

Micro LED High Definition Display—MIP Products

Nueva tecnología Nueva pantalla Nueva fusión



CONTENTS



01.

MIP Product Positioning

02.

Product Features Introduction

03.

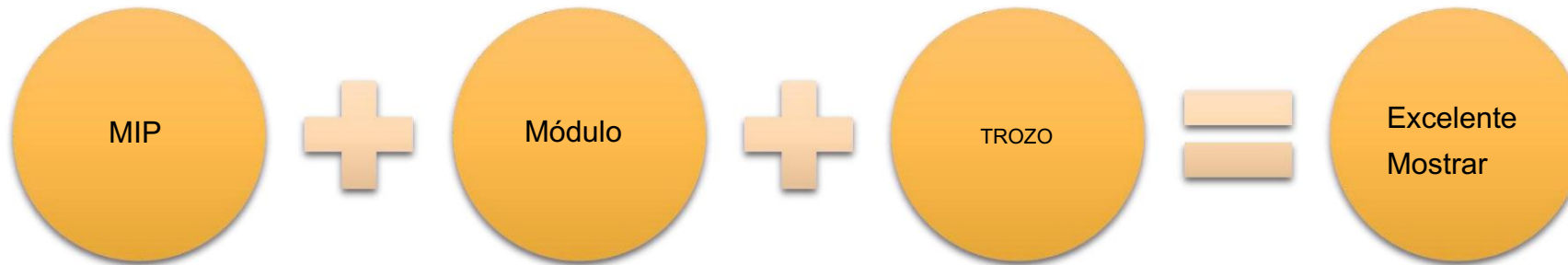
Product Comparison



MIP Product Positioning



01. Product Technology



Ventajas del producto: buen aspecto y consistencia del color, personalizable, gran ángulo, superficie tratamiento óptico, antigolpes

Posicionamiento del producto: menos que los productos de pantalla Mini/MicroLED P3

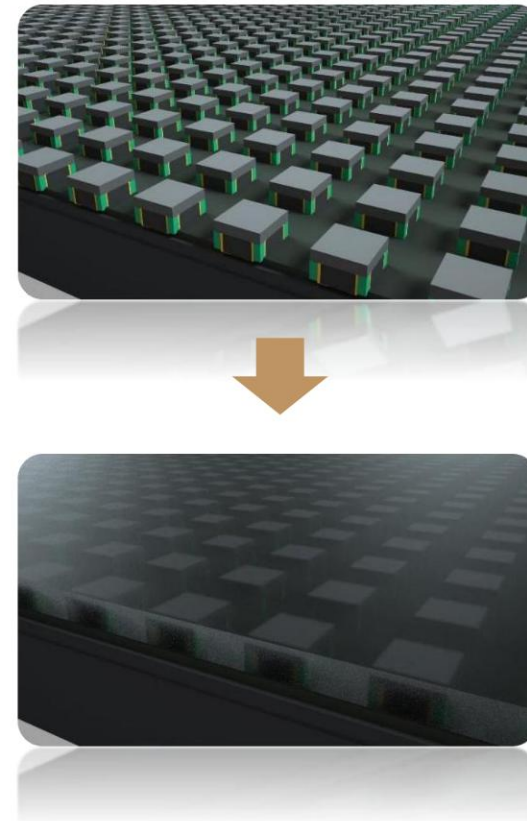
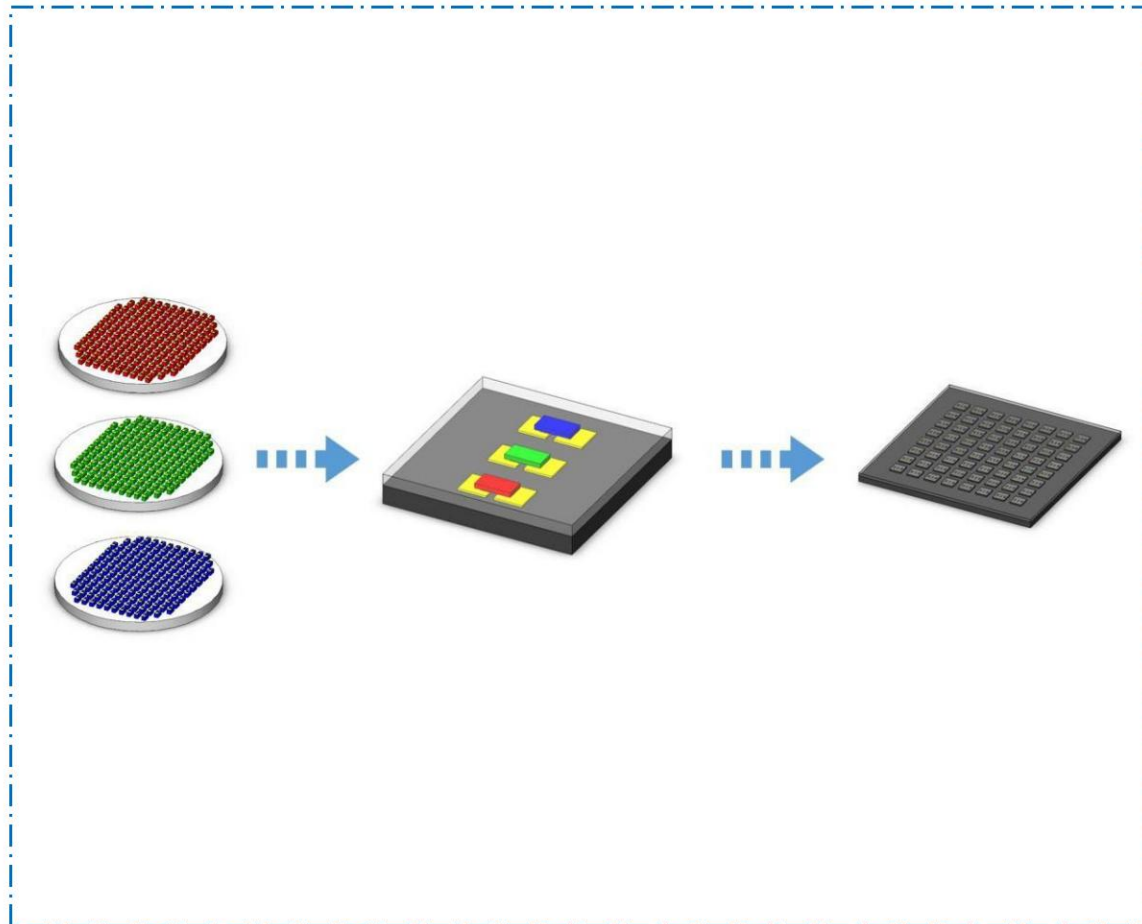
1. Cambiar el formato del embalaje moldeado a embalaje GOB, optimizando la estructura y el coste.
2. El flujo de proceso integrado, una mayor optimización estructural, para lograr un mejor efecto de visualización y fiabilidad.
3. La gama de colores y la diferenciación son más ventajosas, las funciones son más adaptables a la escena, y es más adecuado para el futuro entorno de mercado variable.



02. Technological Fusion



Los productos MIP están equipados con perlas MIP de alta calidad de Nationstar, que integran múltiples ventajas como la medición y clasificación completas de dispositivos SMD y la alta fiabilidad de COB.





Product features introduction

01. Process Advantages



MIP = Mini/Micro LED en paquete

Es un dispositivo de visualización de tamaño reducido que convierte un Mini/Micro LED en un solo píxel.

Normalización

Dispositivos estandarizados, espaciado de puntos personalizado.

Adecuado para P0.4~P3

a gran escala

De forma similar al proceso SMD, la cadena de suministro está madura.



Alto rendimiento

La planta de envasado es fuerte y el pase

La tasa se puede alcanzar en un momento dado del 96%.

Eficaz

Equipos SMD de uso general

Mezcla de chips, mezcla secundaria antes de la compilación de la cinta.

Baja inversión

El equipo existente es universal y solo necesita reemplazar el accesorio de la herramienta.

02. Packaging Advantages



Ventajas del producto: chip totalmente invertido, embalaje delgado

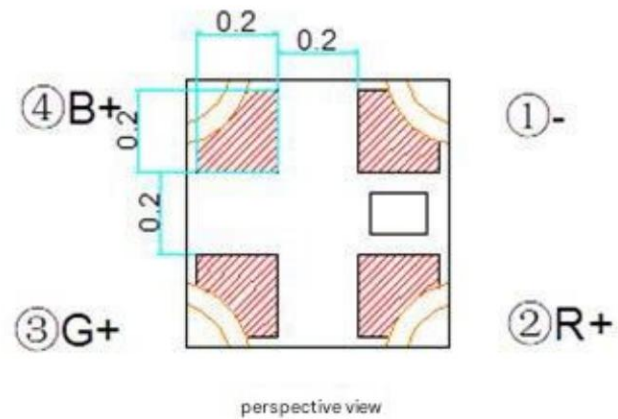
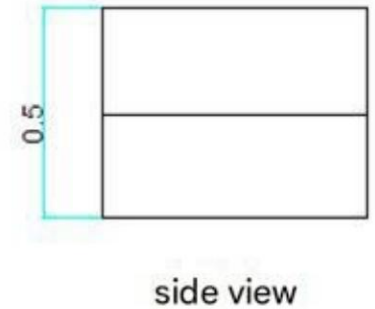
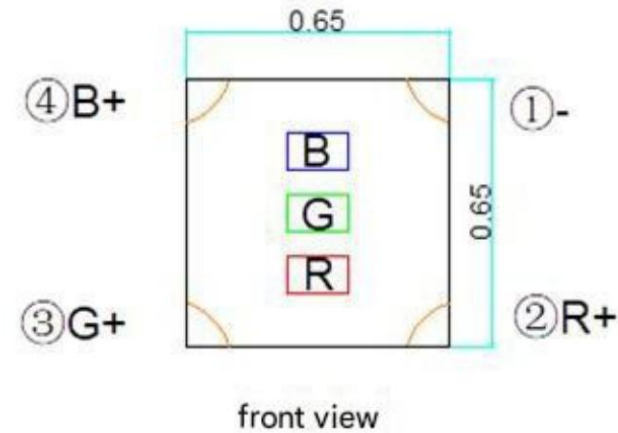
Embalaje negro extremo, contraste ultra alto, cumple con la gama de colores DCI-P3.

Aplicación del producto: pantalla ultra HD para interiores (P0.4-P3), televisor de gama alta, cine, sala de conferencias pequeña y mediana, vigilancia de seguridad

Tamaño externo: 0,65 * 0,65 * Fotoeléctrico de 0,50 mm

parámetros:

MIP-C0606	intensidad de luz /mcd
R a 2 mA	30
G a 2 mA	80
B a 2 mA	16





DCI-P3 Color gamut True color reproduction

El dispositivo MIP, sometido a un estricto proceso de clasificación mediante pruebas, está equipado con tecnología de empaquetado GOB, que ofrece un mejor efecto de visualización, una buena consistencia del color y un brillo uniforme.

04. Ink color advantage

Through single-pixel spectroscopy screening, the problem of ink color consistency of COB is solved, with no color deviation at a wide viewing angle!

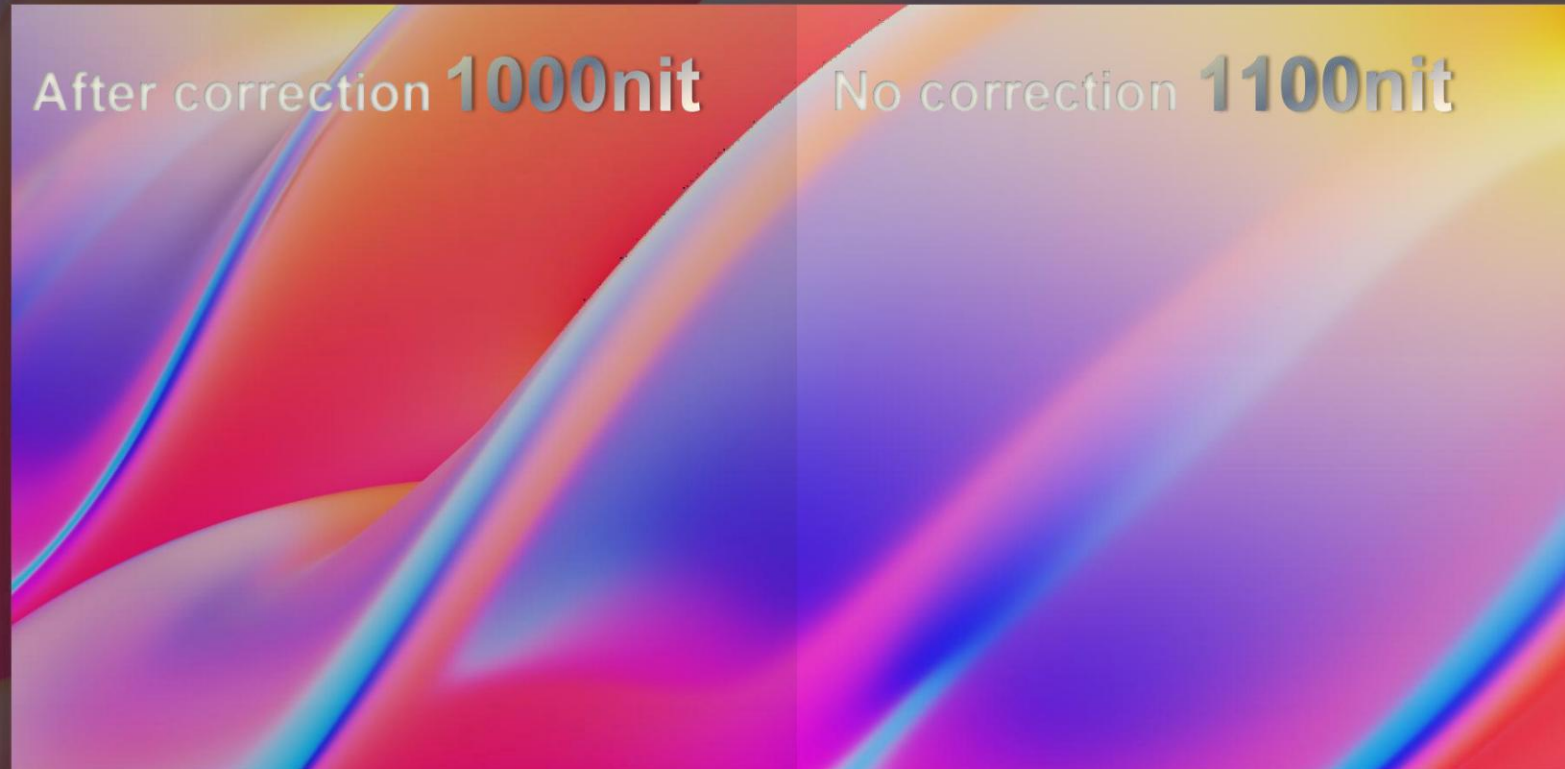


Feria MIP



espectáculo COB

05. Brightness advantage



El producto no necesita corrección y se reduce la pérdida de brillo.

La doble habilitación MIP+GOB permite que el panel de visualización no necesite corrección para mejorar la eficiencia de producción.

Al tiempo que se busca un alto brillo y se reduce inteligentemente la pérdida de luminosidad, se mantiene una alta claridad y un excelente efecto visual.

06. Viewing Angle



Wider viewing angle



Transparent display effect



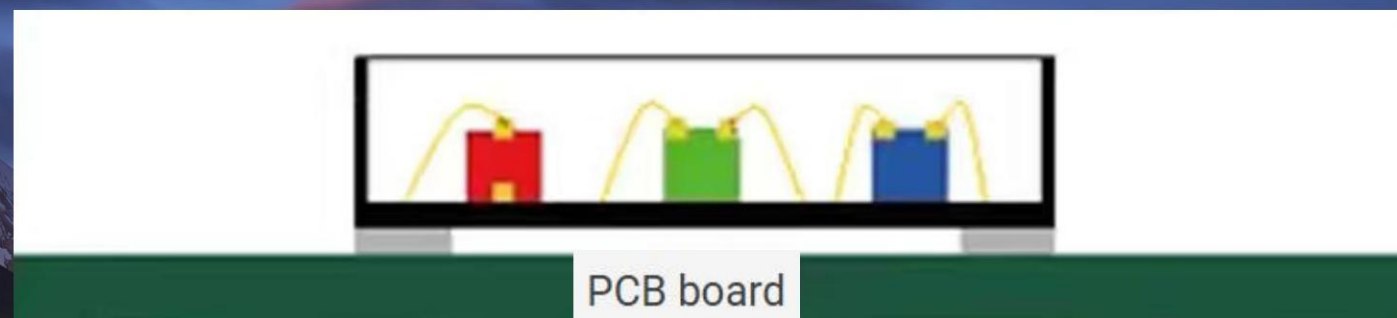
Gracias al uso de un chip RGB totalmente invertido y a la ausencia de blindaje mediante soldadura en la superficie emisora de luz, el ángulo de visión mejora considerablemente.

En combinación con la tecnología GOB, se reduce la percepción de partículas y el efecto de visualización es transparente y suave.

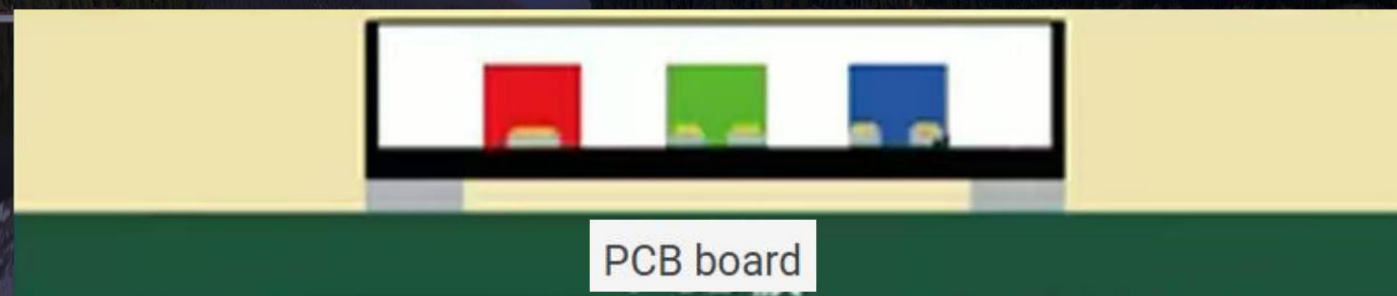
07. Protection performance



SMD



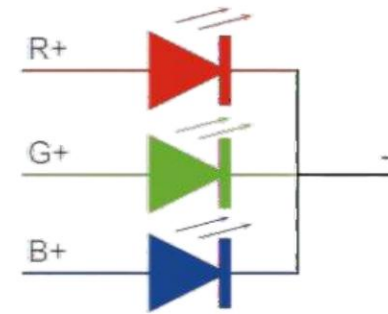
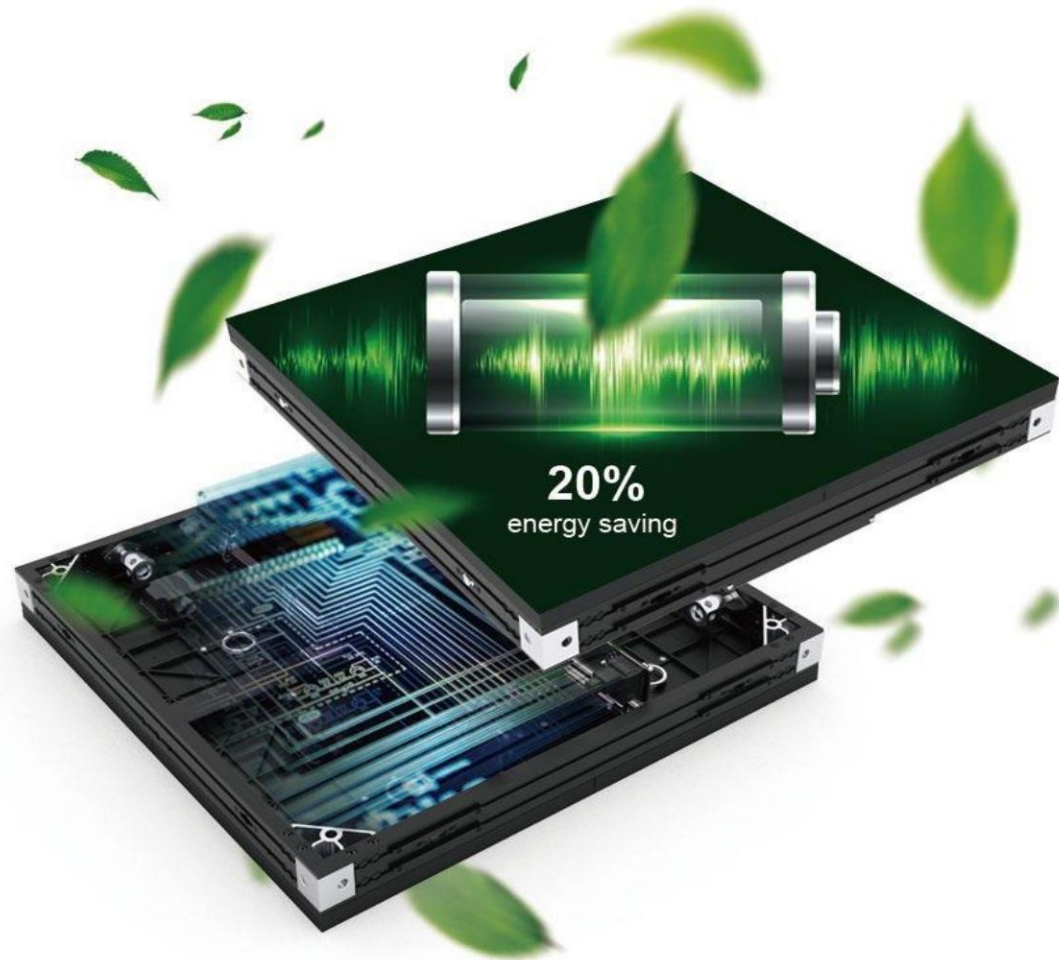
MIP+GOB



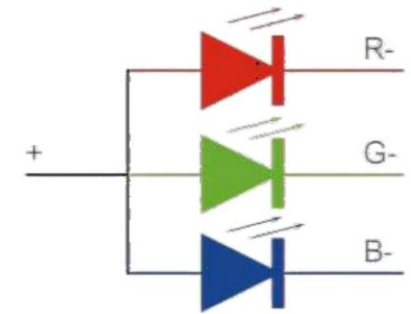
Escolta de doble tecnología, rendimiento fiable es mejor

MIP+GOB ofrece doble protección contra golpes y proporciona ocho tipos de protección: es impermeable, resistente a la humedad, a prueba de colisiones, a prueba de polvo, a prueba de corrosión, a prueba de luz azul, a prueba de sal y antiestática.

08. Common cathode energy saving



Common cathode circuit



Common anode circuit

La tecnología de accionamiento de cátodo común reduce eficazmente el calor de la pantalla y mejora enormemente su vida útil.

El consumo medio de energía es de tan solo 60 W/m².



Product Comparison



01. Product comparison chart



Comparar dimensiones	SMD	MAZORCA	MIP	La principal ventaja de MIP
saber por qué	Dispositivos de montaje superficial, el chip está empaquetado. por separado y luego montados en la placa PCB	El chip está conectado directamente a la placa PCB, embalaje integrado y película general	Embalaje independiente a nivel de chip, compatible con tecnología de montaje en superficie, mezcla de luz de un solo píxel	Al combinar la fiabilidad de COB con la flexibilidad de La espectroscopia SMD de un solo píxel mejora la consistencia.
Ingeniería de producción. Empaquetado	paso a paso maduro + montaje en superficie. proceso	Simplifica el proceso (unión del chip al recubrimiento de película), pero requiere equipo especial.	El equipo SMD se reutiliza y los componentes son pegado después de dividir y colorear para reducir el umbral de inversión en equipos	Compatible con la línea de producción SMT tradicional, flexible para adaptarse a múltiples requisitos de espaciado
disipación de potencia	Mayor (mala disipación de calor)	Baja (disipación directa del calor del chip)	Extremadamente bajo (utilizando ahorro de energía de cátodo común) tecnología, bajo consumo de energía, baja emisión de calor)	Consumo de energía y efecto visual equilibrados, ideal para entornos de alta densidad. El consumo medio de energía por metro cuadrado es de 60 W.
luminancia	Mediano (limitado por la estructura de la copa de la lámpara, generalmente 450 CD/m2)	Mediana (sin pantalla de copa de lámpara, mayor eficiencia luminica, cd/m2)	Alto (el brillo puede alcanzar los 1000 cd/metro cuadrado, generalmente 500 conservando la ventaja de un alto brillo)	Hereda las características de alto brillo de COB sin pérdida de eficiencia luminica.
Consistencia del color de la tinta	Limitado por la gran superficie de alambre de oro y almohadilla de metal, La consistencia del color de la tinta es deficiente.	Medio (difícil de controlar el color de la tinta de la superficie debido a a problemas de lotes)	La superficie es lisa y el color de la tinta es uniforme.	La superficie oscura mejora eficazmente el contraste.
planitud	General (LED sobresaliente)	Excelente (recubrimiento superficial general)	U (encapsulado y laminación independientes)	La planitud de la superficie es comparable a la de COB y es Adecuado para requisitos de pantallas de alta gama
pedazo	Obvio (gran separación entre las bombillas)	Muy pequeño (embalaje integrado)	Muy pequeño (los píxeles independientes se reducen)	El efecto de visualización sin fisuras de microespacio (P0.4-P3) es mejor.
consistencia del color	Excelente (el proceso de separación espectral y de color está consolidado).	General (depende del control de la fuente del chip)	Excelente (filtrado espectral de un solo píxel, Bin mixto más preciso)	La capacidad de dividir y separar el color supera COB, sin sesgo de color y sin diferencia de color en grandes Ángulo de visión
gama de colores	DCI-P3≥72% sRGB98% NTSC85%	DCI-P3≥98% sRGB125% NTSC115%	DCI-P3≥102% sRGB140% NTSC122%	La gama de colores es más amplia. El color es fiel a la realidad y el El efecto de visualización es más natural.
Efecto de visualización	Estándar (bajo contraste, propenso a los reflejos)	Excelente (alto contraste, buena consistencia del negro) Excelente (bueno contraste y COB, más uniforme y grande) Ángulo)		La uniformidad de la vista general es mejor que la de COB, y el efecto HDR es excepcional, con una gama de colores más amplia.
estabilidad	Bajo (fácil de caer de la lámpara, poca protección)	Alta (resistencia general al impacto de la película)	Alto (cercano al nivel COB después de la laminación)	El nivel de protección después del recubrimiento con película es similar al de COB, que es adecuado para entornos complejos.
mantenibilidad	Mediana (las bombillas de la lámpara se pueden reemplazar por separado)	Bajo (se requiere el reemplazo del módulo completo)	Intermedio (posibilidad de reparación localizada antes de la aplicación de la película)	El costo de mantenimiento es menor que el de COB, y el único La reparación de la lámpara está cubierta antes de que se coloque la película.
escenario de uso	Publicidad exterior, pantallas interiores habituales (superiores a P1.5)	Visualización de escenas en interiores (P1.2 y superior)	Cobertura completa de la escena (P0.4-P3, centro de mando y control, exhibición, pantalla de cine, rodaje virtual, etc.)	Tiene un amplio rango de adaptación y se puede aplicar de forma flexible desde micro espaciados hasta espaciados intermedios, lo que resulta adecuado para la mayoría de las escenas interiores.

02. Product Parameters



P1.25 (MIP1010)	
proyecto/elemento	Parámetro/Parámetros
Distancia entre puntos / Paso de píxeles (mm)	1,25
Modo de escaneo / Modo de escaneo	45 rollos
Tamaño del módulo (mm)	300*168,75 mm
Resolución del panel de la unidad / Resolución (puntos)	240*135
Densidad de píxeles / Densidad de píxeles (puntos/m²)	640000
Tipo de tubo de luz /Paquete LED	Chip de volteo 1010
Brillo / Brillo (cd/m²)	0-1000 (ajustable)
Frecuencia de actualización / Frecuencia de actualización (Hz)	1920-3840
Voltaje de entrada / Voltaje de entrada (V)	CA 100~240
Distancia de visualización óptima (m)	2.13
Brillo previo corregido (cd/m²)	>1200
GOB antes del brillo (cd/m²)	>1100
Consumo máximo de energía de la caja (W)	50
Consumo máximo de energía (W/m²)	250

P0.9 (MIP0606)	
proyecto/elemento	Parámetro/Parámetros
Distancia entre puntos / Paso de píxeles (mm)	0,9375
Modo de escaneo / Modo de escaneo	45 rollos
Tamaño del módulo (mm)	300*168,75 mm
Resolución del panel de la unidad / Resolución (puntos)	320*180
Densidad de píxeles / Densidad de píxeles (puntos/m²)	1137778
Tipo de tubo de luz /Paquete LED	Chip de volteo 0606
Brillo / Brillo (cd/m²)	0-10 00 (ajustable)
Frecuencia de actualización / Frecuencia de actualización (Hz)	1920-3840
Voltaje de entrada/voltaje de entrada (V)	CA 100~240
Distancia de visualización óptima (m)	1.875
Brillo previo corregido (cd/m²)	>1000
GOB antes del brillo (cd/m²)	>1200
Consumo máximo de energía de la caja (W)	60
Consumo máximo de energía (W/m²)	300

P0.7 (MIP0404)	
proyecto/elemento	Parámetro/Parámetros
Distancia entre puntos / Paso de píxeles (mm)	0,78125
Modo de escaneo / Modo de escaneo	64 visitas
Tamaño del módulo (mm)	300*168,75 mm
Resolución del panel de la unidad / Resolución (puntos)	384*216
Densidad de píxeles / Densidad de píxeles (puntos/m²)	1638400
Tipo de tubo de luz /Paquete LED	Chip de volteo 0404
Brillo / Brillo (cd/m²)	0-1000 (ajustable)
Frecuencia de actualización / Frecuencia de actualización (Hz)	1920-3840
Voltaje de entrada / Voltaje de entrada (V)	CA 100~240
Distancia de visualización óptima (m)	1.563
Brillo previo corregido (cd/m²)	>1000
GOB antes del brillo (cd/m²)	>1200
Consumo máximo de energía de la caja (W)	60
Consumo máximo de energía (W/m²)	300

Thank you