

视频播放器

使用说明书






V1.2.0

概述

本文档主要描述了视频播放器的功能和操作。

符号约定

在本文中可能出现下列标志，代表的含义如下。

标识	说明
 危险	表示有高度潜在危险，如果不能避免，会导致人员伤亡或严重伤害。
 警告	表示有中度或低度潜在危险，如果不能避免，可能导致人员轻微或中等伤害。
 注意	表示有潜在风险，如果忽视这些文本，可能导致设备损坏、数据丢失、设备性能降低或不可预知的结果。
 窍门	表示能帮助您解决某个问题或节省您的时间。
 说明	表示是正文的附加信息，是对正文的强调和补充。

修订记录

编号	版本号	修订内容	发布日期
1	V1.0.0	首次发布。	2017.3.30
2	V1.1.0	1、删除了“安装指南”章节。 2、更新了“基本操作”章节。	2018.2.1
3	V1.1.1	1、新增隐私保护提醒。 2、更新关于本文档。	2018.5.21
4	V1.2.0	1、更新“系统设置”、“水印校验”、“分段预览”章节。 2、新增“录像解密方式”章节。	2019.09.19

前言	I
1 产品概述	1
1.1 产品简介	1
1.2 产品特点	1
2 主界面介绍	2
3 基本操作	4
3.1 系统设置	4
3.2 录像	5
3.2.1 录像解密方式	5
3.2.2 添加录像	6
3.2.3 显示文件列表	6
3.2.4 搜索录像	7
3.2.5 播放录像	8
3.2.6 删除录像	9
3.3 播放窗口	9
3.3.1 使用播放控制栏	9
3.3.2 设置窗口布局	10
3.3.3 设置内分屏	11
3.3.4 使用鱼眼功能	12
3.3.5 调节显示效果	14
3.3.6 切换时间轴	15
3.3.7 局部放大	15
3.3.8 拖动窗口	16
3.3.9 全屏	16
3.3.10 抓图和连拍	16
3.4 视频剪切	17
3.5 工具箱	18
3.5.1 录像下载	18
3.5.2 水印校验	21
3.5.3 分段预览	22
附录 1 法律声明	25
附录 2 网络安全建议	26

1.1 产品简介

本产品是专为安防领域设计的一款优秀的播放软件，具有播放、帧校验、智能轨迹显示等多种功能。支持多窗口同步播放或异步播放，支持多种画面分割模式，也可自定义分割。采用时间轴的形式代替传统的播放进度条，时间轴显示精度可调。

1.2 产品特点

- 支持逐帧倒放，不仅支持单帧倒放，还支持多倍数倒放。
- 支持多路同步播放。
- 支持鼠标操作局部放大和拖动功能。
- 支持分段预览功能，快速找到所需场景，并能同时播放各段场景。
- 支持播放智能设备码流，在画面上展示智能事件信息。
- 支持码流篡改检测功能。
- 支持码流格式转换功能。
- 支持视频属性查看。
- 支持 H.265、SVAC 码流。
- 支持 .avi、.mp4、.flv、.asf、.mov、.dav、.dav_ 文件播放。
- 支持亮度、对比度、饱和度、色度显示调节功能。
- 支持快捷键设置功能。
- 支持更改倍数快放。
- 支持时间轴显示多个视频播放进度。
- 支持文件列表管理。
- 播放普通视频时支持播放录像内分屏功能。
- 播放鱼眼视频时支持鱼眼功能。
- 支持 KMS 服务器验证加密录像。

2 主界面介绍

视频播放器主界面如图 2-1 所示。

图2-1 主界面

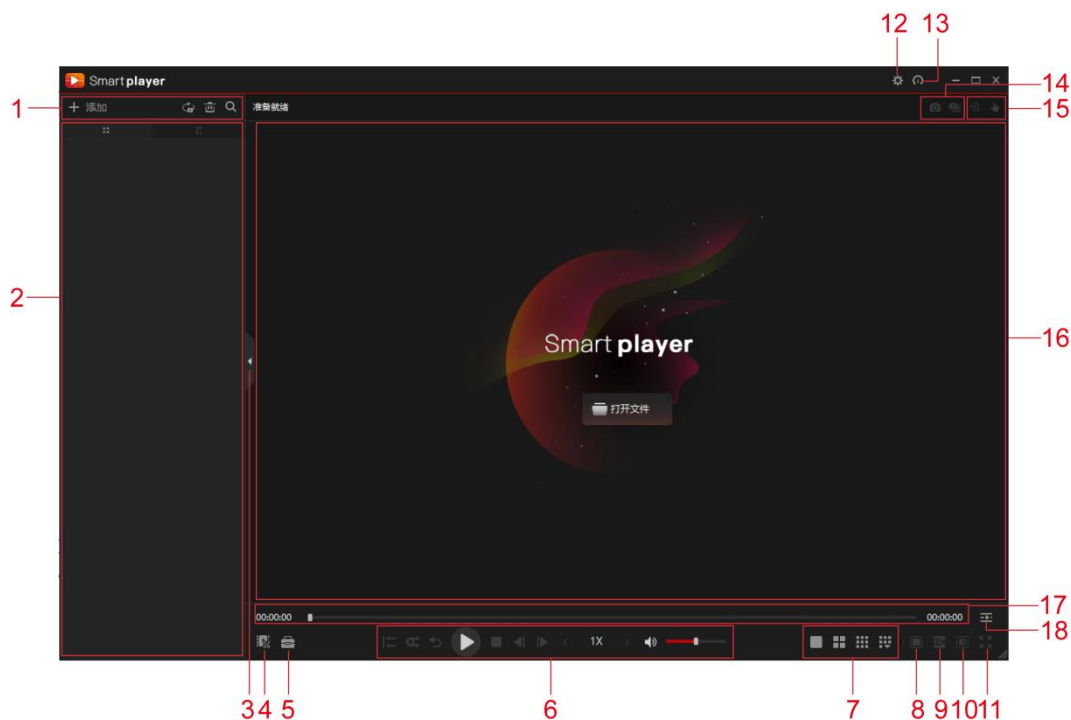



表2-1 主界面参数说明

序号	功能	说明
1	文件列表操作按钮	添加、删除和搜索录像，以及选择播放模式。
2	文件列表	显示添加的文件，分为单文件列表和树形列表。
3	文件列表伸缩按钮	隐藏或显示文件列表操作按钮和文件列表。
4	视频剪切	剪切需要的视频片段。
5	工具箱	<ul style="list-style-type: none">● 录像下载：将设备外部硬盘的录像下载至本地电脑。● 水印校验：校验录像是否被篡改。● 分段预览：对某一录像进行多画面分段预览。
6	播放控制栏	控制录像的播放，如从头开始，播放，倒放，以及音量控制等。
7	窗口布局栏	设置各个窗口大小和位置，包括固定布局和自定义布局。
8	内分屏	将某一窗口正在播放的录像画面分割为多个部分。
9	鱼眼功能	通过设置安装模式和显示方式来查看鱼眼录像。
10	显示调节	调节视频画面的亮度、对比度、饱和度和色度。
11	全屏	将播放窗口铺满整个屏幕。

序号	功能	说明
12	系统设置	<ul style="list-style-type: none"> ● 设置：设置播放器抓图的保存路径及格式，录像剪切的保存路径及格式，播放窗口比例，智能轨迹开关，播放器界面语言等。详细操作请参见“3.1 系统设置”。 ● 使用手册：查看使用说明书。 ● 关于：查看版本信息。
13	处理器和内存情况	查看电脑系统的处理器和内存情况，如果显示为红色，表示处理器高负荷运行，可能会影响视频播放。此时建议关闭某些暂时不需要用到的程序，以确保视频流畅播放。
14	抓图	<ul style="list-style-type: none"> ● 抓图：对正在播放的录像抓取一张图片。 ● 连拍：对正在播放的录像抓取设置张数的图片。
15	画面控制	将正在播放的画面局部放大，查看细节。局部放大状态下，可以对放大后的图像进行拖曳。
16	视频播放窗口	显示正在播放的视频。单击“打开文件”可以添加录像。
17	时间轴	实时显示选中画面的播放时间。
18	切换时间轴	多画面播放时，单击此图标，时间轴将会显示全部画面的播放时间。

3.1 系统设置

步骤1 单击。

在下拉框中单击“设置”，系统显示“设置”界面，如图 3-1 所示。


图3-1 设置



步骤2 设置参数，说明参见表 3-1。

表3-1 设置参数说明

参数	说明
输出设置	设置抓图/连拍格式和保存路径。
窗口比例	设置播放画面的窗口比例，可以选择 4:3、16:9、100% 和原始比例。
语言选择	设置系统语言，有两种语言可选：中文和英文。
临时文件	选择“清除临时文件”，可删除录像文件播放时生成的临时索引文件。
快捷键	根据使用习惯设置快捷键，便于操作。 例如，要设置“打开文件”快捷键，单击设置框，设置框变为红色，在键盘上输入快捷键即可设置。单击“恢复默认”可以恢复默认设置。
连拍设置	<ul style="list-style-type: none">帧号间隔模式：选择“帧号间隔”，设置连拍间隔，设置每次的连拍张数。时间间隔模式：选择“时间间隔”，设置连拍间隔，设置每次的连拍张数。

参数	说明
画面旋转	设置画面旋转角度，此设置适用全部播放窗口。  说明 暂停播放的画面不能旋转。
音频降噪	设置是否启用“音频降噪”并选择等级。数值越大，降噪效果越好，但同时会对音质的损伤越大。
智能轨迹	设置是否显示智能轨迹，支持选择规则线、报警线、跟踪线、AI 信息和智能动检。
文件关联	对支持播放的录像格式进行关联。关联之后，双击此类型的录像文件默认是用此视频播放器打开。如果没有关联，则不会默认此视频播放器打开。
KMS 连接测试	设置 KMS 服务器，用于录像解密验证。 <ul style="list-style-type: none">● KMSIP: KMS 服务器的 IP。● KMS 端口: KMS 服务端口。● 用户名: KMS 服务器登录用户名。● 密码: KMS 服务器登录密码。

3.2 录像

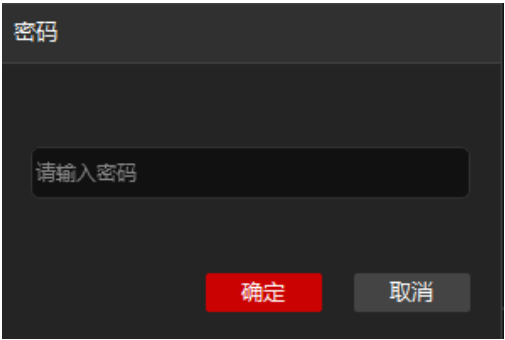
3.2.1 录像解密方式

播放器支持多种加密的录像，如密码加密、KMS 私钥加密，以及密码+KMS 私钥加密这三种录像类型，播放器支持对应的视频解密方式。


密码解密

支持播放密码加密录像，播放录像时，会提示输入密码，如图 3-2 所示。密码验证无误，成功播放录像。

图3-2 输入录像密码



KMS 服务器验证

支持 KMS 服务认证，单击，选择“设置 > KMS 连接测试”，设置完毕后，成功打开对应的录像。

如果录像是 KMS 服务器验证类型，在 KMS 服务器连接正常的情况下，可以直接进行播放录像，

在 KMS 服务器连接不上的情况下，会弹出提示框，不会进行播放录像。

KMS 服务器+密码验证

若录像支持这两种组合验证方式。若 KMS 服务器验证成功，则不需要密码验证即可播放视频；若 KMS 验证失败，提示进行密码验证，成功后播放录像。

3.2.2 添加录像

步骤1 在工具主界面上，可通过以下两种方式添加录像。

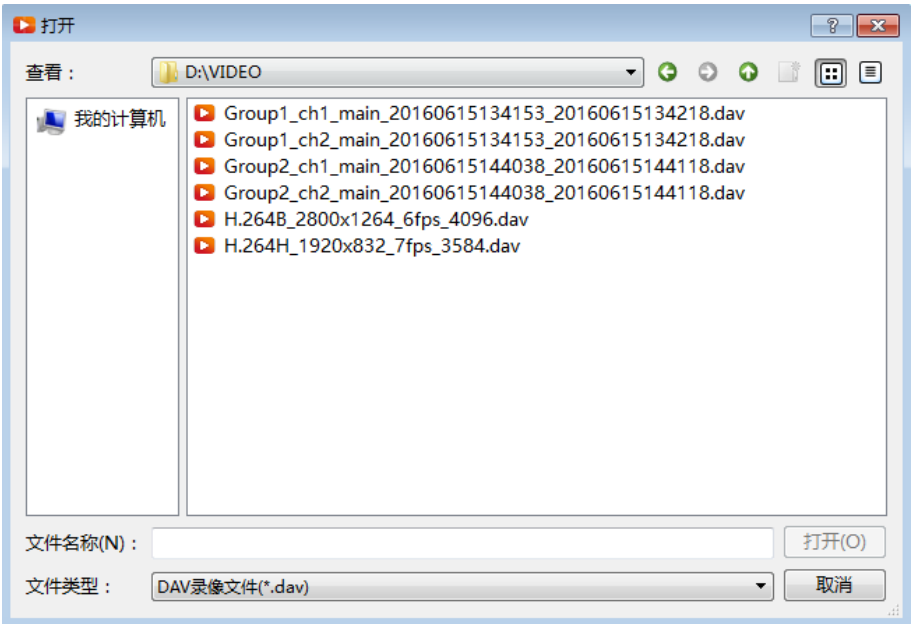
- 在视频播放窗口，单击“打开文件”。
- 单击主界面上的“添加”。

系统弹出“打开”对话框，如图 3-3 所示。

🔑 窍门

为了操作简便，用户可以将录像文件或文件夹直接拖动到播放器窗口上。

图3-3 打开



📖 说明

- 程序将自动搜索与选中文件同级目录中支持的录像文件并添加到文件列表中。
- 如果录像名符合规则（例如：组名_通道名_起始时间_结束时间_其他字符串.dav），则关联到文件列表中相应的通道项里，否则创建单独的列表项显示该文件。

步骤2 选择需要添加的录像。

步骤3 单击“打开”。

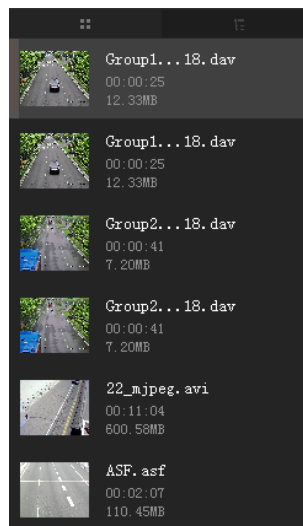
录像显示在文件列表区域。

3.2.3 显示文件列表

添加的录像可以通过单文件列表和树形列表显示。

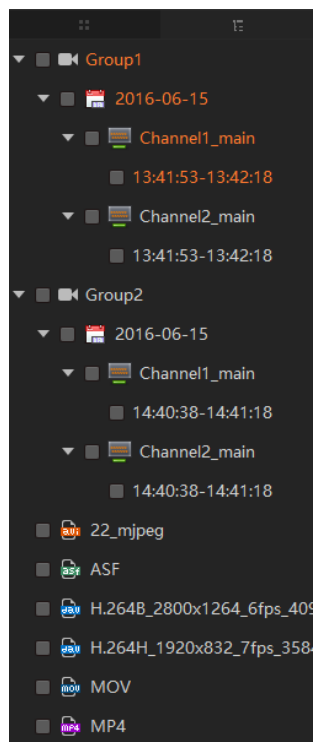
- 单击 ，显示单文件列表，如图 3-4 所示。

图3-4 单文件列表




- 单击 ，显示树形列表，如图 3-5 所示。

图3-5 树形列表

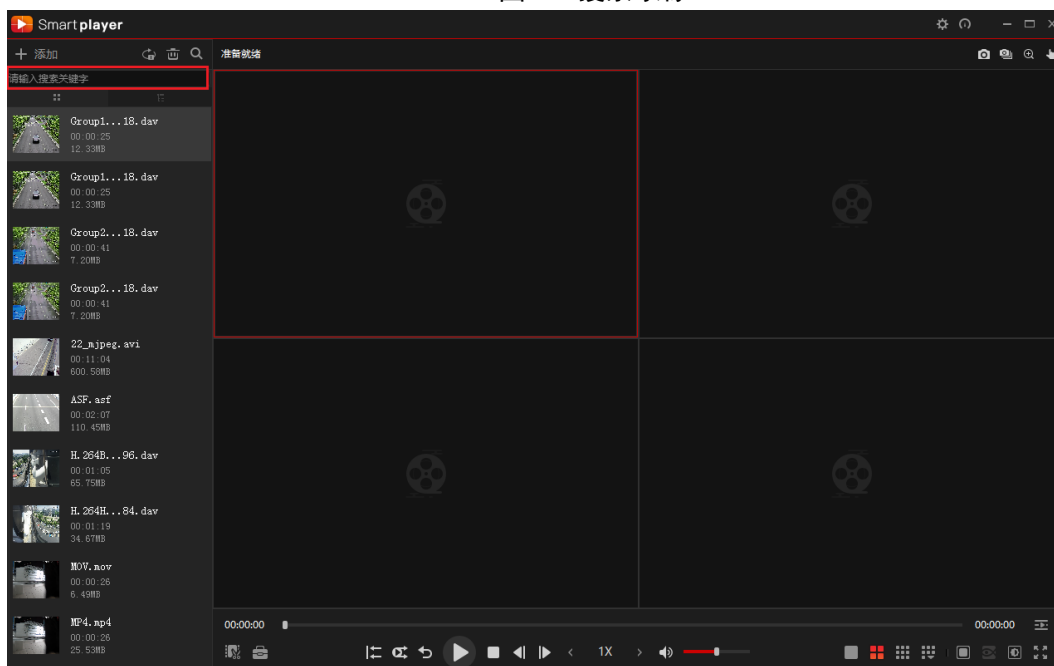


3.2.4 搜索录像

步骤1 单击 。

在文件列表上方显示搜索栏，提示“请输入搜索关键字”，如图 3-6 所示。

图3-6 搜索录像

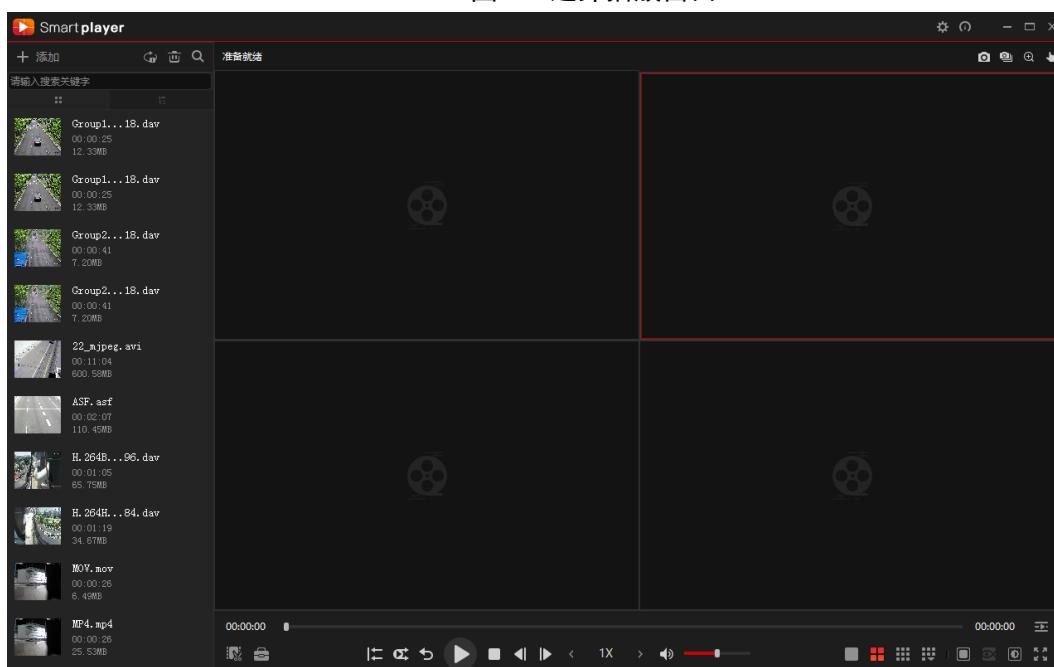


- 步骤2 输入需要搜索的录像关键字。
该录像显示在文件列表区域。

3.2.5 播放录像

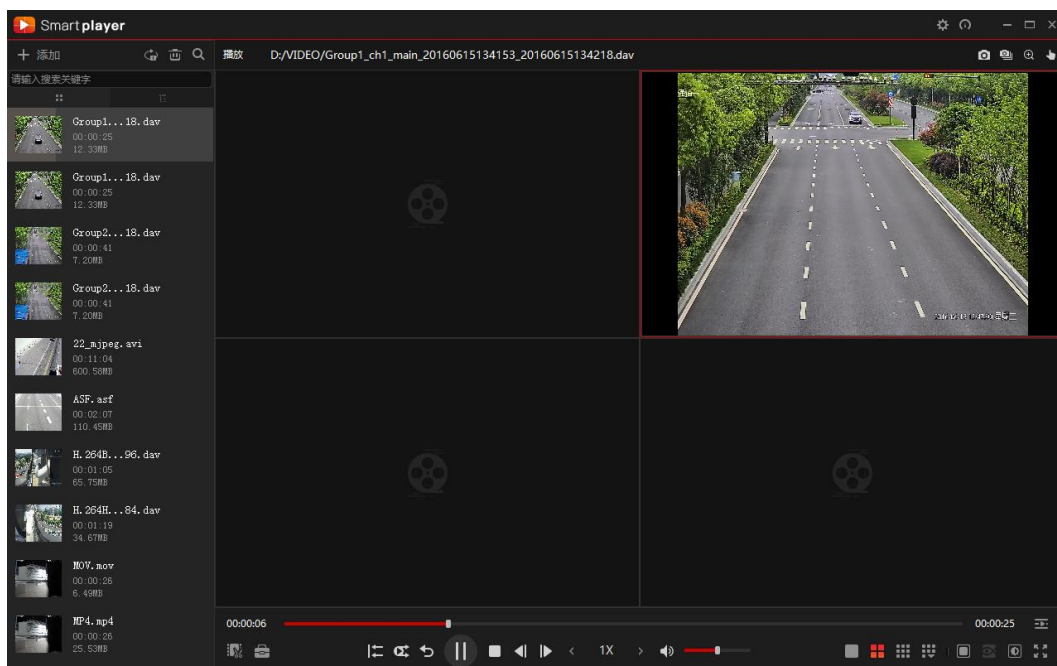
- 步骤1 在视频播放窗口区域，选择播放窗口，选中后显示红框，如图 3-7 所示。

图3-7 选择播放窗口



- 步骤2 双击需要播放的录像。
选中窗口开始播放视频，如图 3-8 所示。

图3-8 播放视频








说明

单击 ，设置播放模式为“顺序播放”或“单个循环”。

您还可以使用播放控制栏对视频播放进行操作，请参见“3.3.1 使用播放控制栏”。

3.2.6 删除录像

- 录像以单文件列表显示时，选择需要删除的文件，然后单击文件名右边的 。若要清空文件列表，单击 。
- 录像以树形列表显示时，组文件默认选择，单击  即可删除；非组文件需先选择文件，然后单击 。若要清空文件列表，先选择全部文件，然后单击 。

说明

如果需要删除正在播放、导出、搜索等操作的录像，系统会给出相应提示。未播放的录像则直接删除。

3.3 播放窗口

3.3.1 使用播放控制栏






播放控制栏如图 3-9 所示。

图3-9 播放控制栏



图中各按键说明如表 3-2 所示。

表3-2 播放栏按键说明

按键	说明
	单击此按键，当前正在播放的录像从最开始的时间点开始播放。
	按钮高亮为同步播放，非高亮为异步播放。  说明 该功能只适用于组播放。
	按钮高亮为倒放，非高亮为正放。
	对当前选中窗口画面暂停、播放。
	关闭单个正在播放的画面。
	暂停时为上一帧、下一帧播放。 播放时为上一组、下一组播放。  说明 组播放时整组切换，非组播放时针对选中画面。
	设置播放速度，包括： 1/2X、1/4X、1/8X、1/16X、1/32X、1/64X 1X、2X、4X、8X、16X、32X、64X
	设置播放音量及静音。

3.3.2 设置窗口布局

窗口布局栏定义了播放窗口内各个窗格大小和位置，固定的常用布局有九种，此外用户可以自定义一些特殊的窗口布局。布局工具栏如图 3-10 所示。

图3-10 窗口布局栏




单击，系统展开完整的窗口布局栏，如图 3-11 所示。单击不同的布局按钮时，播放窗口将切换成相应的布局模式。

图3-11 窗口布局栏（展开）

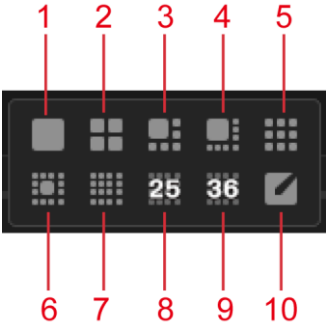



表3-3 窗口布局

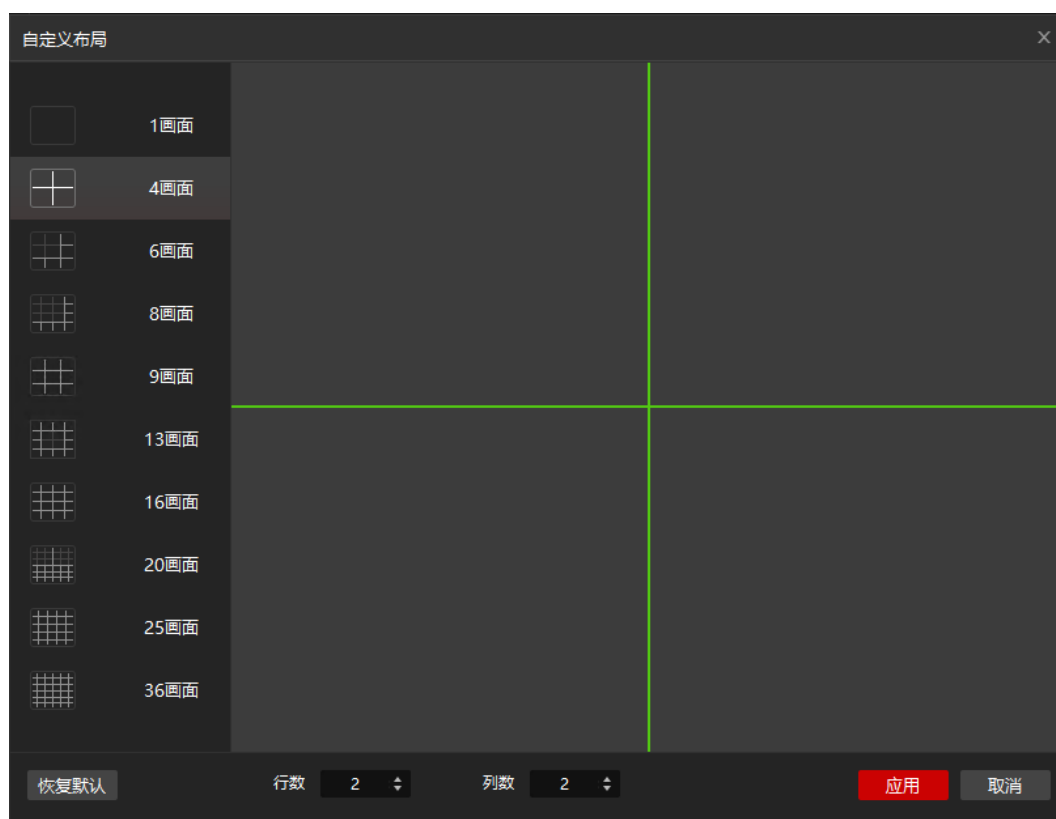
序号	名称	序号	名称
1	1 画面	6	13 画面
2	4 画面	7	16 画面
3	6 画面	8	25 画面
4	8 画面	9	36 画面
5	9 画面	10	自定义窗口布局

设置自定义窗口布局

步骤1 单击。

系统显示“自定义布局”界面，如图 3-12 所示。

图3-12 自定义布局



步骤2 设置行数和列数。

- 在“行数”和“列数”中选择或者直接输入行数和列数。
- 在界面左侧选择画面布局，单击窗口分割线进行设置。

步骤3 单击“应用”。

视频播放窗口显示最新设置的窗口布局。

3.3.3 设置内分屏

内分屏是指将某一窗口正在播放的视频画面分割为多个部分。

说明

- 仅当有视频正在窗口播放时才能使用此功能。
- 设置的内分屏功能将同时应用于正在播放的全部窗口。




- 单击 ，退出内分屏模式。

步骤1 单击 .

系统显示内分屏样式，如图 3-13 所示。

图3-13 内分屏样式



- ：原始图像。
- ：1+3，即原始图像+3个独立子画面，子画面和原始图像中的子框均支持变倍、移动操作。
- ：1+5，即原始图像+5个独立子画面，子画面和原始图像中的子框均支持变倍、移动操作。


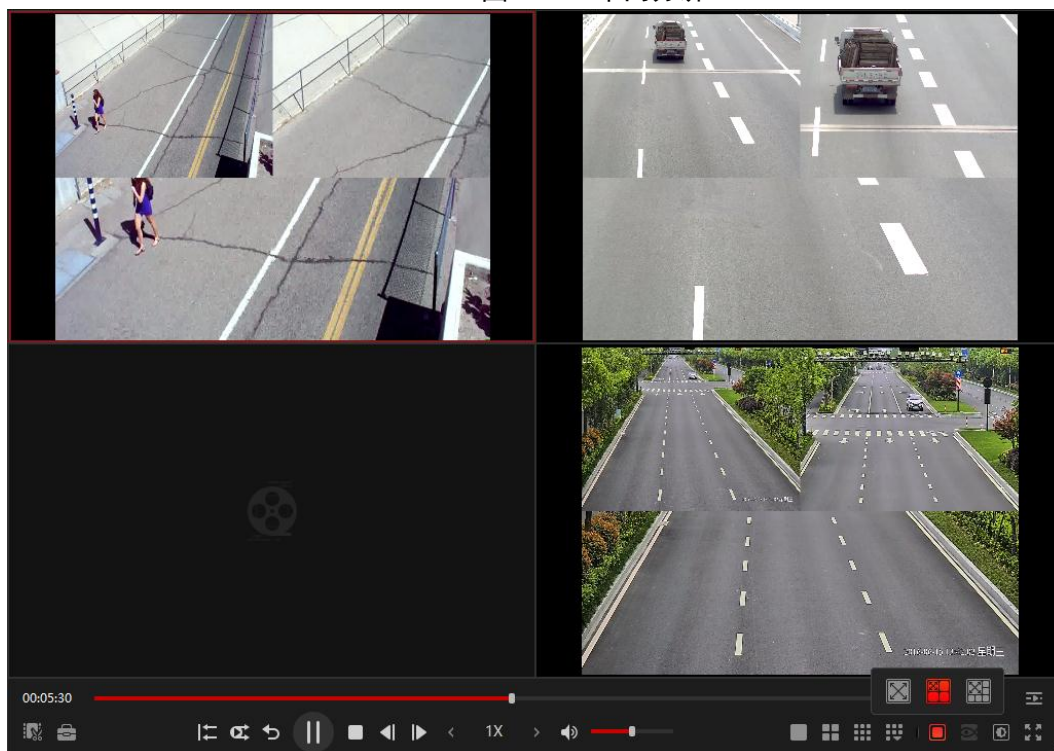
步骤2 选择需要的内分屏样式。可以将窗口分为4分屏和6分屏，以4分屏为例，即单击 。全部窗口同时分为4个内分屏，如图 3-14 所示。


图3-14 4个内分屏



3.3.4 使用鱼眼功能

 说明

- 仅当前播放视频含鱼眼视频时才能使用鱼眼功能。
- 内分屏功能对鱼眼视频无效。

单击 ，系统显示鱼眼安装方式和显示方式，如图 3-15 所示。单击切换不同的安装模式和显示

方式。

图3-15 鱼眼显示
壁装



表3-4 鱼眼显示说明

功能	说明	
安装模式	安装有三种，分别为：顶装、壁装、地装。	
显示方式	<p>显示方式指当前画面的呈现方式（默认均支持原始图像模式），按照不同的安装方式，具备的其它不同的呈现方式如下：</p> <ul style="list-style-type: none">● 顶装：1P+1、2P、1+2、1+3、1+4、1P+6、1+8。● 壁装：1P、1P+3、1P+4、1P+8。● 地装：1P+1、2P、1+3、1+4、1P+6、1+8。 <p> 说明 切换安装模式时，默认呈现原始图像模式。</p>	
顶/壁/地装		原始图像。 即未经过矫正的原始图像。
顶/地装		1P+1。 即 360°矩形展开全景+独立子画面，子画面和矩形展开全景中的子框均支持变倍、移动操作，矩形展开全景还支持左右起始点移动操作。
		2P。 即 2 个关联的 180°矩形展开画面，任何时刻两子窗口均组成 360°全景，又叫“双全景”，两个矩形展开画面均支持左右移动起始点操作，并相互联动。
		1+2。 即原始图像+2 个独立子画面，子画面和原始图像中的子框均支持变倍、移动操作，原始图像还支持旋转改变起始点操作（地装无此显示方式）。
		1+3。 即原始图像+3 个独立子画面，子画面和原始图像中的子框均支持变倍、移动操作，原始图像还支持旋转改变起始点操作。
		1+4。 即原始图像+4 个独立子画面，子画面和原始图像中的子框均支持变倍、移动操作，原始图像还支持旋转改变起始点操作。


功能	说明	
		1P+6。 即 360°矩形展开全景+6 个独立子画面，子画面和矩形展开全景中的子框均支持变倍、移动操作，矩形展开全景还支持左右起始点移动操作。
		1+8。 即原始图像+8 个独立子画面，子画面和原始图像中的子框均支持变倍、移动操作，原始图像还支持旋转改变起始点操作。
壁装		1P。 即从左到右 180°矩形展开全景，180°矩形展开全景支持上下移动操作，改变垂直视角。
		1P+3。 即 180°矩形展开全景+3 个独立子画面，子画面和矩形展开全景中的子框均支持变倍、移动操作，矩形展开全景支持上下移动操作，改变垂直视角。
		1P+4。 即 180°矩形展开全景+4 个独立子画面，子画面和矩形展开全景中的子框均支持变倍、移动操作，矩形展开全景支持上下移动操作，改变垂直视角。
		1P+8。 即 180°矩形展开全景+8 个独立子画面，子画面和矩形展开全景中的子框均支持变倍、移动操作，矩形展开全景支持上下移动操作，改变垂直视角。

3.3.5 调节显示效果

您可以调节当前播放视频画面的亮度、对比度、饱和度和色度。

 说明

显示调节效果将同时应用于正在播放的全部窗口。

步骤1 单击.

系统显示显示调节界面，如图 3-16 所示。

图3-16 显示调节



步骤2 拖动滑杆调节视频画面的亮度、对比度、饱和度和色度。

 说明

单击“重置”可恢复至默认状态。

3.3.6 切换时间轴


播放录像后，时间轴将会自动添加。

当只显示单个时间轴时，系统显示焦点窗口的时间轴，如图 3-17 所示。

图3-17 时间轴（1）

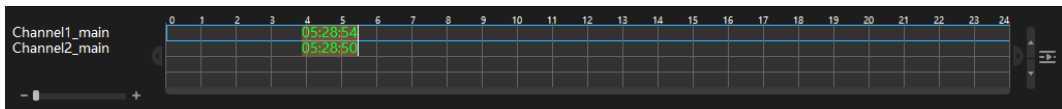


您可以切换焦点窗口。

步骤1 单击 。

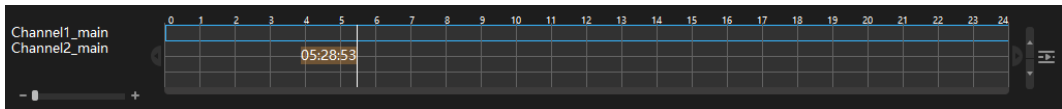
系统显示完整的时间轴，系统各画面的播放时间如图 3-18 所示。

图3-18 时间轴（2）





如果是组录像选择同步播放时，系统显示如图 3-19 所示。

图3-19 时间轴（3）



步骤2 单击任何时间轴可切换为焦点窗口的时间轴，选中时显示为蓝框。

 说明


- 如果播放多个视频，切换焦点窗口时，时间轴将会以选中窗口的播放时刻为中心显示。
- 单击  切换为后一天，单击  切换为前一天。当有跨天录像的时候此按钮上面的三角形显示为红色。


3.3.7 局部放大

您可以对当前播放的录像进行局部放大。


 说明

- 该功能对鱼眼录像无效。
- 放大的倍数是有限制的，当窗口放大到一定程度时将不再进行放大。此时用户在播放窗口右键单击还原放大前状态。

步骤1 单击 。

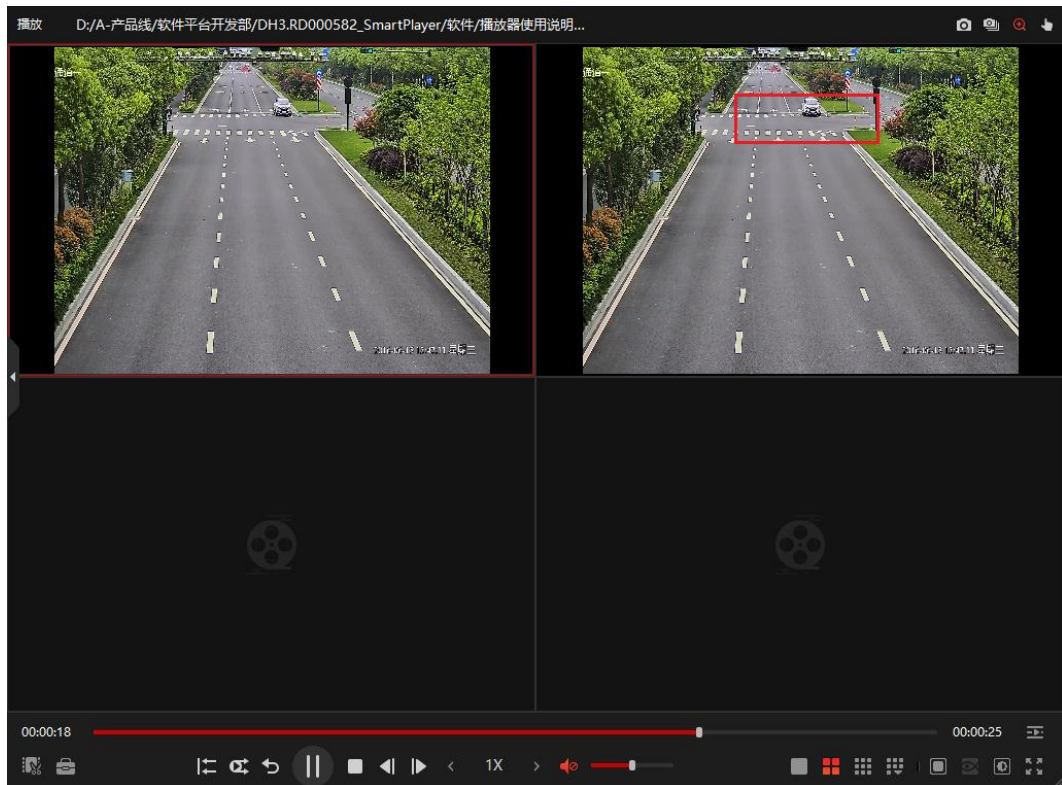
图标切换为 。

步骤2 在当前播放窗口按下鼠标左键拖动画出一个红框，放开左键即可将放大红框选中区域，如图 3-20 所示。

 窍门

鼠标指向当前播放窗口画面某个区域，滚动鼠标滚轮即可放大该区域。

图3-20 局部放大





3.3.8 拖动窗口

当播放窗口处于局部放大状态时，您可以拖动录像以查看局部放大后导致的画面隐藏区域。

说明

该功能对鱼眼录像无效。


步骤1 单击 。

图标切换为 。

步骤2 鼠标移至视频播放窗口。
鼠标指针变为手掌形，此时可以拖曳查看画面隐藏区域。


3.3.9 全屏


单击 ，将播放窗口铺满整个屏幕，此功能主要用于视频监视或长时间播放录像。

在全屏状态下，您可以按【Esc】键或者单击屏幕右下方的  可恢复到播放器主界面。

3.3.10 抓图和连拍

您可以对当前播放的录像进行抓图和连拍并保存至设置路径。抓图每次只能完成一张，连拍可以根据设置的间隔连拍多张图片，详细设置请参见“3.1 系统设置”。

- 抓图：选择播放窗口，单击 ，系统完成抓图。

- 连拍：选择播放窗口，单击，系统根据设置的间隔完成连拍。
- 您可以在设置路径查看抓取的图片。

3.4 视频剪切

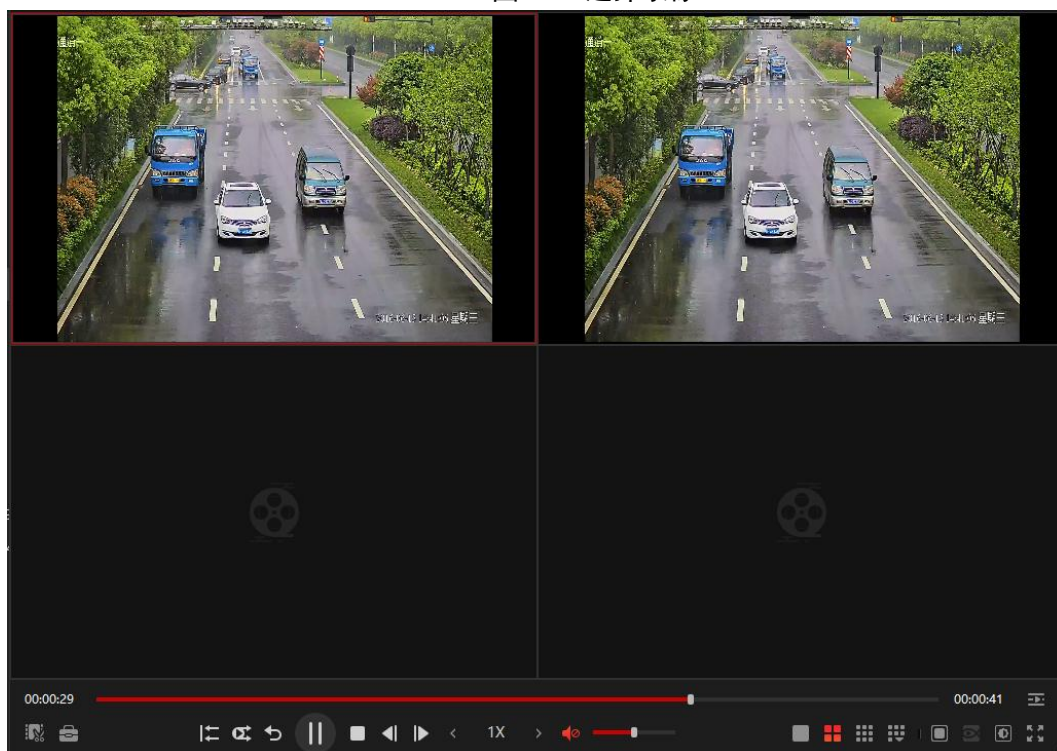
您可以导出当前播放的整个视频或者剪切后导出部分视频。


说明

仅支持剪切和导出.DAV 格式的录像。

- 步骤1 选择正在播放的录像。
- 选中后显示红框，如图 3-21 所示。

图3-21 选择录像



- 步骤2 单击.

系统显示视频“剪切界面”，如图 3-22 所示。

图3-22 视频剪切



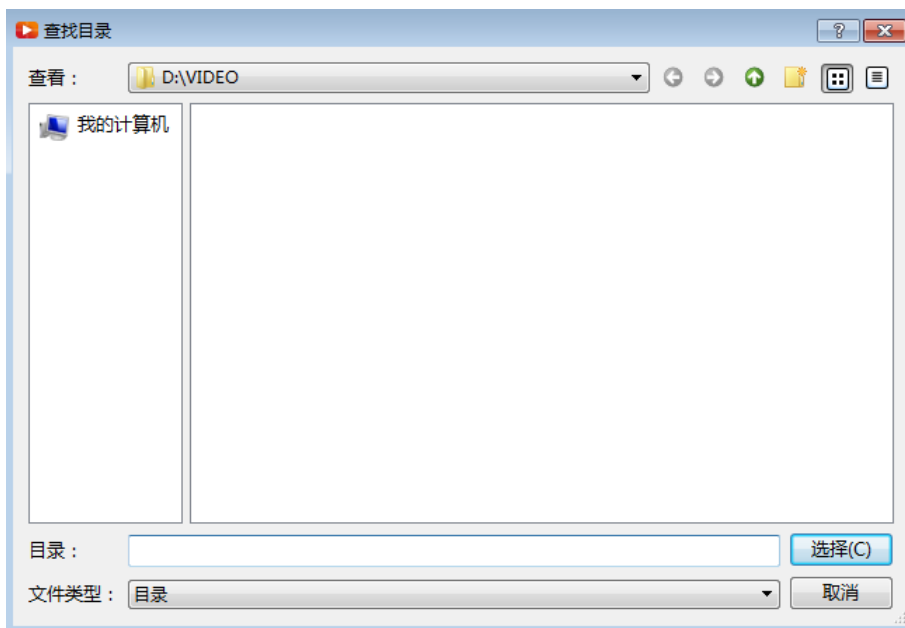
- 步骤3 导出文件。

- 如果导出部分录像，设置开始时间和结束时间，然后选择导出类型。
- 如果导出整个录像，无需设置开始时间和结束时间，只需选择导出类型。

步骤4 单击“确定”。

系统弹出“查找目录”对话框，如图 3-23 所示。

图3-23 查找目录

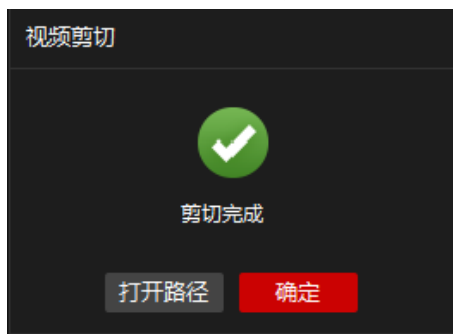


步骤5 设置保存路径。

步骤6 单击“选择”。

系统开始导出录像。导出完成后，系统弹出如图 3-24 所示界面。

图3-24 剪切完成



步骤7 单击“确定”，完成视频导出。

您也可以单击“打开路径”，查看导出的录像。

3.5 工具箱


工具箱提供您更多关于录像的操作。您可以进行录像下载、水印校验和分段预览。

说明

工具箱操作需要进行视频解密验证，请根据录像类型进行设置，详情参见“3.2.1 录像解密方式”。

3.5.1 录像下载

您可以将外部硬盘的录像下载至本地电脑。开始操作之前，请确认已连接外部硬盘。

步骤1 单击.

系统显示“工具箱”界面，如图 3-25 所示。

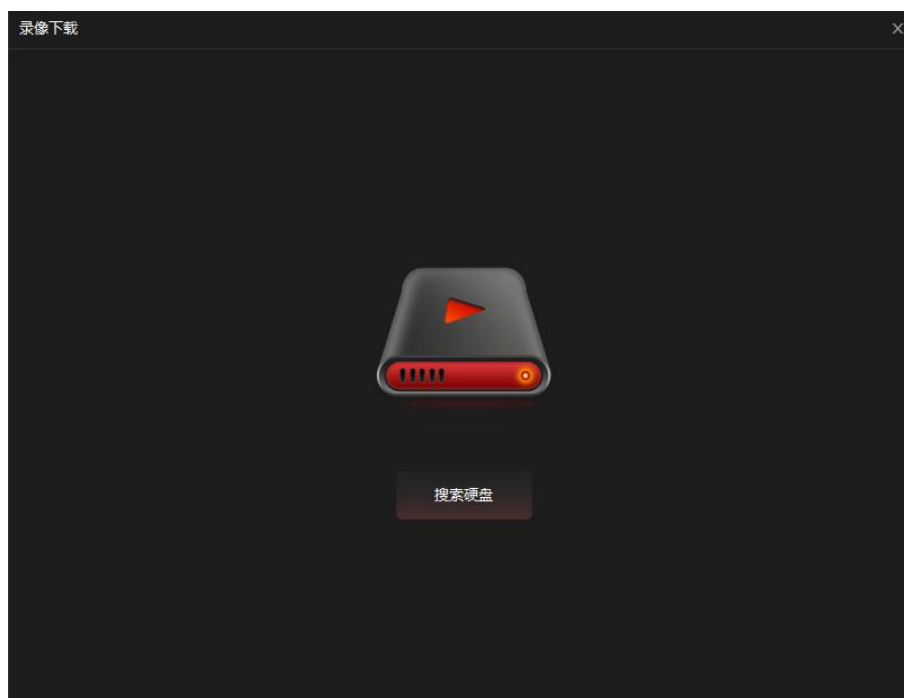
图3-25 工具箱



步骤2 选择“录像下载”。

系统显示“录像下载”界面，如图 3-26 所示。

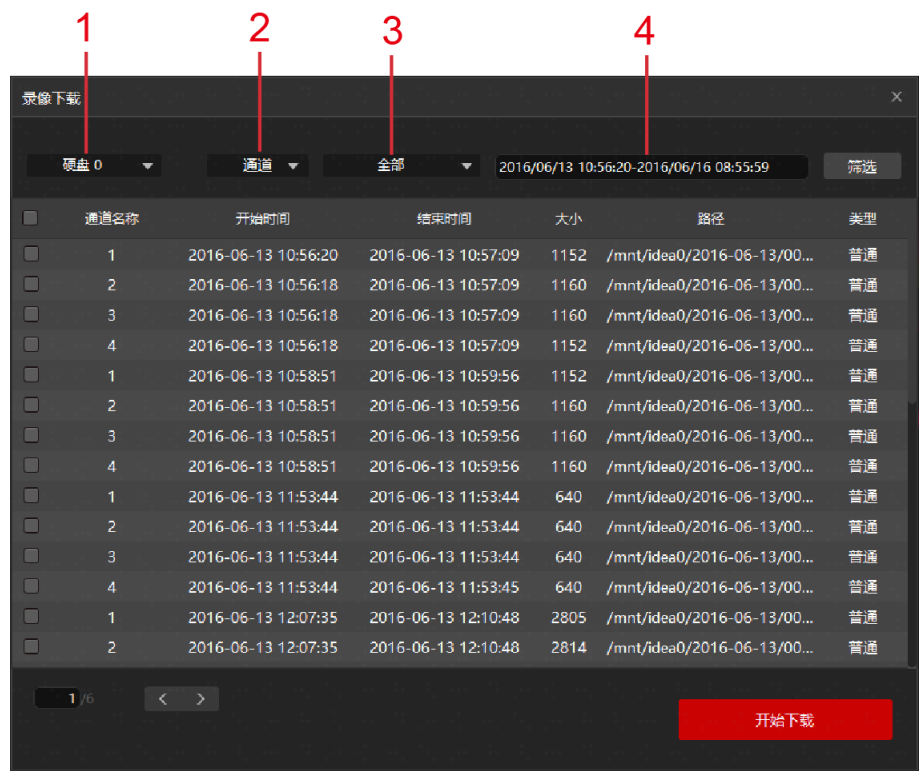
图3-26 录像下载



步骤3 单击“搜索硬盘”。

系统显示硬盘搜索界面，搜索到的硬盘及其内容显示在列表中，默认显示硬盘 0 的内容，如图 3-27 所示。



图3-27 搜索硬盘



步骤4 筛选需要的信息。

1. 设置筛选参数，详细说明参见表 3-5。

表3-5 筛选参数说明

序号	参数	说明
1	硬盘	选择外接硬盘。  说明 此参数决定“通道名称”和“视频事件类型”中显示的选项。
2	通道名称	选择通道名称。
3	视频事件类型	选择视频事件类型，根据硬盘内容的不同，可能包括“全部”、“普通”、“动检”等。
4	时间	设置视频的起止时间。  说明 筛选搜索时进行判断的开始时间是录像中第一个 I 帧的时间，搜索时进行判断的结束时间是录像中最后一个 I 帧的时间。

2. 单击“筛选”。

系统开始筛选并显示筛选结果。

 **说明**

单击“重新搜索”可恢复至筛选前设置，即显示该硬盘全部内容。

步骤5 选择您需要下载至电脑本地的录像。

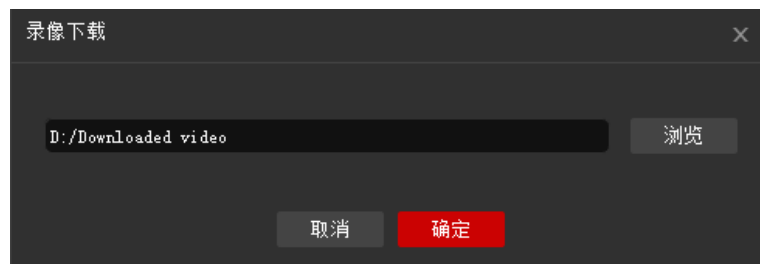
步骤6 单击“开始下载”。

系统弹出“录像下载”对话框，如图 3-28 所示。

 **说明**

录像下载时，如果遇到异常录像，每个异常录像需要等待约 1 分钟才能跳过。

图3-28 录像下载

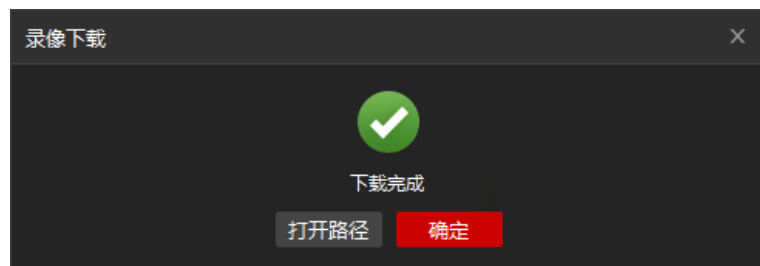


步骤7 单击“浏览”，设置保存路径。

步骤8 单击“确定”，开始下载录像。

下载完成后，系统显示如图 3-29 所示界面。

图3-29 下载完成



步骤9 单击“确定”，完成录像下载。

您也可以单击“打开路径”，查看导出的录像。

3.5.2 水印校验

您可以校验录像信息了解该文件是否被篡改。

- 如果录像是密码解密类型，则弹出密码对话框，输入密码后进行水印校验。
- 如果录像是 KMS 服务器验证类型，在 KMS 服务器连接正常的情况下，直接通过水印校验，KMS 服务器无法连接情况下，不进行水印校验。
- 如果录像是 KMS 服务器+密码验证类型，在 KMS 服务器连接正常的情况下，可以直接进行水印校验，在 KMS 服务器连接不上的情况下，则弹出密码对话框，输入密码后进行水印校验。

步骤1 单击.

系统显示“工具箱”界面，如图 3-30 所示。

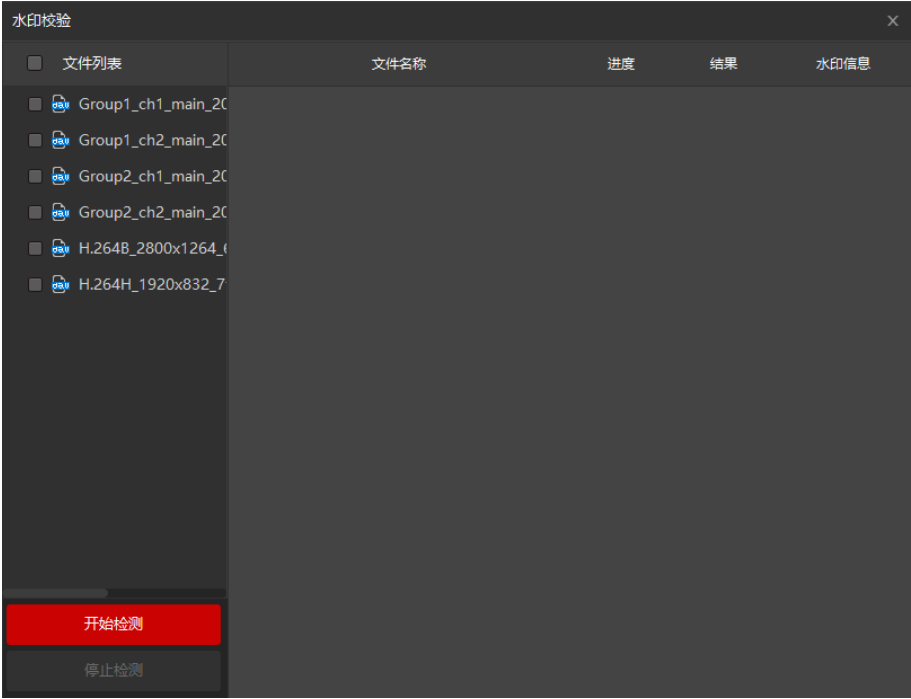
图3-30 工具箱



步骤2 单击“水印校验”。

系统显示“水印校验”界面，如图 3-31 所示。

图3-31 水印校验

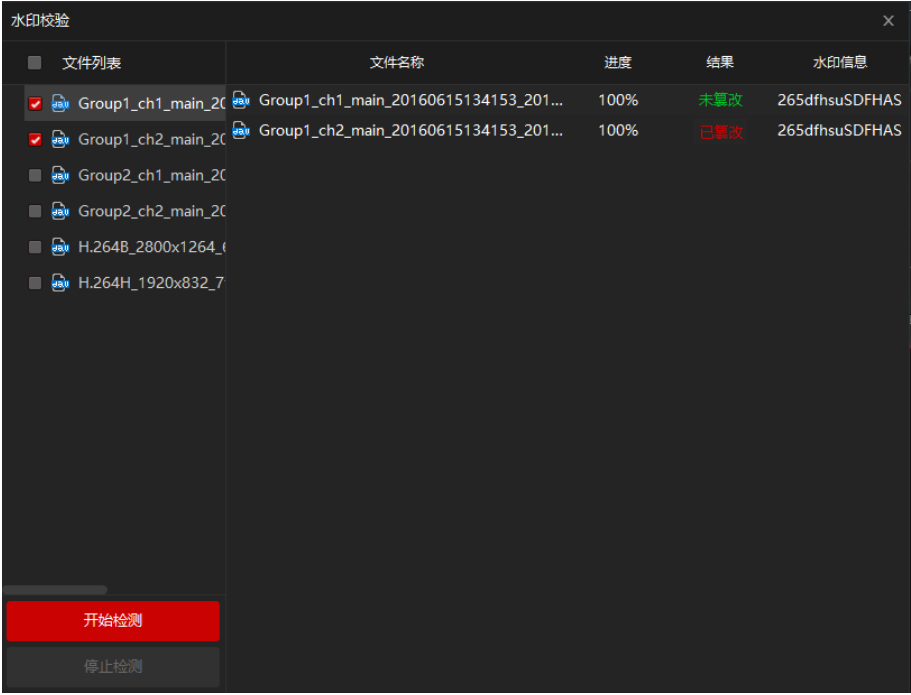


步骤3 在文件列表区域，选择单个或者多个文件。例如，选择 2 个录像。

步骤4 单击“开始检测”。

检测完成后，系统显示检测结果界面，检测结果中将显示录像名、检测完成百分比、检测结果和水印信息，如图 3-32 所示。如有篡改，双击“已篡改”可查看详细信息。

图3-32 水印校验结果



说明

检测过程中，单击“停止检测”即可停止水印检测。

3.5.3 分段预览

您可以对某一录像进行多画面分段预览。

- 如果录像是密码解密类型则弹出密码对话框，输入密码后进行分段预览。
- 如果录像是 KMS 服务器验证类型，在 KMS 服务器连接正常的情况下，可以直接进行分段预览，在 KMS 服务器连接不上的情况下，不会进行分段预览。
- 如果录像是 KMS 服务器+密码验证类型，在 KMS 服务器连接正常的情况下，可以直接进行分段预览，在 KMS 服务器连接不上的情况下，则弹出密码对话框，输入密码后进行分段预览。

步骤1 单击 。

系统显示“工具箱”界面，如图 3-33 所示。

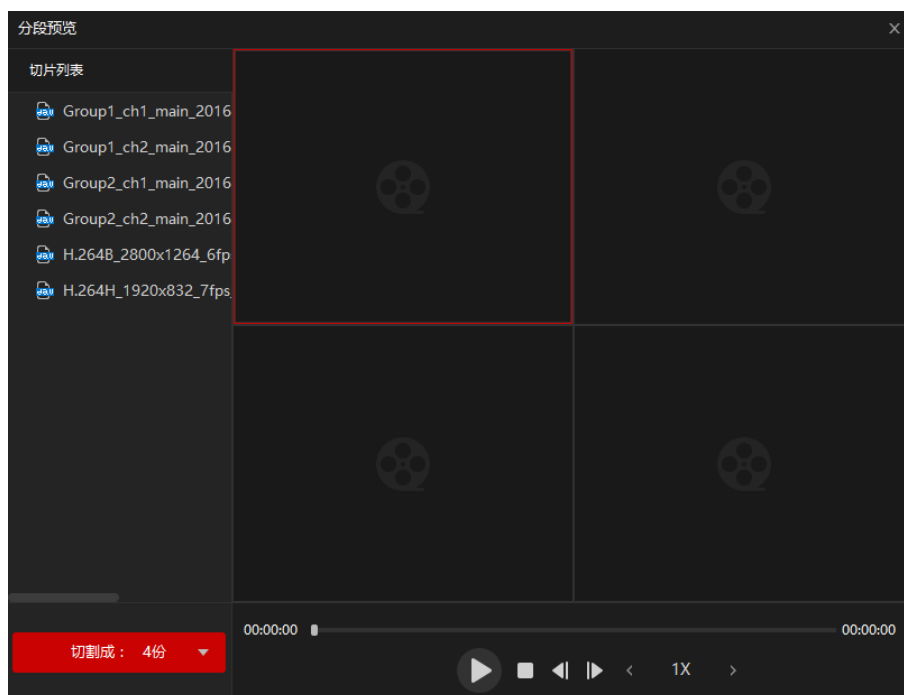
图3-33 工具箱



步骤2 单击“分段预览”。

系统显示“分段预览”界面，如图 3-34 所示。

图3-34 分段预览

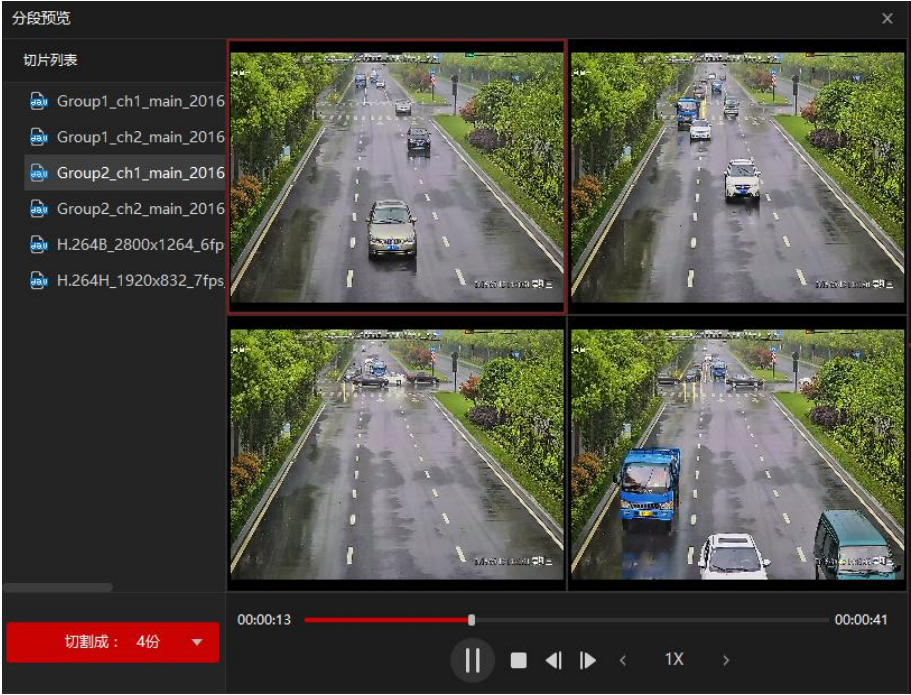


步骤3 在“切割成”中选择切割份数，如选择“4份”，则分段预览播放窗口分为4个窗口。

步骤4 在“切片列表”中，双击录像。

该视频将在分割好的窗口中播放，每个窗口播放的视频长度递减，以4个窗口为例，第1个窗口播放整段视频，第2个窗口播放 3/4 段视频，第3个窗口播放 3/4 段视频，第4段窗口播放 1/4 段视频。播放画面如图 3-35 所示。

图3-35 分段预览窗口播放视频



商标声明

- VGA 是 IBM 公司的商标。
- Windows 标识和 Windows 是微软公司的商标或注册商标。
- 在本文档中可能提及的其他商标或公司的名称，由其各自所有者拥有。

责任声明

- 在适用法律允许的范围内，在任何情况下，本公司都不对因本文档中相关内容及描述的产品而产生任何特殊的、附随的、间接的、继发性的损害进行赔偿，也不对任何利润、数据、商誉、文档丢失或预期节约的损失进行赔偿。
- 本文档中描述的产品均“按照现状”提供，除非适用法律要求，本公司对文档中的所有内容不提供任何明示或暗示的保证，包括但不限于适销性、质量满意度、适合特定目的、不侵犯第三方权利等保证。

隐私保护提醒

您安装了我们的产品，您可能会采集人脸、指纹、车牌、邮箱、电话、GPS 等个人信息。在使用产品过程中，您需要遵守所在地区或国家的隐私保护法律法规要求，保障他人的合法权益。如，提供清晰、可见的标牌，告知相关权利人视频监控区域的存在，并提供相应的联系方式。

关于本文档

- 产品请以实物为准，说明书仅供参考。
- 如果不按照本文档中的指导进行操作而造成的任何损失由使用方自己承担。
- 本文档会实时根据相关地区的法律法规更新内容，具体请参见产品的纸质、电子光盘、二维码或官网，如果纸质与电子档内容不一致，请以电子档为准。
- 本公司保留随时修改本文档中任何信息的权利，修改的内容将会在本文档的新版本中加入，恕不另行通知。
- 本文档可能包含技术上不准确的地方、或与产品功能及操作不相符的地方、或印刷错误，以公司最终解释为准。
- 如果获取到的 PDF 文档无法打开，请使用最新版本或最主流的阅读工具。
- 在本文档中可能提及的其他商标或公司的名称，由其各自所有者拥有。

保障设备基本网络安全的必须措施：

1. 修改出厂默认密码并使用强密码

没有更改出厂默认密码或使用弱密码的设备是最容易被“黑”的。建议用户必须修改默认密码，并尽可能使用强密码（最少有 8 个字符，包括大写、小写、数字和符号）。

2. 更新固件

按科技行业的标准作业规范，NVR、DVR 和 IP 摄像机的固件应该要更新到最新版本，以保证设备享有最新的功能和安全性。

以下建议可以增强设备的网络安全程度：

1. 定期修改密码

定期修改登录凭证可以确保获得授权的用户才能登录设备。

2. 更改默认 HTTP 和 TCP 端口

- 更改设备的默认 HTTP 和 TCP 端口这两个端口是用来进行远程通讯和视频浏览的。
- 这两个端口可以设置成 1025~65535 间的任意数字。更改默认端口后，减小了被入侵者猜到你使用哪些端口的风险。

3. 使能 HTTPS/SSL 加密

设置一个 SSL 证书来使能 HTTPS 加密传输。使前端设备与录像设备间的信息传输被全部加密。

4. 使能 IP 过滤

使能 IP 过滤后，只有指定 IP 地址的设备才能访问系统。

5. 更改 ONVIF 密码

部分老版本的 IP 摄像机固件，系统的主密码更改后，ONVIF 密码不会自动跟着更改。你须要更新摄像机的固件或者手动更新 ONVIF 密码。

6. 只转发必须使用的端口

- 只转发必须使用的网络端口。避免转发一段很长的端口区。不要把设备的 IP 地址设置成 DMZ。
- 如果摄像机是连接到本地的 NVR，你不需要为每一台摄像机转发端口，只有 NVR 的端口需要被转发。

7. 关闭 SmartPSS 的自动登录功能

如果你使用 SmartPSS 来监控你的系统而你的电脑是有多个用户，请必须把自动登录功能关闭。增加一道防线来防止未经授权的人访问系统。

8. 在 SmartPSS 上使用不同于其他设备的用户名和密码

万一你的社交媒体账户，银行，电邮等账户信息被泄漏，获得这些账户信息的人也无法入侵你的视频监控系统的。

9. 限制普通帐户的权限

如果你的系统是为多个用户服务的，请确保每一个用户只获得它的作业中必须的权限。

10. UPnP

- 启用 UPnP 协议以后，路由器将会自动将内网端口进行映射。从功能上来说，这是方便用户使用，但是却会导致系统自动的转发相应端口的数据，从而导致本应该受限的数据被他人窃

取。

- 如果已在路由器上手工打开了 HTTP 和 TCP 端口映射，我们强烈建议您关闭此功能。在实际的使用场景中，我们强烈建议您不开启此功能。

11. SNMP

如果您不使用 SNMP 功能，我们强烈建议您关闭此功能。SNMP 功能限于以测试为目的的临时使用。

12. 组播

组播技术适用于将视频数据在多个视频存储设备中进行传递的技术手段。当前为止尚未发现有过任何涉及组播技术的已知漏洞，但是如果您没有使用这个特性，我们建议您将网络中的组播功能关闭。

13. 检查日志

如果您想知道您的设备是否安全，可以通过检查日志来发现一些异常的访问操作。设备日志将会告知您哪个 IP 地址曾经尝试过登录或者用户做过何种操作。

14. 对您的设备进行物理保护

为了您的设备安全，我们强烈建议您对设备进行物理保护，防止未经授权的物理操作。我们建议您将设备放在有锁的房间内，并且放在有锁的机柜，配合有锁的盒子。

15. 强烈建议您使用 PoE 的方式连接 IP 摄像机和 NVR

使用 PoE 方式连接到 NVR 的 IP 摄像机，将会与其它网络隔离，使其不能被直接访问到。

16. 对 NVR 和 IP 摄像机进行网络隔离

我们建议将您的 NVR 和 IP 摄像机与您的电脑网络进行隔离。这将会保护您的电脑网络中的未尽授权的用户没有机会访问到这些设备。

