



Colour 388

电 脑 灯 控 制 台

使 用 说 明 书

顾德电子有限公司
CODE ELECTRONIC CO., LTD.

目 录

1. 欢迎使用 Colour 388 电脑灯控制台	1
1.1. 设置 Colour 388	1
1.2. Colour 388 面板装置	1
1.2.1. 电脑灯单元区 Unit	2
1.2.2. 属性区 Attributes	2
1.2.3. 功能区 Function	2
1.2.4. 素材区 Preset	2
1.2.5. 走灯程序区	3
1.2.6. 显示屏	3
1.2.7. 控制轮	3
1.2.8. 菜单键	3
1.2.9. 走灯模式键	3
1.2.10. 其他操作键	3
1.2.11. BLACKOUT 键	4
1.2.12. 其他装置	4
1.3. Colour 388 背板装置	4
1.3.1. DMX 输出插座	4
1.3.2. 音频信号输入	4
1.3.3. MIDI 插座	4
1.3.4. 电源插座与保险管	5
1.4. 清除全部数据	5
2. 电脑灯单元的配接	6
2.1. DMX 地址匹配	6
2.2. 查看配接状态	6
2.3. 配接电脑灯	6
2.4. 电脑灯的通道设置	7
3. 手动控制电脑灯	8
3.1. 选择手动控制的电脑灯	8
3.2. 开灯	8
3.3. 观察控制台的输出值	8
3.4. 改变电脑灯的属性值	8
3.5. 使用素材 Preset	9
3.6. 电脑灯的图形运行	9
3.7. 手动控制的清除	9
3.8. 电脑灯编组	9
4. 编辑素材表 Preset	10
5. 图形效果	11
6. 走灯程序 Chase	12
6.1. 创建一个走灯程序 Chase	12
6.2. 改变 Chase 程序步的独立时间值	13
6.3. Chase 编辑与修改	13

6.3.1. 修改 Chase 程序步内容	13
6.3.2. 在 Chase 中插入一个程序步	14
6.3.3. 在 Chase 中删除一个程序步	14
6.3.4. 重排程序步号	14
6.4. Chase 程序的运行	14
6.4.1. 观察正在运行的走灯程序	14
6.4.2. 改变 Chase 页	15
6.4.3. 设为当前状态	15
6.4.4. 音乐触发	15
6.4.5. 改变走灯程序的全局时间	15
6.4.6. 改变 Chase 的运行速度比率	16
7. 高级功能	17
7.1. 复制功能 COPY	17
7.1.1. Preset 的复制	17
7.1.2. Chase 的复制	17
7.2. 删除功能 Delete	17
7.2.1. Preset 的删除	17
7.2.2. Chase 的删除	18
7.2.3. 灯具 Unit 的删除	18
8. 灯库管理	19
8.1. 升级灯库	19
8.2. 查看灯库	19
8.3. 用户灯库	19
8.3.1. 添加新的电脑灯	20
8.3.1.1. 用户手动编写添加用户灯库	20
8.3.1.1.1. 设置总 DMX 通道数	20
8.3.1.1.2. 通道设置	20
8.3.1.1.3. 设置电脑灯信息	20
8.3.1.2. 导入 R20 灯库	21
8.3.2. 编辑修改用户自定义电脑灯的参数	21
8.3.3. 删除电脑灯	21
9. 文件管理	22
9.1. 加载 Show 文件	22
9.2. 备份 Show 文件	22
9.3. USB 闪存盘工具	23
9.3.1. 删除文件	23
9.3.2. 查看 USB 闪存盘容量	23
9.3.3. 格式化 USB 闪存盘	23
10. 系统设置	24
10.1. 数据清除	24
10.1.1. 清除全部数据	24
10.1.2. 清除素材区	24
10.1.3. 清除 Chase 区	24
10.2. 用户设置	25
10.2.1. 设置显示语言	25

10.2.2. MIDI 设置	25
10.2.2.1. MIDI 设备	25
10.2.2.2. MIDI 通道	25
10.2.2.3. MIDI 命令	26
10.3. 软件更新	26
11. 技术规格	27

1. 欢迎使用 Colour 388 电脑灯控制台

Colour 388 是专门设计用于控制电脑灯的控制台。

为了方便用户了解 Colour 388 的使用知识，本手册分为 11 部分内容。重要内容均带有底纹表示。部分内容附带举例说明，便于理解。

在说明书中，方框表示一个按键，例如 **Enter**，用方括号表示屏幕菜单项目，例如 [文件管理]。

1.1. 设置 Colour 388

在开始使用 Colour 388 之前：

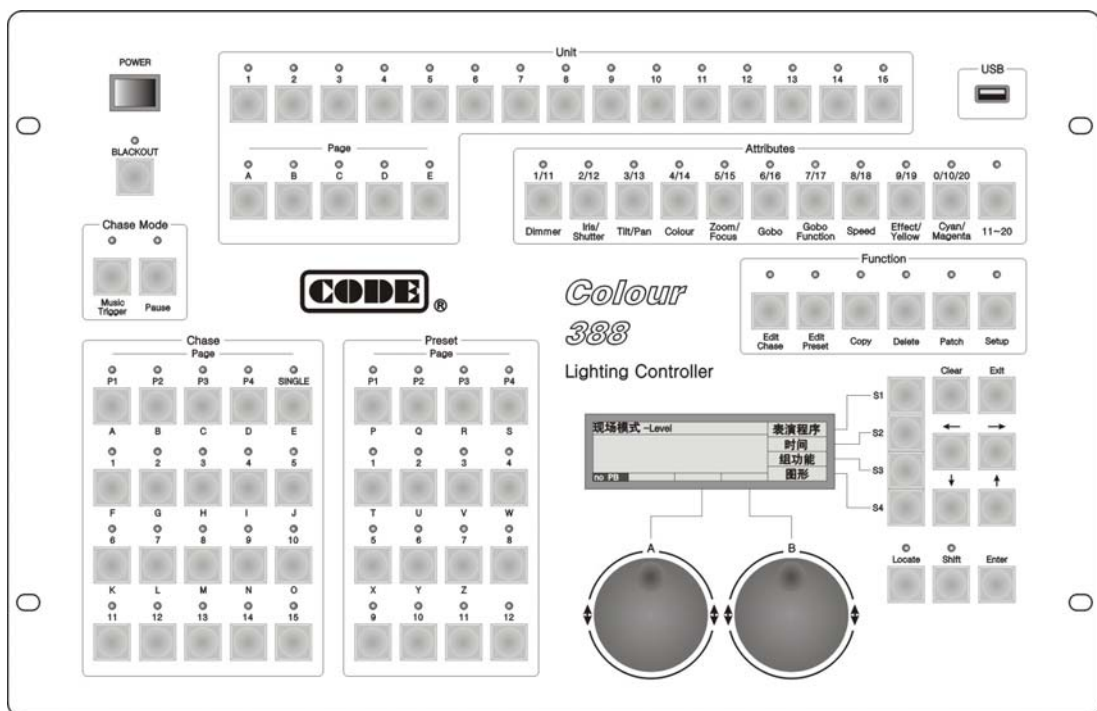
- 连接 AC 供电；

重要提示： 检查当地电源电压是否符合 AC100V-240V 范围。

- 用 DMX 信号电缆连接电脑灯。

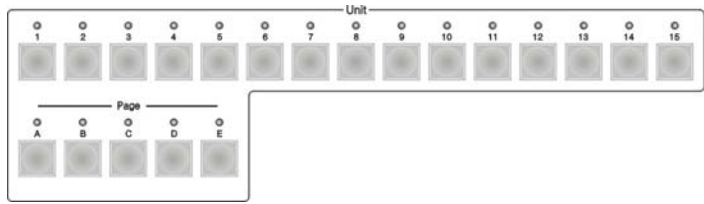
Colour 388 有两个独立的光隔离 DMX 输出插座，提供主、备两个输出端口。

1.2. Colour 388 面板装置



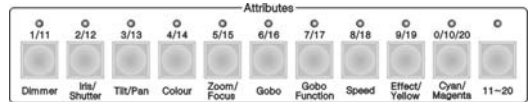
1.2.1. 电脑灯单元区 Unit

Colour 388 电脑灯控制台共有 5 个 Unit 页 **A** - **E**，每页 15 个 Unit 键，每个 Unit 键配接一个电脑灯 (Fixture)，总共可配接 75 个电脑灯。



1.2.2. 属性区 Attributes

这些键用于选择电脑灯的各种属性，配合数据轮改变这些属性值，即可获得某电脑灯的各种亮度、位置、颜色与图案。



1.2.3. 功能区 Function

功能键区内有 6 个键：

Edit Chase — 建立或编辑走灯程序 Chase；

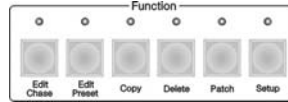
Edit Preset — 素材键编辑；

Copy — 复制功能；

Delete — 删除功能；

Patch — 灯光设备配接；

Setup — 控台设置。

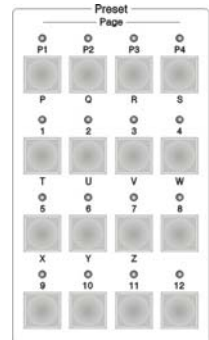


1.2.4. 素材区 Preset

Colour 388 电脑灯控制台共有 4 个素材页 **P1** - **P4**，每页有 12 个素材键，共有 48 个素材。进行电脑灯配接之后，素材数据由灯库加载，也可由用户自己设定。

这些素材键有两种作用：

1. 快速调出电脑灯的各种素材数据，迅速改变电脑灯的颜色、图案、位置等属性值；
2. 英文字母输入键。



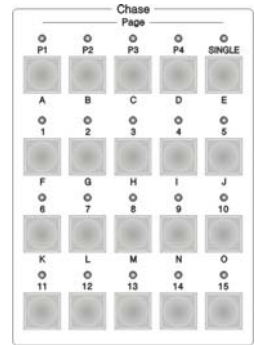
1.2.5. 走灯程序区

Colour 388 电脑灯控制台共有 4 个走灯程序页(P1-P4)，每页有 15 个走灯程序键，共可储存 60 个走灯程序。

这些走灯程序键有两种作用：

1. 快速运行已经储存的走灯程序；
2. 英文字母输入键。

按动 **Single** 键，当指示灯亮时，可运行一个走灯程序；熄灭状态下，允许同时运行多个走灯程序。

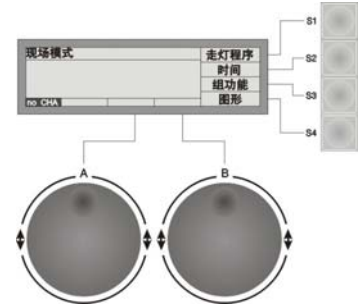


1.2.6. 显示屏

显示控制台各种状态下的多种信息。

1.2.7. 控制轮

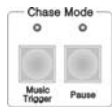
A、B 控制轮用于设置灯光设备的各种属性值，以及调整各种灯光效果的运行参数。



1.2.8. 菜单键

显示屏右侧有 4 个菜单键 **S1-S4**，其控制内容取决于控制台当前状态。不同状态下，这些键的当前功能在显示屏的右侧相应位置标明。

1.2.9. 走灯模式键



Music Trigger — 走灯程序的音乐节奏触发

Pause — 走灯程序暂停运行

1.2.10. 其他操作键

Locate — 被选择电脑灯打出白光束，Pan/Tilt 位置点设在中间值，便于电脑灯的查找与舞台定位。

Shift — 具体作用将在后面章节解释

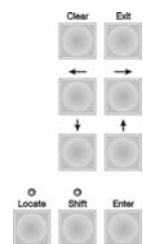
Exit — 具体作用将在后面章节解释

Clear — 具体作用将在后面章节解释

Enter — 具体作用将在后面章节解释

←、**→** — 屏幕菜单翻页键。

↑、**↓** — 用于选择屏幕中的项目。



1.2.11. BLACKOUT 键



按 **BLACKOUT** 键(指示灯亮), 全部灯光亮度立即关闭, 再次按 **BLACKOUT** 键(指示灯熄灭), 则立即恢复亮度输出值。

1.2.12. 其他装置

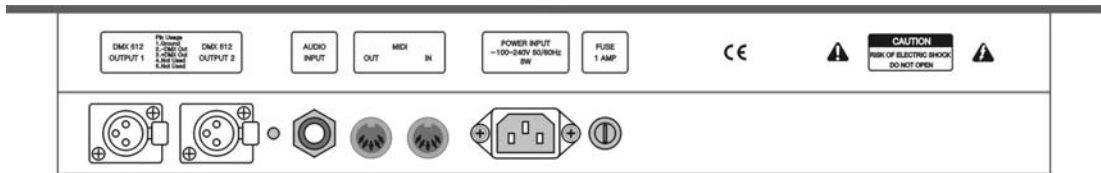


Colour 388 控台的电源开关



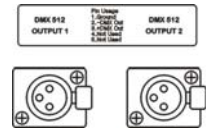
控台面板上的 **USB** 接口用于控台数据备份、灯库文件更新, 以及内部程序版本的更新。

1.3. Colour 388 背板装置



1.3.1. DMX 输出插座

Colour 388 有两个独立的光隔离 DMX 信号输出插座, 提供主、备两个输出端口。



1.3.2. 音频信号输入

Colour 388 具有把音频信号的低音节奏分量提取出来触发 Chase 运行的功能, 令 Chase 的程序步自动跟随音频信号的低频节奏运行。

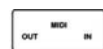
音频信号输入有两种方式:

1. 经由 1/4 英寸的立体声插头输入。当立体声插头插入插座之后, 控台采用来自线路输入的音频信号。
2. 采用控台自带的话筒拾取环境声音。



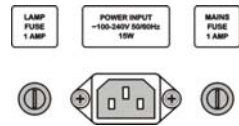
1.3.3. MIDI 插座

Colour 388 控台可接受 MIDI 信号控制, 也可用发出 MIDI 信号控制另一台 Colour 388 实现联机运行。控制命令请参照相关章节内容。



1.3.4. 电源插座与保险管

Colour 388 具有很宽的电压适应能力，能适应全球各国不同的电源电压标准(100-240VAC, 50-60Hz)。如需更换电源保险丝，请先把电源线插头拔出，保证操作过程的安全。



1.4. 清除全部数据

注意！ 控台内全部数据（包括全部灯具配接、素材与走灯程序）将被清除，已加载的灯库会保留。

启用新控台时，建议执行一次全部数据清除操作。这样可以保证用户使用中不会出现一些非用户编写的错误数据。

清除全部数据的步骤操作步骤：

- 在显示屏显示“现场模式”状态下（若不是现场模式，请按 **Exit** 键退到现场模式）；
- 在 Function 功能键区按 **Setup** 键进入“管理菜单”；
- 按 **S3** 键 [系统]；
- 按 **S1** 键 [数据清除]；
- 按 **S1** 键 [清除全部]；
- 按 **S1** 键 [确定]，完成清除全部数据后退出到“现场模式”状态。

2. 电脑灯单元的配接

控台数据清除后，用户需要根据舞台电脑灯挂接情况将其配接到 Unit 区，才能用 Unit 区的 1-15 单元键和 5 个 Unit 页号键配合进行选择。每个 Unit 键配接一台电脑灯。在配接之前，用户必须了解电脑灯的型号参数，根据对电脑灯的 DMX 地址配接对现场电脑灯设置起始 DMX 地址。

2.1. DMX 地址匹配

在配接电脑灯时，显示屏会列出当前各电脑灯已经配接的地址，并且会自动给出建议使用的 DMX 地址，未配接的 DMX 地址标记为 Free。

用户可以采用人工方法为各电脑灯预先规划制定出 DMX 地址分配计划，屏幕首行显示当前即将被配接的 DMX 地址，可用控制轮 A 修改。如该 DMX 地址已被配接使用，则会呈现闪动状态，控台自动拒绝重复配接。

2.2. 查看配接状态

- 按 **[Patch]** 键进入“设置配接”状态；
- 按 **[S2]** 键 [查看]，屏幕显示已配接的电脑灯名与配接的 DMX 地址；
- 按 **[S2]**、**[S3]** 键翻页查看；
- 按 **[S4]** 键 [取消] 退出查看，按 **[Patch]** 键退出配接状态。

2.3. 配接电脑灯

控台内部有两种灯库供用户选择：

1. 系统灯库。出厂时已装入最新的灯库。用户可自行到我们网站下载最新的灯库文件装入控台。
2. 用户灯库。当系统灯库里没有用户使用的电脑灯型号时，可由用户自己定义。

提示：使用 **[←]**、**[→]** 键翻页。可使用英文字母按键，快速跳到制造商首字母或者电脑灯型号首字母，使用 **[↑]**、**[↓]** 键移动光标至欲选择的厂家名或电脑灯型号。

操作举例：配接 1 个 Martin Mac2000 Profile 24 通道模式的电脑灯到 A 页的 Unit 1 键，DMX 起始地址=1，使用 DMX 地址 1-24：

- 按 **[Patch]** 键进入“设置配接”菜单；
- 按 **[S1]** 键选择 [电脑灯]；
- 按 **[S1]** 键选择 [系统灯库]；
- 在此例，用 **[S2]** 键选择厂家排序模式。用户可按电脑灯型号或者按生产商名称排序查找；
- 按 **[M]** 键（与 Chase 区 **[S]** 键复用）跳到首字母 M 的厂商列表，用 **[↑]**、**[↓]** 键移动至 Martin 位置；
- 按 **[S1]** 键确定，此时屏幕列出该厂家的全部型号；
- 按 **[M]** 键，快速跳到首字母 M 的电脑灯型号列表位置，然后用 **[↑]**、**[↓]** 键移动至 Mac2000 Profile 24CH；
- 按 **[S1]** 键确定；
- 屏幕此时会自动推荐使用的 DMX 起始地址。可用控制轮 A 修改。此例调整至 DMX = 1；
- 按 Unit 区 **[A]** 页键，按 Unit 1 键，把电脑灯配接到该键上；
- 按 **[Patch]** 键退出配接，返回“现场模式”。

DMX: 25	型号: Mac2000 Profile	选择其他灯		
DMX	Unit	TotalCH	Device Name	上一页
1	1	24	Mac2000 Profile	下一页
25	free			取消
26	free			
27	free			
no CHA		DMX=25		

操作举例：配接 9 个 Martin Mac2000 Profile 24 通道模式的电脑灯到 A 页的 Unit 2-Unit 10，DMX 地址接上例由控台自动分配（即从 DMX =25 开始）：

- 按 **[Patch]** 键进入“设置配接”菜单；
- 按 **[S1]** 键选择 [电脑灯]；
- 按 **[S1]** 键选择 [系统灯库]；
- 在此例，用 **[S2]** 键选择厂家排序模式。用户可按电脑灯型号或者按生产商名称排序查找；
- 按 **[M]** 键（在 Chase 区的 **[8]** 键，复用）快速跳到首字母 M 的厂商列表位置，然后用 **[↑]**、**[↓]** 键移动至 Martin 位置；
- 按 **[S1]** 键确定，此时屏幕列出该厂家的全部型号；
- 按 **[M]** 键，快速跳到首字母 M 的电脑灯型号列表位置，然后用 **[↑]**、**[↓]** 键移动至 Mac2000 Profile 24CH；
- 按 **[S1]** 键确定；
- 屏幕此时会自动推荐你使用的 DMX 起始地址，如不合适可用控制轮 A 修改。此例，我们用控制轮 A 调至 DMX = 25；
- 按 Unit 区 **[A]** 页键；
- 先按住 Unit 2 键不放然后按 Unit 10 键，同时配接 9 台电脑灯；
- 按 **[Patch]** 键退出配接，返回“现场模式”。

DMX	Unit	TotalCH	Device Name	选择其他灯
183	9	24	Mac2000 Profile	上一页
217	10	24	Mac2000 Profile	下一页
241	free			取消
242	free			
no CHA			DMX=241	

在配接时，按 **[S1]** 键选择 [选择其它灯]，可配接另外不同型号的电脑灯；按 **[S2]** 键 [上一页]、**[S3]** 键 [下一页] 可查看配接情况。

2.4. 电脑灯的通道设置

Colour 388 控制台可以让安装在舞台对面的某些电脑灯设置为 Pan/Tilt 轴交换、Pan 值反向、Tilt 值反向等控制，实现镜像运动，令操控更为直观方便。

注意 这些设置必须在 Chase 走灯程序编程之前进行。否则程序运行时就会出现运动方向的错误。

电脑灯的通道设置步骤：

- 按 **[Patch]** 键进入“设置配接”菜单；
- 按 **[S3]** 键选择 [通道设置]；
- 用 **[↑]**、**[↓]** 键选择需要进行通道设置的电脑灯；
- 按需选择 **[S1]** 键 [Pan/Tilt 轴交换]、**[S2]** 键 [Pan 值反向]、**[S3]** 键 [Tilt 值反向]；
- 按 **[S4]** 键 [取消] 退出；
- 按 **[Patch]** 键退出配接。

灯号	灯名	Swap	Pan反	Tilt反	P/T轴交换
1	Mac2000 Prof	NO	NO	NO	Pan值反向
2	Mac2000 Prof	NO	NO	NO	Tilt值反向
3	Mac2000 Prof	NO	NO	NO	
4	Mac2000 Prof	NO	NO	NO	
5	Mac2000 Prof	NO	NO	NO	取消
no CHA					

3. 手动控制电脑灯

这部分介绍如何实现手动控制电脑灯。

3.1. 选择手动控制的电脑灯

操作步骤：首先是选灯、开灯，然后改变被选电脑灯的各种属性值，或者让被选电脑灯直接运行图形效果。

首先选择用于手动控制的电脑灯。先在 Unit 区选择电脑灯所在的单元页 **A-E**，然后选择 Unit 键。可以选 1 个或者同时选多个。

快捷方法：如需同时选择 1-10 灯光单元，先按住 Unit 1 键不放，再按下 Unit 10 键即可。

注意：如果对应的 Unit 键没有配接灯具，则无法选择灯具，Unit 键上的灯不会亮。

3.2. 开灯

操作步骤：

- 在 Unit 区选择准备手动控制的电脑灯；
- 按 **Locate** 键；
- 按 **S1** 键 [定位灯具]，令所选电脑灯的亮度打开，Pan/Tilt 被自动赋予中值。

3.3. 观察控制台的输出值

在手动控制电脑灯的状态下，屏幕显示被控电脑灯的各通道输出值。

显示格式：通道号码 + CH + 输出值，例如：19CH255，表示 19 通道的输出值是 255。

操作步骤：

- 按 **Locate** 键；
- 用 **S2** 键切换显示通道范围。

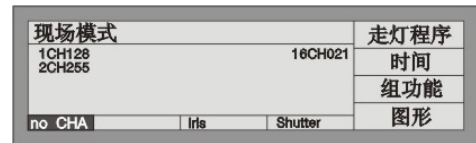
3.4. 改变电脑灯的属性值

如果需要改变被选电脑灯的各种属性，可在属性键区按下相应属性键，此时屏幕下部显示数据轮对应控制的属性类型，旋转控制轮即可改变属性值。每种电脑灯具有的属性类型都有所不同，都可从屏幕下方显示出来。

属性键区共有 20 个属性键，用 **I1-20** 键切换至 1-10 和 11-20 状态。每个属性键安排 1-2 种属性类型，电脑灯型号不同，其属性类型也有所不同。

使用控制轮改变电脑灯的各种属性值：

- 先按上述方法选择电脑灯，用开灯操作打开亮度；
- 在属性键区选择一个属性键，此时屏幕下部显示与控制轮对应的属性类型；
- 用控制轮 A、B 改变对应的属性值。



如果是用户自定义灯库里的电脑灯，仅显示 Dimmer、Tilt、Pan 通道属性名称，其余的 DMX 通道被自动安排到其它属性键上，屏幕直接显示这些 DMX 通道号码。

3.5. 使用素材 Preset

素材区 Preset 储存了电脑灯的素材数据（根据电脑灯厂商的数据而定），也可以由用户自行设定。可在开灯后直接用 Preset 键改变各种属性值，如：亮度、颜色、图案以及位置。

3.6. 电脑灯的图形运行

详见第 5 章节的详细操作介绍。

3.7. 手动控制的清除

手动控制电脑灯时，可以按 Clear 键进行清除。特别是在编辑 Cue 和 Chase 时，可以快速清除不需要的灯光效果。

3.8. 电脑灯编组

把电脑灯编入一个编组，就可以很方便地选择它们一起控制。

操作举例：把第 1 页的 Unit 1-Unit 10 设为编组 1

- 在现场模式状态下，同时选择第 1 页的 Unit 1 – Unit 10 键；
- 按 **S3** 键 [组功能]；
- 旋转控制轮 A 至屏幕显示当前选择的组号：1；
- 按 **S3** 键 [保存为组]。

一旦建立了编组，你就可以使用它进行快速选择电脑灯。

操作举例：选择编组 1

- 在现场模式下，按 **S3** 键选择 [组操作]；
- 用控制轮 A 旋转至数字 1；
- 按 **S1** 键 [加入选择组]，此时第 1 页的 Unit 1-10 电脑灯已经被选择了。

4. 编辑素材表 Preset

Colour 388 有 4 个素材页，每页有 12 个素材键，用户可自行储存 48 个素材数据，这些素材数据称为“素材表”。配接电脑灯时，已经加载了素材值（视厂家提供的数据而定）。用户也可以把自己手动设定好的电脑灯单个或者多个通道属性值保存到 1 个素材键中，在运行时快速调出。

使用素材键，可以在现场模式下直接调出各种素材属性值，如：亮度、颜色、图案以及位置。

保存素材值时有两项选择：

1. [仅修改通道] --- 仅保存刚调整过的属性值至一个素材键中；
2. [整个舞台] ---- 把当前整个灯光场景保存到一个素材键中。

操作举例：用户需要保存一组电脑灯的红颜色到 Preset 区：

- 首先按照手动控制电脑灯的方法，把被选电脑灯的颜色属性通道调整为红色，如果被选电脑灯为几种不同的型号，还需要分别进行调整；
- 全部调整完毕，重新选择刚刚所选的电脑灯（Unit 号码键的灯亮）；
- 按 **Edit Presets** 键进入“编辑素材数据”状态，此时已存有数据的素材键指示灯呈现闪动；
- 按 **S1** 键选择 [仅修改通道]；
- 在 Preset 区中选择一个素材键（指示灯没有亮的表示没有素材值）进行保存；
- 按 **Clear** 键清除被选择的电脑灯。

根据编辑保存的效果，一个素材键中的素材可应用于多个或多种灯具。用户可根据实际操作需要，选择以下方式之一调用已编好的素材：

1. 选择灯具叠加：用户需要叠加使用时，可只选择其中的某些灯具进行叠加，没有选择的灯具则不会叠加。
2. 不选择灯具叠加：若用户在叠加使用时不选择任何灯具，则所有能应用该素材的灯具均会叠加上该素材的效果。

5. 图形效果

Colour 388 内置图形效果运行功能，仅需极少的按键次数与调整就能快速地创建出式样繁多的光束运动、颜色与图案的变化。

建议至少使用 4 个安装在相邻位置附近的电脑灯运行图形效果。每个 Chase 步可同时运行两个图形，手动控制电脑灯也可同时运行两个图形。

调整好电脑灯的位置、颜色或者图案等通道属性后，就可以选择一组电脑灯运行的图形效果。用 **←**、**→** 方向键翻页查看，用 **↑**、**↓** 方向键或 **S1**---**S4** 键选择某个图形效果，按 **Enter** 键确定。

选择图形效果的操作步骤：

- 首先按照手动控制电脑灯的方法，选择相邻排列安装的若干电脑灯；
- 按 **Locate** 键；
- 按 **S1** 键 [定位灯具] 令所选择电脑灯的亮度打开；
- 按照使用控制轮改变电脑灯属性方法，调整各电脑灯光束的 Tilt/Pan 位置；
- 在现场模式状态下，按 **S4** 键进入 [图形]；
- 按 **S1** 键进入 [选择图形]；
- 用 **←**、**→** 键进行翻页查看，用 **↑**、**↓** 键或者 **S1**---**S4** 键选择图形；
- 按 **Enter** 确认运行；
- 然后在这个菜单下面使用控制轮 A、B 分别调整图形效果的“Size: xx (图形的大小)”、“Speed (图形的运行速度)”；
- 按 **S4** 键 [大小与速度] 切换至 [图形展开] 状态，用控制轮 B 调整图形效果的 Angle (图形展开角)。再次按 **S4** 键返回前一状态；
- 可以继续按 **S1** 键，选择另一个图形进行同时运行；
- 如已经运行了两个图形，用 **←**、**→** 键切换至当前状态，就可用控制轮 A、B 以及 **S4** 键调整图形的运行参数；
- 按 **S3** 键可改变当前图形的方向运行；
- 当然也可以在这个菜单下面按 **S2** 键 [删除图形] 停止当前图形的运行。

当进入了图形菜单之后，如不选择某个图形，可按 **Exit** 键退出。

6. 走灯程序 Chase

每个 Chase 走灯程序都带有自己的三个全局时间参数：“亮度淡入”、“LTP 淡入”、“LTP 等待”。全局时间的默认值：亮度淡入=0、LTP 淡入=1、LTP 等待=0（单位是秒）。

一个走灯由若干程序步构成。每一程序步都带有“亮度淡入”、“LTP 淡入”、“LTP 等待”这三个独立时间参数。编辑程序步时，由该程序的全局时间值自动赋值给每个程序步的三个独立时间值。

编辑时，用户可以修改某一程序步的独立时间值。某个程序步的独立时间值一旦被修改，该程序步的时间就不会被全局时间所替代，这点特别需要注意。

当修改某个 Chase 的全局时间值之后，在运行该 Chase 时就会以全局时间值替代程序步中默认独立时间值，但不会作用到独立时间被修改过的程序步时间。修改后的全局时间会被保存起来。

Chase 在运行时，还可以临时用控制轮 A 调节其速度比例，调整范围：10%-500%。Chase 全局时间乘以这个百分比，就是当前程序步的实际运行时间值。

在实际运行中，Chase 的全局时间用于控制该程序的基础运行速度，控制轮 A 修改该 Chase 的速度比例。

6.1. 创建一个走灯程序 Chase

操作步骤：

- 按 **Edit Chase** 键进入“走灯程序编程”；
- 在 Chase 区选择需要编程的 Chase 键（共有 60 个 Chase 键，每页 15 个）。已经存有程序的 Chase 键红灯会闪动，没有亮灯的是空位置，找空的 Chase 键按下，表示在此位置保存新的 Chase 程序；
- 按照手动控制方式操作，产生需要的场景和图形；
- 按 **S1** 键 [保存步]（保存步时必须选上所要保存的电脑灯），此时有两种保存方法：
 1. 如果需要保存的是最后一步，按 **S1** 键 [存为最后步]，把该程序步安排在该程序的末尾处；
 2. 使用 Chase 键，超过 15 步可用 Chase 页号键 **P1** - **P4** 换页配合，保存为该 Chase 程序的一个程序步。例如当前已编写了 4 个程序步，如此时按动大于 4 的 Chase 键，本程序步自动被安排在第 5 步；如果此时按动 Chase 键 3，则覆盖原先第 3 程序步的内容。如果当前 15 个 Chase 键的红灯都亮了，可使用 **P1** - **P4** 换页，然后用 Chase 键保存该步。
- 如需在某一步中加入图形，请按 **S4** 键，方法见上面章节介绍。当程序步加入了图形之后，屏幕的 Effect 栏会显示 Yes，每个 Chase 步最多允许同时运行 2 个图形效果；
- 重复手动控制方式操作，产生下一步的场景或图形，然后执行保存步的操作；
- 完成所有 Chase 步之后，按 **Edit Chase** 键退出编辑。
- 最后按 **Clear** 清除键回到正常的现场模式状态。

屏幕只能观察到 4 个程序步状态，用 **←**、**→** 键可查看其余的程序步。

6.2. 改变 Chase 程序步的独立时间值

在编辑 Chase 步的时候，可以对程序步的独立时间值进行修改。

每个 Chase 程序步都有以下 3 个独立时间值：

- 1、亮度淡入----当程序步工作时消耗在亮度通道淡入的时间。
- 2、LTP 淡入----用在所有 LTP 通道淡入需要的时间。
- 3、LTP 等待----这是在一个程序步开始时到一个 LTP 淡入开始之前的时间。

编写 Chase 时，每个程序步都已经给这 3 个独立时间赋予了全局默认时间值。如需要设定某个程序步为固定的、不被全局时间所影响的时间值，那么可以在编写或修改某个 Chase 程序步时修改该独立时间值：

- 在现场模式下按 **Edit Chase** 键；
- 选择需要修改的 Chase 程序；
- 按 **S2** 键选择 [步时间]；
- 用 Chase 键选择需要改变独立时间的程序步；
- 用 **S1**、**S2**、**S3** 键选择需要修改的时间类别；
- 用控制轮 A 修改秒，用控制轮 B 修改毫秒；
- 按 **Enter** 键确定；
- 按 **S4** 取消。

时间编辑 (time = 1.000 s)				亮度淡入
Step	Number	Effect	Time(s)	LTP淡入
1	1	No	1.0	LTP等待
2	1	No	1.0	取消
3	1	No	1.0	
4	1	No	1.0	
null			s = 1 ms = 0	

修改完毕之后，按 **Edit Chase** 键退出编辑状态。

在 Chase 运行时修改的全局时间会替代程序步的默认独立时间，而修改后的独立时间则不会被替代。

6.3. Chase 编辑与修改

此部分介绍 Chase 程序步的修改、插入与删除操作。

6.3.1. 修改 Chase 程序步内容

- 按 **Edit Chase** 键进入“走灯程序编程”菜单；
- 按下需要修改的 Chase 键；
- 用 **←**、**→** 键查看程序步内容，找到需要修改的 Chase 程序步；
- 用手动控制方式产生需要的灯光场景与图形；
- 按 **S1** 键 [保存步]（保存步时必须选上所要保存的电脑灯）；
- 按与程序步号码对应的 Chase 键，把手动操作灯光内容覆盖原先的程序步内容。例如当前已编写了 4 个程序步，本次欲修改第 3 步，此时按动 Chase 键 3，则覆盖原先的第 3 程序步内容；
- 完成修改之后，按 **Edit Chase** 键退出。
- 最后按 **Clear** 键 回到正常的现场模式状态。

6.3.2. 在 Chase 中插入一个程序步

- 按 **Edit Chase** 键进入“走灯程序编程”菜单；
- 按一下需要修改的 Chase 键；
- 用手动控制方式产生需要的灯光场景与图形；
- 按 **S3** 键 [插入或删除]；
- 按 **S1** 键选择 [插入步]；
- 按一下与插入位置号码对应的 Chase 键。例如原有 4 个程序步，欲把当前手动操作的内容插入到第一步与第二步之间，则按 Chase 键 2，手动操作的灯光内容此时作为第 2 步，原先 2-4 步往后移动，变更为 3-5 步。插入步暂时显示为带小数点的程序步编号，经过重排程序步操作之后就会恢复正常步号状态。
- 完成插入之后，按 **Edit Chase** 键退出。

6.3.3. 在 Chase 中删除一个程序步

- 按 **Edit Chase** 键进入“走灯程序编程”菜单；
- 按一下需要修改的 Chase 键；
- 按 **S3** 键选择 [插入或删除]；
- 按 **S3** 键选择 [删除步]；
- 用 **←**、**→** 键翻页查看；
- 按一下欲删除的程序步对应的 Chase 键，立即执行删除；
- 按 **Edit Chase** 键退出。

6.3.4. 重排程序步号

在插入步或删除步操作中，按 **S2** 键 [重新排列] 之后，程序步的编号就会重新排列好。

6.4. Chase 程序的运行

运行 Chase 程序的操作很简单，先选择 Chase 程序所在的页号，再按需要运行的 Chase 键号。

如当前有多个 Chase 正在运行，LCD 屏幕下方会显示哪个 Chase 处于当前状态。使用 **Shift** 键+ Chase 键可以把该 Chase 设为当前状态。处于当前状态的 Chase 可以用控制轮 A 临时改变运行速度比率；可以使用音乐触发方式让 Chase 程序步跟随音乐中的低音节奏触发运行；可以随时暂停运行，当然，也可以随时恢复运行。

6.4.1. 观察正在运行的走灯程序

- 在现场模式下，按 **S1** 键 [走灯程序]，进入“走灯程序管理”界面；
- 按 **S1** 键 [显示 Chase]，此时可观察到当前正在运行的走灯程序号，当前的程序步，以及走灯程序的运行速度比率。

6.4.2. 改变 Chase 页

按下不同的 Chase 页号键 **P1** - **P4**，即可获得另一页的 15 个 Chase 程序。

当 Chase 正在运行时，如果此时改变了 Chase 页号，则保持原有运行的 Chase 输出状态而不会立即被新的 Chase 页内容所改变。

改变 Chase 页之后某些 Chase 键指示灯闪烁，表示对应的 Chase 键目前是 Chase 页号改变之前的输出内容。如果你需要运行新页号下的 Chase 程序，就要先按一次该 Chase 键，即关闭原先的 Chase 程序输出，然后再按一次该键运行 Chase 页号改变后的 Chase 程序。

6.4.3. 设为当前状态

- 按 Chase 键运行走灯程序，可以同时运行多个走灯程序；
- 用 **Shift** 键 + Chase 键把某走灯程序设为当前状态，屏幕左下角可观察到。

6.4.4. 音乐触发

- 先把 Chase 键设为当前状态；
- 按 **Music Trigger** 键，键上的灯亮，此时 Chase 程序步就会跟随音乐节奏。再按一次，灯熄灭，Chase 程序按照设定好的速度运行；
- 按 **Pause** 键可暂停，再按一次则继续运行。

6.4.5. 改变走灯程序的全局时间

用户可以改变每个 Chase 的全局时间值：

- 先处于现场模式状态；
- 按 **S2** 键选择 [时间]；
- 然后选择需要修改全局时间的 Chase 键；
- 根据需要修 3 个时间参数。

每个 Chase 的全局时间包括 3 个时间参数：

- 1、亮度淡入----当步工作时消耗在亮度通道淡入的时间。
- 2、LTP 淡入----用在所有 LTP 通道淡入需要的时间。
- 3、LTP 等待----这是在一个步开始时到一个 LTP 淡入开始之前的时间。

经过修改的全局时间会自动保存起来，而且仅对所选 Chase 有效，并且仅仅取代 Chase 程序步中默认的独立时间值，经过修改后的程序步独立时间值则不受影响。

6.4.6. 改变 Chase 的运行速度比率

用户可以在 Chase 运行过程中快速调整其速度比率：

- 运行 Chase 走灯程序，可以同时运行多个 Chase；
- 按住 **Shift** 键不放，然后再按需要改变运行速度比率的 Chase 键，令该 Chase 处于当前状态；
- 使用控制轮 A 调整当前状态下的 Chase 运行速度比率，调整范围：10%-500%。

这种临时改变的 Chase 运行速度比率，是把 Chase 全局时间乘以速度比率百分比。例如，原先 Chase 步的全局时间=1 秒，当调整在 50% 状态时，Chase 程序步的时间被临时改为 0.5 秒。

7. 高级功能

这部分用于 Chase、Preset 的复制与删除。

7.1. 复制功能 COPY

该功能用于 Chase 或者 Preset 的复制操作。

7.1.1. Preset 的复制

操作举例：把第 1 页 **P1** 的 Preset 1 键的素材值复制到第 3 页的 Preset 1 键：

- 按 **Copy** 键，进入“复制菜单”；
- 选择 Preset 区第 1 页 **P1**；
- 选择复制内容，按 Preset 1 键；
- 选择 Preset 区第 3 页 **P3**；
- 选择复制目的，按 Preset 1 键；
- 按 **S1** 键选择 [确定]。

7.1.2. Chase 的复制

操作举例：把 Chase 区第 1 页第 1 个 Chase 键的序内容复制到第 1 页的第 6 个 Chase 键：

- 按 **Copy** 键，进入复制菜单；
- 选择 Chase 区第 1 页 **P1**；
- 选择复制内容，按第 1 个 Chase 键；
- 选择复制目标，按第 6 个 Chase 键；
- 按 **S1** 键选择 [确定]。

7.2. 删除功能 Delete

用于删除不需要的 Chase、Preset 或 Unit (灯具)。

7.2.1. Preset 的删除

- 按 **Delete** 键进入“删除管理”菜单；
- 按 **S2** 键选择 [删除素材]；
- 选择 Preset 页，如该页的素材按键有内容，指示灯会闪烁；
- 按准备删除的 Preset 键；
- 按 **S1** 键 [确定] 执行删除；
- 按 **Delete** 键退出删除功能，返回现场模式。

7.2.2. Chase 的删除

- 按 **Delete** 键进入“删除管理”菜单；
- 按 **S3** 键选择 [删除 Chase]；
- 选择 Chase 页，此时，已保存有内容的 Chase 键指示灯会闪动；
- 按准备删除的 Chase 键；
- 按 **S1** 键 [确定] 执行删除；
- 按 **Delete** 键退出删除功能，返回现场模式。

7.2.3. 灯具 Unit 的删除

强烈建议：不要轻易执行“删除灯具”，尤其是控制台内部已经存在编程数据时将导致数据出错！
一旦出现错误，必须执行“清除全部数据”操作，重新配接灯具，素材数据及走灯程序都要重编。

- 按 **Delete** 键进入“删除管理”菜单；
- 按 **S1** 键 [删除灯具]；
- 选择 Unit 页，已配接灯具的 Unit 键指示灯会闪动；
- 按准备删除的 Unit 键；
- 按 **S1** 键 [确定] 执行删除；
- 按 **Delete** 键退出删除功能，返回现场模式。

8. 灯库管理

控台内部有两个灯库，一个是系统灯库，出厂时已经加载。另一个是用户自定义灯库，出厂时空白的。如在系统灯库中找不到用户所使用的电脑灯，可在用户灯库中自行增添。

8.1. 升级灯库

随 Colour 388 控台提供的灯库文件已经包括了世界上绝大部分电脑灯的各种属性资料。我们会不断地收集更多的电脑灯资料，不定期地对灯库文件进行更新。从 <http://www.codelight.com> 网站下载即可获得最新的 CodeLib.bin 灯库文件。

- 灯库文件下载之后先保存到 USB 闪存盘；
- 把 USB 闪存盘插入到控台面板上的 USB 接口；
- 按 **Setup** 键进入管理菜单；
- 按 **S2** 键进入 [灯库管理]；
- 按 **S1** 键进入 [灯库升级]；
- 用 **↑**、**↓** 键移动光标至 USB 闪存盘上的灯库文件名 CodeLib.bin，此时会显示文件日期等信息；
- 按 **S1** 键 [选择文件]；
- 此时屏幕显示更新进度的百分比；
- 当显示“OK”字样时，表示更新完成；
- 按 **Setup** 键退出，返回至现场模式。

8.2. 查看灯库

此操作用于查看系统灯库的生成日期，以及灯库内包含的所有电脑灯型号与通道情况。此操作可以检查系统灯库数据是否已被损坏，或者检查下载的 CodeLib.bin 灯库文件日期是否比控台内的系统灯库日期新。

- 按 **Setup** 键；
- 按 **S2** 键进入 [灯库管理]；
- 按 **S2** 键 [查看灯库]；
- 按 **Setup** 键退出，返回现场模式。

8.3. 用户灯库

此操作可以查看用户自定义的电脑灯资料，可以添加、修改及删除自定义的电脑灯资料。

- 按 **Setup** 键；
- 按 **S2** 键进入 [灯库管理]；
- 按 **S3** 键 [用户灯库]，此时屏幕显示出用户自定义的电脑灯列表。

8.3.1. 添加新的电脑灯

如果用户使用的电脑灯没有在系统灯库中，通过此操作由用户自行添加新的电脑灯资料。自定义电脑灯被保存在用户灯库里，与系统灯库不会产生同名冲突与互相覆盖等问题。

首先按上述方法进入，然后按 **S1** 键 [增加新灯]。此时用户可手动编写添加或导入 R20 灯库文件，下面分别说明。

8.3.1.1. 用户手动编写添加用户灯库

按 **S1** 键 [增加新灯]，此时屏幕右侧有以下三个设置项目。

8.3.1.1.1. 设置总 DMX 通道数

注意：必须先设置总 DMX 数，才能继续设置其它项目。

- 按 **S1** 键进入 [总 DMX 数]；
- 用控制轮 A 设置新灯的 DMX 通道数；
- 按 **S1** 键 [确定]。

8.3.1.1.2. 通道设置

用户灯库的电脑灯通道设置有 Dimmer、Tilt、Pan 这 3 个项目：

- 按 S2 键进入 [通道设置]；
- 按 S1 键进入 [Dimmer] 通道设置状态，用控制轮 A 设置电脑灯的 Dimmer 通道号。某些电脑灯没有 Dimmer 控制通道的可设为 0；
- 按 S2 键进入 [Tilt] 通道设置状态；
对于 16 位精度(16 bit)的电脑灯，用控制轮 A 设置 Tilt 高 8 位通道号，控制轮 B 设置 Tilt 低 8 位通道号；
对于 8 位精度(8 bit)的电脑灯，用控制轮 A 设置 Tilt 通道号，控制轮 B 设置为 0；
- 按 S3 键进入 [Pan] 通道设置状态；
对于 16 位精度(16 bit)的电脑灯，用控制轮 A 设置 Pan 高 8 位通道号，用控制轮 B 设置 Pan 低 8 位通道号；
对于 8 位精度(8 bit)的电脑灯，用控制轮 A 设置 Pan 通道号，用控制轮 B 设置为 0；
- 以上设置完毕后，按 S4 返回上层菜单。

8.3.1.1.3. 设置电脑灯信息

- 按 **S3** 键进入 [灯具信息]；
- 按 **S1** 键设置自定义电脑灯的型号与名称，由英文及数字组成，用 Chase 键及 Preset 键输入小写英文字母，用 **Shift** 键+Chase 键及 Preset 键可输入大写英文字母，使用 10 个属性键输入数字符号。用 **S2** 键退格。最多允许输入 10 个字符，输入完毕按 **S1** 键确定；

- 按 **S2** 键输入电脑灯制造商名称，方法同上。最多允许输入 8 个字符，输入完毕按 **S1** 键确认；
- 按 **S4** 键退回上一层；
- 按 **S4** 键保存。

8.3.1.2. 导入 R20 灯库

Colour 388 允许用户使用外部灯库文件，用户可编写好的 R20 文件后，通过 USB 闪存盘导入到控制台的用户灯库中使用，操作如下：

- 按 **S2** 键选择 [导入 R20]；
- 用 **↑**、**↓** 键选择需要导入的 R20 文件；
- 按 **S1** 键 [确定]。

注意！ 通过 R20 文件导入的灯库不能在控台中进行修改；若需修改则需通过 PC 对文件进行修改后重新导入配接。

8.3.2. 编辑修改用户自定义电脑灯的参数

此操作可对用户自定义电脑灯的各种参数进行修改。

注意！ 如果自定义电脑灯已经应用在 Chase 中，对它进行删除或者修改可能导致 Chase 运行出错！

- 首先用查看用户自定义电脑灯的方法进入；
- 用 **↑**、**↓** 键选择需要编辑的电脑灯名称；
- 按 **S2** 键选择 [编辑]；
- 按 **S4** 键确定进入，编辑过程如同新增电脑灯，不再赘述；
- 编辑完毕之后，按 **S4** 键 [保存]。

8.3.3. 删除电脑灯

此操作可以删除用户自定义电脑灯。

注意！ 如果当前电脑灯已经应用在 Chase 中，对它进行删除或者修改可能导致 Chase 运行出错！

- 首先用查看用户自定义电脑灯的方法进入；
- 用 **↑**、**↓** 键选择电脑灯名称；
- 按 **S3** 键 [删除]；
- 按 **S4** 键 [确定] 则立即删除；
- 按 **S4** 键退出；
- 按 **Setup** 键退出，返回现场模式。

9. 文件管理

Colour 388 提供 USB 接口，插入 USB 闪存盘 (USB Flash Drive)，把控台当前的全部设置保存在 USB 闪存盘上。

建议：完成了走灯程序编程后，请对控台内部的数据进行备份。经常进行资料备份是个良好的习惯。一旦发生任何意想不到的情况时，就可以用 USB 闪存盘上的备份数据恢复了。

进行下面操作前，须将 USB 闪存盘插入面板上的 USB 接口（允许使用延长线），USB 闪存盘必须采用 FAT 格式，否则需要在 PC 机上面采用 FAT 格式对 USB 闪存盘进行格式化操作一次。

9.1. 加载 Show 文件

Show 文件包含了用户对控台的所有设置、素材数据与走灯程序。该文件由用户通过备份 Show 文件操作而保存在用户的 USB 闪存盘里。

- 把 USB 闪存盘插入到面板上的 USB 接口；
- 按 **Setup** 键进入管理菜单；
- 按 **S1** 键进入 [文件管理]，稍作等待控台列出 USB 闪存盘上面的当前文件目录；
- 按 **S1** 键进入 [加载 Show]，使用 **↑**、**↓** 键选择需要加载的 Show 文件名（文件扩展名为 SHO）；
- 按 **S1** 键 [加载 Show] 进行加载数据到控台；
- 完成后，按 **Setup** 键直接退出。

9.2. 备份 Show 文件

- 把 USB 闪存盘插入到控台面板的 USB 接口；
- 按 **Setup** 键进入管理菜单；
- 按 **S1** 键 [文件管理]，稍作等待控台列出 USB 闪存盘上面的当前文件目录；
- 按 **S2** 键 [备份 Show]，此时将提示输入备份的 Show 文件名称（最多允许输入 8 个字母或数字）；
- 输入文件名称后，按 **S1** 键 [确定] 开始备份数据；
- 完成后，按 **Setup** 键直接退出。

9.3. USB 闪存盘工具

- 按 **[Setup]** 键；
- 按 **[S1]** 键进入 [文件管理]；
- 按 **[S3]** 键进入 [USB 工具]；

此时，屏幕上有三种操作功能，详见下面的介绍：

9.3.1. 删除文件

此操作功能用于删除当前插入的 USB 闪存盘中的文件。请注意，文件一旦被删除则不可恢复！

- 按 **[S1]** 键进入 [文件删除]；
- 用 **[↑]**、**[↓]** 键选择将被删除的文件名；
- 按 **[S1]** 键 [确定] 立即执行删除操作，删除过程需时若干；
- 按 **[S4]** 键退出本菜单，直到退至现场模式。

9.3.2. 查看 USB 闪存盘容量

此操作功能用于查看当前插入的 USB 闪存盘空间大小。

按 **[S2]** 键 [USB 容量] 之后，控台立即读取 USB 闪存盘信息，在屏幕上显示 USB 闪存盘空间大小以及可用的 USB 闪存盘空间大小。

9.3.3. 格式化 USB 闪存盘

此操作用于把原本格式为 FAT 或 FAT32 的 USB 闪存盘按进行格式化，相当于在 PC 上执行快速格式化。如果 USB 闪存盘不是采用这两种格式，则需在 PC 机上对其进行完整的格式化操作（注意：不能兼容 exFAT 格式或 NTFS 格式的 USB 闪存盘）。

请注意，一旦执行格式化操作，USB 闪存盘里所有内容将全部消失！

按 **[S3]** 键 [格式化 USB]，然后按 **[S1]** 键 [确定]。此功能无法把原有格式更改，仅适合原本已经是 FAT 格式或 FAT32 格式的 USB 闪存盘作快速清除全部内容使用。

10. 系统设置

此部分包括两大功能，控台软件版本升级以及内部数据清除。

10.1. 数据清除

此功能用于清除控台内部的各种数据，但不会清除灯库内容。

- 按 **S**键；
- 按 **S3**键进入 [系统]；
- 按 **S1**键 [数据清除]；

此时有 3 种操作可供选择，下面详细说明：

10.1.1. 清除全部数据

注意！控台内全部数据（包括全部灯具配接、素材与走灯程序）将被清除，已加载的灯库会保留。

- 按 **S1**键 [清除全部]；
- 按 **S1**键 [确定] 则立即清除。

10.1.2. 清除素材区

此功能用于清除所有素材数据。

- 按 **S2**键 [清除素材区]；
- 按 **S1**键 [确定] 则立即清除。

10.1.3. 清除 Chase 区

此功能用于清除所有 Chase 程序。

- 按 **S3**键 [清除走灯区]；
- 按 **S1**键 [确定] 则立即清除。

10.2. 用户设置

用户设置部分包括两种功能，显示语言与 MIDI。

10.2.1. 设置显示语言

- 按 **Setup** 键；
- 按 **S3** 键选择 [系统]；
- 按 **S2** 键选择 [用户设置]；
- 按 **S1** 键选择屏幕显示的语言文字。
- 按 **S4** 键 [取消] 至现场模式。

10.2.2. MIDI 设置

Colour 388 可作为 MIDI Slave，由 MIDI Master 设备控制 Colour 388 的走灯程序 Chase 运行。也可以把 1 台 Colour 388 作为 Master，另外的 Colour 388 作为 Slave，使用 MIDI 电缆把控制台连接起来，以主从方式并机工作。使用 MIDI 控制时，必须把主从设备设置为相同的 MIDI 通道。

10.2.2.1. MIDI 设备

- 按 **Setup** 键；
- 按 **S3** 键选择 [系统]；
- 按 **S2** 键选择 [用户设置]；
- 按 **S2** 键进入 [MIDI 设置]；
- 按 **S1** 键可在三种状态之间切换：
 - MIDI 设备 = Disable — MIDI 功能取消；
 - MIDI 设备 = Master — Colour 388 控台作为 MIDI 主控设备；
 - MIDI 设备 = Slave — Colour 388 控台接受来自 MIDI Master 的控制。

10.2.2.2. MIDI 通道

- 按 **Setup** 键；
- 按 **S3** 键选择 [系统]；
- 按 **S2** 键选择 [用户设置]；
- 按 **S2** 键进入 [MIDI 设置]；
- 按 **S2** 键进入 [MIDI 通道]；
- 用控制轮 A 输入 MIDI 通道号码；
- 按 **S1** 键 [确定]；
- 按 **S4** 键退出；
- 按 **Setup** 键返回现场模式。

10.2.2.3. MIDI 命令

Colour 388 允许处理的相关的 MIDI 命令:

- 设置 Chase 页命令: \$Bn xx (xx 为页码: 0~4)
- 运行一个 Chase 命令: \$9n pp ll
pp = Chase 号 (0 – 9) (decimal)
ll = Chase 输出电平 (0 – 127, 大于 0 时, 该 Chase 运行)
- 运行状态控制命令: \$An pp cc

10.3. 软件更新

- 从 <http://www.codelight.com> 下载最新的软件升级版本文件, 保存在 USB 闪存盘中;
- 插入 USB 闪存盘;
- 按 **Setup** 键;
- 按 **S3** 键进入 [系统];
- 按 **S3** 键 [软件更新];
- 用 **↑**、**↓** 键选择软件版本升级文件;
- 按 **S1** 键 [选择文件];
- 按 **Enter** 键进行升级更新。

注意: 更新过程要保证电源连接良好, 不能中途断电与关机!

11. 技术规格

- 400 个 DMX 通道，2 个光隔离 DMX 输出端口。
- 控制 75 个最大 40 通道的电脑灯。
- LCD 中、英文菜单显示。
- 2 个光电数据控制轮，提供良好的手感和更长的运行寿命。
- 60 个走灯程序，最大允许同时输出 15 个走灯程序。
- 100 个编组储存。
- 48 个素材数据储存，12 个素材键×4 页，快速更改电脑灯颜色、图案、位置数据。
- 内置多种图形运行效果，改变尺寸、速度、展开参数可创建出无穷的变化。
- 提供电脑灯定位键，迅速定位所需控制的电脑灯。
- 内置超过 8000 种电脑灯数据资料，用户可自行建立新电脑灯资料库。
- 网站免费提供灯库及软件下载升级。
- 可用 USB 闪存盘储存多个用户表演 Show 文件与系统备份，最新灯库文件或控台新软件下载后由 USB 闪存盘加载到至控台。
- 走灯程序音乐触发功能。
- 走灯程序暂停和 BLACKOUT 功能。
- 接受标准 MIDI Master 设备控制，或以主-从方式实现两台 Colour388 并机工作。
- 关机数据自动保持。
- 电源：AC 100-240V，50-60Hz
- 尺寸：482mm × 310mm × 90mm
- 净重：约 5.2kg

MEMO



顾德电子有限公司

CODE ELECTRONIC CO., LTD.
