

虹冠電子工業股份有限公司
Champion Microelectronic Corp.

2020上半年法人說明會
2020 H1 Investors Conference

2020年08月06日

投資安全聲明

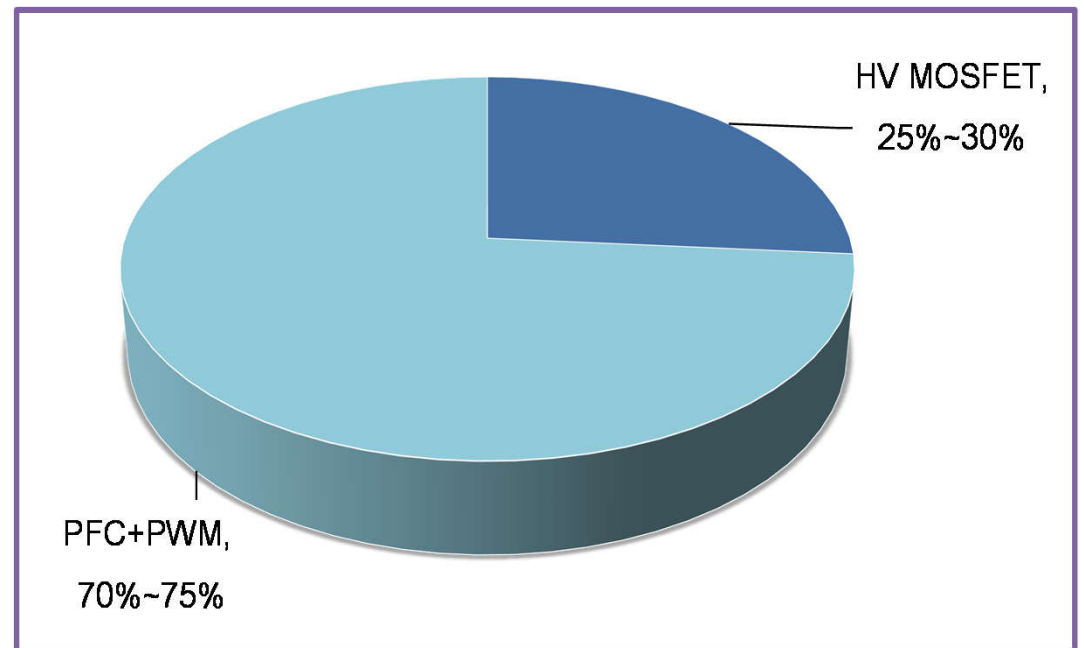
虹冠電子對於當前預期性陳述，可能受到風險及不確定性因素影響，可能造成實際結果與陳述內容發生顯著不符。

除法律規定外，無論是否有新資訊、未來事件或其他的結果，虹冠電子不承擔任何義務更新任何前瞻性陳述。

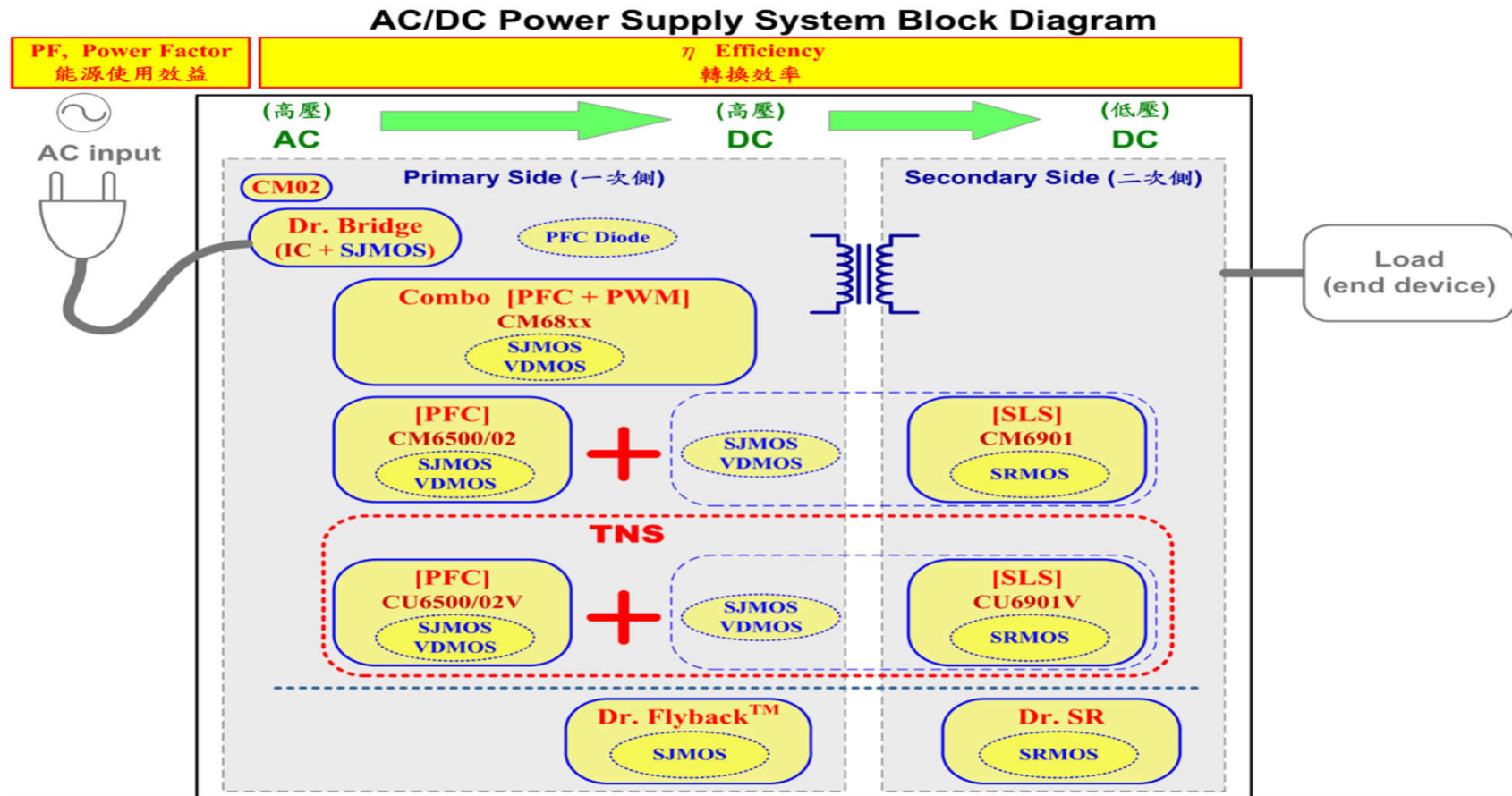
一、重新認識虹冠電子

(一)、虹冠電子是一家類比積體電路設計公司，主要產品為功率積體電路(PFC+PWM)和高壓功率半導體元件(HV MOSFET)

(二)、產品營收比重概估

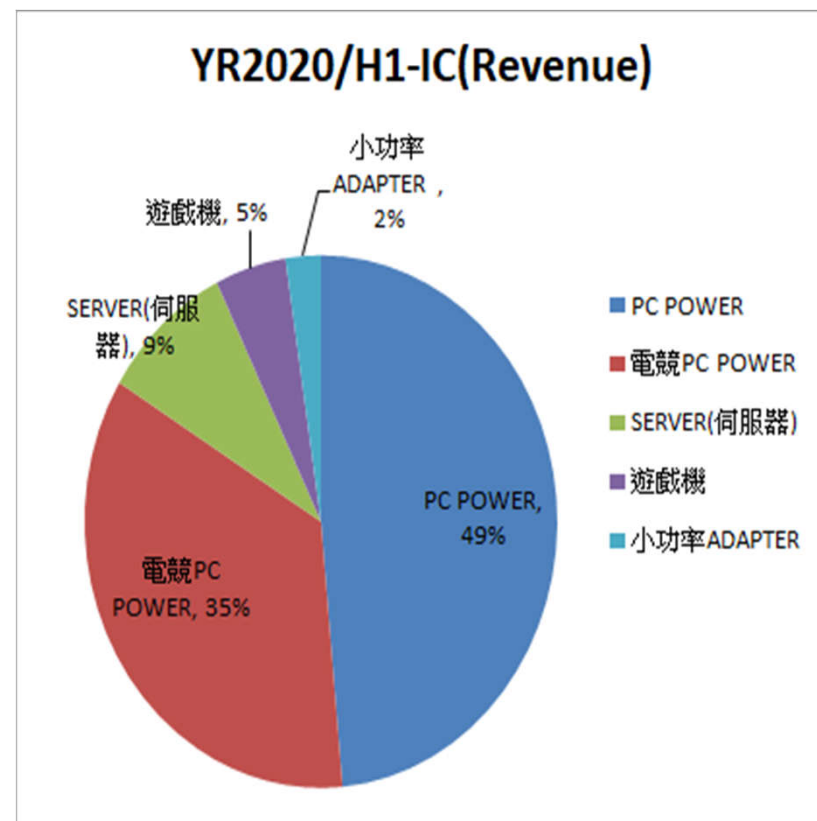
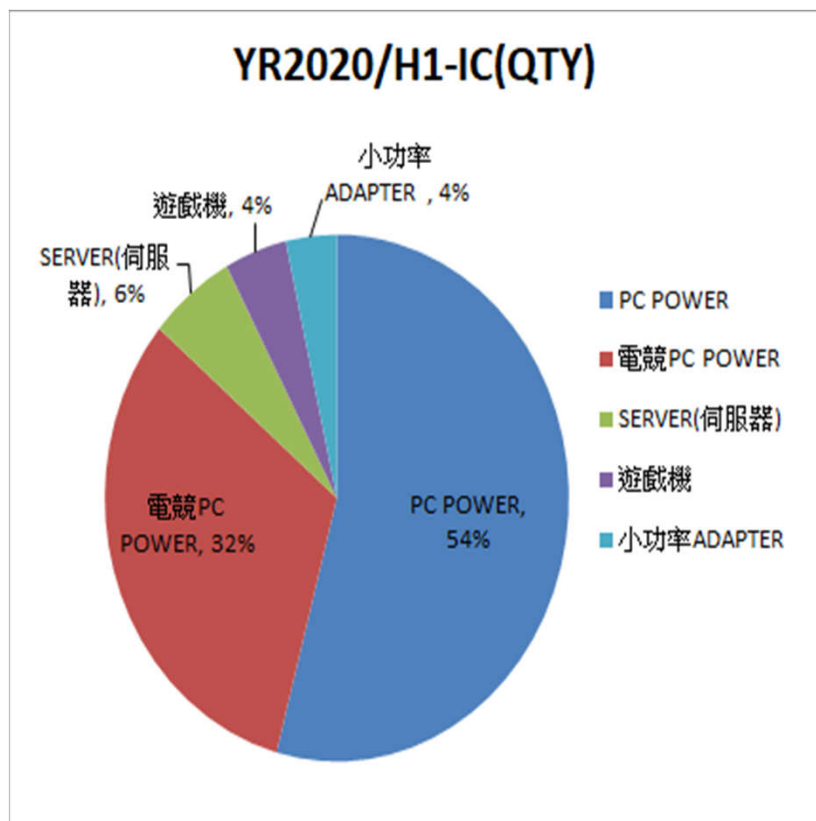


(三)、產品用途:中大瓦特數的電源裝置(SPS)，電源供應器廠商是虹冠的主要客戶

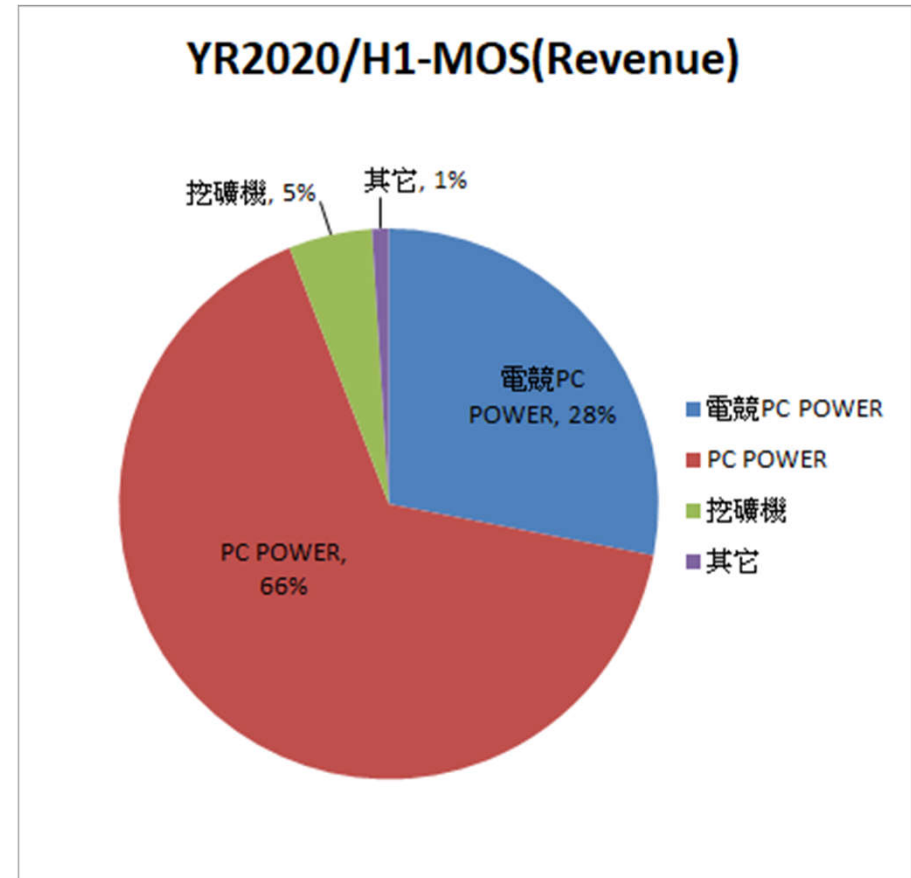
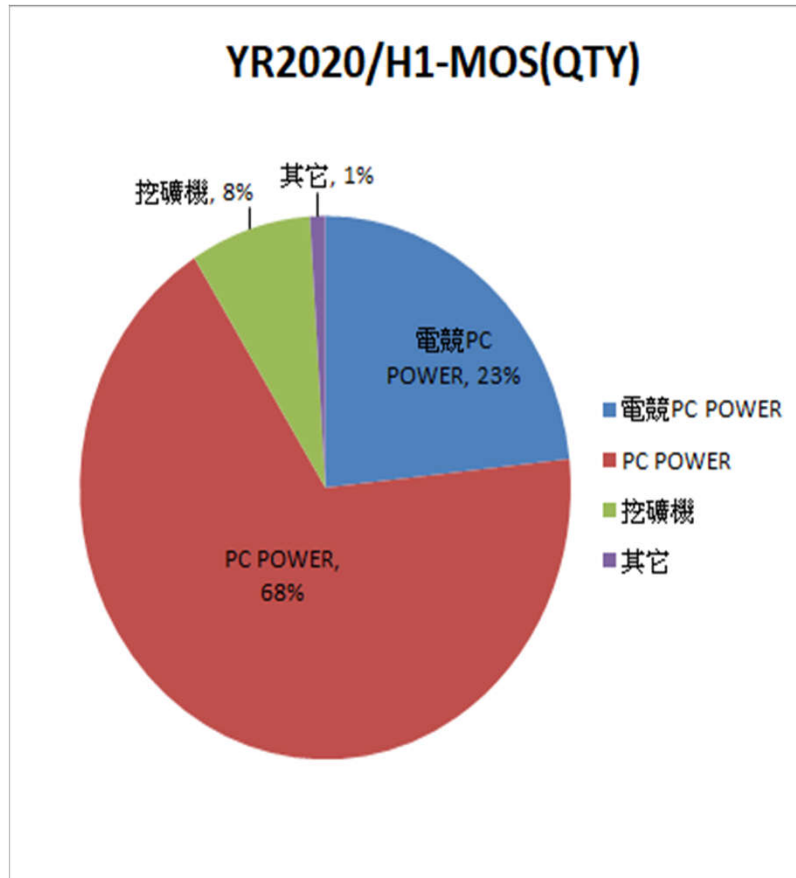


(四)、終端產品應用:

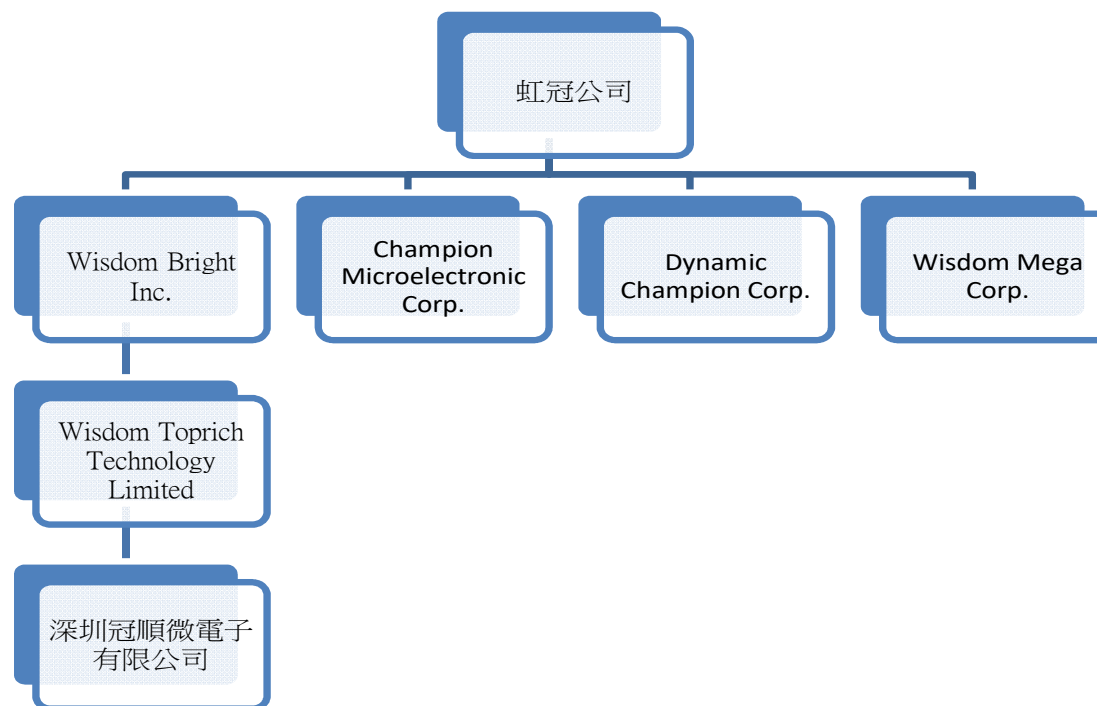
◆Power IC



◆HV Mosfet



(五)、公司架構圖:



(六)、財務報表： 合併資產負債表

單位：新台幣仟元

科 目	109.03.31		109.06.30	
現金及約當現金	801,156	51%	752,369	43%
按攤銷後成本衡量之金融資產	89,750	6%	252,715	15%
應收票據及帳款淨額	92,532	6%	155,488	9%
存貨	191,044	12%	192,569	11%
其他流動資產	14,413	1%	14,069	0%
流動資產合計	1,188,895	75%	1,367,210	78%
透過損益按公允價值衡量之金融資產	957	0%	957	0%
透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產	124,432	8%	124,432	7%
按攤銷後成本衡量之金融資產	1,424	0%	1,699	0%
不動產、廠房及設備	188,670	12%	181,612	11%
其他非流動資產	72,125	5%	72,347	4%
非流動資產合計	387,608	25%	381,047	22%
應付票據及帳款	55,846	3%	75,247	4%
應付款項	61,389	4%	69,539	4%
應付股利	0	0%	167,935	10%
其他流動負債	13,510	1%	78,120	4%
流動負債合計	130,745	8%	390,841	22%
非流動負債合計	17,184	1%	16,960	1%
股本	693,803	44%	693,803	39%
待分配股票股利	0	0%	33,587	2%
庫藏股	(113,190)	-7%	(73,333)	-4%
資本公積	388,573	25%	291,503	17%
保留盈餘	490,452	31%	433,030	25%
其他權益	(31,064)	-2%	(38,134)	-2%
權益合計	1,428,574	91%	1,340,456	77%

合併綜合損益表

單位：新台幣仟元

科 目	2020第一季		2020第二季	
營業收入	156,868	100%	243,819	100%
營業成本	88,027	56%	129,146	53%
營業毛利	68,841	44%	114,673	47%
營業費用	48,351	31%	61,762	25%
營業淨利	20,490	13%	52,911	22%
營業外收入(支出)	19,377	12%	(2,875)	-1%
稅前淨利	39,867	25%	50,036	21%
本期淨利	39,083	25%	43,339	18%

二、虹冠電子的核心技術

(一)、節能省電

80 PLUS等級		115V Internal Non-Redundant				230V Internal Redundant			
負載程度		10%	20%	50%	100%	10%	20%	50%	100%
80 PLUS		--	80%	80%	80% / PFC .90	--	--	--	--
80 PLUS 銅牌		--	82%	85% / PFC .90	82%	--	81%	85% / PFC .90	81%
80 PLUS 銀牌		--	85%	88% / PFC .90	85%	--	85%	89% / PFC .90	85%
80 PLUS 金牌		--	87%	90% / PFC .90	87%	--	88%	92% / PFC .90	88%
80 PLUS 白金		--	90%	92% / PFC .95	89%	--	90%	94% / PFC .95	91%
80 PLUS 鈦金 ^[2]		90%	92% / PFC .95	94%	90%	90%	94% / PFC .95	96%	91%

2019 power Saving							使用時數平均 500小時/年	Efficiency Saving	PFC 附加Saving
傳統PC	功率(W)	PFC(PF)	Efficiency	用戶 (W)	2019 出貨量 (KKPCS)	(KW)/hour(度)	(億度)/年	(億度)/年	Saving (億度)/年
	300	0.7	65%	461.5	20	0.46	46.15	10.86	0.12
Champion Solution		0.99	85%	352.9		0.35	35.29		
電競PC	功率	PFC(PF)	Efficiency	用戶 (W)	2019 出貨量 (KKPCS)	(KW)/hour(度)	Saving (億度)/年	(億度)/年	Saving (億度)/年
	600	0.7	70%	857.1	15	0.86	64.29	13.15	0.16
Champion Solution		0.99	88%	681.8		0.68	51.14		
Server 伺服器	功率	PFC(PF)	Efficiency	用戶 (W)	2019 出貨量 (KKPCS)	(KW)/hour(度)	Saving (億度)/年	(億度)/年	Saving (億度)/年
	500	0.7	75%	666.7	1.9	0.67	6.33	1.06	0.02
Champion Solution		0.99	90%	555.6		0.56	5.28		
Total Saving							Saving (億度)/年	Efficiency Saving	PFC Saving
							25.36	25.06	0.29

台電PFC Saving計算參考值 節約用電量=總用電量×[1-(改善前功因÷改善後功因)^2]×0.005。

(二)、微小化

所有電源裝置都在追求電源轉換效率的極大化：
功率密度最高，體積最小。

(Small)

(Compact)

(High Density)

Comparison of Products' Specifications

			  
Application	USB-C PD	USB-C PD	USB-C PD
Solution	ACF (with GaN FET)	Dr. Flyback™ (with SJMOS)	Dr. Flyback™ (with SJMOS)
Power	45W	45W	45W
Power Density	0.78 W/cc	0.95 W/cc	0.80 W/cc [1 W/cc if no folding plug]
Dimension	71.1mm × 53.3mm × 15.2mm	62mm × 45mm × 17mm	53.7mm × 39.0mm × 26.7mm
Price	USD 25.99	-	-
Cost	-	< USD 20	< USD 20

(Small)

(Compact)

(High Density)

Comparison of Products' Specifications

			
Application	USB-A PD	USB-C PD	USB-C PD
Solution	QR (with VDMOS)	Dr. Flyback™ (with SJMOS)	Dr. Flyback™ (with SJMOS)
Power	45W	45W	45W
Power Density	0.63 W/cc	0.95 W/cc	0.80 W/cc [1 W/cc if no folding plug]
Dimension	55.5mm × 46.6mm × 27.8mm	62mm × 45mm × 17mm	53.7mm × 39.0mm × 26.7mm
Price	RMB 177.00 (JD)	-	-
Cost	-	< USD 20	< USD 20

三、虹冠電子的未來發展

(一)、在既有的平台上做到研發累積、客戶累積

(二)、產品應用:由大到小

	品名	應用	狀態
Dr. family	Dr. flyback	小功率 100W 以下的 Adapter	1. ODM 手機與筆電客戶 design in & design win 2. 零售市場起步中
	Dr. bridge	大或小功率的 SPS 或 Adapter	已出貨給品牌筆電廠和電視廠(QLED TV)
	Dr. PFC	小功率的 Adapter(一次側)	已 design win 品牌筆電客戶、電視客戶
	Dr. SR	小功率的 Adapter(二次側)	產品已 ready，推廣中

感謝聆聽!

請多指教!

Q & A



股票代號Code:3257
<http://www.championmicro.com.tw>

