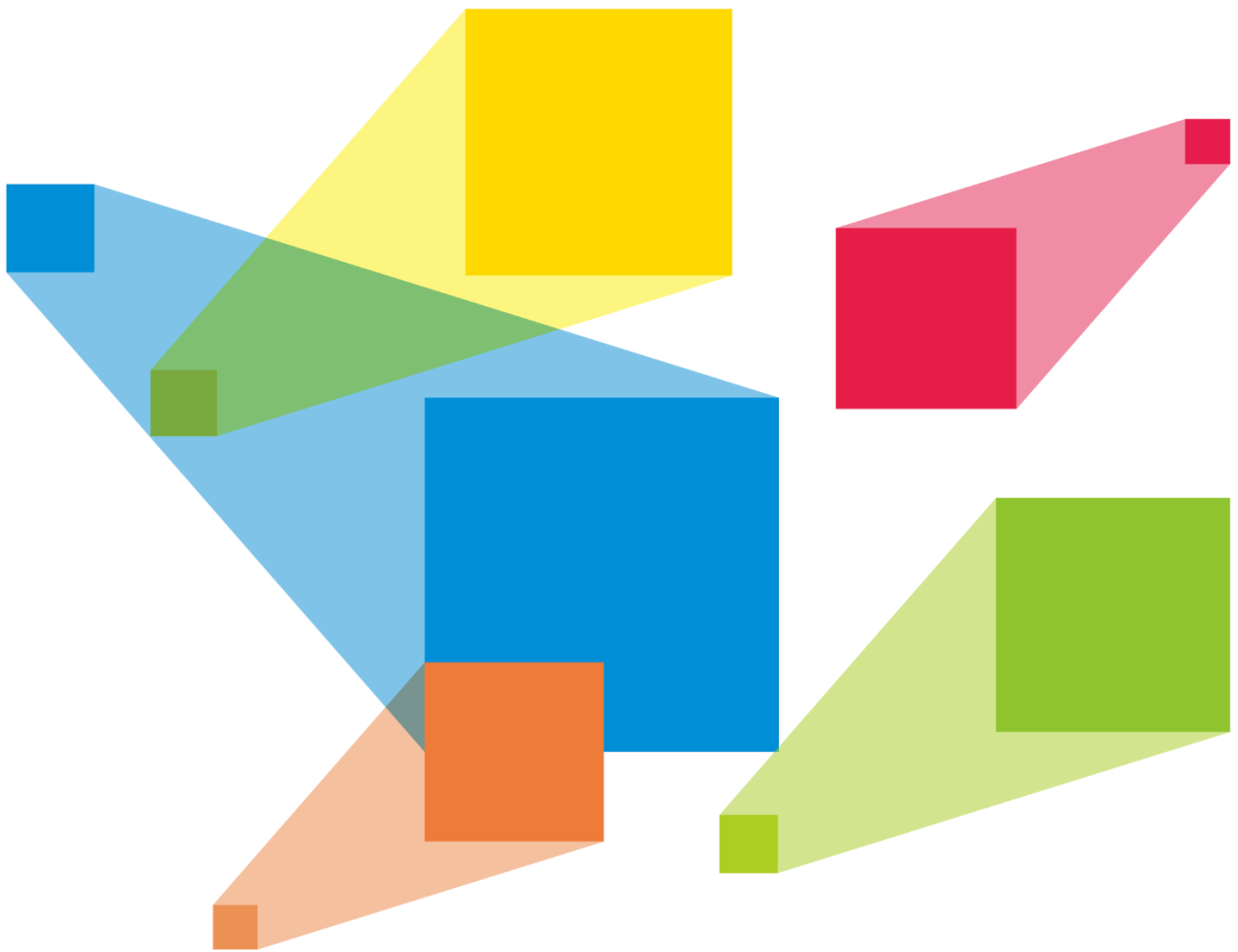


# Vunit 3000

智能中控



规格书

## 简介

Vunit 3000 智能中央控制服务器是一款插卡式可编程的中央控制系统，可通过手机、平板、电脑或专业控制面板进行控制。

Vunit 3000 集成了多路可编程串行通讯、多路可编程的 I/O、多路可编程继电器功能模块、多路可自学习的红外控制模块。其强大的红外学习功能对所有红外码都能有效学习，遥控灵敏。另外 Vunit 3000 还配备了视频子卡，单张子卡可用作一个 4 进 3 出的小型矩阵，并支持音频独立输出。

Vunit 3000 功能齐全，性能稳定，提供了智能化的操控体验，可被广泛应用于展览展示中心，新闻发布室，监控及指挥中心，消防等多个领域的视频智能会议，多媒体会议中心。

## 认证

CCC

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

- CPU ARM Cortex® 32 位工业级处理器。
- 控制接口种类全面
  - 可编程 COM 接口，支持 RS422 / RS485 / RS232 / Modbus，可用于控制各种串口通讯设备。
  - 可编程 I/O 接口，支持编程触发执行各种功能需求。
  - 可编程弱继电器接口。
  - 支持红外学习，并将红外学习到的命令进行存储和下发。
  - 红外发射接口。
  - HDMI 2.0 视频接口，单卡可用作一个 4 进 3 出的小型矩阵。
  - 音频接口，支持音频独立输出。
- 适用性操控方式
  - 系统可选择 iOS、安卓、鸿蒙、Windows 等无线或主机网络通信以实现了对设备的控制。
- 支持通过时间线触发多个控制任务。
- 开放式编程系统
  - 提供开放式的可编程控制平台、人性化的操作界面和交互式的控制结构，可自由编辑主题风格样式和字体格式。
- 支持可视化平台 UI 设计工具对控制界面进行编辑和美化。
- 本产品是具有高可靠性的智能设备，设计中采用容错技术，并采用了高抗干扰能力的通信接口电路，保证了系统的稳定性。

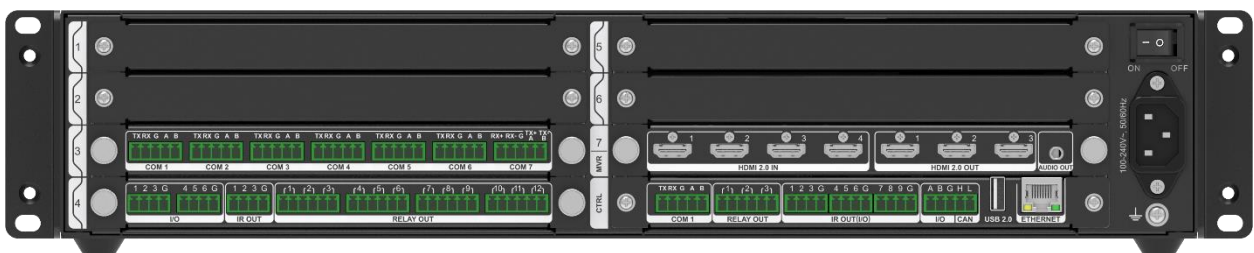
## 外观

### 前面板



序号	名称	说明
①	LCD 屏	液晶操作界面和接口连接状态展示界面。
②	IR-RX	红外接收口，用来学习红外按键。
③	功能旋钮	选择菜单、调节参数和确认操作。
④	ESC	返回上级菜单或退出当前操作。
⑤	USB 3.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>通过 U 盘进行固件升级。</li> <li>工程文件导入和导出。</li> </ul>

### 后面板

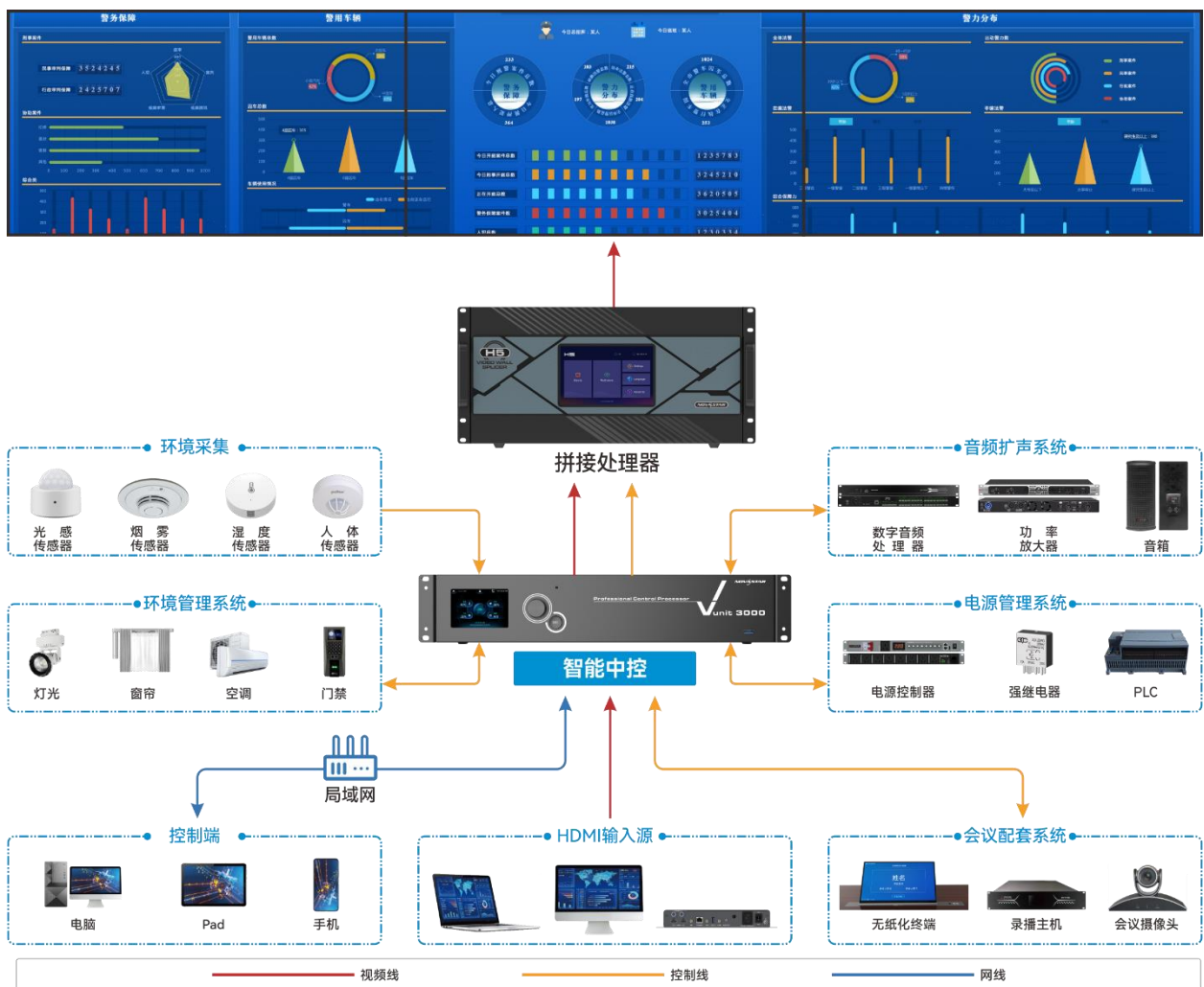


接口	说明
COM	<p>凤凰端子接口</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>支持 RS232 / RS422 / RS485，用于输入或输出。</li> <li>支持 Modbus 协议的三种模式 RTU、ASCII、TCP。</li> </ul> <p><b>说明：</b> 电压符合标准电平协议。</p>
I/O	I/O 接口。

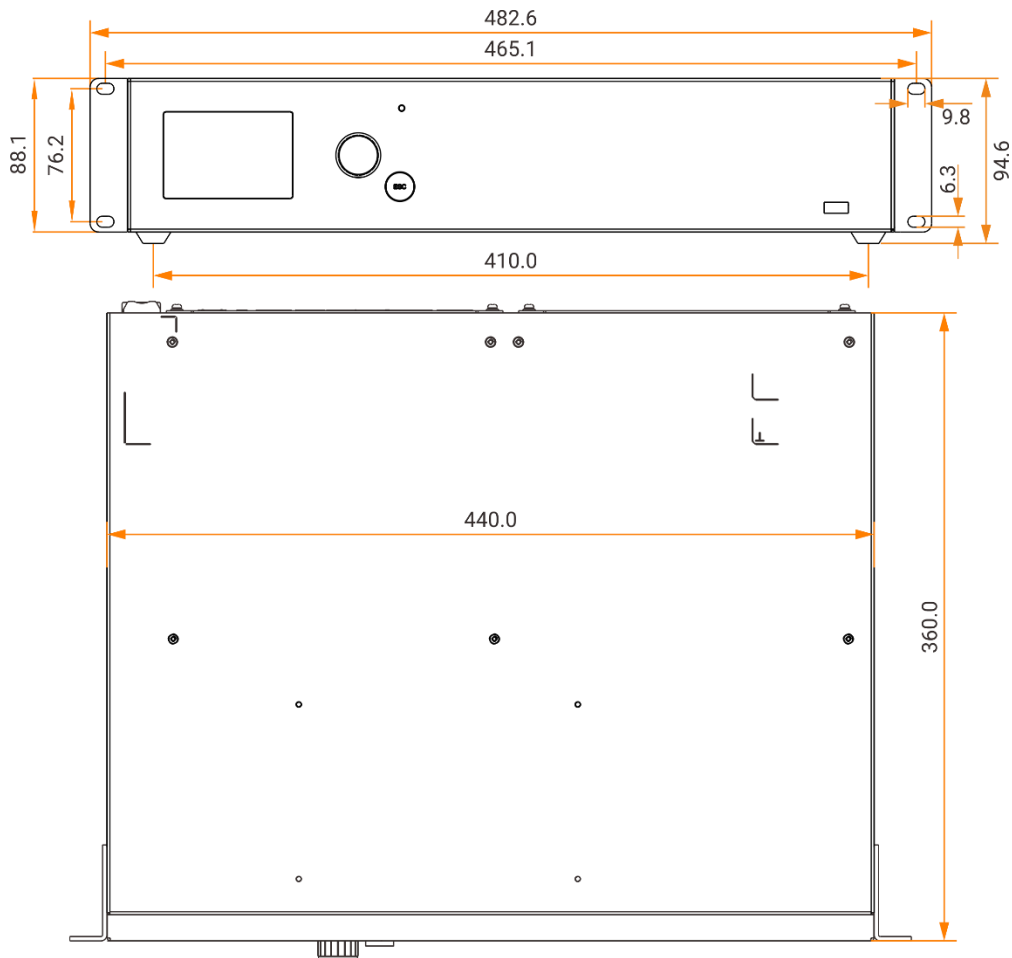
接口	说明
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 支持编程触发执行各种功能需求。</li> <li>• 支持输入输出两种模式。</li> <li>• 输出电压 5V，输入电压最大支持 5V。</li> </ul>
RELAY OUT	弱继电器接口。 电压为 DC 30V，电流为 3A。
IR OUT	红外发射接口。 用来连接自带红外发射灯，电压在 5V 以下。
IR OUT (I/O)	红外发射接口，支持复用为 I/O 接口。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 当接口用作为 IR OUT 时。               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 支持红外控制。</li> <li>- 支持通过 16 进制编码格式触发下发指令。</li> <li>- 仅支持输出。</li> </ul> </li> <li>• 当接口用作为 I/O 接口时。               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 支持编程触发。</li> <li>- 支持输入和输出。</li> <li>- 输入输出电压支持 5V。</li> </ul> </li> </ul>
ETHERNET	连接上位机，进行设备控制和升级。 配合 Vunit 3000 软件 BCTools 和可视化控制端系列软件，可实现对中控及接在中控上的设备进行控制。
HDMI IN	4×HDMI 2.0 输入接口。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 最大支持 3840×2160@60Hz 视频输入。</li> <li>• 兼容 HDMI 1.4a 和 HDMI 1.3 视频输入。</li> <li>• 支持伴随音频输入。</li> <li>• 支持 8bit 和 10bit 位深处理。</li> <li>• 支持视频子卡中视频矩阵切换。</li> <li>• 支持输入 EDID 调节。</li> </ul>
HDMI OUT	3×HDMI 2.0 输出接口。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 最大支持 3840×2160@60Hz 视频输出。</li> <li>• 支持 RGB4:4:4 / YCbCr4:4:4 / YCbCr4:2:2 8bit/10bit 输出。</li> </ul>

接口	说明
	<ul style="list-style-type: none"> <li>支持伴随音频输出。</li> <li>输出分辨跟随输入接口分辨率。</li> </ul>
Audio Out	3.5mm 独立音频输出。 支持独立音频切换，可通过切换输入源达到独立音频切换。

## 应用场景



## 尺寸

公差:  $\pm 0.3$ 

单位: mm

## 产品规格

电气规格	输入电压	100 - 240V~, 50/60Hz
	最大功率	60W
工作环境	温度	0°C ~ +45°C
	湿度	0%RH ~ 80%RH, 无冷凝
存储环境	温度	-10°C ~ +60°C
	湿度	0%RH ~ 95%RH, 无冷凝

物理规格	尺寸	482.6mm × 360mm × 94.6mm
	净重	11kg (满配)
	包装重量	12kg (满配)
包装信息	大外箱	660.0mm × 570.0mm × 210.0mm
	配件	1×电源线、1×网线、1×接地线、3×红外发射棒、1×安全手册、1×合格证
噪音级别 (Typical 25°C/77°F)		45dB (A)

## 子卡说明

VIT\_12 路 RELAY+6 路 I/O+3 路 IR 卡

### 外观



### 接口

- 6×I/O 接口
- 3×IR OUT 接口
- 12×RELAY 接口

### I/O 接口

- 支持编程触发执行各种功能需求。
- 支持输入输出两种模式。
- 输入电压 5V，输出电压 5V。
- 1、2、3、4、5、6 引脚可任意配置为输入/输出，G 为引脚的公共接地。

### IR OUT

- 支持红外控制。
- 仅支持输出。

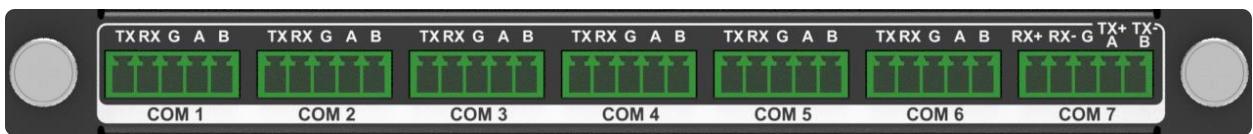
- 1、2、3 为 3 个红外发射引脚，G 为 1、2、3 引脚的公共接地。

## RELAY

- 继电器接口，电压 30V 直流，电流最大 3A。
- 仅支持输出。
- 每组 2 个引脚，可通过程序控制连接或断开。

## VIT\_7 路串口卡

### 外观

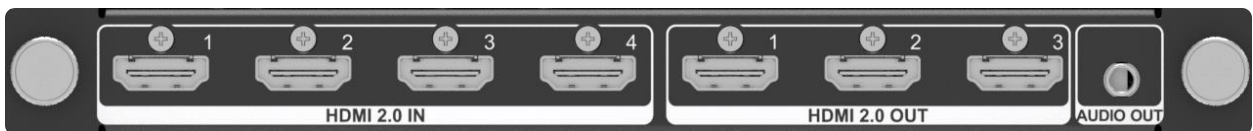


### 接口

- 7×COM 接口
- COM1~COM6 兼容 RS232/RS485，可用于输入或输出。
- COM7 兼容 RS422/RS485，可用于输入或输出。
- 所有的 RS485 兼容 DMX512 协议，用于 DMX512 输出。
- 支持 Modbus 协议的三种模式 RTU、ASCII、TCP。
- 可编程全双向通讯接口。

## VIT\_4 路 HDMI2.0 输入+3 路 HDMI2.0 输出卡

### 外观



### 接口

- 4×HDMI 2.0 输入接口
- 3×HDMI 2.0 输出接口
- 1×3.5mm 音频输出接口

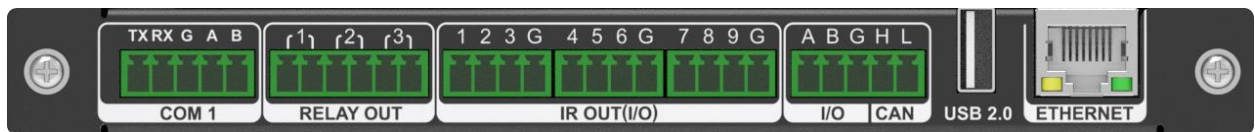


## 规格

- 支持卡内输入输出接口切换，单卡可用作视频矩阵。
- HDMI 接口最大支持 3840×2160@60Hz 输入输出。
- 兼容 HDMI 1.4a 和 HDMI 1.3 视频输入。
- 支持伴随音频输入。
- 支持 8bit 和 10bit 位深处理。
- 支持视频子卡中视频矩阵切换。
- 支持输入 EDID 调节。
- 支持 RGB4:4:4 / YCbCr4:4:4 / YCbCr4:2:2 8bit/10bit 输出。
- 输出接口分辨率跟随选定的输入接口分辨率。
- 插入第七个卡槽时，可用作 MVR。

## VIT\_主控卡

### 外观



### 接口

- 1×COM 接口
- 3×RELAY OUT 接口
- 2×I/O 接口
- 9×IR OUT (I/O) 接口
- 1×CAN 接口
- 1×USB2.0 接口
- 1×ETHERNET 接口

### COM 接口

- 兼容 RS232/RS485 协议，可用于输入或输出。
- 所有的 RS485 兼容 DMX512 协议，用于 DMX512 输出。
- 支持 Modbus 协议的三种模式 RTU、ASCII、TCP。
- 可编程全双向通讯接口。

## RELAY OUT 接口

- 继电器接口，电压为 DC 30V，电流为 3A。
- 分为 3 组，每组 2 个引脚，可通过程序控制连接或断开。

## I/O 接口

- 支持编程触发执行的功能需求。
- 支持输入输出两种模式。
- 输出电压 5V，输入电压最大支持 5V。
- A、B 引脚可配置为输入/输出，G 为 A、B 引脚的公用接地接口。

## IR OUT(I/O)接口

红外发射接口，支持复用为 I/O 接口。

- 当接口用作为 IR OUT 时，用来连接自带红外发射灯，电压在 5V 以下。
  - 支持红外控制。
  - 支持通过 16 进制编码格式触发下发指令。
  - 仅支持输出。
  - 1~9 为 9 个红外发射引脚，G 为前三个引脚的公共接地。
- 当接口用作为 I/O 接口时。
  - 支持编程触发。
  - 支持输入和输出。
  - 输入输出电压支持 5V。

## CAN 接口

- 支持接入 CAN 协议的设备进行控制。
- 可编程全双向通讯接口。

## USB 接口

通过 U 盘进行固件升级或导入和导出工程文件。

## ETHERNET

- 千兆网口，支持 10/100/1000Mbps，支持 TCP 和 UDP 协议的收发。
- 连接上位机进行固件升级及通过上位机进行设备配置。
- 支持可视化平台 UI 设计工具下发中控工程文件。

## 声明与警告

在居住环境中，运行此设备可能会造成无线电干扰。

**版权所有 ©2024 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、复制本档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

## 商标声明

**NOVA STAR** 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。

24小时免费服务热线

**400-696-0755**

<https://www.novastar-led.cn>

### 西安总部

地址：陕西省西安市高新区云水三路1699号诺瓦科技园2号楼

电话：029-68216000

邮箱：support@novastar.tech



诺瓦科技官方微信号