



京鴻檢驗科技股份有限公司

地址：雲林縣二崙鄉尖厝崙 170 號
電話：+886 5 599 0970 代表號 傳真：+886 5 598 5199
E-mail：jh.lab@msa.hinet.net 網址：<http://www.jhet.com.tw/>

發行日期：109 年 07 月 30 日

報告編號：20-0352-01

第 (1) 頁共 (14) 頁

外殼防塵、防水 IP 等級試驗報告



Testing Laboratory

1888

1. 本試驗報告共 14 頁，分離使用無效。
2. 本試驗報告未經本實驗室同意，不得摘錄使用。
3. 本試驗報告所載事項，不得作為廣告、出版物或商品推銷之用。
4. 本試驗報告無”本公司騎縫章”者無效。
5. 本試驗報告僅對送驗樣品負責。





外殼防塵、防水 IP 等級試驗報告

委 試 公 司：華能光電科技股份有限公司

委試公司地址：新北市新店區中正路 542 之 4 號 6 樓

產 品 名 稱：LED 泛光燈

型 號 / 商 標：HBFED2E-UNF1-EW1-200/  Energyled

系 列 型 號：詳如系列型號一覽表(P.11~14)

(燈具結構完全相同，僅型號、功率、尺寸不同。)

負載規格/數量：LED 模組 200 W × 1PCS

驅動器廠牌/型號/數量：DONE/DL-50W1A35-MP × 4PCS

額定電壓/頻率：AC 100~277 V / 50/60 Hz

測試電壓/頻率：AC 110 V/60 Hz

樣 品 尺 寸：長 412 mm × 寬 360 mm × 高 93 mm

測 試 標 準：CNS 14165(104.03.31)

引 用 標 準：CNS 14335(88.08.04)

取 樣 程 序：廠商自送

收 件 日 期：109 年 06 月 08 日

測 試 日 期：109 年 06 月 09 日~109 年 07 月 27 日

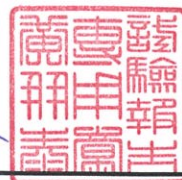
測 試 人 員：廖美瑜

測 試 地 點：京鴻檢驗科技股份有限公司

測 試 結 果：IP66，試驗結果詳如第 3~4 頁



報告簽署人：黃 朋 泰





一、試驗結果：外殼防塵、防水等級為 IP66。

二、試驗環境條件：

溫度範圍：(15~35) °C

相對濕度：(25~75) %RH

大氣壓力：(860~1060) mbar

三、防塵試驗說明如下：

試驗項目	試驗等級	試驗標準	試驗結果
防止觸及危險部位和 防止固體異物侵入	IP6X	CNS 14335 【第 9 節】 CNS 14165 【第 11.4 節】 【第 12.2 節】 【第 12.3 節】 測試方法： 將直徑 1.0 mm、長 100 mm 之無毛邊測試線向 外殼開口部壓住或插入。 測試壓力：1.0 N ± 10 %。	符合規定
		CNS 14335 【第 9 節】 CNS 14165 【第 11.4 節】 【第 13.1 節】 【第 13.4 節】 【第 13.6 節】 測試方法： (a) 將待測物懸掛在粉塵試驗箱外面，以額定 電壓工作至操作溫度。 (b) 待測物在工作狀態下，以最輕微之動作放 入粉塵試驗箱內。 (c) 關上粉塵試驗箱的門。 (d) 打開使滑石粉懸浮之鼓風機的開關。 (e) 一分鐘後，關掉待測物電源並冷卻測試 3 小時，此時滑石粉仍保持懸浮狀態。	



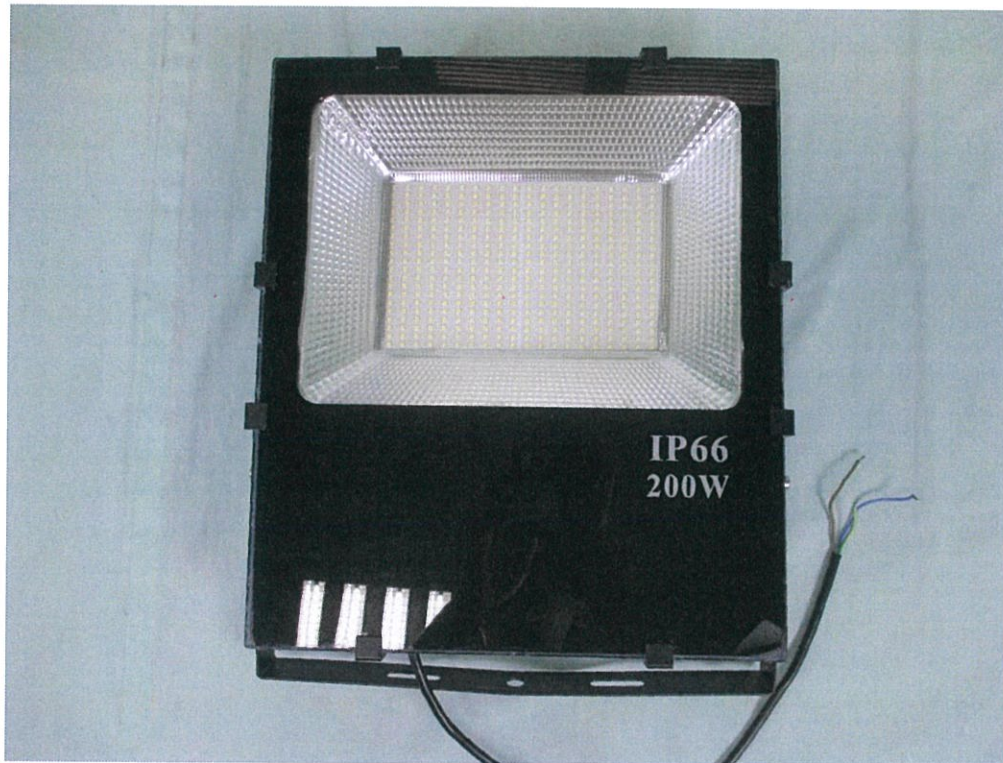


四、防水試驗說明如下：

試驗項目	試驗等級	試驗標準	試驗結果
防止水進入之保護程度	IPX6	CNS 14335 【第 9 節】 CNS 14165 【第 14.1 節】 【第 14.2.6 節】 【第 14.3 節】 測試方法： 待測物在正常環境並在額定電壓下工作至穩定的溫度後，關掉開關進行測試。 (a) 噴嘴之內徑：12.5 mm。 (b) 水流率：每分鐘 100 L $\pm$ 5 %。 (c) 流入側之水壓：調節至可達到所定之水流率為止。 (d) 水流之大小：離噴嘴前端 2.5 m 處之水流直徑約 120 mm。 (e) 待測外殼表面積 1 m ² 之噴水時間為 1 分鐘。 (f) 最短試驗時間為 3 分鐘。 (g) 噴嘴至待測外殼表面之距離為 3 m。	符合規定

備註：判定規則無需納入量測不確定度的貢獻值。



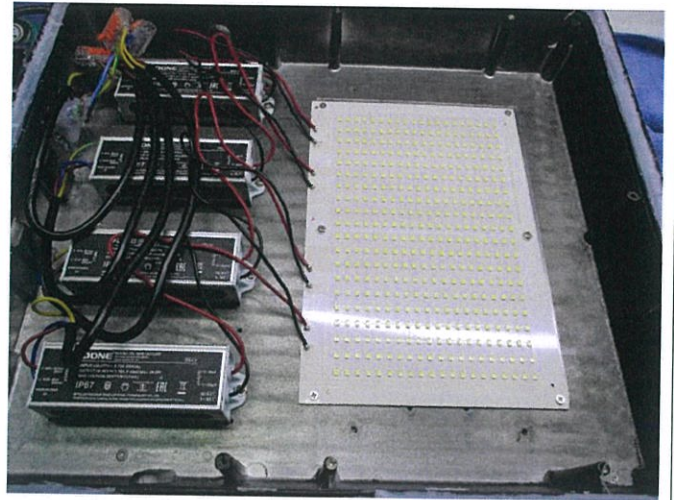
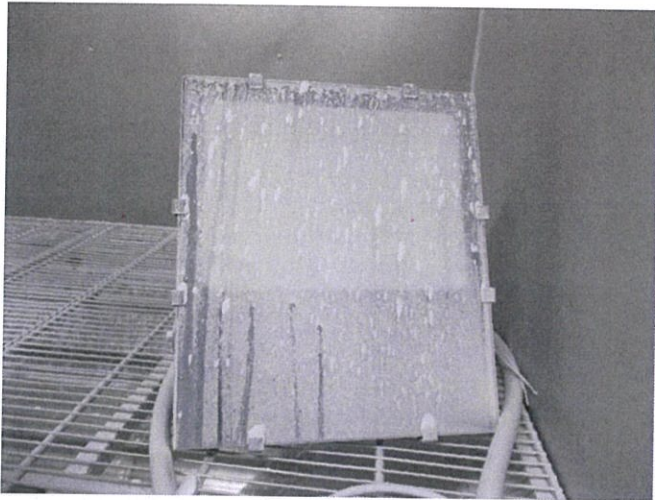


試驗樣品正面



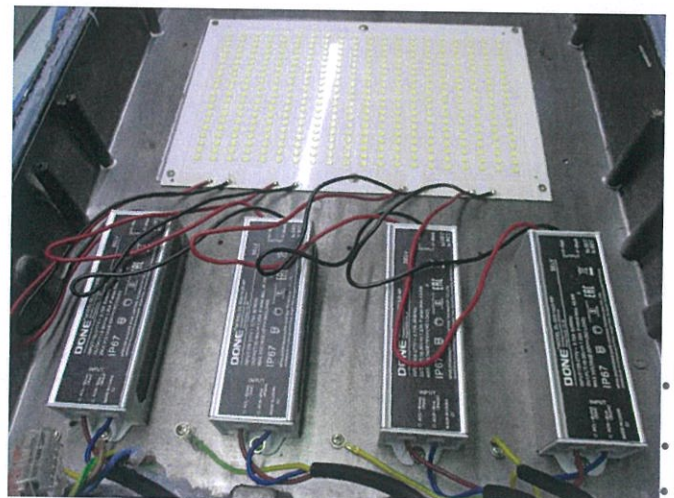
試驗樣品反面





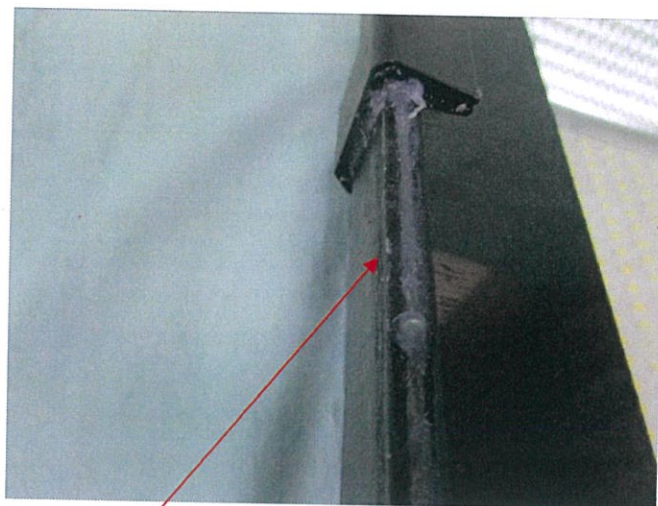
IP6X 試驗

試驗結果



IPX6 試驗

試驗結果



經矽膠處理

試驗樣品外部





加測型號：HBF0B1E-UNF1-EW1-020



試驗樣品正面

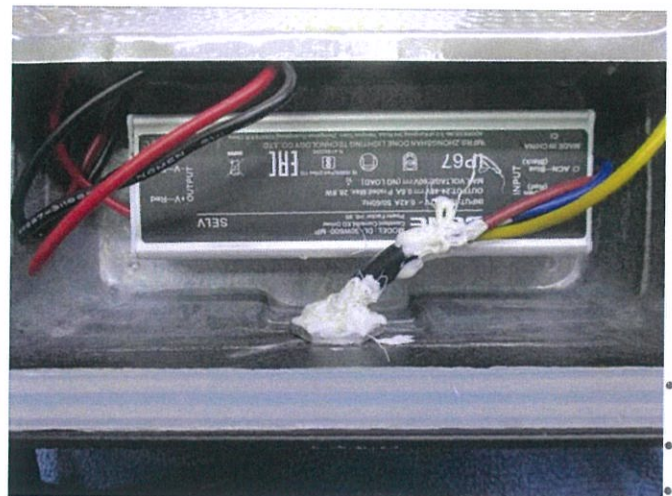
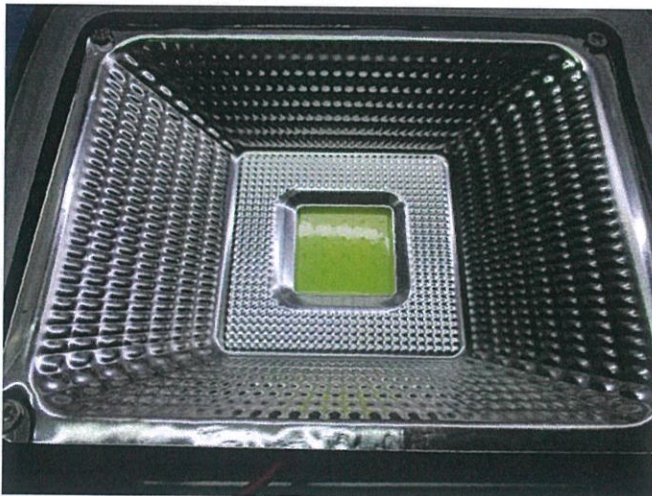


試驗樣品反面





IPX6 試驗



試驗結果



使用儀器設備名稱一覽表

編號	儀器設備名稱	廠牌/型號	編號	校正有效日期	備註
1	溫濕度記錄器	大華/TH-27R	GH-001-01	2020/10/14	
2	大氣壓力計	大華/B-150-ON	GH-001-02	2020/10/14	
3	防塵試驗機 (PLC 壓力計)	DT-3375	GH-005	2020/10/03	
4	IP4X 1.0mm 測試 棒	ASIA QTECH/ TRP-2	GH-012-05	2020/10/03	
5	推拉力表	ALGOL/NK-300	GH-012-06	2020/10/03	
6	防水試驗機	—	GH-006	免校	
7	IP 流量計組(一)	華基/W-12Z	GH-006-05	2021/06/18	
8	灑水噴嘴(X6)	得邁斯/12.5mm	GH-006-15	2020/10/03	
9	碼表(1)	CASIO/HS-3V	GH-033-71	2020/11/27	
10	電子安全規範分 析器	EXTECH/7440	GH-028-07	2020/10/03	



系列型號資料如下：

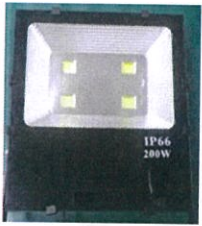
編號	資料	相片
圖 1	型號: HBF0B2E-UNF1-SS1-200 型號: HBF0B2E-UNF1-WW1-200 型號: HBF0B2E-UNF1-TW1-200 型號: HBF0B2E-UNF1-DW1-200 型號: HBF0B2E-UNF1-CW1-200 型號: HBF0B2E-UNF1-EW1-200 型號: HBF0B2E-UNF1-NW1-200 光源規格: COB LED50 W×4 燈 燈具材質：壓鑄鋁+玻璃燈罩 尺寸：412*360*93 mm	
圖 2	型號: HBF0B3E-UNF1-SS1-150 型號: HBF0B3E-UNF1-WW1-150 型號: HBF0B3E-UNF1-TW1-150 型號: HBF0B3E-UNF1-DW1-150 型號: HBF0B3E-UNF1-CW1-150 型號: HBF0B3E-UNF1-EW1-150 型號: HBF0B3E-UNF1-NW1-150 光源規格: COB LED50 W×3 燈 燈具材質：壓鑄鋁+玻璃燈罩 尺寸：345*310*85 mm	
圖 3	型號: HBF0B2E-UNF1-SS1-100 型號: HBF0B2E-UNF1-WW1-100 型號: HBF0B2E-UNF1-TW1-100 型號: HBF0B2E-UNF1-DW1-100 型號: HBF0B2E-UNF1-CW1-100 型號: HBF0B2E-UNF1-EW1-100 型號: HBF0B2E-UNF1-NW1-100 光源規格: COB LED50 W×2 燈 燈具材質：壓鑄鋁+玻璃燈罩 尺寸：285*255*70 mm	





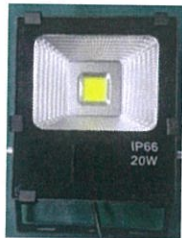
圖 4	型號: HBF0B1E-UNF1-SS1-050 型號: HBF0B1E-UNF1-WW1-050 型號: HBF0B1E-UNF1-TW1-050 型號: HBF0B1E-UNF1-DW1-050 型號: HBF0B1E-UNF1-CW1-050 型號: HBF0B1E-UNF1-EW1-050 型號: HBF0B1E-UNF1-NW1-050 光源規格: COB LED50 W×1 燈 燈具材質：壓鑄鋁+玻璃燈罩 尺寸：280*230*68 mm	
圖 5	型號: HBF0B1E-UNF1-SS1-030 型號: HBF0B1E-UNF1-WW1-030 型號: HBF0B1E-UNF1-TW1-030 型號: HBF0B1E-UNF1-DW1-030 型號: HBF0B1E-UNF1-CW1-030 型號: HBF0B1E-UNF1-EW1-030 型號: HBF0B1E-UNF1-NW1-030 光源規格: COB LED30 W×1 燈 燈具材質：壓鑄鋁+玻璃燈罩 尺寸：220*180*58 mm	
圖 6	型號: HBF0B1E-UNF1-SS1-020 型號: HBF0B1E-UNF1-WW1-020 型號: HBF0B1E-UNF1-TW1-020 型號: HBF0B1E-UNF1-DW1-020 型號: HBF0B1E-UNF1-CW1-020 加測型號: HBF0B1E-UNF1-EW1-020 型號: HBF0B1E-UNF1-NW1-020 光源規格: COB LED20 W×1 燈 燈具材質：壓鑄鋁+玻璃燈罩 尺寸：177*156*57 mm	



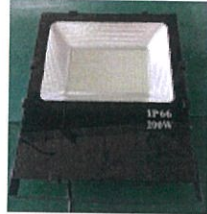
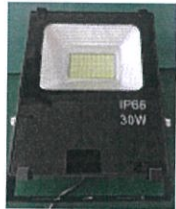
圖 7	型號: HBFED2E-UNF1-SS1-200 型號: HBFED2E-UNF1-WW1-200 型號: HBFED2E-UNF1-TW1-200 型號: HBFED2E-UNF1-DW1-200 型號: HBFED2E-UNF1-CW1-200 型號: HBFED2E-UNF1-EW1-200 (驗證型式) 型號: HBFED2E-UNF1-NW1-200 光源規格: LED 模組 200 W×1 燈 燈具材質: 壓鑄鋁+玻璃燈罩 尺寸: 412*360*93 mm	
圖 8	型號: HBFED3E-UNF1-SS1-150 型號: HBFED3E-UNF1-WW1-150 型號: HBFED3E-UNF1-TW1-150 型號: HBFED3E-UNF1-DW1-150 型號: HBFED3E-UNF1-CW1-150 型號: HBFED3E-UNF1-EW1-150 型號: HBFED3E-UNF1-NW1-150 光源規格: LED 模組 150 W×1 燈 燈具材質: 壓鑄鋁+玻璃燈罩 尺寸: 345*310*85 mm	
圖 9	型號: HBFED2E-UNF1-SS1-100 型號: HBFED2E-UNF1-WW1-100 型號: HBFED2E-UNF1-TW1-100 型號: HBFED2E-UNF1-DW1-100 型號: HBFED2E-UNF1-CW1-100 型號: HBFED2E-UNF1-EW1-100 型號: HBFED2E-UNF1-NW1-100 光源規格: LED 模組 100 W×1 燈 燈具材質: 壓鑄鋁+玻璃燈罩 尺寸: 285*255*70 mm	



圖 10	型號: HBFED1E-UNF1-SS1-050 型號: HBFED1E-UNF1-WW1-050 型號: HBFED1E-UNF1-TW1-050 型號: HBFED1E-UNF1-DW1-050 型號: HBFED1E-UNF1-CW1-050 型號: HBFED1E-UNF1-EW1-050 型號: HBFED1E-UNF1-NW1-050 光源規格: LED 模組 50 W×1 燈 燈具材質: 壓鑄鋁+玻璃燈罩 尺寸: 240*210*55 mm	
圖 11	型號: HBFED1E-UNF1-SS1-030 型號: HBFED1E-UNF1-WW1-030 型號: HBFED1E-UNF1-TW1-030 型號: HBFED1E-UNF1-DW1-030 型號: HBFED1E-UNF1-CW1-030 型號: HBFED1E-UNF1-EW1-030 型號: HBFED1E-UNF1-NW1-030 光源規格: LED 模組 30 W×1 燈 燈具材質: 壓鑄鋁+玻璃燈罩 尺寸: 220*180*58 mm	
圖 12	型號: HBFED1E-UNF1-SS1-020 型號: HBFED1E-UNF1-WW1-020 型號: HBFED1E-UNF1-TW1-020 型號: HBFED1E-UNF1-DW1-020 型號: HBFED1E-UNF1-CW1-020 型號: HBFED1E-UNF1-EW1-020 型號: HBFED1E-UNF1-NW1-020 光源規格: LED 模組 20 W×1 燈 燈具材質: 壓鑄鋁+玻璃燈罩 尺寸: 185*160*50 mm	

以下空白

