

再生能源電能躉購費率  
及其計算公式說明  
(上午場次：太陽光電)

經濟部

104年10月23日

目錄

- 壹、105年度再生能源電能躉購費率計算公式
- 貳、105年度太陽光電電能躉購費率
  - 一、105年度太陽光電電能躉購費率試算
  - 二、躉購制度獎勵措施
  - 三、105年度太陽光電使用參數
  - 四、平均資金成本率使用參數
  - 五、105年度太陽光電電能躉購費率使用參數彙整

## 壹、105年度再生能源電能躉購費率計算公式

### 一、公式說明

依105年度再生能源電能躉購費率審定會會議結論，電能躉購費率計算公式如下：

$$\text{躉購費率} = \frac{\text{期初設置成本} \times \text{資本還原因子} + \text{年運轉維護費}}{\text{年售電量}}$$

$$\text{資本還原因子} = \frac{\text{平均資金成本率} \times (1 + \text{平均資金成本率})^{\text{躉購期間}}}{(1 + \text{平均資金成本率})^{\text{躉購期間}} - 1}$$

年運轉維護費 = 期初設置成本 × 年運轉維護費占期初設置成本比例

註：平均資金成本率(WACC)計算公式詳如本簡報第12頁。

2

## 壹、105年度再生能源電能躉購費率計算公式

### 二、公式意義與內涵

- (一)利用躉購合約期間內，再生能源發電業者各年期的淨收入(電費收入減運維費用)以平均資金成本率折現之後，令其各年淨收入現值之和等於期初設置成本。
- (二)公式中的各項參數除期初設置成本之外，在計算公式中皆加以均化處理，以得到均化的躉購費率，因此，公式中之參數皆為長期平均的概念。
- (三)各項參數以長期平均化後，各年之淨收入將成為以平均資金成本率為變數的等比級數，故可以將各年的加總值簡化為平均資金成本率與年數的關係式，稱之為「資本還原因子」。
- (四)資本還原因子中之平均資金成本率並不是指業者的投資報酬率，而是指計畫投入全部資金的報酬率，所以平均資金成本率會等於自有資金與外借資金的平均報酬率。(註：平均資金成本率(WACC)計算公式詳如本簡報第12頁)

3

# 壹、105年度再生能源電能躉購費率計算公式

## 三、公式特色

- (一)以固定費率長期躉購方式，讓業者可掌握每期之現金流量，降低業者營運風險，符合國際饋網電價(Feed-in Tariff)之精神。
- (二)鼓勵再生能源資源較優之區域及經營效率較佳之業者優先進入市場，並給予業者提高發電量之誘因，以提昇再生能源之經濟效益。
- (三)反映資金成本及投資風險溢酬，有助於費率水準可以維持業者合理利潤之訂定目的。

4

# 貳、105年度太陽光電電能躉購費率

## 一、105年度太陽光電電能躉購費率試算

類型	級距 (kW)	105年第一期躉購費率試算 (元/度)	與104年第二期比較 (%)	105年第二期躉購費率試算 (元/度)	與105年第一期比較 (%)
屋頂型	≥1 ~ <20	<u>6.2556</u> (6.8633)	-6.24	<u>6.1323</u> (6.6721)	-1.97
	≥ 20 ~ < 100	<u>5.0308</u> (5.7378)	-9.78	<u>4.9321</u> (5.5760)	-1.96
	≥ 100 ~ < 500	<u>4.6444</u> (5.3627)	-10.95	<u>4.5540</u> (5.2155)	-1.95
	≥ 500	<u>4.5047</u> (5.1935)	-10.86	<u>4.4142</u> (5.0537)	-2.01
地面型	無區分	<u>4.5047</u> (4.8845)	-5.21	<u>4.4142</u> (4.7521)	-2.01

註1：( )內數字為104年度實際數值。

註2：105年度下限費率為2.7174元/度。

5

## 貳、105年度太陽光電電能躉購費率

### 二、躉購制度獎勵措施

105年度第二次審定會決議採取以下3項獎勵機制，藉以提升再生能源設置誘因。

獎勵機制	目的	措施起始年	105年度做法
離島費率獎勵機制	為節省離島地區柴油發電成本，故以費率加成獎勵鼓勵離島地區設置再生能源。	103年度	各類再生能源發電設備設置於離島地區，所適用之105年度躉購費率按實際公告費率加成15%。但其電能躉購費率加成部分自離島地區以海底電纜與臺灣本島電網連結日起，即停止適用。
太陽光電差異化費率	為解決北部尖峰用電需求及反映北部地區最佳優良場址日照資源，躉購費率以加成比例方式，提高北部地區設置誘因。	105年度	考量近10年南電北送的線路損失比例(4.6%)及北部地區最佳優良場址與審定會使用參數之差距(6.24%)之平均，北部地區(含北北基、桃竹及宜花) 105年度電能躉購費率按實際公告之躉購費率加成5%。
太陽光電9月競標得標業者上限費率權益之保障	考量實務作業期程與業者投資誘因，故放寬於每年9月之後得標業者之上限費率適用時點。	104年度	太陽光電每年9月之後開標的競標得標者，在核發同意備案之日起四個月內完工者，其上限費率則適用得標時點之上限費率。

## 貳、105年度太陽光電電能躉購費率

### 三、105年度太陽光電使用參數

#### (一)期初設置成本

1.104年度審定參數值：如下表所述

2.105年度第二次審定會決議數值：如下表所述

類型	級距	104年度審定參數值		105年度審定會決議數值	
		第一期 (元/瓩)	第二期 (元/瓩)	第一期 (元/瓩)	第二期 (元/瓩)
屋頂型	1瓩以上未達20瓩	93,300	90,700	76,100	74,600
	20瓩以上未達100瓩	78,000	75,800	61,200	60,000
	100瓩以上未達500瓩	72,900	70,900	56,500	55,400
	500瓩以上	70,600	68,700	54,800	53,700
地面型	無區分級距	66,400	64,600	54,800	53,700

## 貳、105年度太陽光電電能躉購費率

### 三、105年度太陽光電使用參數

#### (一) 期初設置成本

##### 3. 資料參採說明

##### (1) 反映市場實際成本現況

A. 105年度為合理反映成本結構，故將逆變器(inverter)於運轉期間(20年)需更換2次之費用自從期初設置成本扣除並計入運轉維護費用之中。此外，為反映市場實際成本現況，105年度除採競標折扣率外，亦同時考量其他市場實際成交價格資料。

B. 建議104年第三期競標各級距合格投標案件剔除上下10%極端值之平均折扣率所推估之期初設置成本及103年設備登記發票資料同時納入考量。

##### (2) 期初設置成本結構調整

A. 若該級距無設置案件者，則參考104年度該級距期初設置成本與鄰近級距之差異進行調整，即屋頂型500瓩以上之設置成本則參考100瓩以上不及500瓩之設置成本，以3%進行調整。

B. 考量屋頂型500瓩以上及地面型之設置規模、設置條件及設置方式相似，因此，屋頂型500瓩以上及地面型採相同期初設置成本。

(3) 觀察國際主要機構針對太陽光電設置成本降幅之預估，2016年較2015年設置成本下降幅度介於2.41~4.86%，平均為3.785%(詳見附表1)。另考量國際模組價格變動趨勢及未來市場供需變化情形，因此，建議國際降幅第一期(上半年)反映50%，第二期(下半年)全額反映。

(4) 105年度參採之平均折扣率及國際預估未來成本降幅如下表所示。

類型	級距	第三期合格投標案件各級距剔除上下10%極端值後之平均折扣率(%)	103年設備登記發票資料(元/瓩)	國際預估2016年與2015年成本比較降幅(%)	
				第一期	第二期
屋頂型	1瓩以上不及20瓩	13.76	76,830	1.89	3.785
	20瓩以上不及100瓩	13.76	59,380		
	100瓩以上不及500瓩	14.33	54,363		

註：

1. 因1瓩以上不及20瓩者無需進行競標，故參採20瓩以上不及100瓩之平均折扣率進行估算。

2. 因計算參數採進到百位數，故各級距平均折扣率與成本降幅產生不一致之情形，會有些微差距。

8

## 貳、105年度太陽光電電能躉購費率

### 附表1 國際預估未來成本發展趨勢

機構	年降幅(%)	未來成本發展趨勢說明
Bloomberg New Energy Finance	4.86	預估2015年設置成本每瓩為1,440美元、2016年每瓩為1,370美元，年降幅為4.86%。
DECC	4.23	2019年之設置成本較2013年設置成本降幅達25.37%，年平均降幅為4.23%。
EIA	4.33	預估住宅型2015年設置成本每瓩為4,965美元、2020年設置成本每瓩3,890美元，平均年降幅為4.33%。
	4.10	預估商業型2015年設置成本每瓩4,475美元、2020年設置成本每瓩3,558美元，平均年降幅為4.10%。
Energy and Environmental Economics	2.78	預估住宅型(小於10瓩)2015年設置成本每瓩3,600美元、2020年設置成本每瓩3,100美元，平均年降幅為2.78%。
	2.41	預估住宅型(10~100kW)2015年設置成本每瓩2,900美元、2020年設置成本每瓩2,550美元，平均年降幅為2.41%。

資料來源：

1. U.S. Energy Information Administration (2015). "Annual Energy Outlook 2015."

2. Bloomberg New Energy Finance(2014). "Levelised Cost of Electricity-PV".

3. Department of Energy and Climate Change(2013). "Electricity Generation Costs 2013."

4. U.S. Energy Information Administration (2013). "Distributed Generation System Characteristics and Costs in the Buildings Sector."

5. Energy and Environmental Economics, Inc. (2013). "Draft Report: Comments on the Cost Effectiveness of Rooftop Solar Photovoltaic Systems."

9

## 貳、105年度太陽光電電能躉購費率

### 三、105年度太陽光電使用參數

#### (二)年運轉維護費

1.104年度審定會使用參數值：占期初設置成本1.00%

2.105年度第二次審定會決議數值：占期初設置成本2.08%

#### 3.資料參採說明

- (1)配合期初設置成本合理反映成本結構以使運轉維護費參數更為符合市場實際現況，故105年度將逆變器(inverter)更換2次之費用從期初設置成本扣除並計入運轉維護費用之中，以合理反映運轉維護費用占比。
- (2)觀察業者所提資料及設備認定發票資料，估算逆變器之平均價格約為5,000元/瓩，考量設備20年運轉期間需更換2次逆變器，則平均每年設備更換費用為500元/瓩。
- (3)考量蒐集案例係為報價資訊並非實際發生金額，故建議不予以採計，105年度參採104年度審定會估算之運轉維護費用金額(已考量物價上漲因素)，再加計更換逆變器之每年平均費用(屬機電設備，故不考量物價上漲因素)，進行估算後之比例為2.084%，故建議105年度太陽光電年運轉維護費占期初設置成本比例為2.08%。

10

## 貳、105年度太陽光電電能躉購費率

### 三、105年度太陽光電使用參數

#### (三)年售電量

1.104年度審定會使用參數值：1,250度/瓩年

2.105年度第二次審定會決議數值：1,250度/瓩年

#### 3.資料參採說明

- (1)考量優先鼓勵開發優良場址，並引導發電效率較好之產品進入市場，為避免發電量參數波動過大，應觀察長期參數資料而非單一年度資料。
- (2)觀察台電設置案例、工研院及實際躉購案件101至103年資料，全臺灣場址年發電量介於1,218~1,281度/瓩年，平均為1,244度/瓩年；台中以南場址年發電量介於1,236~1,348度/瓩年，平均為1,283度/瓩年。
- (3)考量太陽光電系統電池模組會隨使用時間而降低發電效率下，建議太陽光電105年度之年售電量仍維持1,250度/瓩年。

全臺灣									
資料年度	台電設置案例			工研院			實際躉購案件		
	簡單平均(度/瓩年)	參採案件	裝置容量(kW)	簡單平均(度/瓩年)	參採案件	裝置容量(kW)	簡單平均(度/瓩年)	參採案件	裝置容量(kW)
101年	1,267	7	7,817	1,220	13	64	1,222	242	28,955
102年	1,267	10	9,969	1,248	20	199	1,222	1,536	138,352
103年	1,281	21	15,517	1,218	23	252	1,249	2,349	207,982
平均	1,272	--	--	1,229	--	--	1,231	--	--
台中以南									
101年	1,340	5	7,734	1,242	11	57	1,244	206	27,302
102年	1,348	7	8,748	1,286	16	86	1,236	1,411	135,458
103年	1,310	17	14,255	1,278	17	60	1,260	2,181	201,466
平均	1,333	--	--	1,269	--	--	1,247	--	--

11

## 貳、105年度太陽光電電能躉購費率

### 四、平均資金成本率使用參數

- (一)104年度審定會使用參數：5.25%
- (二)105年度第二次審定會決議數值：5.25%
- (三)資料參採說明

#### 1.公式說明

(1)資金分為外借及自有資金，故平均資金成本率(Weighted Average Cost of Capital, WACC)係指依照各類資金占總資本比例，加權平均所得之平均成本。

(2)WACC受四項參數影響，即無風險利率、外借資金及自有資金比例、銀行融資信用風險加碼以及業者風險溢酬，其計算公式如下：

$$\begin{aligned}WACC &= R_o \times W_o + R_I \times W_I \\ &= R_o \times W_o + (R_o + \beta) \times W_I \\ &= (R_f + \alpha) \times W_o + (R_f + \alpha + \beta) \times W_I\end{aligned}$$

$$\text{且 } W_o + W_I = 1 \quad R_o = R_f + \alpha \quad R_I = R_f + \alpha + \beta$$

其中  $W_o$  為外借資金比例  $W_I$  為自有資金比例

$R_o$  為外借資金利率  $R_I$  為自有資金報酬

$R_f$  為無風險利率  $\beta$  為風險溢酬

$\alpha$  為信用風險加碼

- (1)無風險利率：屬於中性之參數，指該國資本市場風險最低之標的。
- (2)外借資金及自有資金比例：根據融資金額、企業信用評等及還款能力進行評估。
- (3)信用風險加碼：根據企業的信用評等或投資計畫之風險議定進行評估。
- (4)風險溢酬：指投資者主觀認為事業經營風險之高低。

12

## 貳、105年度太陽光電電能躉購費率

### 四、平均資金成本率使用參數

#### (三)資料參採說明

#### 2.參數資料蒐集說明

##### (1)無風險利率

A.基於躉購年限為期20年，應以長期穩定及避免數值波動過大為原則。

B.參採標準與過去審定會一致，計算過去三年之10年期政府公債殖利率平均值，即民國102年至104年(1-6)月三年平均值計算為1.53%。

105年度無風險利率數值為1.53%。

13

## 貳、105年度太陽光電電能躉購費率

### 四、平均資金成本率使用參數

#### (三)資料參採說明

##### 2.參數資料蒐集說明

##### (2)外借資金及自有資金比例

###### A.國外案例

- (A)根據Fraunhofer ISE(2013)資料，德國太陽光電、陸域風力及生質能自有資金比例平均為26.7%。
- (B)NREL(2010)對地熱發電設置案進行調查，自有資金比例約為30%。
- (C)根據日本再生能源收購價格等估算委員會(2012)資料，太陽光電、陸域風力、地熱、生質能及小水力自有資金比例平均為32%。

###### B.國內案例

參考國內各銀行對不同的政策性貸款，最高貸款成數約為80%。

綜合考量國內外案例自有資金比例平均接近30%，且國內投資貸款情勢今年並無明顯變化，故105年度外借與自有資金比例數值為70%：30%。

## 貳、105年度太陽光電電能躉購費率

### 四、平均資金成本率使用參數

#### (三)資料參採說明

##### 2.參數資料蒐集說明

##### (3)銀行融資信用風險加碼( $\alpha$ 風險)

- A.行對投資計畫融資加碼，一般稱為 $\alpha$ 風險， $\alpha$ 風險高低係考量企業的信用評等或是投資計畫之風險議定，評估方式說明如下：
  - (A)以利息保障倍數分析，國內外銀行對新興投資計畫要求其利息保障倍數約當信用評等twBB至twBBB之公司，此時 $\alpha$ 風險介於1.5%至2.0%。
  - (B)以twBBB等級之公司債作為推估風險加碼的參考範圍，蒐集102-104年6月之twBBB公司債資料分析後得值為1.05%。
  - (C)本年度發函國內公民營銀行，根據銀行提供太陽光電融資資料，融資利率介於2-4%，扣除無風險利率(1.53%)後風險加碼約介於0.5-2.5%。
- B.綜合上述，各類資訊顯示銀行融資風險加碼介於0.5-2.5%間，故現行採用2%為合理數值。

105年度 $\alpha$ 風險數值為2%。

## 貳、105年度太陽光電電能躉購費率

### 四、平均資金成本率使用參數

#### (三)資料參採說明

##### 2.參數資料蒐集說明

##### (4)業者風險溢酬(β風險)

標竿	德國 陸域風力 <sup>1</sup>	德國 太陽光電 <sup>1</sup>	德國 生質能 <sup>1</sup>	中國 陸域風力 (平均值) <sup>2</sup>	日本再生 能源 收購價格 等估算委 員會 <sup>3</sup>	歐盟 (基準值) <sup>4</sup>	歐盟 陸域風力 <sup>4</sup>	歐盟 生質能 <sup>4</sup>	NERA 太陽光電 <sup>5</sup>	NERA 陸域風力 <sup>5</sup>	宜蘭清水 地熱 <sup>6</sup>
自有資金 報酬率(%)	9	8	9	9	--	--	9.5	12.5	7 (CoE)	9 (CoE)	10
β風險 (%)	4.5	4.0	4.5	5.71	5.8	5.0	6.2	9.2	5.0	7.0	6.267

註1：日本再生能源收購價格等估算委員會表示，其中度風險的發電設施，最初三年β設定為7-8%(中間值為7.5%)，三年後追加措施取消調回5-6%(中間值為5.5%)，故以(7.5%\*3+5.5%\*17)/20=5.8%做為本研究以躉購期間20年之平均水準。平成28年(2015年)日本資料並未更新此部分。

註2：自有資金報酬率(RoE)為融資利率+業者風險溢酬；股本成本率(CoE)為無風險利率+業者風險溢酬；上述資料為蒐集RoE或CoE進而推得其業者風險溢酬。

資料來源：1. Fraunhofer ISE(2013), "Study Levelized Cost of Electricity Renewable Energies."

2. 國家發展改革委能源研究所(2010), "可再生能源電力價格和費用分攤機制研究。"

3. 日本再生能源收購價格等估算委員會(2012), "2012年度收購價格及收購期間相關意見。"

4. The 5<sup>th</sup> framework programme of the European Commission(2004), "Modelling Risks of Renewable Energy Investment"

5. NERA, DECC(2013), "Changes in Hurdle Rates for Low Carbon Generation Technologies due to the Shift from the UK Renewables Obligation to a Contracts for Difference Regime"

6. 宜蘭縣政府、Mott MacDonald(2011), 「宜蘭縣清水地熱發電 BOT案前置規劃計畫委託案」。

蒐集國內外共計11筆案例，根據各報告中提供之財務相關數據推得業者風險溢酬值，又宜蘭縣清水地熱發電案已解約，故予以刪除，並考量資料參採原則剔除上下10%極端值，剔除2筆(德國太陽光電、歐盟生質能)，剩餘8筆平均得5.464%。

105年度業者風險溢酬數值為5.464%。

16

## 貳、105年度太陽光電電能躉購費率

### 四、平均資金成本率使用參數

#### (三)資料參採說明

##### 3.資料參採彙整說明

##### (1)平均資金成本率計算

$$WACC = \text{自有資金比例} * (\text{無風險利率} + \alpha + \beta) + \text{外借資金成本率} * (\text{無風險利率} + \alpha)$$

$$30\% * (1.53\% + 2\% + 5.464\%) + 70\% * (1.53\% + 2\%) = 5.17\%$$

本年度計算數值為5.17%與104年度電能躉購費率計算公式使用WACC參數5.25%接近，考量我國再生能源產業及躉購費率制度近年變化不大，且為鼓勵設置並基於業者投資評估之穩健性，決議沿用過去作法調整至5.25%。

(2)綜上，決議105年度平均資金成本率為5.25%。

##### (3)參數比較表

參採值	自有資金比例 (W <sub>I</sub> )	外借資金比例 (W <sub>O</sub> )	無風險利率 (R <sub>f</sub> )	信用風險加碼 (α)	風險溢酬 (β)
104年度	30%	70%	1.38%	2%	6.248%
105年度	30%	70%	1.53%	2%	5.464%

17

## 附表、102年-104年6月公司債與政府公債

民國 年月	政府公債 10年期殖利率(%)	公司債市場參考利率				利率=公司債利率-公債殖利率			
		twAAA	twAA	twA	twBBB	twAAA	twAA	twA	twBBB
102年01月	1.17	1.47	1.61	1.89	2.59	0.30	0.44	0.72	1.42
102年02月	1.21	1.47	1.60	1.87	2.59	0.26	0.39	0.66	1.38
102年03月	1.27	1.47	1.60	1.85	2.59	0.19	0.32	0.57	1.31
102年04月	1.25	1.48	1.60	1.86	2.58	0.22	0.34	0.60	1.32
102年05月	1.25	1.49	1.60	1.86	2.55	0.24	0.35	0.61	1.30
102年06月	1.40	1.50	1.59	1.85	2.53	0.13	0.22	0.48	1.16
102年07月	1.49	1.56	1.63	1.86	2.54	0.07	0.14	0.37	1.05
102年08月	1.68	1.61	1.68	1.89	2.57	-0.07	0.00	0.21	0.89
102年09月	1.72	1.73	1.81	1.97	2.62	0.01	0.09	0.25	0.90
102年10月	1.65	1.79	1.87	2.02	2.62	0.14	0.22	0.37	0.97
102年11月	1.70	1.79	1.87	2.01	2.59	0.09	0.17	0.31	0.89
102年12月	1.69	1.80	1.88	2.01	2.60	0.11	0.19	0.32	0.91
103年01月	1.66	1.82	1.90	2.02	2.61	0.16	0.24	0.36	0.95
103年02月	1.60	1.81	1.90	2.01	2.60	0.21	0.30	0.41	1.00
103年03月	1.59	1.82	1.90	2.01	2.60	0.23	0.31	0.42	1.01
103年04月	1.57	1.82	1.90	2.01	2.59	0.25	0.33	0.44	1.02
103年05月	1.50	1.81	1.89	2.01	2.58	0.31	0.39	0.51	1.08
103年06月	1.56	1.81	1.88	2.00	2.57	0.25	0.32	0.44	1.01
103年07月	1.62	1.81	1.88	2.02	2.57	0.19	0.26	0.40	0.95
103年08月	1.58	1.82	1.88	2.03	2.57	0.24	0.30	0.45	0.99
103年09月	1.72	1.84	1.90	2.04	2.58	0.12	0.18	0.32	0.86
103年10月	1.63	1.85	1.92	2.06	2.59	0.22	0.29	0.43	0.96
103年11月	1.62	1.86	1.92	2.05	2.59	0.24	0.30	0.43	0.97
103年12月	1.60	1.89	1.94	2.06	2.59	0.29	0.34	0.46	0.99
104年01月	1.52	1.91	1.95	2.06	2.59	0.39	0.43	0.54	1.07
104年02月	1.54	1.90	1.95	2.06	2.59	0.36	0.41	0.52	1.05
104年03月	1.61	1.90	1.96	2.06	2.59	0.29	0.35	0.45	0.98
104年04月	1.54	1.91	1.96	2.06	2.59	0.37	0.42	0.52	1.05
104年05月	1.57	1.91	1.96	2.07	2.59	0.34	0.39	0.50	1.02
104年06月	1.52	1.90	1.95	2.06	2.59	0.38	0.43	0.54	1.07
102年平均	1.46	1.66	1.70	1.91	2.58	0.14	0.24	0.46	1.13
103年平均	1.60	1.83	1.90	2.03	2.59	0.23	0.30	0.42	0.98
104年1-6月平均	1.55	1.90	1.95	2.06	2.59	0.35	0.40	0.51	1.04
102-104年1-6月平均	1.53	1.75	1.83	1.99	2.59	0.22	0.30	0.45	1.05

1.政府公債10年期殖利率：中央銀行網站統計資料之金融統計「重要金融指標之歷史檔案」。

網址：<http://www.cbc.gov.tw/ct.asp?xItem=995&ctNode=523&mp=1>。

2.公司債市場參考利率：證券櫃檯買賣中心網站(債券交易資訊>公司債/金融債/受益證券/外國債券/分割債券>公司債參考利率)

網址：[http://www.gretai.org.tw/ch/bond\\_trading\\_info/division\\_bond/COCurve/DivBondCurveDaily.php](http://www.gretai.org.tw/ch/bond_trading_info/division_bond/COCurve/DivBondCurveDaily.php)

公司債參考利率為花旗銀行、澳盛銀行、台北富邦銀、匯豐(台灣)、日盛證券、中國信託銀、台新銀行、兆豐票券、中華票券、國際票券、永豐金證券、大華證券、統一證券、元富證券、兆豐證券、群益金鼎證、凱基證券、元大寶來證券等18家之報價等18家之報價。

18

## 貳、105年度太陽光電電能躉購費率

### 五、105年度太陽光電電能躉購費率使用參數彙整

再生能源 類別	分類	容量級距 (瓩)	期初設置成本 (元/瓩)		運維比 例 (%)	年售電量 (度/瓩年)	躉購 期間 (年)	平均資金成 本率 (%)
			第一期	第二期				
太陽光電	屋頂型	≥1~<20	76,100 (93,300)	74,600 (90,700)	2.08 (1.00)	1,250 (1,250)	20 (20)	5.25 (5.25)
		≥20~<100	61,200 (78,000)	60,000 (75,800)				
		≥100~<500	56,500 (72,900)	55,400 (70,900)				
		≥500	54,800 (70,600)	53,700 (68,700)				
	地面型	無區分	54,800 (66,400)	53,700 (64,600)				

註：()內數字為104年度實際數值。

19

報告完畢



請勿引用