



深圳市摩西尔电子有限公司

# FPGA 接收卡系列

A716 规格书

# 目录

1 产品概述 .....	1
产品简介 .....	1
应用场景 .....	1
2 功能介绍 .....	2
3 产品参数 .....	4
基本参数 .....	4
硬件介绍 .....	4
输出接口定义 .....	5
指示灯说明 .....	6
尺寸图 .....	7
4 产品规格 .....	8
规格参数 .....	8
注意事项 .....	8

# 更新记录

文档版本	硬件版本	发布时间	修改记录
V3.0	DA716 V3.0	2022 年 6 月 10 日	第一次发布
V3.1	DA716 V3.0	2022 年 6 月 15 日	更改最大带载, 最大带载描述区分常规和 PWM
V3.2	DA716 V3.0	2022 年 7 月 20 日	更改产品名称为 A716, 功能参数不变

深圳市摩西尔电子有限公司

# 1 产品概述

---

## 产品简介

A716 是摩西尔自主研发推出的一款标准型接收卡，采用 16 个标准 HUB75E 接口，最大支持 32 组 RGB 并行数据；带载高达 768X256 像素点；具有强大的处理能力、超稳定性能及超高性价比。

## 应用场景

可广泛应用于高密度的小间距显示领域，在指挥中心、监控中心、大型会议、电视台直播、酒店展览项目等应用场景具有显著优势。

# 2 功能介绍

## 显示效果

支持逐点亮色度校正	配合校正软件，对大屏的每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差使显示屏的亮度和色度达到高度一致，提高显示屏的画质。
支持多种显示效果方案	配合 AutoLED 软件实现刷新优先和灰度优先效果。
支持画面 90° 倍数旋转	配合 AutoLED 软件实现，可对接收卡画面 90° 倍数旋转。
支持画面缩放功能	配合 AutoLED 软件，可对接收卡带载的像素进行倍数缩放，实现显示画面的放大与缩小。

## 可操作性

支持接收卡序号检测	配合 AutoLED 软件中网口调试功能，目标箱体上会显示接收卡编号和网口信息，用户可以获知接收卡的位置序号和连接线路。
支持数据接口自定义	配合 AutoLED 软件，可对接收卡输出数据进行检测并可编辑。
支持构造复杂箱体	在 AutoLED 软件的高级布局中，可快速对箱体模组进行任意排列、构造。
支持构造复杂大屏	在 AutoLED 软件的复杂显示屏连接中，可快速对箱体进行任意排列、构造。

## 硬件稳定性

网线环路备份	网口通过主备网线环路连接增加接收卡串联的可靠性。主备串联线路中，当其中一条出现故障时，另一条能够保证屏体正常显示。
支持电压检测（定制）	支持检测接收卡工作电压情况。
支持温度检测（定制）	支持检测接收卡工作温度情况。
支持电源状态检测（定制）	硬件具有电源检测接口用于检测电源工作状态。

## 软件智能化

支持接收卡配置参数回读	在 AutoLED 上可以回读当前接收卡配置参数。
支持网线误码率检测	在 AutoLED 上可实时监测系统硬件连接的网线通讯信号质量，以快速判断网线好坏，排除故障。
通讯监控功能	在 AutoLED 上实时监控接收卡工作状态。

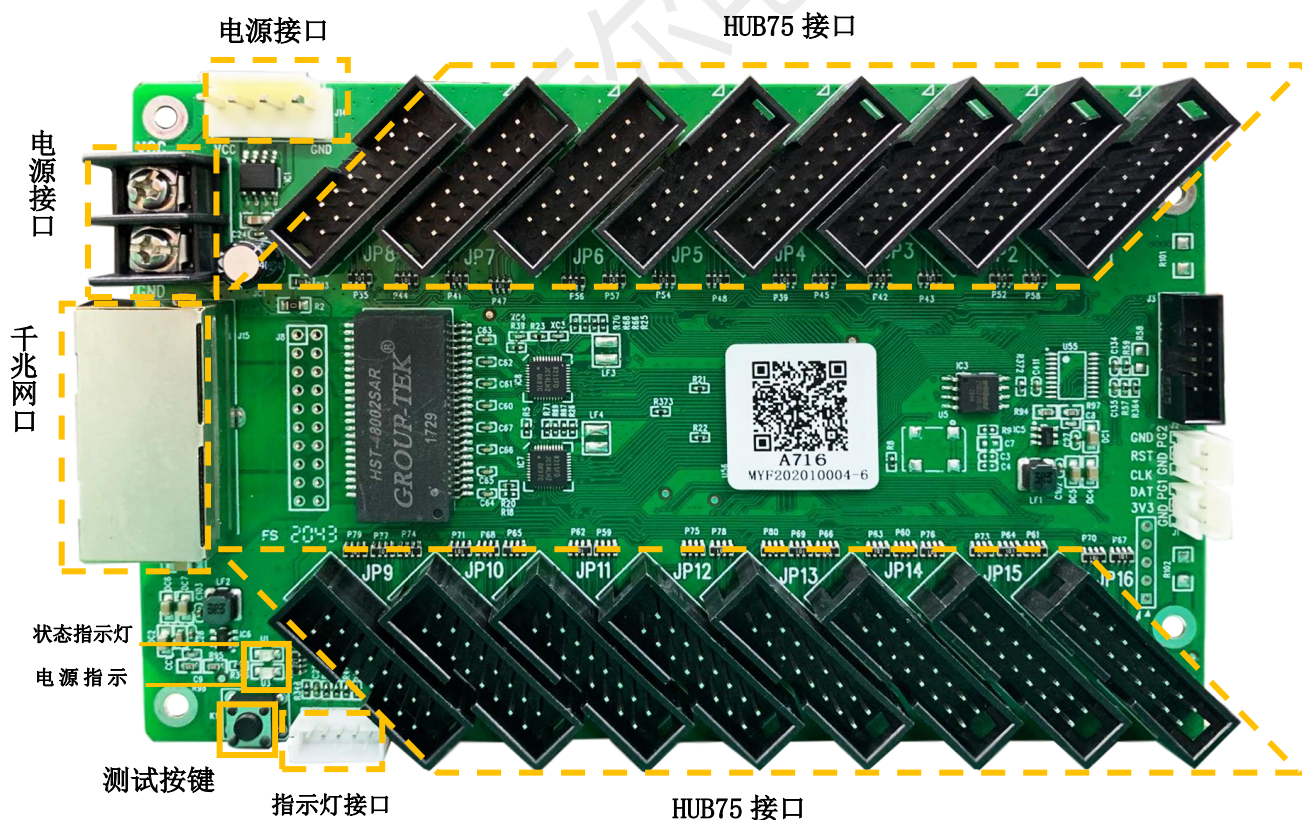
# 3 产品参数

## 基本参数

三线并行 (RGB)	数据接口 \数量	驱动	最大带载 (像素)	亮度校正带载 (像素)	色度校正带载 (像素)
32 组	HUB75E \ 16 个	常规	768*256	512*256	256*320
		PWM	768*256	768*256	256*320

级联卡数量	支持扫描行		
≤1000PCS	1-64 扫		

## 硬件介绍



# 输出接口定义

## 32 组并行数据接口定义

JP4	
R7	1
G7	2
B7	3
WE4	4
R8	5
G8	6
B8	7
HE2	8
HA2	9
HB2	10
HC2	11
HD2	12
CLK4	13
LAT4	14
OE4	15
GND	16

CON16

JP3	
R5	1
G5	2
B5	3
WE3	4
R6	5
G6	6
B6	7
HE2	8
HA2	9
HB2	10
HC2	11
HD2	12
CLK3	13
LAT3	14
OE3	15
GND	16

CON16

JP2	
R3	1
G3	2
B3	3
WE2	4
R4	5
G4	6
B4	7
HE1	8
HA1	9
HB1	10
HC1	11
HD1	12
CLK2	13
LAT2	14
OE2	15
GND	16

CON16

JP1	
R1	1
G1	2
B1	3
WE1	4
R2	5
G2	6
B2	7
HE1	8
HA1	9
HB1	10
HC1	11
HD1	12
CLK1	13
LAT1	14
OE1	15
GND	16

CON16

JP8	
R15	1
G15	2
B15	3
WE8	4
R16	5
G16	6
B16	7
HE4	8
HA4	9
HB4	10
HC4	11
HD4	12
CLK8	13
LAT8	14
OE8	15
GND	16

CON16

JP7	
R13	1
G13	2
B13	3
WE7	4
R14	5
G14	6
B14	7
HE4	8
HA4	9
HB4	10
HC4	11
HD4	12
CLK7	13
LAT7	14
OE7	15
GND	16

CON16

JP6	
R11	1
G11	2
B11	3
WE6	4
R12	5
G12	6
B12	7
HE3	8
HA3	9
HB3	10
HC3	11
HD3	12
CLK6	13
LAT6	14
OE6	15
GND	16

CON16

JP5	
R9	1
G9	2
B9	3
WE5	4
R10	5
G10	6
B10	7
HE3	8
HA3	9
HB3	10
HC3	11
HD3	12
CLK5	13
LAT5	14
OE5	15
GND	16

CON16

JP9	
R17	1
G17	2
B17	3
WE9	4
R18	5
G18	6
B18	7
HE5	8
HA5	9
HB5	10
HC5	11
HD5	12
CLK9	13
LAT9	14
OE9	15
GND	16

CON16

JP10	
R19	1
G19	2
B19	3
WE10	4
R20	5
G20	6
B20	7
HE5	8
HA5	9
HB5	10
HC5	11
HD5	12
CLK10	13
LAT10	14
OE10	15
GND	16

CON16

JP11	
R21	1
G21	2
B21	3
WE11	4
R22	5
G22	6
B22	7
HE6	8
HA6	9
HB6	10
HC6	11
HD6	12
CLK11	13
LAT11	14
OE11	15
GND	16

CON16

JP12	
R23	1
G23	2
B23	3
WE12	4
R24	5
G24	6
B24	7
HE6	8
HA6	9
HB6	10
HC6	11
HD6	12
CLK12	13
LAT12	14
OE12	15
GND	16

CON16

JP13	
R25	1
G25	2
B25	3
WE13	4
R26	5
G26	6
B26	7
HE7	8
HA7	9
HB7	10
HC7	11
HD7	12
CLK13	13
LAT13	14
OE13	15
GND	16

CON16

JP14	
R27	1
G27	2
B27	3
WE14	4
R28	5
G28	6
B28	7
HE7	8
HA7	9
HB7	10
HC7	11
HD7	12
CLK14	13
LAT14	14
OE14	15
GND	16

CON16

JP15	
R29	1
G29	2
B29	3
WE15	4
R30	5
G30	6
B30	7
HE8	8
HA8	9
HB8	10
HC8	11
HD8	12
CLK15	13
LAT15	14
OE15	15
GND	16

CON16

JP16	
R31	1
G31	2
B31	3
WE16	4
R32	5
G32	6
B32	7
HE8	8
HA8	9
HB8	10
HC8	11
HD8	12
CLK16	13
LAT16	14
OE16	15
GND	16

CON16



### JP1—JP16 数据接口定义

管脚	1	3	5	7	9	11	13	15
定义	R0	B0	R1	B1	A	C	CLK	OE
管脚	2	4	6	8	10	12	14	16
定义	G0	GND	G1	E	B	D	LAT	GND

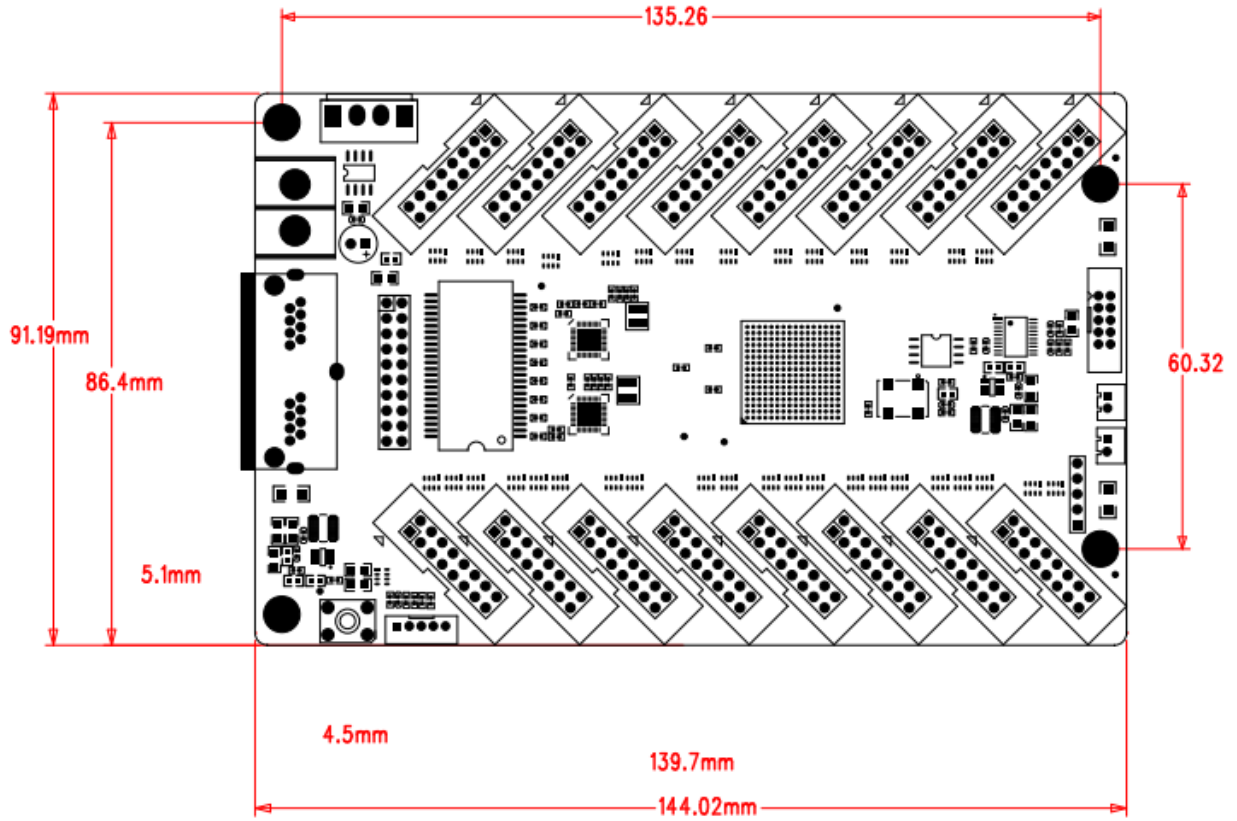
### J12 定义

管脚	1	2	3	4	5
定义	GND\KEY-	KEY+	LEDR-	3V3\LED+	LEDG-

### 指示灯说明

指示灯	位置	状态	说明
状态指示灯 (绿色)	U1	均匀慢闪	接收卡正常工作，网线连接正常，无 DVI 信号输入。
		均匀快闪	接收卡正常工作，网线连接正常，有 DVI 信号输入。
		常灭	无千兆网信号
		间隔快闪 3 下	接收卡正常工作，网线回路连接，有 DVI 信号输入。
状态指示灯	U3	常亮	供电正常

# 尺寸图



深圳市摩西尔

# 4 产品规格

## 规格参数

电气参数	输入电压	DC3.5-5.5V
	额定电流	0.6A
	额定功率	3W
工作环境	工作温度	-20°C - 70°C
	工作湿度	10%RH-90%RH
存储环境	温度	-25°C ~ 125°C
板卡尺寸	144.02mmX91.19mm	
净重	106.7g	
认证信息	符合 RoHS 标准、符合 CE-EMC 标准	

## 注意事项

- 安装过程须由专业人员完成。
- 必须防静电。
- 请注意防水，除尘。