的移动物体点。

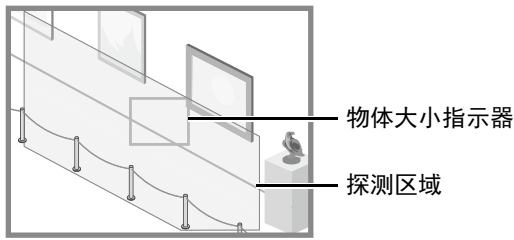
判定点在移动物体探测框上显示为一个叉号。



- 4 在[物体大小(%)]中配置触发探测所需的移动物体的大小。

设置移动物体占整个屏幕的大小比例。

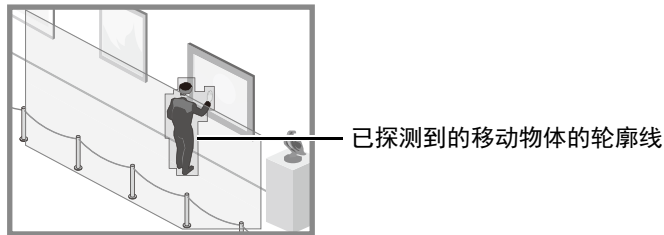
更改设置值或滑块后，将在视频显示区域中央出现显示物体大小的指示器框，时长为一秒，可以在指定该设置时检查大小比例。



## 入侵探测的探测状态

已经探测到的所有移动物体用轮廓线标示。

如果大于[物体大小(%)]的移动物体的[判定点]进入探测区域并且超过[持续时间(秒)], 其轮廓线将与探测区域的颜色相同, 表示“已探测到”模式已被触发。



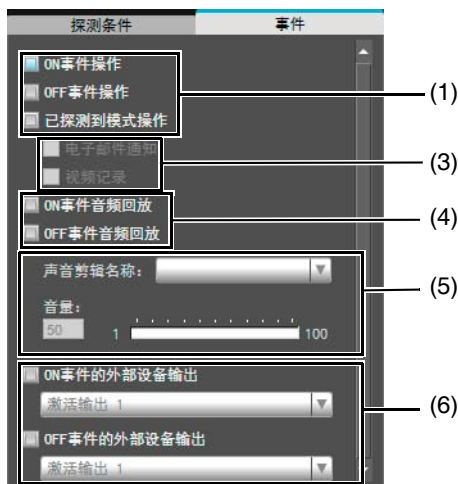
### 重要

设置已触发探测后, 请确认系统将持续显示已探测到的移动物体的轮廓线。

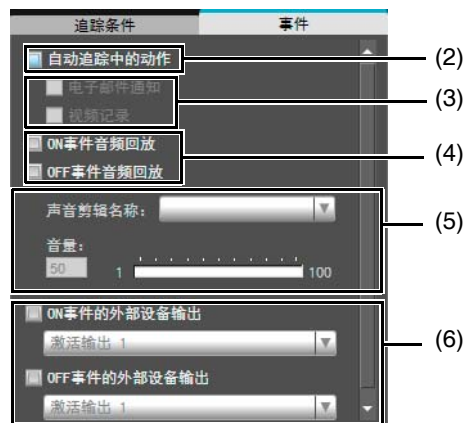
## 配置已触发探测的操作([事件]选项卡)

设置探测到主体发生更改时要执行的操作。  
此处还将介绍[自动追踪]中的[事件]选项卡。

### 视频探测



### 自动追踪 R11 R10



#### (1) 指定操作时机 (可选择多项)

##### [ON事件操作]

选中后, “已探测到”模式被触发时, 将执行(3)中设置的操作。

##### [OFF事件操作]

选中后, “已探测到”模式结束时, 将执行(3)中设置的操作。

##### [已探测到模式操作]

选中后, “已探测到”模式处于激活状态时, 将执行(3)中设置的操作。

(2) [自动追踪期间的操作] **R11 R10**

选中后，移动物体被自动追踪时，将执行 (3) 中设置的操作。

## (3) 指定事件操作 (可选择多项)

## [电子邮件通知]

选中后，将按照 (1) 或 (2) 中设置的时机发送电子邮件通知。必须事先设置设置页面中的 [视频记录] > [电子邮件通知] (第 96 页)。

## [视频记录]

选中后，将按照 (1) 或 (2) 中指定的时机开始记录视频。必须事先设置设置页面中的 [视频记录] > [上传] 或 [存储卡] > [视频记录设置] (第 91 页)。

(4) 指定音频回放时机 **R11 M641 M741**

## [ON事件时的音频回放]

选中后，“已检测到”模式被触发时，将回放 (5) 中指定的声音剪辑。

## [OFF事件时的音频回放]

选中后，“已检测到”模式结束时，将回放 (5) 中指定的声音剪辑。

(5) 声音剪辑设置 **R11 M641 M741**

## [声音剪辑名称]

选择要播放的声音剪辑。必须事先在设置页面中通过 [视频和音频] > [音频设置] > [声音剪辑上传] (第 84 页) 注册该声音剪辑。

## [音量]

设置声音剪辑的音量。

(6) 外部设备输出操作 **R11 M641 M741**

## [ON事件的外部设备输出]

当“已检测到”模式被触发时，选择此选项以开始或暂停输出到外部设备，然后选择输出目的地 (输出 1 或 2) 和操作 (激活或停用)。

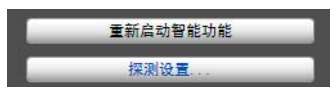
## [OFF事件的外部设备输出]

当“已检测到”模式结束时，选择是开始还是暂停输出到外部设备，然后选择输出目的地 (输出 1 或 2) 和操作 (激活或停用)。

## 减少光照改变的效果(探测设置)

整个屏幕的亮度突然改变时无法使用智能功能，如打开或关闭室内照明时。更改探测设置可能会减少这种影响。

### 1 单击[探测设置]。



### 2 选择[减少光照改变的效果]。



### 3 单击[保存设置]。

保存这些设置并重新启动智能功能。

#### 重要

- 智能功能重新启动需要数秒。重新启动过程中，无法执行探测。
- 因操作环境而异，[减少光照改变的效果]设置可能无法运行。固定的亮度突然变化也可能会有相同的效果。执行探测测试，检查设置能否正确运行。

## 上下文菜单

---

右键单击视频探测设置屏幕会显示一个菜单，其中可以使用以下功能。右键单击时无法使用的功能会呈灰色。

### 注释

使用自动追踪时右键单击，会出现上下文菜单，但是无法使用其中的任何功能。

#### [复制探测区域/线]

将选中的探测设置的探测区域/线复制到剪贴板。

#### [粘贴探测区域/线]

将已复制的探测区域/线从剪贴板粘贴到正在配置的探测设置中。进行摄像机篡改探测时不能使用粘贴。只有来源和目标同时设置了通过物体探测时才能粘贴探测线。

#### [清除探测区域/线]

删除选中的探测设置的探测区域/线。无法删除摄像机篡改探测区域。

#### [复制探测条件设置]

将选中的探测设置的探测条件复制到剪贴板。

#### [粘贴探测条件设置]

将已复制的探测条件从剪贴板粘贴到正在配置的探测设置中。只有来源和目标的探测类型相同时才能粘贴。

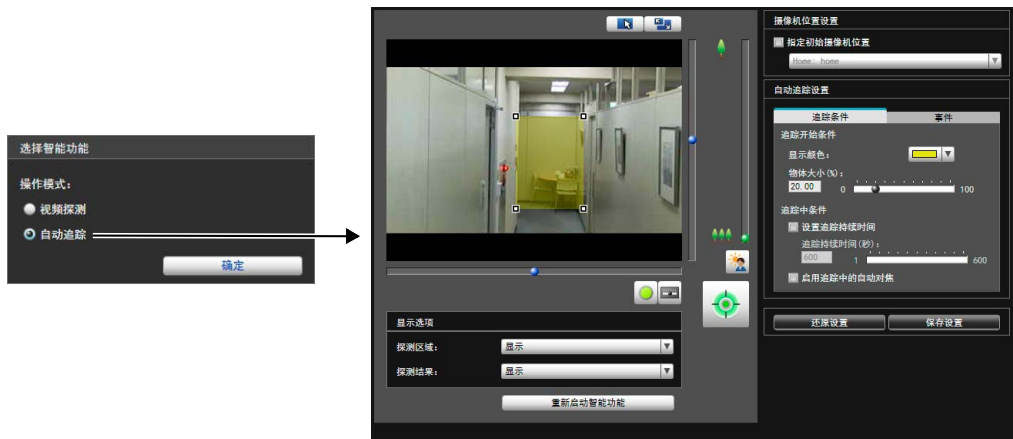
#### [复制事件设置]

将选中的探测设置的事件设置复制到剪贴板。

#### [粘贴事件设置]

将已复制的事件设置从剪贴板粘贴到正在配置的探测设置中。

在自动追踪中，请设置在检查计算机屏幕上的视频时移动物体的探测区域。控制摄像机以便已探测到的移动物体出现在视频显示区域中央附近。还可以设置探测时要执行的操作(如，电子邮件通知、记录视频或播放与摄像机相连的扬声器中的音频)。



## 设置自动追踪

使用以下步骤设置自动追踪。

- 1 获得摄像机控制权限以设置自动追踪。(第 140 页)
- 2 选择[摄像机位置设置]中的[指定摄像机初始位置]，然后选择预设。  
有关如何调整预设的详细信息，请参考“注册预设”(第 163 页)。



如果选择 [指定摄像机初始位置]，摄像机角度将移动到所选的预设位置。自动追踪结束后，摄像机角度也将移动到所选的预设位置。

### 重要

建议事先配置预设摄像机角度，以便自动追踪开始或结束时摄像机将移动到预设位置。

### 注释

可以选择满足以下条件的预设。

- 在查看限制内配置的预设。
- 在[预设注册]选项卡中选中有[在查看器中显示]的预设(第164页)。
- 在[预设注册]选项卡中配置的带有水平旋转、垂直旋转和变焦设置值(无空项)的预设(第164页)。

### 3 在视频显示区域中配置探测区域。

使用矩形指定探测区域 (第 210 页)。



### 注释

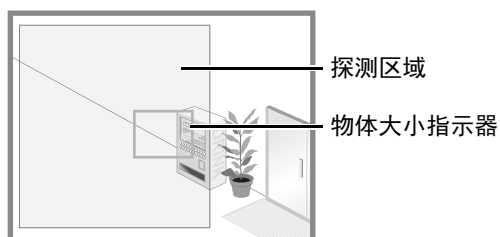
默认情况下，探测区域设为在长方形区域内显示。无法在视频显示区域的边缘设置探测区域。

### 4 在[追踪条件]选项卡的[物体大小(%)]中配置触发探测所需的移动物体的大小。



设置移动物体占整个屏幕的大小比例。

更改设置值或滑块后，或者更改探测区域后，将在视频显示区域中央出现显示物体大小的指示器框，时长为一秒，可以在指定该设置时检查大小比例。



### 5 要配置自动追踪的持续时间，请选择[设置追踪持续时间]，然后在[持续时间(秒)]中设置时间。

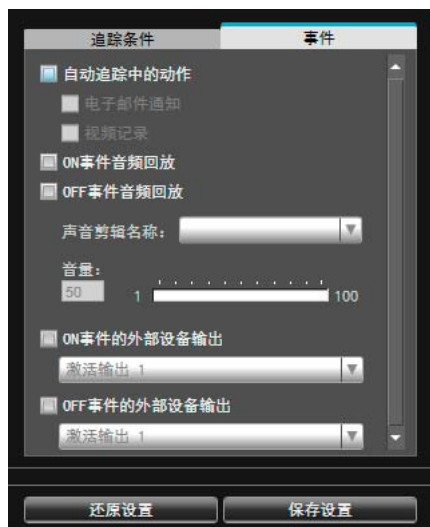
主体进入“已探测到”模式后，摄像机将在指定时间内对其进行追踪。

### 6 追踪时，要自动放大移动物体，请选择[追踪期间启用自动缩放]。

选中后，摄像机将放大该移动物体，然后对其进行自动追踪。

## 7 “已探测到”模式被触发后，在[事件]选项卡中配置要执行的操作。

有关设置的详细信息，请参考“配置已触发探测的操作（[事件]选项卡）”（第 218 页）。



## 8 单击[保存设置]。

将这些设置保存到摄像机中。

## 9 在显示的消息框上单击[是]。



如果保留控制权限，ON 事件将触发为“已探测到”模式，并且即使摄像机探测到有物体满足追踪开始条件也不会自动追踪。

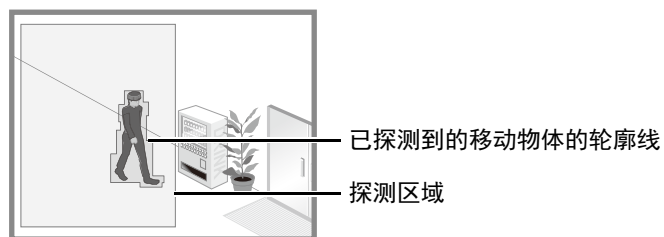
要让摄像机自动追踪移动物体，必须取消控制权限。

## 自动追踪的探测状态

已经探测到的所有移动物体用轮廓线标示。

如果某移动物体小于[物体大小(%)]中设置的值，轮廓线将显示为白色。

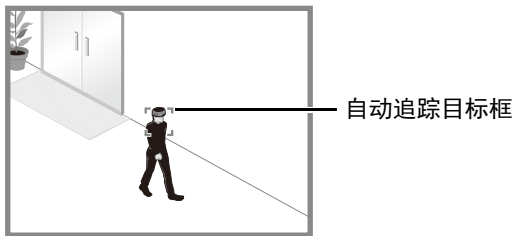
如果移动物体大于[物体大小(%)]中设置的值，轮廓线将与探测区域的颜色相同，表示“已探测到”模式已被触发。



在“已探测到”模式中，开始自动追踪后，在目标物体上会出现一个多边形框。

自动追踪期间，摄像机将水平旋转、垂直旋转或变焦，以便目标物体始终出现在屏幕中央。

选中[追踪期间启用自动缩放]后，摄像机将放大目标，然后自动追踪。



自动追踪将开始追踪第一个探测到的移动物体。自动追踪时，其他移动物体即使满足[追踪开始条件]也不会被探测到。

### 重要

- 设置自动追踪功能时，建议测试自动探测，确认可以继续探测到物体。
- 追踪期间，将优先追踪距离屏幕中央最近的大物体。
- 自动追踪期间，不会识别物体本身。因此，当两个物体互相通过对方时，或者存在多个移动物体时，可能无法正确追踪物体。
- 如果在智能功能设置工具上启用摄像机控制权限，摄像机将不会追踪物体。要允许摄像机自动追踪，必须在智能功能设置工具上取消摄像机控制权限。
- 自动追踪时，预设巡视不会启动。
- 无法执行超过查看限制的自动追踪。
- 隐私遮罩区域也是自动追踪探测区域的一部分。

## 自动追踪终止

在以下情况下，会终止自动追踪。

- 由于下列条件，自动追踪的摄像机控制权限被撤销。
  - 管理查看器获得了摄像机控制权限。
  - 由于音量探测事件或外部输入设备的触发，摄像机移动到预设位置。 **R11**
  - 由于创建了全景图像，摄像机水平旋转或垂直旋转。
  - 使用自动追踪的查看器操作获取摄像机控制权限。
- 已经超过了配置的[追踪持续时间]时间。
- 无法继续追踪，因为看不到移动物体(如：目标物体不再移动、目标物体消失在其他物体的阴影中、目标物体小于可以追踪的大小、目标物体在可能的追踪区域外移动)。
- [智能功能工具]已重新启动。

如果终止自动追踪，追踪OFF事件将被触发，且摄像机将返回到摄像机初始位置(当选中[指定摄像机初始位置]时)。如果撤销了摄像机控制权限，摄像机在摄像机控制权限被取消后才会移动。

摄像机移动回初始位置后，会启用追踪开始条件。

## 关闭自动追踪

在智能功能选择屏幕中，可以通过重新启动智能功能设置工具并选择[视频探测](第206页)来关闭自动追踪。



# 智能功能设置工具-显示选项和共享操作-

此处介绍出现在视频探测和自动追踪中的功能。

## 显示事件状态

单击[事件显示]按钮打开事件显示面板并确认智能功能的探测状态图标。



该面板会显示与管理查看器的事件显示面板中的[智能功能]相同的信息(第176页)。

探测设置的事件显示



自动追踪的事件显示 R11 R10



### 注释

如果摄像机中未储存探测设置，将只显示当前选中的探测设置或自动追踪的探测状态。

## 探测区域/探测线的显示设置、探测结果(显示选项)

配置探测区域/线和探测结果是否会出现现在视频显示区域中。

### 视频探测



可以为[探测区域/线]或[探测结果]选择以下设置。

#### [仅选中的探测设置]

只显示在[探测设置列表]中选中的探测设置的探测区域/线或探测结果。

#### [所有探测设置]

显示[探测设置列表]中所有探测设置的探测区域/线或探测结果。

#### [相同类型的探测设置]

显示[探测设置列表]中所选中的相同类型探测设置的探测区域/线或探测结果。

#### [不显示]

不显示探测区域/线或探测结果。

## ■ 自动追踪 R11 R10

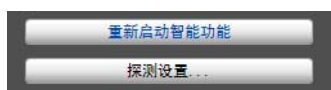


可以为[探测区域]或[探测结果]选择[显示]/[不显示]。

## 重新启动智能功能

如果在指定设置的同时背景视频发生更改，或者探测结果与指定的不符，请重新启动智能功能。

- 1 如果尚未获得摄像机控制权限，单击[获得/取消摄像机控制权限]按钮，可获得控制权限。
- 2 单击[重新启动智能功能]。

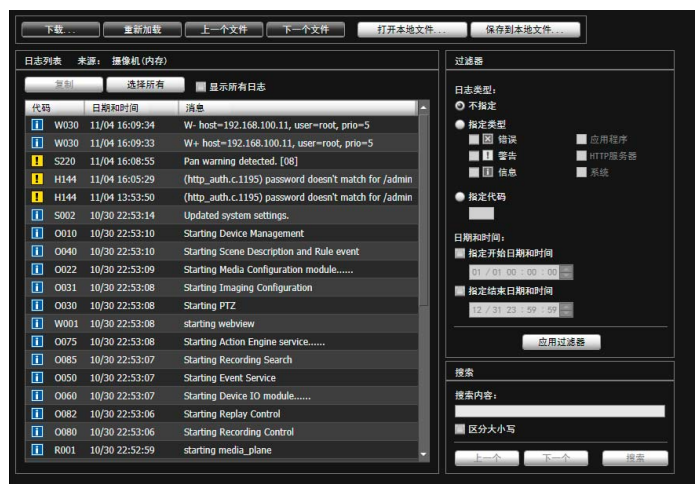


### 重要

智能功能重新启动需要数十秒。重新启动过程中，无法执行探测。

# 日志查看器

使用本查看器可以浏览摄像机中记录的摄像机操作状态日志。还可以从摄像机下载日志并保存文件。



日志查看器屏幕

## 下载日志文件

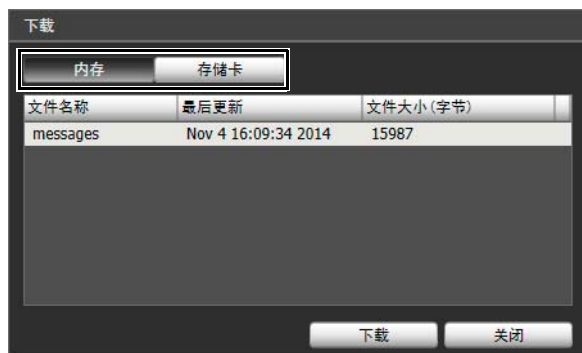
启动日志查看器后，将从摄像机自动下载最新日志文件并显示在列表中。  
如果要从存储卡加载日志文件或者获取新的日志文件列表，请按照以下步骤执行下载。

### 1 单击[下载]。



出现 [ 下载 ] 对话框。

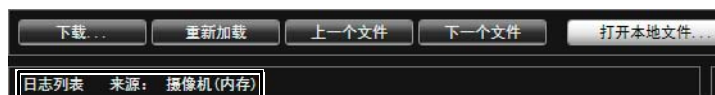
### 2 选择[内存]或[存储卡]作为下载源。



摄像机内存或存储卡中的日志将显示在列表中。

### 3 选择日志文件后，单击[下载]。

将下载选中的日志文件，日志源如下显示。



- [摄像机(内存)]: 用于摄像机内置存储器
- [摄像机(存储卡)]: 用于存储卡
- 文件名称: 用于保存在计算机上的文件

## 查看日志

以下信息会出现在日志中。

### [代码]

日志消息代码(第248页)。

在以下三个图标中，将有一个代表适用级别的图标与日志代码一同显示。

如果该日志没有日志代码，不会显示图标。



错误级别



警告级别



信息级别

### [日期和时间]

日志生成时的日期和时间。

### [消息]

关于该日志的消息。

### 注释

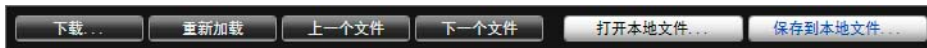
- 在Windows控制面板中，数值中的小数点始终用“.”表示，这与[区域和语言]的设置无关。同时，日期以“yyyy/mm/dd”或“mm/dd”格式显示，时间以“hh:mm:ss”格式显示。(y、m、d、h、m和s分别表示年、月、日、小时、分钟和秒)
- 无法在日志查看器中删除日志。

## ■ 保存/打开日志文件

可以将日志文件作为文本文件保存到计算机。还可以将存储在计算机上的日志文件加载到日志查看器。

### 保存到计算机

- 1 单击[保存到本地文件]。

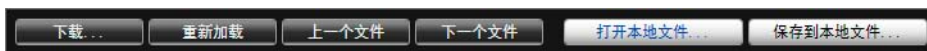


出现 [ 另存为 ] 对话框。

- 2 选择存储位置，然后单击[保存]。

### 从计算机加载

- 3 单击[打开本地文件]。



出现 [ 打开文件 ] 对话框。

- 4 选择要加载的日志文件，然后单击[打开]。

## 复制日志数据

将日志数据复制到剪贴板。

- 1 单击以选择要复制的日志。
- 2 单击[复制]。



## 搜索日志

- 1 将搜索字符串输入到[搜索]的[搜索内容]中。



- 2 单击[搜索]。

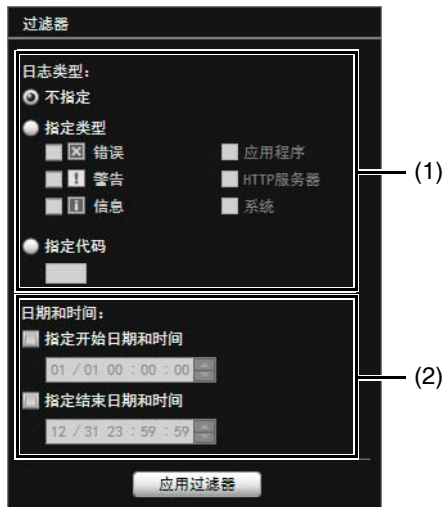
如果发现了需要搜索的日志，将以选中的状态显示该日志。

单击 [ 上一个 ] 或 [ 下一个 ]，搜索上方或下方的日志。将以选中的状态显示多行搜索到的日志。

## 显示过滤后的日志

您可以按类型、代码以及日期和时间过滤日志，以便仅显示所需信息。

### 1 配置[过滤器]条件。



#### (1) [日志类型]

[不指定]

不会过滤日志。

[指定类型]

如果按级别过滤日志，请选择[错误]、[警告]或[信息]级别。

要使用日志的模块输出进行过滤，请选择[应用程序]、[HTTP服务器]或[系统]。

[应用程序]、[HTTP服务器]和[系统]支持该日志消息列表(第248页)。

[指定代码]

按日志代码过滤日志。仅显示其代码中包含已输入字符的日志。例如，如果输入“A0”，将显示以“A0”开头的日志。

#### (2) [日期和时间]

[指定开始日期和时间]

如果选择此选项，当输入日期和时间时，将显示在指定日期和时间或其后生成的日志。

[指定结束日期和时间]

如果选择此选项，当输入日期和时间时，将显示在指定日期和时间或之前生成的日志。

### 2 单击[应用过滤器]

仅显示匹配指定条件的日志。

#### 重要

在以下情况下，会删除存储在摄像机中的日志。

- 当运行设置页面上[维护]>[工具]中的[重新启动]或[还原默认设置]时。
- 用摄像机上的重置开关还原出厂默认设置。

# 已记录视频的实用工具

本实用工具用于浏览和管理摄像机中插入的存储卡上的已记录视频。可以显示已记录视频列表，并且回放、删除和下载视频。



## 注释

如果已将大量文件记录到存储卡，已记录视频的实用工具可能需要大量时间处理视频列表(文件数量越大，花费时间越长)。请减少[视频自动删除]中的保存天数，或使用已记录视频的实用工具定期手动删除不需要的文件。使用H.264替代JPEG作为视频格式，可以大大减少存储卡上保存的文件数量。

## 使用视频列表

### 视频列表显示信息



## 注释

单击各项的标题，可以更改该项的排序顺序(升序或降序)。

- (1) [ 日期和时间 ]  
显示视频记录的日期和时间。
- (2) [ 格式 ]  
显示已记录视频的格式([JPEG]或[H.264])。
- (3) [ 记录类型 ]  
显示已记录视频的类型。
  - [上传]: 从摄像机上传失败的视频
  - [手动]: 手动记录的视频
  - [计时器]: 使用计时器记录的视频
  - [事件]: 由事件触发的视频记录
  - [记录模式流]: 使用RM记录模式流时无法进行视频分配的视频
  - [ONVIF]: 使用ONVIF记录的视频

(4) [ 摄像机中的视频 ]

显示是否还有视频保存在存储卡上。

下载后从存储卡删除视频时，该指示器会显示[无]。

(5) [ 下载状态 ]

显示视频下载状态([已下载]、[未下载]、[部分已下载])。

## 刷新视频列表

单击[刷新视频列表]，将视频列表更新到当前状态。

单击[刷新下载状态]，将视频列表下载状态更新到当前状态。



## 显示存储卡信息

单击[存储卡的详细信息]，显示摄像机中插入的存储卡的信息。



## 减少视频数量

使用[过滤器]，根据需要减少视频列表中出现的视频数量。



(1) [ 日期和时间 ]

[指定开始日期和时间]

当选择此复选框并输入日期和时间后，显示在指定日期和时间或其后记录的视频。

[指定结束日期和时间]

当选择此复选框并输入日期和时间后，显示在指定日期和时间或之前记录的视频。

(2) [ 视频格式 ]

选择[指定]，然后选择要显示的视频格式(可选择多项)。

(3) [ 记录类型 ]

选择[指定]，然后选择要显示的视频记录类型(可选择多项)。



- (4) [ 摄像机中的视频 ]  
按照是否将视频保存到存储卡进行过滤。
- (5) [ 下载状态 ]  
选择[指定]，然后选择要显示的下载状态(可选择多项)。
- (6) [ 应用过滤器 ]  
单击此选项后，仅显示匹配指定条件的视频。

## 下载/删除视频

将摄像机中插入的存储卡上记录的视频下载到计算机。  
还可以删除存储卡上或已经下载到计算机上的视频。

### ■ 下载视频

#### 1 在[下载至]中输入供下载视频的文件夹的路径。

单击 [ 浏览 ] 后，在出现的对话框中指定文件夹。



#### 2 单击以从视频下载列表选择一个视频。

要选择多个视频，单击视频的同时按住 Ctrl 或 Shift 键。  
单击 [ 选择所有 ]，选择所有的视频。

#### 3 单击[下载]。

视频会下载到指定的文件夹。

#### 重要

由于已记录视频的实用工具会同时处理下载到计算机的文件和存储卡上记录的原始视频，因此如果手动删除下载到计算机的文件，视频列表将无法正确显示。如果手动删除文件，请单击[刷新下载状态]，刷新下载到计算机的数据的状态。

#### 注释

更改下载文件夹后，更改前便储存在下载文件夹中的文件的下载状态会变为[未下载]。将更改前便储存在下载文件夹中的文件手动复制到新的下载文件夹中并将其状态更改成[已下载]。

下载的视频会储存在到在指定目标文件夹中自动创建的文件夹内，并以摄像机IP地址命名(例如: [192.168.100.1])。更改前后，使用资源管理器浏览前请先退出已记录视频的实用工具并复制与摄像机IP地址同名的文件夹的内容。

复制后，启动已记录视频的实用工具，单击[刷新下载状态]，手动复制的文件便会出现在视频列表中。

有关下载位置的文件夹配置和文件命名规则的详细信息，请参考“使用已记录视频的实用工具下载的数据”(第242页)。

## 删除视频

删除存储卡上或已经下载到计算机上的视频。

### 删除存储卡上的视频

1 在视频列表中选择要删除的视频。

2 单击[从摄像机删除]。



将删除存储卡上的视频。

### 注释

- 如果选中的视频中包含[未下载]视频，则会出现确认删除的消息。
- 选择要删除的文件越多，删除视频所需的时间越长。例如，如果删除一小时长的视频(在视频列表中可能仅显示为一项)，可能需要几分钟。

### 从计算机上删除下载的视频

1 在视频列表中选择要从计算机上删除的[已下载]视频。

2 单击[删除已下载的视频]。



视频会从计算机中删除。

## ■ 将已下载的视频移至其他计算机文件夹

- 1 在视频列表中选择要移动的[已下载]视频。
- 2 单击[移动已下载的视频]。



出现 [浏览文件夹] 对话框。

- 3 选择要移动的文件夹，然后单击[确定]。

视频会移动到指定的文件夹。

## ■ 导出要回放的短片文件

下载到计算机的视频可以导出为可在计算机上回放的 “.mov” 格式。  
对于H.264视频，分割的文件会合并为一个单独文件。

- 1 在视频列表中选择要导出的视频。  
可以导出视频列表中 [下载状态] 标为 [已下载] 的视频。
- 2 单击[导出为mov格式]。



出现 [浏览文件夹] 对话框。

- 3 选择导出视频的目标文件夹，然后单击[确定]。

视频被导出。

### 🗨 注释

- 使用QuickTime 7.7和Windows Media Player 11/12，可以回放导出的视频文件。对于Windows Vista 操作系统或更低版本，请使用QuickTime。但不保证使用该软件能正常回放。
- 如果在记录期间更改了已记录JPEG视频的大小并将该视频导出为 “.mov” 文件，则无法使用Windows Media Player回放该视频。请使用QuickTime进行回放。

## 回放视频

可以在[回放视频]区域中回放在视频列表中选中的视频。  
回放视频的方式因视频格式而异。

### 注释

对于[已下载]视频，在计算机上回放该视频。对于尚未完成下载的视频，将回放存储卡上的视频。

## 回放JPEG视频

### 1 在视频回放列表中选择JPEG视频。

[回放视频]中将出现所选视频的第一帧和信息。



(1) [记录日期和时间]  
显示正在显示的视频帧的日期和时间。

(2) [回放帧的编号]  
显示帧的编号以及正在显示的视频总帧数。

(3) [回放间隔]

[实时]

根据记录时间，以实时间隔回放JPEG视频。之前的JPEG视频会出现在空白框中。只有回放已下载的视频时才可以选择[实时]。

[等间隔]

以1秒间隔回放JPEG视频。

(4) 回放控制按钮  
用于回放的控制按钮。









### 2 使用回放控制按钮回放。



## 注释

[未下载]或[部分已下载]视频可能无法以记录的顺序进行回放。

- (1) 滑块  
拖动滑块更改回放位置。
- (2) 控制按钮  
各按钮的功能如下：

	移动到第一帧
	移动到上一帧
	快退回放
	回放
	暂停
	快进回放
	移动到下一帧
	移动到最后一帧

- (3) [另存回放帧为]  
正在回放的视频帧可以另存为单独的文件。

## 回放H.264视频

### 注释

当在64位操作系统中使用Internet Explorer 11、将摄像机注册为受信任的站点并将保护模式设为启用时，H.264视频的播放将会关闭。

- 1 选择[启用H.264回放]。



软件产品许可协议对话框会出现。

- 2 单击[是]。  
会从摄像机下载 H.264 解码器。
- 3 在视频回放列表中选择H.264视频。  
[回放视频]中将出现所选视频的第一帧和信息。



(1) [记录日期和时间]  
显示正在显示的视频帧的日期和时间。

(2) [回放文件的编号]  
显示文件的编号以及正在显示的视频文件总数。

(3) [回放间隔]

[实时]

根据记录时间，以实时间隔回放 JPEG 视频。之前的 JPEG 视频会出现在空白框中。只有回放已下载的视频时可以选择[实时]。

[等间隔]

对于未连续记录帧的视频，也可以通过仅回放空白帧之前的间隔来缩短回放时间。

(4) 回放控制按钮  
用于回放的控制按钮。

#### 4 使用回放控制按钮回放。



#### 注释

- 对于[未下载]或[部分已下载]的视频，如果在下载过程中仍在回放文件，因网络环境而异，切换文件时回放可能会暂停。
- [未下载]或[部分已下载]视频可能无法以记录的顺序进行回放。

(1) 滑块

拖动滑块更改回放位置。

(2) 控制按钮

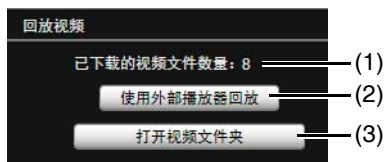
各按钮的功能如下：

	移动到第一帧
	移动到上一帧
	回放
	暂停
	移动到下一帧
	移动到最后一帧

- (3) [另存回放帧为]  
正在回放的视频帧可以另存为单独的文件。

## 用外部播放器回放H.264视频

- 1 清除[启用H.264回放]复选框。
- 2 在视频回放列表中选择H.264视频。  
出现外部播放器回放屏幕。
- 3 使用外部播放器回放。



- (1) [已下载的视频文件数量]  
显示视频中包含的已下载文件数量。
- (2) [使用外部播放器回放]  
启动外部播放器(Windows Media Player等), 将回放选中的视频。
- (3) [打开视频文件夹]  
打开储存选中视频的文件夹。双击文件夹中的视频文件进行播放。

### 注释

- 已下载的H.264视频文件将带有“.mov”扩展名。
- “.mov”文件的数据大小是1 MB或更大时会被分成几个文件。
- 如果“.mov”文件被分成几个文件, 则只能回放第一个文件最初的几秒。
- 使用QuickTime 7.7和Windows Media Player 11/12, 可以回放已下载的视频文件。对于Windows Vista 操作系统或更低版本, 请使用QuickTime。但不保证使用该软件能正常回放。





# 第 7 章



## 附录

本章提供摄像机功能的相关补充信息，并介绍在摄像机使用期间发生故障或出现消息时要采取的措施。此外，还介绍如何将摄像机重置为出厂默认设置状态。

# 存储卡数据

本节介绍保存到存储卡的数据和从存储卡下载到计算机的视频数据。

## 存储卡中保存的数据和数据组织

[操作设置]设置为[存储卡]>[存储卡操作](第124页)中的[保存日志和视频]时，以下数据将自动保存到摄像机中插入的存储卡。

- 由于网络错误而导致记录模式流无法分配时的图像文件(仅限JPEG)
- HTTP或FTP上传失败时的视频文件(JPEG/H.264(1))
- 用户从管理查看器手动记录的视频文件(JPEG/H.264(1))
- 通过[外部设备输入]、[音量探测]和发生事件时的智能功能记录的视频文件(JPEG/H.264(1))
- 使用计时器记录的视频文件(JPEG/H.264(1))
- 日志

### 注释

存储卡的剩余空间用尽时，无法再将数据保存到存储卡。[存储卡]>[存储卡操作]>[覆盖视频](第125页)设置为[启用]时，可删除旧视频以保存新视频。该选项设置为[关闭]时，使用已记录视频的实用工具可以删除不必要的视频。

## 使用已记录视频的实用工具下载的数据

使用已记录视频的实用工具将存储卡的视频数据下载到计算机或其他设备上时，该数据会保存在如下所示的文件夹结构中并使用如下文件名称保存。

### ■ 文件夹结构

示例：H.264视频，使用IP地址为192.168.100.1的摄像机手动记录，2014年9月10日，从16:00:00到16:59:59(摄像机时区：GMT+09:00)。

D:\work \ 192.168.100.1 \ 20140910 \ 070000\_075959 \_+9\_M\_H264  
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

- (1) 使用[下载至]指定的文件夹
- (2) 摄像机IP地址
- (3) 视频记录日期
- (4) 记录开始和结束时间(UTC)
- (5) 与UTC的时差
- (6) 记录类型  
E: 事件  
M: 手动记录  
R: 记录模式流  
T: 计时器  
U: 上传  
O: ONVIF
- (7) 视频格式(JPEG或H.264)

### 注释

- 每小时创建一个文件夹。
- 如果将时差加入到开始和结束时间，便会等于本地时间。

## ■ 文件名称格式

示例：视频，2014年9月10日手动记录，从16:06:19开始(摄像机时区：GMT+09:00)。

20140910 070618 - 070619 -M 000000001.mov  
└──┬──┬──┬──┘  
(1) (2) (3) (4)

- (1) 视频记录日期
- (2) 文件创建时间 (UTC)
- (3) 记录开始时间 (UTC)
- (4) 记录类型
  - E: 事件
  - M: 手动记录
  - R: 记录模式流
  - T: 计时器
  - U: 上传
  - O: ONVIF

### 注释

- 文件创建时间会比实际开始记录时间早。
- 如因记录继续几秒或更长时间而创建了多个视频文件，便会使用新文件名称。新名称的(2)中会使用不同数值并以连续数字结束。以上示例中，如果记录开始于16:06:19，而新文件切换到4秒或以后，则文件名称将会是如下所示。  
20140910070623-070619-M000000002.mov  
由于是开始于16:09:19的记录的延续，记录开始时间(3)仍会是“070619”。文件名称末尾的连续数字会增加1。

# 修饰符

根据设置项目的要求，可以使用修饰符“%字符”指定参数。

修饰符	含义	对输入字符串的说明
%n	捕捉原因(编号)	0 (测试)   1 (外部设备输入1)   2 (外部设备输入2)   33 (计时器1)   34 (计时器2)   35 (计时器3)   36 (计时器4)   145 (音量探测)   146 (尖叫探测)   160 (自动追踪)   161 (智能功能探测设置1)   162 (智能功能探测设置2)   163 (智能功能探测设置3)   164 (智能功能探测设置4)   165 (智能功能探测设置5)   166 (智能功能探测设置6)   167 (智能功能探测设置7)   168 (智能功能探测设置8)   169 (智能功能探测设置9)   170 (智能功能探测设置10)   171 (智能功能探测设置11)   172 (智能功能探测设置12)   173 (智能功能探测设置13)   174 (智能功能探测设置14)   175 (智能功能探测设置15)   201 (链接事件1)   202 (链接事件2)   203 (链接事件3)   204 (链接事件4)
%N	捕捉原因(字符串)	<外部输入设备名称(字母数字字符)>   智能功能探测设置名称   NULL (空条目或间隔计时器测试)
%O	捕捉原因(打开/关闭)	关闭   打开
%X	图像宽度	水平方向上的像素数
%Y	图像高度	纵向方向上的像素数
%C	摄像机编号	1
%D	摄像机名称	[摄像机名称(字母数字字符)]的设置
%P	水平旋转位置	<b>R11</b> <b>R10</b> -179.99 – 180.00 <b>M641</b> <b>M640</b> <b>M741</b> <b>M740</b> 0
%T	垂直旋转位置	<b>R11</b> <b>R10</b> -179.99 – 180.00 <b>M641</b> <b>M640</b> <b>M741</b> <b>M740</b> 0
%Z	变焦位置	0.01 – 300.00
%R	旋转位置	0
%V	摄像机服务器	VB-R11VE, VB-R11, VB-R10VE, VB-M641VE, VB-M641V, VB-M640VE, VB-M640V, VB-M741LE, VB-M740E
%y	捕捉时间中的年	2001 – 2031
%m	捕捉时间中的月	01 – 12
%d	捕捉时间中的日	01 – 31
%w	捕捉时间中的星期日期	0 – 6 (周日到周六)
%H	捕捉时间中的小时	00 – 23
%M	捕捉时间中的分钟	00 – 59
%S	捕捉时间中的秒	00 – 59
%s	捕捉时间中的毫秒	000 – 999
%Z	捕捉时间中的时区	-1200 – +1300
%a	捕捉时间中的一周日期名称	Sun   Mon   Tue   Wed   Thu   Fri   Sat
%b	捕捉时间中的月份名称	Jan   Feb   Mar   Apr   May   Jun   Jul   Aug   Sep   Oct   Nov   Dec
%h	主机名称	

## 注释

- 如果指定名称不匹配，将发生运行时间错误。
- 如果未定义此修饰符，将删除“%”。

## ■ 可用的修饰符

以下说明每个设置项目中可以使用的修饰符。

[HTTP上传] (第92页)

[参数(查询字符串)]

可以使用所有修饰符。

[FTP上传] (第93页)

[创建子目录名称]

仅可以使用修饰符%y、%m、%d、%w、%H、%h、%n。

[创建文件名称]

仅可以使用修饰符%y、%m、%d、%w、%H、%M、%S、%s、%n。

[电子邮件通知] (第96页)

[邮件正文]

可以使用所有修饰符。

## 故障排除

与销售本产品的经销商或佳能客户服务中心联系前，请先检查以下指定项目。如果显示了一条日志消息，请检查该消息的详细信息，并在日志消息列表中查找相应措施。

如果即使检查以下所列项目后仍无法解决问题，请联系产品购买处的经销商。

问题	相应措施
摄像机未启动。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果正在使用PoE集线器，请检查是否正确连接了局域网连接线。</li> <li>• 如果正在使用交流适配器(另购)，请检查是否正确连接了该交流适配器。</li> <li>• 关闭摄像机，然后再次启动(请参阅“安装指南”&gt;“连接摄像机”)。</li> </ul>
摄像机管理工具未运行。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 请检查是否正确连接了局域网连接线。</li> <li>• 关闭摄像机，然后再次启动(请参阅“安装指南”&gt;“连接摄像机”)。</li> <li>• 请检查摄像机和运行摄像机管理工具的计算机是否连接到同一网段局域网。</li> <li>• 启用[Windows防火墙]功能后，摄像机管理工具可能无法运行。如果出现这种情况，请参考“检查/进行安全设置”(第27页)。</li> </ul>
不显示摄像机首页。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 请检查是否正确连接了局域网连接线。</li> <li>• 请检查连接摄像机的网络是否采用了正确设置。尤其要检查IP地址、子网掩码和默认网关地址的设置是否在适用网络要求的范围内。</li> <li>• 如果更改了IP地址，新地址只有在重新启动摄像机后才会生效。</li> <li>• 请检查是否在网络浏览器中输入了正确的URI(摄像机IP地址)(第33页、第37页)。</li> <li>• 检查连接是否来自在设置页面的[安全]&gt;[主机访问限制]中阻止访问的计算机。</li> <li>• 使用系统管理员身份检查在设置页面的[安全]&gt;[802.1X]中进行连接的身份验证方法、[用户名]、[密码]、证书组合和网络规则。</li> </ul>
管理工具不启动。 管理查看器不启动。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果“不支持您的网络浏览器。”消息出现，请使用Internet Explorer 8或更高版本。</li> <li>• 如果“无法启动应用程序。请安装.NET Framework x.x(x表示版本)。”消息出现，请安装相应版本的.NET Framework或启用设置(第20页)。</li> <li>• 如果“JavaScript 无法使用或已被您的网络浏览器关闭。”消息出现，请在Internet Explorer的安全设置中，将[活动脚本]设置为[启用]。(请参阅以下(3)中有关此项设置操作的指导内容。)</li> <li>• 如果“使用管理查看器和管理工具前，必须执行以下(1)至(3)中的设置。”消息出现，请按下列步骤完成设置。             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 使用安装程序安装管理工具证书(第24页)。</li> <li>(2) 使用Internet Explorer 9或更高版本时，请按照“将摄像机IP地址注册为受信任的站点”(第28页)中的步骤，将该网站添加到Internet Explorer安全设置中的[受信任的站点]。</li> <li>(3) 在Internet Explorer中，单击[工具]&gt;[Internet选项]&gt;[安全]&gt;[自定义级别]，并在安全设置列表下，将[XAML浏览器应用程序]、[文件下载]和[在IFRAME中加载程序和文件]设置为[启用]。</li> </ol> </li> </ul>
不显示视频。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果希望提高视频画质，请通过在设置页面的[基本设置]&gt;[视频设置](第68页)中更改视频大小、视频画质和帧频设置来进行调整。</li> <li>• 最多可以同时通过 30 个查看器访问摄像机。如果超过此限制，将无法显示视频，同时会出现一条消息。</li> </ul>
字符显示不正确。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 请使用Internet Explorer 9/10/11。</li> <li>• 如果使用Internet Explorer 8，请按照以下步骤设置：             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 使用Internet Explorer的[刷新(F5)]</li> <li>- 使用Internet Explorer以选择[查看]&gt;[编码]&gt;[其他]&gt;[简体中文(GB18030)]</li> <li>- 使用Internet Explorer以选择[查看]&gt;[编码]&gt;[简体中文(GB2312)]</li> </ul> </li> </ul>
没有音频。 R11 M641 M741	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果没有音频，请检查摄像机的音频服务器设置，以及用于计算机的声音和音频设备设置。</li> <li>• 如果正在通过管理员权限使用管理查看器，请检查摄像机是否连接了允许管理员使用音频的RM查看器或其他查看器。</li> <li>• 在VB查看器中，如果没有安装Canon Network Camera Audio Receiver附加程序，将无法使用音频。</li> </ul>

问题	相应措施
无法控制摄像机。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果作为管理员连接到管理查看器，将独享摄像机控制权限。如果作为授权用户连接到管理查看器，只有当管理员释放摄像机控制后，才能对摄像机进行控制。请向管理员咨询(第132页)。</li> </ul>
查看器连接断开。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 请检查网络和计算机是否存在异常现象。</li> <li>• 重新启动计算机并再次尝试连接。</li> </ul>
忘记密码。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 可以用重置开关初始化摄像机的所有设置，但日期和时间除外(第262页)。初始化需要管理员密码“camera”。不过需要注意的是，IP地址和子网掩码等网络设置也会初始化，而且必须重新设置。</li> </ul>
无法上传数据。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 请检查[视频记录]&gt;[上传]的上传目的地和[事件]菜单中与事件相关的上传操作是否已正确设置。</li> <li>• 可以根据当前设置的上传目的地，通过从[上传]菜单(第93页)中运行测试执行操作检查。</li> <li>• 请检查[维护]&gt;[工具]&gt;[查看日志]或服务器上的日志，查看详细的操作环境信息。有关[查看日志]的详细信息，请参阅“上传程序错误”(第251页)、“上传程序警告”(第254页)或“日志消息列表”的“上传程序通知”(第257页)。另请参阅第91页的“重要”。</li> <li>• 有关服务器设置的信息，请与系统管理员联系。</li> </ul>
视频无法记录到存储卡上。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 要在事件发生时将视频记录到存储卡上，请检查设置页面中[视频记录]&gt;[存储卡]&gt;[视频记录设置]下的[视频记录操作]设置。[视频记录操作]设置为[上传]时，将其更改为[记录到存储卡]。</li> <li>• 由于网络错误导致无法传输的记录模式流视频或HTTP/FTP上传失败的视频未储存到存储卡上时，请检查设置页面中[视频记录]&gt;[存储卡]&gt;[存储卡操作]下的[操作设置]。[操作设置]设置为[保存日志]时，将其更改为[保存日志和视频]。</li> <li>• 要将视频手动记录到存储卡，请获得摄像机控制权限。</li> </ul>
文件无法保存在设置页面或管理工具中。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows禁止在这些文件夹中保存数据。因此，相关的文件保存操作可能失败。请指定[文档]、[图片]和其他文件夹。</li> </ul>
启动已记录视频的实用工具时，出现“无法访问存储卡。请在设置页面中重新创建视频管理信息。”的消息。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 选择设置页面中[视频记录]&gt;[存储卡]下的[存储卡信息]，检查[视频管理信息状态]。显示[需要重新创建视频管理信息]时，单击[存储卡操作]下的[重新创建视频管理信息]中的[执行]。重新创建视频管理信息后，确保[视频管理信息状态]为[正常]。</li> </ul>
已记录视频的实用工具需要花费很长时间才能显示视频列表。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果已将大量文件记录到存储卡，已记录视频的实用工具可能需要大量时间处理视频列表(文件数量越大，花费时间越长)。请减少[视频自动删除]中的保存天数，或使用已记录视频的实用工具定期手动删除不需要的文件。</li> <li>• 使用H.264替代JPEG作为视频格式，可以大大减少存储卡上保存的文件数量。</li> </ul>

# 日志消息列表

## 摄像机上的日志消息

这是日志查看器中出现的日志消息列表(第227页)。  
所有日志消息分为以下几种类型。

类别	级别	代码	错误级别
crit	错误	4xx	软件级错误(任务操作将停止)
err	错误	3xx	操作错误(操作将继续)
warning	警告	2xx	不可操作错误
notice	警告	1xx	系统外部错误
info	信息	0xx	关于正确操作的信息

### 注释

如果约两个小时日志中仍未记录任何内容，将在消息区域记录 “-- MARK --”。

## 错误日志

### ■ 系统错误

#### S302 保存设置相关错误[err]

说明	Can't update system settings (S302)
含义	系统正在保存设置时产生错误。无法保存设置。
相应措施	删除用户存储区域等中不需要的文件，提供足够的内存空间。

#### S303 保存设置相关错误[err]

说明	Can't update files of system settings (S303)
含义	系统正在保存设置时产生错误。无法保存设置。
相应措施	删除用户存储区域等中不需要的文件，提供足够的内存空间。

#### S307 保存设置相关错误[err]

说明	(vbadm.c XXX) Can't update system settings (S307)
含义	安装协议保存设置时出现错误。无法保存设置。
相应措施	删除用户存储区域等中不需要的文件，提供足够的内存空间。

#### S310 事件服务中的运行错误[err]

说明	cannot work event [%1][%2][%3] (S310)
%1	错误编号
%2	错误原因
%3	错误信息
含义	事件服务正在运行时发生错误。
相应措施	如果重新启动后仍存在此问题，说明摄像机出现故障。请开始安排设备维护工作。

#### S311 外部输入/输出服务中的运行错误[err]

说明	cannot work extio [%1][%2][%3] (S311)
%1	错误编号
%2	错误原因
%3	错误信息
含义	外部输入/输出设备服务正在运行时发生错误。
相应措施	如果重新启动后仍存在此问题，说明摄像机出现故障。请开始安排设备维护工作。



**S312 计时器服务中的运行错误[err]**

说明	cannot work timer [%1][%2][%3] (S312)
%1	错误编号
%2	错误原因
%3	错误信息
含义	在计时器服务中发生内部错误。
相应措施	如果重新启动后仍存在此问题，说明摄像机出现故障。请开始安排设备维护工作。

**S320 PAN/TILT操作错误[err]**

说明	%1 error occurred.[%2] (S320)
%1	PAN   TILT
%2	警告的详细信息
含义	操作或停止PAN/TILT过程中发生错误。
相应措施	请检查并确认摄像机未触碰球形外罩等物体。 如果接触外设产品等问题不是本错误的发生原因，说明摄像机出现故障。请开始安排设备维护工作。

**S330 风扇故障[err]**

说明	FAN [%1] failure (S330)
%1	风扇编号
含义	探测到风扇不旋转或旋转速度明显降低。
相应措施	如果重新启动后仍存在此问题，说明风扇可能发生故障。请开始安排设备维护工作。

**S331 加热器故障[err]**

说明	HEATER [%1] failure (S331)
%1	加热器编号
含义	使用加热器时探测到异常现象。
相应措施	可能与安装的加热器连接异常，请检查连接情况(VB-M641VE)。 如果重新启动后仍存在此问题，说明加热器可能发生故障。请开始安排设备维护工作。

**S410 事件服务初始化错误[crit]**

说明	event initialization error [%1][%2] (S410)
%1	错误编号
%2	错误原因
含义	在事件服务初始化过程中发生错误。
相应措施	如果重新启动后仍存在此问题，说明摄像机出现故障。请开始安排设备维护工作。

**S411 外部输入/输出服务初始化错误[crit]**

说明	extio initialization error [%1][%2] (S411)
%1	错误编号
%2	错误原因
含义	在外部输入/输出设备服务初始化过程中发生错误。
相应措施	如果重新启动后仍存在此问题，说明摄像机出现故障。请开始安排设备维护工作。

**S412 计时器服务初始化错误[crit]**

说明	timer initialization error [%1][%2] (S412)
%1	错误编号
%2	错误原因
含义	在计时器服务初始化过程中发生错误。
相应措施	如果重新启动后仍存在此问题，说明摄像机出现故障。请开始安排设备维护工作。

**S413 计时器服务运行时间错误[crit]**

说明	timer working error [%1] (S413)
%1	错误编号
含义	计时器服务正在运行时发生错误。
相应措施	如果重新启动后仍存在此问题，说明摄像机出现故障。请开始安排设备维护工作。

## S420 外部IO控制器发生故障[err]

说明	external io controller is broken.(S420)
含义	外部IO控制器发生故障。
相应措施	必须更新外部IO控制器固件。如果更新固件后仍存在此问题，说明摄像机出现故障。请开始安排设备维护工作。

## S430 温度感应器故障[crit]

说明	Cannot get temperature (S430)
含义	无法从温度感应器获取温度。
相应措施	如果重新启动后仍存在此问题，说明电路板可能发生故障。请开始安排设备维护工作。

## ■ 音频服务器错误

### B301 音频设备错误[err]

说明	cannot use audio device for %1[%2:%3] (B301)
%1	发送/接收类型(rx   tx)
%2	错误类型(open   write   flush)
%3	错误编号
含义	在音频设备上探测到错误
相应措施	如果此问题仍存在，请开始安排设备维护工作。

### B402 音频服务器初始化失败[err]

说明	wvaudio initialization error [%1] (B402)
%1	错误编号
含义	无法初始化音频服务器。音频服务器停止。
相应措施	如果重新启动后仍存在此问题，说明摄像机出现故障。请开始安排设备维护工作。

### B403 设置更改失败[err]

说明	cannot set config [%1:%2] (B403)
%1	错误通知编号
%2	错误编号
含义	无法更新设置。音频服务器停止。
相应措施	如果重新启动后仍存在此问题，说明摄像机出现故障。请开始安排设备维护工作。

## ■ 视频错误

### V300 视频输入错误[err]

说明	video %1 warning - %2 (V300)
%1	视频编号
含义	探测到的视频输入中的错误可能会影响摄像机的操作。
相应措施	如果重新启动后仍存在此问题，说明摄像机出现故障。请开始安排设备维护工作。

### V320 智能服务中内部错误[err]

说明	cannot work intelligent [%1][%2][%3].(V320)
%1	错误编号
%2	错误原因
%3	错误信息
含义	智能服务中发生内部错误。
相应措施	如果重新启动后仍存在此问题，说明摄像机出现故障。请开始安排设备维护工作。

### V321 智能服务中伪模式设置错误[err]

说明	pseudo mode setting fail.(V321)
含义	智能服务的伪模式设置中发生错误。
相应措施	如果重新启动后仍存在此问题，说明摄像机出现故障。请开始安排设备维护工作。

### V400 视频输入初始化错误[crit]

说明	video %1 initialization failure - %2(%3) (V400)
%1	视频编号
%2	处理过程说明
%3	错误详细信息
含义	无法初始化视频输入系统，因此停用了视频输入功能。
相应措施	如果重新启动后仍存在此问题，说明摄像机出现故障。请开始安排设备维护工作。

**V401 视频输入命令错误[crit]**

说明	video %1 command error - %2(%3) (V401)
%1	视频编号
%2	处理过程说明
%3	错误详细信息
含义	无法处理视频输入命令，因此停用了视频输入功能。
相应措施	如果重新启动后仍存在此问题，说明摄像机出现故障。请开始安排设备维护工作。

**V402 视频输入已冻结[crit]**

说明	video %1 stalled (V402)
%1	视频编号
含义	视频生成已停止，因此停用了视频输入功能。
相应措施	如果重新启动后仍存在此问题，说明摄像机出现故障。请开始安排设备维护工作。

**V403 视频输入错误[crit]**

说明	video %1 fatal error - %2 (V403)
%1	视频编号
%2	错误编号
含义	探测到不允许恢复视频输入系统的错误，因此停用了视频输入功能。
相应措施	如果重新启动后仍存在此问题，说明摄像机出现故障。请开始安排设备维护工作。

**V420 无法启动智能服务[crit]**

说明	intelligent initialization error [%1][%2].(V420)
%1	错误编号
%2	错误原因
含义	初始化智能服务失败。
相应措施	如果重新启动后仍存在此问题，说明摄像机出现故障。请开始安排设备维护工作。

**V421 智能服务错误[crit]**

说明	intelligent working error [%1][%2].(V421)
%1	错误编号
%2	错误原因
含义	运行智能服务时，发生了不允许恢复的错误。
相应措施	如果重新启动后仍存在此问题，说明摄像机出现故障。请开始安排设备维护工作。

**■ 上传程序错误****A470 上传程序初始化失败[crit]**

描述	uploader initialization failure - %1 (A470)
%1	错误编号
含义	无法初始化上传程序。
相应措施	如果重新启动后仍存在此问题，说明摄像机出现故障。请开始安排设备维护工作。

**■ 存储卡错误****M301 存储卡控制模块错误[err]**

说明	%1 process failure (M301)
%1	安装或卸载
含义	安装或卸载操作失败。

**M302 无法移除无效文件[err]**

说明	Invalid file (%1) can not remove.(M302)
%1	移除的文件名
含义	无法移除无效文件。

**M303 无法处理目录[err]**

说明	Can not open directory(%1)(M303)
%1	目录名称
含义	无法打开要处理的目录。

### M304 重新创建管理信息失败[err]

说明	Fail updating management file(%1)(M304)
%1	管理信息标识号
含义	重新创建管理信息的进程失败。

## ■ ONVIF错误(RTP)

### R301 分配通信错误[err]

说明	message queue open error.%1 (R301)
%1	发生错误的模块 RTP_CTRL_QUEUE RTP_DATA_QUEUE VIDEO_CTRL_QUEUE VIDEO_DATA_QUEUE AUDIO_CTRL_QUEUE AUDIO_DATA_QUEUE EVENT_CTRL_QUEUE RECVQ_META SENDQ_MEDIA
含义	在模块间发生通信错误。
相应措施	如果在重复尝试并重新启动后问题仍然存在，摄像机可能有故障。请开始安排设备维护工作。

### R302 参数获取失败[err]

说明	cannot get parameter: %1 (R302)
%1	user_account: 用户帐户 IP_address: 摄像机的IP地址 profile_media_configuration: MediaConfiguration信息 RTSP_port_number: RTSP端口号
含义	参数获取已失败。

### R303 元数据分配初始化失败[err]

描述	metadata initialization error (R303)
含义	元数据分配初始化已失败。

### R304 客户端异常终止[err]

说明	delete session from some kind of error: client_IP=%1, session_ID=%2 (R304)
%1	客户端IP地址
%2	会话ID
含义	客户端会话异常终止。

### R304 断开客户端连接[err]

说明	connection reset by peer: client_IP=%1 (R304)
%1	客户端IP地址
含义	从客户端断开连接。

### R304 断开客户端连接[err]

说明	RTSP/HTTP connection closed by client (R304)
含义	从客户端断开连接。

### R305 RTSP处理错误[err]

说明	RTSP Error: error_code=500: Internal Server Error (R305)
含义	发生RTSP处理错误。

## 警告日志

## ■ 系统警告

### S220 PAN/TILT操作警告[warning]

说明	%1 warning detected.[%2] (S220)
%1	PAN   TILT
%2	警告的详细信息
含义	操作或停止PAN/TILT过程中发生错误。
相应措施	请检查并确认摄像机未触碰球形外罩等物体。

### S230 风扇旋转速度降低[warning]

说明	FAN %1 speed is too slow.(S230)
%1	风扇编号
含义	探测到风扇旋转速度降低。如果频繁发生这种情况，请开始安排设备维护工作。

## S231 加热器不工作[warning]

说明	A 24 V AC power source is not supplied to the heater unit. (S231)
含义	加热器已安装，但没有24 V AC电源为其供电。
相应措施	未提供用于操作该加热器的24 V AC电源。检查连接情况。

## ■ HTTP服务器警告

### H201 因超时断开连接[warning]

说明	a request for %1 timed out after writing %d seconds (H201)
%1	请求URI
%d	360 (超时时间)
含义	HTTP服务器超时(360秒)，因此断开连接。

## ■ wvhttp警告

### W101 无效用户名[notice]

说明	user <User name> not found (W101)
含义	未授权用户对摄像机进行了访问。

### W102 无效密码[notice]

说明	user <User name> password mismatch (W102)
含义	密码无效。

### W130 缓冲区已恢复[notice]

说明	stream buffer recovered (W130)
含义	用于流记录的图像缓冲区已恢复。

### W201 无效全景图像[warning]

说明	corrupt panorama image - ignored (W201)
含义	全景图像信息获取失败。

### W230 缓冲区溢出[warning]

说明	stream buffer overflowed (W230)
含义	流记录的图像缓冲区溢出，图像被撤销。

## ■ 音频服务器警告

### B101 接收到的请求异常[notice]

说明	%1 unusual request[%2] (B101)
%1	客户端主机的IP地址
%2	异常类型(400   404)
含义	由于命令错误(400)和参数错误而被拒绝(404)。

### B102 拒绝客户端连接[notice]

说明	%1 request denied[%2] (B102)
%1	客户端主机IP地址
%2	拒绝类型(41   43   ...)
含义	由于身份验证错误(41)、时间规格错误(42)、资源不足(43)、指定了不支持的编解码器(45)、指定了不允许的用户级别(47)、客户端过多(49)或操作模式无效(4a)，客户端连接遭到拒绝。
相应措施	41：请检查连接时使用的用户名、密码或用户列表。 42：请检查连接时使用的运行时间或最长连接时间设置。 43：重新连接或重新启动。 45：使用支持的客户端软件。 47：请检查连接时使用的用户级别。 49：请检查客户端编号设置。 4a：请检查是否已启用音频服务器应用。

### B103 强制断开客户端连接[notice]

说明	%1 access denied[%2] (B103)
%1	客户端主机IP地址
%2	拒绝类型(41   42   4a)
含义	最初允许连接，但随后将设置更改为禁止访问，因此触发了强制性的连接断开(拒绝类型与B102相同)。

### B201 事件通知失败[warning]

说明	cannot notify %1 event [%2] (B201)
%1	事件类型(ald)
%2	错误编号
含义	通知事件失败。

### B202 事件接收失败[warning]

说明	cannot recv event [%1] (B202)
%1	错误编号
含义	接收事件失败。

### B203 音频消息发送失败[warning]

说明	audio message send error %1 [%2] (B203)
%1	消息类型
%2	错误编号
含义	发送音频消息失败。

### B204 音频消息接收错误[warning]

说明	audio message recv error [%1:%2] (B204)
%1	错误编号
%2	错误原因
含义	接收音频消息失败。

## ■ 摄像机应用程序警告

### C201 白天/夜晚模式切换警告[warning]

说明	Can't switch Day/Night mode, because current mode is Auto.(C201)
含义	无法切换白天/夜晚模式。
相应措施	将白天/夜晚模式设为手动。

### C211 摄像机控制命令溢出[warning]

说明	command queue overflowed (C211)
含义	摄像机控制命令队列溢出，部分命令会撤销。
相应措施	为发送摄像机控制命令设置一个较长的间隔(200毫秒)。

## ■ 视频警告

### V200 视频输入警告[warning]

说明	video %1 warning - %2 (V200)
%1	视频编号
%2	错误编号
含义	探测到允许恢复视频输入系统的错误。
相应措施	更改视频大小或视频画质，降低每张JPEG图像的数据大小。

## ■ 上传程序警告

### A274 用于上传的事件缓冲区溢出[warning]

说明	event queue is full (A274)
含义	用于上传的事件缓冲区溢出。
相应措施	进行调整，减少事件发生的次数。

### A275 用于上传的图像缓冲区溢出[warning]

说明	buffer queue is full (A275)
含义	用于上传的图像缓冲区溢出。
相应措施	进行调整，减少事件发生的次数。同时调整用于上传的视频画质、视频大小和帧频。

## ■ 存储卡警告

### M201 存储卡写保护[warning]

说明	Readonly filesystem (M201)
含义	插入了写保护的存储卡。

### M203 存储卡空间不足[warning]

说明	There is not available space (M203)
含义	存储卡容量不足。

### M204 无效文件已移除[warning]

说明	Invalid file %1 was removed.(M204)
%1	移除的文件名
含义	无效文件%1已移除。

### M205 检查管理信息文件[warning]

说明	%1 checking management file (M205)
%1	开始   完成
含义	存储卡可能在没有卸载的情况下已被移除。开始/完成检查管理信息文件。

### M206 无效管理信息已移除[warning]

说明	Invalid db information(%1)(%2) was removed(M206)
%1	包含无效信息的管理信息文件的名称
%2	无效信息ID
含义	无效管理信息已移除。

## 通知日志

## ■ 系统通知

### S001 系统已启动[info]

说明	starting paramd (S001)
含义	参数管理模块已启动。

### S002 系统设置已更改[info]

说明	Updated system settings.(S002)
含义	不要求执行重新启动的设置已更改。

### S010 事件服务已启动[info]

说明	starting event (S010)
含义	事件服务已启动。

### S011 事件服务已关闭[info]

说明	shutdown event (S011)
含义	事件服务已关闭。

### S012 外部设备服务已启动[info]

说明	starting extio (S012)
含义	外部设备输入/输出服务已启动。

### S013 外部设备服务已关闭[info]

说明	shutdown extio (S013)
含义	外部设备输入/输出服务已关闭。

### S014 计时器服务已启动[info]

说明	starting timer (S014)
含义	计时器服务已启动。

### S015 计时器服务已关闭[info]

说明	shutdown timer (S015)
含义	计时器服务已关闭。

### S030 检测到加热器[info]

说明	The heater unit is detected. (S030)
含义	加热器已安装。

### S070 SSL证书更改[info]

说明	ssl: succeeded to %1 certificate (S070)
%1	generate   load   delete   restore
含义	已经生成/加载/删除/还原证书
相应措施	无

## ■ HTTP服务器通知

### H143 用户名规格错误[notice]

说明	(http_auth.c.XXX) get_password failed, IP:%1 (H143)
%1	IP地址
含义	用户身份验证过程中指定了一个未知用户。

### H144 密码规格错误[notice]

说明	(http_auth.c.XXX) password doesn't match for %1 username%2, IP:%3 (H144)
%1	URL XSS漏洞的相应措施实施(处理方法与ftpd相同)
%2	用户名
%3	IP地址
含义	用户身份验证过程中指定了一个错误密码。

## ■ wvhttp通知

### W001 系统的启用与停止[info]

说明	%1 webview (W001)
%1	启动(starting)或停止(stopping)
含义	wvhttp服务器(webview)已经启动或停止。

### W030 启动和关闭WebView Livescope客户端[info]

说明	%1%2 host=<Host>, user=<User>, prio=<Priority>(W030)
%1	W: WebView会话、V: 无会话视频客户端、N: 无会话事件客户端
%2	+: 连接、 -: 断开连接
含义	摄像机服务器客户端连接或连接断开。

### W031 传输的视频数据大小[info]

说明	%1= host=<Host>, user=<User>, video=<jpg   h264>:<Number of frames> (W031)
1%	W: WebView会话、V: 无会话视频客户端
含义	如果客户端断开连接, 发送至该客户端的总数据以帧数显示。

### W040 清除到外部存储器[info]

说明	%1 the image storing - %2 (W040)
%1	启动(starting)或停止(stopping)
%2	启动/停止的原因
含义	开始或停止清除向外部存储器的流记录。

## ■ 音频服务器通知

### B001 音频服务器的启动和停止[info]

说明	%1 audio.(B001)
%1	启动(starting) 停止(stopping)
含义	音频服务器已启动/已关闭。

### B011 已连接音频客户端[info]

说明	[%1] %2 connected n=%3 (B011)
%1	客户端类型(send   recv)
%2	客户端主机IP地址
%3	客户端总数
含义	连接了一个音频客户端。

### B012 已关闭音频客户端[info]

说明	[%1] %2 closed n=%3 (B012)
%1	客户端类型(send   recv)
%2	客户端主机IP地址
%3	客户端总数
含义	音频客户端的连接已断开。

## ■ 摄像机应用程序通知

### C001 摄像机控制模块的启动和停止[info]

说明	%1 camerad (C001)
%1	启动(starting) 停止(stopping)
含义	摄像机控制模块启动/停止。

### C002 摄像机应用程序启动和停止[info]

说明	starting cameraappl (C002)
含义	摄像机应用程序启动。



## ■ 视频通知

### V001 视频服务器的启动和停止[info]

说明	%1 video (V001)
%1	启动(starting)或停止(stopping)
含义	视频服务器已启动/停止。

### V020 启动智能服务[info]

说明	starting intelligent.(V020)
含义	智能服务已启动。

### V021 关闭智能服务[info]

说明	shutdown intelligent.(V021)
含义	智能服务已关闭。

## ■ 上传程序通知

### A004 上传程序的启用与停止[info]

说明	%1 uploader (A004)
%1	启动(starting)或停止(stopping)
含义	启动或停止上传程序。

### A040 上传次数(MAIL) [info]

说明	uploader mail: normal=%1 test=%2 (A040)
%1	正常上传的次数。
%2	测试上传的次数。
含义	显示已执行上传的次数。

### A041 上传次数(FTP) [info]

说明	uploader ftp: normal=%1 test=%2 (A041)
%1	正常上传的次数。
%2	测试上传的次数。
含义	显示已执行上传的次数。

### A042 上传次数(HTTP) [info]

说明	uploader http: normal=%1 test=%2 (A042)
%1	正常上传的次数。
%2	测试上传的次数。
含义	显示已执行上传的次数。

### A120 上传目的地名称解析失败[notice]

说明	uploader cannot resolve the server name (A120)
含义	无法解析上传目的地名称。

### A121 连接到上传目的地失败[notice]

说明	uploader cannot connect the server (A121)
含义	到上传目的地的连接执行失败。

### A122 连接到上传目的地失败[notice]

说明	uploader cannot connect the server (A122)
含义	A120和A121之外的一个原因导致无法连接上传目的地。

### A134 无效上传设置(FTP/HTTP模式) [notice]

说明	ftp/http mode invalid. uploader set <none> forcibly (A134)
含义	上传模式设置无效。上传功能受到强制关闭。

### A135 无效上传设置(FTP PORT/PASV模式) [notice]

说明	ftp port/pasv mode invalid. uploader set <pasv> forcibly (A135)
含义	与FTP上传连接的PORT/PASV模式设置无效。强制设置为PASV模式。

### A136 无效上传设置(HTTP 仅通知/图像模式) [notice]

说明	http notice/image mode invalid. uploader set <image> forcibly (A136)
含义	与HTTP上传连接的仅通知/图像模式设置无效。强制设置为图像模式。

### A137 无效上传设置(电子邮件通知) [notice]

说明	mode invalid. uploader set <none> forcibly (A137)
含义	电子邮件通知设置无效。电子邮件通知受到强制关闭。

### A138 无效上传设置(电子邮件通知身份验证模式) [notice]

说明	authentication mode invalid. uploader set <smtp auth> forcibly (A138)
含义	电子邮件通知身份验证模式设置无效。强制设置为“SMTP_AUTH”。

## ■ 存储卡通知

### M001 存储卡控制模块的启动和停止[info]

说明	%1 sdctrl (M001)
%1	启动(starting)或停止(stopping)
含义	存储卡控制模块(sdctrl)已启动或已停止。

### M002 插入了有效管理信息[info]

说明	Valid db information(%1)(%2)(%3) was inserted(M002)
%1	插入了有效信息的管理信息文件的名称
%2	有效信息的目录编号
%3	有效信息的文件编号
含义	由于似乎是有效的视频文件，因此将其添加到管理信息。

### M003 重新创建管理信息开始/完成[info]

说明	%1 updating management file (%2)(M003)
%1	开始   完成
%2	管理信息标识号
含义	重新创建管理信息的进程已完成。

## ■ ONVIF通知

### RTP

#### R001 RTP分配模块的启动[info]

说明	starting media_plane (R001)
含义	RTP分配模块启动。

#### R002 RTP分配模块的停止[info]

说明	stopping media_plane (R002)
含义	RTP分配模块停止。

### R003 收到RTSP PLAY请求[info]

说明	PLAY received: client_IP=%1, profile=%2, num_of_sessions=%3(V=%4, A=%5, M=%6,BC=%7) (R003)
%1	客户端IP地址
%2	请求PLAY的配置文件名
%3	客户端会话总数
%4	视频流的总分配计数
%5	音频流的总分配计数
%6	元数据流的总分配计数
%7	AudioBackChannel的总分配计数
含义	收到RTSP PLAY请求。

### R004 收到RTSP TEARDOWN请求[info]

说明	TEARDOWN received: client_IP=%1, profile=%2, num_of_sessions=%3(V=%4, A=%5, M=%6,BC=%7) (R004)
%1	客户端IP地址
%2	请求TEARDOWN的配置文件名
%3	客户端会话总数
%4	视频流的总分配计数
%5	音频流的总分配计数
%6	元数据流的总分配计数
%7	AudioBackChannel的总分配计数
含义	收到RTSP TEARDOWN请求。

### R005 启动多播[info]

说明	start multicast: profile=%1, num_of_sessions=%2(V=%3, A=%4, M=%5,BC=%6) (R005)
%1	客户端IP地址
%2	请求MulticastStreaming START的配置文件名
%3	视频流的总分配计数
%4	音频流的总分配计数
%5	元数据流的总分配计数
%6	AudioBackChannel的总分配计数
含义	多播已启动。

**R006 停止多播[info]**

说明	stop multicast: profile=%1, num_of_sessions=%2(V=%3, A=%4, M=%5,BC=%6) (R006)
%1	客户端IP地址
%2	请求MulticastStreaming STOP的配 置文件名
%3	视频流的总分配计数
%4	音频流的总分配计数
%5	元数据流的总分配计数
%6	AudioBackChannel的总分配计数
含义	多播已停止。

**R101 RTP会话超时[notice]**

说明	session timeout: session ID=%1 (R101)
%1	会话ID
含义	RTP会话已超时。

**R102 信息获取失败(RTP有效负载大小)  
[notice]**

说明	cannot get parameter: RTP_payload_size (R102)
含义	信息获取已失败(RTP有效负载大 小)。

**R102 信息获取失败(IP地址) [notice]**

说明	cannot get parameter: IP_address (R102)
含义	信息获取已失败(IP地址)。

**R103 RTSP身份验证失败[notice]**

说明	RTSP authorization error (R103)
含义	RTSP身份验证已失败。




**R107 RTSP连接失败[notice]**

说明	RTSP Error: error_code=%d: Service Unavailable (R107)
%d	400: 用于RTSP的值无效。 401: RTSP身份验证失败或缺少有效 的身份验证信息。 457: RTSP的回放时间无效。 501: 使用的RTSP选项无效。 503: 由于资源不足, 提供服务失 败。 最大RTP会话数已超过限制。
含义	RTSP连接已失败。

## 查看器消息列表

### 信息显示中显示的消息

查看器信息显示中显示的消息分为以下三类。

图标	类别	说明
	信息消息	显示不同按钮和下拉列表等的帮助消息，以及帧频和摄像机的其他信息。
	警告消息	发生无法获得摄像机控制权限、停止音频会话等事件时，将通过显示的相关消息通知用户。
	错误消息	当查看器中出现系统错误时显示。

#### 警告消息

消息	说明
无法连接到摄像机。	无效IP地址等导致连接失败。
摄像机繁忙。	超出连接限制。
获取摄像机控制权限失败。	管理查看器等正在使用摄像机，因此摄像机控制权限获取请求遭到拒绝。
建立音频连接失败。	为音频接收建立的连接失败。
未连接到摄像机。	未连接摄像机时尝试操作摄像机。
请获取摄像机控制权限。	没有摄像机控制权限时尝试操作摄像机。
另一位用户已作为管理员进行连接。	管理查看器已连接到摄像机。
查看器已在另一窗口进行连接。	查看器已在另一窗口中使用。
无音频设备。	计算机中没有音频设备或音频设备已关闭时，单击了[音频]按钮。
初始化Canon Network Camera Audio Receiver失败。	未在单击[音频]按钮后十秒内安装ActiveX插件。
存储卡容量不足。	尝试进行记录，但存储卡剩余空间不足。
禁止记录到存储卡。	因为[存储卡操作状态] > [操作设置]未设置为[保存日志和视频]，记录至存储卡失败。
退出查看器PTZ后才可以控制摄像机。	当具有控制权限时在ON状态下使用查看器PTZ单击了视频。

# 还原默认设置

如果忘记所做的设置，并希望从头开始重新设置摄像机，请先还原出厂默认设置。建议使用摄像机管理工具中的[备份设置]创建备份文件，然后再还原出厂默认设置。

## 注释

- 有关使用摄像机管理工具的详细信息，请参阅“摄像机管理工具用户手册”。
- 有关出厂默认设置的详细信息，请参阅第264页。

## 从网络浏览器的维护页面还原初始设置

1 显示设置页面(第56页)。

2 在设置菜单页面，单击[维护]



出现维护页面。

3 在[工具]中单击[还原默认设置]的[执行]。

工具	
查看日志	查看
查看当前设置	查看
重新启动	执行
还原默认设置	执行
备份设置	执行
还原设置	执行
刷新驱动系统	执行

出现一条确认消息，询问是否要还原到默认设置。要还原到默认设置，单击[确定]。摄像机重新启动后，除以下项目外的所有用户定义的设置都将被撤销并还原到出厂默认设置。

- 基本设置的管理员密码、局域网、IPv4、IPv6
- 日期和时间
- 用于安全性的主机访问限制
- SSL/TLS
- 802.1X

### 注意

- 切勿在摄像机执行[还原默认设置]操作时关闭摄像机。此时关闭摄像机可能会导致摄像机无法正常启动。
- 单击[确定]后，将无法停止还原默认设置的处理过程。

## 使用摄像机上的重置开关还原出厂默认设置

如果忘记或不知道摄像机IP地址或管理员密码，将无法通过网络操作本摄像机。在这种情况下，请重置摄像机。

### 重要

通过按重置开关初始化摄像机时，所有与网络相关的设置(包括摄像机IP地址、子网掩码和默认网关地址)都将还原到默认设置，因此将无法从已连接的计算机继续执行操作。使用摄像机管理工具为操作环境设置合适的IP地址(第33页)。

事先准备要重置的摄像机。

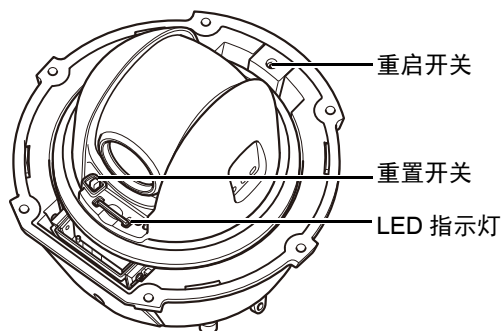
要按重置开关或重启开关，可能需要取下圆顶盒或外壳等部件。有关详细信息，请参阅摄像机随附的“安装指南”。

**R11** (VB-R11VE) **R10** **M641** **M640** **M741** **M740**

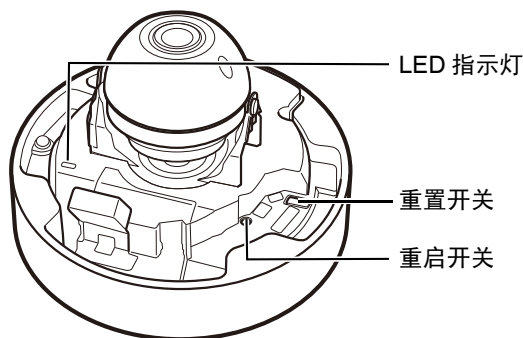
- 1 使用带尖端的物体按重启开关的同时按住重置开关。
- 2 至少3秒后再释放重启开关，同时仍按住重置开关。
- 3 LED指示灯开始闪烁时释放重置开关。

当LED指示灯停止闪烁时，重置过程已完成。

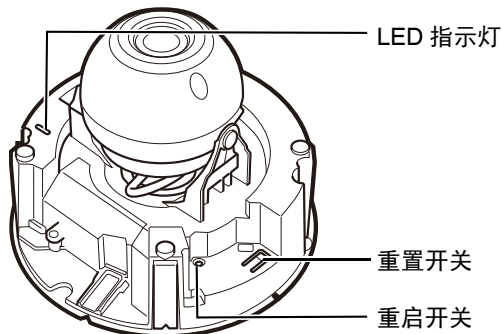
VB-R11VE, VB-R10VE



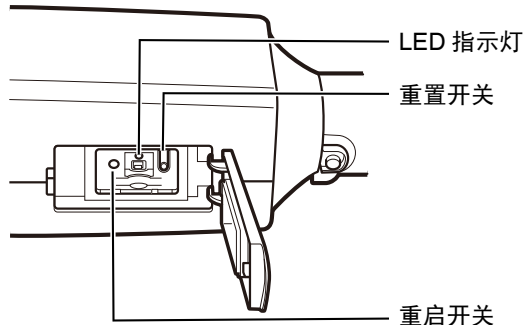
VB-M641VE, VB-M640VE



VB-M641V, VB-M640V



VB-M741LE, VB-M740E



## R11 (VB-R11)

### 1 通过断开电源线关闭摄像机。

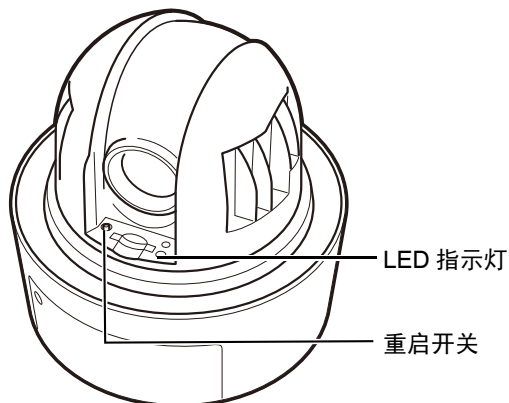
摄像机没有电源开关。要打开或关闭摄像机，请连接或断开电源线。

### 2 按住重置开关并连接电源线。继续按住重置开关五秒钟或更长时间。

LED 指示灯将闪烁。

### 3 释放重置开关。

当 LED 指示灯停止闪烁时，重置过程已完成。



## 出厂默认设置列表

项目	设置
• 局域网	
局域网接口	自动
最大包大小	1500
• IPv4	
IPv4地址设置方法	手动
IPv4地址	192.168.100.1
子网掩码	255.255.255.0
IPv4默认网关地址	
AutoIP	启用
IPv4地址(AutoIP)	
• IPv6	
IPv6	启用
自动(RA)	启用
自动(DHCPv6)	启用
IPv6地址(手动)	
前缀长度	64
IPv6默认网关地址	
IPv6地址(自动)	
• DNS	
名称服务器地址1	
名称服务器地址2	
名称服务器地址的自动设置	关闭
主机名称	
通过DDNS注册主机名称	关闭
搜索域	
搜索域列表	
• mDNS	
使用mDNS	启用
• 用户名(管理员ID)	root
• 管理员密码	camera
• 当前日期和时间	
• 设置	
设置方法	手动设置
NTP服务器的自动设置	关闭
NTP服务器	

项目	设置
时区	(GMT+08:00) 北京, 香港特别行政区, 乌鲁木齐
夏令时	关闭
• 全部视频	
视频大小设置	1280×720 / 640×360 / 320×180
• JPEG	
视频画质: 320×180	6
视频画质: 640×360	6
视频画质: 1280×720	6
视频画质: 数码PTZ M641 M640 M741 M740	6
视频大小: 视频传输	320×180
最大帧频: 视频传输	30.0
视频大小: 上传/ 存储卡	320×180
• H.264(1)	
视频大小	320×180
比特率控制	使用比特率控制
视频画质	6
目标比特率(kbps)	2048
帧频(fps)	30
I帧间隔(秒)	1
• H.264(2)	
H.264(2)	关闭
视频大小	320×180
比特率控制	使用比特率控制
视频画质	6
目标比特率(kbps)	2048
帧频(fps)	30
I帧间隔(秒)	1
• 摄像机名称	
摄像机名称(字母数字字符)	Camera
• 摄像机控制	
数码变焦 R11 R10	关闭
图像稳定器	关闭
AGC限制	6
智能阴影控制强度(自动)	中



项目	设置
雾化补偿强度(自动)	中
红外线强度(自动) <b>M741</b>	强
水平旋转/垂直旋转速度控制 <b>R11</b> <b>R10</b>	以变焦位置进行控制
自动翻转 <b>R11</b> <b>R10</b>	启用
• 白天/夜晚(当设为自动时)	
切换亮度	标准
响应(秒)	20
• 安装条件	
LED指示灯设置 <b>M741</b> <b>M740</b>	开启
图像翻转	关闭
• 摄像机位置控制	
预设限制 <b>R11</b> <b>R10</b>	无限制
无控制权限时的摄像机位置	不返回初始位置
• 外部输入设备1 <b>R11</b> <b>M641</b> <b>M741</b>	
设备名称(字母数字字符)	
设备名称(日语)	
• 外部输入设备2 <b>R11</b> <b>M641</b> <b>M741</b>	
设备名称(字母数字字符)	
设备名称(日语)	
• 外部输出设备1 <b>R11</b> <b>M641</b> <b>M741</b>	
设备名称(字母数字字符)	
设备名称(日语)	
• 外部输出设备2 <b>R11</b> <b>M641</b> <b>M741</b>	
设备名称(字母数字字符)	
设备名称(日语)	
• 摄像机初始设置	
水平旋转/垂直旋转/变焦位置	启用
对焦	自动
曝光	自动
低速快门	关闭
快门速度	1/60
曝光补偿	0
测光模式	中央重点平均测光
智能阴影控制	关闭
智能阴影控制级别	1(弱)
白平衡	自动
R增益	255

项目	设置
B增益	255
降噪	标准
锐度	3
色彩饱和度	4
雾化补偿	关闭
雾化补偿级别	2
白天/夜晚	白天模式
使用红外线 <b>M741</b>	白天/夜晚操作
• 指定区域	
区域1(粉色)	关闭
区域2(紫色)	关闭
区域3(蓝色)	关闭
区域4(青色)	关闭
区域5(绿色)	关闭
区域6(黄色)	关闭
区域7(橙色)	关闭
区域8(白色)	关闭
• ADNR	
使用H.264(1)	关闭
使用H.264(2)	关闭
• 屏幕显示	
日期显示	关闭
日期显示的位置	左上方
日期显示格式	YYYY/MM/DD
时间显示	关闭
时间显示位置	左上方
文本显示	关闭
文本显示位置	左上方
文本字符串显示	
文本的颜色	白色
背景颜色	黑色
文本和背景的颜色深度	填充文本和背景颜色
<b>R11</b> <b>M641</b> <b>M741</b>	
• 一般声音	
输入音量	50
输出音量	50
回声消除器	关闭
音频输入	线路输入
• 声音剪辑上传1	
声音剪辑名称	

项目	设置
<ul style="list-style-type: none"> <li>声音剪辑上传2 声音剪辑名称</li> <li>声音剪辑上传3 声音剪辑名称</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>HTTP服务器 身份验证方法 HTTP端口 HTTPS端口</li> <li>SNMP服务器 SNMP 团体名称 管理员联系信息 管理功能名称</li> </ul>	摘要式身份验证 80 443 关闭 public  <b>R11 R10</b> VB-R11, VB-R11VE, VB-R10VE <b>M641 M640</b> VB-M641VE, VB-M641V, VB-M640VE, VB-M640V <b>M741 M740</b> VB-M741LE, VB-M740E
<ul style="list-style-type: none"> <li>FTP服务器 使用FTP服务器</li> <li>WS-Security 检查身份验证时间</li> </ul>	关闭 检查
<ul style="list-style-type: none"> <li>视频服务器 客户端最大数量 摄像机控制队列长度 最长连接时间(秒) 摄像机控制时间(秒)</li> </ul>	30 30 0 20
<ul style="list-style-type: none"> <li>音频服务器 从摄像机传输音频 声音活动探测 从查看器接收音频</li> </ul>	关闭 关闭 关闭
<ul style="list-style-type: none"> <li>RTP服务器 RTP RTSP身份验证方法 RTSP端口</li> <li>音频多播 <b>R11 M641 M741</b></li> </ul>	启用 摘要式身份验证 554

项目	设置
<ul style="list-style-type: none"> <li>多播地址</li> <li>多播端口号</li> <li>多播TTL</li> <li>RTP流1 视频大小 帧频 多播地址 多播端口号 多播TTL 音频传输 <b>R11 M641 M741</b></li> <li>RTP流2 视频大小 帧频 多播地址 多播端口号 多播TTL 音频传输 <b>R11 M641 M741</b></li> <li>RTP流3 视频大小 帧频 多播地址 多播端口号 多播TTL 音频传输 <b>R11 M641 M741</b></li> <li>RTP流4 视频大小 帧频 多播地址 多播端口号 多播TTL 音频传输 <b>R11 M641 M741</b></li> <li>RTP流5 视频大小 多播地址 多播端口号 帧频 多播TTL 音频传输 <b>R11 M641 M741</b></li> <li>视频记录设置 视频记录操作</li> </ul>	0.0.0.0 0 1 320×180 JPEG 5 0.0.0.0 0 1 关闭 320×180 JPEG 10 0.0.0.0 0 1 关闭 320×180 JPEG 15 0.0.0.0 0 1 关闭 320×180 JPEG 30 0.0.0.0 0 1 关闭 H.264(1) 0.0.0.0 0 5 1 关闭 上传

项目	设置
<ul style="list-style-type: none"> <li>声音剪辑上传2普通上传</li> </ul>	
上传	上传关闭
视频格式	JPEG
帧频	1
前期事件缓冲区(帧数)	0
后期事件缓冲区(帧数)	0
前期事件缓冲区(秒)	0
后期事件缓冲区(秒)	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>HTTP上传</li> </ul>	
通知	仅通过HTTP发出通知
URI	
用户名	
代理服务器	
代理端口	80
代理用户名	
参数(查询字符串)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>FTP上传</li> </ul>	
通知	通过FTP上传视频数据
FTP服务器	
用户名	
PASV模式	启用
文件上传路径	
文件命名	YYYYMMDDHHMSSms
创建子目录名称	
创建文件名称	image.jpg
创建文件名称	video.mov
最大循环数	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>视频记录设置</li> </ul>	
视频记录操作	上传
<ul style="list-style-type: none"> <li>存储卡操作</li> </ul>	
操作设置	保存日志和视频
视频格式	JPEG
前期事件缓冲区(帧数)	0
后期事件缓冲区(帧数)	0
前期事件缓冲区(秒)	0
后期事件缓冲区(秒)	0
覆盖视频	关闭
视频自动删除	关闭

项目	设置
保存天数	30
删除时间	00:00
<ul style="list-style-type: none"> <li>电子邮件通知</li> </ul>	
通知	仅文本
邮件服务器名称	
邮件服务器端口	25
发件人(From)	
收件人(To)	
身份验证	无
用户名	
POP服务器	
主题	
邮件正文	
<b>R11 M641 M741</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>外部设备输出1</li> </ul>	
操作模式	正常打开
激活输出格式	连续
脉冲输出时间(秒)	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>外部设备输出2</li> </ul>	
操作模式	正常打开
激活输出格式	连续
脉冲输出时间(秒)	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>外部设备输入</li> </ul>	
外部设备输入事件	启用
<ul style="list-style-type: none"> <li>外部设备输入1</li> </ul>	
操作模式	正常打开
激活事件操作	关闭
停用事件操作	关闭
正在进行的激活事件操作	关闭
预设 <b>R11</b>	不指定
视频记录	关闭
电子邮件通知	关闭
激活事件的外部设备输出	关闭
停用事件的外部设备输出	关闭
激活事件时的音频回放	关闭
停用事件时的音频回放	关闭
声音剪辑	
音量	50
切换白天/夜晚模式	关闭
<ul style="list-style-type: none"> <li>外部设备输入2</li> </ul>	

项目	设置
操作模式	正常打开
激活事件操作	关闭
停用事件操作	关闭
正在进行的激活事件操作	关闭
预设 <b>R11</b>	不指定
视频记录	关闭
电子邮件通知	关闭
激活事件的外部设备输出	关闭
停用事件的外部设备输出	关闭
激活事件时的音频回放	关闭
停用事件时的音频回放	关闭
声音剪辑	
音量	50
切换白天/夜晚模式	关闭
<b>R11 M641 M741</b>	
• 音量探测	
音量探测事件	关闭
探测条件	参考音量或更高音量
参考音量	50
探测条件持续时间(秒)	0
ON事件操作	关闭
OFF事件操作	关闭
正在进行的ON事件操作	关闭
预设 <b>R11</b>	不指定
视频记录	关闭
电子邮件通知	关闭
ON事件的外部设备输出	关闭
OFF事件的外部设备输出	关闭
• 尖叫探测	
尖叫探测事件	关闭
ON事件操作	关闭
预设 <b>R11</b>	不指定
视频记录	关闭
电子邮件通知	关闭
ON事件的外部设备输出	关闭
• 计时器1	
计时器事件	关闭
24小时连续设置	关闭
开始时间	00:00
结束时间	00:00

项目	设置
重复间隔	无
• 操作	
开始时间预设 <b>R11 R10</b>	不指定
视频记录	关闭
电子邮件通知	关闭
外部设备输出 <b>R11 M641 M741</b>	关闭
切换白天/夜晚模式	关闭
• 计时器2	
计时器事件	关闭
24小时连续设置	关闭
开始时间	00:00
结束时间	00:00
重复间隔	无
• 操作	
开始时间预设 <b>R11 R10</b>	不指定
视频记录	关闭
电子邮件通知	关闭
外部设备输出 <b>R11 M641 M741</b>	关闭
• 计时器3	
计时器事件	关闭
24小时连续设置	关闭
开始时间	00:00
结束时间	00:00
重复间隔	无
• 操作	
开始时间预设 <b>R11 R10</b>	不指定
视频记录	关闭
电子邮件通知	关闭
外部设备输出 <b>R11 M641 M741</b>	关闭
• 计时器4	
计时器事件	关闭
24小时连续设置	关闭
开始时间	00:00
结束时间	00:00
重复间隔	无
• 操作	
开始时间预设 <b>R11 R10</b>	不指定
视频记录	关闭

项目	设置
电子邮件通知	关闭
外部设备输出 R11 M641 M741	关闭
• 切换白天/夜晚模式	
切换到白天模式时的预设	不指定
切换到夜晚模式时的预设	不指定
R11 M641 M741	
• 链接事件1	
链接事件	关闭
事件链接方法	AND
事件顺序	不指定
事件间隔(秒)	2
事件1	
事件类型	外部设备输入
外部设备输入	输入1
状态	激活
事件2	
事件类型	智能功能
智能功能	设置1
状态	ON
操作	
ON事件操作	关闭
正在进行的ON事件操作	关闭
OFF事件操作	关闭
预设 R11	无
视频记录	关闭
电子邮件通知	关闭
ON事件的外部设备输出	关闭
OFF事件的外部设备输出	关闭
ON事件时的音频回放	关闭
OFF事件时的音频回放	关闭
声音剪辑	
音量	50
• 链接事件2	
链接事件	关闭
事件链接方法	AND
事件顺序	不指定
事件间隔(秒)	2
事件1	
事件类型	外部设备输入

项目	设置
外部设备输入	输入1
状态	激活
事件2	
事件类型	智能功能
智能功能	设置1
状态	ON
操作	
ON事件操作	关闭
正在进行的ON事件操作	关闭
OFF事件操作	关闭
预设 R11	无
视频记录	关闭
电子邮件通知	关闭
ON事件的外部设备输出	关闭
OFF事件的外部设备输出	关闭
ON事件时的音频回放	关闭
OFF事件时的音频回放	关闭
声音剪辑	
音量	50
• 链接事件3	
链接事件	关闭
事件链接方法	AND
事件顺序	不指定
事件间隔(秒)	2
事件1	
事件类型	外部设备输入
外部设备输入	输入1
状态	激活
事件2	
事件类型	智能功能
智能功能	设置1
状态	ON
操作	
ON事件操作	关闭
正在进行的ON事件操作	关闭
OFF事件操作	关闭
预设 R11	无
视频记录	关闭
电子邮件通知	关闭
ON事件的外部设备输出	关闭

项目	设置
OFF事件的外部设备输出	关闭
ON事件时的音频回放	关闭
OFF事件时的音频回放	关闭
声音剪辑	
音量	50
• 链接事件4	
链接事件	关闭
事件链接方法	AND
事件顺序	不指定
事件间隔(秒)	2
事件1	
事件类型	外部设备输入
外部设备输入	输入1
状态	激活
事件2	
事件类型	智能功能
智能功能	设置1
状态	ON
操作	
ON事件操作	关闭
正在进行的ON事件操作	关闭
OFF事件操作	关闭
预设 <b>R11</b>	无
视频记录	关闭
电子邮件通知	关闭
ON事件的外部设备输出	关闭
OFF事件的外部设备输出	关闭
ON事件时的音频回放	关闭
OFF事件时的音频回放	关闭
声音剪辑	
音量	50
• 授权用户帐号	
用户列表	
• 用户权限	
授权用户	
摄像机控制权限	已选中
摄像机控制	已选中
视频分配	已选中
音频分配 <b>R11 M641 M741</b>	已选中
来宾用户	

项目	设置
摄像机控制	已选中
视频分配	已选中
音频分配 <b>R11 M641 M741</b>	已选中
• IPv4主机访问限制	
应用主机访问限制	关闭
默认策略	授权访问
网络地址/子网	01:/ 32 是
	02:/ 32 是
	03:/ 32 是
	04:/ 32 是
	05:/ 32 是
	06:/ 32 是
	07:/ 32 是
	08:/ 32 是
	09:/ 32 是
	10:/ 32 是
	11:/ 32 是
	12:/ 32 是
	13:/ 32 是
	14:/ 32 是
	15:/ 32 是
	16:/ 32 是
	17:/ 32 是
	18:/ 32 是
	19:/ 32 是
	20:/ 32 是
• IPv6主机访问限制	
应用主机访问限制	关闭
默认策略	授权访问
前缀/前缀长度	01:/ 128 是
	02:/ 128 是
	03:/ 128 是
	04:/ 128 是
	05:/ 128 是
	06:/ 128 是
	07:/ 128 是
	08:/ 128 是
	09:/ 128 是
	10:/ 128 是
	11:/ 128 是

项目	设置
	12: / 128 是 13: / 128 是 14: / 128 是 15: / 128 是 16: / 128 是 17: / 128 是 18: / 128 是 19: / 128 是 20: / 128 是
<ul style="list-style-type: none"> <li>证书</li> <li>证书状态</li> <li>国家/地区(C)</li> <li>州/省(ST)</li> <li>地点(L)</li> <li>组织(O)</li> <li>组织单位(OU)</li> <li>通用名称(CN)</li> <li>有效期开始日期</li> <li>有效期结束日期</li> <li>加密通信</li> <li>SSL通信</li> </ul>	未安装           关闭
<ul style="list-style-type: none"> <li>802.1X身份验证</li> <li>802.1X身份验证</li> <li>身份验证状态</li> <li>身份验证方法</li> <li>身份验证方法</li> <li>用户名</li> </ul>	关闭 停止  EAP-MD5
<ul style="list-style-type: none"> <li>IPsec</li> <li>IPsec</li> <li>自动密钥交换设置</li> <li>IPsec SA加密算法</li> <li>IPsec SA身份验证算法</li> <li>IPsec SA有效期(分)</li> <li>ISAKMP SA加密算法</li> <li>ISAKMP SA身份验证算法</li> <li>DH组</li> <li>ISAKMP SA有效期(分)</li> <li>IPsec设置1</li> <li>IPsec设置</li> <li>IPsec模式</li> </ul>	自动密钥交换  AES->3DES HMAC_SHA1_96 480 AES->3DES SHA1 组2 480  关闭 隧道模式

项目	设置
<ul style="list-style-type: none"> <li>目标IPv4地址</li> <li>目标IPv6地址</li> <li>源IPv4地址</li> <li>源IPv6地址</li> <li>安全协议</li> <li>安全网关IPv4地址</li> <li>安全网关IPv6地址</li> <li>目标子网掩码长度</li> <li>目标前缀长度</li> <li>IKE预共享密钥</li> <li>SA ESP加密算法</li> <li>SA ESP身份验证算法</li> <li>SA ESP加密密钥(出站)</li> <li>SA ESP身份验证密钥(出站)</li> <li>SA ESP SPI(出站)</li> <li>SA ESP加密密钥(进站)</li> <li>SA ESP身份验证密钥(进站)</li> <li>SA ESP SPI(进站)</li> <li>SA AH身份验证算法</li> <li>SA AH身份验证密钥(出站)</li> <li>SA AH SPI(出站)</li> <li>SA AH身份验证密钥(进站)</li> <li>SA AH SPI(进站)</li> <li>IPsec设置2</li> <li>IPsec设置</li> <li>IPsec模式</li> <li>目标IPv4地址</li> <li>目标IPv6地址</li> <li>源IPv4地址</li> <li>源IPv6地址</li> <li>安全协议</li> <li>安全网关IPv4地址</li> <li>安全网关IPv6地址</li> <li>目标子网掩码长度</li> <li>目标前缀长度</li> <li>IKE预共享密钥</li> <li>SA ESP加密算法</li> <li>SA ESP身份验证算法</li> <li>SA ESP加密密钥(出站)</li> <li>SA ESP身份验证密钥(出站)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ESP</li> <li>16</li> <li>16</li> <li>AES</li> <li>HMAC_SHA1_96</li> <li>HMAC_SHA1_96</li> <li>关闭</li> <li>隧道模式</li> <li>ESP</li> <li>16</li> <li>16</li> <li>AES</li> <li>HMAC_SHA1_96</li> </ul>

项目	设置
SA ESP SPI(出站)	
SA ESP加密密钥(进站)	
SA ESP身份验证密钥(进站)	
SA ESP SPI(进站)	
SA AH身份验证算法	HMAC_SHA1_96
SA AH身份验证密钥(出站)	
SA AH SPI(出站)	
SA AH身份验证密钥(进站)	
SA AH SPI(进站)	
• IPsec设置3	
IPsec设置	关闭
IPsec模式	隧道模式
目标IPv4地址	
目标IPv6地址	
源IPv4地址	
源IPv6地址	
安全协议	ESP
安全网关IPv4地址	
安全网关IPv6地址	
目标子网掩码长度	16
目标前缀长度	16
IKE预共享密钥	
SA ESP加密算法	AES
SA ESP身份验证算法	HMAC_SHA1_96
SA ESP加密密钥(出站)	
SA ESP身份验证密钥(出站)	
SA ESP SPI(出站)	
SA ESP加密密钥(进站)	
SA ESP身份验证密钥(进站)	
SA ESP SPI(进站)	
SA AH身份验证算法	HMAC_SHA1_96
SA AH身份验证密钥(出站)	
SA AH SPI(出站)	
SA AH身份验证密钥(进站)	
SA AH SPI(进站)	
• IPsec设置4	
IPsec设置	关闭
IPsec模式	隧道模式
目标IPv4地址	
目标IPv6地址	

项目	设置
源IPv4地址	
源IPv6地址	
安全协议	ESP
安全网关IPv4地址	
安全网关IPv6地址	
目标子网掩码长度	16
目标前缀长度	16
IKE预共享密钥	
SA ESP加密算法	AES
SA ESP身份验证算法	HMAC_SHA1_96
SA ESP加密密钥(出站)	
SA ESP身份验证密钥(出站)	
SA ESP SPI(出站)	
SA ESP加密密钥(进站)	
SA ESP身份验证密钥(进站)	
SA ESP SPI(进站)	
SA AH身份验证算法	HMAC_SHA1_96
SA AH身份验证密钥(出站)	
SA AH SPI(出站)	
SA AH身份验证密钥(进站)	
SA AH SPI(进站)	
• IPsec设置5	
IPsec设置	关闭
IPsec模式	隧道模式
目标IPv4地址	
目标IPv6地址	
源IPv4地址	
源IPv6地址	
安全协议	ESP
安全网关IPv4地址	
安全网关IPv6地址	
目标子网掩码长度	16
目标前缀长度	16
IKE预共享密钥	
SA ESP加密算法	AES
SA ESP身份验证算法	HMAC_SHA1_96
SA ESP加密密钥(出站)	
SA ESP身份验证密钥(出站)	
SA ESP SPI(出站)	
SA ESP加密密钥(进站)	



项目	设置
SA ESP 身份验证密钥(进站)	HMAC_SHA1_96
SA ESP SPI(进站)	
SA AH 身份验证算法	
SA AH 身份验证密钥(出站)	
SA AH SPI(出站)	
SA AH 身份验证密钥(进站)	
SA AH SPI(进站)	

## 数字和字母

802.1X 身份验证 .....	118
ADSR .....	78
AGC 限制 .....	72
AutoIP .....	33、61
DHCP .....	33、60
DHCPv6 .....	61
DNS .....	62
FTP 服务器 .....	86
FTP 上传 .....	93
H.264(1) .....	69
H.264(2) .....	70
H.264 视频 .....	19、69、78、161、237
HTTPS 端口 .....	85
HTTP 端口 .....	85
HTTP 服务器 .....	85
HTTP 上传 .....	92
IPsec .....	120
IPv4 .....	33、60
IPv4 地址 .....	33
IPv6 .....	61
I 帧间隔 .....	70
JPEG 视频 .....	69、161、236
LED 指示灯 .....	74
NTP 服务器 .....	65
RM-Lite .....	18
RTP .....	89
RTSP .....	89
SSL/TLS 证书 .....	115
SSL 通信 .....	117
VB 查看器 .....	135、180
WS-Security .....	86

## A

安装 .....	125
安装程序 CD-ROM .....	4、17、24
安装指南 .....	4

## B

白平衡 .....	76、157
白天 / 夜晚 .....	73、106、158
白天模式 .....	158
备份设置 .....	129
背光补偿 .....	136、148

被弃物体探测 .....	203、212
比特率控制 .....	69
变焦 .....	50、140、142

## C

参考音量 .....	101
参数 .....	93、94、97、244
操作模式 .....	98、99
操作设置 .....	125
测光模式 .....	76、156
查看器	
RM-Lite 查看器 .....	18
VB 查看器 .....	180
管理查看器 .....	132、140
查看器 PTZ .....	145
查看限制设置工具 .....	198
出厂默认设置 .....	261、264
初始设置 .....	32、75、152、261
初始设置注册 .....	152
初始位置 .....	74、136、163、165
传输音频 .....	150
垂直旋转 .....	49、140、142、200
存储卡 .....	16、56、124、136、242
存储卡容量 .....	127
存储卡信息 .....	127、232
错误消息 .....	260

## D

单次白平衡 .....	157
单次自动对焦 .....	50、154
低速快门 .....	76、156
电子邮件通知 .....	96、99、102、103、105、109、219
对焦 .....	50、76、154
多播 DNS .....	63

## F

防火墙 .....	27
访问控制 .....	112、132
覆盖视频 .....	125

## G

格式化 .....	126
固件 .....	128
故障排除 .....	246

管理查看器 .....	132、134、135
管理工具 .....	184
管理工具证书 .....	18、24
管理控制项 .....	151、187
管理员 .....	132
管理员密码 .....	32、64
光圈 .....	76、156
过滤器 .....	230、232

## H

红外线 .....	77、160
红外线滤镜 .....	158
红外线强度 .....	72
红外线照明强度 .....	160
后期事件缓冲区 .....	92、125
还原设置 .....	129
恢复到初始设置 .....	128
回放视频 .....	236

## J

计时器 .....	104、169
记录到存储卡 .....	178
加密通信 .....	117
尖叫探测 .....	103
简易安装 .....	25
降噪 .....	77、161
接收音频 .....	149
警告消息 .....	260
局域网 .....	60

## K

客户端 .....	118
客户端最大数量 .....	87
控制权限 .....	140
快门速度 .....	76、156
快照 .....	178

## L

来宾用户 .....	112、132
链接事件 .....	107、177

## M

麦克风 .....	83、88
脉冲 .....	98
密码 .....	32、34、38、112
名称服务器地址 .....	62
默认网关地址 .....	61、62

目标比特率 .....	69
-------------	----

## P

屏幕显示 .....	81
曝光 .....	76、155
曝光补偿 .....	51、76、156

## Q

前期事件缓冲区 .....	92、125
前缀 .....	61、114
切换白天 / 夜晚 .....	100、105、106
切换白天 / 夜晚模式 .....	158
区域变焦 .....	143
区域变焦 / 拖拽移动 .....	136
全景创建工具 .....	193
全景屏幕 .....	199
全景显示面板 .....	144
全屏幕显示 .....	138

## R

日期 .....	65
日志 .....	128、227
日志查看器 .....	227
日志代码 .....	228
日志消息 .....	248
入侵探测 .....	204、217
软件安装 .....	24
锐度 .....	77、161

## S

色彩饱和度 .....	77、161
上传 .....	91
上下文菜单 .....	138、168、175、181、220
设备名称 .....	74
设备信息 .....	128
设置菜单 .....	56、58
摄像机篡改探测 .....	203、214
摄像机管理工具 .....	17、24、32
摄像机基本设置 .....	33
摄像机角度设置工具 .....	17、24、41
摄像机控制 .....	112、132
摄像机控制权限 .....	112、132、136
摄像机控制权限状态指示灯 .....	180
摄像机名称 .....	71
摄像机搜索设置 .....	32
身份验证方法 .....	85、118
声音活动探测 .....	88

声音剪辑上传 .....	84
时间 .....	65
时区 .....	67
事件 .....	218
事件显示 .....	176、225
视频保存 .....	127
视频大小 .....	69、90、137
视频大小设置 .....	68
视频分配 .....	112、132
视频服务器 .....	87
视频格式 .....	92、125、231
视频画质 .....	69、70
视频记录 .....	99、102、103、105、109
视频记录操作 .....	91
视频记录设置 .....	95
视频探测 .....	202、207
视频自动删除 .....	126
手动记录 .....	179
首页 .....	38
受信任的站点 .....	28、36
授权用户 .....	112、132
输出音量 .....	83
输入音量 .....	83
数码 PTZ .....	146
数码变焦 .....	71、141
刷新驱动系统 .....	129
水平旋转 .....	49、140、142、200
水平旋转 / 垂直旋转 / 变焦位置 .....	76
锁定摄像机位置 .....	207

## T

探测类型 .....	202、205、208
探测区域 .....	225
探测设置 .....	219
探测条件 .....	101、209、210
探测线 .....	215、225
通过物体探测 .....	204、215
图像翻转 .....	48、74
图像探测 .....	176
图像稳定器 .....	71
拖拽移动 .....	143

## W

外部设备输出 .....	98、160
外部设备输入 .....	98、176
外部输出设备 .....	74
外部输入设备 .....	74
网络 .....	60

网络地址 / 子网 .....	113
维护 .....	128
雾化补偿 .....	77、153
雾化补偿强度 .....	72

## X

下载 .....	227
日志文件 .....	227
视频 .....	233、242
夏令时 .....	67
显示大小 .....	138
显示选项 .....	225
消失物体探测 .....	203、213
消息 .....	
错误消息 .....	260
警告消息 .....	260
日志消息 .....	248
信息消息 .....	260
卸载 .....	126
信息显示 .....	136、137
信息消息 .....	260
修饰符 .....	244
旋转 .....	49
巡视路线设置 .....	171

## Y

夜晚模式 .....	158
移动物体探测 .....	202、211
已记录视频的实用工具 .....	179、231
音量 .....	100、219
音量探测 .....	101
音频传输 .....	88、136
音频多播 .....	89
音频分配 .....	112、132
音频服务器 .....	88
音频接收 .....	88、136
音频输入 .....	83
音频探测 .....	101、177、205
隐私遮罩设置工具 .....	188
用户列表 .....	112
用户名 .....	38、132
用户身份验证 .....	38
用户页面 .....	59
用户帐号 .....	112
语言按钮 .....	38

预设	99、102、103、109、136、148、152、162
高级设置	166
开始时间或计时器	104
快速注册	165
切换白天 / 夜晚模式时	106
巡视路线	171
注册	163
自动控制	169
预设名称	167
预设选择菜单	148
预设注册面板	163

## Z

增益	76、156
证书管理	116、119
证书信息	118
帧频	70、90、92
指定摄像机初始位置	221
智能功能	
操作模式	206
显示选项	225
重新启动	226
智能功能设置工具	202
智能阴影控制	76、153
智能阴影控制强度	72
重新创建视频管理信息	126
重新连接	136
重新启动	128
重置开关	262
主机访问限制	113、114
追踪条件	222
子网掩码	61
自定义安装	25
自动翻转	72、201
自动控制设置	164
自动密钥交换	120
自动追踪	177、204、206、221
自签名证书	115
最大包大小	60
最大帧频	69、161

原 产 地：请参照保修卡、产品包装箱或产品机身上的标示

进 口 商：佳能(中国)有限公司

进口商地址：北京市东城区金宝街89号金宝大厦15层 邮编100005