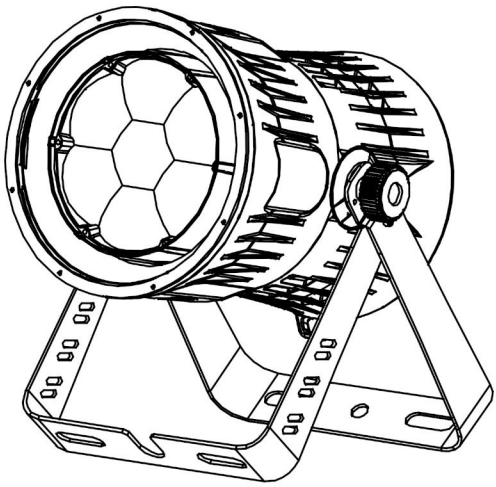
CINDY®

TOUGH 350 PAR

产品说明书



广州星迪智能光电科技有限公司

CINDY PROFESSIONAL LIGHTING CO., LTD

使用前请仔细阅读此说明书

V10

目录

一、 安全警告信息..... 1
二、 技术参数..... 2
三、 安装标准..... 3
四、 显示屏控制说明..... 7
五、 错误信息..... 10
六、 通道控制说明..... 11
七、 产品保养..... 15

本产品在出厂时，性能完好，包装完整。所有使用者应严格遵守本用户手册所述的警告事项和操作说明，任何因误用而导致的损坏，不在本公司保障之内，对忽视用户手册而导致的故障和问题亦不在经销商负责的范围内。本用户手册内相关内容资料仅供参考，所有灯具产品均以实物为准，如有变动，恕不另行通知，本司将保留最终解释权。

关于最新软件、硬件、文件及其他信息，请登录：www.cindylight.com ，或关注企业公众号：CINDY_GROUP查看。

一、安全警告信息

1. **注意!** 由于灯具的光学系统会聚焦太阳光至灯体内部，导致内部部件损坏或引起火灾。请注意在任何时候都需要确保太阳不会直射到灯具顶部的透镜上。
2. 收到产品后，请拆开包装检查，确保灯具没有因运输而造成的损坏。
3. 本产品只适用于专业用途，请确保本产品由专业人士安装和操作。非专业人员，切勿私自拆机检查和维修。
4. 本产品适用的环境温度范围是-5℃-45℃，请勿在过高或过低的环境中使用。
5. 本产品必须安装在通风良好处，并确保产品通风孔通畅，以免产品运行时过热。
6. 安装前，请确保电源电压符合灯具所标识的电源电压，且要有过载或者漏电保护。
7. 安装时，请确保本产品和邻近物体至少保持 0.5 米的距离
8. 安装时，请确保本产品正确接地，并按照相关标准进行电器安装，以防电击。
9. 悬挂本产品时，须确保设施及灯钩能承受至少本产品的 10 倍重量，并使用安全绳作为辅助安全方式固定好产品。必须确保安全绳有效连接。
10. 当产品在运行或接上电源时，请确保产品远离易燃易爆物品，产品距易燃易爆物品的最短距离为 0.5 米。
11. 请确保产品使用规定型号的保险丝。
12. 无论任何时候，请避免易燃物、水、金属、等异物进入灯具内部，以免引起电击或起火。如有异物进入灯具，请立即切断电源。
13. 由于产品运行时表面温度较高，并且产品有较多转动部件，请勿在产品运行时触摸。
14. 本产品应在 10 米之后投射物体，避免近距离投射物体，以免引起火灾。
15. 请根据产品使用环境，频率等因素，确保在合理周期内对产品进行保养。
16. 如产品外壳，透镜或紫外线等出现明显损坏时，请立即停止使用产品并由专业人士进行更换。不要更换非原厂零部件。
17. 带输出或连接的产品，输出或连接产品的数量和方法需按标准进行。

18. 灯泡使用说明（针对光源为灯泡的产品）：

(1) 请不要安装其他类型灯泡，否则将产生安全隐患或损坏设备。

(2) 禁止使用有划痕及以损坏的灯泡。

(3) 产品内灯泡如出现损坏，受热变形或超过使用寿命时，请及时更换灯泡。

(4) 注意！灯泡正在工作时请勿直接切断电源，否则会造成对灯泡严重的损伤；应该先关闭灯泡 5 分钟后再切断电源，如果是因以上原因导致灯泡损坏的，不在保修期范围之内。

二、技术参数

1. 工作电压：AC 100V-240V 50/60Hz
2. 耗电功率：368W
3. 光源：7 颗 50W RGBW 4 合 1 LED
4. 通道信号：DMX 信号,14/10/9 通道
5. 频闪：0~25Hz，多种频闪效果可供选择,速度可调
6. 调光：0~100%线性调光，4 种调光曲线可选
7. 放大：电动放大
8. 光学系统：高精密石英透镜组合，令光损率减至最低
9. 保护：全智能温度过热保护及抗干扰电子电路

三、安装标准

本灯具应确保在-5°C 至 45°C 环境温度中使用，环境温度超出此范围，可能会造成灯具部分功能无法正常运作，或会造成光源与其他组件损坏。当灯具进行安装、拆卸、移动或维修时，必须由专业人员进行操作。

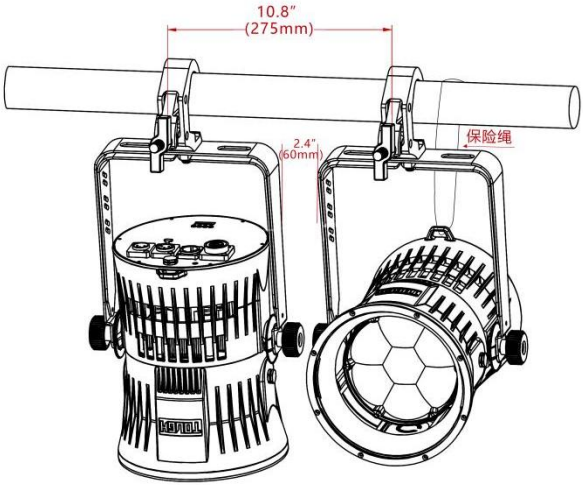
操作员必须确保灯具供电设备、电缆、电压稳定并符合参数要求，否则有可能造成灯具过载损坏或漏电危险。同时需要确保信号连接符合说明书要求，避免影响灯具操控。使用者需定期对灯具及安装设施安全性进行检查，如果缺乏工作条件，请相关专业人士代劳，切勿在未完全了解灯光相关知识下操作，不专业的错误操作会有生命风险。

3.1 设备固定

1、安装前必须检查索具及装备夹具没有损坏，并能承受至少设备的 10 倍重量，检查建筑物能承受至少设备、夹具、电缆附属设备总重量的 10 倍重量。

2、灯勾安装在灯体底座上，灯钩附件应使用原厂配件，使用非原厂配件可能会使灯具固定不稳，从而造成灯具跌落风险。

3、安装能承受 10 倍设备重量的安全保险绳，附属段的设备要配合灯钩固定。



4、确保设备 0.5 米内没有易燃物质或其他易燃材料。

3.2 信号控制连接

灯具的 DMX 输入输出采用 3 芯卡侬或 5 芯卡侬连接插口：

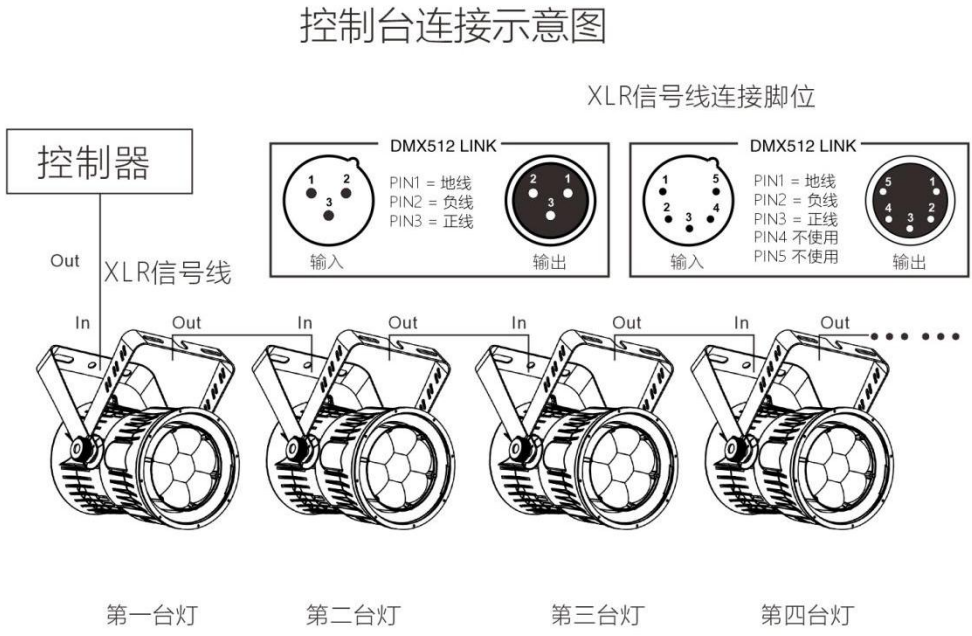
3 芯卡侬：1 插针接地，2 插针接负极性信号，3 插针接正极性信号。

5 芯卡侬：1 插针接地，2 插针接负极性信号，3 插针接正极性信号，4/5 插针不使用。

根据项目与工程需要，设备分为卡侬插座与带线插头两种版本：

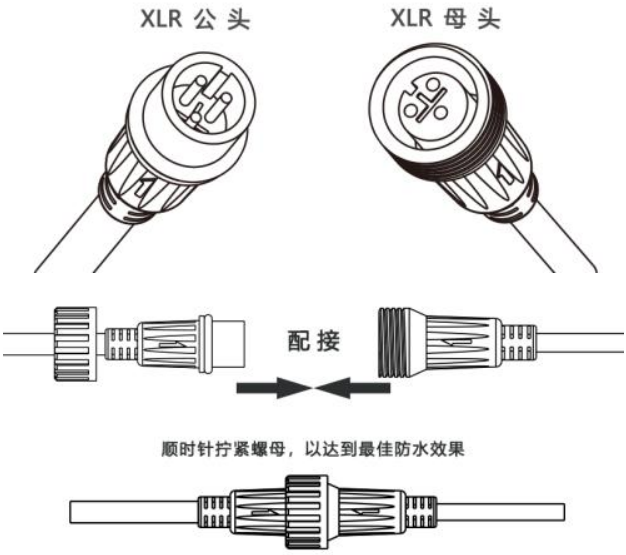
1、卡侬插座版

从控制器连到离控制器最近的输出卡侬插座上，然后从此设备的输出端连到下一设备的输入端，如此连续连接。请参考下图进行信号连接：



2、带线插头版

为确保带线版信号线连接正确且达到理想的防水效果，请按照下图指示进行信号线配接。



注意：

（1）长距离信号传输时，需加入 DMX512 信号放大器。先从控制器连接到 DMX512 信号放大器输入端，然后从其输出端连接到灯具。

（2）一台设备的信号不能连接两个输入和两个输出，只能一入一出。

（3）不能用两个输出分离连接，如果要分离连接的，连接支路必须要使用 DMX512 信号放大器来分离。请使用专为 DMX512 配置的屏蔽双绞电缆，标准的扩音器电缆不能可靠的控制长距离数据。

（4）如果是手拉手信号，没有用到信号线母头，要用原厂防护盖盖好扭紧。

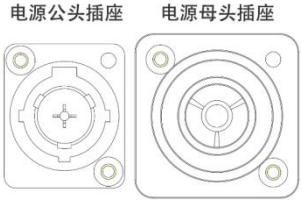
3.3 电源连接

连接电源的人员必须持有相关资质，或是相关专业人员。电源配接前，必须确认灯具外部软缆或软线完好，若有损坏须即时更换；必须确认你所使用的电源电压符合灯具所标识的电压，且要有过载或者漏电保护。

根据项目与工程需要，设备分为卡侬插座与带线插头两种版本：

1、卡侬插座

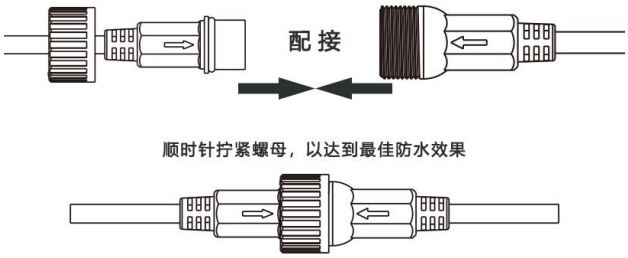
打开底座卡侬插座的防水保护盖，将防水公母电源线插头分别连接于插座上，并按顺时针方向锁死，插座示意如下：



2、带线插头

灯具自带标准的 3 芯 Y 型防水插头，连接前需要检查外观是否正常，若缺失密封圈，必须禁止使用。

电源线公头与母头必须插紧，以防止因拉扯松动而进水。接头需固定在桁架上，不能掉落地上，以防漏电。如果是手拉手电源，没有用到电源线母头，要用原厂防护盖盖好扭紧。



四、显示屏控制说明

主菜单目录	次级菜单			菜单说明
Address	Address Set	001-512		设置 DMX 地址码
Run Mode	DMX	14CH		DMX 通道选择(14,10,9)
	Auto Test			自动测试
	Manual Test	Dimmer	000-255	调光
		Shutter	000-255	频闪
		Red	000-255	红
		Green	000-255	绿
		Blue	000-255	蓝
		White	000-255	白
		Zoom	000-255	放大
Setup	Fans	Auto		风机速度随温度变化
		Full		风机全速运行
		ECO		风机低速运行
	Display	OFF		显示 30 秒关屏
		ON		显示长亮
	Screen Rev	OFF		显示正向
		ON		显示反向
	Dim. Curve	Linear		线性调光
		Square		平方曲线调光
		I Squa		反平方曲线调光
		SCurve		S 曲线调光
	Dim. Speed	Smooth		调光平滑
		Fast		调光快速
	PWM Option	600Hz		调光频率
		1.2k Hz		调光频率
		2k Hz		调光频率
		4k Hz		调光频率

主菜单目录	次级菜单			菜单说明
Setup	PWM Option	6k Hz		调光频率
		15k Hz		调光频率
	LED R POWER	050-100		LED R 功率设定
	LED G POWER	050-100		LED G 功率设定
	LED B POWER	050-100		LED B 功率设定
	LED W POWER	050-100		LED W 功率设定
	White Mode	On		开启白模式(默认)
		Off		取消白模式
		Custom	RED	白平衡红色
			GREEN	白平衡绿色
			BLUE	白平衡蓝色
			WHITE	白平衡白色
	Color correct	On		厂家白平衡
		Off		取消白平衡
		Custom	RED	白平衡红色
			GREEN	白平衡绿色
			BLUE	白平衡蓝色
			WHITE	白平衡白色
	Reset Function	Zoom		放大复位
		All		整机复位
	Factory Set			恢复出厂设置
Sys Info	Ver	V2		灯的版本
	Running Mode	DMX		灯的当前运行模式
	DMX Address	001		灯的当前 DMX 地址码
	Temperature	025		灯泡的温度
	Fixture Time	00000		灯具使用的时间
	UID	35360E400000		RDM 的 UID 码
	FAN1	0000		头部风机 1 转速
Password	0000			在 DMX 模式下长按菜单键进入
	2323			微调调节密码

主菜单目录	次级菜单			菜单说明
Password		ZOOM	000-255	放大电机位置调整
		RDM4	000-255	RDM4 设置
		RDM5	000-255	RDM5 设置
		RDM6	000-255	RDM6 设置
	2322			白平衡调节密码
		RED	080-255	厂家白平衡红色
		GREEN	080-255	厂家白平衡绿色
		BLUE	080-255	厂家白平衡蓝色

五、错误信息

代码	说明
FAN1	头部风机错误

六、通道控制说明

通道/模式			通道名称	DMX 值	功能说明
14CH	10CH	9CH			
1	1	1	调光	0-255	由暗到亮
2	2		调光 16bit	0-255	由暗到亮
3	3	2	频闪	0-19	关光
				20-24	开光
				25-64	频闪 1 由快到慢
				65-69	开光
				70-84	频闪 2(快开慢关) 由快到慢
				85-89	开光
				90-104	频闪 3(慢开快关) 由快到慢
				105-109	开光
				110-124	频闪 4(随机频闪) 由快到慢
				125-129	开光
				130-144	频闪 5(随机快开慢关) 由快到慢
				145-149	开光
				150-164	频闪 6(随机慢开快关) 由快到慢
				165-169	开光
				170-184	频闪 7(脉冲频闪) 由快到慢
				185-189	开光
				190-204	频闪 8(随机脉冲频闪) 由快到慢
				205-209	开光
				210-224	频闪 9(渐亮渐灭) 由快到慢
				225-229	开光
				230-244	频闪 10(脉冲频闪) 由快到慢
				245-255	开光
4	4	3	R	0-255	由暗到亮

通道/模式			通道名称	DMX 值	功能说明
14CH	10CH	9CH			
5			R 16bit	0-255	由暗到亮
6	5	4	G	0-255	由暗到亮
7			G 16bit	0-255	由暗到亮
8	6	5	B	0-255	由暗到亮
9			B 16bit	0-255	由暗到亮
10	7	6	W	0-255	由暗到亮
11			W 16bit	0-255	由暗到亮
12	8	7	颜色	0-4	无功能
				5-9	颜色 1
				10-14	颜色 2
				15-19	颜色 3
				20-24	颜色 4
				25-29	颜色 5
				30-34	颜色 6
				35-39	颜色 7
				40-44	颜色 8
				45-49	颜色 9
				50-54	颜色 10
				55-59	颜色 11
				60-64	颜色 12
				65-69	颜色 13
				70-74	颜色 14
				75-79	颜色 15
				80-84	颜色 16
				85-89	颜色 17
				90-94	颜色 18
				95-99	颜色 19

通道/模式			通道名称	DMX 值	功能说明
14CH	10CH	9CH			
12	8	7	颜色	100-104	颜色 20
				105-109	颜色 21
				110-114	颜色 22
				115-119	颜色 23
				120-124	颜色 24
				125-129	颜色 25
				130-134	颜色 26
				135-139	颜色 27
				140-144	颜色 28
				145-149	颜色 29
				150-154	颜色 30
				155-159	颜色 31
				160-164	颜色 32
				165-169	颜色 33
				170-174	颜色 34
				175-179	无功能
				180-201	颜色顺时针渐变 快到慢
				202-207	停(颜色停在此时的颜色)
				208-229	颜色逆时针渐变 快到慢
				230-234	无功能
				235-249	颜色跳变 快到慢
				250-255	无功能
13	9	8	放大	0-255	由小到大
14	10	9	功能通道	0-9	无功能
				10-39	无功能
				40-44	开除雾风机
				45-49	关除雾风机

通道/模式			通道名称	DMX 值	功能说明
14CH	10CH	9CH			
14	10	9	功能通道	50-59	无功能
				60-64	放大复位
				65-69	保留
				70-74	所有复位
				75-119	无功能
				120-124	风机 ECO
				125-129	风机 Full
				130-134	风机 Auto
				135-139	调光快速
				140-144	调光平滑
				145-149	调光曲线 Linear
				150-154	调光曲线 Square
				155-159	调光曲线 I Squa
				160-164	调光曲线 SCurve
				165-169	白模式 WHITE
				170-174	白模式 FULL
				175-179	单色时色温校正关
				180-184	单色时色温校正开
				185-239	无功能
				240-247	开色温校正
				248-255	关色温校正

七、产品保养

请根据产品使用环境，频率等因素，确保在合理周期内对产品进行保养。设备使用寿命长短很大程度取决于使用环境和日常的清洁维护。过多的灰尘，烟流度，非正常使用和不合理维护所引起的损坏，不在保修范围之内。

1. 检查外壳，光学镜和光源是否出现损坏。如出现损坏，请立即更换。
2. 检查螺丝是否出现松脱。
3. 检查电线是否出现老化现象。
4. 光学部件需要使用专用清洁剂和清洁工具来清洁，以免损坏表面涂层。
5. 检查产品通风孔是否通畅，是否有异物或灰尘堵塞通风孔。
6. 如产品内部有异物，须小心把异物取出，以免损坏灯具。

TOUGH

350 PAR

CINDY®

更多信息请登录：www.cindylight.com