

# DH7516

## 接收卡

V1.0.0

诺瓦控制板嵌入式软件 V1.1 (内嵌在 DH7516 中)



规格书

## 更新历史

文档版本	发布时间	更新说明
V1.0.0	2021-04-21	第一次正式发布

## 简介

DH7516 是诺瓦科技推出的一款通用接收卡，单卡最大带载 512 × 384 像素（NovaLCT 需是 V5.3.0 及以上版本），支持亮度校正、快速亮暗线调节、3D、RGB 独立 Gamma 调节等功能，提高画面显示效果，提升用户体验。

DH7516 采用 16 个标准 HUB75E 接口进行通讯，具有高稳定性，最多支持 32 组 RGB 并行数据，适用于多种现场环境的搭建。

## 特性

### 提升显示效果

- 亮度校正  
配合 NovaLCT 和 NovaCLB，对每个灯点的亮度进行校正，使整屏的亮度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质。
- 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。

### 提升可维护性

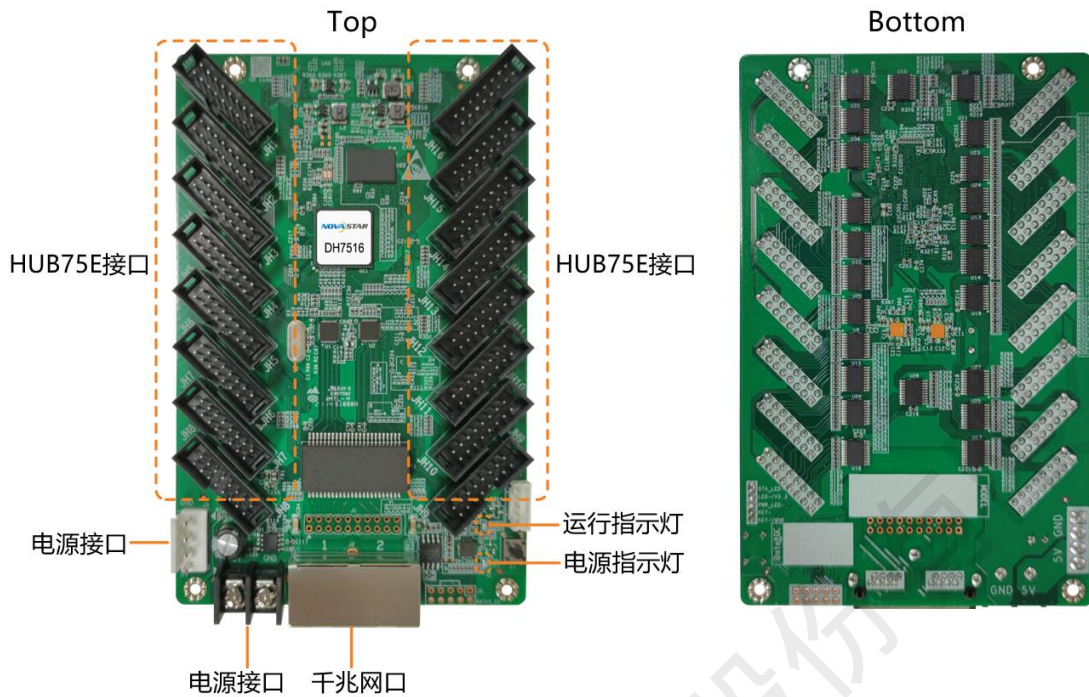
- 校正系数快速上传  
校正系数快速上传到接收卡，提升效率。
- Mapping 功能  
在箱体上显示接收卡编号和网口信息，清晰获取接收卡的位置和走线方式。
- 预存画面设置  
自定义开机、网线断开、无视频源信号时显示屏的画面。

- 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  
接收卡出厂时保存了两份应用程序，以防程序更新过程异常导致的接收卡死锁问题。

## 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

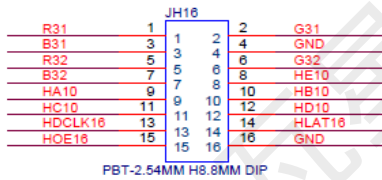
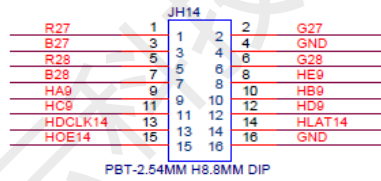
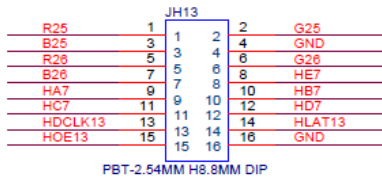
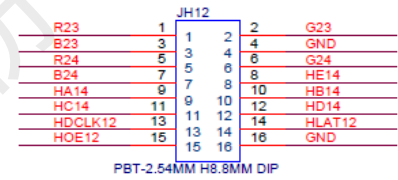
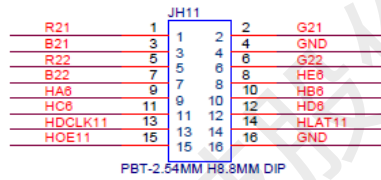
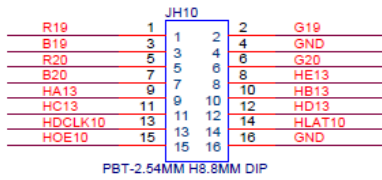
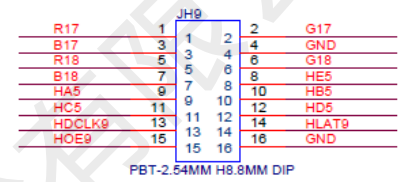
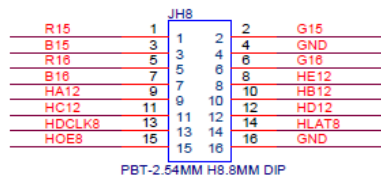
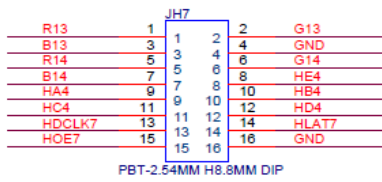
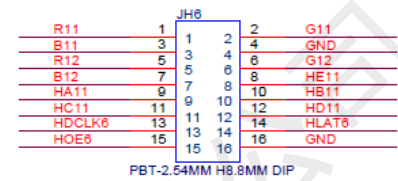
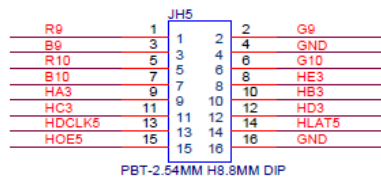
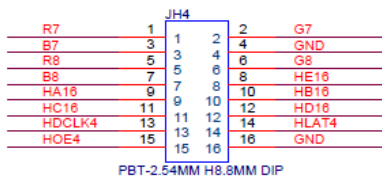
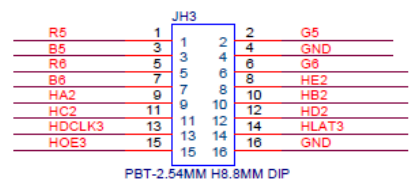
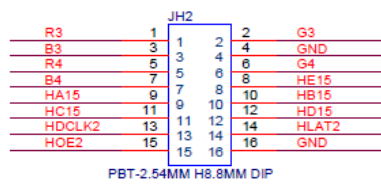
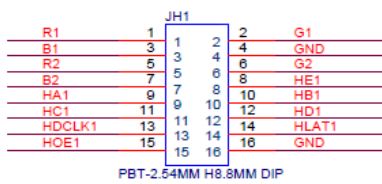
指示灯	颜色	状态	说明
运行指示灯	绿色	间隔 1s 闪烁 1 次	接收卡工作正常，网线连接正常，有视频源输入
		间隔 3s 闪烁 1 次	网线连接异常
		间隔 0.5s 闪烁 3 次	网线连接正常，无视频源输入
		间隔 0.2s 闪烁 1 次	应用区程序加载失败，进入备份程序工作状态
		间隔 0.5s 闪烁 8 次	网口发生冗余切换，环路备份生效
电源指示灯	红色	常亮	电源输入正常

## 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）。



## 数据接口图



数据接口定义 (JH1 为例)

/	R1	1	2	G1	/
/	B1	3	4	GND	接地
/	R2	5	6	G2	/
/	B2	7	8	HE1	行译码信号
行译码信号	HA1	9	10	HB1	
	HC1	11	12	HD1	
移位时钟	HDCLK1	13	14	HLAT1	锁存信号
显示使能	HOE1	15	16	GND	接地

## 产品规格

最大带载

PWM IC: 512 × 384 像素

通用 IC: 384 × 384 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	101.9g 说明: 单张卡重量
	总重	13.78kg 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	单卡吸塑壳包装, 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	

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