



報告編號 : 4789721921-TW-R5-V0

頁碼 : 1 of 10

報告發行日期 : 2020/12/22

低功率射頻電機試驗報告

產品名稱：炫音真無線藍牙耳機

型號：CK1

系列型號：CK2

申請廠商：英華達股份有限公司

申請者地址：新北市五股區五工五路 37 號

製造廠商：英華達（上海）科技有限公司

製造商地址：上海市漕河涇出口加工區內浦星路 789 號 1-3 幢

實驗室名稱：優力國際安全認證有限公司

實驗室地址：新竹縣竹東鎮中興路四段 372-7 號 B 戶、E 戶

試驗受理日期：109 年 11 月 17 日

待測物接收日期：109 年 11 月 17 日

依據標準：低功率射頻電機技術規 (LP0002) 107 年 1 月版



備註：

- 1.此份報告未經優力國際安全認證有限公司書面同意，不得部分複製。
- 2.本測試報告僅對受測之樣品負責。
- 3.本測試報告需加負責人簽名始可生效。
- 4.此案產品內外觀照請參考報告編號 4789721921-2-EP、4789721921-3-EP。

Underwriters Laboratories Taiwan Co., Ltd.

Building B and Building E, No. 372-7, Sec. 4, Zhongxing Rd., Zhudong Township, Hsinchu County, Taiwan

Telephone :+886-2-7737-3000

Facsimile (FAX) :+886-3-583-7948

Doc No: 17-EM-F0880 / 5.0



報告編號 : 4789721921-TW-R5-V0

頁碼 : 2 of 10

報告發行日期 : 2020/12/22

認可報告之試驗機構

優力國際安全認證有限公司

實驗室地址：新竹縣竹東鎮中興路四段 372-7 號 B 戶，E 戶

測試場地：新竹縣竹東鎮中興路四段 372-7 號 B 戶，E 戶

Tel：886-2-7737-3000 Fax：886-3-583-7948

財團法人全國認證基金會

認證編號：3398

認證有效期間：2020.08.29 ~ 2023.08.28

認可能量範圍：低功率射頻電機技術規範(LP0002)

報告製作者：

，日期： 109 年 12 月 22 日

呂思潔

審核與授權者：

，日期： 109 年 12 月 22 日

蔡顯佳

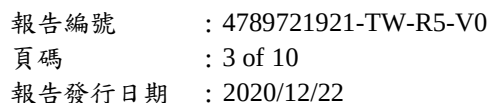
Underwriters Laboratories Taiwan Co., Ltd.

Building B and Building E, No. 372-7, Sec. 4, Zhongxing Rd., Zhudong Township, Hsinchu County, Taiwan

Telephone :+886-2-7737-3000

Facsimile (FAX) :+886-3-583-7948

Doc No: 17-EM-F0880 / 5.0



原始報告編號: 4789721921-TW-R5-V0

[illegible]

Building B and Building E, No. 372-7, Sec. 4, Zhongxing Rd., Zhudong Township, Hsinchu County, Taiwan
Telephone :+886-2-7737-3000
Facsimile (FAX) :+886-3-583-7948 Doc No: 17-

Doc No: 17-EM-F0880 / 5.0



報告編號 : 4789721921-TW-R5-V0

頁碼 : 4 of 10

報告發行日期 : 2020/12/22

目錄

1. 一般資料	6
1.1 產品描述	6
2. 適用規範	8
2.1 規範要求	8
3. 電波暴露量之評估	9

Underwriters Laboratories Taiwan Co., Ltd.

Building B and Building E, No. 372-7, Sec. 4, Zhongxing Rd., Zhudong Township, Hsinchu County, Taiwan

Telephone :+886-2-7737-3000

Facsimile (FAX) :+886-3-583-7948

Doc No: 17-EM-F0880 / 5.0



報告編號 : 4789721921-TW-R5-V0

頁碼 : 5 of 10

報告發行日期 : 2020/12/22

測試項目與結果判定總表

項次	測試項目	適用規範	結果判定
1	電波暴露量	低功率射頻電機技術規範 5.20.2 節	合格

Underwriters Laboratories Taiwan Co., Ltd.

Building B and Building E, No. 372-7, Sec. 4, Zhongxing Rd., Zhudong Township, Hsinchu County, Taiwan

Telephone :+886-2-7737-3000

Facsimile (FAX) :+886-3-583-7948

Doc No: 17-EM-F0880 / 5.0



報告編號 : 4789721921-TW-R5-V0

頁碼 : 6 of 10

報告發行日期 : 2020/12/22

1. 一般資料

1.1 產品描述

產 品 名 稱	泫音真無線藍牙耳機	
廠 牌	Chiline	
型 號	CK1	
系 列 型 號	CK2	
額 定 電 壓	3.7 Vdc from battery	
調 變 方 式	Bluetooth EDR	GFSK, $\pi/4$ -DQPSK, 8DPSK
	Bluetooth LE	GFSK
頻 率 使 用 範 圍	Bluetooth EDR	2402MHz ~ 2480MHz
	Bluetooth LE	2402MHz ~ 2480MHz
頻 道 數 量	Bluetooth EDR	79
	Bluetooth LE	40
天 線 型 態	見註 2	

Underwriters Laboratories Taiwan Co., Ltd.

Building B and Building E, No. 372-7, Sec. 4, Zhongxing Rd., Zhudong Township, Hsinchu County, Taiwan

Telephone :+886-2-7737-3000

Facsimile (FAX) :+886-3-583-7948

Doc No: 17-EM-F0880 / 5.0



報告編號 : 4789721921-TW-R5-V0

頁碼 : 7 of 10

報告發行日期 : 2020/12/22

註:

1. 型號差異如下:

器材名稱	型號	差異
炫音真無線藍牙耳機	CK1	-
炫音真無線藍牙耳機	CK2	外觀與型號不同

2. 此待測設備搭配測試的天線，其資料如下:

Ant. No.	天線型式	天線型號	商標	接頭型式	增益 (dBi)
1	FPC	BTFA0013332G4C1A01	CHILISIN	spring	-2.4
Note : 此天線資訊由客戶提供，詳請參閱製造商的產品規格或使用手冊。					

3. 配件清單如下:

For CK1

配件	廠牌	型號	規格	備註
聚合物鋰電池	BLUECHAO	CK11BTY	3.7Vdc, 25mAh	耳機電池
聚合物鋰電池	BLUECHAO	CK1BBTY	3.7Vdc, 25mAh	充電盒電池
充電盒	Chiline	CK1B	3.7Vdc, 350mAh	白色亮面
充電線	Chiline	CK1A	Length: 0.2 m	-

For CK2

配件	廠牌	型號	規格	備註
聚合物鋰電池	BLUECHAO	CK11BTY	3.7Vdc, 25mAh	耳機電池
聚合物鋰電池	BLUECHAO	CK1BBTY	3.7Vdc, 25mAh	充電盒電池
充電盒	Chiline	CK2B	3.7Vdc, 350mAh	藍色皮格紋
充電線	Chiline	CK1A	Length: 0.2 m	-

詳細之規格請參考使用說明書。

Underwriters Laboratories Taiwan Co., Ltd.

Building B and Building E, No. 372-7, Sec. 4, Zhongxing Rd., Zhudong Township, Hsinchu County, Taiwan

Telephone : +886-2-7737-3000

Facsimile (FAX) : +886-3-583-7948

Doc No: 17-EM-F0880 / 5.0



2. 適用規範

2.1 規範要求

(1) 電波暴露量之評估

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範 5.20.2 節之規定，若受測物於正常操作模式下，其發射機距離人體 20 公分以上者，可測試最大暴露允許值 (Maximum Permissible Exposure, MPE) 以證明其符電波暴露量之要求。

限制值如下：

(1) 職業性/可控制之暴露

頻率範圍 (MHz)	電場強度 (V/m)	磁場強度 (A/m)	功率密度 (mW/cm ²)	平均時間 (minutes)
0.3 - 3.0	614	1.63	@100	6
3 - 30	1842/f	4.89/f	@900/f ²	6
30 - 300	61.4	0.163	1.0	6
300 - 1,500	---	---	f/300	6
1,500 - 100,000	---	---	5.0	6

註 1：標記@表平面波等效功率密度。

註 2：f 表測試頻率，單位：(MHz)。

(2) 一般人/不可控制之暴露

頻率範圍 (MHz)	電場強度 (V/m)	磁場強度 (A/m)	功率密度 (mW/cm ²)	平均時間 (minutes)
0.3 - 1.34	614	1.63	@100	30
1.34 - 30	842/f	2.19/f	@180/f ²	30
30 - 300	27.5	0.073	0.2	30
300 - 1,500	---	---	f/1500	30
1,500 - 100,000	---	---	1.0	30

註 1：標記@表平面波等效功率密度。

註 2：f 表測試頻率，單位：(MHz)。

Underwriters Laboratories Taiwan Co., Ltd.

Building B and Building E, No. 372-7, Sec. 4, Zhongxing Rd., Zhudong Township, Hsinchu County, Taiwan

Telephone : +886-2-7737-3000

Facsimile (FAX) : +886-3-583-7948

Doc No: 17-EM-F0880 / 5.0



3. 電波暴露量之評估

3.1 適用標準

請見本報告 2.1 節第 (1) 的規定。

3.2 測試方法

Power Density (S) is calculated by the following formula:

$$S=(P*G) / 4\pi R^2$$

where:

S = power density (in appropriate units, e.g. mW/ cm²)

P = power input to the antenna (in appropriate units, e.g., mW)

G = power gain of the antenna in the direction of interest relative to an isotropic radiator

R = distance to the center of radiation of the antenna (appropriate units, e.g., cm)



報告編號 : 4789721921-TW-R5-V0

頁碼 : 10 of 10

報告發行日期 : 2020/12/22

3.3 評估結果

Bluetooth EDR

Evaluation Frequency (MHz)	Max. Average power (dBm)	Antenna Gain (dBi)	Max. EIRP (dBm)	Max. EIRP (mW)	Power density @ 20 cm (mW/cm ²)	Limit (mW/cm ²)
2402 ~ 2480	6.92	-2.4	4.52	2.831	0.0006	1

Bluetooth LE

Evaluation Frequency (MHz)	Max. Average power (dBm)	Antenna Gain (dBi)	Max. EIRP (dBm)	Max. EIRP (mW)	Power density @ 20 cm (mW/cm ²)	Limit (mW/cm ²)
2402 ~ 2480	10.07	-2.4	7.67	5.848	0.0012	1

Note:

1. Max. EIRP (dBm) = Max. Average Power (dBm) + Directional Gain (dBi)
2. Max. EIRP (mW) = $10^{(\text{Max. EIRP (dBm)} / 10)}$
3. Power density (mW/cm²) = Max. EIRP (mW) / $[4 \times \pi \times (\text{calculated distance})^2]$, the calculated distance is 20 cm.

Underwriters Laboratories Taiwan Co., Ltd.

Building B and Building E, No. 372-7, Sec. 4, Zhongxing Rd., Zhudong Township, Hsinchu County, Taiwan

Telephone : +886-2-7737-3000

Facsimile (FAX) : +886-3-583-7948

Doc No: 17-EM-F0880 / 5.0