MCTRL660 PRO

独立主控

规格书

西安诺瓦星云科技股份有限公司

更新历史

发布版本	发布时间	更新说明
V1.4.0	2022-03-31	• 文档内容优化。 • 文档样式变更。
V1.3.0	2019-03-04	• Web 界面新增“备份还原”功能 • Web 界面变更“输入源位数”的位置 • 前面板新增功能 – “待机键”锁定 – 显示视频源色深 – 显示自定义发送卡名称 • 删除“高位深环出调节” • “画质调整 > 色调”的范围改为-180 ~ 180
V1.2.0	2019-01-25	更新外观图和尺寸图
V1.1.0	2018-12-03	• 优化超高位深输入的描述 • 优化 RGB 独立 Gamma 调节的描述 • 优化低延迟的描述
V1.0.0	2018-09-26	第一次版本发布

简介

MCTRL660 PRO 是诺瓦科技开发的一款专业级控制器，单台设备最大输入分辨率 1920 × 1200@60Hz，支持画面镜像翻转，增加显示画面的多样性，为用户带来焕然一新的视觉体验。

MCTRL660 PRO 支持发送卡模式和光电转换模式相互切换，既可作为传统发送设备使用也可作为光电转换器使用，灵活的使用方式满足了更多样化的市场需求。

MCTRL660 PRO 稳定可靠、功能强大，致力于给用户提供极致的视觉体验，主要应用于租赁和固装领域，例如演唱会、现场直播晚会、监控中心、奥运会、球场和体育中心等。

认证

FCC、CE、RoHS、IC。

若该产品无所销往国家或地区的相关认证，请第一时间联系诺瓦星云确认或处理，否则，如造成相关法律风险，客户需自行承担或诺瓦星云有权进行追偿。

特性

- 支持多种输入接口。
  - 1 ×3G-SDI
  - 1 ×HDMI 1.4a
  - 1 ×SL-DVI
- 支持 6 路千兆网口和 2 路光纤输出。
- 支持高位深输入：8bit/10bit/12bit。
- 支持画面镜像翻转。

  可选择多角度镜像翻转，使舞台效果更加酷炫。
- 低延迟输出。

西安诺瓦星云科技股份有限公司

在低延迟开关开启、输入源同步开启、显示屏箱体走线为垂直走线时，输入源到接收卡之间的延时可减少至 1 帧。

- RGB 独立 Gamma 调节。

  输入源位数为 10bit/12bit 时，通过对“红 Gamma”、“绿 Gamma”、“蓝 Gamma”分别进行调节，有效控制显示屏低灰不均匀、白平衡漂移等问题，使画面更加真实。

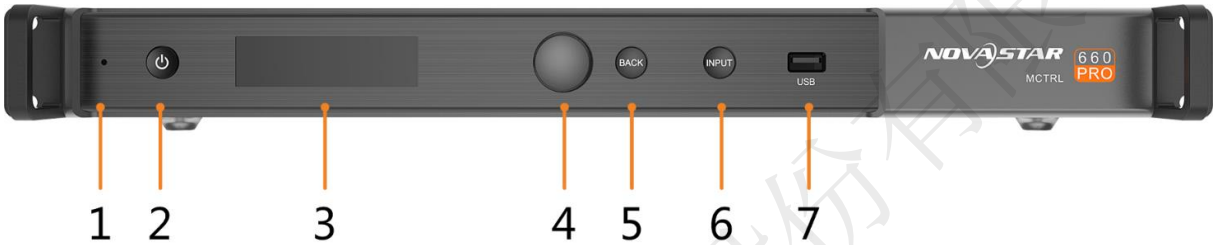
- 逐点亮色度校正。

  配合诺瓦高精度校正系统，对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除亮度差异和色度差异，使整屏的亮色度达到高度一致。

- 支持输入源监视功能。
- 支持一键备份还原。
- 支持在 Web 端配置显示屏。
- 支持 8 台设备级联。

外观

前面板



序号	名称	说明
1	运行指示灯	• 绿色：正常工作 • 红色：待机
2	待机键	设备开关机。
3	OLED 屏	液晶操作界面。
4	功能旋钮	选择菜单、调节参数和确认操作。
5	BACK	返回上级菜单或退出当前操作。
6	INPUT	用于选择视频源
7	USB	用于固件升级

后面板

接口类型	接口名称	说明
输入接口	DVI IN	1×SL-DVI 输入接口。 • 最大支持 1920×1200@60Hz，最小支持 800×600@60Hz。 • 可自定义分辨率 极限宽度：3840（3840×600@60Hz） 极限高度：3840（800×3840@30Hz）

西安诺瓦星云科技股份有限公司

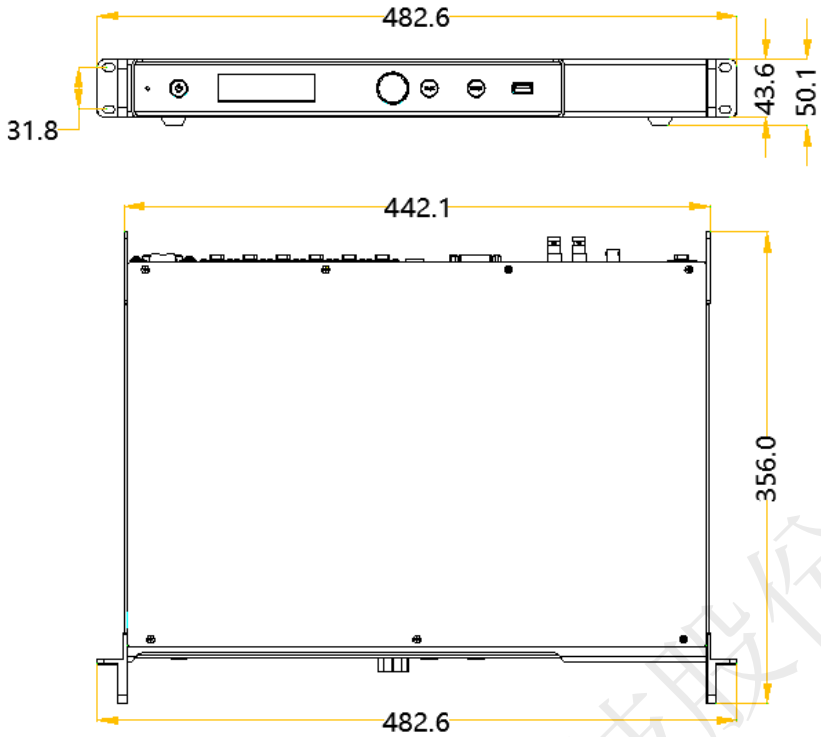
		• 支持 HDCP 1.3。 • 支持的预设分辨率有： 1024 × 768@（24/30/48/50/60/72/75/85/100/120）Hz 1280 × 1024@（24/30/48/50/60/72/75/85）Hz 1366 × 768@（24/30/48/50/60/72/75/85/100）Hz 1440 × 900@（24/30/48/50/60/72/75/85）Hz 1600 × 1200@（24/30/48/50/60）Hz 1920 × 1080@（24/30/48/50/60）Hz 1920 × 1200@（24/30/48/50/60）Hz 2560 × 960@（24/30/48/50）Hz 2560 × 1600@（24/30）Hz • 不支持隔行输入。
	HDMI IN	1 ×HDMI 1.4a 输入接口。 • 最大支持 1920 ×1200@60Hz，最小支持 800 × 600@60Hz。 • 可自定义分辨率 极限宽度：3840（3840 ×600@60Hz） 极限高度：3840（800 ×3840@30Hz） • 支持 HDCP 1.4。 • 支持的预设分辨率有： 1024 × 768@（24/30/48/50/60/72/75/85/100/120）Hz 1280 × 1024@（24/30/48/50/60/72/75/85）Hz 1366 × 768@（24/30/48/50/60/72/75/85/100）Hz 1440 × 900@（24/30/48/50/60/72/75/85）Hz 1600 × 1200@（24/30/48/50/60）Hz 1920 × 1080@（24/30/48/50/60）Hz 1920 × 1200@（24/30/48/50/60）Hz 2560 × 960@（24/30/48/50）Hz 2560 × 1600@（24/30）Hz • 不支持隔行输入。
	3G-SDI IN	• 支持 SMPTE ST 425-1，Level A & B，SMPTE ST 274，ST 296，ST 295 标准。 • 最大输入分辨率：1920 × 1080@60Hz。 说明：不支持设置输入分辨率和位深。
输出接口	RJ45 ×6	6 × RJ45 千兆网口 • 单路网口最大带载为： – 输入源位数为 8bit 时，65 万像素点 – 输入源位数为 10bit/12bit 时，32.5 万像素点 • 支持网口间冗余。
	OPT1 OPT2	2 × 10G 光纤接口 – 单模双纤：支持 LC 光纤接口、波长 1310nm、传输距离 10km，

西安诺瓦星云科技股份有限公司

		推荐使用 OS1/OS2 – 双模双纤：支持 LC 光纤接口、波长 850nm、传输距离 300m，推荐使用 OM3/OM4 • 单路光纤最大可带载 6 路千兆网口。 • 2 路 OPT 输入输出接口 OPT1 为主输入/输出接口，对应 6 路千兆网口 OPT2 为 OPT1 的备份输入/输出接口 • 发送卡模式时，2 路光纤接口或 6 路千兆网口均可作为输出接口，输出画面相同。 • 光电转换模式时，光纤接口作为输入接口时，6 路千兆网口为输出接口；6 路千兆网口作为输入接口，光纤接口为输出接口。
	DVI LOOP	DVI 环出接口。
	HDMI LOOP	HDMI 环出接口，支持 HDCP1.3 环出加密。
	3G-SDI LOOP	SDI 环出接口。
控制接口	ETHERNET	连接上位机。
	USB IN-OUT	• IN：1×USB 2.0（Type-B，方口），级联输入或连接 PC 调试设备。 • OUT：1×USB 2.0（Type-A，扁口），级联输出，最大支持 8 台设备级联。
	GENLOCK IN-LOOP	外接同步信号源，支持 Bi-level，Tri-level，Blackburst。 • IN：外接信号源输入。 • LOOP：外接信号源同步输出。
电源接口	100V ~ 240V AC	
电源开关	ON/OFF	

西安诺瓦星云科技股份有限公司

尺寸



公差：±0.3　单位：mm

规格参数

电气规格	输入电压	100V ~ 240V AC
	额定功耗	20W
工作环境	温度	-20℃ ~ +60℃
	湿度	10%RH ~ 90%RH，无冷凝
存储环境	温度	-20℃ ~ +70℃
	湿度	10%RH ~ 90%RH，无冷凝
物理规格	尺寸	482.6mm×356.0mm×50.1mm
	重量	4.6kg
包装信息	大外箱	550mm×440mm×175mm
	手提箱	530mm×140mm×410mm
	配件	1×电源线、1×网线、1×USB 数据线、1×HDMI 线、1×DVI 线。

西安诺瓦星云科技股份有限公司

视频源特性

<table>
<tr><th rowspan="2">输入接口</th><th colspan="3">特性</th></tr>
<tr><th>位深</th><th>采样格式</th><th>最大输入分辨率</th></tr>
<tr><td rowspan="2">HDMI 1.4a</td><td>8bit</td><td rowspan="4">RGB4:4:4
YCbCr4:4:4
YCbCr4:2:2
YCbCr4:2:0</td><td>1920×1200@60Hz</td></tr>
<tr><td>10bit/12bit</td><td>1920×1080@60Hz</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Single-link DVI</td><td>8bit</td><td>1920×1200@60Hz</td></tr>
<tr><td>10bit/12bit</td><td>1920×1080@60Hz</td></tr>
<tr><td>3G-SDI</td><td colspan="3">最大输入分辨率：1920 × 1080@60Hz
• 不支持设置输入分辨率和位深。
• 8bit 时，Gamma 值可调；10bit/12bit 时，Gamma 值不可调。</td></tr>
</table>

功耗依产品的设置、环境、使用情况及诸多其他因素可能有所差异。

声明与警告

电池声明

- 电池不可更换。
- 将电池投入火中或加热炉中，或对电池进行机械挤压或切割，可能导致电池爆炸。
- 将电池放置在极高温度环境中，可能导致电池爆炸或可燃液体或气体泄漏。
- 将电池暴露在极低气压下，可能导致电池爆炸或可燃液体或气体泄漏。

其他声明

- 此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。
- 设备使用时，请将设备水平放置，请勿翻转或垂直放置。

西安诺瓦星云科技股份有限公司

版权所有 ©2022 西安诺瓦星云科技股份有限公司。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明

NOVASTAR 是诺瓦星云的注册商标。

声明

欢迎您选用西安诺瓦星云科技股份有限公司的产品，如果本文档为您了解和使用产品带来帮助和便利，我们深感欣慰。我们在编写文档时力求精确可靠，随时可能对内容进行修改或变更，恕不另行通知。如果您在使用中遇到任何问题，或者有好的建议，请按照文档提供的联系方式联系我们。对您在使用中遇到的问题，我们会尽力给予支持，对您提出的建议，我们衷心感谢并会尽快评估采纳。

西安诺瓦星云科技股份有限公司

24小时免费服务热线

400-696-0755

http://www.novastar-led.cn

西安总部

地址：西安市高新区科技二路72号西安软件园零壹广场DEF101

电话：029-68216000

诺瓦科技官方微信号