

# DH3208

## 接收卡

诺瓦控制板嵌入式软件 V2.0 (内嵌在 DH3208 中)



规格书

## 更新记录

文档版本	发布时间	更新说明
V1.1.1	2021-08-03	<ul style="list-style-type: none"> <li>增加认证相关说明</li> <li>更新特性描述</li> </ul>
V1.1.0	2020-12-15	删除色彩管理和 18Bit+
V1.0.0	2020-10-30	第一次正式发布

## 简介

DH3208 是诺瓦科技推出的一款通用接收卡，单卡最大带载 512 × 512 像素，支持逐点亮色度校正、快速亮暗线调节、3D、RGB 独立 Gamma 调节、画面 90° 倍数旋转等功能，提高画面显示效果，提升用户体验。

DH3208 采用 8 个 HUB320 接口进行通讯，最多支持 32 组 RGB 并行数据，或 64 组串行数据。硬件设计符合 EMC 标准，提高了产品的电磁兼容性，适用于多种现场环境的搭建。

## 特性

### 提升显示效果

- 逐点亮色度校正**  
 配合 NovaLCT 和校正平台，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，使整屏的亮度和色度达到高度一致，提高显示屏的画质。  
 校正平台推荐使用 CalCube MiniLED V1.1.0 及以上版本。
- 快速亮暗线调节**  
 调节模组拼接和箱体拼接造成的亮暗线，改善亮暗线引起的视觉突兀感。调节过程中即时生效，简单易用。
- 3D 功能**  
 配合支持 3D 功能的发送卡，输出 3D 画面。
- RGB 独立 Gamma 调节**  
 配合支持 RGB 独立 Gamma 调节的发送卡和 NovaLCT (V5.2.0 及以上版本)，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。
- 画面 90°倍数旋转**  
 画面以 90° 的倍数 (0° /90° /180° /270° ) 进行旋转。

### 提升可维护性

- Mapping 功能

在箱体上显示接收卡编号和网口信息，清晰获取接收卡的位置和走线方式。

- 预存画面设置**  
 自定义开机、网线断开、无视频源信号时显示屏的画面。
- 温度和电压监测**  
 监测接收卡自身的温度和电压，无需其他外设。
- 箱体液晶显示**  
 通过箱体液晶模块显示接收卡的温度、电压、单次运行时间和总运行时间。
- 误码检测**  
 检测接收卡网口通讯质量，记录错误包数，协助排除网络通讯隐患。  
 NovaLCT 需是 V5.2.0 及以上版本。
- 固件程序回读**  
 回读接收卡的固件程序并保存到本地。  
 NovaLCT 需是 V5.2.0 及以上版本。
- 配置参数回读**  
 回读接收卡的配置参数并保存到本地。

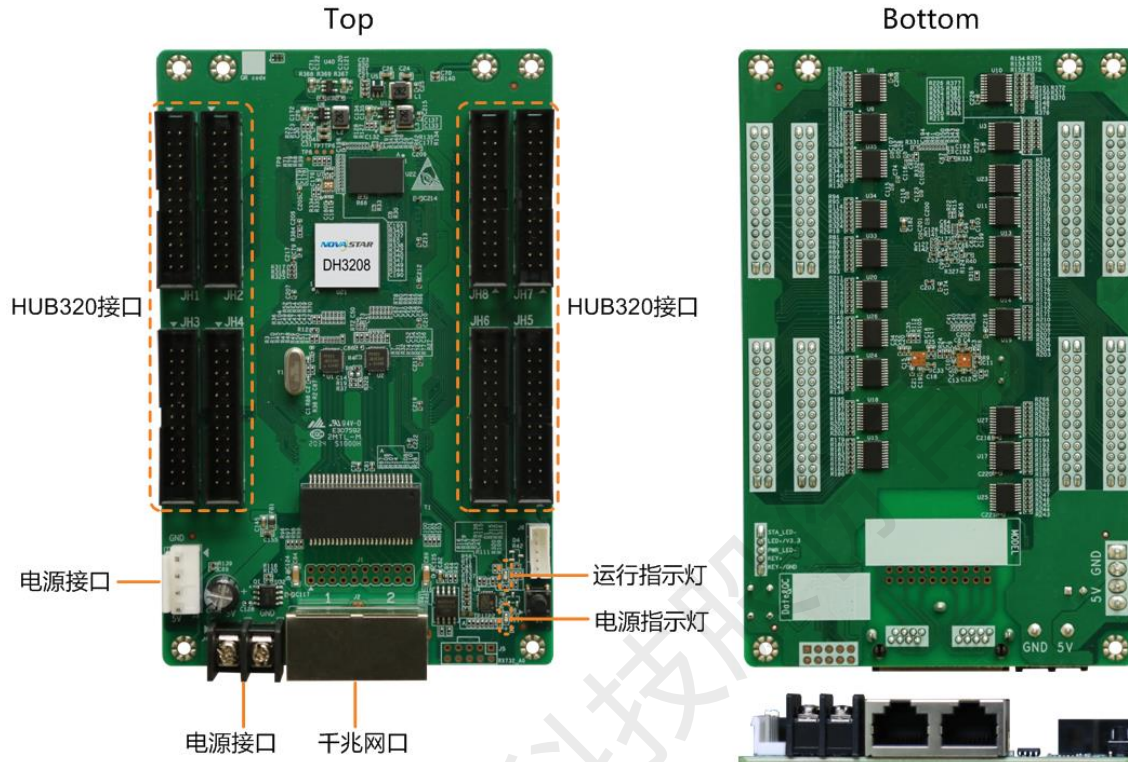
### 提升可靠性

- 环路备份**  
 接收卡与发送卡间通过主备线路连接成环路。线路某处出现故障时，屏体仍能正常显示。
- 配置参数双备份

接收卡配置参数同时存储在接收卡的应用区和工厂区。用户平时操作应用区的配置参数，需要时可将工厂区的配置参数恢复至应用区。

- 双程序备份  
接收卡出厂时应用区保存了两份固件程序，以防程序更新过程异常出现接收卡死锁问题。

## 外观



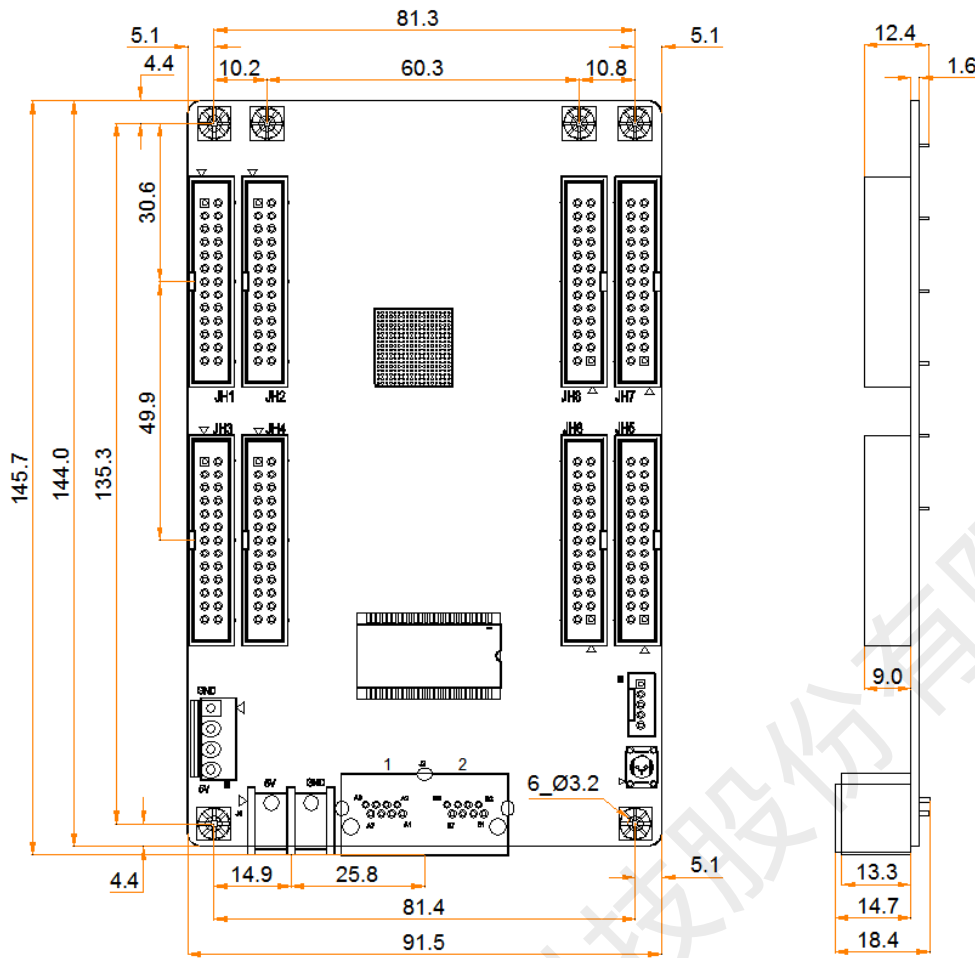
本文中的产品照片仅供参考，请以实际购买到的产品为准。

## 指示灯

指示灯	颜色	状态	说明
运行指示灯	绿色	间隔 1s 闪烁 1 次	接收卡工作正常，网线连接正常，有视频源输入
		间隔 3s 闪烁 1 次	网线连接异常
		间隔 0.5s 闪烁 3 次	网线连接正常，无视频源输入
		间隔 0.2s 闪烁 1 次	应用区程序加载失败，进入备份程序工作状态
		间隔 0.5s 闪烁 8 次	网口发生冗余切换，环路备份生效
电源指示灯	红色	常亮	电源输入正常

## 尺寸

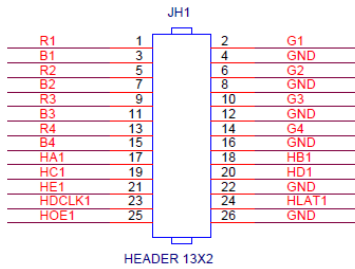
板卡厚度不大于 2.0mm，总厚度（板卡厚度+正反面器件厚度）不大于 19.0mm。定位孔已连接信号地（GND）。



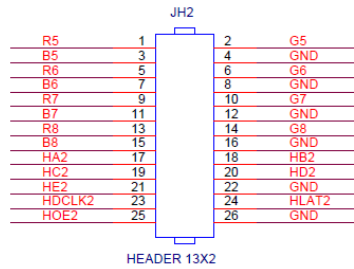
公差: ±0.1 单位: mm

# 数据接口图

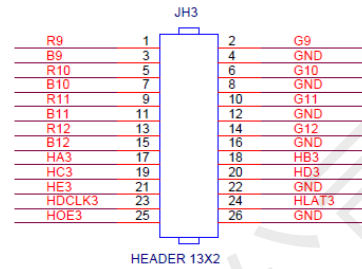
## 32 组 RGB 并行数据



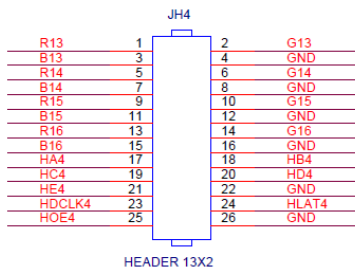
HEADER 13X2



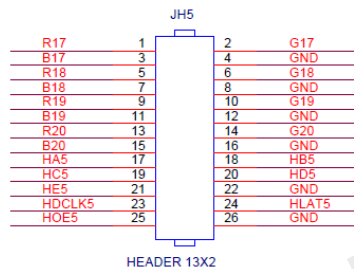
HEADER 13X2



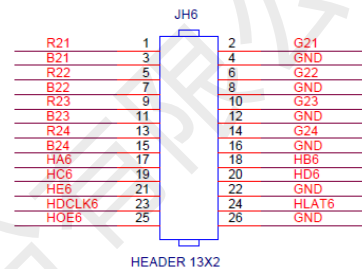
HEADER 13X2



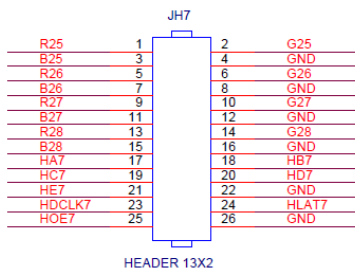
HEADER 13X2



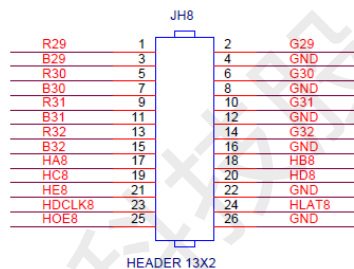
HEADER 13X2



HEADER 13X2



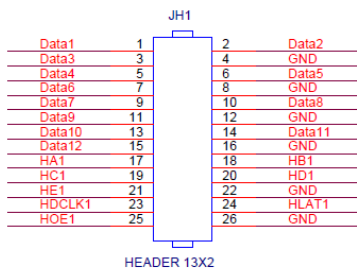
HEADER 13X2



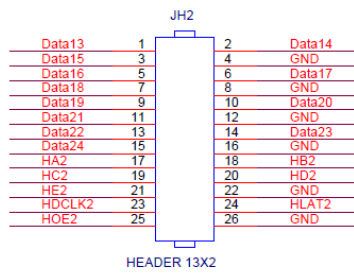
HEADER 13X2

JH1 ~ JH8					
/	R	1	2	G	/
/	B	3	4	GND	接地
/	R	5	6	G	/
/	B	7	8	GND	接地
/	R	9	10	G	/
/	B	11	12	GND	接地
/	R	13	14	G	/
/	B	15	16	GND	接地
行译码信号	HA	17	18	HB	行译码信号
行译码信号	HC	19	20	HD	行译码信号
行译码信号	HE	21	22	GND	接地
移位时钟	HDCLK	23	24	HLAT	锁存信号
显示使能信号	HOE	25	26	GND	接地

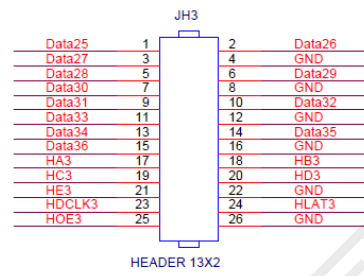
## 64 组串行数据



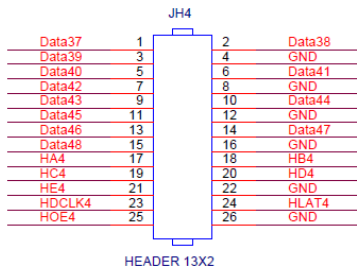
HEADER 13X2



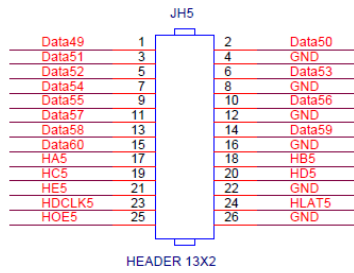
HEADER 13X2



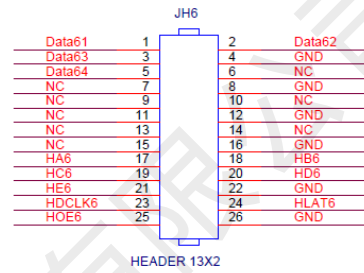
HEADER 13X2



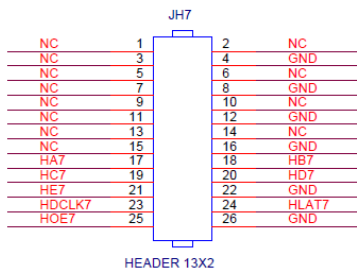
HEADER 13X2



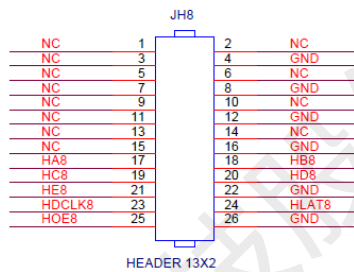
HEADER 13X2



HEADER 13X2



HEADER 13X2



HEADER 13X2

JH1 ~ JH5						
/	Data	1	2	Data	/	
/	Data	3	4	GND	接地	
/	Data	5	6	Data	/	
/	Data	7	8	GND	接地	
/	Data	9	10	Data	/	
/	Data	11	12	GND	接地	
/	Data	13	14	Data	/	
/	Data	15	16	GND	接地	
行译码信号	HA	17	18	HB	行译码信号	
行译码信号	HC	19	20	HD	行译码信号	
行译码信号	HE	21	22	GND	接地	
移位时钟	HDCLK	23	24	HLAT	锁存信号	
显示使能信号	HOE	25	26	GND	接地	

JH6						
/	Data	1	2	Data	/	
/	Data	3	4	GND	接地	
/	Data	5	6	NC	/	
/	NC	7	8	GND	接地	
/	NC	9	10	NC	/	
/	NC	11	12	GND	接地	
/	NC	13	14	NC	/	
/	NC	15	16	GND	接地	
行译码信号	HA	17	18	HB	行译码信号	
行译码信号	HC	19	20	HD	行译码信号	
行译码信号	HE	21	22	GND	接地	
移位时钟	HDCLK	23	24	HLAT	锁存信号	
显示使能信号	HOE	25	26	GND	接地	

## 产品规格

最大带载	512×512 像素	
电气规格	输入电压	DC 3.3V ~ 5.5V
	额定电流	0.5A
	额定功耗	2.5W
工作环境	温度	-20°C ~ +70°C
	湿度	10%RH ~ 90%RH, 无冷凝
存储环境	温度	-25°C ~ +125°C
	湿度	0%RH ~ 95%RH, 无冷凝
物理规格	尺寸	145.7mm×91.5mm×18.4mm
	净重	100.0g 说明: 单张卡重量
	总重	12.1kg 说明: 采用以下包装时, 产品、印刷品、包装材料的重量总和
包装信息	包装规范	单卡标配防静电袋和防撞泡沫, 每箱 100 张接收卡
	包装箱尺寸	650.0mm×500.0mm×200.0mm
认证信息	RoHS、EMC Class A 说明: 若该产品无所销往国家或地区的相关认证, 请自行办理或联系诺瓦办理。	

电流和功耗依产品的设置、环境、使用情况及诸多其他因素可能有所差异。

版权所有 ©2021 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

**NOVA STAR** 是诺瓦科技的注册商标。

### 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。

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