



深圳市摩西尔电子有限公司

独立主控系列

B4000S 异形主控规格书

目 录

1 产品概述	4
产品简介	4
产品特点	4
2 产品参数	6
基本参数	6
硬件介绍	7
尺寸图	11
3 产品规格	12
规格参数	12
注意事项	12

深圳市摩西尔电子有限公司

更新记录

文档版本	发布时间	更新记录
V3.0	2024 年 10 月 16 日	首次发布

深圳市摩西尔电子有限公司

1 产品概述

产品简介

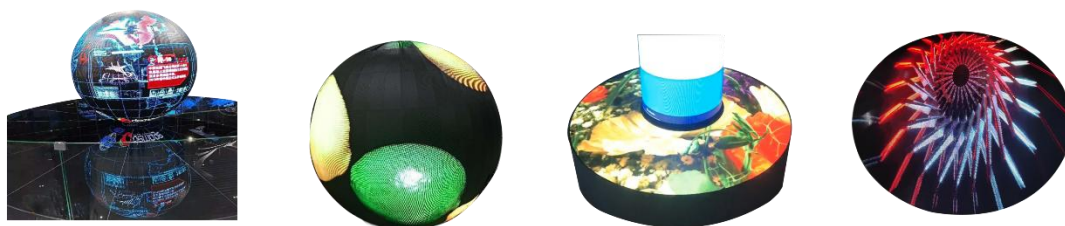
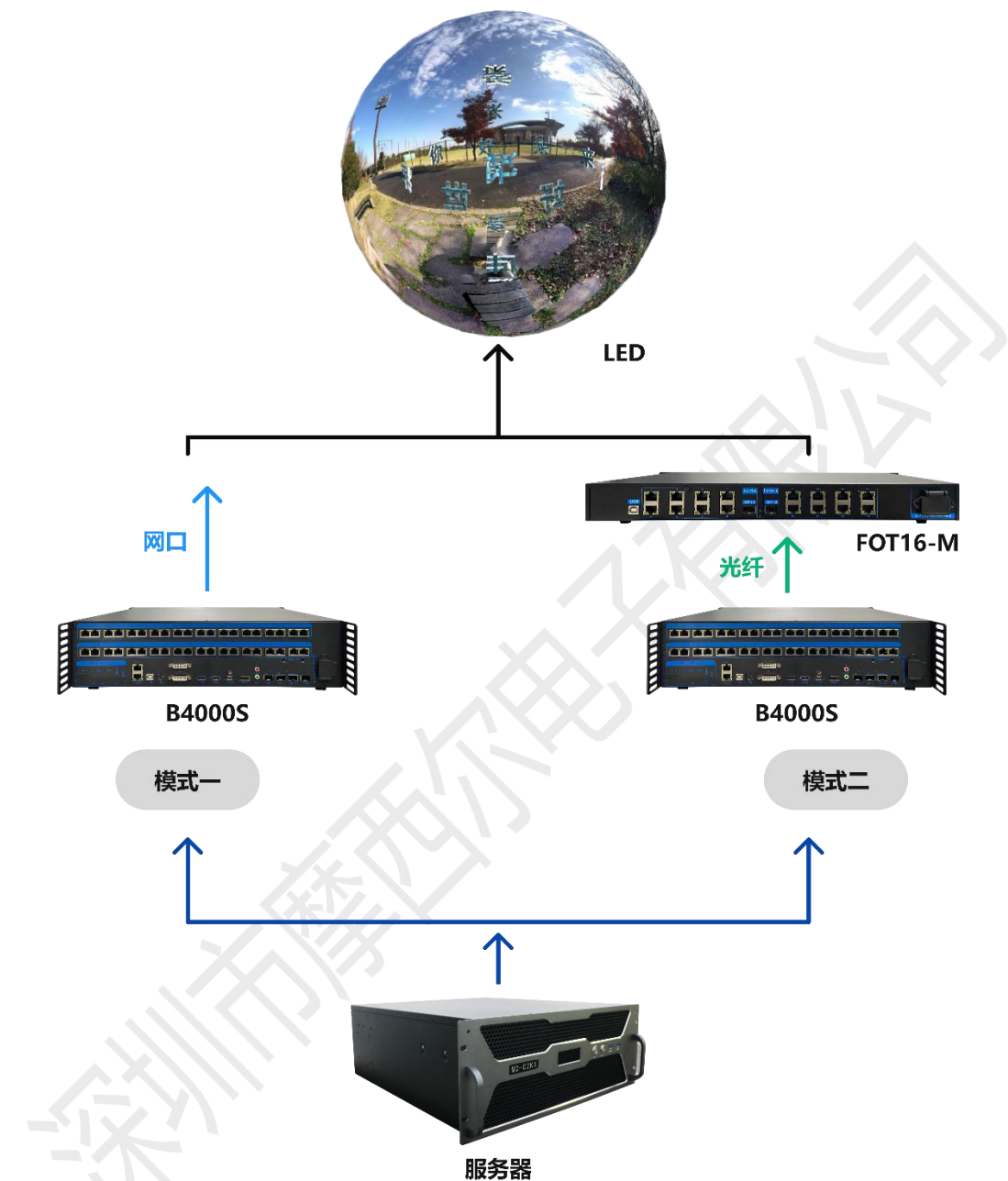
B4000S 主控是一款针对异形显示屏项目定制 40 路千兆网口输出的独立主控；具备多种类的视频信号接收能力、超高清全 4K×2K@60Hz 的图像处理能力和发送能力；可通过网口和光纤口将处理后的视频发送到 LED 显示屏上；具有强大的处理能力、超稳定性能及超高性价比。

产品特点

- 丰富的输入接口：HDMI2.0*1、DP1.2*1
- 多种类输出接口：拥有 40 路千兆网口输出；4 路光纤双向双工传输；
- 多种通讯控制方式：拥有 1 路 USB 接口；1 路串口接口；1 路百兆网接口
- 扩展 Genlock 控制接口，一路输入、一路环出（选配）
- 扩展 3D 接口
- 支持网口环路备份、双主控备份
- 支持多种预设分辨率；并支持分辨率自定义功能
- 支持上位机软件监控发送卡运行参数及状态
- 支持配置参数回读
- 支持千兆网误码率检测

应用场景

B4000S 可广泛应用于球形、圆环等异形 LED 屏中。



2 产品参数

基本参数

带载能力	单网口	65 万像素点
	整卡	1660 万像素点
带载范围	宽	640—7680像素点
	高	480—4096像素点
偏移范围	宽	0-8191像素点
	高	0-4095像素点

视频模式

模式	说明
单4K输入常规模式	仅支持HDMI3输入，整体1帧延时
双4K输入常规模式	仅支持HDMI3、DP同时输入，整体1帧延时（画面左右拼接HDMI3左、DP右；单网口带载不能跨两个输入画面区域
合成主动式3D模式	仅支持HDMI3和DP同时输入合成3D@120H输出，整体1帧延时
输出倍频模式	仅支持HDMI3输入，支持将输入源60HZ倍频到120HZ输出，整体1帧延时
单4K输入低延时模式	仅支持HDMI3输入，可支持小于1帧延时
双4K输入低延时模式	仅支持HDMI3、DP同时输入，可支持低于1帧延时（画面左右拼接HDMI3左、DP右；单网口带载不能跨两个输入画面区域

硬件介绍



前面板

前面板说明			
序号	名称	说明	
1	电源开关	设备开启/关闭电源	
2	LCD 显示屏	显示操作菜单及系统信息	
3	旋钮	旋钮按键，可选择菜单 返回按键	
4	输入源切换键	DVI1 (功能无效)	DVI1 输入口/数字键 1
		DVI2 (功能无效)	DVI2 输入口/数字键 2
		HDMI1 (功能无效)	HDMI1 输入口/数字键 3
		HDMI2 (功能无效)	HDMI2 输入口/数字键 6
		HDMI3	HDMI3 输入口/数字键 7
		DP	DP 输入口/数字键 8
5	功能按键	WIN (功能无效)	图层选择/数字键 4
		PART (功能无效)	部分全屏快捷键/数字键 5

		TEMPLATE (功能无效)	多画面模板快捷键
		HDMI4 (内置 HDMI 接口) (功能无效)	HDMI4 输入口/数字键 9
		FREEZE (功能无效)	冻结功能快捷键
		MODE (功能无效)	加载场景快捷键



后面板

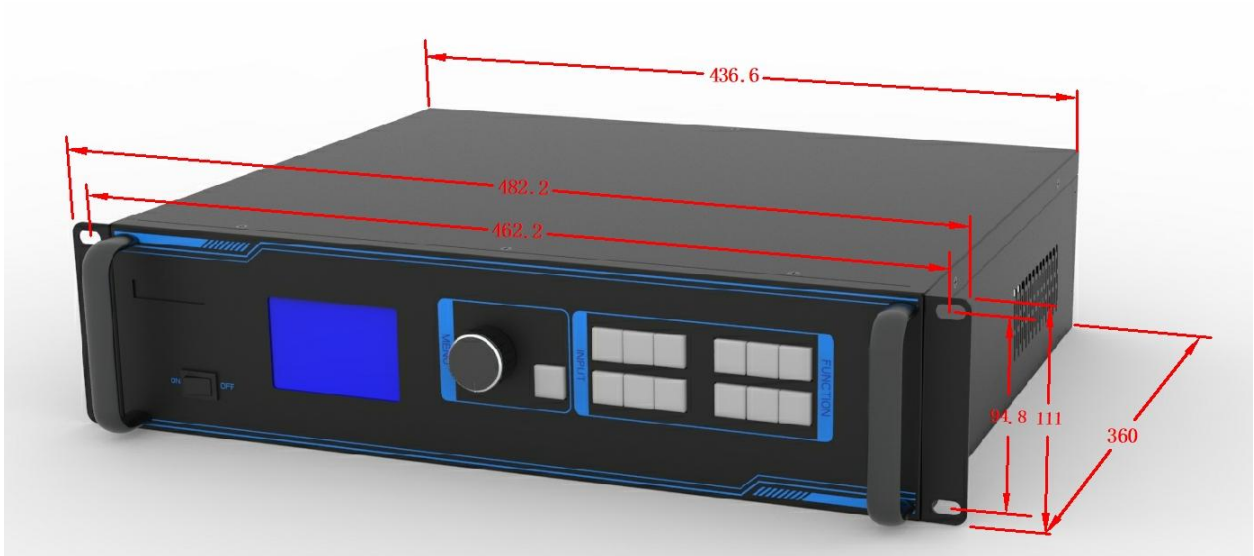
输入接口		
接口	数量	说明
HDMI2.0 (HDMI3)	1	两路信号 (二选一) 使用, 同时只能输入一个信号。 最大支持 3840×2160@60Hz 分辨率视频源输入。 支持自定义分辨率。
HDMI2.0 (内置 HDMI 接口) (HDMI4) (功能无效)	1	支持音频输入、支持 10Bit 极限宽度: 7680 (7680×1080@60Hz) 极限高度: 7680 (1080×7680@60Hz)
HDMI1.3 (HDMI1、HDMI2) (功能无效)	2	最大支持 2304×1152@60Hz 分辨率视频源输入。 支持自定义分辨率。 支持音频输入 极限宽度: 3840 (3840×640@60Hz) 极限高度: 3840 (640×3840@60Hz) 不支持隔行信号输入。

DVI (DVI1、DVI2) (功能无效)	2	最大支持 1920×1200@60Hz 分辨率视频源输入。 支持自定义分辨率。 极限宽度：3840 (3840×640@60Hz) 极限高度：3840 (640×3840@60Hz) 不支持隔行信号输入。
DP1.2	1	最大支持 4096×2160@60HZ 分辨率视频源输入。 支持自定义分辨率。 支持音频输入、支持 10Bit 极限宽度：7680 (7680×1080@60Hz) 极限高度：7680 (1080×7680@60Hz)
输出接口		
接口	数量	说明
网口	40	最大带载 2600 万像素，最宽可达 16384 像素，最高可达 16384 像素，可上下左右任意拼接。
光纤	4	OPT1 对应 1~8 号网口；单个光纤接口带宽 10Gbit/s OPT2 对应 9~16 号网口；单个光纤接口带宽 10Gbit/s OPT3 对应 17~24 号网口；单个光纤接口带宽 10Gbit/s OPT4 对应 25~32 号网口；单个光纤接口带宽 10Gbit/s
音频接口		
接口	数量	说明
AUDIO IN	1	外接音频输入源
AUDIO OUT	1	音频输出，可设置输出任一窗口信号源音频或者外接音频输入源。
控制接口		
接口	数量	说明
LAN	1	百兆网口，通过网络控制设备
RS232	1	串口，和中控对接
USB	1	1×USB 2.0 (Type-B, 方口)：上位机控制接口
扩展功能接口		
3D	1	连接 3D 发射器；

Genlock(选配)	1	Genlock 控制接口，一路输入、一路环出
供电接口		
接口	数量	说明
电源接口	1	AC-100-240V-50/60HZ 交流电源接口

深圳市摩西尔电子有限公司

尺寸图



深圳市摩西尔电子有限公司

3 产品规格

规格参数

电气参数	输入电压	AC-100-240V-50/60HZ
	额定功率	70W
工作环境	工作温度	-20℃ - 70℃
	工作湿度	10%RH-90%RH 无凝固
外形尺寸	机箱体尺寸：482.2mmX360mmX111mm（长 x 宽 x 高）	
净重	6.32Kg	
包装信息	配件	1×电源线、1×USB、1×DVI线、1×HDMI2.0、1×DP线、1×DP转HDMI线、1×合格证
	外箱尺寸	565×445×185mm
	外包装重量	8.24kg 说明：含配件及包材
	分装方式	1台/箱

注意事项

- 高压危险：本产品工作电压为 AC -100V~240V。
- 禁止液体、金属碎片等导电物体浸入设备内部，以免引起安全事故。
- 请将设备至于干燥、干净的环境使用。