



INSTALLATION & CABLING GUIDE

网络扩展器

接线规范及接线示意图

01 · Art-Net / sACN / DMX 系统拓扑

02 · 三芯 XLR 引脚与 120 Ω 终端

03 · 网络与供电接线规范

适用设备

BH-AN800 8口网络扩展器 / 百和便携式网络扩展器

文档日期：2026年6月

百和网络扩展器 · 标准系统接线拓扑

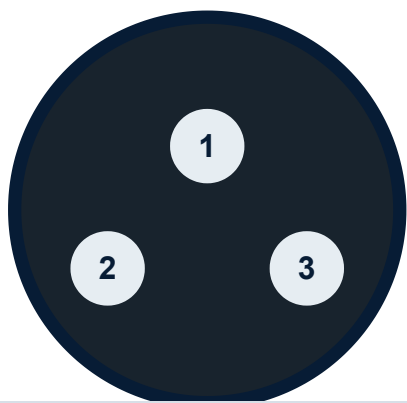
Art-Net / sACN 网络层与 DMX512 现场总线分层布线



DMX512 三芯 XLR 接线定义与终端规范

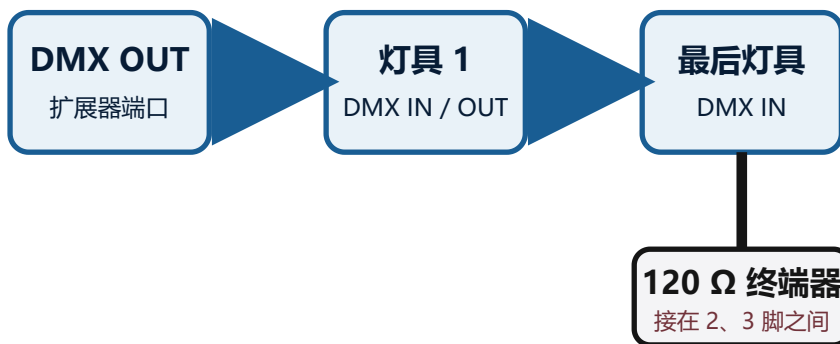
适用于本系列 3 芯 XLR DMX 接口, 采用 1 Common / 2 Data- / 3 Data+ 标准顺序

连接器端面示意



- 1 Signal Common / 屏蔽地
- 2 Data 1- / DMX-
- 3 Data 1+ / DMX+

标准菊花链接线



- 使用约 120 Ω 特性阻抗的屏蔽双绞线
- 一条链路建议不超过 32 个标准负载
- 禁止无源 Y 形分支; 需要分支时使用隔离分配器

注意: 3 芯 XLR 是行业常见兼容形式, 并非 ANSI E1.11 指定的标准 5 芯连接器。严禁与音频及 48 V 幻象供电线路混插。

网络与供电接线规范

BH-AN800 机架式设备与便携式网络扩展器分别执行对应供电要求

A. 网络接线



- Cat5e / Cat6, 单段最长 100 m
- 控制网与办公网分离, 避免未知广播和 DHCP 变化
- 同一网段内 IP 地址唯一; 保存 IP / MAC / Universe 表
- 两个 LAN 口级联时不要形成环路
- 大型项目优先单播, 并监控交换机带宽

地址示例

设备 2.0.0.100 / 255.0.0.0; 电脑可设 2.0.0.10 / 255.0.0.0

B. 供电接线

BH-AN800 · 8口机架式

AC 220 V · 50 Hz · 保护接地

POWER IN 输入; POWER OUT 支持电源级联输出。

维护前断电, 不得自行更改内部电源线路。

便携式网络扩展器

USB 供电口 · DC 5 V / 1 A

使用符合要求的稳压电源和完好供电线。

禁止接入 9 V / 12 V 等更高电压。

异常发热、异味、进液或接口损坏时立即断电

现场接线验收清单

网络系统

- ✓ 设备 IP 唯一，网段与控制台一致
- ✓ 交换机无网络环路
- ✓ 网线等级 Cat5e 或以上
- ✓ 单段长度不超过 100 m
- ✓ 端口、VLAN 和 Universe 已标识
- ✓ 配置文件和地址表已备份

DMX 系统

- ✓ 1脚 Common、2脚 Data-、3脚 Data+
- ✓ 使用 120 Ω DMX 专用数据线
- ✓ 总线末端安装 120 Ω 终端器
- ✓ 无无源 Y 形分支
- ✓ 超过负载时使用隔离分配器
- ✓ 端口方向与现场接线一致

供电系统

- ✓ BH-AN800 使用 AC 220 V / 50 Hz 输入
- ✓ BH-AN800 支持电源级联输出
- ✓ 便携式设备使用 USB DC 5 V / 1 A 供电
- ✓ 保护接地有效
- ✓ 电源线无破损、无过度弯折
- ✓ 信号与强电线保持合理间距

功能测试

- ✓ LAN 指示和数据活动正常
- ✓ 每个 Universe 独立测试通过
- ✓ 标准灯具使用 250 kbps / 1U
- ✓ 断电重启后配置保持
- ✓ 现场人员已取得最终拓扑图

安全 本系列三芯 XLR 采用标准顺序：1脚 Common、2脚 Data-、3脚 Data+。接线时仍应核对机身丝印，防止与音频线路混插。

图纸版本

图号	名称	版本	日期
BH-WIRING-01	系统接线拓扑	REV 1.1	2026-06
BH-WIRING-02	DMX 三芯 XLR 接线定义	REV 1.1	2026-06
BH-WIRING-03	网络与供电接线规范	REV 1.1	2026-06