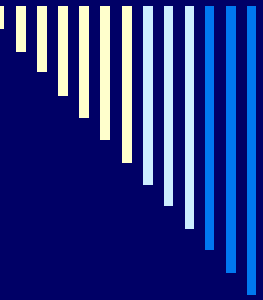


萊普士光電科技

LED 測試系統簡介

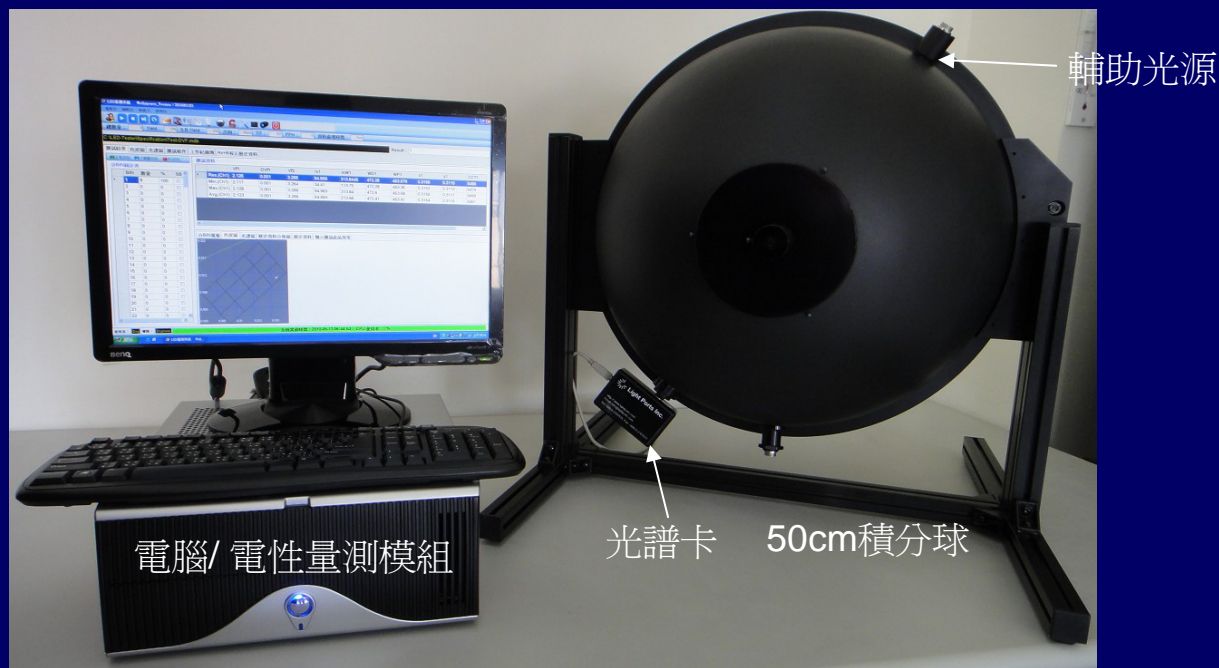
- 適用於LED之光性、電性測試
- 六大特點
 - 可量測流明,光功率,頻譜,色座標,色溫,演色性
 - 可當標準機,測試絕對亮度,不需標準件校正,與IS系統對校,亮度誤差3%以內
 - 亮度線性度極佳, 1流明校正完可準確測試至1000流明
 - 積分球均勻性極佳,置於任何位置均可測得準確之結果
 - 量產機搭配小型積分球, 極快之測試速度
 - 人性化的操作介面,完整的功能





For High Power LED

LED2010A基本架構





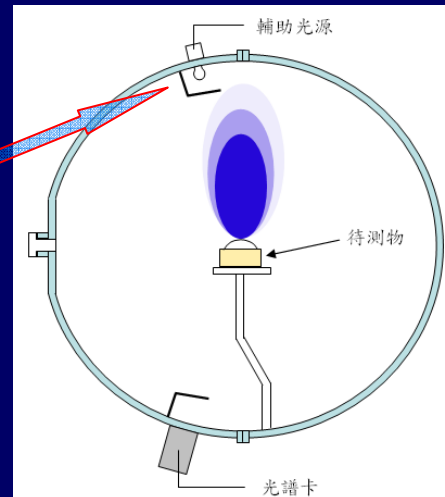
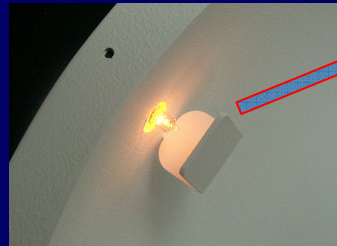
精確的光、電性測試結果

- 使用頻譜積分計算所得之亮度值，使「視函數曲線」完全符合實際曲線
 - 目前一般廠家因使用矽偵測器加上濾鏡，某些頻段之範圍與視函數之誤差有可能會差到20%以上，因而造成量測上的巨幅誤差
 - 濾鏡會隨使用時間而霧化(幾個月至1年),會進一步加大與視函數的誤差
 - 以我們的**Solution**，目前與**IS**比對，亮度可以準確到接近1000倍，即您用1流明的標準燈校正完後，測試接近1000流明的值仍是準確的
 - 可以直接測試光功率(mW)

精確的光、電性測試結果

□ 精確的輔助光源校正：

欲量測流明絕對值時(亦即產生標準件),可先執行輔助光源校正,將待測物本身**自吸收頻譜**補償回來,如此便可測得絕對亮度!



精確的光、電性測試結果

□ 極佳之積分球均勻性:

對一般測試系統而言,待測物置於球內不同位置,測試到的結果會有極大之差異;我們的測試系統具有極佳之均勻性,不管您的LED置於積分球何處(如球壁,或球中心),均可測得最接近之數值!!

以下為將待測物置於球內不同位置及其測試到之數據:

位置1: 將LED置於專用治具由積分球側壁球孔伸入測試



位置2: 裝上測試載台將LED固定於載台上



測試結果:

	LM	mW	x	y	CCT	CRI
位置一	100.5	287.7	0.3476	0.3801	5000	65.7
位置二	101.75	292.18	0.3473	0.3797	5009	65.6

註: 測試時, 僅進行治具自吸收校正(輔助光源校正), 沒有作 AX+B 補償

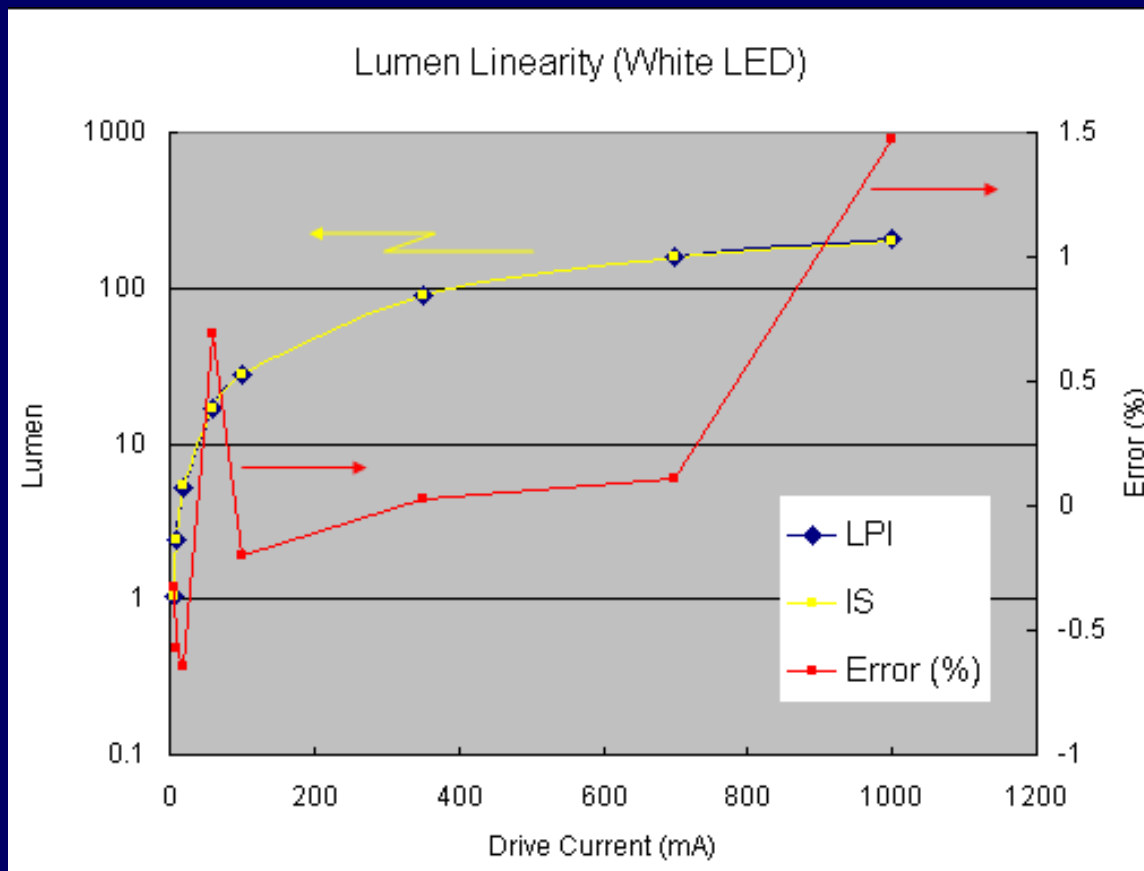
精確的光、電性測試結果(續)

- 不須用標準件校正, 與IS 比對(僅用鹵素燈校正), 白光, 單色光均非常準確

Ours	Sample	流明	光功率	Wd	x	y	CCT	CRI
	鹵素燈 (校正用)	4.9950			0.464	0.4127	2660	98.6
	White	15.3610	0.0476		0.3243	0.3349	5886	72.7
	Warm white	14.3350	0.0417		0.4085	0.3723	3274	70.1
	R	13.4250	0.0657	621.6	0.6948	0.3051		
	G	24.4880	0.0465	531.7	0.1898	0.7368		
	B	5.8160	0.0869	468.3	0.1333	0.0578		
Instrument System	Sample	流明	光功率	Wd	x	y	CCT	CRI
	鹵素燈	4.9920			0.4641	0.4124	2656	99.3
	White	15.2049	0.0481		0.3253	0.3364	5832	73.6
	Warm white	14.2237	0.0419		0.4090	0.3737	3270	70.7
	R	13.3833	0.0647	621.4	0.6940	0.3057		
	G	24.4300	0.0464	531.3	0.1897	0.7309		
	B	5.8362	0.0884	468.3	0.1339	0.0582		

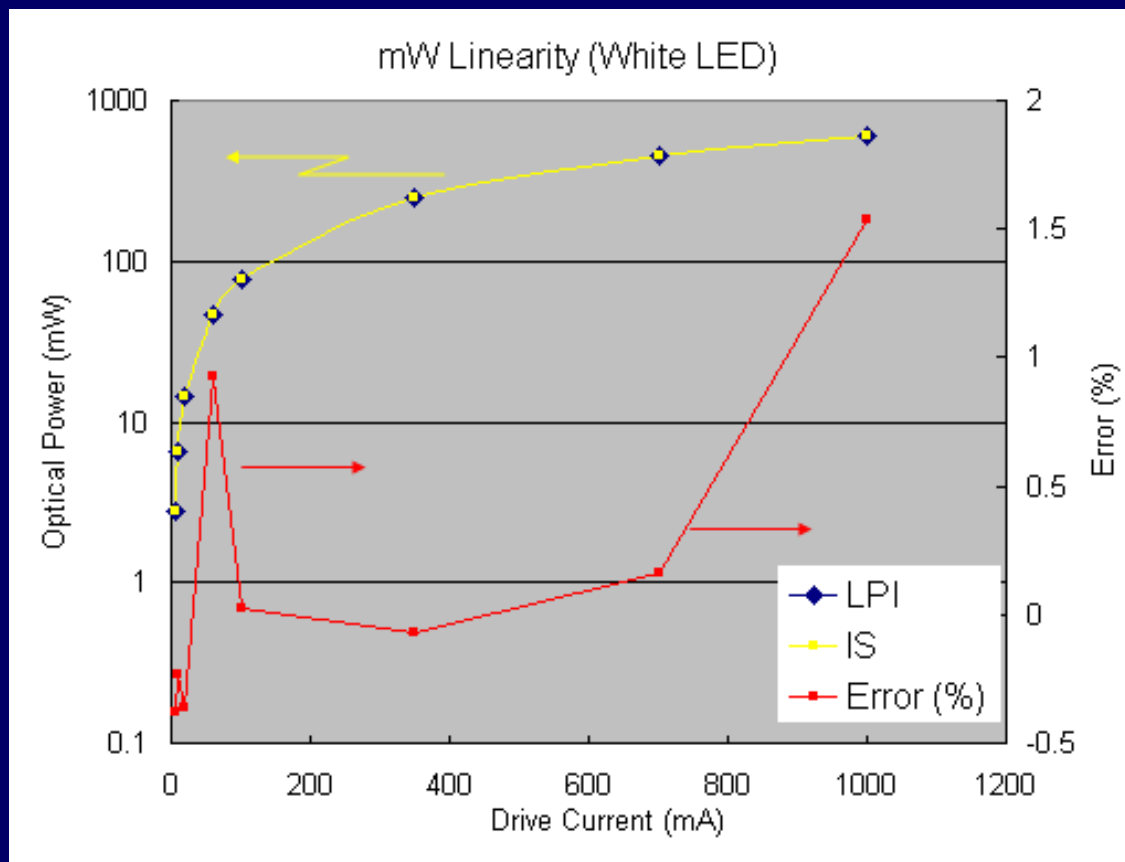
精確的光、電性測試結果(續)

- 極佳的亮度 (Lumen) 線性度



精確的光、電性測試結果(續)

- 極佳的光功率 (mW) 線性度





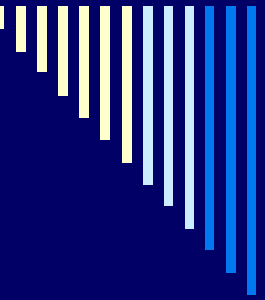
可連接自動機台, 當量產機

測試條件:

積分時間: 20mS

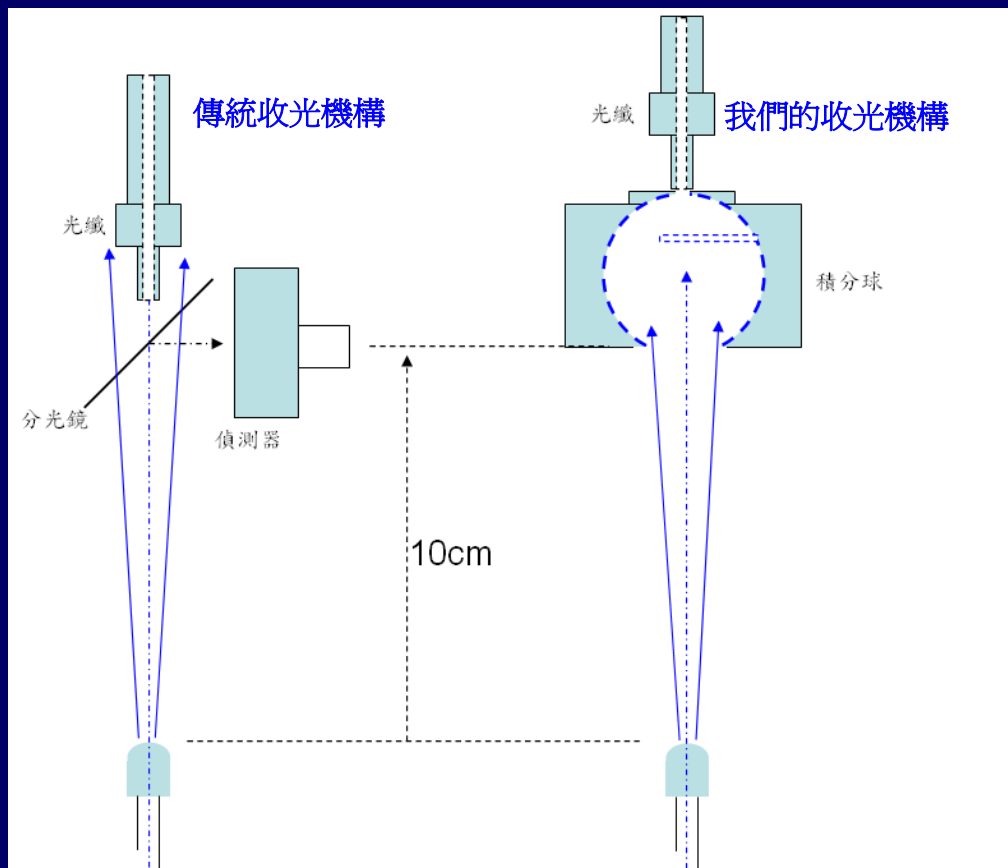
測試項目: 1uAVf, 350mAVF Ir, LOP, mW, WLD, xy,
CCT,

□ 測試時間(2010A): ~60mS



For SMD Low Power LED

□ mcd量測內建小積分球,確保mcd量測之再現性



□ CIE127-B 套筒





人性化的操作介面, 完整的功能

- 適合量產畫面
- 可自行設定測試項目及順序
- 選擇多顆標準晶粒或單顆標準晶粒校正(校正之Gain, Offset均會顯示出來, 讓您知道機台目前偏移量)
- 勾選自動產生分BIN矩陣(設BIN約1分鐘內可完成,可任意設定展開順序)
- 即時觀察歷史測試資料分布圖
- 觀察即時CIE落點分布, 可放大縮小圖形
- 測試畫面可即時觀察1000筆測試資料,並可複製到excel 處理