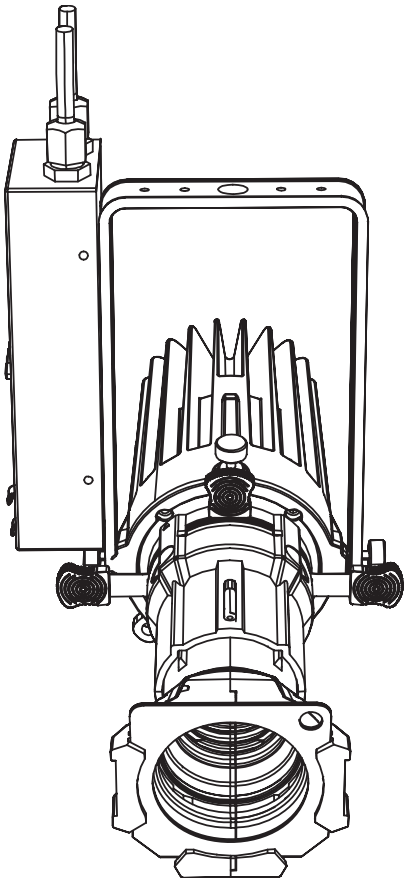
EXPO X40T

40W LED 成像灯

用户手册

CE IP20



REV 1.1 - 24

中文版

目录

注意事项！ 3
简介 3
安全说明 3
安装 3
灯具固定 4
DMX-512 连接 / 灯具之间的连接 4
更换透镜镜头 5
电源连接 5
操作 5
控制菜单图 - n.od1（二合一模式） 6
控制菜单地图 - n.od2（单色模式） 6
如何在单白光模式下选择色温 7
色温校准 7
DMX - n.od1（二合一模式） 8
DMX - n.od2（单色模式） 9
灯具清洁 9
故障排除 9
技术规格 10

注意事项！

小心操作。在危险电压下，触碰电线可能会造成危险的点击！

避免直视光源！
在灯具上或灯具附近工作时，请佩戴防护眼镜和其他个人防护设备（PPE）。

请务必按照本手册或产品规格标签上的规格将本产品连接到适当的电压上！
打开外壳前，请拔下电源插头！
确保电源线没有卷边或被尖锐边缘损坏。不时检查灯具和电源线。
确保更换相同类型和额定值的保险丝。

为了您的安全，请在初次启动前仔细阅读本用户手册。请蹲守操作安全注意事项，并注意用户手册上的警告标志方法和设备。

警告！此符号表示热表面。在操作过程中，外壳的某些部分可能会发热。使用后，请至少等待 10 分钟冷却后再处理或运输设备。

T =45°C

仅限室内使用！为防止火灾或电击风险，请勿将本产品暴露在雨水或潮湿环境中。防护等级 IP20。
环境温度必须始终保持在 -5°C至 +45°C之间

参与本设备安装、操作和维护的每个人员都必须
- 合格
- 遵守本手册的说明
- 将本手册视为整个产品的一部分
- 在产品的整个使用寿命期间保存本手册
- 将本手册转交给产品的其他所有者或用户
- 从互联网上下载最新版本的用户手册

简介

感谢您选择 EXPO X40T。您会发现自己获得了一款功能强大、用途广泛的设备。EXPO X40T 是一款可调节的灯具，既可以作为单色白光版本（3200K、4000K 或 5600K）使用，也可以作为可调白光版本使用。

打开包装，初次启动前，请确保运输过程中没有造成损坏。如有任何损坏，请咨询经销商并停止使用该设备。

安全说明

本设备在离开我们的工厂时绝对完好无损。为了保持这种状态并确保安全操作，用户绝对有必要遵守本用户手册中的安全说明和警告提示。设备不使用或清洁之前，请务必切断电源。请勿让儿童和业余爱好者靠近设备！设备内部没有可维修部件。维护和维修操作只能由授权经销商进行。

安装

安装灯具前，请阅读 “安全信息”。
灯具只能在室内使用，必须在通风良好的干燥场所使用。确保灯具的通风槽没有被堵塞。
将灯具固定在安全的结构或表面上。不要将其放置在表面上，也不要将其放置在可以移动或翻倒的地方。如果将灯具安装在掉落时可能会造成伤害或损坏的位置，请按照本用户手册中的说明使用安全锚定缆绳将其固定，该缆绳将在主要固定方法失效时固定住灯具。

灯具固定

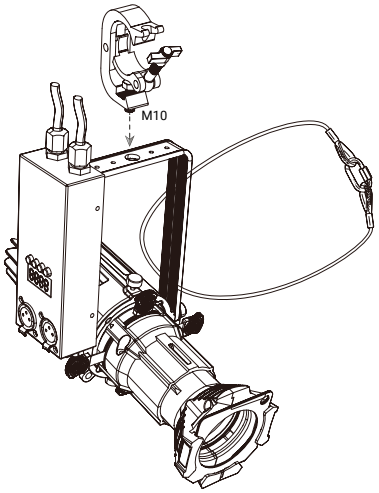
将夹具固定在平面上

夹具可以固定在坚硬、固定、平坦的表面上，该表面可以任意角度调整方向。确保表面和使用的所有紧固件至少能承受 10 倍于其上要安装的所有固定装置和设备重量。

牢牢固定夹具。不要将其放置在表面上，也不要将其放置在可以移动或翻倒的地方。如果将灯具安装在掉落时可能会造成伤害或损坏的位置，请按照下面的指示用安全缆绳将其固定，如果主要固定方法失效，安全缆绳将固定住灯具。

将夹具安装在架子上

灯具可以以任何方向夹在桁架或类似的索具结构上。在垂直向下安装灯具时，可以使用开放式夹具，例如 G 型夹。以任何其他方向安装时，必须使用完全环绕桁架弦线的半耦合夹具。



将夹具夹在架子上的方法

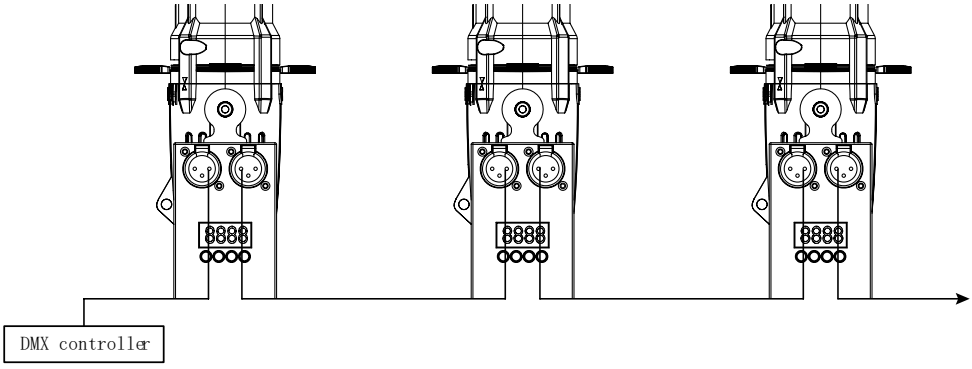
1. 检查索具结构是否能够支撑至少 10 倍于其上要安装的所有固定装置和设备的重量。
2. 封锁工作区下方的通道。
3. 将安装支架的支脚折叠在一起，用螺栓将索具夹牢固地固定在安装支架上。使用的螺栓必须是 M10。螺栓必须穿过安装支架的两个支腿，并用自锁螺母固定。
4. 在稳定的平台上将夹具连同夹钳一起挂在架上，并牢牢固定夹钳。
5. 按照下面的指示用安全缆绳固定夹具。

用安全缆绳固定

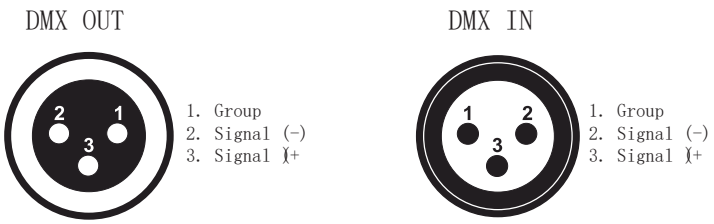
用安全缆绳（或其他辅助附件）固定灯具，安全缆绳应能承受灯具的重量，以便在主要附件失效时固定灯具。

将安全缆绳穿过灯具背面的吊环螺栓，绕过安全的固定点。不要只将安全缆线绕在灯具的安装支架上，因为如果灯具从支架上脱落，安全缆线将无法固定住灯具。

DMX-512 连接 / 灯具之间的连接



XLR 连接：



如果您使用的是带有该接口的控制器，您可以将控制器的 DMX 输出直接连接到 DMX 链中第一个灯具的 DMX 输入。如果希望连接带有其他 XLR 输出的 DMX 控制器，则需要使用适配器电缆。
建立串行 DMX 链：
将 DMX 链中第一个灯具的 DMX 输出连接到下一个灯具的 DMX 输入。
始终将一个输出连接到下一个灯具的输入，直到所有灯具都连接好。

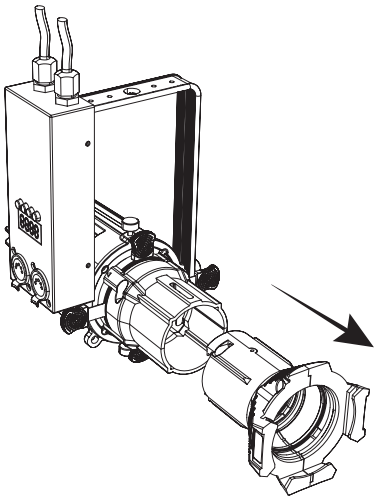
使用 DMX 终结器连接 DMX-512：
对于 DMX 电缆必须长距离铺设或处于电气噪声环境中的安装，如舞厅，建议使用 DMX 终结器。这有助于防止电噪声对数字控制信号的破坏。DMX 终结器只是一个 XLR 插头，在插脚 2 和 3 之间连接了一个 120 电阻器，然后将其插入链条中最后一个灯具的输出 XLR 插口。

注意： 在最后一个灯具上，DMX 电缆必须使用终端器进行终端。在信号（-）和信号（+）之间焊接一个 120 Ω 电阻器，将其插入一个 3 针 XLR 插头，并将其插入最后一个灯具的 DMX 输出端。

更换透镜镜头

EXPO X40T 是一种固定角度的成像灯，灯具开箱包含 19°、26°、36°、50°四种透镜镜头。
下面是如何更换透镜的说明。

1. 松开对焦旋钮。
2. 取出透镜镜头。
3. 更换新镜头。
4. 固定对焦旋钮。



电源连接

电源要求

EXPO X40T 灯具的工作电压为 100 至 240 伏交流电（+/- 10%，自动量程）。灯具包含一个自动量程电源。
与电源连接：
用附带的电源线将设备连接到主电源上。

连接电缆的占用情况如下：

电缆颜色	线相	国际标识
棕色	相线	L
蓝色	零线	N
黄色 / 绿色	地线	⏚

操作

如何在可调白光模式和单白光模式之间切换
EXPO X40T 既可以是可调白光设备，也可以是单色设备。请按照以下说明设置选择所需的版本。
n.od1 = 可调白光版本。
n.od2 = 单白光版本（3200K、4000K、5600K）

1. 打开设备电源。
2. 使用 “Menu（菜单）” 按钮浏览菜单并选择 “A001” 。
3. 在 “A001 ” 模式下按住 “Enter” 按钮 3-5 秒钟进入高级设置。
4. 按 “Enter ” 键浏览高级设置，直到看到 “n.od1 ” 或 “n.od2” 。
5. 要选择可调白光模式，请单击向上或向下按钮并选择 “n.od1” ，然后按 Enter 保存。
6. 要选择单白模式，请单击向上或向下按钮并选择 “n.od2” ，然后按回车键保存。
7. 完成后，按 “Menu（菜单）” 键退出。

重要提示：如果不知道 “高级 ” 菜单的用途，请勿更改其中的其他设置！

控制菜单图 - n.od1（二合一模式）

主菜单	子菜单	功能说明
A001	001-512	DMX 地址设置
CHnL	1/2/3/5 CH	通道模式
dlnn	d000-255	WW+CW 调光 , 0 - 100%
Strb	S.00 - S.20	频闪，速度增加
uL--	u.000 - u.255	WW 调光 , 0 - 100%
cL--	c.000 - c.255	CW 调光 , 0 - 100%
nodE	nod.0	调光速度 0 (无延迟)
	nod.1	调光速度 1
	nod.2	调光速度 2
	nod.3	调光速度 3
	nod.4	调光速度 4 (最慢速度)
tEnP	t---	灯具温度
UErn		固件版本
rSEt		复位
PnnF	0.6F/1.2F/2.0F/4.0F/12F/24F	PWM 频率调节（千赫兹）

控制菜单地图 - n.od2（单色模式）

主菜单	子菜单	功能说明
A001	001-512	DMX 地址设置
CHnL	1/2 CH	通道模式
dlnn	d000-255	WW+CW 调光 , 0 - 100%
Strb	S.00 - S.20	频闪，速度增加

CCt	3200	3200K
	4000	4000K
	5600	5600K
nodE	nod.0	调光速度 0 (无延迟)
	nod.1	调光速度 1
	nod.2	调光速度 2
	nod.3	调光速度 3
	nod.4	调光速度 4 (最慢速度)
tEnP	t---	灯具温度
UErn		固件版本
rSEt		复位
PnnF	0.6F/1.2F/2.0F/4.0F/12F/24F	PWM 频率调节（千赫兹）

如何在单白光模式下选择色温

在单白光模式下，我们为您提供三种颜色预设。即 3200K、4000K 和 5600K。

3200K 模式
1. 单击 “Menu（菜单）” 按钮浏览主菜单，直至看到 “CCt ” 选项。
2. 点击 “Enter ” 按钮进入子菜单。
3. 点击向上或向下按钮选择 3200K。
4. 按“Enter”保存并退出，现在这就是 3200K 灯具。

4000K 模式
1. 单击 “Menu（菜单）” 按钮浏览主菜单，直至看到 “CCt ” 选项。
2. 单击 “Enter”按钮进入子菜单。
3. 点击向上或向下按钮选择 4000K。
4. 按“Enter”保存并退出，现在这就是 4000K 灯具。

5600K 模式
1. 单击 “Menu（菜单）” 按钮浏览主菜单，直至看到 “CCt ” 选项。
2. 单击 “Enter”按钮进入子菜单。
3. 点击向上或向下按钮选择 5600K。
4. 按“Enter”保存并退出，现在这就是 5600K 灯具。

色温校准

在长期使用过程中，色温偏差是不可避免的。EXPO X40T 具有强大的色温校准功能。设置前，请确保您处于 “n.od2” - 单色模式。为了保证数据的准确性，请确保您有专业的测光表来测量色温。

3200K 校准：
1. 在主菜单中，单击菜单按钮导航并选择 CCt - 3200K。

2. 按住 “Enter ” 按钮至少 3 秒钟。将显示子菜单。
3. 单击 “Enter ” 按钮在 Yxxx 和 Uxxx 之间切换。
4.Yxxx 表示暖白，Uxxx 表示冷白。
5. 调整这两个值进行校准，增加 Uxxx 值将提高色温。
6. 按 “Enter”键保存更改，按 “Menu”键退出。

4000K 校准：
1. 在主菜单中，单击菜单按钮导航并选择 CCt - 4000K。
2. 按住 “Enter ” 按钮至少 3 秒钟。将显示子菜单。
3. 单击 “Enter ” 按钮在 Yxxx 和 Uxxx 之间切换。
4.Yxxx 表示暖白，Uxxx 表示冷白。
5. 调整这两个值进行校准，增加 Uxxx 值将提高色温。
6. 按 “Enter”键保存更改，按 “Menu”键退出。

5600K 校准：
1. 在主菜单中，单击菜单按钮导航并选择 CCt - 5600K。
2. 按住 “Enter ” 按钮至少 3 秒钟。将显示子菜单。
3. 单击 “Enter ” 按钮在 Yxxx 和 Uxxx 之间切换。
4.Yxxx 表示暖白，Uxxx 表示冷白。
5. 调整这两个值进行校准，增加 Uxxx 值将提高色温。
6. 按 “Enter”键保存更改，按 “Menu” （菜单）键退出。

DMX - n.od1（二合一模式）

1 CH 模式	功能	功能控制
CH1	调光	000-255: 0-100% 调光

2 CH 模式	功能	功能控制
CH1	调光	000-255: 0-100% 调光
CH2	频闪	000-010: 无功能 011-255: 频闪速度由慢到快

3 CH 模式	功能	功能控制
CH1	调光	000-255: 0-100% 调光
CH2	暖白	000-255: WW 0-100% 调光
CH3	冷白	000-255: CW 0-100% 调光

5 CH 模式	功能	功能控制
CH1	调光	000-255: 0-100% 调光
CH2	暖白	000-255: WW 0-100% 调光

CH3	冷白	000-255: CW 0-100% 调光
CH4	色温	000-010: 无功能
		011-255: 色温 CW - WW
CH5	频闪	000-010: 无功能 011-255: 频闪速度由慢到快

DMX - n.od2（单色模式）

1 CH 模式	功能	功能控制
CH1	调光	000-255: 0-100% 调光

2 CH 模式	功能	功能控制
CH1	调光	000-255: 0-100% 调光
CH2	频闪	000-010: 无功能 011-255: 频闪速度由慢到快

灯具清洁

由于雾气残留、烟雾和灰尘的影响，应定期清洁内部和外部光学镜片和反射镜，以优化光输出。清洁频率取决于灯具的使用环境（如烟雾、残留雾气、灰尘、露水）。在俱乐部大量使用的情况下，我们建议每月清洁一次。定期清洁可确保灯具的使用寿命和清晰的输出。

清洁灯具：

断开灯具电源，使其冷却至少 10 分钟。
用真空吸尘器或低压压缩空气轻轻吹走灯具外部的灰尘和松散颗粒。
用蘸有弱洗涤剂溶液的柔软、干净的无绒布轻轻擦拭表面。不要用力擦玻璃表面：用软布反复按压，将颗粒擦掉。用柔软、干净的无绒布或低压压缩空气擦干。用无香味的纸巾或棉签蘸玻璃清洁剂或蒸馏水清除粘住的微粒。

重新通电前，检查夹具是否干燥。

故障排除

以下是您可能会遇到的一些常见问题及解决方案。

灯具不工作，无光

检查电源和主保险丝的连接。确保外部保险丝没有烧断。

测量主连接器上的电源电压。

技术规格

型号：	EXPO X40T
电压：	AC100-240V, 50/60Hz
光源：	40W COB LED
色温：	2700K - 6000K
固定镜头：	19°、26°、36°、50°
显色性：	CRI 92
图案片尺寸：	外径 38 mm，图像面积最大 26 mm，厚度 1.2 mm
电源连接：	专用电源输入
信号连接：	3 芯信号输入 / 输出
控制通道：	1/2/3/5 二合一模式 1/2 单色模式
控制模式：	DMX, RDM, 手动
外壳：	黑色 / 白色，压铸铝
尺寸：	307 × 143 × 110mm
净重：	1.5 kg
防护等级：	IP 20

请注意：所有信息如有更改，恕不另行通知。