

+-×÷弄懂電價

(更新版)

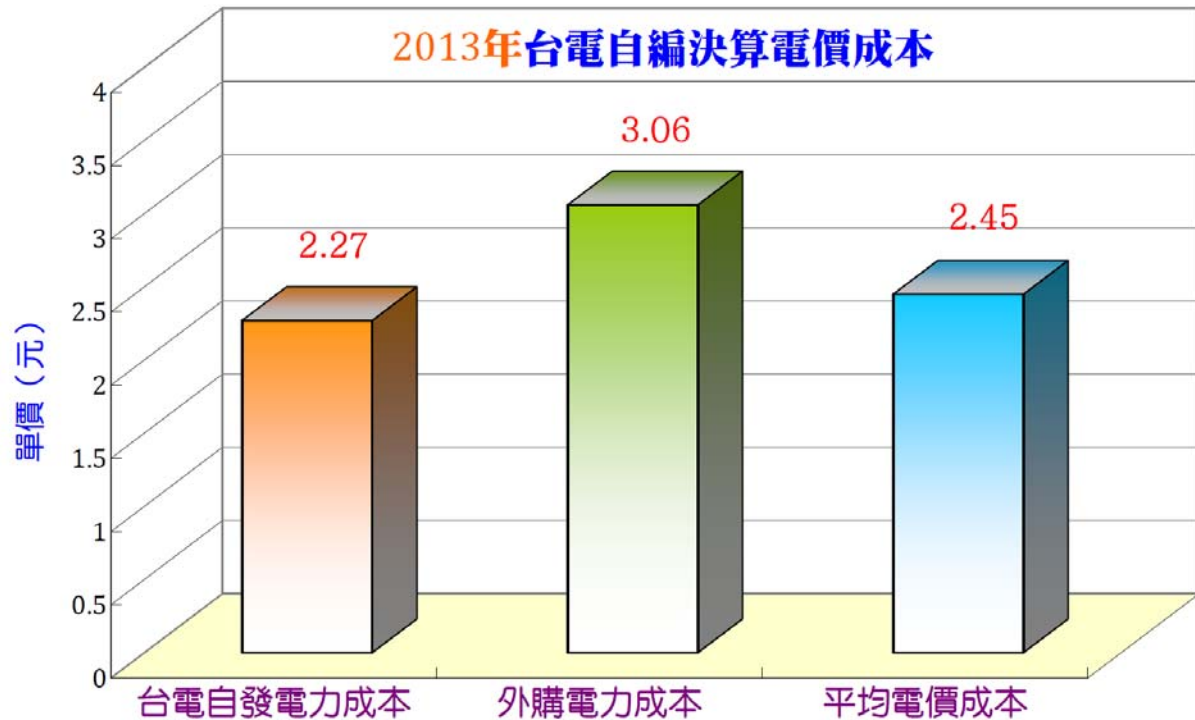


謝志誠

2014/5/9

台電說，2013年台電自行發電的電力成本每度**2.27元**，外購電力成本**3.06元**，總平均電價成本**2.45元**。

怎麼算出來的呢？

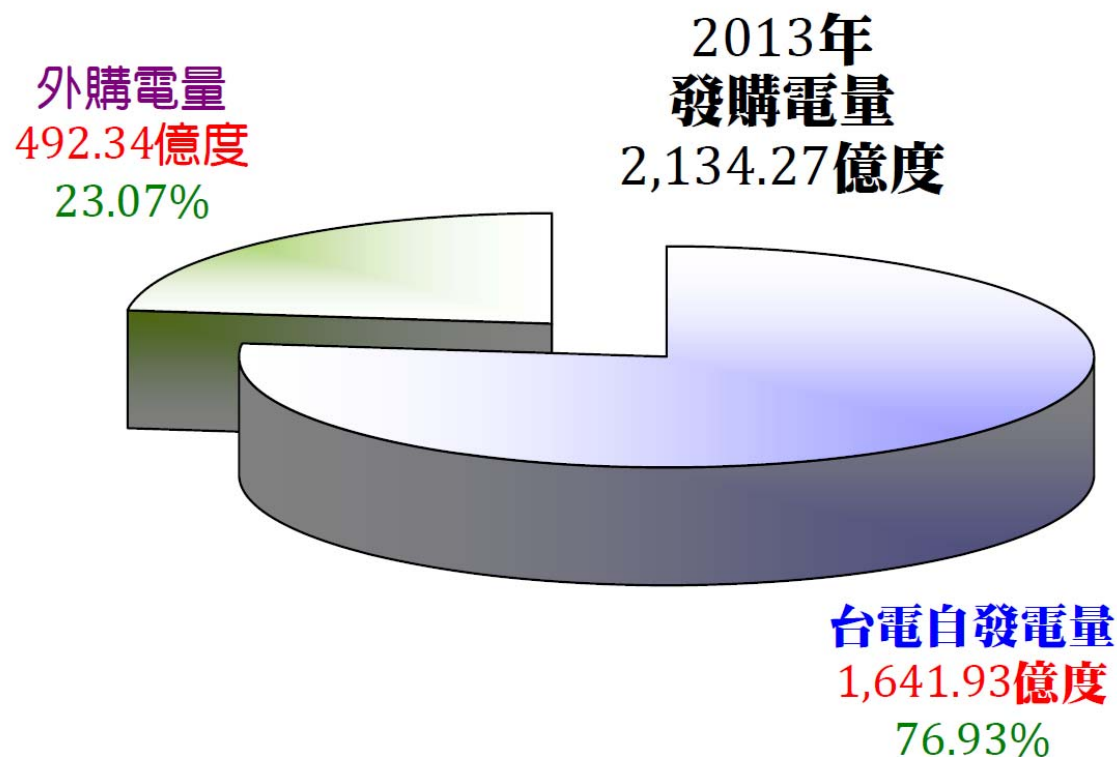


資料來源：台電公司

<http://www.taipower.com.tw/content/govern/govern01.aspx?MType=9>

謝志誠◎製作

首先，要了解台電的「發購電量」結構。
台電除了自行發電外，也向民營電廠購電。
2013年這一年，「發購電量」為2,134億度，
「外購電量」為492億度。

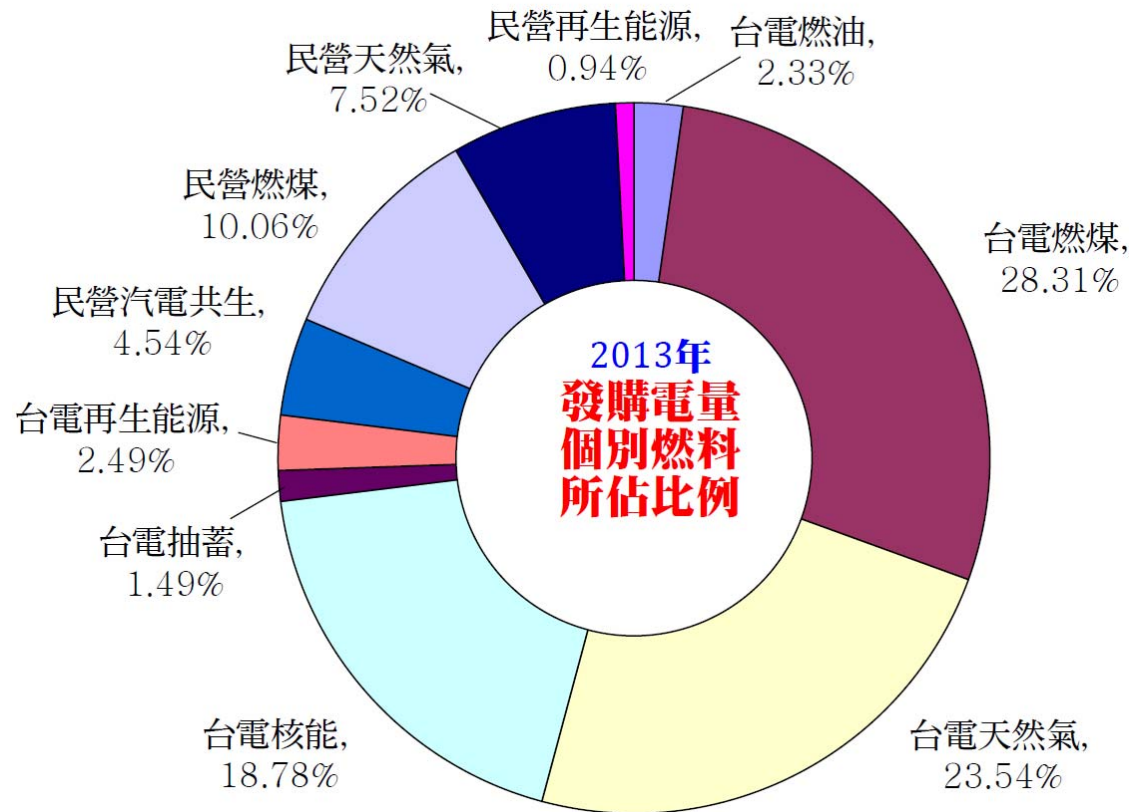


資料來源：台電公司

http://www.taipower.com.tw/content/govern/images/month_production102.pdf

謝志誠◎製作

其次是，發購取得的電到底使用**哪些燃料**？台電定期在網頁上公布某一時段內**個別燃料的發電比例**。

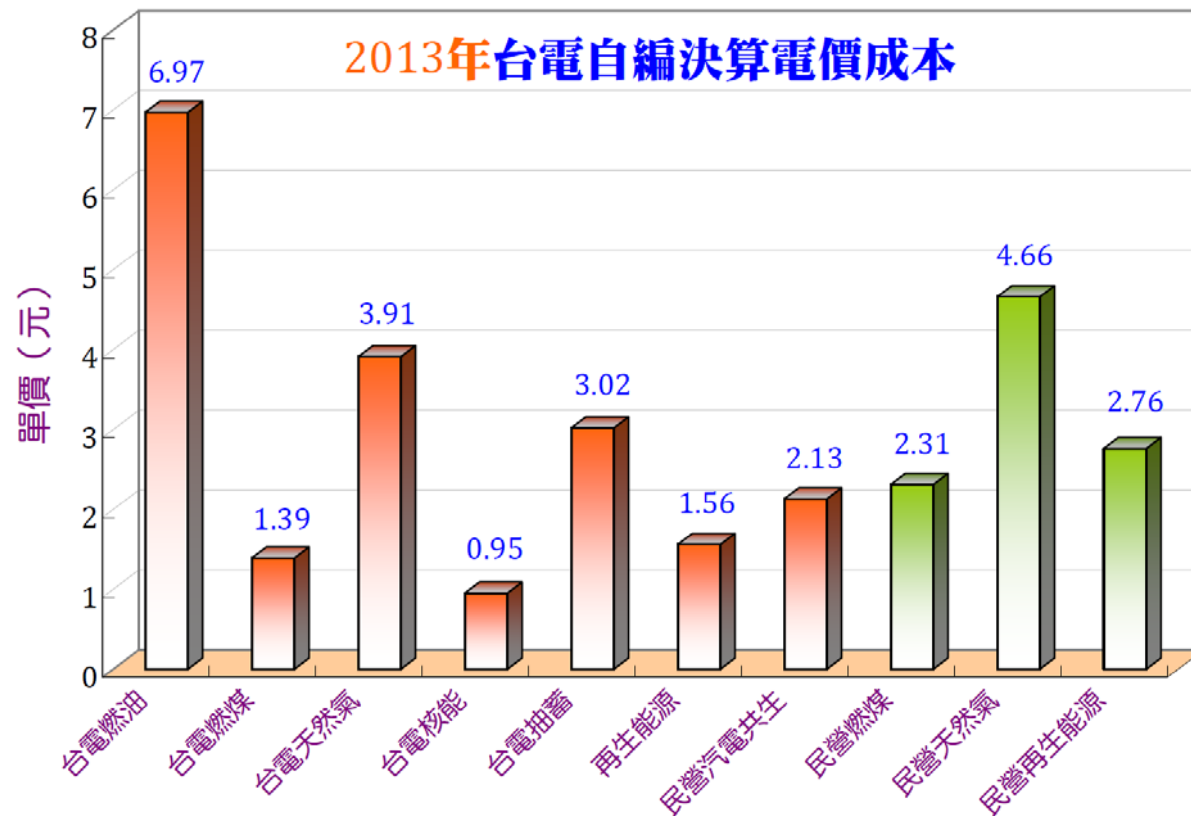


資料來源：台電公司

http://www.taipower.com.tw/content/govern/images/month_production102.pdf

謝志誠◎製作

再者是，個別燃料的發電成本？台電除了公布自行發電的成本（每度電）外，也會依燃料別公布外購電力的成本。



資料來源：台電公司

<http://www.taipower.com.tw/content/govern/govern01.aspx?MType=9>

謝志誠◎製作

有了以上的資料，您就可以參考下列公式，來推估看看！

台電自發電力成本＝

$$\frac{\sum \text{電價成本（依燃料別）} \times \text{發購電量比例（依燃料別）}}{\text{台電自發電量比例}}$$

外購電力成本＝

$$\frac{\sum \text{電價成本（依燃料別）} \times \text{發購電量比例（依燃料別）}}{\text{外購電量比例}}$$

+-×÷試一下，就上手

	單價	發購比例	單價×發購比例
台電燃油	6.97	2.33%	0.1622
台電燃煤	1.39	28.31%	0.3935
台電天然氣	3.91	23.54%	0.9204
台電核能	0.95	18.78%	0.1784
台電抽蓄	3.02	1.49%	0.0449
台電再生能源	1.56	2.49%	0.0388
台電自發電力電價	2.26	76.93%	1.7383
民營汽電共生	2.13	4.54%	0.0968
民營燃煤	2.31	10.06%	0.2324
民營天然氣	4.66	7.52%	0.3504
民營再生能源	2.76	0.94%	0.0260
外購電力電價	3.06	23.07%	0.7056
平均電價	2.44		得到3.06

加起來

除以76.93%

得到2.26

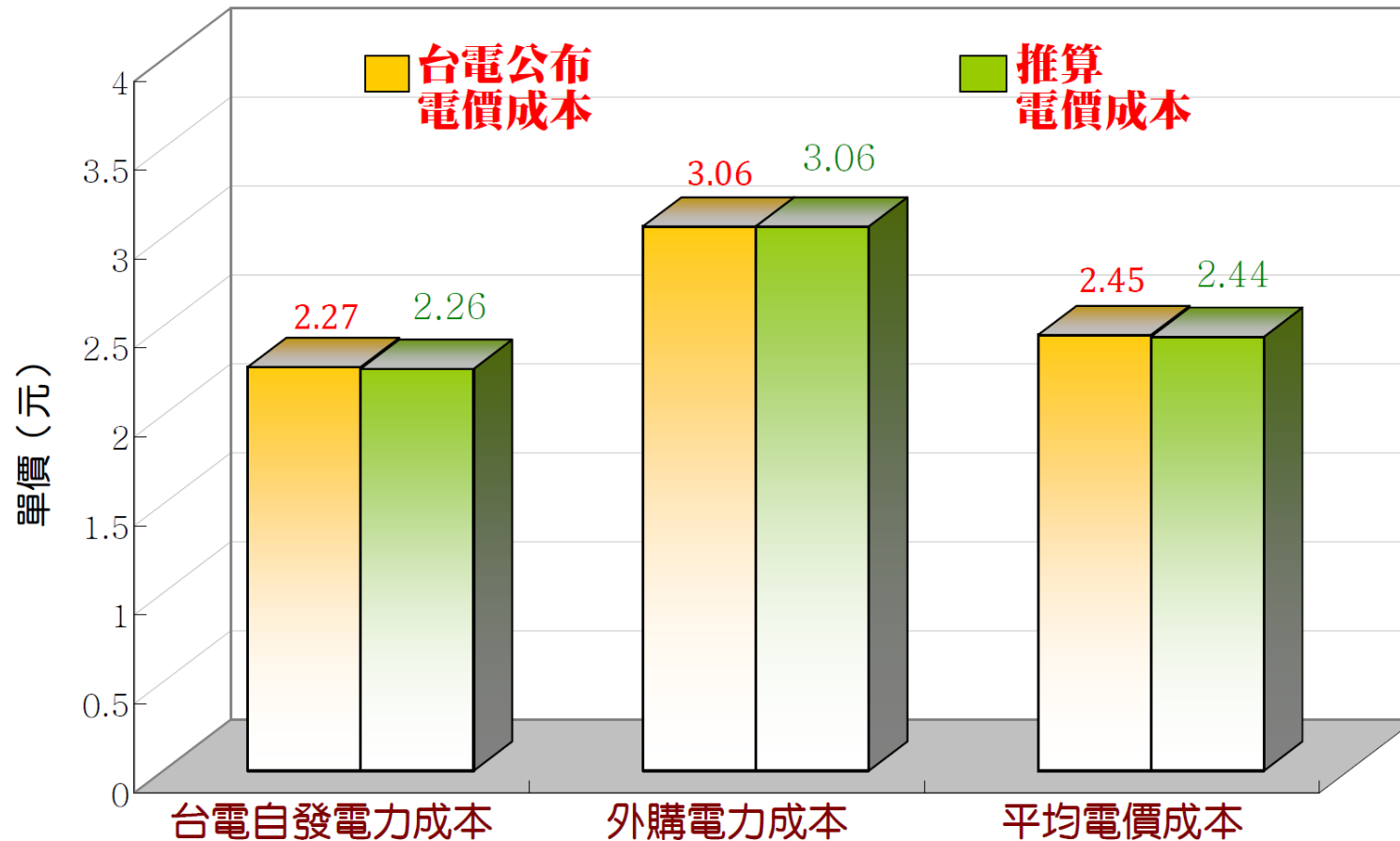
加起來

除以23.07%

得到3.06

加起來
得到
2.44

推估結果，合理



誤差值低於0.01元

弄懂，就不怕被唬