

<p style="text-align: center;">PRODUCT SPECIFICATION (A 品 產品規格書)</p>

產品名稱：CBSP 片狀產品
(品名: CBSP SCREEN 品號:)

客戶簽署欄			
客戶名稱: _____			
茲 同意此份產品規格書之內容			
年 月 日			
簽署			

和詮科技股份有限公司

營運部		品保部	
主管	責任業務	主管	工程師

目 錄

章節內容

一、適用範圍-----	03
二、製品構成-----	03
1.產品平視圖-----	03
2.結構微視圖-----	03
三、品質特性-----	04
1.光學特性檢驗標準-----	04
2.外觀檢驗標準-----	05
四、生產批號說明-----	07
五、包裝規格-----	08
六、信賴性測試-----	10
七、保存方式要求-----	10
八、不使用有害化學物質保證-----	10
九、協議事項-----	10

一、適用範圍

本規格書適用於和詮科技股份有限公司 CBSP screen 系列機種之工程檢查、採購規範及供應商的規格依據。

二、製品構成

1. 產品平視圖，相關說明如下表1。

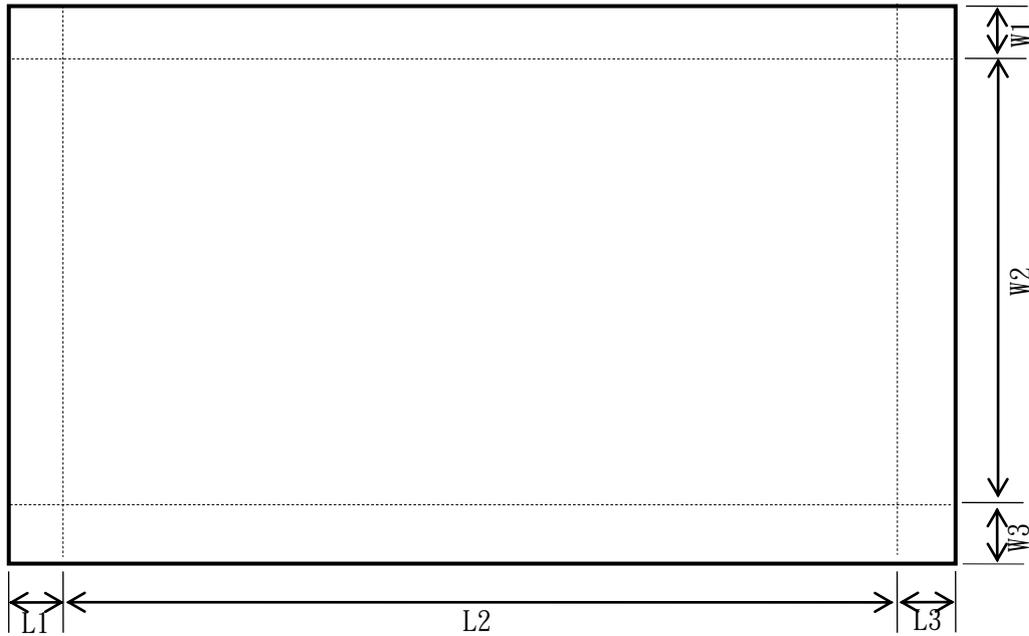


表 1. 產品平視圖說明表

代號	代號說明(單位:mm)	可視尺寸-銀幕可視區(單位:mm ²)
W1、W3	讓邊寬度	W2*L2=銀幕可視尺寸(mm ²)
L1、L3	讓邊長度	
W2	可視寬度	
L2	可視長度	

2. 結構微視圖



三、品質特性

1. 光學特性檢驗標準

1.1 照度計檢查配置與量測

1.1.1 照度計(建議型號：KONICA MINOLTA T-10)測光面朝上並放置於量測物中心點(如圖 1)。

1.1.2 調整環境光燈源開關旋鈕，使照度計數值顯示在 150 ± 5 Lux 的範圍內。

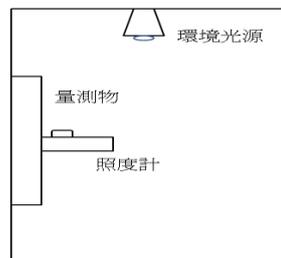


圖 1

1.1.3 投影機的照度測定為在暗室白^{*3}，照度計所顯示的數值(如圖 2)。

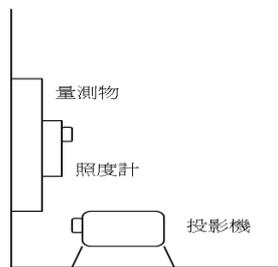


圖 2

2.1 輝度計檢查配置 (如圖 3)

2.1.1 將輝度計固定於腳架上。

2.1.2 輝度計鏡頭與量測物中心點平行。

2.1.3 輝度計與量測物距離 3M。

2.1.4 輝度計(建議型號：TOPCON BM-7)設定為 1.0 度角。

2.1.5 開啟輝度計開關，開機 30 分鐘熱機。

2.1.6 開啟投影機開關，開機 10 分鐘安定。

2.1.7 開始量測。

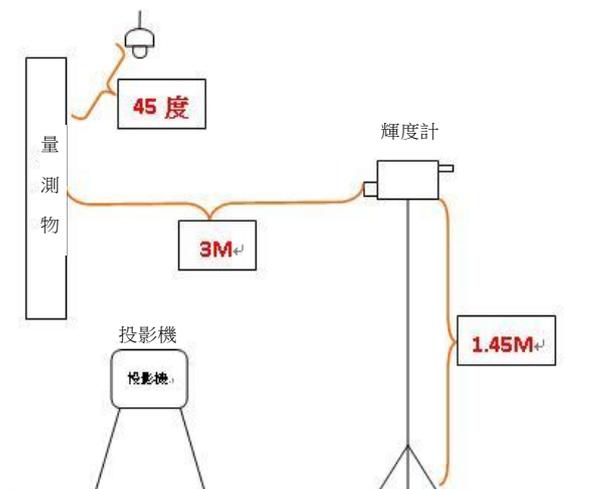


圖 3
側視圖

2.2 輝度計量測方式

2.2.1 在明室白*¹、明室黑*²、暗室白*³、暗室黑*⁴環境下，眼睛透過輝度計鏡頭正視量測物5的中心點(如圖4)，輝度計所顯示的數值。

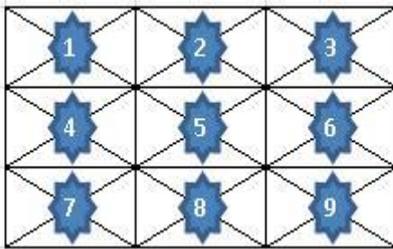


圖 4

名詞定義：(1) *1 代表有環境光燈源且在投影機投影白畫面的環境下。
 (2) *2 代表有環境光燈源且在投影機投影黑畫面的環境下。
 (3) *3 代表無環境光燈源且在投影機投影白畫面的環境下。
 (4) *4 代表無環境光燈源且在投影機投影黑畫面的環境下。

3.1 光學特性標準與計算公式，如表 2：

表 2.光學特性標準計算表

光學特性標準	計算公式
環境光 150Lux 光線下，對比值 > 10	明室白輝度 ÷ 明室黑輝度
增益(Gain)值：0.35±0.05	$\pi \times (\text{nt 輝度} / \text{lux 照度})$
半視角 $\geq 70^\circ$	增益(Gain)值一半的值所對應的角度
環境光阻絕率 > 90%	$(1 - \text{明室黑} \div (\text{環境光照度} \div \pi)) * 100\%$

2.外觀檢驗標準

1.1 檢查配置：將銀幕立起貼於或掛於牆面並距離地面 80 公分，檢驗員站立於正面距離銀幕 3 公尺(如圖 5)。

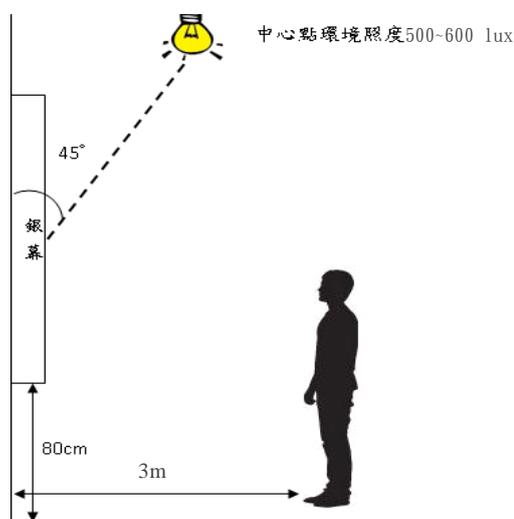


圖 5
側視圖

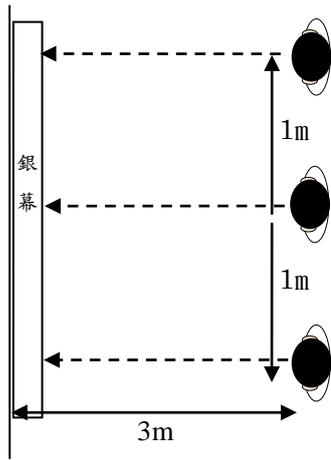


圖 6
俯視圖

1.2 檢查方式：

1.2.1 外觀檢驗中心點需在環境照度 500~600lux 中進行(如圖 5)。

1.2.2 檢驗員與銀幕正面距離 3 公尺檢驗，並於中央點、向左位移 1 公尺、向右位移 1 公尺(如圖 6)，順時針各檢視約 5 秒，總檢視時間不大於 15 秒。

1.3 檢查範圍：銀幕可視區，（請參閱頁1，1.產品平視圖）。

1.4 檢查環境條件：

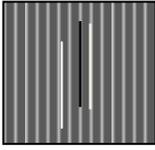
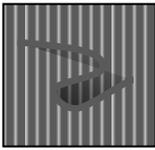
1.4.1 環境溫度：15~35°C

1.4.2 濕度：25~75%RH

1.5 檢驗規格：如表 3。

表 3. 檢驗規格表

項目	現象	圖示	檢驗方式	缺陷的大小	缺陷的容許度
黑點	外觀具體可量測的黑色點狀缺陷		目測 (必要時使用缺陷規格尺)	$A \geq 2.0\text{mm}^2$	不可有
				$1.0\text{mm}^2 \leq A < 2.0\text{mm}^2$	$N \leq 6$ 個 $R \leq 300\text{mm}$
				$A < 1.0\text{mm}^2$	忽略
白點	外觀具體可量測的白色點狀缺陷		目測 (必要時使用缺陷規格尺)	$A \geq 2.0\text{mm}^2$	不可有
				$1.5\text{mm}^2 \leq A < 2.0\text{mm}^2$	$N \leq 6$ 個 $R \leq 300\text{mm}$
				$A < 1.5\text{mm}^2$	忽略
汗點	若隱若現的髒污		目測 (必要時比對限度樣本)	限度樣本	

銀幕刮傷 折傷 刺傷	尖銳物品接觸或 拿取銀幕造成折 痕	無	目測	目測不可發現
異線	若隱若現的線條 狀印刷痕跡		目測 (必要時比對限度 樣本)	限度樣本
色差	塗佈顏色差異	無	目測 (必要時比對限度 樣本)	限度樣本
油墨不均	油墨印刷不均勻 所造成若隱若現 痕跡		目測 (必要時比對限度 樣本)	限度樣本
間距紋	表面紋路明顯	無	目測 (必要時比對限度 樣本)	限度樣本
異物轉印	因異物而造成的 灰色狀連續缺陷	無	目測 (必要時比對限度 樣本)	$N \leq 5$ 個 限度樣本

備註：1.R=缺陷點的半徑範圍，單位=mm。

2.A=點缺面積，單位= mm^2 。

3.N=點缺數量，單位=個。

4.限度樣本意指所表現的外觀是可被接受的合格品。

5.具體可量測的缺陷以缺陷規格尺判定，若隱若現較難量測的缺陷以限度樣本判定。

四、生產批號說明

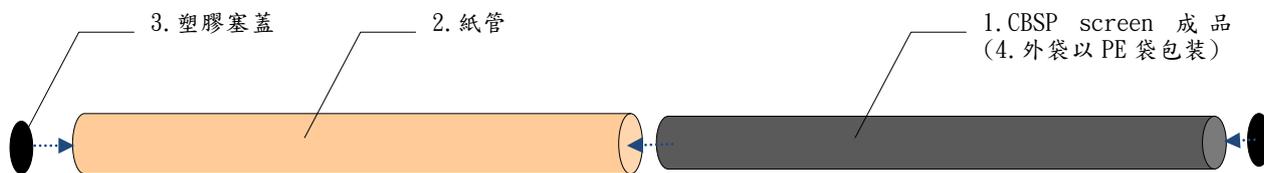
1.生產批號可用來追蹤產品的生產履歷，批號相關解說如下表 4：

表 4.批號代碼表

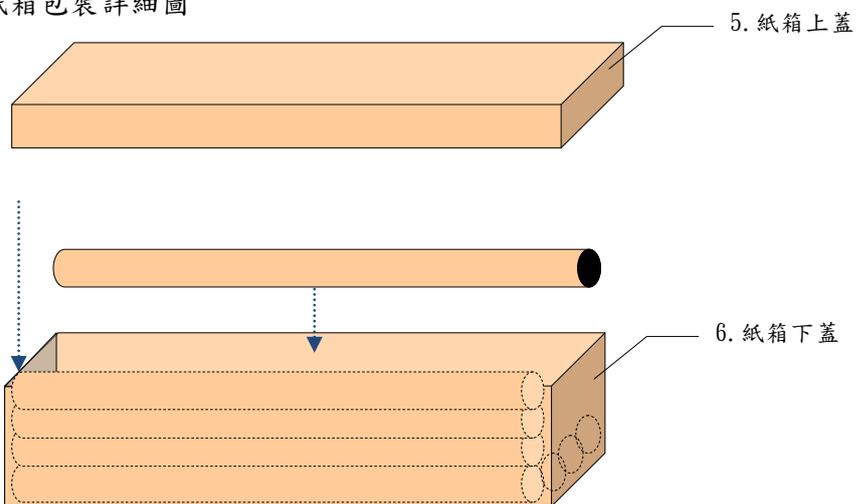
年碼	月碼	日碼	—	流水號
□□□□	□□	□□	□	□□□
2015 年→2015 2016 年→2016 2017 年→2017 2018 年→2018 2019 年→2019 2020 年→2020	1 月→ 01 2 月→ 02 3 月→ 03 4 月→ 04 5 月→ 05 6 月→ 06 7 月→ 07 8 月→ 08 9 月→ 09 10 月→10 11 月→11 12 月→12	01~31	—	001~999

五、包裝規格

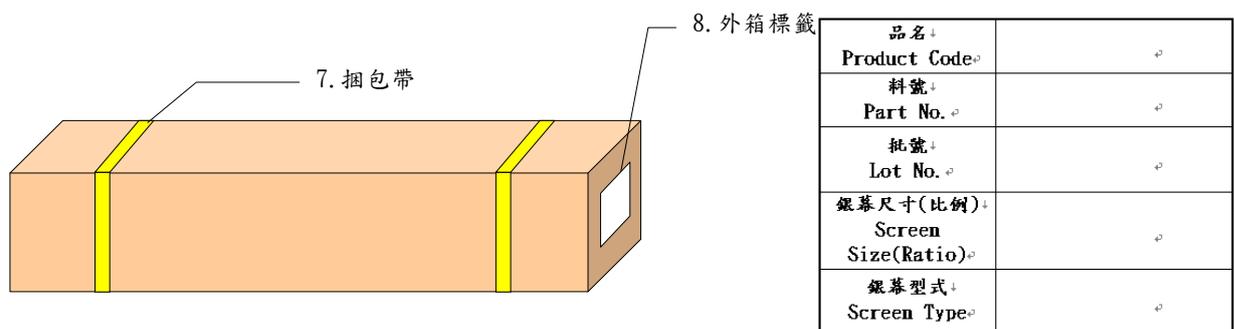
1. 紙管包裝詳細圖



2. 紙箱包裝詳細圖

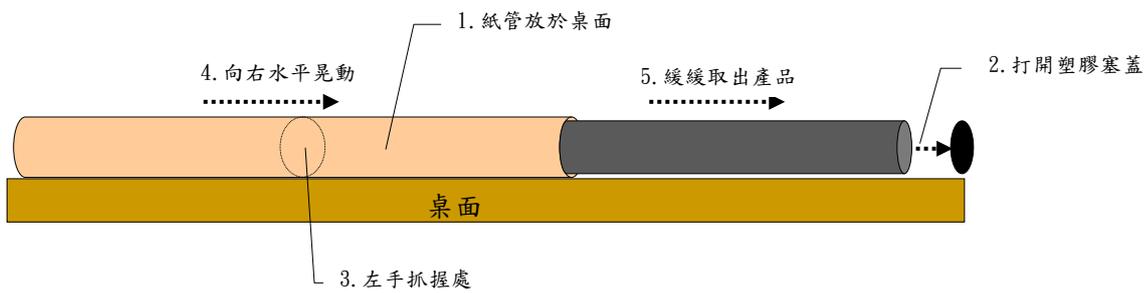


3. 包裝完成圖



4. 產品取出說明圖

4.1 如何從紙管取出產品：



步驟 1. 將紙管平放於桌面。

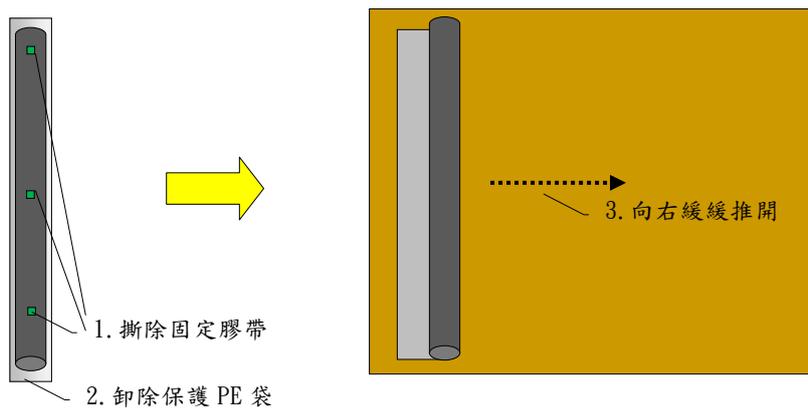
步驟 2. 打開右側塑膠塞蓋。

步驟 3. 左手抓握住紙管約中間處。

步驟 4. 左手向右水平晃動紙管將產品送出。

步驟 5. 右手輕握產品將產品緩緩取出。

4.2 如何將產品展開於桌面：



步驟 1. 撕除PE袋固定膠帶。

步驟 2. 卸除保護PE袋將產品緩緩取出。

步驟 3. 將產品放於桌面，並向右緩緩推開。

注意事項:1. 因產品易受外力影響而產生變形，因此在拿取時建議輕拿輕放，避免因不當拿取而對產品造成影響。

六、信賴性測試

產品於開發階段已通過下表6之信賴性測試條件。

表6. 信賴性測試報告表

項目	試驗條件	檢驗方法	測試結果
高溫儲存	60°C x 72 小時	目視及投影外觀無異狀	Pass
低溫儲存	-20°C x 72 小時	目視及投影外觀無異狀	Pass
高溫高濕	60°C x 95%RH x 72 時	目視及投影外觀無異狀	Pass
冷熱衝擊	-20°C x 3 小時/60°C x 3 小時@6Cycles	目視及投影外觀無異狀	Pass

七、保存方式要求

該產品存放環境條件須於溫度 0~35°C，濕度 50±20%，並避免陽光直射。

八、不使用有害化學物質保證

該產品保證不含有 RoHs 指令 (EU) 2015/863 規定的禁用物質。

- * 鎘
- * 鉛
- * 汞
- * 六價鉻
- * 多溴聯苯
- * 多溴聯苯醚

九、協議事項

對於本規格書內容有所疑慮，或對於本規格書規定以外的其他事項出現疑問時，可雙方協商決議解決方案。