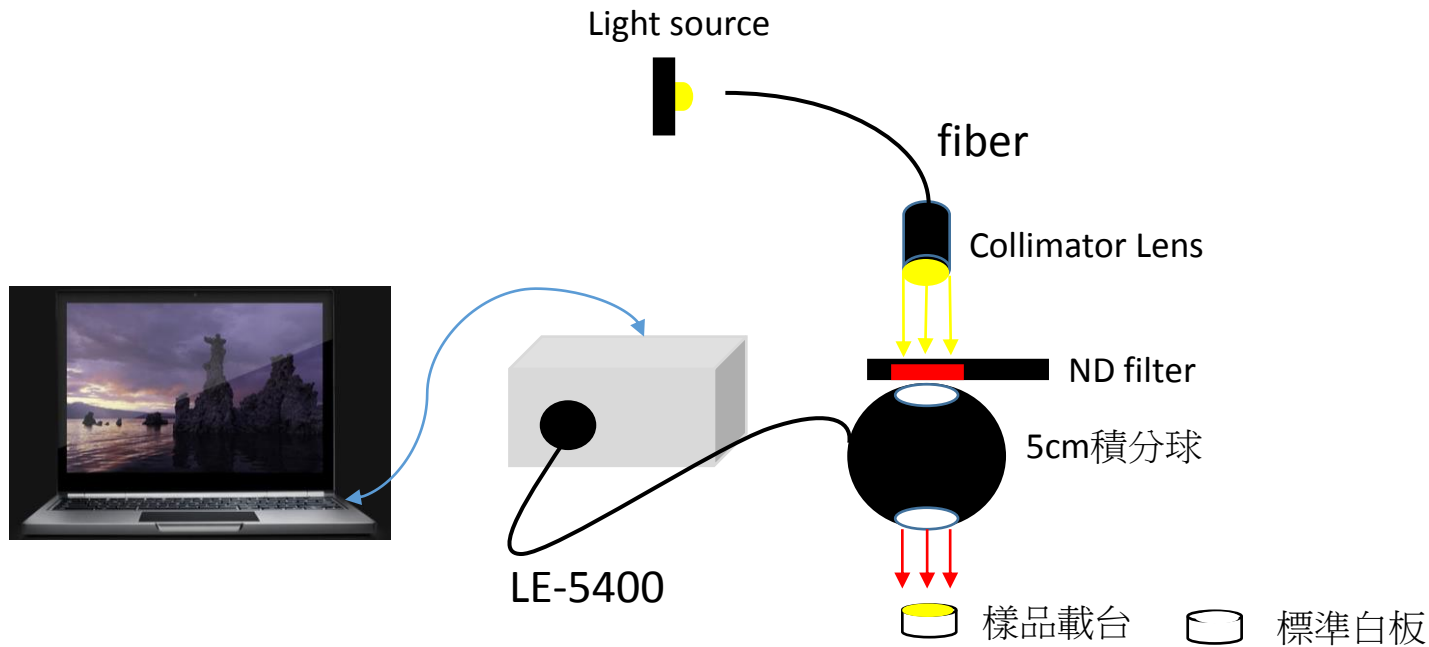




BOCEAN
Optoelectronic Inc.

QE-5400 QE量測系統規劃

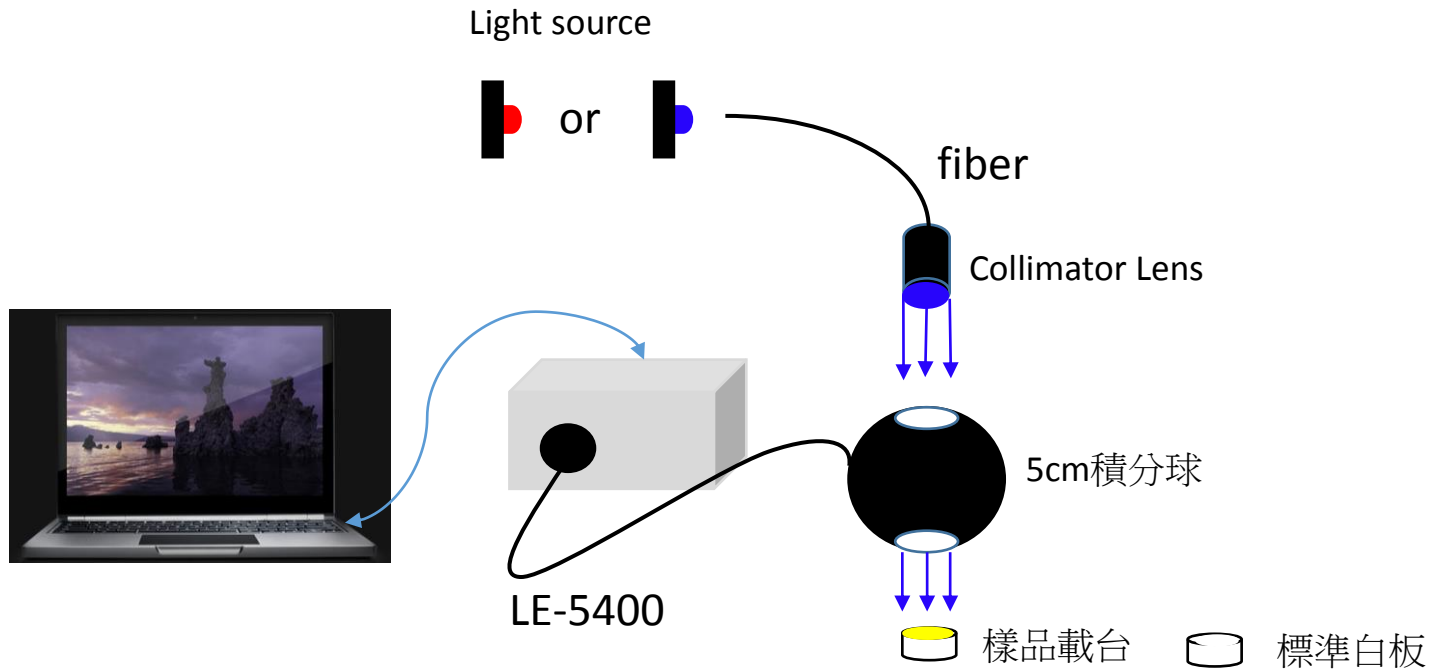
模式一：抽換ND filter變更光源波段



1. 穿透率量測：樣品放置積分球上方
2. 反射率量測：樣品放置積分球下方(同QE量測)



模式二：更換光源，變更波段





一、螢光粉量測系統 組成 (Phosphor Spectrum measuring System)

- 積分球系統(5cm)
- Spectrometer
- Fiber (600um)
- 螢光粉治具

二、主要應用

1. 螢光粉，藍光chip原材料進料檢驗

1-1 可再重覆讀取先前量測資料做進料分析

1-2 normalized可得知光譜是否偏移

2. 螢光粉及膠體調製比例定量分析

2-1可在產線定期檢驗螢光膠體顏色資料是否變異

3. 封裝半成品及成品檢驗

4. 不同激發光源效率分析

4-1更換不同波長藍光確定螢光粉最佳反應波長

三、產品規格

- | | |
|-----------------|---|
| 1. 積分球 | : 塗佈反射率 $R > 97\%$ (短波長反射率 $> 97\%$)
流明測量範圍 0.1 ~ 200 Lumens (可依客戶需求調整) |
| 2. Spectrometer | : Otsuka LE-5400 (with Te-cooler)
光譜解析度: 1nm (軟體計算到0.3nm)
校正光譜範圍: 380nm – 960nm |
| 3. 激發光源 | : 藍光LED及Holder(可選配單光儀) |
| 6. 傳輸介面 | : USB |
| 8. 軟體 | : PPL-100 |
| 9. 校正報告 | : Spectral Flux (Lumens) |
| 10. 量測精度 | : 波長精準度 $< \pm 0.3\text{nm}$, 色座標 $< \pm 0.002$ |
| 11. 進料方式 | : 手動 |

Option:

單波儀：

Specification	Value
Wavelength range	300 – 700 nm
FWHM	4 – 9 nm (400 –1000 fiber)
Holographic grating	1250 l/mm, Blaze 350nm
Accuracy	<0.5nm
Repeatability	0.2nm
Transition speed (wavelength-to-wavelength)	Approximately 3s 300-700nm 1nm step ~ 15ms
Dispersion Approximately	10nm/mm
Optical throughput (1000μm fiber)	>50% @ 350nm, >30%@500nm
Interface	RS-232
Connectors	SMA 905
Power Requirements	12 VDC max. 1,2A (WT-24V-E), 400 mA
Dimensions (LxWxH)	148 x 112 x 132 mm
Weight	1.2 kg
Temperature range	5°C – 35°C

