





修订记录

日期	修订版本	更改内容简述	作者
20201124	V0. 1	初稿	产品应用/杨杰伟
20201126	V0. 2	修订	产品应用/杨杰伟
20201215	V0. 3	修订	产品应用/杨杰伟
20201231	V0. 4	修订	产品应用/杨杰伟
20210415	V0. 4	修订	产品应用/杨杰伟

FINE ART

目录

1.	准备	工作		. 6
	1.1.	ΤΕΚΜΑ	ND onPC 模拟软件安装包	6
	1.2.	安装植	莫拟器软件	7
	1.3.	灯具证	通道表准备	8
2.	灯库征	简介		. 9
	2.1.	灯库纠	1成	9
	2.2.	模块		9
	2.3.	通道		9
	2.4.	通道功	力能	10
	2.5.	通道惊	快捷键设置	10
	2.6.	事件		10
	2.7.	转盘		10
3.	灯库管	简单制作	乍步骤(FINE 550 BSW 16bit 为例)	11
	3.1.	打开植	莫拟器	11
	3.2.	进入纵	高写位置	12
	3.3.	新属性	主创建	15
		3.3.1.	属性新建目的	15
		3.3.2.	"属性&分组"窗口	15
		3.3.3.	新建属性	16
	3.4.	灯库仓	小建	16
	3.5.	灯库绯	扁辑	17
		3.5.1.	灯库属性名称匹配	17
		3.5.2.	进入灯库编辑窗口	18
		3.5.3.	灯具属性添加	18
		3.5.4.	属性的通道分配	20
		3.5.5.	默认值与高光值赋值	21
		3.5.6.	水平垂直 Pan/Tilt 赋值	22
		3.5.7.	点泡灭泡 LAMPCONTROL 赋值	23
		3.5.8.	灯具复位 RESET 赋值	23
		3.5.9.	切割片赋值	24
		3.5.10	. 其他属性赋值	25
		3.5.11	灯具类型及光束类型	26
4.	灯库泊	采度制 作	乍步骤(FINE 550 BSW 16bit 为例)	27
	4.1.	转盘()	Nheels)	28
		4.1.1.	打开转盘	28
		4.1.2.	创建于坝属性	28
		4.1.3.	创建颜色盘属性轮	29
		4.1.4.	图条属性轮	30
		4.1.5.	具他属性轮	31
	4.2.	属性贴	式值	32
		4.2.1.	刻巴赋值 图	32
		4.2.2.	图条赋值	34



	1 22 其他届性赋值	25
5 TEKNA	4.2.5.	
5. TERIVIA	届性档式 兰联	26
5.1.	灯 目光声角度与光声高度及灯目大小	50
5.2.	前色轮 COLOB1 子功能添加	38
5.5.	531 子功能添加	38
	5.3.1 了为肥你加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加加	20
	5.3.2. 了为能行追承了	40
	534 颜色轮的快捷键赋值	
54	新闪子功能添加	42
5111	541 子功能添加	42
	542 子功能的值赋予	42
	5.4.3. 频闪的快捷键创建	43
	544 快捷键赋值	
5.5.	图案轮 GOBO2 子功能添加	
0.01	5.5.1. 子功能添加	45
	5.5.2. 子功能的值赋予	46
	5.5.3. 图案的快捷键创建赋值	46
5.6.	图案旋转 GOBO2 ROT 的子功能添加	48
	5.6.1. 子功能添加	48
	5.6.2. 子功能的值赋予	48
	5.6.3. 特殊的图案旋转子功能添加及赋值	49
	5.6.4. 图案旋转的快捷键创建	50
	5.6.5. 子功能快捷键赋值	50
5.7.	其他属性子功能创建	51
	5.7.1. 棱镜、效果轮、动感轮、棱镜旋转	51
	5.7.2. ZOOM/缩放	51
	5.7.3. Pan/Tilt	51
6. LED 灯	具的灯库创建	52
6.1.	模块	52
6.2.	属性添加	53
	6.2.1. Main Module	53
	6.2.2. RGBW Cluster	53
6.3.	配接地址	54
	6.3.1. 模块	54
	6.3.2. 配接地址	54
	6.3.3. 位置	54
7. 灯库的	约导入导出	55
7.1.	导出 U 盘	. 55
7.2.	灯库导入	56
8. 灯库制	间作的一些补充	57
8.1.	GOBO 图案与 GOBO_ROT 旋转	57
	8.1.1. GOBO 与 GOBO_ROT 补充的原因	57
	8.1.2. 图案与旋转属性子项添加	. 58

FINE FRT TEKMAND 灯库编写	CY(SH.R)-QR028
8.1.3. 子项特殊赋值讲解	



- 1. 准备工作
- 控台与 onPC 模拟器都可编写灯库,且编写灯库的操作方法一致,本文由模拟器编写
- 本文灯库制作采取先简单,后复杂的方式,逐步教授如何更方便的制作灯库。
- 从简单到复杂编写分 3 个阶段:灯库简单编写、灯库深度编写、TEKMAND 3D 灯库编写 (具体情况请看正式编写部分)。

1.1.TEKMAND onPC 模拟软件安装包

● TEKMAND onPC 模拟软件安装包通过网站<u>下载中心 - TEKMAND</u>下载,如下图,可以选择适合的版本下载安装。

		Ţ	「載中心	2	
0	欢迎来到下 在此提供TEK	载区 MAND产品线所有	有可下载的内容,	包括:软件,操作手册, 	视频, 灯库等等。
rekmand 帮助文	档 应用工具	灯库下载	视频专区	<u>3D可视化</u>	
S: 27 🗸					Search:
名称			大小	● 更新日期	▲ 下载
レント TEKMAND发行文 PDF じ 1 file(s)	件 v3.6.9.8		492.37 KB	八月 7, 2020	
C:/ TEKMAND onPC	莫拟软件v3.7.0.4		645.35 MB	八月 7, 2020	
TEKMAND控台安 ①1 file(s)	装包v3.7.0.4		950.00 MB	八月 7, 2020	DOWNLOAD 4
TEKMAND控台安 ①1 file(s)	装包v3.6.9.8		1,600.00 MB	八月 7, 2020	
C:/ TEKMAND onPC	莫拟软件v3.6.9.8		689.50 MB	八月 7, 2020	DOWNLOAD
TEKMAND控台安 ①1 file(s)	装包v3.6.4.4		1,600.00 MB	七月 17, 2020	DOWNLOAD
C:/ TEKMAND onPC	莫拟软件v3.6.4.4		640.91 MB	七月 17, 2020	DOWNLOAD
C:/ TEKMAND onPC	莫拟软件v3.6.4.2		623.38 MB	五月 29, 2019	DOWNLOAD
TEKMAND控台安 ①1 file(s)	装包v3.6.4.2		1,600.00 MB	五月 29, 2019	DOWNLOAD
For Tekmand发行文件 DF DF	‡v3.6.4.2		629.50 KB	七月 17, 2020	DOWNLOAD
C:/ Tekmand onPC模 ① 1 file(s)	拟软件v3.6.0.6		590.54 MB	二月 22, 2019	DOWNLOAD

- 1.2.安装模拟器软件
 - 在电脑上安装下载得到的 TEKMAND onPC 模拟器软件,在电脑 可以看到 TEKMAND 的模拟器图标,如下图。

	에 너희 이	
F		
	Fineart ^	
	Shows	
	Shows	-X
	Shows	
	Tekmand 3.4.0.3	
	Tekmand 3.6.9.8	
	Tekmand 3.7.0.4	
	Tekmand 3D 3.6.9.8	
- 1	Tekmand 3D 3.7.0.4	
	图 2	
X		



1.3.灯具通道表准备

 		O DOW YE'	*=
_	FINE 55	O R2M 通道原	司表
Channel	STD	16BT	EXT
1	青色	青色	
2	品红	品红	青色微调
3	黄色	黄色	品红
4	色温校正	色温校正	品红微调
5	颜色轮	颜色轮	黄色
6	频闪	频闪	黄色微调
7	调光	调光	色温校正
8	调光微调	调光微调	色温校正微调
9	固定图案	固定图案	颜色轮
10	图案	图案	频闪
11	图案旋转	图案旋转	调光
12	图案旋转微调	图案旋转微调	调光微调
13	动感轮	动感轮	固定图案
14	动感旋转	动感旋转	图案
15	棱镜1	棱镜1	图案旋转
16	棱镜1旋转	棱镜1旋转	图塞旋转微调
17	棱镜2	楼镜2	动感轮
18	楼镜2旋转	楼镜2旋转	动感旋转
19	麦化.	爱化	标音1
20	放大	放大	楼箱1旋转
21	调佳	调佳	核箱 2
22	调佳微调	调佳微调	検拍2旋は
23	水平	7化平	麦化
24	水平海调	水平微调	テレック語
25	「五古	「五古	放士
25	五古州田	五古州旧	故士微润
20	<u> 単日1版</u> 明	<u> 中日168</u>	(四佳
20	切肥	切肥	
20	反位通道	変化通道	
30	安功能	安田能	水亚海润
21	74.47.86	山亚油度	小丁城桐
21		が十述反	王旦
32			世日似炯
35		<u>侗焦队人输小迷侵</u> 图由生命	り肥
34		國案速度	長位進進
35			り氾控制
36			太切能
37			水半速度
38			颜色速度
39			调焦放大缩小速度
40			图案速度

● 准备好正确的灯具通道表,此处以 FINE 550 BSW 16BT 为例,通道表如下图。

2. 灯库简介

2.1.灯库组成

- 灯库有3个主意组成部分:模块、事件、转盘。
- 简单模式只显示模块,另外2个部分在专家模式中显示。

2.2.模块

- 标准灯具一般只有一个模块,复杂灯具可由多个模块组成。
- 模块名称,如:RGB。
- 光束角度:光束角度一般填写值为 1,与属性缩放 ZOOM 配合使用(灯具无缩放 ZOOM 时,光束角度直接用出光角度值)。
- 光束亮度:灯具的光通量总输出,可通过网址广州彩熠灯光股份有限公司 (fineart-light.com)的灯具信息填写。
- 类型:灯具类型,如:摇头灯。
- 光束:灯具光束类型,如:Wash 染色。
- 模块拉伸:灯具的大小。
- 2.3.通道
 - 属性:通道名称,如 Pan。
 - 断点: Dmx 配接块(1-4)。
 - 通道: Dmx 通道编号,8bit。
 - 细调: Dmx 通道编号, 16bit。
 - 微调: Dmx 通道编号, 24bit。
 - 默认:通道默认值。
 - 高亮: Highlt 启用时的输出值。
 - 舞台:舞台初始化时使用值(未实现)。
 - 调动: 直达, 数值变化不会有渐变过程。
 - 反向: Dmx 输出值反向。
 - 主控:针对亮度值参数,是否受主控控制。
 - MIB 淡入时间:参数执行 MIB 时的滑步时间。
 - DMX 曲线:数值输出曲线,可以是非线性的。
 - 模式:指是否与指定的参数相关联。

- 2.4. 通道功能
 - 显示每个属性的不同功能参数。
 - 属性:属性类别。
 - 名称:显示名称。
 - 转盘:选择作用的转轮,如图案轮,颜色轮。
 - 起点:数值范围的起始值,如:-100。
 - 终点:数值范围的终点值,如:100。
 - 起点 DMX 值: Dmx 值范围的起始值, 如: 0。
 - 终点 DMX 值: Dmx 值范围的终点值, 如: 65535。
 - 实值起点: 物理起始值, 如: -270(度)。
 - 实值终点:物理终点值,如:270(度)。
 - 时间:针对 3D,数值范围从开始到结束,传达的秒速。
 - 模式起点:关联到指定参数的 Dmx 起始值。
 - 模式终点:关联到指定参数的 Dmx 终点值。

2.5. 通道快捷键设置

- 名称:离散值名称,如: "Open
- 起点: 起始值, 如: **0**。
- 终点:结束值,如:100。
- 起点 DMX: Dmx 起始值,如: 0。
- 终点 DMX: Dmx 结束值,如: 255。
- 盘片#: 对应灯具转盘的色片或图案片编号, 如: 1。
- 盘片起点: 色片或图案片的偏移起始值, 如: -0.5。
- 盘片终点:色片或图案片偏移终点值,如:0.5。

2.6.事件

- 模块:对应灯库的某个模块。
- 配接地址:该事件的起始地址。
- X/Y/Z: 相对的 X/Y/Z 位置。

2.7.转盘

- 指灯具的颜色轮、图案轮、棱镜等。
- 属性:指该转盘对应的属性(如 GOBO1, COLOR1)。
- 编号:属性子项的排序编号。
- 媒体名称:盘片的名称,如:Red(红色)。
- 媒体文件:存放图案片等盘片的选择路径。
- 颜色:颜色盘片对应的颜色。

- 3. 灯库简单制作步骤(FINE 550 BSW 16bit 为例)
 - 以下的灯具属性编写,根据需要有用到其他灯具的通道表。
 - 简单的灯库制作,只需建立灯库的主要部分即可,如灯具属性添加,属性通道值, 属性默认值高光值,属性 Pan/Tilt、灯具点泡灭泡赋值,以及灯具类型、光束类型 匹配。
 - 简单的灯库,适用于简单的控灯,不需要精细操控各属性值(如 LED 灯具属性简单, 能按此编写)。

3.1. 打开模拟器



点击安装好的模拟器图标,打开模拟器,如下图。

3.2.进入编写位置

- 通过操作备份->新建演出,建一个新秀。
- 点击面板上的"设置"按键,进入设置窗口,如下图。



图 5

● 点击"演出"栏的"配接&灯具管理",进入"配接&灯具管理"窗口,如下图。

🤪 设置 软件版本:V 3.7.6.1 演出:new sl	how 2020-11-24 用户:Administrator		所有	×
演出 new show 2020-11-24	控制台 v3.7.6.1	用户 管理员	网络	
記接 & 灯具管理	屏幕选项	默认选项	Tekmand网络控制	-
灯具配接	本地设置	窗口设置 ▼	Tekmand输出配置	•
远程输入设置	全局设置	总控&闭光设置	DMX协议	•
自动创建	MIDI控制(MSC) ~	撤销设置	CITP网络配置	-
导入导出	软件更新	储存选项	PSN网络配置	-
演出设置	用户配置文件设置	设置	通用设备协议	•
	侧翼配置	轨迹球设置		





点击"灯具添加向导"窗口的



,得到窗口如下图。



● 点击"灯库管理"按钮,进入"灯库管理"窗口,如下图。

、 灯库管理										×	Ent or () dB
编号	灯具名称	灯具简称	厂商	厂育简称	模式	模型	XYZ	通道数	实体	已用	周日 005 4日
	Dimmer	Dim	Generic	Generic	00			1	1	0	
新建											
Generic	- Dimmer										
1:DIM											
Revisions											
ंत्रा					自用 XY7						
编辑	1 导入	、导出			菜用 XYZ						

- 3.3. 新属性创建
 - 通道表的所有属性都能在原始的"选择属性"窗口找到时,则不需要此步骤。

3.3.1. 属性新建目的

 有些属性在添加属性时无法找到,需要在"属性&分组"窗口自己新建,新建的属性 会在"灯库管理"窗口的"编辑灯库"窗口,添加属性时的"选择属性"窗口显示,如图 是"选择属性"窗口。

	选择属性
▼ 属性类型	
• 1'ALL'	
+ 2 'DIMMER'	
+ 3 'POSITION'	
+ 4 'GOBO'	
+ 5 'COLOR'	
+ 6 'BEAM'	
+ 7 'FOCUS'	
+ 8 'CONTROL'	
+ 9 'SHAPERS'	
+ 10 'VIDEO'	

图 11

- 3.3.2. "属性&分组"窗口
 - 在"灯库管理"窗口,点击窗口右上角的"属性&分组"按钮,进入"属性&分组"窗口,如图。





- 3.3.3. 新建属性
 - 在"属性&分组"新建属性过程 Preset Type(预置类型)->Feature (功能)->Attribute(属性),即在"属性类型"窗口选择一属性类型,在"特性"窗口新建功能,再在属性窗口新建属性,并命名,结果如图。



3.4. 灯库创建

- 在"灯库管理"窗口,点击窗口左下角的"添加",填写灯库名称信息,此次做一个 FINE 550 BSW 16bit 的灯库,如下图。
- 模式栏可以填写灯具的通道数,例: 34Channels。
- 成功创建一个空白的灯库。

灯库管理										×	
编号	灯具名称	灯具简称	厂商	厂商简称	模式	模型	XYZ	通道数	实体	已用	属性权分
1	Dimmer	Dim	Generic	Generic	00			1	1	0	
2	FINE 550 BSW	FINE 550 BSW	Fineart	Fineart	16bit			0	1	0	
新建											
Fineart Revision	- FINE 550 BSW										
澉	n 删除				启用 XYZ						
编	司 导入	寻出			禁用 XYZ						



3.5.灯库编辑

• 以下是做一个简单灯库的步骤。

3.5.1. 灯库属性名称匹配

● 匹配统一的属性名称,方便应用时能更好的识别,属性添加时可跟进下图匹配。

	丁周注資价	子属性匹配单词
DTM		
	烱闪芋闭/常开	SHUTTER
	新闪	STROBE
1	服の中類以	STROBE PLUS
STROBE	脉冲频闪开	STROBE PLUS OPEN
	随机预风	STROPE PANDON
	時に面積和新闻	STROPE PANDOW PLUS
	1001111021/0200111 822351021111111	STROPE DANDON DUNG ODEN
DAN/TTLT	MAT 82/0 428/10/21	SIROBE RANDOM FLUS OFEN
PAN/1121	統会 止	COI 08
	調査法士	COLOR
COLOR	殿上流小	COLOR SPIN
	剧性胞机模式	COLOR RANDOM
COLORREB		
CTO	201 db (1) (05 db)	
	图案片(旋转)	GOBO
6080	图案片(科初)	GOBO SHAKE
	图案流水(公转)	GOBO SPIN
	图集随机模式	GOBO RANDOM
GOBO ROT	图案定位	GOBO POS
40D0_K01	图案旋转(自转)	GOBO ROT
ANIMATION	动感轮定位	ANIMATION POS
ANIMATION BOT	动感轮旋转	ANIMATION ROT
ANIMALION_ROL		
BFFECT		
	效果轮定位	EFFECT POS
BFFECT_ROT	效果轮旋转	EFFECT ROT
PRISMA		
	棱镜定位	PRISMA POS
PRISMA_ROT	榜锾旋转(自转)	PRISMA ROT
FROST		
		IRIS
1		IRIS STROBE
1		IRIS STROBE PLUS
TPIS		TETS STRORE PLUS OPEN
		IPIS STROPE PANDOM
		TETS STROPE PANDOW PLUS
┥ ┣━		TETS STROPE DANDOW DUIS OPEN
2008		TRIS STROBE RANDOR FEES OFE
ROCUR		
PUCUS		
BLADE A/B		
SHAPER ROI		
MASA NI OK		
MASK KUT		
LAMPCONTROL		
PAN(>/TILT(>		
MP POS/MP ROT/MP SCALE/MP SPIN		
<u> </u>		
<u> </u>		
FIXTUREGLOBALRESET		
MACRO		
POSITIONMSPEED		
COLORMIXMSPEED		
	PAN/TILT COLOR COLORREB CIO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COBO COM COM COUS BLADE A/B SHAPER ROT LAMPCONTROL LAMPCONTROL CARCON PON/TILICO PAN/C/TILICO COM COM COM COM COM COM COM C	液和 流和 流和



- 3.5.2. 进入灯库编辑窗口
 - 在"灯库管理"窗口,点击窗口左下角的"编辑"按钮,进入编辑窗口。



- 3.5.3. 灯具属性添加
 - 在灯库编辑窗口,选中右边窗口的"新建"栏,鼠标右击或点击窗口左下角的"添 加"按钮,创建空白的灯具属性栏,如下图。

				显示	FINE 550 E	SW'				
属性	断点	通道	细调	微调	默认	高光	舞台	跳动	反向	主控
None	1	无	无	无	0.00	无	无			
None		无	无	无	0.00	无	无			
None		无	无	无	0.00	无	无			
None	1	无	无	无	0.00	无	无			
None	1	无	无	无	0.00	无	无			
新建										
				冬	17					



- 鼠标右击空白属性栏的属性栏 "None",在弹出的"属性选择"窗口选择所需属性,成功添加灯具属性,如下图.
- 属性添加时,根据属性的通道值顺序添加,会更方便识别。



3 '	FINE 550 BSW					显示	FINE 550 I	BS₩				
+	'R'1	尾性	断点	通道	细调	微调	默认	高光	舞台	助动	反向	
+	'G' 2	COLORRGB1		无	无	无	0.00	无	无			
		COLORRGB2	1	无	无	无	0.00	无	无			
+	. 'B' 3	COLORRGB3	1	无	无	无	0.00	无	无			-
+	'СТО' 4	COLOR1	1	エ	エ	五	0.00	エ	エ			_
+	·C1. 2	STROBE	1	无	无	无	0.00	无	无			
+	'Strb' 6	DIM	1	无	无	无	0.00	无	无			
	5115 0	GOBO1										
+	'Dim' 7	GOBO2										
+	'G1' 8	GOBO2_ROT		无	无	无	0.00	无	无			
+	'G2' 9	ANIMATIONWHE	1	无	无	无	0.00	无	无			
	10-4110	ANIMATIONIND	1	无	无	无	0.00	无	无			_
+	Rot 10	PRISMAL POT	1	たエ	九	尤王	0.00	たエ	元			-
+	'ANIMATIONWHEEL' 11	PRISMA2	1	ん 王	无	元 王	0.00	7. 7.	无			
+	'ANIMATIONINDEXROTATE' 12	PRISMA2_ROT	1	无	无	无	0.00	无	无			
	. '01' 12	FROST		无	无	无	0.00	无	无			
	F1 15	ZOOM										
+	'Rot' 14	FOCUS			无	无			无			
+	'P2' 15	PAN	1	无	无	无	0.00	无	无			
+	'Rot' 16	TILT	1	无	无	无	0.00	无	无			
		FUNCTION	1	九	九	尤	0.00	九	九			
+	Frost 17			1 (1	_		_		
ž	动 删除										专家横	ist

- 灯具的混色可以用 RGB 和 CMY 通道属性,但提议用 RGB。
- 在"选择属性"窗口找不到相应的属性时,可以用其他属性代替。
- "选择属性"窗口的属性,可以在"属性&分组"窗口新建(稍后会描述)。



- 3.5.4. 属性的通道分配
 - "编辑灯库"窗口,一个属性最多占3个通道,分别对应"通道"、"细调"、"微调"3项(属性占1个通道,即在"通道"选项填写其通道数,占2个通道,在"通道"、"细调"选项填写其通道数,占3个通道同理填写),如下图。

属性	断点	通道	细调	微调	默认	高光	舞台	雕动	反向	主控	MIB淡入时	Dm	
COLORRGB1	1	1	无	无	0.00	无	无					N	
COLORRGB2												N	
COLORRGB3												N	
COLOR1			无			无						N	
STROBE			无	无	0.00	无	无					N	
DIM					0.00							N	
GOBO1												N	
GOBO2		10	无		0.00							N	
GOBO2_ROT		11	12	〕 无	0.00	无	无					N	
ANIMATIONWHE		13	无	无		无	无					N	
PRISMA1		15										N	
PRISMA1_ROT		16										N	
FROST		19										N	
ZOOM												N	
FOCUS			22									N	
PAN		23										N	
TILT												N	
FUNCTION		27										N	
FIXTUREGLOBALF												N	
LAMPCONTROL					0.00							N	
MACROS			无	无	0.00	无	无					N	
POSITIONMSPEE												N	
	1	32	Ŧ	Ŧ	0.00	Ŧ	Ŧ					N	

▶ "通道"、"细调"、"微调"3 项填写通道数时,其顺序必须是通道->细调->微调。



3.5.5. 默认值与高光值赋值

- 在灯库管理窗口,给必要的属性赋予默认值和高光值。
- 频闪 STROBE 的默认值/高光值,填写在"打开"状态下的值,即灯具默认出光时光 束不会闪烁,默认值/高光值 = DMX 值 / 256 * 100。
- 亮度 DIM 需将高光值填写为 100。
- 水平垂直 Pan/Tilt 的默认值,始终确保为 0.
- 如下图,是编写后的属性默认值和高光值。





3.5.6. 水平垂直 Pan/Tilt 赋值

- 通常灯具的水平 Pan 值为 540, 即 -270~270; 垂直 Tilt 值为 270, 即 -135~135。
- 在灯库编辑窗口,选中左边窗口的"Pan"或"Tilt"属性,然后在右边窗口填写属性的"起点"、"终点"、"实值起点"、"实值终点"值(起点与终点值为水平垂直的正负值),如下图。





3.5.7. 点泡灭泡 LAMPCONTROL 赋值

 选中灯库管理右窗口代表灯泡控制的 LAMPCONTROL,再选择其子项,然后在右边 窗口新建,给予点泡灭泡值,方便灯具的点泡灭泡,其"自动创建"项也勾选,如 下图。



图 24

3.5.8. 灯具复位 RESET 赋值

● 选中灯库管理右窗口代表灯具复位的 RESET,再选择其子项,然后在右边窗口新建, 给复位功能赋值,其"自动创建"项也勾选,如下图。

	编辑灯库	Ē												×	
4	+	- 'P1':	13					显	示'FINE 5	50 BSW					
	+	Rot	. 14		名称	起点	终点	起点DMD	终点DM)	盘片#	盘片 起点	盘片 终点	自动		
		- ירחי	16		Mp Reset	10.00	30.00	26	76	无	-0.50	0.50	打开		
	- T		15		XY Reset	30.00							打开		
	+	Rot	. 16		Reset	50.00	100.00	128	255	无	-0.50	0.50	打开		
	+	- 'Fros	st' 17		新建										
	+	- 'Zoo	m' 18												
	+	- 'Focu	us' 19												
	+	'Pan	[.] 20												
	+	- 'Tilt'													
	+	- 'Fun	ction' 22												
	-	- 'Res	et' 23												
		· ['Reset' 1	=											
	+	- 'LAN	IPCONTROL' 24												
	+	- 'MA	CRO' 25												
	+	- 'POS	ITION' 26												
	+	- 'COL	.OR' 27												
	+	- 'BEA	M' 28												
	+	- 'GOE	30' 29												
	73	动口	删除											专家模式	简单模式



3.5.9. 切割片赋值

12	动感轮	固定图案轮	颜色轮
13	切割片上1	动感轮	图案1
14	切割片上2	切割片上1	图案1旋转
15	切割片下1	切割片上2	图案1旋转微调
16	切割片下2	切割片下1	固定图案轮
17	切割片右1	切割片下2	动感轮
18	切割片右2	切割片右1	切割片上1
19	切割片左1	切割片右2	切割片上2
20	切割片左2	切割片左1	切割片下1
21	切割旋转	切割片左2	切割片下2
22	雾化	切割旋转	切割片右1
23	棱镜	雾化	切割片右2
24	棱镜旋转	棱镜	切割片左1
25	光圈	棱镜旋转	切割片左2
26	放大缩小	光圈	切割旋转
	14 7 -	E 0.00 E	Ŧ

● 在"编辑灯库"窗口,灯具的切割属性添加,如下图。

BLADE1A	1	14	无	无	0.00	无	无		
BLADE1B	1	15	无	无	0.00	无	无		
BLADE2A	1	16	无	无	0.00	无	无		
BLADE2B	1	17	无	无	0.00	无	无		
BLADE3A	1	18	无	无	0.00	无	无		
BLADE3B	1	19	无	无	0.00	无	无		
BLADE4A	1	20	无	无	0.00	无	无		
BLADE4B	1	21	无	无	0.00	无	无		
SHAPER ROT	1	22	无	无	50.00	无	无		

- BLADE1A、BLADE2A、BLADE3A、BLADE4A表示切割片对光束光斑的四个方向的切割。
- BLADE1B、BLADE2B、BLADE3B、BLADE4B 表示切割片的旋转。
- SHAPER ROT 表示光束光斑切割后,整体的旋转。



在"编辑灯库"窗口,选中切割片旋转的 1B、2B、3B、4B,在右边窗口的属性栏, 填写实值终点值为 60,切割旋转实值起点/终点为 -45~45,如下图。

		显示'FIN	E 600L PEF	₹F'				
属性	名称	转盘	起点	终点	起点 DMX	终点 DMX	实值 起点	实值 段点
(BLADE1B)	1B	None	0.00	100.00		255	0.00	60.00
新建								



									-
		显示'FIN	E 600L PEF	₹F'					
 属性	名称	转盘	起点	终点	起点 DMX	终点 DMX	实值 起点	实值 终点	
(SHAPER ROT)	Sh Rot	None	0.00	100.00		255	-45.00	45.00	
新建									

图 28

3.5.10. 其他属性赋值

- 在"编辑灯库"窗口,选中相应的属性的子项,然后在右边窗口根据通道表的 DMX 值来添加子功能快捷。
- 有相应转盘的属性,同以上的颜色与图案(棱镜、效果轮、动感轮)。
- 无转盘的属性,其盘片与盘片起点/终点不需要管(频闪、光圈、色温)。
- 快捷键的起点/终点值 = 起点/终点 DMX / 256 * 100。



3.5.11. 灯具类型及光束类型

- 在灯库管理窗口,点击右下角的"专家模式",然后在该窗口的左窗口左上角,点击"Modules",填写其灯具"类型"和"光束"类型,如下图。
- 不正确填写这两项, 控台上的灯具应用显示会有异常。



- 再确定一次各属性的默认值与高光值
- 以上一个简单的灯库制作完成。



- 4. 灯库深度制作步骤(FINE 550 BSW 16bit 为例)
 - 灯库深度的制作,只需简单的灯库上,按照通道表的 DMX 值,按顺序添加颜色、 图案、频闪、光圈等属性子项的快捷键功能,方便使用,如下图。



与 TEKMAND 3D 的灯库比,不用按属性的各种模式详细分类编写,只需到一个子项编写快捷键功能,如下图。

				_					
	名称	起点	终点	起点DM)	终点DM)	盘片#	盘片 起点	盘片 终点	自动 创建
	Open	0.00	0.20	0	0	1	-0.50	0.50	打开
	Cl	47.25	49.22	121	125	2	-0.50	0.50	打开
	C3	49.22	51.18	126	130	3	-0.50	0.50	打开
	C3	51.18	53.14	131	135	4	-0.50	0.50	打开
	C4	53.14	55.10	136	140	5	-0.50	0.50	打开
	C5	55.10	57.06	141	145	6	-0.50	0.50	打开
	C6	57.06	59.02	146	150	7	-0.50	0.50	打开
	C7	59.02	60.98	151	155	8	-0.50	0.50	打开
	Color>>	62.94	78.63	161	200	无	-0.50	0.50	打开
	Stop	78.63	79.80	201	203	无	-0.50	0.50	打开
	Color<<	79.80	95.49	204	243	无	-0.50	0.50	打开
	Random100%	95.49	97.06	244	247	无	-0.50	0.50	打开
	Random50%	97.06	98.63	248	251	无	-0.50	0.50	打开
	Random1%	98.63	100.00	252	255	无	-0.50	0.50	打开
	c1	1.76	6.08	5	15	2	-0.50	0.50	打开
	c2	6.86	11.18	18	28	3	-0.50	0.50	打开
	сЗ	12.75	17.06	33	43	4	-0.50	0.50	打开
	c4	18.24	23.33	47	59	5	-0.50	0.50	打开
	c5	24.51	29.22	63	74	6	-0.50	0.50	打开
	сб	30.39	35.10	78	89	7	-0.50	0.50	打开
	c7	36.67	41.37	94	105	8	-0.50	0.50	打开
- 1									

图 31

▶ 以上图片非 FINE 550 BSW 灯具,只是一个实例。



- 4.1.转盘(Wheels)
 - 各转盘应会用于相关的颜色轮、图案轮等属性轮。
- 4.1.1. 打开转盘
 - 在"编辑灯库"窗口,点击窗口右下角的"专家模式",并点击窗口左边的"Wheels 3", 编辑灯库"窗口的右窗口显示"属性"的新建窗口。
- 4.1.2. 创建子项属性
 - 鼠标右击"新建",进入"选择属性"窗口,选择需要的属性。
 - 如下图,添加颜色盘、图案盘和棱镜的属性。





4.1.3. 创建颜色盘属性轮

- 选中转盘"Wheels",在在其子项选中颜色盘"Wheel 1 C1",其右边窗口能添加颜色 轮的盘片。
- 点击"新建",添加空白盘片。
- 媒体名称:根据颜色命名,比如,红色用"red"。
- 媒体文件:图案轮、效果轮等需要选团片的属性使用。
- 颜色:颜色轮选择颜色,在右边窗口的"颜色"项,可以编辑得到。
- 颜色轮的盘片,创建如下图。



4.1.4. 图案属性轮

- 选中转盘,在在其子项选中图案 GOBO, "编辑灯库"窗口右边窗口能添加编辑图案 轮的盘片。
- 点击"新建",添加空白盘片。
- 媒体名称: 根据通道表命名, 白光用"Open", 其他图案用 GOBO1/GOBO2/GOBO3...... 命名。
- 媒体文件:图案轮选择盘片所用,盘片的图片需要用鼠标右击编辑"媒体文件"项, 进入"打开文件"窗口,双击进入 Fineart 文件夹,选择图片。
- 最终结果如下图。



图 34





- 4.1.5. 其他属性轮
 - 棱镜的属性轮,其棱镜图片选择路径,"媒体文件"->打开文件->Prism 文件夹。
 - 雾化片的属性轮,其雾化图片选择路径,"媒体文件"->打开文件->Frost 文件夹
 - 效果轮、动感轮的属性轮创建参考图案 GOBO 的方式创建。



4.2.属性赋值

• 应用颜色、图案等属性时为了方便,给这些属性添加子项的快捷键功能。

4.2.1. 颜色赋值

● 在"编辑灯库"窗口,选中颜色 C1,在右边窗口的属性栏,其"转盘"项选择颜色 轮 COLOR1,如下图。





\sim	(CII	D	\sim		20
Y 1		к		RU	1/X
					20

- 选中颜色 C1 的子项,在右边窗口根据通道表的 DMX 值,来添加子功能颜色快捷键, 所有快捷键可写到一个子项下(此处颜色轮占一个通道, DMX 值 0~255)。
- 快捷键的名称:通道表上的颜色具体名称。
- 起点/终点:其值 = 起点/终点 DMX 值 / 256 * 100。
- 起点/终点 DMX 值:根据通道表的 DMX 填写。
- 快捷键的起点/终点值 = 起点/终点 DMX / 256 * 100。
- 盘片:根据转盘 Wheels 填写,需要一一对应,通道表里的旋转没有盘片。
- 盘片起点/终点值:需要确定该转轮是线性,还是非线性。
- 自动创建:开启。
- 颜色轮的其他旋转等子项快捷键,同样方式编写,如图 31。

编辑灯库										× 1
2 'FINE 550 BSW'					显示	FINE 55	0 BSW			
+ 'R'1	名称	起点	终点	退点DM)	終 _使 DM)	盘片#	盘片 紀古	盘片 终占	自动	
+ 1713	open	0.90	0.97	0	2	1	0.00	0.50	打开	
+ G 2	deep red	4.09	5.25	11					打开	
+ 'В' 3	deepblue	7.98	9.14	21	23		-0.50	0.50	打开	
- 'C1' 4	yellow	11.87	13.03	31	33		-0.50	0.50	打开	
	mageta	15.76	16.93	41	43	5	-0.50	0.50	打开	
	 deep red	19.65	20.82	51	53	6	-0.50	0.50	打开	
• 'Spin' 2	green	23.54	24.71	51 71	73	· •	-0.50	0.50	11# 17#	
• 'Spin' 3	light blue	31.32	32.00	81	83	9	-0.50	0.50	117T	
• 'Snin' 4	amber	5.21	36.38	91	93	10	-0.50	0.50	打开	
	сто	30.10	40.27	101					打开	
+ 'Strb' 5	dark blue	4377	44.5	1.3	114				打开	
+ 'Dim' 6	sky blue	48.05	48.83	1.24	125	13	-0.50	0.50	打开	
+ 'G1'7	新建									
+ 'G2' 8										
+ 'Rot' 9										
+ 'ANIMATIONWHEEL' 10										
+ 'P1'11										
+ 'Rot' 12										
+ 'Frost' 13										

- 通道表的颜色轮是线性时,盘片#为1的"盘片起点"值必须是0,其他盘片的"盘片起点"是-0.5,所有盘片的"盘片终点"是0.5。
- 通道表的颜色轮是非线性时,所有盘片的"盘片起点"值和"盘片终点"是0。
- 属性占一个通道的 DMX 值是 0~255, 占 2 个通道的 DMX 值是 0~65535。
- 起点 DMX 和终点 DMX 在 DMX 最大值为 65535 时的赋值,与 DMX 最大值为 255
 时的赋值一样(即如果 From DMX To DMX 在 0~255 时差值为 1,那么在 0~65535 时的差值也为 1)。



新建

4.2.2. 图案赋值

					172~183	图案2抖动	协慢->快	
					160~171	國業中科	リメリビー>1次	⊢
					160-171	四安1세러	った hu 根. std	1
					118~159	旋转从倡。	->性	
图案	Gobo	10	10	14	114~117	信止	- BC	
					072~113	旋转从快·	·>慢	
					064~071	图案8		
					056~063	图案7		
					048~057	图案6		
					040~047	图案5		
					032~039	图案4		
					024~031	图案3		
					016~023	图案2		
					008~015	图案1		

● 在"编辑灯库"窗口,选中颜色 G2,在右边窗口的属性栏,其"转盘"项选择图案 轮 GOBO2,如下图。



FINE ART TEKMAND 灯库编写

- 选中图案 G2 的子项,在右边窗口,根据通道表的图案片 DMX 值来添加子功能快 捷键(此处 DMX 值 0~255)。
- 名称:参考颜色轮。
- 起点/终点:参考颜色轮。
- 起点/终点 DMX: 根据通道表填写。
- 盘片#:根据转盘 Wheels 填写,需要一一对应,通道表里的旋转没有盘片。
- 盘片起点/终点:有线性与非线性区分,参考颜色轮。
- 自动创建:开启。
- 图案的其他旋转等子项快捷键,同样的方式编写,如图 31。

	显示'FINE 550 BSW'														
名称	起点	终点	起点DM)	终点DM)	盘片#	盘片 起点	盘片 终点	自动 创建							
Open	0.00	2.92	0	7	1	0.00	0.00	打开							
GOBO2.1	2.92	6.04	8	15	2	0.00	0.00	打开							
GOBO2.2	6.04	9.15	16	23	3	0.00	0.00	打开							
GOBO2.3	9.15	12.27	24	31	4	0.00	0.00	打开							
GOBO2.4	12.27	15.38	32	39	5	0.00	0.00	打开							
GOBO2.5	15.38	18.50	40	47	6	0.00	0.00	打开							
GOBO2.6	18.50	21.61	48	55	7	0.00	0.00	打开							
GOBO2.7	21.61	24.73	56	63	8	0.00	0.00	打开							
GOBO2.8	24.73	27.84	64	71	9	0.00	0.00	打开							
新建															

- 盘片起点/终点都为0,表示该图案轮非线性。
- 4.2.3. 其他属性赋值
 - 频闪、光圈、色温等属性,根据通道表,参考颜色、图案添加子项快捷键赋及赋值。



- 5. TEKMAND 3D 灯库制作步骤(FINE 550 BSW 16bit 为例)
 - TEKMAND 3D 的灯库,在灯库深度的基础上改写,根据通道表的各属性不同功能模式,详细编写属性,例如颜色图案属性的旋转、频闪属性的频闪模式分类、光束变焦,Pan/Tilt的时间等。
 - TEKMAND 3D 的灯库相比灯库深度制作时,灯库的属性子项名称必须与图 15 中的 一样,否则 TEKMAND 3D 无法识别;且实值起点/终点的值也有要求。

5.1.属性模式关联

- 一属性要用其他属性的内容时,需要在属性通道栏的"模式"项,关联对方。
- 编辑 GOBO2_ROT 的"模式"项,选择 GOBO2 关联,其他属性同理,如下图。





5.2.灯具光束角度与光束亮度及灯具大小

- 灯具是光束灯这类变焦范围很小的灯时,其光束角度直接填写变焦范围最大值,否则填写 1.
- 光束亮度填写说明书的光通量。
- 尺寸 X/Y/Z 填写灯具的大小。







5.3.颜色轮 COLOR1 子功能添加

5.3.1. 子功能添加

根据属性的多种模式添加子功能,如下图,红线框标记处分为4种模式。

FINE 550 WASH 通道特性表 Specific English STD 16BT EXT Value														
Specific	English	STD	16BT	EXT	Value	Function								
靘	Cyan	1	1	1	000~255	Cyan 线性移动								
青色微调		-	-	2										
品红	Magneta	2	2	3	000~255	Magenta 线性移动								
品红微调		-	-	4										
黄色	Yellow	8	3	5	000~255	Yellow 线性移动								
黄色微调		-	-	6										
色温校正	сто	4	4	7	000~255	CTO 线性移动								
色温校正微调		-	-	8										
					000~127	白光->(蓝色+白光)线性变化								
商品於	Color		-	•	128~190	"快速->"晚速 顺时针								
8XE0+D	Color	-	-	-	191~192	停止								
					193~255	慢速->快速 逆时针								
					000~003	天闭								
					004~103	频闪从慢->快								
					104~107	打开								
					108~207	脉动从慢->快								
频闪	Strobe	6	6	10	208~212	打开								
					213~225	随机频闪慢速								
					226~238	随机频闪中速								
					239~251	随机频闪快速								
					252~255	打开								
				I T										

图 42 在颜色轮 COLOR1 右侧的子功能添加窗口鼠标右击"属性"选项,进入"选择属性"窗



- 排列第一的子功能:其名称需要是其属性 COLOR1 本身,TEKMAND 3D 才能识别到 该属性。
- COLOR1:表示颜色轮的颜色片,需要手动切换盘片的一种模式,需用其本身的属性名称,如该图的第一个子功能 COLOR1(该模式应用时,手动调节编码器变换颜色片)。
- COLOR1_SPIN: 代表颜色轮的旋转为公转,即整个转轮旋转。
- ROT: 代表自转, 某个颜色或图案自己旋转。



- 5.3.2. 子功能的值赋予
 - 属性:颜色轮的各模式名称,如 COLOR1、COLOR1_SPIN。
 - 转轮:此处的转盘与转盘 Wheels 的属性轮的颜色属性关联。
 - 起/终点 DMX 值:是该模式段的范围值,参考通道表。
 - 起/终点值:其值 = 起/终点 DMX 值 / DMX 最大值 * 100,该值需手动计算。
 - 实值起点/终点:表示颜色轮的旋转速度(反旋转-30~ -0.3, 正旋转 0.3~30)。
 - 子功能的值赋予结果,如下图。

编辑灯库											×
2 'FINE 550 BSW'			显行	≓FINE 550	BSW						
+ 'R'1	属性	名称	转盘	12 A	15k	起点 DMX		共和	共有终止	附加 空債	时间
1 1012	(COLOR1)	C1	COLORI	0.00	49.61	0	127	0.00	1.00	无	0.00
1 52	COLOR1_SPIN	Spin	None	50.00							
+ 'B'3	COLOR1_SPIN	Spin	None	4.61	75.00	191	192	0.00	0.00	无	0.00
(+ 'CI' 4)	 COLOR1_SPIN	Spin	None	75 39	100,00	193	256	0,30	30.00	无	0.00
+ 'Strb' 5	新建										
+ 'Dim' 6											
+ 'G1' 7											
+ 'G2' 8											
+ 'Rot' 9											
+ 'ANIMATIONWHEEL' 10											
+ 'P1'11											
+ 'Rot' 12											
+ 'Frost' 13											
+ 'Zoom' 14											
+ 'Focus' 15											
+ 'Pan' 16											
+ 'Tilt'17											

- ▶ 属性占一个通道的 DMX 值是 0~255, 占 2 个通道的 DMX 值是 0~65535。
- 起点 DMX 和终点 DMX 在 DMX 最大值为 65535 时的赋值,与 DMX 最大值为 255 时的赋值一样(即如果 From DMX To DMX 在 0~255 时差值为 1,那么在 0~65535 时的差值也为 1)。



- 5.3.3. 颜色轮的快捷键创建
 - 创建的快捷键会在灯具应用时,在该属性的输入框显示,如下图。



- 在子功能的子项,根据通道表该模式的通道值分段, 创建快捷键。
- 颜色轮的颜色公转顺时针模式段,如图。



图 46

颜色轮的颜色公转停止模式段,如图。





● 颜色轮的颜色公转逆时针模式段,如图。

编辑灯库										
2 'FINE 550 BSW'					星示	FINE 55	D BSW			
+ 'R'1		起点	终点	起点DM)	终点DMJ	盘片₩	盘片 起点	盘片 终点	自动 创建	
+ 'G' 2	<<<1%100%	75.39	100.00	193	255	无	-0.50	0.50	打开	
+ 'В' 3	stiple.									
— 'C1' 4										
.C1.1										
• 'Spin' 2										
• 'Spin' 3										
Spin' 4										
+ 'Strb' 5										
+ 'Dim' 6										
+ 'G1' 7										
+ 'G2' 8										
+ 'Rot' 9										
+ 'ANIMATIONWHEEL' 10										
+ 'P1'11										
+ 'Rot' 12										
+ 'Frost' 13										

- 5.3.4. 颜色轮的快捷键赋值
 - 此处的快捷键各赋值,在灯库深度编写里已描述,参考其编写(名称、起点/终点、 起点/终点 DMX、盘片、盘片起点/终点,自动创建)。

5.4.频闪子功能添加

5.4.1. 子功能添加

同颜色的子功能添加步骤一样,在"选择属性"窗口选择需要的子功能,分为7个模式,如图。



- 频闪子功能赋值参考颜色 COLOR1 一样方法获得。
- 属性: SHUTTER、STROBE、STROBE_PLUS、STR4OBE_RANDOM 等,区分频闪的各功 能。
- 起点/终点: DMX 计算得到的值。
- 起点/终点 DMX:参考通道表。
- 实值起/终点:为频闪速度快慢,频闪为常关时,实值起/终点为0,频闪为常开时, 实值起/终点为1,其他频闪时0.3~13。
- 当属性的 DMX 最大值为 65535 时,则后一个编号的起点 DMX 值减去前一个编号的 终点 DMX 值要为 1(起点 DMX 值 终点 DMX 值 = 1)。



5.4.3. 频闪的快捷键创建

● 频闪为常关时的子功能快捷键,如图。



图 50

● 频闪为常开时的子功能快捷键,如图。

			-							
编辑灯库										
+ 'C1' 4						显示	FINE 55	0 BSW		
— 'Strb' 5		515	起点	终点	起点DM:	修点DM)	盘片#	盘片 起点	盘片 终点	自动 创建
· 'Shuttor' 1		Open	40.63	41.80	104	107	无	-0.50	0.50	打开
Shutter I		10 MB								
· 'Strb' 2										
• Shutter' 3										
· 'Pulse' 4										
• 'Shutter' 5	=									
• 'Strb Rnd' 6										
• 'Shutter' 7										

图 51

● 频闪为一般频闪时的子功能快捷键,如图。

编辑灯库									
+ 'C1' 4					显示	FINE 55	0 BSW		
— 'Strb' 5	名称	起点	终点	起点DM)终点DM)	盘片#	盘片 起点	盘片 终点	自动 创建
• 'Shutter' 1	Strobe1%	1.56				无	-0.50	0.50	打开
Shutter 1	Strobe100%	39.85	40.23	103	103	无	-0.50	0.50	打开
• 'Strb' 2	新建								
• 'Shutter' 3									
• 'Pulse' 4									
• 'Shutter' 5									
• 'Strb Rnd' 6									
• 'Shutter' 7									



● 频闪为脉动频闪时的子功能快捷键,如图。

编辑灯库									
+ 'C1' 4					显示	FINE 55	0 BSW		
— 'Strb' 5	名称	起点	终点	起点DM)	终点DM)	盘片#	盘片 起点	盘片 终点	自动 创建
- (Churter) 1	Pluse 1%	42.19	42.57	108	108	无	-0.50	0.50	打开
	Pluse 100%	80.47							
• 'Strb' 2	新建								
• 'Shutter' 3									
• 'Pulse' 4									
• 'Shutter' 5									
• 'Strb Rnd' 6									
• 'Shutter' 7									



● 频闪为随机频闪时的子功能快捷键,如图。

编辑灯库										
+ 'C1' 4						显示	FINE 55	0 BSW		
— 'Strb' 5			起点	终点	起点DM)	终点DM)	盘片#	盘片 起点	盘片 终点	自动 创建
 'Shutter' 1 		Rnd 1%	83.20	88.15		225	无			打开
Shatter 1		Rnd 50%	88.15							打开
• 'Strb' 2		Rnd 100%	93.10	98.05	239	251	无	-0.50	0.50	打开
• 'Shutter' 3		HTREE								
• 'Pulse' 4										
Shutter' 5										
• 'Strb Rnd' 6										
· 'Shutter' 7										

- 5.4.4. 快捷键赋值
 - 子功能快捷键赋值与颜色的赋值方法一样。

5.5.图案轮 GOBO2 子功能添加

5.5.1. 子功能添加

● 同颜色的子功能添加步骤一样,在"选择属性"窗口选择需要的子功能,分为3个模式,如图。



- 子功能的名称匹配与颜色和颜色的一样,如图。
- 图中的子功能从上向下的3个子功能,分别代表一般图案(手动切换)、图案抖动(手动切换)、图案公转(图案自动)。

		显示日	INE 550 B	SW,				
属性	名称	转盘	起点	终点	起点 DMX	终点 DMX	实值 起点	实值 终点
(GOBO2)	G2	GOBO2	0.00	27.84	0	71	0.00	1.00
GOBO2_SHAKE	Shake	GOBO2	62.74	100.00	160	255	0.00	1.00
GOBO2_SPIN	Spin	None	28.24	62.35	72	159	-30.00	30.00

- 图中的第一个子功能,代表一般图案模式,要用其本身的名称 GOBO2;且第一个 子功能因为 3D,也必须要用其本身的名称 GOBO2。
- ▶ 图案抖动模式,用 GOBO2_SHAKE。
- GOBO2_SPIN 表示图案轮公转。



- 5.5.2. 子功能的值赋予
 - 属性:图案属性名称,参考图 15。
 - 转盘:属性轮的图案属性,关联转轮 Wheels 代表该图案名称。
 - 起点/终点:其值 = 起点/终点 DMX / 256 * 100。
 - 起点/终点 DMX:参考通道表的图案 DMX 值。
 - 实值起/终点:表示图案轮旋转的速度。
 - 图案片 GOBO 不用填写;旋转 GOBO_SPIN 公转速度,反旋转与正旋转分开时,其
 速度为-30~-0.30.3~30;旋转合并时为-30~30。
 - 当属性的 DMX 最大值为 65535 时,则后一个编号的起点 DMX 值减去前一个编号的 终点 DMX 值要为 1(起点 DMX 值 终点 DMX 值 = 1)。

5.5.3. 图案的快捷键创建赋值

- 与颜色的快捷键创建一样,根据所属模式段的数据段分段填写填写。
- 其子功能赋值参考颜色轮子功能快捷键。
- 一般图案模式与图案抖动模式,所用的图案片是一样的。
- 图案轮的一般图案模式时,子功能快捷键,如图。

编辑灯库	÷		÷.	-						
+ 'Strb' 5						显示	R'FINE 55	0 BSW		
+ 'Dim' 6			起点	终点	起点DM	终点DM)	盘片#	盘片 起点	盘片 终点	自动
+ 'C1'7		open	0.00	2.92	0	7	1	0.00	0.00	打开
+ GI /		GOBO2.1	2.92							打开
— 'G2' 8		GOBO2.2	6.04							
· · G7 1		GOBO2.3	9.15							
		GOBO2.4	12.27							打开
• 'G2' 2		GOBO2.5	15.38							打开
• 'Spin' 3		GOBO2.6	18.50							打开
		GOBO2.7	21.61	24.73						打开
+ Rot'9		GOBO2.8	24.73	27.84	64					打开
+ 'ANIMATIONWHEEL' 10		新建								

图 57

• 图案轮的图案抖动模式时,子功能快捷键,如图。

编辑灯库										
+	'Strb' 5					显示	FINE 55	0 BSW		
+	'Dim' 6	西市	起点	终点	起点DM)	终点DM)	盘片#	盘片 起点	盘片 终点	自动创建
L 1	:61: 7	GOBO2.1	62.74	64.31						打开
-	61 /	GOBO2.2*	67.43							打开
-	'G2' 8	GOBO2.3*	72.11							打开
	• '62'1	GOBO2.4*	76.79	78.35						打开
		GOBO2.5*	81.47							打开
	• 'G2' 2	GOBO2.6*	86.15							打开
	• 'Spin' 3	GOBO2.7*	90.83							打开
		COBO2.8	95.51							打开
+	'Rot' 9	新建								



图案轮的图案公转模式时,子功能快捷键,如图。

编辑灯库											
+	'Strb' 5						显示	FINE 55	0 BSW		
+	'Dim' 6	_	名称	起点	终点	起点DM)	终点DM)	盘片#	盘片 起点	盘片 终点	自动 创建
	'C1' 7		>>>	28.24							打开
	31 /										打开
-	'G2' 8										打开
	• 'G2' 1		RIDE								
	• 'G2' 2										
	• 'Spin' 3										
+	'Rot' 9										



• 图案轮的线性和非线性,由盘片起点/终点决定。





5.6. 图案旋转 GOBO2_ROT 的子功能添加

● 图案旋转 GOBO2_ROT 是图案轮 GOBO2 的图案自转功能。

5.6.1. 子功能添加

● 子功能添加参照图案轮 GOBO2 的方式,分为 4 个模式,结果如图。

图案旋转	Rot Gobo	11	11	15	000~12 128~19 191~19 193~25	27 90 92 55	0~54 旋转) 停止	0度 人快	浅性->悔	转动)		
图案旋转微调	Rot Gobo Fine	12	12	16	000~2	55	线性	款调					
编辑灯库													×
+ 'Dim' 6					显	示'FINE 55	50 BSW						
+ 'G1' 7			RE	名称	转盘	起点	终点	- 起点 DMX	修点 DMX	实值 起点	实值 终点	附加 本値	时间
+ .02.0			GOBO2_POS	Pos	None		49.61						
			SOBO2_ROT)	Rot	None	50.00	74.22	32768	48895	-30.00	-0.30	无	0.00
+ 'Rot' 9		(«	GOBO2_ROT)	Rot	None	74.61	75.00	48896	49407	0.00	0.00	无	0.00
+ 'ANIMATIONWHEEL' 10			GOBO2_ROTY	Rot	None	75.39	100.00	49408	65535	0.30	30.00	无	0.00
			BIDE										

图 60

- 图案旋转的第一个子功能,必须选择 GOBO2_POS,表示图案按角度线性转动(也叫 图案定位)。
- 其他的子功能,此处的图案自转功能用 GOBO2_ROT。
- 此处的起点 DMX 终点 DMX 差值为 1, 遵循了 DMX 最大值为 65535 时的差值为 1 的规则。

5.6.2. 子功能的值赋予

- 属性: GOBO_POS 与 GOBO_ROT 两组属性名称。
- 起点/终点:其值 = 起点/终点 DMX / 65535 *100 (此处的 DMX 最大值为 65535)。
- 起点/终点 DMX:参考通道表(该属性占 2 通道, DMX 值为 0~255 * 256)。
- GOBO2_POS 线性转动的实值起/终点值,是手动调节图案的角度值(通道表得知, 此处 0~540)。
- GOBO2_ROT 的实值起/终点值,是图案自动旋转的速度,参考图案公转。



5.6.3. 特殊的图案旋转子功能添加及赋值

该图案 GOBO 有多个定位与旋转,图案旋转 GOBO_ROT 的子项需要编写多组 POS 与 ROT,如下图。

000~004 白光 005009 图 案1		
005009 图案1		
010~014 图案2		
015~019 图案3		
020~024 图案4		
025~029 图案5		
030~034 图素6		
旋转模式		
035~039 图案1		
040~043 图案2		
044~047 图案3		
图案1 8 9 13 048~051 图案4		
052~055 图案5		
056~059 图案6		
定位模式(shake speed)		
060~084 图案1		
085~109 图案2		
110~134 图案3		
135~159 图案4		
160~184 图案5		
185~209 图案6		
210~232 顺时针旋转,快->慢		
Index 定位模式		
000~255 0~360度		
Continuous 旋转模式		
图案1旋转 9 10 14 000~002 无旋转		
003~126 顺时针旋转,伏->侵		
12/~129 元能转		
130~252 逆时针旋转,使->快		
253~255 758245		_
显示'FINE 600L PERF'		
属性 名称 起点 终点 起点 终点 実道 実道 附加 时间	模式	模式
OMX DMX 起点 致点 尖値 の GOBO1 POS Pos 0.00 100.00 0 65535 0.00 360.00 无 0.00		34
GOB01_POS Pos 0.00 100.00 0 65535 0.00 360.00 无 0.00	60	209
(GOBO1_ROT) Rot 0.00 1.17 0 767 0.00 0.00 无 0.00	35	59
(GOB01_ROT) Rot 1.17 49.61 768 32511 30.00 0.30 无 0.00	35	59
(GOBO1_ROT) Rot 49.61 50.78 32512 33279 0.00 0.00 无 0.00	35	59
(GOROL ROT) Rot 50.78 98.83 33280 64767 -0.30	35	59
(00001_R01) R01 30.70 30.83 33280 04707 -0.30 30.00 32 0.001		
(GOBOL_ROT) Rot 30.33 31.80 04707 40.30 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00 50.00	35	59

- 此图案轮有 2 组图案定位, 1 组图案选, 所以图案旋转编写 2 组定位, 1 组旋转; 如果有其他定位旋转, 也需要按组添加。
- 模式起点/终点:填写图案轮与之相对应的 DMX 范围值,且前提是图案旋转关联图 案轮后才能填写,如图 40。



5.6.4. 图案旋转的快捷键创建

- 子功能的快捷键也是由所属模式下,根据数据分段填写。
- GOBO2_POS 线性转动模式时,快捷键如图。

编辑灯库									
+ 'G1' 7					显力	R'FINE 55	0 BSW		
+ 'G2' 8		名称	起点	终点起。	氯DM>终点DM	盘片#	盘片 起点	盘片 终点	自动
— 'Rot' 9		Index 0	0.00	0.00	0 0	无	-0.50	0.50	打开
· Pos'1		Index 540	49.61	49.61 33	2767 32767	无	-0.50	0.50	打开
* 'Bot' 2									
• 'Bot' 3									
· 'Rot' 4									
Not 4									
	冬	62							
		~	+ + - 17	न					
GOBO2_ROT 图案目转码	具 式时, 旋转于	于切能快捷等	更如 🖻	•					
辑灯库			-					-	
+ 'G1'7					I	显示'FINE	550 BSW		
+ 'G2' 8		名称	起点	终点	記点DM)终点D	MD 盘片	# 盘片 起点	盘片 终点	自5 6版
— 'Rot' 9		>>>100%1%	50.00	74.22	32768 4889	5 无	-0.50	0.50	打:
• 'Pos' 1		Trible							
Rot' 2									
· 'Rot' 3									
• 'Rot' 4									
	冬	63							
辑灯库									
+ 'G1' 7						显示FIN	IE 550 BS	w	
+ 'G2' 8			起点	终点	起点DM)终点	īDM)盘	片# 盘起	片 盘点 终	片点
— 'Rot' 9		<<<1%100%	75.39	100.00	49408 65	535	无 -0	.50 0	50
• 'Pos' 1									
• 'Rot' 2									
· 'Rot' 3									
iBati 4									
	冬	64							

图 64

GOBO2_ROT 图案自转模式时,旋转停止快捷键如图。

	编辑灯库											
	+	'G1' 7						显示	FINE 55) BSW		
\prec	+	'G2' 8		名称	起点	终点	起点DM)	终点DM)	盘片#	盘片 起点	盘片 终点	自动 创建
		'Rot' 9		Stop	74.61	75.00	48896	49407	无	-0.50	0.50	打开
				新建								
		· Pos I										
		• 'Rot' 2										
		(Rot' 3										
		• 'Rot' 4										
			_									

图 65

5.6.5. 子功能快捷键赋值

图案旋转的各子功能赋值,参考图案轮的子功能赋值。

5.7.其他属性子功能创建

5.7.1. 棱镜、效果轮、动感轮、棱镜旋转

- 棱镜、效果轮、动感轮的子功能创建,参照图案 GOBO2 的子功能创建及赋值。
- 棱镜旋转子功能创建,参照图案旋转 GOBO2_ROT 的子功能创建及赋值。
- 光圈的子功能项。

	显示'FINE 1500 PERF'											
属性	名称	转盘	起点	终点	起点 DMX	终点 DMX	実値 起点	实值 终点	附加 实值	时间	模式 起点	模式 终点
(IRIS)	Iris	None	0.00	49.61	0	127	0.00	1.00	无	0.00	0	255
IRIS_STROBE	Strobe	None	51.56	66.80	132	171	0.10	10.00		0.00		255
IRIS_STROBE_PULS	Pulse+	None	67.19	82.42	172	211	0.10	10.00		0.00		255
IRIS_STROBE_PULS	Pulse-	None	82.81	98.05	212	251	0.10	10.00	无	0.00		255
(IRIS)	Iris	None	98.44	100.00	252	255	1.00	1.00		0.00		255
(IRIS)	Iris	None	50.00	51.17	128	131	1.00	1.00		0.00		255
新建												



- 5.7.2. ZOOM/缩放
 - 缩放的子功能创建,与灯具的光束角度相关。
 - 灯具为光束灯这类变焦范围很小的灯时,光束角度直接填写变焦值时,此时不用填写任何值,否则缩放的实值起点/终点填写变焦范围值。

	显示'FINE 550 BSW'									
属性	名称	转盘	起点	终点	起点 DMX	终点 DMX	实值 起点	实值 终点		
(ZOOM)	Zoom	None	0.00	100.00	0	255	4.00	42.00		
新建										
		图 67								

5.7.3. Pan/Tilt

● Pan/Tilt 的时间为灯具位置的机械动作时间, PAN 的时间一般填写 2.5s 左右, TILT 一般填写 1.5s 左右。

显示'FINE 550 BSW'												
属性	名称	转盘	起点	终点	起点 DMX	终点 DMX	实值 起点	实值 终点	附加 实值	时间	模式 起点	模式 终点
(PAN)	Pan	None	-270.00	270.00		65535	-270.00	270.00		2.20		255
新建												
显示'FINE 550 BSW'												
				显示	FINE 550	BSW'						
属性	名称	转盘	起点	显示'l 终点	FINE 550 起点 DMX	BSW' 终点 DMX	实值 起点	实值 终点	附加 实值	时间	模式起点	模式终点
属性 (TILT)	名称 Tilt	转盘 None	起点 -126.00	显示 (段点 126.00	FINE 550 起点 DMX 0	BSW' 终点 DMX 65535	实值 起点 -126.00	实值 终点 126.00	附加 实值 无	时间 1.20	模式 起点 0	模式 终点 255
属性 (TILT) 新建	名称 Tilt	转盘 None	起点 -126.00	显示T 终点 126.00	FINE 550 起点 DMX 0	BSW' 终点 DMX 65535	实值 起点 -126.00	实值 终点 126.00	附加 实值 无	时间 1.20	模式 起点 0	模式 终点 255

6. LED 灯具的灯库创建

6.1.模块

● LED 灯没有子灯,模块只需一个子项,如图。

5 'FINE 6012 PIXIE'					显示'FINE 601 无内容	2 PIXIE					
+ Modules 1	<u> </u>	光束角度	光束亮度	类型	光束	模型拉伸	模型编码	尺寸 X	尺寸 Y	尺寸 Z	ΦM
Instances 2	Main Module	1.00	9000.00	掘头灯	染色灯	0.00		0.32	0.40	0.51	(
• Wheels 3	新建										

图 69
● LED 灯有子灯时,模块需要额外添加一子项,如图有灯的主体项 Main Module,子 灯项 RGBW 混色,2个子项的名称可以改写。

编辑灯库											×	
4 'FINE 1537 PIXIE'					显示'FINE 153 无内部	7 PIXIE						
+ Modules 1		光束角度	光束亮度	美型	光束	模型拉伸	模型编码				ΦÛġ	
Instances 2	Main Module	1.00	9000.00	摇头灯	染色灯	0.00		0.60	0.29	0.49	0.00	
	RGBW Cluster	1.00	9000.00	LED	染色灯	0.00		0.05	0.05	0.01	0.00	
Wheels 3	新羅											
(2010) (11) (11) (11) (11) (11) (11) (11)										专家儀式		領中儀
Auto						en la constante de la Constante				4.0404.04		1101-00
	5	70	h									
		EJ / U	,									

- LED 灯的模块子项的主体项 Main Module 赋值与电脑灯一致。
- 子灯的类型,始终填写 LED。



6.2.属性添加

6.2.1. Main Module

•	该部分的属性添加与电脑灯的	的一致,如图。	
	编辑灯库 * 4 'FINE 1537 PIXIE'	豊売されを1537 PD42 ^e お外務	
	- Modules 1 + 1 'Main Module'	■第11 新品 建道 組織 約34 単純 単純 第25 再合 単治3 初月 目前 (COLORROL 1 1 2 元 元 000 元 元 一 None COLORROL 1 1 4 元 000 元 元	
	+ 2'RGBW Cluster' • Instances 2	COLORAGIA 1 5 6 元 0.00 元 元 None COLORAGIA 1 7 8 元 0.00 元 元 None CTO 1 7 8 元 0.00 元 元 None	
	• Wheels 3	COLORMAGRO 1 10 第 第 0.00 第 第 Nome STRORE 1 11 第 第 41.00 第 Nome DIM 1 12 13 第 0.00 第 Nome	
		PAN 1 14 15 X 0.00 R X None TILT 1 16 1.7 T 0.00 R R None CONTROL 1 18 R R 0.00 R R None	
		HZTURGC08AU 1 19 元 元 0.00 元 元 凡 None ZOOM 1 20 元 元 天 500 元 元 INTENSITIMAG 1 21 元 元 元 0.00 元 元 元 None	
		5%	
	7600 Million		简单模式
622	RGRW/Cluster		
0.2.2.			
•	该灯具模式为 BGBW , 子灯音	部分需添加4个通道(红/绿/蓝/白)。	
•	子灯有调光,加 DIM 通道。		
•	因 DIM 不占通道,所以只有	颜色分配通道数,如图。	
	續識灯库 ▼ 4 'FINE 1537 PIXIE'	型示FitNE 1537 PKIE: 无外容	
	- Modules 1 + 1 'Main Module'	Rts 転請 通識 指導 控制 教術 教礼 高光 再合 総合 反向 王庄 MIESAk Drwebb COLONBRGA 1 1 1 元 元 000 元 元	
	2 'RGBW Cluster' Instances 2	COLONRGB3 1 3 元 6.00 元 元 None COLONRGD3 1 4 元 6.00 元 元 None DIM 1 元 元 0.00 元 None	
	• Wheels 3		
4			
	300 Blk	文字(R) マティー・ マー・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	简单模式
		1 I L	

● 混色通道有 COLORRGB1(红)、COLORRGBW2(绿)、COLORRGBW3(蓝)、COLORRGBW4(琥 珀)、COLORRGBW5(白)。

6.3. 配接地址

6.3.1. 模块

- 该部分由 1 个主体(Main Module)与灯珠数个 RGBW Cluster 组成。
- 该部分模块,需编辑模块表格,进入"选择 DMX 模块"获得,如图。



● 之后的子灯地址,如果子灯是 RGB 的混色,则从前一个子灯+3 开始;子灯是 RGBW 的混色,则从前一个子灯+4 开始。

● 子灯的位置暂时可以不用填写。

^{6.3.3.} 位置

7. 灯库的导入导出

7.1.导出 U 盘

● 导出到 U 盘的路径 USB:\fatk\fixlib,在灯库管理窗口导出,如图。





7.2.灯库导入

- 在"灯库管理窗口",点击左下角的"导入"按钮,弹出灯库选择的窗口。
- 在该窗口的上方,点击其显示"内置硬盘"选项的下拉条,可以选择插入控台的U盘。
- 在该窗口的下方,通过在"厂商过滤"输入窗口和"灯具过滤"输入窗口检索,可以更快的搜索想要的灯库,如图。

灯库管	≇					a second second second second						×
编	}	灯具名称		具简称	厂育	厂育简称	模式	模型	XYZ	通道数	实体	已用
1		Dimmer		Dim	Generic	Generic	00	dimmer_l		1	1	0
2		FINE 550 BSW								34		
3		FINE 550 BSW	FINE	550 BSW	Fineart	Fineart	16bit	fine_1000e_perf_l		34	1	1
新	E											
				战争——个灯具		X	3					
选择磁	2:				内置硬盘	🖻 🖻 🔳						
编号	厂商	灯具名称	模	-	内宣張聖	大小日期						
1	0energylig	flexaray75-c	d100		USB 1	923 K 2018.10.24						
2	0energylig	h flexaray75-c	d20(1100 0	.919 K 2018.10.24						
3	0energylig	flexaray75-c	d300		030 2	.942 K 2018.10.24						
4	0energylig	h flexaray75-c	d4001	. 1 12	🖺 0energylighting@flexara	y 75-0.943 K 2018.10.24						
5	0energylig	h flexaray75-v	d1001	. 15	🖺 0energylighting@flexara	y75-0.899 K 2018.10.24						
6	0energylig	h flexaray75-v	d2001	. 16	🖺 0energylighting@flexara	w75-0.915 K 2018.10.24	3:COLORRGB3			4:CTO		
0en 1:CC 5:CC Virt	ergylight ORRGB1 ORRGB5 Ure Chan	ing - flexaray7 2:cou nels	5-c(d100 DRRGB2	1) 3:	COLORRGB3	4:COLORRGB4	11:GOBO2_ROT 15:PRISMA1 19:FROST 23:PAN 27:FUNCTION 31:POSITIONMS	PEED		201M(fin 12:GOBO 16:PRISM 20:ZOOM 24:PAN(fin 28:FIXTUF 32:COLOF	e) 2_ROT(fine) A1_ROT he) EGLOBALRES MIXMSPEED	ET
	0epercy/	ighting@flevera	+ (打具过渡:		+ 🖌 😣						
, <u>M</u>	oenergyi	ignting@nexaray		oor.xmip	15							
	添加	趙除					启用 XY	z				
	编辑		\supset	9 #			恭用 XY	z				



- "厂商过滤"可以输入厂商名称的一部分,如 FINE。
- "灯具过滤"可输入灯具名称的一部分,如 550。





8. 灯库制作的一些补充

8.1.GOBO 图案与 GOBO_ROT 旋转

- 8.1.1. GOBO 与 GOBO_ROT 补充的原因
 - 灯库会用于 TEKMAND 3D。
 - 图案的盘片模式除了一般图案和图案抖动,还有了图案旋转及旋转图案抖动。
 - 一般图案和图案抖动不需要转盘的自动旋转。,图案旋转及旋转图案抖动需要转盘 自动旋转,所以 GOBO ROT 图案旋转属性的各模式功能更需要详细划分。
 - 图案旋转的定位模式,其 DMX 值与旋转模式的值一样都是 0~255(占一个通道)或 0~65535(占 2 个通道)。
 - 通道表如下图,为 FINE 2500 PERF 的通道表。

	-			
				图案轮1,图案及功能
		0-9	0-3	打开
		10-14	3-5	图案1
		15-19	5-7	图案2
		20-24	7-9	图案3
		25-29	9-11	图案4
		30-34	11-13	图 案5
				图案旋转
7	7	35-39	13-15	图案1
		40-44	15-17	图案2
		45-49	17-19	图案3
		50-54	19-21	图案4
		55-59	21-23	图案5
				图案抖动
		60-74	23-29	图案1,抖动,由慢→快
		75-89	29-35	图案2,抖动,由慢→快
		90-104	35-40	图案3,抖动,由慢→快
4		105-119	41-46	图案4,抖动,由慢→快
			-21-	
_				
		120-134	47-52	图案5,抖动,由慢→快
				旋转图案抖动
		135-149	53-58	图案1,抖动,由慢→快
		150-164	59-64	图案2,抖动,由慢→快
7	7	165-179	65-70	图案3,抖动,由慢→快
		180-194	70-76	图案4,抖动,由慢→快
		195-209	76-82	图案5,抖动,由慢→快
				图案轮旋转
		210-232	82-91	正向旋转
		233-255	91-100	反向旋转
				图案旋转
		0-255	0-100	图案轮1,8Bit 720°定位
		0-2	0-1	无旋转
8	8	3-127	1-50	顺时针
		128-252	50-98	逆时针
		253-255	99-100	无旋转
				2000011



8.1.2. 图案与旋转属性子项添加

根据表 1 的通道表,图案属性的子项添加结果如下图。

属性	名称	转盘	起点	终点	起点 DMX	终点 DMX	实值 起点	实值 终点	附加 实值	时间	模式 起点	模式 终点
(GOBO1)	G1	GOBO1		13.28				1.00				255
(GOBO1)	G1	GOBO1	13.67					1.00				255
GOBO1_SHAKE	Shake	GOBO1	23.44	52.34		134		1.00				255
GOBO1_SHAKE	Shake	GOBO1	52.73	81.64	135			1.00				255
GOBO1_SPIN	Spin	None	82.03									255
新建												

图 77

- 从上向下分别为一般图案、图案旋转、图案抖动、旋转图案抖动四个模式。
- 根据通道表,图案旋转的子项添加如下图。

属性	名称	转盘	起点	终点	起点 DMX	终点 DMX	实值 起点	实值 终点	附加 实值	时间	模式 起点	模式 终点
GOBO1_POS	Pos	None						720.00				34
GOBO1_POS	Pos	None						720.00				134
(GOBO1_ROT)	Rot	None		1.17		767						59
(GOBO1_ROT)	Rot	None	1.17			32767		-0.30				59
(GOBO1_ROT)	Rot	None		98.83	32768	64767	0.10					59
(GOBO1_ROT)	Rot	None	98.83		64768							59
(GOBO1_ROT)	Rot	None		0.78		767					135	209
(GOBO1_ROT)	Rot	None	1.17			32767		-0.30			135	209
(GOBO1_ROT)	Rot	None		99.83	32768	64767	0.30				135	209
(GOBO1_ROT)	Rot	None	98.83		64768						135	209

- 2个 GOBO_POS 是定位模式(对应一般图案、图案抖动), GOBO_ROT 是旋转模式(对应图案旋转与旋转图案抖动)。
- 8.1.3. 子项特殊赋值讲解
 - GOBO_ROT 属性子项的赋值,赋值解说如下。
 - GOBO_POS 定位模式的起点/终点 DMX 值按通道表,其值填写 0~65535(属性占 2 个通道)。
 - 2个 GOBO_POS 定位模式,分别对应一般图案与图案抖动,所以其模式起点/终点 值也是其范围值 0~34 及 60~134。
 - 8个 GOBO_ROT 中,4个为一组,对应图案旋转与旋转图案抖动,所以一组的模式 起点/终点值是 35~59,另一组是 135~209。