

MRV532

接收卡



规格书

更新记录

文档版本	发布时间	更新说明
V1.1.2	2025-03-20	<ul style="list-style-type: none">更新带载的描述更新尺寸图更新存储环境温度范围更新包装信息
V1.1.1	2024-10-22	<ul style="list-style-type: none">增加认证信息增加多批次调节增加液晶相关说明更新带载的描述
V1.1.0	2024-09-15	<ul style="list-style-type: none">增加色彩管理、18bit+、HDR 和 RGB 独立 Gamma 调节更新带载的描述删除亮暗线校正
V1.0.2	2024-05-23	<ul style="list-style-type: none">增加行译码信号的说明更新带载的描述
V1.0.1	2024-05-15	<ul style="list-style-type: none">增加软著更新带载的描述更新特性清单更新 HUB 接口名称

简介

MRV532 是西安诺瓦星云科技股份有限公司（以下简称“诺瓦星云”）推出的一款接收卡，支持色彩管理、18bit+、HDR、逐点亮色度校正、快速亮暗线调节、多批次调节、低延迟、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。另外，产品支持灯板 Flash 管理，能够实现校正系数和灯板 ID 的存储和回读。

MRV532 采用 10 个标准 HUB320F 接口进行通讯，具有高稳定性，最多支持 40 组 RGB 实像素数据，40 组 3 灯动态子像素数据，或 30 组 4 灯动态子像素数据。

- 针对 PWM 类驱动 IC，单卡最大带载分辨率：
 - 512×512@60Hz（视频源位深为 8bit）
 - 512×256@60Hz（视频源位深为 10bit 和 12bit）
- 针对通用类驱动 IC，单卡最大带载分辨率：

512×512@60Hz (视频源位深为 8bit)

认证

RoHS、EMC Class A。

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

提升显示效果

- 色彩管理
支持标准色域 (Rec.709 / DCI-P3 / Rec.2020) 和自定义色域，使显示屏的色彩呈现更精准。
- 18bit+
4 倍提升显示灰阶，有效处理低亮时灰度丢失问题，使图像显示更细腻。
- HDR
 - 支持 HDR10，符合 SMPTE ST 2084 / SMPTE ST 2086 标准。
 - 支持 HLG。
- 逐点亮色度校正
配合诺瓦星云校正系统，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。
- 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。
- 多批次调节
对箱体或模组的亮色度进行调节，改善因生产批次不同而产生的显示差异。
- 低延迟
降低视频源在接收卡端的延迟，延迟低至 1 帧。(针对使用内建 RAM 的驱动 IC 的灯板)
- 3D
配合支持 3D 功能的控制器，输出 3D 画面。
- RGB 独立 Gamma 调节

配合支持 RGB 独立 Gamma 调节的控制器和 NovaLCT，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°）旋转显示。

提升可维护性

- 模组自动校正

对于有 Flash 的灯板，更换灯板后，接收卡上电时自动将灯板 Flash 中的校正系数上传到接收卡，使显示屏仍能保持亮色度均匀。

- 模组自动点亮（专用固件程序支持）

对于有 Flash 的灯板，更换灯板后，接收卡上电时自动将灯板 Flash 中的配置文件上传到接收卡，使模组能够正常点亮。

- 灯板 Flash 管理

对于有 Flash 的灯板，支持管理灯板 Flash 中的信息，实现校正系数和灯板 ID 的存储和回读。

- 一键应用灯板 Flash 校正系数

对于有 Flash 的灯板，网线断开时长按箱体上的自测试按键，可将灯板 Flash 中的校正系数上传到接收卡。

- Mapping 1.1

在箱体上显示控制器编号、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

实时监测接收卡自身的温度和电压，无需其他外设。

- 误码检测

检测接收卡网口数据传输的错误包数，协助排除通讯链路隐患。

- 固件程序回读

回读接收卡的固件程序并保存到本地。

- 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

- NCP 双备份

NCP 文件同时存储在接收卡的应用区和工厂区。常规使用应用区的 NCP 文件，恢复出厂设置时从工厂区获取 NCP 文件。

- 环路备份

接收卡与控制器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。

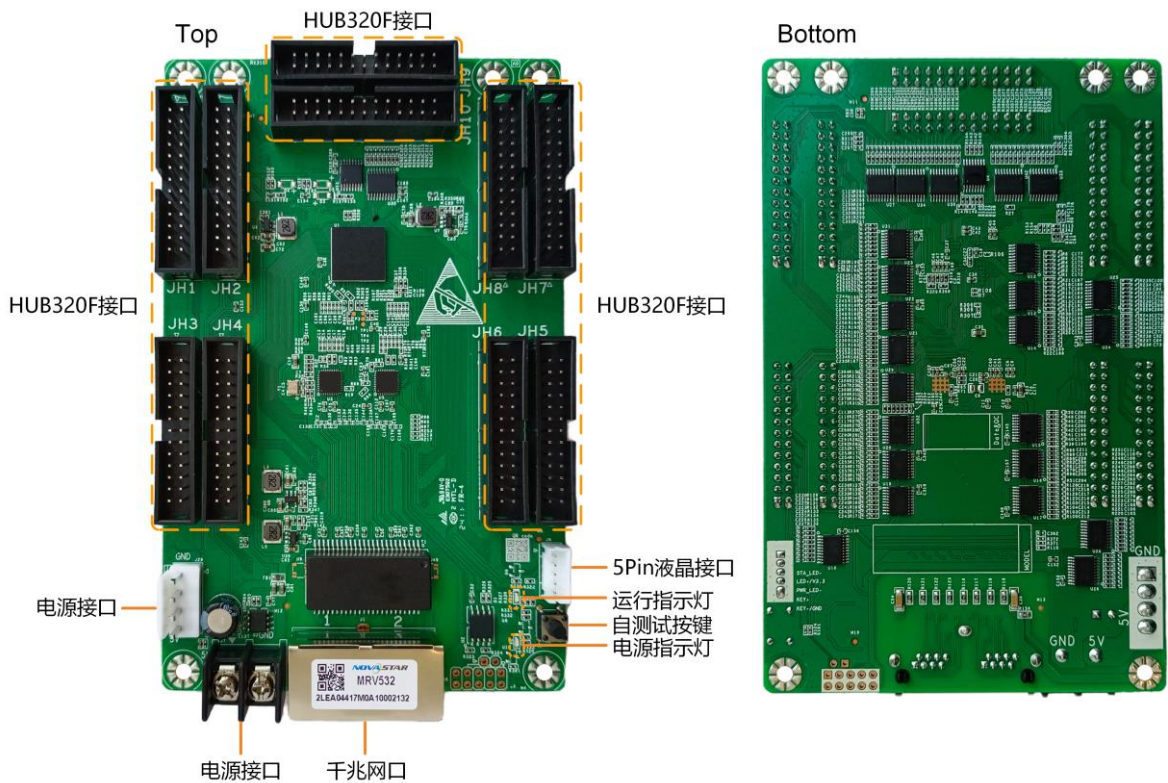
- 配置参数双备份

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固件程序，以防因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。

名称	说明
HUB320F 接口	连接灯板。

名称	说明
电源接口	连接输入电源，两种接口可任意选用一种。
千兆网口	连接发送卡，以及级联其他接收卡，两个接口可任意进出。
自测试按键	设置测试画面。 断开网线后连接两次按键，显示屏会出现测试画面，继续按可切换画面。
5Pin 液晶接口	连接液晶模块。

说明

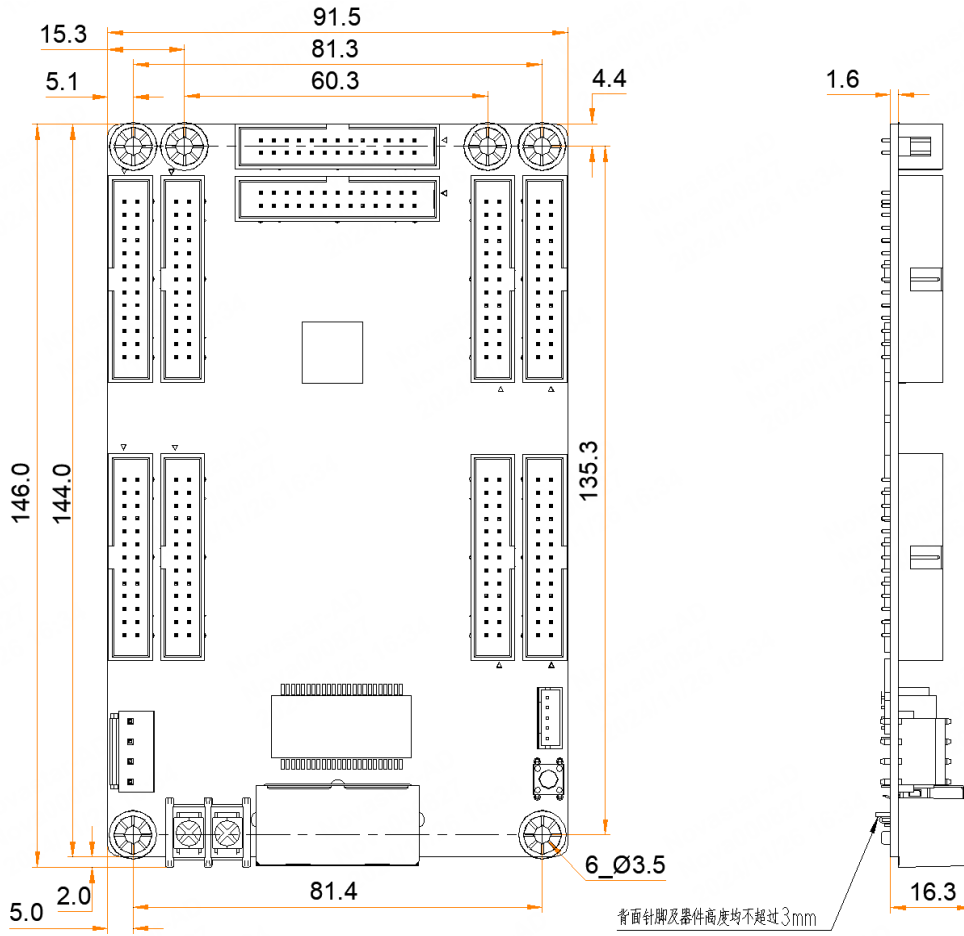
液晶相关功能仅专用固件程序支持。

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 20.0mm。



公差: ±0.3 单位: mm

说明

如需开模或安装开孔, 请联系诺瓦星云获取精确度更高的结构图纸。

数据接口图

RGB 实像素数据接口/3 灯数据接口

<table border="1"> <tr><th colspan="2">JH1</th></tr> <tr><td>1</td><td>Q1</td></tr> <tr><td>2</td><td>Q1</td></tr> <tr><td>3</td><td>Q1</td></tr> <tr><td>4</td><td>Q1</td></tr> <tr><td>5</td><td>Q1</td></tr> <tr><td>6</td><td>Q1</td></tr> <tr><td>7</td><td>Q1</td></tr> <tr><td>8</td><td>Q1</td></tr> <tr><td>9</td><td>Q1</td></tr> <tr><td>10</td><td>Q1</td></tr> <tr><td>11</td><td>Q1</td></tr> <tr><td>12</td><td>Q1</td></tr> <tr><td>13</td><td>Q1</td></tr> <tr><td>14</td><td>Q1</td></tr> <tr><td>15</td><td>Q1</td></tr> <tr><td>16</td><td>Q1</td></tr> <tr><td>17</td><td>Q1</td></tr> <tr><td>18</td><td>Q1</td></tr> <tr><td>19</td><td>Q1</td></tr> <tr><td>20</td><td>Q1</td></tr> <tr><td>21</td><td>Q1</td></tr> <tr><td>22</td><td>Q1</td></tr> <tr><td>23</td><td>Q1</td></tr> <tr><td>24</td><td>Q1</td></tr> <tr><td>25</td><td>Q1</td></tr> <tr><td>26</td><td>Q1</td></tr> </table>	JH1		1	Q1	2	Q1	3	Q1	4	Q1	5	Q1	6	Q1	7	Q1	8	Q1	9	Q1	10	Q1	11	Q1	12	Q1	13	Q1	14	Q1	15	Q1	16	Q1	17	Q1	18	Q1	19	Q1	20	Q1	21	Q1	22	Q1	23	Q1	24	Q1	25	Q1	26	Q1	<table border="1"> <tr><th colspan="2">JH2</th></tr> <tr><td>1</td><td>Q5</td></tr> <tr><td>2</td><td>Q5</td></tr> <tr><td>3</td><td>Q5</td></tr> <tr><td>4</td><td>Q5</td></tr> <tr><td>5</td><td>Q5</td></tr> <tr><td>6</td><td>Q5</td></tr> <tr><td>7</td><td>Q5</td></tr> <tr><td>8</td><td>Q5</td></tr> <tr><td>9</td><td>Q5</td></tr> <tr><td>10</td><td>Q5</td></tr> <tr><td>11</td><td>Q5</td></tr> <tr><td>12</td><td>Q5</td></tr> <tr><td>13</td><td>Q5</td></tr> <tr><td>14</td><td>Q5</td></tr> <tr><td>15</td><td>Q5</td></tr> <tr><td>16</td><td>Q5</td></tr> <tr><td>17</td><td>Q5</td></tr> <tr><td>18</td><td>Q5</td></tr> <tr><td>19</td><td>Q5</td></tr> <tr><td>20</td><td>Q5</td></tr> <tr><td>21</td><td>Q5</td></tr> <tr><td>22</td><td>Q5</td></tr> <tr><td>23</td><td>Q5</td></tr> <tr><td>24</td><td>Q5</td></tr> <tr><td>25</td><td>Q5</td></tr> <tr><td>26</td><td>Q5</td></tr> </table>	JH2		1	Q5	2	Q5	3	Q5	4	Q5	5	Q5	6	Q5	7	Q5	8	Q5	9	Q5	10	Q5	11	Q5	12	Q5	13	Q5	14	Q5	15	Q5	16	Q5	17	Q5	18	Q5	19	Q5	20	Q5	21	Q5	22	Q5	23	Q5	24	Q5	25	Q5	26	Q5	<table border="1"> <tr><th colspan="2">JH3</th></tr> <tr><td>1</td><td>Q9</td></tr> <tr><td>2</td><td>Q9</td></tr> <tr><td>3</td><td>Q9</td></tr> <tr><td>4</td><td>Q9</td></tr> <tr><td>5</td><td>Q9</td></tr> <tr><td>6</td><td>Q9</td></tr> <tr><td>7</td><td>Q9</td></tr> <tr><td>8</td><td>Q9</td></tr> <tr><td>9</td><td>Q9</td></tr> <tr><td>10</td><td>Q9</td></tr> <tr><td>11</td><td>Q9</td></tr> <tr><td>12</td><td>Q9</td></tr> <tr><td>13</td><td>Q9</td></tr> <tr><td>14</td><td>Q9</td></tr> <tr><td>15</td><td>Q9</td></tr> <tr><td>16</td><td>Q9</td></tr> <tr><td>17</td><td>Q9</td></tr> <tr><td>18</td><td>Q9</td></tr> <tr><td>19</td><td>Q9</td></tr> <tr><td>20</td><td>Q9</td></tr> <tr><td>21</td><td>Q9</td></tr> <tr><td>22</td><td>Q9</td></tr> <tr><td>23</td><td>Q9</td></tr> <tr><td>24</td><td>Q9</td></tr> <tr><td>25</td><td>Q9</td></tr> <tr><td>26</td><td>Q9</td></tr> </table>	JH3		1	Q9	2	Q9	3	Q9	4	Q9	5	Q9	6	Q9	7	Q9	8	Q9	9	Q9	10	Q9	11	Q9	12	Q9	13	Q9	14	Q9	15	Q9	16	Q9	17	Q9	18	Q9	19	Q9	20	Q9	21	Q9	22	Q9	23	Q9	24	Q9	25	Q9	26	Q9	<table border="1"> <tr><th colspan="2">JH4</th></tr> <tr><td>1</td><td>Q13</td></tr> <tr><td>2</td><td>Q13</td></tr> <tr><td>3</td><td>Q13</td></tr> <tr><td>4</td><td>Q13</td></tr> <tr><td>5</td><td>Q13</td></tr> <tr><td>6</td><td>Q13</td></tr> <tr><td>7</td><td>Q13</td></tr> <tr><td>8</td><td>Q13</td></tr> <tr><td>9</td><td>Q13</td></tr> <tr><td>10</td><td>Q13</td></tr> <tr><td>11</td><td>Q13</td></tr> <tr><td>12</td><td>Q13</td></tr> <tr><td>13</td><td>Q13</td></tr> <tr><td>14</td><td>Q13</td></tr> <tr><td>15</td><td>Q13</td></tr> <tr><td>16</td><td>Q13</td></tr> <tr><td>17</td><td>Q13</td></tr> <tr><td>18</td><td>Q13</td></tr> <tr><td>19</td><td>Q13</td></tr> <tr><td>20</td><td>Q13</td></tr> <tr><td>21</td><td>Q13</td></tr> <tr><td>22</td><td>Q13</td></tr> <tr><td>23</td><td>Q13</td></tr> <tr><td>24</td><td>Q13</td></tr> <tr><td>25</td><td>Q13</td></tr> <tr><td>26</td><td>Q13</td></tr> </table>	JH4		1	Q13	2	Q13	3	Q13	4	Q13	5	Q13	6	Q13	7	Q13	8	Q13	9	Q13	10	Q13	11	Q13	12	Q13	13	Q13	14	Q13	15	Q13	16	Q13	17	Q13	18	Q13	19	Q13	20	Q13	21	Q13	22	Q13	23	Q13	24	Q13	25	Q13	26	Q13	<table border="1"> <tr><th colspan="2">JH5</th></tr> <tr><td>1</td><td>Q17</td></tr> <tr><td>2</td><td>Q17</td></tr> <tr><td>3</td><td>Q17</td></tr> <tr><td>4</td><td>Q17</td></tr> <tr><td>5</td><td>Q17</td></tr> <tr><td>6</td><td>Q17</td></tr> <tr><td>7</td><td>Q17</td></tr> <tr><td>8</td><td>Q17</td></tr> <tr><td>9</td><td>Q17</td></tr> <tr><td>10</td><td>Q17</td></tr> <tr><td>11</td><td>Q17</td></tr> <tr><td>12</td><td>Q17</td></tr> <tr><td>13</td><td>Q17</td></tr> <tr><td>14</td><td>Q17</td></tr> <tr><td>15</td><td>Q17</td></tr> <tr><td>16</td><td>Q17</td></tr> <tr><td>17</td><td>Q17</td></tr> <tr><td>18</td><td>Q17</td></tr> <tr><td>19</td><td>Q17</td></tr> <tr><td>20</td><td>Q17</td></tr> <tr><td>21</td><td>Q17</td></tr> <tr><td>22</td><td>Q17</td></tr> <tr><td>23</td><td>Q17</td></tr> <tr><td>24</td><td>Q17</td></tr> <tr><td>25</td><td>Q17</td></tr> <tr><td>26</td><td>Q17</td></tr> </table>	JH5		1	Q17	2	Q17	3	Q17	4	Q17	5	Q17	6	Q17	7	Q17	8	Q17	9	Q17	10	Q17	11	Q17	12	Q17	13	Q17	14	Q17	15	Q17	16	Q17	17	Q17	18	Q17	19	Q17	20	Q17	21	Q17	22	Q17	23	Q17	24	Q17	25	Q17	26	Q17
JH1																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1	Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																	
2	Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																	
3	Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																	
4	Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																	
5	Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																	
6	Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																	
7	Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																	
8	Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																	
9	Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																	
10	Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																	
11	Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																	
12	Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																	
13	Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																	
14	Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																	
15	Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																	
16	Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																	
17	Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																	
18	Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																	
19	Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																	
20	Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																	
21	Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																	
22	Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																	
23	Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																	
24	Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																	
25	Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																	
26	Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																	
JH2																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1	Q5																																																																																																																																																																																																																																																																																	
2	Q5																																																																																																																																																																																																																																																																																	
3	Q5																																																																																																																																																																																																																																																																																	
4	Q5																																																																																																																																																																																																																																																																																	
5	Q5																																																																																																																																																																																																																																																																																	
6	Q5																																																																																																																																																																																																																																																																																	
7	Q5																																																																																																																																																																																																																																																																																	
8	Q5																																																																																																																																																																																																																																																																																	
9	Q5																																																																																																																																																																																																																																																																																	
10	Q5																																																																																																																																																																																																																																																																																	
11	Q5																																																																																																																																																																																																																																																																																	
12	Q5																																																																																																																																																																																																																																																																																	
13	Q5																																																																																																																																																																																																																																																																																	
14	Q5																																																																																																																																																																																																																																																																																	
15	Q5																																																																																																																																																																																																																																																																																	
16	Q5																																																																																																																																																																																																																																																																																	
17	Q5																																																																																																																																																																																																																																																																																	
18	Q5																																																																																																																																																																																																																																																																																	
19	Q5																																																																																																																																																																																																																																																																																	
20	Q5																																																																																																																																																																																																																																																																																	
21	Q5																																																																																																																																																																																																																																																																																	
22	Q5																																																																																																																																																																																																																																																																																	
23	Q5																																																																																																																																																																																																																																																																																	
24	Q5																																																																																																																																																																																																																																																																																	
25	Q5																																																																																																																																																																																																																																																																																	
26	Q5																																																																																																																																																																																																																																																																																	
JH3																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1	Q9																																																																																																																																																																																																																																																																																	
2	Q9																																																																																																																																																																																																																																																																																	
3	Q9																																																																																																																																																																																																																																																																																	
4	Q9																																																																																																																																																																																																																																																																																	
5	Q9																																																																																																																																																																																																																																																																																	
6	Q9																																																																																																																																																																																																																																																																																	
7	Q9																																																																																																																																																																																																																																																																																	
8	Q9																																																																																																																																																																																																																																																																																	
9	Q9																																																																																																																																																																																																																																																																																	
10	Q9																																																																																																																																																																																																																																																																																	
11	Q9																																																																																																																																																																																																																																																																																	
12	Q9																																																																																																																																																																																																																																																																																	
13	Q9																																																																																																																																																																																																																																																																																	
14	Q9																																																																																																																																																																																																																																																																																	
15	Q9																																																																																																																																																																																																																																																																																	
16	Q9																																																																																																																																																																																																																																																																																	
17	Q9																																																																																																																																																																																																																																																																																	
18	Q9																																																																																																																																																																																																																																																																																	
19	Q9																																																																																																																																																																																																																																																																																	
20	Q9																																																																																																																																																																																																																																																																																	
21	Q9																																																																																																																																																																																																																																																																																	
22	Q9																																																																																																																																																																																																																																																																																	
23	Q9																																																																																																																																																																																																																																																																																	
24	Q9																																																																																																																																																																																																																																																																																	
25	Q9																																																																																																																																																																																																																																																																																	
26	Q9																																																																																																																																																																																																																																																																																	
JH4																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1	Q13																																																																																																																																																																																																																																																																																	
2	Q13																																																																																																																																																																																																																																																																																	
3	Q13																																																																																																																																																																																																																																																																																	
4	Q13																																																																																																																																																																																																																																																																																	
5	Q13																																																																																																																																																																																																																																																																																	
6	Q13																																																																																																																																																																																																																																																																																	
7	Q13																																																																																																																																																																																																																																																																																	
8	Q13																																																																																																																																																																																																																																																																																	
9	Q13																																																																																																																																																																																																																																																																																	
10	Q13																																																																																																																																																																																																																																																																																	
11	Q13																																																																																																																																																																																																																																																																																	
12	Q13																																																																																																																																																																																																																																																																																	
13	Q13																																																																																																																																																																																																																																																																																	
14	Q13																																																																																																																																																																																																																																																																																	
15	Q13																																																																																																																																																																																																																																																																																	
16	Q13																																																																																																																																																																																																																																																																																	
17	Q13																																																																																																																																																																																																																																																																																	
18	Q13																																																																																																																																																																																																																																																																																	
19	Q13																																																																																																																																																																																																																																																																																	
20	Q13																																																																																																																																																																																																																																																																																	
21	Q13																																																																																																																																																																																																																																																																																	
22	Q13																																																																																																																																																																																																																																																																																	
23	Q13																																																																																																																																																																																																																																																																																	
24	Q13																																																																																																																																																																																																																																																																																	
25	Q13																																																																																																																																																																																																																																																																																	
26	Q13																																																																																																																																																																																																																																																																																	
JH5																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1	Q17																																																																																																																																																																																																																																																																																	
2	Q17																																																																																																																																																																																																																																																																																	
3	Q17																																																																																																																																																																																																																																																																																	
4	Q17																																																																																																																																																																																																																																																																																	
5	Q17																																																																																																																																																																																																																																																																																	
6	Q17																																																																																																																																																																																																																																																																																	
7	Q17																																																																																																																																																																																																																																																																																	
8	Q17																																																																																																																																																																																																																																																																																	
9	Q17																																																																																																																																																																																																																																																																																	
10	Q17																																																																																																																																																																																																																																																																																	
11	Q17																																																																																																																																																																																																																																																																																	
12	Q17																																																																																																																																																																																																																																																																																	
13	Q17																																																																																																																																																																																																																																																																																	
14	Q17																																																																																																																																																																																																																																																																																	
15	Q17																																																																																																																																																																																																																																																																																	
16	Q17																																																																																																																																																																																																																																																																																	
17	Q17																																																																																																																																																																																																																																																																																	
18	Q17																																																																																																																																																																																																																																																																																	
19	Q17																																																																																																																																																																																																																																																																																	
20	Q17																																																																																																																																																																																																																																																																																	
21	Q17																																																																																																																																																																																																																																																																																	
22	Q17																																																																																																																																																																																																																																																																																	
23	Q17																																																																																																																																																																																																																																																																																	
24	Q17																																																																																																																																																																																																																																																																																	
25	Q17																																																																																																																																																																																																																																																																																	
26	Q17																																																																																																																																																																																																																																																																																	
<table border="1"> <tr><th colspan="2">JH6</th></tr> <tr><td>1</td><td>Q21</td></tr> <tr><td>2</td><td>Q21</td></tr> <tr><td>3</td><td>Q21</td></tr> <tr><td>4</td><td>Q21</td></tr> <tr><td>5</td><td>Q21</td></tr> <tr><td>6</td><td>Q21</td></tr> <tr><td>7</td><td>Q21</td></tr> <tr><td>8</td><td>Q21</td></tr> <tr><td>9</td><td>Q21</td></tr> <tr><td>10</td><td>Q21</td></tr> <tr><td>11</td><td>Q21</td></tr> <tr><td>12</td><td>Q21</td></tr> <tr><td>13</td><td>Q21</td></tr> <tr><td>14</td><td>Q21</td></tr> <tr><td>15</td><td>Q21</td></tr> <tr><td>16</td><td>Q21</td></tr> <tr><td>17</td><td>Q21</td></tr> <tr><td>18</td><td>Q21</td></tr> <tr><td>19</td><td>Q21</td></tr> <tr><td>20</td><td>Q21</td></tr> <tr><td>21</td><td>Q21</td></tr> <tr><td>22</td><td>Q21</td></tr> <tr><td>23</td><td>Q21</td></tr> <tr><td>24</td><td>Q21</td></tr> <tr><td>25</td><td>Q21</td></tr> <tr><td>26</td><td>Q21</td></tr> </table>	JH6		1	Q21	2	Q21	3	Q21	4	Q21	5	Q21	6	Q21	7	Q21	8	Q21	9	Q21	10	Q21	11	Q21	12	Q21	13	Q21	14	Q21	15	Q21	16	Q21	17	Q21	18	Q21	19	Q21	20	Q21	21	Q21	22	Q21	23	Q21	24	Q21	25	Q21	26	Q21	<table border="1"> <tr><th colspan="2">JH7</th></tr> <tr><td>1</td><td>Q25</td></tr> <tr><td>2</td><td>Q25</td></tr> <tr><td>3</td><td>Q25</td></tr> <tr><td>4</td><td>Q25</td></tr> <tr><td>5</td><td>Q25</td></tr> <tr><td>6</td><td>Q25</td></tr> <tr><td>7</td><td>Q25</td></tr> <tr><td>8</td><td>Q25</td></tr> <tr><td>9</td><td>Q25</td></tr> <tr><td>10</td><td>Q25</td></tr> <tr><td>11</td><td>Q25</td></tr> <tr><td>12</td><td>Q25</td></tr> <tr><td>13</td><td>Q25</td></tr> <tr><td>14</td><td>Q25</td></tr> <tr><td>15</td><td>Q25</td></tr> <tr><td>16</td><td>Q25</td></tr> <tr><td>17</td><td>Q25</td></tr> <tr><td>18</td><td>Q25</td></tr> <tr><td>19</td><td>Q25</td></tr> <tr><td>20</td><td>Q25</td></tr> <tr><td>21</td><td>Q25</td></tr> <tr><td>22</td><td>Q25</td></tr> <tr><td>23</td><td>Q25</td></tr> <tr><td>24</td><td>Q25</td></tr> <tr><td>25</td><td>Q25</td></tr> <tr><td>26</td><td>Q25</td></tr> </table>	JH7		1	Q25	2	Q25	3	Q25	4	Q25	5	Q25	6	Q25	7	Q25	8	Q25	9	Q25	10	Q25	11	Q25	12	Q25	13	Q25	14	Q25	15	Q25	16	Q25	17	Q25	18	Q25	19	Q25	20	Q25	21	Q25	22	Q25	23	Q25	24	Q25	25	Q25	26	Q25	<table border="1"> <tr><th colspan="2">JH8</th></tr> <tr><td>1</td><td>Q29</td></tr> <tr><td>2</td><td>Q29</td></tr> <tr><td>3</td><td>Q29</td></tr> <tr><td>4</td><td>Q29</td></tr> <tr><td>5</td><td>Q29</td></tr> <tr><td>6</td><td>Q29</td></tr> <tr><td>7</td><td>Q29</td></tr> <tr><td>8</td><td>Q29</td></tr> <tr><td>9</td><td>Q29</td></tr> <tr><td>10</td><td>Q29</td></tr> <tr><td>11</td><td>Q29</td></tr> <tr><td>12</td><td>Q29</td></tr> <tr><td>13</td><td>Q29</td></tr> <tr><td>14</td><td>Q29</td></tr> <tr><td>15</td><td>Q29</td></tr> <tr><td>16</td><td>Q29</td></tr> <tr><td>17</td><td>Q29</td></tr> <tr><td>18</td><td>Q29</td></tr> <tr><td>19</td><td>Q29</td></tr> <tr><td>20</td><td>Q29</td></tr> <tr><td>21</td><td>Q29</td></tr> <tr><td>22</td><td>Q29</td></tr> <tr><td>23</td><td>Q29</td></tr> <tr><td>24</td><td>Q29</td></tr> <tr><td>25</td><td>Q29</td></tr> <tr><td>26</td><td>Q29</td></tr> </table>	JH8		1	Q29	2	Q29	3	Q29	4	Q29	5	Q29	6	Q29	7	Q29	8	Q29	9	Q29	10	Q29	11	Q29	12	Q29	13	Q29	14	Q29	15	Q29	16	Q29	17	Q29	18	Q29	19	Q29	20	Q29	21	Q29	22	Q29	23	Q29	24	Q29	25	Q29	26	Q29	<table border="1"> <tr><th colspan="2">JH9</th></tr> <tr><td>1</td><td>Q33</td></tr> <tr><td>2</td><td>Q33</td></tr> <tr><td>3</td><td>Q33</td></tr> <tr><td>4</td><td>Q33</td></tr> <tr><td>5</td><td>Q33</td></tr> <tr><td>6</td><td>Q33</td></tr> <tr><td>7</td><td>Q33</td></tr> <tr><td>8</td><td>Q33</td></tr> <tr><td>9</td><td>Q33</td></tr> <tr><td>10</td><td>Q33</td></tr> <tr><td>11</td><td>Q33</td></tr> <tr><td>12</td><td>Q33</td></tr> <tr><td>13</td><td>Q33</td></tr> <tr><td>14</td><td>Q33</td></tr> <tr><td>15</td><td>Q33</td></tr> <tr><td>16</td><td>Q33</td></tr> <tr><td>17</td><td>Q33</td></tr> <tr><td>18</td><td>Q33</td></tr> <tr><td>19</td><td>Q33</td></tr> <tr><td>20</td><td>Q33</td></tr> <tr><td>21</td><td>Q33</td></tr> <tr><td>22</td><td>Q33</td></tr> <tr><td>23</td><td>Q33</td></tr> <tr><td>24</td><td>Q33</td></tr> <tr><td>25</td><td>Q33</td></tr> <tr><td>26</td><td>Q33</td></tr> </table>	JH9		1	Q33	2	Q33	3	Q33	4	Q33	5	Q33	6	Q33	7	Q33	8	Q33	9	Q33	10	Q33	11	Q33	12	Q33	13	Q33	14	Q33	15	Q33	16	Q33	17	Q33	18	Q33	19	Q33	20	Q33	21	Q33	22	Q33	23	Q33	24	Q33	25	Q33	26	Q33	<table border="1"> <tr><th colspan="2">JH10</th></tr> <tr><td>1</td><td>Q37</td></tr> <tr><td>2</td><td>Q37</td></tr> <tr><td>3</td><td>Q37</td></tr> <tr><td>4</td><td>Q37</td></tr> <tr><td>5</td><td>Q37</td></tr> <tr><td>6</td><td>Q37</td></tr> <tr><td>7</td><td>Q37</td></tr> <tr><td>8</td><td>Q37</td></tr> <tr><td>9</td><td>Q37</td></tr> <tr><td>10</td><td>Q37</td></tr> <tr><td>11</td><td>Q37</td></tr> <tr><td>12</td><td>Q37</td></tr> <tr><td>13</td><td>Q37</td></tr> <tr><td>14</td><td>Q37</td></tr> <tr><td>15</td><td>Q37</td></tr> <tr><td>16</td><td>Q37</td></tr> <tr><td>17</td><td>Q37</td></tr> <tr><td>18</td><td>Q37</td></tr> <tr><td>19</td><td>Q37</td></tr> <tr><td>20</td><td>Q37</td></tr> <tr><td>21</td><td>Q37</td></tr> <tr><td>22</td><td>Q37</td></tr> <tr><td>23</td><td>Q37</td></tr> <tr><td>24</td><td>Q37</td></tr> <tr><td>25</td><td>Q37</td></tr> <tr><td>26</td><td>Q37</td></tr> </table>	JH10		1	Q37	2	Q37	3	Q37	4	Q37	5	Q37	6	Q37	7	Q37	8	Q37	9	Q37	10	Q37	11	Q37	12	Q37	13	Q37	14	Q37	15	Q37	16	Q37	17	Q37	18	Q37	19	Q37	20	Q37	21	Q37	22	Q37	23	Q37	24	Q37	25	Q37	26	Q37
JH6																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1	Q21																																																																																																																																																																																																																																																																																	
2	Q21																																																																																																																																																																																																																																																																																	
3	Q21																																																																																																																																																																																																																																																																																	
4	Q21																																																																																																																																																																																																																																																																																	
5	Q21																																																																																																																																																																																																																																																																																	
6	Q21																																																																																																																																																																																																																																																																																	
7	Q21																																																																																																																																																																																																																																																																																	
8	Q21																																																																																																																																																																																																																																																																																	
9	Q21																																																																																																																																																																																																																																																																																	
10	Q21																																																																																																																																																																																																																																																																																	
11	Q21																																																																																																																																																																																																																																																																																	
12	Q21																																																																																																																																																																																																																																																																																	
13	Q21																																																																																																																																																																																																																																																																																	
14	Q21																																																																																																																																																																																																																																																																																	
15	Q21																																																																																																																																																																																																																																																																																	
16	Q21																																																																																																																																																																																																																																																																																	
17	Q21																																																																																																																																																																																																																																																																																	
18	Q21																																																																																																																																																																																																																																																																																	
19	Q21																																																																																																																																																																																																																																																																																	
20	Q21																																																																																																																																																																																																																																																																																	
21	Q21																																																																																																																																																																																																																																																																																	
22	Q21																																																																																																																																																																																																																																																																																	
23	Q21																																																																																																																																																																																																																																																																																	
24	Q21																																																																																																																																																																																																																																																																																	
25	Q21																																																																																																																																																																																																																																																																																	
26	Q21																																																																																																																																																																																																																																																																																	
JH7																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1	Q25																																																																																																																																																																																																																																																																																	
2	Q25																																																																																																																																																																																																																																																																																	
3	Q25																																																																																																																																																																																																																																																																																	
4	Q25																																																																																																																																																																																																																																																																																	
5	Q25																																																																																																																																																																																																																																																																																	
6	Q25																																																																																																																																																																																																																																																																																	
7	Q25																																																																																																																																																																																																																																																																																	
8	Q25																																																																																																																																																																																																																																																																																	
9	Q25																																																																																																																																																																																																																																																																																	
10	Q25																																																																																																																																																																																																																																																																																	
11	Q25																																																																																																																																																																																																																																																																																	
12	Q25																																																																																																																																																																																																																																																																																	
13	Q25																																																																																																																																																																																																																																																																																	
14	Q25																																																																																																																																																																																																																																																																																	
15	Q25																																																																																																																																																																																																																																																																																	
16	Q25																																																																																																																																																																																																																																																																																	
17	Q25																																																																																																																																																																																																																																																																																	
18	Q25																																																																																																																																																																																																																																																																																	
19	Q25																																																																																																																																																																																																																																																																																	
20	Q25																																																																																																																																																																																																																																																																																	
21	Q25																																																																																																																																																																																																																																																																																	
22	Q25																																																																																																																																																																																																																																																																																	
23	Q25																																																																																																																																																																																																																																																																																	
24	Q25																																																																																																																																																																																																																																																																																	
25	Q25																																																																																																																																																																																																																																																																																	
26	Q25																																																																																																																																																																																																																																																																																	
JH8																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1	Q29																																																																																																																																																																																																																																																																																	
2	Q29																																																																																																																																																																																																																																																																																	
3	Q29																																																																																																																																																																																																																																																																																	
4	Q29																																																																																																																																																																																																																																																																																	
5	Q29																																																																																																																																																																																																																																																																																	
6	Q29																																																																																																																																																																																																																																																																																	
7	Q29																																																																																																																																																																																																																																																																																	
8	Q29																																																																																																																																																																																																																																																																																	
9	Q29																																																																																																																																																																																																																																																																																	
10	Q29																																																																																																																																																																																																																																																																																	
11	Q29																																																																																																																																																																																																																																																																																	
12	Q29																																																																																																																																																																																																																																																																																	
13	Q29																																																																																																																																																																																																																																																																																	
14	Q29																																																																																																																																																																																																																																																																																	
15	Q29																																																																																																																																																																																																																																																																																	
16	Q29																																																																																																																																																																																																																																																																																	
17	Q29																																																																																																																																																																																																																																																																																	
18	Q29																																																																																																																																																																																																																																																																																	
19	Q29																																																																																																																																																																																																																																																																																	
20	Q29																																																																																																																																																																																																																																																																																	
21	Q29																																																																																																																																																																																																																																																																																	
22	Q29																																																																																																																																																																																																																																																																																	
23	Q29																																																																																																																																																																																																																																																																																	
24	Q29																																																																																																																																																																																																																																																																																	
25	Q29																																																																																																																																																																																																																																																																																	
26	Q29																																																																																																																																																																																																																																																																																	
JH9																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1	Q33																																																																																																																																																																																																																																																																																	
2	Q33																																																																																																																																																																																																																																																																																	
3	Q33																																																																																																																																																																																																																																																																																	
4	Q33																																																																																																																																																																																																																																																																																	
5	Q33																																																																																																																																																																																																																																																																																	
6	Q33																																																																																																																																																																																																																																																																																	
7	Q33																																																																																																																																																																																																																																																																																	
8	Q33																																																																																																																																																																																																																																																																																	
9	Q33																																																																																																																																																																																																																																																																																	
10	Q33																																																																																																																																																																																																																																																																																	
11	Q33																																																																																																																																																																																																																																																																																	
12	Q33																																																																																																																																																																																																																																																																																	
13	Q33																																																																																																																																																																																																																																																																																	
14	Q33																																																																																																																																																																																																																																																																																	
15	Q33																																																																																																																																																																																																																																																																																	
16	Q33																																																																																																																																																																																																																																																																																	
17	Q33																																																																																																																																																																																																																																																																																	
18	Q33																																																																																																																																																																																																																																																																																	
19	Q33																																																																																																																																																																																																																																																																																	
20	Q33																																																																																																																																																																																																																																																																																	
21	Q33																																																																																																																																																																																																																																																																																	
22	Q33																																																																																																																																																																																																																																																																																	
23	Q33																																																																																																																																																																																																																																																																																	
24	Q33																																																																																																																																																																																																																																																																																	
25	Q33																																																																																																																																																																																																																																																																																	
26	Q33																																																																																																																																																																																																																																																																																	
JH10																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1	Q37																																																																																																																																																																																																																																																																																	
2	Q37																																																																																																																																																																																																																																																																																	
3	Q37																																																																																																																																																																																																																																																																																	
4	Q37																																																																																																																																																																																																																																																																																	
5	Q37																																																																																																																																																																																																																																																																																	
6	Q37																																																																																																																																																																																																																																																																																	
7	Q37																																																																																																																																																																																																																																																																																	
8	Q37																																																																																																																																																																																																																																																																																	
9	Q37																																																																																																																																																																																																																																																																																	
10	Q37																																																																																																																																																																																																																																																																																	
11	Q37																																																																																																																																																																																																																																																																																	
12	Q37																																																																																																																																																																																																																																																																																	
13	Q37																																																																																																																																																																																																																																																																																	
14	Q37																																																																																																																																																																																																																																																																																	
15	Q37																																																																																																																																																																																																																																																																																	
16	Q37																																																																																																																																																																																																																																																																																	
17	Q37																																																																																																																																																																																																																																																																																	
18	Q37																																																																																																																																																																																																																																																																																	
19	Q37																																																																																																																																																																																																																																																																																	
20	Q37																																																																																																																																																																																																																																																																																	
21	Q37																																																																																																																																																																																																																																																																																	
22	Q37																																																																																																																																																																																																																																																																																	
23	Q37																																																																																																																																																																																																																																																																																	
24	Q37																																																																																																																																																																																																																																																																																	
25	Q37																																																																																																																																																																																																																																																																																	
26	Q37																																																																																																																																																																																																																																																																																	

数据接口定义 (JH1 为例)					
/	R1	1	2	G1	/
B1/ 串行接口的时钟信号	B1/ JACK_SPI_CLK1	3	4	GND	/
/	R2	5	6	G2	/
B2/ 灯板 Flash 存储数据输入	B2/ JACK_SPI_MOSI1	7	8	GND	/
/	R3	9	10	G3	/
/	B3	11	12	GND	/
/	R4	13	14	G4	/
/	B4	15	16	GND	/
行译码信号	HA1	17	18	HB1	行译码信号
行译码信号	HC1	19	20	JACK_SPI_CS1	串行接口的 CS 信号
灯板 Flash 存储数据输出	JACK_SPI_MISO1	21	22	GND	/
移位时钟	HDCLK1	23	24	HLAT1	锁存信号
显示使能信号	HOE1	25	26	GND	/

4 灯数据接口

数据接口定义 (JH1 为例)					
/	R1	1	2	G1	/
B1/ 串行接口的时钟信号	B1/ JACK_SPI_CLK1	3	4	GND	/
/	R2	5	6	G2	/
B2/ 灯板 Flash 存储数据输入	B2/ JACK_SPI_MOSI1	7	8	GND	/
/	R3	9	10	G3	/
/	B3	11	12	GND	/
/	R4	13	14	G4	/
/	B4	15	16	GND	/
行译码信号	HA1	17	18	HB1	行译码信号
行译码信号	HC1	19	20	JACK_SPI_CS1	串行接口的 CS 信号
灯板 Flash 存储数据输出	JACK_SPI_MISO1	21	22	GND	/
移位时钟	HDCLK1	23	24	HLAT1	锁存信号
显示使能信号	HOE1	25	26	GND	/

数据接口定义 (JH1 为例)					
/	R1	1	2	G1	/
B1/ 串行接口的时钟信号	B1/ JACK_SPI_CLK1	3	4	GND	/
/	V1	5	6	R2	/
G2/ 灯板 Flash 存储数据输入	G2/ JACK_SPI_MOSI1	7	8	GND	/

数据接口定义 (JH1 为例)					
	JACK_SPI_MOSI1				
/	B2	9	10	V2	/
/	R3	11	12	GND	/
/	G3	13	14	B3	/
/	V3	15	16	GND	/
行译码信号	HA1	17	18	HB1	行译码信号
行译码信号	HC1	19	20	JACK_SPI_CS1	串行接口的 CS 信号
灯板 Flash 存储数据输出	JACK_SPI_MISO1	21	22	GND	/
移位时钟	HDCLK1	23	24	HLAT1	锁存信号
显示使能信号	HOE1	25	26	GND	/

说明

行译码只支持 A、B 和 C 信号，不支持 D 和 E 信号。

产品规格

最大带载分辨率	<ul style="list-style-type: none"> 针对 PWM 类驱动 IC，单卡最大带载分辨率： <ul style="list-style-type: none"> 512×512@60Hz (视频源位深为 8bit) 512×256@60Hz (视频源位深为 10bit 和 12bit) 针对通用类驱动 IC，单卡最大带载分辨率： <ul style="list-style-type: none"> 512×512@60Hz (视频源位深为 8bit) 	
电气参数	输入电压	DC 3.8V ~ 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	-40°C ~ +85°C
	湿度	0%RH ~ 95%RH, 无冷凝
物理规格	尺寸	146.0mm×91.5mm×19.3mm
	净重	99.5g

		说明: 单张卡重量
包装信息	包装规范	单卡吸塑壳包装, 每箱 100 张卡
	包装箱尺寸	625.0mm×180.0mm×470.0mm

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。

版权信息

版权所有 ©2025 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

 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。

24小时免费服务热线

400-696-0755

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



诺瓦星云官方微信信号