

## 資料文件

### 立法會經濟發展事務委員會

### 香港的未來發電燃料組合公眾諮詢

## 引言

張超雄議員於 2014 年 5 月 13 日致函立法會經濟發展事務委員會主席，要求政府提供更多有關從南方電網（南網）購電的資料。現將有關資料臚列如下。

### 南網現時及未來的能源組合

2. 根據南網提供的資料，南網發電能源組合中，水電及核電等非化石能源由 2009 年的約 30%增加至 2013 年的約 38%（包括約 32%水電、5%核電及 1%風電及其他），餘下的約 62%為化石燃料（包括煤及天然氣）。

3. 展望將來，南網預料將跟隨國家能源政策使用更多清潔能源。預計於 2020 年後，非化石能源佔南網的裝機容量會超過 50%，其中用煤發電的比例會顯著減少。

### 澳門特別行政區輸入電力的價格及電量

4. 澳門於 2003-2012 年間購入電力的電量及價格如下：

|             | 購入電度(中國內地)<br>(GWh / 吉瓦時) <sup>1</sup><br>(a) | 購入電度(澳門垃圾焚化廠)<br>(GWh / 吉瓦時) <sup>1</sup><br>(b) | 整體購入電力價格<br>(百萬元澳門幣) <sup>1</sup><br>(c) | 購入電力的電價<br>(包括中國內地及垃圾焚化廠的電力) <sup>2</sup><br>(澳門幣 / 每度電)<br>(c)/((a)+(b)) | 購入電力的電價(只計及中國內地的電力) <sup>3</sup><br>(澳門幣 / 每度電)<br>(c)/(a) |
|-------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>2003</b> | 178                                           | 60                                               | 156                                      | 0.66                                                                      | 0.88                                                       |
| <b>2004</b> | 148                                           | 62                                               | 130                                      | 0.62                                                                      | 0.88                                                       |
| <b>2005</b> | 341                                           | 63                                               | 270                                      | 0.67                                                                      | 0.79                                                       |
| <b>2006</b> | 965                                           | 62                                               | 656                                      | 0.64                                                                      | 0.68                                                       |
| <b>2007</b> | 1 683                                         | 66                                               | 1 144                                    | 0.65                                                                      | 0.68                                                       |
| <b>2008</b> | 2 311                                         | 61                                               | 1 663                                    | 0.70                                                                      | 0.72                                                       |
| <b>2009</b> | 2 227                                         | 77                                               | 1 605                                    | 0.70                                                                      | 0.72                                                       |
| <b>2010</b> | 2 786                                         | 94                                               | 2 092                                    | 0.73                                                                      | 0.75                                                       |
| <b>2011</b> | 3 165                                         | 107                                              | 2 485                                    | 0.76                                                                      | 0.79                                                       |
| <b>2012</b> | 3 855                                         | 113                                              | 3 252                                    | 0.82                                                                      | 0.84                                                       |

#### 南網客戶的平均停電時間

5. 我們留意到有意見表達對南網整體供電可靠度的關注。但須注意的是南網現時的供電範圍覆蓋五個省區，當中地區有大城市和鄉鎮，而不同地區對供電穩定性的要求不一。因此，我們認為不宜以整體可靠性的數字與香港作比較。我們認為澳門的情況比較適合作為參考。

6. 下表比較2009-2013年南網整體城市及農村客戶，廣州、深圳及澳門的供電可靠性<sup>4</sup>：

<sup>1</sup> 資料摘自澳門電力股份有限公司年報。

<sup>2</sup> 假設購自中國內地的電價與購自垃圾焚化廠的電價一樣

<sup>3</sup> 據我們理解，購自垃圾焚化廠的電價與購自中國內地的電價並不相同。現剔除購自垃圾焚化廠的電量計算平均購電價以作參考。

<sup>4</sup> 有關澳門的資料摘自澳門電力股份有限公司年報；其餘資料摘自南網的社會責任報告。

| 南網客戶<br>每年平均<br>停電時間<br>(小時/戶) | 2009               | 2010               | 2011               | 2012              | 2013              |
|--------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| 廣州                             | 5.75<br>(99.934%)  | 5.29<br>(99.940%)  | 1.79<br>(99.980%)  | 1.79<br>(99.980%) | 1.47<br>(99.983%) |
| 深圳                             | 2.80<br>(99.968%)  | 1.48<br>(99.983%)  | 1.28<br>(99.985%)  | 1.12<br>(99.987%) | 0.83<br>(99.991%) |
| 澳門                             | 0.09<br>(99.999%)  | 0.02<br>(99.999%)  | 0.04<br>(99.999%)  | 0.01<br>(99.999%) | 未有資料              |
| 城市客戶                           | 11.22<br>(99.872%) | 6.66<br>(99.924%)  | 5.20<br>(99.941%)  | 3.21<br>(99.963%) | 2.31<br>(99.974%) |
| 農村客戶                           | 22.64<br>(99.742%) | 14.87<br>(99.830%) | 12.07<br>(99.862%) | 7.99<br>(99.909%) | 5.77<br>(99.934%) |

註：括號中為相對的供電可靠性百分比

環境局  
2014 年 5 月