



晶復科技股份有限公司

A Test Lab Techno Corp.

低功率射頻電機試驗報告

報告編號 2009DR47

版本(Rev.) 01

產品名稱 Camera

申請廠商 GoPro, Inc.

廠 牌 GoPro

型式 (號) SPCC1

產品試驗依據之標準 低功率射頻電機技術規範(LP0002) 107 年 1 月 10 日

報告發行日期 109 年 10 月 05 日

填發本型式認可報告之試驗機構 (認可代號)

晶復科技股份有限公司
33465 桃園市八德區長安街 140-1 號
Tel : 03-2710188 / Fax : 03-2710190



財團法人全國認證基金會
認證編號 : 1330
認證有效期間 : 108.09.06 ~ 111.09.05
認可能量範圍 : 低功率射頻電機技術規範(LP0002) (頻率範圍:9 kHz to 40 GHz)

免責聲明

- 1.本測試報告所敘述之測試結果，僅對顧客所提供之測試樣品，在此測試報告所述及之測試條件下，所實施之量測有效。
- 2.本測試報告未經晶復科技股份有限公司書面同意，不得部分複製本報告內容。
- 3.本測試報告內容之相關資訊皆由顧客提供，針對顧客所提供資訊之正確性、適當性或完整性，若有疑義或錯誤，並因此影響本測試報告結果有效性時，本實驗室不負其相關責任。

報告修訂紀錄

版本 (Rev.)	發行日期	修訂內容	修訂者
00	109 年 09 月 25 日	初版發行	趙翊如
01	109 年 10 月 05 日	更新 1.1 章節(P.5) 更新 1.2 章節(P.7)	趙翊如

低功率射頻電機測試證明書

產品名稱 : Camera

廠 牌 : GoPro

型 號 : SPCC1

申請廠商 : GoPro, Inc.

申請者地址 : 3025 Clearview Way, San Mateo, CA 94402, USA

製造廠商(1) : GoPro, Inc.

製造商地址(1) : 3025 Clearview Way, San Mateo, CA 94402, USA

製造廠商(2) : JABIL CIRCUIT DE MEXICO S. DE R.L. DE C.V. (工廠)

製造商地址(2) : Guadalupe 420-A, Guadalajara Technology Park, Zapopan,
Jalisco CP 45010, Mexico

製造廠商(3) : Jabil Precision Industry (Guangzhou) Co., Ltd. (工廠)

製造商地址(3) : 1A-4A of Building#3, No. 1199, Hulin Road, Huangpu District,
Guangzhou, GuangDong 510700, P.R. China

待測物電壓 : DC 5 V, 2.5 A

量測規範 : 低功率射頻電機技術規範(LP0002) 107年1月10日

試驗實驗室 : 晶復科技股份有限公司(桃園市八德區長安街140-1號)

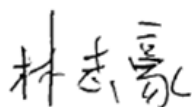
試驗受理日期 : 109 年 09 月 15 日

報告中所描述之測試結果與待測設備之架構組合，均根據實際量測情況作詳實的記錄。

由測試結果顯示，上述待測設備樣機確實已符合低功率射頻電機技術規範(LP0002)所規定的各項限制值。

特 此 證 明 ！

審 核 者：



(林 志 豪)

目 錄

名 稱	頁 次
低功率射頻電機測試證明書.....	3
1. 一般敘述	5
1.1 待測設備一般敘述.....	5
1.2 其他相關聲明	7
2. 測試項目與結果判定總表	8

1. 一般敘述

1.1 待測設備一般敘述

本敘述僅針對產品簡單說明之，其他詳細之規格請參考使用說明書。

產 品 名 稱	Camera	
廠 牌	GoPro	
型 號	SPCC1	
額 定 電 源	DC 5 V, 2.5 A	
調 變 方 式	IEEE 802.11b: DSSS IEEE 802.11g: OFDM IEEE 802.11n 2.4GHz 20 MHz / 40 MHz: OFDM IEEE 802.11a U-NII Band: OFDM IEEE 802.11n 5 GHz 20 MHz / 40 MHz U-NII Band: OFDM IEEE 802.11ac 20 MHz / 40 MHz /80 MHz U-NII Band: OFDM *此產品之不具有動態選擇(DFS)之雷達偵測功能 (Client without radar detection function)	
頻 率 使 用 範 圍	Mode	Frequency Range (MHz)
	IEEE 802.11b / IEEE 802.11g / IEEE 802.11n 2.4GHz 20 MHz	2412 – 2462
	IEEE 802.11n 2.4GHz 40 MHz	2422 – 2452
	IEEE 802.11a / IEEE 802.11n 5 GHz 20 MHz U-NII Band I IEEE 802.11ac 20 MHz U-NII Band I	5180 – 5240
	IEEE 802.11a / IEEE 802.11n 5 GHz 20 MHz U-NII Band II-A IEEE 802.11ac 20 MHz U-NII Band II-A	5260 – 5320
	IEEE 802.11a / IEEE 802.11n 5 GHz 20 MHz U-NII Band II-C IEEE 802.11ac 20 MHz U-NII Band II-C	5500 – 5700
	IEEE 802.11a / IEEE 802.11n 5 GHz 20 MHz U-NII Band III IEEE 802.11ac 20 MHz U-NII Band III	5745 – 5825
	IEEE 802.11n 5 GHz 40 MHz U-NII Band I IEEE 802.11ac 40 MHz U-NII Band I	5190 – 5230
	IEEE 802.11n 5 GHz 40 MHz U-NII Band II-A IEEE 802.11ac 40 MHz U-NII Band II-A	5270 – 5310
	IEEE 802.11n 5 GHz 40 MHz U-NII Band II-C IEEE 802.11ac 40 MHz U-NII Band II-C	5510 – 5670
	IEEE 802.11n 5 GHz 40 MHz U-NII Band III IEEE 802.11ac 40 MHz U-NII Band III	5755 – 5795
	IEEE 802.11ac 80 MHz U-NII Band I	5210
	IEEE 802.11ac 80 MHz U-NII Band II-A	5290
	IEEE 802.11ac 80 MHz U-NII Band II-C	5530
	IEEE 802.11ac 80 MHz U-NII Band III	5775
天 線 製 造 商	GoPro, Inc.	
天 線 型 號	SPCC1	
天 線 型 態	Internal Antenna	
天 線 增 益 值	IEEE 802.11b / IEEE 802.11g / IEEE 802.11n 2.4GHz: 0.1 dBi IEEE 802.11a / IEEE 802.11n 5 GHz U-NII/ IEEE 802.11ac U-NII : 3.2 dBi	

RF 最大輸出功率	Mode	Power	
	IEEE 802.11b	19.62 dBm	0.092 W
	IEEE 802.11g	20.25 dBm	0.106 W
	IEEE 802.11n 2.4GHz 20 MHz	19.44 dBm	0.088 W
	IEEE 802.11n 2.4GHz 40 MHz	16.66 dBm	0.046 W
	IEEE 802.11a U-NII Band I	17.65 dBm	0.058 W
	IEEE 802.11a U-NII Band II-A	17.53 dBm	0.057 W
	IEEE 802.11a U-NII Band II-C	16.43 dBm	0.044 W
	IEEE 802.11a U-NII Band III	10.78 dBm	0.012 W
	IEEE 802.11n 5 GHz 20 MHz U-NII Band I	17.71 dBm	0.059 W
	IEEE 802.11n 5 GHz 20 MHz U-NII Band II-A	16.55 dBm	0.045 W
	IEEE 802.11n 5 GHz 20 MHz U-NII Band II-C	16.84 dBm	0.048 W
	IEEE 802.11n 5 GHz 20 MHz U-NII Band III	11.89 dBm	0.015 W
	IEEE 802.11n 5 GHz 40 MHz U-NII Band I	17.72 dBm	0.059 W
	IEEE 802.11n 5 GHz 40 MHz U-NII Band II-A	17.14 dBm	0.052 W
	IEEE 802.11n 5 GHz 40 MHz U-NII Band II-C	17.03 dBm	0.050 W
	IEEE 802.11n 5 GHz 40 MHz U-NII Band III	10.65 dBm	0.012 W
	IEEE 802.11ac 20 MHz U-NII Band I	18.09 dBm	0.064 W
	IEEE 802.11ac 20 MHz U-NII Band II-A	17.14 dBm	0.052 W
	IEEE 802.11ac 20 MHz U-NII Band II-C	16.81 dBm	0.048 W
	IEEE 802.11ac 20 MHz U-NII Band III	11.69 dBm	0.015 W
	IEEE 802.11ac 40 MHz U-NII Band I	17.73 dBm	0.059 W
	IEEE 802.11ac 40 MHz U-NII Band II-A	16.92 dBm	0.049 W
	IEEE 802.11ac 40 MHz U-NII Band II-C	16.92 dBm	0.049 W
	IEEE 802.11ac 40 MHz U-NII Band III	10.44 dBm	0.011 W
	IEEE 802.11ac 80 MHz U-NII Band I	12.13 dBm	0.016 W
	IEEE 802.11ac 80 MHz U-NII Band II-A	10.76 dBm	0.012 W
	IEEE 802.11ac 80 MHz U-NII Band II-C	11.04 dBm	0.013 W
	IEEE 802.11ac 80 MHz U-NII Band III	10.06 dBm	0.010 W

輸出/輸入埠說明：

輸 出 / 入 埠		數量	介面內容說明
1	USB Type-C Port	1	連接至 Notebook
2	Micro SD Card Port	1	連接至 Micro SD Card

待測設備外圍說明：

電 源 線 類 別	本產品透過 USB Cable 供電
附 屬 裝 置	請參見下列附屬裝置表

附屬裝置表:

裝置名稱	廠牌	型號	備註
電池	GoPro	SPCC1B	3.85 VDC, 1600 mAh
USB Cable	GoPro	602-28810-000	STD-A → Type-C Shielded, 0.5 m

1.2 其他相關聲明

本測試報告屬(以下選擇一種打■)

☐	申請新的型式檢驗認可的測試.
☒	已取得型式檢驗認可之商品,因設計無變更無需重新測試. 登錄號碼: CCAK19LP1420T0

系列機型、機型版別之差異說明

原機型 廠牌/型號	差異敘述
GoPro / SPCC1	在原案基礎上更新申請者地址，及增列一家中國工廠(3)，製造商(2)地址中墨西哥修正為英文，USB Cable 型號變更為 602-28810-000，更新電池和 USB Cable 的廠牌，其餘電路設計、外觀皆與原案相同。 測試結果說明：判定其差異不影響測試結果故不需重新評估，測試結果參閱報告編號：1906DR38 Rev.01。

2. 測試項目與結果判定總表

本測試報告之所有項目皆依據 NCC 低功率射頻電機技術規範(LP0002)之檢驗法。

2.4GHz 頻段適用下列表格

項次	測試項目	適用規範	測試結果	量測設備	結果判定
1	電源線傳導干擾	低功率射頻電機技術規範 2.3 節	Note	Note	符合 (Note)
2	場強輻射	低功率射頻電機技術規範 2.8 節、2.9 節、3.10.1.5.(1)節	Note	Note	符合 (Note)
3	頻帶邊緣外之輻射發射	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.5.(1)節	Note	Note	符合 (Note)
4	峰值傳導輸出功率	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.2(1)(C)節	Note	Note	符合 (Note)
5	天線規格	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.3(3)、3.10.1.4 節	Note	-----	符合 (Note)
6	非必要頻帶	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.5(1)節	Note	Note	符合 (Note)
7	6 dB 頻寬	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.6(2)(A)節	Note	Note	符合 (Note)
8	峰值發射電功率密度	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.6(2)(B)節	Note	Note	符合 (Note)
9	電波暴露量之評估	低功率射頻電機技術規範 5.20.2.1 節、5.20.2.2 節	Note	Note	符合 (Note)

Note：參考報告編號：1906DR38 Rev.01

5 GHz U-NII 頻段適用下列表格

項次	測試項目	適用規範	測試結果	量測設備	結果判定
1	電源線傳導干擾	低功率射頻電機技術規範 2.3 節	Note	Note	符合 (Note)
2	場強輻射	低功率射頻電機技術規範 2.8 節、2.9 節	Note	Note	符合 (Note)
3	頻帶邊緣外之輻射發射	低功率射頻電機技術規範 2.7、4.7.4 節	Note	Note	符合 (Note)
4	非必要頻帶	低功率射頻電機技術規範 4.7.4 節	Note	Note	符合 (Note)
5	最大傳導輸出功率	低功率射頻電機技術規範 4.7.3.1、4.7.3.2、4.7.3.3 節	Note	Note	符合 (Note)
6	最大傳導功率頻譜密度	低功率射頻電機技術規範 4.7.3.1、4.7.3.2、4.7.3.3 節	Note	Note	符合 (Note)
7	26 dB 頻寬之要求	N/A	Note	Note	---- (Note)
8	6 dB 頻寬之要求	低功率射頻電機技術規範 4.7.5 節	Note	Note	符合 (Note)
9	發射功率控制(TPC)	低功率射頻電機技術規範 4.7.7.1 節	Note	Note	符合 (Note)
10	動態頻率選擇(DFS) 雷達偵測功能	低功率射頻電機技術規範 4.7.7.2 節	Note	Note	不適用 (Note)
11	動態頻率選擇(DFS) 頻道可用性檢查時間	低功率射頻電機技術規範 4.7.7.2(3)節	Note	Note	不適用 (Note)
12	動態頻率選擇(DFS) 頻道移動時間	低功率射頻電機技術規範 4.7.7.2(4)節	Note	Note	符合 (Note)
13	動態頻率選擇(DFS) 不可佔用時間	低功率射頻電機技術規範 4.7.7.2(5)節	Note	Note	不適用 (Note)
14	天線規格	低功率射頻電機技術規範 4.7.8 節	Note	-----	符合 (Note)
15	電波暴露量之評估	低功率射頻電機技術規範 5.20.2.1 節、5.20.2.2 節	Note	Note	符合 (Note)

Note：參考報告編號：1906DR38 Rev.01

--- END---