

济南室内全彩led显示屏济南户外LED大屏幕

产品名称	济南室内全彩led显示屏济南户外LED大屏幕
公司名称	山东邻社信息技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	山东省济南市历城区祝甸路东首东方广场C座304 房间（注册地址）
联系电话	18769000317

产品详情

室内全彩LED显示屏的计算方式。

只给出山东济南全彩LED显示屏的面积，没有长宽

a.例子：做一个面积为9m²的屏，屏的规格是 5(指像素的直径)；

b.如果只给出了面积，长宽我们要自己算。可以按长、宽4：3或16：9的比例去算。这样画面效果好。
(这里以4：3为例)；

c.理论屏屏长为：长=（面积÷12）的平方根×4 宽=（面积÷12）的平方根×3

即：长=3.46m

宽=2.60m；

d.长宽已经求出来了，下边的计算见（1）中的例子。

公司秉承以客户为中心，通过产品的科技创新和企业的科学管理来提升产品质量。“质量第一，服务第一”是我们的一贯宗旨。公司全体员工将继续努力，全力塑造山东led显示屏|济南led显示屏|山东济南LED大屏幕|济南led厂家|山东led厂家|山东LED电子显示屏|高清LED全彩屏品牌，在LED光电领域为客户提供更好的产品和更优质的服务。 152-69-15-40-28（同微信）

给出山东全彩LED显示屏的具体数据（长、宽，面积）

a.例子：所做屏的规格是 P5(指像素的直径)屏，屏长5.8米，宽2.6米。

b.首先，清楚 P5屏的技术参数单元板规格为488×244mm，单元板解析度64×32；

c.计算所用单元板的块数。屏长或宽用的板数 = 预做屏长或宽 ÷ 单元板的长或宽；

屏长用的板数：5.8米 × 1000 ÷ 488=11.89 12

屏宽用的板数：2.6米 × 1000 ÷ 244=10.65 11

d.计算实际的屏的大小。

实际屏长或宽用 = 单元板的长或宽 × 屏长或宽用的块数 实际屏长：488 × 12=5856mm 即5.856米；

实际屏宽：244 × 11=2684mm 即2.684米；

e.屏的面积：5.856 × 2.684=15.72(平方米)

注：通常情况屏体外边框尺寸在屏体尺寸基础上每边各加5-10cm。

f.屏的分辨率=屏用的板数 × 单元板的解板度

屏的分辨率= (12 × 64) × (11 × 32)

山东济南室外LED电子显示屏的计算方式。

只给出屏的面积，没有长宽

a.例子：如果做一个P20的户外全彩屏面积大约为50平方米。

b.如果只给出了面积，长宽我们要自己算。可以按长、宽4：3或16：9的比例去算。这样画面效果好。(这里以4：3为例)

c.理论屏屏长为：长= (面积 ÷ 12) 的平方根 × 4 宽= (面积 ÷ 12) 的平方根 × 3

即：长=8.16m

宽=6.12m

d.大概长宽以求出，接下来的计算参考例(1)。

给出屏的具体数据 (长、宽，面积)

a.例子：要做P20的户外全彩屏长约10米，宽约6米

b.首先清楚，单元箱体的规格 (箱体长宽) 为1280 × 960mm，解析度为64 × 48

c.计算箱体的个数。

屏长或宽用的箱数 = 预做屏长或宽 ÷ 单元箱的长或宽

屏长用的箱体数： $10\text{米} \times 1000 \div 1280 = 7.8123$ 8

屏宽用的箱体数： $6\text{米} \times 1000 \div 960 = 6.25$ 6

d. 计算实际的屏的大小。

实际屏长或宽用 = 箱体的(规格)长或宽 \times 屏长或宽用的箱体个数

实际屏长： $1280 \times 8 = 10240\text{mm}$ 即10.24米

实际屏宽： $960 \times 6 = 5760\text{mm}$ 即5.76米

e. 屏的面积： $10.24 \times 5.76 = 158.9824$ 158.98(平方米)

f. 屏的分辨率=箱体的解析度长宽 \times 箱体的长宽个箱 = $(64 \times 10) \times (48 \times 6)$ 。

山东济南LED显示屏的亮度计算方法

以全彩屏为例，通常红、绿、蓝白平衡配比为3：4：1

红色LED灯亮度：亮度(CD) / M² \div 点数/M² \times 0.3(白平衡配比占30%) \div 2

绿色LED灯亮度：亮度(CD) / M² \div 点数/M² \times 0.6(白平衡配比占60%)

蓝色LED灯亮度：亮度(CD) / M² \div 点数/M² \times 0.1(白平衡配比占10%)

已知整屏亮度求单管亮度。

例如：每平米2500点密度，2R1G1B，每平米亮度要求为5000 cd/m²，则：

红色LED灯亮度为： $5000 \div 2500 \times 0.3 \div 2 = 0.3\text{cd} = 300\text{mcd}$

绿色LED灯亮度为： $5000 \div 2500 \times 0.6 = 1.2\text{cd} = 1200\text{mcd}$

蓝色LED灯亮度为： $5000 \div 2500 \times 0.1 = 0.2\text{cd} = 200\text{mcd}$

每像素点的亮度为： $0.3 \times 2 + 1.2 + 0.2 = 2.0\text{ cd} = 2000\text{mcd}$

已知单管亮度求整屏亮度:

例如：以P31.25，日亚管为例。

HSM显示屏主要管芯规格

红、绿

HSM-PH-A+(日亚)

180-440mcd

1020-2400 mcd

因为白平衡配亮度配比 红：绿：蓝=3：6：1
；又白平衡的配比以绿管亮度去配其它管。所以如下：

由红：绿=3：6可知，绿管亮度是红管的2倍，即红管亮度为： $2400(\text{蓝}) \div 2 = 1200\text{mcd}$ 又因为红、绿、蓝四个管中，红管有2个，所以，单个红管的亮度为： $1200 \div 2 = 600\text{mcd}$ 。由绿：蓝=6：1可知，绿管亮度是蓝管的6倍，即蓝管亮度为： $2400(\text{蓝}) \div 6 = 400\text{mcd}$ 因，1个发光像素=2红管+1绿管+1蓝管；。即一个像素的亮度= $600(\text{红}) \times 2 + 2400(\text{绿}) + 400(\text{蓝}) = 3400\text{mcd} = 3.4\text{cd}$ 每平方米亮度=1个发光像素的亮度 \times 每平方米的像素密度(个数)= $3.4\text{cd} \times 1024(\text{像素个数}) = 3482\text{cd}$ 。以光损20%计算，实际发光亮度应为： 2785.28cd 。