

迪恒
股份



SPHERICAL LED

迪恒LED-YQ系列
球形LED显示屏

铸造全球显示行业新标杆

客户对于创意LED的需求衍生出了LED球形屏这样标新立异的产品。

LED球形屏是一种球状的新型显示屏



更多等分球更圆

更小夹角拼缝小

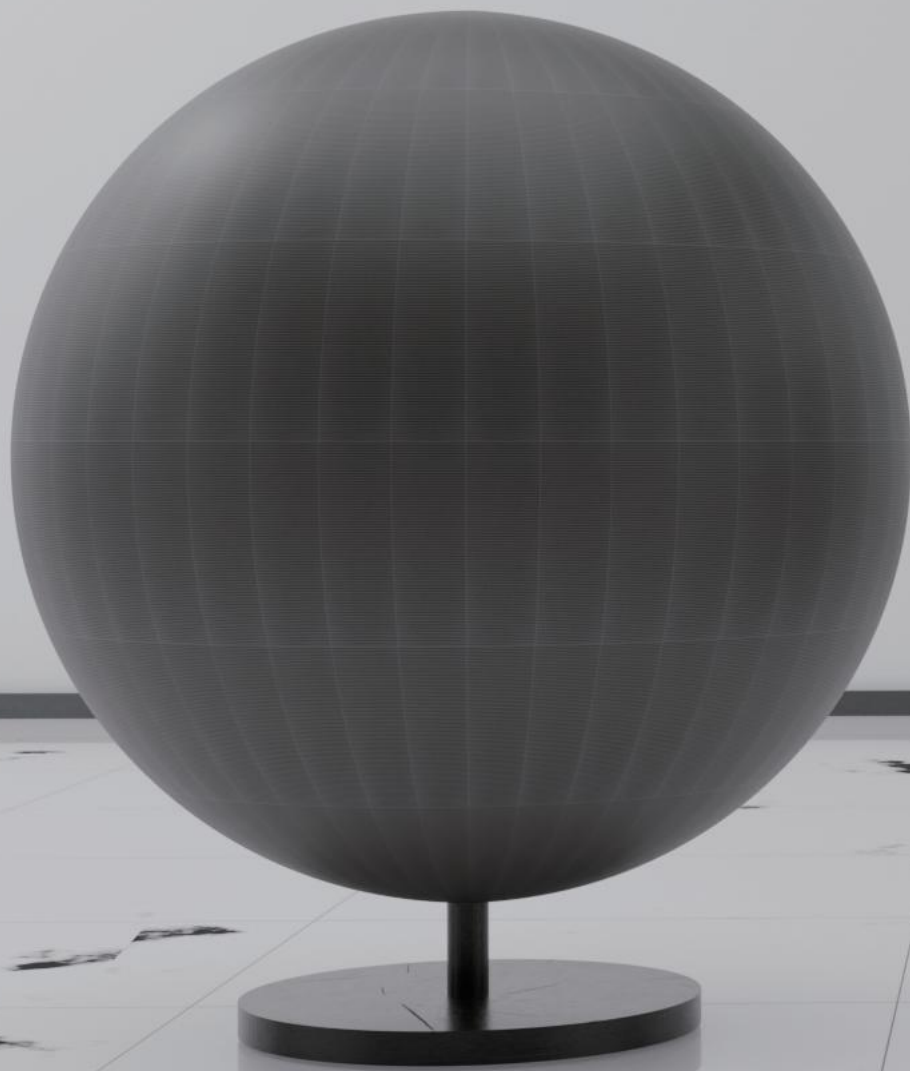
360度全方位展示

全新的视觉体验

画质细腻

画面立体感强

迪恒LED球形屏的特色与优势



- ← 44等分
- 36等分 →
- ← 265个模组
- 217个模组 →
- ← 夹角8.1°
- 夹角10° →
- ← 私模模组
- 公模模组 →
- ← 私模机箱
- 公模机箱 →
- ← 源头设计
- 混搭组装 →





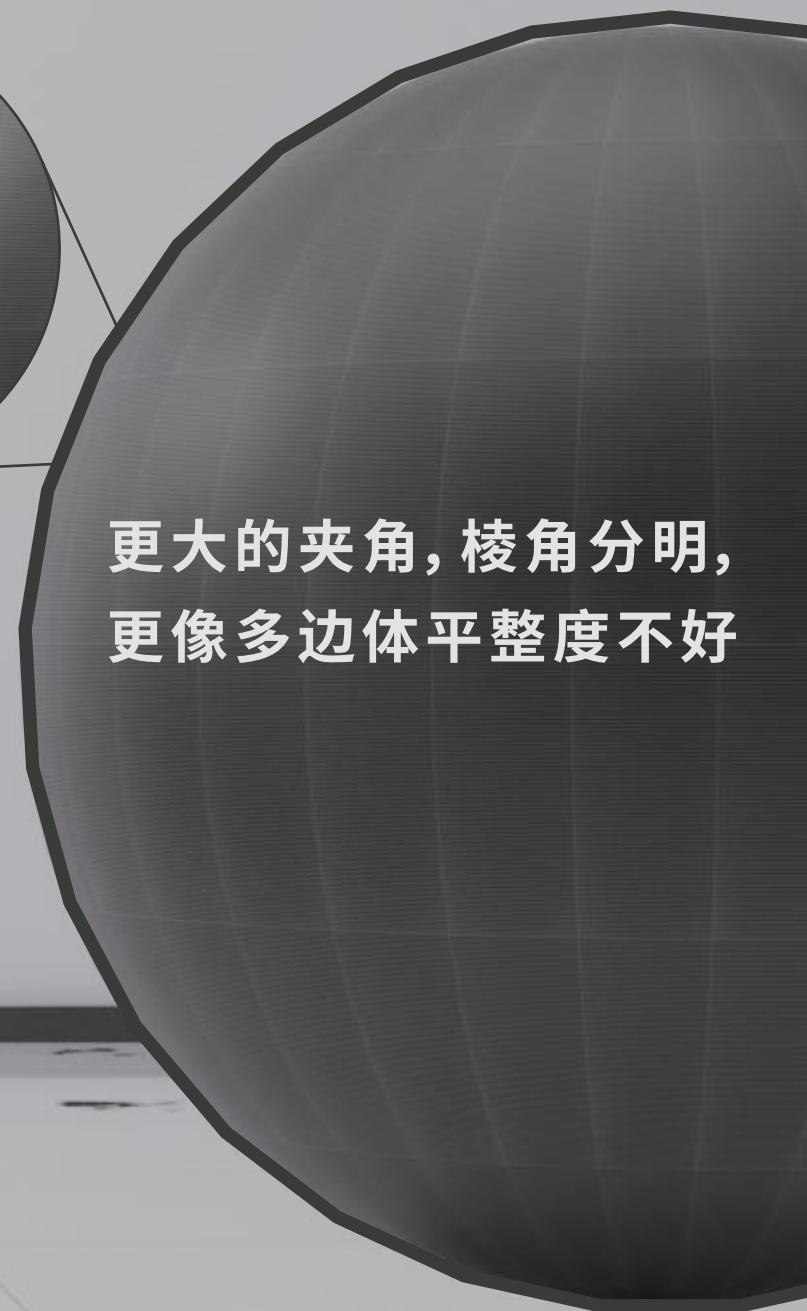
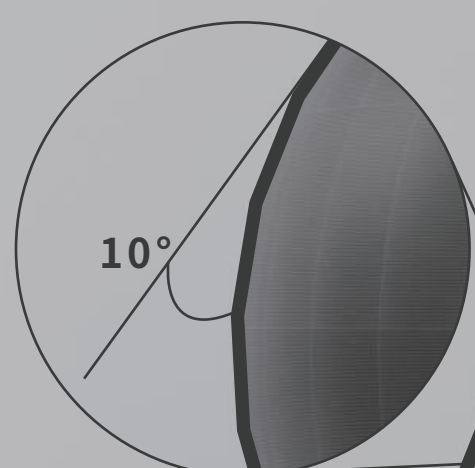
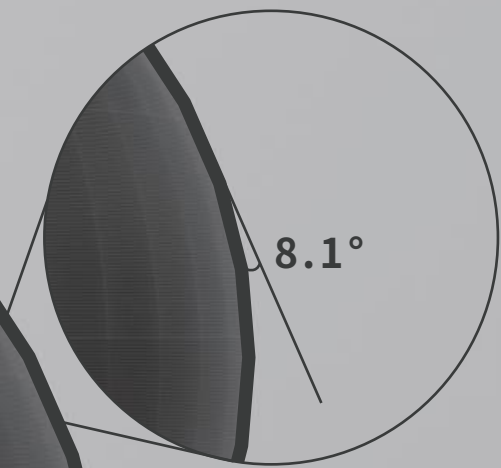
迪恒LED 球形显示屏

以直径1.5米P1.86LED球为例，
一圈采用**44等分**模组无缝拼接而成，整球采用**265张模组**。

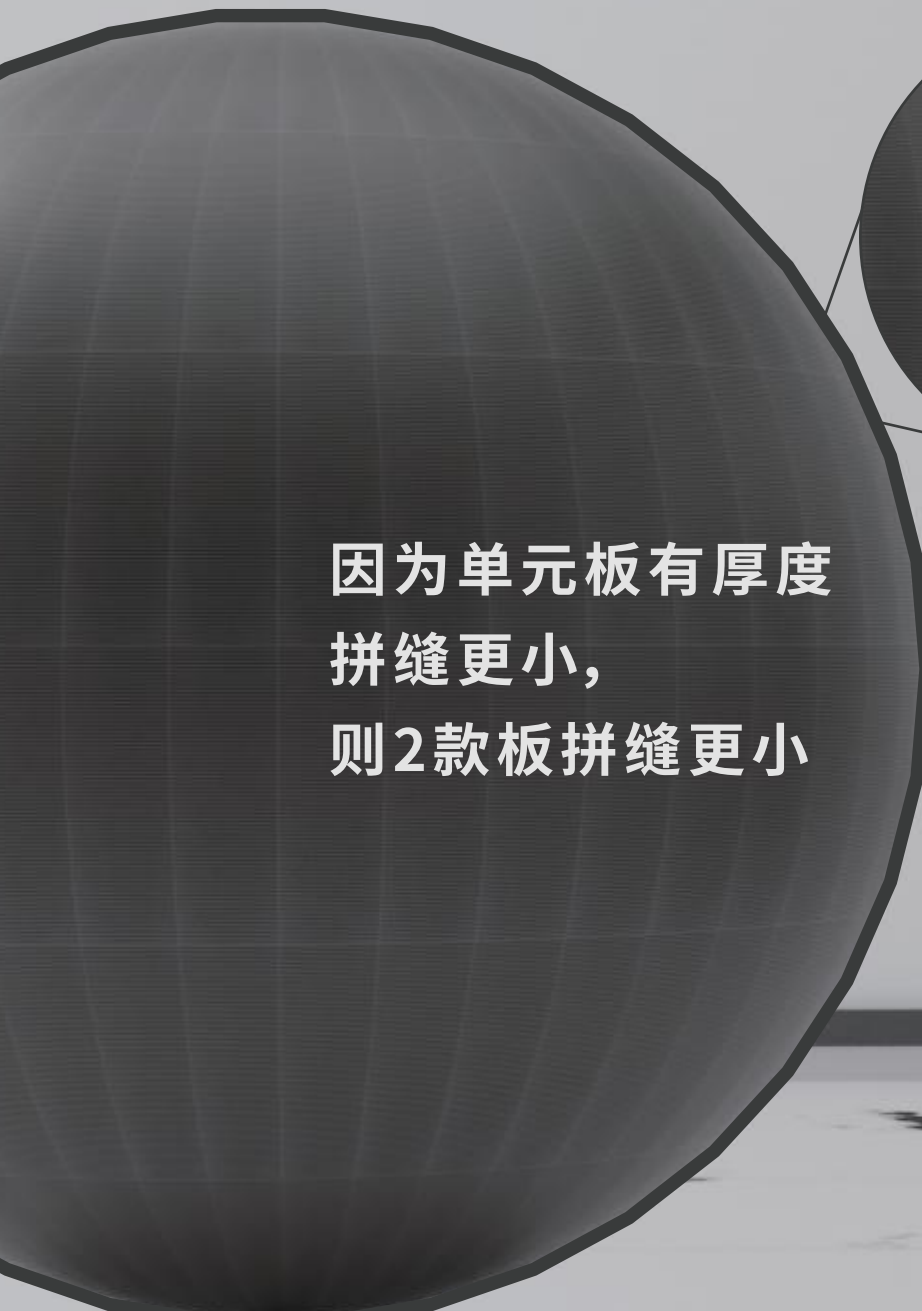
而市场某球只有36等分，整球只有217张模组。




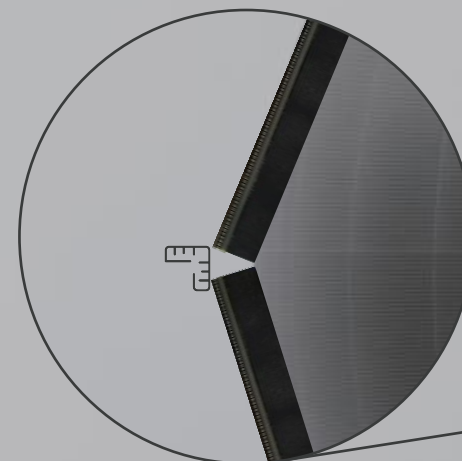
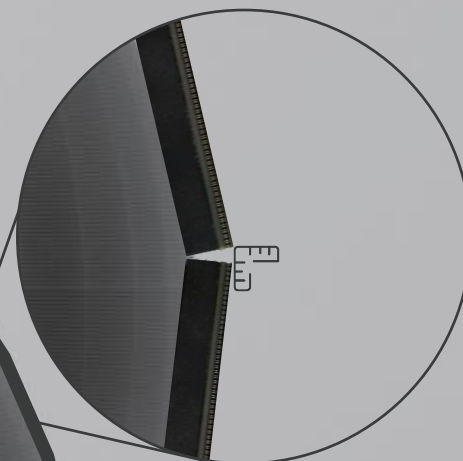
更小的夹角，平整度更好



更大的夹角，棱角分明，
更像多边形平整度不好

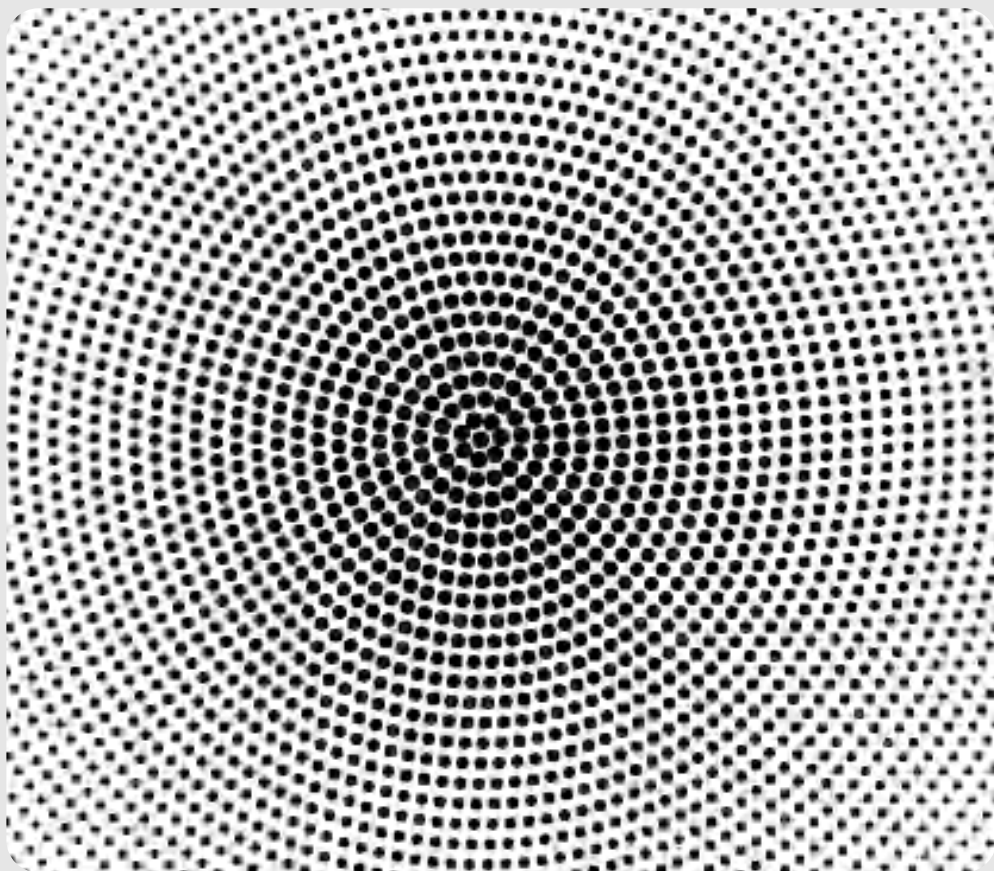


因为单元板有厚度
拼缝更小，
则2款板拼缝更小

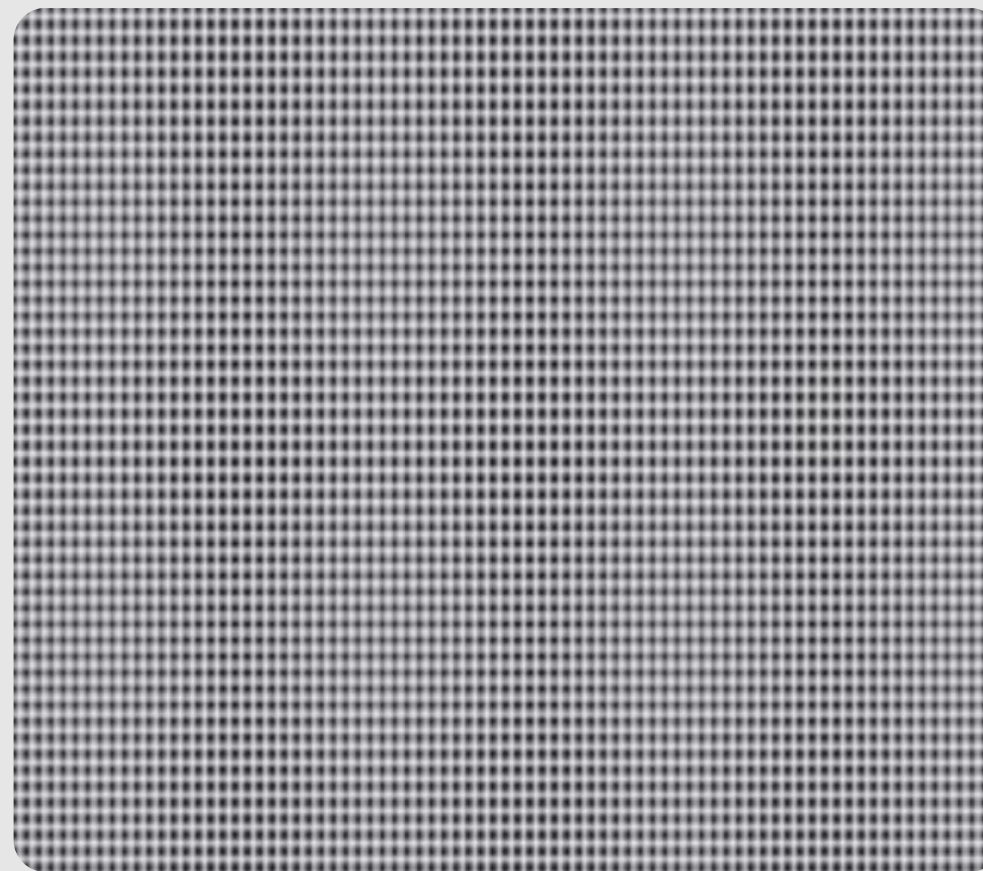


拼缝更大，
2款板拼缝更大

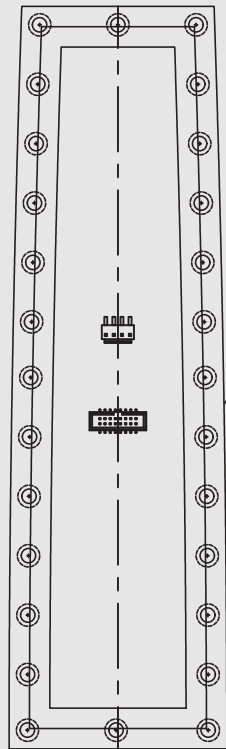
球形布点技术，获得极坐标点阵像素。
更加符合球形屏显示



普通点阵像素，符合平面LED屏
显示，但不适合球形屏显示

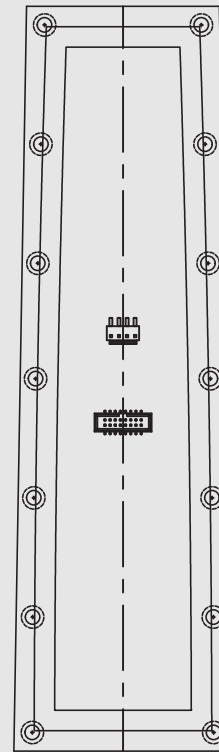


采用3D仿真技术，模拟球体切片，梯形板两侧微弧设计，确保模组弯曲贴合后，相邻板边无缝拼接；每隔30MM设置一只铜柱，配合强力磁铁调节高低，更高密的磁柱可轻松实现球体平整度 $\leq 0.5\text{MM}$ 。



两侧微弧设计
高密铜柱布置

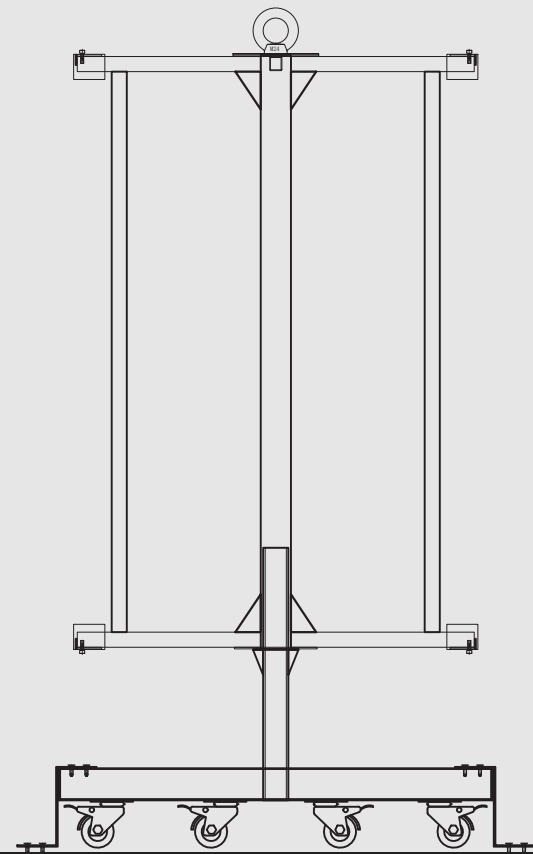
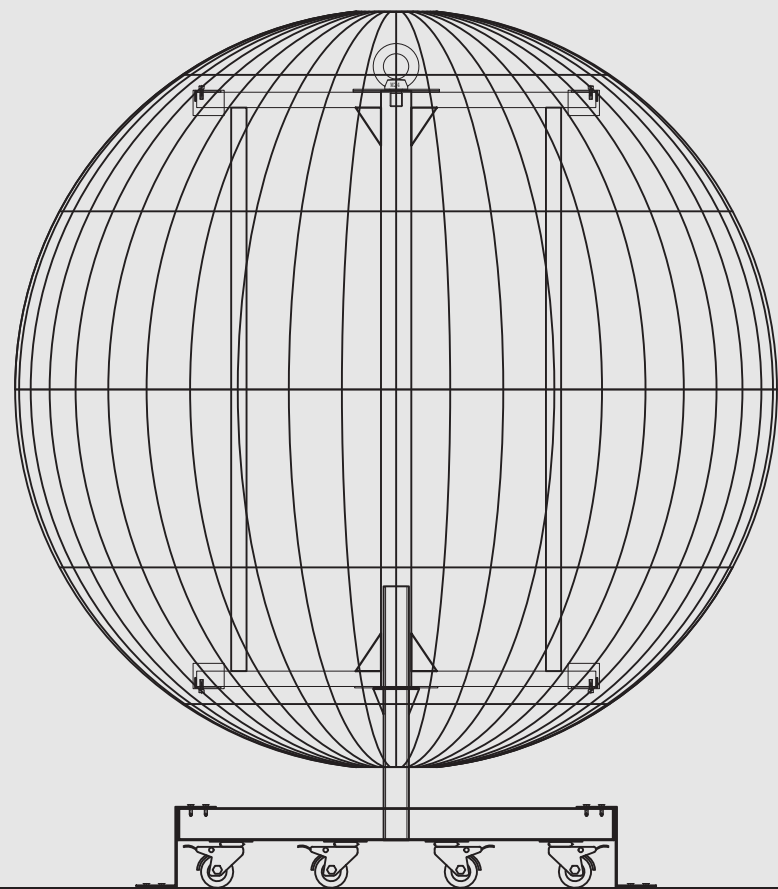
迪恒球形LED私模模组



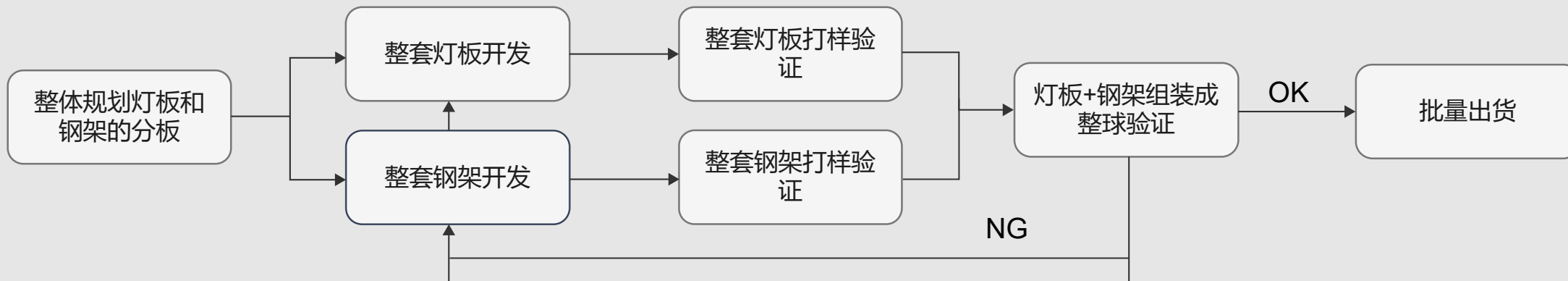
两侧直线设计
稀疏铜柱布置

市面常规球形LED

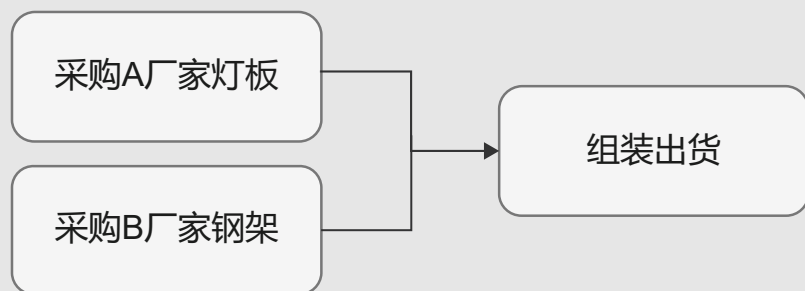
球体内嵌座吊一体支架，
支架底部预留底座插孔，
支架顶部焊接M24吊环螺钉，
可快速实现多种安装方式。



迪恒球形屏的规范的研发出货流程：



市场某球形屏的出货流程：



一体化设计，灯板、钢架经过验证后放生产出货。故各个部位相互配合性更好，产品可以做到更小的拼接缝隙。

高对比高刷新

灰度等级 ≥ 14 BIT；对比度3000:1；刷新率 ≥ 3840 HZ。



寿命长

连续无故障工作时间 ≥ 5000 小时；使用寿命100000小时以上。



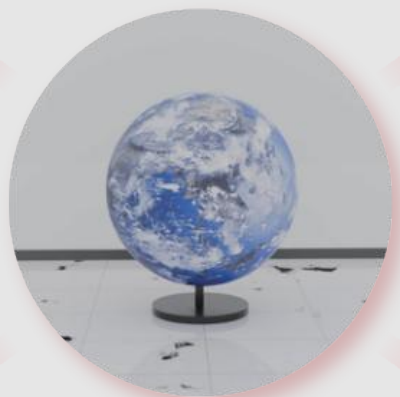
散热性好

采用金属合金结构性散热解决方案，散热快，效果好。



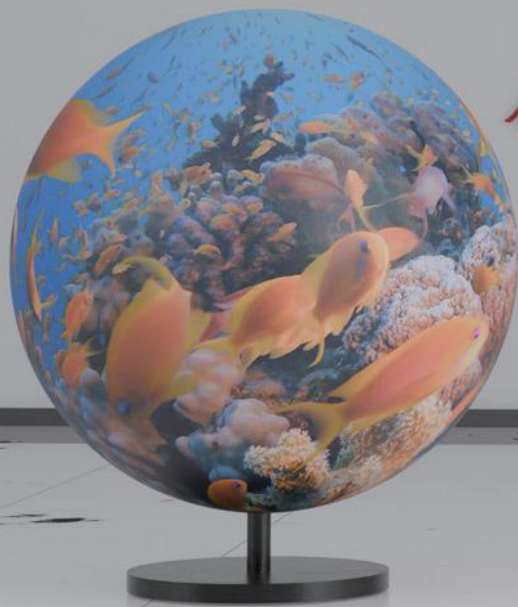
观看视角宽广

SMD单点水平 160° ，垂直 160° ；球形屏体360度全视角观看，全方位播放视频，无平面LED显示屏的视角问题。





倒装

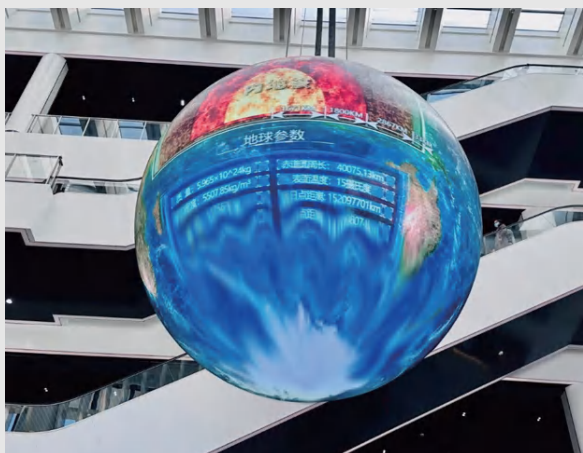


正装

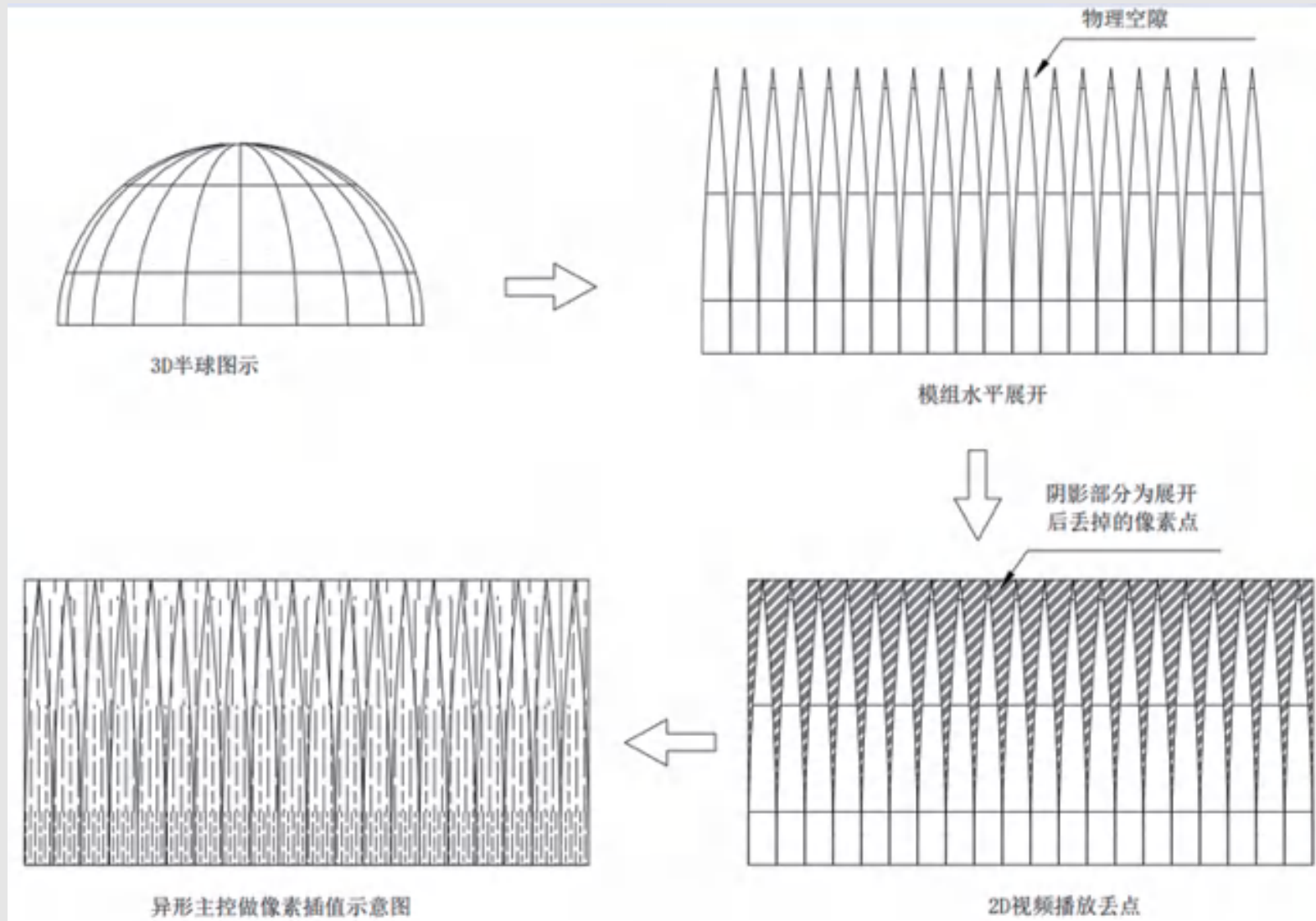
铸造全球显示行业新标杆



图像内容无丢失，过渡自然



图像内容丢失，内容断层不连续





球体直径覆盖

0.5 m

1 m

1.2 m

1.5 m

1.8 m

2 m

2.5 m

3 m

点间距覆盖

P 1.5

P 1.8

P 2

P 2.5

P 3

P 4

常规HUB75接口

LED球形屏不同规格

产品型号		表面积 (m ²)	灯珠规格	像素密度(点/m ²)	扫描方式 (S)	分辨率	亮度(CD/m ²)	刷新频率(Hz)	最大功耗(W/m ²)	平均功耗(W/m ²)
YQ1.8-0.5	直径0.5m	0.79	SMD1212	288906	48S	870*406	600	3840	750	250
YQ2.5-0.5		0.79	SMD1515	160000	35S	630*312	600	3840	750	250
YQ2-0.6	直径0.6m	1.13	SMD1212	250000	32S	928*440	600	3840	750	250
YQ1.5-1	直径1m	3.14	SMD1212	409600	43S	2016*963	600	3840	750	250
YQ1.8-1		3.14	SMD1212	288906	50S	1728*836	600	3840	750	250
YQ2-1		3.14	SMD1212	250000	44S	1536*736	600	3840	750	250
YQ2.5-1		3.14	SMD1515	160000	40S	1152*629	600	3840	750	250
YQ1.8-1.2	直径1.2m	4.52	SMD1212	288906	43S	2088*996	600	3840	750	250
YQ2-1.2		4.52	SMD1212	250000	52S	1872*864	600	3840	750	250
YQ2.5-1.2		4.52	SMD1515	160000	40S	1440*757	600	3840	750	250
YQ1.8-1.5	直径1.5m	7.07	SMD1212	288906	50S	2592*1236	600	3840	750	250
YQ2-1.5		7.07	SMD1212	250000	45S	2332*1120	600	3840	750	250
YQ2.5-1.5		7.07	SMD1515	160000	40S	2080*917	600	3840	750	250
YQ1.8-1.8	直径1.8m	10.17	SMD1212	288906	44S	3168*1151	600	3840	750	250
YQ2-1.8		10.17	SMD1212	250000	41S	2808*1352	600	3840	750	250
YQ2.5-1.8		10.17	SMD1515	160000	38S	2244*1136	600	3840	750	250
YQ1.8-2	直径2m	12.56	SMD1212	288906	44S	3480*1661	600	3840	750	250
YQ2-2		12.56	SMD1515	250000	40S	3040*1490	600	3840	750	250
YQ2.5-2		12.56	SMD1515	160000	45S	2480*1232	600	3840	750	250
YQ3-2		12.56	SMD2020	111111	32S	2080*993	600	3840	750	250
YQ4-2		12.56	SMD2020	62500	16S	1600*761	600	3840	750	250
YQ1.8-2.5	直径2.5m	19.63	SMD1212	288906	50S		600	3840	750	250
YQ2-2.5		19.63	SMD1515	250000	40S	3840*1910	600	3840	750	250
YQ2.5-2.5		19.63	SMD1515	160000	38S	3072*1520	600	3840	750	250
YQ4-2.5		19.63	SMD2020	62500	32S	1920*945	600	3840	750	250
YQ2-2.8	直径2.8m	24.62	SMD1515	250000	60S		600	3840	750	250
YQ2-3	直径3m	28.26	SMD1515	250000	38S	4680*2306	600	3840	750	250
YQ2.5-3		28.26	SMD1515	160000	38S	3600*1808	600	3840	750	250
YQ3-3		28.26	SMD2020	111111	32S		600	3840	750	250
YQ4-3		28.26	SMD2020	62500	16S	2340*1153	600	3840	750	250

框架部分



单片框架



框架拼接



球形框架

LED模组部分



LED球形屏的核心显示部分是LED模组，LED模组由大量的LED灯珠组成，LED灯珠可以根据不同显示要求，组合成不同显示画面。

控制器部分



控制器的作用是控制LED灯珠亮度和颜色变化，使LED球形屏的显示效果真实生动。



开关电源部分



由电源线和电源模块组成，电源线将电源模块与LED模块连接，以便将电源输送到LED模块，从而实现LED球形屏的显示。

LED球形屏具有独特的球形外观，360度的显示视角能够为观众带来全新的视觉体验，无论是在室内的科技馆、展览馆、商场，还是室外的广场、主题公园等场所，都能迅速吸引人们的注意力。例如在一些大型商业中心的中庭位置设置LED球形屏，常常会成为整个空间的视觉焦点，吸引大量消费者驻足观看，这对于广告宣传、信息发布等应用场景来说具有极大的价值。

商业领域

可用于商场、购物中心的广告展示、品牌推广，以及商业活动的舞台背景等。例如在一些大型促销活动中，LED球形屏可以动态展示商品信息和促销活动内容，增强活动的吸引力和宣传效果。

文化娱乐领域

在剧院、电影院、主题公园、文化馆等场所，LED球形屏可用于营造独特的氛围和视觉效果，为观众带来沉浸式的体验。如在主题公园的游乐项目中，球形屏可以播放与项目相关的特效视频，增强游客的体验感。

科技展示领域

科技馆、博物馆、规划馆等场所需要展示各种科技成果、历史文化信息等，LED球形屏可以通过生动的视频、图像等形式进行展示，使展示内容更加生动、直观，便于观众理解和接受。

城市景观领域

在城市的广场、地标建筑等场所，LED球形屏可以作为城市景观的一部分，为城市增添现代化的科技元素和艺术氛围，提升城市的形象和品位。