

## 箱体：1000mmX500mm，COB直角、魔方拼接，RGB全倒装COB封装(集成三合一)的封装方式

产品名称	箱体：1000mmX500mm，COB直角、魔方拼接，RGB全倒装COB封装(集成三合一)的封装方式
公司名称	深圳市航显光电科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	航显光电:HX-IXX
公司地址	深圳市龙华区观澜街道黎光社区新围1323号厂房D区401
联系电话	0755-2088888 18676687103

## 产品详情

小芯片\*大视界

短视距\*帧高清

(  
多尺寸箱体灵活搭配，支持直角、魔方拼接)

## 为什么要选择COB封装？

COB封装全称板上芯片封装（ChipsonBoard,COB），是为了适应超高清大屏显示，解决运输安装防护性及短视距超高清节能散热问题的一种技术。在基底表面用导热环氧树脂覆盖硅片安放点，然后将硅片直接安放在基底表面，热处理至硅片牢固的固定在基底上，随后再用丝焊的方法在硅片和基底之间直接建立电气连接。简单来讲，COB封装的结构就是，将最原始的、裸露的芯片或者电子元件，直接贴焊在电路板上，并用特种树脂做整体覆盖。相比直插式和SMD，其特点是能最到更小点间距的同时避免金属迁移，节约空间、简化封装作业，具有更高效的热管理方式。

随着LED显示屏在高端显示领域越来越广泛运用，从成本及应用的角度来看，COB封装更适合于新一代LED显示屏产品，发展COB封装是解决现有SMD封装结构中热阻高、成本高、更小点间距瓶颈等问题的主要途径所以航显光电认为COB封装才是显示的未来且未来已来，目前航显光电COB-LED已有多个模组和箱体的尺寸型号规格，且Mini-Micro芯片点间距从P0.5mm-P1.9mm高清全覆盖，防护等级做到防尘/防水行业最高IP68的超强防护等级，供电采用共阴或共阳供电方式降低功耗的同时实现低温节能环保目的大大减少用户使用中的运营成本和延长产品使用寿命，超8K显示方面为适应高要求摄影棚XR和高像素快门

，产品设计60-240HZ换征频率，3840-7680HZ刷新频率，让画面显示更高清干净清澈无摩尔纹。

航显光电LED显示单元采用RGB全倒装COB封装(集成三合一)的封装方式，其中集成三合一的封装方式应通过热压模具套件与特制LED封装胶膜配合使用，以实现封装胶体厚度、颜色、透光率一致；无引线工艺，芯片直接焊接在PCB板上，无回流焊，无裸露点焊脚，无灯杯结构，无像素独立、二次灌封，表面无覆膜、墨色一致性 $E < 0.5$ （无引线全倒装）。

介绍的这款I系列压铸铝箱体尺寸为：1000mmX500mm，点间距有：0.6mm/0.7mm/0.9mm/1.2mm/1.5mm/1.8mm/1.9mm。该系列下不同箱体尺寸可随意灵活搭配，支持直角、魔方拼接，让完美尺寸和产品造型更加符合心意，箱体平整度 0.05mm、模组平整度：0.02mm,平整度：98%

模组拼缝 0.05mm，箱体间/模组间相对错位值： $< 1\%$ 。像素中心距偏差：1%，屏体正面反射比6.5%，反光率 1%；屏幕表面黑度 $> 40$ ，墨色一致性  $E < 0.5$ ；箱体为压铸铝合金材质，为一次性整体压铸成型无后盖，全金属自然散热结构，无风扇，防尘、静音设计；箱体支持XYZ六向调节；抗拉强度 302MPa，屈服强度 170MPa，硬度  $> 50\text{HBS}$ ；抗拉力测试数值 5000N/m<sup>2</sup>，抗压力测试数值 5000N/m<sup>2</sup>。LED屏外壳符合GB/T2423.17-2008防盐雾标准要求。合格，符合盐雾10级要求，产品通过低蓝光认证标准测试，保证LED显示屏对人眼观看的安全及其光辐射无危害 1W/m<sup>2</sup>/sr

，符合IEC62471:2006无危险类别的限值要求，即LB 1W/m<sup>2</sup>/sr符合2PFG2383，模组具备自校正技术，即更换的新模组能够自行调节亮度。支持显示模块带电热插拔，显示控制软件具有自我诊断能力，整屏模组可替换性，智能模组技术，支持模组、模块、线材、电源、卡带电维护全部热插拔。信号传输链路采用冗余设计，信号线支持热插拔功能，信号传输与供电分离，信号电源双备份，信号传输不受干扰，支持信号环路备份；支持双系统备份，箱体内部采用主备两张接收开备份设计；支持双路开关电源备份，箱体内部采用主备两个电源备份设计；支持模组、模块、线材、电源、卡带电维护全部热插拔。

COB显示屏应用场景：指挥中心，展厅，报告厅，视频会议，大型舞台，演播厅，阶梯教室，XR摄影棚等超8K超细腻高清显示。

Mini-Micro芯片尺寸进一步微型化，航显光电始终持续为客户展现出高亮度，超8K清晰度，节能环保完美的无缝拼接效果能够最大程度上地减少观看者的视觉盲点与视觉割裂感，使整个系统在相当很长一段时期内保持技术的先进性，以适应未来高服务质量及良好效果的需要。

行业趋势，项目可控，价格优势

智慧协作，航显未来，未来已来

欢迎来电交流咨询