

珍珠专家泰坦
操作参考手册
版本 5.0



前 言

景龙科艺自从 1996 年成 英国 AVOLITES (爱富丽) 灯光控制设备的中港澳总代理以来，不断地中国用户引进功能强劲的爱富丽灯控设备。

Pearl(珍珠)系列灯控台，介面友好，易於操作，功能强大，深受用户的喜爱。在各夜场中及各类型的演出活动中，珍珠控台都以出色的性能而深受好评。

此参考手册适用於珍珠系列中最新的“珍珠专家”灯控台。

在此，真诚感谢 我们提供帮助的朋友们！欢迎朋友们继续对我们提供帮助与支援！

更多新资讯，请参阅以下网站：

www.avolites.com

www.avolites.cn

www.dnein.com



景龙科艺（国际）有限公司
D&E(INTERNATIONAL)LTD.

香港地址：香港九龙观塘开源道 60 号骆驼漆 3 期 10 楼 B 室

电话：(852) 2898 8666

传真：(852) 2558 1282

广州办事处地址：广州市越秀区大沙头二马路 12 号 205 室

电话：(020) 8384 8684

传真：(020) 8385 0367

网址：www.dnein.com

电邮：dne@dnein.com

目 录

1. 置控制台

1.1 控制前後面版和输出口简介	- 9 -
1.2 连接	- 13 -
1.2.1 接驳电源	- 13
1.2.2 启动和关闭控台	- 13
1.2.3 接驳 DMX 信号线	- 13
1.2.4 接驳显示器	- 14
1.2.5 接驳专家控台专用触摸翼屏幕(Touch Wing)	- 14
1.2.6 其它接驳	- 14
1.3 应用菜单资料	- 15 -
1.3.1 控台显示菜单	- 15
1.3.2 外置显示屏/触摸翼屏幕上显示的多重工作区窗口	- 16
1.3.3 工具菜单(Tools menu)	- 18
1.3.4 模拟器(Visualiser)	- 19
1.3.5 按键标题(HUD)	- 19
1.3.6 键设置(Key profiles)	- 20
1.3.7 撤消 undo/重做 redo	- 20
1.3.8 ‘宏’预编程键(Macro)	- 20
1.3.9 应用珍珠专家泰坦系统	- 21
1.4 读取/储存演出资料	- 22 -
1.4.1 自动储存(Autosave)	- 22
1.4.2 手动储存/读取	- 22
1.5 备份演出资料到 USB 盘装置	- 22 -
1.5.1 备份现存演出资料到 USB 盘装置	- 22
1.6 清空控台	- 23 -
1.7 从启到珍珠旧操作系统“classic”模式	- 23 -

2. 配接(PATCHING)

2.1 创建(Create)	- 24
2.1.1 预置推杆柄(handles)	- 24
2.1.2 配接常规灯(dimmer)	- 25
2.1.3 配接电脑灯(moving light fixture)	- 26
2.1.4 自动配接灯光模拟器(Visualiser)	- 27
2.2 编辑(Edit)	- 27 -
2.2.1 修改灯具的 DMX 地址	- 27

2.2.2 设定名称	- 27
2.2.3 查看灯具配接	- 28
2.2.4 查看 DMX 视窗	- 28
2.2.5 交换灯具配接(Fixture Exchange)	- 28
2.2.6 升值灯具文件资料库(Personalities)	- 29
2.3 复制/搬动(Copy / Move)	- 29 -
2.3.1 复制/搬动已配接灯具	- 29
2.3.2 使用被复制的灯具	- 30
2.3.3 删除配接灯具	- 30
2.4 高级选项	- 30 -
2.4.1 交换 pan 和 tilt	- 30
2.4.2 反向属性(Invert attributes)	- 31
2.4.3 冻结灯具和属性(Freeze fixtures or attributes)	- 31
2.4.4 编辑灯具属性资料	- 31
3. 控制常规灯和电脑灯	
3.1 创建	- 32 -
3.1.1 选择灯具来控制	- 33
3.1.2 修改选择灯具的属性	- 33
3.1.3 清除选择(clearing)	- 34
3.1.4 用转轮修改属性	- 34
3.1.5 用触摸翼屏幕(Touch Wing)设置属性	- 34
3.1.6 用数字设置属性	- 36
3.1.7 用数字选择常规灯和电脑灯(Channel)	- 36
3.1.8 使用模式选择灯具	- 37
3.1.9 从素材或回放程式亮度选择灯具	- 38
3.1.10 属性组(I P C G B E S-FX)	- 38
3.1.11 灯具组(Group)	- 38
3.1.12 灯具顺序和灯具组布局(Fixture Layout)	- 39
3.1.13 通过跨步选择灯具	- 40
3.1.14 高亮选择的灯具(Highlighting)	- 40
3.1.15 对齐灯具(Align)	- 41
3.1.16 翻转(Flip)功能	- 41
3.1.17 扇形散开(Fan)模式	- 41
3.2 查看和使用数值	- 42 -
3.2.1 通道格窗口(Channel Grid)	- 42
3.3 高级选项	- 43 -
3.3.1 'ML Menu'按键	- 43
3.3.2 开启和关闭灯具灯泡	- 43

4. 素材(Palettes)

4.1 创建素材	- 44 -
4.1.1 那些属性储存到素材	- 44
4.1.2 储存一个素材	- 44
4.1.3 触摸翼(Touch Wing)的快速保存素材功能	- 45
4.1.4 设置素材名称	- 46
46	
4.2 重放素材 (Playback)	- 47 -
4.2.1 调用一个素材数值	- 47
4.2.2 素材页	- 48
4.2.3 没有选择灯具下的快速素材	- 48
4.2.4 设置素材到灯具	- 48
4.3 编辑素材	- 48 -
4.3.1 查看和编辑素材内容	- 48
4.3.2 改变素材内容	- 48
4.3.3 使用回放程式更新素材	- 49
4.4 复制和搬动素材	- 49 -
4.4.1 复制/搬动素材	- 49
4.4.2 删除素材	- 50
4.5 设置素材时间	- 50 -
4.5.1 设置素材淡入时间	- 50
4.5.2 召回素材时使用灯具重叠	- 50
4.5.3 控制素材时间	- 50

5. 内置效果 (Shapes)

5.1 创建内置效果	- 51 -
5.1.1 创建内置效果形状	- 51
5.1.2 修改内置效果的大小和速度	- 52
5.1.3 修改多个灯具於内置效果中的扩散	- 52
5.1.4 创建像素映射效果(Pixel mapper)	- 53
5.2 编辑内置效果	- 55 -
5.2.1 编辑运行中的内置效果	- 55
5.2.2 编辑存储於场景内的内置效果	- 55
5.2.3 改变内置效果的灯具顺序	- 55
5.2.4 删除或添加灯具	- 56
5.2.5 逆转内置效果	- 56
5.2.6 删除内置效果	- 56
5.3 内置效果高级选项	- 56 -
5.3.1 推杆控制内置效果渐变外形尺寸和速度	- 56

5.4 像素映射的例子(Pixel mapper)	- 56 -
5.4.1 随机排列效果	- 56
5.4.2 随机排列效果	- 59
5.4.3 建立灯组布局	- 61
5.4.4 其他布局编辑工具	- 64
5.4.5 回放顺序和优先权	- 65
5.4.6 位移和图层的特性	- 67
5.4.7 ‘Spawn’和‘Pre-Spool’	- 70
6. 场景 (Cues)	
6.1 创建场景	- 73 -
6.1.1 怎麼编程	- 73
6.1.2 创建场景	- 73
6.1.3 ‘Quick Build’快速建立场景	- 74
6.1.4 应用内置效果到场景里	- 74
6.1.5 黑场模式(Blind mode)	- 74
6.2 场景应用	- 75 -
6.2.1 HTP 和 LTP 通道	- 75
6.2.2 回放场景(Cue)	- 75
6.2.3 转换回放页	- 75
6.2.4 释放运行中的回放	- 76
6.3 编辑场景	- 76 -
6.3.1 透过合并编辑场景	- 76
6.3.2 更新场景存储和所使用的素材资料	- 76
6.3.3 查看回放和场景(Cue)	- 77
6.3.4 包含‘Include’功能	- 77
6.3.5 使用‘OFF’功能移除场景内属性	- 78
6.4 复制、搬动、连接和删除场景	- 79 -
6.4.1 复制/搬动场景(Cue)储存位置	- 79
6.4.2 删除场景(Cue)	- 79
6.5 设置场景时间	- 80 -
6.5.1 设置场景淡入淡出和重叠时间	- 80
6.5.2 修正灯具次序(fixture order)	- 81
6.5.3 设置场景属性淡入淡出时间	- 82
6.6 回放场景	- 82 -
6.6.1 释放面膜 (Release mask)	- 82
6.6.2 由推杆控制内置效果尺寸/速度	- 82
6.6.3 曲线(Curve)	- 83
6.6.4 推杆分页(Handle Paging)	- 83
6.6.5 重放优先权(Priority)	- 83

6.6.6 黑场模式(Blind mode)	- 83
6.6.7 键设置(Key Profile)	- 83
7. 跑灯 (Chases)	
7.1 创建跑灯	- 84 -
7.1.1 编辑一个跑灯(Chase)	- 84
7.1.2 快速建立跑灯(Quick Build)	- 84
7.2 重放跑灯 (Playback)	- 84 -
7.2.1 运行一个跑灯程式	- 84
7.2.2 连接一个跑灯程式控制	- 85
7.2.3 设置跑灯程式速度和交叉淡入淡出(Crossfade)	- 86
7.2.4 手动控制跑灯程式步骤	- 86
7.2.5 修改跑灯程式运作方向	- 87
7.2.6 跑灯程式中跳步	- 87
7.3 编辑跑灯	- 87 -
7.3.1 开始跑灯编辑	- 87
7.3.2 用‘Unfold’展开编辑一个跑灯(Chase)	- 87
7.4 复制、移动、关联和删除跑灯	- 88 -
7.4.1 复制\移动场景跑灯(Chase)储存位置	- 88
7.4.2 删除跑灯	- 88
7.4.3 从跑灯(Chase)中删除一个步	- 88
7.5 设置跑灯时间	- 88 -
7.5.1 跑灯的整体(Global)通用时间	- 88
7.5.2 修改跑灯(Chase)内单个场景(Cue)时间	- 89
7.5.3 设定跑灯内的场景属性淡入淡出时间	- 90
7.6 高级选项	- 91 -
7.6.1 在最後的场景(Cue)设置(Loop)循环/(Stop)停止	- 91
7.6.2 向前(Forwards)/向後(backwards)/反回(bounce)/任意(random)	- 91
7.6.3 场景联系(Cue linking)	- 91
7.6.4 重设场景编号	- 91
8. 跑灯序列 (Cue List)	
8.1 创建跑灯序列	- 92 -
8.1.1 编辑跑灯序列(Cue List)	- 92
8.1.2 更改跑灯序列内的场景名称	- 93
8.1.3 跑灯序列内的载入重放(Autoload)	- 94
8.1.4 跑灯序列中运行一个宏(Macro)	- 95
8.2 回放跑灯序列	- 95 -

8.2.1 运行跑灯序列	- 95
8.2.2 终止运行中的跑灯序列	- 96
8.3 编辑跑灯序列	- 96 -
8.3.1 使用‘Unfold’展开一个跑灯序列编辑	- 96
8.3.2 更新跑灯序列步中修改的加载场景	- 97
8.3.3 编辑运行中的跑灯序列	- 97
8.3.4 编辑跑灯序列同时记录	- 98
8.4 复制、移动、关联和删除跑灯序列	- 98 -
8.4.1 复制/移动跑灯序列(Cue List)储存位置	- 98
8.4.2 删除跑灯序列(Cue List)	- 98
8.4.3 从跑灯序列(Cue List)中删除一个场景	- 98
8.5 设置跑灯序列时间	- 99 -
8.5.1 设置跑灯序列淡入淡出时间	- 99
8.5.2 场景连接和连接差距	- 99
8.5.3 跑灯序列属性淡入淡出时间	- 100
8.5.4 灯具重叠‘Overlap’	- 100
8.5.5 运行跑灯序列於时间码(timecode)	- 101
8.6 高级选项	- 101 -
8.6.1 释放伪装(Release mask)	- 102
8.6.2 淡入淡出模式(Fader mode)	- 102
8.6.3 推杆回放页锁定	- 102
8.6.4 场景设定	- 102
8.6.5 自动载入(Autoload)	- 102
8.6.6 宏连接(Macro Links)	- 102
8.6.7 键设置(Key Profile)	- 102
8.6.8 内置(Shape)尺寸/速度	- 103
8.6.9 追踪(Tracking)	- 103
9. 运行演出 (Running the show)	
9.1 重放控制	- 104 -
9.1.1 备份演出文件	- 104
9.1.2 标签控制台	- 104
9.1.3 操作模式(Run mode)	- 104
9.1.4 ‘Flash’和‘swop’按键	- 104
9.1.5 重放优先权(priority)	- 104
9.1.6 黑场模式(Blind mode)	- 104
9.1.7 演出期间使用菜单操作(“busking”)	- 104
9.2 触摸屏和显示屏的工作区	- 105 -
9.2.1 查看菜单(View)	- 105

9.3 组织控制台记忆资料位置	- 105 -
9.3.1 使用移动功能‘Move’	- 105
9.4 MIDI 或 DMX 远程触发	- 105 -
9.4.1 连接远程触发源	- 105
9.4.2 设立远程触发	- 106
9.4.3 经典珍珠 MIDI 触发	- 107
10. 远程控制 (Remote Control)	
10.1 建立远程控制	- 108 -
10.1.1 网路设定	- 108
10.1.2 控制台设定	- 108
10.2 设定远程控制	- 109 -
10.2.1 袖珍键盘	- 109
10.2.2 灯具目录	- 110
10.2.3 重放目录	- 110
10.2.4 屏幕设定	- 110
10.3 故障查核	- 110 -
11. 用户设定和其他选项	
11.1 设定多重工作区窗口(Workspace)	- 111 -
11.1.1 开启多重工作区窗口(Workspace windows)	- 111
11.1.2 多重工作区窗口的选择和布局	- 111
11.1.3 储存多重工作区窗口	- 111
11.1.4 转移工作区窗口资料(Compatibility view)	- 112
11.1.5 配置外接显示屏	- 112
11.2 键设置(Key Profile)	- 113 -
11.2.1 创建和修改键设置	- 113
11.2.2 选择键设置	- 114
11.2.3 回放独立键设置	- 114
11.3 系统菜单(System Menu)	- 115 -
11.3.1 安全系统(Avotalk)	- 115
11.3.2 网络设定(Network Setting)	- 115
11.3.3 用户设定(User Setting)	- 115
11.3.4 键设置(Key Profile)	- 115
11.3.5 清空灯控制台(Wipe)	- 115
11.3.6 显示设置(Display Setup)	- 115
11.4 DMX 输出测绘	- 116 -
11.4.1 设定 DMX 输出	- 116

11.5 曲线(Curves)	- 116 -
12. Personality Builder 灯库生成器指南	- 119 -

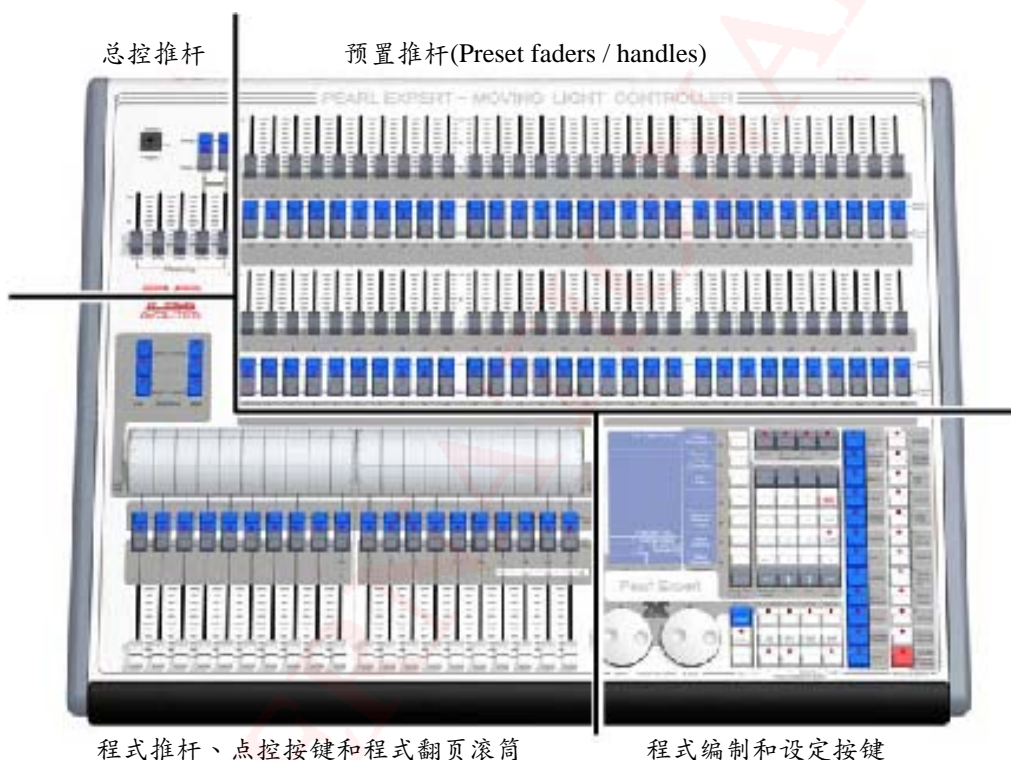
1. 置控制台

本章包含：连接主电源，连接 DMX 信号线，VDUs 配置控制台和各种视频显示视窗，指导一切有关控制台上的面版，加载和保存演出资料。

本手册适用于珍珠专家“泰坦”(Titan)控制台。如果您使用的是“经典”(classic)的珍珠专家，或珍珠 2008/，2004/2000 控制台，他们与泰坦(Titan)操作系统有显著的不同。

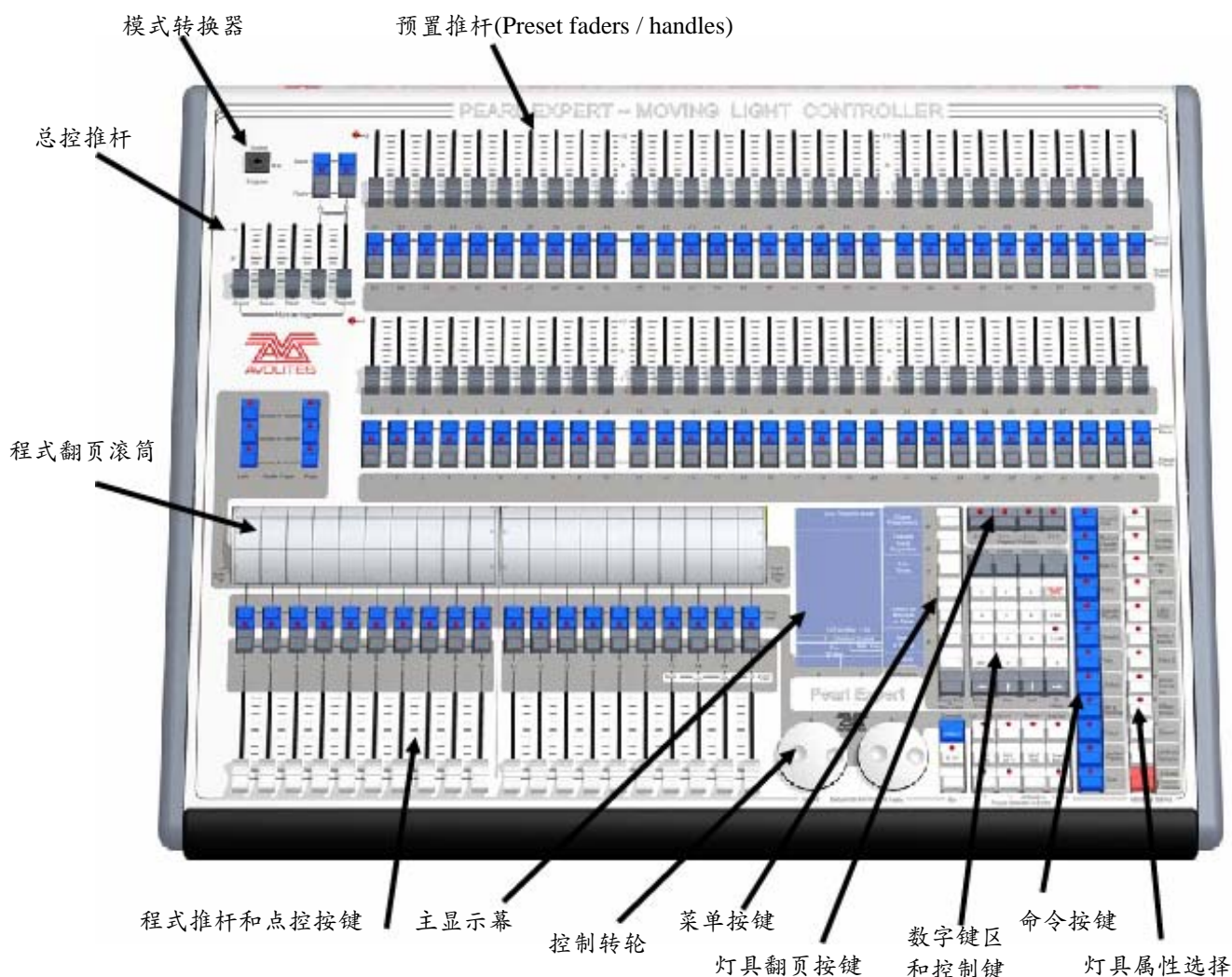
注意：用户可以把珍珠专家“泰坦”(Titan)操作系统转换到“经典”(classic)操作模式，请参考第 1.7 节描述

1.1 控制前后面版和输出口简介



控台有四个操作区：

- 一、总控推杆(Master faders)控制整个控制台的输出水平。
 - 二、预置推杆(Preset Faders)独立控制单通道常规灯(dimmer)和电脑灯的光亮度。推杆下面的 2 个按键用于选择和点控灯具。各个推杆和相应的按键被统称为(Handle)手柄。
(用户可储存场景 Cue、跑灯 Chases 和跑灯序列 Cue List 在那里)
 - 三、程式推杆(layback faders)和程式翻页滚筒(rollers)让用户运行演出时选择程式的同页，并且可以用贴纸在上面书写程式的名称，用于重放和选取已编辑好的程式。
 - 四、程式编制和设定按键(Programming and setup controls)装配和输入数值编制控制台。
- 珍珠专家前面板



- 预置推杆(Preset Faders)独立控制单通道常规灯(dimmer)和电脑灯的光亮度。推杆下面的2个按钮用于选择和点控灯具。各个推杆和相应的按钮被统称为“Handle”(手柄)。
- 模式选择转换器(Mode select keyswitch)设置控制台的操作模式。Program(编程)用于编辑演出程式，Run(运行)用于运行演出程式，System(系统)用于配置控制台。
- 二个程式翻页滚筒(Page select roller)让用户选择程式的不同页，并且可以用贴纸在上面书写程式的名称。
- 总控推杆(Master faders)控制整个控制台的输出。通常将其推到最高的位置。
- 程式重放推杆(Playback faders)和点控按钮(flash buttons)在运行演出时，用来重放已编辑好的程式。
- 主显示幕(Main display)是控制台的“中枢神经”，显示操作进程。显示幕显示各种各样的萤幕资讯。
- 控制转轮(Control wheels)用于设置灯具的控制数值，多步程式的速度和时间。
- 菜单按钮(Menu softkeys)(标示字母 A – G)用于选择控制选项。按钮旁边的显示指示它们的作用。各个软键的选项视乎控制的活动而不同。在本手册软键命令以方括号的形式显示，例如：A[Edit Times]。
- 数位键区(Numeric keypad)和其他控制按钮用于输入数值和改变控制台的控制。

- 灯具翻页(Fixture Page)按键位於数位键区上方,有 4 页,用於预置推杆(Preset Faders)的选择。
- 蓝色的命令按键(Command buttons)用於执行功能,诸如保存程式、复制和软碟保存等等。当这些按键被启动其 LED 指示灯会亮。
- 灯具属性选择键(Attribute select buttons)用於选择灯具的属性(例如颜色、图案、水平、调焦等),然後通过控制转轮(Control wheels)控制。按键有指示灯以表明哪个已被启动。最底下的红色按键,当灯具时跑位时可使它马上复位。
- 在控制台前面抽屉内提供了标准键盘和触摸滑鼠。



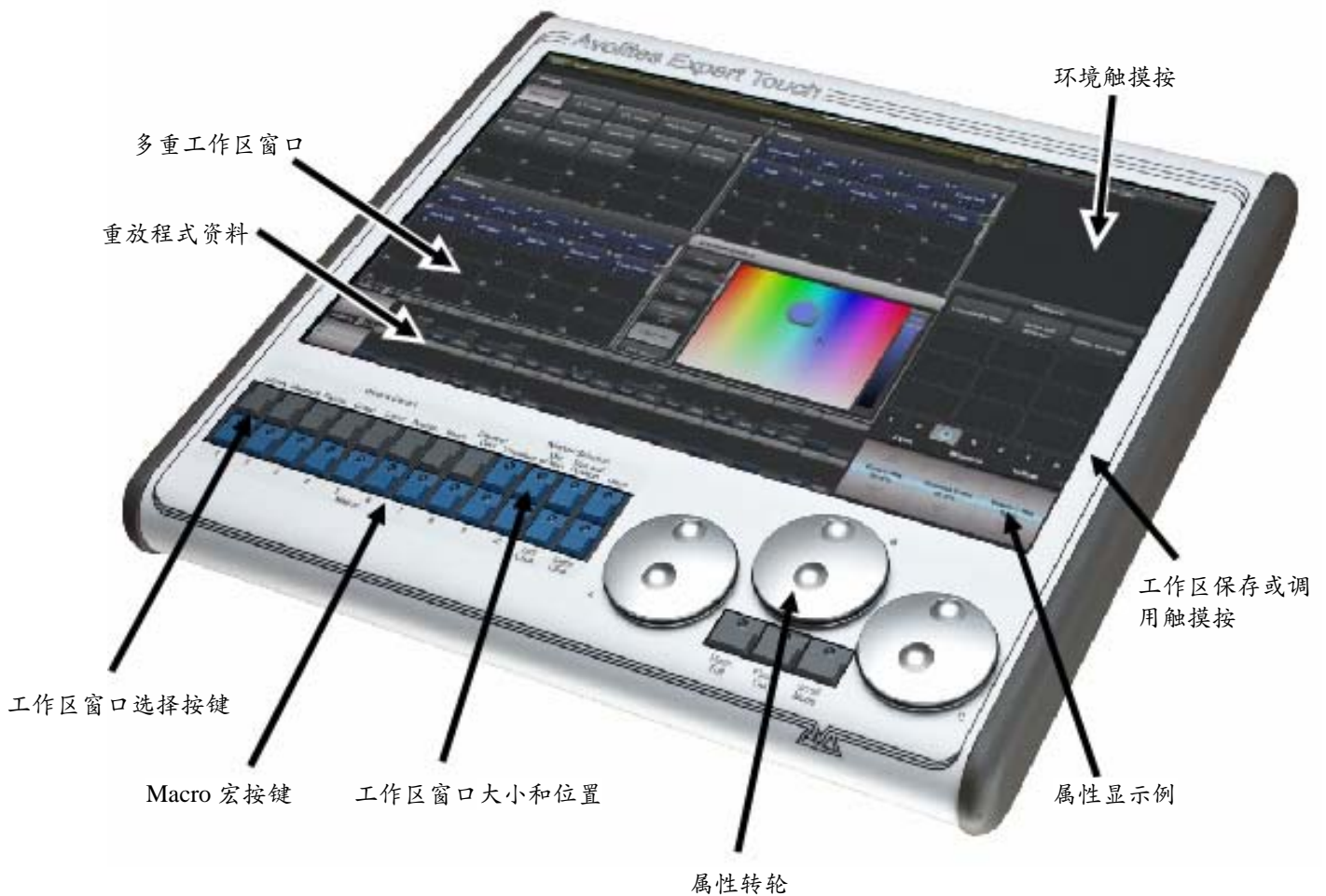
后面板的其它接口

所有连接口都可在控制台後面板找到,非常简单连接。

Panel Reset Swith(重启控制台按钮): 重新启动控制台处理器和面板,DMX 输出和编程将继续不会受到影响。

USB reserve and switches(USB 储备插口和开关): 如果珍珠控制台处理器发生故障时,连接输出到 Avolites 演出保险备用系统“ShowSafe”。

触摸翼(Touch Wing)



触摸翼提供了触摸屏和额外的属性转轮，给用户一个便利界面，快捷的选择灯具、调色板、灯组和设定属性。

- 触摸翼主要显示 4 个工作区窗口。用户可以选择窗口的内容和配置的规模和布局，屏幕下方的按钮可控制这些窗口大小和位置。
- 触摸屏右侧触摸按钮可以安排工作区窗口保存和召回。
- 环境触摸按提供一些额外的命令按钮，显示於窗口右上角触摸按键区。
- 三个属性轮用於控制速度/褪色追逐等属性。
- 属性显示例显示了由转轮控制的属性，触摸上下箭头图案可设定属性数值。
- 触摸屏的底部显示了当前程式翻页滚筒的回放资料。

1.2 连接

1.2.1 连接电源

用户可以放心地把珍珠专家控制台连接到电源供应 80V-260V 电压。

我们建议您接下一台不间断电源 UPS(uninterruptible power supply)，因如果控制台突然断电，可能会丢失演出数据，当控制台重启时可能要检查它的磁盘时会造成延误。UPS 将保护用户的演出数据和控制台，给用户时间正常关闭控制台。

1.2.2 连接电源

珍珠专家基於运行 Windows 的操作系统，所以用户必须确保它是正确开启关闭，而不是只关闭其总电源。

启动控制台(Start up)，按下和释放控制台前面左边电源开关，控制台显示和视频显示屏幕会有信号，控制台需要大约 1 分 30 秒才能进入操作显示。

关闭控制台(Shut down)，按下和释放控制台前面左边电源开关。控制台将执行关机步骤。等待电源指示灯不亮(约 30 秒)，然後才可关控制台後面版电源。

如果控制台不能正常关机，可按住前面左边电源开关 5 秒钟，强制关控制台。

注意：请不要先使用控制台後面版电源总开关来关闭控制台，因为这不是正确的关机步骤。

1.2.3 接驳 DMX 信号线

珍珠专家控制台使用 DMX512 系统，控制台自带 4 个 DMX512 输出口可直接连接灯光设备及常规灯，还可经扩展增加到 12 个 DMX512 输出口，也可经以太网或无线以太网系统连接远程的 DMX 控制系统和 Avolites DMX(ACDI)介面系统连接 visualiser。

珍珠控制台有四个 DMX 信号输出口。当配接灯具时，可以选择其中任何一个输出口。信号输出口用字母 A，B，C，D 标示。一般标记会在控制台後面板连介面上，如果用户有需要输出口可交换应用，或转至乙太网的 DMX 输出(参阅 11 节)。

4 个 DMX 信号介面通过控制台後面板的 5 芯卡侬头(XLR)作输出。信号线连接是这样的：

针 脚	DMX 信 号 线
1	接 地
2	信 号 +
3	信 号 -
4	没用
5	没用

每组 DMX512 输出口连接了灯具後，都应该在最後的灯具安装一个(120Ω 电阻连接 2 和 3 针 脚)卡侬头。用户不可把每组 DMX512 输出以并联方式(Y-splits)使用，因为这可以弄乱 DMX 的数据。

1.2.4 接驳显示器

用户可在控台的後面版 VGA 埠连接 VDU 显示器。

外接 VDU 显示器如果出现没影像“disabled”，请切换到系统模式[System mode]，并选择显示设定[Display Setup]，然後按外部显示设定[External Display Disconnected]确认[External Display Disconnected]後，外接 VDU 显示器会回覆正常影像。

- 外接 VDU 显示器如果出现没影像 “disabled”，请切换到系统模式 [System mode]，并选择显示设定 [Display Setup]，然後按外部显示设定[External Display Disconnected]确认[External Display Disconnected]後，外接 VDU 显示器会回覆正常影像。
- 如果需要更改视频显示解析度设置，点击在萤幕顶部 “Tools” 选择 “Control Panel”、“External Monitor” 然後选择匹配用户的 VDU 显示器选项的解析度。

还有一些设置外接显示器的细节，包括故障排除帮助(参阅 11.15 节)。

1.2.5 接驳专家控制台专用触摸翼屏幕(Touch Wing)

控台的後面版略高於 USB 和网络接口位置，配有 9 针 DVI 接口用来连接触摸翼(Touch Wing)。

1.2.6 其它接驳

如果由於某种原因，用户不喜欢控制台抽屉里配有的键盘与触摸板，您可以把外置键盘和滑鼠连接到控制台後面版连接口使用。

控制台提供 MIDI 接口，可用於连接到控制台 MIDI 时间码内的时间码控制系统清单。

用户可以使用控台的 RJ45 插口连接到 LAN 局域网(local area network)，可使用户备份资料到另一台控制台或连接到一个 DMX 以太网系统。

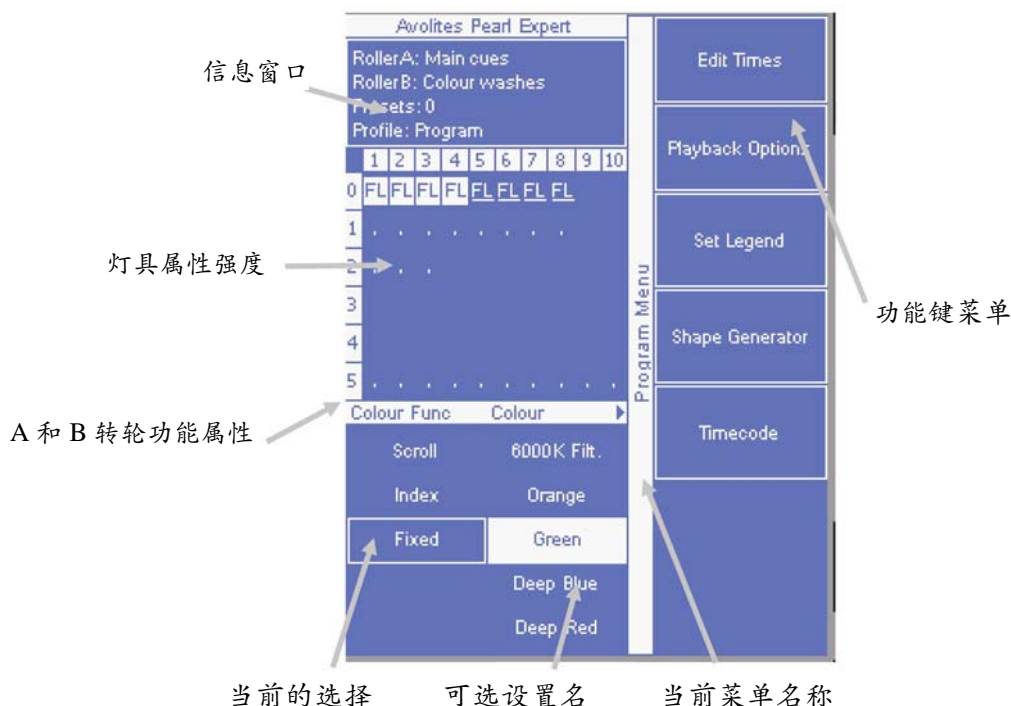
控制台後方提供一个 3 针 XLR 插座可连接 12V 台灯。

1.3 应用菜单资料

1.3.1 控台显示菜单

珍珠控制台可以通过内置和外置的显示幕，显示各种各样的资讯。

内置 LCD 显示幕



功能键菜单(Menu softkeys)在 LCD 显示幕右边，列出了 A-G 软键功能菜单，如果功能菜单多於一个屏幕显示，可按菜单上一页[Previous]和下一步[Next]按键查看更多功能菜单。

当前菜单名称(Current menu name)在功能键菜单左边垂直杆，它显示当用户在什麼主菜单内。用户可按下(ML Menu)菜单按键“锁”定当前菜单，这样您就不必不断重复选择它了。

A 和 B 转轮功能属性(Wheel A/B attributes)在左下角的屏幕上，显示转轮函数功能，如果灯具设置了属性，单行显示哪些属性可被控制，空心和高亮方格显示当前受控属性。如果在控制一个多步程序的(chase)中，有关程序信息会显示在这里。

灯具属性强度(Fixture intensities)显示推杆数量和属性强度。一个点显示一个以配接灯具的推杆，如果灯具被选取会显示白色方格，当修改属性时会以百分比亮度或“FL”显示。

信息窗口(Information window)在左上角的屏幕显示，显示有关功能说明和信息。

功能键出现不同显示内容类型代表不同指示：



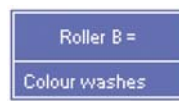
行动按钮：
控台将执行显示的行动



选项按钮：
通过一个周期范围选择



新的菜单按钮：
跳转到一个新的菜单



文字输入按钮：
按下和使用键盘输入文字

1.3.2 外置显示屏/触摸翼屏幕上显示的多重工作区窗口

灯具，灯具组，素材和回放等信息都会显示於工作区的窗口。



多达 4 个窗口可以在屏幕上同时显示，每一个窗口 2 x 2 格，但如果用户需要一个更大的视图，可以一个窗口放大两倍，也可以放大占用整个区域。用户可以自由地移动窗口到外部视频显示屏和触摸翼。窗口可以如下设定大小和/位置。



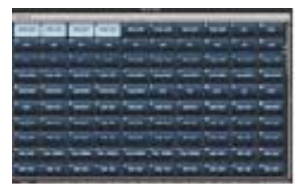
四分之一窗口尺寸



双宽窗口尺寸



双高窗口尺寸



最大窗口尺寸

一些工作区窗口有选择设置或命令。当连接触摸翼其位於区右侧的触摸列上，如连接显示器就位於窗口的右上角下拉菜单中。

工作区窗口选择和定位

使用在根菜单的选择[Open Workspace Window]指令，或者通过触摸翼屏幕之下按键选择。

在“view menu”视图菜单上用[Window Options]窗口选项指令用户可以改变窗口位置和大小。触摸翼也有这些功能，[MIN or MAX]互换活动窗口和全屏幕之间的四分之一大小，[Size and Position]在可能的位置附近移动窗口，[Select Window]从窗口名单中选择想修改的窗口，或在触摸翼屏幕上通过接触它激活有关窗口功能。

窗口可在触摸翼和外接显示器互换查看，在控制台按窗口选项[Window Options]然後移动画面[Move Screen]，或持续按住控制台[AVO]按钮然後按触摸翼上 Size/Position 按键。

如果在 VDU 显示窗口内有触按钮，可使用在键盘内的滑鼠点击按钮。

键盘功能按钮(F1-F12)用於选择和移动工作区窗口，请(参阅 11.1.2 节)。

窗口捷径(Window shortcuts)

按查看[View]，控制台右边属性按键上 led 会亮起，按下有关属性会开启相关工作窗口。

按[View]然後按[Patch]，开启 DMX 输出窗口。

按[View]然後按要查看的 Cue 蓝色按键，开启 Cue 窗口。

按[View]然後按[Macro]，开启(Macro)宏窗口。



工作区窗口设置(Workspace window options)

您可以更改窗口大小和位置，按一下窗口左上角上[i]按键，用户可设置按键和文字的大小。



储存多重工作区窗口(Saving workspaces)

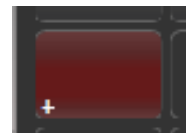
用户可把触摸翼和外接显示器内的不同工作区窗口设定储存，存於控制台预置推杆(Preset Faders)下的灰色按钮或触摸翼内的触摸按钮。通过查看[View]，然後按下[Record Workspace]，然後用手触摸工作区按钮或按下一个控制台灰色按钮，配置的工作区会在触摸一个按钮上显示。

工作区储存与展示

工作区设置和记录详细描述请(参阅 11.1 节)

快速记录(Quick record)

组(Groups)，工作区(Workspaces)，重放(Playbacks)和所有素材(Palette)窗口都有快速记录功能。设置用户想记录什麼，然后一次接触或者点击按钮。按钮会亮起红色‘+’标志，此时您可以输入一个简短说明，再次点击或触摸便会储存项目。



快速记录(Quick record)可使用键设置(Key profiles)禁用此功能(参阅 11.2.1 节)。

命名和图片命名(Legends and picture legends)

所有触摸按钮都可以设置名称来提醒用户用途，如果连接触摸翼还可在按键上画出标记。请先按[Set Legend]设置命名，然後按需要设置名称按键，选择菜单[Picture]图片，一个绘图窗口会从触摸翼开启。



键盘弹出按钮在右手端的工具栏，按下将打开触摸键盘。
与抽屉里的键盘一样功能，但它比较方便快捷的输入文字。

触摸键盘上的最大(Max)/最小(Min)按钮可放大和缩小触摸键盘显示，X 按钮关闭触摸键盘。

使用手动(Man.)/自动(Auto)按钮，可以将它通过触摸屏幕拖动到空白区或自动放在视窗顶部。缩小後的触摸键盘会隐藏一些较不常用的按钮。



键盘弹出按钮



1.3.3 工具菜单(Tools menu)

在屏幕或触摸翼(Touch Wing)左上角的工具菜单(Tools)设置一些视窗功能，例如浏览器视窗(移动文件左右)，控制面板(安装硬件)，停止或重新启动控台应用或运行其他程序。

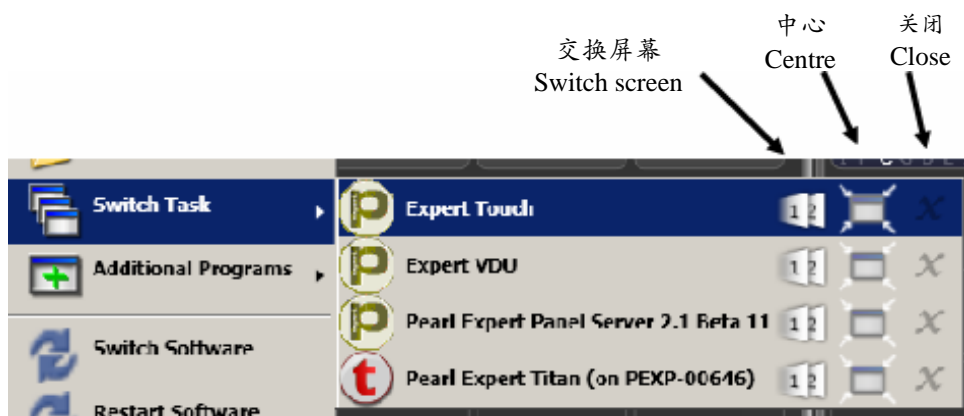
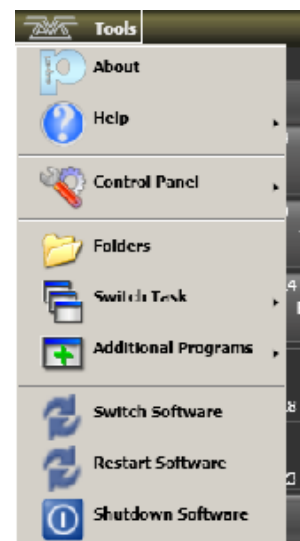
About 提供控台软件的信息和版本。

Help 显示控台使用手册。

Control Panel 打开子菜单，可更改显示器设置和专家控制台的 USB 是连接前控制面板的什麼系统。当打开控制视窗面板会有更多选项修改操作系统配置。

Folders 备份或更新文件时的操作软件。

Switch Task 切换前面的程序窗口和触摸翼(Touch Wing)与外部显示屏幕工作窗口的位置。单击或触摸屏幕上的(交换屏幕开关 Switch screen)图标可切换或交换外部显示屏幕和触摸屏的工作窗口，(中心 Centre)图标可把窗口到中心位置，(关闭 Close)图标关闭工作窗口。

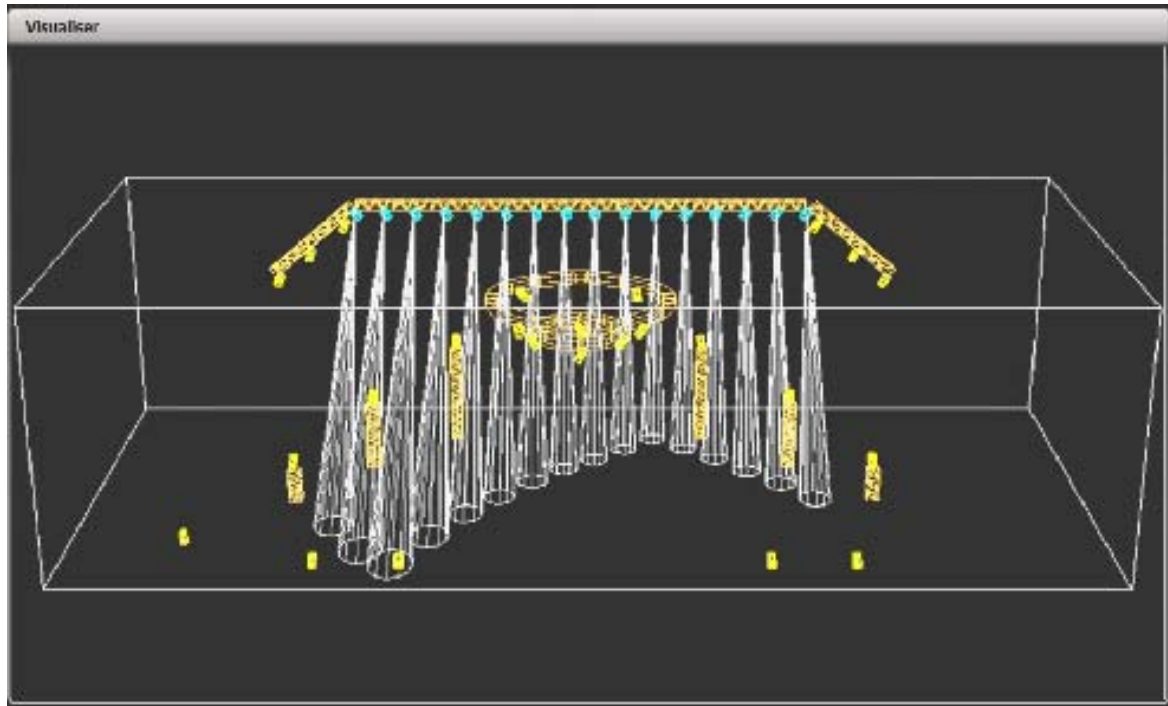


Additional Programs 可以运行一些诊断程序，有助提供资料给维修员找出问题原因。

Switch Software 泰坦系统“Titan”和传统经典系统“Classic”的互换。

Restart & Shutdown Software 重新启动和关闭泰坦/控台系统，通常只会在更新系统才使用此功能。

1.3.4 灯光模拟器 Visualiser



珍珠专家内置了**(Visualiser)**灯光模拟器，当没有接驳灯具时可模拟灯具演出效果进行设计和修改用户的演出。

(Visualiser)灯光模拟器显示於**(Touch Wing)**触摸翼和外接显示屏上的工作区窗口内。按**(Window Options)**窗口选项，然後**(Move Screen)**移动画面菜单功能，可把灯光模拟器在触摸屏与外接显示屏之间移动。

配置**(Visualiser)**灯光模拟器按钮在**(Touch Wing)**触摸翼右上角按钮区域，或在外接显示屏右上角的菜单窗口上。

● **(Visualiser)**使用说明不包括在本手册内，请参阅**(Visualiser)**的手册。

Auto Patch 自动创建功能

启动**(Visualiser)**灯光模拟器功能，模拟器会自动模拟显示当前控台已经配接的灯具。模拟器会以固定的排列布局把灯具放到工作区窗口内。当模拟器**(Mode)**设定为“run”用户便可控制模拟器内的灯具进行编程。

Fixture selection 选择灯具

当灯具点选时模拟器内灯具会以蓝色高亮显示。

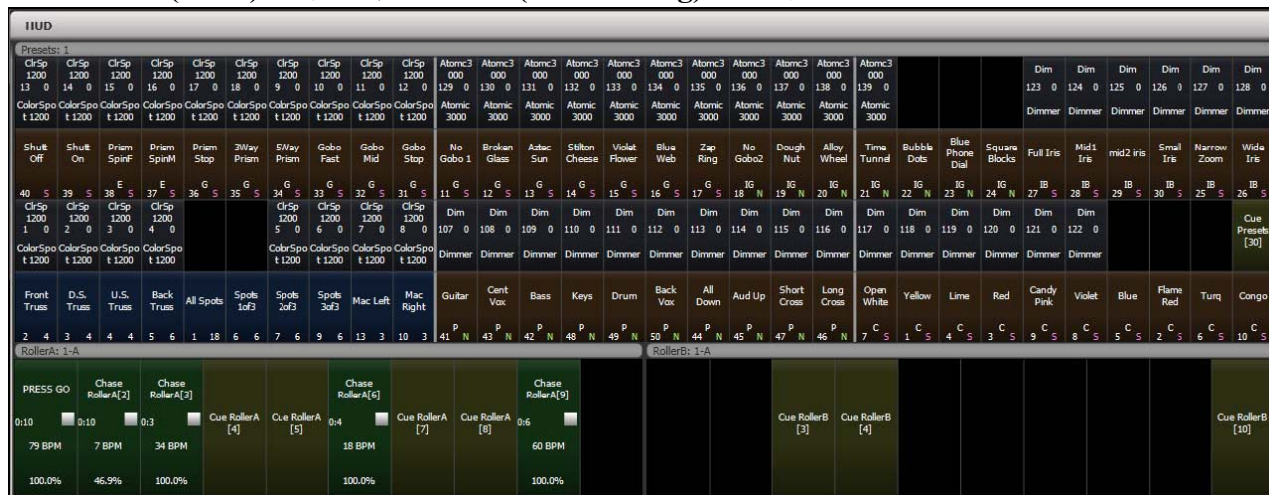
1.3.5 按键标题(HUD)

(HUD)视窗显示了在控制台上每个推子和按钮的资料，包括 **cues** 场景、**Chases** 跑灯、**Fixtures**

摇头灯、Dimmers 常规灯、Palettes 素材和 Fixture Groups 灯具组名称。可使用 legends 指令修改所有显示名称。

(HUD)视窗是一个工作区窗口，按下“View”按键选择菜单[Open Workspace Window]，然後开启(HUD)工作区窗口。

在(HUD)工作区窗口内 Fixtures 摇头灯会以深蓝色突出显示，如果灯具在编程和被选中时会以浅蓝色显示。(HUD)工作区窗口不能在(Touch Wing)触摸翼显示。



1.3.6 键设置(Key profiles)

珍珠专家控制台容许您重新配置前面板按键功能，以适应您的操作。用户也可在(Touch Wing)触摸翼上设置一些触摸按键。用户可设置(Key profiles)键设置为选择不同的用户或加强操作控制台的特定用途。(详情请参阅第 11.2 节)

1.3.7 撤消 undo/重做 redo

用户可以撤消和重做操作多达 20 个，按住 AVO 按键然後按数字键盘下方灰色左箭头(undo)或右箭头(redo)按键。

1.3.8 ‘宏’预编程键(Macro)

灯光编程有时需要重复按下一些相同按键，用户可把这些序列按钮和回放设於一个按键上，这功能就叫(Macro)‘宏’预编程键：

- 1> 按下蓝按键 Macro(位於数字键旁)。
- 2> 按下[Record]。
- 3> 按空置预设 Flash 灰按键，录制开始，宏按钮在录制过程中闪烁。
- 4> 按下用户想要记录的按键序列。
- 5> 按下 Macro 蓝按键完成录制。

按下灰色的 Flash 按键重放用户录制的 Macro‘宏’序列按钮。(序列内按键与按键之间不会有延迟时间)。

当接驳使用(Touch Wing)触摸翼时，Macro‘宏’指令可记录到上面的 10 个专用按键内，也可在工作区窗口内建立 Macro‘宏’触摸按键。那 10 个硬件按钮会在窗口最前显示，

1.3.9 键盘快捷键

控制台的许多功能，可通过键盘上的快捷键控制。这些快捷键当使用 **Titan Mobile** 和 **Titan Simulator** 控制台模拟器时特别有用。

F1	移动到其他屏幕
F2	激活窗口
F3	最小化/最大化窗口
Shift F3	下一个窗口
F4	大小/位置
Shift F4	移动到其他屏幕
F5	关闭窗口
Shift F5	关闭所有窗口
F6	打开回放窗口
F7	打开灯具窗口
F8	打开组窗口
F9	打开颜色素材窗口
F10	打开位置素材窗口
F11	打开图案/其他素材窗口
F12	打开通道例表
Esc	退出菜单
Enter	输入
Alt 1	控台功能键 A
Alt 2	控台功能键 B
Alt 3	控台功能键 C
Alt 4	控台功能键 D
Alt 5	控台功能键 E
Alt 6	控台功能键 F
Alt 7	控台功能键 G
Alt ↑ F	灯具窗口
Alt ↑ P	素材窗口
Alt ↑ M	宏窗口
Alt ↑ G	组窗口
/ (num)	Thro 至
* (num)	@
- (num)	Not 没有
+ (num)	And 和

Ctrl X	剪下文字
Ctrl C	拷贝文字
Ctrl V	粘贴文字
Ctrl A	选择所有文字
Ctrl Z	复原 Undo
Ctrl Y	重做 Redo
Alt C	清除 Clear
Alt R	记录菜单
Alt A	切换 AVO (shift) 菜单
Alt L	灯具复位 Locate
Alt P	配灯 Patch
Alt ↑ D	储存演出文案菜单
Alt ↑ S	系统模式
Alt V	Open/view 菜单
Alt G	Go
Alt D	删除 Delete
Alt ↑ C	拷贝 Copy
Alt M	移动 Move
Alt U	展开 Unfold
Alt I	包括 Include
Alt ↑ R	释放 Release
Alt S	内置效果 Shape
Alt T	灯具工具 / ML Menu
Alt B	黑场 Blind
Alt O	Off
Alt F	Fan
Alt ↑ O	素材设置
Alt ↑ L	锁存菜单
Alt ←	前一个灯具 Previous
Alt →	后一个灯具 Next
Alt ↑	所有灯具 All
Alt ↓	灯具高亮显示 Highlight

● ↑ 标志是按住键盘上的 **Shift** 按键

1.4 读取/储存演出资料

用户可以将不同的演出资料储存到 **USB** 记忆棒或控台内置硬盘，专家控台也有自动保存演出资料功能。

注意：在专家 **Titan** 泰坦操作系统下保存的演出资料，只能在 **Titan** 泰坦系统控台才可读取应用。

1.4.1 自动储存(Autosave)

Titan 泰坦操作系统每 **30** 分钟将自动保存演出资料到内部硬盘，保障当电源出问题时无需重新编程。

用户可停用或修改自动保存时间。在菜单选项 **D[Auto Save]**，按快捷键 **A** 选项启动或停用自动保存功能，快捷键 **B** 设定保存相距时间。我们建议您在编程时启动自动保存功能，防止因电源出现问题而需重新编程的烦恼，但在正式演出运作时请把 **Auto Save** 停用，因为它保存时可能会导致控制台速度变慢或暂停。

1.4.2 手动储存/读取

用户可在任何时间使用旧名称或新名称储存演出档案

- 1> 按下蓝按钮(位於右下角 **Disk**)。
- 2> 按下 **[Save Show]**。
- 3> 如果有连接其他 **USB** 储存硬件，按快捷键选择 “**Removable Disk**” 移动磁盘或内置硬盘。
- 4> 用键盘输入名称(已存在的名称会列出显示在屏幕上)。
- 5> 按下 **[Enter]**或**[save]**(演出资料储存)。
- 6> 按下 **[Exit]**或**[OK]**离开。

用户可在内置硬盘储存大量的演出资料。

1.5 备份演出资料到 **USB** 盘装置

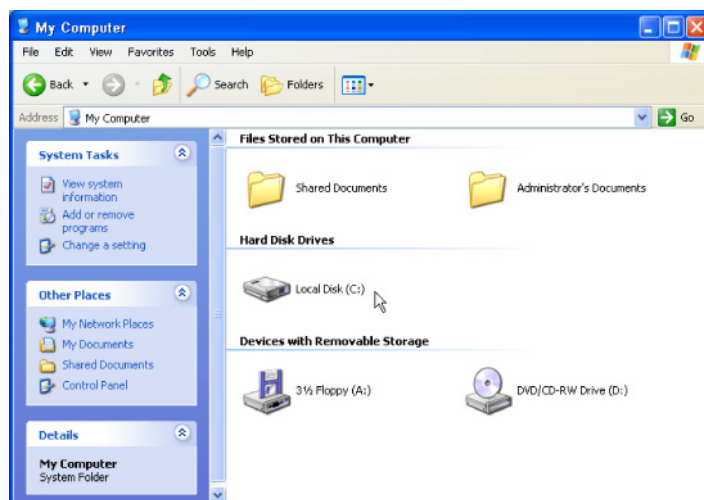
演出资料保存到内置硬盘，定期备份演出资料到外部 **USB** 存储硬件，以防万一控制台不能正常运作时可到别的控制台读取演出资料。存储步骤请看上一节描述。

用户还可以使用专家控台的泰坦系统窗口显示和鼠标，选择项目进行保存和备份，如下所述。

1.5.1 备份现存演出资料到 **USB** 盘装置

使用视窗 **Windows** 功能复制演出资料到 **USB** 存储硬件

- 1> 在工具菜单上，单击文件夹标。
- 2> 双击“**Local Disk(C:)**”。
- 3> 双击“**Program Files**”文件夹。
- 4> 双击“**Avolites**”文件夹，然後双击“**Titan**”文件夹，再双击“**ShowData**”文件夹。



- 5> VDU 显示屏会显示已保存的演出文件资料列表。
- 6> 点击显示屏上您想要备份的演出文件，如果用户想备份多个文件，在键盘上同按住 **Ctrl** 键，然後按一下演出文件。
- 7> 在选取的文件上右键单击，并从弹出菜单中选择“**Send to**”。
- 8> 选择外置 **USB** 存储硬件进行备份，被选取的演出文件将被复制。
- 9> 不能把演出文件刻录到 **CD-R**，只可复制到 **USB** 存储硬件上。

1.6 清空控台

当您想启动一个新演出进行编程。我们建议清空控制台，把所有的编程和配接灯具删除，清空不会更改用户选项内设定。

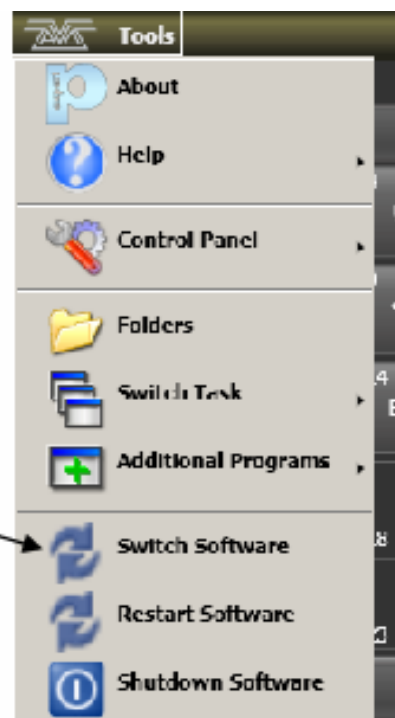
- 1> 按下蓝按键(位於右下角 **Disk**)。
- 2> 按下[**New Show**]。
- 3> 按下[**OK**]确认。
- 4> 按下[**Exit**]离开。

- 此外还有一个选择把锁匙转到[**System**]，然後按快捷键 **E [Wipe]**。在“**classic**”经典系统[**System**]内相同的位置和按键也有此[**Wipe**]清空功能

1.7 从启到珍珠旧操作系统“classic”模式

珍珠专家控制台有两个操作系统(**Titan**)“泰坦”和(**classic**)“经典”模式，点击视窗的[tools menu]工具菜单内的[**Switch Software**]转换系统按键，控制台重新启动到所需模式。

(Titan)“泰坦”和(classic)“经典”操作模式的转换按键



2. 配置(PATCHING)

本章包含：配置常规灯、配置电脑摇头灯、检查配置灯具、检查 DMX 地址、删除已配置灯具、配置选项。

配置过程中用户需提供资料给控台：

- 已经连接什麼类型的灯具装置
- 灯具装置什麼的 **DMX** 地址
- 选择配置到那条 **DMX** 线路，控台自带提供 4 条输出线，经扩展器可达 12 条线路
- 选择配置到那个预设推子上使用

通常用户应在操作前规划灯具的 **DMX** 地址，使用户能够简单地配置到控台上。於控台输入灯具 **DMX** 地址，使灯具能与控台连接控制。

另外，用户需要设置灯具的 **DMX** 地址与控制台的地址相匹配。

在编程前必需先设置灯具才可运作。

2.1 创建(Create)

2.1.1 预置推杆柄(handles)

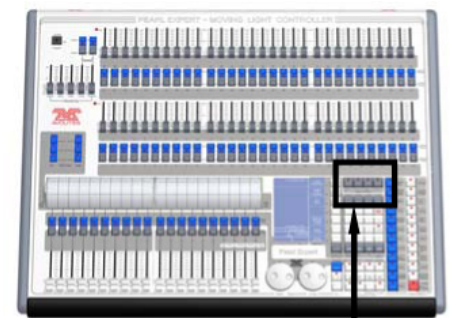
为了控制电脑摇头灯或常规灯的频道，需要预设到推杆或 **(Touch Wing)** 触摸翼按键上。

预置推子和按钮在控台二个滚筒顶部位置，每个预设键用程：

- 推杆 fader 用於设置电脑摇头灯或常规灯亮度
- 蓝色按键用来选择灯具
- 灰色按键用来存储和选择 **(Palettes)** 素材、**(Groups)** 灯具组和各种特别功能

推子和按钮一起统称为 **(handles)** 预置推杆柄。

(handles) 预置推杆柄有 4 页，翻页按键 **pages of fixture** 位於输入数值键盘上方，用户可任何时间进行翻页。“0--”页代表 1-60 预置推杆柄，“1--”页代表 101-160 预置推杆柄，“2--”页代表 201-260 预置推杆柄，“3--”页代表 301-360 预置推杆柄。



在(Touch Wing)触摸翼用户可配接灯具到(Fixtures)工作区窗口。

如果(Fixtures)工作区窗口没展示，请按[View]→[Open Workspace Window]→[Fixtures]开启窗口，或按(Touch Wing)触摸翼上的[Fixtures]按键。

(Fixtures)工作区窗口内触摸按展示每页的灯具，用户可以使用滚动条来显示不同的页面灯具。屏幕右侧按[Pages Show/Hide]显示/隐藏页模式，在左边的屏幕按选择页面之间按钮或滚动，用户可快捷地选择不同的灯具页面。

注意：(Fixtures)工作区窗口与(handles)预置推杆柄的灯具是不同的，除非使用兼容性视图工作区，这个视图区把重复使用的蓝/灰预置按键设置到触摸屏，详情请参阅第 11.1.4 节。



控台可以把常用的电脑摇头灯或常规灯编组“Groups”，这功能非常有用当用户经常选择相同类型和数量的灯具时，未来的篇章会介绍。

2.1.2 配接常规灯(dimmer)

每个调光通道可配备到一个推子上

- 1> 按下[Patch]蓝按键然後按[Dimmers]
- 2> 快捷键 A[Line=]显示用户可有 12 条 DMX 线路选择，如要想更改线路按[A]然後输入一个新的号码(1-12)更改线路，[Address=xx]显示即将进行配接的 DMX 地址。在数字键盘键入地址并按下[Enter]键。
- 3> 配接单一个常规灯(dimmer)，按蓝色预置按键(Preset button)或(Fixtures)工作区窗口内的灯具触摸按键。如配接多个(dimmer)，可在第一个配接时按住(Preset)蓝色预置按键，选择最後配接(dimmer)范围然後按下(Preset)蓝色预置按键，在(Touch Wing)触摸翼用户的手指沿著触摸按键拖行到最後配接(dimmer)范围然後手指离开。那样配置的常规灯(dimmer)DMX 地址将顺序配上。
- 4> 配接了灯具的(Preset)蓝色预置按键上的 LED 灯会有微亮。(Touch Wing)触摸翼上的(Fixtures)工作区窗口内的灯具触摸按键会变暗蓝色和显示灯具名称。
- 5> 重复步骤 2，配接其他常规灯(dimmer)或按[EXIT]结束。

- 当设置 DMX 地址时使用快捷键 B，用户可设置 DMX 线(universe)输入{line}，{DMX}，例如输入 2.56 将代表设置灯具在 2 线 56 DMX 地址上。
- 要了解 DMX 通道的配接，按[View]按键查看[Fixture Patch]。请看 2.2.3 节
- [User Number = xx]设置一个用户定义的编号为每个(dimmer)常规灯或(fixture)电脑摇头灯，以帮助您识别它们。用户还可以编辑用户编号在(Repitch Fixture)菜单。
- 用户能够配接多路(dimmer)常规灯到一个(handles)预置推杆柄上，这功能很有用特别在用户想同一时间控制多支不同通道的常规灯时。要使用这功能，只需配接新的(dimmer)常规灯时，按下相同的配接蓝按键，如果没有输入 DMX 地址配接时 DMX 地址将自动增加 1。

2.1.3 配接电脑灯(moving light fixture)

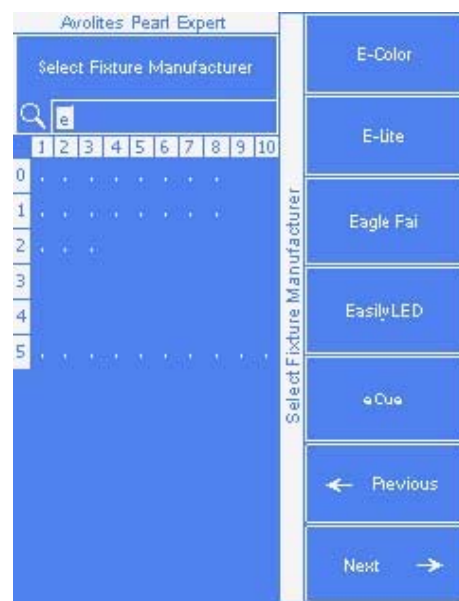
配接摇头电脑灯(moving light fixture)设备比常规灯(dimmer)复杂，因为他们有更多的属性需要控制，例如水平、垂直和颜色等，而常规灯只有调光通道的强度控制。

珍珠控台使用“personality”灯具属性文件系统来控制灯光设备，安装灯具属性文件后，用户只需告诉控台想做什么事，它会发出正确的控制命令到灯具。

控台内有大多数类型的摇头电脑灯“personality”属性文件，属性文件告诉控台它有什么属性可用，以及如何控制它们。如果控台内没有用户需要的灯具属性文件，用户可从 Avolites 网站下载或联络 Avolites 和各地代理创建一个属性文件给用户。灯具属性文件详细说明请参阅 12 节。

配接摇头电脑灯操作步骤：

- 1> 按下[Patch]蓝按键。
- 2> 按下[Fixtures]快捷键。
- 3> 选择灯具制造商[F 至 G 按键翻阅制造商清单]，或使用快速搜索功能用键盘输入制造商的名字寻找。
- 4> 选择灯具型号[F 至 G 按键翻阅灯具清单]，或使用快速搜索功能用键盘输入灯具型号寻找。
- 5> 选择灯具操作模式从快捷键。
- 6> 快捷键 B 显示现在通道最头空置的 DMX 地址。如果用户想要一个不同的输出口和 DMX 地址，按快捷键 A[DMX line=xx]用键盘输入新的输出口数字，按 B[address]输入新的数字 DMX 地址。或从 [DMX line=xx] 直接输入 [line].[address]，例如输入 2.45 代表设定第 2 输出口 45 DMX 地址。
- 7> 按蓝色预置按钮(Preset buttons)或(Fixtures)工作区窗口内的灯具触摸按钮。
- 8> 配接了灯具的(Preset)蓝色预置按钮上的 LED 灯会有微亮。(Touch Wing)触摸翼上的(Fixtures)工作区窗口内的灯具触摸按钮会变暗蓝色和显示灯具名称。
- 9> 重复步骤 7 配接更多相同类型的灯具，灯具 DMX 地址会自动更新，方便用户配接相同灯具不需重复按选择按钮。如果不需配接灯具完按[EXIT]结束。



- 用户可快速地配接多具相同摇头电脑灯，配接第一具是按住(Preset)蓝色预置按钮，然后选择最后配接灯具范围位置按下(Preset)蓝色预置按钮，灯具会自行排列配接，与(dimmer)常规灯配接相同。
- 用户不能在已被使用的(handle)预置推杆柄上，配接别一具摇头电脑灯。
- 如果用户配接的摇头电脑灯调光通道是使用一个单独的通道(例如 VL5)，用户可配接调光通道到同一个(handle)预置推杆上，让用户能容易控制，这就是所谓的待调光器(换色器)。
- [Options]-[Preset Palettes]预置素材当设定为“Enabled”时会默认创建配置灯具素材颜色

(colour), 图案(gobo)和位置(position)等等, 分配到(handle)预置推杆 1-30 上, 如设定为“Disabled”不自动把灯具素材创建。

- [Options]-[Auto Groups]自动群组当设定为“Enabled”时配置灯具时会默认自动创建所有同一类型的灯具组, 如设定为“Disabled”不自动把灯具群组创建。
- 按 View 按键然後按[Fixture Patch]可查看灯具 DMX 地址, 参阅 2.2.3 节。
- 如果配接灯具通道超过输出(512)线路, 控台会自动跳至下一个输出口配接。

2.1.4 自动配接灯光模拟器(Visualiser)

如果用户想在控台启动灯光模拟器(Visualiser), 按下[View]→[Open Workspace window]→[Visualiser]开启窗口。灯光模拟器(Visualiser)窗口会自动配上已配接的模拟灯具。用户可改变(Visualiser)窗口大小, 如有接驳(Touch Wing)触摸翼, 使用[View]→[Window Options]可以把(Visualiser)窗口在显示屏与触摸翼之间移动。

控制台上的灯具会在屏幕上(Visualiser)窗口以固定排列方式显示, 灯具放在显示窗口顶端位置, 灯具之间的会保留一些空间。

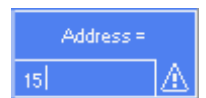
2.2 编辑(Edit)

2.2.1 修改灯具的 DMX 地址

用户可以修改已配接灯具的 DMX 地址和输出线, 所有已编的编程会保留下来。

- 1> 按[Patch]蓝按键(如果用户不是已经在配接模式)。
- 2> 按[Repatch Fixtures]修改灯具配接。
- 3> 选择想要的修改的灯具, 然後按蓝色[Select button]按键。
- 4> 修改 DMX 地址, 按[Address]输入新的地址, 然後按[Enter]。
- 5> 修改 DMX 输出线, 按[DMX Line=x]输入新的输出线号(1-12)。
- 6> 按[Enter]或[Repatch]确认修改。
- 7> 重复步骤 3, 如要修改其他灯具。

- 用户能够使用[Park]功能。就可清除 DMX 输出线路内的灯具, 但所有的编程会保留下来。
- 如果配接的 DMX 地址已经有另一个灯具使用, 控制台会显示出警告标志。如需要进行改变, 控制台提供两种方法来解决这个问题(除非是禁用的用户选项, 参阅 11.3.3 节)。选择[Select another address]变更或中止放置有冲突的灯具, 所有放置那灯具的编程会保留, 但用户需要使用上述步骤重设到一个空闲的 DMX 地址, 然後才能再次使用它。如果您按[Always Park Conflicting Fixtures]总是放置冲突灯具, 控制台将不会因有放置冲突的灯具而警告用户(可以在用户设定更改此选项)。



2.2.2 设定名称

用户可以为每一个摇头电脑灯或常规灯设置名称, 名称会显示於显示器(VDU)上和(Touch Wing)触摸翼上的触摸键内, 以帮助用户识别灯具。

- 1> 在主菜单按[Set Legend]。
- 2> 按下用户要设置名称的灯具。
- 3> 使用键盘输入名称。
- 4> 按[Enter]完成输入。

- 用户可以选择多具灯具一起设置名称，选取群组(group)後按[Set Legend]。
- 当选择多具灯具或群组时用户可以设置控台自动分配用户编号，使用在[Set Legend]菜单上快捷键 **A**，输入第一具灯具用户编号，其後的灯具用户编号会自动增加 1 分配。
- 使用[Set Legend]功能，可设置当前灯具页名称，名称会显示在 LCD 屏幕和外接显示屏 (HUD)上。

2.2.3 查看灯具配接

查看控台上已配接灯具资料。按下白色按键[view]开启查看功能，然後按[Fixture Patch]查看配接灯具。LCD 显示屏上应该能够看到一个灯具资料列表，该资料列表可通过键盘输入索引过滤找寻灯具。可以使用转轮选择不同的灯具，当您选择那灯具处理时推杆上的 **LED** 会闪亮。编辑配接灯具设定按[Edit]进入编辑模式，然後用 **A** 和 **B** 转轮移动到要编辑的项目，按下[Enter]输入修改资料。

- 请注意，有些输入值格式如下：
 - 预置推杆柄号码 **Handle Number**: 页{Page}. 指数{Index}
 - 地址 **DMX address**: 输出口{Universe}. 地址{Address}
- 可以选择显示哪些列资料，按[Columns]并选择哪些列隐藏或显示。
- 用户可以通过控台上的左箭头键或键盘上退格键 **backspace** 修改和清除 **DMX** 地址。

Hndl	DMX	U#	Legend
0.1	1.1	1	Robe 1200
0.2	1.25	2	Robe 1200
0.3	1.49	3	Robe 1200
0.4	1.73	4	Robe 1200
0.5	1.97	5	Robe 1200
0.6	1.121	6	Robe 1200
0.7	1.145	7	Robe 1200
0.8	1.169	8	Robe 1200
0.11	1.193	9	ColW575 Zm
0.12	1.214	10	ColW575 Zm
0.13	1.235	11	ColW575 Zm
0.14	1.256	12	ColW575 Zm
0.15	1.277	13	ColW575 Zm
0.16	1.298	14	ColW575 Zm
0.17	1.319	15	ColW575 Zm

2.2.4 查看DMX视窗

当用户对灯具输出 **DMX** 通道有问题时，按[View]、然後选[Open Workspace Window]最後选[DMX]，**DMX** 视窗会打开，在那里可查看 **DMX** 通道输出数值和功能。在左边的按钮让用户选择不同的输出 **DMX** 线。右侧窗口滚动键可显示更多 **DMX** 通道信息。

2.2.5 交换灯具(Fixture Exchange)

交换灯具功能使您能够在编程後更换其他灯具而不需重新编程，这功能保留住重要的编程元素(时间，内置效果 **shapes** 和名称 **legends** 等等)，这是非常有用当用户巡回演出场地时。

例如用户的节目程序中有一个演出是用 **MAC500s**，但现在只有 **VL6s**，用户使用这功能把 **MAC500s** 更换成 **VL6s**，程

Line	Index	Line	Address	Control	Output
Line 1	1	1	1	Dimmer	227
Line 2	2	1	2	Dimmer	0
Line 3	3	1	3	Dimmer	196
Line 4	4	1	4	Dimmer	0
Line 5	5	1	5	Dimmer	0
Line 6	6	1	6	Dimmer	0
Line 7	7	1	7	Dimmer	30
Line 8	8	1	8	Dimmer	0
Line 9	9	1	9	Dimmer	0
Line 10	10	1	10	Dimmer	0
Line 11	11	1	11	Dimmer	0
Line 12	12	1	12	Dimmer	0
	13	1	13	Dimmer	0
	14	1	14	Dimmer	0
	15	1	15	Dimmer	0
	16	1	16	Dimmer	0

序中的许多表演元素不会因为灯具不同而修改。

如果用户使用素材(Palettes)来创建场景(Cues)，使用灯具交换功能後修改效果最好。由位置素材重新编程调整位置的差异等，而不需要重新每一个场景编程。场景录制的绝对值将需要重新录制才可更好地使用。

交换灯具後，原有编程内有关的灯具的(Pan)、(Tilt)和调光(dimmer)素材和有联系的组(groups)、场景(cues)、跑灯(chases)、跑灯序列(cue lists)会不受影响，但有些素材由於灯具 DMX 通道不同引至需要简单修改才可正常运作。

交换灯具功能带给用户更快速编程方式，用户只需把灯具没有受影响的 DMX 通道的素材来做基础编程，当用户在不同演出时使用不同灯具，只需作部份修改便可完成编程。

- 1> 进入配接 **Patch** 模式，按[**Patch**]。
- 2> 选择更换灯具类型。
- 3> 按下选择交换灯具的按键。
- 4> 控台会警告用户该灯具在使用中，按[**Fixture Exchange**]选项。
- 5> 重复步骤 3 更换其他新灯具。

注意：如果交换灯具功能後某些素材属性位置出现问题，通常需要更新它使用的素材属性值，然後重录素材。

2.2.6 升值灯具文件属性资料库(Personalities)

此功能使用户能更新操控灯具属性文件资料，一般情况下演出文件内包括灯具属性资料，所以当更新控台内灯具属性文件资料库时，不会更新现在已经配接的灯具属性资料。

- 1> 进入配接 **Patch** 模式，按[**Patch**]。
- 2> 按下[**Update Personality**]更新灯具属性文件。
- 3> 控台 **LCD** 会例出，现在使用中可更新属性文件的灯具。
- 4> 按下例出灯具中，要更新的灯具。

- 更新的灯具属性文件会加载到泰坦目录内的灯具属性文件资料库内。

2.3 复制/搬动(Copy/Move)

2.3.1 复制/搬动已配接灯具

使用复制按钮，用户可以制作一个现有固定灯具副本或移动到一个新的按钮上。只需使用一个操作便可复制或移动多个灯具。

此功能在整理控制台上灯具时非常有用。

- 1> 按下[**Copy**]蓝色按键。
- 2> 选择功能[**Copy**]或[**Move**]，重复按[**Copy**]按键可切换选项。
- 3> 选择要复制/移动的灯具按键或触摸键。用户可以选择多具灯具，通过在按第一个灯具时按

住按键，然後选择按最後灯具范围，或通过触摸的按键手指去滑动选择最後灯具。

4> 按下或触摸用户希望选择放置的空白按键。

- 菜单按键锁[ML Menu]，可锁定复制、移动、链接菜单，这样可不需重复按键，便可保持在复制或移动功能状态中。
- 选项[Retain Layout]保留布局位置，[Bunch Up]聚成一团把位置。
- 当在(Copy)复制模式下，选项[Copy Legends]相同名称复制，[Don't copy legends]复制自动产生不同名称。
- 当在(Move)移动模式下，选项[Swap Items if Required]交换位置，如果移动的位置上有其他灯具或程式便会互换位置。

2.3.2 使用被复制的灯具

灯具复制功能非常有用，当用户需要加插一些相同类型的新灯具时，不需经过[patched]功能繁复步骤，只需按[copy]功能选择灯具和放置位置便可。

复制出来的灯具没有 DMX 地址，地址列上显示“Parked”停泊，用户需要去输入 DMX 地址才能运作(请看 2.2.1 节)

2.3.3 删除配接灯具

用户可以简单地删除控台上已配置的电脑灯和常规灯。

- 1> 进入配接 Patch 模式，按蓝色键[Patch]。
- 2> 按蓝色键[Delete]。
- 3> 选择用户要删除的灯具和按下蓝色按键。
- 4> LED 显示是否删除灯具，按下白色功能键[A]或灯具蓝色按键确定

- 所有编程内包括那删除灯具的设置也会被删除，删除後不能回复。

2.4 高级选项

2.4.1 互换 Pan 和 Tilt

这功能能够使用户把 pan 和 tilt 控制盘互换，当灯具侧身操作时非常有用。

- 1> 进入配接 Patch 模式，按蓝色键[Patch]。
- 2> 选取[Edit Fixtures]修改灯具功能。
- 3> 选取[Swap Pan and Tilt]交换功能。
- 4> 选取需修改的灯具蓝按键，菜单中有两行选择，[Swapped]交换或[Normal]正常。
- 5> 按下[Exit]退出。

2.4.2 反相属性(Invert attributes)

该选项可以反相灯具任何属性，如果您有一个灯具要把左右水平反相，只要使用这功能便不需重新安装灯具位置。

-
- 1> 进入配接 **Patch** 模式，按蓝色键[**Patch**]。
 - 2> 选取[**Edit Fixtures**]修改灯具功能。
 - 3> 选取[**Invert Attribute**]反相属性功能。
 - 4> 选取需修改的灯具蓝按键。
 - 5> 选取修改反相属性快捷键，属性显示[**Inverted**]代表反相。
 - 6> 按下[**Exit**]退出。
-

- 用户可以选取多个灯具一起反相属性，但如果混合选取灯具中属性已经是反相，不会显示[**Inverted**]。
- 一些属性和灯具是不能反相的。

2.4.3 冻结灯具和属性(Freeze fixtures or attributes)

该选项允许用户冻结灯具个别或所有属性，冻结後已经编制的程序内的灯具会受到影响。

-
- 1> 进入配接 **Patch** 模式，按蓝色键[**Patch**]。
 - 2> 选取[**Edit Fixtures**]修改灯具功能。
 - 3> 选取[**Freeze Fixture or Attribute**]冻结灯具和属性功能。
 - 4> 选取需冻结灯具蓝按键。
 - 5> 使用功能键选择哪些属性被冻结或冻结整个灯具，被冻结属性会显示(**Frozen**)字。
 - 6> 按下[**Exit**]退出。
-

2.4.4 编辑灯具文件属性资料

有时你可能发现灯具属性资料错误需要修改，可以在控制台上直接编辑灯具属性资料。

-
- 1> 按[**Patch**]键。
 - 2> 按功能键[**Edit Fixtures**]。
 - 3> 按功能键[**Edit Personality**]。
 - 4> 控台 **LED** 屏显示所有已配置的灯具类型，按功能键选择那灯具类型需进行编辑。
 - 5> 编辑灯具属性程式‘**Builder**’打开，使你可编辑资料。
 - 6> 当您保存修改灯具属性资料，你演出档案内配置了的灯具会自动更新资料。控台内灯具资料库也会同时更新。
-

- 灯具属性编辑程式‘**Personality Builder**’可以从 **Avolites** 网站下载。

3. 控制常规灯和电脑灯

本章包含：操控电脑摇头灯和常规灯，怎样使用属性和群组。

当用户编写一个表演和运行演出时，用户需要手动控制设定装置和调光器的强度、位置、颜色等，要进行这些操作首先选择要更改灯具的(Swop)蓝色按键，然後使用转轮和属性按键设置属性。

3.1 创建

3.1.1 选择灯具来控制

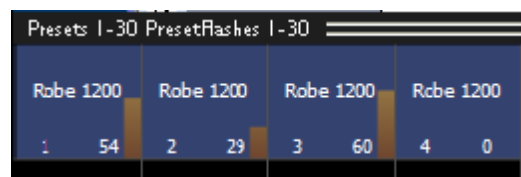
选择要控制的脑摇头灯或常规灯，使用预设蓝色按键(位於预设推子低下)或触摸翼上的灯具触摸按键进入编辑，可选择单独或多个灯具一起操作。

可以直接从预设推子或选择属性按键并使用转轮，控制灯具的调光通道强度。

- 1> 按下用户想操控的灯具按键或触摸键，被选取灯具按键上的 **LED** 会高亮(显示屏上的触摸键会显示淡蓝色)。
- 2> 要选择一个范围的灯具，按住选择第一具灯具按键，然後按范围最後灯具按键(触摸按键使用手指滑行选择范围)。

下面有一些其他的资料：

- 复位[Locate]按键(在控制台右下角的红色按键)，被选取灯具会亮起白光和移动到中心位置。长程请参阅下一节，[Locate]选项。
- 如要取消已选择的灯具，只需重按选择灯具按键。
- 在(Touch Wing)触摸翼顶部会显示用户当前选择的灯具装置。
- 按下[Locate]按键後，被选取灯具所有属性会复位到开始状态。选取的灯具在触摸翼和 HUD 工作窗口内会以深蓝色亮度显示。
- 按[Clear]按键取消所有被选取的灯具，请参阅下一节[Clear]按键选项。
- 在显示器上 HUD 工作窗口灯具亮度以长方图显示，控台面板上以预置推杆上的 LED 发亮指示，LED 亮度可在用户设置内设置(请参阅 11.3.3 节)
- 用户可按位於数字键上面的(page fo fixtures)灯具页按键，选取不同页的灯具、素材(Palettes)、组(groups)和存於预置推杆上 cues 等等。
- 在触摸屏(Touch Wing)用户可看到更多的灯具按键，使用右边窗口的滚动滑块或屏上[Pages Show/Hide]显示/隐藏页触摸按键。
- 当预置推杆位置已经配上灯具，转页後可以配上相同位置预置推杆上。如果页一推杆推到 100% 输出，转页後相同位置灯具不会受到影响，但要控制灯具需把推杆拉下重新推推杆才可受控。



3.1.2 修改选择灯具的属性

[Locate]复位按钮(控制台右下角位置的红色按钮)，它的功能使灯具通道回复开始数值和亮起白光。

选取多个灯具按下[Locate]可快速地把灯具一起复位和亮起白光。但是有时候用户可能不希望所有灯具通道都复位，只需按住[Locate]键便有一些更多的选择。

在复位功能用户可排除一些定位设置(如只旋转灯具，但不改变其位置或颜色)，按住[Locate]和按[Set Mask to Exclude All]排除的所有属性，然后选择控台右边属性按钮，按钮LED高亮代表需复位的属性。

[Auto Reset Mask]属性自动复位包括所有被修改的属性。还可切换到[Remember Mask]跟用户最后一次选取的属性复位。

[Clear/Don't Clear Located Attributes]设置是否复位后自动消除以选取的灯具

3.1.3 清除选择(clearing)

[Clear]清除按钮(位于数字键盘右边)是用来删除所有更改的程序和取消所有选取的灯具。如果用户按住[Clear]清除按钮会有更多指令供选择。

- 可以选择只清除某些属性(例如在程序只保留水平/垂直属性其它属性清除)按住[Clear]清除按钮和按B[Set Mask to Clear Nothing]设为没有清除属性，然后使用右边属性按钮或按A功能键[Set Mask]选取需清除的属性，只有被点亮的属性才会清除。
- [Clear Options]清除选项，可打开一个子菜单，显示清除进一步的选项(详见下文描述)。
- [Clear All Fixtures/Selected Fixtures]清除所有灯具/选择灯具，设置是否从编程清除所有灯具选取，或者指定当前的一些灯具清除。
- [Individual Attributes]个别属性，可以从编程内清除个别属性。当您按下该选项，在编程时会给用户一个属性列表，按相应的功能键清除该属性。

“Clear Options”清除选项内子菜单：

- [Auto Reset Mask]掩饰自动复位，按下[Clear]按钮自动把所有属性复位。也可以切换选择[Remember Mask]记住掩饰，将保持记住最后一次清除掩饰的设置。
- [Leave/Zero Preset Fader Levels]准许/预设推子零水平，设置控制台如何处理预置推子上调光通道输出水平。正常按下[Clear]按钮程序会删除所有输出，但调光通道将继续设置为输出。如果这个选项设定为[Zero Preset Fader Levels]预设推子零水平，那调光通道输出水平将被设置到零输出。
- [Freeze current values]冻结当前值，设定用户修改过的LTP(非调光通道)通道变化。如设置为[Freeze Current Values]LTP通道会保持用户的设置，如设置为[Release To Playback Values]释放到回放值，LTP通道将回到当前回放的设置。例如：用户有一个回放Cue场景是亮起一些绿色灯光，那么用户选择的灯具，并更改为红色灯光，如果用户按[Clear]按钮时选项设定为[Freeze]冻结那红色的灯光依然在不会清除，但如果该选项是[Release]那灯光将回到绿色。

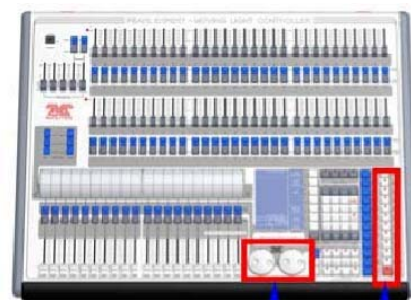
用户可以使用“Channel Grid window”通道格窗口去选择灯具属性(请参阅3.2.1节)。

3.1.4 用转轮修改属性

“Attributes”属性是灯具的功能，如水平、垂直、颜色、光暗等。用户可从控制台右边缘上的按键选择哪些属性要修改，并使用面板底部控制转轮来设置数值。能使用什麼属性取决于灯具的类型，调光通道只有一个调光属性。

注意：如果用户使用的是 **Touch Wing** 触摸翼，请参阅下一节。

每个属性按键可控制两个属性，分别在左边和右边转轮上控制。



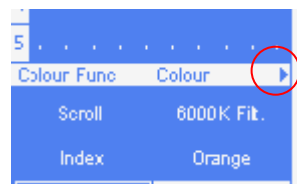
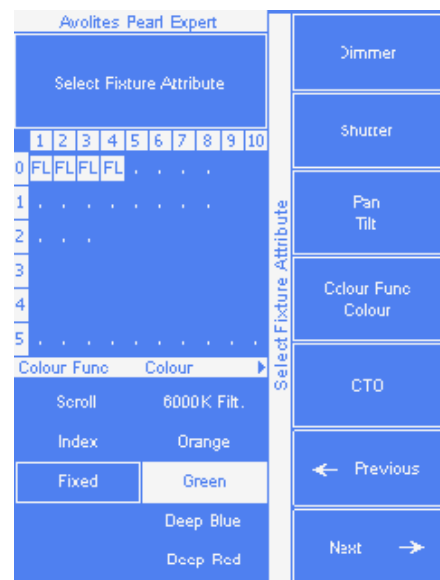
控制转轮

灯具属性选择

- 1> 选择灯具，按下要修改的属性按键。
- 2> 转动控制转轮设置属性，LCD 上面显示转轮在控制哪些属性，使用转轮可控制高亮长格子向上和向下滚动打开属性。
- 3> 重复步骤 1 更改其他属性

一些其他关于属性的资料

- 如果设置一个属性，这提供了一种快速的方法可看见有没有那些设置(如图所示的“Green”绿色设置在屏幕上的图片)。
- 属性按键让用户选择属性来设置，用户也可以从功能键选取“Attribute Banks”指令选择属性。
- 如果按下属性按键 LCD 控制转轮上没有显示属性，那代表该灯具不可使用那些属性。
- 如果转轮标示上显示一个箭头，表示有两个以上的属性可控制，重复按下按键可切换属性通过。
- 用户可以使用预置推杆直接控制灯具调光通道的光暗渐变。
- 转轮设置在一个“acceleration”加速模式，如用户旋转转轮快，灯具变化步骤会较大，如用户旋转转轮缓慢，灯具在其移动的最小增量。
- 按住[AVO]按键同时转动转轮进入“Fast”快速模式。在此模式下转轮一个旋转其控制属性会由 8 位改变成 16 位进行。
- 用户可以在转轮上的属性编辑器窗口中选择查看可用的设置(例如图案名称等等)，按[Show workspace window]然後按[Attribute Editor]。
- 一些 LED 混色灯具有一个虚拟调光功能，它提供的调光通道控制水平时，掌握了 RGB 灯具本身并没有提供的亮度通道，使转轮可控制光暗效果。



3.1.5 用触摸翼屏幕(Touch Wing)设置属性

当连接触摸翼，触摸翼控制面板有三个转轮可供使用，而控制台上本身的二转轮失去设置属性功能。

触摸屏上显示了属性(强度，位置，颜色等)和转轮上的属性值。

用户可使用触摸屏上的触摸按或控制台上属性按键选择属性，触摸屏上被选取的当前属性会显示一个灰色的背景。

如果属性已被修改，该属性触摸按有一个淡蓝色的亮点。

滚子显示屏显示每个转轮可应用属性，滚子可能会显示为百分比值或指定值属性。如图中颜色属性已被修改，目前设定编程“Green”位置突出显示为蓝色。

用户可以触摸滚子里上或下箭咀改变属性值。如连续修改控制调光通道，接触箭咀将设置属性值全部或零。

如果显示屏转轮属性名称旁边显示一个蓝色箭头，代表超过三个属性可以控制，重复按下触摸按或属性按键来切换属性通道。

属性编辑窗口

具有固定的属性值，如图案和固定颜色，属性编辑窗口可以更容易使用此转轮。它还提供了一个颜色选择与 RGB 或 CMY 颜色混合窗口装置功能。

按 [View] 按键然後按 [Open Workspace Window]，选择[Attribute Editor]开启属性编辑窗口。在触摸屏选取 IPCGBES 按键时，可选属性功能名称会显示出来(例如图片中的颜色属性)，这是一种快捷设置方式。

如果属性编辑窗口显示在 VDU 显示屏，用户可以把窗口移到触摸翼屏幕上，按[View]按键、[Window Options]、[Move Screen]移动画面，或者按住控制台上[AVO]按键然後按“Touch Wing”触摸翼上[Size/Position]大小/位置按键。

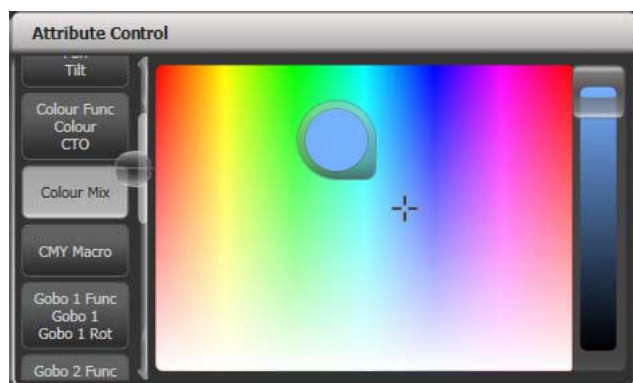
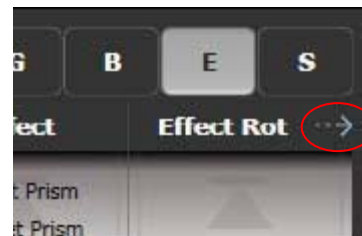
属性编辑窗口左侧按键可选择需改变的属性。

窗口按键或控制设置属性值，对于属性如图案及固定颜色，比使用转轮滚动设置快捷了很多。

当用户应用一个属性，那个按键会变成蓝色显示该属性在编程。如果再次触摸按键，该属性将从编程中删除。

触摸每个属性的标题(如彩色功能)，把属性窗口扩大到完整显示，会出现更多个按键。

对于可变属性(如调光通道)值，按住触摸按键将显示水平滑动条。然後用户可以移动手指向左或向右更改该属性值。



“Active fixtures”多媒体电脑灯，属性编辑窗口将显示媒体剪辑缩略图的触摸按键，媒体服务器必须支持 CITP 和“patch” 配接灯具时选[Active fixtures]多媒体电脑灯。



属性窗口可以支持控制多媒体电脑灯(**keystoning**)梯形或(**blades**)叶片/(**shutters**)遮板的图形，并可选择拖动边角或侧边来修改影像输出。



注意：可能需更新灯具文件才能支持梯形或叶片遮板功能。

3.1.6 用数字设置属性

用户可以使用转轮时直接输入一个数字值到属性里。必须在按下属性按键菜单後才可输入数字。

从数字键盘上键入一个数字，然後按功能键 **D** 或 **E** 设置到转轮 **A** 或 **B**，数值价值是什麽样会显示到名称上例如 **Gobo 5**，**Deep Blue**。如果用户键入数值是无效的属性，会有如右侧图片显示出现一个警告符号。



有些属性会以百分比显示，如调光或颜色组合，用户可输入一个百分比值从 **0-100** 的百分比来设定输出。当输出的属性划分成范围如颜色，用户需输入该指数的范围，例如要选择第三颜色(像显示在上面图片的转轮列表)，用户需要输入 **3** 设置。

3.1.7 用数字选择常规灯和电脑灯(Channel)

在某些情况下，例如当大量的常规灯需要编程，它可以更容易选取不同灯具通道去编程。通道菜单容许用户输入数字来选取常规灯和电脑灯，按下在数字键盘左上角的 [**Fixture**] 按键进入通

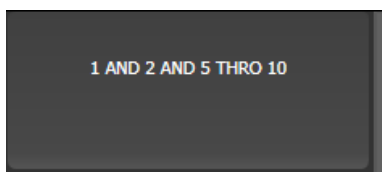
道菜单，输入数字，当用户按(Through 直到)、(And 和)或@ (数字键盘下方的灰色按键)，输入资料会在通道菜单上显示出来。

使用功能键 A 转换灯具编号用(User Number 用户号码)、(Handle Number 推杆号码)或(DMX 地址)选择。

(Thro 直到)、(And 和)或@ 指令可以通过数字键盘下方灰色的箭头功能键执行。

当使用[Fixture]通道菜单时，按[Menu Latch]锁上菜单功能，可使用户不重复按通道菜单选取指令。

- 要选择一支灯具，键入数字并按[Enter]键确认。
- 要选择多於一支灯具，按[And]和那些灯具号码。例如输入 1 [And] 2 [And] 5 [Enter]，那用户已经选取了编号 1、2、5 灯具。
- 要选择一个范围的灯具，按[Thro]直到。例如输入 1 [Thro] 8 [Enter]，那用户已经选取了编号 1 至 8 灯具。
- 在一定范围内取消选取某些灯具，按[Not]不要。例如输入 1 [Thro] 5 [Not] 3 [Enter]，那用户选取了编号 1、2、4、5 灯具，不要 3 灯具。
- [@]指令功能设置灯具调光明亮级别。例如输入 1 [Thro] 8 [@] 5，代表选取 1 至 8 灯具 50% 亮度，(输入“5”或“50”代表 50%可在 User Settings 用户设置设定—请参阅 11.3.3 节)。如果按[@]後按([Full]最高亮度、[0%]关闭亮度或[+/-]增加降低亮度)可以更细致设定亮度。
- 用户可以使用组与组[Group]按键进行选取灯具。例如输入[Group] 1 [And] [Group] 2 [Not] 5，代表选取组 1 和组 2 灯具但不要编号 5 灯具。
- 用户可以使用[Locate]按键代替[Enter]。例如输入 1 [Thro] 4 [Locate]，代表选取 1 至 4 灯具、复位和开光。

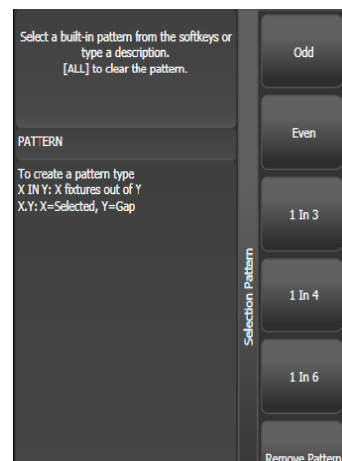


- 当用户输入指令，在控台 LCD 幕上指令行会显示输入资料，用户可以使用灰色[←]按键回去上一个输入，或灰色[→]按键放弃输入。
- AND 及，THRO 至和@功能，在箭头上的灰色按键。

3.1.8 使用格局模式选择灯具

编程时用户经常要选择灯具图案。控台提供一个简单的方式选择一定范围内奇数灯具，而不需要单独选择和取消选择灯具，例如选择每 4 个灯具。

- 1> 选择一些灯具
- 2> 按白色“All”按键(按键位於右边的转轮[Next Time]按键下的位置)
- 3> 使用功能键选择一种模式，用户能控制选择修改奇数灯具。
- 4> 按白色“Next”按键，更改所选的下一阶段内容模式。
- 5> 要选择结束的模式，按白色“All”按键两次。



例如用户编程用了 16 支灯具及想要追逐每 4 支灯具做同样的事情。用户只要选择 16 支灯具，然後按下白色“**All**”按键、功能键 **D [1 in 4]**，用户会看到现在 1、5、9 和 13 灯具被选取，用这些灯具创建场景，然後按白色 **[+1]** 按键，2、6、10 和 14 灯具被选取可以创建场景了，当按 **[+1]** 按键第四次时灯具选取将回到第一的位置上，直到用户按两次“**All**”结束。

- 用户可以输入自己的模式，用数字键盘和功能键。例如输入“2” **[In]** “6”。

3.1.9 从素材或回放程式亮度选择灯具

使用此功能可以从特定的素材或回放程式选择灯具。

要在回放程式或素材选择灯具，按 **[Channel]** 键，按功能键 **[Select If]**，最後选择回放程式或素材按键。

你可以在 **[Select If]** 内使用 **@** 和 **[Thro]** 按键，并通过数字键盘输入数字，选择要特定选取灯具。

@X：设置灯具 X 亮度；

@ Thro X：设置灯具亮度由 0 至 X；

@ X Thro：设置灯具亮度由 X 至 100% 亮度；

@ X Thro Y：设置灯具亮度由 X 至 Y；

@@：设置灯具 0 亮度。

灯具亮度可输入 0-9 或 00-99 根据用户设置菜内，**[Channel Levels Set In]** 通道级别设置定义。

3.1.10 属性组 (I P C G B E S - FX)

为了使控制简单一点，控台系统使用字母 **I P C G B E S**，把类似效果属性分组。

I - Intensity 光饱和度 (dimmer 调光、strobe shutter 频闪快门)

P - Position 位置 (pan 水平、tilt 垂直)

C - Colour 颜色 (colour wheel 色盘、CMY mixing 混合)

G - Gobo 图案 (gobo wheels 图案盘、gobo rotate 旋转图案、gobo position 图案的位置)

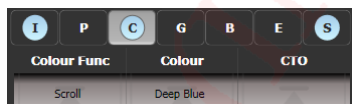
B - Beam 光线 (iris 光圈、focus 对焦、zoom 变焦、beam shaper 光线整形)

E - Effects 效果 (prism 棱镜)

S - Special 特别 (motor speeds 马达速度)

FX- Shapes 形状, pixel mapper 像素映射

控制台上许多编程功能都要与这些群组用来选择那些属性，特别是当用户使用 “masking off” 掩盖功能把某些属性保存。



上图是触摸翼的属性滚轮，灰框代表你正在选择该属性组编程，蓝色圆代表那些属性组已经包括在编程内。例如图中的 **I** 亮度、**C** 颜色和 **S** 特殊属性都被修改，才有蓝色圆出现。

3.1.11 灯具组 (Group)

用户可以建立电脑灯具或常规灯 (**Group**) 灯组，使用控台预置推杆下的灰色按键或输入 (**Group**) 灯组编号。例如用户可每个类型的灯具建立一个灯组或舞台 (左/右) 灯具小组等等应用。 (**Touch Wing**) 触摸翼有一个专门的灯组窗口让用户可从命名触摸按键迅速召回各灯具组合。

自动编制灯具组(Auto Group)

当配置多个灯具，控制台会自动为您创建的灯组。会根据同类型的灯具创建组(例如所有的[All Mac2000]或每一次配置灯具的数量[4 BB4])，如想关闭此功能在[User Settings]户设置菜单，选择[Auto Groups]关闭自动编制。

如果看不见(Group)灯组窗口，可按下[View]键、然後按[Groups]键开启灯组窗口。

1> 选择需建立(Group)灯组的电脑灯具或常规灯。

2> 按数字键右上角的[Group]按键。

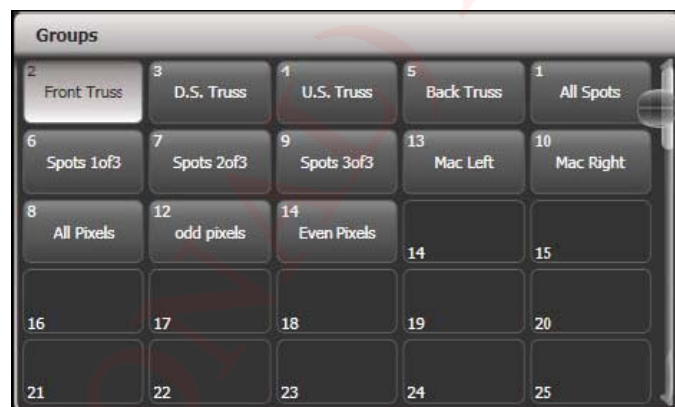
3> 输入灯组编号。

4> 按功能键[B] [Record Group]。

5> 可输入[User Number]用户编号或
[Provide a legend]设置一个名称。

6> 按预置推杆下的灰色按键或灯组窗口内的触摸按键，还可按功能键[C] [Store]直接储存为一组编号。

7> 按[Clear]按键结束编灯组指令。



- 按住[AVO]按键然後按[Group]按键，可直接进入灯组记录菜单，或使用(Touch Wing)触摸翼“Groups”工作灯组窗口，只需触摸窗口内的同一按键二次便可存储灯组，按第一次按键会变成红色和出现+，那时用户可输入灯组编号或自动加上编号，按第二次按键灯组张存储下来。



- 要选择所有灯具和常规灯灯组，只需按预置灰色按键或灯组触摸按键。
- 如灯组配置预置灰色按键上，灯组内容会显示在(HDU)工作窗口中。
- 用户可以输入灯组编号召回灯组:

1> 按[Group]按键

2> 输入灯组编号

3> 按功能键[A][Recall Group]召回灯组

- [Group]按键还为用户提供了(edit)修改和(delete)删除灯组等功能。

3.1.12 灯具顺序和灯具组布局(Fixture Layout)

灯具组内存储了灯具的顺序，方便你使用‘Shapes’形状、‘Fan’扇形曲线和‘Overlap’重叠功能。现在你还可以存储灯具的 2D 位置布局，给予灯具实际使用的像素映射效果物理位置。

改变灯组内灯具的顺序：

1> 按功能键[Edit Times]。

2> 选择你要编辑的灯组。

3> 按功能键[Fixture Order]。

灯具窗口显示该灯组内包含的灯具顺序编号。



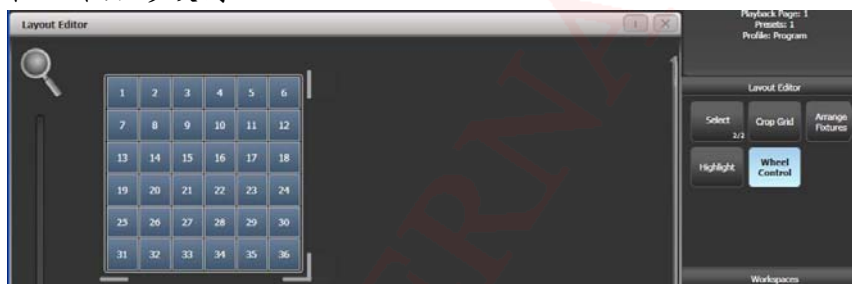
要更改灯具的顺序, 请选择[Auto Increment]自动递增为‘On’开, 然後选择你想要的顺序的灯装具。如果连接两次灯具, 方格会显示一个 X 代表灯具不是序列的一部分。

改变灯组内灯具的布局:

- 1> 按功能键[Edit Times]。
- 2> 选择你要编辑的灯组。
- 3> 按功能键[Edit Layout]编辑排版。布局编辑器窗口将打开。

最初灯具将一行排列。你可以在屏幕上通过拖动灯具方格, 重新设定它们位置, 或先选取灯具然後用转轮移动位置, 拖动底部或右侧可以调整网格尺寸。

[Arrange Fixtures]安排灯具命令, 用户只需输入灯具排列的高和列数量, 便会自动把灯具放置在一个矩形块内。



3.1.13 通过跨步选择灯具

如果选择了一个范围的灯具或一个灯组, 控台提供通过跨步选择灯具功能, 可以更容易地规划范围内的灯具, 不必重复选择灯具。

此跨步功能使用右边红色[GO]按键旁的 All/Odd/Even Hi Light 按键选择。

- 1> 选择一个范围的灯具或一个灯组
- 2> [-1]和[+1]按键选择范围中前一个或後一个灯具(根据用户选择灯具的顺序定先後)。
- 3> [All]按键选择编程范围内所有灯具(按下会消除步骤 2 的指令)。

- “Hi Light”高亮功能用来突出显示被选择的灯具, 请参阅下一节。

3.1.14 高亮选择的灯具(High Lighting)

通过使用按键 Prev/Next/All 步进功能选择灯具, 可以在舞台突出显示以选定的灯具。这使得用户很容易看到现在控制的灯具, 其他选择的灯具会转暗淡水平亮度。

- 按 **Hi Light** 按键启动高亮模式，再次按下 **Hi Light** 按键关闭高亮模式。当在高亮模式下高亮属性无效，所做的任何更改都不会储存到它在编程内(如果灯具不是设置最高亮度，便看不出展示不出灯具的改变。)
- 用户可以更改灯具亮度层次，按住[AVO]键然後按[Hi light]键，从菜单选择[Store Highlight State] 保持高亮状态或[Store Lowlight State]保持低亮状态。

3.1.15 对齐灯具(Align)

(Align)对齐功能可以从一个灯具的属性复制到另一个灯具使用。这是非常有用，例如用户编程不小心忘记选择灯具出了一个错误，用户可以复制设置从其它的灯具。

- 1> 选择要对齐的灯具。
- 2> 按[ML Menu]按键，然後按[Align Fixtures]对齐灯具功能键。
- 3> 设置“mask”属性组包括用户要复制的属性
(使用控制台右边的属性按键，或功能键设置选项排除和包括所有属性)。
- 4> 从那灯具复制设置，便按它的推杆下蓝色按键。

3.1.16 翻转(Flip)功能

摇头灯装置在锁定指向舞台上的位置时，有时需要把灯具移动交换到相反位置和翻转，(Flip)功能可满足用户的要求。

- 1> 选择要(Flip)的灯具。
- 2> 按[ML Menu]按键，然後按[Flip Pan and Tilt]翻转灯具功能键。

注意：如果灯具对(Flip)功能不起作用，请更新灯具属性文档(Personality)。

3.1.17 扇形曲线(Fan)模式

(Fan)扇形模式可自动分布选择范围内灯具的属性数值。如果使用(pan)水平和(tilt)垂直会把吊架上灯具的分布成“rays”射线效果，第一个和最後一个灯具受影响的范围最大，中央灯具受影响最小，使用控制转轮可修改分布数值。

用户选择灯具的次序或灯组会影响(Fan)扇形模式功能产生不同效果。

(Fan)扇形模式，通常使用在水平或垂直的属性，也可以应用於任何属性。

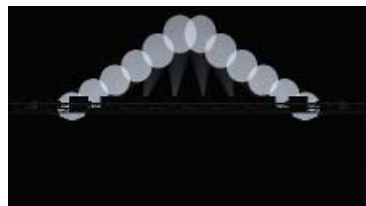
- 1> 选择使用(Fan)的灯具。
- 2> 选择(attribute bank)属性按键。
- 3> 按[Fan]扇形模式按键。
- 4> 使用控制转轮设置扇形值。
- 5> 再次按下[Fan]按键关闭扇形模式。

- 用户可以按住[Fan]按键然後选[Curve]，有四种不同的扇形曲线效果可选择。

“Line”直线，传统扇形效果



“Pull Middle”提中



“Pull Ends”提尾



“Arrow”箭头



- 使用扇形功能时可分割成相等分，选择灯具后按住[Fan]按键，用数字键盘输入等分数，选择被分成许多部分结果将如下图所示。



如果用户选择的灯具由多个灯组组成，可以选择是否影响扇形效果或忽略的群体。例如用户有12个灯具在舞台上，分3组每组4个，用户希望扇形效果均匀地分布在舞台上，或3组分别产生扇形曲线效果。按住[Fan]按键可以有以下选择：

- [Ignore groups]忽略组 -- 扇形独立处理每一个灯具，无论灯具是否单独被选或通过灯具。普通模式。
- [Fan group as fixture]灯组被当作灯具应用 -- 每个灯组被当作单个灯具应用扇形。同灯组内所有灯具应用相同数值。
- [Fan Within group]在灯组内应用 -- 被选灯具在组内，扇形在该组内应用。

3.2 查看和使用数值

3.2.1 通道格窗口(Channel Grid)

(Channel Grid)窗口可以显示每个灯具通道现况，按触摸屏下[Channel Grid]灰色键或控制台[View]→[Show workspace window]→[Channel Grid]功能键开启该窗口。

Channel Grid												
	Number	Dimmer	Shutter	Shutter Func	Pan	Tilt	Colour Func	Colour	CTC	CTO	Cyan	Red
ClrSp 1200	1	-	Closed		54.89	40.68	Fixed	Open		-	-	
ClrSp 1200	2	-	Closed		45.78	39.77	Fixed	Open		-	-	
ClrSp 1200	3	-	Closed		59.67	39.88	Fixed	Open		-	-	
ClrSp 1200	4	-	Closed		60.77	40.51	Fixed	Open		-	-	
ClrSp 1200	5	-	Closed		53.30	45.85	Fixed	Open		-	-	
ClrSp 1200	6	-	Closed		51.78	47.06	Fixed	Open		-	-	
ClrSp 1200	7	-	Closed		48.32	47.26	Fixed	Open		-	-	

窗口可以由右边菜单设置不同的模式显示。该模式为：

- **Playbacks** - 显示回放在控制灯具的每个属性。
- **Levels** - 显示每个属性的输出数值或范围名称。
- **Palettes** - 显示素材内被固定了的灯具属性。
- **Shapes** - 显示正在运行形状的灯具。
- **Output / Programmer** - 控台与属性之间的转换输出，目前在编程的属性。
- **Highlight off / changes** - 如果设置为[Highlight changes]改变了的属性将高亮显示。
- **Narrow / Wide columns** - 更改屏幕列宽度。

用户可以通过屏幕上左边灯具名称选择灯具，或修改灯具任何属性值相应的灯具会自动被选中。

用户可以通过选择屏幕上格中属性，然後按[Clear]清除属性值(触摸或触摸并拖动可一次选择多个属性)。

用户可以选择一个或多个格中属性进行修改，使用(Wheels)转轮或从数字键盘上一个新值，然後按 **Enter** 键。

3.3 高级选项

3.3.1 “ML Menu”按键

控台有一个“ML Menu”菜单，在按下[ML]按键开启菜单，(Locate Fixture)灯具复位，(Lamp On/Off)开/关灯泡和(Reset)复位，(Align Fixtures)灯具对齐和(Flip)翻转功能等等。

如果另一个菜单在加载，按下[ML]按键可锁住当前菜单。当按[Exit]按键退回顶端菜单时，[ML]按键回复有关灯具的功能。

3.3.2 开启和关闭灯具灯泡

许多摇头灯都有一个控制通道，可以执行开灯泡、熄灯泡、复位等功能。这功能非常有用，节目结束时关闭灯泡而风扇继续运行使灯冷却，或重置一个已经失控的夹具。控台添加这些功能在灯具‘宏’菜单内(那‘宏’功能跟蓝色按键[macros]宏不一样)。

-
- 1> 按住[AVO]键，然後按[Exit]键，退出到主菜单。
 - 2> 选择你想控制的灯具，一些灯具制造商不能一起使用‘宏’功能。
 - 3> 按[Fixture Tools]灯具工具/[Menu Latch]菜单锁存，然後从菜单选‘宏’。
 - 4> 菜单显示可用的灯具功能，按你需要采取的指令选取功能键。
-

- 一些灯具那些功能包含时序，可以执行多达 **30** 秒执行。

4. 素材(Palettes)

编程时用户会发现频繁地使用某些位置, 颜色等等。珍珠控制台让用户储存这些设置, 通过按键快速调用它们, 而无需每次使用转轮查找。素材(palettes)可存储在灰色按键或触摸按键上, 还可给予名称使用户知道是什么素材。

素材存储在触摸翼屏上, 可分配到不同工作区窗口‘Colours’颜色、‘Positions’位置和‘Gobos’图案及‘Beams’亮度, 更可为每个素材触摸按键命名。



如果没显示‘Colours’颜色、‘Positions’位置和‘Gobos’图案及‘Beams’亮度工作区窗口, 按 [View]→[Open Workspace Window] 打开工作区窗口→[Groups and Palettes] 组和素材窗口, 三个工作区窗口张被打开。

4.1 创建素材

4.1.1 那些属性储存到素材

素材可以储存灯具某些或全部属性, 用户可储存位置、颜色和图案到同一个素材项内, 然而如果把属性分别放置在素材, 可以更方便对控制台的操作。(Palettes)素材等於是一个属性小组在控制台按键上, 为了使他们更容易找到, 所以用户可划分不同区域(Colour)颜色、(Position)位置等等。

(Touch Wing)触摸翼有单独的窗口放置不同的素材(Position、Colour 和 Gobo/Beam)。如果显示器上没有显示这些窗口, 用户可以按 [View]→[Open Workspace Window]→[Position] 或 [Colour] 或 [Gobo/Beam] 开启有关窗口。

此外, (Palettes)素材可以设置是(Shared)共享或(Normal)正常。

(Shared)共享素材使用在所有同类型灯具需共享相同的设置值。例如设置素材颜色为红色, 当按下素材键後所有 MAC 2000 灯具便亮起红色了。

(Normal)正常素材使用在当某些灯具需要个别设置值。例如编程时指定一些灯具分别到不同的位置。

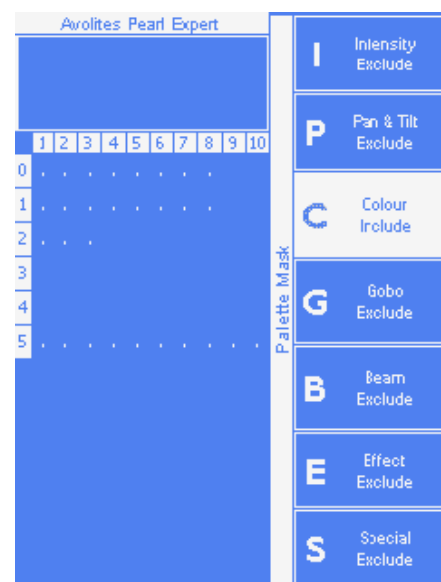
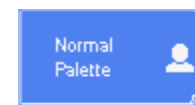
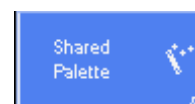
4.1.2 储存一个素材

储存素材的步骤：

- 1> 按[Clear]键清除编程器(programmer)。
- 2> 选择要编辑素材的灯具和设置储存的素材值。
- 3> 使用属性按键和转轮设置素材想要的属性，每个素材可以储存一个灯具的某些或全部属性。
- 4> 按蓝色[Palette]键。
- 5> 使用(Attribute Bank)属性银行按键选择需要记录的属性。点亮了的属性将被保存，这就是所谓的素材面具(palette Mask)，它最好的保存一种类型的属性(例如 Tilt/Pan)。功能键 D 和 E 能控制面膜(Mask)设置(看下文)。
- 6> 所有未使用的预设按键会闪亮，按下闪亮位置的灰色键、触摸(Touch Wing)上的触摸按或输入编号按功能键[F](Store)储存素材。



- 控制台将自动设置为(Shared)共享或(Normal)普通素材(通过检查灯具或属性设置是否相同)。
- 那“魔棒”图标显示自动设置，用户可以按功能键[C]设置“user”图标显示，以指示用户锁定状态。
- [Set Mask]设定面具，允许用户指定素材内包含哪些属性。可以使用控制台右手边的(Attribute Bank)属性银行的灰色按键或功能键包含了属性组(像照片中的颜色组)设置面具，当属性被选取时按键 LED 灯会亮起。
如果你保存在素材工作区窗口，使用快速记录(看下一节)面具会自动设置- 位置只包含 P，颜色只有 C 和 Beams 包括 IGBES。如果你使用[Record Palette]记录素材按键，需要手动设定面具包含什么属性。
- Set Mask (IPCGBES)按功能键切换面具选项内，所有属性组间的包含和排除。
- [Record By...]控制如何使用面具保存素材，选项有：



Record by Channel in Programmer (程式设计器内通道属性素材保存) 如果 Mask 内选定该组，所有且仅有程式设计器内启动的通道属性将被保存。

Record by Group in Programmer (程式设计器内单组/单种素材保存) 如果 Mask 内选定该组，启动属性组的任何一个属性，整个属性组内所有当前属性将被保存(例如启动 Pan，即使 Tilt 未被启动，P/T 的当前数值仍被同时保存)。

Record by Group in Mask 如果 Mask 内选定该组，无论属性组内任何属性是否被启动，只要在 Mask 内选定保存，该属性组内所有属性将被保存。

Record by Mixed 如果 **Mask** 内选定该组，所有程式设计器内修改过的通道属性将被保存。如果启动 **P/T** 属性的任一属性被启动，**P/T** 属性组当前两个数值同时被保存。类似地，如果 **Colour**、**CMY**、**RGB** 属性组任一属性被启动，该属性组当前所有数值同时被保存。

- 用户可以给予素材一个(**legend**)名称，使用[**Provide a legend**]指令。名称会显示在 **HUD** 窗口和触摸按键上，还有显示一个或多个字母 **IPCGBES** 显示素材内包含哪种类型的属性。
- 如果配置的按键已被使用，系统为用户提供选项[**Cancel**]取消、[**Replace**]更换或[**Merge**]合并来处理储存素材。[**Replace**]更换删除原来的资料储存新素材，[**Merge**]合并原来资料和变更素材结合，再次按下[**Palette**]素材按键将自动选择合并素材。

4.1.3 触摸翼(Touch Wing)的快速保存素材功能

素材窗口允许您快速录制一个新的素材。只要用户触摸想记录的屏幕按键位置——该按键会变成红色和出现一个“+”符号，此时用户可以输入一个名称或改变(**Mask**)面具设置，再次按下同一个按键将保存素材。



快速保存素材功能适用于(**groups**)群组、(**workspaces**)工作区和(**playback**)回放窗口。

注意：储存於(**Touch Wing**)触摸翼内或推捍上的素材都是完全独立的处理，除非使用触摸屏上兼容性的工作区视窗，这些工作区视窗展示了控台蓝色/灰色预置按键的资料。(请参阅 11.1.4 节)

4.1.4 设置素材名称

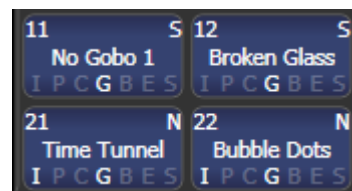
每个触摸按键上的素材都可以设置名称，如果素材存储於面版预设按键，名称会显示於屏幕按键上，方便召回素材。

1> 在顶层菜单按功能键[**Set Legend**]设置名称。

2> 按你想设置名称的素材按键。

3> 使用键盘输入名称。

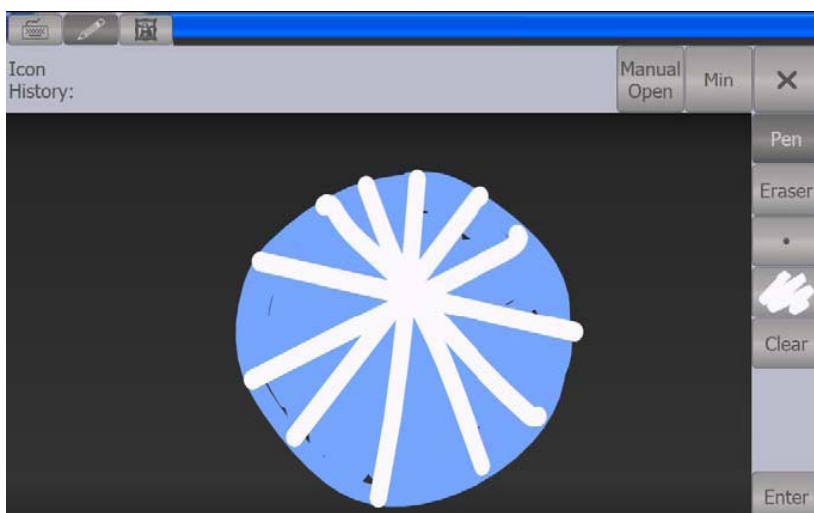
4> 按[**Enter**]完成设置。



- 在触摸按键上，按键左上角显示素材编号。**IPCGBES** 属性组显示於名称下面。例如位置素材显示 **P**，颜色素材显示 **C** 等。在右上角显示素材 **N** 正常或共用 **S**。

用户可以为素材创建图片名称，例如代表颜色或图案。按[**Set Legend**]和素材按键，然後按[**Picture**]图片，图片编辑器被打开。

在左上角有三个按键可选择，分别是键盘(可恢复输入文字名称)、笔和图书馆。在右边可以选择 **Pen** 笔或 **Ereaser** 橡皮擦，设置画笔/橡皮擦大小设置颜色，**Clear** 清除整个画面，**Enter** 输入。左上方 **Min** 缩小编辑窗户尺寸。



如果你选择了图书馆，你可以从预先设定的图库中选择图片
左侧文件夹列排序不同类型的图片。



4.1 重放素材 (Playback)

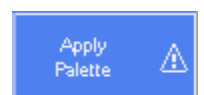
4.2.1 调用一个素材数值

调用素材应用步骤：

1> 选择要更改的灯具。(Shared)共享素材能设置到相同类型的灯具，(Normal)普通素材只能设置到个别灯具。

2> 按下想调用的灰色素材按键，素材将被设置到选定的灯具上。

- 用户可以在推行程式(Cue)时调用素材，请参阅 4.5.1 节。
- 用户可使用数字键盘输入素材编号，功能键显示了套用的素材名称，选择功能键[Apply Palette]套用素材。如果用户输入素材编号不存在，会在[Apply Palette]功能键上出现警告符号。
- [Apply Palette]功能键显示了素材的名称，这素材可召回应。



1> 选择一些灯具。

2> 按[Palette]键。

3> 使用数字键盘输入召回素材编号。

4> 按[Enter]键或[Apply Palette]功能键。

- [Apply Palette]功能键显示了素材的名称，这素材便可召回应用。

4.2.2 素材页

使用控台数字键盘上的[Page of Fixtures]按键，可翻素材页。

所有在触摸屏上的素材窗口都可以设定页或滚动显示。要更改显示型式，按窗口右侧菜单键，选择显示/隐藏素材页。

- 用户可以在任何页面使用素材编号调用素材。依照上节所述步骤。

4.2.3 没有选择灯具下的快速素材

如果用户在按下素材按键时没有选择灯具的情形下，素材将附加设置到所有相同灯具上，这就叫快速素材。例如设置一个用于 **MAC 2000** 的颜色素材，在没有选灯具的情形下，按下颜色素材键，所有的 **MAC 2000** 会被更改颜色。

4.2.4 设置素材到灯具

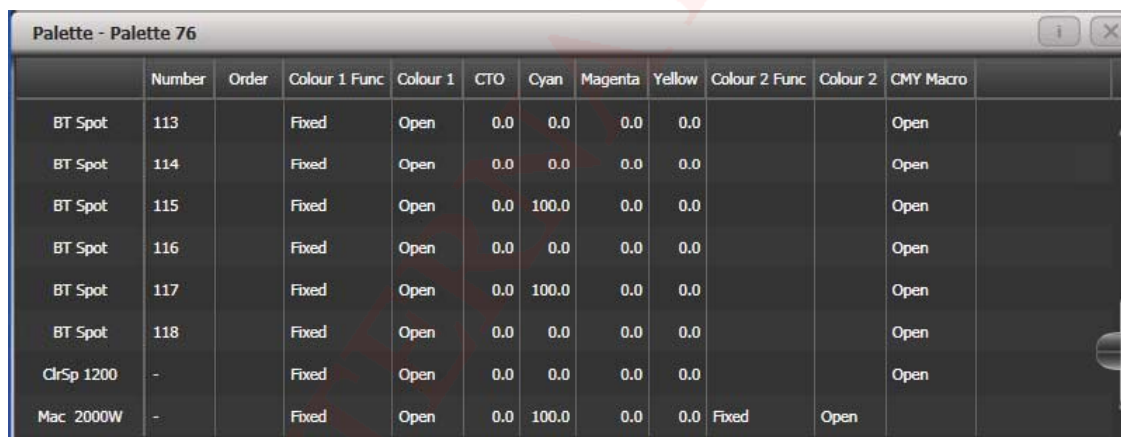
用户可以分配素材到特定的回放上(场景/跑灯)。使用此功能按住回放素材键然后选择分配到那回放推杆按键[swop]，然后放开回放素材键，最后才放开[swop]回放推杆按键。

4.3 编辑素材

4.3.1 查看和编辑素材内容

在 **Palette** 素材窗口可以查看素材的内容。窗口列出素材所包含的灯具和他们的属性值。

按[View]查看键，然后按需查看的素材按键，相关素材窗口将打开。



	Number	Order	Colour 1 Func	Colour 1	CTO	Cyan	Magenta	Yellow	Colour 2 Func	Colour 2	CMY Macro	
BT Spot	113		Fixed	Open	0.0	0.0	0.0	0.0			Open	
BT Spot	114		Fixed	Open	0.0	0.0	0.0	0.0			Open	
BT Spot	115		Fixed	Open	0.0	100.0	0.0	0.0			Open	
BT Spot	116		Fixed	Open	0.0	0.0	0.0	0.0			Open	
BT Spot	117		Fixed	Open	0.0	100.0	0.0	0.0			Open	
BT Spot	118		Fixed	Open	0.0	0.0	0.0	0.0			Open	
ClrSp 1200	-		Fixed	Open	0.0	0.0	0.0	0.0			Open	
Mac 2000W	-		Fixed	Open	0.0	100.0	0.0	0.0	Fixed	Open		

要编辑属性值，触摸或单击窗口中的方格就可以了。功能键菜单会列出可设置的资料，你只要输入一个数值便可修改。

还有[Delete]删除按键，让你删除属性值，跟使用[Off]功能相同。

4.3.2 改变素材内容

要编辑一个素材，先按[Update Palette]更新素材按键，选择需编辑的素材(系统会自动选择使用那素材的灯具)，进行更改后重按[Update Palette x]按键更可保存更改。

[Update Palette]更新素材按键，也可以让你改变素材的名称和编号。

用户可以载入素材到一些灯具上，修改其属性并记录新资料回到原记录位置，在触摸屏会出现[Replace]替换和[Merge]合并素材功能键给用户选择。如果用户选择[Merge]合并，不会影响没被修改的属性值，只会把修改或添加的属性值合并保存。

- 用户可以设置控制台为“Always Merge”总是合并(控制台便不会问你选择什麼方式保存), 使用此功能请按住[AVO]键然後选[User Settings]用户设置功能键和[Prompt For Merge or Replace]提示选择合并或替换。正常预设是按素材键然後选择[Merge]才会合并。
- 用户添加额外的灯具, 不会影响到素材现有的灯具。例如, 如果有素材是 Mac600, 现在添加 Mac500 的颜色到这素材, 保存後不会影响任何素材以前记录的值。
- 可以使用[off]关闭功能删除素材内的属性, 详细请参阅 6.3.4 使用“Off”功能移除场景属性。

4.3.3 使用回放程式更新素材

如果你需要在演出期间快速更新素材。例如你触发一个绿色的场景, 使用了绿色的素材, 觉得颜色不太合适, 更新功能让你自动更新场景使用中的素材。

- 1> 推出场景, 选择灯具和改变他们, 设置你需要的颜色属性(如设置绿色)。
- 2> 按下[Record Cue]录制场景, 然後按功能键[Update]。
- 3> 可更新的场景和素材按键会以灰色显示。
- 4> 按素材按键两次便会更新素材。

- 你还可以一次选择多个素材按键更新, 然後按[ENTER]键确认。

4.4 复制、搬动和删除素材

4.4.1 复制/搬动素材

使用[Copy]复制按键用户可以复制或移动现有素材到新的按键上, 还可以在一次操作复制或移动多个素材。用户不能使用[Link]相连功能。复制/搬动功能对整理控制台非常有用。

- 1> 按[Copy]按键。
- 2> 按功能键选择(Copy)复制或(Move)移动, 重按[Copy]按键可切换选项。
- 3> 按下或触摸, 想要复制或移动的(灯具/素材/场景/跑灯等等)按键。用户可以选择一个范围内的资料复制或移动, 先按住范围内的第一的按键, 然後按范围最後资料按键(触摸按键使用手指滑行选择范围)。
- 4> 用户按下或触摸想复制/移动去的按键位置。

- [ML]按键可锁住菜单, 让用户可以连续使用复制/移动/连接指令, 按[Exit]解锁。
- [Retain Layout]保留布局或[Bunch Up]聚成一团, 用於在复制一个范围素材时, 保留位置空格处理或聚在一起处理。
- 复制模式, 选择[Copy Legends]复制名称, 复制的素材会与原来素材相同名称。[Don't copy legends]系统会自动默认名称给素材。
- 移动模式, [Swap Items if Required]交换项目位置, 当按键位置上有资料时不需清除下, 把资料交换到按键位置上。

4.4.2 删除素材

用户按蓝色[Delete]按键，选择删除项目然後重复按有关项目按键，该项目便会删除。

其他删除项目方法：

- 按[Update Palette]更新素材按键，选择素材後按白色功能键[Delete]。
- 按灰色[Palette]按键，用键盘输入素材编号，按白色功能键[Palette Utilities]，再按白色功能键[Delete]。
- 按[Delete]按键，输入素材编号，然後按[Enter]。

4.5 设置素材时间

4.5.1 设置素材淡入时间

设置素材时间，使演出时更容易控制，当素材添加时可出现淡入效果。

- 1> 选择一些灯具。
- 2> 用键盘输入素材淡入时间。
- 3> 选择要添加的灰色素材按键/素材触摸键/输入素材编号，然後按功能键[A]或[ENTER]确定。

- 每次使用此功能必须重新输入淡入时间，要停用此功能把[Master Time]设置为 0。
- 淡入素材功能使用在实时演出时，可以使用户流畅地移动灯具去别一个位置或缓慢地改变颜色。这素材功能不会保存到回放程式内，只是一次性质。

4.5.2 召回素材时使用灯具重叠

用户可以设置素材到灯具组内使灯具重叠，更改将应用於序列组中的每一个夹具，这是一个非常快速的方法来演变一些惊人的效果。如设定灯具重叠 **Fixture Overlap=100%**那所有灯具会一起改变。设定 **Fixture Overlap=0%**灯具会一具跟一具改变。

- 1> 在数字键盘上输入重叠时间。
- 2> 按功能键[Set Overlap]。
- 3> 如果需要淡入时间，请输入时间。
- 4> 按素材按键召回素材。

- 每次使用此功能必须重新输入重叠时间，如果经常使用相同的重叠时间，可设置[Master Overlap]主重叠。要停用此功能把[Master Overlap]设置为 100%。

4.5.3 控制素材时间

按键盘上灰色按键[Palette]素材菜单，选择功能键 E[Master Time]主时间，可以设置一个默认的淡出时间。这淡出时间将会用於所有素材上，除非你手动输入一个不同的时间值。用於现场演出时演示素材效果。

5. 内置效果 (Shapes)

本章的内容有:选择内置效果;修改内置效果的大小和速度;在多个灯具中扩散内置效果;如同 Avolites 的其它主控台,珍珠专家主控台也有一个 **shape generator**(形状发生器-内置效果)。这使得使用者可以在短时间内快速地创建缤纷的灯光效果。一个内置效果就是灯具内一连串属性的应用。例如一个“**circle**(划圆)”效果应用了水平和垂直属性,引发灯具的光束划出一个圆。可以设定圆形的中心点,圆形的大小和移动速度。珍珠主控台有大量可用的位置内置效果。内置效果为指定的属性定义,例如 **colour**(颜色)、**dimmer**(调光)和 **focus**(调焦)等等。有些内置效果不能用于某些灯具;例如 **focus**(调焦)内置效果,能产生漂亮的“**focus pull**”(调焦缩放)效果,但灯具如果没有调焦功能的就不能用。当多于一个的灯具使用一个内置效果,可以或者同一地应用内置效果到全部的灯具,或者有偏移地应用到各个灯具,令内置效果顺著它们运行,创造出“**wave**”(波浪)或“**ballyhoo**”(此起彼伏)的效果。这就叫做内置效果的 **spread**(扩散)。

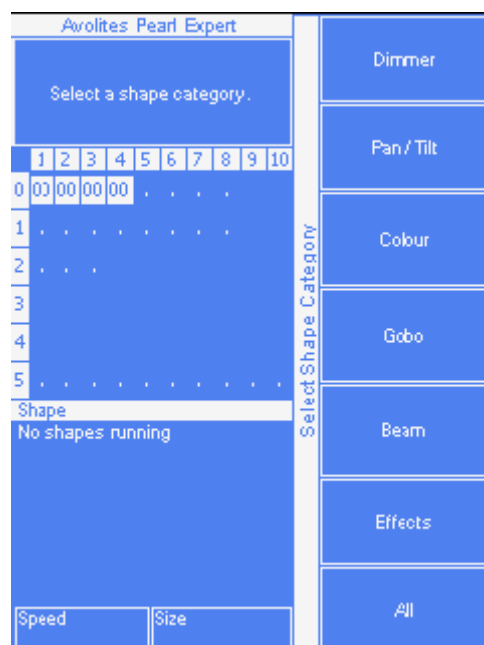
5.1 创建内置效果

5.1.1 创建内置效果形状

要创建一个内置效果,用户只需选择主菜单上[**Shapes and Effects**]的功能按键,或触摸翼上内置效果功能窗口。

(**Shape**)内置效果使用属性组 **IPCBES** 来分类,这样用户就可以简易地从列表中选择各种调光、水平/垂直或颜色等等内置效果形状。

当用户选择一个内置效果时,将会应用到所有被选的灯具上。



- 1> 选择灯具。
- 2> 在主菜单选择[**Shapes and Effects**]功能按键。
- 3> 按[**Create**]创建一个新的内置效果。
- 4> 按功能键选择使用那属性效果类型,或按[**All shapes**]显示所有内置效果清单。
- 5> 按功能键选择一个效果,或输入一些字词搜索特定的内置效果。
- 6> 内置效果被应用到所有选的灯具上。

- 如果用户使用的是(**Touch Wing**)触摸翼,可以打开(**Shapes**)内置效果工作窗口,直接选择效果形状(不需按[**Shapes and Effects**]按键选择内置效果)。
(**Shapes**)工作窗口只会显示,用户选定的灯具能使用之内置效果。按不同的属性按键,工作窗口会显示该属性的内置效果。例如按[**Dimmer**]会显示所有调光内置效果。



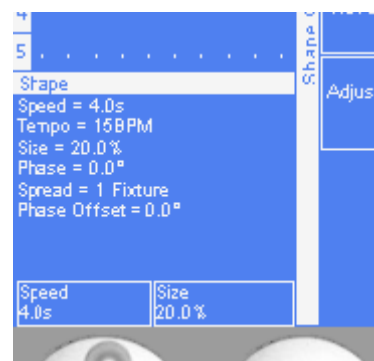
- 内置效果会根据当前灯具设置产生不同效果。
- 用户可以更改内置效果基值(例如一个中心圆)通过使用控制转轮改变属性,可以按照实际情况修改基值大小或设零(见下一节)。
- 用户可以同一时间重复上述步骤,运行多个内置效果应用在灯具上。
- 按[Shapes and Effects]、[Shape Generator]然後按[Edit]可显示内置效果运行。
- 如果你使用两组灯具添加相同内置效果,编辑清单表会出现两次效果名单。用户可以分别编辑两组灯具给予不同的方向和速度等效果(见下一节)。
- 每个内置效果设计只应用於一个特定的属性,如果灯具没有相关属性功能,用户就不会看到任何效果。
- 每个内置效果都有一个默认大小和速度设定。

注意:当使用‘Rainbow colour’彩虹颜色形状效果时,需要设置 **CMY** 或 **RGB** 的属性值为 **50%**, 才可获得全彩的颜色效果。

5.1.2 修改内置效果的大小和速度

修改内置效果大小和速度形状是很容易的。首先添加一个内置效果到灯具,如果显示屏上面显示的不是规模大小/速度,请按功能键[E][Adjust Speed and Size]来选择调整的规模和速度。

- 1> 使用左转轮控制内置效果速度。
- 2> 使用右转轮控制内置效果规模大小。
- 3> 转轮上面的 **LCD** 會顯示内置效果规模大小和速度数值。



以下是其他有关内置效果规模大小和速度的资料:

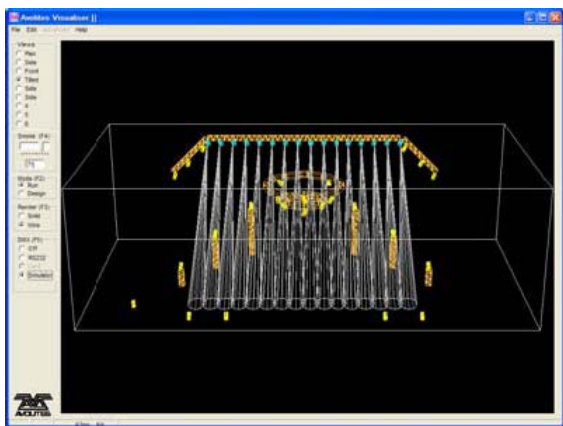
- 如果用户有使用触摸翼,控制内置效果大小/速度还是用控台上的转轮设置。
- 如果用户有不只一个内置效果在运行,控制操作会是最近创建的效果设置。用户可以用[Edit Shape]功能选择任何运行中的内置效果来编辑它们的函数。
- 内置效果大小设置最小函数是零。当函数是零时效果将没能显示,但那效果形状仍然是激活的。

5.1.3 修改多个灯具於内置效果中的扩散

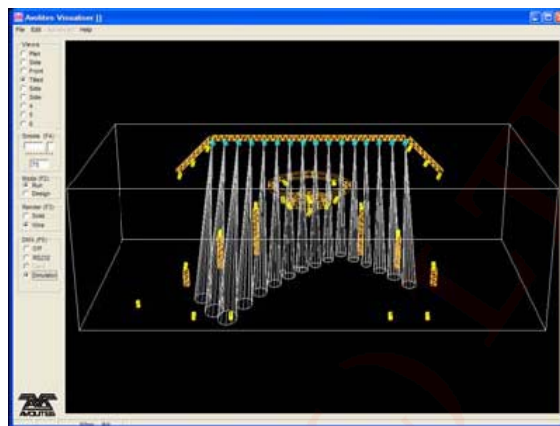
要令内置效果产生最大的冲击效果,需要应用多个灯具。珍珠控制台有一些强大的“Spread(扩散)”功能,令内置效果在灯具中伸展开。

- 1> 按功能键 E 选择[Adjust Phase and Spread]调整相位和扩散。
- 2> 使用左转轮控制相位(phase)分布,或使用右转轮控制设置条件。

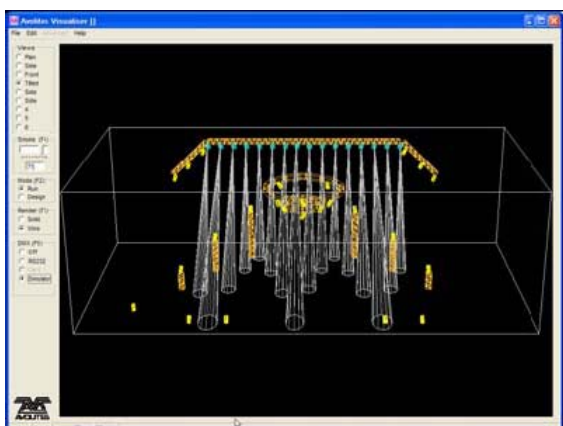
Phase=0 deg



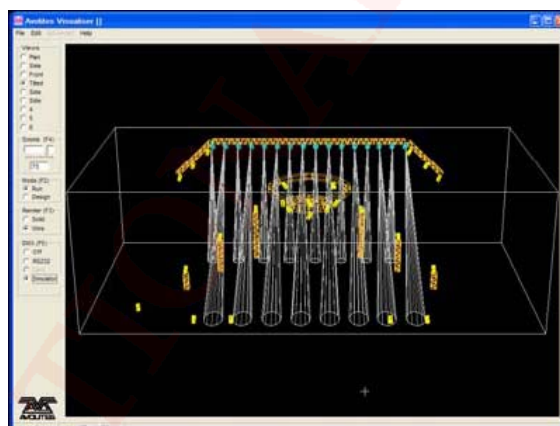
Phase=22.5 deg (Spread=16 fixture)



Phase=60 deg (Spread=6 fixture)



Phase=180 deg (Spread=2 fixture)



上图显示的是左转轮修改相位(phase)分布度数所产生效果。例如，180°每 2 个灯具重复，90°每 4 个灯具重复，60°每 6 个灯具重复等。

当一个以上的内置效果正在运行时，相位偏移功能允许用户设置起始阶段的效果，再次按功能键 E 选择[Adjust Phase Offset]调整相位偏移。例如，如果你正在运行一个青色和洋红色的内置效果来创建混合的颜色，你可能要修改他们数值，设置青色 100%和洋红 0%给予全方位颜色，在这种情况下你可设置其中一个效果 180°的相位偏移(Phase Offset)，如果没有相位偏移，两个相同属性的内置效果将完全在同一时间运行，可能会造成输出混乱。

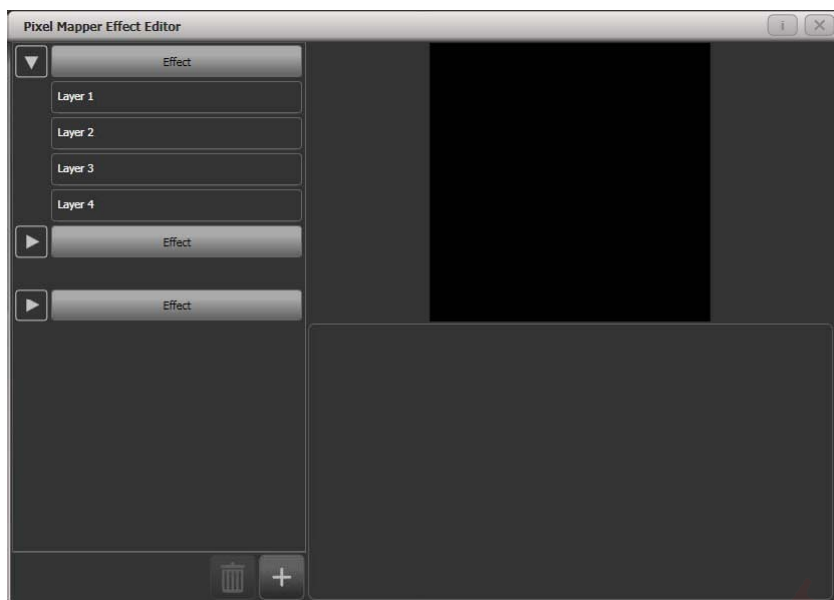
5.1.4 创建像素映射效果(Pixel mapper)

(Pixel mapper)像素映射效果只有灯组才可创建。灯组先要完成设置(Fixture Layout)灯具布局功能，布局功能是告诉控制台灯具在舞台的位置，软件通过灯具布局产生一个 2D 映射效果。如何设置灯具布局请参阅 3.1.12 节。

注意：在 5.4 节会有例子怎样建立像素映射的效果。

设置像素映射步骤如下：

- 1> 选择灯组。
- 2> 从顶层菜单选择[Shapes and Effects]形状和效果，然后选[Pixel Mapper]像素映射。
- 3> 选择[Create effect]建立效果。打开像素映射编辑器窗口，窗口上显示灯具布局帮助你看到你的编辑器效果。



点击“+”按钮，添加效果，选择一个图形元素。

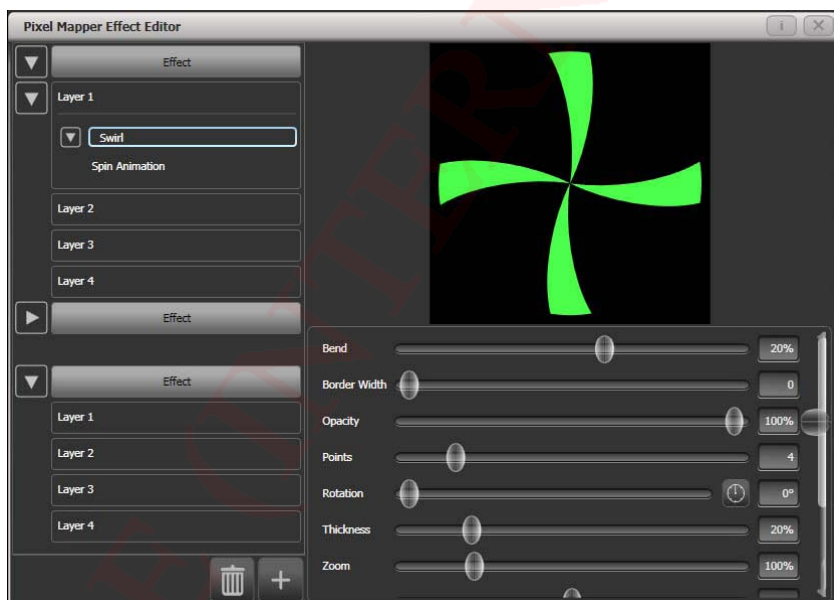


然後再点击“+”按钮，并选择一个“**Animation**”动画(选择图形元素将如何移动)。动画效果将显示在黑色展示窗口。

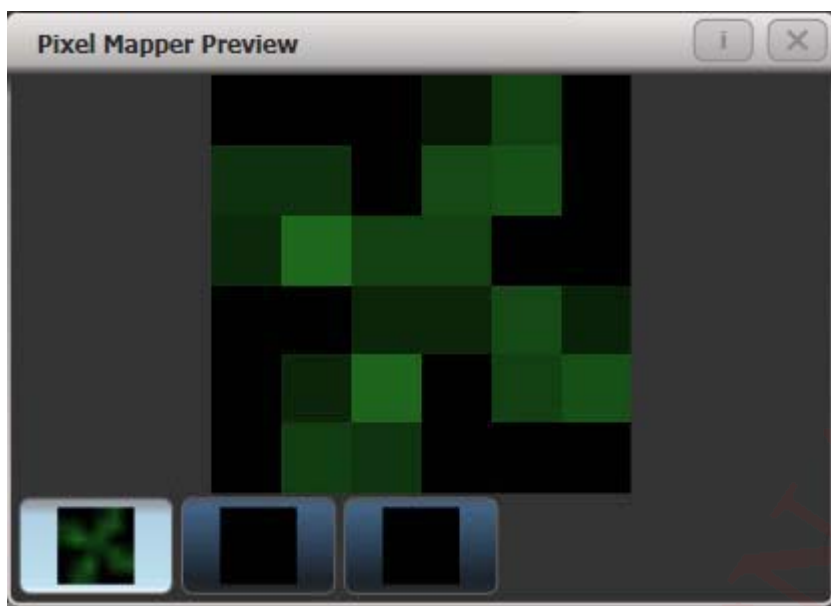
点击左侧的效果名称，右侧现出各种滑块配置效果的参数设定，样你可编辑效果。

编辑颜色效果点击左手边层。

通过点击左边的动画名称，编辑动画移动的方式。



要查看灯具的效果，按[View]→[Open Workspace Window]→[Pixel Mapper Preview]打开像素映射预览窗口。



你可以进一步使用层层叠加效果，产生你喜欢的像素映射效果，然后把它保存到回放推杆上。

5.2 编辑内置效果

5.2.1 编辑运行中的内置效果

如果有多个内置效果正在运行，你可以在内置效果主菜单按功能键编辑[Edit]，选择其中一个效果连接到控制转轮上编辑。

- 1> 如果用户不在内置效果菜单内，请按功能键效果产生器[Shape Generator]。
- 2> 按编辑[Edit]。
- 3> 选择需编辑的效果名称[Select shape]。
- 4> 通过功能键例出正在运行的内置效果。
- 5> 按功能键高亮激活需编辑的效果。
- 6> 按[Enter]退回效果产生器菜单。

- 如果用户应用了相同的内置效果於不同电脑灯内，用户可修改每个具灯具的效果形状。

5.2.2 编辑存储於场景内的内置效果

除了编程时可以修改内置效果程式设置外，存储於场景内的效果程式，可以通过[Include]包括功能(请参阅 6.3.4 节)，进行修改或召回使用。

5.2.3 改变内置效果的灯具顺序

当一系列灯具运行内置程序时，灯具顺序按照灯具被选择的顺序。如需改变灯具顺序，选择灯具→[Shape Generator]内置效果器→[Edit]编辑→[Fixture Order]灯具顺序。灯具的顺序会显示在 HUD 窗口或触摸按键上。如何设置灯具次序请参阅 6.5.2 节

5.2.4 删除或添加灯具

用户可从[Edit] 编辑菜单中选[Add/Remove Fixtures]添加或删除运行效果中的灯具。所有目前正在运行效果的灯具都会内定被选取，只需按相关的选灯按键去删除或添加便可实现功能。

5.2.5 逆转内置效果

用户可以在内置效果菜单内选[Reverse Selected Fixtures]逆转效果行走方向，只有被选取的灯具才会对逆转指令产生作用。

5.2.6 删除内置效果

在内置效果菜单内按功能键[Delete]，可以选择想要删除正在运行的效果。

5.3 高级选项

5.3.1 推杆控制内置效果渐变外形尺寸和速度

当内置效果程式存储到(Cue)场景时，可以设置不同的模式，使用[Edit Times]编辑时间和[Playback Option]回放选项功能。

设置从推子位置控制内置效果形状的大小和速度，在主菜单按功能键[Playback Option]回放选项，选择需修改的(Cue)场景。

使用功能键[Shape Size]内置效果尺寸和[Shape Speed]内置效果速度，可以设置为固定/推杆控制。

注意：当您使用调光内置效果时，设置回放[Shape Size]内置效果尺寸为固定是正常模式，否则当推子没推到 100%位置，灯具不会全亮度展示调光效果。

要修改内置效果形状时间，按功能键[Edit Times]，选择需修改的(Cue)场景，然后设置你想要的[Delay]延迟/[fade]淡入淡出时间。

[Fade Mode]模式有 0、1、2 和 3：

模式 0---没设置[Delay]延迟/[fade]淡入淡出时间。

模式 1---设置[Delay]延迟/[fade]淡入淡出时间。

模式 2---内置效果形状大小由推子位置来控制，推子推到 100%便达到程序的规模。

模式 3---交叉淡入淡出场景，当推起场景，其他运行中的回放程式灯具亮度会强行淡出。

如果新运行的场景是控制相同属性，那么新场景将会从正在运行的场景中交叉淡入淡出。

5.4 像素映射的例子(Pixel mapper)

5.4.1 随机排列效果

以下例子演示如何使用像素映射，创建一个随机灯具打开调光的效果，此效果将重叠任何现有的灯具亮度。

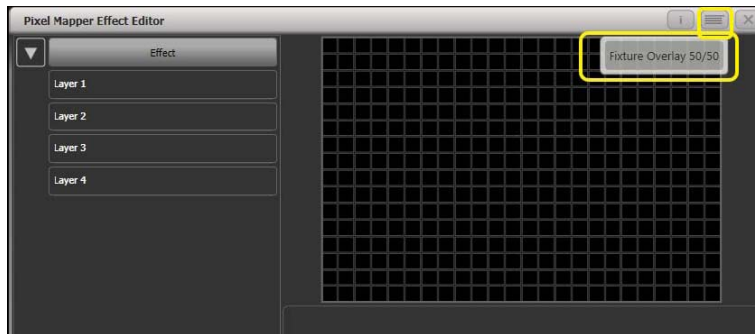
1> 先把需要编程的灯具编为一组。

2> 调整灯具的布局，使用[Shapes And Effects]形状和效果→[Pixel Mapper]像素映射→[Edit Group Layout]编辑组的布局→选择灯具组。

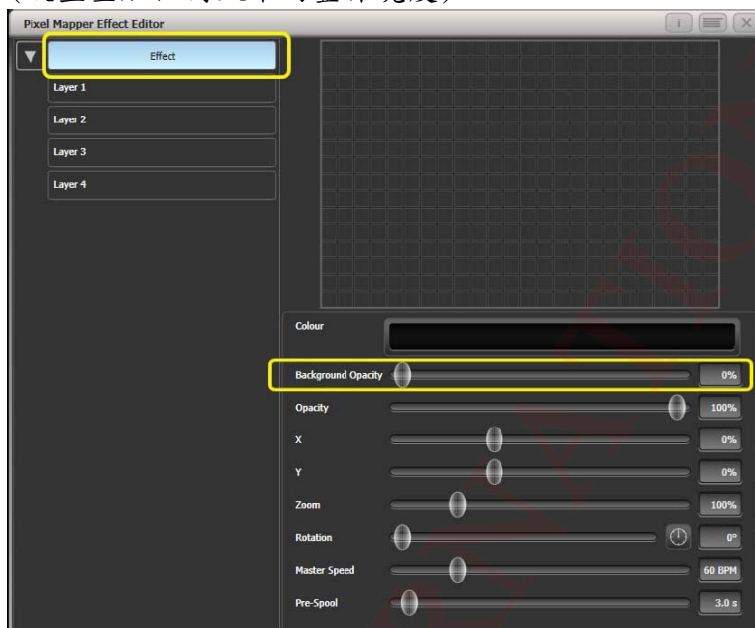
3> 选择灯具组，开始创建一个调光效果，按[Shapes And Effects]→[Pixel Mapper]→[Create

Effect]创建效果。

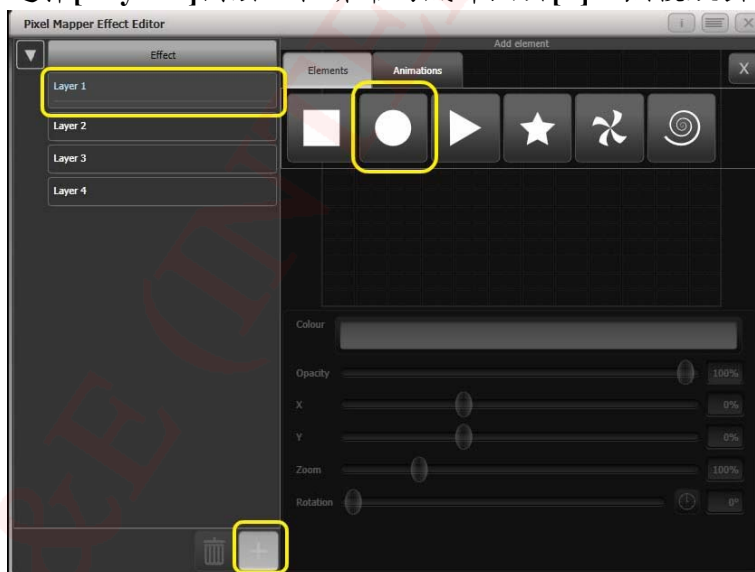
- 4> 在**(Pixel Mapper)**像素映射效果编辑窗口，顶部右边菜单选项**(Fixture Overlay)**灯具网络，切换成 **50/50**。(让你看到灯具创建出来的效果)



- 5> 选择**[Effect]**效果和拖动**'Background Opacity'**滑杆，设置背景透明度到 **0%**。
(设置叠加任何效果的整体亮度)

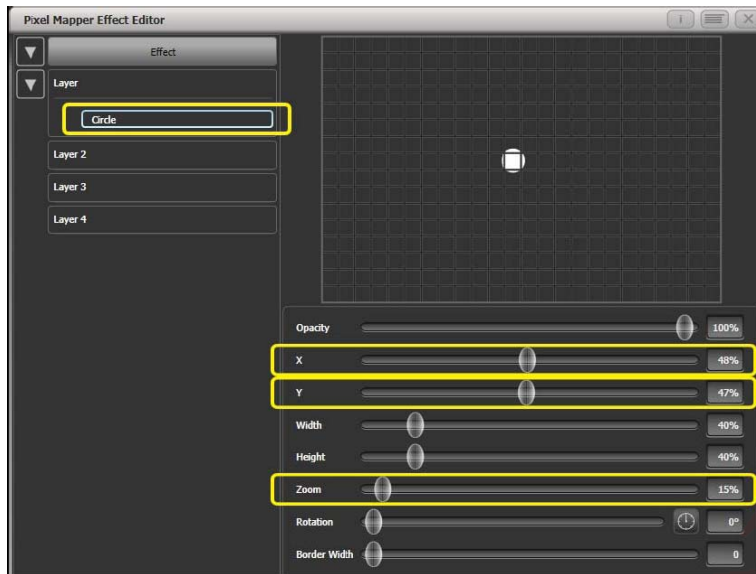


- 6> 选择**[Layer 1]**图层，在屏幕的底部点击**[+]**，然後从出现的元素选择圆形。

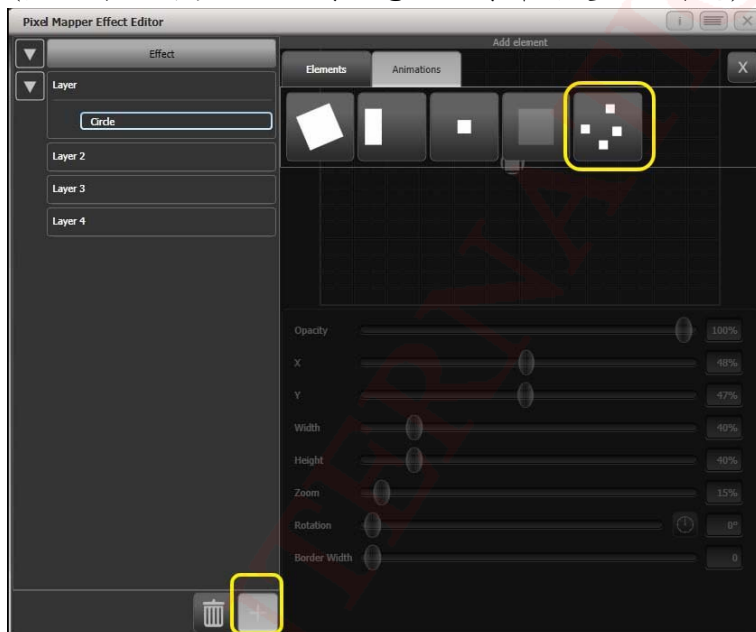


- 7> 拖动**'Zoom'**缩放滑杆，直到圆变成约占一格位置。你还可以通过调整**'Width'**宽度和**'Height'**

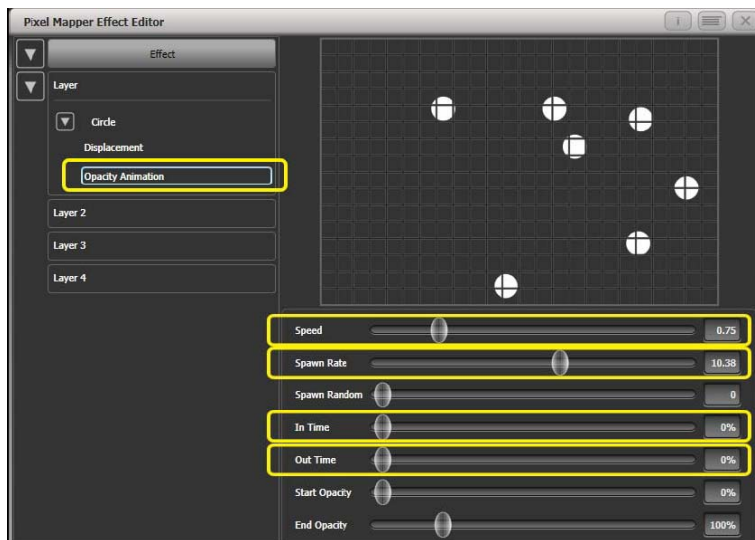
高度，把元素图形变成一个椭圆形。然後拖动‘X’和‘Y’滑杆，设定图形大约到中心位置。



- 8> 再次点击[+]，从出现的元素点击‘Animations’动画，然後选择‘displacement’移位动画效果。（产生静态图形方块，请注意还没有什麼变化可看见）。



- 9> 再次点击[+]和选择‘Opacity Animation’透明动画效果。（产生亮度渐变）
刚才那‘displacement’移位动画效果，导致图形在随机位置显示。
拖动‘In Time’和‘Out Time’滑杆到 0%。（使亮度没淡入淡出，只有开/关效果）
增加‘Speed’速度和‘Spawn Rate’图形产生速率，使运行速度更快图形更多。
（高‘Spawn Rate’对小的随机元素特别有用。）

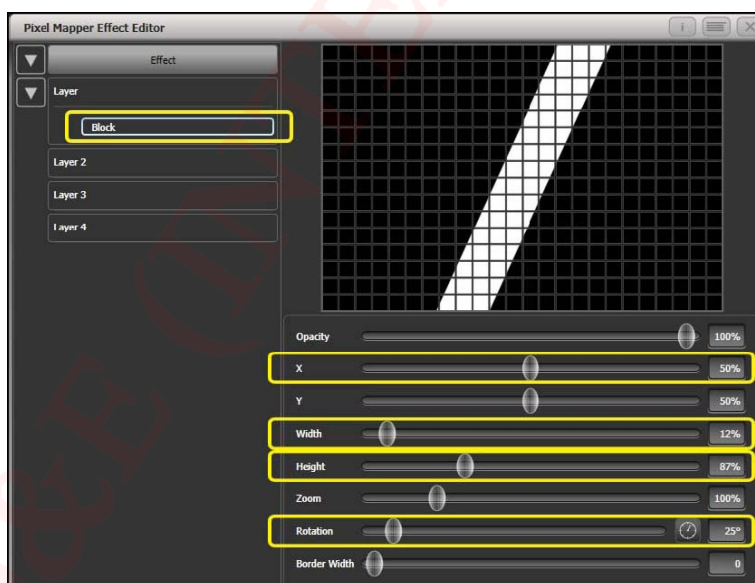


10> 记录编程到一回放推杆。

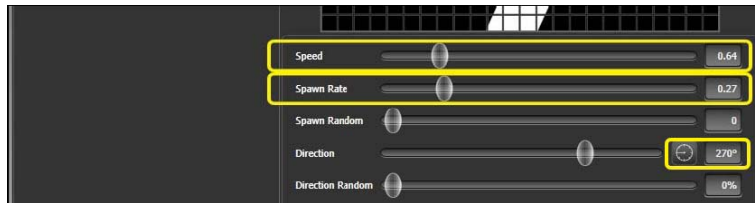
5.4.2 随机排列效果

以下例子演示如何创建一个白色对角线，旋转的红色风扇。

- 1> 同前面的例子一样，选择一组包含布局的灯具。
- 2> 开始创建一个效果，按[Shapes And Effects]形状和效果→[Pixel Mapper]像素映射→[Edit Group Layout]编辑组的布局。
- 3> 选择[Layer 1]图层，在屏幕的底部点击[+]，然后从出现的元素选择‘Block’方块。
向右边拖动‘Rotation’旋转滑杆至 25°。
向左边拖动‘Width’宽度滑杆使方块变薄。
向右边拖动‘Height’高度滑杆，直到方块到达整个窗口高度。
拖动‘X’ 滑杆移动方块直到屏幕看不见。

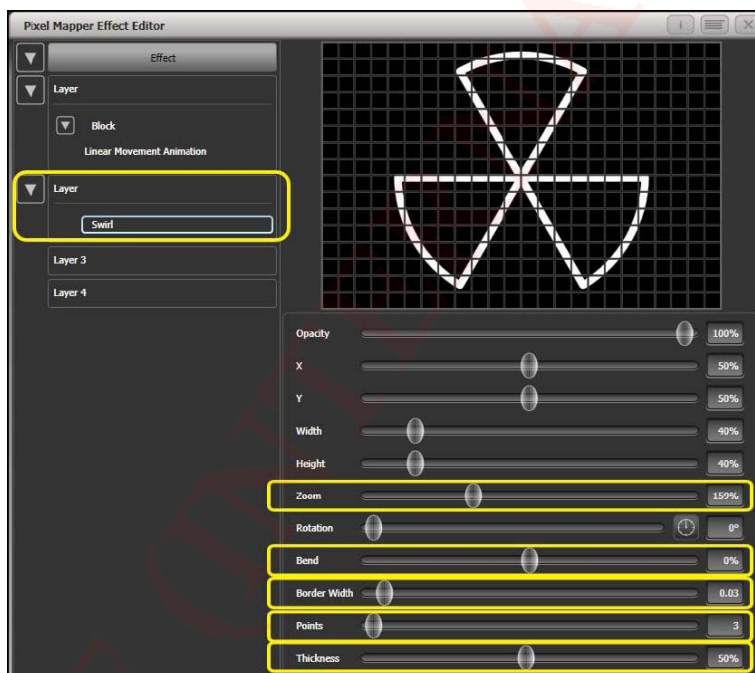


- 4> 再次点击[+]和选择‘Line Movement Animation’直线移动动画效果。(图形从左至右动动)
在‘Direction’方向滑杆右侧有一个指南针按键，按四次直到读取数值 **270°**。
(默认情况下动画设置为 **90°**或左至右。我们希望把上面建立的方块图用其他方式移动，指南针给较为常见的捷径 **45°**递增)



降低‘Spawn Rate’图形产生速率，直到屏幕上在同一时间只出现一个条纹图形。对于这种类型的效果通常会需要相当低的值(约 **0.2**)。
你可能要到了把‘Speed’速度值略为减少使效果更好。
(请注意速度越高‘Spawn Rate’图形产生速率要配合才会有理想效果)

- 5> 点击[Layer 2]选择[+]，然后从出现的元素选择‘Swirl’漩涡。(像风扇的图形)
加大‘Zoom’缩放值直到配合屏幕大小。
设置‘Bend’弯曲值为 **0%**，使风扇叶片边缘更漂亮。
设置‘Points’尖端点值为 **3**(最小值)，使风扇叶片变成三片。
设置‘Thickness’厚度值为 **50%**，使叶片大小均匀。
增加‘Border Width’边框宽度到一个较低的值，我们只想要一个边框线条风扇。

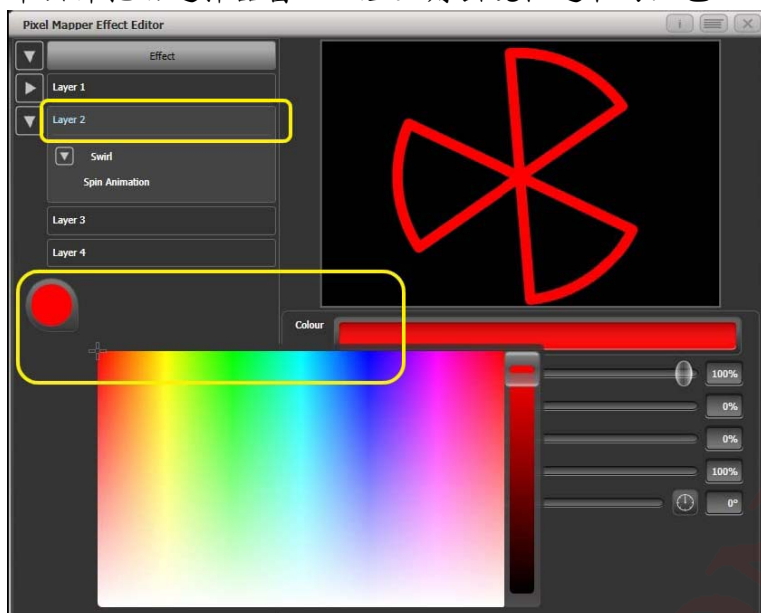


- 6> 点击[+]添加一个‘Spin Animation’旋转动画效果。降低‘Speed’速度值到轻微旋转。

7> 点击顶部的‘layer’，可控制图层。

点击‘colour’颜色栏，可打开拾色器。

单击并拖动选择器窗口，左上角出现在选取的红色。



8> 点击顶部[Effect]效果，可控制整个编程。拖动‘Pre Spool’滑杆到 0。

(为了确保效果开始运行时屏幕擦除‘layer’之间的重叠效果)

9> 记录编程到一回放推杆。

- 请注意红色风扇在白条上转动，这是因为白条图层在一个较低的层次，层次高会叠於一个较低的层次数字之上。



5.4.3 建立灯组布局

每个灯具组可以包含不同的布局，能够创建多个不同的像素映射灯具排列效果。

整理在特定布局的灯具，就可以轻松地实现复杂的效果。

例子一:Odd 单/Even 双

1> 选择灯具。

2> 按[ALL]键，打开灯具选择模式菜单。

3> 从功能键选项中选择[Odd]。(根据灯具秩序选择所有的单数灯具)

4> 记录一个灯组。

5> 按[+1](或[Next])键。(这将选择所有双数的灯具)

6> 合并到步骤 4 的灯组。

7> 打开布局编辑器。

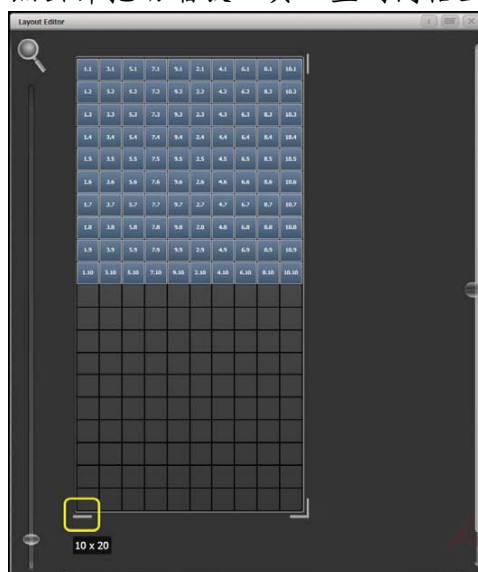
([Shapes And Effects]→[Pixel Mapper]→[Edit Group Layout]→选择灯组)

上面步骤展示了我们如何迅速创立一个灯组布局，所有的单数灯具排列在左边，而双数灯具排列在右边。

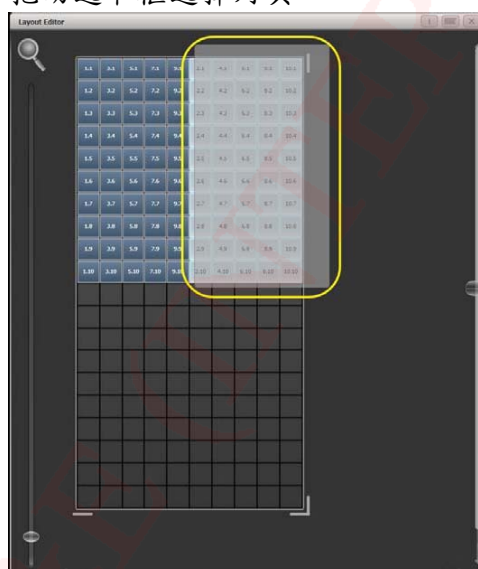
这样的安排可以用来，产生一个方块元素的动画。水平运行由左向右，会先碰到所有单数灯具，然後才碰到所有双数灯具。

另一个类垂直层叠效果：

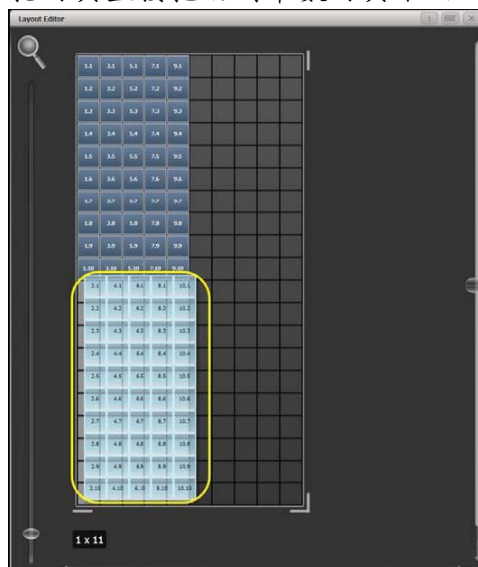
1> 点击并拖动缩放工具，直到网格至少比原来的高度大两倍。



2> 拖动选取框选择灯具。



3> 把灯具直接拖动到单数灯具下面。



4> 从‘Layout Editor’布局编辑器菜单中选择‘Crop Grid’。(消除未使用的网格)

现在方块元素动画会从上到下垂直运行，会先由单数灯具到双数灯具。

例子二：Pseudo random 拟似随机

1> 选择灯具和建立一个灯组。

2> 开始‘Layout Editor’布局编辑器窗口。

3> 点击并拖动缩放工具，直到网格至少比原来的高度大两倍。

请注意点击窗口左侧的放大镜，可帮助操纵时放大或缩小网格窗口。

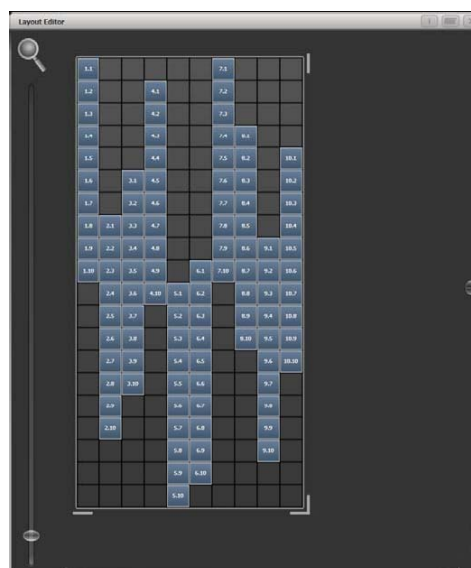
4> 再次选择组。(这是布局编辑器内最快速选择灯具方法)

5> 按[+1]键。(选择第一支灯具)

6> 使用转轮来调整‘Position Y’垂直位置。

重复步骤 4 和 5，直到所有灯具在不同的高度联系在一起。

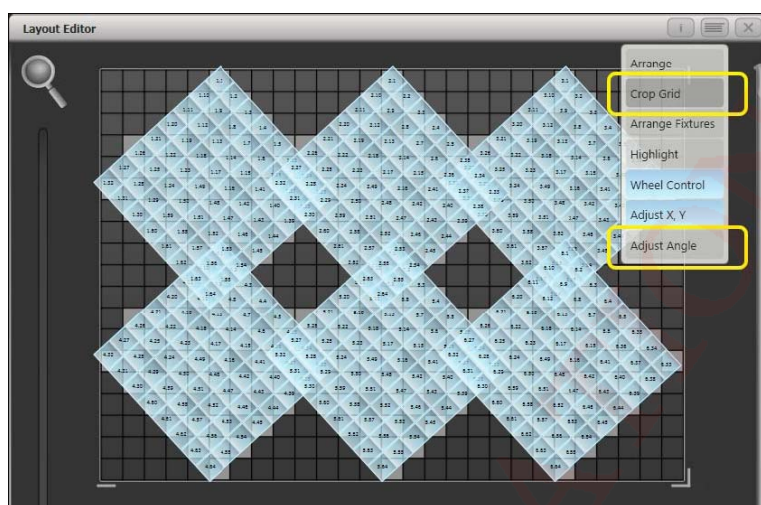
如果你使用这个布局来创建像素映射效果，灯具会出现随机效果。可以在任何时间微调布局调整到你终结需要的效果。



例子三: Angles 角度

有时我们喜欢灯具放置位置有些角度,使看起来显得漂亮些。软件默认灯具放置位置是垂直的,但泰坦系统有一个改变方案:

- 1> 选择灯具和建立一个灯组。
- 2> 开始‘Layout Editor’布局编辑器窗口。
- 3> 选择灯具使用转轮设置适当的角度。(如果转轮没有分配控制角度,可以使用窗口顶右边的下拉菜单菜单项‘Wheel Control’转轮控制开/关切换。此外你有时可能需要切换选择‘Adjust Angle’调整角度或‘Adjust X,Y’调整水平垂直,分配到转轮控制设置)



注意在菜单选项内浅灰色代表现在使用的设置。如果你旋转灯具后,因灯具超越网格边界看不见,可使用窗口顶右边的菜单选项‘Crop Grid’整理网格。

5.4.4 其他布局编辑工具

布局编辑器窗口顶右边的下拉菜单,有一些迅速指令可帮助设置灯具位置。

‘Arrange Fixtures’排列灯具

这是一个非常好用的工具,能迅速在网格内布局灯具。例如你有 200 多灯具排成 4 行,现在要改排 5 行。

- 1> 选择灯具和建立一个灯组。
- 2> 编辑该灯组的布局。
- 3> 从下拉菜单选择‘Arrange Fixtures’排列灯具。
- 4> 按功能键[Height]高度然后输入 5。(宽度系统会自动计算)
- 5> 切换‘Crop Grid’整理网格,以便显示所有灯具。
- 6> 切换‘Arrange..’排列‘Columns’行或‘Rows’列。
‘Columns’排列左到右,‘Rows’排列从上到下。
- 7> 选择[OK]完成。

‘Highlight’突出显示

当启用后选择的灯具在舞台上将突出显示，编辑布局定位非常有用。

‘Arrange/Select Only’排列或只能选择

当设置为‘Select Only’灯具在网格上只可选取不能拖行，防止意外移动灯具。如果你发现你突然不能移动任何东西，可能就是这原因！请注意这设定不会影响使用转轮设定 X、Y 和角度。

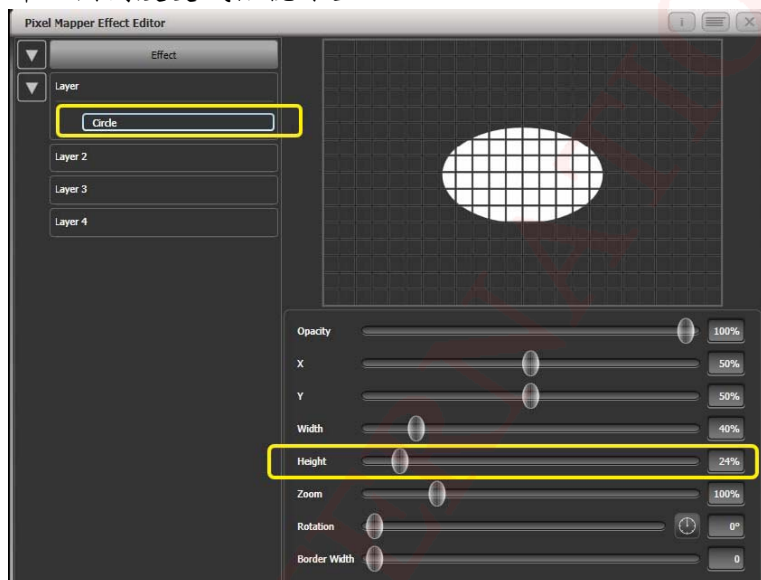
5.4.5 回放顺序和优先权

假设你想创建一个回放，白色的脉动椭圆，第二个回放在它上面加蓝色螺旋。

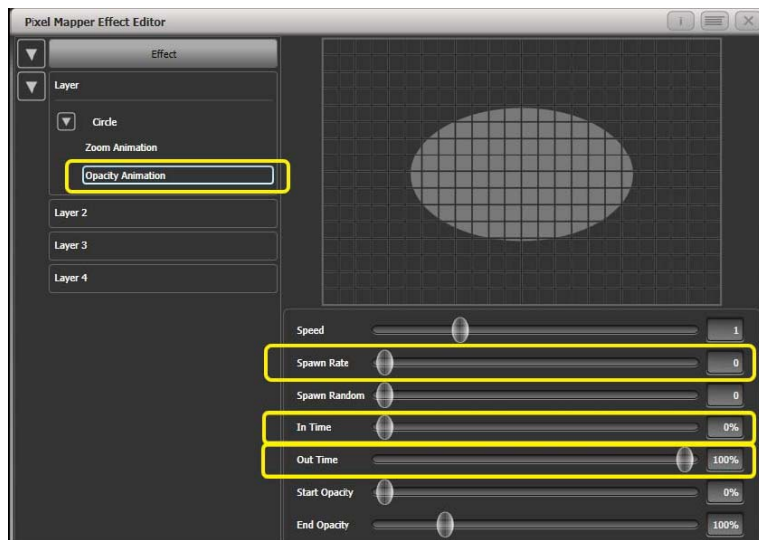
通常情况下这些图层顺序将影响触发回放，但你可以使用回放优先次序，使他们回放不受影响。

创建一个回放效果：

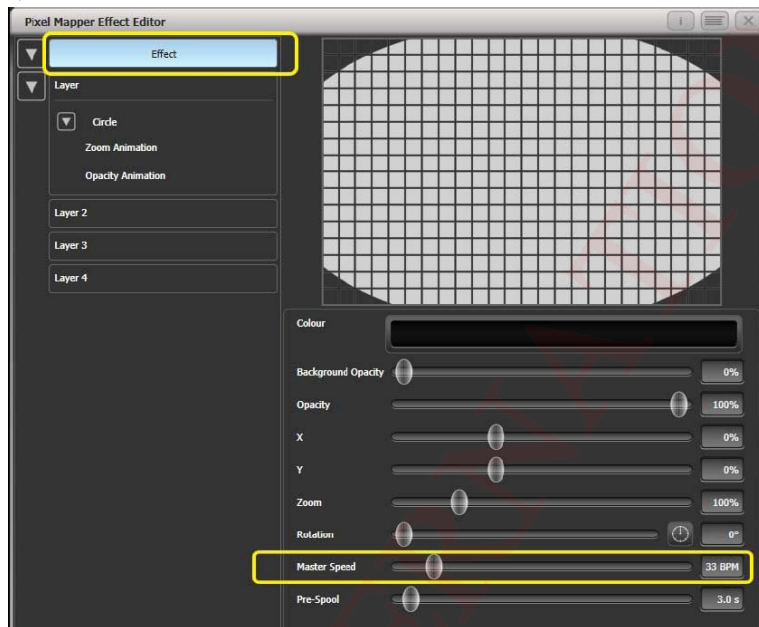
- 1> 选择一组包含布局的灯组，依照前面的例子[Create Effect]创建效果。
- 2> 点击[Effect]效果和拖动‘Background Opacity’滑杆，设置背景透明度到 0%。
(设置叠加任何效果的整体亮度)
- 3> 双击[Layer 1](或按[+])，然后选择出现的元素‘Circle’圆。
降低圆高度变成橄榄球型。



- 4> 双击[Circle](或按[+])和选择‘Zoom Animation’缩放动画效果。
拖动‘In Time’进入时间值为 0 和‘Out Time’退出值为 100%。
(这设置使缩放动画由大转小)
- 5> 双击[Zoom Animation](或按[+])和选择‘Opacity Animation’透明动画效果。
降低‘Spawn Rate’产生速率设为 0。(确保透明动画效果只可在缩放动画效果内进行。)
拖动‘In Time’进入时间值为 0 和‘Out Time’退出值为 100%。
(这将产生一个缩小淡出动画效果，通过‘Zoom’内的设置可以反转动画效果。将‘Opacity’值大于 100%，之前动画会添加延迟淡出效果。)



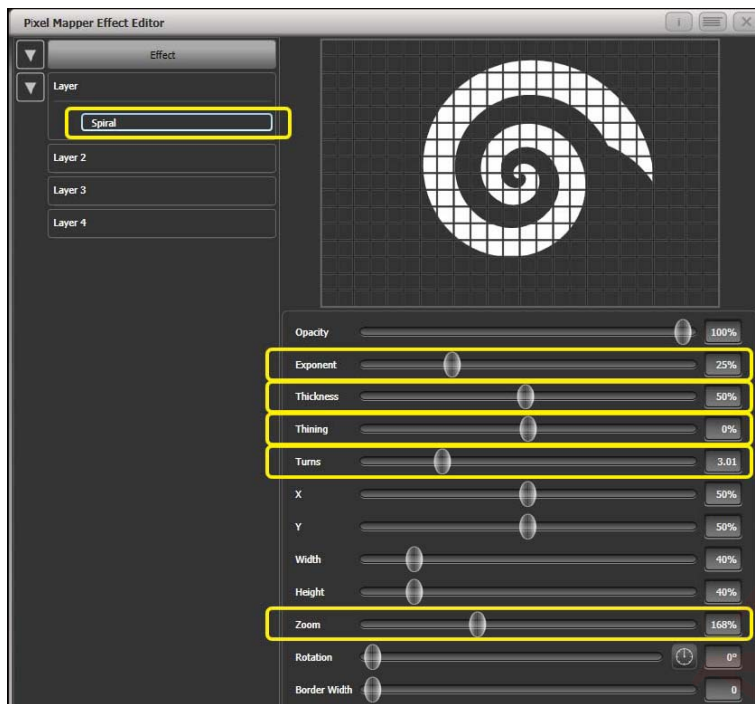
- 6> 再次点击[Effect]效果，降低‘Master Speed’主速度到自己喜爱速度。
(调整速度控制，确保缩放和透明动画可互相配合，而不是各自运行。)



- 7> 记录一个‘Cue’场景

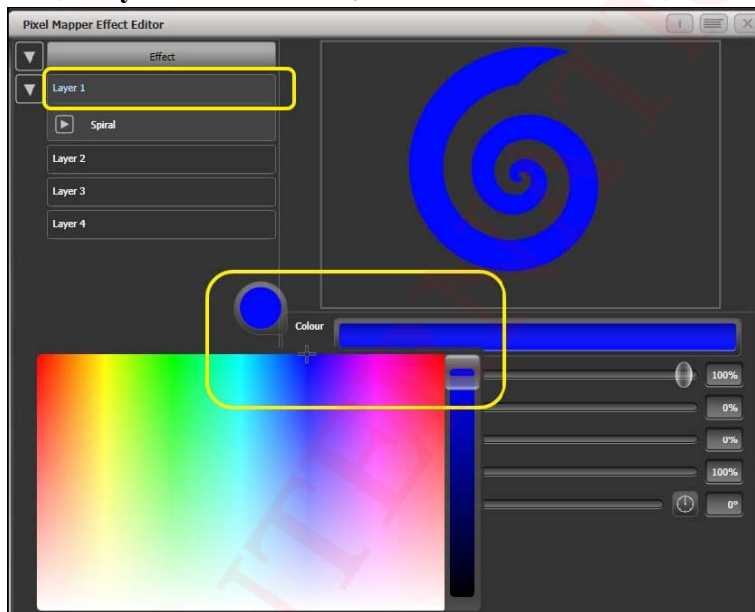
下一步，我们创建第二个效果：

- 1> 选择上一个例子的相同灯组，[Create Effect]创建效果。
- 2> 点击[Effect]效果和改变‘Background Opacity’值为 0。
- 3> 点击[Layer 1]，然後选择出现的元素‘Spiral’螺旋。
拖动‘Zoom’滑杆调整元素图大细。
拖动‘Thinning’滑杆直到 0%。(这设定使螺旋线的宽度保持不变，
负值意味著螺旋线宽度对外部薄；正值意味著它会向内侧薄)。
调整‘Turns’转向值大约 3，这样可以做一个更加粗的效果。
调整线条厚度，拖动‘Thickness’滑杆到 50%。
调整‘Exponent’指数到 25%左右(这将导致螺旋扩大以更可旋转快的速度)。



4> 添加一个‘Spin Animation’自旋动画效果，调整你想要的旋转‘Speed’速度。

5> 选择‘Layer’图层控制，并使用颜色‘Colour’选择器改变颜色为蓝色。



6> 记录一个‘Cue’场景

5.4.6 位移和图层的特性

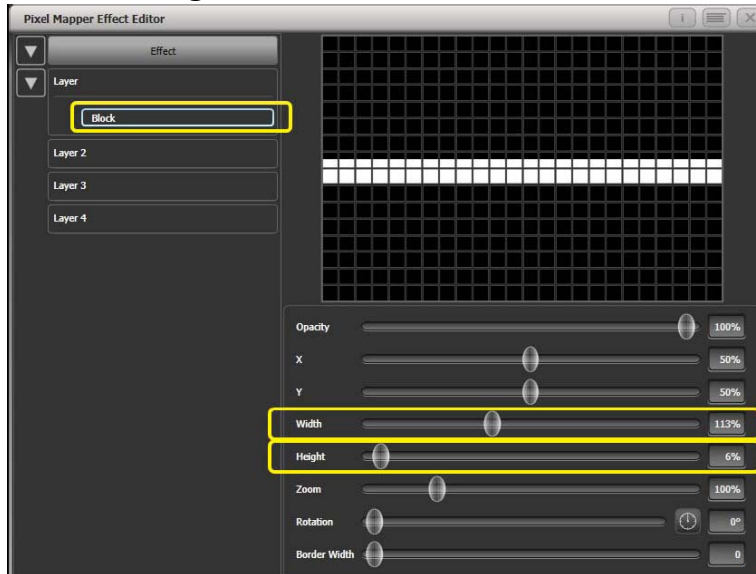
在这个例子中我们创建随机闪动的棒，和使用图层控制调整整体动画效果。

1> 创建一个灯组，并跟前面的例子所述调整灯具布局。

2> 选择这个组，并开始创建一个效果。

3> 选择[Layer 1]图层，并添加一个‘Block’方块的元素。

- 4> 调整方块‘height’高度和‘width’宽度，直到垂直包括至少一个单元格和水平申至整体网格。



- 5> 降低‘Y’消失直到图型到网格顶部(这是在准备加入位移动画)。
- 6> 添加一个‘Displacement Animation’位移动画，默认情况下将距离原来图型的位置 30%，这是因为‘Distance’距离默认设置为 30%，和‘Distance Random’随机距离默认为 100%，也就是说你可以使用任何随机值在 0 至 30%，同样‘Direction Random’随机方向值 100%的代表可以在任何方向偏移。

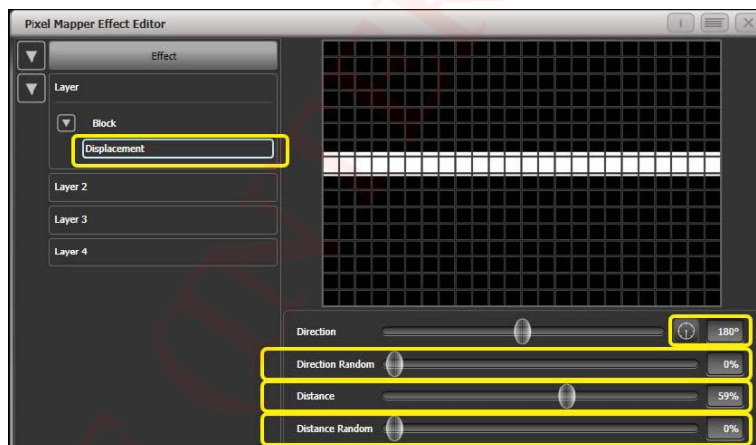
暂时设定‘Distance Random’随机距离值为 0(样你看到怎麽位移)。

设置随机距离 0(在这个例子中我们并不需要一个随机的方向)。

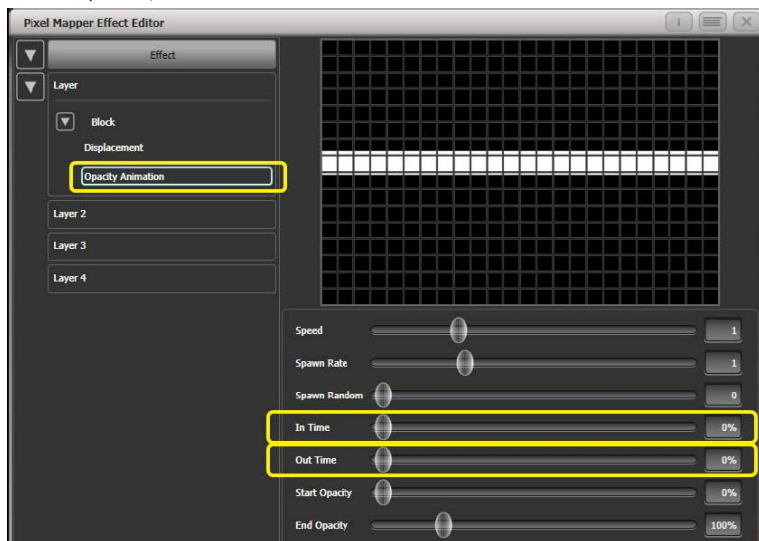
现在的杆将消失，因为它正在更新之前的默认设置。

点击指南针按键四次快速设置‘Direction’方向值为 180°，现在的图案应该重新出现在屏幕上，因为垂直向下从屏幕底的默认位置之 30%已被抵消。

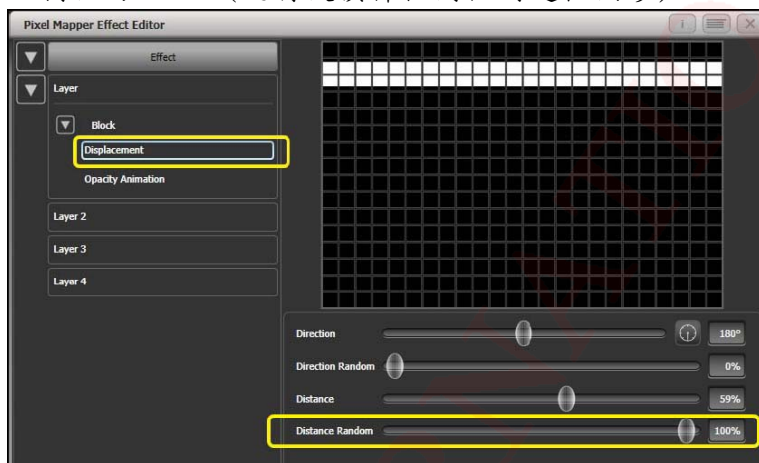
增加‘Distance’直到横杆大约在网格中心位置。



- 7> 添加一个‘Opacity Animation’透明动画。减少‘In Time’进入和‘Out Time’退出时间，创建一个对齐效果。

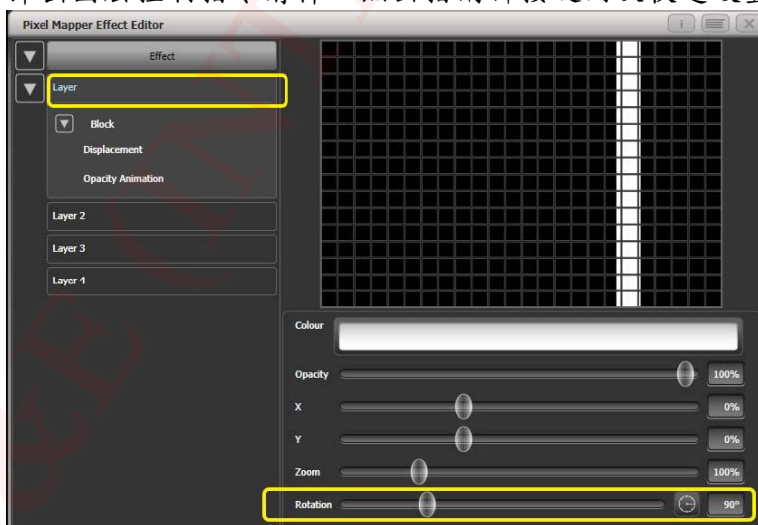


- 8> 点击[Layer]图层选择‘Displacement’位移，反回控制动画设置。增加‘Distance Random’随机距离值为 100%(这将使横杆在网格内随机偏移)。



- 9> 重返‘Opacity Animation’设置，调整你喜的‘Speed’速度值。

- 10> 以上图型如果是一个垂直线条，效果会更好。要修改图型非常简单，选择[Layer]图层，弹出图层控制指令滑杆。点击指南针按键两次快速设置‘Direction’方向值为 90°。



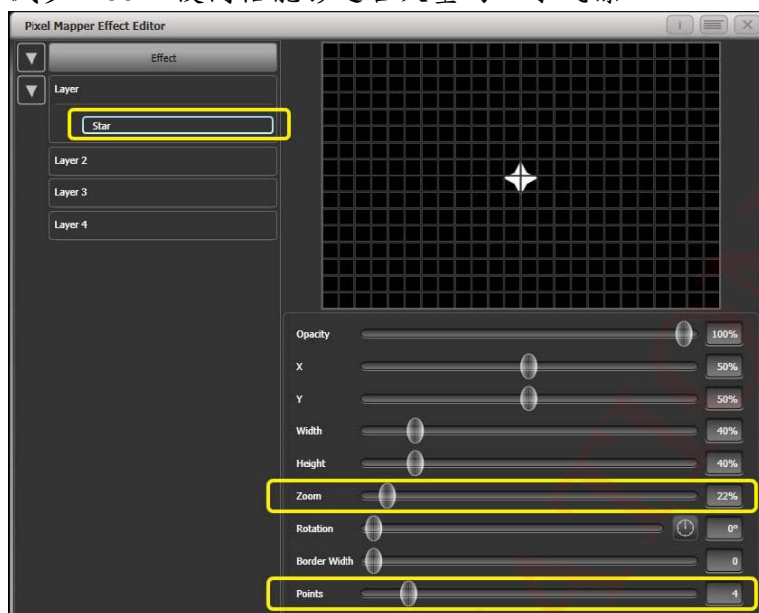
现在已经改成一个垂直线条，随机水平位移了。同样你可以使用[Layer]或[Effect]控制 X/Y 位置和放大，快速操作整体效果。

5.4.7 ‘Spawn’和‘Pre-Spool’

这控制器可产生许多的旋转飞镖动画，在整个背景缓慢移动。

1> 创建一个灯组和调整灯具布局。

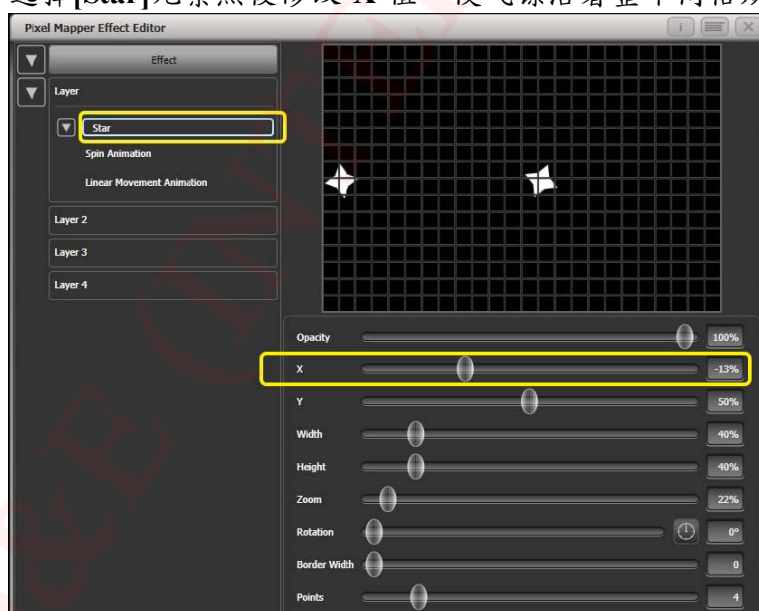
2> 添加一个‘Star’星元素，更改‘Points’尖端为 4，一个典型的飞镖图形。
减少‘Zoom’使网格能够适合大量的细小飞镖。



3> 添加‘Spin Animation’自旋动画，调整你想要的旋转‘Speed’速度。

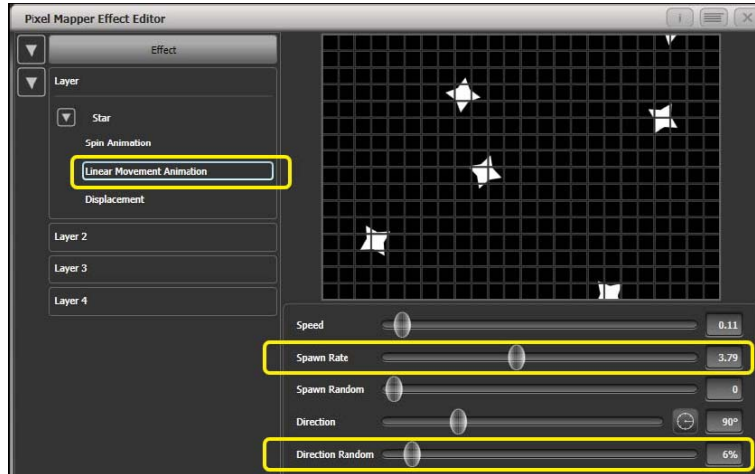
4> 添加‘Linear Movement Animation’直线移动动画。
调整速度配合步骤 3 使看起来像滚动一样。

5> 选择[Star]元素然後修改‘X’值，使飞镖沿著整个网格从左边开始走动。

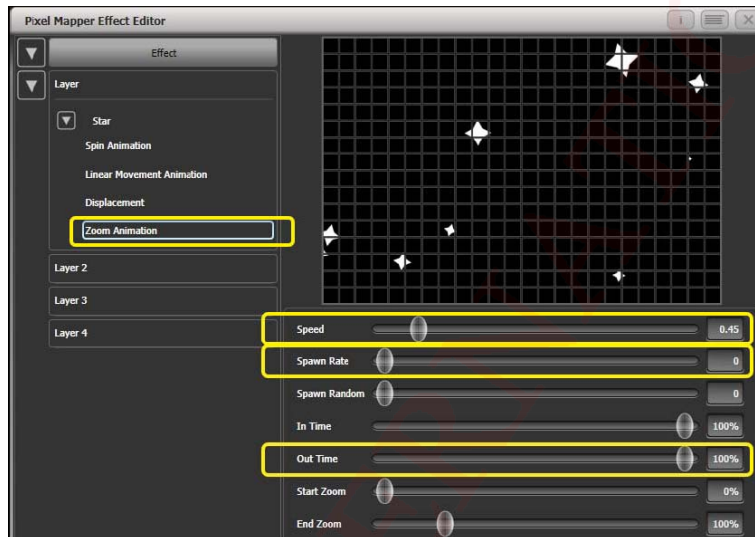


6> 添加‘Displacement Animation’位移动画。现在飞镖在不同的高度滚动。

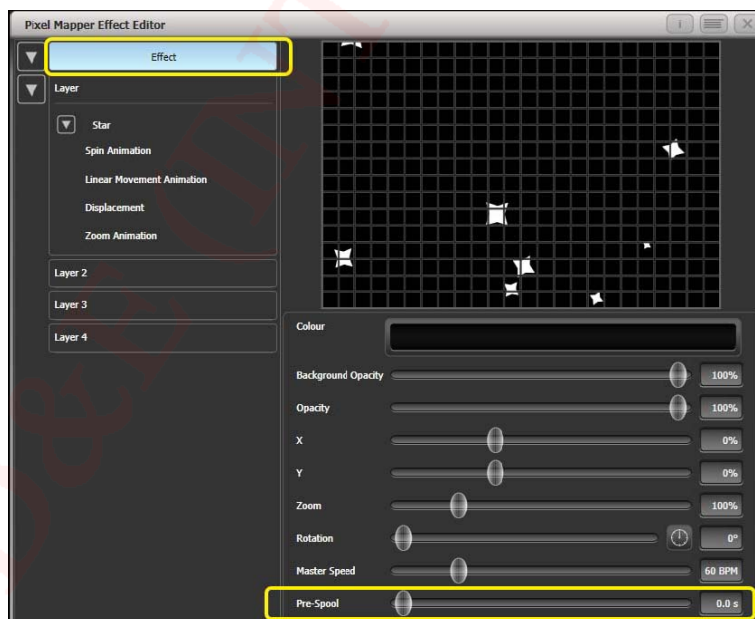
- 7> 反回‘Linear Movement Animation’和修改‘Spawn Rate’，使网内飞镖增加。
轻微增加‘Direction Random’随机方向值(从原有的‘Direction’值上添加随机方向值)。



- 8> 添加一个‘Zoom animation’缩放动画。
减少‘Spawn Rate’为 0。(这是一个特殊的设置，缩放动画会连续运行在每个飞镖。
如果速率设置为 1，它只会运行一次和结果飞镖将很快消失。)
增加‘Out Time’退出时间为 100%。(这将使飞镖有反弹的效果。)，减慢缩放的速度。



- 9> 点击[Effect]和设定‘Pre-Spool’值为 0。(这目的是为了展示属性。)



- 10> 记录一个‘Cue’场景
- 11> 按[CLEAR]键，打开[Pixel Mapper Preview]像素映射预览窗口和运行场景。
你会发现开始时屏幕上没有出现飞镖，因为它需要建立一个随机数值才可运行。
我们可以使用‘Pre-Spool’解决这个问题。
- 12> 按[Include]键和那动画场景，然后开启‘Effect Editor workspace’效果编辑工作窗口。
- 13> 点击[Effect]和增加‘Pre-Spool’值为 20s
(这意味著软件会伪装 20 秒后出现的画面)。
- 14> 保存场景、按[CLEAR]、再次运行场景和打开[Pixel Mapper Preview]。

现在屏幕上应该已经出现很多飞镖了。在低速运行动画里，高的‘Spawn Rate’非常依赖‘Pre-Spool’，他们的配合是非常有用。

6. 场景 (Cues)

本章内容：**HTP** 和 **LTP** 通道；控台如何编程；记录一个**(Cue)**场景程序；重放一个场景程序；更改重放页；设置程序的淡入淡出时间；复制和删除场景程序；**(Include)**包括功能；编辑场景程序；“**off**”关闭按键；**(blind)**黑场模式；在场景程序使用内置效果。

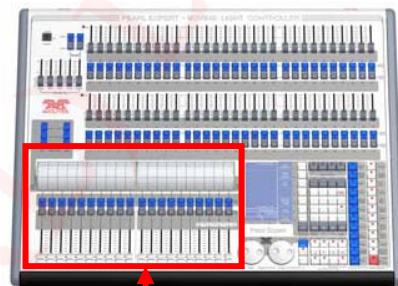
专家控台有许多功能用来产生一个复杂的灯光程序，而最基本的原理部份为一单步程序**(Cue)**，即编程时所看到的场景。

控台有 **600** 个重放，分 **60** 页每页 **10** 个，可用于储存单步程序**(Cue)** 或多步程序**(Chase)** 连续的场景)。多步程序请参阅下章。

使用推杆和 flash 点闪键控制重放程序**(Cue)** 和 **Chase**)，分离滚筒用于选择重放程序的翻页，每页设置为 **10** 个程序推杆为一组。

专家控台可以把重放程序储存到预置推杆(preset faders)和触摸翼的重放窗口**(Playbacks window)**。

单步程序**(Cue)**功能是非常强大的，在本节第一部分介绍单步程序基础知识和如何使用。



程式推杆和程式翻页滚筒

6.1 创建

6.1.1 怎么编程

当你选择一个或多个调光器或灯具装置来控制，他们会被加载到编辑器内。然后用户可以使用转轮和素材更改灯具设置，还可以添加内置效果。

当改变选择了的灯具一些属性，则列表上的资料会更新。

所有已编辑的灯具和属性最后存储在编程器内，灯具选择的顺序和使用重叠功能也会存储。当用户录制单步程序**(Cue)**时，编程器内所有资料便会存储下来。

当你按**[clear]**清除按键，灯具和编辑都会清空。用户当完成编程需要按清除按键，确保你下个编程时不会记录不想要的灯具和任何属性覆盖到回放里。



当灯具编程时在 **HUD** 窗口和触摸按键会显示中蓝色，编程时所有你改变过的属性在属性窗口会显示青色。

运行**(Cue)**时可以某些属性不到位('Include'包含功能可以让你这样做，请参阅 6.3.3 节)

6.1.2 创建场景

- 1> 按**[Clear]**清空灯具和编程器资料。
- 2> 选取灯具编程，请注意只有被选取的灯具才会保存。
- 3> 按蓝色键**[Record Cue]**绿制场景。

4> 按推杆上的蓝色“Swop”键或触摸屏中的重放功能窗内的触摸按键。

5> 按[Clear]清空或重复步骤 2 编制更多场景。

其他有关创建场景的添加功能：

- 场景可以储存到回放推子，预设推子和屏幕上的回放窗口。
- [Record Mode Fixture]灯具录制模式，保存灯具所有属性；
[Record Mode Channel]通道录制模式，只保存修改的属性；
[Record Mode Stage]舞台录制模式，所有灯具属性通道非零都会保存；
[Record Mode Quick Build]快速建立模式，从现有的回放程式和素材构建一个场景；
纪录通道模式通常用于同时创建多个场景效果时使用。
- 如果你需要录制多个场景‘Cue’，可以按灰色[ML]菜单功能键把菜单锁定。按[Exit]退出纪录场景模式。
- 滚筒上每条线段显示每个回放推子内容。用户可使用键盘输入名称或在胶纸上用笔写上名称贴到滚筒表面。
- 右边的滚筒窗口显示每个回放推子记录了什麼编程。
- 在滚筒窗口抬头显示每个回放推子的名称，用户可更改名称帮助自己记忆。按下[Set Legend]设定名称，然後选择回放推子上的蓝色[Swop]或[Select]按键，在键盘输入名称，最後按[Enter]确定保存。
- 在触摸屏底部滚筒资讯窗口，分别显示了左边和右边两个滚筒的资讯。

RollerA: 1-A					
PRESS GO	Chase RollerA[7]	Chase RollerA[3]	Cue RollerA [4]	Cue RollerA [5]	Chase RollerA[6]
0:10	0:10	0:3			0:4
79 BPM	7 BPM	34 BPM			18 BPM
100.0%	46.9%	100.0%			100.0%

6.1.3 ‘Quick Build’快速建立场景

设定[Record Mode]记录模式为[Quick Build]快速建立模式，能够从现有的回放程式或素材建立一个场景。(你也可以使用[Include]包括功能做到相同的记录模式)。

当选择[Quick Build]快速建立记录模式後，然後选择储存场景位置，现在控制台将等待你选择那些回放程式或素材建立场景。

如要从素材或回放插入特定的灯具，请先选择灯具然後选择素材或回放程式。选择素材或回放程式後，按[OK]记录。

6.1.4 应用内置效果到场景里

所有内置效果都可以应用到场景(Cue)内储存。用户可以创建一个没有基础参数但包含内置效果的场景，多个内置效果激活後可设置於一个场景内。当录制场景时使用“off”功能，能删除程序不需的属性，请参阅 6.3.5 节描述。

6.1.5 黑场模式(Blind mode)

黑场模式不会影响当前在舞台上运行的程序，开启模式後制作过程中的变化只显示在‘Visualiser’灯光模拟器上，现场表演时非常有用。

要选择黑场模式，按住[AVO]按键并选择[Blind]选项，该选项内有[Active]有效和[Inactive]无效

选择。

可以单独设置一个回放为黑场模式，使用[Playback Options]回放选项内的黑场模式，那回放程序输出只会显示灯光模拟器上，不会输出到舞台。

6.2 场景应用

珍珠控制台可以同时回放大量程序，但必须规定结合不同的程序，这些被称为 HTP 和 LTP 规则。

6.2.1 HTP 和 LTP 通道

控制台有两种方式处理控制通道：

- 调光器或调光强度通道原理为‘Highest Takes Precedence’最高优先 HTP。如果 HTP 通道有多个不同层次的场景中激活，那最高水平场景将会被输出。当你淡出场景，HTP 通道的属性便会复位。
- 其他所有渠道工作原理为‘Latest Takes Precedence’最迟优先 LTP。当你淡出场景，LTP 通道会保留属性值，直到你改变其数值。

6.2.2 回放场景(Cue)

推高推子回放场景(请先按‘Clear’清除指令按键，确保没有选取灯具来修改属性数值，因为所有的编程都会覆盖回放)。

- 你可同时重放多个场景
- 重放场景的 HTP 值由推杆控制。例如你把推杆推到 50%值，那 HTP 便将是编程时的 50%值。
- 如果没有设定淡入时间，推杆值高於 0%LTP 通道便会触发重放。(除非 Cue 场景设置为‘Mode 2’模式，请参阅 6.5 节‘时间’。
- 当转换为‘Run’运行模式时，用户可以按灰色‘Flash’按键重放场景。还可通过按蓝色‘Swop’按键重放单一场景，同时暂时关闭其他重放中的场景。
- 用户使用‘Preload’预载功能设置到灰色‘Flash’和蓝色‘Swop’按键上，预载功能可使灯具属性走到场景重放值但不会开光。要设定‘Preload’预载，按住[AVO]按键然後按[Edit Key Profile 编辑预载键]，最後按要分配的灰色或蓝色按键(请参阅 11.3.4 节)。此功能可分配到所有相同类型的按键上，系统内的预载键配置文件是不可编辑的，用户可以选择或创建一个配置文件使用。

6.2.3 转换回放页

控制台面版左手面正上方的翻页按键，可翻回放‘Roller’滚筒页，每个滚筒有 3 页。

如果你存储场景‘Cue’在预置推杆，需选择数字键盘上‘Pages of Fixtures buttons’灯具页按键来翻页。

- 当你推高推杆回放场景然後翻页，如要回放分配在相同推杆上的场景，需先把推杆拉下到 0%值，才能回放当页的场景。
- 翻页不会影响推杆输出值。
- 用户可以把 A 和 B 滚筒每个页面命名，名称会显示在控制台液晶屏幕和外置显示屏上。操作步骤，使用主程序菜单[Set Legend]设置名称，然後选[Page Legends]页名称，在此菜单中

可以设置或改变滚筒不同页面位置的名称。

6.2.4 释放运行中的回放

用户可以通过‘OFF & Release’功能关闭正在运行的重放程式。按蓝色按键[OFF & Release]，然後选择需释放的重放程式蓝色‘Swop’按键。如果释放所有正在运行的程式按[OFF & Release]按键，然後按功能键[A] ‘Release all playbacks’释放所有回放。

回放程式会在 2 秒内完成释放，还可以在菜单选项中选择‘Release Mask’只释放某些属性。

- 用户也可使用释放快捷键实现相同功能，按[AVO]+回放程式[SWOP]按钮。
- 可以设置一个[Mask]面膜，在回放时自动释放某些通道。[Release Mask]释放面膜设置请请参阅 6.6.1 节，正常情况下，所有释放的属性将保持在上次回放播放的状态。

6.3 编辑场景

6.3.1 透过合并编辑场景

用户可以编辑已经储存的场景任何一个数值然後简单地更新场景。

- 1> 按[Clear]清空灯具和编程器资料。
- 2> 运行需编辑的场景，避免混乱(请先把所有重放程式关闭)。
- 3> 选择要更改的灯具，并进行相应更改。
- 4> 按[MEMORY/CUE]按键。
- 5> 按编辑的场景蓝色‘Swop’按键。
- 6> 按[Merge]合并(外置显示器提示正在编辑的资料)
- 7> 控台将合并及更改现有的场景，没修改的属性不会受到影响。

- 如果你想完全覆盖 Cue 场景，在上面步骤 6 时选指令[Replace]替换。但要记住除非你是选择[Record by Stage]纪录舞台模式，否则没有任何改变的灯具将不会被保存。
- 如果想加快编辑，可以设置控制台‘Always Merge’总是合并 Cue 场景。(按 AVO 键选‘User Settings’用户设置然後按功能键 A 设置)。
- 按第二次编辑的场景蓝色‘Swop’按键，也可以选择[Merge]合并选项(比选功能键选项快)。

6.3.2 更新场景存储和所使用的素材资料

在演出中如果你需要快速地更新场景或素材，例如你本想触发一个绿色的场景，但出来的颜色不对，[Update]更新功能让你快速更新场景或素材资料。

改变灯具设置後瞬间更新触发场景：

- 1> 触发一个场景，选取灯具修改想要的属性。(例如颜色)
- 2> 按[Record Cue]纪录场景，然後按功能键[Update]更新。
- 3> 按[Enter]立即更新场景资料，另外功能键显示场景所包括的素材清单，可选择或取消那些素材更新。
- 4> 如果已经按了功能键选择素材，最後按[Enter]键确认完成更新。

- 用户可以在步骤 3，当功能键显示素材清单时，按需更新素材的灰色按键两次更新素材。
- 如果修改场景灯具属性後，没有选择更新包括的素材，更新完成後场景内相关素材会将被删除。
- 如果修改场景灯具属性，没有包括在原有的素材内，素材不会被删除。

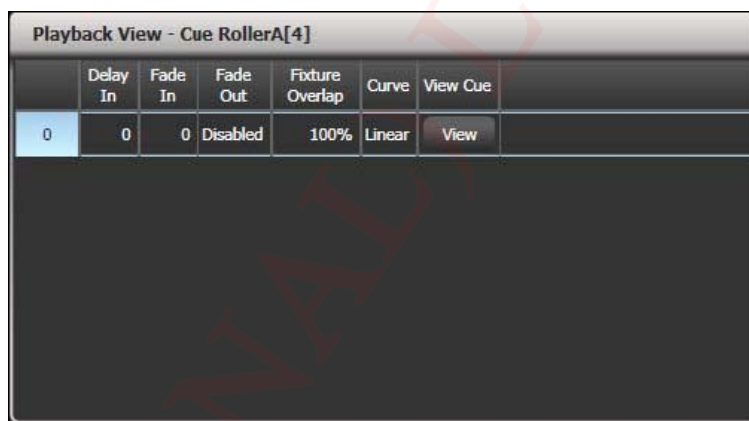
6.3.3 查看重放和场景(Cue)

要查看场景 Cue 时间，按[View]键然後按需查看的场景蓝色‘Swop’按键，或在触摸屏的‘Playbacks’重放窗口按相关场景触摸键，外置显示器会显示场景详细的延迟、淡入淡出重叠和曲线设置资料。用户可点击或触摸格中每个项目进行编辑。

如果你单击或触摸重放窗口内[View]键或触摸屏右手边‘Playback View’窗口下的‘Cue View’按键，打开窗口‘Cue View’，显示场景使用的灯具设置时间等详细资料。

‘Cue View’有四种查看模式：水平‘Levels’、素材‘Palettes’、时间‘Times’、内置效果‘Shapes’。点击左侧菜单按键或拉低右手端窗口的顶部栏的上下文菜单选择模式。

- ‘Levels’水平查看模式视窗，显示了每一个灯具的属性值。
- ‘Palettes’素材查看模式视窗，显示被使用的素材资料。资料包括名称和数值，你可以在这编辑或删除其数值。
- ‘Times’时间查看模式视窗，显示场景里灯具的个别属性的时序。但如果设置了‘global’世界时序便不会有时间显示查看。
- ‘Shapes’内置效果查看模式视窗，显示每个灯具属性的内置效果。



	Number	Order	Dimmer D F	Shutter D F	Pan D F	Tilt D F	Colour Func D F	Colour D F	Cyan D F	Red D F	Magenta D F	Green D F	Yellow D F	Blue D F	CMY Macro D F	Cobo 1 Func D F	Cobo 1 C
ClrSp 1200	1		100.00	Closed	49.44	55.04	Fixed	Open	0.0	0.0	99.6	-	-	-	Index 0.0	-	-
ClrSp 1200	2		100.00	Closed	43.00	57.04	Fixed	Open	0.0	0.0	99.6	-	-	-	Index 0.0	-	-
ClrSp 1200	3		100.00	Closed	57.59	57.48	Fixed	Open	0.0	0.0	99.6	-	-	-	Index 0.0	-	-
ClrSp 1200	4		100.00	Closed	47.33	54.11	Fixed	Open	0.0	0.0	99.6	-	-	-	Index 0.0	-	-
ClrSp 1200	5		100.00							0.0	0.0	-	-	-	Index 0.0	-	-
ClrSp 1200	6		100.00							0.0	0.0	-	-	-	Index 0.0	-	-
ClrSp 1200	7		100.00							0.0	0.0	-	-	-	Index 0.0	-	-

你可以编辑或删除场景内一个或多个单独的控制值。选择他们需触摸或拖动格，会以蓝色突出显示，然後功能键会给你可设置的控制值，或以直接键入数值。你可以使用[Delete]按键删除选定的控制，任何修改会立即生效。

6.3.4 包含‘Include’功能

包括功能令你选择载入一个场景部分内容回到编程器。(通常情况下只有手动选择了的灯具才可放置到编程器)。此功能把类似的场景某些属性值加载到编程器，然後修改储存为新场景，编程时非常有用。

‘Include’功能有两种模式，‘Quick Include’快速包括和‘Advanced Include’高级包括。快速包括简单地重新加载整个场景，高级包括可以指定加载场景灯具的某些属性值放置到编程器。例如你有一个场景，包含8个灯具的位置、颜色和图案属性值，可以使用‘Include’功能只加载4个灯具的颜色属性值到编程器，然后从另场景‘Include’加载灯具位置属性值到编程器，利用现有的几个场景资料建立一个新场景。

如果用户加载是跑灯(chase)或跑灯序列(cue list)，液晶显示屏上会显示程序内的所有场景，可使用控制转轮 A 或输入编号选取场景加载。

-
- 1> 按[Include]包括键(位于数字键盘上)。
 - 2> 按功能键选择[Quick Include]快速包括或[Advanced Include]高级包括模式。
 - 3> 按想加载的场景蓝色[Swop]键。如果在[Quick Include]模式，会包括场景和涂层。
 - 4> 如果在[Quick Include]模式，场景内的所有灯具将自动被选取，在显示屏上被选取的灯具会高亮突出显示，控台版面上灯具 LED 灯会亮起。如果不希望选取某些灯具，可按灯具键取消选取。
 - 5> 使用高级包括模式内的[Set Mask]或属性银行按键去选择那些属性加载。(功能键 C[Set Mask to exclude all]关闭所有属性，功能键 D[Set Mask include all]加载所有属性)。
 - 6> 按[Enter]键，被选的属性加载到编程器。
 - 7> 重复步骤 2 可加载其他灯具属性编程，或重复步骤 1 加载其他灯具。
-

- 快速包括模式下，选择场景前可以在 Mask 选取多个属性来设置。

6.3.5 使用‘OFF’功能移除场景内属性

‘OFF’关闭功能能够关闭已储存的场景(Cue)程式中的一个属性，就像它从来没有被记录过一样。

例如，假设你记录了一个单步程式，位置打在某处，颜色设为绿色。后来决定完全不想有颜色在这个程式里，这就需要用‘Off’关闭功能移走程式里的颜色。也可以用‘Off’关闭功能从单步程式中移除灯具。

使用‘Off’按键并非是记录一个属性为零。它等同於完全不记录属性。

-
- 1> 使用[Quick Include]快速包括功能(在前一节描述)。加载场景你想修改的属性到编程器。
 - 2> 按下蓝色的‘OFF’按钮，显示‘OFF’菜单。
 - 3> ‘Cue’场景内所有灯具会被选取，如果不希望选取某些灯具，可按灯具键取消选取。
 - 4> 使用功能键选择你要删除哪些属性。
 - 5> 按[Memory/Cue]键，然后按功能键选择[Replace]替换模式记录，再按想更新的‘Cue’场景位置蓝色[Swop]按键。
-

- 你可以把‘OFF’了属性的场景，使用[merge]合并模式合并到现有场景。
- 你也可以使用该‘OFF’功能，关闭素材中的属性。

- 删除属性还有另一种方式，从‘Cue View’窗口进行(请参阅 6.3.3 节)。

6.4 复制、搬动、关联和删除

6.4.1 复制/搬动场景(Cue)储存位置

使用[Copy]复制/[Move]移动/[Link]关联按键，可以复制现有的回放程式，将其移动到一个新的回放推杆，或创建一个(Link)关联回放程式。只需一个操作便可复制、移动或关联多个回放程式(场景 cues、跑灯 chases 或跑灯序列 cue lists)。

(Move)移动用来整理控制台。(Link)可使你在多个页面上出现同一个回放程式，便于链接编程。(Link)产生的回放程式是联系在一起的，它们都有相同的回放资料，但你可设定它们不同的时间和回放选项。

- 1> 按蓝色[Copy]键。
- 2> 按功能键或[Copy]键，选择(Copy)复制/(Move)移动/(Link)关联功能。
- 3> 按需要复制/移动/关联的回放程式蓝色[Swop]按键。
- 4> 用户可以选择一个范围内使用此功能，先保持按范围内第一个[Swop]按键，然后按范围中最后一个[SWOP]按键。
- 5> 按你放置的空[SWOP]按键。

- [Menu Latch]菜单锁按键，可以锁(Copy)复制/(Move)移动/(Link)关联功能菜单，让您可以连续使用指令而无需保持按[Copy]键，按[Exit]键才可退出菜单。
- [Retain Layout]保留布局或[Bunch Up]聚在一起，设置复制或移动后的回放资料保留原有的空格位置或聚在一起。
- 在[Copy]复制模式中，选项[Copy Legends]/[Don't copy legends]复制或不要复制名称，预设值是复制名称。
- 在[Move]移动模式中，选项[Swap Items if Required]互换项目，当页面上的回放接近满时，可移动互换回放程式位置。

6.4.2 删除场景(Cue)

怎样删除场景：

- 1> 按蓝色[Delete]键。
- 2> 按需要删除场景的回放程式蓝色[Swop]按键。
- 3> 重复按蓝色[Swop]按键确认删除场景。

按[Menu Latch]菜单锁按键可保持激活删除指令状态，不需重复按蓝色[Delete]键，按[Exit]键才可退出菜单。

6.5 场景时间

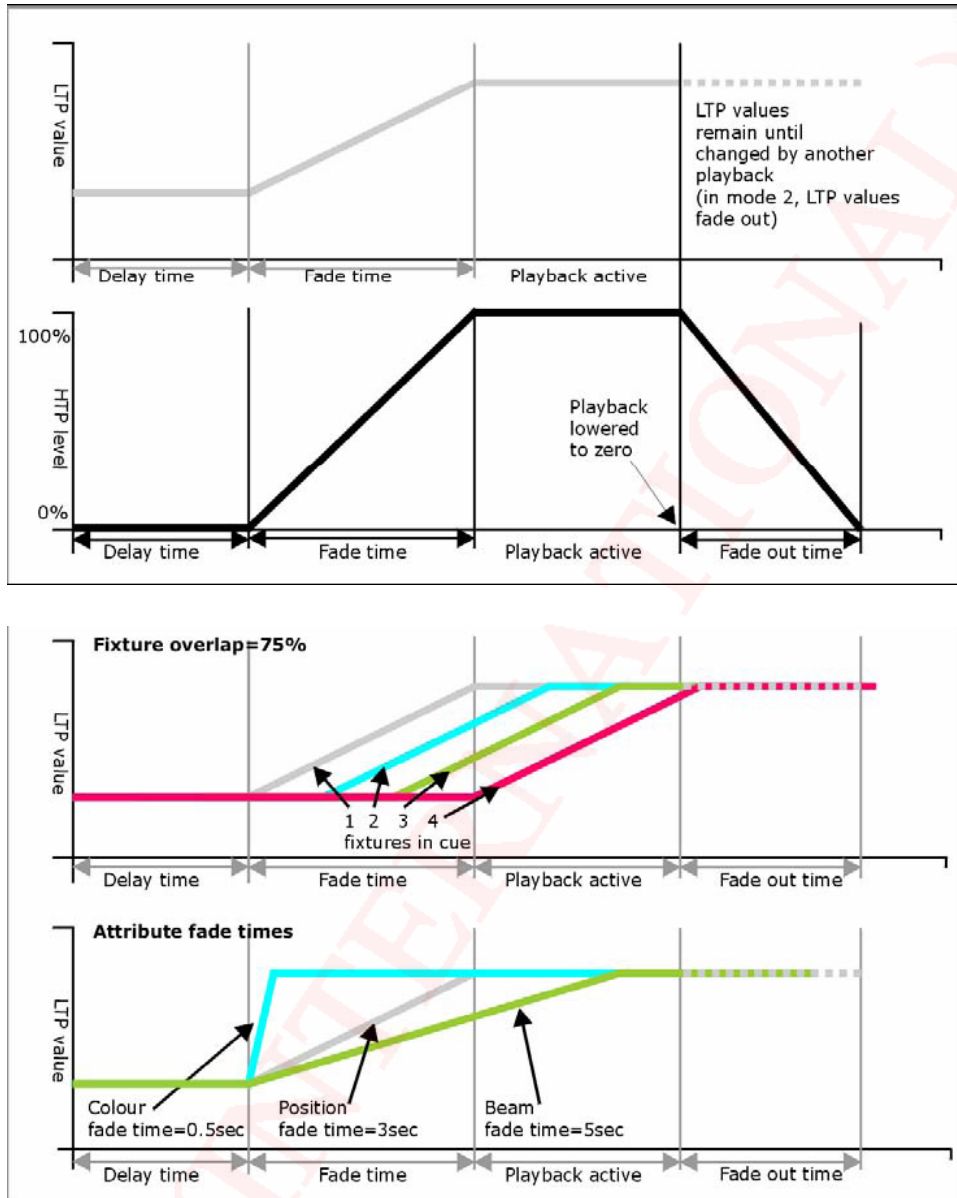
控台可设置的多种计时功能。

6.5.1 设置场景淡入淡出和重叠时间

每个场景都可以设置一个延迟，淡入和独立地淡出时间。

‘**Fixture Overlap**’灯具重叠，场景内灯具与灯具之间的渐变时间也可设置，使用户可以创建无需编程的一些(剥离)或(滚)型效果。

在下图中顶图片显示 **LTP** 的通道如何改变延迟、淡入和淡出的时间。第二张图片显示了 **HTP** 通道如何变化。第三和第四的照片显示，灯具使用重叠和属性淡出时 **LTP** 通道会发生什么。



时间设置是这样的：

- 1> 按顶层菜单功能键 **A[Edit Times]** 编辑时间。
- 2> 按回放程式蓝色 **[Swop]** 按钮。
- 3> 按 **[Fade Mode x]** 设定回放模式，请看下解说。
- 4> **[Delay time]** 延迟时间，推杆推起后延迟回放运行时间。

5> 使用数字键盘和输入新的时间(单位秒)，然後按 Enter 键将其保存。

6> **[Fixture Overlap]** 灯具重叠，改变灯具重叠百分比，可输入 **0-100**。**100%**意味所有灯具一起淡出，**0%**意味第一灯具完成其动作後第二灯具才开始动作，**50%**第一灯具动作运行一半第二灯具才开始动作。灯具的顺序是你选择灯具时的次序(你可改变这顺序状况，请参阅 **6.5.2** 节)。

7> 按 **Exit** 键退出菜单

● 你还可以设置独立的 **IPCBES** 群体或每个单独属性时间，请参阅下一节。

[Fade Mode] 回放模式的设置：

- **Mode** 模式 **0** – 回放程式没有淡入淡出时间设置。
- **Mode** 模式 **1** – 回放程式设置了淡入淡出时间。
- **Mode** 模式 **2** – 由手动推杆控制回放程式淡入淡出时间。
- **Mode** 模式 **3** – 当播放回放程式时，其它正在运行的回放程式会强行关闭。
- 如果回放程式包括内置效果，设置模式 **1** 会影响其时间，设置模式 **2** 推杆进度影响其动作速度和形状变化大小。

6.5.2 修正灯具次序(fixture order)

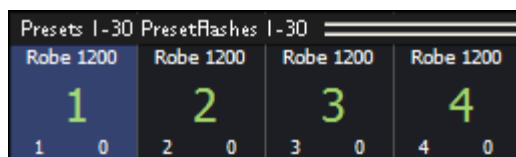
论理上灯具的顺序是你选择灯具时的次序，但可以通过**[Fixture order]**指令修改顺序。

1> 按顶层菜单功能键 **A[Edit Times]** 编辑时间。

2> 按需修改的回放程式蓝色**[Swop]**按键。

3> 按功能键**[Fixture order]**灯具时次序链。

4> 选择功能键**[A]**设置序列号。



5> 如果你想自动增加序列号，设置**[Autoincrement]**自动递增为‘**ON**’开启。如果想一些灯具有相同的序列号，将其设置为‘**OFF**’关闭。

6> 序列号显示於 **HDU** 和灯具视窗上，点按或触摸灯具按键，改变放置在序列中的位置。



7> 按**[Exit]**退出菜单。

- 你可以设置几个灯具有相同的序列号。这意味著，例如，当使用重叠，相同的序列号将在同一时间做同样的动作。

- 你可以从序列中删除或关闭灯具，选择[Autoincrement]自动递增‘OFF’关闭并按下灯具按键两次，灯具按键序列号将显示 **X**，再次按灯具按键可回复到序列中。

6.5.3 设置场景属性淡入淡出时间

可以为每个属性组（如位置）个别设定淡入淡出时间。如果你设定了一个时间，它会覆盖正常的时间。

设置一个属性组的淡入淡出时间：

- 1> 按顶层菜单功能键 **A[Edit Times]** 编辑时间。
- 2> 按需修改的回放程式蓝色 **[Swop]** 按键。
- 3> 选取右侧的属性银行内你需要改变的属性按键。
- 4> 按 **[Delay]** 设置延迟时间或 **[Set fade]** 设置淡入淡出时间。
- 5> 使用数字键盘输入新的时间然後按 **Enter** 键保存它，或按 **[Use Global]** 应用全局设置，删除输入的属性时间，并回到正常的时间。
- 6> 按 **Enter** 键保存有关修改。

你可以藉此功能为场景内某些灯具属性设置淡入淡出时间。当选择要改变的场景後，你会看到有关灯具按键会高亮，按需设置时间的灯具蓝色 **[Swop]** 按键，然後重复以上 **3** 至 **6** 步骤改变属性时间。

在 **Cue** 查看窗口会显示在编辑的场景时间，可以点选灯具或属性格选择哪些项目要进行编辑。

按 **[ALL]** 按键选取 **Cue** 内所有灯具。

当你在设置属性时间菜单时，只有选取了的灯具才会被编辑。

6.6 高级选项

主菜单下选 **[Playback Options]** 回放选项，可以用来设置不同类型的回放程式(**CUE**、**CHASE** 和 **CUE LIST**)，然後按回放程式蓝色 **[Swop]** 键进行高级选项操作。

6.6.1 释放面膜(Release mask)

[Release Mask] 释放面膜，让你指定哪些属性释放到他们回放前状态。可以使用属性银行按键设置释放那些属性组，默认设置是不释放任何属性。

注意：释放面膜是非常有用的，当回放时创建一个临时的频闪效果。按 **[Release Mask]** 然後按频闪属性键(**Titan Mobile** 控台上频闪属性按键是 **[Intensity]**)，现在回放内的频闪属性释放到以前的状态和停止了频闪。

使用时如果是跑灯程式，你需要先按 **[Mask]** 键然後才按属性按键。

6.6.2 由推杆控制内置效果尺寸/速度

如果 **cue** 包含内置效果程式，功能键 **B** 和 **C** 可设置效果形状大小和速度改变由推子控制。

6.6.3 曲线(Curve)

(Curve)曲线定义回放时，属性值如何变化淡入。各种曲线说明请参阅 11.5 节。

6.6.4 推杆分页(Handle Paging)

此选项允许锁定处理回放推杆，以便回放程式总是出现在其它回放页上。如果你有一些回放程式想在每一页上都需要回放，使用此功能便无需复制到每一页。

有三个模式可选，‘unlocked’推杆页不锁定、‘locked’推杆页全锁定和‘Transparent lock’推杆页半锁定。如果设定推杆页半锁定模式，当转页时编程位置上没有回放程式更会保持前页程式。

6.6.5 回放优先权(Priority)

在 LTP 的前提下，最后调用的回放程式控制更新调光通道属性，如颜色(colour)。应用优先权可以避免低优先权的回放程式改变通道属性。

设定优先权在主菜单选择[playback options]，选择要设定的回放四种级别优先权，(Low)低 (Normal)普通、(High)高、(Very High)非常高。

6.6.6 黑场模式(Blind mode)

单独回放可以使用此选项设置为(Blind mode)黑场模式，黑场模式开启后回放只会输出到 (Visualiser)灯光模拟器，不会到舞台上。这对现场修改程式非常有用。

6.6.7 键设置(Key Profile)

每一个回放可以分配独立的键设置用来个性设置面板键的作用。

选择[playback options]对应的功能键，选择(Key Profile)键设置。现有设置文件目录顺序显示供选择，也可以创建新的设置文件。当设置为‘None’时默认设置文件将不应用。

7. 跑灯 (Chases)

静态(Cue)场景的组合叫做(Chases)跑灯，可储存于回放推子或触摸式回放窗口按键上。

(Chases)跑灯可以设置一次或不断重复运行。也可以设置跑灯内个别(Cue)场景淡入淡出时间和场景不连接运行，使控制台等待你在每个场景按下[GO]按键才继续运行。

7.1 创建跑灯

7.1.1 编辑一个跑灯(Chase)

跑灯(Chase)编程，必须在跑灯内建立单个场景，然后将它保存。跑灯内每个场景可以手动选择灯具和常规灯编程，或把现有的(Cue)场景加载也可。

-
- 1> 按蓝色[Record Chase]按键。
 - 2> 按推杆上的蓝色‘Swop’键或触摸屏中的重放功能窗内的触摸按键。
 - 3> 无论是手动或通过使用现有的(Cue)场景加载，建立跑灯内场景。
 - 4> 可以使用功能键[B]更改[Step Number]序号。
 - 5> 按推杆上的蓝色‘Swop’键或功能键[C][Append Step]附加步。
 - 6> 按[Clear]清空灯具和编程器资料(除非你想重新使用的之前编程内容)，然后重复步骤3。
 - 7> 按[Exit]键保存(Chase)内所有场景步及退出编程。
-

- [Record Mode Fixture]记录灯具模式，保存灯具所有属性；
[Record Mode Channel]记录通道模式，只保存修改的属性；
[Record Mode Stage]记录舞台模式，所有灯具属性通道非零都会保存；
[Quick Build]快速建立模式(请参阅下节)；
- 记录通道模式是用来创建多个重叠场景效果时使用。
- 如果你录制大量的场景，可以按[Menu Latch]菜单锁键，保持激活记录场景菜单。按[Exit]退出记录模式。

7.1.2 快速建立跑灯(Quick Build)

快速建立模式，允许你迅速地从现有的回放程式和素材构建一个跑灯。

要使用此功能，根据上一节所述开始录制跑灯(Chase)，在菜单记录模式选择[Quick Build]。

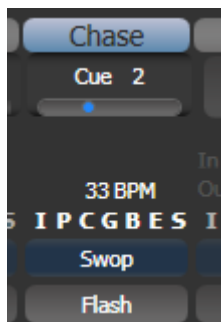
选择任何回放程式或素材项目插入到跑灯一个步，可同时选择多个回放程式作为跑灯的单独一步。

可以选取从回放程式或素材内插入特定的灯具，只需先选择灯具然后选择回放程式或素材。

7.2 回放(Playback)

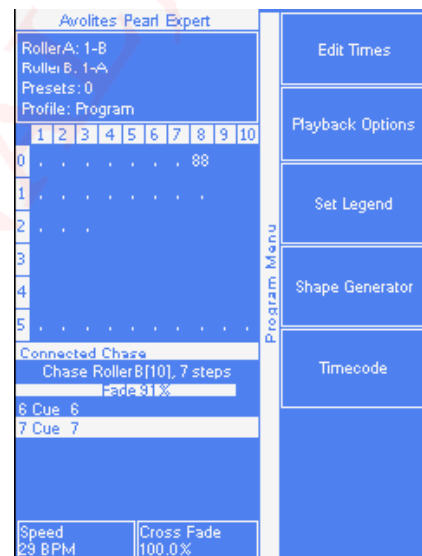
7.2.1 运行一个跑灯

运行跑灯，提高回放的推子(你也可以使用 Flash / Swop 按键)。触摸屏的底行显示当前运行跑灯的数量和速度。



- 跑灯的(HTP)通道强度由推杆控制，如果淡入淡出的时间有编程，通道将停止在推子的水平。(LTP)通道推子移动大于零便会运行，你也可以在用户设置菜单内设置(LTP)通道什么数值下才运行。
- 跑灯回放时 LCD 屏幕上显示步骤详细信息。
- 可以按转轮附近的[Stop]按键暂时停止跑灯回放，按[Go]恢复回放。

你还有多选项可以设置，以确定跑灯回放方式，请看本章的其余部分描述。



7.2.2 连接一个跑灯程式控制

运行跑灯程式，提高回放的推子(你也可以使用 **Flash / Swoop** 按键)。摸屏幕的底行显示当前运行跑灯程式的数量和速度。

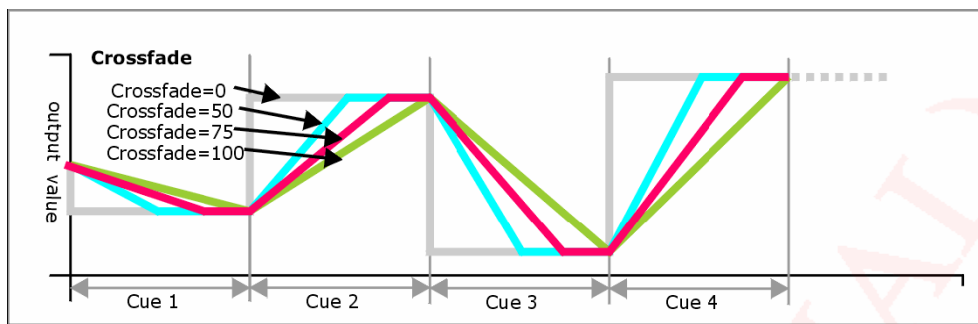
当回放跑灯程式时，系统会自动分配速度和交叉淡入淡出到转轮和[Stop]/[Go]按键控制，这就是所谓的‘连接跑灯程式’。如果你有超过一个跑灯程式在回放，你可以按连接[Connect]按键，然后选择其中一个跑灯程式连接来控制。

- 连接一个跑灯程式(Chase)控制，先按[Connect]按键，然后按你想连接控制的跑灯程式[Swoop]按键。
- 双按[Connect]按键断开跑灯程式(Chase)的连接控制。
- 你可在用户设置关闭自动‘连接跑灯程式’功能，只使用手动控制按[Connect]去连接跑灯程式控制。
- 连接跑灯程式控制后，如果你改变了它的速度或交叉淡入淡出时间，新的设置会自动保存。你也可以设置改变的跑灯程式只是暂时性，在用户设置(AVO 键+[用户设置])然后选功能键 C[Connected View Sets Temporary Chase Speed]连接查看跑灯程式时速度设置成临时，如果你想保存那修改的临时速度或交叉淡入淡出时间，可使用[edit time]时间菜单项目内选[Save Temporary Speed]保存临时速度。

7.2.3 设置跑灯速度和交叉淡入淡出(Crossfade)

连接跑灯後速度控制被分配到左转轮，速度单位是每分钟节拍数(BPM)的显示。你还可以从键盘输入速度数值，最後设置在转轮上的速度数值，控台会自动保存。

场景(cues)之间的交叉淡入淡出‘slope’坡度。交叉淡入淡出(Crossfade)值设置 0 时，灯具会瞬间进入下一个场景，但当(Crossfade)值设置 100 时，灯具会运行整个场景时间才进入下一个场景。(Crossfade)值设置 50 时，场景内灯具时间延迟一半，另一半的时间淡出。



设置交叉淡入淡出和速度步骤如下：

- 1> 从顶层菜单按功能键[Edit Times]编辑时间，然後按需设置的跑灯程式蓝色‘Swop’键。
- 2> 要设置交叉淡入淡出(Crossfade)，按[Xfade]和输入交叉淡入淡出值 0-100，0=没有交叉淡出，100=最大交叉淡出(跑灯将一步一步不断移动)。
- 3> 要设置速度，按[Speed]输入新的速度值然，然後按[Enter]。

还有其他的选择，从这个跑灯时间菜单包括灯具重叠[Fixture Overlap]设置，有关操作请参 8.5.1 节描述。

可以为跑灯程式内每个场景，设备不同时间和断开场景互相连接回放，使他们等待您按下[Go]才走下一步场景。通过使用回放查看(Playback View)或展开[Unfold]功能，请参 8.3.1 节描述。

可以选择显示时间单位(秒 S 或节拍 BPM)。按[AVO]+使用者设置[User Settings]，然後选[Tempo Units]项，设定以秒[Tempo Units Seconds]或节拍[Tempo Units Beats Per Minute (BPM)]为时间单位。

7.2.4 手动控制跑灯步

如果跑灯程式连接到转轮旁边的[STOP]停止按键，用户按下按键可以暂停跑灯程式，按下红色[GO] 按键恢复回放跑灯。

跑灯程式暂停时，可以使用[←]-1 和[→]+1 按键移动到下一个或上一步。

也可以使用键设置[Key Profile]设定回放的蓝色和灰色按键，处理跑灯程式要走或停。

- 1> 按住[AVO]键和选功能键[Edit Current Key Profile]。
- 2> 如果你使用的是预设键设置文件便不可编辑，系统将提示你添加一个新的键设置文件。
- 3> 选择需修改的跑灯程式(Chase)，然後选择蓝色或灰色按键预设键功能。
- 4> 从功能菜单，选择进入[Go]或停止[Stop]，然後设置其他按键或[EXIT]键退出菜单。

5> 按[EXIT]键退出，继续使用控制台。

7.2.5 修改跑灯运作方向

[Connect]按键旁边的白色[list -1]和[Next Cue +1]按键设置移动到上一步或下一个，[Preview]和[Sap Next]按键设置方向。

7.2.6 跑灯中跳步

你可以直接跳到跑灯程式(Chase)内其中一个步。按[Connect]键，然後输入所需的步数，然後按[Enter]或功能键[A]。

7.3 编辑跑灯

7.3.1 开始跑灯编辑

先按[Record Chase]键，然後按推杆上[SWOP]按键打开(Chase)，打开不会影响跑灯内任何现有的场景。可以从跑灯尾步加场景，就像正常的录制跑灯操作一样按[SWOP]键，结束就可以更新程式。

要看跑灯内的场景清单，使用回放查看功能(按[View]键然後按有关推杆上[SWOP]按键或触摸屏上(Playback)窗口按键)。每个场景的任何时间设置都可以在这修改，只需点选清单内有关的资料格输入时间更改。

Playback View - Chase 'PRESS GO'								
	Legend	Delay In	Fade In	Fade Out	Fixture Overlap	Link	View Cue	
1	Cue 1	Global	Global	= As In	Global	After Previous	View	
2	Cue 2	Global	Global	= As In	Global	After Previous	View	
3	Cue 3	Global	Global	= As In	Global	After Previous	View	
5	Cue 5	Global	Global	= As In	Global	After Previous	View	
6	Cue 6	Global	Global	= As In	Global	After Previous	View	
7	Cue 7	Global	Global	= As In	Global	After Previous	View	
8	Cue 8	Global	Global	= As In	Global	After Previous	View	

7.3.2 用‘Unfold’展开编辑一个跑灯(Chase)

‘Unfold’展开功能提供了另一种方式来编辑跑灯(Chase)内的场景时间。

- 1> 按[Unfold]键，选需编辑的跑灯(Chase)推杆上的蓝色[Swop]按键。
- 2> 跑灯内的场景会被装入 1-20 回放推子内中。
- 3> 推起回放推子场景会输出(又淡入淡出时间将可作编程)。
- 4> ‘Unfold’展开菜单有各种选项可供选择，详情如下。
- 5> 再次按下[Unfold]键退出展开模式。

- 编辑场景内容：按[CLEAN]清除键，推起场景回放推子，进行变更，按[Record Step]键记录步骤，然後按相关的[SWOP]按键。
- 要插入一个新的场景到跑灯，编辑一个新场景，按[Insert Step]插入步键，然後选择插入到那位置的[SWOP]按键。
- 要在两个场景之间插入一个新场景，编辑一个新场景，按[Insert Step]插入步键，输入步号（例如 1.5 步码便会插入到 1 和 2 中间），如输入步号已经存在将定义合并场景处理。
- 要更改跑灯内个别场景时间，按[Edit Times]修改时间，然後按那场景[SWOP]按键或输入步号，最後设置时间。
- 如果跑灯内场景步非常多，一页回放推杆不能完全放下设置，可以使用功能键[Previous Page]上一页和[Next Page]下一页检示。

7.4 复制、移动、关联和删除

7.4.1 复制\移动场景跑灯(Chase)储存位置

跑灯程序可以复制或移动到别一个回放推杆，或创建一个(link copy)回放关联拷贝，此功能可使用户整理控制台。(link copy)回放关联拷贝，方便用户想在多个页面出现相同程序，每个关联程序可以有不同时间和回放选项。

此操作是完全与(Cue)相同，在 6.3.1 节中有详细说明。

7.4.2 删除跑灯

按[delete]删除键，选择需删除跑灯程序，然後按功能键(Confirm)确认

7.4.3 从跑灯(Chase)中删除一个步

删除(Chase)跑灯程序中一个场景步：

-
- 1> 按[Delete]键。
 - 2> 选择跑灯程序的[SWOP]按键。
 - 3> 跑灯程序中所有场景步会在屏幕上列出，用左转轮控制选择要删除步，或输入步号删除。
 - 4> 按功能[Delete Cue X]键。
 - 5> 按功能键(Confirm)确认。
-

另外，用户可以使用[Unfold]展开功能删除场景步。

7.5 设置跑灯时间

7.5.1 跑灯的整体(Global)时间

跑灯的整体时间，就是指当编制新跑灯程序时，内里每个场景运行时间预设是相同的。如果你想设置每个场景运行时间，可用(Playback View)窗口或(Unfold)功能进行设置，请看下一节描述。

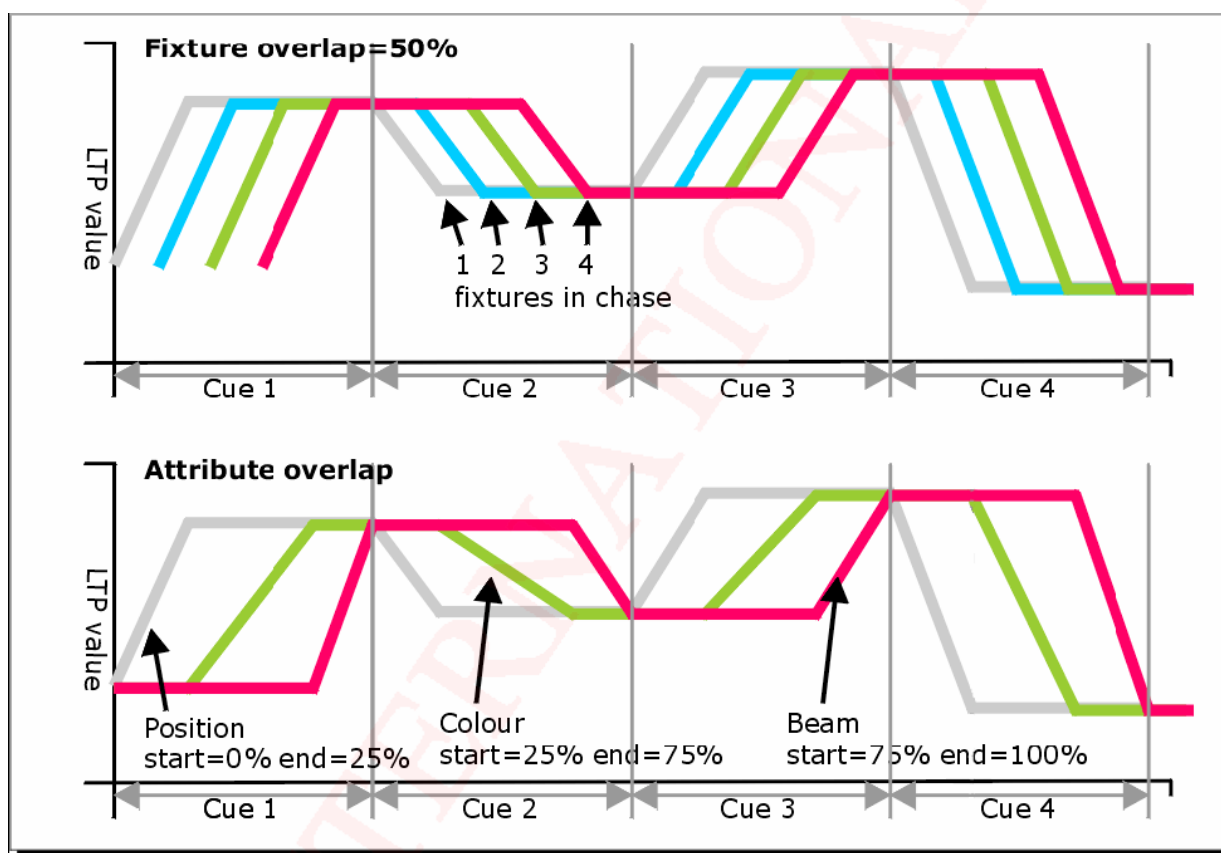
-
- 1> 按功能[Edit Times]键编辑时间，然後选择跑灯程序的[SWOP]按键。

2> 设置[Crossfade]交叉淡入淡出、[Speed]速度、[Fixture Overlap]灯具重叠和[Attribute Overlap]属性重叠。如下有设置描述

3> 按[EXIT]键退出。

- 设置速度按[Speed]键，然后输入新的速度，最后按[Enter]确定。
- 设置交叉淡入淡出，按[Xfade]键，然后输入从 0 褪色- 100，最后按[Enter]确定。
- 在‘Run’运行模式时，可以设置连接跑灯程序的速度，通过点击[TAP TEMPO]按钮。(此功能只有连接跑灯程序时，选项才会出现)。用户可以使用‘Key Profiles’功能指定蓝色或灰色按键为[TAP TEMPO]点击按键在，11.2.1 节中有详细说明。

重叠的功能，让用户可对跑灯程序抵消和重叠的变化时间。这可以创造令人叹为观止的视觉效果。下图显示了场景、灯具和属性在重叠的影响。



- 按[Fixture Overlap]灯具重叠，然后输入 0-100 改变场景内灯具重叠数值，100%(正常设定)代表所有灯具一起淡出。0%代表第一灯具完成它的淡出动作，下一个灯具才开始运行，整个系列灯具给人一种滚动的变化效果。50%代表第一灯具完成一半动作第二灯具便开始运行。
- 跑灯内场景灯具顺序，由你选择它们的次序来定义，用户可使用[Unfold]展开功能改变灯具顺序。

7.5.2 修改跑灯(Chase)内单个场景(Cue)时间

跑灯(Chase)内每个场景(Cue)的运行时间都可以单独设置，使用(Playback View window)回放查看窗口或(Unfold)展开功能。

使用(Playback View window)回放查看窗口：

- 1> 按触摸回放键或按[View]键，然後按回放推杆的[SWOP]按键，回放查看窗口将会打开。

Playback View - Chase 'PRESS GO'							
	Legend	Delay In	Fade In	Fade Out	Fixture Overlap	Link	View Cue
1	Cue 1	Global	Global	= As In	Global	After Previous	View
2	Cue 2	Global	Global	= As In	Global	After Previous	View
3	Cue 3	Global	Global	= As In	Global	After Previous	View
5	Cue 5	Global	Global	= As In	Global	After Previous	View
6	Cue 6	Global	Global	= As In	Global	After Previous	View
7	Cue 7	Global	Global	= As In	Global	After Previous	View
8	Cue 8	Global	Global	= As In	Global	After Previous	View

- 2> 在表格中，点击方格可编辑时间。
 3> 使用功能键选项更改时间或设置。
 4> 重复步骤 2 更改其它的场景时间或设置。

- 用户可以一次过改变一系列的场景，在表格中点击或使用转轮 B 选择多个单元格进行编辑。使用(Unfold)展开：

- 1> 按[Unfold]展开键，然後按回放推杆的[SWOP]按键进行编辑。
 2> 按[Edit Times]编辑时间，然後按展开的场景回放推杆[SWOP]按键编辑。
 3> 显示需要的设置时间选项(选项说明在下面描述)。
 4> 按[Unfold]键离开。

预设所有时间为‘Global’整体值，你可以更改所有‘Global’位置时间。按功能键[Use Global]回复预设值。

场景时间设置有以下选项：

- **Delay** 延迟，**Fade (in)**淡入，**Fade Out** 淡出，**Fixture Overlap** 灯具重叠，**Linking with previous step** 与上一步链接，**Attribute times** 属性时间(请看下一节)。

连接可以设置[Link After Previous]连接之後一项(跑灯会自动运行)或[Link Wait For Go]连接等待指示，跑灯将停止运行，直到你按[Go]才运行。

7.5.3 设定跑灯内的场景属性淡入淡出时间

每个跑灯内的场景属性组都可设定淡入淡出时间。使用(Cue View window)场景查看窗口或(Unfold)展开功能。

设置一个属性组的淡入淡出时间：

- 1> 按[View]或[Unfold]展开键，然後按回放推杆的[SWOP]按键进行编辑。
- 2> 按[Edit Times]编辑时间，然後点击窗口内的场景编辑。或使用[Unfold]展开，然後按要编辑的回放推杆[SWOP]按键进行编辑。
- 3> 按想修改的属性选项或右侧属性按键。
- 4> 按[Delay]设置延迟时间或[Set fade]设置淡入淡出时间。
- 5> 使用数字键盘输入新的时间，然後按[Enter]保存或按[Use Global]回复预设的正常时间。
- 6> 按[Enter]保存修改。

7.6 高级选项

要设置一个跑灯(Chase)，按主菜单功能键[Playback Options]回放选项，然後按回放推杆的[SWOP]按键进行编辑。有些选项与场景(Cue)相同(详细请看 6.6 节)，跑灯会附加多一些选项。

7.6.1 在最後的场景(Cue)设置(Loop)循环/(Stop)停止

功能键选项 B 设置跑灯程序循环走动(Loop)或停止(Stop)在最後的场景。

7.6.2 向前(Forwards)/向後(backwards)/反回(bounce)/任意(random)

功能键选项 C 设置跑灯程序走动方向。

7.6.3 场景联系(Cue linking)

功能键选项 D 设置跑灯程序内场景与场景之间联系方式。设置如下：

- [Always Link Steps] - 跑灯程序运行时自动跑到下一步场景。
总是连接场景
- [Never Link Steps] - 跑灯程序内场景与场景之间会暂停，直到按[GO]才跑到下一步场景。
不连接场景
- [Link according to individual steps] - 根据每个场景回放设置，使用 (Playback View window)回放查看窗口或(Unfold)展开功能设置。
根据个别场景连接

注意：释放当(Chase)跑灯是(Unlinked)无关联时，提高推杆不会运行第一个场景步，这可能是一个问题。为了解决这个，如果跑灯不是循环回放，只需在第一个场景步设置[After Previous]与上一步链接。如果跑灯是循环回放，在末尾场景步添加一个虚拟场景步 0 秒淡出和延迟 0 秒，同时要第一个场景步(link)。

7.6.4 重设场景编号

功能键选项[Renumber cues]重设场景编号，重设跑灯程序内所有场景编号(从编号 1 开始)。

8. 跑灯序列 (Cue List)

场景序列可以用于编制一序列的场景并被单键控制重播。每一个场景序列及其各个场景可以包含特定的时间或顺序控制。甚至可以用一个场景序列完成整个演出。

跑灯序列(Cue list)与跑灯程序(chases)在场景控制的变化处理方式不同,跑灯程序场景之间有渐进时间,而跑灯序列只会跟踪变化。

例如:你录制常规灯 1 在场景 1,按清除[clear],录制常规灯 2 在场景 2,按清除,录制常规灯 3 在场景 3。如果这是一个跑灯,当你重放跑灯每个场景到下一个之间场景会淡出,当跑灯运行到场景 3 时,舞台只会有常规灯 3 在动。

另一方面在跑灯序列(Cue list)场景的变化,重放场景 1 到场景 2 时常规灯 1 不会有变化,因没有更改场景 1 到场景 2 的数据。跑灯序列预设是会累积所有场景的数据和常规灯 1, 2 和 3 一起输出。所以当用户录制跑灯序列时需要注意每个场景实际储存的资料。

要看跑灯序列的详细内容,可在按[View]键然後选回放推杆上的(Swop)按键或按触摸翼上的重程式资料查看。

Playback View - Cue List Playbacks[7]												
	Legend	Delay In	Fade In	Delay Out	Fade Out	Fixture Overlap	Link	Link Offset	Preload	Curve	Autoload	Time
1	Tabwarm	0	2	= As In	= As In	100%	Wait For Go	Disabled	<input type="checkbox"/>	Linear	Load Cue RollerB[3];	23:5
2	Cue 1	0	2	= As In	= As In	100%	Wait For Go	Disabled	<input type="checkbox"/>	Linear		23:5
3	End of scene	0	2	= As In	= As In	100%	Wait For Go	Disabled	<input type="checkbox"/>	Linear		23:5
4	Cue 2	0	2	= As In	= As In	100%	Wait For Go	Disabled	<input type="checkbox"/>	Linear		23:5
5	Cue 5	0	2	= As In	= As In	100%	Wait For Go	Disabled	<input type="checkbox"/>	Linear		23:5
6	Cue 6	0	2	= As In	= As In	100%	Wait For Go	Disabled	<input type="checkbox"/>	Linear		23:5

8.1 创建跑灯序列

8.1.1 编辑编辑跑灯序列

编程跑灯序列(Cue List)类似录制(Chase)跑灯。

你需要编辑在舞台上的每个场景,然後将它添加到跑灯序列。如果你想设置淡入淡出时间,可以设置场景同时储存或之後编辑。

- 1> 按[Record Chase or List]键,然後按功能键 B[Create Cue list]或重按[Record Chase or List]键创建跑灯序列。
- 2> 按回放推杆上的蓝色[SWOP]键储存跑灯序列(也可以将它储存在‘playbacks windows’重放视窗)。
- 3> 选择功能键 A[Record Mode]记录模式‘Fixture’灯具、‘Channel’通道或‘Stage’舞台。‘Channel’通道模式只记录灯具曾经改动过的属性。
- 4> 选择 E[Set Times]设置渐进时间、[Delay times]延迟时间和场景自动连接。这设置将分配到每一个新的场景内。
- 5> 编辑第一步场景,可用手动或通过[Include]包含功能找现有的场景,或使用 F[Shape

Generator]内置效果编辑。

- 6> 选择 **C[Cue Legend]**设置场景项目名称。之後可使用**[Unfold]**展开或**[Set Legend]**设置名称功能更改。(请看下一节)
- 7> 按选择储存回放推杆的蓝色**[SWOP]**按键或按功能键 **D[Append Cue]**，添加场景步到跑灯序列编辑器内。
- 8> 重复步骤5 设置下一个场景。在编辑场景之间不要按**[Clear]**键，除非你想跟踪之前场景水平，因为任何推杆移动为零将不被保存。如果按**[Clear]**键，你必须确保是记录所有选择的通道或编程。
- 9> 所有场景储存完成，按**[Exit]**离开。

● **[Record Mode]**记录模式，选择**[Record by Fixture]**

按灯具记录(灯具所有的属性都会被保存)，

[Record by Channel]按通道记录(保存灯具任何曾修改的属性)，**[Record Stage]**按舞台记录(所有灯具属性通道非零都会被保存)，**[Quick Build]**快速建立(可选择任何现存的回放程式或素材和特定的灯具，然後按功能键**[OK]**保存)。

- 重复上述步骤可以重新打开跑灯序列添加更多的场景步，这不会影响跑灯序列之前已存储的任何场景。

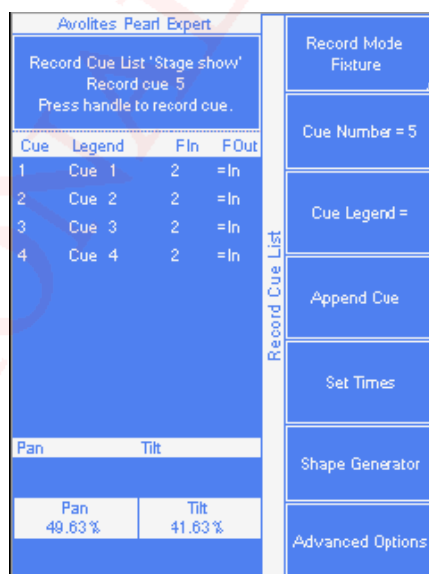
- 在现有跑灯序列添加更多场景步，按功能键 **[Append cue]**添加场景。

- 要编辑跑灯序列内现有的场景步，按功能键**B[Cue Number=]**输入场景号码，进行所需的更改，然後再按功能键**D[Update Cue x]**更新。

- 插入新的场景步在步与步之间，请参阅第7.3.2节。

- 高级选项功能表**G[Advanced Options]**，可以重新排列所有场景步号码或更改号码。

- 跑灯序列中的场景步没有数量限制的。



8.1.2 更改跑灯序列内的场景名称

你可以设置(**Cue List**)跑灯序列内每个场景步的(**Legend**)名称，当运行跑灯序列时，**LCD**显示屏上会出现名称可助你追踪运行到那里。

- 1> 在顶层菜单按功能键 **C[Set Legend]**设置名称，再按**[Menu latch]**菜单锁，把设置名称菜单锁定。
- 2> 按选择的跑灯序列蓝色**[SWOP]**按键。
- 3> 选择的跑灯序列中的场景显示在 **LED** 屏上，用转轮 **A** 选择那个场景需名称或更改。
- 4> 按功能键 **C[Set Legend =x]**及在键盘上输入名称，然後按**[Enter]**。

5> 完成后按下[Exit]退出。

8.1.3 跑灯序列内的载入重放(Autoload)

你可编辑一个在跑灯序列中的场景，自动载入一个或多个现存的重放程式。重放程式可以是一个场景、一个跑灯或是另一个跑灯序列。

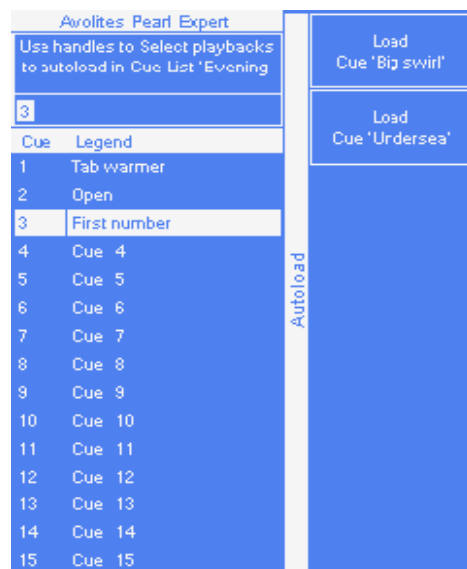
(Autoload)可以设置为自动加载回放程式，或手动分配回放程式到跑灯序列内。

设置跑灯序列自动加载回放程式步骤：

- 1> 按[Record Chase or List]键，按 B[Create Cue list]，然後按 G[Advanced Options]高级选项，最後按 C[Autoload Live Playbacks]自动加载现场回放程式，设值成‘On’。
- 2> 运行想加载的回放程式。
- 3> 按回放推杆上的蓝色[SWOP]键，或功能键 D[Append Cue]储存跑灯序列步。回放程式会自动加载到该跑灯序列步内。

设置手动分配回放程式到跑灯序列步骤：

- 1> 在顶层菜单按功能键 B[Playback Options]重放选项。
- 2> 按(Cue List)跑灯序列的回放推杆蓝色[SWOP]键或触摸按键。
- 3> 按功能键 E[Autoload]自动载入。
- 4> 跑灯序列内的场景显示在 LED 屏幕上，使用转轮 A 选择设置载入那场景。
- 5> 按要载入的回放程式的[SWOP]键。被加载的回放程式名称显示在功能表上。
- 6> 你可以继续载入回放程式到其它序列步内，或按[Exit]离开。



	Legend	Delay In	Fade In	Delay Out	Fade Out	Fixture Overlap	Link	Link Offset	Preload	Curve	Autoload	Tim
1	Tabwarm	0	2	= As In	= As In	100%	Wait For Go	Disabled	<input type="checkbox"/>	Linear	Load Cue RollerB[3]	23:5
2	Cue 1	0	2	= As In	= As In	100%	Wait For Go	Disabled	<input type="checkbox"/>	Linear		23:5
3	End of scene	0	2	= As In	= As In	100%	Wait For Go	Disabled	<input type="checkbox"/>	Linear		23:5
4	Cue 2	0	2	= As In	= As In	100%	Wait For Go	Disabled	<input type="checkbox"/>	Linear		23:5
5	Cue 5	0	2	= As In	= As In	100%	Wait For Go	Disabled	<input type="checkbox"/>	Linear		23:5
6	Cue 6	0	2	= As In	= As In	100%	Wait For Go	Disabled	<input type="checkbox"/>	Linear		23:5

当跑灯序列运行时加载到(Autoload)的回放程式将被触发回放，直至你移动到下一个序列步为止。如果你不想有关回放程式停止回放，请在下一个序列步加载相同回放程式。

通过功能键可以设置序列步内的回放程式。

如加载是(Cue)景场只有一个选行，功能键 **A[Remover this Autoload]**删除加载的场景。

如加载是(Chase)跑灯程式或(Cue List)序列，除了功能键 **A[Remover this Autoload]**删除加载的场景，还有功能键 **B[Goto Target Cue]**去目标场景，使你可以指定加载的回放程序从那场景步开始回放。

8.1.4 跑灯序列中运行一个‘宏’(Macro)

用户在跑灯序列步中添加一个‘宏’，当运行时能触发一些自定义的操作指令。例如在跑灯序列的第一步中添加开灯泡指令。

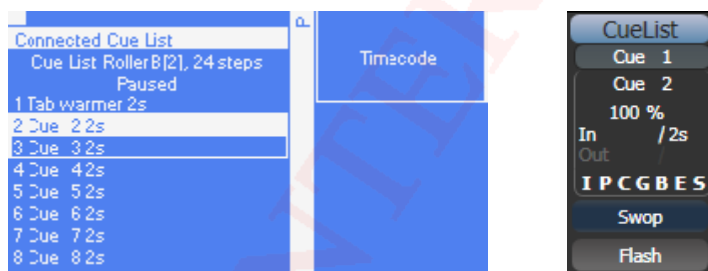
- 1> 在顶层菜单按功能键 **B[Playback Options]**重放选项。
- 2> 按(Cue List)跑灯序列的回放推杆蓝色[SWOP]键或触摸按键。
- 3> 在重放选项菜单中选**[Macros]**‘宏’。
- 4> 在回放窗口选择你要把‘宏’添加到那一步。
- 5> 按功能键 **A[Add]**添加，然後从列表选择一个‘宏’指令。
- 6> 在回放窗口(Macros)列会显示你所添加的‘宏’名称

- 用户可以删除添加的‘宏’指令，选择跑灯序列步然後按需删除的‘宏’名称键，最後按功能键 **A[Remove Link]**移除连结。

8.2 回放跑灯序列

8.2.1 运行跑灯序列

推高跑灯序列推子，并按下**[Go]**按键运行第一个序列场景。跑灯序列资料会於(Touch Wing)触摸翼屏幕底部显示；当前运行场景以灰色突出显示，格内同时显示下一个场景名称。**LED**屏也会显示正在回放序列资料；包括当前和下一个场景淡入/出时间。



- 回放推杆控制跑灯序列场景HTP(亮度)输出水平。
- 白色**[STOP]**键(位於**[Go]**键上)可以暂停淡入淡出，按**[Go]**再次恢复。
- 你可以跳过跑灯序列中任何场景，使用转轮**A**或(List -1Next Cue+1白色键)选择场景，然後按**[GO]**键跑灯序列将跳到该场景运行。
- 蓝色**[connect]**连接按键(位於转轮右面)。只要按下**[connect]**键和输入想跳到的场景号码，然後按**[Enter]**可以直接跳到那个场景。或在顶层功能菜单中输入场景号码，然後按**[connect]**键一样会跳到那个场景。
- 白色**[Snap Back]**快速恢复键(位於**[Go]**键右面)，可以回到之前的场景。

- 你可以使用(**Key Profiles**)键设置来设定蓝色和灰色按键，使它在重放时有不同的功能，包括**Go**、**Stop**、**Connect**、**Next Cue**、**Prev Cue**、**Cut Next Cue To Live**和**Snap Back**。
- 当你降低跑灯序列的推杆时，**HTP**(调光)通道将淡出，但跑灯序列仍保持激活状态。下面一节张详细介绍如何终止激活状态。
- 使用(**Timecode**)时间码可以自动回放跑灯序列(请参阅8.6.5节)。

8.2.2 终止运行中的跑灯序列

当跑灯序列激活後如要终止它，需要按往[**AVO**]键，然後按下跑灯序列推杆上的推杆蓝色[**SWOP**]键。

用户也可以使用[**Playback Options**]重放选项功能更改设定，使跑灯序列推杆输出达零时自动终止。设定步骤：先按[**Playback Options**]功能键，然後选择跑灯序列的蓝色[**SWOP**]键，最後在重放选项菜单选择按功能键**B**[**Fader Mode Intensity Kill At 0**]。

8.3 编辑跑灯序列

8.3.1 用‘Unfold’展开一个跑灯序列编辑

‘**Unfold**’展开功能可把跑灯序列中各个步放到回放推杆上，使用户可独立你去运行和编辑每个步骤的场景。

- 1> 按蓝色[**Unfold**]展开按键，再选择要编辑的跑灯序列的回放推杆蓝色[**SWOP**]键。
- 2> 首 20 个场景加载到回放推杆上，显示屏显示场景号码和名称。
- 3> 回放推杆推高运行场景内容(可以编程淡出淡入时间)。
- 4> ‘**Unfold**’展开功能提供各种选项，请看下面详情。
- 5> 重按[**Unfold**]离开展开模式。

- 编辑场景内容：按[**Clear**]按键清空编程器，推高预设推杆输出场景进行修改，按功能键**A**[**Record Step**]记录步骤，然後选择回放蓝色按键[**SWOP**]储存场景。
- 更改场景时间，按[**Edit Times**]编辑时间，选择场景按键，然後设置时间。(请参阅之後的有关时间设置节)。
- 插入场景，首先建立一个新场景，按功能键 **B**[**Insert Step**]插入步骤，再选择原有回放按键位置插入，新场景将被插入到原有场景之间(例如按回放按键 **3**，你的新场景便是 **2.5**)。
- 要删除一个场景，按[**Delete**]删除键，再选择要删除场景的[**SWOP**]按键，最後再按一次按键确认。
- 更改场景名称，按[**Set Step Legend**]设置步骤名称，然後选择那回放步需更改。
- 如果跑灯序列裏的场景超过一页回放推子数目，用户可以按功能键 **F** 和 **G** 反页面。

8.3.2 更新跑灯序列步中修改的加载场景

由於灯具设置在跑灯序列中，是履带前面的场景数值，如果你要设置编辑，你需要找到灯具加载的场景才能设置。

更新功能将自动从运行的跑灯序列中的场景步，寻找正确加载的场景更新。

- 1> 运行跑灯序列同时跑到需修改的场景步，再选择灯具和进行改变。
- 2> 按[Record Cue]键，按功能键[Update]更新。
- 3> 从属性银行按键，根据需要选择灯具那些属性需要更新。
- 4> 按[Enter]完成更新。

8.3.3 编辑运行中的跑灯序列

用户可以运行跑灯序列时不使用‘Unfold’展开功能编辑内里场景。

- 1> 推高跑灯序列推杆。
- 2> 使用转轮 A 或[←]-1 和[→]+1 按键到选择场景。
- 3> 按[Clear]清除以确保编程是空的。
- 4> 对选择的场景步进行更改。
- 5> 按Rec.Step录制步骤，然後选择更改保存方式，按功能键[Replace]替换、[Merge]合并或[Insert After]插入其後。
- 6> 按白色按键[←]-1和[→]+1选择下一步。

使用[Live Time]和[Next Time]编辑一个场景时间：

- 1> 运行要编辑的跑灯序列。
- 2> 使用转轮 A 或[←]-1 和[→]+1 按键选择场景。
- 3> 按[Live Time]实时时间键，设定当前的场景步或按[Next Time]键设定下一个场景步。当前和下一个场景步编号在控制台显示屏上显示。
- 4> 使用功能键设置，连接和重叠等等时间设定(请看 7.5.1 描述)，如果设置[Link to next step] 连接到下一步选项为 On，则下一场景步不会等待按 GO 按键才运行。
- 5> 按白色按键[←]-1和[→]+1选择下一步。

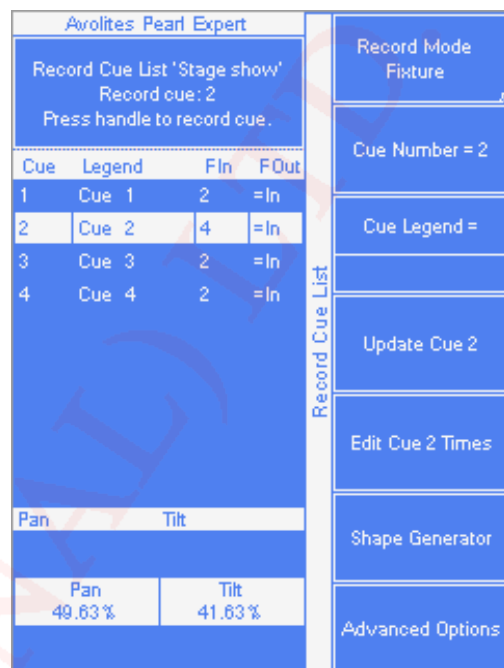
- [NEXT TIME]按键样你设置下一个场景时间，而不时实际运行它。
- [Review]按键可以测试当前设置的场景时序。
- 你也可以使用[Unfold]展开功能设置时间，在‘Unfold’展开的一节有描述。

8.3.4 编辑跑灯序列同时记录

当在(Cue List)编辑跑灯序列菜单中，你可以同时编辑(Cue)场景。

- 1> 按功能键[Cue Number=x]，输入场景编号。
- 2> 显示屏会跳到选择的场景步及输出场景。
- 3> 对当前场景进行编程，或使用[Edit Cue x Times]编辑场景时序。
- 4> 最後按[Update Cue x]保存更改。

- 菜单内[Cue Number]不能改变场景步编号，这指令使你快速跳到某一个场景步进行编辑。要更改场景步编号请使用[Advanced Options]高级选项。



8.4 复制、移动、关联和删除

8.4.1 复制/移动跑灯序列(Cue List)储存位置

跑灯序列可以复制或移动到别一个回放推杆，或创建一个(link copy)回放关联拷贝，此功能可使用户整理控制台。(link copy)回放关联拷贝，方便用户想在多个页面出现相同程序，每个关联程序可以有不同时间和回放选项。

此操作是完全与(Cue)相同，在 6.4.1 节中有详细说明。

8.4.2 删除跑灯序列

按[delete]删除键，选择需删除跑灯程序，然後按功能键(Confirm)确认。

8.4.3 从跑灯序列(Cue List)中删除一个场景

删除(Cue List)跑灯序列中一个场景步：

- 1> 按[Delete]键。
- 2> 选择跑灯序列的[SWOP]按键。
- 3> 跑灯序列中所有场景步会在屏幕上列出，用左控制转轮选择要删除步，或输入步号删除。
- 4> 按功能[Delete Cue X]键。
- 5> 按功能键(Confirm)确认。

另外，用户可以使用[Unfold]展开功能删除跑灯序列内的场景步。

8.5 设置跑灯序列时间

8.5.1 设置跑灯序列淡入淡出时间

(Cue list)跑灯序列内每个场景的时间设置是独立的。使用功能键A[Edit Time]，然後用转轮A或功能键A选择场景编辑，显示屏显示你正在使用的场景。

请参阅 6.5.1 节和 7.5.2 节有更多重叠和渐变时间的资料。

- 1> 按[Edit Times]编辑时间，然後按要编辑的跑灯序列回放推杆[SWOP]按键进行编辑。
- 2> 转动转轮 A 或按功能键[Cue Number]输入场景编号，选择要编辑的场景，然後按[Enter]。

- 通过转轮 A 或在触摸翼[Playback]窗口上拖动选择多个场景，可选择范围的场景一同编辑，让你可以同一时间改变它们的时序。
- [Delay In]延迟进入，设定延迟运行时间。
- [Fade In]淡入，设定 HTP 和 LTP 的通道淡入时间。
- [Fade Out]淡出，设定 HTP 和 LTP 的通道淡出时间。
- 延迟场景的输出时间，通常设置场景步自动运行连接到下一个场景步时使用。当场景步设置等待淡出，後面的场景步便淡入。

8.5.2 场景连接和连接偏移

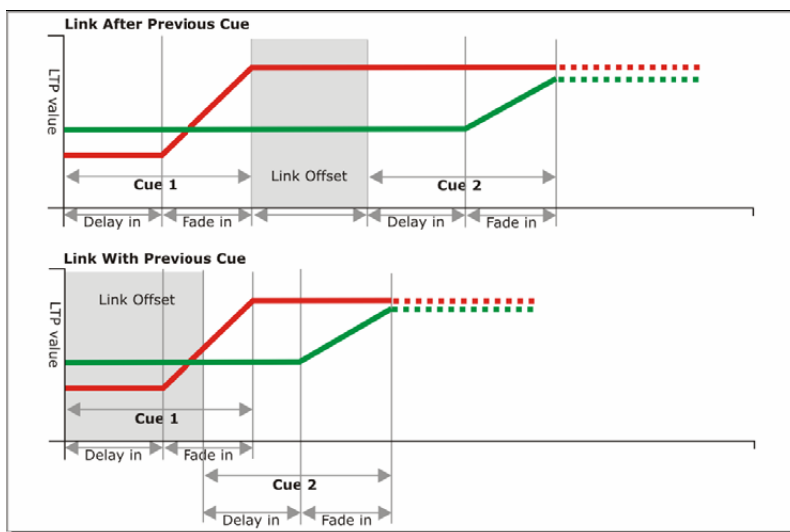
(Cue list)跑灯序列内场景可让你建立环环相扣，复杂的自定时期列。

使用功能键设置连接选项：

- [Link Wait For Go]等待连接：等待按[Go]後才触发场景运行。连接偏移被禁用。
- [Link After Previous Cue]前後场景连接：场景完成了其延迟和淡入时间，下一个场景才会触发。可以设置一个连接偏移，添加场景运行之间的延迟。偏移量可以用秒钟或百分比作为淡入淡出时间。
- [Link With Previous Cue]同前场景连接：当步场景和下一个场景同时触发。可以设置一个连接偏移，添加场景运行之间的延迟。偏移量可以用秒钟或百分比作为淡入淡出时间。

通过这些简单选项步骤，使你能创建复杂的自定时期列，例如：

- 按下[Go]键，灯具 1 灯光开始淡入超过 20 秒。
- 10 秒後灯具 2 灯光开始淡入超过 15 秒。
- 两灯具灯光同时停留 5 秒。
- 两灯具同时淡出 3 秒。



你可以编程：

- 场景 1 - 灯具 1@100%，淡入 20 秒，设置[Link Wait For Go]等待连接。
- 场景 2 - 灯具 2@100%，淡入 15 秒，设置[Link With Previous Cue]同前场景连接，连接偏移 10 秒。
- 场景 3 - 灯具 1 和灯具 2@0%，淡出 3 秒，设置[Link After Previous Cue]前後场景连接，偏移 5 秒。

注意：在以前软件版本这效果名谓‘cue overlap’场景重叠，现在是使用[Link With Previous Cue]并设置连接偏移时间百分比，链接偏移 100%等於场景重叠 0%。

8.5.3 跑灯序列属性淡入淡出时间

可以为每个 IPCGBES 属性组设置淡入淡出时间套用至灯具，例如位置的变化需要 2 秒，但颜色的变化需要 10 秒。此外还可设置每个属性使用不同的时间淡入淡出。

要设置属性组的时间，首先选择[Edit times]设定时间菜单并设置你要的场景如上所述，然後按功能键 G[Next->]去第二页的选项。

- 1> 按功能键[Attribute times]属性时间。
- 2> 在场景内所有灯具将被选取，如果你不想改变那些灯具的时间，现在取消选择它们。你可以按按键选择取消场景内所有灯具或按 Shift+ALL 快捷件取消选取全部灯具。
- 3> 按快捷件改变想修改的属性组。
- 4> 按 A[Delay]设定延迟时间，或按 B[Fade]设置淡入淡出时间。按[Use global]删除属性组定时，回到正常的延迟或淡出时间。

- 可以使用[Individual Attributes]单独属性，设置属性组内单一属性时间。例如位置属性组内的‘Pan’，还可使用‘Cue View window’ 场景查看窗口，设置个别属性的时间。

8.5.4 灯具重叠‘Overlap’

每一个场景你都可以设置灯具重叠。设置了灯具顺序套用到场景，整个场景每个灯具的变化给人一种滚动效果。不需太多的编程便可创造一些特别效果。

- 按[Fixture Overlap]灯具重叠(在场景时间菜单的第二页上)，然後在键盘上输入 0-100 设置如何改变场景灯具重叠。100%代表著所有灯具一起淡出(正常设定)，0%代表著第一灯具完成淡出後下一个灯具才开始运行，50%代表著第一灯具完成一半淡出时，第二灯具便开始运行。
- 按[Set Fixture Order]改变灯具顺序，默认顺序是你编程场景时选择灯具的次序，灯具窗口显示绿色数字就是现在的灯具秩序。按[Step Number]灯具步数，然後键入开始编号，选择按你想要顺序的灯具。例如设置 8 灯具顺序，键盘输入 1 然後依第一第二等次序选择灯具按键，如果你几个灯具想同时改变，可以设置它们相同编号。如果按灯具键两次，灯具窗口会显绿色示 X 和从序列中排除那灯具。按[Exit]退出灯具顺序。



8.5.5 运行跑灯序列於时间码(Timecode)

控制台通过时间码可自动运行跑灯序列。跑灯序列每一步都可指定时间运行，适合使用在相同的时间或无人操作的复杂表演。

时间码可以从内部时间源读取系统时钟、MIDI 或 Winamp。

- 1> 将跑灯序列设置到时间码的清单中。
- 2> 在主菜单按[Timecode]时间码。
- 3> 按功能键 A 选择所需的时间码。
- 4> 按[Record]键记录。
- 5> 启动时间码，如果使用内部时间码，按[Play]播放来启动。
- 6> 按下红色[Go]键，运行你想启动的场景步。
- 7> 按[Record]键完成记录。

要播放(timecoded)时间码的(Cue List)跑灯序列。按[Connected Cue Lists]连接跑灯序列，选择要播放的跑灯序列，然後按[Timer ...]，输入时间码。

当启动时间码源(或如果使用内部时间码按[Play])，所有场景会根据编程的时间而触发。

可以使用转轮 A 选择场景来修改时间码。按 Enter 然後键入新的场景时间码。

使用转轮 B 可以选择多个场景编辑时间，使用功能键选项输入一个值来改变所有选择的场景时间(偏移、添加一个固定的时间或减去一个固定的时间)。

你可以打开一个时间码显示窗口显示你传入的时间码-按功能键[Open Workspace Window]打开工作区窗口然按後功能键[Timecode]时间码。

ad	Curve	Autoload	Timecode	Notes	View
	Linear		00:00:00.24		Vi
	Linear		00:09:00.00		Vi
	Linear		00:12:00.00		Vi
	Linear		00:25:00.24		Vi
	Linear		23:59:59.24		Vi
	Linear		23:59:59.24		Vi



8.6 高级选项

跑灯序列高级选项在‘Playback Options’播放选项菜单内，你可以通过菜单执行下列操作。

- 1> 在菜单按功能键[Playback Options]回放选项。
- 2> 按菜单内你想编辑的选项进行修改。

8.6.1 释放伪装(Release mask)

[Release Mask]释放伪装，指定释放那些属性。使用控台右边属性按键选择属性，默认设置是不

释放任何属性。

8.6.2 淡入淡出模式(Fader mode)

此选项设置跑灯序列推杆的运行方式:

[Fader Mode Intensity Kill With Off] 关闭亮度推杆模式，推杆主管所有 HTP 通道输出级别，当推杆推低到零亮度同时会降到零，但场景仍处于活动状态。

[Fader Mode Intensity Kill At 0] 零亮度推杆模式，推杆推低到零时，所有 HTP 通道输出会降到零，同时中止跑灯序列。

[Manual Crossfader] 手动交叉模式，由推杆推到顶部和或底部控制跑灯序列内场景步与步之间交叉淡入淡出转换。

8.6.3 推杆回放页锁定

此选项设置锁定回放推杆。**[Lock]** 锁定回放推杆可在所有回放页面被选取，**[Transparent Lock]** 透明锁，如果其他回放页那个位置没回放程式可保持可选取状态。

8.6.4 场景设定

以下选项可以设置於跑灯序列中每个场景步。使用 A 转轮或按功能键 A 然後在键盘上输入场景步号码。

- **[Curve]** 曲线 - 可让你在一个场景内设定不同的淡入淡出曲线效果，(例如你可以选择开始时缓慢地淡入到中间速度加快，最後速度减缓到终止)。按功能键 **B[Curve]**，然後选择一个曲线效果，各种曲线效果图请参阅 11.5 节。
- **[Link]** 连接 - 可设置**[Link Wait For Go]**、**[Link With Previous Cue]**或**[Link After Previous Cue]**，请看第 8.5.2 节。
- **[Preload]** 预载 - 可预先加载下一个场景的 LTP 值(例如灯具位置)。
- **[Legend]** 命中 - 设置跑灯序列内场景名称。
- **[Notes=]** 备注 - 添加场景说明(提醒操作员场景内是什麼编程)。

8.6.5 自动载入(Autoload)

此选项允许你自动加载播放场景/跑灯，请参阅 8.1.3 节描述。

8.6.6 宏连接(Macro Links)

跑灯序列内每个场景步都可以连接一个的宏，请参阅 8.1.4 节描述。

8.6.7 键设置(Key Profile)

每个回放程式上的按键(蓝色/灰色按键)都可以分别设置不同的功能，列表提供了内置的(**Key Profile**)资料，用户也可以添加一个新的(**Key Profile**)，(**Key Profile**)菜单内列出蓝色和灰色按键现配置的功能。

如果设置蓝色和灰色按键为‘None’，功能会回复到默认直‘global’。

8.6.8 效果(Shape)大小/速度

此选项设置跑灯序列重放场景步时，程式运行大小和速度。用户可选择固定或由推杆位置控制有关功能。

8.6.9 追踪(Tracking)

追踪模式(根据前场景步状态而运行效果)，建议‘off’关闭此功能。

9. 运行演出(Running the show)

本章介绍控制台在运行模式下的功能。

9.1 重放控制

9.1.1 备份演出文件

当你编程时或完成编程后要定期进行备份，备份可以在 USB 盘或内置硬盘进行(请参阅 1.4 节的说明)。

9.1.2 标签控制台

运行演出节目时，灯光师需要知道控台上推杆和按键内一切的资料。可使用[Legend]命名功能设置屏幕上有关按键的标签，或用笔和磁带写记号。

9.1.3 操作模式(Run mode)

如果演出节目完全是预先设定的，你想避免意外修改，可切换到运行模式。这模式可以防止任何人改变控制台上的编程，但仍然可以选择灯具和调整属性。

9.1.4 ‘Flash’和‘swop’按键

推杆上‘Flash’和‘swop’按键可用于在任何时间，用于控制闪亮和运行场景或跑灯功能。‘Flash’按键添加播放输出到舞台，‘swop’按键关闭所有正在输出的程式只运行单一程式。

用户可以重新分配控制台上‘Flash’和‘swop’按键的功能，使用键设置‘Key Profile’功能(请看 11.2 节)。其中一个有用的替代功能(Preload)预载，可使播放程式内所有灯具属性走到开始位置(正在运行在另一个播放程式的灯具将不会改变)。还可以分配为(Go)和(Stop)功能，应用于(Chases)跑灯和(Cue list)跑灯序列。按住[AVO]和功能键[Edit Key Profile]，能迅速转换‘Key Profile’文件。

每个蓝色和灰色播放推子按键分配了什么功能，在(Touch Wing)触摸翼屏上都有显示相关资料。



9.1.5 重放优先权(Priority)

当你不希望相同的灯具在不同的回放程式上有重叠，可以设置回放为(High Priority)高优先级。例如你有二个聚光灯，编入了一些不同的颜色回放程式，那你更可设置其中一个回放程式为高优先级，便不会推错回放程式了(请参阅 6.6.5 节)。

9.1.6 黑场模式(Blind mode)

开启黑场模式(Blind mode)后，所有回放程式输出只会展示于‘visualiser’灯光模拟器窗口，但不会影响开启前已经输出舞台的回放程式。

9.1.7 演出期间使用菜单操作(“busking”)

当你演出期间可能需要额外添加一些素材效果，这功能称为(“busking”)。回放中的场景可以使用此功能创建临时淡入素材效果变化。

-
- 1> 选择一些正在舞台上使用的灯具装置。
 - 2> 键盘上键入 **2** (或任何时间，以秒为单位)。
 - 3> 选择要添加的素材按键。
 - 4> 被选的灯具将在 **2** 秒後，更改为添加的素材。
-

9.2 触摸屏和显示屏的工作区

在触摸翼屏幕上可以设定不同的‘workspace’多重工作区窗口，窗口摆放的位置可能存储在左侧的菜单内，这使用户可以快速调用不同工作区窗口设置。

9.2.1 查看菜单(View)

按[view]键进入查看菜单，在这里你可以设置触摸翼和外接显示屏显示。

- [Window Options]视窗选项，设定窗口位置、调整大小和屏幕之间移动。
- [Open Workspace Window]打开多重工作区窗口，打开和关闭窗口。

9.3 组织控制台记忆资料位置

当完成所有的配置和编程，控制台面板布局可能有些混乱，使用[Move]功能可以整理布局。

9.3.1 使用移动功能‘Move’

简单地移动(fixtures)灯具、(palettes)素材、(groups)灯组和回放程式。

-
- 1> 按[AVO]键 + [Copy]键选取‘Move’功能。
 - 2> 按或触摸要移动的项目。
 - 3> 按或触摸新的放置位置。
-

9.4 MIDI 或 DMX 远程触发

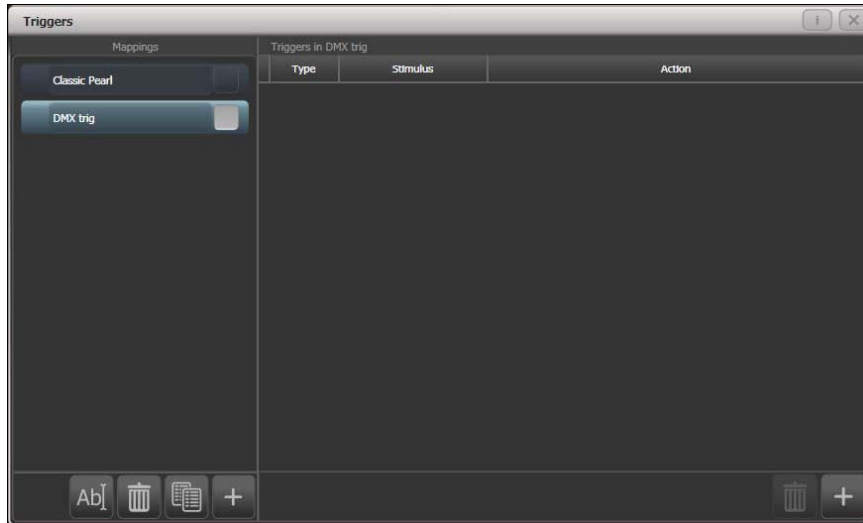
控制台可以设置由外部远程触发，一些固定时间表演项目非常有用。

9.4.1 连接远程触发源

连接一个 **MIDI** 源到控制台上的 **MIDI** 接口(这是一个简单的插头，插入电缆线所有引脚是直通的即 **1-1**，**2-2** 和 **3-3**)。

9.4.2 设立远程触发

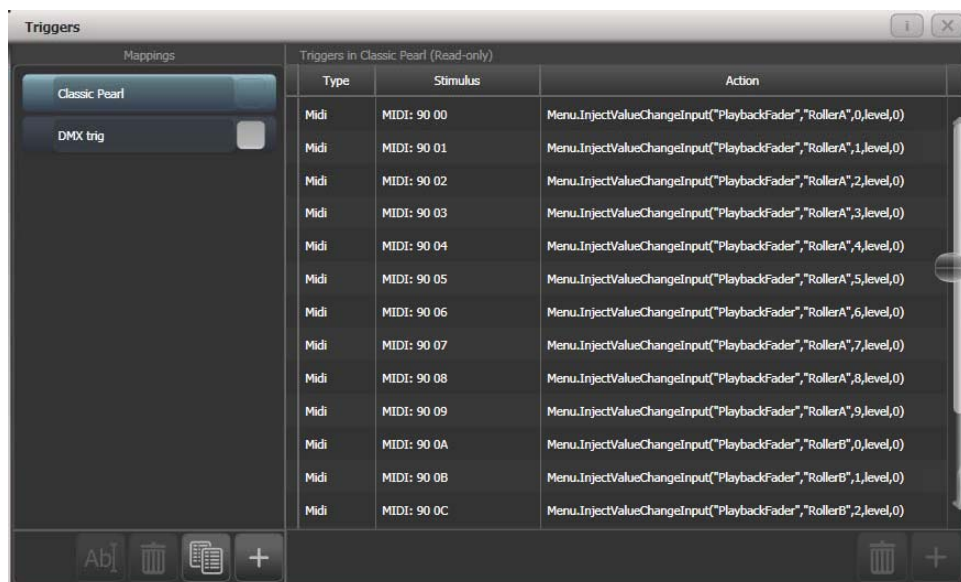
进入系统模式‘system’选择[Triggers]触发器，打开触发器窗口。



窗口的左侧提供一个触发列表，‘classic Pearl’经典模式提供内置触发器。每个触发器都可以使用右手端的‘mapping’映射例内对应名称按钮启用或禁用。

- 1> 按左下角的“+”按钮，添加新的映射，然后输入一个名称。
- 2> 按右下角的“+”按钮或功能键[Add trigger]，添加一个触发器。
- 3> 选择功能键[Trigger Type]触发类型[Hardware]硬件，然后按下(回放程式/灯具/素材/组/宏)按钮或推高推杆，或触发屏幕上的按钮。
- 4> 按下的按钮或推高的推杆会被触发。屏幕上窗口资料将更新显示已触发，对于项目触发，你可以选择不同的操作，使用功能键[Action]键。
- 5> 按功能键[OK]，现在控制台行动已经被设置触发状态。
- 6> 现在你需要设置外部触发器，选择触发类型 **DMX** 或 **MIDI**。设置输入 **DMX** 端口触发器按[DMX Port]。
- 7> 你的设备产生(例如播放 **MIDI** 音符，或打开 **DMX** 通道)的触发。如果[Learn]选项设置为 **On**，控制台会自动检测触发刺激，或你可以使用功能键选项进入查看详细资料。
- 8> 在 **DMX** 触发器可以选择触发的地址。在 **MIDI** 触发器可以选择 **MIDI** 通道、**MIDI** 命令、价值和等级(速度)的范围。
- 9> 按[Add]添加触发器列表。
- 10> 窗口显示触发刺激源和将开展的动作。

你可以继续添加其他触发器的映射。



要删除一个映射触发，在列表中选择它，然後按底部的垃圾桶按钮。

要删除一个完整的映射，选择它并按下左栏的底部垃圾桶按钮。

9.4.3 经典珍珠 MIDI 触发

在经典珍珠软件设置 MIDI 映射触发，用 MIDI 来触发回放。

设置播放页：变化程序(\$Cn XX)

页	1	2	3	4	5	...	28	29	30
XX	\$00	\$01	\$02	\$03	\$04	...	\$1B	\$1C	\$1D

Example \$Cn \$02 控台转到第 3 页

打开回放：附注(\$9n pp ll)

附注:(pp) = 回放数，从 0 – 14(十进制)

键的速度(ll) = 回放水平级别，从 0 – 127(十进制)。127 = 全

例如\$9n\$03\$40 回放推杆 4 在 50%的水平级别。

(附注:回放的推杆数从零开始，所以从控制台上的 MIDI 音符编号需要减 1)的数量。

要关闭回放，发送指令 **elocity = 0** 的一个音符。

控制台不承认 MIDI 音符(\$8N)的关闭指令。

停止/运行/跑灯程式等：触摸(\$An pp cc)後。

附注:(pp) = 回放数，从 0 – 19(十进制)。

触後值(cc) = 控制代码：

\$00 停止回放跑灯程式

\$01 回放跑灯程式

\$02 从第 1 步启动回放

\$03 下一步使用编程的淡入淡出时间直接淡出

\$04 直接捕捉到下一步

10. 远程控制 (Remote Control)

使用 **Wi-Fi** 移动互联网设备，控制台可以远程控制。这非常实用，当灯具测试和对焦时，你也可以运行回放，并从远程灯控制具复位。遥控功能操作介面，使用你的移动设备内网页浏览器从网页上操作。



10.1 建立远程控制

直接设置连接到控制台假设的一个网络基本接入点。对于更复杂的网络，请咨询您的网络管理员，参阅它提供的资料设置无线网络。

10.1.1 网络设定

你需要设置移动设备和灯控台的无线网络接入点，使他们能够互相沟通。在以下例子中，我们使用了 **iPod touch** 移动互联网设备，其他类似的设备也可以相同使用。

- 7> 设置接入点的 **IP** 地址，如 **192.168.0.1**。
- 8> 确保无线网络设备为开启。
- 9> 注意的无线网络的(**SSID**)名称。
- 10> 把以太网电缆连接到灯控台背面的网络接口。
- 11> 设置灯控台的 **IP** 地址，切换到系统模式，选择[**Network Settings**]网络设置，按[**Local Area Connection**]本地连接，然后按下[**IP Address**]和更改 **IP** 地址为 **192.168.0.2**，最后按[**Save Settings**]保存设置。
- 12> 在移动设备上，进入 **WiFi** 设置或网络设置。
- 13> 确保无线网络连接设置为开启。
- 14> 从列表中选择你设置的无线网络名称。
- 15> 选择网络名称更改该网络的设置，选择静态 **IP** 地址，如 **192.168.0.3** 和子网掩码 **255.255.255.0** 类型，最后退出设置。
- 16> 测试移动设备是否已经连接到控制台：从灯控台上打开命[**Command Prompt**]令工具栏。键入“**ping192.168.0.3**”，然后按[**return**]返回。如果显示“**192.168.0.3**”的回复代表测试成功。



10.1.2 控台设定

现在你需要设置灯控台，允许它连接到远程设备。这设置可防止其他人遥控控制台。

- 4> 换到系统模式和按功能键[**AvoTalk Security**]，然后按[**Remotes**]遥控器。按功能键 **A**“**Allow All Remotes**”允许所有的遥控器。
- 5> 从移动设备连接到控制台，通过网页浏览器和输入地址，**http://192.168.0.2/Remote/**（其中“**192.168.0.2**”是你先前设置的灯控台 **IP** 地址）。
- 6> 选择一个用户名和类型设备并按创建。

- 7> 灯控台上会显示用户名，通知操作员远程控制请求，然后操作员选择是否允许或拒绝远程请求。
- 8> 控制台提供了一个 5 位数的密码，这需要你输入到 iPod 遥控器内。第 3、4 和 5 步骤只需要进行首次连接移动设备后，遥控设备从那时起便会自动连接。
- 9> 远程控制现在已经设置好，你可以控制在灯控台上配置的灯具了。

远程控制菜单上的功能键选项：

- **Remotes Disabled** 禁用遥控器 - 不接受和忽略任何远程控制请求。
- **Allow Paired Remotes** 允许已配对的遥控器 - 只允许从先前配对的遥控器，忽略新的遥控器请求。
- **Allow New Remotes** 允许新的遥控器 - 允许先前配对的遥控器，并显示新的用户确认请求。
- **Allow All Remotes** 允许所有的遥控器 - 目前的遥控器版本，这是大致相当于之前的选项。

当选中最后 2 个选项“Allow New / Allow All Remotes”，系统和程序模式配对请求才会显示。

在演出期间你应该选择第 2 选项“Allow Paired Remotes”，以确保没有任何干扰。

远程菜单显示一个配对的遥控器列表，选择遥控器让您选择暂时禁用远程或从系统中删除。

10.2 设定远程控制

连接到控制台，打开的网页浏览器和输入灯制台的 IP 地址，如果设置了上面所述的步骤 IP 地址将是 <http://192.168.0.2/Remote/>

遥控器远程屏幕顶部总是显示查看选择和清除按键。



10.2.1 袖珍键盘

屏幕键盘可以让你选单独或多具灯具做最常见的指令，灯具开光/复位及调光。另外萤幕允许输入指令。

灯具用户编号或调光控制，例如 3 号灯具打开调光 50%，那你应输入 3@5。

要打开灯具用户编号 1-10 码调光 80%，那你应输入 1 Thru 10 @ 8。
如果想调光 100%，你只需按下@两次，例如 1 Thru 10 @ @

控制多个灯具光度，例如灯具 1-10 码和 20-30 码打开调光 60%，那你应输入 1 Thru 10 And 20 Thru 30 @ 6。

更多按键指令可以进一步对所选的灯具调光。例如打开调光器，设定你喜好的水平位置，那你应输入 1 Thru 10 More On。

那样 1-10 码灯具复位，但不包括 Pan 和 Tilt 位置



[Macro]宏按键，让你操作灯具[Reset]重启、[Lamp On]开灯泡和[Lamp Off]关灯泡。

操作的[Macro]宏功能，选择所需的灯具，然後按[Move]，再按[Macro]宏，宏指令功能按键便会显示。

例如重启 1-10 灯具那你应输入 **1 Thru 10 More Macro Reset**。



10.2.2 灯具目录

灯具目录用熟悉表格形式显示所有灯具资料，包括用户编号、灯具类型、DMX 地址和名称。当你选择灯具“Action”下拉式菜单会被激活。

例如“Action”下拉式菜单选取‘Locate’复位指令，被选的灯具会复位，当重复按相同灯具，灯具会被关闭(调光度等於 0%)。

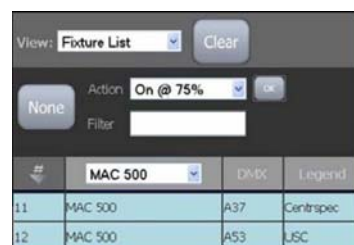
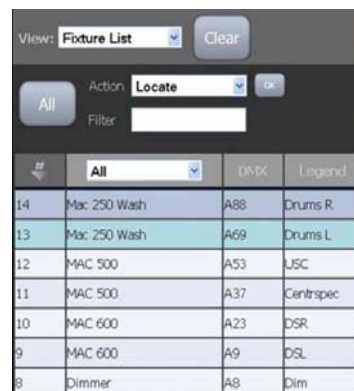
下拉式菜单‘All’可以选择所有的灯具，或点击选列表中的灯具选取。当使用‘All’选择所有灯具後，你需要单‘OK’确定才会执行指令。

通过点击列标题，可以更改列表的排序顺序。箭头指示这是当前的排序列(图片最左边的用户编号列)。要反转排序，再次点击标题列便可。

在编程的灯具以蓝色突出显示，编程中的灯具是青色突出显示。

可以使用‘Filter’过滤框输入灯具名称寻找灯具。例如输入‘drum’将显示 14 和 13 灯具。

灯具例的下拉式菜单，可过滤灯具的类型，如图片中所示。



10.2.3 重放目录

播放目录显示，包括所有的回放类型和名称。一个下拉菜单让您展开对回放的指令(例如调光水平 100%或 50%和‘Off’关)。指令一旦被选中，目录内按下的回放程式将立即运行。

可以通过点击列标题，更改列表的排序顺序和筛选回放程式。

‘Back’和‘Go’按键用於未来的软件版本现时不能使用。



10.2.4 屏幕设定

屏幕设置配置你远程操作上的调光水平和其他选项。

10.3 故障查核

如果你设置远程出现问题，请尝试以下步骤：

在控制台‘Windows Explorer’网页浏览器地址栏输入

“http://localhost/remote”应该屏幕上会显示远程控制版面。

打开‘Command Prompt’命令提示，输入 IP 地址到移动设备，如 10.1.1 节‘网路设定’所述。

清除移动设备上的 cookies 和缓存。

在控制台上删除遥控器(System > AvoTalk > Security > Remotes)。从菜单选择“Restart Titan Remote”重新启动泰坦远程遥控器。



11. 用户设定和其他选项

控制台有大量的选项，帮助用户设置自己喜欢的控制方式。当按住[AVO]的按键，选择功能键[User Settings]用户设置，可设置常用的选项。在这章节中有如何升级软件的详细资料。

11.1 设定多重工作区窗口(Workspace)

触摸翼和外接显示幕主要显示区域，分别可以显示多达 4 个工作区的窗口。工作区窗口位置可以保存到一个触摸按键上，按下能立即开启工作区窗口。

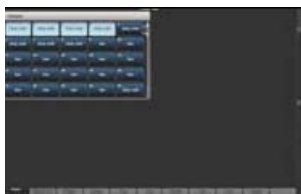
11.1.1 开启多重工作区窗口(Workspace windows)

在主菜单按功能键[Open Workspace Window]或按[View]按键。触摸翼上也有个别工作区窗口开启按键。

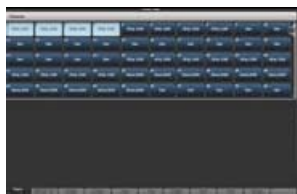
11.1.2 多重工作区窗口的选择和布局

要选择工作区窗口修改，首先要通过触摸或点击其标题栏的位置。使用窗口右上角控制按键或触摸翼下方的窗口控制按键，用户可以改变窗口的位臵和大小。

一些窗口的大小/位臵如下所示。



‘Quarter size’四分之一大小



‘Double wide’双倍宽度



‘Double height’双倍高度



‘Maximised’最大化

工作区窗口可以在外接显示器和触摸屏内移动，按[Vies]→[Window Options]视窗选项→[Move Screen]移动画面，或按[AVO]和触摸翼上的[Size and Position]大小和位臵按键。

使用触摸翼[Close]按键可关闭工作区窗口，通过按下控台[AVO]+[Close]或[Close All]功能键也可关闭工作区窗口。

11.1.3 储存多重工作区窗口

用户可以保存设置好的工作区记录工作区布局，按[View]键然後按功能键[Record Workspace]记录工作区。或在触摸翼左侧菜单按下空的触摸键也可记录工作区布局。

以下例子建立一个工作区布局，假设编程时用户想同时设置灯具，位置、一些属性和内置程式。

1> 按[Exit]退出到根菜单，然後按功能键[Open Workspace Window]打开工作区窗口。

2> 在菜单中选择功能键[Fixtures]灯具。

- 3> 如果窗口打开後不在屏幕左上角位置，按[Size & Position]键，直到窗口放到左上角位置。
- 4> 再按[Open Workspace Window]打开工作区窗口，选择功能键[Positions]位置，按[Size & Position]大小和位置键，设定所需的位置。
- 5> 重复以上步骤打开[Attribute Control]属性控制和[Shapes]内置程式工作区窗口。
- 6> 按[View]键然後按功能键[Record Workspace]记录工作区，或按住[AVO]+[View]键，输入工作区布局名称。也可使用快速记录按触摸屏‘Workspace’工作区内的空格位置储存布局。



- [Record Visible/All Windows]记录可见/所有窗口，设定工作区储存布局，是否包含任何隐藏在其他窗口下面的窗口。
- [Remove/Leave other windows on recall]删除/召回窗口布局，设定召回布局时是否将其他窗口关闭。
- 要删除工作区布局按键，按[View]→[Delete]→选择要清除的布局键。

11.1.4 转移工作区窗口资料(Compatibility view)

[Compatibility view]按键位於触摸翼的上的‘Workspace’内，按下打开预设常用的工作区布局，包括‘Fixtures and playbacks’和‘Palettes and groups’窗口，这些窗口都是控告面板上的灰键和蓝键资料。布局打开後右上角出现[Move to workspace]按键，它的功能是把所有灯具、回放程式、素材和灯组自动移动到它们的专属工作区窗口。

11.1.5 配置外接显示屏

工作区窗口用户可以在控制台上设置於外接显示屏显示。外接显示屏如被禁用，在屏上将显示‘disabled’的信息。

要启用外接显示屏，切换到‘System mode’系统模式，并选择功能键[Display Setup]显示设定，然後按[External Display Disconnected]断开连接的外部显示，选项将改变成[External Display Connected]外部显示器连接，现在显示屏以启用。

如果用户需要更改显示器的分辨率或设置，点击触摸翼顶部[Tools]工具，选择[Control Panel]控制面板→[External Monitor]外接显示屏，然後选择适合的显示器的分辨率。

为了使控制台获得最佳性能，禁用你不使用的显示器输出。



故障排除

如果你在任何屏幕上不能看到任何显示，也有一些键盘快捷键，在大多数情况下，应可重置回

正确的屏幕设置。需要连接外部键盘（标准 PC 型），激活这些按键。

Ctrl+Shift+Alt+Esc 重置外接显示器，到出厂默认设置(1024 x 768 分辨率)

Ctrl+Shift+Alt+F1(外部显示器为 600 x 800 分辨率)

Ctrl+Shift+Alt+F2(外部显示器为 1024 x 768 分辨率)

Ctrl+Shift+Alt+F3(外部显示器为 1280 x 1024 分辨率)

Ctrl+Shift+Alt+F4(外部显示器为 1600 x 1200 分辨率)

上述所有快捷键将重置触摸屏的分辨率。第一个快捷方式是首选，正常情况下不应该使用这些快捷键功能，尽可能使用菜单或显示设置设定分辨率。一旦使用了快捷键，应立即重新启动灯控制台。

如果控制台软件正在运行，用户可以按键盘[Esc]解除之前的运作。

如果上述快捷键都不能解决问题，请重新安装图形驱动程序。

1. 在启动时按 F8 和启用 VGA 模式(使用外接键盘，或控台 Zoom/Focus/Iris 属性按键)。
2. 在‘Tools’工具→‘Folder Options’文件夹选项→‘View’查看 - 启用显示隐藏文件和文件夹。
3. 在‘Control panel’控制面板→‘System’系统→‘Hardware’硬件→‘Device Manager’装置管理员→‘Hardware’硬件→‘Display Adapters’显示介面卡，按滑鼠右键更新驱动程式为‘945GME’。
4. 选择安装的驱动程式目录‘C:\WINDOWS\INF\iegd.inf’。

11.2 键设置(Key Profile)

控制台允许用户重新配置前面板按键功能，以适应你的操作方法。把配置好的保存文件叫键设置(Key Profile)。针对不同的用户可以选择不同的配置文件或特定用途的控制台，以提高操作。

系统有标准的键设置文件，‘Run mode’运行模式，‘Takeover Run mode’接管运行模式和‘Program mode’程式模式，这些标准的配置文件不能编辑。用户自己可以创建键设置文件，那些自建文件可以进行编辑。

每个设置了的播放推子功能，会显示於屏幕上的播放按键内。



11.2.1 创建和修改键设置

创建或编辑配置键设置文件，切换到‘System’系统模式，然後选择[Key Profiles]键设置。然後使用管理配置菜单，[View]查看、[Edit]编辑、[Add]添加、[Delete]删除或[Rename]重新命名配置文件。

用户可以选择一个现有的配置文件复制，来添加一个新的键设置文件。

可使用快捷键编辑键设置文件，通过按住[AVO]键然後选择[Edit Current Key Profile]编辑当前的键设置文件。如果当前的键设置文件是一个非编辑系统文件，会提示添加一个新的配置文件或选择一个现有的键设置文件编辑。

当前的[blue]蓝色，[grey]灰色和[touch]触摸按键设置显示在屏幕的左侧。



您可以设置组键如下：蓝色或灰色按键为灯具或素材功能。只有专家控制台可以这样设置，其他控制台可能会没有任何反应。

‘**Fixtures**’灯具：蓝色、灰色或触摸按键，可以设置‘**Disabled**’停用、‘**Select**’选择、‘**Flash**’快闪、‘**Swop**’互换和‘**Latch**’锁存，‘**Latch**’锁存功能是按下按键等於把推子推满 100%，再按按键推子返回 0%。

‘**Palettes**’素材：灰色素材按键，可以设置‘**Disabled**’停用和‘**Select**’选择。如果设置‘**Select**’功能，当按键同时设置了素材和‘**Flash**’，控制台会优先处理素材。

‘**Groups**’灯组：灰色灯组按键，可以设置‘**Disabled**’停用和‘**Select**’选择。如果设置‘**Select**’功能，当按键同时设置了灯组和‘**Flash**’，控制台会优先处理灯组。

‘**Cues**’场景：蓝色、灰色或触摸按键，可以设置‘**Disabled**’停用、‘**Flash**’快闪、‘**Swop**’互换、‘**Latch**’锁存和‘**Preload**’预载。

‘**Chases**’跑灯程式：蓝色或灰色按键，可以设置‘**Disabled**’停用、‘**Flash**’快闪、‘**Swop**’互换、‘**Latch**’锁存、‘**Go**’去、‘**Stop**’停、‘**Preload**’预载、‘**Connect**’连接和‘**Tap Tempo**’节奏。

‘**Cue Lists**’跑灯序列：蓝色或灰色按键，可以设置‘**Disabled**’停用、‘**Flash**’快闪、‘**Swop**’互换、‘**Go**’去、‘**Go Back**’反回、‘**Stop**’停、‘**Preload**’预载、‘**Connect**’连接、‘**Next Cue +**’下一个场景、‘**Next Cue -**’上一个场景、‘**Review Live Cue**’查看现场场景、‘**Cut Next Cue To Live**’场景切断下一个场景和‘**Snap Back**’弹回。

‘**Macros**’宏：可以设置‘**Disabled**’停用和‘**Select**’选择。如果设置‘**Select**’功能，宏比其他功能优先处理。

‘**Quick Record**’快速记录：可以设置‘**Disabled**’停用。

11.2.2 选择键设置

在‘**Run mode**’运行模式，通过功能键[B]和从列表中选择所需的键设置文件。在‘**Program mode**’编程模式，按住[AVO]键然後按[Select Key Profile]选择键设置文件。

11.2.3 回放独立键设置

每个回放按键都可以分配不同的功能，使用户可自定面板。使用[Playback Options]回放选项→选择程式→[Key Profile]键设置。如果回放按键文件设置为‘**None**’，表示控制台预设设置文件。

11.3 系统菜单(System Menu)

切换模式开关到[System]系统，开启系统菜单，在此菜单中有很多控制台上设置选项。如果你不

知怎样设置，请不要改变他们设定，因为他们可以严重影响控制台的运作方式。

注意：当控制台是在系统模式，回放控制，预设的控制和编程按键都禁用。

11.3.1 系统安全(Avotalk)

此选项设置如何与其他网络设备接通，如无线遥控器与控制台进行通信。有关遥控器的资料，请参阅 10.1 节。

11.3.2 网络设置(Network Setting)

此选项设置为控制台网络(以太网)参数。

11.3.3 用户设置(User Setting)

用户设定菜单也可以从在‘Program mode’编程模式进入，按住[AVO]键，然後按[User Setting]用户设置。通过菜单底部的两功能键，转换不同的设定页面。

- [Grand Master...]设置总推子启用或禁用。
- [Prompt for Merge or Replace...]提示合并或替换，如按键已被使用保存资料时出现提示。[Always Merge]总是合并，资料自动合并。[Palettes Always Merge]素材总是合并。
- [Warn before parking fixtures...]灯具停放之前警告，配置灯具时覆盖其他灯具的 DMX 通道警告。当设定为[Always]总是(控制台会警告你)，[Never]不要(控制台将不警告你自动配置灯具为‘parked’停放)。
- [Tempo Units...]拍子单位，设置显示速度的单位，[Beats per Minute]分钟或[Seconds]秒。
- [Connected View ... Chase Speed]连接查看跑灯程式，当你改变连接中的跑灯程式速度时。[Connected View Sets Temporary Chase Speed]连接查看跑灯程式临时速度，控制台将不保存修改後的速度，跑灯程式下一次运行，会回到其编程前的速度。[Connected View Sets Chase Speed]连接查看跑灯程式速度，控制台将保存修改了跑灯程式的速度。
- [Auto Connect...]自动连接，设置运行‘Chase’或‘Cue List’时是否连接到转轮上操作。选项有[Off]关闭、[Chase]跑灯程式连接到转轮、[Lists]跑灯序列连接到转轮和[Chase and Lists]跑灯程式/序列都连接到转轮。
- [Channel Levels...]通道水平，设置输入数字的方式。如设[Channel Levels Set In Tens]，你输入一个的数字会这样(例如 5=50%)。如设[Channel Levels Set in Units]你输入一个的数字会这样(例如 50=50%)。
- [Preload Time]预载时间，设置灯具预载到回放程式开始位置时间，一般为 2 秒。
- [Quick Palettes]快速素材，[enables]启用或[disables]禁用此功能，请参阅 4.2.3 节。
- [Press and Hold Fan]按下和按住扇形，改变扇形按键功能，使它按住才工作避免意外开启。
- [Key Profiles]键设置，设置可否使用[Avo]快捷键取出键设置菜单，请参阅 11.2 节。
- [LED Levels]LED 水平，设置 LED 的选择按键的变化，此选项只适用於珍珠专家。
- [Timecode]时间码，此选项让用户设置使用 MIDI 时间码宽容、逾时和故障检测。
- [Wheel sensitivity]转轮灵敏度，设置转轮 A 和 B 的灵敏度。
- [Add New Palette Channels to Playbacks]添加新的素材通道到回放，设置是否有新的素材通道添加，素材将被添加到回放使用。

- [Auto Groups]自动键灯组，设置当配置新灯具时是否自动创建灯组。
- [Handle Buttons]推杆按键，设置显示屏和触摸翼上的按键大小，可选[Small]细、[Normal]普通、[Large]大和[Super Size]超级大。
- [Text Size]字体大小，设置显示屏和触摸翼上的文字大小。

11.3.4 键设置(Key Profiles)

修改一些按键的功能，参阅 11.2 节。

11.3.5 清空灯控台(Wipe)

[Wipe]清除当前演出资料，与[Disk]菜单选项[New Show]功能相同。

[Wipe Visualiser Patch]清除灯光模拟器上所有灯具，但不会影响当前演出资料。

11.3.6 显示设置(Display Setup)

此选项使用户可以选择‘Enabled’启用和‘Disabled’停用外接显示屏。如果你没有连接显示屏，请选择设定为‘Disabled’停用以提高控制台性能。‘Titan Mobile’没有此选项。

11.4 DMX 输出测绘

控制台有多种方式连接灯具。控制台上 4 个 XLR 插座输出口，或连接装置使用以太网和无线链接灯具。

11.4.1 设定 DMX 输出

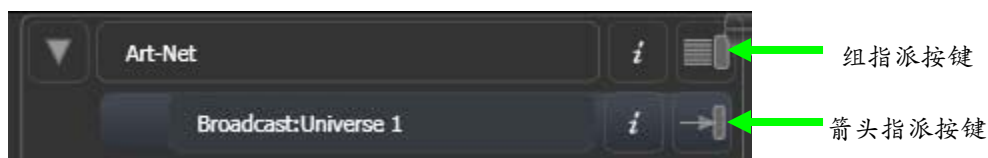
切换到‘System’系统模式，并选择[DMX Settings]设置。现在屏幕显示可用的 DMX 输出装置列表(在那里你可以看到传送的 DMX 装置)，在左边有 12 个可用的 DMX 输出线资料(控制台所产生的输出)，

每个 DMX 线可以将数据发送到右侧一个或多个装置，在同一个 DMX 输出线的装置收到的数据是相同的。

在右侧每个 DMX 输出线下列出连接到什麼输出装置，默认设置 DMX 输出线 1-4 连接到控制台上的 A-D 四个 XLR 插座。

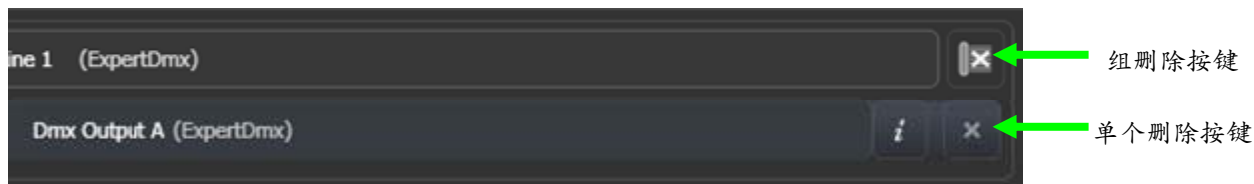


用户可以用箭头指派按键单独分配输出装置，或使用组指派按键把相同类型的所有装置分配到输出线上。例如分配四个 DMX 输出线到控制台的背面四个 XLR 输出插座上，点击‘ExpertDMX’的组分分配按键。



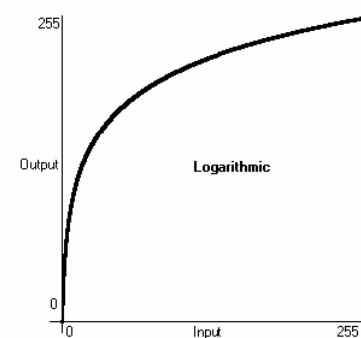
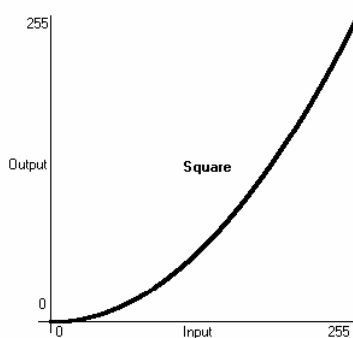
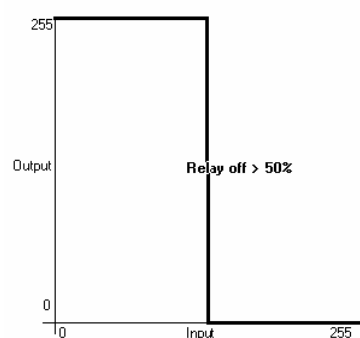
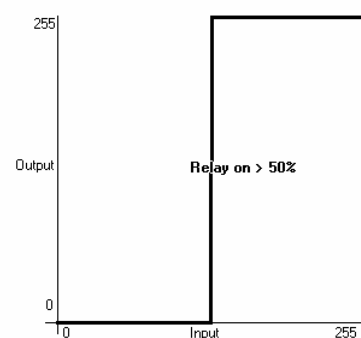
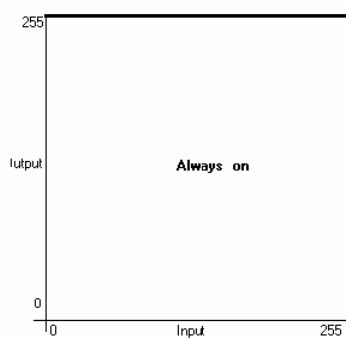
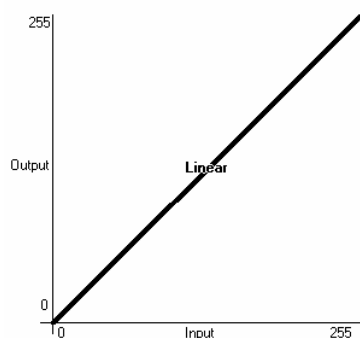
若要把 **DMX** 输出线指派装置，点击装置上的箭头(装置将突出显示)，然後单击你想分配给那 **DMX** 输出线。

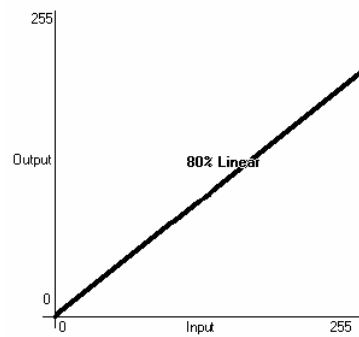
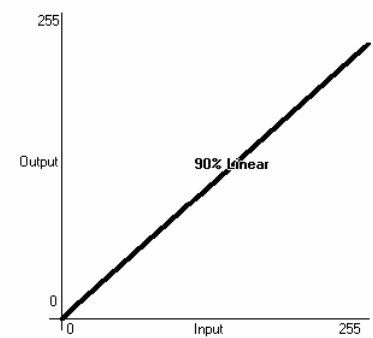
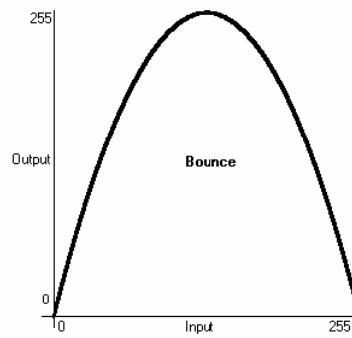
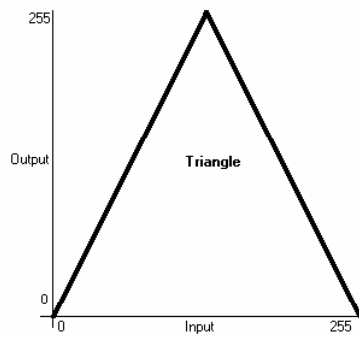
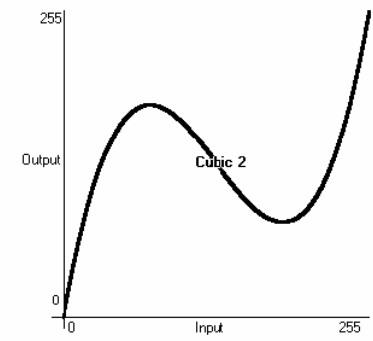
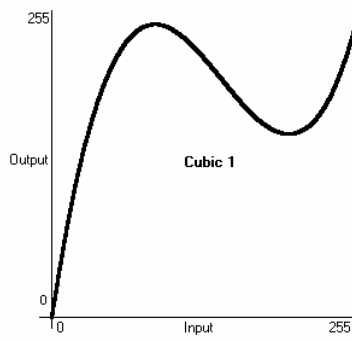
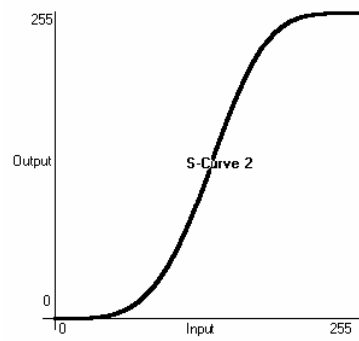
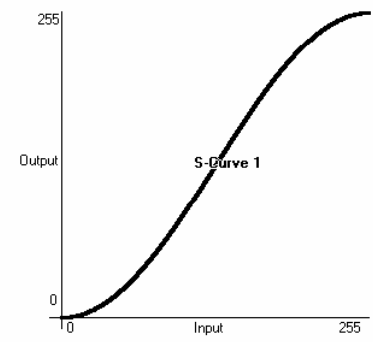
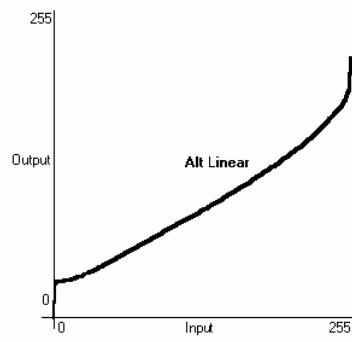
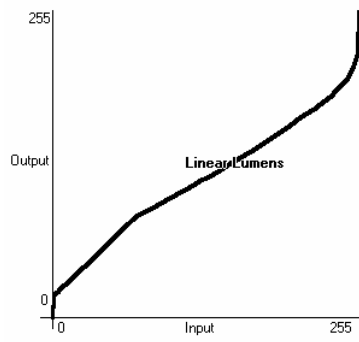
从 **DMX** 输出线删除一个装置，点击 **X** 按钮。如果想删除输出线上所有的装置，点击删除组按钮。



11.5 曲线(Curves)

系统提供了各种淡出淡入曲线。列如一直以同样的速度，或开始和结束慢慢但在中间快，以及其他各种选项。





11. Personality Builder 灯库生成器快速入门指南

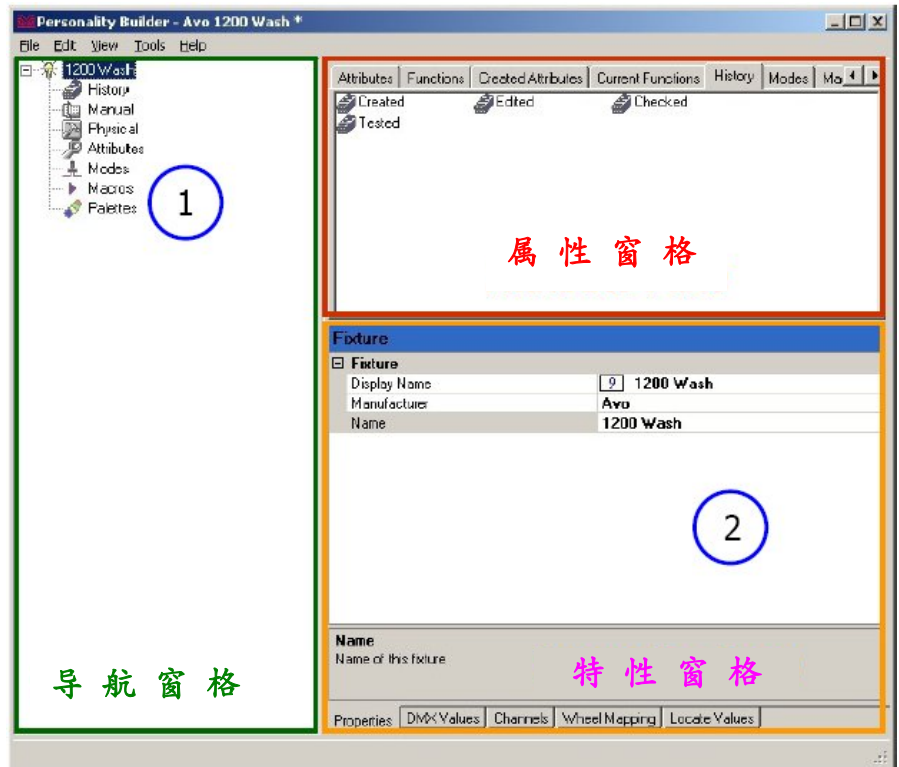
本指南使你能够创建一个用于钻石 4 和泰坦系统控台的灯库

灯具命名：

打开程序，在从“File”文件菜单选择“New”新建：

1. 选择导航窗格内的“Fixture 1”。
2. 在特性窗格中有一个列表区域
 - a. “Manufacturer” 输入灯具品牌
 - b. “Name” 输入灯具名称
 - c. “Display Name” 输入控制台显示
灯具名称(显示名称最长字数为
10 个字符)

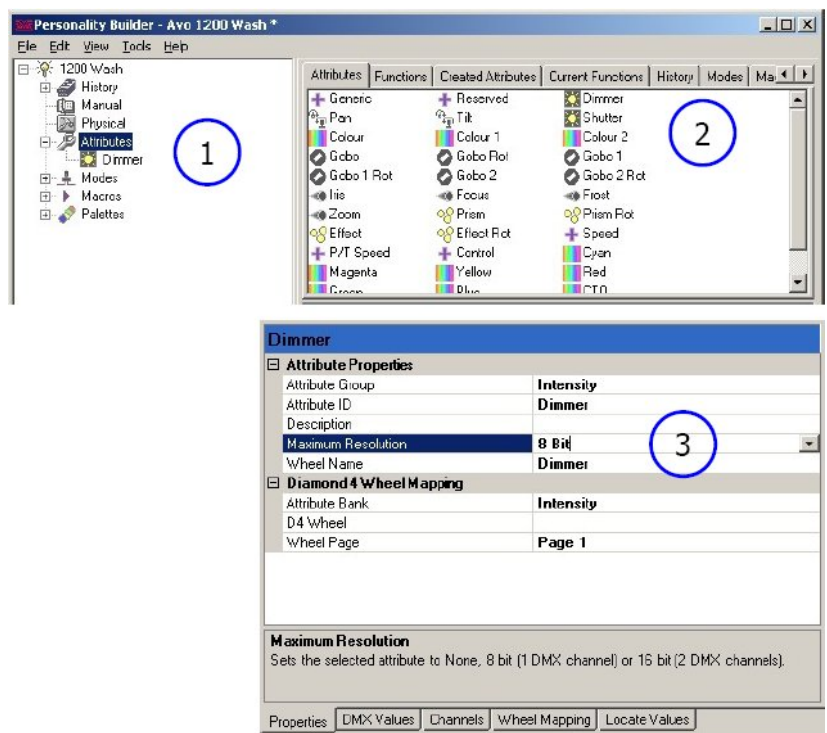
提示：输入的品牌名称，如果与其他灯具品牌相同名称，控制台
配接“patch”灯具时会出现
在同一品牌菜单内。



添加属性：

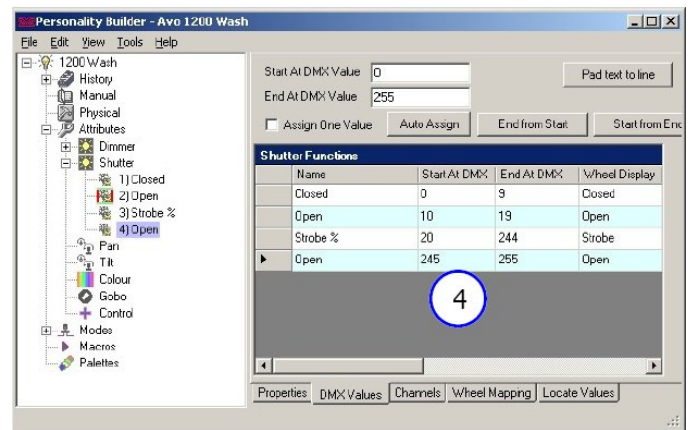
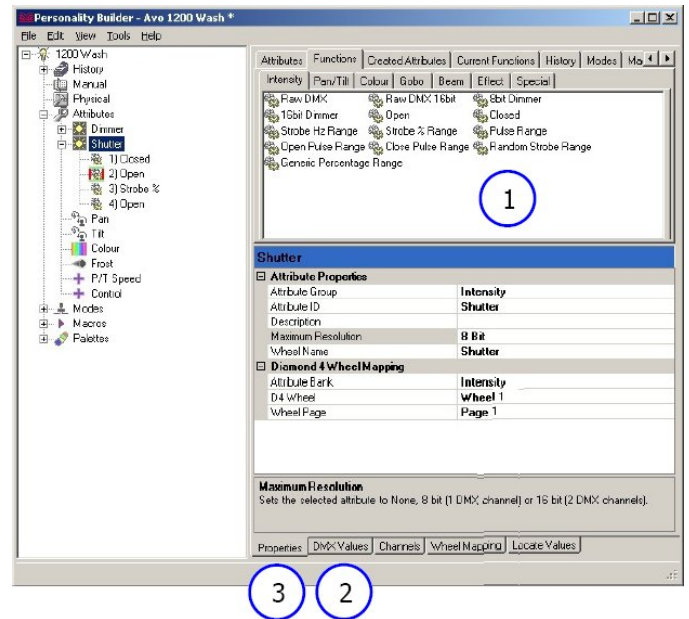
现在我们可以添加灯具属性资料：

1. 导航窗格中选择属性‘Attributes’项目，在属性窗格列表内选取灯具包含的属性添加。
2. 找到你需要的属性，双击将其添加到属性‘Attributes’项目内(或把属性拖到项目内)。
3. 设定每个属性的正确最大分辨率。选择‘Attributes’项目内属性名称，然后在特性窗格选择最大分辨率‘Maximum Resolution’从下拉菜单改变分辨率级别。



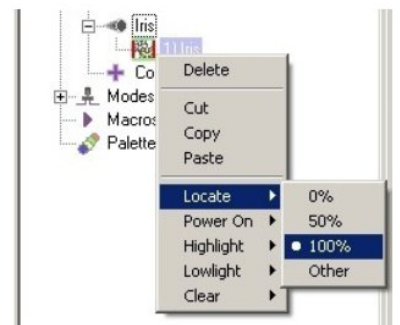
添加属性的功能：

1. 现在为每个属性添加相应的功能，从属性窗格拖动它们跨越到导航窗格内。
2. 如果所有的功能都已被添加，便可以设定 **DMX** 值。选择特性窗格底部的‘**DMX Values**’标签然後输入有关函数(或可在头顶菜单选择‘**View**’→‘**DMX Values**’)。
3. 要返回开始时的特性窗格，选择特性窗格底部特性‘**Properties**’标签(或可在头顶菜单选择‘**View**’→‘**Properties**’)。
4. 请确保所有创建的属性灯具都具有该功能和添加了属性的 **DMX** 信息。



设置定位值：

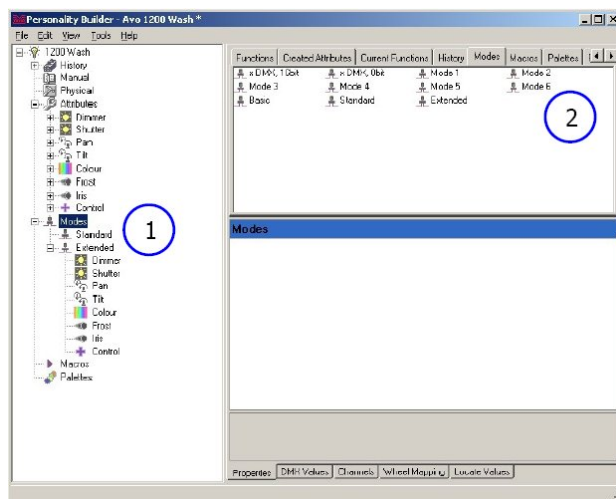
从属性窗格展开属性，使灯具包含的所有功能展示，在属性文字上单击滑鼠右键，显示设置功能复位值选单。选择复位‘**Locate**’，然後选择属性范围 **0%~Other** 复位位值。



创建模式：

1. 从导航窗格中选择模式‘Modes’。
2. 从属性窗格中选择一个模式模板，双击它将其添加到模式‘Modes’列表中。

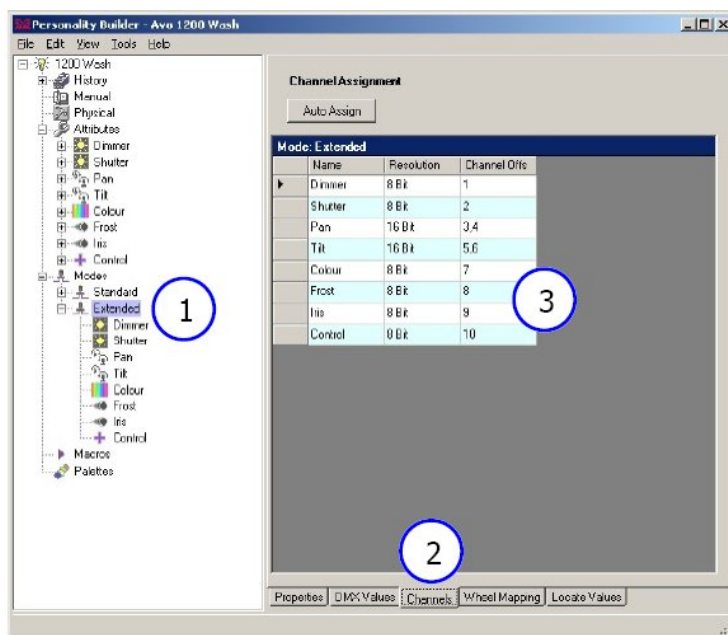
从这里你可以任意把设定好的属性组合创建到一个模式内。首先选择相关模式，然后拖动或双击属性窗格内的属性添加到模式中。



现在需要为每个创建的模式分配 DMX 通道：

1. 在导航窗格中选择适当的模式。
2. 选择特性窗格底部的频道‘Channels’标签或在头顶菜单选择‘View’→‘Channels’。
3. 虽然这个页面自动填充了 DMX 通道地址，但也可在‘Channel Offs’栏中编辑 DMX 通道的顺序分配。

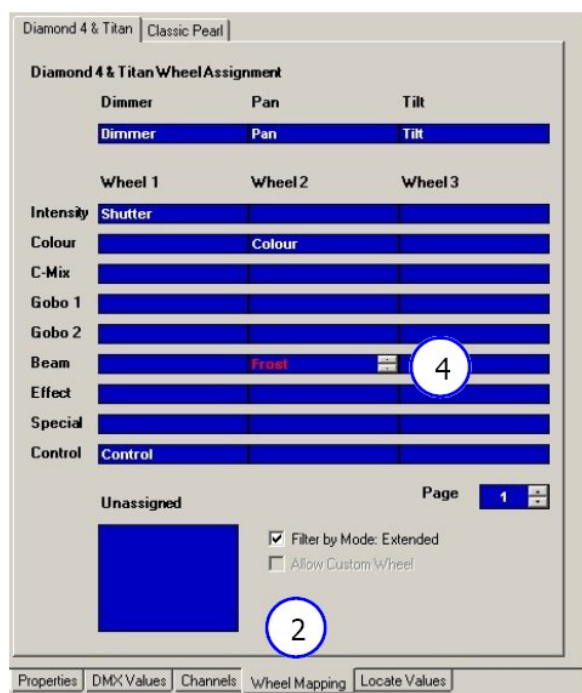
提示：当灯具属性有 8 和 16 位执行相同的功能（通常是水平和垂直），那你应该在属性窗格中模式内添加多一个相同属性，然后分别在分辨率‘Resolution’设成 8 和 16 位模式。



配置转轮分配：

每个属性都必须分配一个单独的控制转轮来操作

1. 在导航窗格中选择模式‘Modes’
2. 选择特性窗格底部的频道‘Wheel Mapping’标签或在头顶菜单选择‘View’→‘Wheel Mapping’。点选在窗口下方的‘Filter by Mode’核取方块，便只会显示导航窗格中被选取模式的转轮分配资料，检查属性分配到转轮是否正确。如果两种模式都使用相同的属性，当属性改变分配转轮位置时其他模式下的有关属性也会自动修改位置。
3. 如要修改属性分配位置，只需在窗口按住属性名称，并拖动到适当的位置然后放开按键。
4. 如果有二个或更多的属性分配到在同一转轮位置上，属性名称将变成紫红色警告，每个转轮位置只能单独放一



个属性才能正常运作。

提示：如要把属性分配到其他页，只需按住属性名称，并拖动到‘**Unassigned**’格内，然後选择移去的‘**Page**’页数，最後重按‘**Unassigned**’格内的属性，并拖动到适当的位置然後放开按键。

添加灯具资料到控制台的灯具库内：

如果你已经输入完灯具属性资料，储存档案名称最好方式：**制造商名称_灯具型号.d4**。

- 现在通过 **USB** 记忆棒复制灯具属性资料到控制台。
- 插入 **U** 盘到控制台。
- 复制灯具属性档案到 **C:\Program Files\Avolites\Titan\FixtureLibrary** 目录内。
- 重新启动控制台软件，使灯具属性资料库更新。
- 如果更新的灯具资料在之前演出档案中有使用，那用户需通过‘**Update Personality**’功能更新灯具属性资料。

提示：如要你是在控台运行‘**Personality Builder**’灯具属性生成器来创建灯库，完成後可选择‘**File**’然後点击‘**Save to Fixture Library**’，便可一次性完成更新灯库资料。