即汶用户手册

1) dataton

WATCHOUT

Version 5.2









SENSATION CREATION

目录

1	软件介绍	7	4	制作	59
	系统概览	8		舞台	59
	软件概览	12		媒体	61
2	安装	15		时间线	64
	软件	15		调整轨迹	69
	网络	16		透明度	72
	软件解密匙	16		音量	72
	显示设备	17		缩放	72
	声音	17		旋转 Z	73
	现场视频输入	18		旋转 X 和 Y	73
	MIDI 和 DMX-512	19		锚点	74
	VNC 服务器软件	20		位置调整	75
	电脑设置	22		3D/立体	78
	显示功能电脑设置	27	5	演示	79
3	媒体	33		连接显示电脑	79
	静态图片	34		运行演示程序	81
	影片	37		外置控制	83
	音频	45		时间码控制	84
	现场视频	47		立体演示	86
	客户端电脑	47	6	组合	87
	网络视频	48		创建一个组合	88
	动态图片	50		添加指令	90
	文本	52		使用组合	91
	DMX-512 纪录	57		嵌套组合	92

7	窗体	95	10	指令	167
	舞台窗体	97		指令说明	170
	主时间线窗体	101		调整轨迹	179
	辅助时间线窗体	106		控制指令	193
	组合窗体	106	11	输入与输出	197
	媒体窗体	107		输入	197
	输入窗体	110		输出	204
	输出窗体	110	12	任务和表态	209
	任务窗体	111		辅助时间线	210
	状态窗体	112		表达式	212
	信息窗体	113	13	动态图像	217
8	操作	115		提供动态图像	218
	文件菜单	115		提供 SWF 档	219
	编辑菜单	125		动态图像参数	221
	舞台菜单	131	A	系统需求	223
	预览菜单	135		电脑	223
	媒体菜单	139		现场视频输入	224
	时间线菜单	151		网络	224
	调整菜单	155	В	电脑设置	225
	窗体菜单	155		WATCHOUT 专用电脑设置	225
	帮助菜单	155		Windows 7 用户帐户控制设置	227
9	显示	157		常规设置	229
	显示说明	158		显卡设置	235
	几何校正	160		其它相关设置	236
	颜色和立体	165		克隆系统	237
	使用多端演示输出	166			

C	显示设备	239
	显示设备的技术简述	239
	线材	242
	常见故障诊断	243
	动作不流畅问题	243
	条纹	245
	高亮点	248
	阴影漂移变形问题	248
	光学线性	249
	立体投影	249
D	制作功能电脑控制协议	251
	指令列表	253
Е		257
Ŀ	显示设备群控制协议	257
	控制选项	257
	指令及相关响应	260
	指令列表	262
	反馈	269
	指令 ID 编号	274
F	MIDI 节目 控 制	275
	索引	277

Dataton WATCHOUT™ software and this manual © Copyright 2011, DATATON AB ("Dataton"). All rights reserved.

Dataton and the Dataton logo are registered trademarks of DATATON AB. WATCHOUT and PICKUP are trademarks of DATATON AB. All other company and product names are trademarks or registered trademarks of their respective owners. Use of a term in this publication should not be regarded as affecting the validity of any trademark.

QuickTime and the QuickTime logo are trademarks used under license. The QuickTime logo is registered in the U.S. and other countries.

The information in this manual has been carefully checked and is believed to be accurate. However, Dataton assumes no responsibility for any inaccuracies or errors in this manual or the products described. In no event will Dataton be liable for direct, indirect, special, incidental, or consequential damages resulting from any defect or omission in this manual, even if advised of the possibility of such damages. The technical information contained herein regarding features and specifications is subject to change without notice.

Products or manufacturers mentioned do not constitute a recommendation or endorsement by Dataton.

Dataton AB Box 454 SE-581 05 LINKÖPING Sweden

http://www.dataton.com/

Phone: +46-13-10 24 50 Fax: +46-13-13 84 45 E-mail: info@dataton.se

Technical Support: support@dataton.se

WATCHOUT Suggestions: watchout@dataton.se

Chinese User Manual translation by Audio Visual Technique China

中文用户手册翻译: 中国综艺幻影

With special thanks to:

Tiffany Cheung, Cat Hong, Leonard Hung, George Liu, Sennie Lu, Alex Min, Chiyu Wang, Amanda Xu & Sem Yan.

1 软件介绍

前言

欢迎使用WATCHOUT,一个全数字的、多屏幕显示技术。它支持多种常用的数字图片格式、视频格式以及最新的电脑图像技术。通过本软件可以使用投影机实现大型图片的无缝拼接,或是通过对显示器、电视墙、以及等离子等视频设备的连接组合形成一个新颖的演示。

关于这用户手册

这手册分为以下几个部分:

- . 软件介绍,使你对软件有一个大体上的了解。如果你是一名新的使用者或是刚接触WATCHOUT,你可以从这里开始。
- . 软件的详细功能介绍部分,主要讲解软件所有的窗体、菜单、指令及其 使用细节,为你提供软件所有的详细功能说明。
- . 附录部分,主要介绍与产品相关的技术资料,比如现场信号的输入和 外置控制协议等。
 - ◆ **提示**:如果你阅读的是此手册的电子版本,里面所有涉及的内容、索引和相关参考资料都可通过你的鼠标点击来直接浏览。

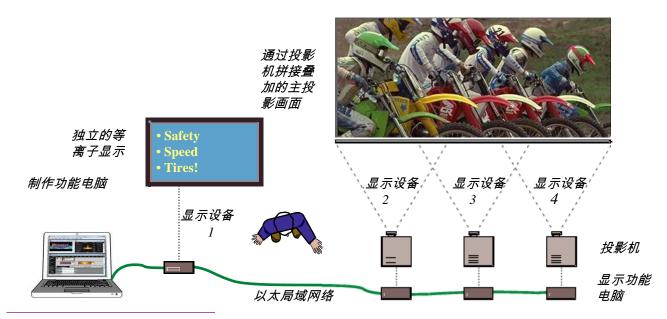
WATCHOUT Version 5

此手册主要针对 WATCHOUT5 版本,此软件的最新版本及其相关文档资料你可以从以下地址获得:

http://www.dataton.com/watchout/support/downloads

系统概览

这个部分主要是对WATCHOUT系统以及对设备软件的连接安装做一个简单的介绍:



制作功能电脑

这是用来演示你的WATCHOUT作品最重要的电脑。它主要用来存储和创建演示作品的源文件和媒体文件。在此台电脑上使用WATCHOUT软件(请参见第13页),你可以通过简单的拖拽将媒体文件添加到演示作品里面,并设定其在舞台和时间线上的位置。

制作功能电脑可以通过区域网络与显示功能电脑进行媒体文件传输,并可以对演示作品进行控制和播放。它亦可同时播放音效。

显示功能电脑

你需要为每台显示设备或一组显示设备(比如投影机、显示器等)配置 一台用于显示的显示功能电脑。这些电脑的主要工作是处理静态图片、 视频文件等所有的繁杂工作,同时他们还肩负着对作品的边缘进行柔化 处理和播放声音文件的任务。

使用多台显示功能电脑的好处是系统可以无限延展,每当你增加显示设备时你的电脑能力亦相应地增加。一台显示功能电脑可以连接6台显示设备,按计算机硬件配置和性能规格而定。

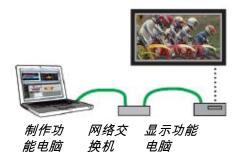
网络

通过普通的网络可使整个系统紧密地整合在一起(具体安装细节将在后面的章节有详细介绍),并且使制作功能电脑对所有用显示功能电脑进行管理。当你添加新的媒体文件到你的演示作品或修改已经存在的文件时,这些修改都可以通过网络自动分配到相应的显示功能电脑里,进行自动的更新。同时,网络还负责传输到显示设置有关时间线上演出指令的规划管理和演示文档的其它设置等信息的任务。为了防止在演示的时候由于传输大量的文件而引起网络的堵塞导致播放的不流畅,所有在演示时候需要的文件都会在之前自动存储到所有的显示功能电脑里面,以减少演示时网络的数据传输量。

显示设备

WATCHOUT可以被用于任何可以与电脑连接的显示设备上,比如投影机、LCD以及等离子屏等。具体细节请你参考第239页的"显示设备的深入探讨"。

系统配置



尽管你可以通过独立的WATCHOUT制作功能软件了解和使用其大部分的功能,但是有些功能需要你连接上一些显示功能电脑之后才可以使用。 左侧的图示显示了一个可以组成WATCHOUT系统的最简单的配置,它 主要包括以下几个部分:

- •一台用于运行WATCHOUT的制作功能电脑。
- •一台用于运行WATCHOUT的显示功能电脑。
- •一台显示设备(比如显示器或投影机)。
- •一个由集线器或交换机连接至少两台电脑组成网络。

此外,网络中的每台运行WATCHOUT的电脑上都必须要安装一个WATCHOUT软件执照解密匙。(具体细节请参见第16页的介绍)。

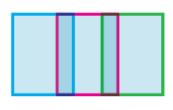
◆ 提示: WATCHOUT制作功能软件在没有软件执照解密匙的时候亦可 运行。使用WATCHOUT显示功能软件则必须安装软件执照解密匙。

可供选择的显示设计方案



等离子显示柱

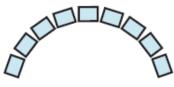
WATCHOUT在管理和排列显示设备方面非常灵活,下面的图示列举了一些非常规的显示设备的组合方式。另外,WATCHOUT还支持弧型的投影显示。(具体细节请参见第160页的"几何校正")



垂直叠加并带边缘溶合 的投影机



菱形显示排列



由多块LCD组成的 拱形 排列设计

图片、声音及视频

现场实况转播

外置控制器



WATCHOUT的演示通常会使用多种媒体文件,比如静态图片、视频短片、声音文件等。WATCHOUT兼容和支持大量静态图象和视频文件格式。同时,还支持静态图片和视频文件的透明或半透明区域(alpha通道)。详情请参见33页的"媒体格式"章节。

除了支持一些预先制作好的播放素材以外,WATCHOUT还支持多种设备的输入:

- •摄像机,比如:用于将演讲者的图像信号整合到演示作品里面。
- •其它外置输入设备,比如DVD播放器或卫星信号。
- •电脑图像信号比如:PowerPoint演示文档。
- RSS流或其它外部数据资源可以通过WATCHOUT动态图象服务器处理 (见217页)。

一些现场实况的输入需要一些额外的硬件设备,如可以将视频信号加载 到WATCHOUT里面的视频捕捉卡等,(具体细节请参考第47页的"现场视 频输入")。另外,一些其它的外置输入设备可以通过网络添加到系统里 面去。

WATCHOUT可以与其它的系统和技术共同组建一个完整的演示环境。例如电子触摸屏,iPhone,iPad或者类似的设备作为一个互动的控制器,可以控制任何数量的WATCHOUT显示阵列。或是通过网络、串口、MIDI、DMX-512或时间编码同步设备与其它系统进行同步。(具体细节请参考附录中的"外置控制设置")。

软件概览	这部分是WATCHOUT制作功能软件的简单介绍。
舞台窗体	舞台窗体管理显示设备的显示区域(即屏幕区域)以调整到你所期望的 位置。同时,它还提供了演示作品的最终效果预览,并且允许你对里面 的图象进行移动和拖拽等操作。
时间线	媒体文件是从硬盘拖拽到时间线窗体的,在那里他们将被显示为一个演出指令,每个片段都会显示出其相应的缩略图标。你可以在时间线上通过调整演出指令的位置和长短来设置此演出指令的时间位置和持续时间。在时间窗体里面,不同图层的排列代表各个演出指令之间的重叠次序,由下至上。
媒体窗体	当媒体文件被加入到程序里面去时,代表此媒体文件的缩略图将会显示 媒体窗体里面。此窗体是存储你演示作品里面用到的所有媒体文件的一 个媒体库。它可以显示每一个媒体文件的信息资料,以便于使用者对这 些文件进行编辑或其它用途。
指令及调整轨道	时间线窗体里面的演出指令可以通过设置其调整轨道来增强其显示效果, 调整轨道可以控制在舞台上显示的演出指令的动作,比如位置、大小或 透明度等。
系统管理	当你修改你的演示作品的时候,这些修改信息可以通过一个快捷键而被 传输到所有显示功能电脑里面去。当你增加或修改演出指令的时候,它

们会自动的同步到相应的显示功能电脑里面并在屏幕上显示修改的结果。 同时,所有的媒体文件和演出指令都会被缓存到每一台显示功能电脑里

面去。你可以通过按下空格键来随时预览你的演示作品。



第一章 软件介绍

WATCHOUT示范视频

想要了解更多有关WATCHOUT的信息,你可以从以下地址观看示范视频

http://dataton.com/watchout/support/training

从这里开始

要使WATCHOUT能够播放完整的演示文件,你需要将显示功能电脑和投影机(或其它显示设备)如第二章第8页安装和连接起来。

除了电脑和显示设备以外,你还需要WATCHOUT的软件执照解密匙(细节请参见第16页),如果你要播放演示文件,你将需要2个软件执照解密匙。一个连接制作功能电脑,一个连接显示功能电脑。

2 安装

这章主要讲解如何安装所需要的软件以及如何连接硬件。

软件



安装QuickTime



Installer

获得"WATCHOUT安装版"有两个途径:

- 一是通过购买WATCHOUT软件执照解密匙进行安装。
- 二是通过纲址下载安装:

http://www.dataton.com/watchoutsupport/downloads

根据屏幕上的提示运行安装程序,安装程序包括制作功能软件和显示功能 软件两部分,在安装完毕后他们都将会被加在你的"开始菜单"里面。

◆ 提示:如果你的电脑主要是用于WATCHOUT的创作,你最好 重新分区并格式化你的硬盘,然后安装操作系统及相关的设备 驱动程序和WATCHOUT软件。(具体细节请参见第225页)。

除了WATCHOUT之外,你还需要安装Apple QuickTime,可以从WATCHOUT软件执照解密匙获得或者从:

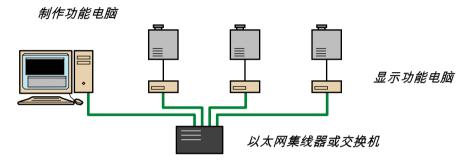
http://www.apple.com/quicktime/download/

网络

制作功能电脑和所有的显示功能电脑都必须通过兼容TCP/IP协议的以太网络连接起来,我们不推荐使用无线网络。

独立的系统

连接所有的电脑到拥有足够端口数的集线器或网络交换机上。



对于独立运行WATCHOUT操作的系统来说,这是你所需要连接的所有 硬件。

软件执照解密匙



在系统里的每一台电脑(包括制作功能电脑)都要有一个WATCHOUT 软件执照解密匙,并把此软件执照解密匙插到电脑上任何一个空闲的 USB(Universal Serial Bus)端口上。

◆ **提示**:制作功能电脑在没有连接软件执照解密匙也可以脱机使用,只有在需要联机和与显示功能电脑交换数据的时候才需要把软件执照解密匙插上。

显示设备

投影幕

声音



声音的输出接口符号

WATCHOUT可以适用于大多数的显示设备及技术,包括 DLP和LCD投影机、 LCD显示器、电视墙和等离子等。总而言之,你可以使用任何与电脑显卡兼容的显示设备。

对于投影方面,我们推荐使用高对比度的DLP投影机 (2000:1或是更高)。你可以通过查阅第239页的"显示问题"来了解关于各种显示设备和如何将显示设备连接到 WATCHOUT的具体细节。

作为一个多屏幕的影像放映程序,选择屏幕的材质是至关重要的,一定 要确保你的屏幕材质提供商熟悉多影像叠加放映或相关软件的需求。

正投方面,尽量避免使用高增益或"银色"的幕布,因为这种幕布在进行投影机叠加投射或从一些非最佳角度观看的时候经常会有一些不均匀的亮点或条纹,具体细节请你参见第245页的"条纹"。

背投方面,主要的问题是由于透过投影屏幕能看见投影机的镜头而显出的高亮点。具体细节请你参见第245页的"背投"。

声音可以通过任何一台显示功能电脑来提供,一般只是简单地连接电脑的声音输出接口(通常是一个3.5毫米的小插口)到放大器或音箱就可以。如果你想让你电脑的声音信号传输过一个比较远的距离,你需要使用一个音频转换器,来转换和均衡电脑出来的失真信号,从而减少连接到专业的放大器上所产生的噪音和杂音。

使用多声道

可以同时通过多台显示功能电脑进行演示播放,从而提供多个声道。软件在电脑间的同步足够可以应付多语言的支持和特殊的声效,但是对于声音的相位准确度和多声道声音的回放还不理想,你可以通过在显示功能电脑里面安装一个多声道的声卡(它可以处理8个声道的相位的精确变化)。具体细节请你参见第45页的"多声道音频"。

现场视频输入

WATCHOUT通过视频输入设备(比如视频采集卡)可以整合现场视频的传输。 这个输入的信号可以是摄像机的拍摄影像、卫星信号、或是另外一台电脑的显示图像(比如:微软的PowerPoint演示文档)。视频处理的案例请参见第224页的"现场视频输入"。

多个显示功能电脑的信号传输

视频信号必须要传输到每一台需要显示的电脑上。举例来说,如果你的系统使用五台显示功能电脑,而你希望有一个现场视频信号要跨越这五台显示功能电脑里面的两台显示,那么这两台需要显示现场视频信号的电脑必须要安装型号相同的视频捕捉卡,并且同时接受相同的视频输入。

你可以使用一个视频分配放大器 (distribution amplifier)去分配信号到多个输入端口,相关设备你可以从Extron和Kramer Electronics公司购买:

http://www.kramer.co.il/ http://www.extron.com/

软件驱动安装

大多数视频采集卡都需要专门的驱动程序,虽然这样的驱动程序一般通过购买产品时自带的光盘可以找到,但是最好还是通过访问生产商的网站去下载产品驱动的最新版本。对于相关视频采集卡的列表,你可以参见第224页的"现场视频输入"。

一些显卡也包含视频采集功能,但是需要单独安装相关的驱动以激活相 关的功能。你可能需要参考生产商的推荐操作顺序,因为有时候驱动的 安装顺序也会决定驱动安装的成功与否。

WATCHOUT 设置

设置WATCHOUT 系统里面的每一台需要显示现场视频的显示功能电脑,你可以参考第145页的"添加现场视频"来了解相关细节。同时,你还可以在制作功能电脑里面选择在舞台窗体里面显示现场视频。

(具体细节请参见第124页的"视频输入")

MIDI 和 DMX-512

WATCHOUT能够通过MIDI和DMX-512标准协议进行与其它设备的通信。并且还可以通过串口或网络数据与一些设备进行连接。MIDI的通信需要一个Windows兼容的USB及MIDI接口。通过安装驱动软件使你的MIDI接口可以发出指令。具体细节请参见第197页"输入和输出"。

VNC 服务器软件

要使用WATCHOUT系统里面远程电脑的功能,以整合一个实时的电脑显示到你的演示作品里面去(比如:显示Excel或者PowerPoint 作为演讲的一部分, 你必须要安装VNC服务器软件在你的远程电脑里。另外,这台远程电脑必须是一台独立的电脑,不能是运行WATCHOUT软件的其中一台。

◆ **提示**: VNC软件不是WATCHOUT的基本功能要求,你只在需要使用"远程电脑"功能的时候才需要安装这款软件。(具体细节请参考143页的"添加远程电脑")。

虚拟网络处理VNC (Virtual Network Computing)服务器软件可以适用于大部分的操作系统。下面只讲解这款软件在WINDOWS下的安装,VNC是免费软件,你可以从以下地址获得:

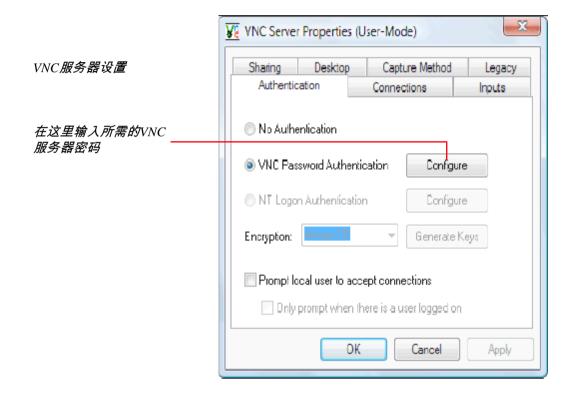
http://www.realvnc.com/
http://ultravnc.sourceforge.net/

当你从上面的地址下载了VNC服务器软件之后,可以根据安装提示进行 软件的安装,当软件运行在Windows 7操作系统时,建议你安装并运行 VNC服务器软件作为 一个用户服务程序。

为了得到最好的性能,你最好使用一个比较快速的电脑去运行VNC服务器软件和你需要在演示里面配合的程序(比如:PowerPoint等)。

确认你的远程电脑已经连接到了WATCHOUT网络里面,并且已经在TCP/IP里面配置好了相应的固定IP地址(详情请参见第24页),这个IP地址和相关的TCP/IP设置参数必须要和网络里面的其它连接电脑匹配,同时,还要检查一下防火墙是否已经禁用,或是VNC的端口5900是否在防火墙里面是打开的。(具体细节请参考第25页的"防火墙设置")

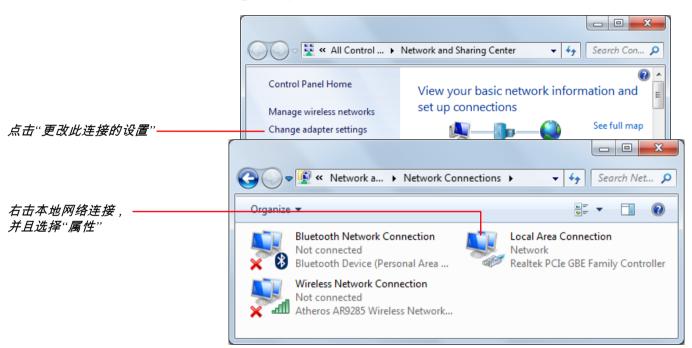
当你第一次运行VNC服务器软件的时候,你将被提示要求输入一个密码。 之后VNC服务器软件将在屏幕右下角的任务栏上以一个图标显示其运行 状态,当鼠标移过去的时候将在图标上面显示VNC服务器软件的IP地址, 双击图标即弹出设置窗体。



第二章 安装

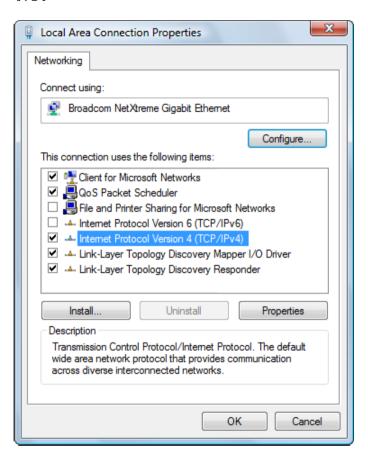
电脑设置

系统里面的每一台电脑都需要进行TCP/IP的网络设置,点击开始菜单并选择控制面板,打开"网络和共享中心",确认里面的列表有一个"本地连接"选项。



点击 "更改此连接的设置",然后右击"本地连接"并且选择"属性",你可能需要输入你的密码才可继续进行配置。

在此处确定选项里面有"Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4)"并且是被选中的状态。



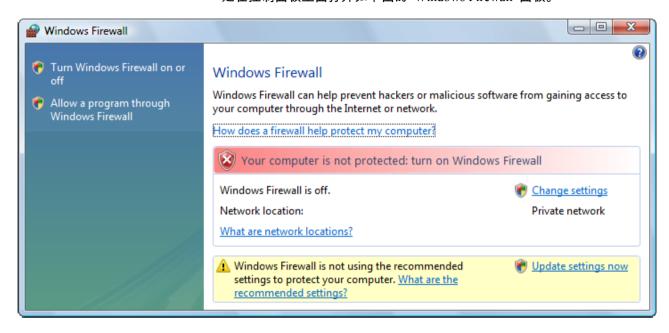
选择"Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4)", 点击"属性", 并且输入下面显示的数字。

Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) Properties					
General					
You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.					
Obtain an IP address automatical	ly				
Use the following IP address:					
IP address:	192 . 168 . 0 . 1				
Subnet mask:	255 . 255 . 255 . 0				
Default gateway:					
Obtain DNS server address automatically Ouse the following DNS server addresses:					
Preferred DNS server:					
Alternate DNS server:					
	Advanced				
OK Cancel					

◆ 提示:右侧显示的例子只适用于你在建立一个独立的网络时使用,如果你的WATCHOUT系统是连接在一个大型网络里面的子网,你应该向你的网络管理员咨询IP地址和子网掩码的相关正确信息。

防火墙设置

Windows的防火墙有时候会影响WATCHOUT的正常操作,你应关闭防火墙或是设置防火墙让其允许WATCHOUT的运行。你关闭防火墙的方法是在控制面板里面打开如下图的"Windows Firewall"面板。



如果防火墙是启用状态,请点击"Turn Windows Firewall on or off."在打开的"Windows Firewall Settings" 窗体关闭防火墙。

Windows Firewall Settings General Exceptions Advanced Your computer is not protected: turn on Windows Firewall ◆ 重要提示: WATCHOUT系 Windows Firewall can help prevent hackers or malicious software from gaining access to your computer through the Internet or a network. 统最好不要和互联网或其它外 置网络连接,如果你必须要使 On (recommended) WATCHOUT系统和互联网连 This setting blocks all outside sources from connecting to this 接,请使用其它单独的放火墙 computer, except for those unblocked on the Exceptions tab. 设备以避免你的网络遭受安全 Block all incoming connections 攻击。 Select this option when you connect to less secure networks. All exceptions will be ignored and you will not be notified when Windows Firewall blocks programs. 防火墙的功能最好关闭以免干扰 Off (not recommended) 连接和下载媒体文件到显示功能 申脉。 Avoid using this setting. Turning off Windows Firewall will make this computer more vulnerable to hackers or malicious software. Tell me more about these settings OK Cancel Apply

> ◆ 提示:如果你不想把防火墙全部关闭,你可以设置你的防火墙 以使WATCHOUT和其它相关程序运行。关于如何设置防火墙 的技术细节请你参考电脑的使用手册。

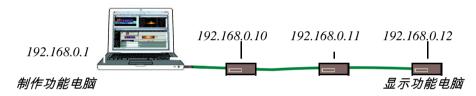
显示功能电脑的设置

为使你的WATCHOUT系统达到最好的性能和可靠性,你需要调节你的显示功能电脑的每一个属性,下面大多数的设置你都可以在点击"开"菜单里面选择"控制面板"后找到。

网络

打开网络控制面板并根据前面的描述配置TCP/IP协议,并通过更改IP地址里面的最后一组数字为每一台显示功能电脑指定一个唯一的IP地址。

比如:如果一个系统是由一台制作功能电脑和三台显示功能电脑组成, 你可以像下面的图示那样来分配你的IP地址:



如果你的 WATCHOUT子网络不是独立的,而是需要连接到一个大型网络里面,那么你需要咨询你的网络管理员来进行IP地址、子网掩码和其它参数的设置。

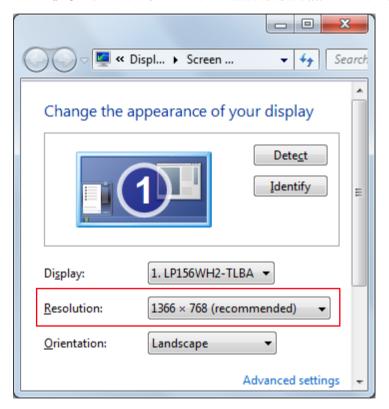
◆ **重要提示**:每一个显示功能电脑都必须要手动分配一个指定的 IP地址,与制作功能电脑不同,显示功能电脑不能使用动态IP 地址分配。

显卡设置

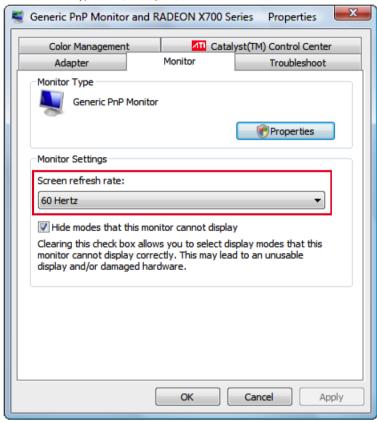
. 右击你的桌面,选择"屏幕分辨率"。

设置"分辨率"以匹配显示器想得到的分辨率,如果你连接了多台显示设备,分别选择设置每一台显示器的分辨率和其它参数。

◆ **提示**:同一台显示电脑的多通道输出要使用相同的分辨率。



- ◆ 点击"高级设置"。
- ◆ 选择"监视器"标签.设置"颜色"为"True Color"并且将"屏幕刷新频率" 设置为WATCHOUT演示程序适合的显示频率.(具体详细信息请你参 见第121页),并点击应用按钮。



如果你不打算使用视频,或是你的视频制式是PAL和NTSC混合的,请你在 WATCHOUT的属性设置的对话框里面选择"60 fps",并且同时设置显 卡的刷新频率为60 Hz。

◆ 提示:一些投影设备和LCD显示设备在播放PAL制式视频的时候,也可将刷新频率设置为60 fps来令画面畅顺一些。如果你的投射画面急剧抖动或闪动,请你将WATCHOUT的参数设置和显示功能的刷新率设置成60fps/Hertz。

有时候由于显卡、显卡驱动和连接到系统的显示器的不同,在适配器的标签里面可能没有刷新频率的选项。因此在这些系统的配置里面可能不允许你去更改刷新频率。

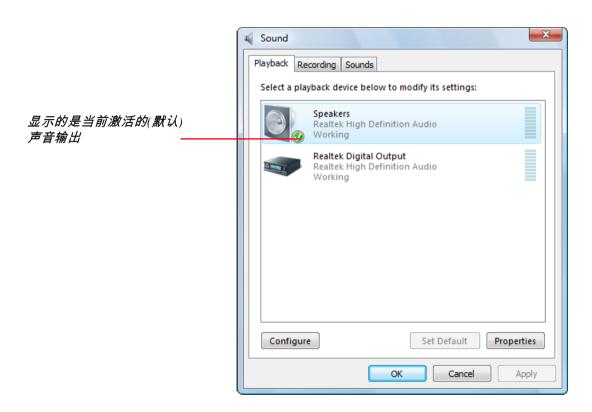
◆ **重要提示**:当WATCHOUT试图自动设置显卡的分辨率的时候,最好采取手动设置,因为很多显卡不允许WATCHOUT设置到最佳的显示分辨率。为了避免WATCHOUT在配置分辨率后得到的是一个并非最佳的刷新率设置(默认设置),请你在打开WATCHOUT软件之前手动设置显示器的分辨率和刷新率。

当使用显示电脑自动播放时最好关闭Windows 7 用户帐户控制。 因为某些程序运行时可能需要系统管理员提供密码。参见227页 Windows 7 UAC 用户帐户控制设置.

Windows 7 UAC 用户帐户控制设置

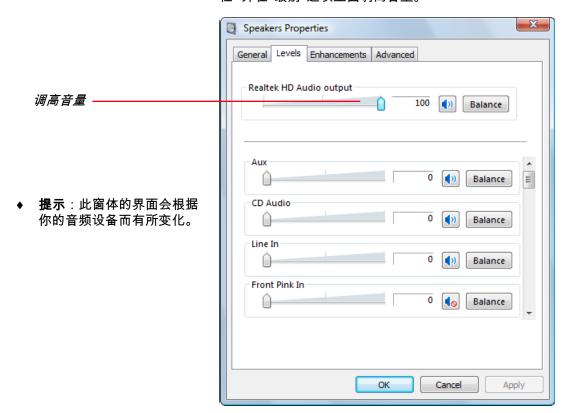
声音设置

当你使用显示功能电脑播放声音的时候,你必须要启用正确的声音输出 并调高音量。首先你要打开声音控制面板,然后确认正确的声音输出被 激活。如果没有被激活,你可以选择需要播放的设备然后点击"默认"。



第二章 安装

一旦你需要的输出设备在上一页的示意图窗体中显示出来。请点击"属性"并在"级别"选项里面调高音量。



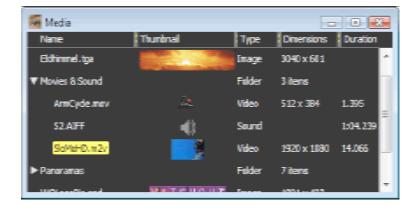
第二章 安装

3 媒体

WATCHOUT是合成功能软件。它不包括任何制作和修改媒体文件的功能。你的演示文件里面用到的所有素材都要通过别的软件进行编辑修改。

这章主要介绍WATCHOUT支持的媒体文件和文件格式,和一些比较常用的多媒体设计和修改软件。

◆ **重要提示**:为了使软件能够使用文件的相对路径,并且易于将 演示文件移动到其它分区或电脑里面,请你尽量将WATCHOUT 演示中所用到的媒体文件都保存到该WATCHOUT 节目的同一 文件夹内或子文件夹里面。



在WATCHOUT媒体窗体里面的各种媒体文件

静态图片

支持格式

静态图片可以被用作背景或与其它图片重叠,你可以控制整个图片(适用于静态和动态图片)的透明度、缩放、旋转和其它效果等。

WATCHOUT可以读取大多数常用的图片格式,包括BMP、GIF、JPEG、Photoshop、PICT、PNG、Targa 和 TIFF 等。

当然,在设计或编辑图片时最好使用源文件。比如,当你使用Photoshop 去编辑图片的时候,最好将最后的修改文件保存为Photoshop的PSD的文 件格式。因为虽然大部分的图像编辑软件都有保存或输出成其它格式文 件的功能,但是如果那样做的话使文件丢失一些记录的信息,使你以后 将很难再去编辑此图片文件。

◆ **重要提示**:为了使Photoshop设计的图片能够在WATCHOUT里面使用,当你在存储文件的时候必须要打开"PSD文件的最大兼容性"选项,你可以在Photoshop的"编辑"-"偏好设置"-"文件处理"-"文件兼容性"里面找到此选项。

对于照片或摄影图片(比如:扫描或用数码相机拍摄的图片)。高质量的JPEG格式的图片是能兼顾图片质量和文件大小的好选择 。当然,无论怎样,JPEG都是有压缩的图片格式,它会在压缩过程中丢失一些原图片中细微的、不是很显着的细节。对于用电脑设计大尺寸的、畅顺的图片(比如:屏幕捕捉),PNG是一个理想的跨平台的 文件格式。

透明度



背景图片 WATCHOUT合成后的效果

一些图片格式本身就包括透明图度的信息,这个信息一般就是指 "ALPHA 通道",但是很多图形编辑软件经常使用这些信息去应用到其它方面(比如:PHOTOSHOP里面的屏蔽编辑)。另外,透明度还经常被用作不规则图像、镂空图像、半透明图像的设计,及阴影的制作等方面。目前,支持透明度的文件格式主要有Photoshop、PNG、TIFF和 Targa等。





带透明背景和半透明阴影的图片

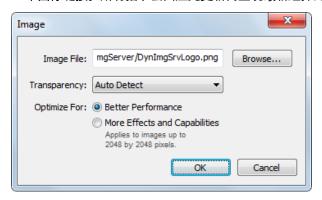
用

◆ **注意**:即使有些软件支持附透明度的文件格式,但是也不能保证它就一定支持透明度的设置。因此,在决定使用该软件或文件格式之前你最好能拿一些图片进行测试以了解其是否适用。

WATCHOUT支持和识别大多数图片的透明度编码信息,并且通常可以自动判断使用哪种方式进行处理。如果系统没有识别出来,你也可以通过手动打开图片的参数对话框进行所需图像编码及处理方式的选择(具体详情请你参考第142页的"透明度")。

图像规格

双击媒体窗体中图像的名称来改变它的规格,点击"浏览",使媒体文件与另一个图像链接。所有指令会因应此更新而呈现最新选择的图像。



透明度 大多情况下,若条件允许,WATCHOUT可以默认图像所使 用的Alpha通道(透明度)。如果自动检测失败,在这里选择 匹配的Alpha通道。

优化 WATCHOUT通常可以使所有图像优化到最佳播放状态。但是,在一些情况下,当你想要对一个图像应用高级功能的时候,例如对此图像位置和大小的外置控制,这会限制你的选择。(详情请见178页"外置控制")。想要应用高级功能,选择"更多效果和功能"选项。

◆ **重要提示**:若非必要,请勿选择"更多效果和功能"选项,这样做会增加你电脑的负荷。此项选择不适用于大于2048象素的图像。

动态图像

高清视频

WATCHOUT可以播放被存为Windows Media格式(DirectShow)的动态 图像或是与QuickTime兼容的格式,例如MOV, WMV, AVI, DV和 MPEG-1/2/4(包括H.264/AVC)等格式。

WATCHOUT支持MPEG-2, H.264 或 Windows Media 9 格式的高清视频.

视频可以通过Grass Valley ProCoder 软件进行编码,相关网址为: http://www.grassvalley.com/products/procoder_3

你亦可考虑使用TMPEGEnc Video Mastering Works 这优质灵活的编码软件。

http://tmpgenc.pegasys-inc.com/en/index.html

对于很多MacOS X 用户,Telestream Episode是一个很好的选择,提供更多格式支持:

http://www.telestream.net/episode/overview.htm

◆ 提示:播放高清的Windows Media格式内容,需要较高配置的 电脑。MPEG-2格式的高清文件则可以在配置相对较低的电脑 上运行。

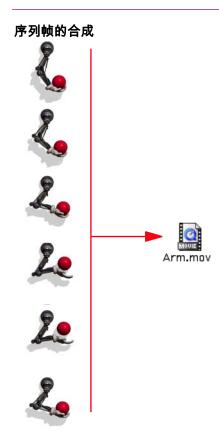
当拍摄和编码高清影片的内容时,最好使用逐行素描的格式(例 如:"30p")。

电脑生成动画

当使用电脑制作的动态图像时,你需要在渲染的时候指定其帧速率和分辨率。当结合电脑制作和预录的视频时,帧速率通常以现场讯号为准。如果你的播放电脑足够快的话,你也可以将你渲染时候的帧速率设置成与WATCHOUT的显示速率相同(具体细节请你参见第121页的"显示帧速率"):比如:60 fps 逐行素描。

理想的方法是将比较小的电脑动态图像放在大幅的静态图像的上面。这样在渲染的时候系统可以只单独渲染实际有动态的部分图像,既减轻了播放影片时的电脑负荷,同时也减少了渲染的次数。透过使用支持透明设置的软件和编解码器,你可制作不规则形状的影片,或是一个镂空的影片。

由于有时候电脑设计出来的原始尺寸的影片,可能远远大于单独显示屏幕的显示区域,那么为了满足使用要求可能需要根据显示功能电脑的性能对将要用在WATCHOUT里面的大幅影片进行预先分割。(具体细节请参见第42页的"巨幅影片的预分割")。



一些软件,特别是3D动画的制作软件,通常将描绘出来的动画帧保存为单独的图像文件。就像在电影里逐帧地扫描的图像一样,像这样的序列图在导入到WATCHOUT系统之前必须要先用类似Adobe After Effects或QuickTime 这样的影视合成软件以合适的帧速率转换成影片挡。

这些单独的序列图必须要以帧的数字编号作为文件的结尾,并且在这些数字编号的前面加上文件的名称前缀。比如:File001.tga, File002.tga, File003.tga, 等等。

使用Adobe After Effects合成,使用Adobe After Effects合成静态序列图片。先在File菜单里面选择"Import,Footage File",在弹出的窗体里面选择第一幅序列图,并点中"<Format> Sequence"的单选框,并在导入图片的参数设置对话框里面指定需要的速率。同时,你也可以在任何时候在File菜单里面通过选择"Interpret Footage,Main"对这些设置进行修改。

使用QuickTime Pro合成,先在 File Menu 选取 "Open Image Sequence",再选要输入的第一张图片并设定帧速率。

★ 注意:许多录像编码软件都可直接从图像序列直接编码。

透明度的使用



在一个背景图上运行的由电脑生成的带有诱明背景和半诱明阴影的影片。

视频压缩

一些程序支持带透明度信息的合成影片文件,这些透明度信息有可能来自源素材(比如:电脑生成的动画),也有可能是在后期添加的(比如:在一个视频剪辑上面应用的羽化或圆形屏蔽)。

由于软件可以支持任意形状甚至是镂空的影片,所以你可以发挥创意将动态图像与静态图像进行结合。

为了能够使影片文件包含透明度信息,你必须选择可以带有 "Millions+"colors的QuickTime动画编解码器,在末尾的"+"代表透明度信息的意思,有时也会被一些软件称为"Millions+Alpha"。你必须要使用像 Adobe After Effects 这样可以再次生成或可以生成透明度信息的软件进行影片的设计制作。

◆ **提示**:在大多情况下,一个清晰的绿色或蓝色背景可以代替真实的透明度。然后简单地应用WATCHOUT的抠像调整轨迹到视频上。(详情请见185页"抠像(绿/蓝)")。

由于在视频流里面包含大量的原始数据,存储和播放未经压缩的视频通常是不切实际的。因此基于编解码器概念的视频压缩因此而产生。编解码器(即压缩器/解压缩器)是用于负责存储和播放压缩数字视频的编辑和显示技术的一部分。

目前有很多种的编解码器,每一种都是针对不同性质的源文件和播放需求来进行优化。WATCHOUT支持Apple QuickTime和Microsoft DirectShow 这两种编解码器技术的播放。下面是对一些经常使用的编解码器进行一下简要的介绍:

MPEG-2,高质量.通常被用作制作DVD视频光盘。主要用于正常尺寸摄录机视频。 同时还可以通过一些解码器来支持高清晰的格式(具体细节可以参考第37页 的"高清晰视频")。WATCHOUT的MPEG-2 解码器在需要的时候可以自动地执行逐行扫描。

QuickTime Animation. 非常低的压缩率,适合用于电脑生成的素材。 当你设置"Millions+"颜色后,文件将支持透明度。

DV. 高质量. 中等的压缩率. 适用于编辑后的视频。一般的可携式摄像机 都会直接生成此格式。原始的帧尺寸基于视频格式的帧尺寸是固定的。在使用 WATCHOUT的时候为了可以得到最好的性能,最好改为AVI的文件格式。

Windows Media 9. 高质量。可以弹性调整帧尺寸(比如:设计一个细长的影片)、 帧速率和隔行/逐行扫描的设置。当播放高分辨率影片时对处理系统的速度有非常高的要求。

H.264/AVC。 高质量。可以根据帧尺寸(随编码器而变化)进行调整。 当播放高分辨率影片时对处理系统的速度有非常高的要求。

选择合适的编解码器和编解码设置可能需要多次的试验才能达到比较理想的效果。

推荐的压缩格式

虽然WATCHOUT支持大部分的视频格式,其中一些相对更加理想。对于大多数情况来说,一般推荐使用MPEG-2 ,Windows Media 9 或者H.264。如果最终文件需要有alpha通道,应使用 QuickTime Animation的编解码器。 WM9和H.264 虽然需要比较大的系统资源,但是它们比MPEG-2可以支持更灵活的帧尺寸。

巨幅影片的预分割

现在的电脑基本都可以播放至少一个高清电影文件,一些配置高一些的电脑甚至可以同时播放几个高清晰的电影。因此,为了使你的电脑配置能满足你的播放要求,你最好选择使用MPEG-2, H.264或与Windows Media兼容的高清晰格式的文件。

然而,对于这种跨越多个显示设备的巨幅影片,可能现在很多电脑设备 没有足够的能力将其独立处理。由于这种影片文件非常巨大,因此有时 需要先将画面切割成单独的几部分,以使它们每一部分可以独立地在每 一台显示功能电脑上运行,从而减轻电脑的负荷。

虽然WATCHOUT对静态图片有切分的功能,但是它不能自动处理动态影像。存在这个区别的主要原因是原始的巨幅影片为了便于存储和分配到显示功能电脑上通常都要进行压缩,为了切分影片,显示功能电脑首先需要先将每一帧进行解压缩,在切分之后再进行二次压缩以便可以进行最后的播放,也就是说影片的每一帧都需要进行两次压缩,这样最终播放的影片可能会有严重的质量损失。

除了质量方面的因素,对于分配和存储准备切分的原始巨幅影片还 要考虑存储空间和带宽的问题,此外,两次压缩所需要的处理时间 也要注意。特别是后者,对于巨幅影片能否达到最好的质量有着很 重大的意义。



一个尺寸为1200 * 480的影 片通过前 期切割被两个分 辨率为800 * 600的 显示区 域叠加后的显示效果



右侧裁剪 480个像素





你在压缩前使用原始的设计软件来切分画面可以避免很多问题,大多数 的软件都允许你在输出的时候按照你自己希望的矩形来进行裁减。在一 些情况下,你甚至可以进行批处理的设置以便一次性地生成所有需要的 独立影片。

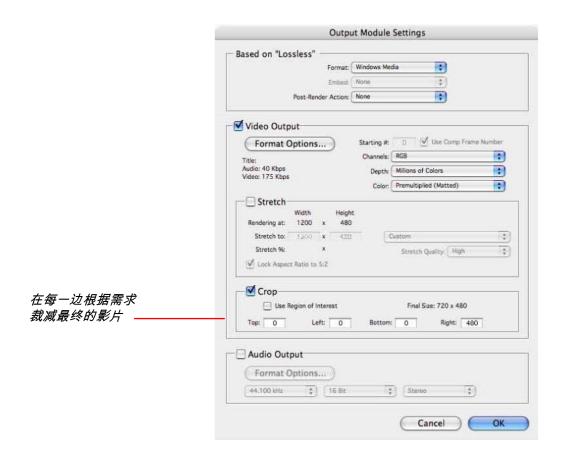
举例来说,如果你有两个叠加度为30%,分辨率为800 * 600的显示设备,你打算显示一个分辨率尺寸为1200 * 480的影片,那么切割方式如左侧的插图所示:

◆ 提示:这些数值只是一个例子,实际上目前大多数的电脑都可以播放这样的影片,不需要在前期进行切分的。在切分的影片里面包含有重叠部分,那么重叠图像的部分将会在两个显示设备上面播放。此外,如果显示设备没有重叠,你必须要通过在切分时指定一个适当的缝隙以解决调整两个显示区域边缘的缝隙问题。

大多数的软件都是相对于原始图像的尺寸进行裁减设置的,也就是说, 图像的底边和右侧边缘是要根据原始图像的宽和高度进行计算得出的。

◆ **重要提示**:当切分一个巨幅的影片成像左侧图示那样的片段时, 尽量不要使用压缩过的影片作为原文件。如果那样将会增加了 一个额外的解压/再压缩的过程,以使最终文件的质量降低。因 此,无论何时,只要有可能就尽量使用原始素材,比如电脑生 成的单独的图像文件进行处理。

保存最终的结果到一个单独的文件夹里面,并且根据个WATCHOUT显示的名字而为每个文件命名,之后选取"Pre-split for Multiple Displays"并且连接Video Proxy到此文件夹。(具体信息请参见第139页的"添加代表")。



第三章 媒体

音频

声波显示在时间线上的指令内

音频文件格式

多声道音频

在WATCHOUT中音频的用法与动态影像的用法非常相似。你只需要简单 地将声音文件导入到WATCHOUT里面并将它的图标放到在舞台窗体里面 你想播放声音文件的显示设备上即可。

Robotsound.way Robotsound.way Robotsound way

◆ **提示**:不要将声音文件的图标跨越几个显示设备放置,除非 你是希望在多个显示电脑上面同时播放相同的声音文件。

一般只要是Windows Media Player可以识别的声音文件 WATCHOUT都可以识别播放。但是,推荐的声音文件格式是WAV。并且不建议使用压缩的声音文件格式,比如:MP3,因为这样会增加额外解压缩的过程和一个非必要的负荷。对于运行WATCHOUT演示的电脑来说,未经压缩声音文件的大小通常并不是问题。

WATCHOUT通过合适的声卡可以播放多声道的声音(具体请参见第18页)。 多声道的声音文件可以通过"Wave Format Extensible"的文件格式保存为WAV文件。一些可以保存多声道的WAV文件的软件包括:Steinberg Nuendo、Digidesign ProTools 和Adobe Audition等。

还有一些免费软件也可以将多个单声道的WAV文件转换成一个多声道的WAV文件。比如:"CDP Multi-Channel ToolKit",你可以通过以下地址进行下载:

http://www.cs.bath.ac.uk/~rwd/mctools.html

使用内嵌音频

影片文件除了包括视频以外还包含了音轨。这时,声音将会和视频文件一起从相同的显示功能电脑里面播放出来。如果你不希望这样,可以将音轨从影片中分离出来并保存为一个单独的文件。从而生成两个媒体文件:一个是视频文件,另一个是音频文件。这样你就可以将这两个文件单独地导入到WATCHOUT里面。以使声音文件可以从其它任何一台电脑里面播放。

你可以使用QuickTime Pro 或是任何一款兼容QuickTime格式的视频编辑软件将QuickTime影片分离成独立的音频文件和视频文件。以QuickTime为例,你在运行QuickTime播放器后,打开合成的影片并且选择窗体菜单项里面的"Show Movie Properties"之后选择sound track并点击"Extract"按钮。这样你就可以从影片里面提取出音轨,你可以使用File菜单里面的Export指令将其保存为AIFF或是WAV文件。

◆ **提示**:如果QuickTime不支持你的视频文件,你可能无法使用上面 所提到的方法来提取音频,你可以尝试使用一款可以单独提取音 轨并输出的视频编辑软件打开该文件。

在WATCHOUT里面,将视频和音频文件作为独立的演出指令使用,你可以在舞台窗体里面根据自己的需要来摆放他们的位置,并可以指定音轨通过任何一台显示功能电脑进行播放。

现场视频

现场视频可以被整合到你的演示文档里面去。这对于辅助演讲者的演示非常有用,因为它可以让你将演讲者的影像传输到屏幕上。同时,你还可以用这个功能去播放来自DVD或其它外置的视频播放设备的影像,或是接收卫星信号或视频会议的信号。

WATCHOUT通过视频源直接与显示功能电脑进行连接来播放现场视频,这样将使视频信号的传输延时降到最低,这对有演讲者的活动是非常重要的,同时在播放时尽量避免使用压缩信号以使视频的质量达到最佳。 具体细节请你参见第224页的"现场视频输入"。

从制作的角度来看,你可以像使用静态图或播放存在硬盘上的视频文件一样使用现场视频,只要先将现场视频的对象添加到媒体窗体,再将其从媒体窗体拖放到舞台或时间线上即可。具体细节请你参见第145页的"添加现场视频"。

电脑显示

与将现场视频的显示信号传输到你的演示文档类似,你还可以把一台电脑屏幕上的画面作为一个实况信号内嵌到演示屏幕上。这种效果主要是用于把Excel表格、Powerpoint演示文档、网页浏览或是相关的软件程序作为演示文档的一部分进行演示。

在作为信号源的电脑屏幕上的图像通过网络不断地传输到WATCHOUT 系统里面的显示功能电脑上,之后WATCHOUT再将其和其它的媒体文 件整合在一起。比如:你可以将一个简单的PPT演示文档放在一幅大尺 寸高分辨率的背景图上面,利用WATCHOUT来提高该演示文档的质量。

如果想使用上面所说的演示,你的电脑里面还需要安装一个VNC server 的软件,并进行配置,具体细节请你参见第20页的"VNC服务器软件"。

使用RGB视频采集卡



RGB 采集卡

网络视频

从设计制作的角度来看,你可以像使用其它图像那样使用使用远程电脑 里面的影像内容。只需要简单地添加一个远程电脑对象到媒体窗体里面, 之后将其从媒体窗体里拖放到舞台或时间线上即可。具体细节请你参见 第143页的"添加远程电脑"。

虽然上面提及的VNC的解决方案无需增加额外的费用,但是它要求一个比较高的配置的电脑来运行VNC 服务器软件。如上所述,这台电脑由于需要同时处理VNC server和一些用于演示的程序(比如:PowerPoint),所以电脑的执行能力可能会有所降低,因而不能提供较高的帧速率。

另一个造法是你可以使用RGB或者DVI视频采集卡将电脑连接入WATCHOUT系统,这个解决方案基本上等同于上面所说的现场视频的输入方式,但是,系统需要一块独立的视频采集卡与源计算机相连接。

RGB视频采集卡可选用 Datapath VisionRGB:

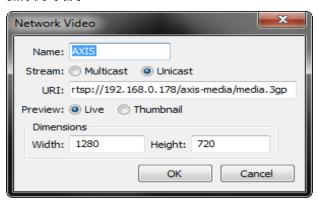
http://www.datapath.co.uk/products/video-capture-cards

有些电脑有HDMI输出,或是能够使用DVI转HDMI的适配电缆。这样你就可以在电脑上使用HDMI采集卡来实现外置电脑效果了。(请参见第224页"现场视频输入"。

这媒体类型和现场视频相似,但视频是由网络而非采集卡收取。它利用网络摄像机或其它合配器材,通过流媒体协议,例如RTP和RTSP,配合WATCHOUT接受的压解码使用,例如H.264和MPEG-2。

它的优点是它无需在电脑上安装任何额外的硬件而可增加新视频源。它的缺点是网络流处理可能产生明显的延迟。所以它不适合主讲者现场信号(IMAG),或其他需要低延迟的应用。

假设你有这样一个网络流源信号,它现在可以被纳入你的演示里。方法 是选择"媒体"菜单上的"添加网络视频"。为信号源定名,例如网络 摄像机的名字。



流 选择数据是否以组播或单播方式发送。通常单播是首选。只有在视频流 将同时被多个显示电脑使用时才使用组播。此设置并不适用于 RTP 流。 URI 输入流的源资源标识符。这里的细节按摄像机或发送流数据的应用程序而有所改变,所以你需要咨询该设备的资料。例如,AXIS 网络摄像机使用以下URI(该组数字是分配给摄像机的 IP 地址):RTSP://192.168.0.178/axis-media/media.amp

预览 选择"LIVE"来在制作电脑的舞台窗口看到网络视频。一般情况下,只在初始测试时才使用此设置,或使用组播流才使用。(见上文)。最后播放时建议你使用"缩略图"预览模式。

尺寸 输入视频流图像的宽度和高度。由设备的原来尺寸决定。在上面的例子, 这是摄像机的原始分辨率。

动态图像

WATCHOUT 的动态图像服务器可以将动态数据融入到你的演示中,例如

- 通过一个新图像放入到文件夹中将静态图像实时更新
- 从数据库或其它资源中获得的图表
- 从在线提供商例如CNN中获得的最新时事新闻
- 实时股票报价

在你的演示中使用动态内容:

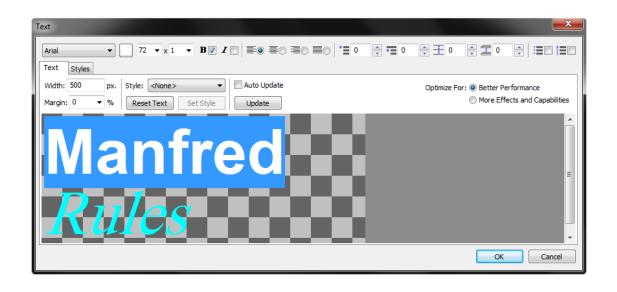
确保WATCHOUT动态图像服务器所运行的电脑可以通过网络与你的显示功能电脑连接

- 以静态图像或Flash文件(swf)的形式向景象服务器提供媒体资料
- 在媒体菜单中选择"添加动态图像",为你的演示增加相关的媒体文件(详情请见148页)
- 拖动媒体文件到舞台或者时间线上使其出现在屏幕上

具体关于如何使用此功能的细节请参照217页"动态图像"

文本

这个媒体类型方便你添加标题和其他文字到WATCHOUT演示内,而无需使用另外程序,如Adobe Photoshop。要添加文本到演示,先在媒体菜单上选择"添加文本",在棋盘区输入你的文本,然后单击确定。



再将该文本拖到时间线上和舞台上定位。文本会在一个透明的背景上显示,就如使用静止图像一样。文本会由制作电脑渲染,所以不需要在显示电脑安装使用的字体。要更改文本,可在媒体窗口双击该指令或按Alt键再双击该指令。

宽度

指定的文本图像的宽度,以像素为单位。高度将自动以文本的数量和格式来确定。

字体菜单

选择制作电脑上的任何字体,并应用到选定的文本。请注意你必须先选择一些文本,然后才可以应用一个新的字体。这同样适用于其他设置,因为他们是应用在逐一个字符上。

文本颜色

"字体"菜单旁边的色板中指定的文本的颜色。首先选择一些文本,然后按 钮选择一种颜色。

字体大小和缩放比例



此菜单加上缩放比例决定了演示中显示文字的大小。对于中小型文本,保持比例设置为1,再选大小作调整。字体对于非常大的文本,使用缩放比例来放大已渲染的文本。这样可减轻电脑的负荷。缩放比例也影响其他方面,例如阴影的大小,但并不影响宽度设置。

粗体和斜体

这些选框会将相应的样式应用在选定的文本。

文本对齐

选择对齐段落的左,右,或中间。虽然调整的文本不显示在对话框中,但渲染的文本将被调整。



文本缩进



首段和段落间距



缩进和悬挂缩进设置会按指定的数据来缩进选定的文本。请注意,这些 设置应用于整个段落。

这些设定会影响选定文本段落和字行的间距。使用负数可以收紧间距。

第三章 媒体

项目符号和编号 这些选框用来设定每个选定的段落前面的标号和段落数目。使用悬挂缩 进设置可设定这种标号和文字本身之间的距离。

文字间距 按字体的大小来增加两边的空间。某些斜体字会需要这样处理。

样式 选择一个共同的文字"样式"(见第55页)。

重置文本 移除任何个别的设定,来匹配样式菜单上的选择。

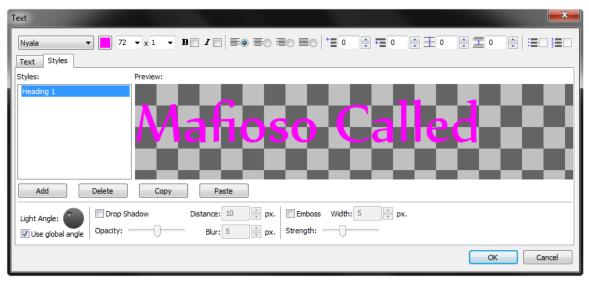
设置样式 以菜单上的选择来匹配当前选定的文本。这样会影响所有使用此样式的 文本。

Update和Auto Update 单击"Update"来在舞台窗口看到作出的改动(假设正在显示编改的文本)。 如果选择了"Auto Update"会在你作出改动时自动更新。但渲染较大文本 时可能什为费时,尤其是要同时处理效果变化。

优化 此设置与静止图像相同,亦有相同的限制(见第36页"优化")。

样式

你可以为多个文本的媒体设定共同的样式,来统一整个演示的文本样式。 要定义一个样式,单击任何文字媒体的"样式"选项。



一个不可更改的预览文本会显示在窗口的棋盘上。如果你有输入任何文字,该文字将用于预览。否则该文字会按预设显示。

你可以用窗口顶部的控制来更改任何设置(字体,大小,颜色等)。更 改会显示预览区域。样式设置会影响整个文本。所以你不需要在更改设 置前选择任何文本。

添加/删除样式

单击"添加"来将当前设置创建为一个新样式,然后输入样式名称。要删除样式,先在列表中选择它,然后单击删除。

文本效果

窗口底部的控制,可让你添加阴影和浮雕效果于渲染后的文本上。你的 设置亦会显示在"样式"选项的预览区域(但不会出现在文字标签的主编辑 区)。

应用Drop Shadow和Emboss 效果的文本样式。



◆ **注意**:运用阴影效果会使图像宽度大于指定的设置,使它可以 容纳的增加的阴影。

Light Angle

控制光的角度来处理浮雕和阴影的效果。设置光线的角度在左上角会导致阴影出现在文本的右下方。选择"Use Global Angle"会让所有样式使用一个共同的角度。或取消选中此选框为当前样式设置独立的角度。

Applying a Style

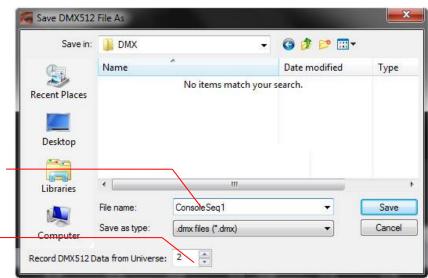
套用已经定义的样式。你可以套用"文本"选项卡上的"样式"。请注意文本的本身设置会被优先使用。可单击"重置文本"按钮来删除所有文本的本身设置来使用样式设置。

在不同演示使用相同样式

使用"复制"按钮将选定样式复制到剪贴板。然后将相同的样式剪贴到另一个演示上使用。

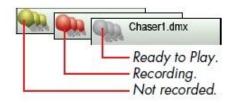
DMX-512记录

WATCHOUT可以直接控制多个灯光通道(见第205页 "DMX-512输出")。然而,使用众多的灯光通道或电脑灯时,应使用专门的灯控台。通过WATCHOUT记录灯控台的数据,你可以于重播时不使用灯控台。假设你有一个灯控台使用ARTNET协议连接到你的网络(可能需要一个DMX512 / ARTNET适配器),你可以在"媒体"菜单上选择添加DMX512记录来录取其编程。



指定用于存储 DMX512 记录的文件。 这个文件会保存在这演示的文件夹中。

选择灯控台使用的ARTNET区号。只 会记录和这个区号有关的数据。





- •将这个新的项目从媒体窗口拖动到时间线上。请注意提示符号显示为黄色时,表示它正准备记录。把这个指令放置在需要的记录的,并延申指令到需要的时间长度。
- •同时运行时间线和灯控台。你可以启动WATCHOUT和直接控制灯控台, 或用时间码同步。
- •随着时间线到达指令,记录会开始,指令符号灯会变红色。请让整个指令完成才停止时间线。
- •一旦记录完成,指令符号会变成灰色。
- •从网络上断开灯光控制台,或将其关闭。再次启动WATCHOUT时间线。 现在指令回重播刚才录制的DMX512数据。除非您的装置/调光器能直接 接受ARTNET,

否则必需使用一个ARTNET的DMX512适配器。

调节强度记录的渠道,如果需要的话,您可以使用淡入淡出指令来调整 记录的强度。

注: 如果记录的通道使用16位精度的话,请不要使用此功能。如果在录制过程中的有错误,或者干脆想重录,你可以通过媒体窗口双击它并选择"重新录制DMX512文件"选框,来将指令恢复到其初始状态的记录。此对话框还允许你使用不同的ARTNET区号来播放记录。

4 制作

本章主要讲述如何通过 WATCHOUT 来制作演示文件。前提是你已经制作好了前一章所描述的媒体资源。

舞台

添加和删除显示设备

舞台窗体允许你整理显示区域并预览演示文件。图像也会在其有关的显示设备里展示。通过并排或垂直地排列显示设备,你可以设计出一个跨越多个显示设备的图像。

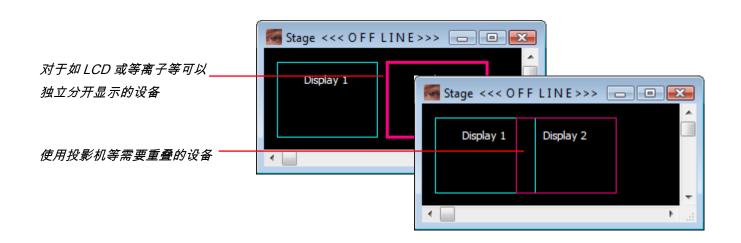
通过在舞台菜单上面选择"添加显示设备",你可以添加一个显示设备到舞台上。这个菜单选项提供了标准显示设备尺寸的选择。一旦显示设备被添加,你可通过属性对话框来设置 IP 地址和其它的相关设置。(具体细节请参见第 158 页的"显示属性")。

如果你希望删除显示设备,用鼠标点击显示设备以使其边框变粗,然后在编辑菜单里面选清除。

◆ **提示**:如果舞台菜单上面的"连线"已经被选中,显示设备设置不 能再作添加或更改。

排列显示设备

显示设备可以相互叠加,如果这样,跨越多个显示设备的图像将自动生成边缘融合。此外,显示设备还可以边缘对齐排列,或是像电视墙那样带缝隙地排列。依照监视器或图片区域的实际排列和间隔来摆放在舞台窗体的显示设备,跨越多个显示设备的图片将恰当地排列。



你可以通过鼠标简单地拖拽来将显示设备放到你希望的位置。此外,你也可以通过选中显示设备后在编辑菜单上面选择属性来对显示设备以数字方式进行调整。你只需要输入显示设备于舞台的左上角位置的像素值即可。(具体细节请你参考第158页的"显示设备设置")。

◆ **提示**:如果你要操控显示设备,必须要先通过点击舞台窗体的标题 栏将此窗体选中。在舞台窗体内进行点击并不能将舞台窗体选中, 因为此操作主要是用于在窗体未激活的状态下选取影片或图片。如 果在舞台菜单上的"连线"选项是激活的,你不能将显示设备进行选 取、修改和删除。

复杂的显示排列

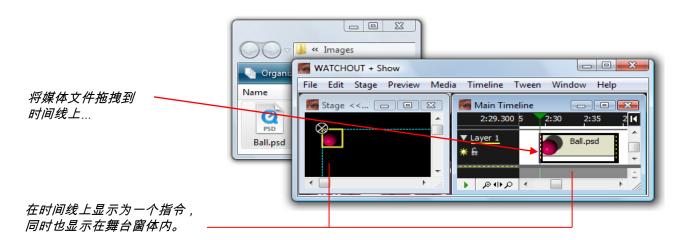
如果你有一个复杂的显示排列,比如多个显示区域或是舞台区同一部分的不同设置。你可以通过使用舞台等级将他们加入进来.具体细节请参见125页的"等级"。

媒体

"媒体"一般是指动态和静态的图片以及声音等。这些媒体类型都是通过非常相似的方式进行了处理,具体细节请参见第三章"媒体"。

添加媒体

通过在媒体菜单上面选择"添加媒体文件..."来将媒体文件添加到你的演示文档里面,或是简单地将媒体文件直接拖拽到时间线上或舞台上你要求的位置。媒体文件可以从磁盘或是媒体文件夹拖拽出来,也可以从媒体窗体内拉出。



◆ **重要提示**:尽可能把媒体文件一起保存在 WATCHOUT 节目标文 档夹里面。这样可以使 WATCHOUT 通过相关路径找到文件,移 动整个演示挡案到其它磁盘或电脑时更加容易。

编辑媒体文件

你可以通过双击在媒体窗体里面的缩略图标来打开媒体文件。或是按 ALT + 双击在时间线窗体里面的指令,然后选择"寻找媒体"去找寻媒体 文件的位置。

更新媒体信息

媒体文件修改之后,在媒体菜单里面选择"刷新",以使你的修改加载到 WATCHOUT 系统里面。之后再在舞台菜单里面选择"更新"以更新所有 的更改信息。

清除无用的媒体文件

设计节目一段时间后,你可能会添加了一些在最终版本里面不需要的媒体文件,无论指令是否实际使用了这些文件,这些媒体文件都会存放在媒体窗体里面。你可以通过在媒体菜单上面选择"选择未使用的"选项,让系统自动找出那些未使用的媒体文件,之后再在编辑菜单上选择"清除"选项,将这些未使用的媒体文件从媒体窗体清除。(请参见 150 页)

◆ **提示**:此操作只是将未使用的文件从媒体窗体删除,并不会删除 在硬盘上的相关文件。

更改媒体文件列表项目标文档关联

有时当你编辑媒体文件的时候,你可能会保留相关文件的新旧两个版本,以便将来选择,所以会有两个或多个不同名字的类似媒体文件。你可以通过双击在媒体窗体里面的文件名,来替换媒体窗体里面的文件链接。 更改后所有使用此媒体的片段都将自动进行变更。 ◆ **提示**:你只能替换相同类型文件的链接,比如:你不能把一个图 片文件重新链接成一个声音文件。

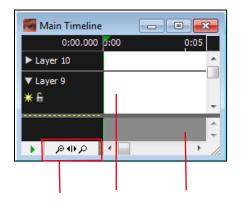
使用媒体代表

有时候,你可能想在你的演示文档文件里面使用一个媒体文件,但是不 能通过简单的拖拽直接导入到程序里面,如以下的一些情况:

- 媒体文件未能被制作功能电脑所识别。由于媒体文件在显示功能电脑里面需要一个比较特殊的编解码器,或是需要用到一些在制作功能电脑里面没有的专门硬件,因此制作功能电脑不能识别此媒体文件的格式,但是你知道这个文件可以被显示功能电脑识别。
- 媒体文件是一个被预分割成多个文件的巨幅影片文件(具体细节请你参考第42页的"巨幅影片的预分割")
- 你想在你的演示中加入立体视频,使用左右眼不同的视频文件。
- 媒体文件暂时未能提供,或是由于某些原因文件需要稍后才提供或 手动替换于显示功能电脑。

在上面的这些情况下你都可以使用一个媒体文件代表。一旦媒体代表被添加到媒体文件列表里面,便可以像其它媒体文件那样在时间线上使用, 具体细节请你参考第 139 页的"添加代表"。

时间线



缩放按钮、指令区域、调整面板

添加媒体指令

主时间线窗体显示指令和其效果的时间关系,和重叠媒体的层次顺序。 指令控制媒体文件的显示和演示效果,而使用调整轨迹可以控制媒体文 件的各种原素。

在时间线窗体左下角的按钮主要用于设置时间线的数值。使用放大功能按钮有助于精确地设置指令的定位和时间,而缩小功能按钮主要使你可以概览整个节目的时间关系。通过最右侧的按钮你可以逐级地更改整个时间线的显示时间刻度。时间刻度的更改并不会影响时间线上的动作和指令,具体细节请参见 101 页的"主时间线窗体"。

调整轨迹通常是设置媒体指令的动作属性,比如在时间上的位置和透明度变化等。选中的指令的调整轨迹一般显示在时间线窗体的下方,称之为调整面板、具体细节请参见 179 页的"调整轨迹"。

◆ **提示**:当调整轨迹被选中后,你可以通过 TAB 按键在指令和调整 面板之间进行切换。

你可以如第 61 页所示,通过拖拽媒体文件到时间线上,并把他们放在希望的图层和时间线位置上。你亦可以在时间线上拖拽指令来改变他们的时间关系。此外,你还可以按住 SHIFT 来点选或是在指令周边拉伸一个矩形选取框来选择多个指令。

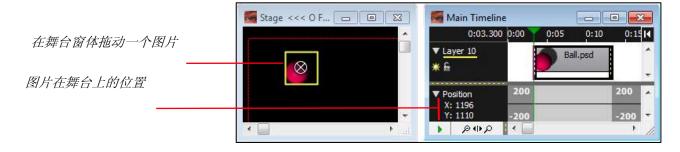
◆ **重要提示**:不要在同一个层上重叠指令,因为这样会导致图片显示错误。当你希望在同一时间显示重叠的图片,请把他们放在不同的图层上。如果在同一图层上重叠指令,指令重叠的上方会出现红色的警告线。

在舞台上摆放媒体文件

当媒体文件加到时间线上之后,它将显示在舞台窗体左上边的显示设备 的左上角,你可以在舞台窗体里面拖拽预览图片到你希望的位置,或双 击指令输入数值而使图片显示在舞台的其它地方。

◆ 提示:如果你想准确地定位选中图片的位置,你可以同时按下 CTRL 和方向键来控制图片的移动,每按一次图片将移动 1 个像 素,如果你同事按下 SHIFT、CTRL 和方向键,图片将以每按一 次 10 个像素移动。

当你通过位置调整轨迹来使图片运动的时候,你可点开位置区域的三角 形来显示此图片当前位置的数值。



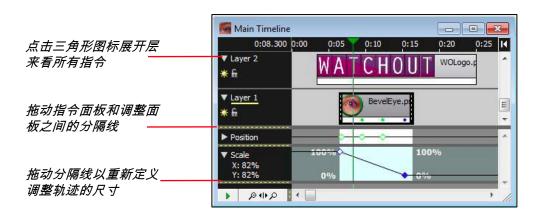
如果你没有在舞台窗体找到你需要的图片,那可能是由于有一张比较大的图片挡在此图片的前面。你可以在时间线窗体里面点击大图片所在图层标题区域的太阳图标将此图层隐藏。具体细节请你参考第 95 页的"取消图层预览")。

◆ **重要提示**:在你在舞台窗体拖拽图片之前,请先确认时间线窗体已经被选中。

第四章 制作

媒体文件的图层顺序

在时间线窗体里面的水平层主要是控制图片的重叠顺序,如果希望将一张图片移到前方,可把指令向上拖放到数值更高的一层上。如果你在拖动的同时按住 SHIFT,你在拖动指令的时候将不会改变他们的时间位置。此外,你还可以在时间线菜单上点击相应选项来添加或删除图层。



更改指令的媒体文件关联

你可以通过拖拽一个新的媒体文件到指令上来改变原来的媒体文件,但是这种改变只影响媒体文件,并不会改变指令所有属性。

◆ 提示:这种方法主要是用于复制一个复杂的动作或其它效果到不同的媒体文件上。首先你需要先复制一个指令以便再次使用,然后使用上面的方法替代这个媒体文件的关联。

改变指令的持续时间

当你添加动态图像或声音到时间线的时候,指令的持续时间就是这个媒体文件的持续时间。当你添加一个静态图片到时间线时,指令的持续时间是一个设定好的默认值,你可以通过拖动选中指令结尾处的垂直控制 条来改变其持续时间。

◆ 提示:如果指令已经设置了调整轨迹,在改变其持续时间时他们的调整点在时间线的位置将维持不动,如果你希望调整轨迹可以跟随指令的变化一起缩小或放大,请你在拖拽指令结尾处的控制条时按住ALT键。

对于动态影像或声音文件, 缩短他们指令的持续时间, 亦会缩短文件的持续时间。如果持续时间超出媒体文件实际的时间长度,动态影像将会静止在最后一帧。更多选项参见175页的"循环播放"。

◆ **提示**:拖动动态影像指令的开始位置只会改变其在时间线上的启始时间的位置,并不会改变影片切人的时间,如果你想改变影片切入的时间,请你双击指令,并在弹出的对话框里面更改"开始时间"的数值。

指令在时间上的排列

在编辑菜单上选择"对齐"命令来将指令在时间线上对齐。指令将与旁边的指令对齐。调整点将与指令内的其它调整点对齐。指令和调整点还将一起在当前的位置对齐。

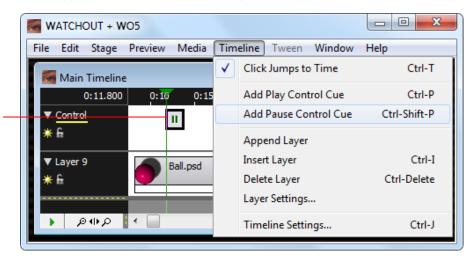
◆ **提示**:为了尽快排列多个物体,首先定位当前的时间指示,然后将时间 线上选中的"点击跳到某时间"取消,(请参见 151 页)。你现在可以使用 当前的时间指示作为对齐指令和调整点的尺度。

指令的属性

除了在时间线窗体对指令进行直接的操作,你还可以在编辑菜单里面选择属性或是双击打开指令的属性对话框来进行参数的数字设置。具体细节请参见第 170 页的"指令属性"。

控制指令的使用

除了媒体指令,你还可以通过在时间线菜单上选择"添加控制指令"来添加控制指令在时间线上。在播放演示文档的时候,控制指令的暂停设置能暂停整个时间线。这个功能在手动操作演示文档的时候非常有用。



在时间线上添加一个控制指令

◆ **提示**:如果你想一个控制指令与另一个指令同时启始,那么你最好将控制指令放到一个独立的图层上。否则,控制指令可能会被其它的指令挡住。当然,你也可以使用一个图层来放置所有的控制指令,以便于控制。

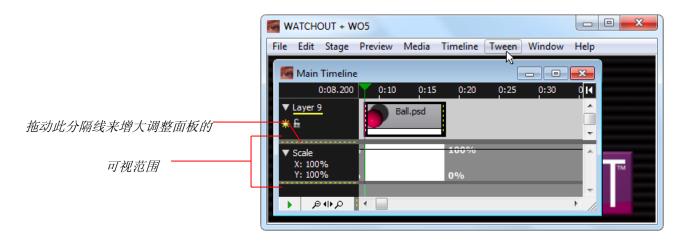
控制指令为管理演示文档的流程等提供了很多方便的功能。同时,它对于演讲活动和现场演出也提供了很多的帮助。更多的细节请你参见 81 页的"循环和跳转"和第 193 页的"控制指令"。

调整轨迹

添加和删除调整轨迹

调整轨迹可以通过指令动态地控制媒体文件的动作。举例来说,你可以 使用透明度调整轨迹来制作一个图片渐入渐出的效果,或是通过音量调 整轨迹来降低声音文件或影片的音量。

添加调整轨迹的方法为:首先选择指令,然后在调整菜单上选择需要的调整轨迹类型。你也可以通过相同的方法删除调整轨迹。



选中的指令的调整轨迹将显示在时间线窗体的调整面板里面。你可以通 过拖动分隔线来查看更多的调整轨迹,同样的,你也可以通过改动调整 轨迹的高度来查看更多细节的任务。

增加调整点

给指令增加调整轨迹通常对指令本身没有任何改动,除非你改变了调整 轨迹上起到支配作用的数值。你可以通过在调整轨迹上面增加调整点并 对指令进行调整。这些调整点在指令的调整轨迹上担当了关键帧的任务。

你可以在调整轨迹的曲线上没有调整点的任何位置通过单击的方式来添加调整点,并通过用鼠标拖拽来编辑调整点上的数值。如果你希望能够得到比较精确的数值,则需要通过拖动调整轨迹之间的分隔线来增大其可视区域。此外,你可以通过选择多个调整点以使他们一起进行移动。当你在拖动的时候按住 SHIFT 键,那么调整点的移动幅度将会被区限。

◆ **提示**:通常来说,调整点不能拖越旁边指令,如果希望取消这一限制,可以在拖拽的时候按住 ALT 键。

删除、剪切和粘贴调整点

你可以通过按住 SHIFT 按键点选或在调整点的周围拉出选取框的方式来选择多个调整点。你可以使用编辑菜单上的指令来编辑选中的调整点,这种方式可以非常方便地将一个指令上面很复杂的调整轨迹通过复制粘贴的方法移动到另外一个指令上面去。

拉伸调整轨迹

当你通过拖动指令的结束位置的控制条来改变其长度时,你可选择调整 点在当前的位置保持不变或让其如橡皮筋一样跟随指令一起缩放(在拖 动的时候需要按住 ALT 键)。

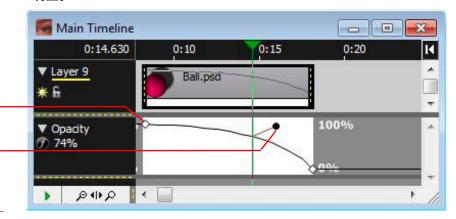
边角和平滑的调整点

对于简单的数值,调整点有边角和平滑两种。

◆ **提示**:如 第 75 页里所述,位置调整轨迹使用不同的方式来创建平滑动作。

边角点是以菱形的调整点表示,一系列的边角点代表各点之间逐级的、 线性的数值变化。这种效果经常见到,特别是在控制透明度和音量的时 候。

平滑点是以圆形的调整点表示,他可以通过在添加新点时按住 CTRL 来进行添加。添加后的点是在附着在曲线上的一个大头针形状的控制杆,当你移动平滑点离开曲线的时候,你可以像控制橡皮筋一样进行曲线的调整。



在曲线上通过点击添加顶点

按住CTRL 键来添加平滑调整点

编辑调整点的数值

调整轨迹的外置控制

你可以通过双击调整点打开一个对话框来进行数值方式的编辑。具体细节请你参见第 179 页"调整轨迹"里面关于各种调整轨迹的描述。

调整轨迹同样可以被外置的输入设备所控制,这些将在调整轨迹名称下面显示一个圆形的表达式按钮。具体细节请你参见第 202 页"控制调整轨迹"。

透明度

透明度调整轨迹可以设置物体的渐入渐出和半透明性。透明度调整可以被同时应用到静态和动态图片上。具体细节请参见第 180 页的"透明度"。

如果你需要从一个图片到另外一个图片淡入淡出的效果,你只需要降低前一张图片的透明度即可,而不需要对后面一张图片做任何设置,因为前面的设置将会使前一张图片变暗。然而上面的情况也有一个例外,如果图片里面包含透明或半透明区域,在这种情况下,你可能还需要将后面的图片做淡出处理以达到一个平滑的淡入淡出的效果。

你可以在音量调整轨迹里面控制声音和影片内嵌音频的声音大小。此外,你还可以同时播放每一个声道,并且控制每个声道之间的渐入渐出。具体细节请你参见第 180 页的"音量"。

◆ **注意**:如果没有应用音量调整轨迹,音量设定为对话框中指定值 (详情请见 121 页"默认音频音量")

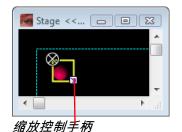
缩放调整轨迹主要是更改图片的尺寸。这个功能在播放全屏的视频素材的时候非常有用。同时它还适用于静态和动态的图片。此外,除了在调整点之间进行拖动以外,你还可以通过拖拽在图片右下角的缩放控制手柄来对图片的大小进行调整(此控制手柄在你添加了缩放调整轨迹之后才会显示出来)。当你按住 SHIFT 键后你拖动的图片将会等比例缩放。

◆ 提示:当你使用负数的缩放值时,你将翻转或镜像此图片。

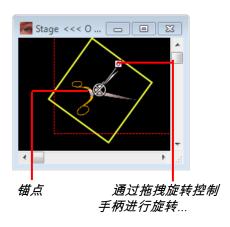
具体细节请参见第 181 页的"缩放"。

音量

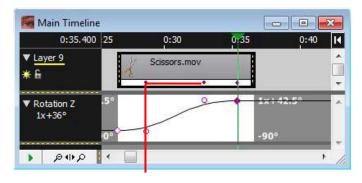
缩放



旋转Z



旋转调整轨迹用于控制图片的角度。你可以通过拖拽旋转控制手柄或是旋转调整控制指令来旋转图片。并通过度数和旋转的数值来控制旋转的角度(或是两者结合)。具体细节请参见第 184 页的"旋转 Z"。



或是通过拖动旋转调整点

◆ **提示**:有时旋转控制手柄可能会隐藏在锚点下面,如果那样,你可以通过下面的描述先移动锚点,再拖动调整点调整角度

这些旋转轨迹和旋转 Z 相似,但它能使你的图像围绕 X 轴(横轴)或 Y 轴(竖轴)旋转,给你的图象展现一个透视效果。

◆ **提示**:透视的数值是由偏好设置对话框内的 3D 透视滚轴控制

旋转 Χ 和 Υ

锚点

图片是以锚点为中心来缩放和旋转,锚点是以在舞台窗体里面的一个白色交叉十字表示(请参见上面的插图)。你可以通过双击指令,在弹出的对话框里面更改"图片内的固定位置"的数值来改变锚点的位置,具体细节请参见第 170 页的"指令属性"和第 172 页的"锚点位置"。

位置调整

位置调整轨迹的作用是可以定位一张图片在舞台上的位置,或是制作一个图片的运动路径。你可以在舞台上选择一张或多张图片,然后在舞台窗体对它们进行拖动。或者,同时按下 CTRL 键和方向键以使选中的图片每次移动 1 个像素,或是同时按下 CTRL 键和 SHIFT 键,再按方向键使图片每次移动 10 个像素。

◆ 提示: 你可以通过改变指令对话框里面的数值来改变其舞台的初始位置。如果你改变一个带有运动路径的指令,那么全部的路径都会移动。可以使用编辑菜单上的移动指令来一起移动多个选中后的图片(请参见 127 页)

编辑位置调整点

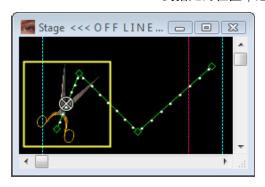
如果你希望一张图片在指定的时间到达指定的位置,首先在希望的时间 点上添加一个调整点,然后再在舞台窗体里面根据上面的描述来定位你 的图片的位置。

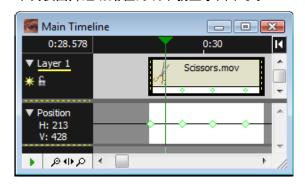
◆ 提示:如果你希望改变现存调整点的舞台位置,在移动图片之前, 首先确认在时间线上已经设置了一个调整点,如果没有请你先添 加一个调整点。为了确保时间线上调整点位置的准确性,你需要 先取消所有调整点的选择,将时间线菜单上的"点击跳到某个时间" 选中,然后再点击相应的调整点。

或者你可拖拽在舞台窗体里面的运动路径上面的控制手柄,或是双击控制手柄或调整点,在弹出的对话框里面输入图片的相应舞台位置。

沿路径运动

为了创建一个沿指定路径运动的图片,你首先需要在调整轨迹上你希望的时间位置上通过点击添加调整点,然后在舞台窗体通过拖拽图片使其 到指定的位置,这样一条代表图片运动路径的线条就显示出来了。



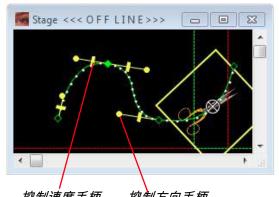


控制运动的速度

你可以通过双击位置调整点来更改此点的接近和远离时的速度。数值1代表正常速度,如果数值小于1则表示速度慢于正常速度,如果大于1则表示速度快于正常速度。在运动路径上的白点表示速度,如果间隔比较大则意味着速度较快。

曲线路径调整

通常默认的位置调整点就像是运动路径上的一个边角,如果你希望你的运动可以平滑一些,可以双击此调整点,然后选择平滑。你可以独立地控制运动的接近和远离部分。选择平滑选项后,将会多出一个黄色的方向控制手柄,以便于控制此点接近和远离时的运动路径。在关闭了对话框之后,你可以通过拖动黄色的控制手柄以使其根据你的需要来创造出一条曲线。如下面的图示所示,被选中了平滑属性的点给图片设置出了一条 S 形运动的曲线。





控制速度手柄 控制方向手柄

> 拖动方向控制手柄远离位置点将会增加路径的弯曲程度。你可以通过增 加调整点以使运动路径的图形更便于控制。

◆ **提示**:如果你希望一个图片在运动的时候旋转,双击指令然后选 择"自动沿着运动路径方向移动"。以便它能一直指向运动路径方 向 (参见 178 页)。

3D 运动路径

图象可以沿着 Z 轴运动或者使用一个三维运动路径。在调整轨迹中,垂 直地拖动一个位置调整点可改变其 Z 位置。双击调整点来设置数值。 如果图象以远离你的方向(+Z)移动,它会根据在偏好设置对话框内 的 3D 透视滚轴所设定的透视距离和数值,而变得越来越小。

3D/立体

WATCHOUT 可以制作和演示立体节目,让你使用适当的显示技术和眼镜来观看。这些演示有时被称为 3D 演示,它们可以呈现出一个三维的视觉体验。这种演示可以把静止图像和视频混合,它们充分利用 WATCHOUT 的 3D 功能,在很多情况下,无需使用其它制作过程,便可产生立体效果,因为媒体文件的 3D 位置提供了立体数据。

静止图像和小型视频

当使用静止图像和小型视频文件时,通常将它们放置于适当的深度(Z 位置) 就可以了。跟着,要使它看上去更接近观众时只要把它移动到负 - Z 位置而不仅把它按比例放大。来自 Z 位置的立体数值是由"眼间距离"设置的。(详情请见 125 页"眼间距离")

大型立体视频

仅仅改变 Z 位置不会将大屏幕或全屏视频变成立体演示。你需要将整个视频创建为立体影片,使用两台摄影机或一台特定立体摄影机来生成左右眼分开的视频文件。然后使用一个视频代表将此立体影片加入到你的演示(详情请见 140 页"立体")。以下素材库可提供高清晰度的立体影片:

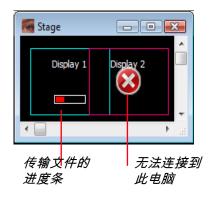
http://www.artbeats.com/s3d

立体投影

立体演示需要特定的显示或者投影技术,观众亦要戴上立体眼镜观看。 (详情请见 86 页"立体演示")。

5 演示

连接显示功能电脑



退出显示软件

这章主要讲解如何将WATCHOUT演示文件从制作功能电脑传输到显示功能电脑上,并播放演示。同时讨论使用和控制演示文件的多种方式。

安装并配置好制作功能电脑和显示功能电脑,并完成演示文件编程后,在每台显示功能电脑上打开WATCHOUT显示软件,你可以在舞台菜单上选择"连线"选项。这样制作功能电脑会连接显示功能电脑并将所有需要的信息全部分配到显示功能电脑上,为播放做好准备。

如果连接显示功能电脑失败,将会在舞台窗体出现一个错误的图标。如果发生此种情况,请将发生错误的WATCHOUT显示软件关闭,并双击网络属性以确认网络配置是为正确(具体细节请参见第16页的"网络"和第22页的电脑设置)。同时检查一下显示功能电脑的 IP 地址是否与软件中显示设备属性对话框里面的设置一样(参见158页的"显示设备属性")。

当你连接到显示功能电脑之后发生的任何其他问题都将会在 WATCHOUT里面以一个消息窗体或显示功能电脑的屏幕上向你报告。

在显示功能电脑里面按Ctrl-X或 Alt-F4可退出显示功能软件。

下载媒体文件



"Shows" 文件夹里面包含了已经 传输到显示功能电脑里 的每一个节目标文档夹。

当你连线的时侯,WATCHOUT会先检测所有需要的媒体文件是否已经 传输到了显示功能电脑上。 WATCHOUT只会传输每台电脑实际需要的 文件。它还会探测到你对媒体文件进行的修改,并将修改后的文件更新 到显示功能电脑上。

当媒体文件传输到显示功能电脑的时候, 在舞台窗体的相关显示设备和相关显示功能电脑会显示一个处理进度条。在进行传输的时候你可以继续使用WATCHOUT程序,但是你不可以再进行更新或访问显示设备,直到传输完成。

◆ **提示**:你可以通过取消选择舞台菜单上的"连线"选项来取消更新的进程,传输将在当前文件传输完成之后停止。

注意所有的媒体文件都会保存在你的显示功能电脑里面,除非你手动删除它们。演示节目相关的媒体文件将会保存在一个名为"Shows"的文件夹里面。你可以在WATCHOUT的显示软件文件夹里找到此文件夹。

使用显示功能电脑播放节目之后,你可以通过删除旧的节目并清空回收 站的方法来释放出硬盘空间,以供其它节目使用。

◆ 提示:如果你由于一些原因需要删除"Cache"文件夹,请你注意要同时把"CachedFiles"文件也一同删除。此文件主要是用于记录"Cache"文件夹里面的一些操作记录。如果你在显示某张图片的时候遇到了问题,你也可以尝试删除"Cache"文件夹和"CachedFiles"文件,WATCHOUT会在下次打开节目的时候重新创建这些文件。

更新舞台

如果你在联机的时候修改了你的演示文件,你可以通过舞台菜单上的"更新"指令将这些修改信息传输到显示功能电脑上(这些修改包括新加媒体和指令)。

运行演示节目

当所有的媒体被传输到显示功能电脑之后,在显示功能电脑上的 WATCHOUT logo将会消失。这时候你可以通过点击时间线窗体左下角 的播放按钮或按下空格键来运行程序。

你可以点击时间线上的标尺来跳转到时间线上的任何位置。(具体细节请你参见第152页的"时间线设置")。

手动控制

对于辅助演讲演示或其它手动控制的演示节目,你可以添加一个控制指令到时间线上。 WATCHOUT运行的时候会按照指令内嵌的指示去运行,比如:暂停或跳转到时间线的其它位置。(具体细则你可以参见第81页的"循环和跳转")。

你也可以通过控制指令即时地去到你节目里面的任何位置。你可以给你的控制指令起一个与键盘上的功能键同样的名字(比如"F1"),那么当你按下F1功能键的时候,节目就会直接跳转到与其同名的控制指令上。具体细节请你参见第151页的"添加控制指令"。

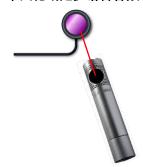
循环和跳转

使用控制指令可以使时间线上的某一片段循环播放。(具体细节请参见第 143页的"添加控制指令"和第193页的"控制指令")另外你还可以通过结合 快速查找功能(129页)和候命指令(134页) 退出循环或跳转到节目的其它位 置。

外置控制设备



个人化或是多语言音频



通过触摸板,比如iPhone/iPAD等,或是其它的外置控制系统可以遥控你的WATCHOUT节目以及演示环境。由于WATCHOUT使用通用的TCP/IP协议。所以它可以和任何电脑和设备进行通信。

◆ 提示: 这里可下载免费的 iPhone WATCHOUT Remote app: http://itunes.apple.com/us/app/id426344171

此外,通过 MIDI和DMX-512输入方式, 所有使用这种通信语言的 设备都能够与WATCHOUT进行信号传输或是控制WATCHOUT。

对于像博物馆、游览中心和其他的一些需要个人化设置或多语种讲解的地方,你可以将WATCHOUT与Dataton PICKUP一起配合使用,PICKUP可以播放演示文 件的音频,并且可以在播放节目的时候起到遥控的作用。

相关资料可在以下地址获得:

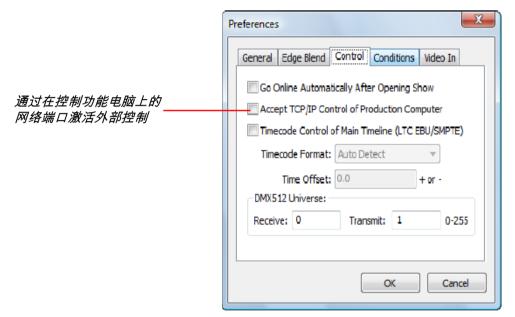
http://www.dataton.com/pickup/

Dataton NETWORK TRANSPONDER可以将PICKUP与你的WATCHOUT显示群组整合在一起。 它连接在你的以太网络内,除了作为PICKUP的红外线收发器外,它还可以控制你的WATCHOUT节目。亦可提供音频同步播放等高级功能。同时, 通过WATCHOUT里面的条件层它还可以用来选择播放的语言。(具体细节请你参见第104页的"条件")。

外置控制

在一些比较复杂的应用中,你可能希望将WATCHOUT和其他控制系统整合, 你可以通过网络来连接控制WATCHOUT的外置设备。

连接外置控制器到网络,并激活偏好设置对话框里面的TCP/IP控制,便可以控制制作功能电脑。

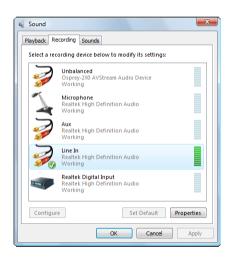


请参见第251页有关通过网络上的触摸面板或另一台电脑来控制WATCHOUT详情。

显示群组控制

TIMECODE 时间码控制

控制制作功能电脑



除了上述的 WATCHOUT制作软件控制外,你也可以选择直接控制一群显示功能电脑。这样在播放过程中可以省却了制作功能电脑。具体细节请参见257页的"显示群组协议"。

WATCHOUT能够接受一个标准的时间码信号来控制主时间线。这个时间码信号的同步是根据EBU或SMPTE标准的LTC格式。你可以控制制作功能电脑或显示电脑群。

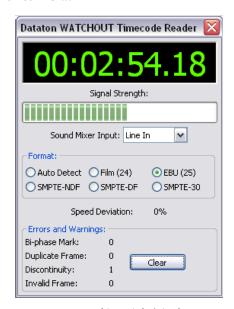
如果你希望控制制作功能电脑,请选择在偏好设置窗体里面的"主时间线的时间码控制",设置时间码信号的格式和偏移量,连接时间码信号到制作功能电脑的音频输入口,输入时间码会使主时间线在指定的位置开始运行。

◆ **重要提示**:确认选中声音控制面板的正确音频输入口,并且调 高输入音量,以绿色的状态条为参考。

你可以在制作功能电脑上使用独立的时间码测试程序(参见下一页)去测试时间码是否正常。

◆ 提示:在状态窗体添加一个"时间码位置"的条目以便于查看当前时间码被接收的情况。具体细节请参见112页的"状态窗体"。

控制显示群组



WATCHOUT时间码测试程序,用于 检测时间码的问题

连接时间码信号到主要显示功能电脑的音频输入口上,并且如268页所示使用 timecodeMode 命令启动时间码同步。

◆ **提示**:这方式不能与制作软件一起使用,因为当制作软件连线的时候,系统将会临时关闭显示群的时间码输入。

在显示群组的主要电脑上运行WATCHOUT的时间码测试程序,以确认时间码接收正确,以及信号的质量和音量都是正常。连接时间码信号到音频口输入上,在"Sound Mixer Input"菜单或声音控制面板选择适当的输入。此设置在关闭窗体后将会被保存下来并应用到WATCHOUT上。

◆ 提示: 必要时可使用WINDOWS的声音控制面板来调整输入音量。注意这个设置会影响整个系统,它的改变可能会影响到 WATCHOUT读取时间码的能力。

当使用完测试软件之后请退出,不要在打开WATCHOUT显示软件的时候还运行此测试程序,因为WATCHOUT显示软件里有自己的时间码读取程序。

立体演示

WATCHOUT支持立体("3D")的演示。将影像适当地摆放在Z轴上可制作立体效果。参见78页"3D/立体"。

你必须将左右眼分开2个输出。在显示设置话框里面指定每个显示为左或右通道。详情请参阅166页"立体分配"。

由于左/右显示需要占用舞台窗体的相同位置,你可将左和右显示分放在不同的舞台等级,使相同舞台等级的显示有适当的边缘融合。参见98页"使用舞台等级来处里复杂的显示排列"。

要演示立体制作,你的的投影机需要装有适当滤镜或其它立体技术,而观众也要戴上合配的眼镜。通常我们建议使用被动式眼镜。参见249页"立体投影"。

6 组合

组合可以帮你将一系列的指令联合在一个独立的子时间线上。它可以被放到时间线上并播放视频,组合令反复使用或是反复排列播放片段或短片变得非常容易。同时它也将一组媒体元素使用同一个效果变得非常容易。比如,同时移动和缩放一组图片。

组合的动作和其它素材比如图片和电影片段一样,它一般显示在媒体窗体,从那里你可以将它拖到时间线上使用,并且可以放置在任意位置,甚至可以同时播放一群组合。

组合类似于视频片段,并且可以包含动作.然而,作为一个由WATCHOUT创建的组合。它不需要渲染的时间或没有由于修改而引起的延时。此外,组合可以循环或是独立播放,并且非常方便在WATCHOUT里创建一个不确定持续时间的动作。

简单实例

比如,假设你想添加一帧到一个视频片段里面,并且让这个视频片段在放大的同时跨越屏幕移动。虽然你也可以通过分别单独地调整图片和视频的运动及缩放轨迹。但是这种方法比较难将两个指令处理得非常同步。因此,你可以将两个元素组成一个没有任何动作和缩放的组合,然后将它放置在主时间线上,并将其作为一个整体使用动作和缩放效果。

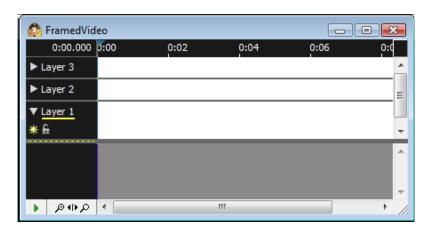
将静态视频边框和视频作 为一个整体进行移动和缩 放。



创建一个组合

首先你先在媒体菜单上选择"添加组合",给组合起一个名字,并在"参照帧" 栏键入相应的大小。你最好是将参照帧参数设置得比视频框的静态图略大一些。这个参照帧参数将会在稍后在时间线上作整体操作组合的时候使用。具体细节请参见143页的"添加组合"。

你可以在媒体窗体通过双击打开最新添加的组合项目以打开组合的时间 线窗体。



新组合的时间线窗体

请注意当组合窗体显示的时候舞台窗体的内容将会被替换,并以显示组合里的参照帧来替代之前的显示框。当你编辑组合的时候舞台窗体也将显示组合的参照帧画面,以临时替代之前的显示素材的预览。如果你想回到舞台窗体平常的状态,只要选择主时间线窗体就可以。

如果你想改变参照帧画面的大小或是其它组合的设置。请在组合窗体被激活的时候选择时间线菜单的"时间线设置"。

添加指令

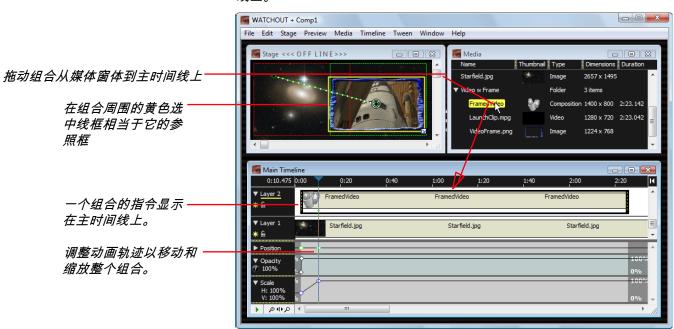
你可以在组合上像在其它时间线上一样添加指令。在这个例子中,我们 将在静态图上面添加一个视频,拖动此照片到组合的时间线上。这个图 片的预览将出现在舞台窗体中。



当你完成将媒体素材添加到时间线上并关闭时间线窗体,舞台窗体将恢 复到正常的预览模式。

使用组合

将你最新制作的组合作为一个整体,只需简单地从素材窗体拖放到主时间 线上。



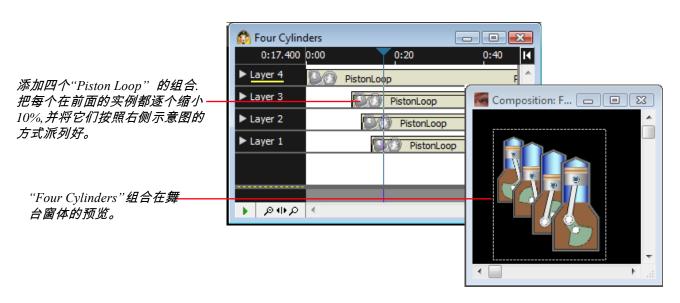
◆ 提示:你可以通过按住Alt键然后再双击组合指令的方式在主时间线打开组合的时间线。

组合嵌套

组合有时可能会被用在其它组合里面,这种方式通常会被应用在以分层的方式将复杂的动画实现。下面的案例是演示怎样使用单独的气缸静态图片制作成一个四气缸汽车并作为一个组合使用。

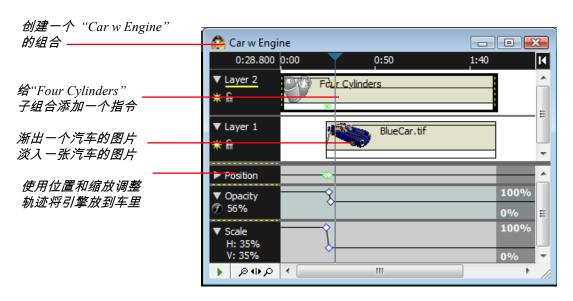


当制作完单独的"Piston Loop"组合之后,我们开始制作下一个名字叫做 "Four Cylinders"的组合,首先从媒体窗体拖拽4个"Piston Loop"的组合到 "Four Cylinders"的组合的时间线上。



由于"Piston Loop"只包含了一个单独的旋转引擎, 你需要设置"Four Cylinders"时间线上的每一个"Piston Loop"指令,使其循环播放.你通过双击指令并打开组合的指令参数设置对话框,并在里面选中此动作选项。

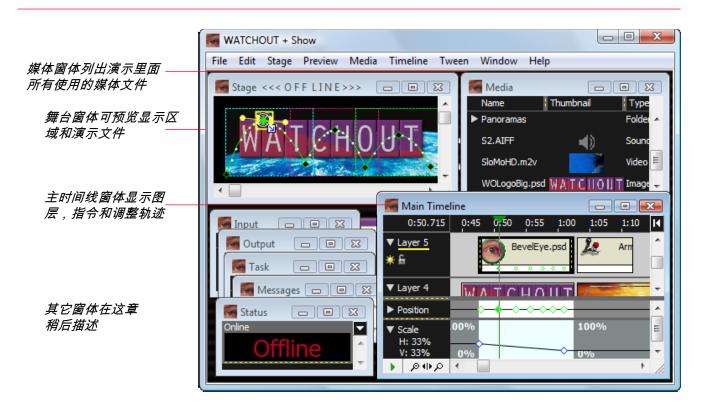
拖动四个指令的尾部使其延长到1分钟左右以便其有足够的时间去播放下 一个等级。 一旦你完成了引擎部分的制作,我们将开始下一步的制作,这一步将完整的气缸引擎放到车里,之后我们将完成在主时间线上的最后一步。现 在我们可以非常方便地汽车作为一个整体来制作另外一个组合。



最后,从媒体窗体拖动"Car w Engine"组合到主时间线上,然后添加一个位置调整轨迹让汽车(包括它的引擎)停止一会儿之后开出舞台。

◆ **注意**:你可以在WATCHOUT 5 的解码匙上找到这个引擎动画的完整实例。

7 窗体

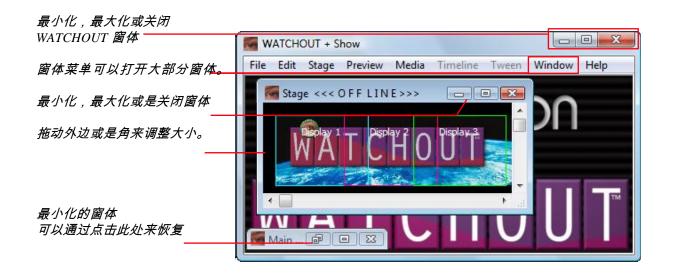


第七章 窗体

操作窗体

所有的 WATCHOUT 窗体都存放在一个桌面窗体内。窗体顶部有菜单条。 通过拖拽窗体的外边或是角可以调整窗体的尺寸。窗体右上角设有最大和 最小化按钮。点击右上角的关闭按钮相等于与使用文件菜单上的退出选项。

你可以通过拖动标题栏来移动 WATCHOUT 窗体,拖动窗体的任何一个 角或外边来调整其大小,使用右上角的按钮来最大化和最小化窗体。



打开窗体

大多数窗体你都可以通过窗体菜单来打开,如果你不小心关闭了一个窗体,你可以在这里重新打开它。你可以在第 147 页来查看"窗体菜单"的相关资料。

舞台窗体

舞台窗体主要是用于添加和摆放演示的显示区域。它还可以让你预览在时间线上的演示文件,和设定媒体的舞台位置。

连/离线的状态指示,跟舞台 菜单上的"连线"是一致的。

添加到舞台窗体的显示

选中的显示



你可以通过按住 Control-Alt 并拖动 光标来滚动窗体

添加显示

通过舞台菜单上的添加显示选项,你可以添加显示到舞台窗体,请参考第 58 页的"添加和移除显示设备"或是第 157 页的"显示"以了解更多细节。

舞台缩放的设置

通过在舞台菜单上的缩放指令可以设置显示和图片的预览尺寸。你也可以按住 Control 键然后在舞台窗体点击鼠标来调整缩放。这时将出现一个放大镜,让你将点击的地方放大,或是拖动放大镜以使你指定的区域放大,如果你按住 Control-Shift-Click 则是缩小。

添加媒体文件

拖动媒体到舞台窗体你希望的位置会将它添加到你的演示文件里面。同时,在时间线窗体里选中的图层和时间位置上也会增加一个指令。如果你在舞台窗体删除一个媒体,在时间线上相应的指令也会自动删除。

舞台上媒体文件的摆放

在舞台窗体拖拽媒体文件的预览可以将其定位。首先要选中时间线窗体,然后拖拽图片到舞台窗体。你也可以通过按住 Shift 键来约束移动。具体细节请参见 65 页的"在舞台上摆放媒体文件"。此外,你也可以双击一个指令或者单独的位置调整轨迹以数值的方式来调整它。 (请参见 172 页的 "初始化舞台位置"和 182 页的"定位")

◆ **重要提示**:如果想改变位置调整点,首先要点击调整点,去到它的时间点,然后移动图片。如果没有先点击调整点,将会添加一个新的调整点。

使用舞台等级来处理复杂的显 示排列

上页所述是添加显示到舞台最直接的方法。这种方法在大多数时候都适 用。但如果更加复杂的显示排列则需要另外一种方法。

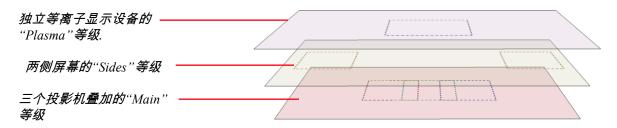
举个例子,你的演示主区域是三个投影机叠加(边缘融合),两侧是两个独立的投影,另外有一个高分辨率的等离子电视放在现场外显示屏幕的中间部分以作为一个预览。两侧的独立屏幕大多数时候是投影主演示的一部分,但有时候也会演示不同的图片以配合中心屏幕。

理想的显示设备分配: 两侧的显示 (黄色) 中间区域 (红色, 绿色, 蓝色) 独立的大等离子屏(紫色)

单靠添加6个显示到舞台上不能够实现要求效果,原因如下:

- •等离子大显示叠加在中间投影区域上面会让 WATCHOUT 误解为需要把这四个显示都进行边缘融合处理(WATCHOUT 会将叠加的显示自动加以边缘融合的渐变区域)。
- 大型图片从中心区域移到两侧或是从两侧的屏幕移进来时,这些图片会 影响傍边的显示,如果使用 5 个投影机并接一个大底图没有问题,但 是如果两侧的投影需要独立使用的话就有问题。

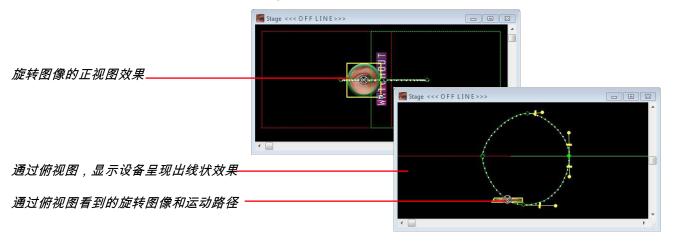
你可以通过将每组显示放在他们各自的舞台等级上以解决这个问题。舞台等级在舞台上是一个独立,并可以被命名的图层面,边缘融合只会在相同等级的显示上发生,时间线上的图层可以和指定的等级进行关联,以防止图像漏到其它等级的显示上。



你可以通过在舞台菜单上选择"增加等级"来添加一个新的等级(请参见133页)。如果你想添加显示设备到一个指定的等级。首先要在舞台菜单的等级子菜单上选择你需要指定的等级名称,然后将舞台等级和时间线图层进行关联,具体资料请参见第 105 页的"舞台等级"。

三维视图

当处理放置于三维空间内的图像或是使他们围绕 X 横轴或 Y 纵轴旋转时,要是你仅从前方观察,有时候会找不到他们的位置。比如说,如果你想要使一个图像绕另一个图像沿着水平面旋转,从正前方看,运动轨迹看起来会像一条直线。选择舞台菜单上的"上"俯视,你就可以从舞台上方观察轨迹。



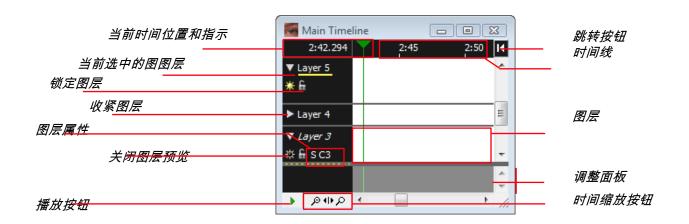
同样地,对于垂直的运动,可以通过左视图看舞台。通过调整这三种视图,你可以制作精确的三维活动轨迹。

无需透视的预览

舞台窗体会使用偏好设定里的透视度来展示三维空间。 在预览菜单中,可以通过取消透视度来观看和编辑图像,并且使用 前视图(无透视)。

主时间线窗体

主时间线窗体载有你的演示文档的指令。指令在图层上的排放代表 片在舞台上的前后关系,图层数值越高代表图片在更前面。



使用滚轴

在默认情况下,鼠标的滚轴可让窗体垂直滚动。此外,滚轴还可以 在时间线窗体和下面的按键组合使用:

- •Shift: 让时间线水平滚动。
- •Control: 以 0.1 秒为单位移动当前的时间位置。
- •Control+Shift: 以 1 秒为单位移动当前的时间位置。

时间位置指示

在时间线窗体的一条竖直线表示当前时间位置,它的不同的颜色代表"点击跳到某个时间"选项的不同模式 (请参见第 143 页)。

设置当前的时间位置	通过点击时间标尺可以跳转到某一个时间位置,或是在时间线菜单上选择 "时间线设定"以数值来调整时间。想跳转到指令的开始位置或是调整点, 可以点激在 Timeline 菜单上的"点击跳到某个时间"以选中此项(参见 151 页的"点激跳到某个时间")。
调整时间缩放	
跳转按钮	如果当前时间位置滚动出视野范围,点击时间标尺右方的跳转按钮,可以 跳回当前时间位置。或是跳转到上一个开始播放时间位置。按下数字键盘 上的星号键也可以达到相同效果。
开始和停止	点击播放按钮以开始或停止播放,如果演示文件正在连线状态。这个按钮 也可以控制屏幕上的播放。通过按下空格键也可以达到相同的效果,或是 按下数字键盘上的 0 开始播放演示文件。按下 Esc 可以停止播放。
添加指令	——— 如果你想添加一个指令,可以从硬盘或是媒体窗体拖动媒体到时间线或 是舞台窗体上。具体细节请参见第十章。
选择当前图层	 点击图层的名字会使它成为当前选中图层,这时粘贴一个指令,它会

修改图层的高度

点击缩放的三角以最小化或是还原图层的高度,如果你按住 Shift 再点击则是收缩/展开所有图层。

粘贴在当前时间和图层上。同样,如果你通过拖拽添加一个媒体在舞 台窗体,那么一个新的指令也会显示在当前时间位置和图层上。

添加和删除图层

你可以使用时间线的相关指令(103页)将图层进行添加,删除和重命名的操作。

关闭图层预览

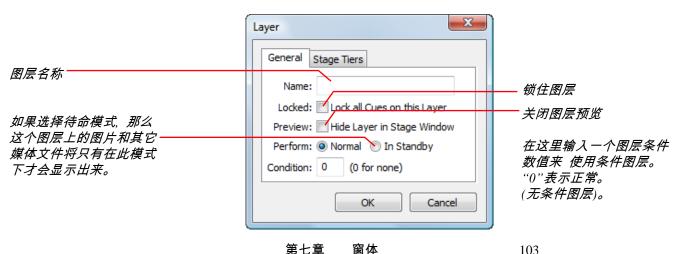
如果你想关闭舞台窗体的图层预览,可以点击图层预览符号来关闭它.。也可以通过同时按下 Shift 键以关闭和打开所有的图层预览功能。关闭一个图层可以帮助你在舞台窗体的图片操作避免被别的图片覆盖。关闭图层的预览不会影响它在屏幕上的播放。

锁定一个图层

如果想锁定一个图层,点击锁符号, 这样锁住的指令将不能被选择或修改, 同时也不能添加新的指令到锁定的图层。

图层的名称和属性

如果想修改一个图层的名称或是其它属性,首先要选中图层,然后选择时间线菜单上的"图层设定"。



锁住此图层上的所有指令

这个选项框和时间线上图层前面面板上的锁符号一样,选择它这个图层上的指令将不能被修改或删除。

在舞台窗体隐藏这图层

这个选项和时间线上图层面板上的太阳符号一样,具体情况请参见 103 页的"关闭图层预览"。

正常执行/待命模式

通过选择"待命中",这个图层上的图片和其它媒体文件只有在**待**命模式下才会显示和执行。这个方式可以帮助你在任何时候都可以显示一张背景图,从而避免在启动**待**命模式的时候出现黑屏(请参见 134 页的"**待**命")。

通常**待**命图层的媒体不会在舞台窗体上预览。 如需要预览可使用舞台菜单上的"预览待命图层"指令作更改(参考 37 页"预览待命图层")。

◆ **主要提示**: 为了让待命命令在任何时候都可以使用。在待命图层的媒体在非待命模式下也会消耗 CPU 和内存资源,所以应该避免同时使用多个待命图层或是在待命图层上播放视频或其它耗费资源的内容。通常情况下,在待命图层上只会放置一张大的背景图。

条件

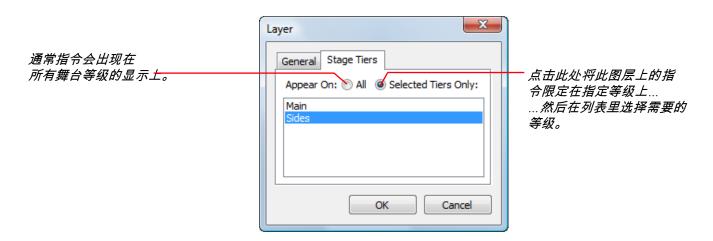
在条件图层上和媒体相关的指令只会在设置窗体里面的条件被启动的时候才被执行(请参见 123 页"启动图层条件")。这个功能通常会用于多个语言版本的演示文件里面,你可以通过激活相关的条件以运行需要的语言版本。

通常,舞台窗体只预览已启动条件图层上的媒体,你可以通过预览菜单来改变这个设置。(请参见第 137 页的"没有 / 所有 / 已启动条件图层 ")。

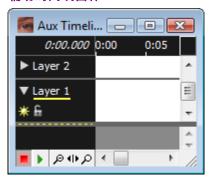
◆ **提示**:在时间线窗体的条件图层或是待命图层名字都是以斜体显示。

舞台等级

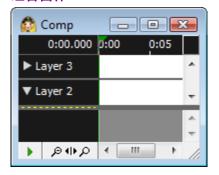
点击"舞台等级"选项将此图层上的指令限定一个或一组舞台等级(请参见第 90 页的"使用舞台等级来处理复杂的显示排列")。



辅助时间线窗体



组合窗体



辅助时间线和主时间线窗体非常相似。它们的主要不同是:

- •辅助时间线可以被停止,停止的方法是点击在时间线左下角的红色按钮。 当它被停止的时候,内容将不会在舞台上显示出来。
- •在任务窗体里双击辅助时间线的名字可以将它的窗体打开。当辅助时间 线窗体被激活后可在时间线菜单上选择"时间线设定"来给辅助时间线 命名。

要创建辅助时间线,可以通过任务窗体中的菜单选择"添加辅助时间线" (见 111 页"任务窗体"),详见 210 页"辅助时间线"。

组合窗体与主时间线窗体在操作上基本相同,然而用途却截然不同,它不像主时间线和辅助时间线,它的窗体不会直接出现在舞台上。你可以用类似在时间线上播放影片的方法来使用组合。具体细节请参见第六章"组合"。

在媒体菜单上选择"添加组合",一个新的组合单元将出现在媒体窗体。双击组合在媒体窗体的名称会打开它的时间线窗体。使用在时间线菜单上的"时间线设定"可以改变组合的名称和其它属性(比如参照帧)。

◆ **提示**: 当打开一个组合,它的预览将暂时替代舞台窗体的正常内容。这并不会影响任何显示的画面,当你关闭组合的时候舞台窗体将会恢复之前的内容。

媒体窗体

媒体窗体列出了已经添加到演示文件的所有媒体项目。并且还显示了每一个媒体项目相应的缩略图预览、文件名、文件类型、文件位置、尺寸和其它信息等。



添加媒体文件

你可以从硬盘拖动媒体到媒体窗体来添加媒体文件,或是通过在媒体菜单选择"添加媒体文件…"来添加媒体文件。如果你直接将文件拖拽到时间线或舞台窗体,它将会同时被添加到媒体窗体里面。每一个媒体文件无论使用次数,在媒体窗体里面只有一个显示。

删除媒体文件

你可以通过点击编辑菜单上的"清除"来删除选中的媒体项目。同时,你也可以通过在媒体菜单上选中"选择未使用的"然后从媒体窗体删除所有未使用的媒体项目。此操作不能删除正在使用的媒体。此外,从媒体列表里面删除媒体并不会影响储存在硬盘上的文件。

◆ **提示**:在时间线窗体里使用查找指令,可根据媒体文件名称查 找媒体文件。

文件位置

显示媒体文件的位置。如果文件是保存在演示文件自己的文件夹里面,那么文件的路径将使用此文件夹的相对路径,否则,将使用以"/"字符开始的绝对路径。

- ◆ **重要提示**:尽量将媒体文件保存在存储演示文件的目录下的子文件夹里面,因为这样可以使用相对路径,以便于移动整个演示文档到其他文件夹、磁盘或是电脑。如果你使用绝对路径,当你移动了演示文档之后可能会找不到文件指定位置。
- ◆ 提示:如果你想改动文件的位置,你可以将其移动到你认为合适的位置,(比如:移动到演示文件所在目录的子文件夹里面),并且通过"查找/替换"指令对媒体窗体里面的文件进行位置的更新。具体细节请见第 128 页的"查找/替换"。

更改文件关联

双击媒体的名称并选择其它文件可以更改媒体的文件关联。此操作将影响所有与此媒体文件相关的指令,但要注意的是你只能使用此操作替换相同类型的文件(例如:不能使用一个声音文件去替换图像文件)。

编辑媒体文件

双击媒体的缩略图标会用相关程序将其打开。方便你预览和编辑这媒体文件。

- ◆ **提示**:你的电脑里面需要安装相关的应用程序,才能使用相关的软件来打开选中媒体文件。
- ◆ **提示**:你可以通过按住 Alt + 鼠标双击时间线上的指令来打开指令的媒体文件。

刷新媒体信息

编辑媒体文件完成之后,你需要在媒体菜单上选择"刷新"来更新你的 WATCHOUT 媒体文件。具体细节请参见第 149 页的"刷新"。

将媒体项目编组到文件夹

媒体项目能被分组进行管理,在媒体菜单上选择"新文件夹"以创建一个新的文件夹,然后将媒体项目拖到此文件夹里面。你可以通过双击文件夹的名称以进行修改,通过双击文件夹前面的三角可打开隐藏的文件夹内容。

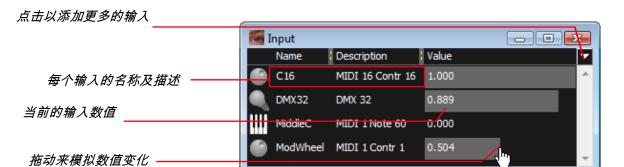
◆ **提示**: 在媒体窗体里面的文件夹和电脑硬盘上的文件夹没有任何关系。它只是在媒体窗体管理文件的一种方法,在媒体窗体创建和删除文件夹并不会在你的硬盘上产生相同的操作。

添加媒体代表

有些媒体文件不能单靠拖放就可以添加到媒体列表里面去。(请参见第 55页来查询更多例子)。你可以通过点击媒体菜单上面的"添加代表"指 令来添加一个媒体代表到你的媒体窗体。请参见第 139 页的"添加代表"。

输入窗体

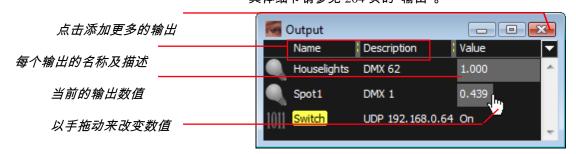
输入窗体列出所有可用的外部输入设备和其表达式。表达式可用于控制 调整轨迹参数和触发任务。



对于各种输入的细节请参见 197 页,表达式的细节请参见 212 页。

输出窗体

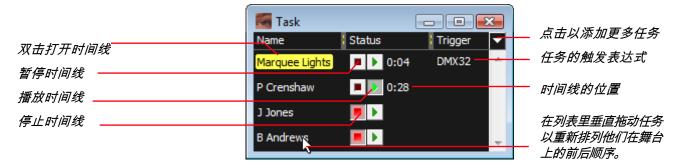
输出窗体列出了你可以使用指令控制的外部设备输出,你可以通过拖拽输出到时间线来创建一个指令。 具体细节请参见 204 页的"输出"。



第七章 窗体

任务窗体

任务窗体列出了你演示文档中的所有辅助时间线, 以及它们的状态和触 发表达式。



每个任务的状态都会显示在状态栏里面。正如上图所示,辅助时间线在 的三个不同状态会靠两个按钮显示。当它停止的时候,它的指令将不会 影响舞台。

下列情况下可触发辅助时间线:

- •手动,通过点击在任务列表里的播放符号。
- •通过外部输入,使用它的触发表达式(请参见 212 页)。
- •通过另外一个时间线,使用控制指令将辅助时间线作为目标。

更多细节请参见 210 页的"辅助时间线"和 193 页的"控制指令"。

修改堆栈顺序

辅助时间线总是在舞台的主时间线之上, 当多个辅助时间线同时被激活时, 它们在任务窗体里面的上下顺序将决定它们在堆栈中的顺序。

要把辅助时间线放在最前面,可以在任务窗体拖动它到顶部。

◆ 提示:此行动可以在辅助时间线的设置对话框里面否定。通过 选择"总在顶端",这样就不需要考虑它在任务窗体的位置(具体 细节请参见 152 页的"辅助时间线设置")。

状态窗体

状态窗体提供了可由用户定义和缩放的状态项目表。



如果想定义状态项目,在状态窗体双击它然后修改它的设置(比如颜色和其它属性),如果你想删除一个状态项目,只需要用鼠标选中它然后在编辑菜单上选择"清除"。

消息窗体

消息窗体主要显示 WATCHOUT 发给你的消息。这些消息主要来自制作电脑或显示电脑。包括一些提示和需要你注意的错误。



◆ **提示**: 有信息的时候信息窗体将会自动显示。如果想避免这种情况, 你可以将这个窗体移动到边上而不是关闭它。

删除信息

你可以通过在编辑菜单上面选择"清除"指令(同时按下可以对多个消息进行选取或是在编辑菜单上选择"全选")来删除消息。

8 操作指令

节目菜单

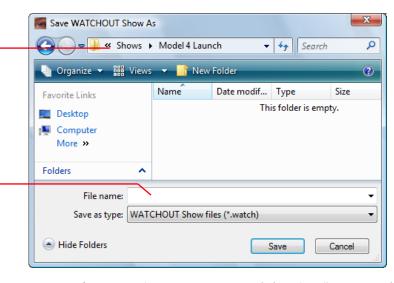
节目菜单提供关于整个演示节目的操作,比如打开旧的节目或创建新的节目。

新节目

创建一个新的演示节目,并指定节目的名称和位置。

选择你希望使用的文件夹,然后 双击以指定选中文件夹

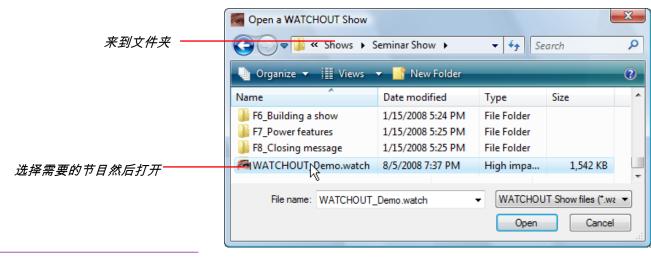
在此处输入节目的名称,然后点击保存



◆ **提示**:要重复使用显示排列和演出指令,你可以直接从旧的节 目将它们复制然后粘贴到新的节目中。

打开

打开一个已经创建的节目。



最近打开的节目

保存

另存为一个拷贝

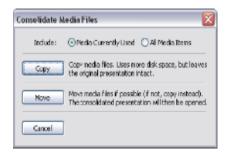
此指令可以显示你最近打开过的节目的列表,在弹出的子菜单中你可以 选择并打开需要的文件。

保存当前打开的文件。

将当前打开的节目另存为一个副本,通过此功能你可以不更改当前的节 目名称而将其备份保存。

◆ **提示**:如果你不使用文件的原名称来打开并运行此演示副本, 系统将会自动下载一套新的媒体文件到显示电脑里面的新名称 文件夹中。

整理到



此操作是将包括媒体文件在内的整个演示文档移动或复制到一个文件夹 里面。同时你也可以通过使用此指令整合所有相关的文件以方便你将节 目刻录到 CD 或 DVD 上。

如果想将媒体文件存储在服务器或移动硬盘上,或是将你的节目里面实际使用的媒体文件和你希望删除的无用媒体文件混合地存放在一起,那 么此操作将非常有用。

除了收集所有使用的媒体文件之外,此操作还更新了媒体窗体 里面的文件路径,并保存这些更新的节目副本到一个整合的文件夹里面。当你对其进行移动时,旧的节目将不会受到影响。

当你使用此指令时,你需要首先选择一个空的文件夹以存放你整理后的节目,同时你将通过显示的对话框来选择是否复制或是移动文件。

可以. 选择 "目前使用的媒体"来删除媒体窗体没有使用的媒体文件。或选择"所有媒体文件"来包括所有媒体文件。

复制. 为你的演示文档创建一个新的副本,并保存当前使用的媒体文件和节目。这个操作固然非常安全, 但需要有足够的硬盘空间和时间来处理此操作,因为系统需要复制节目。

◆ **重要提示**:除非选择了"所有媒体文件",否则只有在演示中使用的媒体才会被复制,没有使用的媒体(包括组合)会在整合后的媒体窗体里面删除。但是没有使用的媒体文件还是会保存在原来的磁盘位置,并不会被复制或移动。

移动. 移动所有媒体文件到目标文件夹里面。此操作非常快捷并且不需要额外的存储空间。另外,对存于其它的硬盘、分区或是服务器的媒体文件会进行复制。并且,整合后的节目将会被自动打开。

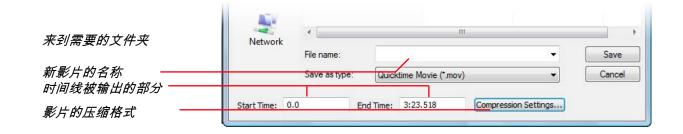
◆ 重要提示:移动选项是将媒体文件从原节目指定的位置移走。 所以, 原节目由于所有关联的媒体文件被移走而将不能再使用。 一个更新了媒体文件参数的新的节目副本会保存在指定的整合 文件夹中。

导出电影文件

输出你节目的主时间线成一个 QuickTime 影片,影片文件可以发给客户用于确认,或是发布到网站及其它介质上。

◆ 提示:在选择此指令之前,需要设置舞台窗体以定义输出的大小和区域。因为只有在舞台窗体显示出来的部分才能够被输出。这功能可以用于输出一个非常大的舞台中的一小部分。在显示区域外的可见部分将在最终输出文件中被裁剪或取消。此外,如果你的节目包含条件图层,需要在输出前在偏好对话框里设置好要求的图层条件。

当你选择"导出为电影文件"指令的时候,将弹出一个存储对话框,让你命名最终输出文件。这个对话框还可以帮你设置哪部分的时间线将被输出,并设置压缩的方式。而可选用的输出格式将取决于你安装的Ouicktime 版本。



导出辅助时间轴线

输出一条辅助时间轴线,首先打开并且选择窗体,然后在文件菜单上选择"导出为电影文件"

导出音频



从你的节目的主时间线上输出一个立体声的混合音频文件,并保存为一个 WAVE 文件,此功能在需要输出一个音频到 PICKUP 上的时候非常有用。最终输出的 WAVE 文件可以导入到 iTunes 里面并转换成 MP3 格式以供 PICKUP 使用。

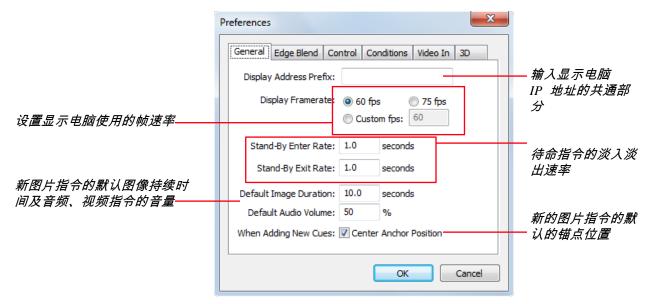
◆ **提示**:如果你的节目包含了条件图层以控制多种语言,一定要 在输出音轨之前确认条件图层的设置是否正确。

退出

当你保存了修改之后可以退出 WATCHOUT。

偏好设置

你可以通过此对话框为你的节目进行多种设置。



显示地址前缀

一般分配给显示电脑的 IP 地址通常只有最后一组数字才不相同(请你参见第 24 页的示意图)。通过在此框输入 IP 地址的初始共通部分,每台显示电脑的属性对话框里面你只需要输入最后一组数字就可以了(具体细节请你参见第 158 页的"地址")

◆ **重要提示**:你必须在此处输入 IP 地址中分隔最后两组数字的豆号 "",因为完整的 IP 地址是由"显示电脑的地址前缀"和"显示电脑的地址域"两部分的内容共同连接组合而成。

♦

第八章 操作指令

显示剧新率

设置显示电脑帧速率,此设置将使 WATCHOUT 优化其系统性能以匹配节目和显示设备里面所使用的视频帧速率。此外,你的显示电脑也要使用匹配的刷新频率。(具体细节请你参见第 28 页)

预备进入/离开率

指定待命指令的淡入淡出速率.(134页)

默认的图像显示时间

时间线上新加图片的默认持续时间。

默认的音量

播放非音量调整轨迹控制的音频所使用的默认音量。将此数值设置为低于 100% 可于回放时提供额外音量。

自动固定中心位置

选中此项,当你拖动一个图片到舞台窗体或时间线的时候,锚点将被对齐到图片的中心,请参见 172 页的 "锚点位置"

边缘融合

拖动圆点以调整边缘融合曲线,虽然可以在曲线上添加更多的点,但是一般情况下并不需要。相同的曲线将被应用到所有的边缘。曲线的左边与渐变边缘的外侧(暗的部分)相对应,当你修改边缘融合曲线的时候你的显示电脑需要在连线状态才能看到效果。

General Edge Blend Control Conditions Video In

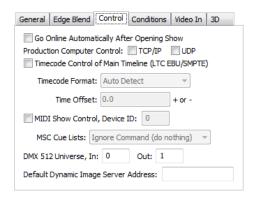
Soft Edge Blend Curve

◆ **重要提示**:试图调试边缘融合曲线之前,一定要先确认你的投 影机安装正确(参见 246 页),如果没有,你将无法调整到一 个合适的边缘融合曲线。

双击一个点可编辑它的数值,或是改变它的类型。此处还可以让你更准确地复制边缘融合曲线从一个节目到另外一个节目。

◆ 提示:尽量放大窗体可以更准确地调整曲线。

控制



此选项提供了外部控制 WATCHOUT 制作软件的多种选项。

◆ 注意:更多控制选项,请参见197页的"输入"

自动连线。 当选中此选项,WATCHOUT 在打开一个演示文档后将自动尝试连接显示电脑。

制作电脑控制(TCP and UDP). 激活 WATCHOUT 制作软件的外部控制。此选项允许你通过一个触摸板或是其它电脑和控制系统去控制 WATCHOUT 演示文档。控制协议对于演示文档的定位,开始和停止都有相关的规定,并有一些其它功能,具体细节请参见 251 页的 "制作电脑协议"。

◆ 注意:这个控制的功能不要和显示群组控制的功能相混淆。如 附录 E 中所描述,虽然它们执行相似功能,但一个是控制制作 电脑,而外一个是直接控制显示电脑,在播放过程中不需要任 何制作功能电脑。

以时间码控制主时间线。 可以通过外部时间码的信号与制作软件主时间 线进行同步。当选中后,你还需要指定使用的时间码的格式和外部时间 码的位移以使其与时间线匹配。如果外部时间码比时间线迟则可使用负 位移。更多细节请参见 84 页。

MIDI 演出控制。 使用灯光控制常用的 MIDI 演出控制协议来控制 WATCHOUT。关于更多选项的细节请见 275 页"MIDI 演出控制"。

DMX-512 Universe. 指定将被用于接受和传输 DMX-512 数据的 Artnet 协议"universe"号码. 关于 DMX-512 输入和输出的分别描述请参见 201 页中关于如何使用 DMX-512。

默认动态图象供应器地址。 如果没有其他明确指定的活,这是动态图像媒体供应器的默认地址。(详情请见 148 页"添加动态图像")

启动图层条件

General	Edge Blend	Control	Conditions	Video In		
Enabled Layer Conditions						
1 2 3 3 M 4 M 5	6 7 8 9 10	11 12 13 14 15 15	16	21		

指定哪个图层的条件将被激活。在时间线窗体里面的每一个图层都可以和一个条件相关联.(请参见 96 页的 "条件"),只有当符合的相关条件被激活的时候那个图层才能被显示出来,你可以指定任何的条件组合。

图层条件可与显示群组的外部控制或是 Dataton PICKUP 一起使用。(参见 82 页的 "个人化和多语言音频"。(参见附录 E"显示组合协议")。比如,在 WATCHOUT 被激活的图层可以被 PICKUP 里面的语言选择所控制,使演示的文字及其语言相关联的图片一起配合。

◆ **注意**:舞台窗体通常只能预览被激活的层上的媒体文件。你可以通过在舞台菜单上的"预览选项"子菜单进行设置。

视频输入

与在制作电脑里面视频输入卡相关联的视频输入设备序号,亦关乎"现场视频" 媒体文件(参见 47 页的"现场视频")。如果有需要,它让你在制作电脑里面查看现场视频。它也可以在显示软件上的 "视频输入"菜单上执行与制作电脑相同目的的功能(请查看 145 页的"添加现场视频"的插图)。

◆ **注意:** 在偏好对话框里面的"视频输入"设置只应用于制作电脑, 每个显示电脑都有它自己的独立的视频输入设备编号。这样你可以在多个电脑上对视频捕捉卡进行不同的配置。

如果你不想在制作电脑的舞台窗体预览现场视频,可以在"现场视频"媒体项目里面的舞台预览模式选择"缩略图".(参见 47 页的"现场视频")。你仍可以设定在显示电脑中使用的视频输入设备号。因此你可以忽略偏好对话框里面的"视频输入"设置。

3D 透视和立体视觉效果

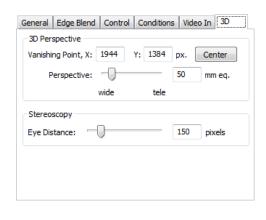
这些设置可以控制在 3D 空间内旋转和移动图片的透视。



消失点符号。

消失点. 当图像沿着 Z 轴远离观众时,它们向消失点移动。总的来说,你期望这个点在舞台中央,这一行为可以通过点击中心按钮达到。你也可以手动地进入消失点坐标。消失点的位置由舞台窗体的一个符号显示,这个符号只有在偏好对话框窗体中编辑设置时呈现。

透视. 沿着 X 轴或 Y 轴旋转的图像会根据透视呈现扭曲。越小值呈现出越夸张的 透视。你可将这个值当成用来控制观看图像的镜头的长度,大角度镜头(越小的数值)呈现出更显着的透视。这个数值同样控制图像沿着 Z 轴(向着或者远离观众)移动的角度来改变它们的大小。



◆ **提示**:有时候,透视效果使你很难编辑舞台窗体中图像的位置 和中心。如果这样的话,关闭透视,使用透视指令(见 136 页).此项指令只影响预览效果,并不影响屏幕上呈现的图像。

双眼距离. 当使用立体投影显示图像时,这个设置控制了左右图像分隔距离,应用为零视差平面(屏幕)距离的功能。你也许需要调整这个数值来配合观看演示的屏幕的大小。为了观看舒适,在屏幕上左右眼距离应该不超过 60mm(大约 2.4 英寸)。更多详情请见 78 页"3D/立体视觉"。

◆ **重要提示:** 此项设置对于演示中使用的立体视频是没有作用的, 因为分开的双眼距离早就融入到视频中去了。应将立体视频尽 量保持与其他立体图像一样的双眼距离。

编辑菜单

撤销/重复

编辑菜单主要包括应用到当前窗体和当前选中物体的操作(比如:显示设备、 演出指令或者调整点等)。

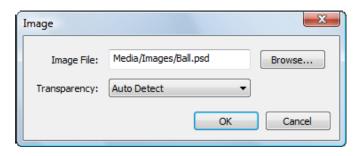
将你对节目进行的修改操作进行重复或撤消。

剪切			
拷贝	复制选中对象到剪切板,并将他们粘贴到其它位置。比如,你可以在演示文件之间传输显示设备的配置或是指令。		
	◆ 提示:当你通过此方法在两个节目之间进行传输,任何一个与此媒体剪辑相关的媒体文件都将会和演出指令一起传输,并会自动添加到目标演示文件的媒体窗体里面。		
粘帖	- 粘贴最近一次剪切或复制的物体到当前的窗体里。		
清除	_ 删除选中的项目,但并不会改变剪切板中的内容。		
全选	选择当前窗体里面的所有对象。		
选择至结束	- 此操作用于时间线窗体,你将从选取当前时间位置及之后的所有演出指 令。		

属性

将选中对象的属性对话框打开,即相当于按下回车或双击对象。

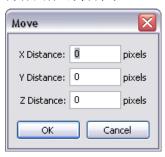
一个静态图片的属性 对话框的示例



请你查看第 158 页的"显示设备属性"和第 170 页的"指令属性",如需了解媒体代表,请你查看第 139 页。

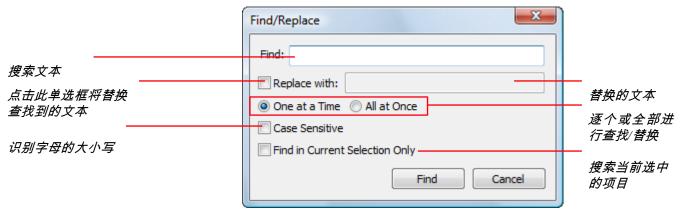
移动

你可以通过输入指定的像素值来移动选中物体。此功能主要应用于指令和显示设备,当应用于指令的时候,此操作将通过对指令的控制来移动 媒体文件的舞台位置



查找/替代

此操作是查找和替代制定的文字。当你在媒体窗体中使用时,此操作可以帮你通过指定的媒体文件名称或是路径中的任意一部分来查找媒体项目。在媒体窗体的"File Location"栏目上显示了媒体的相对或绝对路径。

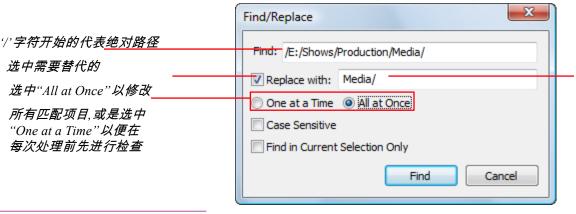


查找/

你可以使用替换功能去更新媒体文件移动后的路径。比如,如果你在开始制作的时候是从共享的服务器上加载的文件,之后你希望将所有的相关媒体移动到节目目录下的子文件夹。当你传输 完文件之后,使用查找/替换指令去更改路径名称中绝对路径的部分(以字符"/"开始的部分)为相对路径。(比如以你的节目目录里面的一个子文件夹的名字开始)。

作为一个例子,假设你在制作的时候将媒体文件存储在一个盘符"E"的网络磁盘上,且路径为"WATCHOUT/Production1/Media"的文件夹里面。

你需要将所有使用的媒体文件重新复制到 WATCHOUT 节目目录下的名为"Media"的文件夹里面。之后你可以在查找/替换对话框里面输入以下的内容从而更新所有的相关媒体文件的路径。



提示:没有/'字 符开始的代表 相对路径

查找指令

查找指令还可以用在时间线窗体里面。你可以通过名字搜索控制指令或通过相关媒体文件的名字来搜索媒体文件。后一种方法查找特别媒体指令的时候非常有用。时间线搜索通常是先从当前 的时间位置先向前搜索,如果没有找到,再向后搜索。

快速查找

快速查找功能可以帮助你通过按下键盘上的一个功能键而直接跳转 到一个控制指令。你需要设置控制指令的名字如 F1, F2, F3 等,然后再按下相关的功能键。具体细节请你参见第 195 页的"使用查找和快速查找"。

重复查找/替换

再次使用最近一次使用过的查找/替换指令。

第八章 操作指令

对齐

激活后使用鼠标进行拖动时,元素之间将会有一个相互的吸引力,以使他们可以互相吸附,这样可以更便于对齐图片,指令和调整轨迹。

- 当在舞台窗体进行拖动的时候,图片将吸附在显示设备或其它图片的边缘,中心或是角落。
- 当指令在时间线窗体拖动的时候将吸附在临近的指令上。
- 在同一个指令里面,调整轨迹点将吸附到其它的调整轨迹点,或是指令的开始或结尾。
- 可让指令和调整点吸附在当前时间位置,首先要关闭时间线菜单里面的"点击跳到某个时间"
 - ◆ 提示:当你舞台窗体里面的对象比较多的时候,你可能很难看清楚哪个元素吸附哪个元素,在这个情况下,你可以放大需要的区域(参见 89 页的"设置舞台区域的缩放"),并关闭一些图层的预览(参见 103 页的"禁用图层预览")

舞台菜单应用干舞台窗体的内容。

添加显示

在舞台窗体添加一个指定尺寸的新的显示,添加完成后,打开偏好对话框并输入参数(请参见 158 页的"显示设备参数")。

◆ **重要提示:**当舞台菜单上的 Online 被选中的时候是不能添加显示设备的。

二级菜单提供了一些常规的显示设备的尺寸。当然,你也可以在显示设备对话框里面输入显示电脑的显卡或是其它视频卡支持的任何尺寸。

◆ **提示**:显示设备是添加到当前的舞台等级(参看 98 页的"在复杂的显示设备排列中使用等级") ,可使用复制粘帖命令在等级间移动显示设备。

缩放

设置舞台窗体的查看缩放, 如果你将预览窗体放大,你可更准确地用鼠 标调整显示设备和图片位置。

◆ 提示:固定缩放比例外,同时按住鼠标和 Control 键可以随意放大 你感兴趣的区域。 (请参见 97 页的"设置舞台缩放")

预览

转动舞台窗体预览,使你可以除正面外,以左方或顶部看到图像、运动路径、以及其他元素。这对于在 3D 空间内定位图像或者是编辑复杂的运动路径很有用。详情请见 100 页 "3D 浏览"。

显示电脑管理

在子菜单上的这个命令将帮助你在制作电脑上操作显示电脑。这在显示电脑没有鼠标和键盘的情况下将非常有用。

近控 打开一个在舞台窗体选中的显示电脑的远程登录桌面窗体。如果你想让此功能生效,显示电脑必须要运行 WATCHOUT 显示软件。此时,WATCHOUT 显示软件将缩小到窗体模式,方便你看到显示电脑的桌面。在此模式下你可以直接与显示电脑进行互动,比如删除文件,整理硬盘或是其它相关杂项操作。

◆ 注意:不要关闭显示软件.否则程序将自动关闭远程登录

如果你想关闭远程登录,只需要关闭显示电脑上桌面窗体即可。 WATCHOUT 显示软件在执行 Online 命令后将自动恢复到全屏幕状态。

关机 关闭选中的或是全部显示电脑。即系统将退出 WATCHOUT 显示软件, 远程终端窗体并关闭电脑。在此处理过程中,WATCHOUT 制作软件还 将获取显示电脑的硬件地址,以便使用开机命令。

开机 通过网络向选中的或是全部显示电脑发送 "Wake on LAN"指令, 如果 设置正确,电脑将会像你按下开关一样被打开。此外,你最好将 WATCHOUT 的快捷方式放到显示电脑的启动文件夹里面,以便它可以 在开机的时候自动运行 WATCHOUT 软件。

- ★ 重要提示:这个操作要有两个先决条件:
- 电脑必须设置"Wake on LAN" (有时称作"Magic Packet") 。你可以在 本地网络链接的属性对话框中的"电源管理"里面找到,或是你可以 在 BIOS 里面直接设置。
- 制作电脑必须曾经向显示电脑发送关机操作,并获取网卡的硬件地 址。

舞台等级

舞台基础等级



添加

管理舞台等级,在建立一个精细的显示设备排列的时候非常有用。 (请参见 98 页的"在复杂的显示设备排列上使用舞台等级")

选择舞台基础等级, 通常至少会有一个舞台等级, 任何额外的舞台等级都 会在子菜单上的"基础等级"下面显示出来。

◆ **注意**:如果你想添加或是操作显示设备,你必须首先在此菜单 上选择它的舞台等级。无法使用的显示设备将在舞台窗体以虚 线显示, 当你点击这个显示设备的时候将会出现一行小字, 并 告诉你它处于哪个等级上。

添加另外一个等级到舞台,并选中它作为当前等级,这时你添加或是复制 的仟何显示设备都会送到这个等级上。

重命名

帮你修改当前选中的舞台等级的名称。

连线	连接制作电脑到显示电脑。一旦 在时间线上跳转及播放或停止》
	◆ 注意: 选择 "Online"将 舞台窗体修改必须要取
	如果显示电脑连接失败的话将会 的"连接显示电脑") ,其它的错
更新	在所有连接的显示电脑上对你在 新的或更改的媒体文件传输到。
待命	此操作将会使所有的显示电脑渐 (请参见 104 页的 "正常播放/待 如果你希望让演示平滑地停止或 个方法将非常有效。再次执行山 示文档是连线状态并在待命模式

连接制作电脑到显示电脑。一旦连接成功,显示电脑将会根据你的操作 在时间线上跳转及播放或停止演示文档。

▶ **注意:**选择 "Online"将锁定舞台窗体的所有显示设备,如果你想在 舞台窗体修改必须要取消 "Online"的选择。

如果显示电脑连接失败的话将会在舞台窗体显示停止的符号(请参见 79 页的"连接显示电脑") ,其它的错误信息将显示在消息窗体。

在所有连接的显示电脑上对你在节目中做的更改进行更新,其中包括把 新的或更改的媒体文件传输到显示电脑。

比操作将会使所有的显示电脑渐变到黑屏。或是显示待命层上其它图片。 (请参见 104 页的"正常播放/待命模式")。此操作还将会将音频淡出。 如果你希望让演示平滑地停止或是跳转到时间线上的另外一个位置,这 个方法将非常有效。再次执行此操作将会恢复正常的图片显示。一旦演 示文档是连线状态并在待命模式下,在舞台窗体的顶部将有指示。

◆ 提示:可以添加 Standby 待命指示器在状态窗体(请参见 112 页)

你可以在偏好对话框里设置待命模式的淡入淡出的时间。 (120 页)

预览菜单

此项菜单上主要是控制在舞台窗体的指令预览.这个操作不会影响任何显示电脑或是在它们的输出。

点击选择最前方的图像

当此选项被选中的时候, 舞台窗体点击图片预览会同时选中在时间线里的指令。 虽然这个方法常用, 但是可能会挡住你的图像, 如果你想移动的图片在另外一张图片的下面, 你可以在菜单上取消选择此项, 选中需要被移动的图片的相应指令, 然后在舞台窗体进行拖动 。

预览质量

用以下四个命令来控制舞台窗体中整体预览质量。

线框. 以包含媒体项目名称的矩形线框而非图片本身来显示所有的图 片。 当你需要定位图片或是移动被其它图片遮挡的图片的时候此功能有时会 非常 有用。

缩略图. 使用低分辨率的图片或视频在舞台窗体进行预览。虽然此种模式的图片质量非常低,但是其执行能力非常高—特别是在你处理很多特大的图片的时候。

视频显示为缩略图. 使用低分辨率的缩略图作为视频预览,可以使在演示文件中同时播放多个比较大的视频片断的时候提高编辑节目的效率。

最佳质量. 对除设置了"预览: 低质量"以外所有的演出 指令进行高质量的预览(具体细节请参见 175)

◆ 提示:如果你不希望将所有的图片和视频文件设置成缩略图,你可以通过在时间线上双击演出指令,并在弹出的对话框里面的"预览"下拉菜单选择"低质量",从而将选中的片段设置为缩略图模式。

大多情况下,你希望预览窗体与屏幕上看到的图片位置和透视能够配合。 但有时透视预览使一些编辑操作很难进行。你可以关掉透视预览,令舞 台窗体预览呈现一个正交模式。

◆ 提示:在 3D 空间内的旋转或者是定位的图像透视程度由偏好对 话框中的透视拖动条控制(详情请见 124 页)

遮住显示设备区域外面的图片。虽然显示电脑确实显示了非常清楚图像, 但是由于在显示设备的外面的图片看不见,所以可能比较难编辑节目。

当一张使用透明度调暗后的图片,可能在舞台窗体变得比较难于看见和操作,你选择了此选项后,将会有一条细线显示在 图片的四周,以使他们比较容易看到。

默认情况下,制作电脑会播放所有显示设备的音频指令。你可以在菜单里面关闭这个选项、从而减少音频播放的负荷。

透视

由显示作为遮蔽.

标出变暗的图像

播放音频媒体

预览待命状态层

当此项被激活的时候,在待命模式下舞台窗体将与显示电脑显示相同的图片,(即待命层上的任何图片, 具体请参见 104 页的 "正常/待命模式")。并且允许你通过舞台窗体编辑图片。

然而,在大多数情况下,你可能更多是需要在舞台窗体查看正常的图片,即使在待命模式下。如果你希望当显示电脑显示待命图片的时候你也能够预览或是编辑常规模式下的图片,那么你需要取消选中"预览待命状态层"。

没有/所有/启用 条件层

这三个菜单项控制在舞台窗体显示从条件图层创建的图片。 (关于条件图层的资料请参见 96 页的"条件"和 123 页的 "启用图层条件") 。通常情况下,如果你想在舞台窗体显示只有启用层创建的图片,你需要选中"启用条件层"。如果你想预览所有条件层上的图片,不管它们是否在偏好对话框被选中,请选择"全部条件层"。

所有/当前/指定 舞台等级

正如时间线能够用条件去启用/禁用他们的指令(如上段所述),时间线还可以与舞台等级关联使用。一个层上指令只能显示在指定等级的显示设备上。预览菜单主要是控制舞台窗体显示的内容,如果你选中"所有舞台等级",舞台窗体将不管它们的舞台等级是否与指令相关联而都显示出来。

选择"当前舞台等级"以预览在舞台等级子菜单上选中的与层相关联的

指令。选中"指定等级"将会打开一个可以选择预览组合的舞台等级的对话框。

◆ **注意:**在时间线图层设置对话框里面选中所有的舞台等级将在 预览里面一直是被选中的状态(151页),无论在菜单选项里面 哪种预览模式被选中。

背景颜色

设置舞台窗体的背景颜色,如果你觉得使用的素材在默认的黑色背景里面很难分辨,你可以修改成其它颜色.。

媒体菜单

添加媒体文件

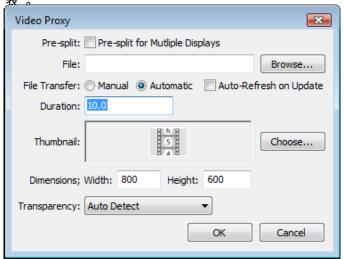
添加代表

◆ **注意**:可用选项主要取决于添加的媒体代表的种类。

媒体菜单只适用于在媒体窗体里面的内容。

你可以在打开的对话框里面选择一个文件添加到媒体窗体里面去。或者,你也可以直接拖拽文件到媒体、舞台或是时间线窗体以添加媒体文件。

添加一个指定类型的媒体代表。使用媒体代表去处理不能直接拖拽到 媒体窗体的媒体文件。具体细节你可以参见第 63 页的"使用媒体代 表"。



预分割

此选项只针对视频。如果你有一个切分好的大幅影片,如第 42 页所述,请你点取此选项。在这情况下,你必须将最终的文件放在一个指定的文件/文件夹里面,此文件夹必须包含组成巨幅影片的每一个显示所需要的文件,并且每一个文件都以目标显示设备来指名。

举一个例子,假设你有一个名加"LargeMovie.mpg"的巨幅影片,并且跨越名为"Display 1"和 "Display 2"的两个显示设备。那么你需要切分巨幅影片为两个文件,并且指名为"Display 1.mpg"和 "Display 2.mpg",同时将他们放在一个名叫"LargeMovie"的文件夹里面。最后,在视频代表里面的文件/文件夹栏指定你的文件夹。

◆ **重要提示**:必须在视频文件或包含切分文件的文件夹的名字上添加适当的文件后缀。这是确认使用了正确的视频配置。在默认情况下,Windows 系统可能不会显示文件的后缀。不过你可以通过在 Windows 的浏览器窗体的工具菜单上选择"文件夹选项",然后点击查看标签,取消选中的"隐藏已知文件后缀",以显示系统里面的文件后缀。

立体视觉

选择此选项来播放立体影片。在这样的情况下,你必须为左眼和右眼视角提供相对应的的文件。这些文件须被放置在一个能为浏览按钮所选中的文件夹中。分别命名这些文件为 Left 和 Right,并添加适合的文件扩展名类型。详情请见"3D/立体" 78 页。

如需同时处理切分和立体影片,你可以根据显示和左右眼定位来为每个影片命名,并由破折号分开。 例如,想要展示一个通过立体切分的两个边缘融合投影屏幕区域,命名文件如下:

Display 1-Left.mpg
Display 1-Right.mpg
Display 2-Left.mpg
Display 2-Right.mpg

文件/文件

当"多屏显示的预分割文件"或者"用分开的\"左\"和\"右\"文件"被选中之后,此标题代表的意思。实际上是"文件夹",在其它情况下此标题是代表"文件"的意思。在此输入框你可以指定与文件或文件夹相关联的媒体项目。你可以使用在此输入框旁边的"选择"按钮来选择一个现存的文件/文件夹,如果你设置了"文件传输"为"手动",你可以替换虚拟的类型,即可能一个文件的相对路径在制作功能电脑上并不存在,但是你可以通过手动方式来提供给显示电脑。

文件传输

指你的在制作功能电脑里面的文件是自动还是手动传输到显示电脑里面去,通常情况下,你最好选择"自动"。当文件可能会在稍后时间 才能直接传到显示电脑,或是此文件目前还不能使用的时候, 你可以选择"手动"。

◆ 提示:如果你选择了"自动",WATCHOUT将会在你关闭对话框之前先确认你指定的文件/文件夹是否实际存在。如果你选择"手动",那么将由你来负责提供文件,WATCHOUT将不再确认文件是否存在。

更新时自动刷新

如果选中此选项,当你使用舞台更新指令时,一个与此媒体代表相关联的新媒体将会传输到显示电脑上,而无需使用媒体更新指令时。

◆ **重要提示:**当你使用此功能时,媒体文件必须保持他们的原始 大小, 如果需要,你可以事先设计一个较大的图片以便于将来 的更改。

时间长度

在此处输入媒体文件的持续时间,此功能只适用于动态影像(视频)和 声音文件。

预览

你可以选择一个缩小比例版本来预览切分视频。如无指定,舞台窗体预 览会出现缩略图。

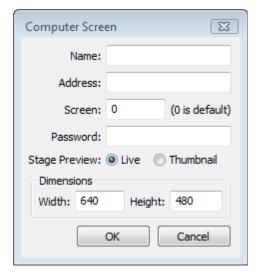
- **缩略图** 你可以通过此选项以一个缩略图来表示在媒体窗体、舞台预览和演出 指令中的媒体代表。如果你没有指定,将会显示一个默认缩略图。
 - **大小** 指定图片的大小,此功能在静态图像和动态影像中都使用。
 - 透明 你可以指定图片是否包含透明区域,以及使用透明的形式。通常来说,WATCHOUT 中都是由媒体文件自身来决定是否使用此形式,但是当你使用媒体代表的时候,则必须由你来手动地指定。如果你设置不正确的话,将会导致图像不能显示透明度或是完全不显示,此功能可用于静态图片和动态影像。

WATCHOUT 支持的的透明度类型包括:

- None. 图片或视频文件没有 alpha 通道。
- Straight Alpha. 此透明度信息只适用于图片的 alpha 通道。
- Pre-multiplied with White. 此透明度设置会影响于 alpha 通道和图片中的像素,使在完全透明区域的像素变为白色。这个设置经常用于为印刷而制作的素材。
- Pre-multiplied with Black. 此透明度设置会影响于 alpha 通道和图片中的像素,使在完全透明的区域像素变为黑色。这个设置经常用于为合成视频而制作的素材。

添加组合

添加计算机屏幕



添加组合到媒体窗体。组合可以让你将不同图片以编组的方式(包括它们的动画轨迹)合成为一个媒体项目来在其它时间线上使用。你可以查看第六章"组合"以了解更多实例。

参见 154 页的"组合设置",以了解此操作在对话框里面的各项描述。

这个功能可以在 WATCHOUT 里面加入一个电脑的实时动态桌面图像。可用来显示 Excel 图表, Powerpoint 演示文档, 网页浏览或是其它类似的软件程序, 以作为你演示的一部分。

图像资料是通过网络传输到 WATCHOUT 系统的显示电脑上,并通过 WATCHOUT 与其它媒体文件进行整合。比如,你可将一个普通的 Powerpoint 演示盖在一个大型,高分辨率的背景上,从而制作一个高质量的演示文档。

如果你要将一个电脑的远程桌面整合到你的演示文档里面,可以 参考下面的步骤:

- 在远程电脑上安装, 激活并配置 VNC 服务软件 (参见第 20 页的"VNC 服务器软件")。
- 通过媒体菜单添加远程电脑到媒体列表里面,并按照以下的描述来配置。
- 从媒体列表拖拽远程电脑对象到舞台上,并像其它图片元素一样调整此演出指令。

远程电脑具有与其它图片一样的性能。举例来说,你可以调整它的位置、大小和透明度。

第八章 操作指令

由于图像是通过网络传输到所有的显示电脑上 , 所以展示远程电脑的屏幕可以跨越多个显示电脑。

远程电脑设置. 在远程电脑对话框的地址输入框输入远程电脑的 IP 地址, 并且将 VNC 的密码加到密码输入框中。设置 VNC 服务器的显示尺寸的大小(降低远程电脑的分辨率可以提高其执行性能)。

屏幕输入框一般很少使用,并且一般都是被设置成 0。它可以被用作支持多屏幕或工作区域的 VNC 服务器软件的运行。

如果你希望 在制作电脑的舞台 窗体预览远程电脑 ,将"舞台预览"设置为 "现场"。否则,将此选项设置成 "缩略图", 此设置只影响舞台窗体的预览,不会影响显示电脑的显示。

◆ 提示:远程电脑不需要有 WATCHOUT 软件执照解码匙。

添加现场视频

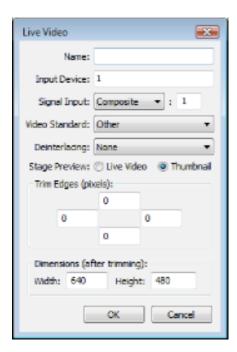
此功能主要用于显示一个现场视频,比如摄像机的输入信号,并作为你的 WATCHOUT 节目的一部分。如果你希望显示此现场视频的信号,则必须将其连接到每一台显示电脑上。举例来说,如果你希望现场视频能够跨越两台显示设备,那么视频信号必须要传输到两台显示电脑上(使用一个视频信号分配放大器)。具体细节请你参见第 214 页和第 18 页的"现场视频输入"。要启用现场视频功能,请按以下步骤操作:

- •在显示电脑上打开 WATCHOUT 显示软件。
- •按下 Ctrl-W 转换到 Window 模式.
- •在"输入视频"菜单上,确认你的视频输入设备已经与所需的设备编号相 关联。
- •连接一个视频源到视频输入端口。



视频输入设备编号与你的视频 频输入设备相关联

显示电脑可用的的视频输入:



在你的节目中使用现场视频,请按照以下的步骤操作:

- •通过媒体菜单上的指令添加一个现场视频媒体项目到媒体文件列表里面, 并按照下面的描述进行配置。
- •从媒体列表像其它媒体对象一样拖拽现场视频对象到舞台上。

现场视频支持与从硬盘上播放的视频一样的功能。比如,你可以设置它 的位置、大小和透明度。

为了能够跨越多个显示设备来显示现场视频,你必须要将视频信号连接 到 每台显示电脑。此外,你还必须要将每台显示此现场视频的显示设备 都连 接到相同的输入编号上。具体细节请你参见第 18 页的"现场视频输 入"。

现场视频设置

在现场视频媒体的对话框里面,设置"输入设备"的设备编号为第 137 页所示图中的"视频输入"菜单上选中的设备编号。设置"信号输入"和"视频标准"为与你的视频连接和输入源相匹配的选项。如果你的视频输入接口针对同一信号有多种输入,请在"输入视频"下拉菜单选择相对应的型号,并在右侧的输入框里输入需要的编号。

◆ 提示: 尽管 WATCHOUT 支持 FireWire(火线)输入,但是这种信号输入一般不被推荐,FireWire(火线)视频输入在处理视频的时候有时会引起比较严重的延时,并且由于 DV 数据的压缩会降低系统的处理能力和图片质量。

去除隔行扫描。从大多数的摄像机里面获得的视频都是采用像 PAL 或是NTSC TV 的交错信号,当使用非交错显示设备或其它使用电脑的显示设备放映 视频时,在最终显示的影像上经常会在移动的物体边缘出现毛边。

你可以通过在使用去除隔行扫描下拉菜单里面选择 "Good Quality" 或 "Best Quality"来解决此问题。

◆ **重要提示**:除非需要否则不要使用此功能,因为一些视频素材和摄像机可以设置成"逐行扫描"模式而不需要去除隔行扫描,如果使用了可能还会降低图像的质量。

舞台预览。 如果你希望在制作电脑的舞台窗体可以预览现场视频,那么你需要选择"现场视频"。否则,你可以选择"缩略图"。此设置只是 作用于舞台窗体预览,不会影响到显示电脑上的显示。

◆ 提示:为了能够在制作电脑的舞台窗体预览现场视频,这台电脑必须要 安装相应的视频采集卡,以将视频信号传输到预览中去。你可以在偏好对话 框中设置输入信号与制作电脑的关联(具体细节请你参见第 124 页的"视频输入")。

修剪边缘。 有时候视频的边缘会有一些锯齿。你可以通过对话框里面的四个输入框来选择性地裁减视频图像的每一个边缘以消除锯齿。

维度 。对于大多数的视频来说,尺寸一般都是按照标准的设置。 然而,当你在"视频规格"的下拉菜单上选择"Other" ,那你可以通过此功能手动来设置需要的尺寸,比如:你可以输入通过 DVI 或 VGA 视频采集卡传输到 WATCHOUT 电脑信号的尺寸(具体细节请你参见第 224 页)。

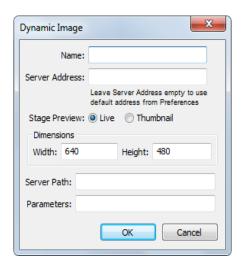
◆ 提示:此处显示的是你裁减完边缘之后的尺寸。比如:如果你的图片原始像素是 640 x 480,当你将每一边裁减了 10 个像素之后,最终的像素即变成了 620 x 460。

使用多路视频输入

WATCHOUT 最多支持 8 个视频输入设备。系统能够同时显示的视频输入设备数 量主要取决于你的电脑硬件和视频输入设备的类型等。

大多数视频输入设备都有多个连接器以配合不同种类的视频信号(比如 Composite 和 S-Video)。你可以在媒体对话框中指定现场视频所使用的 端口或连接器。你可以在同一个设备上通过不同的输入端口来添加更多的实况 视频媒体文件对象。通常来说,一个设备只能同时显示一个输入 信号。此外,此种连接一般无法将设备上的两个连接着的信号进行平稳的切换。从一个演出指令的结尾到另外一个演出指令的开始之间的过渡通常需要隔开几秒钟。

添加动态图像



添加一个媒体项目来观看来源于"WATCHOUT 动态图像服务器"的图像 (详情请见 217 页)。

名称。媒体项目使用的名称。

服务器地址。 运行动态图像服务器应用程序电脑的 IP 编号。如果左边是空白的, WATCHOUT 会使用偏好对话框中的指定地址(详情请见 123 页"默认动态图像服务器地址")。

舞台窗体预览。 控制制作软件舞台窗体预览的是实时动态图像或一个静态位置标示符。

◆ **提示:**当在 WATCHOUT 制作电脑上运行动态图像服务器软件时, 实时预览并不支持。

宽度/高度 动态图像的尺寸规格。通常来说,此规格应该匹配真实的源图像文件。但是在一些情况下,输入不同的数值会更方便操作。

这可以使动态图像服务器按图像相应地缩放大小。

服务器路径。 通往动态图像服务器上静态图像或 SWF 文件的路径。这和指定的图像服务器位置相关。例如,如果在一个以 DynImg 命名的文件中有一个以"CNN_News.swf"命名的文件,位于"WATCHOUT 图像服务器"应用程序旁,请将此设置为:

DynImg/CNN_News.swf

使用一个-f 命令行参数来指定另一个供应图像的位置。(详情请见 218 页"交替文件位置")

参数。 传递至动态图像的额外参数。具体细节请见 221 页"动态图像参数"。

在媒体窗体添加一个新的文件夹,以使相关的媒体文件都整合在一起。 在媒体窗体里面的文件夹都是独立于硬盘上的文件夹的,此功能只是管 理媒体窗体里面项目的方式。

在媒体窗体显示更大的缩略图,这样你可以在媒体窗体看到更大的图片, 但是看到图片的数量将减少。

◆ **注意:**缩略图的大小会受媒体窗体的宽度影响,你可以调节栏目的宽度来看到宽的缩略图。

通过重新加载相关媒体文件的信息来刷新在媒体文件列表里面的项目。 你可以通过对话框来选择只更新修改的媒体文件或是全部媒体文件。

新文件夹

大缩略图

刷新

选择未使用的项目

选择媒体窗体的所有未使用的项目,当检查完选择之后,你可以选择 Edit 菜单上的 Clear 选项以删除没用的媒体项目。

◆ 重要提示:只有当媒体文件和主时间线或辅助时间线上的指令 有直接或是间接的关联时,它才会被认为是被使用的。当组合 本身有被使用时,其里面包含的媒体项目才被认为已使用。因 此,你可以通过添加组合和媒体文件到辅助时间线以避免它们 成为非使用项目。

时间线菜单	—— 时间线菜单只能用于时间线窗体里面的内容,只有当时间线窗体被选 中 —— 才能使用此菜单上的选项.	
点击跳到某个时间	取消选择此项目可以在摆布指令和调整点的时候固定时间线的位置。当 前时间指示器的颜色将显示此模式的状态.	
	◆ 提示 :通过关闭此选项可将当前时间指示器作为调整指令和调 —— 整点的标尺,具体细节请参见 130 页的 "Snap 对齐"。	
添加播放和暂停控制指令	在选中图层的当前时间位置添加控制指令。当到达此时间点时,指令将 会执行事先安排好的动作。具体细节请你参见第 193 页的"控制指令"。	
	◆ 提示: 当使用控制指令的时候,最好将一个单独图层来放置这	

盖。

添加和删除图层

图层设置

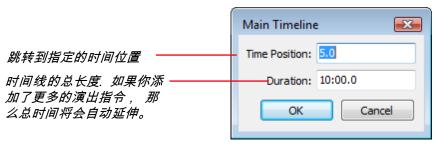
选择"添加图层"可以在时间线上添加一个图层,或是选择"加插图层",即在当前选中的图层上面添加一个层。选择"删除图层"可删除当前的图层。如果图层包含演出指令,那么该图层将不能被删除。

些指令,而 不要将他们和其它演出指令混合放置。这将使它们 更加容易操作,同时也可 以避免控制指令被其它演出指令所覆

此操作将打开一个对话框,你可以通过这个对话框对图层进行重新命名 和设置 该层的属性。具体细节请你参见第 103 页的"图层名称与属性"。

时间线设置

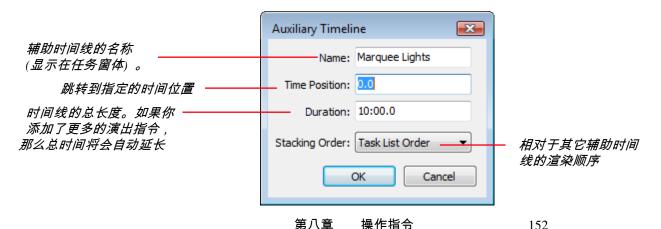
当主时间线窗体被激活的时候,选择此指令将会显示与主时间线相关 联的设置。



◆ **提示:**当你在"时间位置"的输入框里面输入一个数值,那么系统将会自动跳转到相应的精确时间位置。此操作将比你在时间尺上通过点击指定时间更加精确。

辅助时间线设置

选择"时间线设置"操作以显示激活的辅助时间线窗体的设置。



层叠的顺序/任务列表顺序

这是默认的堆栈顺序。在这个模式下,激活的辅助时间线以在任务窗体列出的顺序来显示它们的图片。你也可以通过拖拽任务窗体里面的下拉菜单以更改它们的上下顺序。从而控制辅助时间线在屏幕上的操作,激活和叠加。

总在顶端

在此模式下,选中的辅助时间线将显示其图片在其它"任务列表顺序"或"总在顶端"辅助时间线之上。这个功能非常有用,比如,当你有一组相互干扰的时间线,你新建的时间线就会替代前一个。

◆ 提示:你可以使用一个控制指令来停止组合里的前一个辅助时间线。具体细节请参见 194 页的"控制其它时间线"。

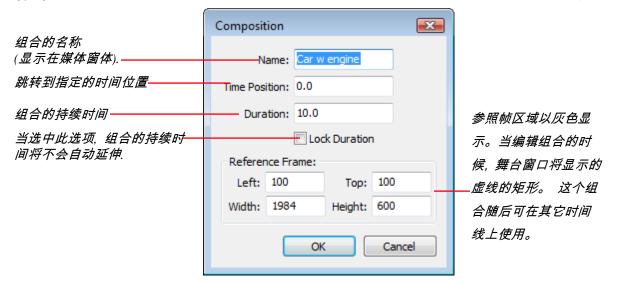
边缘融合之上

在此模式下,激活的辅助时间线将在所有其它时间线之上显示它的图片。 此外,这个图片上不会应用边缘融合。这个功能在两种指定的情况下将非 常有用:

- 当显示对位图片的时候. 在你在排列图片的过程中,想看清整个图片 以确认它是否完全精准地符合投影机的显示区域而没有出了边界。
- 当你显示的视频实况图像和另外一个没有视频捕捉卡的显示设备有 重叠,你可以将这个现场视频图像放到一个辅助时间线之上,并设 置在边缘融合之上显示,以避免羽化的边缘将应用到重叠的区域里。

组合设置

当组合的时间线窗体被激活的时候选择"时间线设置"可以显示此窗体。



锁定时间长度

这个选项对于设计循环播放的组合非常有用。通常这样一个循环是为了设计一个特别的循环次数,并设置组合的持续时间。在这种情况下,你需要选取这项目来避免指令添加或编辑时其持续时间会自动延伸。

参照帧

默认情况下,参照帧区域是创建组合时,在当前舞台等级的所有显示设备区域。你也可以自由地设置参照帧区域的尺寸,但是通常最好的方法是将尺寸设置成和它的内容素材一样大小。当组合的时间线窗体被激活的时候。这个帧将会在舞台窗体以一个虚线方框显示。

	<u>ዞ</u> ታ
调整菜单	·····································
窗体菜单	化 运 置 吃
	自 竹
帮助菜单	过 出

此外, 作为一个在其它时间线上使用的媒体项目,参照帧可代表组合作为一个整体摆布。

◆ 提示:参照帧不会约束或删除组合的内容。图片如果需要可以 延伸到参照帧的外面。

调整菜单只有当媒体指令被选中的时候才可以使用,它可以帮你给指令 添加动画轨迹,此外,当你在 Tween 菜单取消选中相应的项目的时候动 画轨迹将会被删除。

◆ **提示**:动画调整轨迹菜单所显示的项目更多地取决于所选中的 媒体指令。比如:音量调整轨迹只有在选中声音和影片的时候 才可用,而不适用于静态图片。

你可以通过查阅 179 页以了解更多有关调整轨迹。

这个菜单罗列了所有的标准窗体。比如舞台,媒体,主时间线等。其它 窗体,比如组合和辅助时间线窗体打开后也会附在这菜单上面,让你可 快速处理他们之间的切换。

◆ **提示**:通过在任务和媒体窗体分别双击相应的项目可以打开一个辅助时间线或是组合窗体。按住 Alt 键并双击组合的指令也可以打开组合窗体。

这个菜单可以帮助你快速打开 WATCHOUT 的用户手册,并且阅览当前版本的最新消息。

9 显示

显示包括投影机、显示器、电视墙、等离子等。你可以按照第页 17 中的描述去正确地安装和配置你的显示。你可以在第 239 页了解不同的显示技术。

添加显示

你可以通过在舞台菜单的"添加显示"选项来添加显示,这个菜单里面包括大多数的标准显示的尺寸,你也可以在之后通过"显示属性"更改显示的尺寸(第 158 页)。

◆ 提示:显示可组成不同的舞台等级。使用多重舞台等级时,新设的显示会被加在当前等级。你需要选取适当的舞台等级来处理其中显示。详情请参考 98 页内的"使用舞台等级来处理复杂的显示排列"。

选择显示

点击显示将其选定,也可以按住 Shift 再点击来 选择多个显示。你亦可 从所有的显示外的一点拖拽选取一个矩形来选取。要取消选择显示,只 需要在舞台窗体中所有的显示设备外点击即可。

◆ **提示**:在你选择显示之前你必须要先通过点击舞台窗体的标题 条来激活舞台窗体。如果舞台菜单上的"连线"选项是激活状态, 那么你将无法 对显示进行操作。

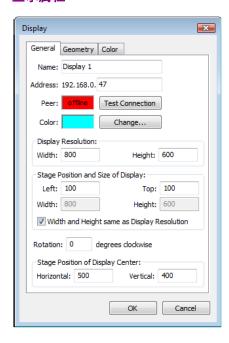
定位显示

你可以通过鼠标拖动显示以将其放置在你需要的位置。在拖动的时候按下 Shift 按键你可以强制其只在水平或垂直方向移动。如果你希望进行最精确的设置,你可以在"显示属性"对话框里面输入精确的位置 (第 158 页)。

第九章 显示

删除和复制显示

显示属性



如果你希望删除显示,首先要选中此显示,然后在编辑菜单上选择"剪切"或者 "清除"。如果你希望复制,首先选择"复制",然后再粘贴副本到舞台窗体。当你粘贴一个显示时,紧记副本在舞台窗体中和原显示是在同一个位置。使用副本之前必须要将其移动到其它位置并对其名称和地址进行更改。

双击显示来打开显示属性对话框。在你选择显示之前你必须要先通过点击 舞台窗体的标题条来激活舞台 窗体。如果舞台菜单上的"连线"选项是激 活状态,那么你将无法对显示设备进行操作。

名称 指定显示的名称。

◆ **重要提示**:此名称如第 42 页的"预分割巨幅影片"所述将用来识别预分割的影片文件。因而,当你使用这样的预分割影片时,创建影片后不要更改显示的名字,否则,你将需要更新影片的名字。

地址. 设置管理此显示的显示电脑的 IP 地址。这将代表显示的数字地址。如果显示电脑可以通过名称访问(通过域名服务的方法)。 你可以在此输入框输入 DNS 的名称来代替 IP 地址。

◆ 提示:在大多数情况下,所有的显示功能电脑都在一个相同的子网里面,即 IP 地址的开始部分都是相同的,只有最后一组数字不一样(具体细节请参见第 27 页的示意图)。同时,你可以通过在偏好设置对话框里面输入 IP 地址的共享部分 (具体细节请你参见第 120 页的"显示地址前缀"),之后你只需要在显示属性对话框输入最后一组数字就可以了。举例来说,如果

完整的 IP 地址是"192.168.0.51", 你需要将 "192.168.0."(留意最后的句号。) 参 数输入对话框的"显示地址前缀"框里面,然后将"51"输入 到显示属性的地址输入框里面。任何前缀都显示在地址输入框的左边。

输出选择连接显示的显示卡的输出号码。输入相同地址但不同输出号码可用一台系统驱动多屏幕显示。

同侪和连接测试.显示电脑的在线状态。你可以使 用"连接测试"按钮去检查该显示电脑的连接能力。解决系统故障的时候此功能非常有用。

颜色和改变 你可更改在状态窗体里面显示的轮廓颜色。

显示分辩率颅. 显示电脑的实际分辨率,用于给投影机或是其它显示输送信号的,WATCHOUT 可以让你任意地指定分辨率,然而,允许的设置通常取决于每台显示电脑的显示和显卡。

重要 提示: 当使用一台显示电脑提供多输出时所有输出的分辨率都要相同。

舞台位置和大小. 规定显示在舞台窗体里面的尺寸和位置。通常这尺寸要和显示的实际分辨率相配,你也可以通过选项来取消选择"宽度和高度与显示分辨率相同",并输入不同的数值。这样做将使 WATCHOUT 缩放图片来配合分辨率。

◆ **提示**:当投影机不能处理指定分辨率的演示文件的时候,这个 方法最适用。 **旋转**.此操作可以将显示以任何角度旋转,使你可以将显示作垂直摆放,或者是像在第 10 页中"创新的显示布局"中图示所示的创意排列。

◆ **提示**:边缘融合只合用于同样舞台等级,旋转角度,和舞台尺寸的显示。

显示中心的舞台位置。此输入框与上面的"显示的舞台位置"的左边距和上边距类似,但是此处是显示的中心位置而非左上角。但当旋转显示到任意角度的时候中心位置将更适用。

几何校正

此设置可以帮你弥补由于曲面投影时的投影机的轴心偏离(透视)或是小幅度的光学变形而引起的错误。

◆ **提示**: 正面直角投影到表面可以得到最好的图像。真正需要时 才使用几何校正。

对话框底部的数字显示当前选中点的相关数值,在每个数字输入框旁边的按钮可以帮助你精确地以逐个像素的方式来调节数值。

◆ **提示**:在连线状态时打开显示对话框调整,可即时在屏幕上看 到你的变化。

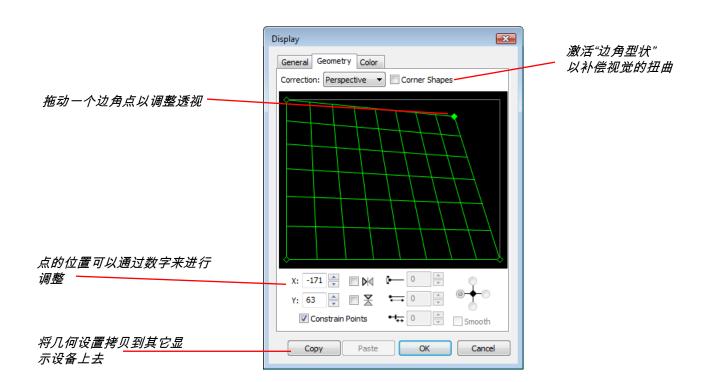
边角型状添加 bezier 手柄到边角上,你可以弥补广角镜头的轻微光学失真。(如第 249 页的例子所示)。

限制点在实际范围里面限制点的移动自由。 比如,它不允许点被移动 到显示区域的外面。取消这个选择可以增加自由度。

平滑 避免点内切线的骤变 取消选中允许两边手柄可以独立移动。

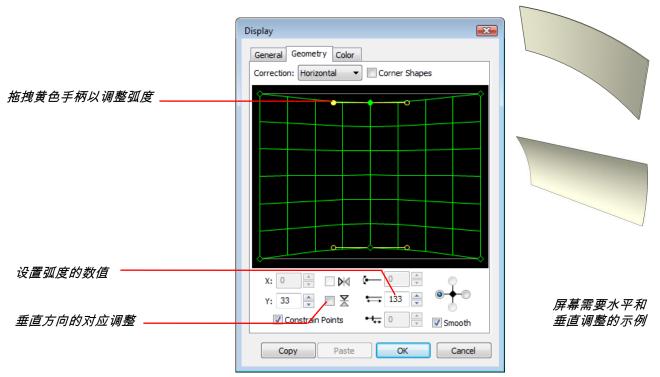
透视调整

通过从调整下拉菜单选择透视,拖拽栅格的四个角直到屏幕上的图像显示成直角可调整因投影机偏轴而引起的梯形失真。



水平和垂直调整

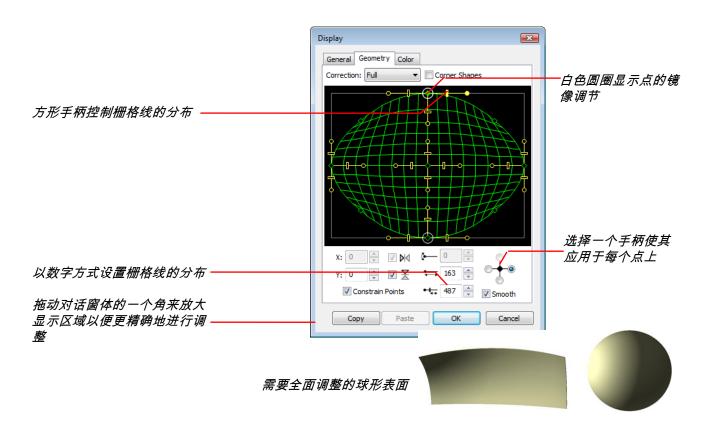
添加 bezier 手柄在上/下或左/右边缘,来补偿弧面投影的变型。



◆ **提示**:如果投影机在屏幕中间,可选取镜像选项将两边一起进 行调整。取消选中这个选项来作最后调整。

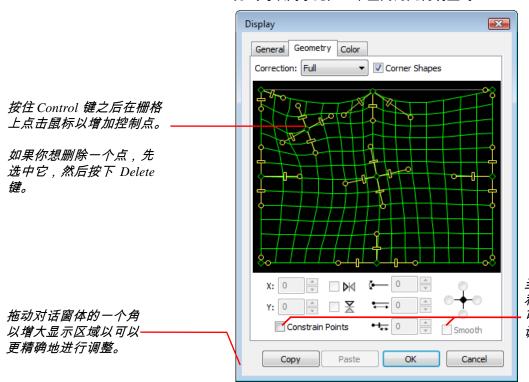
全面调整

给所有边添加 bezier 手柄,以帮助你进行球面投影的校正。



添加调整点

在全面调整模式里,你可以在需要的地方通过按住 Control 键之后鼠标点击栅格以添加控制点。在不均匀或不平整的表面进行投影的时候,这方式可以用于比如三维空间的几何调整。

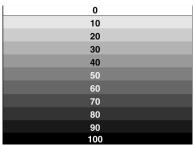


当你取消选中限制点 和平滑选项之后,你 可以进行最大范围的 调整。

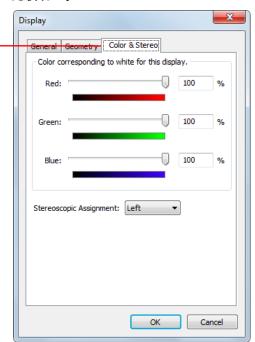
颜色和立体视觉

在理想情况下,系统里面的所有投影都应该有相配的颜色。但是有时你可能要处理不同的灯泡使用寿命或是其它小差异的投影机,这种情况下,WATCHOUT可以帮助你调节显示的颜色平衡,使所有图片看上去相对比较统一。

选择颜色和立体系统选项卡对。显示的颜色平衡作微调



你可以通过使用灰色渐变条的 测试图片以调整颜色平衡



◆ **注意**:显示功能电脑需要连线才看到移动滑动条的变化效果。

视觉立体设置

控制这台显示设备的立体通道。你必须使用两个分开的投影机, 来让每只眼睛见到立体演示的左右图像。在菜单中选择合适的双眼距离。普通演示(非立体演示)无需设定。

要重现适合的图像,每一对投影机必须装备匹配观众佩戴的 3D 眼镜的滤镜。请联系你的投影机销售商来获得支持 3D 投影技术的细节。

◆ **重要提示**:你必须把左和右眼投影机放在相同的舞台位置。为免 WATCHOUT 对那些重叠区域产生边缘融合,应把左眼和右眼投 影机放于不同的舞台等级(详情请见 133 页"舞台等级")。

采用多个显示输出

1 台 WATCHOUT 显示电脑最多可支持 6 个显示。这些显示可独立运行,自由摆放或旋转。显示的数量取决于显示电脑上显卡的输出数目。

要用一台电脑驱动多台显示,首先确保显示出现在 Windows 显示控制台 (详情请见 28 页)。然后在显示属性对话框输入每台显示的输出号码(159 页),这些显示要使用相同的电脑地址。

◆ **重要提示**:;连接多台显示至一台电脑增加了电脑的负荷量。你 将需要一台配置更高的电脑,使用多核处理器和快速的或SSD 固体硬盘。为了演示的最佳效果,也许你需要限制显示的数量。

10 指令

添加指令

指令是 WATCHOUT 软件里面的活跃份子。它决定媒体出现在舞 台上的时候,也控制媒体位置和透明度等动态动作。指令存在时间线窗体里的图层上。图层决定舞台上媒体的前后关系。

你可拖拽媒体直接到舞台窗体或时间线的图层上。你也可以从硬盘上拖拽媒体文件进来。

◆ **重要提示**:尽可能将演示中所有的媒体文件都保存在包含演示文件的子文件夹里面。这样可以使 WATCHOUT 通过相对路 径来定位相关文件,方便演示文件和所有相关的媒体文件的完整搬移。 当你拖拽一个媒体到舞台窗体,一个指令将会自动显示在当前选中的图层上(图层名称下有黄线显示),并且定位于当前的时间位置上。当你拖拽到时间线上,指令将会显示在你拖到的层和时间位置上。

选择和定位指令

通过点击来选择指令,按住 Shift 再点击来选择多个指令。或者从指令外的一点拖拽选取一个矩形以进行选取,或是在编辑菜单上使用"全选"来选择所有图层上的指令。如果希望取消选择指令,只需要点击时间线窗体中任何图层的空白区域。

点击在舞台窗体的预览图来选择它的指令。此样可以看到舞台上图片与它的指令相互关系。

通过鼠标可拖拽指令,以确定其位置。若想拖拽指令到另外一层而时间位置保持不变,拖拽时请按下 Shift。

如果你想通过数字来定位一个指令,先将指令剪切,跟着使用时间线设置对话框(152页)来去到希望的时间位置,然后粘贴指令。或是使用指令对话框(具体细节请参见170页的"指令属性")。

使用方向键来选择指令

通过在键盘的左或右方向键可在选中的图层选择前一个或 下一个指令。同时按下 Shift 键时可在任何图层上选择前一个或下 一个指令。按上下方向键可以更改选中的层。

剪切、粘贴和删除指令

通过在编辑菜单上的剪切、复制和粘贴操作可以将指令通过剪贴板在演示内部或不同演示之间移动。通过这种方法在不同演示之间传输指令, 其相关的媒体也会自动地添加到目标演示上。

如果希望删除指令而不改变剪贴板内容,先选中指令,然后点击编辑菜 单上"清除"。

更改指令在舞台上的媒体位置

指令包含媒体在舞台上的位置信息。通过以下操作可改变它的舞台位置:

在舞台窗体拖动预览图片。可先选中多个指令然后将它们的舞台位置同时改变。

- •按住 Control 键再加方向键可精确地进行调整,再按住 Shift 键进行更大幅度的调整。
- •双击指令来改变它的"起始舞台位置"。 如果指令已经有了位置调整轨迹,这个操作将重新定位整个移动路径。
- •双击指令的位置调整轨迹其中一个控制点。
 - ◆ 主要提示:如果一个指令有位置调整轨迹,在用鼠标或方向键移动图片之前,要先点击位置调整点到达需要的时间位置,如果没有点击调整点的位置,那么将会在时间线上添加一个新的调整点。上面的操作假定已在时间线菜单上选中"点击跳到某个时间"。
 - ◆ 提示:通过移动命令可同时移动多个指令的舞台位置(127页)。这 对于整合来自不同显示位置节目的指令时非常有用。

锚点的舞台位置以数字方式呈现在其位置调整轨迹里。具体细节请参见 65 页的"在舞台上定位媒体"。

拖动被选中指令任意一端的调整条可改变它的持续时间。如果指令包含调整点,在默认情况下,这些调整点在时间线上的位置将保持不变。要将调整点和指令一起拉伸,可在拖动指令尾端时按住 ALT 键。

提示:当"对齐"被选中时,指令的任意一端都将会吸附到当前的时间位置上(参见第 130 页)。使用"对齐"时,应取消时间线菜单上的"点击跳到某个时间"。

更改指令的持续时间



拖拽被选中指令的任意一 端以更改它的持续时间。 在指令对话框输入持续时间,可精确地设置指令的持续时间 (参见第 170 页的"指令属性")。

◆ **注意**:如果你拉伸动态影像的持续时间超出了它实际的时间, 它将默认地 停在最后一帧。你也可以选择 指令属性的"循环播放",将影片设置成循环播放。(请参见第 175 页的"循环")

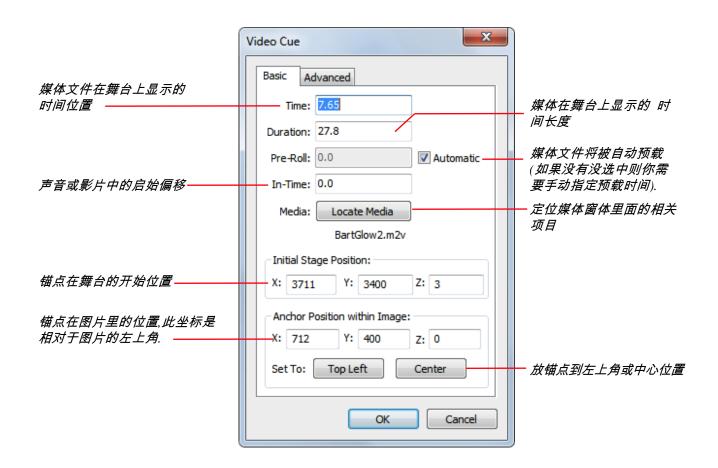
替换指令的媒体文件

通过拖拽一个新的媒体到指令上可更改其相关媒体,也可以从媒体窗体拖拽进来,或是从硬盘上拖拽 一个新的媒体来进行替换操作。

◆ **提示**:如果你想替换使用在不同地方的某一媒体,可照第 108 页"更改文件关联"所描述的方法,在媒体窗体更改媒体的文件 关联。此操作可更改关联此媒体的所有指令。

指令属性

有关当前指令的多种设置。按媒体的性质而提供不同选择。通过指令的 编辑菜单上选择"属性"或是直接双击指令来设置。



开始时间	声音或是影片的偏屏,通过在 开始
锚点	设置图片锚点相ズ 以一个圆形的交列 将保持固定。下面
	◆ 提示 :偏 请你参见
初始舞台位置	 如果指令没有位置 果有调整点的话,

寻找媒体

声音或是影片的偏离开始位置,比如:一个影片在开始位置有 10 秒的黑屏,通过在 开始时间框里面输入 10 来跳过此段黑屏。

设置图片锚点相对于图片左上角的位置。选中指令 的锚点在舞台窗体会 以一个圆形的交叉十字显示。当你缩放或旋转图片的时候,指定的锚点 将保持固定。下面的例子显示了一个锚点居中的缩放图片的操作。

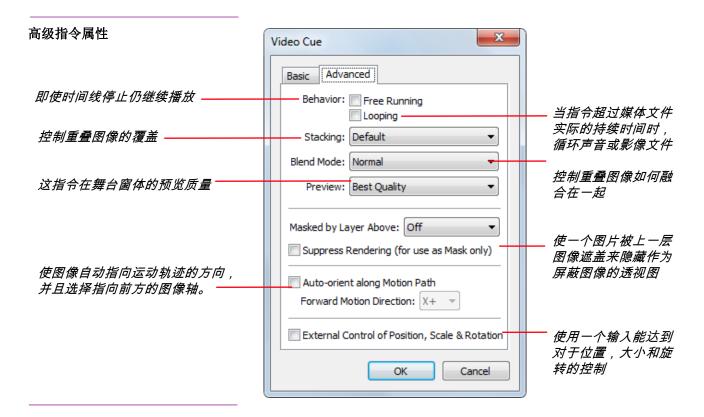
◆ **提示**:偏好对话框可以设定新指令初始的锚点位置,具体细节 请你参见第 121 页的 "中心固定位置"。

如果指令没有位置调整轨迹,此选项将控制指令舞台上的媒体位置。如果有调整点的话, 这是第一个调整点的位置, 改变这个点将会移动整个动作路径。

◆ **提示**:如果你想移动整套指令的位置和动作路径,首先要选中 这些指令,然后在编辑菜单上选择移动。

在媒体窗体寻找相关的项目,它可以自动打开存储此媒体的文件夹。

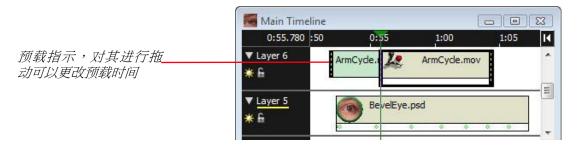
提示:按下Alt 键并同时双击时间线上的指令,是打开该媒体项目的快捷路径。它在打开与指令有关的组合时特别有用,因为它可以让你由指令进入组合。



预加载

通常声音和视频在其显示几秒种前需要进行预载,一般情况下,都是将 其设置成"自动",以使系统自动计算其预载时间。 某些视频文件在预载时可能会占用较大的系统资源,因而影响在显示中的媒体运动。虽然这是难以避免的,你可以移动预载时间来减少影响。

当你手动指定预载时间时,在时间线窗体将显示一个预载指示。 通过拖动此指示的开始来设置预载时间。



独立播放

此设置可以使声音或影片即使是在时间线暂停的时候仍继续运行。当在 演讲或会议活动中这个功能特别有用,当然,你也可以手动操作时间线。 此功能使你在一个暂停的指令时,背景音乐或视频仍继续播放。

◆ **提示**:独立运行和循环结合可以创建一个无确定时间的不间断 播放。

循环播放

将声音或影片设置为循环模式可令媒体持续播放(重复开始播放)。此功能对简短的、循环的动画特别有用,尤其当影片只含一个循环片段。

◆ **提示**:想看到此动作的效果,指令的时间必须要长过媒体的持续时间,或设定为独立播放。

堆叠播放

当用传统 2D 模式使用 WATCHOUT 时,较高时间线图层的图像会遮盖了较低的。这是选择"跟据图层"的效果。然而, 当沿着 Z 轴 (走近或远离观众)放置或移动图像时,也许你想接近观众的图像一直在更遥远的物体前。通常的方法是将指令顺序放在不同图层上。若此方法行不通,可选择"跟据 Z-轴深度",使低于 Z 位置的图像呈现在高于 Z 位置图像前。

◆ **提示**:当使用"跟据 Z-轴深度"的时候,图像的透明或半透明 区域融合可能不正常。如果这样,就要顺序将指令放到从前到 后的图层上。

"默认"选项相等于主时间线或辅助时间线上的"跟据图层"。对于组合中的指令,这设置使图片按照组合指令的相关设置。

预览

控制舞台窗体预览质量。设定"低质量"来使用缩略图来预览图像。设定 "无"来屏蔽整个 预览。当设定"最佳质量"以外的选项时,指令的名称以斜体表明。

◆ 提示:预览质量基本上由预览菜单上的设置所限制。(详情请见 P135"预览质量")。指令设定会指定预览的最高质量。

融合模式

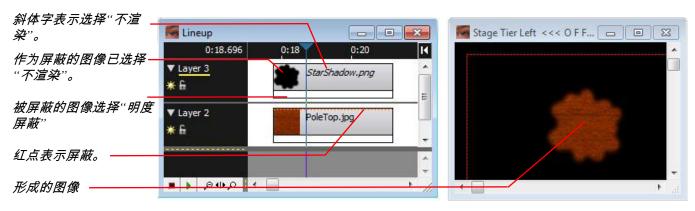
这些选项控制了图像和与它重叠的图像的相互作用。它们的运行方式与有相同名称的应用软件相似,例如 Adobe Photoshop。

- · Normal 使顶层图像完全覆盖于底层图像上(除非它有透明区域或应用了不透明区域)。
- · Add 造成一幅非常明亮的图像来对其他图像增加亮度。在重叠图像的黑色区域没有效果。
- · Multiply 导致了一幅黯淡的图像,重叠图像内的白色区域没有效果。
- · Screen 与 Add 相似,但更柔和并且通常产生更好的效果。
- · Lighten 保持图像最亮的部分。
- · Darken 保持图像最暗的部分。
- · **Linear Burn(线性加深)**与 Multiple 模式相似,但产生更为强烈的效果。

由上一图层遮掩

让你能使用一个图像或一个视频作为遮掩。作为遮掩的图像必须放置在被遮掩的图层之上一图层。如果遮掩图像有一个 alpha 通道,选择"透明度

屏蔽"模式。也可选择"明度屏蔽"调整的明亮度来产生屏蔽。选择屏蔽模式的"反转"样式使屏蔽颠倒。



屏蔽是沿着被屏蔽层指令顶部的小红点运行的。

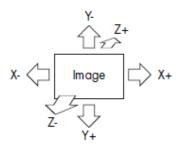
不渲染

当使用一个图像作为屏蔽时,一般你不希望图像本身被渲染——仅其屏蔽效果。在屏蔽图像的指令中选择这个选框,你就可以得到想要的屏蔽效果。

◆ **提示**:在被屏蔽图像指令中,选择"由上一图层遮掩",然后 在屏蔽指令中,选择"不渲染"。

当选择了这个选项之后,指令的名字会由斜体字显示。

自动沿着运动的方向移动



外部控制

可使一个图片在任何时间根据它运动的方向进行旋转。使你能将物体始终 指向一个运动方向,比如飞机(请参见 76 页的插图)。

选项"向前移动的方向"可以控制图像的方向,因为它一直沿着运动路径移动。选择向前的方向,图像右边缘保持默认值。

◆ **注意**:有时,你可能需要应用旋转图像来瞄准最佳的方向。

在大多数情况下,单独使用相应的调整轨迹,你就可以控制图像的位置,旋转和尺寸。然而,有时候,你可能想要用一些外部设备来控制这些参数,例如 MIDI 或 DMX 输入(详情请见 197 页"输入")。选择这个选项框允许外部控制,然后加入想要的活动轨迹并且使用他的程序按钮来控制理想参数。(详情请见 202 页"控制调整轨迹")

- ◆ **重要提示**:选择这个选项会大大增加你电脑的负荷量。若非 需要,请勿选择此选项。
- ◆ **注意**:对于静止的图像,在选择了"更多效果与功能"(见 36 页)的情况下,此选项方可生效。

调整轨迹

调整轨迹可以帮助你控制舞台上媒体文件在时间上的显示变化。根据与指令关联的媒体类型的不同,添加下面一种或是多种调整轨迹类型。 Opacity,Position,Scale,Rotation,Crop,Color 和 Tint 应用于图片。 Volume 应用于影片和声音文件。大多数的调整轨迹还可以应用于复合素材指令。

如果你想添加或删除调整轨迹,首 先选中指令,然后在调整 菜 单上选择需要的类型

选中的指令的调整轨迹将显示在 调整轨迹面板里.

规则表达式按钮将链接调整轨迹 到一个外部输入..

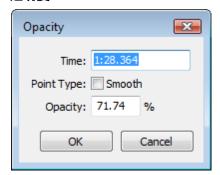


下面几页主要介绍每一种调整轨迹,关于如何调整轨迹的具体细节请参 见第 69 页的"调整轨迹"。

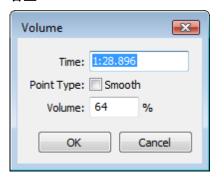
调整轨迹的外部控制

一些参数能够被外部输入控制,或是被调整轨迹和外部输入联合控制。这 将如上面插图所示在调整轨迹之前显示一个圆形的规则表达式按钮。具 体细节请参见 202 页的"控制调整轨迹"。同样可见"外部控制"178 页。

透明度



音量



控制图片的透明度。通过在调整轨迹上垂直方向拖动调整点,或是双击调整点在弹出的对话框中改变其数值来更改透明度。具体 细节请你参见第 72 页的"诱明度"。

"时间位置"输入框主要是设定调整点在时间线上的位置,此位置必须在 指令的时间范围内。

"平滑"选择框可以让你更改调整点由直角点转到平滑点。

◆ **提示**:设置之后不透明度曲线也将会显示在指令上,在指令没被 选中的时候你也可以看见此曲线。

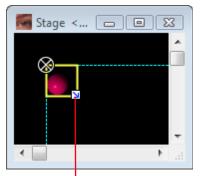
控制声音媒体和视频内嵌音频的音量。它的操作方法与上面描述的透明 度调整点的操作方法相同。具体细节请你参见第 72 页的"音量"。

- ◆ **提示**:音量曲线也会显示在包含音频媒体的指令上,在指令没被选中的时候也可以看见此曲线。
- ◆ **注意**:当没有使用音量调整轨迹时,偏好对话框中的一个设置 决定了音量默认值(见 121 页"默认音频音量")

平衡

控制左/右声道的平衡。适用于音频媒体和视频媒体。

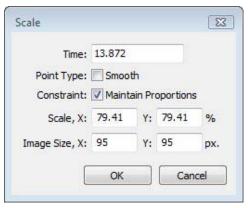
缩放



可以直接拉动缩放手柄,代替使用 缩放对话框。在拉动时同时按下 Shift 键可维持图片比例。

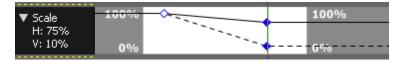
分开的曲线代表不规则的缩放,你可独立处理横和直缩放。

根据锚点的位置缩放图片(具体细节请你参见第 172 页的"锚点定位")。

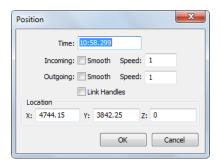


指定任意一个缩放元素(此处的数值是相对于图片的原始尺寸), 或是舞台上图片的希望的尺寸,如果数值为负数,则图片将会翻转。

◆ **重要提示**:尽量不要使用缩放调整轨迹来缩小大幅图片的尺寸(比如图片大于单独的显示设备)。可以通过如 Adobe Photoshop 的编辑软件来对图片进行缩放,以减小使用 WATCHOUT 缩放图片所占用的系统资源。 如果想对图片的宽和高分别进行数值设置,请取消选取"维持比例"选择框。



位置



定位舞台上的图片位置。在指令被选中后通过拖拽图片或在舞台窗体里显示的其中一个运动路径手柄来更改图片的位置。如果你希望通过数字来设置位置,需要双击位置调整点,之后在弹出的对话框中的"位置"输入框里面填写你希望的锚点位置。

◆ **提示**:要移动整个运动路径,先选中所有的位置调整点,然后 拖拽图片或是使用在编辑菜单上的移动。

"速度"输入框控制着进入或移出该调整点的速度。当数值为 1 则 表示图片以正常速度线性地移动到下一个点。如果数值小于 1 则使图片运动较慢,而大于 1 则加快图片运动。在运动路径上的白点和速度控制手柄显示了运动的速度。

使用 Z 位置,你可以让图像沿着 Z 轴走,无论是远离观众还是面向观众。只要位置和调整轨迹在数字上相临近,Z 位置就可以通过垂直地拖动位置调整点来控制。根据偏好对话框中选定的透视图数量,沿着 Z 轴移动图像来改变它的视觉大小。当图像远离观众时,它们向消失点移动,同样可以在偏好对话框中进行设置。见 3D 透视和视觉立体 124 页。

通常,图像根据它们的图层顺序互相重叠和遮掩。当使用 Z 位置时,你会用接近观众的图像去遮掩远的图像。这样的话,在指令属性中,选择"根据 Z 深度"(见 175 页"层叠")。

当图像沿着 Z 轴摆放时,从正前方可能会很难看清图像的位置。这样的话,选择舞台菜单上的"左视"或者"俯视"来旋转舞台预览。这些视图同样能让你通过拖动在舞台窗体的图像或位置调整点来编辑 Z 位置。

◆ **提示**:有时,在预览菜单上取消选择透视可更容易编辑舞台窗 体的图像位置。(见 136 页"透视")

沿路径移动

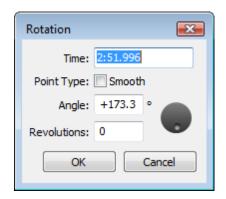
"平滑"选择框可以如第 76 页中的"沿曲线路径移动"中所示帮助你创建一个曲线运动路径。当你选中后,在点上将会附着上一个方向控制手柄,以控制 此点的移入或移出方向。



连接手柄

选择"连接手柄"来确保通过调整点的运动顺利运行。当选中时,点两边的方向手柄会连接起来,各指向相反的方向。

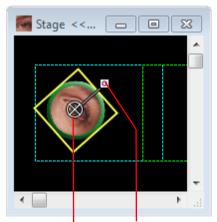
旋转 Z轴

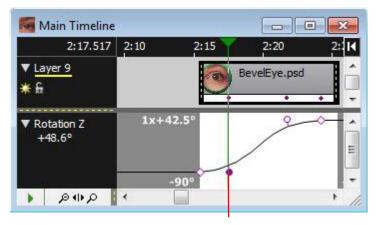


此功能帮助你以锚点为中心旋转一张图片(具体细节请参见第 172 页的"锚点"。通过指定的旋转次数或角度,或这两组数据一起来旋转图片。 (比如:你希望图片旋转 2.5 圈,那么你将转动设置为 2,同时将角度设置为 180)。

此外,你还可以在舞台窗体拖拽旋转手柄,或在调整面板对旋转调整点 进行拖动。

◆ 提示:你还可以作一个沿着它自己的一个运动路径自动旋转的图片, 正如 178 页。





锚点 通过拖拽手柄进行旋转...

...或是旋转调整点

旋转 Х轴和 Ү轴

与 Z 轴旋转调整轨迹类似,但取而代之的是,图像围绕 X 轴(水平)或者 Y 轴(垂直)旋转,使它出现在透视中。透视应用量具体可以在偏好对话框中找到。(见 124 页"三维透视和视觉立体")

★ 提示:在舞台窗体中要想交互地编辑 X 轴或 Y 轴旋转的数量, 首先使用舞台菜单上的视图指令来改变视角。(见 131 页"视 图")

抠像(绿/蓝)

设置一个绿色或蓝色的透明背景。它有时是指"绿屏"或是"抠像"效果,典型应用于现场录像,而且它还可以和任何种类的图像一起使用。调整临界值和对比参数以获得最佳效果。

◆ 提示:对于非矩形的视频播放,你可以使用一个纯绿或是蓝色背景,与这个调整轨迹相结合,可供 alpha 通道选择。这样的话,使用如 MPEG-2 或者 H.264 编解码器会比用 Quicktime Animation 更加有效率。

抠像(选择颜色)

设置任何具体的纯透明色彩。比如,它可以用来制作黑色透明背景(有时是指"亮度调制器")。选择色彩样本中的颜色,然后调节编码器和柔和度参数,以达期望效果。

◆ **提示**:使用这个功能来播放 PPT 幻灯片时,连接现场视频采集卡或是电脑屏幕媒体文件,使它放置于 WATCHOUT 产生的背景上。在 PPT 演示中,指定合适的背景色,使之变为透明。

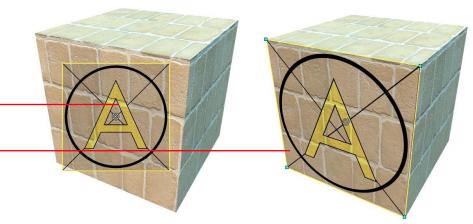
Corners

独立调整图像的四角,使它可覆盖在另一个图像或现实物体上。当角位在 移动时,图像会根据改动相应变更透视角度(见下图)。虽然图像透视角 度有所更改,但会保持平面(2D)。

用CORNER调整轨迹定位图像的四角使它可覆盖在物体上。

原来图像

四角定位到目标物体上。



提示:移动上方和右方的两个控制点,可使用这调整轨迹来 扭动图像。

拭抹

不同拭抹效果使图像逐渐呈现,从一边或一个角开始然后向其他改变。 为了得到这一效果,在一段时间内将"完整性"参数从 0 增加至 100%。 改变角度参数来控制拭抹方向。当完整性数值达到大约 50%时,可通过 改变参数来调整其他你想要的参数。

第十章 指令

黑白

选择色相和饱和度参数的颜色作为基础,使图像呈现单色。如有需要,调整混合参数来重新修补一些原始色彩。

◆ **提示**:"黑白"效果,具备精心挑选的源颜色往往能比使用"色相和饱和度"效果更好地将图像去色。

对比度和亮度

调整图像的对比度和明亮度。这个效果使用一个样条曲线来调节这些数值,其过程与你在 PHOTOSHOP 中使用"曲线"指令相类似,从而避免在亮暗区域进行剪贴。

保留颜色

使图像在保持一定颜色范围的同时,大致呈现单色。首先通过点击颜色 样本或调整色相,饱和度和亮度调整轨迹来选择要保持的颜色。然后调 整容差和柔和度直到达到你的理想效果。

裁剪

使用裁剪调整轨迹以移动一个图片的内部边缘。使用此功能上出图片里 面不想要的部分。或是如下面所示的示意一样,做出一个文本或是其它 元素逐渐显示出来的效果。



通过拖拽需要裁剪的边缘的相应 调整点以调整裁剪范围,或是双 击此点以通过数值来进行调整。



此实例是将图片的右边以减少的方式进行裁剪,将 LOGO 做出一种从左 到右擦除的效果。

● **提示**:为了指定一个精确的数值,双击一个调整点并输入一个 以百分比或是像素为单位的数值。

颜色

使用颜色调整轨迹指定一个图片的全部颜色。图片里的颜色将会根据你 选择的颜色进行增加。等如图片光源的颜色。通常,这个光源的颜色是 白色,通过修改这个光源的亮度或颜色,影响整个图片的亮度或颜色。

首先选中时间线上的一个图片指令,然后在调整菜单上选择"颜色"以添加调整轨迹,如在调整轨迹名称旁边显示的小色块所示,默认的颜色是白色.通过点击此色块以改变颜色。



这个打开的对话框可以帮助你设置颜色,在以下的颜色样式中进行选择:

 HSB 滑动条可以先通过选取一个颜色的色调(一个指定的颜色)然后 是饱和度(颜色的数量)以及亮度来指定颜色.这种直观的颜色模式通 常被艺术家或是画家所使用。

- RGB 滑动条通过使用基于红,绿,蓝三种主要颜色的数值的合成方 法来指定颜色。这种颜色模式经常被用于设计网页或电脑背景的用 户使用。
- CMY 滑动条通过迭减的方式来指定颜色,定义青色,洋红色和黄色的理想的滤透比重设置。此种模式通常用于图片的背景色很亮,需要进行亮度颜色的控制。



• **注意**:你不用在意使用三种方法中的哪一种来指定颜色,只要 找一种最适合你的就可以。 当使用 HSB 模式的时候,请注意除非饱和度和亮度大于零,否则只改变色调是没有效果的。当你拖动滑动条的时候,请查看"颜色结果"样本以观看到最终的颜色。在状态窗体里面的颜色预览显示的就是最终应用于图片的颜色。另外一种指定颜色的方法是打开颜色调整轨迹以显示它的子轨迹。



◆ 注意:子轨 迹始终都是 使用 HSB 颜 色模式。

◆ 提示:双击一个调整点以设置它的数值,由于色调是通过它的 颜色旋转角度来设定的,使用这种方法让色调通过几种不同的 变化,创建一个颜色的循环变幻。

色度

使用色度调整轨迹给图片添加颜色。将色度调整轨迹想成是在一个图片 上使用指定的颜色进行喷涂。通常,色度的颜色是黑色,即意味这没有 颜色被添加。

对比颜色的对比度和色度调整轨迹的方法是,颜色动画轨迹是主要影响图片亮的区域,而色度主要是影响暗的区域。

◆ 提示:在同一张图片上将颜色和色度结合使用。

使用在上面颜色调整轨迹中描述的相同方法指定要添加的颜色

色相和饱和度

它可以用来映射图像的色谱,也可以调整颜色饱和对比和明亮度。

色相 旋转图像的色谱能使选定色相与原本图像中的红色对应。它同样可以用于颜色插入的少量色彩平衡调整。

饱和度 调整色彩饱和度。

增益 通过增加具体数量的像素可以改变图像的对比度

◆ **注意**:这可能会造成在明亮区域的的剪切。如果你只是想要改变对比度,就使用"对比度和明亮度"效果来替代。

偏移 通过增加像素到指定数量值可改变图像的明亮度。

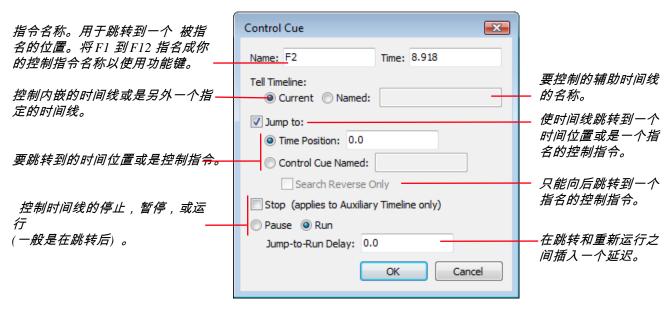
◆ 提示:将增益设置为-100%,偏移为 100%,可颠倒图像。

通道混合器

将原始数量的红色,绿色,蓝色的组成部分重新混合到结果图片的红, 绿,蓝颜色组成部分

控制指令

控制指令主要负责管理时间线。当时间线移动到此控制指令时,此控制指令将会被执行。控制指令可以控制时间线的停止或是跳转到其它位置(通过时间或是通过名字)。如果想创建一个控制指令,选择时间线菜单上"添加控制指令"(请参见 151 页)。



第十章 指令

创建循环

使用"跳转"选项创建循环 — 使一段时间线进行循环播放。当设置跳转的时候,你需要选中在跳转后自动重新开始的选项。在这种情况下你最好加入几秒钟的延迟。以便在重新开始前让显示功能电脑能够进行一下重置。此设置在"跳转到运行延迟"输入框里进行设置。

如果要退出这样一个循环,可以使用下面描述的快速查找功能,可能需要联合待命一起使用。 (请参见 134 页的"待命") 。创建循环的另外一种方式是使用独立播放和循环播放复合素材。 虽然有些复杂,但是它可以给退出循环时更好的控制。步骤如下:

- 将一个完整循环放入组合(请参见第十章)
- 使用一个组合指令开始它(请参见91页)
- 在指令里面选择循环和独立播放,以使组合循环播放
- 在循环播放期间将主时间线暂停
- 在暂停之后继续播放,渐出循环播放的组合指令

控制其它时间线

一个能用于开始,停止和定位辅助时间线的控制指令,如果你想实现此功能,需要在指令里面选择"告诉时间线: 名字",然后输入辅助时间线的名字到输入框里面。

◆ **提示**:如果你命名一个辅助时间线,当时间线窗体打开的时候选择"时间线设定"。创建了控制指令并将其作为目标后,不要改变它的名字,否则你将终止它的连接。

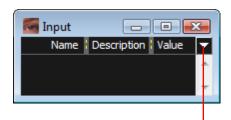
使用查找和快速查找

指名控制指令可以使用查找指令通过名字去找它时间线上的位置。快速查 找功能可以帮助你通过电脑键盘上的功能键快速地跳转到时间线上的任意位 置。使用此功能,你只需要简单地将控制指令指名为"F1","F2"等即可。

◆ **重要提示**:控制指令的名称输入框对大小写敏感,当你使用功能键的名称 r 时,请输入大写的"F"。

11 输入与输出

输入



点击这里来添加输入

输入与输出是 WATCHOUT 和外置设备的通道。通过行业标准传输协议,例如 DMX-512,MIDI,TCP/IP 和 Serial 数据交换,让你使用不同方法和展示环境互动。

输入功能使 WATCHOUT 可接受外界的讯号。引入的讯号可用来启动或停顿 WATCHOUT 的时间线,和控制不同的指令变数。

要设定一个输入,首先打开视窗菜单的输入窗体,再点击输入窗体内 右上角的箭头。选定输入方式后将看到一个对话匣子让你输入规格。 下列是有关设定不同输入的详情。

一般输入

一般输入的数值可以用 WATCHOUT 的网络控制协定去控制。一般输入的系统默认值是 0-1,但你可在一般输入对话框的限制项目填写任何正数。

为了控制一般输入,请使用 setInput 指令(详情请见 256 页和 267 页 "setInput")

连接 MIDI 设备



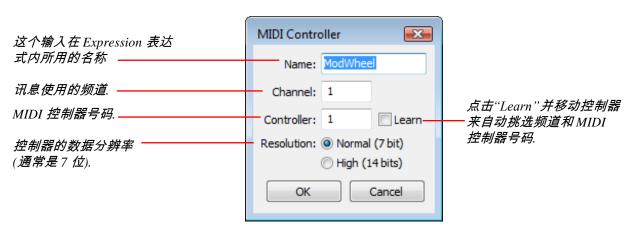
MIDI 到USB 转换器

将你的 MIDI 设备接上 WATCHOUT 制作电脑的 USB 端口(或其他合适 MIDI 界面)。许多新式 MIDI 设备都有直接 USB 连接,旧式的通常使 用标准的五针 DIN 端子,需要一个 MIDI 转 USB 适配器,或其它视窗-MIDI 兼容界面。

◆ **重要提示**:在启动 WATCHOUT 软件之前应先将你的 MIDI 界面和你的电脑连接并打开。

输入 MIDI 控制器

输入 MIDI 控制器会引入一个键盘的旋钮或滑块,或由兼容 MIDI 设备和软件产生的同类讯号。这些 MIDI 数据称为"连续性控制器"、"控制转变"或"CC"讯号。



第十一章 输入与输出



有控制器旋钮和音符键的 MIDI 设备

输入已知的 MIDI 频道和 MIDI 控制器号码,或点击"Learn"并移动控制器来自动挑选。

◆ **注意**:在 MIDI 传输协议内使用的控制器号码通常会跟设备旋 钮旁的号码不同。此外,许多设备都有可编程的控制器,所 以真正使用的控制器号码要看该设备的设定。

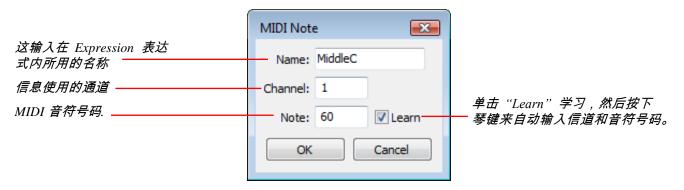
避免选用 "Resolution: High",除非你确知该 MIDI 设备能传输高分辨率数据。在输入窗体的数值栏可看到,不论所用的分辨率高低,WATCHOUT 都将所有控制器的输入标准化为 0 至 1 的数字。

设定完成后,按 MIDI 控制器对话匣内的 OK 键。移动控制器并留意输入窗体内的条状指标来确定正常运作。



MIDI 音符输入

MIDI 音符输入可引入 MIDI 键盘讯息,通常称为"Note On/Note Off"讯息。



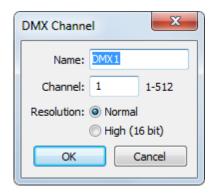
设定完成后,按 MIDI 音符对话匣内的 OK 键。按下琴键并留意输入 窗体内的条状指标来确定正常运作。如键盘有速度感应,显示的数值 代表速率。

DMX-512 输入





DMX-to-Ethernet adapters from Enttee and Kissbox.



DMX-512 输入可引入 DMX 频道数值。DMX-512 是大部份调光台、调光器、电脑灯等器材普遍使用的传输协议。

WATCHOUT 使用 ARTNET 传输协议经过电脑网络接收 DMX 数据 (请参考 http://www.artisticlicence.com/)。现有许多先进调光台的 DMX 转以太网转换器都可在以太网络传输 ARTNET 数据。你亦可使用外置转换器如 DMX-to-Enttec 和 Kissbox 的产品。以太网转换器是必需的。两个途径都需要你输入连接 WATCHOUT 的频道号码,和输送该些频道数据的 ARTNET 领域号码。

你一定要在 WATCHOUT 设定去接收那些特定的 ARTNET 领域号码。 你可在 偏好对话匣内的 Control 控制栏内设定 (请参考 "DMX512 领域" 123 页。)

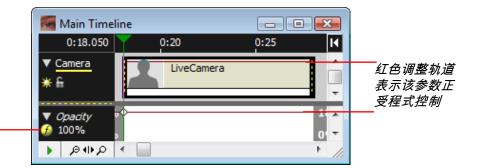
在输入窗体加入一个 "DMX512 Input"。完成后,按在 DMX 对话匣的 OK 键,移动该频道的调节器并留意输入窗体内的条状指标来确定正常 运作。在输入窗体的 Value 数值栏可看到,WATCHOUT 会将输入的 DMX 数值标准化为 0 至 1 的数字。

分辨率。一些灯光控制台支持高分辨率值(16 位)。控制在 WATCHOUT 中的图像位置通常需要这样的高分辨率值,而标准 8 位 DMX 像素(0...255)会是像素过低。

如果你的控制面板能够输出 16 位 DMX 值,选择"高(16 位)"用于分辨率设置,初始(粗的)通道数。WATCHOUT 可以从此信道中得到粗 8 位并可从下一个信道中得到细 8 位。

控制调整轨道

输入亦可用来控制指令的参数,类似使用调整轨道一样。这功能提供外置控制。首先将指令加上调整轨道,再按调整轨道左端的程序钮。你可能需要按调整轨道的小三角来显现程序钮。部份调整轨道会有多个可供控制的参数。



程序钮让你用一个输入来控制 一个参数。程序钮变为黄色时 表示外控正在进行。

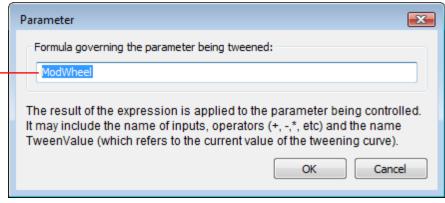
> 点击程序钮会打开对话匣让你输入控制程序。程序在默认情况下只含 调整数值。

◆ 提示:为了进入一些调整轨迹的方程按钮,例如:位置,缩放,和旋转,你必须在指令中先设定(详情请见"外置控制"178页)。对于静止图像,你必须在媒体属性中选择"更多效果与性能"(详情请见"优化…"36页)。

一些调整轨迹,例如位置,可包含多种数值,例如每个被调整轨迹控制的维度(X,Y和Z位置)。

这显示代表调整轨道本身。要使用输入来控制该参数只需填上该输入的 名称。

填上输入的名称来控制该输入 参数。这是一个MIDI 控制器 的例子,请参考198页。你亦 可填上包括输入、数目常数、 操作器、和原来调整数值的程 序。请参考212页有 关"Expression"表达式的介绍。



触发 Task 任务

在 Task 任务窗体的 Trigger 触发栏内填上输入的名称就可使用一个输入 来启动该辅助时间线。



点击任务的 Trigger 触发 栏来填上它的启动状况。

按 Enter 键去完成程序。当 Trigger 触发栏填上的程序数值偏离零位时就会启动该任务。你亦可设定更复杂的的程序来管理更精细的启动状况,包括多路输入、数目常数、和操作器。请参考 212 页有关"Expression"表达式的介绍。

- ◆ **重要提示**:许多媒体指令需要预先准备才能正常地在舞台窗体显示。建议你不要在辅助时间线的起始位置摆放该些媒体。请于时间线前端预留一秒左右的空间。
- ◆ 提示: 触发功能只能启动但不能停止任务。可在另外一个任务 内的时间线上,设定一个控制指令来停止有关任务的时间线。 用你要求的状况来触发这第二项任务。请参考 194 页控制其它 时间线"。

输出

设定输出指令

将所要输出拖入时间线上来设定一个指令。

用输出由 WATCHOUT 传输数据到其它设备和系统。要设定一个输出,可点击在输出窗体右上角的[菜单]键并选[Add]加入。请参考 110 页有 关"输出窗体"说明。

输出是由指令控制的。要设定一个输出指令,只需在输出窗体将所要 输出拖入时间线上。



DMX-512 输出



选用一个 DMX-512 输出来控制接受 DMX-512 协议的灯光和其它设备。 在对话匣设定 DMX 频道号码,如左图,并给于该输出一个带有说明的 名称。

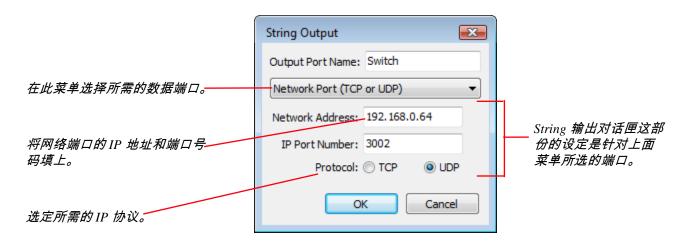
你亦要设定 WATCHOUT 在该设备使用的 Artnet 领域号码内传输 DMX 数据。设定是在[Preference]偏爱对话匣的[Control]控制栏内。 {请参考 123 页有关 DMX-512 领域}。所有受 WATCHOUT 控制的设备都需在同一 Artnet 领域内。如设备没有以太网连接端来接收 Artnet 协议就需加一个 Ethernet-to-DMX 界面,请参考 201 页有关 DMX-512 输入介绍。

DMX-512 输出是由 [Fade] 指令控制,像 204 页提及,将输出拖入时间线上。这指令内有一条调整轨道,让你控制 DMX 输出。

- ◆ 重要提示: DMX 输出只会在指令进行中受控制。跳到时间线上的不同[Fade]指令中间不会改变输出。如需在整段时间线期间控制输出, [Fade]指令亦需有同样长度。
- ◆ 提示:如果有数个指令同一时间控制同一输出(如多个时间线),则最高数值者会被采用。

String 输出

使用 String 输出通过 Serial 或以太网端口来控制接受文字符串行和数据信息程序的设备。例如:你可通过展示电脑的 Serial 端口来发出投影机关机的讯号。



使用网络端口

当使用网络端口时,你要提供需控制的设备的 IP 号码(或 DNS 名字)和端口号码。你亦要指定协议种类。许多简单设备都采用 UDP 这类基本协议,而电脑系统则普遍用 TCP。使用 TCP 协议时,WATCHOUT 会开启该连线(如果未开启),传输数据包裹,并于静止一分钟后关闭该连线。

使用 Serial 端口

使用 Serial 端口时,将设备连上展示电脑的 COM1 端口,并于 String 输出对话匣内选取该展示电脑,然后按照设备的规格填上数据率和守恒模式。

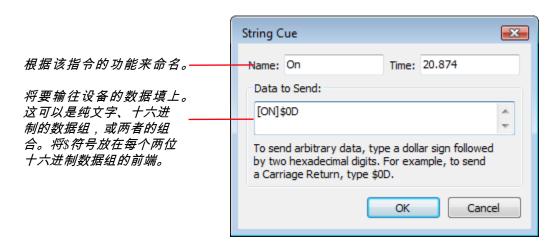


请参考有关 Serial 数据传输和接线资料: http://en.wikipedia.org/wiki/Serial port

http://www.airborn.com.au/rs232.html

输送数据串线

将输出拖曳到时间线上可产生 String 指令来控制 String 输出。(请参考 204 页"建立输出指令")。

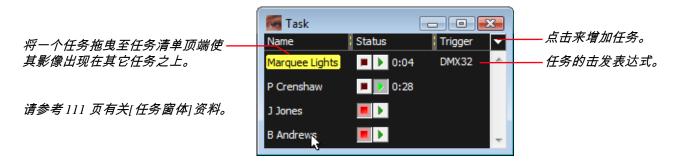


◆ **注意**:数据只会按时间线播放该指令时输出。跳到或越过该 指令时不会有输出。

12 任务和表达式

任务窗体可让你设置多条辅助时间线,并用表达式来指定它们的触发条件。辅助时间线跟主要时间线相似,但可独立启动及停止。

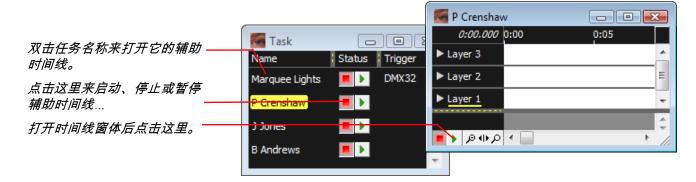
如辅助时间线有影像在舞台上,这些影像会出现在主要时间线影像的 上面。你可随意改动任务在窗体内的次序,来控制多条同时进行的辅 助时间线内的影像。



第十二章

辅助时间线

双击任务清单上的项目来打开它的相连辅助时间线。



◆ 提示:要改变任务名字请先打开辅助时间线并在时间线菜单内 选取[时间线设定]。

启动和停止的手动操作

辅助时间线有三项主要模式:

- •停止 (红色停止钮亮着)。在这模式时,时间线对舞台没有影响。
- •暂停 (没有钮亮着)。在这模式时,时间线没有移动,但在该位置的指令 会对舞台有影响。
- •播放中(绿色播放钮正亮着)。

在任务窗体或开启的辅助时间线左下角单击这些按钮来控制不同模式。

◆ **注意**:播放时不用开启辅助时间线。只需在任务窗体单击播放 钮。

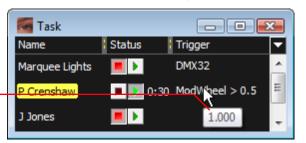
第十二章 任务和表达式

用输入来启动

要使用外置讯号来触发辅助时间线,只需在输入窗体引入一个输入。请参考 197 页有关设定输入资料。有关如何使用输入来触发一项任务在203 页的[触发任务]内有详细介绍。当触发表达式的数值超过零位便会启动该任务。这表达式可包含数个输入端和用数学算符表达的常数。(请参考 202 页[表达式])。例如:要设定一个任务的触发点为输入数值超逾 50%时,该表达式的写法应是:

ModWheel > 0.5

◆ **注意**:该任务只会在表达式的数值由零变为非零时触发。要重 复触发该任务需先将数值还原为零。



用鼠标点在表达式上来检视表达式的现时数值。

从另一时间线开始

你可使用另一时间线上的控制指令来将辅助时间线定位、启动、停止或 暂停。请参考 194 页有关[控制其他时间线]。

◆ **注意**:你不能用辅助时间线控制主要时间线。只有主要时间线 上的控制指令才能控制主要时间线。

停止辅助时间线

辅助时间线会在播放至尽头后自动停止。

◆ **提示**: 当辅助时间线窗体活跃时,你可在时间线莱单的设定栏 指定辅助时间线的长度。你亦可于该时间线或另一时间线上设 定控制指令来停止它。影像会于时间线停止后在舞台消失。

表达式的现时数值

表达式是一个简单数学方程式,它的数值包含有输入端口及算符表达的数字运算符常数。表达式可用来:

- •启动任务,如 211 页所述和 203 页内有关"击发任务"资料。
- •影响调整轨道 (请参考 202 页"控制调整轨道")。

表达式的最基本格式是只有一个数值,例如输入端(这例子假定在输入窗体有一个输入端名字为"ModWheel",请参考 198 页"MIDI 控制输入端"):

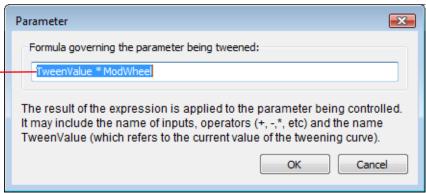
ModWheel

如果在任务窗体的击发栏使用了这表达式,该任务会于 ModWheel 数值变为非零时启动 (当 MIDI 设备的调钮离开零位)。同样地,如果这表达式被用作透明度调整轨道的控制程序,透明度会受该调钮控制 (而该调整轨道的数值再不生效)。

数字运算符的使用

按这调整轨道的程序钮来设定一它的表达式(请参考 202 页")。

在某些情况下你可能要结合多个数值。如上面所述例子,令透明度可受 调整轨道或转钮控制。例如上述例子,你可在程序对话匣写上用调钮来 控制该指令诱明度的表达式:



这表达式内有 ModWheel 输入端本身由调整轨道得到的调整数值标识符,代表着这调整轨的现行数值。因为两个数值都是在 0 与 1 之间,相乘后可达到要求效果。你可能需要结合两个数值来令透明度可受调整轨道或转钮控制。做法是将程序写为

TweenValue + ModWheel

影像会根据调整轨或外置输入端指示而出现在舞台上。如果调整轨和或输入端都在最大数值时,表达式的总值是 2。但透明度只有 0 与 1 间的数值(因为影像不可能超出完全透明或完全不透明)。除了色彩调整,大部份的参数都可这样设定,因为色彩转钮可作多个旋转。

关连性运算符的使用

用表达式来击发任务时,定下击发的限度数值甚为有用。如果输入端是独立使用的话,当输入超过 0 时就会击发该任务。如想输入超过某数值才击发任务时,你可用[>]运算符如下:

ModWheel > 0.5

如果左边数值较右边大的话,这运算符产生的数值是 1,相反时是 0。你亦可在数值是 0 时击发该任务 (与超过 0 相反),写法是:

ModWheel = 0

这里使用了 [=]等号运算符, 当左边数值和右边一样时是 1, 不然是 0。

你偶然可能需要设定复杂的击发情况,连合多个输入端,令任务在多个 条件都符合时才击发。这可用[&]运算符来完成。

ModWheel > 0.5 && MiddleC

这样会在调整钮超过 50% 和 MiddleC 键被按下时击发任务。(假定 MiddleC 是一个 MIDI 音符输入)。

逻辑性运算符的使用

运算符目录表

这里是 WATCHOUT 支援的运算符目录表,按优先次序排列。

运算符	说明
()	圆括号.常用于子表达式.
-	一元减法
* / %	乘法,除法和求模
+ -	加法和减法
<<=>	小于,小于等于,大于,大于等于,等于,不等于
>= = !=	
	逻辑和
	逻辑或

大部份运算符会依设定进行。Modulo 运算符会产生整除余下的数值。所有其它数字运算符会产生小数值。所有关连性运算符(<,>,etcetra)当关系是 true 时会成为 1, false 时会成为 0。同样地,逻辑性运算符亦于 true 时会成为 1, false 时会成为 0。

13 动态图像



图像类型

WATCHOUT 图像服务器是一个独立的程序,你可以将最新的文本信息,图像和图表共同加入到你的演示中。它会渲染指定图像并通过网络将结果放进你的演示。这与 VNC 服务器提供"电脑屏幕"媒体项目图像的方式类似,但是它的灵活度和可编程性更大。

作为一个服务器应用程序,这个程序没有太多的使用者界面。它只是在一台有网络连接的电脑上运行,并且通过 WATCHOUT 回应图像请求。使用文件菜单上的开启指令,你可以手动打开指定文件并预览它们。WATCHOUT 使用时它的图像时会同时显示。

◆ **注意**:由于 WATCHOUT 图像服务器以独立的应用程序运行, 它需要另一个 WATCHOUT 解码匙。

图像服务器可以提供两种图像:

- 静态图像
- · SWF 文件 (Adobe FLASH)

对于静态图像,图像服务器支持的图像与 WATCHOUT 所使用的图像是同类型的。它支持包含透明度信息的文件。

改变文件位置

默认设定将图像文件服务通过与服务器程序相同的文件夹进行。如果想将动态图像移动至别的位置,通过图像服务器程序的 -f 命令行参数可指定文件夹的位置。或使用一个启动图像服务器的快捷方式,放于电脑的开始文件夹内,如下内容:

"C:\WATCHOUT 5\ImageServer.exe" -f D:\DynImage

若图像文件路径有空间的话,也将它放在双引号内。

静态图像服务

你可以随时改变图像服务器提供的静态图像。当服务器上有新图像时, 它会立即出现在所有显示设备上。要更新服务器上的图像,只需将新的 图像文件拖动至旧图像的文件夹,其名字和尺寸应与旧图像相同。

你可以使用不同方式提供更新的图像。例如,在同一台电脑上运行网络服务器,设定将图像上传至图像服务器的文件夹。此网络服务器亦可作为手动上传文件的网络界面,或通过网络和有拍照功能的智能手机进行 互动。

或者,以一些外部数据和其他项目为基础,你可以用一个自定义程序周期性更新图像。这个应用程序可以与 WATCHOUT 图像服务器在同一台电脑上运行,或是另一台有网络连接的电脑。对于图像服务器来说,图像来自哪里无关紧要。只要它有变化,它就会相应地在屏幕上更新。

SWF 文件服务

使用 Flash(SWF)文件可提供更大的灵活度。这类文件可以不断更新文本,图表和图像元素,也可以与不同的数据资源直接互动。SWF 文件是通过 Adobe FLASH Professional 而生成的。它将高质量的文本和图像显示与功能强大的网络程序语言结合,让你非常容易地创造独特解决方案。

为了供应 SWF 文件,你必须在图像服务器电脑安装 Adobe Flash Player 10.3 或更新版本。它可以免费下载:

http://get.adobe.com/flashplayer/

◆ **重要**:由于服务的 SWF 文件属于当前的图像服务器电脑,要使用网络资源时你可能需要对那些文件授予附加权。方法是进入控制面板、Flash 播放器。点击高级选项,然后再点击信任位置设置。点击"添加…"按钮并且添加包含 SWF 文件的文件夹。

在互联网上有许多网站提供 Flash 实例和教程,是供应简单 Flash 内容的好资源。例如实时报时、股票报价、新闻简布等等。在许多情况下,这样的内容可以直接被拖动到你的图像服务器文件夹并马上采用。

- ◆ 重要:由于要在当前电脑上运行 SWF 文件,并使用"信任位置 文件"设定的宽松安全沙盒,你应使用安全的 SWF 文件资源。
- ◆ **提示**:这样的内容可能受版权保护。把它加入你的演示之前应 检查它的版权许可。

搜集 FLASH 内容

SWF 实例:新闻简布

要创建自定义解决方案,你需要熟悉 Flash Professional 和能创造实时数据的 ActionScript 程序语言。以下实例示范了用于展示 CNN 新闻简布的整个程序:

```
var rssXML: XML; //RSS feed data is loaded here
  var rssLoader: URLLoader= new URLLoader():
  var rssURL: URLRequest=new URLRequest ("http:
//rss.cnn.com/rss/edition world.rss")
  var timer: Timer=new timer (10000); //For updating the display on a
regular basis
  rssLoader.addEventListener(Event.COMPLETE, rssLoaded);
  rssLoader.load(rssURL):
  function rssLoaded (evt : Event) : void{
   var firstCall: Boolean=! rssXML;
   rssXML=XML ( rssLoader.data ) ;
   if (firstCall) {
    updateDisplay (null); //Draw first time right away
    timer.addEventListener ( TimerEvent.TIMER , updateDisplay ) ;
    timer.start(); //Display other news every 10 seconds
  function updateDisplay (evt: TimerEvent): void{
   var itemCount : unit=rssXML.channel.item.length() ;
   if ( itemCount ) {//Has something to display
    var pick : unit=Math.random()*(itemCount-1) ;
    displayField.htmlText=rssXML.channel.item[pick].description;
```

演示服务器文件

将提供的图像和 SWF 文件放置于 WATCHOUT 图像服务器电脑的文件夹中。通常,这个文件夹与服务器程序会在同一个文件夹。或者,在启动图像服务器程序时添加一个命令行参数来改动图像文件夹的位置(详情请见 P218"改变文件位置")

你可以使用图像服务器程序上的开启命令来手动地测试文件。如果与图像服务器程序兼容. 图像便会演示于屏幕上。

要在你的 WATCHOUT 演示中展示一个图像,首先将它作为一个媒体项目添加到你的 WATCHOUT 演示媒体窗体中(详情请见 P148"添加动态图像"),然后将它拖动到舞台并更新你的显示电脑。这个图像会依照动态图像服务器所要求,并展示于屏幕上。

◆ 注意:如果在动态媒体项目中有所指定,你也可以在制作软件 上预览动态图像。但如果动态图像服务器与 WATCHOUT 制作 软件运行于同一台电脑上,此功能则无效。

除了基本设置外,例如被服务图像的尺寸和位置,你也可以为动态图像 提供附加参数。此参数随着被服务图像类型而改变。

静止图像仅支持单一的、可选择的参数

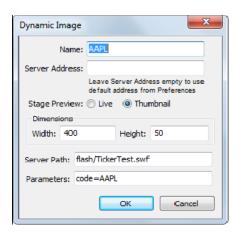
missingImageIsOK

它表明丢失的图像应该以完全透明的形式演示,而非发出错误的信息。

动态图像参数

静态图像丢失

Flash 参数



动态图像属性对话框对 SWF 文件的参数设定与网页类似。你可以使用 多种方式自定义一个单一 SWF 文件,并且不用调整 SWF 文件本身。

例如,当创造一个 SWF 股票报价演示,你可能不知道演示哪家公司。与其将公司标示符硬编码输入 SWF 文件,你可以通过将其加入动态媒体项目中的"参数"领域来设置其参数,正如左图所示。

通过 SWF 文件中的 loaderInfo 程序信息,你可以使用这个"code" 参数和其他你想要通过的参数,如下所示:

loaderInfo.parameters.code

然后此参数可被发送至一个提供实时股票报价的网络服务器,比如 Yahoo 网提供的股票报价。

系统要求

此附录是WATCHOUT的电脑系统要求。

电.脑

WATCHOUT电脑有以下的最低系统需求

- Intel 或AMD 双核处理器(多显示输出需要四核处理器)
 - USB端口
 - 以太网端口
 - SATA 硬盘(多显示输出建议使用固态硬盘)
 - 2 GB内存(多显示输出需要3 GB内存)
 - PCI Express 16X显卡插槽
 - 256MB显存的ATI 或 nVidia 显卡(多显示输出需要1GB显存)
 - 高质量的音频输出或是声卡
 - Windows XP Home (多显示输出需要Windows 7 Home)
 - DirectX 9c (包括在Windows 7)
 - ◆ 提示:不要在同一显示群组里面使用不同种类的电脑或显卡。

◆ **提示**:此处标明的是最低 系统要求。但更快的处理 器、更快的内存、 更快的 硬盘缓存、更快的显卡和 更多的显存都会显着地提 升软件执行能力。此外, 有些功能还会需要额外的 硬件。(比如:现场视频的 整合)

现场视频输入

将现场视频整合到WATCHOUT里面,每台显示现场视频的显示电脑都必 须要安装视频采集卡,并且安装合适的驱动软件。大部分采集卡都支持多个Composite 和 S-Video 输入,一些设备还支持更高标准的视频信号输入。

比较合适的视频输入解决方案包括:

- BlackMagic Design DeckLink SDI, Duo, Studio, or HD Extreme, 支持SDI和HDSDI信号, Studio 亦接受模拟视频信号。Intensity Pro接受HDMI和模拟视频信号。
 http://blackmagic-design.com/
- Datapath VisionRGB卡接受VGA/DVI/HDMI电脑信号输入 http://www.datapath.co.uk/

网络

制作电脑和显示电脑必须要通过兼容TCP/IP协议的网络进行连接。

典型的WATCHOUT系统需要在所有的电脑上配备有100 MBit 以太网接口和能够连接所有电脑的高质量以太网交换机。

虽然无线网络也可以使用,但是由于传输的不稳定性所以不推荐使用。

B 电脑设置

在第二章 "安装"里面提及显示电脑的一些基本设置通常已经足够,但是有些电脑还需要一些额外的设置以达到最佳的性能。本章主要就是讲解优化系统设置的方法和要点。

WATCHOUT专用电脑

如果你希望将一台电脑主要是用做WATCHOUT显示电脑的话,那么你最好将此台电脑的硬盘重新格式化,并只安装Windows操作系统、需要的驱动程序和 WATCHOUT软件。这样可以避免因预先安装在电脑里面的软件所引起或由于长时间使用而积累的问题。

◆ 提示:并非必须重新格式化硬盘才可使用WATCHOUT。这是帮助你获得最佳性能的高级设置程序。你不将电脑作为 WATCHOUT 系统专用仍可使用本附录里面的所有调整。

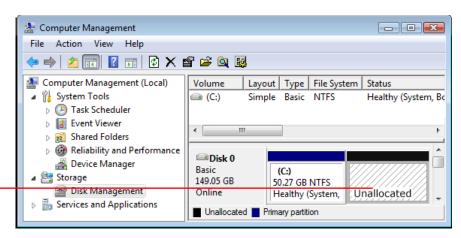
格式化硬盘并安装Windows 系统

首先,确认你的硬盘里面没有重要的数据,如果你不能确定硬盘上面数据的重要性,最好先行备份。 然后使用Windows的安装光盘来引导电脑,并按照屏幕上的提示进行操作。在开始安装操作时,系统将预先提示你安装Windows的位置。你会被提示到是否删除现有的分区并重新创建一个新的。如果希望达到最好的性能,你应该为Windows系统和其它可能要安装的软件创建一个小分区(50 GB左右)。此分区将会被设置为C:驱动分区。而其它的分区可暂时保持未格式化的状态。

在新创建的小分区上安装系统,然后安装需要的设备驱动(如显卡或声卡等等),再根据此附录提及的方法进行调整。

安装WATCHOUT

当你安装WATCHOUT之前, , 你需要格式化硬盘余下的空间。你可以通过选择 开始 > 程序 > 管理工具 > 计算机管理, 之后点击列表中的"磁盘管理"。



右键单击未分配的空间然后选择"新建磁盘分区"。创建一个 最大容量的主要分区。

> ◆ **重要提示**:在"新建磁盘分区向导"的最后一页,请你选择NTFS 文件系统,并且将 "分配单元"设置为32K。通常情况下,你 也可以选择"执行快速格式化"。

指定一个相对大的分配单元将会减少磁盘碎片产生的数量,但会浪费小量磁盘空间。此外,考虑到大多数的WATCHOUT媒体文件一般都比较大,所以此操作不会对演示产生任何不良影响。

一旦格式化完成,一个新的磁盘分区 D:将出现在Windows的浏览器里面。在此分区上创建一个WATCHOUT文件夹,并将WATCHOUT软件按照第15页的描述安装在此分区上。当软件提示你选择WATCHOUT的安装位置的时候,请选择在D盘上刚刚创建的WATCHOUT文件夹。

Windows 7 用户账户控制设置

Windows 7的用户账户控制设置(UAC)会妨碍WATCHOUT的运行,特别是自动播放的显示电脑。UAC假定有用户操作。WATCHOUT显示软件经常独立运行,没有用户点击或输入密码。WATCHOUT网络通常不应连接互联网,避免无关及不必要的干扰。基于以上原因,UAC应设置在关闭状态。

UAC开启的话会影响以下操作:

● 节目下载。WATCHOUT显示软件一向储存演示文件在WATCHOUT程序位置的Shows文件夹内。UAC不容许以上操作,所以Windows会将文件夹放到其它位置。这虽然并不影响WATCHOUT,但却干扰存取Shows文件夹的其它方法,也不方便寻找。

● 远程更新WATCHOUT软件和成份。UAC不容许程序写进自己的文件来,或管理自己的成份。你须要为每个显示电脑进行手动更新,而UAC亦会要求你逐一输入管理员密码。

对普通用来上网的电脑,用户账户控制UAC是有好处的。但对于在区域 网络内自行运作的WATCHOUT显示软件来说,有时连键盘也不存在的 情况下,就没有必要使用UAC。

关闭UAC步骤:

- 点击开始菜单>控制面板 > 行动中心。
- 点击用户账户控制设置。
- 拖曳滑动尺至从不通知。
- 点击OK后从新启动电脑。

你会需要更多步骤来更改使用过和已经启动UAC的显示电脑。因为关闭 UAC会更改自动文件夹位置,而当WATCHOUT设立新的Shows文件夹时, 演示文件亦会重新下载。要避免以上情况,于重启WATCHOUT时应先 将Shows文件夹搬回安装了WATCHOUT程序的文件夹。

常规性能

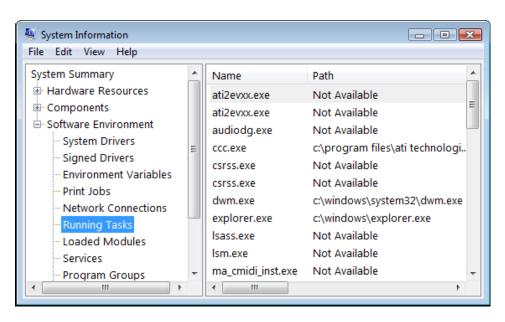
找出后台程序

电脑的性能经常会由于运行了众多的小程序和系统服务而 降低。这些程序有时会消耗相当大的系统资源,对WATCHOUT显示电脑的运行并无帮助。 你可以找出和删除或是禁用这些程序来提高系统性 能。

如果你想找出任何未知的后台程序或系统服务,请你先关闭所有打开的窗体,然后点击开始菜单,并选择"程序 > 附件 > 系统工具 > 系统信息"。 在左侧的列表中选择"软件环境 > 正在运行任务",在列表的右侧将会显 示出当前运行的所有程序。 (请参见第230页的示意图)。你需要仔细看一下所有路径 不是"c:\windows\system..." 的任务。

你也可以通过在列表的左侧选择"软件环境 > 启动程序"来查看一下哪些程序是自动开始运行的。

附录B



◆ **重要提示**: Startup Programs 名称列表里面列出的名字相对比较隐蔽,有时很难从名称关联到相应的程序。在这种情况下,你可以通过查看程序文件的路径来得到相关有用的提示。特别是如果程序是安装在"c:\Program Files\..."路径下面,你可以通过查看相关的安装文件夹里面的内容来获得更多的信息。

删除后台程序

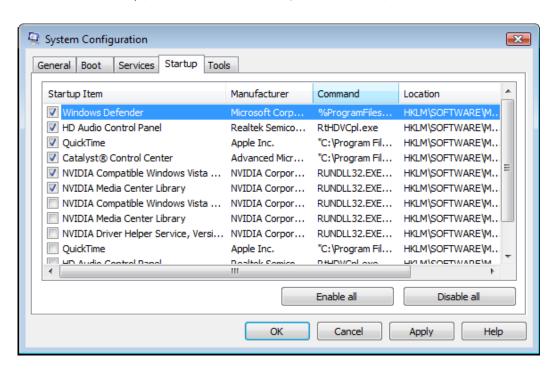
一旦你找出了不需要的后台程序,你可以删除或是禁用它们。如果你确 认此后台程序不需要,可以从电脑里面将其删除。

删除程序,首先在控制面板里面打开"程序和功能",然后选择想要删除的程序,之后点击"Uninstall". 然后根据删除或卸载程序的提示进行操作。

如果你不能确定要删除的程序是否有用,或是此程序没有显示在控制面板的"程序和功能"里面,你可以选择禁用它。一般情况下,程序本身的设置里面都有此选项。如果一些程序没有提供此功能,你只能通过其它的方法去删除或是禁用此程序。

有些后台程序会在屏幕右下角的任务条上显示一个它们自己的图标。你可以通过右键点击此图标来打开它的菜单。有时在此菜单上会包含有"Disable", "Close"或是 "Do Not Load"的选项。此外,程序有时还会包含有"Open", "Configure"或 "Properties"选项来进行更多的设置,包括在系统启动时候程序的自动加载。当你通过此方法禁用程序之后,你最好重新启动一下计算机来确认程序不再被激活。因为有些程序只能让你暂时地禁用,当你重新启动计算机之后它们将会被再次加载。

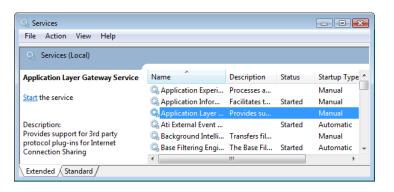
另外一种找出并禁用开始程序的方法是使用System Configuration Utility.。如果你想打开此Utility,可以通过点击"开始"按钮,然后选择"运行",在弹出的运行窗体里面输入"msconfig",在打开的窗体里面点击"Startup"标签,你可以通过取消选择框前面的选择来关闭任何不需要的启动项。



系统服务

◆ 提示:如果你没有找到"管理工具",右键单击任务条,并选条"属性"选项,以显示"任务条和开始菜单属性"。选择"开始菜单"标签,点击"定制"按钮。在列表里面,确认"系统管理工具"(如果你使用的无价管理工具")是激活的是"显示管理工具")是激活的状态。

大多数的后台程序都不是以一个常规的程序运行,而是以系统服务的方式运行。你可以在System Configuration Utility里面通过点击Services标签来查看已安装的系统服务(请参见上一页)。此处还列出了哪些服务是必须要打开的(不能够被禁用),以及每个服务的生产厂商。在System Configuration Utility的Services标签处通过取消选取它们的单选框并不能禁用任何服务。你可以通过选择"开始 > 程序 > 管理工具 > 服务"。



此列表提供了每个服务的详细信息。此列表里面包含了众多的服务,它们大多数对于专门运行WATCHOUT显示软件的电脑都是不需要的。同时,并非所有的列出服务都是运行的,只有在列表中显示为"Started"的才是正在运行的后台程序。你可以通过双击此服务并将其"Startup Type"设置为Disabled来禁用此服务。

如果你想了解众多服务的用途以及哪些服务可以被禁用(或设置为"'Manual''),可访问有关优化Windows设置的网站。

磁盘的碎片整理

当你使用WATCHOUT一段时间后,由于经常添加和删除媒体文件或其它文件,硬盘上将产生很多系统碎片。一个充满磁盘碎片的硬盘往往会增加系统显示图片和视频的时间。你可以通过磁盘碎片整理程序来恢复系统最优化的工作环境。打开磁盘碎片整理工具的方法如下:首先选择"开始 > 程序 > 附件 > 系统工具 > 磁盘碎片整理程序.",之后在磁盘碎片整理窗体的上部列表里面选择你的WATCHOUT程序文件夹所在的磁盘分区点击"碎片整理"。

◆ **提示**:你按照226页"WATCHOUT安装"中所描述的使用大的分配单元来格式化 硬盘,可以大大减少磁盘碎片,但是并不能将碎片完全消除。

如果你的电脑有额外的硬盘或分区,那么你也应该同时对它们进行磁盘碎片整理。如你已将磁盘分成Windows和WATCHOUT两个分区,由于Windows分区不会经常改变,你不用经常对此分区进行磁盘碎片整理。

最好是在进行磁盘碎片整理之前从硬盘上删除旧的演示文件(详情见第 80页)。

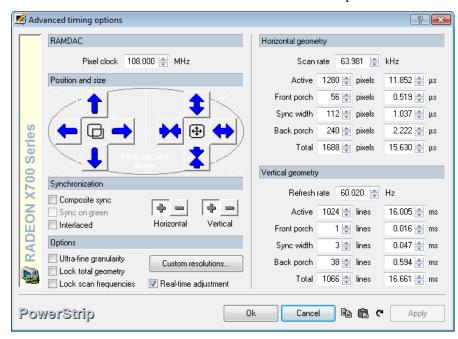
◆ **重要提示**:磁盘碎片整理可以在日程表上自动运行。通常,你不需要在WATCHOUT显示专用的电脑上使用这个功能,如果你决定激活这个功能最好确保它不是在运行WATCHOUT系统的时间执行。

使用固态硬盘

可能的话,选择在每个显示电脑用固态硬盘存储你的WATCHOUT数据。 这样可避免了上面提到的磁盘碎片的问题,并提供更快的媒体文件访问。

显示性能

由于WATCHOUT系统是基于最新的电脑和显卡技术而设计的,所以如果你希望让系统在最优化的条件下工作,你需要正确地安装和设置电脑及显卡。一款可以检验和控制显卡操作的工具是PowerStrip:



PowerStrip是一款共享软件,你可以从以下地址获得: http://www.entechtaiwan.net/

显卡驱动和DirectX

如果你遇到显示问题或是系统错误,最好先从显卡厂家或是芯片生产商获取最新驱动进行升级 (比如 ATI/AMD 或是 nVidia)。 WATCHOUT还需要 DirectX 9或是更新版本—Windows 的标准组件. 你可以从以下的网站下载最新版本DirectX:

http://www.microsoft.com/directx

其它项目

此部分列出了有时可能会引起问题的其它原因。

播放视频

一些DVD播放程序有时可能会干扰WATCHOUT播 放视频(包括一些声音格式)。你可以通过卸载DVD播放软件和其它 组件来解决此问题。

播放音频

你需为电脑声卡安装合适的驱动软件。通常电脑、 操作系统或是声卡自带的驱动就够用了,但是你最好还是去声卡的制造商的网 站上面去检查一下你安装的驱动是否是最新的版本。特别是当你的声卡在播放时出现问题的时候。

当你安装或升级声卡驱动软件的时候,尽量避免安装其它相关的软件。 因为一些额外的软件经常会作为后台程序运行。你可以在安装/更新声卡 驱动之后检查并更新这样的软件。(具体细节请你参见第231页的"删除后台程序")。

驱动错误

克隆电脑

驱动的错误可能会引起系统性能和稳定性的问题。由于这些问题很难被诊断出来,所以通常情况下,最简单的方法就是重新格式化硬盘并重新安装Windows操作系统和相关的驱动程序(具体细节请你参见第225页的"格式化硬盘并安装Windows操作系统")。

一个典型的WATCHOUT系统包括多个性能相同的播放电脑。在多台电脑上面执行前面所提到的问题检修并且进行调试是非常枯燥的。解决方案是先设置好一台显示电脑,然后从它的硬盘上克隆整个系统文件到其它电脑的硬盘上。当然,此操作的前提是你的所有电脑都是相同的硬件配置。

一个比较快和方便的方法是使用Acronis 的True Image软件进行磁盘的克隆。相关网址为:

http://www.acronis.com/

使用此程序,你可以通过网络或CD-ROM克隆一个硬盘到另外一台电脑上。

◆ **重要提示**:虽然克隆处理可以复制硬盘上的所有文件。但是它 不能自动升级任何**固件**(BIOS)或相关的操作。你可能需要在克 隆之后手动地升级主板。

○ 显示设备

WATCHOUT可以用于大多数显示技术,包括: CRT, DLP和LCD 投影机, LCD 和 CRT显示器,电视墙和等离子屏幕。通常来说,你可以在显示电脑上使用任何与显卡兼容的显示设备。

尽量避免在邻近或重叠区域使用不同品牌和型号的显示设备,因为这样 很容易在它们显示图像的时候出现偏差。随着时间的变化,很多投影机 的亮度和色温可能会有所衰减,所以你应尽量挑选使用时间大致相同的 投影机 一起使用。

显示技术

下面的讲解只是针对显示技术,特别是与WATCHOUT相关的部分。

DLP 投影机



DLP (Digital Light Processor)使用一个微型的镜片来调整光线。(请查看 http://www.dlp.com/)。这种显示技术的优点是100%数字化,显示效果卓越,图片长期稳定和可靠。特别是使用数字化电脑连接的时候,例如 DVI。(具体细节请参见第242页的 "DVI"连接")

部分DLP投影机有一个问题就是没有真实的黑色。这黑色的问题会在图片重叠区域产生灰色的色条。在一个全黑的房间里面这现象就更加明显。相反,如果投影机安装在商场、商业展览或是类似的环境此问题就会较少出现。如果你使用一个高亮度的投影机投射一个小屏幕时这问题会更加明显。因此你应避免使用比屏幕尺寸和周围灯光条件所需要的更强的投影机。目前,对比度已经随着时间的变化有了显着的改进。现在的DLP 投影机使用的第二代的"black chip" Texas Instruments DLP技术,可以提供一个3000:1或是更好的对比度。

当你将 WATCHOUT 配合投影机使用时一定要注意,你最终的播放是多台投影合成的效果。因此,好的对比度和色彩饱和度往往比高亮度更重要。所以, 有时候由于较好的色彩保真度和较低的噪音使"家庭影院级"的投影机比"办公级"的投影机更适合使用。

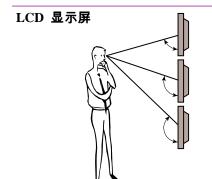
对于决定一个特殊型号的投影机是否可用,最好的方法就是在真实的屏幕尺寸和灯光条件下进行测试。同时在众多的生产厂商和投影机型号之中仔细了解其各种细节,而不是单靠产品指南来做决定。

寻找投影机最好的方法是通过很多专业的网站来进行查询 , 比如: http://www.projectorcentral.com/。

LCD 投影机

LCD (Liquid Crystal Display) 投影机在很多方面都与DLP投影机类似,并且拥有共同的优点和缺点。与镜面反射图像不同,LCD投影机是使用透射滤镜调节亮度。这种模拟特性技术意味着一些LCD投影机比DLP投影机需要更多的调节,而长期稳定性较低。

很多LCD投影机都有黑度不够的现象,LCD投影机的这个问题甚至比DLP投影机更严重,并且由于LCD芯片生产厂商众多而其质量有很大的差别。因此你最好是在最终使用的屏幕尺寸和灯光强度下进行真实的测试。并使用你在最终的演示中使用的图片种类进行调试。当然,有些纯白、纯黑、彩色、棋盘式和渐变的测试图片在调试投影机的时候也是非常有用的(具体请参见第245页)。



现在的典型LCD 显示设备都拥有非常好的颜色匹配、亮度和很高的稳定性,特别是 当你使用DVI线缆的时候。然而,当你使用多个LCD显示设备组成一个大型显示屏幕 的时候,它的可视角度有很大的限制。

大多数的LCD显示设备是被设计成从正面可以看到最佳的图像质量,但是当你离开中心位置时图像的质量将会衰减。通常,当你视觉水平移动时,显示设备的可视角度比垂直移动的时候效果要好。(因此最好将多个LCD显示设备横放在框架上)。

线材

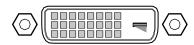
当你将显示设备连接到显示电脑时,要注意以下事项:

- 尽量将模拟信号(VGA)线缆保持到最短,将显示电脑尽量靠近显示 设备,将两个设备接上相同的电源。
- 如果你必须使用延长线缆,一定要使用高质的延长线缆并使用分配,放大器。

通常,显示设备使用一个模拟的15针插头、VGA模式的连接器或是一个数字的DVI连接器。如果可能,尽量使用DVI连接器去连接显示电脑和投影机。 避免在使用模拟VGA模式接口时产生的很多关于模拟到数字转换的问题。如果有 必要,你可以使用以下厂家的DVI的线缆延长产品:

Gefen(http://www.gefen.com)、Extron (http://www.extron.com) 或 其它。

DVI 连接器

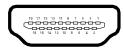


数字视频接口连接器

DVI (Digital Visual Interface, http://www.ddwg.org/) 连接器在 LCD 显示设备和新一代投影机甚为普遍。由于显示的数据是数字的,无必要先将信号转换成模拟,通过VGA模式的连接器,之后再在显示设备上转换回数字的信号。而DVI连接器由于自始至终都是数字传输从而解决了此问题。

它包括了图片的平滑移动、无像素抖动和尽可能高的图片质量和色彩准确等优点。这些通常只需要简单的甚至不需要手动调节,并提高图像的稳定性。高速的数字信号很难使用长线缆将信号分配到多个显示设备上。你可以考虑有关CAT-5线缆和光纤的延长和分配方案: (比如:http://www.gefen.com/)。

HDMI 连接器



常见故障诊断

开始前的准备

动作不流畅问题

HDMI 连接器和DVI连接器在很多地方都非常相似,但是它通常都是被限制在传输视频的标准分辨率(比如,1280x720或1920x1080像素)。在一些情况下,你可以用一个简单的适配线连接DVI输出到HDMI输入。

影响显示效果最主要的是显示电脑、显示设备或投影机的种类。本部分 是判断有关显示设备问题的原因和提供可能的解决方法。

连接一个常规的CRT监视器到你的显示电脑的输出端口,以判断问题是否由显示技术或显示电脑产生。无论何时你看到显示的图像上面有一些不希望看见的现象时,连接一个CRT监视器通常是最好的方法。如果问题解决了,那么很可能故障是由显示设备或投影机引起的,你可以阅读此附录来解决问题。如果问题在CRT监视器上也存在,那么你应该检查一下你的显示电脑(具体细节请你参见第225页的"电脑设备")

图片通过位置轨迹在不同的显示移动一般都是平滑的。不平稳的运动可能是显示电脑或是显示设备导致的。如果当你将显示电脑连接到一个CRT显示器上之后问题解决了,那么这个不平稳的问题一般是由使用的显示设备或投影机所所引起。

◆ **重要提示**:但进行这些测试的时候,你最好使用CRT监视器。 如果不可能,就使用LCD监视器。此外,当显示电脑运行的时 候你可以将有问题的显示设备换上一个CRT显示器。当你重新 启动显示电脑时,它会感应到你已经连接了另外一台显示设备 或做了一些设置的更改(比如:刷新率等),使问题得到改善 或解决。 滞后现象的通常原因是输出给显示设备和其内部的运行信号之间的不同步所导致的。这个问题一般在LCD和DLP这样的数字显示技术上面比较常见,而在 基于CRT的电脑显示技术上很少发生,因为他们通常会锁定输入的视频信号。

即使你的电脑设备支持多种频率,你最好还是将其设置在一个特定的 频率。通常最好将显卡和WATCHOUT都设置在60 Hz/fps,即使你的视频是使用其它帧速率的,因为大多数的投影机和显示设备的最佳显示频率是60Hz/fps。

决定数字显示设备的最佳频率或显示设备内部运行帧速率是否与输入的视频信号同步非常困难。通常,更改你的设计到一个其他的运动速度或是其他效果可能会减少滞后现象。如果可能的话,你也可以尝试使用其它方法去连接显示电脑和显示设备。比如:使用数字的DVI 线缆来代替模拟的VGA。

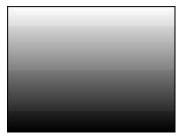
视频帧数遗漏

显示设备的不同步不仅影响WATCHOUT创建的平滑位置移动和其它效果,它还会影响演示文件中的视频素材。特别是在缓慢的放大和移动,或是物体的左右移动。

如果你使用CRT显示设备播放视频时画面会比较平滑。那你可能遇见的是由于显示设备或是投影机引起的同步问题(参见上面)。

条纹

渐变



背投

此部分主要针对画面的平滑区域、静态图中或是在投影重叠区域的条纹问题。

当你显示色彩平滑的和渐变的图片的时候,显示设备有限的分辨率可能会导致一些比较明显的条纹出现。测试此现象的好方法是显示一张平滑的灰 色渐变图片,如左侧的例子中所示。你可以非常容易地通过Adobe Illustrator 或 Photoshop创建这类图片。此外,你还需要创建一张垂直渐变或中间发光的测试图片。

如果你的测试图片在CRT监视器上显示是平滑的,而在你的显示设备上却显示出条纹,这说明你的显示设备的分辨率不能够达到显示渐变的所有色 阶。这种问题通常会出现在低端的办公级的投影机上面。通常,你可以使用 数字接口去避免或解决此问题,因为此方式可以跳过很容易导致清晰度损耗 的模拟到数字的转换步骤。(具体细节请参见第242页的"DVI连接器")

当你使用背投时候,条纹可能是由于屏幕的材质导致的。此种现象在使 用高增益的正投幕时也会发生。这种条纹会跟随你在屏幕前面走动的方 向而移动。

解决或避免此问题的唯一方法就是使用不同材质的屏幕。你可以在大多数的 专业屏幕制造商那里获得正投和背投的适当的低增益屏幕(比如,Stewart Filmsacreen Corporation "Aeroview 100",相关地址为: http://www.stewartfilm.com/)。

边缘融合区域

条纹和其他问题可能会出现在边缘融合图片的重叠区域。主要的问题种 类有以下三个:

非常暗、非常亮或是不平均的重叠区域。很难达到一个对于所有类型图片来说都完全不明显的融合边缘。你可以在你的演示文件里面 打开一个典型或是问题比较显着的图片,并使用此图片调整边缘融合曲线以得到最好的效果(具体细节请参见第121页的("边缘融合")。

非线性的Gamma设置。大多数的LCD和DLP投影机器都有一个Gamma设置,并且有大量的标准曲线供你选择。为了达到最大的可视亮度,投影机通常预设了一个高亮度的Gamma曲线。而这样的Gamma曲线可能还会提供一些附加的亮度,它的非线性的特性会产生干扰平滑边缘曲线的作用。此外,它还会产生颜色减褪和对比度降低的问题。为了避免这些问题,你可以选择一个相对线性的曲线,即通常称为的"Photographic"或"Video"。

投射一个灰度渐变图,或是一列灰色条(如第165页的测试图片)经常会显示由于非线性Gamma的设置而出现的问题。你可以尝试将每个灰色条都调整为可显示线性渐变或有明显的区别。

在暗色图片中的灰色矩形。 由于一些LCD和DLP的投影机的低对比率, 经常会导致在黑色的重叠区或是非常暗的图片中出现比较亮的区域。你可以通过减低投影机的输出亮度(如果可能)或是提高房间的灯光强度来尽量减少这些不良效果。 然而,通常最好的解决方案是在演示文件中尽量避免使用黑色或大面积的暗色区域。

幼细的、暗的或闪亮的线条

当投射超出投影机里芯片范围经常会在边缘融合区域产生一些暗或亮的 幼线。

◆ 注意:在使用DVI或是HDMI接口的时候这个问题不太常见,因为他们的接口允许直接像素寻址,并且对图片宽度或位置没有控制。

创建一个带有1或2个像素的白色边缘的测试图片。将图片放到辅助时间线上并取消边缘融合。调整投影机以便图片精确地充满图像区域。水平移动图片到达左边以使最左边的一排像素刚好消失,然后再将它移回显示区域。现在调节图片的宽度以使图片的右边缘正好与图像区域重合。由于你修改了其中的一边就会影响到其它的设置,所以你可能需要反复多次调整位置和宽度。

留心图片的高度要可以显示上下排像素。通常图片高度不能调整,但若可以的话,也请你检查。

高亮点

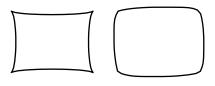
阴影漂移问题

高亮点是指在正投或背投图像中心的发亮区域。当你的视角在屏幕上移动的时候,这个发亮区域会跟随你一起移动。你要通过更换屏幕的材料来解决此问题。大多数的专业屏幕制造商可提供正投和背投的低增益屏幕(具体细节请你参见第245页的"背投")。

当你淡入淡出一张图片的时候,你可能有时会在平滑图片的区域周边或 表面看见阴影或是移动的皱折。这些滞后现象有些像以前幻灯片的牛顿 环。这些现象通常是由于类似第245页"条纹"中描述的低分辨率所引起 的。

诊断此类问题最好的方法是使用一系列的水平、垂直和放射性的测试图片。缓慢地淡入淡出这样的图片并查找在图片上移动多的条纹或圆环。解决 此问题的方法请参见第245页的"条纹"中所描述的要点进行操作。

镜头线性变形问题



枕形或是桶形变形

头错误校正

立体投影

当使用多个重叠的投影机的时候,镜头的线性非常重要。如果缺乏线性, 经常会出现桶形或是枕形变形。当你使用短距离投射、广角镜头(常用 于背投)的时候特别容易出现此类问题。

避免此问题的最好的方法是选择一个高级的镜头,并确认使用的镜头和投影需要的距离匹配。

◆ **提示**:如果使用变焦距镜头,你可以调整一个更好的焦距长度并相应地移动投影机来达到更好的线性效果。

如果有必要,使用WATCHOUT自带的几何校正功能(第160页)以补偿变形,一些投影机自身也内置相关功能。

立体("3D")投影需要双倍数量的投影机。投影机要装上配合观众配戴眼镜的滤镜。请注意选择屏幕物料,特别是使用偏光滤镜的时候。因为要找到可以用作偏光立体投影而又没有高亮点的屏幕会很困难(见上页)。

另一种可以考虑的是Infitec 彩色滤镜,这技术对屏幕要求较为宽容。 http://www.infitec.de/

D 制作电脑控制协议

概述

你可以通过外置设备,比如触摸板或其它使用TCP或UDP IP协议的软件 去控制WATCHOUT制作电脑。

◆ 提示:虽然此协议与第257页中所描述的"显示群组协议"在功能和操作上都差不多,但是用法却不一样。此协议可以帮你控制制作电脑,而显示群组协议只是控制一个或多个显示群组,而不需要有制作电脑在其中。

制作电脑控制协议包括的指令可以让你进行以下的操作:

- 从一个指定的文件下载一个演示。
- 开始、停止、定位和运行时间线。
- 进入候命模式。

如果你想通过此方法去控制 WATCHOUT 制作软件,你必须在偏好对话框里面选择"TCP/IP"或"UDP"(具体细节请你参见第 122 页的"制作电脑控制(TCP 和 UDP)")。

指令格式

要控制WATCHOUT,首先连接WATCHOUT制作电脑上面的 TCP/IP 3040号的端口。每个指令就会被转为参数串传输,以carriage return, line feed 或 CR/LF pair来停止。

一个指令会包含指令的名字,有时候还连带参数。指令基本都是使用UTF-8 UNICODE 字符进行编码,可向下兼容ASCII 码。

◆ **重要提示**:如指令包含non-ASCII 码,比如:åäüüç等,必须要使用UTF-8 格式进行编码。 参数串一般是通过两个引号括起来进行发送。反斜线符号被用作转义字符(例如:如果将双引号放在字符串里面,那么它将比反斜线先运行)。如果 你想发送一个反斜线字符,请在字符串里面使用"\\"。

操作指令是区分 大小写的,成功执行的指令不会有任何的反馈。

如果在处理指令的时候发生一个错误,那么将返回一个错误响应:

Error <uint> <string> \n

第一个参数是一个内部错误编码号,第二个参数是一个由引号括起来的 错误信息,第三个参数是一个错误操作的副本,并同时也是被引号括起 来的字符串。

错误

指令列表

下面的表格显示可以使用的指令,在后部分会针对一些指令进行详细解释。

指令	参数	描述
run	[<string>]</string>	从当前位置运行时间线,可加辅助时间线名字。
halt	[<string>]</string>	停止在当前位置,可加辅助时间线名字。
kill	<string></string>	停止和取消运行指名辅助时间线。
gotoTime	<uint>/<string>[<string>]</string></string></uint>	到指定的时间位置,或以毫秒为单位。参数可选辅助时间线。
gotoControlCue	<string> [<bool>[<string>]]</string></bool></string>	跳转到一个指名的控制指令(名称区分大小写)。
standBy	<bool></bool>	设置候命模式为true或是false。
load	<string> [<uint> [<bool>]]</bool></uint></string>	从指定文件下载一个演示文件,并附带一些可选参数
online	<bool></bool>	 控制制作软件的在线状态。
update		 更新显示电脑。
enableLayerCond	<uint></uint>	设定图层条件(见255页图表)。
setInput	<string> <float>[<uint>]</uint></float></string>	 设定指名输入数值,可带以毫秒为单位的淡化速度。

gotoTime	在时间线上跳转到一个时间位置,以毫秒为单位 gotoTime 60000 goes to one minute (60000 / 1000 = 60 seconds). 或者,将时间以字符串的格式进行指定"HH:MM:SS.mmm"。 如有第二参数指定,可选指名辅助时间线。
gotoControlCue	跳转到一个指名的控制指令,如果控制指令没有找到将返回一个错误信息,控制指令的名称将由双引号括起来,并且名称区分大小写。 gotoControlCue "anders" 如有第二参数指定true,可令WATCHOUT从目前位置只往后寻找。默认是沿整条时间线寻找。
standBy	进入或退出候命模式,其参数主要是true 或 false(没有引号)。 standby true

load

条件	添加数字
1	1
3	2
3	4
4	8
5	16
6	32 等
	等

通过名称加载一个演示文件,名称是由双引号括起来的包含文件完整路径的字符串。由于在Windows的文件路径名里面反斜线字符的用法与此协议里面的反斜线符号作为转义字符的用法冲突,所以在路径你或是输入双反斜线,或是使用斜线符号来代替(如例子中所示):

load "C:/Samples/ExampleShow.watch"

◆ **提示**:当你使用load 指令的时候,制作软件在加载完演示文件之 后将会自动连线。

如果需要,你可以添加一个数字参数以推翻正在加载的演示文件的条件层设置。比如可以只激活条件1和2:

load "C:/Samples/ExampleShow.watch" 3

相应每个需要条件层的十进制数值之和,如左边的表格所示。

最后的参数是在加载演示文件后,以布尔值进行制作软件是否连线的控制。 (默认值是true):

load "C:/Samples/ExampleShow.watch" 3 false

加载指定的演示文件并设置图层控制,但是保持离线状态。

setInput

设定指名输入数值(参见197页"输入")。

setInput "uno" 0.5

数值通常设定在 0 到 1 之间,但可通过Generic Input 的 Limit 设置来改变幅度(参见197页"Generic Input")。

可设定第三个参数来指定一个过渡速度,使受该输入控制的内容能逐渐 变至指定数值。参数以毫秒为单位。

◆ 提示: 你可用这命令来指定 Generic Input 的数值,或任何其它 输入。如果数据来自 MIDI 或 DMX-512 设备,最新的数据会 优先处理。

E 显示群组控制协议

Joer	-
701	_
чи.	*

你可以通过本地网络的命令文件使用其它电脑或其它可以进行串口 或 TCP/IP协议的设备来控制WATCHOUT显示群组。

◆ **提示**:虽然此协议与上目录描述的制作电脑协议类似,但是此 协议允许你直接控制WATCHOUT显示群组,而不需要有制作电 脑。

准备工作

当你试图控制一个群组的时候,先要确认演示文件已经可以在 WATCHOUT制作软件里面成功运行。(比如:所有的媒体文件已经传输 完成等等)。然后退出 WATCHOUT制作软件。

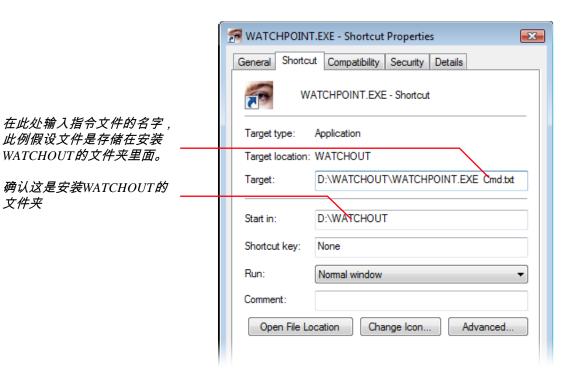
控制选项

你可以通过使用储存在群组里面的主显示电脑上的一个文件,或是通过 网络或串口传输的指令来控制显示群组。

基干文件的控制

当你打开显示软件的时候,你可以使用储存在主显示电脑硬盘上的文件自动执行此协议中的大部分指令。比如,你可以设置系统为每次打开电脑后系统自动加载并运行演示文件。

此指令文件可以通过文本编辑器或是通过WORD处理并另存为一个纯文字文件。如果要在打开WATCHOUT显示软件的时候自动执行这指令,指令文件的名字将作为显示软件的一个参数指令运行。如果你是使用一个快捷方式启动(可能保存在启动程序文件夹里面),你可以将指令文件的名字添加 到快捷方式的目标区域里面。



文件夹

下面是一个指令文件的内容。此例子的主要功能是:首先在 WATCHOUT屏幕上显示一条消息,等待五秒钟之后,加载一个演示文 件,等待显示群组里面的其它电脑都准备好之后,运行此演示文件:

authenticate 1
setLogoString "The show will begin shortly"
delay 5000
load "MyShow"
wait
run

你可以通过此附录后面的介绍了解每个单独指令的细节。

- ◆ **重要提示**:如果在演示文件名字中使用了non-ASCII 字符(比如; å, ö, ü, ß),你的文本编辑器必须能够保存 UTF-8 编码的文本。如果你不能确定,最简单的办法就是更改演示文件的名字,不要使用 non-ASCII 字符。
- ◆ 提示:当你执行这类指令文件时发生错误,其信息将在控制台窗体显示。如果你想看见此窗体,必须先要通过按CTRL-W来关掉主WATCHOUT显示窗体。如果你的指令文件出现了问题时一定要记住此点。

网络控制

通过网络来控制WATCHOUT显示群组,要连接一台WATCHOUT显示电脑上面的TCP/IP的3039端口,你连接的电脑将会变成群组里面的主电脑,并会自动控制其它的群组成员。群组成员由通过"load"指令加载的演示文件所指定。

	使用Telnet程序去检查通信。打开上面指定的端口号,然后输入"ping" 指令之后回车。WATCHOUT将会响应一个Ready信息, 并指示出其版 本号和一些 其它细节。
串口控制	如果你希望通过一个串口来控制WATCHOUT显示群组,那么你需要将控制设备连接到一台WATCHOUT显示电脑的串口上面。你连接的电脑将会变成群组里面的主控电脑,并会自动控制其它群成员,群组成员由通过"load"指令加载的演示文件所指定。
	没有串口是默认打开的,你可以通过一个串口指令来打开串口。将此指令加到文本文件中,然后使用基于文件控制的功能去执行串口指令(具体细节请你 参见第257页的"基于文件控制")。
指令和响应	WATCHOUT指令使用简单的文本格式,一些指令可以返回一个回复、 错误信息或是其它种类的响应给控制器。这样的响应也使用文本发送。
认证	当你发出一个指令之前(除"ping" 指令之外),你必须要先指定其认证等级。如果你想控制 WATCHOUT,你需要的认证等级是1:
	authenticate 1
	WATCHOUT将响应一个 Ready 的信息,你现在可以发送其它指令。
指 令格式	每条指令都是被当作字符串发送,并以一个回车、行输入或 CR/LF pair 结束。一个指令包含指令名字、有时还会附加参数。指令使用UTF-8

UNICODE字符格式进行编码,可向下兼容ASCII 字符串。

◆ **重要提示**:如果在演示文件中使用了non-ASCII字符(比如 å, ä, ü, a). 你必须使用UTF-8格式进行编码。

响应和反馈

大多数的指令当执行成功后没有任何的提示,你可以按照第274页的 "Command ID Tagging"中描述的命令明确地要求发送一个反馈。

参数

指令中的参数之间只是通过空白区域分隔开,选择性参数一般显示在中括号里面,比如:[<uint>]。参数的类型如下面所述。

<string>

参数串以双引号括起来进行发送:

"This is a string"

反斜线符号被用做转义字符 (比如,如果将双引号放在字符串里面,那么它将 比反斜线先运行)。如果要发送一个反斜线字符,你可以在字符串里面使用"\\"。

<uint> 和 <int>

一个无正负之分的整数,表达一串十进制的数字。

123

<float>

一个小数点数字,可能有部分分数。

0.25

<bool>

主要有两个关键值 true 或 false, 没有引号。

true

指令列表

下面的表格显示可以使用的指令,一些指令在接下来的页里将会有详细的解释。

指令	描述
ping	除了发送 Ready 反馈信息以外无实际行动的指令。
authenticate	执行认证,是执行其它指令的一个前提[260]
load	加载一个演示文件并准备去运行它 [263].
run [<string>]</string>	开始运行。可指名一条辅助时间线。
halt [<string>]</string>	停止运行。可指名一条辅助时间线。
kill [<string>]</string>	停止及取消辅助时间线运行。
gotoTime	跳转到一个时间位置 [264]
gotoControlCue	跳转到已指名的控制指令的时间位置 [264]。
enableLayerCond	启动或关闭条件层 [265]。
StandBy	进入或退出候命模式 [265]
getStatus	获得当前运行的演示文件的名字和状态 [265]。
reset	还原和停止所有时间线。
setInput	设定指名输入数值,可加以 mS 计算的淡变速度。
delay	在指令之间加插延时(只用于指令文件) [266]
wait	等待整个显示群组建立完成. [266].
serialPort	为控制协议打开一个串口以供使用,并指定其参数 [267].
timecodeMode	激活 LTC (SMPTE/EBU)时间码器控制 [268]

load

通过第一个参数中指定的演示文件位置和名字加载一个完整的演示文件。 在加载时可能会发送很多反馈给主机,以告诉主机加载的进展情况(具体细节请参见270页的"Busy")。如果发生错误,错误反馈将会被发送 (具体细节请参见第271页的 "Error")。最终,系统无论是否发生错误, 都将会发送一个完成的反馈信息(具体细节请参见第269页的"Ready")。

load "Phantom"

参数	描述
<string></string>	加载演示文件的名字
[<bool>]</bool>	管理加载的群组及其反馈,默认为true
[<bool>]</bool>	指定为主控显示电脑,默认为true
[<uint>]</uint>	条件层激活标记,最小的数值是condition 1 (请见255页表格)

◆ **提示**:你不能为演示文件指定一个路径。演示文件必须保存在与WATCHOUT 显示软件在同一目录下的"Shows"文件夹里面。

gotoTime

跳转到时间线上一个指定的位置.

gotoTime 5000

参数	描述
<uint> 或 <string></string></uint>	时间位置的跳转,以毫秒为单位,或是如下面所示格式的字符串 "HH:MM:SS.FFF", FFF 则表示毫秒。
<string></string>	要控制的辅助时间线名字 (主时间线不需用) 。

gotoControlCue

跳转到控制指令的时间位置,如果选项"reverse only"的布尔值被设置为 true,那么只会从当前时间位置向后搜索控制指令,否则,系统将先向前搜索然后翻转过来。

此指令不能更改时间线的运行模式。如果你指定的控制指令没有找到,那么时间线的位置将不会改变,并且会反馈一个运行的错误信息。

gotoControlCue "William" true

参数	描述
<string></string>	寻找的控制指令的名称
[<bool>]</bool>	如果值为true,系统将只向后搜索,如值为false或未指定,将进行双向搜索
<string></string>	要控制的辅助时间线名字 (主时间线不需用) 。

enableLayerCond	修改激活的图层条件,当图层条件作为加载指令的一部分的时候,这个独立的指令允许图层条件不需要因为加载另外一个演示文件而被修改。与加载指令的条件图层参数相同,这个指令使用单独的,强制的 <uint>参数 (请参见255页) 。</uint>
setLogoString	 当演示文件放映在屏幕上时,在屏幕上的WATCHOUT标志附近显示参 数串。 具体例子请参见第259页。
standBy	

进入/退出候命模式,在候命模式里面,显示的图像和声音都会是静音状态,或是只执行在候命图层上存在的媒体文件(如果文件存在)(具体细节请 你参见第104页的"运行正常/候命模式")。此模式根据你指定的淡入淡出速率平滑地进入/退出。

standBy true 1000

以1秒淡出声音和图片并进入候命模式。如果存在候命图层,此层上的媒体文件将被运行。

参数	描述
<bool></bool>	如果值为 true 进入候命模式,如果为 false 则退出。
[<uint>]</uint>	淡入淡出速度,以毫秒为单位,如果没有指定则默认是 0。

getStatus

获得WATCHOUT主显示电脑的当前状态。

getStatus

Reply "WO2Launch" false 0 true true false 122 true

附录E 显示群组控制协议

下面的参数是此指令的响应回复

回复参数	描述
<string></string>	演示文件的名称,如果演示文件没有加载则为一个空字符串
<bool></bool>	Busy. 如果主显示电脑或其它电脑在运行中则返回一个True
<uint></uint>	显示群组的常规状态 0: OK, 1: Suboptimal, 2: Problems, 3: Dead.
<bool></bool>	显示设备在打开状态 (在全屏模式)
<bool></bool>	演示文件被激活 (准备运行)
<bool></bool>	演示程序已经联机
[<uint>]</uint>	当前的时间位置,以毫秒为单位(只有在演示文件激活的时候才出现)
[<bool>]</bool>	│播放演示文件―如果暂停则值为false(只有在演示文件激活的时候才出现) │
[<float>]</float>	时间线的设置 (通常为1,只有在演示文件激活的时候才出现)
[<bool>]</bool>	候命模式 (true为候命,只有在演示文件激活的时候才出现)

delay	在执行下一个指令之前等待参数指定的毫秒数。参见第259页的例子。
	◆ 提示 :只有用指令文件的时候才会执行。
wait	- 在处理下一个指令之前等待显示群组建立完成。等待时间为通过参数指 定的最大的毫秒数。具体例子请参见第259页。

◆ **提示**:只有用指令文件的时候才会执行。

附录E 显示群组控制协议

~~4T4		
setInput		

设定指名输入的数值(参见第197页"输入"和第256页"setInput")。

参数	描述
<string></string>	输入的名字
<float></float>	设定的数值
[<uint>]</uint>	可加过渡速度,以毫秒为单位

serialPort

打开群组控制协议中使用的串口,并设置其通信参数。

serialPort true "COM1"

参数	描述
<bool></bool>	打开(true)或是关闭(false) 串口
<string></string>	串口的名称
[<uint>]</uint>	协议选择器. 必须为0. 默认为0.
[<uint>]</uint>	数据传输速度,单位是bits per second。默认是 9600
[<uint>]</uint>	数据的bits数, 7或是8. 默认是 8.
[<uint>]</uint>	停止的bits数1 or 2. 默认是 1.
[<uint>]</uint>	奇偶性: 0 = 无, 1 = 奇数, 2 = 偶数. 默认是无.

◆ **提示**:设定串口控制,将串口控制指令放到一个文本文件里面, 并使用基于文件控制的功能去执行此文件中的指令。(具体细节 请你参见第257页的 "基于文件的控制")。

timecodeMode		

控制内置的LTC 时间码接收器。时间码接收器在初始状态是关闭的。当打开时,接受的时间码将会就像使用run, halt和gotoTime指令一样控制演示文件。此外,当你运行演示文件的时候,将会与时间码同步。

timecodeMode 2 "-1:00:00"

参数	描述
<uint></uint>	0 = receiver off, 1 = auto-detect format, 2 = EBU 25 fps, 3 = SMPTE 29.97
	NDF, 4 = SMPTE 29.97 DF, 5 = SMPTE 30 ("B&W")
[<int> or <string>]</string></int>	时间的偏移以毫秒来表示,或是使用下面所示格式的字符串:
	"HH:MM:SS.FFF", FFF处是表示毫秒,默认值是0

尽量避免使用自动探测模式,而是清楚地指定一个希望的时间码格式。因为像SMPTE 30("B&W")这样的格式是不能被自动探测出来的。

使用独立的时间码测试程序去确认合适的时间码,并为时间码信号选择适当的输入连接器(请参见第84页的"时间码控制")。

- ◆ **提示**:如果单独使用时间码控制功能,你可以按照第257页"基于文件控制"所述将指令添加到一个文本文件中。
- ★ 注意:当制作软件在运行的时候不能使用时间码控制显示电脑, 在这种情况下,你可以使用制作软件的相应功能进行替代.请参 见84页"控制制作电脑"。

反馈		

WATCHOUT群组的主电脑会发送反馈信息给控制器。注意控制器必须要随时准备接受这样的信息——不仅是特殊指令的直接响应信息。

大多数的指令可以直接执行而没有任何反馈,除非有错误发生。如果需要你 也可以使用ID 触发指令功能去强迫每条指令都在执行完成后进行反馈(具体细节请参见第274页的"ID 触发指令")。当你使用ID触发指令的时候,任何作为直 接响应的反馈信息都会被ID指令触发并发送给此指令的发送者。

任何随意产生的反馈信息(例如:不是与特定指令相关的)将会发送到最 近的连接设备或是认证的控制器。

Ready

当系统运行完指令(出现一个或多个Busy信息)并变成准备状态的时候将会发送Ready指令。亦可是一个 "ping"指令的响应。

Ready "2.0" "WATCHPOINT" "Windows" true

反馈参数	描述
<string></string>	程序的版本
<string></string>	程序的名称
<string></string>	电脑/操作系统的名称
<bool></bool>	软件解码匙是配合的
[<string>]</string>	创建者的地址 (如果从主控电脑创建则此处为空或被忽略)

Busy

当系统在执行需时较长的任务时,如下载或缓存文件,会反复发送Busy 信息。

Busy "Transferring" "Media/Wilfred.jpg" 76

注意一个或全部参数字符串可能会为空,此时控制器将会执行此参数上 一次的保留值,只是更新变更的数值。

反馈参数	描述
<string></string>	现在系统正在进行的工作(比如, "传输")。 也可能是一个空的字符 串。
<string></string>	上一个动作的主题(比如:文件名)。也可能是一个空的字符串。
<uint></uint>	到目前为止完成工作的百分比, 0100
[<string>]</string>	创建者的地址(如果从主电脑创建则此处为空或被忽略)

Error

任何一个由指令直接产生或是其它原因产生的错误的时候发送。

反馈参数	描述
<uint></uint>	错误种类: 操作系统错误 (例如: Win32 HRESULT) QuickTime的错误 (Mac OSErr style) API渲染错误 (DirectX) 网络错误 (WinSock) 文件服务器错误 (比如, 试图下载的文件没有找到) 语法或是算法错误 (比如,当加载一个指定文件) 普通的实时错误 — 以字符描述 认证错误
<int> or <string></string></int>	错误编号或是描述的字符串。可能是 0
<string></string>	原因阐述或是解释说明,可能是空的字符串
[<string>]</string>	创建者的地址(如果从主控电脑创建则此处为空或被忽略)

Operating System Error

显示一般的主机操作系统错误,在Windows系统下,错误将显示为 HRESULT,并在第二个参数中显示错误的代码(也可能是一个错误的信息字符),第三个参数显示一些额外的信息。

QuickTime Error

此错误与操作系统错误类似,但是由QuickTime产生的。与系统错误分开显示是因为QT错误即使在Windows下面也是使用MacOS格式的错误代码。此类错误主要是由静态图、或是打开或播放的声音和视频文件所引起的。第三个参数通常显示出现错误的媒体文件名称。

附录E 显示群组控制协议

Rendering API Error

与渲染相关的错误。类似其它的操作系统错误,但你知此错误是在渲染时发生。有时侯,渲染错误是由于显卡驱动、显存或是其它硬件设备限制而产生的。

Network Error

与指定网络通讯发生的错误。类似其他的操作系统错误,但你知此错误是使用网络时发生。有时候,网络错误可能是由网络接口硬件或是驱动问题、电脑的网络配置、或是网络本身的问题所引起(比如:一个有问题的网线/网络集线器、或是没有正确配置路由器)。

File Server Error

当你试图从媒体文件服务器上获得文件时发生的错误。错误编号与在文件传输 组里面的第一个回复参数列出的相同。错误原因字符串显示为所需要的文件名 称。

Syntax/Parser Error

当你读取结构数据时候发生的错误(比如:演示文件中指定的文件)。 包括错误的代码和其它多种原因。

General Runtime Error

上面所提及情况外的其它错误。错误会在第二个参数中有详细的描述,或是在第三个参数中显示详细的信息 (选择性的)。

Authentication Error

下面是第2个参数的更多细节:

数值	描述
1	你没有认证
2	你的权限对于此指令不足够
3	认证被另外一个程序正在使用
4	认证发送/响应结果失败
5	无效的认证等级
6	端口不允许此认证等级
7	在只读状态不允许此指令

第三个参数有时会显示一些补充的背景信息,比如:当有另外一个控制 器的时候,此参数可能会显示控制器的识别信息,如地址等。

Warning

当发生一个非紧急的错误时发送。

Warning "Low Memory: Primary Video 960 KB"

反馈参数	描述
<string></string>	警告信息,引用一个字符串表达。
[<string>]</string>	创建者的地址(如果从主电脑创建则此处为空或被忽略)。

附录E 显示群组控制协议

Information

传递一些常规信息

反馈参数	描述
<string></string>	information信息,引用一个字符串表达。
[<string>]</string>	创建者的地址(如果从主电脑创建则此处为空或被忽略)。
Reply	一个回复的反馈信息。是发送给请求指令的直接响应。(比如:第265页的getStatus)。你可以使用指令ID将指令和回复关联起来。
	回复参数的格式会由请求回复的指令决定。
Quit	当程序要退出的时候将发送此指令(可能由键盘或是其它指令触发)。 此信息没有参数。
指令ID触发	指令可以通过指令ID来进行优先设置。这是由包含在中括号里面的字符 导致的结果。当你使用时,每个指令至少会产生一个明确的回复。回复 中也由相同的ID进行触发:
	[23]ping [23]Ready "2.0" "WATCHPOINT" "Windows" true

使用此功能来获取指令的确认信息,或是一个指令的明确的相关反馈。

F MIDI 演出控制

MIDI 演出控制(MSC)使WATCHOUT可受调光台,或能够输出MSC命令的类似装置所控制。

◆ 提示:在制作时,将MIDI装置连接制作电脑。没有使用制作软件时, 连接群组的主电脑。

启用MIDI 演出控制后,你需指定MSC装置ID (见122页)。这可设定一个通道号码给予MSC命令,须跟控制台输出的ID号码相同。WATCHOUT亦接受全局性"all call"装置ID。

部分MSC命令容许指定cue/list/path, WATCHOUT并不使用 path 号码。 而 list 号码依照WATCHOUT 偏好设定会有三种处理方式:

- **不理会命令**。如有指定 list 号码,整个命令作废(不行动)。
- **全部Map到主时间线**。这设定不理会cue list号码,将所有命令送上 主时间线。
- Map到辅助时间线。如有指定cue list号码,命令会送到同名的辅助时间线。(名字需用数字,配合 list 号码。)

如有指定cue号码,会使WATCHOUT寻找该名字的控制指令 (该指令的名字必须是数字)。各项命令,包括 GO, TIMED GO, LOAD 和 STOP, 会理解 cue 0 为 "no cue", 让你只设定cue list 部分。你只需将指令号码设定为"0"便可用 STOP 命令来停止辅助时间线,而无须指定任何指令。

以下是每个和WATCHOUT有关命令的介绍:

GO

如没有指定 cue/list, 会启动主时间线。

如有指定 cue 但没有 list,会在主时间线寻找该指定cue 并开始播放。 如有指定 cue 和 list,会在指定辅助时间线寻找该指定cue 并开始播放。(假定cue list已Map到辅助时间线。)如找不到指定cue或时间线便没有动作。

TIMED GO

与GO相似,不理会指定时间数值。

STOP

暂停时间线,可选加寻找指令。

LOAD

与GO相以,但不运行时间线。

RESET

停止所有辅助时间线(还原不动状态),并将主时间线回复到起点。

ALL OFF

进入待命状态。

RESTORE

退出待命状态。

数字 3D 86, 100, 124

Α

acceleration 加速度 76
Add Composition command 添加控制指令 143
adding a control cue 添加控制指令 151
adding a display 添加显示设备 131
adding a media proxy 添加媒体代表 139
Adobe After Effects 39
alpha channel alpha 通道 35, 36, 40, 142
anchor point 锚点 74
anchor point, in images 图片中的锚点 121
audio see sound
auxiliary timeline 辅助时间线 203, 210
settings 设置 152
AVI 微软的一种视频格式 37

В

Background Color command 背景颜色设置 138 balance, audio 180 batch file 批量文件 257 Best Quality command 最佳质量指令 136

black & white 黑白 187 blend mode 融合模式 176

C

cache folder 缓存文件夹 80 CachedFiles 缓存文件 80 channel mixer 通道混合器 193 chromakey 色度键 185 Clear command 清除操作指令 126 Click Selects Frontmost Image command 点击选中前景图 135 cluster control protocol 群控制协议 257 codec 编解码器 40 color 颜色 189 color correction 颜色校正 165 color, keep 保留颜色 187 command file 指令文件 257 composition 组合 87, 143 settings 设置 154 computer screen 计算机屏幕 143 conditional layers, preview of 条件层,预览 137 Consolidate command 整理指令 117 contrast & brightness 对比度和亮度 187 control cue 控制指令 151 Copy command 拷贝指令 126 corners 186 crop 剪切 188

cue 指令 12, 64, 167	display 显示 157
adding 添加 102, 167	adding 添加 59, 97, 131, 157
control 控制 151	address 地址 158
cutting 剪切 168	address prefix, in preferences 地址前缀,偏好设置 12
deleting 删除 168	arranging 排列 59
duration 时间长度 67, 169	duplicating 复制 158
media position 媒体位置 168	DVI 242
pasting 粘帖 168	geometry 几何 160
pause 暂停 68	installing 安装 17
positioning 位置 167	LCD 241
replacing media 媒体替换 66, 170	name 名称 158
selecting 选择 167	online 联机 134
specifications 属性 67, 170	positioning 定位 157
string 字符串 208	removing 移除 158
tween track 调整轨迹 69, 179	selecting 选取 157
curved screen 弧形屏幕 160	specifications 属性设置 158
Cut Command 剪切指令 126	stage position 舞台定位 159
	display computer 显示功能电脑 9
	connecting to 连接到 79
	quitting WATCHOUT 退出 WATCHOUT 79
DA (distribution amplifier) 分配放大器 18	DLP projector DLP 投影机 239
deinterlace 去除隔行扫描	DMX-512 201, 205
live video 现场视频 146	DV 数字视频 37
delay 延迟 266	DV video format 数字视频格式 41
	DVI connector 数字视频连接器 242

E

EBU timecode 欧洲广播联盟时间编码 84 edge blend 边缘溶合 121, 153, 160, 246 edit menu 编辑菜单 125 enableLayerCond 启动图层条件 265 Ethernet 以太网 16 Ethernet port 以太网口 206 expression 表达式 203, 212 external control 外置控制 83

F

file menu 文件菜单 115 find and replace 查找与替换 128 Find command 查找操作指令 195 Find/Replace Again command 再次查找/替换操作指令 129 Find/Replace command 查找/替换操作指令 128 folder, in media window 媒体窗体里的文件夹 149 frame rate 帧速率 120 free running 独立运行 174 function keys 功能键 195

G

gamma setting gamma 设置 246 geometry correction 屏幕几何校正 160 adding points 添加调整点 164 getStatus 拿取状态 265 gotoControlCue 控制指令 254, 264 gotoTime 时间 244, 254 green screen 绿屏 185

н

HDMI 高清视频接口 243 high definition video 高清晰视频 37 hub 网络集线器 16 hue & saturation 192

ı

image specifications 图片属性 36 input 输入设备 197 controlling a tween track 控制调整轨迹 202 starting a task 开始一个任务 203 in-time 时间启始点 172 IP address IP 地址 27

J

jump button 跳转按钮 102 jumping, in presentation 演示中的跳转 81

K

keying 抠像 185

- 	media 媒体 12,61
_arge Thumbnails command 大缩略图指令 149	adding 添加 61, 107
B 00	changing file association 更换相关文件 62, 108
ayer 层 66	changing path to files 更换文件路径 128
changing height 改变层高度 102	downloading files 下载文件 80
collapse 折叠层 101	dragging to stage 拖拽到舞台区 97
condition 条件 104	editing file 编辑文件 62, 109
current 当前层 102	locating file 定位并打开文件 108
deleting 删除 151	opening original 打开原文件 109
disabling preview of 预览无效 103	positioning 位置定位 98, 168
inserting 插入 151	proxy 文件代表 63, 109, 139
locking 锁定 103	purging unused 清除无用文件 62
renaming 重指名 151	refreshing 刷新 62, 109, 149
selecting 选取 102	removing 移除 107
settings 设置 103, 151	selecting unused 选取无用文件 150
_CD display 液晶显示设备 241	thumbnail size 缩略图尺寸 149
_CD projector 液晶投影机 241	window 窗体 107
icense key 软件执照解码匙 16	Menu 菜单
ink handles 连接手柄 183	edit 编辑 125
ive video 现场视频 145, 146	file 文件 115
ive video input 现场视频输入 18	media 媒体 139
oad 装载 255, 263	preview 预览 135
ogical operators 逻辑操作 214	stage 舞台 131
oop 循环 81, 175, 193	timeline 时间线 151
oop, timeline 循环在时间线 194	tween 调整 155
	window 窗体 155
M	message 信息 113
mask 隐藏 176	removing 移除 113
Masked by Displays command 隐藏显示设备指令 136	MIDI 198
	索引 280

MIDI show control MIDI 控制, MSC 122, 275 MOV file format 苹果的视频文件格式 37	output 输出 204 DMX-512 205
movie 影片 37	serial 串口 207
assembling individual frames 整合序列图 39	string 字符串 206
audio embedded in 嵌入音频 46	
	output cue, creating 输出演出指令,创建 204
computer generated 电脑合成 38	Р
pre-splitting 预先分切 42, 140	•
moving along a path 路径调整 183	Paste command 粘贴操作指令 126
MPEG 37	pause cue 暂停演出指令指令 68
MPEG-2 41	perspective 透视 100, 124, 136
N.	perspective correction 透视校正 161
N	PICKUP 82
network 网络 9	play 播放 102
connecting 连接 16	Play Audio Media command 播放音频媒体指令 13
control 控制 251, 257, 259	position
requirements 要求 224	animating 位置动画 75
NETWORK TRANSPONDER 网络收发机 82	editing 编辑 75
network video 48	moving along a path 沿路径移动 76
New Folder command 新建文件夹指令 149	tweening of 调整 182
	preferences 参数设置 120
0	pre-roll 预载 173
online 联机 79, 134	presentation 演示
opacity 透明度 35, 40, 72	controlling 控制 83
tweening 调整 180	looping 循环 81
Open command 打开指令 116	making new 新建 115
operator 操作 215	manual control of 手动控制 81
optical distortion 光学变形 160, 249	opening 打开 116
ortographic 正视图 100, 136	saving 保存 116
Outline Dimmed Images command	pre-splitting large movies 预先切分大的影片 42
低亮度图片轮廓线操作指令 136	

preview 预览	relational operators 214
background color 背景色 138	rotation tweening 184
conditional layers 条件层 137	rtp 48
outline dimmed images	rtsp 48
低亮度图片轮廓线 136	
stage tiers 舞台等级 137	S
standby layers 候命层 137	Save a Copy command 保存一个文件复本操作指令 116
wireframe 轮廓线 135	Save command 保存操作指令 116
preview menu 预览菜单 135	scale tweening 缩放调整 181
Preview Scale command 预览缩放操作指令 131	scaling 缩放 72
Preview Standby Layers command	Select All command 全部选取操作指令 126
预览候命层操作指令 137	Select to End command 选取剩余剪辑操作指令 126
production computer 制作功能电脑 8	Select Unused command 选取无用文件操作指令 150
control protocol 控制协议 251	serial control 串口控制 83, 260
progressive video 先进的视频格式 37	serial port 串口 207
projection screen 投影屏幕 17	serialPort 串口 267
projector 投影机	setInput 输入设置 256, 267
DLP 数字光处理 239	setLogoString 设置标志字符串 265
LCD 液晶显示屏 241	skew, image 186
protocol 协议 251, 257	SMPTE 84
proxy 代表 63, 109, 139	Sound 声音
	file formats 文件格式 45
Q	installing 安装 17
QuickFind 快速查找 195	multi-channel 多声道 18,45
QuickTime	producing 处理、生成 45
installing 安装 15	settings 设置 31
obtaining 获得 15	Specifications command 属性设置操作指令 127
R	speed of motion 动画运动速度 76
reference frame 参考帧 154	spherical projection 球形投影 163
Refresh Media command 更新媒体操作指令 109, 149	

stacking 堆栈 175	Thumbnails command 缩略图操作 135
stacking order 堆栈顺序 153	tier 等级 133
stage 舞台	preview of 预览 137
adding displays 添加显示设备 97	time scale, adjusting 时间线的缩放、调整 102
adding media 添加媒体文件 97	timecode 时间编码 84, 268
background color 背景色 138	timecodeMode 时间编码模式 268
online 联机 134	timeline 时间线 12,64
positioning displays 定位显示设备 159	adding cues to 添加演出指令 64, 102
positioning media preview 媒体定位预览 65, 98	jump button 跳转按钮 102
preview 预览 131	layer 层 66
preview quality 预览质量 135, 175	playing 播放 102
scale 缩放 97	settings 设置 152
tier 等级 98, 133	starting 开始 102
updating 更新 81, 134	window 窗体 101
stage menu 舞台菜单 131	timeline menu 时间线菜单 151
stage window 舞台窗体 12, 59, 97	Timeline Settings command 时间线设置操作 152
standBy 待命 254, 265	tint 色度 192
stereoscopy 立体 86, 125	transparency 透明度 36,185
still image	pre-multiplied, straight 直接预处理 142
formats 静止图片格式 34	transparency see opacity triangle,
producing 处理、生成 34	in layer header 在层启始位置的三角箭头看透明度 101
sun icon, in layer header 在层启始位置的太阳图标 103	tween menu 调整菜单 155
suppress rendering 不渲染 177	tween point 调整点 70
	copying 复制 70
T	corner 顶点 70
task 任务 209	editing numerically 用数字编辑 71
starting from input 从输入设备开始 203	removing 删除 70
TCP/IP network TCP/IP 网络 206, 251, 257	smooth 平滑 70

volume 音量 72
volume tweening 音量调整 180
3 4 = 7 = 7
W
wait 等待 266
warping 扭曲 160
WATCHOUT
installing 安装 15
obtaining 获得 15
screenshot 屏幕截图 13
system overview 系统概览 8
window 窗体
media 107
message 消息 113
overview 概览 95
stage 舞台 97 timeline 时间线 101
window menu 窗体菜单 155
Windows 窗体 22
Windows Media 9 37
wipe 拭抹 186
Wireframes command 线框操作 135
WMV file format WMV 格式 37