

能源統計手冊

中華民國112年

ENERGY STATISTICS HANDBOOK 2023

新北
大屯山

宜蘭
清水

宜蘭
仁澤

臺東
金崙

啟動大地能量
乘熱追擊

112年6月21日

《再生能源發展條例》增訂「地熱專章」

能源統計重要數據 (112年 vs. 111年)

Energy Statistics Focus of 2023 vs. 2022



能源進口 Import

進口能源依存度

Dependence on imported Energy

下降至 Decrease to

96.2%

能源進口值占名目GDP比例

Value of Energy Imports / Nominal GDP

下降至 Decrease to

7.4%

再生能源 Renewable

再生能源發電量占總發電量比例

Share of Total Power Generation

上升至 Rise to

9.5%

再生能源裝置容量占總裝置容量比例

Share of Total Installed Capacity

上升至 Rise to

28.0%

風光進展 Wind & Solar PV

風力發電量變動率

Growth of Wind Power Generation

▲74.4%

風力裝置容量變動率

Growth of Wind Installed Capacity

▲69.4%

太陽光電發電量變動率

Growth of Solar PV Power Generation

▲20.9%

太陽光電裝置容量變動率

Growth of Solar PV

▲27.7%



說明

- 一、本手冊編印目的，在提供我國能源基本統計資料，俾供隨身攜帶參考。
- 二、內容包括民國112年能源情勢，歷年主要能源統計資料，以及與能源有關之重要經濟指標、公用售電業電力排碳係數、溫室氣體排放數據及國際間能源相關資料之比較等。
- 三、本手冊中電力消費面熱值統一以860千卡 / 度換算，以利國際比較。
- 四、汽電共生燃料投入依「先熱後電法」進行推估，列入「轉變投入」中，不列入「能源消費」。
- 五、本手冊歷年統計資料如有修正，以最新出版手冊所載數字為準。
- 六、因四捨五入關係，細項和與總項不盡相等。
- 七、資料欄位中，「-」表該數值為零或無法取得，「0.0」表該數值過小無法顯示。

Introductory Notes

- 1.The purpose of the Energy Statistics Handbook is to provide the basic energy statistical data of Taiwan, R.O.C. for handy reference.
- 2.The contents cover such data as the energy supply and demand in 2023, the main energy statistical data in the past decades, important indicators of energy economy and the national economy, electricity carbon emission factor of electricity retailing utility enterprise, greenhouse gas inventory and the international comparison of relevant energy data, etc.
- 3.The heating value of electricity consumption is calculated by the constant 860 kcal/kWh in this Handbook for ease of international comparison.
- 4.The fuel input for cogeneration is estimated using the "heat-first, power-later" method, which is included in the category of "transformation inputs" instead of "energy consumption".
- 5.Users are advised to refer to the latest edition of this Handbook owing to the probable revisions on historical figures.
- 6.Due to rounding, the individual items may not be exactly equal to the total.
- 7.In the Table, "-" stands for the figure being zero or not available, and "0.0" indicates the figure is too tiny to be addressed.

本年度資料修訂項目

本(113)年度配合主計總處第11次修正發布行業統計分類，以及能源供應業者及用戶修正歷史申報資料，執行相關之數據校正及統計作業，茲說明如下。

- 一、能源指標項目增列：新增「初級能源密集度（公升油當量/千元）」指標，即產出每一單位之實質國內生產毛額所需供給之能源（初級能源總供給/實質國內生產毛額），資料期間為自民國71年迄今。
- 二、行業別拆分及名稱異動：配合主計總處第11次修正發布行業統計分類，針對服務業部門進行行業別拆分，另調整「能源部門自用」、「工業部門」及「服務業部門」等類別之部分行業別名稱。因106年以前之業者資料無法溯及，故自107年起採用前述行業別調整後之新格式，106年以前仍維持既有格式。
- 三、能源別供需資料校正：
 - (一) 煤炭統計：依業者申報資料修正，調整112年燃料煤之存貨變動及進口數量。
 - (二) 油品統計：配合關務署年度資料校正，調整112年各月部分石油產品進出口數量。
 - (三) 天然氣統計：依公用天然氣業者申報資料修正及產銷行為變化，調整107年迄今天然氣行業別銷售資料，並追溯調整111至112年（進口）液化天然氣存貨變動、產品間轉換（轉出），以及產品間轉換（轉入）數值。
 - (四) 電力統計：
 1. 併聯試運轉電量追溯：追溯112年新增再生能源發電業之申報發電資料，調整108至112年風力及太陽光電之電量相關統計數值。
 2. 運輸部門電力資料修訂：
 - (1)公路（電動運具）：配合交通部公路局更新112年車輛數資料，重新計算公路電力消費量。
 - (2)鐵路：配合捷運公司修正場站與軌道用電資料，調整109至112年各月鐵路電力消費量。
 3. 配合自用發電設備業者修正其燃料用量、發電量及製程蒸汽產量等，調整自101年9月迄今之相關能源別消費量、轉變投入，以及電力、熱能供需數值。



Data Correction in the 2023 Edition

To improve data quality continuously, the Energy Administration made the following amendments according to the data revision of energy suppliers and users:

1. Energy Indicators Addition: Primary Energy Intensity (liters of oil equivalent/ thousand dollars), that is the amount of energy supplied per unit of real GDP (total primary energy supply/real GDP), has been added, and backdated to 1982.
2. Industrial Classification and Description Revision: To tie in with the 11th industrial classification of the Directorate General of Budget, Accounting and Statistics (DGBAS) of Executive Yuan, the service sector has been reclassified. Descriptions of some industries of "Energy Sector Own Use", "Industrial Sector" and "Service Sector" have been adjusted. Due to the data limitation, the data prior to 2017 couldn't be back tracked and remained the original classification. The aforementioned re-classification and adjustments have only been in place since 2018.
3. Energy Supply and Demand Revision:
 - (1) Coal: Adjusted the Stock Changes and Import of fuel coal (Steam Coal) in 2023 in accordance with data correction from the industries.
 - (2) Oil: Revised the import and export quantities of some petroleum products for each month of 2023 in order to tie in with the annual data correction of the Customs Administration.
 - (3) Natural Gas: According to the data correction and the changes in production and sales of Natural gas supply enterprises, the natural gas industrial sales data have been revised since 2018 and the Stock Changes, Transfers (Input) and Transfers (Output) of LNG in 2022 and 2023 have been adjusted.
 - (4) Electricity
 - i. The electricity generation of wind and solar PV has been adjusted from 2019 to 2023 according to the supplementary reports of electricity generation enterprises during the trial operation period.
 - ii. Transport Sector Electricity Data Revision
 - (i) Highway (electric vehicle, EV): The highway electricity consumption has been recalculated while the Highway Bureau has updated the quantity of EV in 2023.
 - (ii) Railway: The railway electricity consumption in each month of 2020 to 2023 have been adjusted according to the metro companies corrected the electricity consumption of stations and tracks.
 - (iii) From September 2012 to date, with the revision of the use of waste, biogas, fuel oil, power generation and process steam of the auto producers, the related energy consumption and transformation inputs, as well as the supply and demand of electricity and heat, have changed.

目錄 Contents

能源供給與消費流程圖 (112年)	1
Energy Supply and Consumption Flowchart (2023)	
我國能源一覽 (112年)	2
Energy Snapshot of Taiwan, R.O.C. (2023)	
國內能源供需概況	6
Energy Supply and Demand Situation in Taiwan, R.O.C.	

1

能源指標 Energy Indicators

① 能源指標 Energy Indicators	12
--------------------------	----

2

綜合能源 Comprehensive Energy

① 112年能源供給 Energy Supply in 2023	20
② 112年能源需要 Energy Demand in 2023	22
③ 歷年能源供給 Energy Supply	26
按能源別_數量 by Energy Form_Quantity	26
按能源別_占比 by Energy Form_%	28
自產_數量 Indigenous_Quantity	30
自產_占比 Indigenous_%	32
進口_數量 Imported_Quantity	34
進口_占比 Imported_%	35
初級能源總供給 Total Primary Energy Supply	36

04	歷年國內能源消費 Domestic Energy Consumption	37
	按部門別_數量 by Sector_Quantity	37
	按部門別_占比 by Sector_%	38
	按能源別_數量 by Energy Form_Quantity	39
	按能源別_占比 by Energy Form_%	40

3

個別能源 Various Forms of Energy

01	發電量 Electricity Generation	44
	全國_數量 National_Quantity	44
	全國_占比 National_%	46
	台電_數量 Taipower_Quantity	48
	台電_占比 Taipower_%	50
	民營電廠_數量 IPP_Quantity	52
	民營電廠_占比 IPP_%	53
	自用發電設備_數量 Autoproducers_Quantity	54
	自用發電設備_占比 Autoproducers_%	56
02	發電裝置容量 Installed Capacity	58
	全國_數量 National_Quantity	58
	全國_占比 National_%	60
	台電_數量 Taipower_Quantity	62
	台電_占比 Taipower_%	64





目錄 Contents

民營電廠_數量 IPP_Quantity	66
民營電廠_占比 IPP_%	67
自用發電設備_數量 Autoproducers_Quantity	68
自用發電設備_占比 Autoproducers_%	70
03 電力消費 Electricity Consumption	73
按部門別_數量 by Sector_Quantity	73
按部門別_占比 by Sector_%	74
工業部門_數量 Industrial Sector_Quantity	76
工業部門_占比 Industrial Sector_%	76
運輸部門_數量 Transport Sector_Quantity	82
運輸部門_占比 Transport Sector_%	83
住宅與服務業部門_數量 Residential & Service Sector_Quantity	84
住宅與服務業部門_占比 Residential & Service Sector_%	84
04 發電業燃料耗用 Fuel Consumption by Power Plants	90
全國 National	90
台電 Taipower	91
民營電廠 IPP	92
05 再生能源發電量 Renewable Energy Power Generation	93
數量 Quantity	93
占比 %	95



①06	再生能源發電裝置容量	97
	Renewable Energy Power Installed Capacity	
	數量 Quantity	97
	占比 %	99
①07	再生能源發電業直轉供及躉售	101
	Renewable Electricity Generating Enterprise Sales	
①08	原油供給與煉製 Crude Oil Supply and Refinery Intake	103
①09	原油進口來源 Sources of Imported Crude Oil	104
	數量 Quantity	104
	占比 %	106
①10	石油產品供給 Petroleum Products Supply	108
	數量 Quantity	108
	占比 %	110
①11	石油產品消費 Petroleum Products Consumption	112
	數量 Quantity	112
	占比 %	115
①12	天然氣供給與消費 Natural Gas Supply and Consumption	120
	數量_重量單位 Quantity_Weight	120
	占比_重量單位 %_Weight	122
	數量_體積單位 Quantity_Volume	124
	占比_體積單位 %_Volume	126



目錄 Contents

自產天然氣_數量 Indigenous Natural Gas_Quantity	128
自產天然氣_占比 Indigenous Natural Gas_%	130
進口液化天然氣_數量 Imported LNG_Quantity	131
進口液化天然氣_占比 Imported LNG_%	133
13 液化天然氣進口來源 Sources of Imported LNG	135
數量 Quantity	135
占比 %	137
14 煤及煤產品供給與消費 Coal Supply and Consumption	140
煤炭_數量 Coal_Quantity	140
煤炭_占比 Coal_%	142
焦炭_數量 Coke Oven Coke_Quantity	143
焦炭_占比 Coke Oven Coke_%	144
爐氣_數量 Manufactured Gases_Quantity	145
爐氣_占比 Manufactured Gases_%	146
15 煤炭進口來源 Sources of Imported Coal	147
數量 Quantity	147
占比 %	149
16 生質能及廢棄物供給與消費	152
Biomass and Waste Supply and Consumption Supply and Consumption	
數量 Quantity	152
占比 %	154

4

能源價格 Energy Prices

① 國內能源價格 Domestic Energy Prices	156
② 進口能源價格 Imported Energy Prices	159
③ 國際原油現貨價格 Crude Oil Prices	160

5

附錄 Annex

A1 能源相關活動數據 Activity Data of Energy

① 重要經濟指標表 Economic Indicators	162
② 碳排放指標表 CO ₂ Emissions Indicators	164
③ 運輸部門指標表 Transportation Indicators	168
④ 住宅部門指標表 Residential Indicators	171

A2 能源工業生產能力概況 Capacity of Energy Industry

① 台電公司水力及再生能源發電設備表 Taipower Hydro and Renewable Energy Power Plants	172
② 台電公司火力及核能發電設備表 Taipower Thermal and Nuclear Power Plants	175
③ 石油煉製業主要煉製設備及處理能量表 Primary Equipment and Capacity in Refining Industry	178



目錄 Contents

A3 國際資料 International Data

- | | | |
|---|--|-----|
| ① | 主要國家能源密集度
Energy intensity in Selected Countries | 179 |
| ② | 主要國家電力消費占比
Percentage of Electricity consumption in
Selected Countries | 180 |

A4 其他資料 Other Data

- | | | |
|---|---|-----|
| ① | 能源常用單位換算表
Abbreviation & Equivalents of Energy Units | 181 |
| ② | 能源產品單位熱值表 (僅供能源統計用)
Net Calorific Value of Energy Products
(For statistical purpose only) | 182 |
| ③ | 石油產品容積與重量單位換算表
Petroleum Products Conversion Table | 184 |
| ④ | 單位換算表 Units and Conversions | 185 |
| ⑤ | 重要國際組織
Major International Organizations | 186 |
| ⑥ | 國內能源大事紀要 Energy Chronology | 188 |

圖 Charts

1

能源指標 Energy Indicators

能源生產力與密集度 Energy Productivity and Energy Intensity	16
國內能源消費與實質國內生產毛額成長率、能源消費彈性值 The Growth Rate of Domestic Energy Consumption and Real GDP, Elasticity of Domestic Energy Consumption	16
平均每人能源消費量與用電量 Per Capita Energy Consumption and Per Capita Electricity Consumption	17
能源集中度 (112年) Energy Concentration Indicators (2023)	17

2

綜合能源 Comprehensive Energy

能源供給結構 Structure of Energy Supply	21
國內能源消費結構 (按部門別) Structure of Domestic Energy Consumption (by Sector)	24
國內能源消費結構 (按能源別) Structure of Domestic Energy Consumption (by Energy Form)	25
能源供給與國內能源消費 Energy Supply and Domestic Energy Consumption	41
能源供給 (按能源別) Energy Supply (by Energy Form)	41
國內能源消費 (按部門別) Domestic Energy Consumption (by Sector)	42
國內能源消費 (按能源別) Domestic Energy Consumption (by Energy Form)	42

目錄 Contents

3

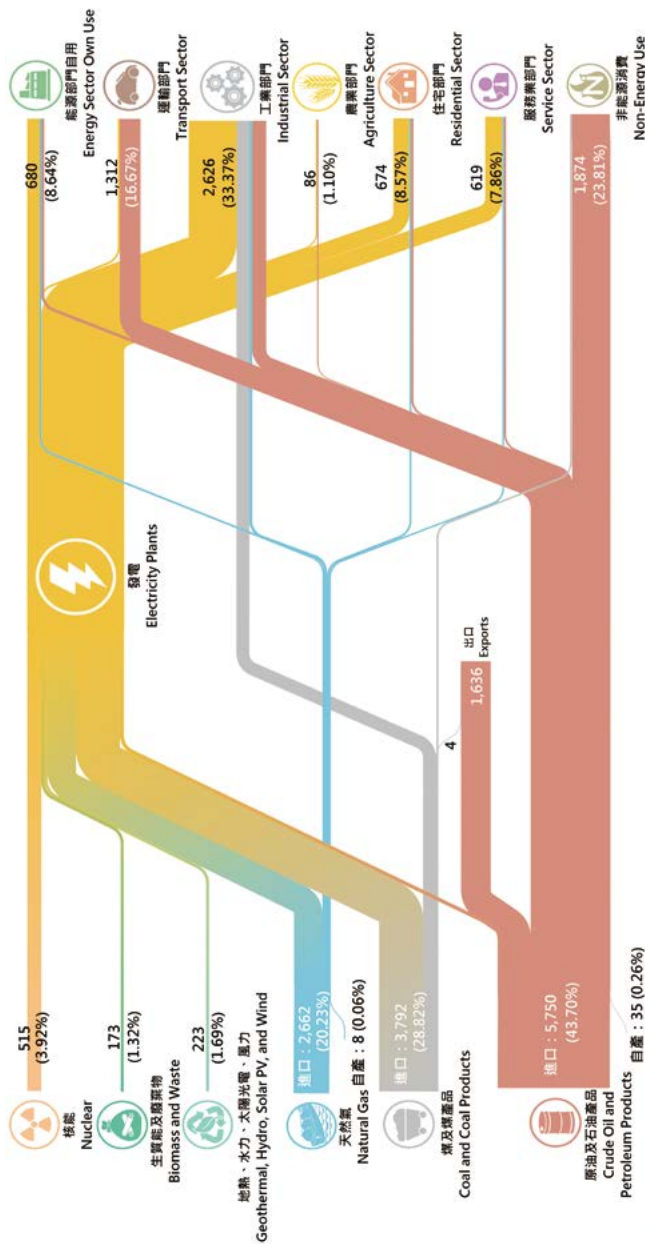
個別能源 Various Forms of Energy

發電結構 (按能源別)	72
Structure of Electricity Generation (by Energy Form)	
發電裝置容量結構 (按能源別)	72
Structure of Electricity Installed Capacity (by Energy Form)	
電力消費結構 (按部門別)	75
Structure of Electricity Consumption (by Sector)	
原油進口地區分布 (112年)	118
Origin of Imported Crude Oil (2023)	
石油產品消費 (按油品別)	118
Petroleum Products Consumption (by Product)	
石油產品消費 (按部門別)	119
Petroleum Products Consumption (by Sector)	
天然氣消費	139
Natural Gas Consumption	
液化天然氣進口地區分布 (112年)	139
Origin of Imported LNG (2023)	
煤炭消費	151
Coal Consumption	
煤炭進口地區分布 (112年)	151
Origin of Imported Coal (2023)	

能源供給與消費流程圖 (112年)

Energy Supply and Consumption Flowchart (2023)

單位：萬公秉油當量
Unit: 10⁶KLOE



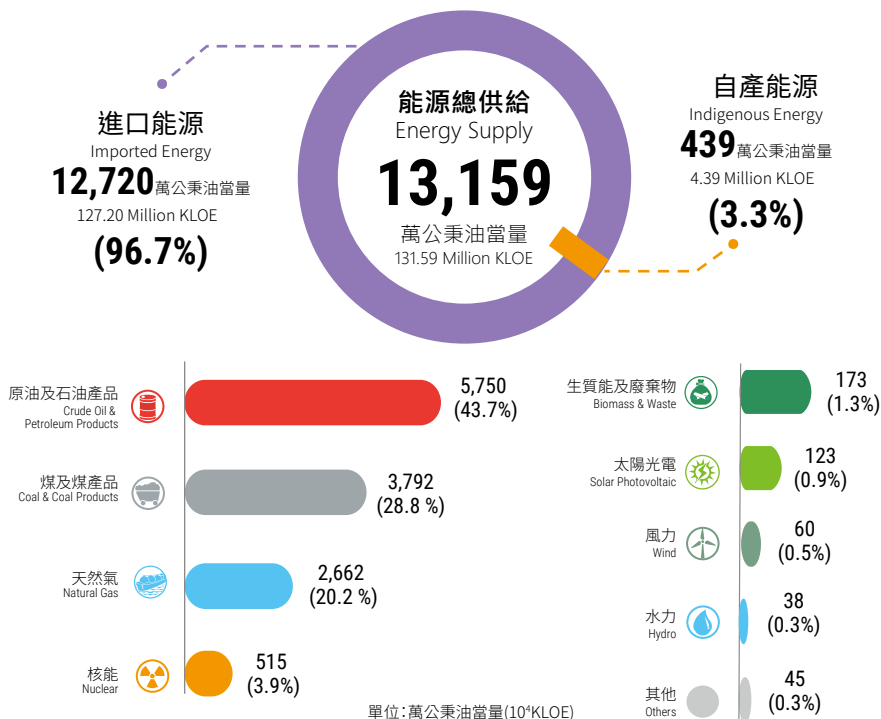
能源總消費：7,871萬公秉油當量
Energy Consumption: 78.71 Million KLOE

能源總供給：1億3,159萬公秉油當量
Energy Supply: 131.59 Million KLOE

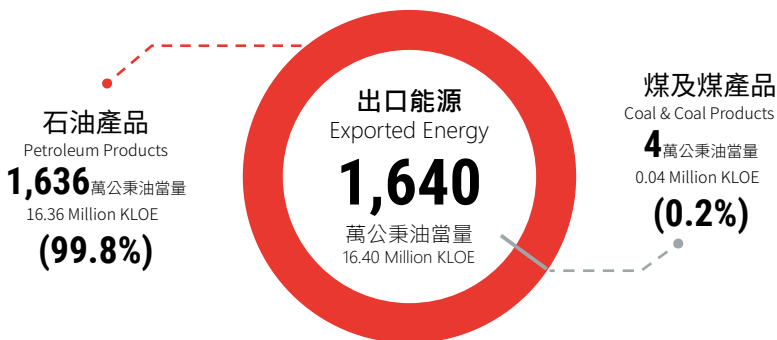
112年能源供給概況

2023 Energy Supply

供給 Supply



出口 Export



112年能源消費概況

2023 Energy Consumption

部門別 By Sector

國內能源消費

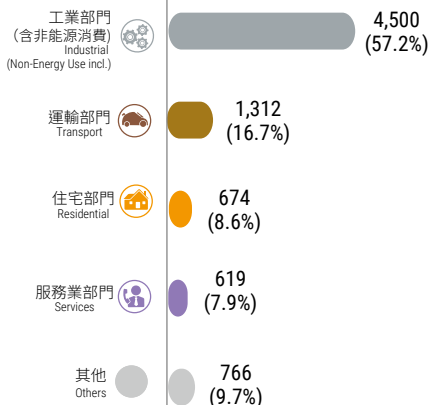
Domestic Energy Consumption

7,871 萬公秉油當量 (10⁴ KLOE)

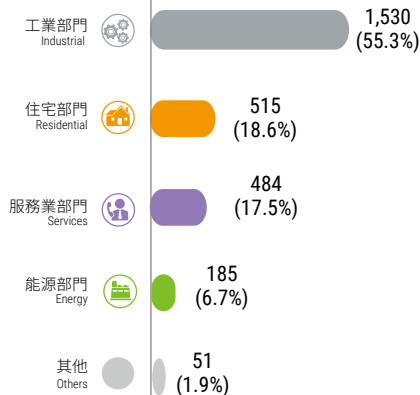
電力消費

Electricity Consumption

2,765 億度 (10² GWh)

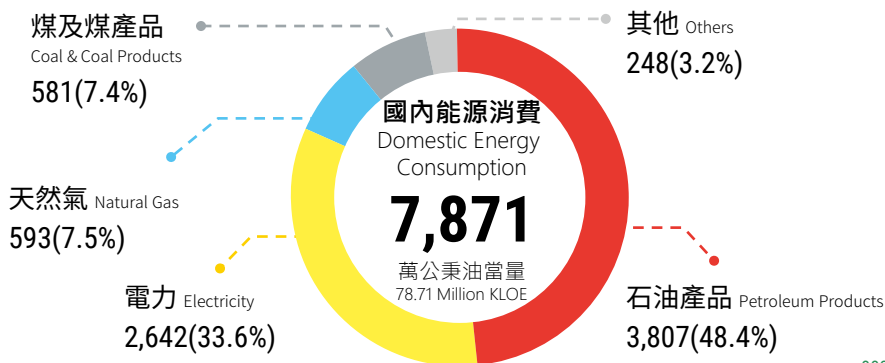


單位：萬公秉油當量 (10⁴ KLOE)



單位：億度 (10² GWh)

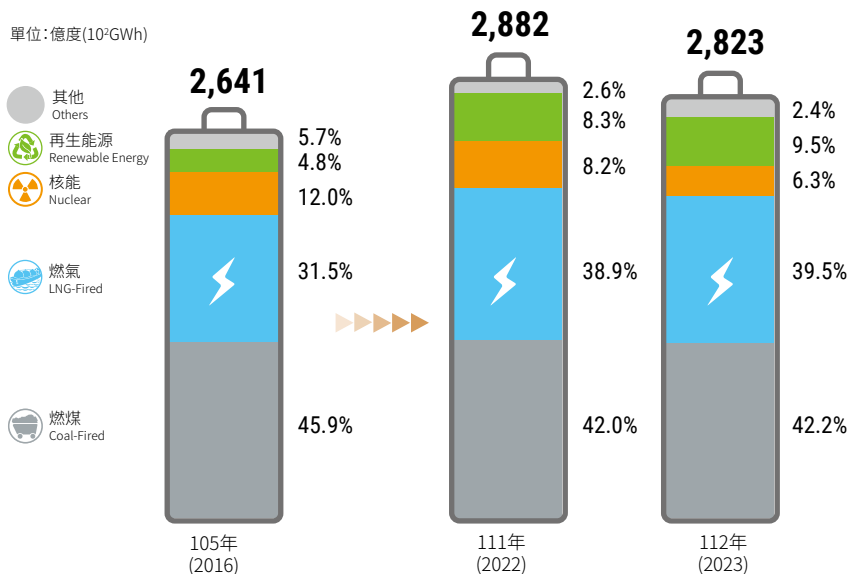
能源別 By Energy Form



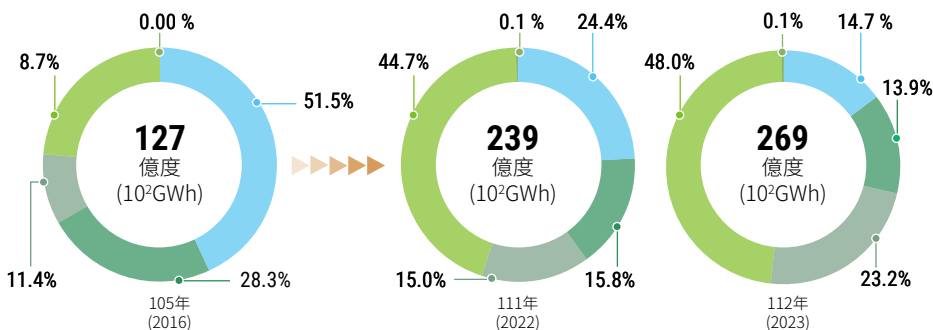
發電概況 Electricity Generation

總發電 Total Electricity Generation

單位：億度(10²GWh)



再生能源發電 Renewable Electricity Generation



慣常水力
Conventional Hydro



生質能及廢棄物
Biomass & Waste



風力
Wind



太陽光電
Solar Photovoltaic

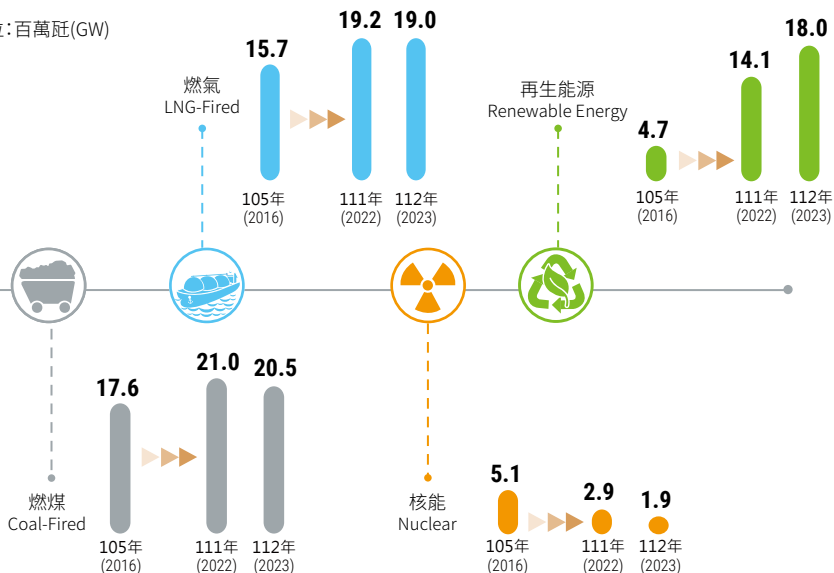


地熱
Geothermal

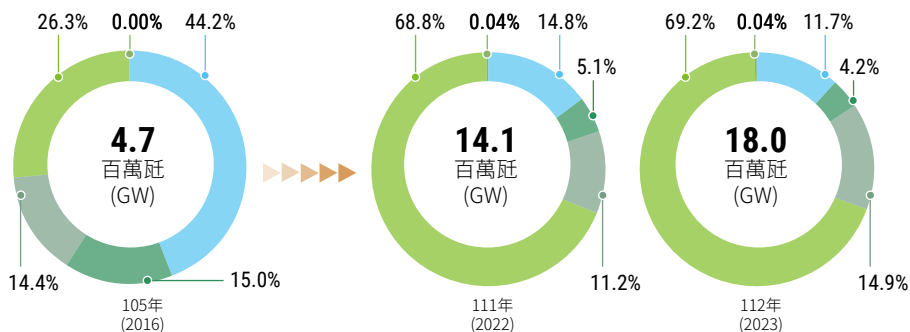
裝置容量 Installed Capacity

主要能源裝置容量 Installed Capacity by Main Energy Forms

單位：百萬瓩(GW)



再生能源裝置容量 Renewable Installed Capacity



慣常水力
Conventional Hydro

生質能及廢棄物
Biomass & Waste

風力
Wind

太陽光電
Solar Photovoltaic

地熱
Geothermal

國內能源供需概況

我國能源需要在過去二十年間成長十分快速，國內能源消費自92年7,247萬公秉油當量，增至112年7,871萬公秉油當量，年成長率為0.41%。112年國內能源消費量中，能源消費（含能源部門自用）占76.19%，非能源消費占23.81%；若按部門別分，能源及工業部門占42.00%，運輸部門占16.67%，農業部門占1.10%，服務業部門占7.86%，住宅部門占8.57%；若按能源別分，煤及煤產品占7.38%，石油產品占48.36%，天然氣占7.54%，生質能及廢棄物占0.44%，電力占33.57%，熱能占2.71%。

我國能源總供給自92年11,957萬公秉油當量，增至112年13,159萬公秉油當量，年成長率為0.48%。112年能源總供給結構中，自產能源占3.33%，進口能源占96.67%；若按能源別分，煤及煤產品占28.82%，原油及石油產品占43.96%，天然氣占20.29%，生質能及廢棄物占1.32%，慣常水力占0.29%，核能占3.92%，地熱、太陽光電及風力占1.41%。

煤炭總供給量自92年5,467萬公噸，增至112年5,801萬公噸，年成長率為0.03%；煤炭國內用量自92年5,531萬公噸，增至112年5,918萬公噸，年成長率為0.34%。

石油產品國內用量自92年4,670萬公秉油當量，降至112年3,911萬公秉油當量，年成長率為-0.88%，其中發電用油（轉變投入）占2.68%，一般燃料用占49.81%，非能源用占47.51%。

天然氣總進口量自92年7,301百萬立方公尺，增至112年26,619百萬立方公



尺，年成長率為6.68%；天然氣國內用量自92年8,117百萬立方公尺，增至112年26,826百萬立方公尺，年成長率為6.16%；在112年消費結構中，煉油廠占0.13%，發電及汽電占76.90%，能源及工業部門占17.64%，農業部門占0.02%，服務業部門占1.87%，住宅部門占3.44%。

全國總毛發電量自92年209,072百萬度，增至112年282,287百萬度，年成長率為1.51%。在112年發電結構中，抽蓄水力占1.08%，火力發電占83.09%（燃煤占42.21%，燃油占1.34%，燃氣占39.54%），核能占6.31%，再生能源發電占9.52%（慣常水力占1.40%，地熱占0.01%，太陽光電占4.57%，風力占2.21%，生質能占0.08%，廢棄物占1.24%）。電力消費自92年200,465百萬度，增至112年276,519百萬度，年成長率為1.62%；在112年消費結構中，能源及工業部門占62.00%，運輸部門占0.67%，農業部門占1.19%，服務業部門占17.51%，住宅部門占18.63%。

112年進口能源依存度為96.19%；近2年能源進口總值，111年為774億美元、112年為557億美元，較上年減少-27.96%；近2年平均每人負擔能源進口值，111年為新臺幣97,621元、112年為新臺幣74,293元，較上年減少-23.90%。

Energy Supply and Demand Situation in Taiwan, R.O.C.

The total energy consumption in Taiwan, R.O.C. has grown greatly over the past two decades, going from 72.47 million kiloliters of oil equivalent in 2003 to 78.71 million kiloliters in 2023, which is an average annual growth of 0.41%. Of that in 2023, 76.19% was for energy use, including energy sector own use, and non-energy uses consumed 23.81%. When classified by consumer, the consumption of energy for each sector in 2023 was as follows: energy and industrial sectors consumed 42.00%; transportation sector, 16.67%; agriculture, forestry and fishery sectors, 1.10%; services sector, 7.86%; residential sector, 8.57%. Classified by form of energy, coal and coal products contributed 7.38% of consumption in 2023; petroleum products provided 48.36%; natural gas shared 7.54%; biomass and waste accounted for 0.44%; electricity constituted 33.57% and heat 2.71%.

The supply in Taiwan, R.O.C. went from 119.57 million kiloliters of oil equivalent in 2003 to 131.59 million kiloliters in 2023, an average annual growth of 0.48%. Of this total in 2023, indigenous energy contributed 3.33%, and imported energy occupied 96.67%. Classified by energy form, coal and coal products contributed 28.82% in 2023, crude oil and petroleum products constituted 43.96%, natural gas shared 20.29%, biomass and waste accounted for 1.32%, hydro provided 0.29%, nuclear provided 3.92%, geothermal, solar PV and wind provided 1.41%.

The total coal supply grew from 54.67 million metric tons in 2003 to 58.01 million metric tons in 2023, an average annual increase of 0.03%. Coal consumption, however, has grown from 55.31 million metric tons in 2003 to 59.18 million metric tons in the same period, an annual growth rate of 0.34%.

Petroleum product consumption declined from 46.70 million kiloliters of oil equivalent in 2003 to 39.11 million kiloliters in 2023, an average annual growth of -0.88%. Of this total in 2023, 2.68% was used to produce electricity, 49.81% was consumed for non-energy use, and 47.51% went to fuel use.



In 2023 imports of natural gas reached a total of 26,619 million cubic meters, and in 2003 it was 7,301 million cubic meters, an average annual increase of 6.68%. In 2023, the consumption of natural gas was 26,826 million cubic meters, while in 2003 it was only 8,117 million cubic meters, an average annual increase of 6.16%. Of the total in 2023, petroleum refineries comprised 0.13%, power generation 76.90%, energy and industrial use 17.64%, agricultural 0.02%, services use 1.87%, residential use 3.44%.

Electricity production grew from 209,072 GWh in 2003 to 282,287 GWh in 2023, an average annual increase of 1.51%. Of the total electricity production in 2023, pumped storage 1.08%, thermal power 83.09% (coal shared 42.21%, oil 1.34%, LNG 39.54%), nuclear 6.31%, renewable energy power 9.52% (hydro 1.40%, geothermal 0.01%, solar photovoltaic 4.57%, wind 2.21%, biomass 0.08%, waste 1.24%). Electricity consumption went from 200,465 GWh in 2003 to 276,519 GWh in 2023, an average annual increase of 1.62%. Classified by sector, energy and industrial consumed 62.00% of electricity in 2023, transportation occupied 0.67%, agricultural 1.19%, services 17.51%, residential accounted for 18.63%.

In the year 2023, the dependence on imported energy was 96.19%. The total value of energy imports in the past two years was \$77.4 billion in 2022 and \$55.7 billion in 2023, a decrease of 27.96% compared to the previous year. The average energy import value per person over the past two years was NT\$97,621 in 2022 and NT\$74,293 in 2023, a decrease of 23.90% compared to the previous year.

An abstract graphic featuring a series of green cylinders of varying heights arranged in a winding, staircase-like pattern. The cylinders are set against a background of green and white curved bands. Some cylinders have small white squares or dots on them. To the right, there is a stylized circuit board pattern in green and yellow. A large green teardrop shape containing the number '1' is positioned above the title.

1

能源指標

ENERGY INDICATORS

項目 Item	密集度 Intensity					彈性值 Elasticity		
	初級能源 密集度 (公升油當 量/千元) Intensity of Total Primary Energy Supply (LOE/ 10 ³ NT\$)	能源消費 密集度 (公升油當 量/千元) Intensity of Domestic Energy Consumption (LOE/ 10 ³ NT\$)	工業部門 能源消費 密集度 (公升油當 量/千元) Intensity of Industrial Energy Consumption (LOE/10 ³ NT\$)	服務業部門 能源消費 密集度 (公升油當 量/千元) Intensity of Service Energy Consumption (LOE/10 ³ NT\$)	電力密集度 (度/千元) Electricity Intensity (kWh/ 10 ³ NT\$)	能源生產力 (元/公升 油當量) Energy Productivity (NT\$/LOE)	國內能源 消費彈性值 Elasticity of Domestic Energy Consumption	電力消費 彈性值 Elasticity of Electricity Consumption
年別 Year								
2003	9.80	6.78	8.36	0.70	18.75	147.53	1.28	1.27
2004	9.59	6.62	7.85	0.70	18.36	151.04	0.64	0.68
2005	9.18	6.38	7.33	0.71	18.13	156.66	0.30	0.76
2006	8.91	6.12	7.09	0.69	17.73	163.49	0.23	0.60
2007	8.75	6.07	6.46	0.66	17.14	164.79	0.88	0.49
2008	8.35	5.75	6.05	0.66	16.73	173.99	- 5.67	- 2.04
2009	8.29	5.77	5.82	0.65	16.34	173.22	0.73	2.42
2010	8.03	5.57	5.38	0.63	15.94	179.63	0.62	0.74
2011	7.74	5.25	5.19	0.60	15.68	190.42	- 0.60	0.54
2012	7.51	5.14	4.90	0.58	15.28	194.40	0.06	- 0.18
2013	7.46	5.16	4.86	0.58	15.16	193.62	1.17	0.67
2014	7.27	5.00	4.39	0.57	14.83	199.91	0.30	0.52
2015	7.08	4.95	4.26	0.57	14.55	202.06	0.26	- 0.29
2016	6.96	4.86	4.14	0.56	14.55	205.69	0.17	1.00
2017	6.72	4.69	3.96	0.55	14.41	213.15	- 0.09	0.71
2018	6.61	4.64	3.98	0.52	14.30	215.65	0.57	0.71
2019	6.25	4.35	3.84	0.50	13.83	229.76	- 1.06	- 0.10
2020	5.91	4.22	3.60	0.49	13.65	236.82	0.09	0.61
2021	5.79	4.17	3.40	0.47	13.37	239.93	0.79	0.67
2022	5.43	3.83	3.15	0.48	12.86	261.31	- 2.24	- 0.51
2023	5.06	3.58	3.21	0.47	12.57	279.58	- 4.18	- 0.82

012 註：1.初級能源密集度=初級能源總供給 / 實質國內生產毛額，即生產每一單位實質國內生產毛額所需供給之能源。

2.能源消費密集度=國內能源消費 / 實質國內生產毛額，即生產每一單位實質國內生產毛額所需消費之能源。

項目 Item	能源進口 值占名目 GDP比例 (%) Value of Energy Imports/ Nominal GDP	人均指標 Per Capita Indicators			安全指標 Security Indicators				
		平均每人 能源消費量 (公升油 當量/人) Per Capita Energy Consump- tion (LOE)	平均每人 用電量 (度/人) Per Capita Electricity Consump- tion (kWh)	平均每人 負擔能源 進口值 (臺幣元/人) Per Capita Value of Energy Imports (NT\$)	進口能源 依存度 (%) Dependence on imported Energy	進口石油 依存度 (%) Dependence on Oil imports	進口天然 氣 依存度 (%) Dependence on LNG imports	能源進 口率 (%) Imported Energy/ Energy Supply	能源進口值 占總進口值 比例 (%) Value of Energy Imports / Values of Total Imports
年別 Year									
2003	4.74	3,212	8,885	22,973	97.46	99.86	90.81	97.69	11.58
2004	6.46	3,343	9,268	33,066	97.64	99.86	92.77	97.90	13.00
2005	7.86	3,384	9,611	41,619	97.75	99.90	95.06	98.04	15.92
2006	9.43	3,416	9,901	51,956	97.83	99.91	96.11	98.09	17.64
2007	10.73	3,606	10,188	62,594	97.84	99.90	96.70	98.13	19.59
2008	14.62	3,431	9,987	83,387	97.73	99.83	97.40	98.04	25.09
2009	9.58	3,379	9,564	53,632	97.75	99.85	97.38	98.10	21.15
2010	11.13	3,582	10,259	67,607	97.85	99.87	98.22	98.13	19.33
2011	12.87	3,495	10,438	79,139	97.76	99.87	98.19	98.01	21.77
2012	13.47	3,488	10,361	84,991	97.52	99.88	97.70	97.85	24.10
2013	12.32	3,578	10,500	80,558	97.59	99.88	98.01	97.92	22.88
2014	11.74	3,620	10,729	81,550	97.76	99.86	98.13	98.06	22.50
2015	6.73	3,625	10,656	48,956	97.67	99.82	98.28	97.97	15.36
2016	5.37	3,629	10,862	40,081	97.58	99.83	98.57	97.90	12.73
2017	6.51	3,612	11,097	49,679	97.70	99.82	98.94	98.00	14.86
2018	8.02	3,666	11,305	62,473	97.51	99.30	99.22	97.85	17.19
2019	7.07	3,544	11,261	56,690	97.28	99.21	99.33	97.69	15.12
2020	4.34	3,557	11,502	36,665	97.28	99.18	99.61	97.57	10.18
2021	6.18	3,761	12,066	57,052	97.19	99.15	99.62	97.50	12.53
2022	10.04	3,566	11,983	97,621	96.65	99.18	99.68	97.09	18.12
2023	7.37	3,372	11,846	74,293	96.19	99.17	99.70	96.67	15.83

Note : 1.Intensity of Total Primary Energy Supply = Total primary energy supply / real GDP.

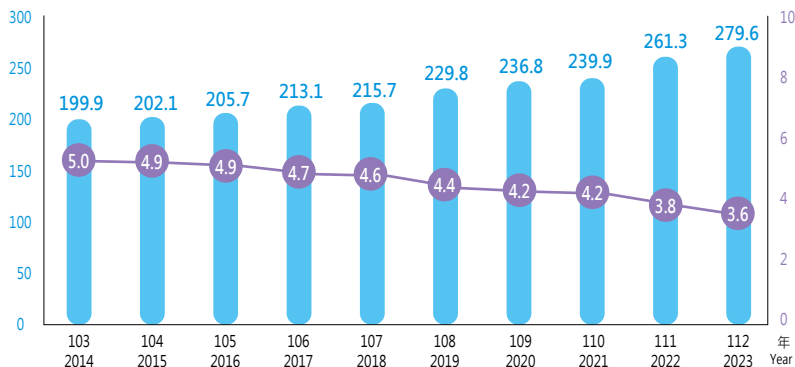
2.Intensity of Domestic Energy Consumption = Domestic energy consumption / real GDP.

項目 Item	集中度 Concentration				電力指標 Electricity Indicators				
	能源供應 種類集中度 (%) Types of Energy Supply	進口原油 來源集中度 (%) Countries of Imported Crude Oil	進口天然氣 來源集中度 (%) Countries of Imported LNG	發電能源 種類集中度 (%) Energy Types of Generation	備用容量率 (%) Percent Reserve Margin	平均負載 (千瓦) Average Load (MW)	尖峰負載 (千瓦) Peak Load (MW)	負載率 (%) Load Factor	線路損失率 (%) Line Loss Rate
年別 Year									
2003	59.23	39.99	72.54	59.30	14.61	19,841	28,594	69.39	5.03
2004	59.54	37.69	70.75	58.87	20.18	20,634	29,034	71.07	4.93
2005	59.81	40.10	66.48	58.79	16.35	21,651	30,943	69.97	4.76
2006	59.02	41.11	60.58	58.61	16.05	22,439	32,060	69.99	4.85
2007	58.58	42.39	55.59	58.95	16.20	23,043	32,791	70.27	4.75
2008	57.50	43.55	50.20	58.22	21.10	22,796	31,320	72.78	4.58
2009	57.88	42.80	48.17	59.40	28.10	22,101	31,011	71.27	4.86
2010	56.31	43.30	41.34	57.98	23.40	23,674	33,023	71.69	4.66
2011	55.34	45.56	46.52	58.20	20.60	24,320	33,787	71.98	4.76
2012	55.78	43.05	54.52	58.11	22.70	24,102	33,081	72.86	4.42
2013	55.39	45.55	56.49	57.83	17.50	24,364	33,957	71.75	4.25
2014	55.33	42.93	52.18	57.71	14.70	25,026	34,821	71.87	4.09
2015	55.36	43.68	53.13	56.82	11.50	25,012	35,248	70.96	3.72
2016	55.69	42.02	49.05	57.29	10.40	25,705	35,864	71.67	3.85
2017	56.26	40.79	41.63	59.08	9.81	26,379	36,259	72.75	3.82
2018	55.80	42.06	40.53	59.29	9.97	26,631	37,057	71.87	3.94
2019	55.40	43.71	43.54	58.21	16.79	26,538	37,067	71.59	3.86
2020	54.07	45.22	43.07	58.61	16.44	27,200	37,715	72.12	3.97
2021	54.37	44.50	43.94	58.78	13.55	28,403	38,607	73.57	3.53
2022	54.56	46.34	47.70	58.06	12.19	28,753	40,593	70.83	3.82
2023	54.91	46.48	50.72	58.49	14.70	28,218	39,489	71.46	3.20

項目 Item	再生能源 Renewable Energy				碳排放指標 CO ₂ Emissions Indicators			
	再生能源 供給占初 級能源總 供給比例 (%) RE Supply / Total Primary Energy Supply	再生能源 供給占總 供給比例 (%) RE Supply / Energy Supply	再生能源 發電占總 發電量比例 (%) RE Generation / Total Power Generation	再生能源 裝置容量 占總裝置 容量比例 (%) RE Installed Capacity / Total Installed Capacity	燃料燃燒 二氧化碳 排放量 (百萬公噸) Fuel Combustion from CO ₂ Emissions (10 ⁶ CO ₂ tonne)	平均每人 二氧化碳 排放量 (公噸CO ₂ /人) CO ₂ Emissions Per Capita (Tonnes of CO ₂ Per Capita)	二氧化碳 排放密集度 (公斤 CO ₂ /千元) CO ₂ Emissions Intensity (Kg CO ₂ /10 ³ NT\$)	電力排碳 係數 (公斤 CO ₂ e /度) Electricity Carbon Emission Factor (Kg CO ₂ e/ kWh)
年別 Year								
2003	1.86	1.63	2.97	6.31	229.84	10.19	21.50	-
2004	1.83	1.51	3.02	6.10	239.93	10.59	20.98	-
2005	1.89	1.56	3.31	6.05	247.96	10.91	20.58	0.555
2006	1.89	1.57	3.29	6.02	255.33	11.19	20.03	0.562
2007	1.90	1.57	3.42	6.15	259.21	11.31	19.03	0.558
2008	2.01	1.67	3.47	6.27	247.54	10.76	18.03	0.555
2009	1.95	1.62	3.39	6.32	235.87	10.22	17.46	0.543
2010	1.94	1.64	3.50	6.55	251.71	10.88	16.90	0.534
2011	1.99	1.73	3.56	6.97	257.10	11.08	16.65	0.534
2012	2.17	1.83	4.26	7.43	253.20	10.88	16.05	0.529
2013	2.14	1.81	4.30	7.82	254.11	10.89	15.71	0.519
2014	1.99	1.66	3.82	8.40	258.48	11.04	15.26	0.518
2015	2.06	1.73	4.06	8.90	258.48	11.02	15.04	0.525
2016	2.18	1.84	4.82	9.53	262.98	11.18	14.98	0.530
2017	2.12	1.78	4.58	10.67	269.46	11.44	14.86	0.554
2018	2.15	1.80	4.59	11.88	267.46	11.34	14.35	0.533
2019	2.41	1.97	5.57	13.89	259.08	10.98	13.48	0.509
2020	2.45	2.10	5.42	16.54	257.69	10.93	12.97	0.502
2021	2.51	2.16	6.02	19.55	267.28	11.39	12.62	0.509
2022	3.09	2.60	8.29	22.81	258.27	11.08	11.89	0.495
2023	3.56	3.01	9.52	28.04	250.65	10.74	11.39	0.494

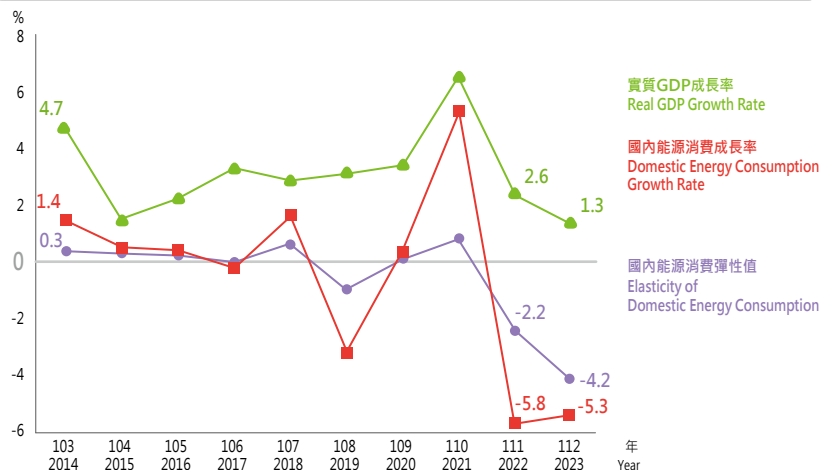
能源生產力與密集度

Energy Productivity and Energy Intensity

能源生產力
Energy Productivity元/公升油當量
NT\$/LOE能源消費密集度
Intensity of Domestic Energy Consumption公升油當量/千元
LOE/10³ NT\$

國內能源消費與實質國內生產毛額成長率、能源消費彈性值

The Growth Rate of Domestic Energy Consumption and Real GDP Elasticity of Domestic Energy Consumption



平均每人能源消費量與用電量

Per Capita Energy Consumption and Per Capita Electricity Consumption

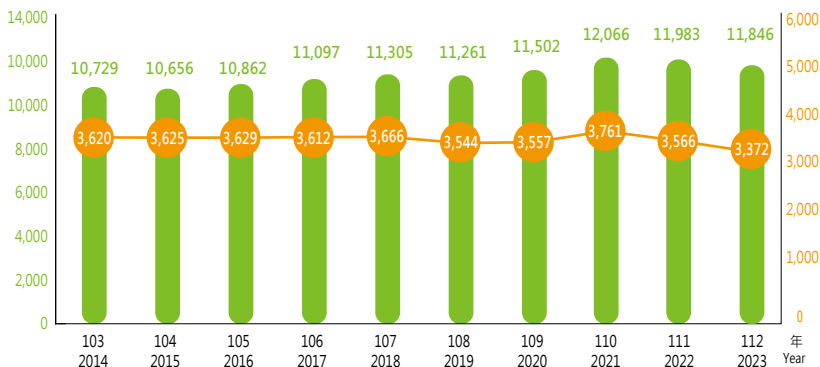
平均每人用電量

Per Capita Electricity Consumption

度
kWh

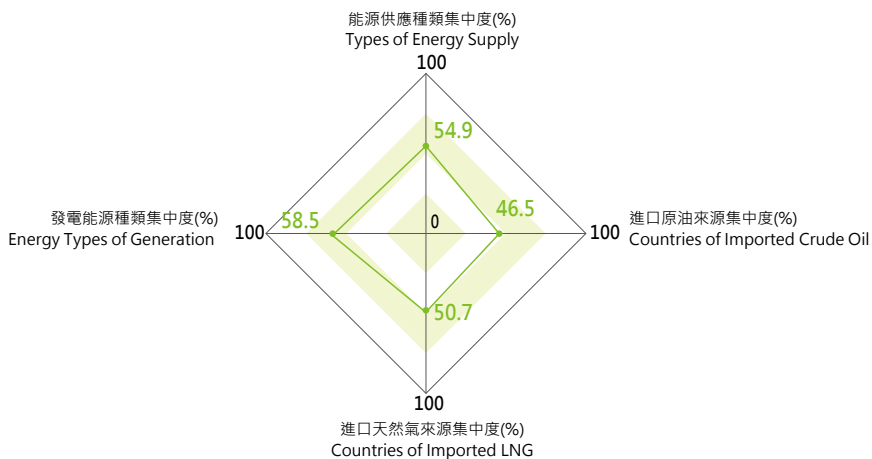
平均每人能源消費量
Per Capita Energy Consumption

公升油當量
LOE



能源集中度 (112年)

Energy Concentration Indicators (2023)



An abstract graphic featuring a series of purple cylinders of varying heights arranged in a winding path. A white, curved band weaves through the cylinders. In the upper right, a stylized circuit board pattern is visible. A dark purple teardrop shape containing the number '2' is positioned above one of the cylinders.

2

綜合能源

COMPREHENSIVE
ENERGY

01

112年能源供給

Energy Supply in 2023

單位：千公秉油當量

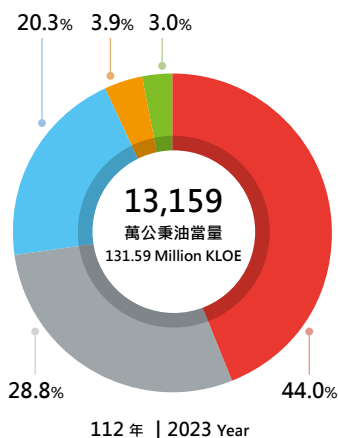
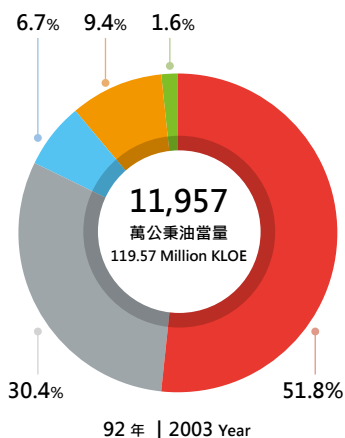
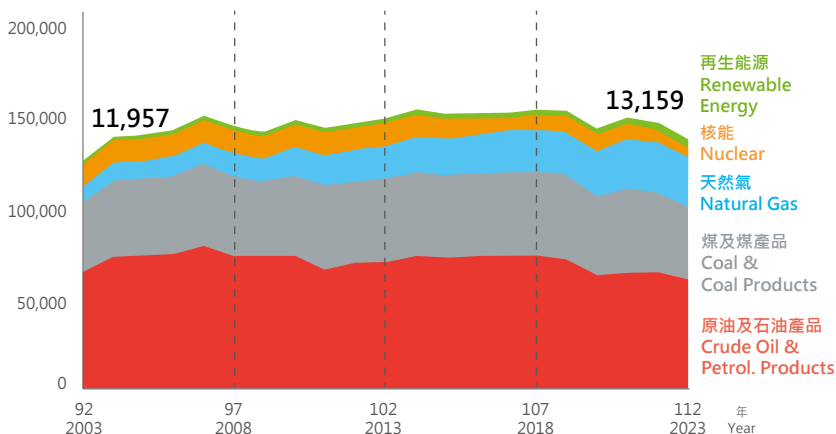
Unit: 10³ KLOE

項目 Item	民國 112 年 2023		民國 92 年 2003		年成長率 Annual Growth Rate %
	數量 Quantity	%	數量 Quantity	%	
總供給 Total Supply	131,589.1	100.00	119,568.9	100.00	0.48
一、按自產與進口別 I、By Indigenous & Imported					
自產能源 Indigenous Energy	4,387.5	3.33	2,756.5	2.31	2.35
煤炭 Coal	-	-	-	-	-
原油 Crude Oil	1.6	0.00	45.8	0.04	- 15.34
煉油廠進料 Refinery Feedstocks	343.8	0.26	24.6	0.02	14.10
天然氣 Natural Gas	80.8	0.06	738.6	0.62	- 10.47
生質能及廢棄物 Biomass and Waste	1,730.8	1.32	1,567.3	1.31	0.50
慣常水力 Hydro	378.7	0.29	290.0	0.24	1.34
地熱 Geothermal	22.1	0.02	-	-	-
太陽光電 Solar PV	1,233.5	0.94	0.0	0.00	66.86
風力 Wind	596.1	0.45	2.3	0.00	32.12
太陽熱能 Solar Thermal	-	-	87.9	0.07	-
進口能源 Imported Energy	127,201.6	96.67	116,812.4	97.69	0.43
煤及煤產品 Coal & Coal Products	37,923.7	28.82	36,332.7	30.39	0.21
原油及石油產品 Crude Oil & Petrol. Products	57,504.0	43.70	61,917.7	51.78	- 0.37
液化天然氣 LNG	26,619.2	20.23	7,300.7	6.11	6.68
生質能及廢棄物 Biomass and Waste	0.1	0.00	-	-	-
核能 Nuclear	5,154.7	3.92	11,261.3	9.42	- 3.83
二、按能源別 II、By Energy Form					
煤及煤產品 Coal & Coal Products	37,923.7	28.82	36,332.7	30.39	0.21
原油及石油產品 Crude Oil & Petrol. Products	57,849.4	43.96	61,988.0	51.84	- 0.34
天然氣 Natural Gas	26,700.0	20.29	8,039.3	6.72	6.19
生質能及廢棄物 Biomass and Waste	1,730.9	1.32	1,567.3	1.31	0.50
慣常水力 Hydro	378.7	0.29	290.0	0.24	1.34
核能 Nuclear	5,154.7	3.92	11,261.3	9.42	- 3.83
地熱 Geothermal	22.1	0.02	-	-	-
太陽光電 Solar PV	1,233.5	0.94	0.0	0.00	66.86
風力 Wind	596.1	0.45	2.3	0.00	32.12
太陽熱能 Solar Thermal	-	-	87.9	0.07	-

能源供給結構

Structure of Energy Supply

萬公秉油當量
10⁴KLOE



02

112年能源需要

Energy Demand in 2023

單位：千公秉油當量

Unit: 10³ KLOE

項目 Item	民國 112年 2023		民國 92年 2003		年成長率 Annual Growth Rate %
	數量 Quantity	%	數量 Quantity	%	
一、國內能源消費 I、Domestic Energy Consumption	78,706.8	100.00	72,468.6	100.00	0.41
(一)按部門別 By Sector					
能源部門自用 Energy Sector Own Use	6,796.4	8.64	5,951.6	8.21	0.67
最終消費 Final Consumption	71,910.5	91.36	66,517.0	91.79	0.39
能源消費 Energy Use	53,170.7	67.56	49,665.9	68.53	0.34
工業部門 Industrial	26,260.8	33.37	24,128.1	33.29	0.42
運輸部門 Transport	13,118.5	16.67	12,965.7	17.89	0.06
農業部門 Agricultural	862.4	1.10	1,237.8	1.71	-1.79
服務業部門 Services	6,187.8	7.86	5,305.7	7.32	0.77
住宅部門 Residential	6,741.3	8.57	6,028.6	8.32	0.56
非能源消費 Non-Energy Use	18,739.8	23.81	16,851.1	23.25	0.53
(二)按能源別 By Energy Form					
煤及煤產品 Coal & Coal Products	5,806.8	7.38	7,562.6	10.44	-1.31
石油產品 Petroleum Products	38,066.4	48.36	41,986.9	57.94	-0.49
天然氣 Natural Gas	5,931.2	7.54	2,333.3	3.22	4.78
生質能及廢棄物 Biomass and Waste	343.3	0.44	448.3	0.62	-1.32
電力 Electricity	26,422.9	33.57	19,155.5	26.43	1.62
太陽熱能 Solar Thermal	-	-	87.9	0.12	-
熱能 Heat	2,136.2	2.71	894.0	1.23	4.45

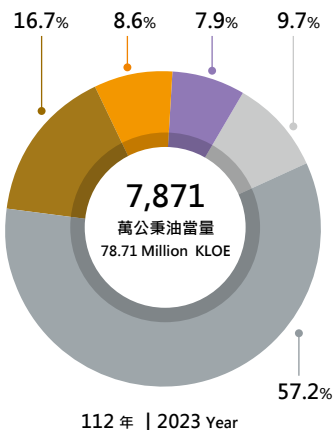
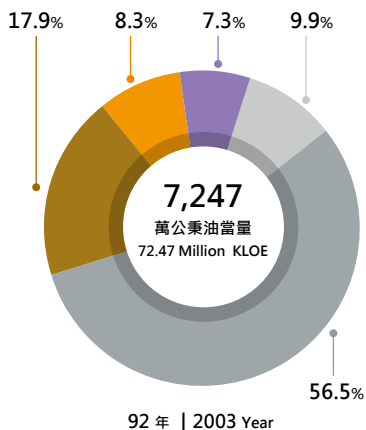
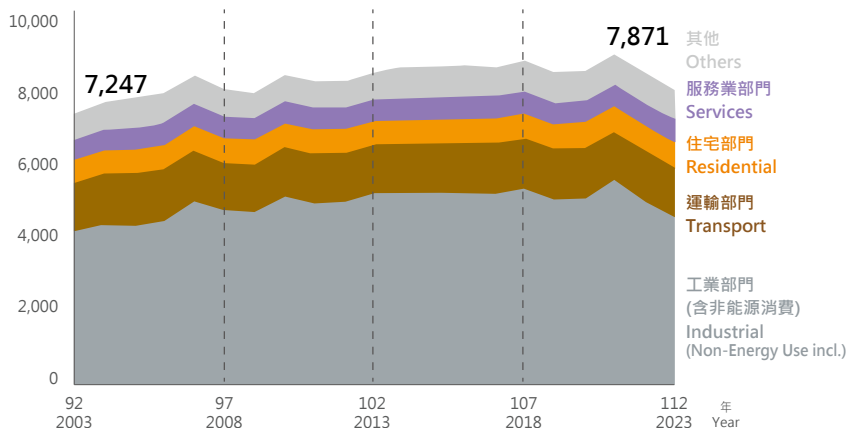
單位：千公秉油當量

Unit: 10³ KLOE

項目 Item	民國 112年 2023		民國 92年 2003		年成長率 Annual Growth Rate %
	數量 Quantity	%	數量 Quantity	%	
二、出口 II、Exports	16,396.5	100.00	11,122.7	100.00	1.96
石油產品 Petroleum Products	16,358.0	99.77	11,114.7	99.93	1.95
其他 Others	38.4	0.23	8.0	0.07	8.17
三、國際海運 III、International Marine Bunkers	1,374.1		3,429.7		- 4.47
四、國際航空 IV、International Civil Aviation	2,874.7		1,921.4		2.03
五、存貨變動 V、Change in Stocks	- 417.2		- 1,648.7		
六、產品間轉換(轉出) VI、Transfers (Input)	31,319.3		14,042.3		
七、統計差異 VII、Statistical Difference	- 361.2		363.0		
八、轉變投入 VIII、Transformation Input	117,806.7		110,107.0		
九、轉變產出合計 IX、Transformation Output Total	116,950.7		93,076.1		
十、損耗 X、Loss	840.0		838.8		
總需要 Total Demand	131,589.1		119,568.9		0.48

國內能源消費結構 (按部門別)

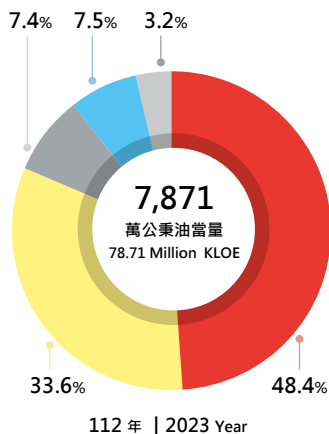
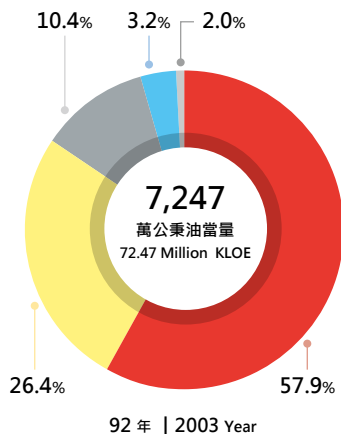
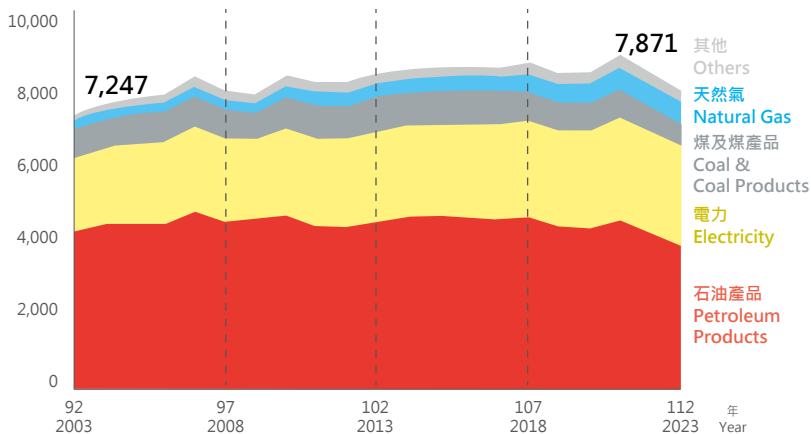
Structure of Domestic Energy Consumption (by Sector)

萬公秉油當量
10⁴KLOE

國內能源消費結構（按能源別）

Structure of Domestic Energy Consumption (by Energy Form)

萬公秉油當量
10*KLOE



03

歷年能源供給 (按能源別_數量)

Energy Supply (by Energy Form_Quantity)

單位：千公秉油當量

Unit: 10³ KLOE

年別 Year	總供給 Total	煤及 煤產品 Coal and Coal Products	原油及 石油產品 Crude Oil and Petroleum Products	天然氣 Natural Gas	核能 Nuclear
2003	119,568.9	36,332.7	61,988.0	8,039.3	11,261.3
2004	132,695.6	40,000.3	69,479.7	9,779.7	11,434.6
2005	133,976.8	39,750.2	70,702.5	9,859.6	11,574.1
2006	136,715.1	41,217.0	71,229.7	10,575.9	11,544.7
2007	143,897.6	43,311.5	75,368.1	11,220.9	11,738.3
2008	138,445.3	42,188.3	69,931.5	12,196.4	11,821.6
2009	135,254.7	38,539.2	70,582.4	11,910.6	12,037.2
2010	141,666.0	42,236.2	70,264.7	14,789.1	12,053.8
2011	137,676.8	44,001.4	62,845.9	16,258.1	12,195.1
2012	140,550.6	42,535.4	66,658.6	17,087.3	11,704.3
2013	142,808.9	44,043.9	67,073.0	17,052.6	12,056.9
2014	147,144.4	43,940.8	70,454.5	18,026.3	12,274.0
2015	144,859.1	43,378.6	69,129.1	19,280.0	10,560.4
2016	145,212.7	43,037.2	70,307.4	20,030.0	9,167.7
2017	145,229.1	44,246.9	69,695.6	22,208.0	6,499.2
2018	147,448.9	43,755.2	70,423.7	22,606.4	8,014.4
2019	147,014.1	44,303.8	68,233.3	22,222.1	9,359.4
2020	137,112.3	41,600.8	59,757.5	23,774.2	9,103.7
2021	142,917.5	44,367.7	61,344.7	26,072.9	8,046.2
2022	140,491.6	41,621.6	61,529.6	26,814.1	6,878.3
2023	131,589.1	37,923.7	57,849.4	26,700.0	5,154.7
較上年變動(%) Annual Change	- 6.34	- 8.88	- 5.98	- 0.43	- 25.06

註：總供給=自產 + 進口。

單位：千公秉油當量

Unit: 10³ KLOE

年別 Year	再生能源 Renewable Energy						
	小計 Subtotal	慣常水力 Hydro	地熱 Geothermal	太陽光電 Solar PV	風力 Wind	生質能及 廢棄物 Biomass and Waste	太陽熱能 Solar Thermal
2003	1,947.6	290.0	-	0.0	2.3	1,567.3	87.9
2004	2,001.3	306.7	-	0.1	2.4	1,599.5	92.7
2005	2,090.4	389.0	-	0.1	8.7	1,595.0	97.5
2006	2,147.7	390.7	-	0.1	26.4	1,628.1	102.4
2007	2,258.8	422.1	-	0.2	42.0	1,689.0	105.5
2008	2,307.4	411.4	-	0.4	56.2	1,729.8	109.5
2009	2,185.4	358.2	-	0.9	75.2	1,638.0	113.2
2010	2,322.1	400.8	-	2.1	98.1	1,706.9	114.3
2011	2,376.3	382.2	-	5.9	142.6	1,732.4	113.2
2012	2,565.1	541.8	-	15.3	135.1	1,759.0	114.0
2013	2,582.5	518.2	-	30.7	156.7	1,764.1	112.8
2014	2,448.8	412.6	-	50.5	143.4	1,730.1	112.2
2015	2,511.1	427.1	-	81.2	145.7	1,743.4	113.5
2016	2,670.4	627.0	-	106.0	139.2	1,686.0	112.1
2017	2,579.4	520.5	-	159.3	164.6	1,621.9	113.1
2018	2,649.2	428.2	0.0	258.3	163.4	1,694.6	104.7
2019	2,895.6	529.8	0.7	383.8	180.8	1,699.3	101.1
2020	2,876.1	288.5	1.8	580.5	220.6	1,680.2	104.4
2021	3,086.0	332.0	8.7	761.6	217.0	1,686.7	80.1
2022	3,647.9	557.7	23.9	1,020.2	341.8	1,704.2	-
2023	3,961.3	378.7	22.1	1,233.5	596.1	1,730.9	-
較上年變動(%) Annual Change	8.59	- 32.10	- 7.37	20.90	74.38	1.57	-

03

歷年能源供給 (按能源別_占比)

Energy Supply (by Energy Form_%)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	總供給 Total	煤及 煤產品 Coal and Coal Products	原油及 石油產品 Crude Oil and Petroleum Products	天然氣 Natural Gas	核能 Nuclear
2003	100.00	30.39	51.84	6.72	9.42
2004	100.00	30.14	52.36	7.37	8.62
2005	100.00	29.67	52.77	7.36	8.64
2006	100.00	30.15	52.10	7.74	8.44
2007	100.00	30.10	52.38	7.80	8.16
2008	100.00	30.47	50.51	8.81	8.54
2009	100.00	28.49	52.18	8.81	8.90
2010	100.00	29.81	49.60	10.44	8.51
2011	100.00	31.96	45.65	11.81	8.86
2012	100.00	30.26	47.43	12.16	8.33
2013	100.00	30.84	46.97	11.94	8.44
2014	100.00	29.86	47.88	12.25	8.34
2015	100.00	29.95	47.72	13.31	7.29
2016	100.00	29.64	48.42	13.79	6.31
2017	100.00	30.47	47.99	15.29	4.48
2018	100.00	29.67	47.76	15.33	5.44
2019	100.00	30.14	46.41	15.12	6.37
2020	100.00	30.34	43.58	17.34	6.64
2021	100.00	31.04	42.92	18.24	5.63
2022	100.00	29.63	43.80	19.09	4.90
2023	100.00	28.82	43.96	20.29	3.92
較上年差異 (百分點) Percentage Point	-	- 0.81	0.17	1.20	- 0.98

Note : Energy Supply = Indigenous Production + Import .

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	再生能源 Renewable Energy						
	小計 Sub-total	慣常水力 Hydro	地熱 Geothermal	太陽光電 Solar PV	風力 Wind	生質能及 廢棄物 Biomass and Waste	太陽熱能 Solar Thermal
2003	1.63	0.24	-	0.00	0.00	1.31	0.07
2004	1.51	0.23	-	0.00	0.00	1.21	0.07
2005	1.56	0.29	-	0.00	0.01	1.19	0.07
2006	1.57	0.29	-	0.00	0.02	1.19	0.07
2007	1.57	0.29	-	0.00	0.03	1.17	0.07
2008	1.67	0.30	-	0.00	0.04	1.25	0.08
2009	1.62	0.26	-	0.00	0.06	1.21	0.08
2010	1.64	0.28	-	0.00	0.07	1.20	0.08
2011	1.73	0.28	-	0.00	0.10	1.26	0.08
2012	1.83	0.39	-	0.01	0.10	1.25	0.08
2013	1.81	0.36	-	0.02	0.11	1.24	0.08
2014	1.66	0.28	-	0.03	0.10	1.18	0.08
2015	1.73	0.29	-	0.06	0.10	1.20	0.08
2016	1.84	0.43	-	0.07	0.10	1.16	0.08
2017	1.78	0.36	-	0.11	0.11	1.12	0.08
2018	1.80	0.29	0.00	0.18	0.11	1.15	0.07
2019	1.97	0.36	0.00	0.26	0.12	1.16	0.07
2020	2.10	0.21	0.00	0.42	0.16	1.23	0.08
2021	2.16	0.23	0.01	0.53	0.15	1.18	0.06
2022	2.60	0.40	0.02	0.73	0.24	1.21	-
2023	3.01	0.29	0.02	0.94	0.45	1.32	-
較上年差異 （百分點） Percentage Point	0.41	- 0.11	- 0.00	0.21	0.21	0.10	-

03

歷年能源供給 (自產_數量)

Energy Supply (Indigenous_Quantity)

單位：千公秉油當量

Unit: 10³ KLOE

年別 Year	合計 Total	原油 Crude Oil	煉油廠進料 Refinery Feedstocks	天然氣 Natural Gas
2003	2,756.5	45.8	24.6	738.6
2004	2,782.2	44.6	29.4	707.0
2005	2,629.6	32.4	20.2	486.6
2006	2,610.7	23.6	27.9	411.5
2007	2,686.0	17.8	39.0	370.5
2008	2,710.4	16.1	69.3	317.6
2009	2,569.6	16.0	56.5	311.7
2010	2,653.8	14.2	54.3	263.3
2011	2,733.3	11.3	52.2	293.5
2012	3,017.0	11.4	47.8	392.9
2013	2,976.2	10.5	44.5	338.7
2014	2,856.1	9.1	61.2	337.2
2015	2,935.0	9.2	82.5	332.2
2016	3,042.3	8.4	77.8	285.8
2017	2,904.4	5.4	83.5	236.2
2018	3,167.1	4.7	346.4	175.6
2019	3,402.5	3.9	361.9	148.6
2020	3,337.2	2.2	369.7	93.6
2021	3,570.2	2.5	383.8	98.0
2022	4,085.3	1.9	350.4	85.2
2023	4,387.5	1.6	343.8	80.8
較上年變動(%) Annual Change	7.40	- 12.35	- 1.90	- 5.08

單位：千公秉油當量

Unit: 10³ KLOE

年別 Year	再生能源 Renewable Energy						
	小計 Subtotal	慣常水力 Hydro	地熱 Geothermal	太陽光電 Solar PV	風力 Wind	生質能及 廢棄物 Biomass and Waste	太陽熱能 Solar Thermal
2003	1,947.6	290.0	-	0.0	2.3	1,567.3	87.9
2004	2,001.3	306.7	-	0.1	2.4	1,599.5	92.7
2005	2,090.4	389.0	-	0.1	8.7	1,595.0	97.5
2006	2,147.7	390.7	-	0.1	26.4	1,628.1	102.4
2007	2,258.7	422.1	-	0.2	42.0	1,688.9	105.5
2008	2,307.4	411.4	-	0.4	56.2	1,729.8	109.5
2009	2,185.4	358.2	-	0.9	75.2	1,638.0	113.2
2010	2,322.0	400.8	-	2.1	98.1	1,706.8	114.3
2011	2,376.2	382.2	-	5.9	142.6	1,732.3	113.2
2012	2,565.0	541.8	-	15.3	135.1	1,758.8	114.0
2013	2,582.4	518.2	-	30.7	156.7	1,764.0	112.8
2014	2,448.7	412.6	-	50.5	143.4	1,730.0	112.2
2015	2,511.0	427.1	-	81.2	145.7	1,743.3	113.5
2016	2,670.3	627.0	-	106.0	139.2	1,685.9	112.1
2017	2,579.3	520.5	-	159.3	164.6	1,621.8	113.1
2018	2,640.3	428.2	0.0	258.3	163.4	1,685.7	104.7
2019	2,888.1	529.8	0.7	383.8	180.8	1,691.8	101.1
2020	2,871.7	288.5	1.8	580.5	220.6	1,675.8	104.4
2021	3,086.0	332.0	8.7	761.6	217.0	1,686.6	80.1
2022	3,647.8	557.7	23.9	1,020.2	341.8	1,704.1	-
2023	3,961.2	378.7	22.1	1,233.5	596.1	1,730.8	-
較上年變動(%) Annual Change	8.59	- 32.10	- 7.37	20.90	74.38	1.57	-

03

歷年能源供給（自產_占比）

Energy Supply (Indigenous_%)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	合計 Total	原油 Crude Oil	煉油廠進料 Refinery Feedstocks	天然氣 Natural Gas
2003	2.31	0.04	0.02	0.62
2004	2.10	0.03	0.02	0.53
2005	1.96	0.02	0.02	0.36
2006	1.91	0.02	0.02	0.30
2007	1.87	0.01	0.03	0.26
2008	1.96	0.01	0.05	0.23
2009	1.90	0.01	0.04	0.23
2010	1.87	0.01	0.04	0.19
2011	1.99	0.01	0.04	0.21
2012	2.15	0.01	0.03	0.28
2013	2.08	0.01	0.03	0.24
2014	1.94	0.01	0.04	0.23
2015	2.03	0.01	0.06	0.23
2016	2.10	0.01	0.05	0.20
2017	2.00	0.00	0.06	0.16
2018	2.15	0.00	0.23	0.12
2019	2.31	0.00	0.25	0.10
2020	2.43	0.00	0.27	0.07
2021	2.50	0.00	0.27	0.07
2022	2.91	0.00	0.25	0.06
2023	3.33	0.00	0.26	0.06
較上年差異 （百分點） Percentage Point	0.43	- 0.00	0.01	0.00

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	再生能源 Renewable Energy						
	小計 Sub-total	慣常水力 Hydro	地熱 Geothermal	太陽光電 Solar PV	風力 Wind	生質能及 廢棄物 Biomass and Waste	太陽熱能 Solar Thermal
2003	1.63	0.24	-	0.00	0.00	1.31	0.07
2004	1.51	0.23	-	0.00	0.00	1.21	0.07
2005	1.56	0.29	-	0.00	0.01	1.19	0.07
2006	1.57	0.29	-	0.00	0.02	1.19	0.07
2007	1.57	0.29	-	0.00	0.03	1.17	0.07
2008	1.67	0.30	-	0.00	0.04	1.25	0.08
2009	1.62	0.26	-	0.00	0.06	1.21	0.08
2010	1.64	0.28	-	0.00	0.07	1.20	0.08
2011	1.73	0.28	-	0.00	0.10	1.26	0.08
2012	1.82	0.39	-	0.01	0.10	1.25	0.08
2013	1.81	0.36	-	0.02	0.11	1.24	0.08
2014	1.66	0.28	-	0.03	0.10	1.18	0.08
2015	1.73	0.29	-	0.06	0.10	1.20	0.08
2016	1.84	0.43	-	0.07	0.10	1.16	0.08
2017	1.78	0.36	-	0.11	0.11	1.12	0.08
2018	1.79	0.29	0.00	0.18	0.11	1.14	0.07
2019	1.96	0.36	0.00	0.26	0.12	1.15	0.07
2020	2.09	0.21	0.00	0.42	0.16	1.22	0.08
2021	2.16	0.23	0.01	0.53	0.15	1.18	0.06
2022	2.60	0.40	0.02	0.73	0.24	1.21	-
2023	3.01	0.29	0.02	0.94	0.45	1.32	-
較上年差異 (百分點) Percentage Point	0.41	- 0.11	- 0.00	0.21	0.21	0.10	-

03

歷年能源供給 (進口_數量)

Energy Supply (Imported_Quantity)

單位：千公秉油當量

Unit: 10³ KLOE

年別 Year	合計 Total	煤及 煤產品 Coal and Coal Products	原油及 石油產品 Crude Oil and Petroleum Products	液化天然氣 LNG	生質能及 廢棄物 Biomass and Waste	核能 Nuclear
2003	116,812.4	36,332.7	61,917.7	7,300.7	-	11,261.3
2004	129,913.4	40,000.3	69,405.8	9,072.7	-	11,434.6
2005	131,347.2	39,750.2	70,649.9	9,373.0	-	11,574.1
2006	134,104.4	41,217.0	71,178.3	10,164.4	-	11,544.7
2007	141,211.6	43,311.5	75,311.4	10,850.4	0.1	11,738.3
2008	135,734.8	42,188.3	69,846.1	11,878.7	0.0	11,821.6
2009	132,685.1	38,539.2	70,509.8	11,598.9	0.1	12,037.2
2010	139,012.2	42,236.2	70,196.2	14,525.8	0.1	12,053.8
2011	134,943.6	44,001.4	62,782.3	15,964.7	0.1	12,195.1
2012	137,533.6	42,535.4	66,599.4	16,694.3	0.1	11,704.3
2013	139,832.8	44,043.9	67,017.9	16,713.9	0.1	12,056.9
2014	144,288.3	43,940.8	70,384.3	17,689.1	0.1	12,274.0
2015	141,924.2	43,378.6	69,037.3	18,947.7	0.1	10,560.4
2016	142,170.4	43,037.2	70,221.2	19,744.3	0.1	9,167.7
2017	142,324.7	44,246.9	69,606.7	21,971.8	0.1	6,499.2
2018	144,281.8	43,755.2	70,072.5	22,430.8	8.9	8,014.4
2019	143,611.7	44,303.8	67,867.5	22,073.4	7.5	9,359.4
2020	133,775.0	41,600.8	59,385.6	23,680.6	4.4	9,103.7
2021	139,347.3	44,367.7	60,958.5	25,974.9	0.0	8,046.2
2022	136,406.3	41,621.6	61,177.3	26,729.0	0.0	6,878.3
2023	127,201.6	37,923.7	57,504.0	26,619.2	0.1	5,154.7

較上年變動(%)
Annual Change

- 6.75

- 8.88

- 6.00

- 0.41

32.64

- 25.06

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	合計 Total	煤及 煤產品 Coal and Coal Products	原油及 石油產品 Crude Oil and Petroleum Products	液化天然氣 LNG	生質能及 廢棄物 Biomass and Waste	核能 Nuclear
2003	97.69	30.39	51.78	6.11	-	9.42
2004	97.90	30.14	52.30	6.84	-	8.62
2005	98.04	29.67	52.73	7.00	-	8.64
2006	98.09	30.15	52.06	7.43	-	8.44
2007	98.13	30.10	52.34	7.54	0.00	8.16
2008	98.04	30.47	50.45	8.58	0.00	8.54
2009	98.10	28.49	52.13	8.58	0.00	8.90
2010	98.13	29.81	49.55	10.25	0.00	8.51
2011	98.01	31.96	45.60	11.60	0.00	8.86
2012	97.85	30.26	47.38	11.88	0.00	8.33
2013	97.92	30.84	46.93	11.70	0.00	8.44
2014	98.06	29.86	47.83	12.02	0.00	8.34
2015	97.97	29.95	47.66	13.08	0.00	7.29
2016	97.90	29.64	48.36	13.60	0.00	6.31
2017	98.00	30.47	47.93	15.13	0.00	4.48
2018	97.85	29.67	47.52	15.21	0.01	5.44
2019	97.69	30.14	46.16	15.01	0.01	6.37
2020	97.57	30.34	43.31	17.27	0.00	6.64
2021	97.50	31.04	42.65	18.17	0.00	5.63
2022	97.09	29.63	43.55	19.03	0.00	4.90
2023	96.67	28.82	43.70	20.23	0.00	3.92
較上年差異 （百分點） Percentage Point	- 0.43	- 0.81	0.15	1.20	0.00	- 0.98

03

歷年能源供給（初級能源總供給）

Energy Supply (Total Primary Energy Supply)

單位：千公秉油當量

Unit: 10³ KLOE

年別 Year	初級能源 總供給 Total Primary Energy Supply	自產 Indigenous Production	進口 Import	出口 Exports	國際海運 International Marine Bunkers	國際航空 International Civil Aviation	存貨變動 Stock Changes
2003	104,743.6	2,756.5	116,812.4	11,122.7	3,429.7	1,921.4	- 1,648.7
2004	109,655.2	2,782.2	129,913.4	14,888.4	2,771.5	2,193.4	3,187.2
2005	110,642.7	2,629.6	131,347.2	17,295.8	2,720.2	2,271.7	1,046.4
2006	113,579.1	2,610.7	134,104.4	16,553.8	2,682.5	2,364.9	1,534.9
2007	119,162.1	2,686.0	141,211.6	19,594.1	2,401.0	2,336.4	403.9
2008	114,597.9	2,710.4	135,734.8	19,043.7	2,068.1	2,062.3	673.2
2009	111,990.0	2,569.6	132,685.1	20,878.3	1,830.9	1,949.0	- 1,393.4
2010	119,532.5	2,653.8	139,012.2	18,064.2	1,978.1	2,199.0	- 107.8
2011	119,420.5	2,733.3	134,943.6	15,522.4	1,809.5	2,193.5	- 1,269.1
2012	118,451.7	3,017.0	137,533.6	18,888.7	1,313.3	2,305.6	- 408.8
2013	120,621.7	2,976.2	139,832.8	19,489.2	1,360.0	2,444.6	- 1,106.5
2014	123,063.4	2,856.1	144,288.3	19,395.4	1,303.8	2,666.6	715.2
2015	121,672.8	2,935.0	141,924.2	18,799.8	1,219.9	2,840.3	326.4
2016	122,231.1	3,042.3	142,170.4	19,309.6	1,439.9	3,052.7	- 820.5
2017	121,829.1	2,904.4	142,324.7	19,017.8	1,345.6	3,164.6	- 128.1
2018	123,251.1	3,167.1	144,281.8	20,449.2	1,306.9	3,234.0	- 792.3
2019	120,085.3	3,402.5	143,611.7	21,758.0	1,444.4	3,342.8	383.6
2020	117,492.6	3,337.2	133,775.0	14,503.0	1,328.4	2,074.3	1,714.0
2021	122,723.2	3,570.2	139,347.3	15,899.0	1,652.1	2,026.1	617.1
2022	118,048.6	4,085.3	136,406.3	18,569.2	1,556.5	2,009.8	307.5
2023	111,361.0	4,387.5	127,201.6	16,396.5	1,374.1	2,874.7	- 417.2

較上年變動(%)
Annual Change

- 5.67 7.40 - 6.75 - 11.70 - 11.72 43.04 - 235.66

註：初級能源總供給=自產+進口-出口-國際海運-國際航空-存貨變動。

Note: Total Primary Energy Supply = Indigenous Production + Import - Exports - International Marine Bunkers - International Civil Aviation - Stock Changes.

單位：千公秉油當量

Unit: 10³ KLOE

年別 Year	合計 Total	能源部門 自用 Energy Sector Own Use	最終消費 Final Consumption						
			小計 Subtotal	工業部門 Industrial	運輸部門 Transport	農業部門 Agricultural	服務業部門 Services	住宅部門 Residential	非能源消費 Non-Energy Use
2003	72,468.6	5,951.6	66,517.0	24,128.1	12,965.7	1,237.8	5,305.7	6,028.6	16,851.1
2004	75,705.8	6,455.4	69,250.4	25,120.1	13,469.6	1,304.7	5,551.1	6,122.0	17,682.9
2005	76,918.3	6,942.5	69,975.7	25,308.3	13,841.6	1,177.5	5,819.0	6,432.8	17,396.6
2006	77,958.3	6,983.4	70,974.9	26,266.5	13,806.0	837.5	5,972.0	6,363.7	17,729.3
2007	82,644.2	7,069.6	75,574.7	26,992.7	13,334.4	640.0	5,973.5	6,436.5	22,197.5
2008	78,900.6	6,346.6	72,554.0	25,328.1	12,557.0	802.3	5,972.1	6,387.0	21,507.4
2009	77,971.3	6,204.3	71,767.1	23,764.5	12,695.1	667.1	5,854.0	6,434.6	22,351.7
2010	82,893.4	6,551.7	76,341.7	26,676.8	13,112.3	650.8	6,014.2	6,394.0	23,493.5
2011	81,069.7	6,376.0	74,693.6	27,234.2	13,297.1	665.8	5,878.6	6,456.5	21,161.4
2012	81,174.2	6,499.3	74,674.9	26,935.1	13,022.8	715.2	5,771.4	6,293.9	21,936.5
2013	83,525.3	6,557.8	76,967.5	27,501.3	13,010.4	726.1	5,857.6	6,239.9	23,632.1
2014	84,713.3	7,184.2	77,529.1	27,165.7	13,143.6	754.8	5,963.0	6,361.4	24,140.6
2015	85,041.3	7,189.0	77,852.3	26,601.3	13,449.6	742.1	6,035.9	6,356.7	24,666.8
2016	85,348.4	7,151.5	78,196.8	26,824.1	13,837.4	737.2	6,037.3	6,620.1	24,140.8
2017	85,090.3	7,058.9	78,031.4	26,869.3	13,691.2	721.3	6,098.0	6,590.3	24,061.4
2018	86,444.7	7,372.1	79,072.6	27,660.9	13,318.0	826.1	5,938.9	6,408.6	24,920.3
2019	83,624.6	7,470.7	76,153.9	27,051.4	13,408.3	834.9	5,914.2	6,426.2	22,518.9
2020	83,878.1	7,066.6	76,811.6	27,181.6	13,512.6	789.2	5,919.0	6,773.0	22,636.1
2021	88,272.0	7,249.4	81,022.6	29,145.7	12,813.6	788.3	5,820.9	6,941.6	25,512.6
2022	83,148.3	7,259.6	75,888.7	27,544.8	13,125.0	802.6	6,039.3	6,746.9	21,630.1
2023	78,706.8	6,796.4	71,910.5	26,260.8	13,118.5	862.4	6,187.8	6,741.3	18,739.8
較上年 變動(%) Annual Change	- 5.34	- 6.38	- 5.24	- 4.66	- 0.05	7.45	2.46	- 0.08	- 13.36

04

歷年國內能源消費 (按部門別_占比)

Domestic Energy Consumption (by Sector_%)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	合計 Total	能源部門 自用 Energy Sector Own Use	最終消費 Final Consumption						
			小計 Subtotal	工業部門 Industrial	運輸部門 Transport	農業部門 Agricul- tural	服務業部門 Services	住宅部門 Residential	非能源消費 Non- Energy Use
2003	100.00	8.21	91.79	33.29	17.89	1.71	7.32	8.32	23.25
2004	100.00	8.53	91.47	33.18	17.79	1.72	7.33	8.09	23.36
2005	100.00	9.03	90.97	32.90	18.00	1.53	7.57	8.36	22.62
2006	100.00	8.96	91.04	33.69	17.71	1.07	7.66	8.16	22.74
2007	100.00	8.55	91.45	32.66	16.13	0.77	7.23	7.79	26.86
2008	100.00	8.04	91.96	32.10	15.91	1.02	7.57	8.10	27.26
2009	100.00	7.96	92.04	30.48	16.28	0.86	7.51	8.25	28.67
2010	100.00	7.90	92.10	32.18	15.82	0.79	7.26	7.71	28.34
2011	100.00	7.86	92.14	33.59	16.40	0.82	7.25	7.96	26.10
2012	100.00	8.01	91.99	33.18	16.04	0.88	7.11	7.75	27.02
2013	100.00	7.85	92.15	32.93	15.58	0.87	7.01	7.47	28.29
2014	100.00	8.48	91.52	32.07	15.52	0.89	7.04	7.51	28.50
2015	100.00	8.45	91.55	31.28	15.82	0.87	7.10	7.47	29.01
2016	100.00	8.38	91.62	31.43	16.21	0.86	7.07	7.76	28.28
2017	100.00	8.30	91.70	31.58	16.09	0.85	7.17	7.75	28.28
2018	100.00	8.53	91.47	32.00	15.41	0.96	6.87	7.41	28.83
2019	100.00	8.93	91.07	32.35	16.03	1.00	7.07	7.68	26.93
2020	100.00	8.42	91.58	32.41	16.11	0.94	7.06	8.07	26.99
2021	100.00	8.21	91.79	33.02	14.52	0.89	6.59	7.86	28.90
2022	100.00	8.73	91.27	33.13	15.79	0.97	7.26	8.11	26.01
2023	100.00	8.64	91.36	33.37	16.67	1.10	7.86	8.57	23.81

較上年差異
(百分比)
Percentage
Point

- - 0.10 0.10 0.24 0.88 0.13 0.60 0.45 - 2.20

單位：千公秉油當量

Unit: 10³ KLOE

年別 Year	合計 Total	煤及 煤產品 Coal and Coal Products	石油產品 Petroleum Products	天然氣 Natural Gas	生質能及 廢棄物 Biomass and Waste	電力 Electricity	太陽熱能 Solar Thermal	熱能 Heat
2003	72,468.6	7,562.6	41,986.9	2,333.3	448.3	19,155.5	87.9	894.0
2004	75,705.8	7,553.0	43,860.4	2,508.9	462.2	20,056.1	92.7	1,172.5
2005	76,918.3	7,460.3	44,284.3	2,480.4	474.9	20,874.8	97.5	1,245.9
2006	77,958.3	7,816.7	44,028.6	2,469.2	491.5	21,592.4	102.4	1,457.4
2007	82,644.2	7,949.8	47,223.8	2,569.1	495.1	22,310.6	105.5	1,990.4
2008	78,900.6	7,529.7	44,420.0	2,612.0	509.2	21,947.8	109.5	1,772.4
2009	77,971.3	6,860.0	44,915.4	2,644.1	464.5	21,090.5	113.2	1,883.5
2010	82,893.4	8,159.6	46,313.5	3,025.7	513.1	22,685.6	114.3	2,081.6
2011	81,069.7	8,779.1	43,223.4	3,385.3	488.5	23,132.7	113.2	1,947.5
2012	81,174.2	8,629.9	43,215.2	3,706.1	466.0	23,039.6	114.0	2,003.4
2013	83,525.3	9,293.2	44,634.1	3,683.3	467.1	23,422.9	112.8	1,912.0
2014	84,713.3	8,839.2	45,711.7	3,669.8	489.7	23,994.0	112.2	1,896.7
2015	85,041.3	8,870.4	45,985.2	3,851.0	494.4	23,890.7	113.5	1,836.0
2016	85,348.4	9,018.8	45,629.8	3,952.0	456.0	24,406.8	112.1	1,772.8
2017	85,090.3	8,480.3	45,056.6	4,329.4	431.3	24,977.7	113.1	1,701.9
2018	86,444.7	7,367.0	45,688.0	4,705.4	438.7	25,472.0	104.7	2,668.9
2019	83,624.6	7,360.8	43,051.8	4,826.4	430.4	25,391.3	101.1	2,462.9
2020	83,878.1	7,113.3	42,675.5	5,135.8	430.4	25,918.1	104.4	2,500.6
2021	88,272.0	7,452.4	44,911.7	5,642.7	443.9	27,059.3	80.1	2,681.9
2022	83,148.3	6,541.3	41,203.5	5,855.6	473.0	26,701.4	-	2,373.6
2023	78,706.8	5,806.8	38,066.4	5,931.2	343.3	26,422.9	-	2,136.2
較上年 變動(%) Annual Change	- 5.34	- 11.23	- 7.61	1.29	- 27.41	- 1.04	-	- 10.01

04

歷年國內能源消費 (按能源別_占比)

Domestic Energy Consumption (by Energy Form_%)

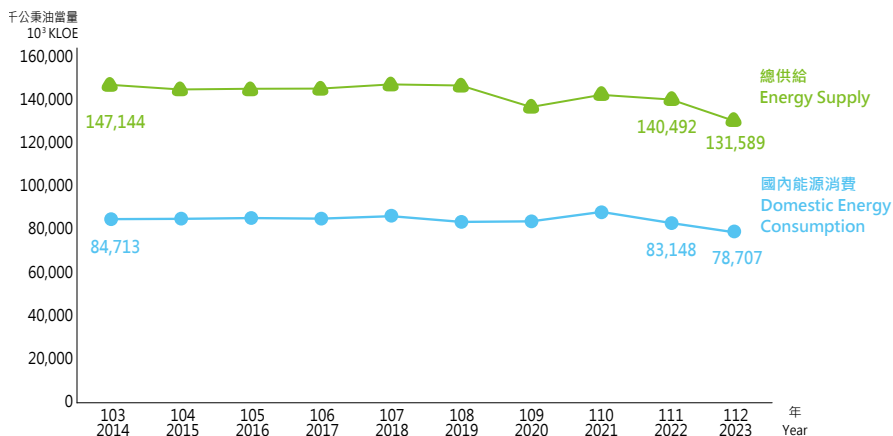
單位：百分比

Unit：%

年別 Year	合計 Total	煤及 煤產品 Coal and Coal Products	石油產品 Petroleum Products	天然氣 Natural Gas	生質能及 廢棄物 Biomass and Waste	電力 Electricity	太陽熱能 Solar Thermal	熱能 Heat
2003	100.00	10.44	57.94	3.22	0.62	26.43	0.12	1.23
2004	100.00	9.98	57.94	3.31	0.61	26.49	0.12	1.55
2005	100.00	9.70	57.57	3.22	0.62	27.14	0.13	1.62
2006	100.00	10.03	56.48	3.17	0.63	27.70	0.13	1.87
2007	100.00	9.62	57.14	3.11	0.60	27.00	0.13	2.41
2008	100.00	9.54	56.30	3.31	0.65	27.82	0.14	2.25
2009	100.00	8.80	57.60	3.39	0.60	27.05	0.15	2.42
2010	100.00	9.84	55.87	3.65	0.62	27.37	0.14	2.51
2011	100.00	10.83	53.32	4.18	0.60	28.53	0.14	2.40
2012	100.00	10.63	53.24	4.57	0.57	28.38	0.14	2.47
2013	100.00	11.13	53.44	4.41	0.56	28.04	0.14	2.29
2014	100.00	10.43	53.96	4.33	0.58	28.32	0.13	2.24
2015	100.00	10.43	54.07	4.53	0.58	28.09	0.13	2.16
2016	100.00	10.57	53.46	4.63	0.53	28.60	0.13	2.08
2017	100.00	9.97	52.95	5.09	0.51	29.35	0.13	2.00
2018	100.00	8.52	52.85	5.44	0.51	29.47	0.12	3.09
2019	100.00	8.80	51.48	5.77	0.51	30.36	0.12	2.95
2020	100.00	8.48	50.88	6.12	0.51	30.90	0.12	2.98
2021	100.00	8.44	50.88	6.39	0.50	30.65	0.09	3.04
2022	100.00	7.87	49.55	7.04	0.57	32.11	-	2.85
2023	100.00	7.38	48.36	7.54	0.44	33.57	-	2.71
較上年差異 (百分點) Percentage Point	-	- 0.49	- 1.19	0.49	- 0.13	1.46	-	- 0.14

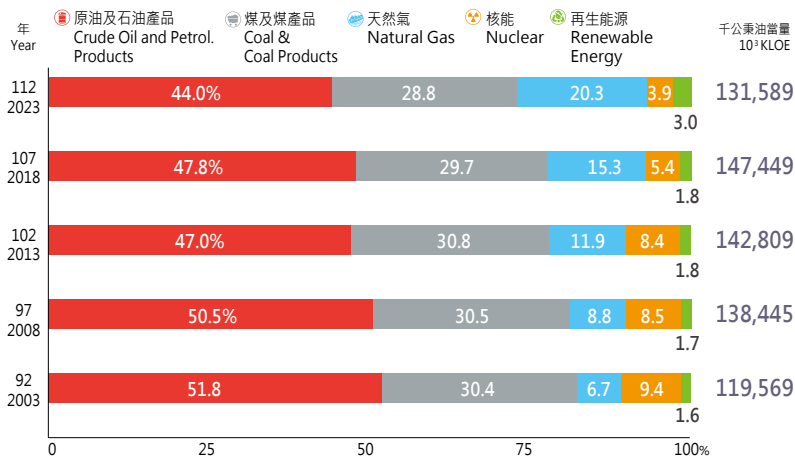
能源供給與國內能源消費

Energy Supply and Domestic Energy Consumption



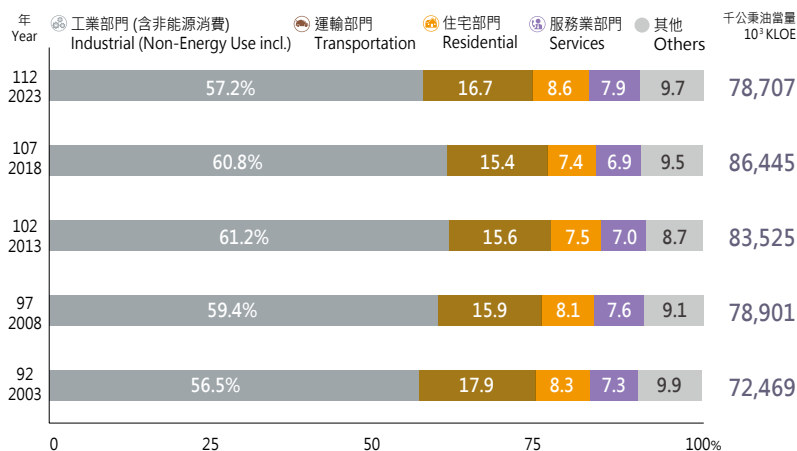
能源供給 (按能源別)

Energy Supply (by Energy Form)



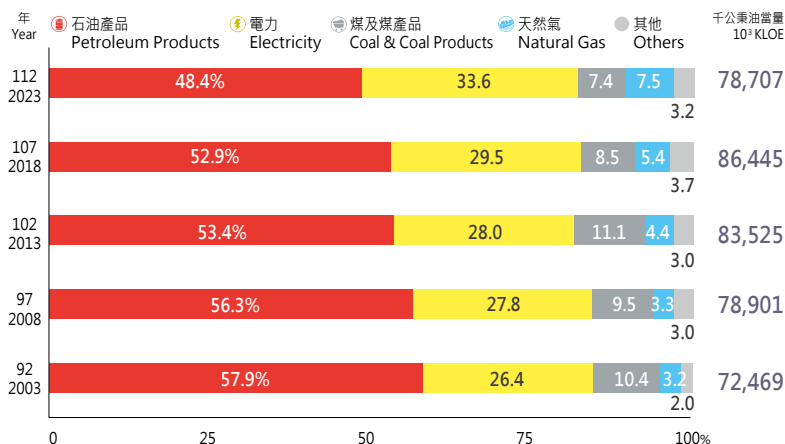
國內能源消費（按部門別）

Domestic Energy Consumption (by Sector)



國內能源消費（按能源別）

Domestic Energy Consumption (by Energy Form)





3

個別能源

VARIOUS FORMS
OF ENERGY

01

發電量 (全國_數量)

Electricity Generation (National_Quantity)

單位：百萬度

Unit : GWh

年別 Year	總計 Grand Total	抽蓄水力 Pumped Storage	火力 Thermal				核能 Nuclear
			合計 Total	燃煤 Coal- Fired	燃油 Oil- Fired	燃氣 LNG- Fired	
2003	209,072.4	3,860.5	160,110.5	112,335.4	19,414.0	28,361.2	38,891.6
2004	218,396.6	3,345.7	168,975.9	115,331.5	17,485.7	36,158.7	39,490.1
2005	227,512.3	3,838.5	176,160.8	120,044.2	17,200.8	38,915.8	39,972.0
2006	235,530.1	3,910.7	184,005.1	124,048.8	19,846.6	40,109.7	39,870.5
2007	243,116.6	3,932.7	190,319.9	128,462.8	16,823.9	45,033.2	40,539.2
2008	238,305.4	3,467.2	185,752.3	122,201.8	15,038.7	48,511.8	40,826.9
2009	230,037.2	3,305.1	177,351.4	120,668.0	9,402.8	47,280.6	41,571.1
2010	247,058.9	3,061.0	193,729.4	122,352.7	11,130.8	60,245.9	41,628.7
2011	252,167.0	2,902.1	198,161.4	124,468.0	9,487.8	64,205.6	42,116.5
2012	250,373.4	2,936.9	196,352.1	122,436.8	7,623.2	66,292.1	40,421.7
2013	252,340.8	3,187.1	196,656.2	121,449.1	6,818.1	68,389.0	41,639.4
2014	259,963.9	3,121.2	204,528.7	123,444.7	8,013.9	73,070.2	42,389.0
2015	258,141.9	3,035.0	208,157.0	117,158.8	11,989.2	79,009.0	36,471.1
2016	264,107.7	3,293.7	216,419.9	121,225.0	11,891.3	83,303.6	31,661.4
2017	270,256.4	3,333.7	232,107.9	127,949.5	12,716.7	91,441.7	22,445.5
2018	275,539.2	3,370.8	231,837.0	131,256.7	8,171.4	92,409.0	27,678.3
2019	274,193.6	3,208.1	223,395.8	126,400.8	5,849.6	91,145.5	32,323.4
2020	279,999.6	3,158.9	230,214.3	125,907.4	4,419.6	99,887.3	31,440.2
2021	291,033.2	3,184.0	242,530.3	128,840.4	5,331.1	108,358.8	27,787.9
2022	288,185.7	3,062.2	237,483.3	121,027.9	4,449.5	112,005.9	23,754.8
2023	282,286.6	3,051.1	234,562.3	119,157.1	3,775.6	111,629.6	17,802.0
較上年變動(%) Annual Change	- 2.05	- 0.36	- 1.23	- 1.55	- 15.14	- 0.34	- 25.06



發電量 (全國_數量) (續)

Electricity Generation (National_Quantity) (Cont.)

單位：百萬度

Unit：GWh

年別 Year	再生能源 Renewable Energy						
	合計 Total	慣常水力 Hydro	地熱 Geother- mal	太陽光電 Solar PV	風力 Wind	生質能 Biomass	廢棄物 Waste
2003	6,209.7	3,034.5	-	0.5	23.8	394.3	2,756.7
2004	6,585.0	3,209.9	-	0.6	25.3	348.5	3,000.8
2005	7,540.9	4,071.4	-	1.0	91.3	323.5	3,053.8
2006	7,743.8	4,088.4	-	1.5	276.1	321.3	3,056.7
2007	8,324.8	4,417.5	-	2.2	439.5	302.3	3,163.3
2008	8,259.1	4,305.1	-	4.5	588.3	272.5	3,088.7
2009	7,809.5	3,748.3	-	9.1	786.6	229.3	3,036.1
2010	8,639.8	4,194.1	-	21.7	1,026.3	270.0	3,127.6
2011	8,987.1	3,999.7	-	61.6	1,492.7	236.1	3,196.9
2012	10,662.7	5,669.6	-	159.9	1,413.5	242.1	3,177.7
2013	10,858.1	5,422.9	-	321.1	1,640.0	228.5	3,245.7
2014	9,925.1	4,317.9	-	528.8	1,500.5	252.5	3,325.5
2015	10,478.8	4,470.1	-	850.3	1,525.2	249.0	3,384.2
2016	12,732.8	6,562.0	-	1,109.0	1,457.1	208.1	3,396.6
2017	12,369.3	5,446.8	-	1,667.5	1,722.5	191.6	3,341.0
2018	12,653.0	4,481.6	0.0	2,703.7	1,709.5	191.6	3,566.6
2019	15,266.2	5,544.8	0.8	4,017.0	1,892.2	176.5	3,634.9
2020	15,186.1	3,019.2	1.9	6,074.7	2,308.9	211.8	3,569.7
2021	17,530.9	3,474.7	9.1	7,970.2	2,270.8	201.7	3,604.5
2022	23,885.4	5,836.5	25.0	10,677.0	3,577.5	164.3	3,605.1
2023	26,871.2	3,963.0	23.2	12,908.7	6,238.3	238.6	3,499.5
較上年變動(%) Annual Change	12.50	- 32.10	- 7.37	20.90	74.38	45.23	- 2.93

01

發電量 (全國_占比)

Electricity Generation (National_%)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	總計 Grand Total	抽蓄水力 Pumped Storage	火力 Thermal				核能 Nuclear
			合計 Total	燃煤 Coal-Fired	燃油 Oil-Fired	燃氣 LNG-Fired	
2003	100.00	1.85	76.58	53.73	9.29	13.57	18.60
2004	100.00	1.53	77.37	52.81	8.01	16.56	18.08
2005	100.00	1.69	77.43	52.76	7.56	17.10	17.57
2006	100.00	1.66	78.12	52.67	8.43	17.03	16.93
2007	100.00	1.62	78.28	52.84	6.92	18.52	16.67
2008	100.00	1.45	77.95	51.28	6.31	20.36	17.13
2009	100.00	1.44	77.10	52.46	4.09	20.55	18.07
2010	100.00	1.24	78.41	49.52	4.51	24.39	16.85
2011	100.00	1.15	78.58	49.36	3.76	25.46	16.70
2012	100.00	1.17	78.42	48.90	3.04	26.48	16.14
2013	100.00	1.26	77.93	48.13	2.70	27.10	16.50
2014	100.00	1.20	78.68	47.49	3.08	28.11	16.31
2015	100.00	1.18	80.64	45.39	4.64	30.61	14.13
2016	100.00	1.25	81.94	45.90	4.50	31.54	11.99
2017	100.00	1.23	85.88	47.34	4.71	33.84	8.31
2018	100.00	1.22	84.14	47.64	2.97	33.54	10.05
2019	100.00	1.17	81.47	46.10	2.13	33.24	11.79
2020	100.00	1.13	82.22	44.97	1.58	35.67	11.23
2021	100.00	1.09	83.33	44.27	1.83	37.23	9.55
2022	100.00	1.06	82.41	42.00	1.54	38.87	8.24
2023	100.00	1.08	83.09	42.21	1.34	39.54	6.31
較上年差異 (百分點) Percentage Point							
	-	0.02	0.69	0.21	- 0.21	0.68	- 1.94



01

發電量 (全國_占比) (續)

Electricity Generation (National_%) (Cont.)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	再生能源 Renewable Energy						
	合計 Total	慣常水力 Hydro	地熱 Geo- thermal	太陽光電 Solar PV	風力 Wind	生質能 Biomass	廢棄物 Waste
2003	2.97	1.45	-	0.00	0.01	0.19	1.32
2004	3.02	1.47	-	0.00	0.01	0.16	1.37
2005	3.31	1.79	-	0.00	0.04	0.14	1.34
2006	3.29	1.74	-	0.00	0.12	0.14	1.30
2007	3.42	1.82	-	0.00	0.18	0.12	1.30
2008	3.47	1.81	-	0.00	0.25	0.11	1.30
2009	3.39	1.63	-	0.00	0.34	0.10	1.32
2010	3.50	1.70	-	0.01	0.42	0.11	1.27
2011	3.56	1.59	-	0.02	0.59	0.09	1.27
2012	4.26	2.26	-	0.06	0.56	0.10	1.27
2013	4.30	2.15	-	0.13	0.65	0.09	1.29
2014	3.82	1.66	-	0.20	0.58	0.10	1.28
2015	4.06	1.73	-	0.33	0.59	0.10	1.31
2016	4.82	2.48	-	0.42	0.55	0.08	1.29
2017	4.58	2.02	-	0.62	0.64	0.07	1.24
2018	4.59	1.63	0.00	0.98	0.62	0.07	1.29
2019	5.57	2.02	0.00	1.47	0.69	0.06	1.33
2020	5.42	1.08	0.00	2.17	0.82	0.08	1.27
2021	6.02	1.19	0.00	2.74	0.78	0.07	1.24
2022	8.29	2.03	0.01	3.70	1.24	0.06	1.25
2023	9.52	1.40	0.01	4.57	2.21	0.08	1.24
較上年差異 (百分點) Percentage Point	1.23	- 0.62	- 0.00	0.87	0.97	0.03	- 0.01

01

發電量 (台電_數量)

Electricity Generation (Taipower_Quantity)

單位：百萬度

Unit : GWh

年別 Year	合計 Total	抽蓄水力 Pumped Storage	火力 Thermal			
			小計 Subtotal	燃煤 Coal-Fired	燃油 Oil-Fired	燃氣 LNG-Fired
2003	142,558.7	3,860.5	96,785.7	61,274.3	14,016.3	21,495.2
2004	140,372.6	3,345.7	94,340.1	61,979.1	11,383.4	20,977.6
2005	147,466.6	3,838.5	99,551.5	65,769.9	10,919.6	22,862.1
2006	156,172.6	3,910.7	108,189.1	68,794.0	14,465.0	24,930.2
2007	161,152.6	3,932.7	112,082.3	70,657.4	12,198.5	29,226.4
2008	162,044.7	3,467.2	113,317.1	69,218.3	11,446.3	32,652.5
2009	150,129.6	3,305.1	101,280.1	64,304.7	6,126.4	30,849.0
2010	165,008.7	3,061.0	115,726.6	64,902.2	8,254.7	42,569.7
2011	170,066.9	2,902.1	120,353.5	67,896.8	7,307.7	45,149.0
2012	172,749.6	2,936.9	123,128.9	67,500.1	5,659.8	49,969.0
2013	171,278.2	3,187.1	120,414.1	63,813.0	5,275.3	51,325.9
2014	176,094.9	3,121.2	125,672.1	64,167.1	6,603.5	54,901.5
2015	175,674.4	3,035.0	131,068.1	60,084.9	10,687.8	60,295.4
2016	181,164.3	3,293.7	139,144.4	65,259.7	10,447.9	63,436.8
2017	187,715.6	3,333.7	155,864.1	73,239.1	11,595.3	71,029.6
2018	190,027.2	3,370.8	153,859.6	74,794.5	6,750.6	72,314.5
2019	187,944.8	3,208.1	146,066.7	71,320.6	4,557.9	70,188.2
2020	191,100.1	3,158.9	152,523.0	70,151.2	3,137.6	79,234.2
2021	196,677.4	3,184.0	161,116.2	73,435.0	4,057.4	83,623.7
2022	195,780.5	3,062.2	161,748.9	71,921.7	3,586.1	86,241.1
2023	181,388.8	3,051.1	155,347.8	67,970.0	3,146.4	84,231.4
較上年變動(%) Annual Change	- 7.35	- 0.36	- 3.96	- 5.49	- 12.26	- 2.33

01

發電量 (台電_數量) (續)

Electricity Generation (Taipower_Quantity) (Cont.)

單位：百萬度

Unit : GWh

年別 Year	核能 Nuclear	再生能源 Renewable Energy				
		小計 Subtotal	慣常水力 Hydro	地熱 Geothermal	太陽光電 Solar PV	風力 Wind
2003	38,891.6	3,020.8	3,011.0	-	-	9.8
2004	39,490.1	3,196.7	3,183.9	-	-	12.8
2005	39,972.0	4,104.5	4,027.5	-	-	77.0
2006	39,870.5	4,202.3	4,028.1	-	-	174.2
2007	40,539.2	4,598.5	4,322.0	-	-	276.5
2008	40,826.9	4,433.6	4,160.8	-	0.1	272.7
2009	41,571.1	3,973.2	3,601.5	-	0.1	371.7
2010	41,628.7	4,592.4	4,073.4	-	3.9	515.2
2011	42,116.5	4,694.8	3,883.2	-	8.6	803.0
2012	40,421.7	6,262.1	5,512.3	-	13.2	736.5
2013	41,639.4	6,037.6	5,272.8	-	16.8	748.1
2014	42,389.0	4,912.6	4,183.1	-	22.9	706.5
2015	36,471.1	5,100.3	4,358.5	-	25.2	716.5
2016	31,661.4	7,064.8	6,395.9	-	23.2	645.7
2017	22,445.5	6,072.3	5,302.4	-	24.1	745.8
2018	27,678.3	5,118.5	4,334.2	-	31.7	752.6
2019	32,323.4	6,346.6	5,416.7	-	149.9	779.9
2020	31,440.2	3,977.9	2,925.7	-	258.4	793.9
2021	27,787.9	4,589.3	3,376.5	-	412.5	800.3
2022	23,754.8	7,214.6	5,701.2	-	406.5	1,106.8
2023	17,802.0	5,188.0	3,882.0	2.0	398.8	905.2
較上年變動(%) Annual Change	- 25.06	- 28.09	- 31.91	-	- 1.91	- 18.22

01

發電量 (台電_占比)

Electricity Generation (Taipower_%)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	合計 Total	抽蓄水力 Pumped Storage	火力 Thermal			
			小計 Subtotal	燃煤 Coal-Fired	燃油 Oil-Fired	燃氣 LNG-Fired
2003	68.19	1.85	46.29	29.31	6.70	10.28
2004	64.27	1.53	43.20	28.38	5.21	9.61
2005	64.82	1.69	43.76	28.91	4.80	10.05
2006	66.31	1.66	45.93	29.21	6.14	10.58
2007	66.29	1.62	46.10	29.06	5.02	12.02
2008	68.00	1.45	47.55	29.05	4.80	13.70
2009	65.26	1.44	44.03	27.95	2.66	13.41
2010	66.79	1.24	46.84	26.27	3.34	17.23
2011	67.44	1.15	47.73	26.93	2.90	17.90
2012	69.00	1.17	49.18	26.96	2.26	19.96
2013	67.88	1.26	47.72	25.29	2.09	20.34
2014	67.74	1.20	48.34	24.68	2.54	21.12
2015	68.05	1.18	50.77	23.28	4.14	23.36
2016	68.59	1.25	52.68	24.71	3.96	24.02
2017	69.46	1.23	57.67	27.10	4.29	26.28
2018	68.97	1.22	55.84	27.14	2.45	26.24
2019	68.54	1.17	53.27	26.01	1.66	25.60
2020	68.25	1.13	54.47	25.05	1.12	28.30
2021	67.58	1.09	55.36	25.23	1.39	28.73
2022	67.94	1.06	56.13	24.96	1.24	29.93
2023	64.26	1.08	55.03	24.08	1.11	29.84
較上年差異 (百分點) Percentage Point						
	- 3.68	0.02	- 1.09	- 0.88	- 0.13	- 0.09



發電量 (台電_占比) (續)

Electricity Generation (Taipower_%) (Cont.)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	核能 Nuclear	再生能源 Renewable Energy				
		小計 Subtotal	慣常水力 Hydro	地熱 Geothermal	太陽光電 Solar PV	風力 Wind
2003	18.60	1.44	1.44	-	-	0.00
2004	18.08	1.46	1.46	-	-	0.01
2005	17.57	1.80	1.77	-	-	0.03
2006	16.93	1.78	1.71	-	-	0.07
2007	16.67	1.89	1.78	-	-	0.11
2008	17.13	1.86	1.75	-	0.00	0.11
2009	18.07	1.73	1.57	-	0.00	0.16
2010	16.85	1.86	1.65	-	0.00	0.21
2011	16.70	1.86	1.54	-	0.00	0.32
2012	16.14	2.50	2.20	-	0.01	0.29
2013	16.50	2.39	2.09	-	0.01	0.30
2014	16.31	1.89	1.61	-	0.01	0.27
2015	14.13	1.98	1.69	-	0.01	0.28
2016	11.99	2.67	2.42	-	0.01	0.24
2017	8.31	2.25	1.96	-	0.01	0.28
2018	10.05	1.86	1.57	-	0.01	0.27
2019	11.79	2.31	1.98	-	0.05	0.28
2020	11.23	1.42	1.04	-	0.09	0.28
2021	9.55	1.58	1.16	-	0.14	0.27
2022	8.24	2.50	1.98	-	0.14	0.38
2023	6.31	1.84	1.38	0.00	0.14	0.32
較上年差異 (百分點) Percentage Point	- 1.94	- 0.67	- 0.60	0.00	0.00	- 0.06

01

發電量 (民營電廠_數量)

Electricity Generation (IPP_Quantity)

單位：百萬度

Unit：GWh

年別 Year	合計 Total	火力 Thermal			再生能源 Renewable Energy				
		小計 Subtotal	燃煤 Coal-Fired	燃氣 LNG-Fired	小計 Sub-total	慣常 水力 Hydro	地熱 Geo-thermal	太陽光電 Solar PV	風力 Wind
2003	28,516.1	28,492.6	22,642.4	5,850.2	23.5	23.5	-	-	-
2004	35,404.2	35,378.2	21,099.8	14,278.4	26.0	26.0	-	-	-
2005	37,564.4	37,520.6	21,971.5	15,549.0	43.8	43.8	-	-	-
2006	37,026.0	36,875.6	22,190.8	14,684.8	150.4	60.2	-	-	90.2
2007	37,643.4	37,395.0	22,343.0	15,052.0	248.4	95.5	-	-	152.9
2008	36,931.0	36,480.3	21,361.0	15,119.2	450.7	144.3	-	-	306.4
2009	40,172.4	39,618.9	23,906.5	15,712.4	553.5	146.8	-	-	406.7
2010	41,422.7	40,801.1	24,070.0	16,731.0	621.6	120.7	-	-	500.8
2011	42,280.4	41,480.6	23,225.5	18,255.0	799.8	116.5	-	-	683.3
2012	40,059.5	39,234.0	23,680.7	15,553.3	825.6	157.2	-	-	668.3
2013	40,531.5	39,491.8	23,077.6	16,414.2	1,039.7	150.1	-	5.8	883.8
2014	41,626.4	40,684.9	23,107.2	17,577.6	941.5	134.8	-	19.9	786.9
2015	42,322.5	41,381.9	23,126.5	18,255.3	940.7	111.6	-	29.8	799.2
2016	43,407.3	42,401.4	22,921.9	19,479.5	1,005.9	166.2	-	36.0	803.8
2017	43,695.4	42,513.0	22,580.8	19,932.2	1,182.4	144.4	-	69.8	968.2
2018	41,951.1	40,791.9	21,177.7	19,614.3	1,159.2	147.5	-	84.7	927.0
2019	42,580.3	41,231.7	20,727.8	20,503.9	1,348.6	128.1	-	137.5	1,083.0
2020	44,850.0	42,567.2	22,314.2	20,253.1	2,282.8	93.2	-	696.6	1,493.0
2021	47,758.3	44,561.6	20,301.9	24,259.7	3,196.7	97.0	9.1	1,626.7	1,464.0
2022	50,838.6	45,664.5	20,845.6	24,818.9	5,174.2	129.3	22.8	2,557.9	2,464.2
2023	56,285.1	47,388.7	21,154.9	26,233.9	8,896.4	75.9	15.9	3,472.0	5,332.7
較上年 變動(%) Annual Change	10.71	3.78	1.48	5.70	71.94	-41.34	-30.47	35.74	116.41



發電量（民營電廠_占比）

Electricity Generation (IPP_%)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	合計 Total	火力 Thermal			再生能源 Renewable Energy				
		小計 Subtotal	燃煤 Coal-Fired	燃氣 LNG-Fired	小計 Sub-total	慣常 水力 Hydro	地熱 Geo-thermal	太陽光電 Solar PV	風力 Wind
2003	13.64	13.63	10.83	2.80	0.01	0.01	-	-	-
2004	16.21	16.20	9.66	6.54	0.01	0.01	-	-	-
2005	16.51	16.49	9.66	6.83	0.02	0.02	-	-	-
2006	15.72	15.66	9.42	6.23	0.06	0.03	-	-	0.04
2007	15.48	15.38	9.19	6.19	0.10	0.04	-	-	0.06
2008	15.50	15.31	8.96	6.34	0.19	0.06	-	-	0.13
2009	17.46	17.22	10.39	6.83	0.24	0.06	-	-	0.18
2010	16.77	16.51	9.74	6.77	0.25	0.05	-	-	0.20
2011	16.77	16.45	9.21	7.24	0.32	0.05	-	-	0.27
2012	16.00	15.67	9.46	6.21	0.33	0.06	-	-	0.27
2013	16.06	15.65	9.15	6.50	0.41	0.06	-	0.00	0.35
2014	16.01	15.65	8.89	6.76	0.36	0.05	-	0.01	0.30
2015	16.40	16.03	8.96	7.07	0.36	0.04	-	0.01	0.31
2016	16.44	16.05	8.68	7.38	0.38	0.06	-	0.01	0.30
2017	16.17	15.73	8.36	7.38	0.44	0.05	-	0.03	0.36
2018	15.23	14.80	7.69	7.12	0.42	0.05	-	0.03	0.34
2019	15.53	15.04	7.56	7.48	0.49	0.05	-	0.05	0.39
2020	16.02	15.20	7.97	7.23	0.82	0.03	-	0.25	0.53
2021	16.41	15.31	6.98	8.34	1.10	0.03	0.00	0.56	0.50
2022	17.64	15.85	7.23	8.61	1.80	0.04	0.01	0.89	0.86
2023	19.94	16.79	7.49	9.29	3.15	0.03	0.01	1.23	1.89
較上年差異 （百分點） Percentage Point	2.30	0.94	0.26	0.68	1.36	- 0.02	-0.00	0.34	1.03

01

發電量 (自用發電設備_數量)

Electricity Generation (Autoproducers_Quantity)

單位：百萬度

Unit : GWh

年別 Year	合計 Total	火力 Thermal			
		小計 Subtotal	燃煤 Coal-Fired	燃油 Oil-Fired	燃氣 LNG-Fired
2003	37,997.7	34,832.2	28,418.8	5,397.7	1,015.8
2004	42,619.9	39,257.6	32,252.6	6,102.3	902.7
2005	42,481.2	39,088.7	32,302.8	6,281.2	504.7
2006	42,331.5	38,940.3	33,064.0	5,381.6	494.8
2007	44,320.5	40,842.6	35,462.5	4,625.4	754.8
2008	39,329.7	35,954.9	31,622.5	3,592.4	740.1
2009	39,735.1	36,452.4	32,456.8	3,276.4	719.2
2010	40,627.5	37,201.7	33,380.5	2,876.2	945.1
2011	39,819.8	36,327.3	33,345.6	2,180.1	801.5
2012	37,564.3	33,989.2	31,256.0	1,963.4	769.8
2013	40,531.0	36,750.2	34,558.4	1,542.9	648.9
2014	42,242.7	38,171.7	36,170.3	1,410.4	591.0
2015	40,144.9	35,707.0	33,947.4	1,301.4	458.3
2016	39,536.0	34,874.1	33,043.3	1,443.3	387.4
2017	38,845.4	33,730.9	32,129.5	1,121.4	479.9
2018	43,560.9	37,185.5	35,284.5	1,420.8	480.3
2019	43,668.5	36,097.5	34,352.4	1,291.7	453.4
2020	44,049.4	35,124.1	33,442.1	1,282.1	400.0
2021	46,597.4	36,852.6	35,103.5	1,273.7	475.4
2022	41,566.6	30,069.9	28,260.7	863.4	945.9
2023	44,612.7	31,825.8	30,032.2	629.3	1,164.4
較上年變動(%) Annual Change	7.33	5.84	6.27	- 27.12	23.10

01

發電量 (自用發電設備_數量) (續)

Electricity Generation (Autoproducers_Quantity) (Cont.)

單位：百萬度

Unit : GWh

年別 Year	再生能源 Renewable Energy						
	小計 Subtotal	慣常水力 Hydro	地熱 Geothermal	太陽光電 Solar PV	風力 Wind	生質能 Biomass	廢棄物 Waste
2003	3,165.4	-	-	0.5	14.0	394.3	2,756.7
2004	3,362.3	-	-	0.6	12.4	348.5	3,000.8
2005	3,392.6	-	-	1.0	14.3	323.5	3,053.8
2006	3,391.2	-	-	1.5	11.7	321.3	3,056.7
2007	3,477.9	-	-	2.2	10.2	302.3	3,163.3
2008	3,374.8	-	-	4.4	9.2	272.5	3,088.7
2009	3,282.8	-	-	9.0	8.3	229.3	3,036.1
2010	3,425.8	-	-	17.9	10.3	270.0	3,127.6
2011	3,492.5	-	-	53.0	6.5	236.1	3,196.9
2012	3,575.1	-	-	146.7	8.6	242.1	3,177.7
2013	3,780.8	-	-	298.5	8.1	228.5	3,245.7
2014	4,070.9	-	-	486.0	7.0	252.5	3,325.5
2015	4,437.9	-	-	795.2	9.5	249.0	3,384.2
2016	4,662.0	-	-	1,049.8	7.6	208.1	3,396.6
2017	5,114.6	-	-	1,573.5	8.5	191.6	3,341.0
2018	6,375.4	-	0.0	2,587.2	30.0	191.6	3,566.6
2019	7,571.1	-	0.8	3,729.6	29.3	176.5	3,634.9
2020	8,925.4	0.3	1.9	5,119.7	22.0	211.8	3,569.7
2021	9,744.9	1.2	0.0	5,930.9	6.5	201.7	3,604.5
2022	11,496.7	6.0	2.2	7,712.6	6.5	164.3	3,605.1
2023	12,786.8	5.1	5.3	9,037.9	0.4	238.6	3,499.5
較上年變動(%) Annual Change	11.22	- 14.32	142.81	17.18	- 93.69	45.23	- 2.93

01

發電量 (自用發電設備_占比)

Electricity Generation (Autoproducers_%)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	合計 Total	火力 Thermal			
		小計 Subtotal	燃煤 Coal-Fired	燃油 Oil-Fired	燃氣 LNG-Fired
2003	18.17	16.66	13.59	2.58	0.49
2004	19.51	17.98	14.77	2.79	0.41
2005	18.67	17.18	14.20	2.76	0.22
2006	17.97	16.53	14.04	2.28	0.21
2007	18.23	16.80	14.59	1.90	0.31
2008	16.50	15.09	13.27	1.51	0.31
2009	17.27	15.85	14.11	1.42	0.31
2010	16.44	15.06	13.51	1.16	0.38
2011	15.79	14.41	13.22	0.86	0.32
2012	15.00	13.58	12.48	0.78	0.31
2013	16.06	14.56	13.70	0.61	0.26
2014	16.25	14.68	13.91	0.54	0.23
2015	15.55	13.83	13.15	0.50	0.18
2016	14.97	13.20	12.51	0.55	0.15
2017	14.37	12.48	11.89	0.41	0.18
2018	15.81	13.50	12.81	0.52	0.17
2019	15.93	13.16	12.53	0.47	0.17
2020	15.73	12.54	11.94	0.46	0.14
2021	16.01	12.66	12.06	0.44	0.16
2022	14.42	10.43	9.81	0.30	0.33
2023	15.80	11.27	10.64	0.22	0.41
較上年差異 (百分點) Percentage Point	1.38	0.84	0.83	- 0.08	0.08



01

發電量（自用發電設備_占比）（續）

Electricity Generation (Autoproducers_%) (Cont.)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	再生能源 Renewable Energy						
	小計 Subtotal	慣常水力 Hydro	地熱 Geothermal	太陽光電 Solar PV	風力 Wind	生質能 Biomass	廢棄物 Waste
2003	1.51	-	-	0.00	0.01	0.19	1.32
2004	1.54	-	-	0.00	0.01	0.16	1.37
2005	1.49	-	-	0.00	0.01	0.14	1.34
2006	1.44	-	-	0.00	0.00	0.14	1.30
2007	1.43	-	-	0.00	0.00	0.12	1.30
2008	1.42	-	-	0.00	0.00	0.11	1.30
2009	1.43	-	-	0.00	0.00	0.10	1.32
2010	1.39	-	-	0.01	0.00	0.11	1.27
2011	1.38	-	-	0.02	0.00	0.09	1.27
2012	1.43	-	-	0.06	0.00	0.10	1.27
2013	1.50	-	-	0.12	0.00	0.09	1.29
2014	1.57	-	-	0.19	0.00	0.10	1.28
2015	1.72	-	-	0.31	0.00	0.10	1.31
2016	1.77	-	-	0.40	0.00	0.08	1.29
2017	1.89	-	-	0.58	0.00	0.07	1.24
2018	2.31	-	0.00	0.94	0.01	0.07	1.29
2019	2.76	-	0.00	1.36	0.01	0.06	1.33
2020	3.19	0.00	0.00	1.83	0.01	0.08	1.27
2021	3.35	0.00	0.00	2.04	0.00	0.07	1.24
2022	3.99	0.00	0.00	2.68	0.00	0.06	1.25
2023	4.53	0.00	0.00	3.20	0.00	0.08	1.24
較上年差異 （百分點） Percentage Point	0.54	- 0.00	0.00	0.53	- 0.00	0.03	- 0.01

02

發電裝置容量 (全國_數量)

Installed Capacity (National_Quantity)

單位：千瓩

Unit: MW

年別 Year	總計 Grand Total	抽蓄水力 Pumped Storage	火力 Thermal				核能 Nuclear
			合計 Total	燃煤 Coal- Fired	燃油 Oil- Fired	燃氣 LNG- Fired	
2003	40,086.0	2,602.0	29,810.9	16,137.7	4,571.8	9,101.5	5,144.0
2004	41,936.5	2,602.0	31,632.3	16,432.8	4,578.0	10,621.5	5,144.0
2005	43,137.4	2,602.0	32,783.4	17,028.1	4,605.7	11,149.7	5,144.0
2006	45,020.5	2,602.0	34,563.7	18,232.0	4,548.3	11,783.5	5,144.0
2007	45,848.6	2,602.0	35,283.6	17,903.5	4,575.7	12,804.5	5,144.0
2008	46,324.6	2,602.0	35,675.5	17,846.1	4,553.9	13,275.5	5,144.0
2009	47,921.0	2,602.0	37,145.0	17,898.1	4,481.4	14,765.5	5,144.0
2010	48,843.5	2,602.0	37,900.4	17,988.6	4,185.1	15,726.7	5,144.0
2011	48,753.2	2,602.0	37,608.1	17,988.6	3,884.1	15,735.4	5,144.0
2012	48,379.1	2,602.0	37,039.1	17,417.6	3,886.1	15,735.4	5,144.0
2013	48,798.8	2,602.0	37,237.0	17,436.2	3,875.0	15,925.8	5,144.0
2014	48,412.8	2,602.0	36,602.0	16,801.5	3,832.1	15,968.4	5,144.0
2015	48,665.5	2,602.0	36,590.1	16,789.6	3,832.1	15,968.4	5,144.0
2016	49,579.4	2,602.0	37,107.8	17,609.6	3,829.8	15,668.4	5,144.0
2017	49,285.9	2,602.0	36,281.4	18,350.9	3,026.0	14,904.6	5,144.0
2018	52,665.8	2,602.0	39,300.5	19,325.1	3,081.7	16,893.6	4,508.0
2019	56,138.5	2,602.0	41,866.1	21,008.2	3,071.7	17,786.2	3,872.0
2020	57,821.9	2,602.0	41,781.9	21,008.2	2,095.1	18,678.7	3,872.0
2021	59,400.7	2,602.0	42,301.8	20,994.5	2,091.6	19,215.7	2,887.0
2022	61,943.0	2,602.0	42,322.1	20,994.5	2,106.0	19,221.7	2,887.0
2023	64,044.6	2,602.0	41,584.7	20,504.4	2,107.5	18,972.8	1,902.0
較上年變動(%) Annual Change	3.39	-	- 1.74	- 2.33	0.07	- 1.29	- 34.12

單位：千瓩

Unit : MW

年別 Year	再生能源 Renewable Energy						
	合計 Total	慣常水力 Hydro	地熱 Geothermal	太陽光電 Solar PV	風力 Wind	生質能 Biomass	廢棄物 Waste
2003	2,529.1	1,908.8	-	0.5	8.5	99.0	512.4
2004	2,558.2	1,909.7	-	0.6	8.5	97.6	541.8
2005	2,608.0	1,909.7	-	1.0	23.9	89.5	583.8
2006	2,710.7	1,909.7	-	1.4	102.0	88.1	609.5
2007	2,818.9	1,921.3	-	2.4	186.0	86.8	622.5
2008	2,903.2	1,938.0	-	5.6	250.4	86.8	622.5
2009	3,030.0	1,937.0	-	9.5	374.3	86.8	622.5
2010	3,197.1	1,977.5	-	34.6	475.9	86.8	622.5
2011	3,399.1	2,040.8	-	129.9	522.7	81.3	624.4
2012	3,594.0	2,081.3	-	231.3	571.0	81.3	629.1
2013	3,815.9	2,081.3	-	409.9	614.2	81.3	629.1
2014	4,064.9	2,081.3	-	636.0	637.2	81.3	629.1
2015	4,329.4	2,089.3	-	884.3	646.7	80.0	629.1
2016	4,725.6	2,089.3	-	1,245.1	682.1	80.0	629.1
2017	5,258.5	2,089.3	-	1,767.7	692.4	80.0	629.1
2018	6,255.3	2,091.5	0.0	2,738.1	713.2	80.6	631.9
2019	7,798.4	2,092.5	0.3	4,149.5	845.2	79.0	631.9
2020	9,566.0	2,093.2	0.3	5,817.2	937.1	86.2	631.9
2021	11,609.9	2,093.9	4.5	7,700.2	1,094.2	85.2	631.9
2022	14,131.9	2,098.0	5.4	9,723.7	1,581.1	91.7	631.9
2023	17,955.9	2,103.7	7.3	12,417.7	2,678.0	82.8	666.5
較上年變動(%) Annual Change	27.06	0.27	33.77	27.70	69.38	- 9.76	5.47

02

發電裝置容量 (全國_占比)

Installed Capacity (National_%)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	總計 Grand Total	抽蓄水力 Pumped Storage	火力 Thermal				核能 Nuclear
			合計 Total	燃煤 Coal-Fired	燃油 Oil-Fired	燃氣 LNG-Fired	
2003	100.00	6.49	74.37	40.26	11.41	22.70	12.83
2004	100.00	6.20	75.43	39.19	10.92	25.33	12.27
2005	100.00	6.03	76.00	39.47	10.68	25.85	11.92
2006	100.00	5.78	76.77	40.50	10.10	26.17	11.43
2007	100.00	5.68	76.96	39.05	9.98	27.93	11.22
2008	100.00	5.62	77.01	38.52	9.83	28.66	11.10
2009	100.00	5.43	77.51	37.35	9.35	30.81	10.73
2010	100.00	5.33	77.60	36.83	8.57	32.20	10.53
2011	100.00	5.34	77.14	36.90	7.97	32.28	10.55
2012	100.00	5.38	76.56	36.00	8.03	32.53	10.63
2013	100.00	5.33	76.31	35.73	7.94	32.64	10.54
2014	100.00	5.37	75.60	34.70	7.92	32.98	10.63
2015	100.00	5.35	75.19	34.50	7.87	32.81	10.57
2016	100.00	5.25	74.85	35.52	7.72	31.60	10.38
2017	100.00	5.28	73.61	37.23	6.14	30.24	10.44
2018	100.00	4.94	74.62	36.69	5.85	32.08	8.56
2019	100.00	4.63	74.58	37.42	5.47	31.68	6.90
2020	100.00	4.50	72.26	36.33	3.62	32.30	6.70
2021	100.00	4.38	71.21	35.34	3.52	32.35	4.86
2022	100.00	4.20	68.32	33.89	3.40	31.03	4.66
2023	100.00	4.06	64.93	32.02	3.29	29.62	2.97

較上年差異
(百分點)
Percentage Point

- - 0.14 - 3.39 - 1.88 - 0.11 - 1.41 - 1.69

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	再生能源 Renewable Energy						
	合計 Total	慣常水力 Hydro	地熱 Geothermal	太陽光電 Solar PV	風力 Wind	生質能 Biomass	廢棄物 Waste
2003	6.31	4.76	-	0.00	0.02	0.25	1.28
2004	6.10	4.55	-	0.00	0.02	0.23	1.29
2005	6.05	4.43	-	0.00	0.06	0.21	1.35
2006	6.02	4.24	-	0.00	0.23	0.20	1.35
2007	6.15	4.19	-	0.01	0.41	0.19	1.36
2008	6.27	4.18	-	0.01	0.54	0.19	1.34
2009	6.32	4.04	-	0.02	0.78	0.18	1.30
2010	6.55	4.05	-	0.07	0.97	0.18	1.27
2011	6.97	4.19	-	0.27	1.07	0.17	1.28
2012	7.43	4.30	-	0.48	1.18	0.17	1.30
2013	7.82	4.27	-	0.84	1.26	0.17	1.29
2014	8.40	4.30	-	1.31	1.32	0.17	1.30
2015	8.90	4.29	-	1.82	1.33	0.16	1.29
2016	9.53	4.21	-	2.51	1.38	0.16	1.27
2017	10.67	4.24	-	3.59	1.40	0.16	1.28
2018	11.88	3.97	0.00	5.20	1.35	0.15	1.20
2019	13.89	3.73	0.00	7.39	1.51	0.14	1.13
2020	16.54	3.62	0.00	10.06	1.62	0.15	1.09
2021	19.55	3.53	0.01	12.96	1.84	0.14	1.06
2022	22.81	3.39	0.01	15.70	2.55	0.15	1.02
2023	28.04	3.28	0.01	19.39	4.18	0.13	1.04
較上年差異 (百分點) Percentage Point	5.22	-0.10	0.00	3.69	1.63	-0.02	0.02

02

發電裝置容量 (台電_數量)

Installed Capacity (Taipower_Quantity)

單位：千瓩

Unit：MW

年別 Year	合計 Total	抽蓄水力 Pumped Storage	火力 Thermal			
			小計 Subtotal	燃煤 Coal-Fired	燃油 Oil-Fired	燃氣 LNG-Fired
2003	27,533.9	2,602.0	17,885.5	8,100.0	3,562.9	6,222.6
2004	27,591.1	2,602.0	17,943.7	8,100.0	3,571.1	6,272.6
2005	28,893.9	2,602.0	19,231.1	8,650.0	3,608.7	6,972.4
2006	30,093.7	2,602.0	20,400.9	9,200.0	3,609.7	7,591.2
2007	30,792.5	2,602.0	21,015.7	8,800.0	3,609.7	8,606.0
2008	31,263.5	2,602.0	21,486.7	8,800.0	3,609.7	9,077.0
2009	32,311.0	2,602.0	22,487.2	8,800.0	3,610.2	10,077.0
2010	32,944.2	2,602.0	23,010.0	8,800.0	3,625.6	10,584.4
2011	32,758.4	2,602.0	22,717.7	8,800.0	3,324.6	10,593.1
2012	32,204.8	2,602.0	22,119.7	8,200.0	3,326.6	10,593.1
2013	32,218.0	2,602.0	22,132.5	8,200.0	3,325.4	10,607.1
2014	31,651.0	2,602.0	21,560.5	7,600.0	3,325.4	10,635.1
2015	31,668.9	2,602.0	21,560.5	7,600.0	3,325.4	10,635.1
2016	32,466.6	2,602.0	22,358.2	8,400.0	3,323.1	10,635.1
2017	31,749.8	2,602.0	21,641.4	9,200.0	2,570.1	9,871.3
2018	33,414.6	2,602.0	23,933.0	10,000.0	2,569.1	11,363.9
2019	35,385.7	2,602.0	26,425.6	11,600.0	2,569.1	12,256.5
2020	35,455.5	2,602.0	26,341.4	11,600.0	1,592.5	13,149.0
2021	34,570.8	2,602.0	26,341.4	11,600.0	1,592.5	13,149.0
2022	34,587.2	2,602.0	26,341.4	11,600.0	1,592.5	13,149.0
2023	32,813.9	2,602.0	25,522.3	11,100.0	1,592.5	12,829.8
較上年變動(%) Annual Change	- 5.13	-	- 3.11	- 4.31	-	- 2.43

單位：千瓩

Unit : MW

年別 Year	核能 Nuclear	再生能源 Renewable Energy				
		小計 Subtotal	慣常水力 Hydro	地熱 Geothermal	太陽光電 Solar PV	風力 Wind
2003	5,144.0	1,902.4	1,900.0	-	-	2.4
2004	5,144.0	1,901.4	1,899.0	-	-	2.4
2005	5,144.0	1,916.8	1,899.0	-	-	17.8
2006	5,144.0	1,946.8	1,899.0	-	-	47.8
2007	5,144.0	2,030.8	1,899.0	-	-	131.8
2008	5,144.0	2,030.8	1,899.0	-	-	131.8
2009	5,144.0	2,077.8	1,898.0	-	-	179.8
2010	5,144.0	2,188.2	1,938.5	-	0.5	249.2
2011	5,144.0	2,294.7	2,001.8	-	6.1	286.8
2012	5,144.0	2,339.1	2,042.2	-	10.1	286.8
2013	5,144.0	2,339.5	2,042.2	-	10.5	286.8
2014	5,144.0	2,344.5	2,042.2	-	15.5	286.8
2015	5,144.0	2,362.4	2,050.2	-	18.2	294.0
2016	5,144.0	2,362.4	2,050.2	-	18.2	294.0
2017	5,144.0	2,362.4	2,050.2	-	18.2	294.0
2018	4,508.0	2,371.6	2,050.2	-	18.2	303.2
2019	3,872.0	2,486.1	2,050.2	-	123.6	312.4
2020	3,872.0	2,640.0	2,050.3	-	277.4	312.4
2021	2,887.0	2,740.4	2,050.3	-	283.8	406.2
2022	2,887.0	2,756.7	2,054.3	-	287.1	415.2
2023	1,902.0	2,787.7	2,059.8	0.8	287.8	439.2
較上年變動(%) Annual Change	- 34.12	1.12	0.27	-	0.23	5.78

02

發電裝置容量 (台電_占比)

Installed Capacity (Taipower_%)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	合計 Total	抽蓄水力 Pumped Storage	火力 Thermal			
			小計 Subtotal	燃煤 Coal-Fired	燃油 Oil-Fired	燃氣 LNG-Fired
2003	68.69	6.49	44.62	20.21	8.89	15.52
2004	65.79	6.20	42.79	19.31	8.52	14.96
2005	66.98	6.03	44.58	20.05	8.37	16.16
2006	66.84	5.78	45.31	20.44	8.02	16.86
2007	67.16	5.68	45.84	19.19	7.87	18.77
2008	67.49	5.62	46.38	19.00	7.79	19.59
2009	67.43	5.43	46.93	18.36	7.53	21.03
2010	67.45	5.33	47.11	18.02	7.42	21.67
2011	67.19	5.34	46.60	18.05	6.82	21.73
2012	66.57	5.38	45.72	16.95	6.88	21.90
2013	66.02	5.33	45.35	16.80	6.81	21.74
2014	65.38	5.37	44.53	15.70	6.87	21.97
2015	65.07	5.35	44.30	15.62	6.83	21.85
2016	65.48	5.25	45.10	16.94	6.70	21.45
2017	64.42	5.28	43.91	18.67	5.21	20.03
2018	63.45	4.94	45.44	18.99	4.88	21.58
2019	63.03	4.63	47.07	20.66	4.58	21.83
2020	61.32	4.50	45.56	20.06	2.75	22.74
2021	58.20	4.38	44.35	19.53	2.68	22.14
2022	55.84	4.20	42.53	18.73	2.57	21.23
2023	51.24	4.06	39.85	17.33	2.49	20.03
較上年差異 (百分點) Percentage Point						
	- 4.60	- 0.14	- 2.67	- 1.40	- 0.08	- 1.19

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	核能 Nuclear	再生能源 Renewable Energy				
		小計 Subtotal	慣常水力 Hydro	地熱 Geothermal	太陽光電 Solar PV	風力 Wind
2003	12.83	4.75	4.74	-	-	0.01
2004	12.27	4.53	4.53	-	-	0.01
2005	11.92	4.44	4.40	-	-	0.04
2006	11.43	4.32	4.22	-	-	0.11
2007	11.22	4.43	4.14	-	-	0.29
2008	11.10	4.38	4.10	-	-	0.28
2009	10.73	4.34	3.96	-	-	0.38
2010	10.53	4.48	3.97	-	0.00	0.51
2011	10.55	4.71	4.11	-	0.01	0.59
2012	10.63	4.83	4.22	-	0.02	0.59
2013	10.54	4.79	4.18	-	0.02	0.59
2014	10.63	4.84	4.22	-	0.03	0.59
2015	10.57	4.85	4.21	-	0.04	0.60
2016	10.38	4.76	4.14	-	0.04	0.59
2017	10.44	4.79	4.16	-	0.04	0.60
2018	8.56	4.50	3.89	-	0.03	0.58
2019	6.90	4.43	3.65	-	0.22	0.56
2020	6.70	4.57	3.55	-	0.48	0.54
2021	4.86	4.61	3.45	-	0.48	0.68
2022	4.66	4.45	3.32	-	0.46	0.67
2023	2.97	4.35	3.22	0.00	0.45	0.69
較上年差異 (百分點) Percentage Point	- 1.69	- 0.10	- 0.10	0.00	- 0.01	0.02

02

發電裝置容量 (民營電廠_數量)

Installed Capacity (IPP_Quantity)

單位：千瓩

Unit: MW

年別 Year	合計 Total	火力 Thermal			再生能源 RenewableEnergy				
		小計 Sub- total	燃煤 Coal- Fired	燃氣 LNG- Fired	小計 Sub- total	慣常 水力 Hydro	地熱 Geo- thermal	太陽 光電 Solar PV	風力 Wind
2003	5,758.8	5,750.0	3,100.0	2,650.0	8.8	8.8	-	-	-
2004	7,230.7	7,220.0	3,100.0	4,120.0	10.7	10.7	-	-	-
2005	7,230.7	7,220.0	3,100.0	4,120.0	10.7	10.7	-	-	-
2006	7,280.5	7,220.0	3,100.0	4,120.0	60.5	10.7	-	-	49.8
2007	7,292.1	7,220.0	3,100.0	4,120.0	72.1	22.3	-	-	49.8
2008	7,373.2	7,220.0	3,100.0	4,120.0	153.2	39.0	-	-	114.2
2009	7,939.1	7,710.0	3,100.0	4,610.0	229.1	39.0	-	-	190.1
2010	7,971.3	7,710.0	3,100.0	4,610.0	261.3	39.0	-	-	222.3
2011	7,980.5	7,710.0	3,100.0	4,610.0	270.5	39.0	-	-	231.5
2012	8,028.9	7,710.0	3,100.0	4,610.0	318.9	39.1	-	-	279.8
2013	8,081.3	7,710.0	3,100.0	4,610.0	371.3	39.1	-	9.2	323.0
2014	8,110.5	7,710.0	3,100.0	4,610.0	400.5	39.1	-	15.5	346.0
2015	8,119.2	7,710.0	3,100.0	4,610.0	409.2	39.1	-	21.8	348.3
2016	8,162.8	7,710.0	3,100.0	4,610.0	452.8	39.1	-	30.1	383.7
2017	8,196.4	7,710.0	3,100.0	4,610.0	486.4	39.1	-	53.3	394.0
2018	8,732.4	8,216.3	3,110.3	5,106.0	516.1	41.3	-	69.3	405.5
2019	8,914.0	8,216.3	3,110.3	5,106.0	697.7	42.3	-	127.7	527.8
2020	9,682.4	8,216.3	3,110.3	5,106.0	1,466.1	42.2	-	805.5	618.5
2021	11,164.7	8,753.3	3,110.3	5,643.0	2,411.4	42.2	4.2	1,683.4	681.7
2022	12,156.4	8,753.3	3,110.3	5,643.0	3,403.1	42.2	4.2	2,197.2	1,159.6
2023	13,595.9	8,763.3	3,120.3	5,643.0	4,832.6	42.2	4.2	2,553.7	2,232.6
較上年變動(%) AnnualChange	11.84	0.11	0.32	-	42.01	-	-	16.22	92.54



發電裝置容量 (民營電廠_占比)

Installed Capacity (IPP_%)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	合計 Total	火力 Thermal			再生能源 Renewable Energy				
		小計 Sub-total	燃煤 Coal-Fired	燃氣 LNG-Fired	小計 Sub-total	慣常 水力 Hydro	地熱 Geo-thermal	太陽 光電 Solar PV	風力 Wind
2003	14.37	14.34	7.73	6.61	0.02	0.02	-	-	-
2004	17.24	17.22	7.39	9.82	0.03	0.03	-	-	-
2005	16.76	16.74	7.19	9.55	0.02	0.02	-	-	-
2006	16.17	16.04	6.89	9.15	0.13	0.02	-	-	0.11
2007	15.90	15.75	6.76	8.99	0.16	0.05	-	-	0.11
2008	15.92	15.59	6.69	8.89	0.33	0.08	-	-	0.25
2009	16.57	16.09	6.47	9.62	0.48	0.08	-	-	0.40
2010	16.32	15.79	6.35	9.44	0.53	0.08	-	-	0.46
2011	16.37	15.81	6.36	9.46	0.55	0.08	-	-	0.47
2012	16.60	15.94	6.41	9.53	0.66	0.08	-	-	0.58
2013	16.56	15.80	6.35	9.45	0.76	0.08	-	0.02	0.66
2014	16.75	15.93	6.40	9.52	0.83	0.08	-	0.03	0.71
2015	16.68	15.84	6.37	9.47	0.84	0.08	-	0.04	0.72
2016	16.46	15.55	6.25	9.30	0.91	0.08	-	0.06	0.77
2017	16.63	15.64	6.29	9.35	0.99	0.08	-	0.11	0.80
2018	16.58	15.60	5.91	9.70	0.98	0.08	-	0.13	0.77
2019	15.88	14.64	5.54	9.10	1.24	0.08	-	0.23	0.94
2020	16.75	14.21	5.38	8.83	2.54	0.07	-	1.39	1.07
2021	18.80	14.74	5.24	9.50	4.06	0.07	0.01	2.83	1.15
2022	19.63	14.13	5.02	9.11	5.49	0.07	0.01	3.55	1.87
2023	21.23	13.68	4.87	8.81	7.55	0.07	0.01	3.99	3.49
較上年差異 (百分點) Percentage Point	1.60	- 0.45	- 0.15	- 0.30	2.05	- 0.00	- 0.00	0.44	1.61

02

發電裝置容量 (自用發電設備_數量)

Installed Capacity (Autoproducers_Quantity)

單位：千瓩

Unit：MW

年別 Year	合計 Total	火力 Thermal			
		小計 Subtotal	燃煤 Coal-Fired	燃油 Oil-Fired	燃氣 LNG Fired
2003	6,793.4	6,175.4	4,937.7	1,008.9	228.9
2004	7,114.7	6,468.6	5,232.8	1,006.9	228.9
2005	7,012.8	6,332.3	5,278.1	997.0	57.3
2006	7,646.2	6,942.8	5,932.0	938.6	72.3
2007	7,764.0	7,047.9	6,003.5	966.0	78.5
2008	7,688.0	6,968.8	5,946.1	944.2	78.5
2009	7,670.9	6,947.8	5,998.1	871.2	78.5
2010	7,928.1	7,180.4	6,088.6	559.5	532.3
2011	8,014.3	7,180.4	6,088.6	559.5	532.3
2012	8,145.4	7,209.4	6,117.6	559.5	532.3
2013	8,499.5	7,394.5	6,136.2	549.6	708.7
2014	8,651.3	7,331.5	6,101.5	506.7	723.3
2015	8,877.3	7,319.6	6,089.6	506.7	723.3
2016	8,949.9	7,039.6	6,109.6	506.7	423.3
2017	9,339.7	6,930.0	6,050.9	455.9	423.3
2018	10,518.8	7,151.2	6,214.8	512.6	423.8
2019	11,838.7	7,224.2	6,297.8	502.6	423.8
2020	12,684.1	7,224.2	6,297.8	502.6	423.8
2021	13,665.2	7,207.0	6,284.1	499.1	423.8
2022	15,199.4	7,227.4	6,284.1	513.5	429.8
2023	17,634.7	7,299.1	6,284.1	515.0	500.0
較上年變動(%) Annual Change	16.02	0.99	-	0.28	16.36

單位：千瓩

Unit : MW

年別 Year	再生能源 Renewable Energy						
	小計 Subtotal	慣常水力 Hydro	地熱 Geothermal	太陽光電 Solar PV	風力 Wind	生質能 Biomass	廢棄物 Waste
2003	618.0	-	-	0.5	6.1	99.0	512.4
2004	646.1	-	-	0.6	6.1	97.6	541.8
2005	680.4	-	-	1.0	6.1	89.5	583.8
2006	703.4	-	-	1.4	4.4	88.1	609.5
2007	716.1	-	-	2.4	4.4	86.8	622.5
2008	719.2	-	-	5.6	4.4	86.8	622.5
2009	723.1	-	-	9.5	4.4	86.8	622.5
2010	747.7	-	-	34.1	4.4	86.8	622.5
2011	834.0	-	-	123.8	4.4	81.3	624.4
2012	936.0	-	-	221.2	4.4	81.3	629.1
2013	1,105.1	-	-	390.2	4.4	81.3	629.1
2014	1,319.8	-	-	605.0	4.4	81.3	629.1
2015	1,557.7	-	-	844.2	4.4	80.0	629.1
2016	1,910.3	-	-	1,196.7	4.4	80.0	629.1
2017	2,409.7	-	-	1,696.2	4.4	80.0	629.1
2018	3,367.7	-	0.0	2,650.6	4.5	80.6	631.9
2019	4,614.5	-	0.3	3,898.3	5.0	79.0	631.9
2020	5,459.9	0.7	0.3	4,734.4	6.3	86.2	631.9
2021	6,458.1	1.5	0.3	5,733.0	6.3	85.2	631.9
2022	7,972.0	1.5	1.2	7,239.4	6.3	91.7	631.9
2023	10,335.6	1.7	2.2	9,576.2	6.2	82.8	666.5
較上年變動(%) Annual Change	29.65	15.27	80.06	32.28	- 1.05	- 9.76	5.47

02

發電裝置容量 (自用發電設備_占比)

Installed Capacity (Autoproducers_%)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	合計 Total	火力 Thermal			
		小計 Subtotal	燃煤 Coal-Fired	燃油 Oil-Fired	燃氣 LNG-Fired
2003	16.95	15.41	12.32	2.52	0.57
2004	16.97	15.42	12.48	2.40	0.55
2005	16.26	14.68	12.24	2.31	0.13
2006	16.98	15.42	13.18	2.08	0.16
2007	16.93	15.37	13.09	2.11	0.17
2008	16.60	15.04	12.84	2.04	0.17
2009	16.01	14.50	12.52	1.82	0.16
2010	16.23	14.70	12.47	1.15	1.09
2011	16.44	14.73	12.49	1.15	1.09
2012	16.84	14.90	12.65	1.16	1.10
2013	17.42	15.15	12.57	1.13	1.45
2014	17.87	15.14	12.60	1.05	1.49
2015	18.24	15.04	12.51	1.04	1.49
2016	18.05	14.20	12.32	1.02	0.85
2017	18.95	14.06	12.28	0.93	0.86
2018	19.97	13.58	11.80	0.97	0.80
2019	21.09	12.87	11.22	0.90	0.75
2020	21.94	12.49	10.89	0.87	0.73
2021	23.01	12.13	10.58	0.84	0.71
2022	24.54	11.67	10.15	0.83	0.69
2023	27.54	11.40	9.81	0.80	0.78
較上年差異 (百分點) Percentage Point	3.00	- 0.27	- 0.33	- 0.02	0.09



02

發電裝置容量 (自用發電設備_占比) (續)

Installed Capacity (Autoproducers_%) (Cont.)

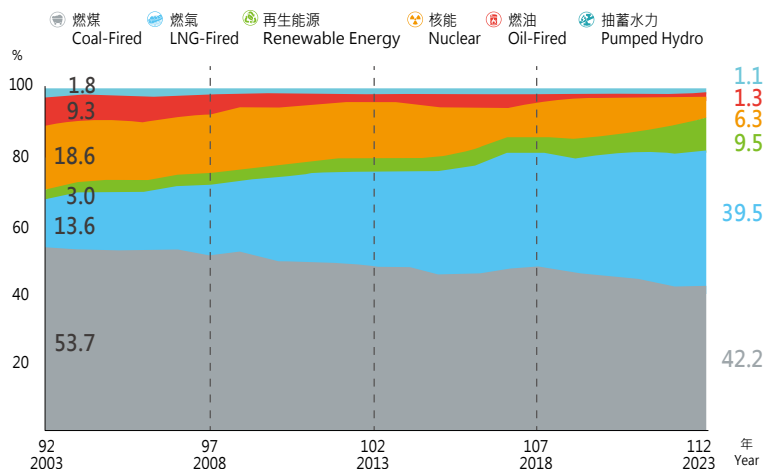
單位：百分比

Unit：%

年別 Year	再生能源 Renewable Energy						
	小計 Subtotal	慣常水力 Hydro	地熱 Geo- thermal	太陽光電 Solar PV	風力 Wind	生質能 Biomass	廢棄物 Waste
2003	1.54	-	-	0.00	0.02	0.25	1.28
2004	1.54	-	-	0.00	0.01	0.23	1.29
2005	1.58	-	-	0.00	0.01	0.21	1.35
2006	1.56	-	-	0.00	0.01	0.20	1.35
2007	1.56	-	-	0.01	0.01	0.19	1.36
2008	1.55	-	-	0.01	0.01	0.19	1.34
2009	1.51	-	-	0.02	0.01	0.18	1.30
2010	1.53	-	-	0.07	0.01	0.18	1.27
2011	1.71	-	-	0.25	0.01	0.17	1.28
2012	1.93	-	-	0.46	0.01	0.17	1.30
2013	2.26	-	-	0.80	0.01	0.17	1.29
2014	2.73	-	-	1.25	0.01	0.17	1.30
2015	3.20	-	-	1.73	0.01	0.16	1.29
2016	3.85	-	-	2.41	0.01	0.16	1.27
2017	4.89	-	-	3.44	0.01	0.16	1.28
2018	6.39	-	0.00	5.03	0.01	0.15	1.20
2019	8.22	-	0.00	6.94	0.01	0.14	1.13
2020	9.44	0.00	0.00	8.19	0.01	0.15	1.09
2021	10.87	0.00	0.00	9.65	0.01	0.14	1.06
2022	12.87	0.00	0.00	11.69	0.01	0.15	1.02
2023	16.14	0.00	0.00	14.95	0.01	0.13	1.04
較上年差異 (百分點) Percentage Point	3.27	0.00	0.00	3.27	- 0.00	- 0.02	0.02

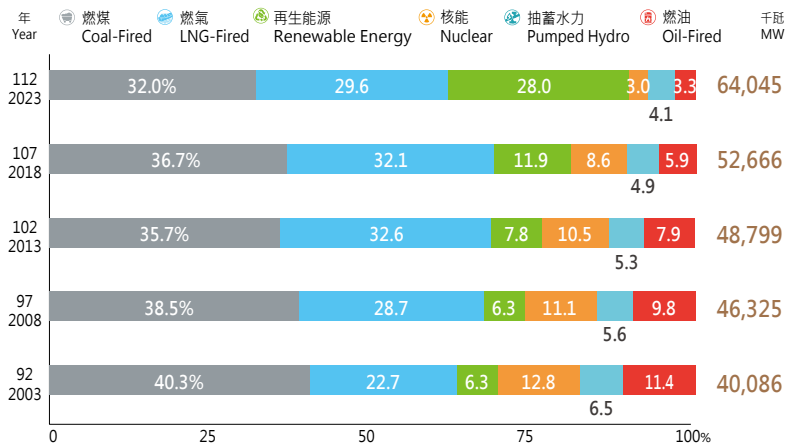
發電結構 (按能源別)

Structure of Electricity Generation (by Energy Form)



發電裝置容量結構 (按能源別)

Structure of Electricity Installed Capacity (by Energy Form)



03

電力消費 (按部門別_數量)

Electricity Consumption (by Sector_Quantity)

單位：百萬度

Unit : GWh

年別 Year	總計 Grand Total	能源部門自用 Energy Sector Own Use	工業部門 Industrial	運輸部門 Transport	農業部門 Agricul- tural	服務業部門 Services	住宅部門 Residential
2003	200,464.6	19,247.4	99,274.2	464.6	2,430.2	39,947.8	39,100.4
2004	209,889.2	18,938.0	106,544.8	518.5	2,510.7	41,789.1	39,588.1
2005	218,457.5	19,551.0	109,492.7	563.8	2,489.6	44,054.9	42,305.5
2006	225,966.8	20,251.2	114,501.1	593.1	2,601.9	45,555.3	42,464.2
2007	233,482.7	20,767.4	120,418.6	873.3	2,619.6	45,680.7	43,123.1
2008	229,685.9	19,563.0	118,114.1	1,140.5	2,600.3	45,581.0	42,687.0
2009	220,715.0	19,032.9	110,731.7	1,149.6	2,582.0	44,151.6	43,067.2
2010	237,407.3	19,024.5	125,247.2	1,195.6	2,615.5	45,896.9	43,427.5
2011	242,086.3	19,042.7	128,883.1	1,246.3	2,726.1	45,769.6	44,418.4
2012	241,111.6	18,641.8	129,521.0	1,274.7	2,707.9	45,734.6	43,231.6
2013	245,123.4	18,405.8	133,214.9	1,323.0	2,751.2	45,855.7	43,572.8
2014	251,100.4	18,841.0	136,414.5	1,373.2	2,832.9	46,457.8	45,180.9
2015	250,019.3	18,990.2	134,700.4	1,406.4	2,917.1	47,124.5	44,880.6
2016	255,420.1	18,914.7	136,890.0	1,424.2	2,922.7	47,938.5	47,329.9
2017	261,394.6	19,852.6	141,111.5	1,494.6	3,037.0	48,290.3	47,608.6
2018	266,567.3	19,176.4	148,970.0	1,518.3	2,961.2	47,091.6	46,849.7
2019	265,722.8	19,577.4	147,718.9	1,579.8	3,045.8	46,681.8	47,119.1
2020	271,235.7	19,306.0	150,875.8	1,580.6	3,274.4	46,118.0	50,080.9
2021	283,178.9	18,817.7	161,604.1	1,534.2	3,308.0	45,396.0	52,518.9
2022	279,432.8	18,968.2	157,110.3	1,658.0	3,263.2	47,595.4	50,837.6
2023	276,519.1	18,451.1	153,001.2	1,856.3	3,277.4	48,410.9	51,522.3
較上年 變動(%) Annual Change	- 1.04	- 2.73	- 2.62	11.96	0.43	1.71	1.35

03

電力消費 (按部門別_占比)

Electricity Consumption (by Sector_%)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	總計 Grand Total	能源部門自用 Energy Sector Own Use	工業部門 Industrial	運輸部門 Transport	農業部門 Agricul- tural	服務業部門 Services	住宅部門 Residential
2003	100.00	9.60	49.52	0.23	1.21	19.93	19.50
2004	100.00	9.02	50.76	0.25	1.20	19.91	18.86
2005	100.00	8.95	50.12	0.26	1.14	20.17	19.37
2006	100.00	8.96	50.67	0.26	1.15	20.16	18.79
2007	100.00	8.89	51.57	0.37	1.12	19.56	18.47
2008	100.00	8.52	51.42	0.50	1.13	19.84	18.58
2009	100.00	8.62	50.17	0.52	1.17	20.00	19.51
2010	100.00	8.01	52.76	0.50	1.10	19.33	18.29
2011	100.00	7.87	53.24	0.51	1.13	18.91	18.35
2012	100.00	7.73	53.72	0.53	1.12	18.97	17.93
2013	100.00	7.51	54.35	0.54	1.12	18.71	17.78
2014	100.00	7.50	54.33	0.55	1.13	18.50	17.99
2015	100.00	7.60	53.88	0.56	1.17	18.85	17.95
2016	100.00	7.41	53.59	0.56	1.14	18.77	18.53
2017	100.00	7.59	53.98	0.57	1.16	18.47	18.21
2018	100.00	7.19	55.88	0.57	1.11	17.67	17.58
2019	100.00	7.37	55.59	0.59	1.15	17.57	17.73
2020	100.00	7.12	55.63	0.58	1.21	17.00	18.46
2021	100.00	6.65	57.07	0.54	1.17	16.03	18.55
2022	100.00	6.79	56.22	0.59	1.17	17.03	18.19
2023	100.00	6.67	55.33	0.67	1.19	17.51	18.63

較上年差異
(百分點)
Percentage
Point

-

- 0.12

- 0.89

0.08

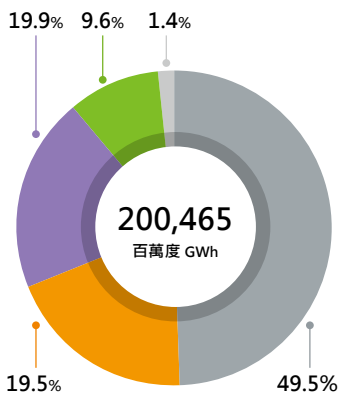
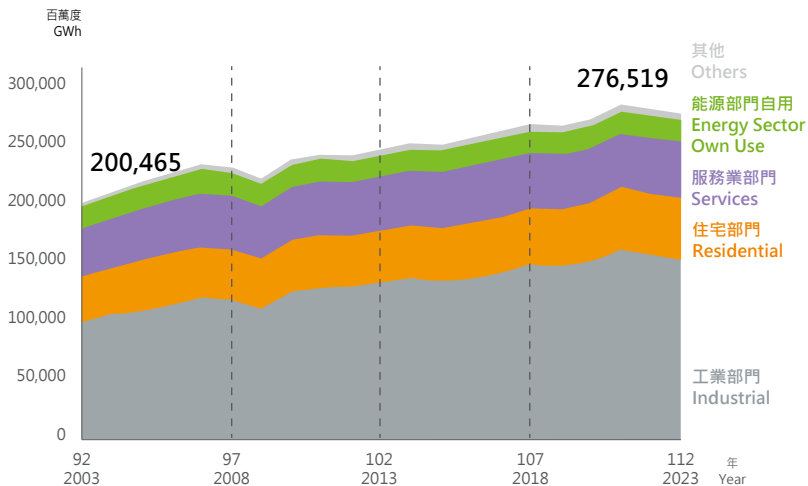
0.02

0.47

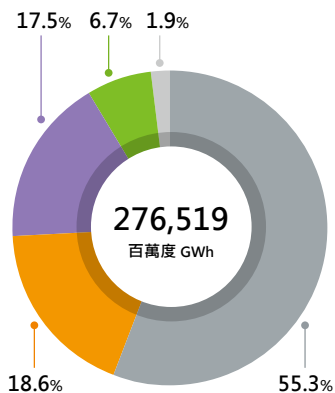
0.44

電力消費結構（按部門別）

Structure of Electricity Consumption (by Sector)



92 年 | 2003 Year



112 年 | 2023 Year

03

電力消費 (工業部門_數量) (2018年後)

Electricity Consumption (Industrial Sector_Quantity) (After 2018)

單位：百萬度

Unit: GWh

年別 Year	合計 Total	紡織成衣 及服飾品 製造業 Textile, Wearing Apparel and Accessories	紙漿、紙 及紙製品 製造業 Pulp, Paper and Paper Products	化學材料 及肥料 製造業 Chemical Materials and Fertilizers	塑膠製品 製造業 Plastic Products
2018	148,970.0	6,164.5	3,614.6	32,201.1	5,376.5
2019	147,718.9	5,788.0	3,589.8	31,496.2	5,362.8
2020	150,875.8	4,785.9	3,632.8	31,176.2	5,440.2
2021	161,604.1	5,240.4	3,720.6	33,549.8	5,776.1
2022	157,110.3	4,725.5	3,525.2	30,195.8	5,376.6
2023	153,001.2	3,970.8	3,468.5	28,075.2	4,519.9
較上年變動(%) Annual Change	- 2.62	- 15.97	- 1.61	- 7.02	- 15.93

03

電力消費 (工業部門_占比) (2018年後)

Electricity Consumption (Industrial Sector_%) (After 2018)

單位：百分比

Unit: %

年別 Year	合計 Total	紡織成衣 及服飾品 製造業 Textile, Wearing Apparel and Accessories	紙漿、紙 及紙製品 製造業 Pulp, Paper and Paper Products	化學材料 及肥料 製造業 Chemical Materials and Fertilizers	塑膠製品 製造業 Plastic Products
2018	55.88	2.31	1.36	12.08	2.02
2019	55.59	2.18	1.35	11.85	2.02
2020	55.63	1.76	1.34	11.49	2.01
2021	57.07	1.85	1.31	11.85	2.04
2022	56.22	1.69	1.26	10.81	1.92
2023	55.33	1.44	1.25	10.15	1.63
較上年差異 (百分點) Percentage Point	- 0.89	- 0.26	- 0.01	- 0.65	- 0.29

03

電力消費 (工業部門_數量) (2018年後) (續)

Electricity Consumption (Industrial Sector_Quantity) (After 2018) (Cont.)

單位：百萬度

Unit : GWh

年別 Year	非金屬礦物 製品製造業 Non-metallic Mineral Products	基本金屬 製造業 Basic Metal	金屬製品 製造業 Fabricated Metal Products	電子產品及電 力設備製造業 Electrical Products and Electronic- Machinery	其他 Others
2018	5,763.3	19,404.2	6,927.5	51,118.5	18,399.9
2019	5,752.8	18,456.3	6,632.8	51,742.3	18,897.9
2020	5,755.9	18,243.2	6,678.6	55,674.4	19,488.7
2021	5,820.4	19,788.8	7,645.2	60,072.6	19,990.1
2022	5,584.9	18,152.7	7,061.6	62,125.5	20,362.6
2023	5,342.1	18,225.8	5,895.8	63,242.4	20,260.8
較上年變動(%) Annual Change	- 4.35	0.40	- 16.51	1.80	- 0.50

03

電力消費 (工業部門_占比) (2018年後) (續)

Electricity Consumption (Industrial Sector_%) (After 2018) (Cont.)

單位：百分比

Unit : %

年別 Year	非金屬礦物 製品製造業 Non-metallic Mineral Products	基本金屬 製造業 Basic Metal	金屬製品 製造業 Fabricated Metal Products	電子產品及電 力設備製造業 Electrical Products and Electronic- Machinery	其他 Others
2018	2.16	7.28	2.60	19.18	6.90
2019	2.16	6.95	2.50	19.47	7.11
2020	2.12	6.73	2.46	20.53	7.19
2021	2.06	6.99	2.70	21.21	7.06
2022	2.00	6.50	2.53	22.23	7.29
2023	1.93	6.59	2.13	22.87	7.33
較上年差異 (百分點) Percentage Point	- 0.07	0.09	- 0.39	0.64	0.04

03

電力消費 (工業部門_數量) (2017年前)

Electricity Consumption (Industrial Sector_Quantity) (Before 2017)

單位: 百萬度

Unit: GWh

年別 Year	合計 Total	紡織成衣 及服飾業 Textile, Wearing Apparel and Accessories	紙漿、紙及 紙製品業 Pulp, Paper and Paper Products	化學材料 製造業 Chemical Materials	塑膠製品 製造業 Plastic Products
2003	99,274.2	8,204.7	3,641.5	24,952.2	4,072.3
2004	106,544.8	8,033.8	3,733.8	26,305.2	4,255.7
2005	109,492.7	7,293.7	3,627.5	26,234.5	4,215.0
2006	114,501.1	7,066.5	3,679.7	27,193.3	4,346.0
2007	120,418.6	6,859.1	3,658.2	29,513.9	4,599.1
2008	118,114.1	6,209.1	3,399.8	27,592.6	4,439.3
2009	110,731.7	5,551.1	3,196.7	26,924.6	4,380.3
2010	125,247.2	6,080.7	3,337.5	28,782.5	4,991.6
2011	128,883.1	5,873.7	3,424.5	27,706.7	4,930.4
2012	129,521.0	5,618.0	3,440.5	28,008.0	4,952.1
2013	133,214.9	5,563.1	3,406.4	28,710.5	5,048.4
2014	136,414.5	5,496.4	3,515.8	28,321.3	5,116.5
2015	134,700.4	5,384.1	3,269.4	27,267.5	5,020.2
2016	136,890.0	5,136.5	3,263.4	27,046.6	5,069.9
2017	141,111.5	4,923.7	3,390.9	27,576.2	5,111.9



03

電力消費 (工業部門_數量) (2017年前) (續)

Electricity Consumption (Industrial Sector_Quantity) (Before 2017) (Cont.)

單位：百萬度

Unit : GWh

年別 Year	非金屬礦物 製品製造業 Non-metallic Mineral Products	金屬基本 工業 Basic Metal Industries	金屬製品 製造業 Fabricated Metal Products	電腦通信及 視聽工業電子 產品製造業 Electrical and Electronic Machinery	其他 Others
2003	4,167.1	13,734.4	5,221.4	19,604.3	15,676.3
2004	4,523.8	14,367.8	5,676.1	23,061.3	16,587.2
2005	4,909.9	14,132.7	5,730.1	26,565.3	16,784.0
2006	5,216.4	14,915.3	5,891.4	28,923.7	17,268.8
2007	5,240.6	15,343.1	6,054.4	31,352.1	17,798.1
2008	5,048.0	14,676.0	5,927.1	33,143.6	17,678.5
2009	4,531.3	12,593.8	5,126.0	31,859.7	16,568.1
2010	5,092.1	15,989.0	6,283.5	36,208.7	18,481.5
2011	5,696.3	16,723.8	6,565.5	38,619.2	19,343.0
2012	5,534.3	16,148.9	6,561.0	39,817.2	19,441.1
2013	5,748.4	16,180.1	6,754.0	42,102.7	19,701.1
2014	5,742.7	17,120.6	7,066.0	43,942.0	20,093.2
2015	5,560.9	16,075.5	7,038.3	44,952.2	20,132.2
2016	5,335.7	16,357.6	7,180.4	46,869.7	20,630.2
2017	5,345.6	16,866.3	7,511.3	49,019.8	21,365.7

03

電力消費 (工業部門_占比) (2017年前)

Electricity Consumption (Industrial Sector_%) (Before 2017)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	合計 Total	紡織成衣 及服飾業 Textile, Wearing Apparel and Accessories	紙漿、紙及 紙製品業 Pulp, Paper and Paper Products	化學材料 製造業 Chemical Materials	塑膠製品 製造業 Plastic Products
2003	49.52	4.09	1.82	12.45	2.03
2004	50.76	3.83	1.78	12.53	2.03
2005	50.12	3.34	1.66	12.01	1.93
2006	50.67	3.13	1.63	12.03	1.92
2007	51.57	2.94	1.57	12.64	1.97
2008	51.42	2.70	1.48	12.01	1.93
2009	50.17	2.52	1.45	12.20	1.98
2010	52.76	2.56	1.41	12.12	2.10
2011	53.24	2.43	1.41	11.44	2.04
2012	53.72	2.33	1.43	11.62	2.05
2013	54.35	2.27	1.39	11.71	2.06
2014	54.33	2.19	1.40	11.28	2.04
2015	53.88	2.15	1.31	10.91	2.01
2016	53.59	2.01	1.28	10.59	1.98
2017	53.98	1.88	1.30	10.55	1.96



03

電力消費 (工業部門_占比) (2017年前) (續)

Electricity Consumption (Industrial Sector_%) (Before 2017) (Cont.)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	非金屬礦物 製品製造業 Non-metallic Mineral Products	金屬基本 工業 Basic Metal Industries	金屬製品 製造業 Fabricated Metal Products	電腦通信及 視聽工業電子 產品製造業 Electrical and Electronic Machinery	其他 Others
2003	2.08	6.85	2.60	9.78	7.82
2004	2.16	6.85	2.70	10.99	7.90
2005	2.25	6.47	2.62	12.16	7.68
2006	2.31	6.60	2.61	12.80	7.64
2007	2.24	6.57	2.59	13.43	7.62
2008	2.20	6.39	2.58	14.43	7.70
2009	2.05	5.71	2.32	14.43	7.51
2010	2.14	6.73	2.65	15.25	7.78
2011	2.35	6.91	2.71	15.95	7.99
2012	2.30	6.70	2.72	16.51	8.06
2013	2.35	6.60	2.76	17.18	8.04
2014	2.29	6.82	2.81	17.50	8.00
2015	2.22	6.43	2.82	17.98	8.05
2016	2.09	6.40	2.81	18.35	8.08
2017	2.05	6.45	2.87	18.75	8.17

03

電力消費 (運輸部門_數量)

Electricity Consumption (Transport Sector_Quantity)

單位：百萬度

Unit : GWh

年別 Year	合計 Total	公路 Road	鐵路 Rail	管線運輸 Pipeline Transport
2003	464.6	-	464.6	-
2004	518.5	-	518.5	-
2005	563.8	-	522.8	41.0
2006	593.1	-	551.5	41.6
2007	873.3	-	830.7	42.6
2008	1,140.5	-	1,100.6	40.0
2009	1,149.6	1.2	1,106.9	41.5
2010	1,195.6	1.6	1,150.4	43.7
2011	1,246.3	2.7	1,203.1	40.5
2012	1,274.7	5.4	1,228.6	40.7
2013	1,323.0	9.0	1,278.9	35.0
2014	1,373.2	11.9	1,321.4	40.0
2015	1,406.4	14.7	1,347.6	44.2
2016	1,424.2	21.9	1,363.4	38.8
2017	1,494.6	30.9	1,426.0	37.8
2018	1,518.3	49.2	1,431.6	37.6
2019	1,579.8	80.7	1,462.0	37.1
2020	1,580.6	102.3	1,447.4	30.9
2021	1,534.2	134.6	1,370.2	29.4
2022	1,658.0	187.3	1,444.8	25.9
2023	1,856.3	272.1	1,556.9	27.3
較上年變動(%) Annual Change	11.96	45.28	7.76	5.58



電力消費 (運輸部門_占比)

Electricity Consumption (Transport Sector_%)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	合計 Total	公路 Road	鐵路 Rail	管線運輸 Pipeline Transport
2003	0.23	-	0.23	-
2004	0.25	-	0.25	-
2005	0.26	-	0.24	0.02
2006	0.26	-	0.24	0.02
2007	0.37	-	0.36	0.02
2008	0.50	-	0.48	0.02
2009	0.52	0.00	0.50	0.02
2010	0.50	0.00	0.48	0.02
2011	0.51	0.00	0.50	0.02
2012	0.53	0.00	0.51	0.02
2013	0.54	0.00	0.52	0.01
2014	0.55	0.00	0.53	0.02
2015	0.56	0.01	0.54	0.02
2016	0.56	0.01	0.53	0.02
2017	0.57	0.01	0.55	0.01
2018	0.57	0.02	0.54	0.01
2019	0.59	0.03	0.55	0.01
2020	0.58	0.04	0.53	0.01
2021	0.54	0.05	0.48	0.01
2022	0.59	0.07	0.52	0.01
2023	0.67	0.10	0.56	0.01
較上年差異 (百分點) Percentage Point	0.08	0.03	0.05	0.00

03

電力消費（住宅與服務業部門_數量）（2018年後）

Electricity Consumption (Residential & Service Sector_Quantity) (After 2018)

單位：百萬度

Unit: GWh

年別 Year	住宅部門 Residential Sector	服務業部門 Service Sector					
		合計 Total	批發及 零售業 Wholesale and Retail	運輸及 倉儲業 Transportation and Storage	住宿及餐飲業 Accommodation and Food Service	出版影音及 資訊業 Information and Com- munication	金融及 保險業 Finance and Insurance
2018	46,849.7	47,091.6	12,411.9	2,826.1	7,156.5	3,368.7	1,887.4
2019	47,119.1	46,681.8	12,067.4	3,151.4	7,453.5	3,448.1	1,787.1
2020	50,080.9	46,118.0	11,427.4	3,281.1	7,487.7	3,519.1	1,572.6
2021	52,518.9	45,396.0	11,122.6	3,337.3	6,971.6	3,774.1	1,498.9
2022	50,837.6	47,595.4	11,478.9	3,409.8	7,503.1	3,910.4	1,460.7
2023	51,522.3	48,410.9	11,785.4	3,412.2	7,882.2	3,932.7	1,478.5
較上年變動 率(%)Annual Change	1.35	1.71	2.67	0.07	5.05	0.57	1.22

03

電力消費（住宅與服務業部門_占比）（2018年後）

Electricity Consumption (Residential & Service Sector_%) (After 2018)

單位：百分比

Unit: %

年別 Year	住宅部門 Residential Sector	服務業部門 Service Sector					
		合計 Total	批發及 零售業 Wholesale and Retail	運輸及 倉儲業 Transportation and Storage	住宿及餐飲業 Accommodation and Food Service	出版影音及 資訊業 Information and Com- munication	金融及 保險業 Finance and Insurance
2018	17.58	17.67	4.66	1.06	2.68	1.26	0.71
2019	17.73	17.57	4.54	1.19	2.80	1.30	0.67
2020	18.46	17.00	4.21	1.21	2.76	1.30	0.58
2021	18.55	16.03	3.93	1.18	2.46	1.33	0.53
2022	18.19	17.03	4.11	1.22	2.69	1.40	0.52
2023	18.63	17.51	4.26	1.23	2.85	1.42	0.53
較上年差異 (百分點) Percentage Point	0.44	0.47	0.15	0.01	0.17	0.02	0.01

03

電力消費 (住宅與服務業部門_數量) (2018年後) (續)

Electricity Consumption (Residential & Service Sector_Quantity) (After 2018) (Cont.)

單位：百萬度

Unit : GWh

年別 Year	服務業部門 (續) Service Sector (Cont.)							
	不動產業 Real Estate	專業、科學及 技術服務業 Professional, Scientific and Technical	支援服 務業 Support Service	公共行政 及國防 Public Adminis- tration and Defence	教育業 Education	醫療保健及 社會工作 服務業 Human- Health and Social Work	藝術、娛 樂及休閒 服務業 Arts, Enter- tainment and Recreation	其他 Others
2018	1,512.0	1,405.2	746.7	3,950.9	3,423.9	3,277.4	1,258.8	3,866.0
2019	1,270.7	1,266.7	724.5	4,158.4	3,387.4	3,365.9	1,345.3	3,255.4
2020	783.9	1,002.0	701.9	4,465.3	3,299.9	3,430.8	1,449.5	3,696.7
2021	748.8	1,009.2	724.2	4,394.1	3,044.9	3,440.3	1,219.0	4,111.1
2022	734.7	1,061.9	713.3	4,428.1	3,207.5	3,482.1	1,444.4	4,760.5
2023	716.8	1,068.4	674.9	4,391.0	3,325.5	3,516.5	1,478.9	4,747.8
較上年變動 率(%)Annual Change	- 2.44	0.61	- 5.38	- 0.84	3.68	0.99	2.39	- 0.27

03

電力消費 (住宅與服務業部門_占比) (2018年後) (續)

Electricity Consumption (Residential & Service Sector_%) (After 2018) (Cont.)

單位：百分比

Unit : %

年別 Year	服務業部門 (續) Service Sector (Cont.)							
	不動產業 Real Estate	專業、科學及 技術服務業 Professional, Scientific and Technical	支援服 務業 Support Service	公共行政 及國防 Public Adminis- tration and Defence	教育業 Education	醫療保健及 社會工作 服務業 Human- Health and Social Work	藝術、娛 樂及休閒 服務業 Arts, Enter- tainment and Recreation	其他 Others
2018	0.57	0.53	0.28	1.48	1.28	1.23	0.47	1.45
2019	0.48	0.48	0.27	1.56	1.27	1.27	0.51	1.23
2020	0.29	0.37	0.26	1.65	1.22	1.26	0.53	1.36
2021	0.26	0.36	0.26	1.55	1.08	1.21	0.43	1.45
2022	0.26	0.38	0.26	1.58	1.15	1.25	0.52	1.70
2023	0.26	0.39	0.24	1.59	1.20	1.27	0.53	1.72
較上年差異 (百分點) Percentage Point	- 0.00	0.01	- 0.01	0.00	0.05	0.03	0.02	0.01

03

電力消費 (住宅與服務業部門_數量) (2017年前)

Electricity Consumption (Residential & Service Sector_Quantity) (Before 2017)

單位: 百萬度

Unit: GWh

年別 Year	住宅部門 Residential Sector	服務業部門 Service Sector				
		合計 Total	批發及 零售業 Wholesale and Retail	住宿及 餐飲業 Hotels and Restaurants	運輸服務業 Transport Services	倉儲業 Storage and Ware- housing
2003	39,100.4	39,947.8	5,611.4	2,151.2	898.0	642.9
2004	39,588.1	41,789.1	5,935.8	2,262.2	918.7	656.6
2005	42,305.5	44,054.9	6,216.4	2,405.1	956.5	679.8
2006	42,464.2	45,555.3	6,296.9	2,501.6	1,110.6	711.3
2007	43,123.1	45,680.7	6,302.3	2,573.9	1,126.4	711.9
2008	42,687.0	45,581.0	6,019.8	2,545.5	1,201.0	703.0
2009	43,067.2	44,151.6	5,700.8	2,546.8	1,216.1	678.6
2010	43,427.5	45,896.9	5,630.6	2,680.0	1,289.8	701.9
2011	44,418.4	45,769.6	5,461.5	2,743.6	1,288.6	716.9
2012	43,231.6	45,734.6	5,372.3	2,776.2	1,304.2	739.8
2013	43,572.8	45,855.7	5,320.2	2,853.7	1,338.5	769.5
2014	45,180.9	46,457.8	5,239.2	2,940.1	1,371.8	791.0
2015	44,880.6	47,124.5	5,242.8	3,047.3	1,440.9	804.1
2016	47,329.9	47,938.5	5,272.7	3,166.0	1,502.9	841.5
2017	47,608.6	48,290.3	5,167.0	3,212.4	1,509.7	876.7

單位：百萬度

Unit : GWh

年別 Year	服務業部門 (續) Service Sector (Cont.)					
	通信業 Communi- cation	金融保險及 不動產業 Finance, Insurance and Real Estate	工商服務業 Business Services	社會服務及 個人服務 Social and Personal Services	公共行政業 Public Adminis- tration	其他 Others
2003	1,327.3	1,065.6	744.9	7,088.8	4,811.3	15,606.5
2004	1,345.8	1,081.0	847.4	7,532.1	4,909.6	16,299.8
2005	1,412.8	1,125.7	918.8	8,030.2	5,051.7	17,257.9
2006	1,438.4	1,152.4	976.0	8,345.3	5,140.1	17,882.8
2007	1,462.3	1,148.4	1,030.2	8,387.4	5,229.8	17,708.1
2008	1,448.2	1,126.4	1,066.9	8,386.8	5,265.8	17,817.4
2009	1,428.3	1,107.4	1,094.3	8,332.2	5,300.1	16,746.9
2010	1,414.1	1,103.5	1,160.4	8,470.0	5,352.2	18,094.5
2011	1,412.1	1,086.1	1,184.9	8,312.8	5,437.3	18,126.0
2012	1,425.4	1,081.1	1,194.5	8,225.4	5,467.3	18,148.5
2013	1,442.6	1,069.1	1,228.5	8,284.6	5,467.4	18,081.6
2014	1,420.0	1,028.1	1,357.3	8,266.1	5,391.0	18,653.2
2015	1,401.8	1,009.9	1,462.3	8,348.7	5,331.9	19,034.7
2016	1,389.1	989.6	1,535.8	8,557.6	5,294.2	19,389.2
2017	1,365.4	967.0	1,688.4	8,531.0	5,055.3	19,917.5

03

電力消費（住宅與服務業部門_占比）（2017年前）

Electricity Consumption (Residential & Service Sector_%) (Before 2017)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	住宅部門 Residential Sector	服務業部門 Service Sector				
		合計 Total	批發及 零售業 Wholesale and Retail	住宿及 餐飲業 Hotels and Restaurants	運輸服務業 Transport Services	倉儲業 Storage and Ware- housing
2003	19.50	19.93	2.80	1.07	0.45	0.32
2004	18.86	19.91	2.83	1.08	0.44	0.31
2005	19.37	20.17	2.85	1.10	0.44	0.31
2006	18.79	20.16	2.79	1.11	0.49	0.31
2007	18.47	19.56	2.70	1.10	0.48	0.30
2008	18.58	19.84	2.62	1.11	0.52	0.31
2009	19.51	20.00	2.58	1.15	0.55	0.31
2010	18.29	19.33	2.37	1.13	0.54	0.30
2011	18.35	18.91	2.26	1.13	0.53	0.30
2012	17.93	18.97	2.23	1.15	0.54	0.31
2013	17.78	18.71	2.17	1.16	0.55	0.31
2014	17.99	18.50	2.09	1.17	0.55	0.32
2015	17.95	18.85	2.10	1.22	0.58	0.32
2016	18.53	18.77	2.06	1.24	0.59	0.33
2017	18.21	18.47	1.98	1.23	0.58	0.34

單位：百分比
Unit：%

年別 Year	服務業部門（續）Service Sector (Cont.)					
	通信業 Communi- cation	金融保險及 不動產業 Finance, Insurance and Real Estate	工商服務業 Business Services	社會服務及 個人服務 Social and Personal Services	公共行政業 Public Adminis- tration	其他 Others
2003	0.66	0.53	0.37	3.54	2.40	7.79
2004	0.64	0.52	0.40	3.59	2.34	7.77
2005	0.65	0.52	0.42	3.68	2.31	7.90
2006	0.64	0.51	0.43	3.69	2.27	7.91
2007	0.63	0.49	0.44	3.59	2.24	7.58
2008	0.63	0.49	0.46	3.65	2.29	7.76
2009	0.65	0.50	0.50	3.78	2.40	7.59
2010	0.60	0.46	0.49	3.57	2.25	7.62
2011	0.58	0.45	0.49	3.43	2.25	7.49
2012	0.59	0.45	0.50	3.41	2.27	7.53
2013	0.59	0.44	0.50	3.38	2.23	7.38
2014	0.57	0.41	0.54	3.29	2.15	7.43
2015	0.56	0.40	0.58	3.34	2.13	7.61
2016	0.54	0.39	0.60	3.35	2.07	7.59
2017	0.52	0.37	0.65	3.26	1.93	7.62

年別 Year	總計 (千公秉 油當量) Grand Total (10 ³ KLOE)	煤炭(千公噸) Coal (10 ³ tonne)			柴油 (千公秉) Diesel Oil (10 ³ KL)	燃料油 (千公秉) Fuel Oil (10 ³ KL)	液化天然氣 (百萬立 方公尺) LNG (10 ⁶ m ³)
		合計 Total	煙煤-燃料煤 Steam Coal	亞煙煤 Sub-bituminous Coal			
2003	28,585.6	31,652.3	26,795.0	4,857.3	133.0	3,208.8	5,424.0
2004	29,488.0	31,914.6	26,901.4	5,013.2	95.5	2,686.1	6,766.7
2005	31,380.2	34,164.0	28,836.8	5,327.2	160.0	2,487.2	7,414.2
2006	33,449.9	35,685.6	30,528.8	5,156.8	279.6	3,180.9	7,653.5
2007	34,098.7	36,365.1	30,218.5	6,146.5	138.0	2,799.0	8,499.5
2008	34,351.9	35,777.3	28,667.6	7,109.7	144.0	2,627.9	9,387.4
2009	31,745.3	34,446.4	27,208.3	7,238.1	67.8	1,456.1	8,956.1
2010	34,991.8	34,604.1	27,677.3	6,926.8	67.3	1,984.1	11,512.4
2011	36,134.8	36,131.1	23,335.8	12,795.3	56.9	1,771.2	12,446.7
2012	36,138.5	36,610.2	20,829.9	15,780.2	53.1	1,388.2	12,824.4
2013	35,328.4	34,465.4	21,133.7	13,331.6	52.0	1,289.7	13,261.1
2014	36,628.7	34,620.9	21,636.0	12,984.9	83.4	1,569.9	14,103.9
2015	37,910.8	32,904.7	21,842.4	11,062.4	141.0	2,473.2	15,284.8
2016	39,714.2	34,577.7	22,949.5	11,628.2	130.5	2,428.6	16,136.3
2017	43,225.8	37,111.8	26,012.2	11,099.6	140.9	2,664.7	17,734.5
2018	41,687.8	36,609.8	25,963.7	10,646.1	95.3	1,604.3	17,647.7
2019	39,547.9	34,913.5	24,920.4	9,993.1	81.4	1,106.2	17,068.3
2020	40,800.4	34,959.9	24,301.3	10,658.6	65.4	760.0	18,734.8
2021	42,944.6	35,543.8	25,647.5	9,896.3	82.5	963.2	20,208.7
2022	43,467.0	35,645.4	24,948.9	10,696.5	71.7	864.3	20,853.5
2023	42,168.4	34,456.9	24,184.9	10,272.0	63.6	764.2	20,384.3

較上年
變動(%)
Annual
Change

- 2.99

- 3.33

- 3.06

- 3.97

- 11.40

- 11.58

- 2.25

年別 Year	合計 (千公秉 油當量) Total (10 ³ KLOE)	煤炭(千公噸) Coal (10 ³ tonne)			柴油 (千公秉) Diesel Oil (10 ³ KL)	燃料油 (千公秉) Fuel Oil (10 ³ KL)	液化天然氣 (百萬立 方公尺) LNG (10 ⁶ m ³)
		合計 Total	煙煤-燃料煤 Steam Coal	亞煙煤 Sub-bi- tuminous Coal			
2003	22,604.5	23,851.8	18,994.5	4,857.3	119.1	3,204.0	4,401.4
2004	22,166.4	24,449.1	19,435.9	5,013.2	87.0	2,681.2	4,186.5
2005	23,626.7	26,346.2	21,019.0	5,327.2	149.9	2,481.9	4,627.0
2006	25,743.3	27,670.3	22,513.5	5,156.8	273.3	3,176.9	5,033.3
2007	26,241.1	28,243.9	22,097.4	6,146.5	128.3	2,795.8	5,797.8
2008	26,437.7	27,848.8	20,739.2	7,109.7	137.0	2,624.0	6,505.3
2009	23,402.1	25,804.5	18,566.4	7,238.1	63.4	1,454.8	6,091.8
2010	26,453.2	25,905.5	18,978.7	6,926.8	63.5	1,981.1	8,489.6
2011	27,474.2	27,720.2	14,924.9	12,795.3	52.5	1,768.8	9,119.7
2012	27,901.6	28,074.8	12,294.6	15,780.2	48.1	1,385.6	10,000.7
2013	27,070.9	26,225.5	12,893.8	13,331.6	48.2	1,287.0	10,228.7
2014	28,159.2	26,320.4	13,335.5	12,984.9	78.7	1,567.7	10,898.1
2015	29,258.9	24,500.8	13,438.4	11,062.4	134.4	2,470.3	11,964.6
2016	30,852.3	26,164.2	14,536.0	11,628.2	125.3	2,427.0	12,609.5
2017	34,443.3	28,974.5	17,874.9	11,099.6	134.2	2,663.3	14,113.3
2018	33,283.6	28,972.3	18,326.3	10,646.1	88.8	1,601.6	14,089.5
2019	31,111.2	27,443.1	17,450.0	9,993.1	75.1	1,103.2	13,372.0
2020	32,052.2	26,937.5	16,278.9	10,658.6	59.6	757.9	15,075.2
2021	33,990.0	28,304.2	18,407.9	9,896.3	78.0	960.6	15,846.2
2022	34,228.3	28,115.4	17,418.9	10,696.5	63.4	861.3	16,394.7
2023	32,614.7	26,823.1	16,551.1	10,272.0	59.4	761.7	15,671.9
較上年 變動(%) Annual Change	- 4.71	- 4.60	- 4.98	- 3.97	- 6.41	- 11.57	- 4.41

04

發電業燃料耗用 (民營電廠)

Fuel Consumption by Power Plants (IPP)

年別 Year	合計 (千公秉油當量) Total (10 ³ KLOE)	煙煤-燃料煤 (千公噸) Steam Coal (10 ³ tonne)	柴油 (千公秉) Diesel Oil (10 ³ KL)	燃料油 (千公秉) Fuel Oil (10 ³ KL)	液化天然氣 (百萬立方公尺) LNG (10 ⁶ m ³)
2003	5,981.0	7,800.5	13.9	4.8	1,022.6
2004	7,321.6	7,465.6	8.5	5.0	2,580.2
2005	7,753.5	7,817.8	10.1	5.3	2,787.2
2006	7,706.6	8,015.3	6.3	3.9	2,620.2
2007	7,857.6	8,121.2	9.8	3.2	2,701.7
2008	7,914.2	7,928.5	7.0	3.9	2,882.1
2009	8,343.2	8,641.9	4.5	1.4	2,864.3
2010	8,538.6	8,698.6	3.8	3.0	3,022.8
2011	8,660.6	8,410.9	4.4	2.4	3,327.0
2012	8,237.0	8,535.3	5.1	2.6	2,823.7
2013	8,257.5	8,239.9	3.8	2.8	3,032.4
2014	8,469.6	8,300.5	4.7	2.2	3,205.8
2015	8,651.9	8,403.9	6.6	2.9	3,320.2
2016	8,862.0	8,413.5	5.3	1.6	3,526.8
2017	8,782.6	8,137.3	6.7	1.4	3,621.2
2018	8,404.2	7,637.4	6.6	2.7	3,558.2
2019	8,436.7	7,470.4	6.4	3.0	3,696.3
2020	8,748.1	8,022.4	5.8	2.1	3,659.6
2021	8,954.6	7,239.6	4.5	2.6	4,362.5
2022	9,238.7	7,530.0	8.3	3.0	4,458.8
2023	9,553.7	7,633.8	4.2	2.5	4,712.4
較上年變動(%) Annual Change	3.41	1.38	- 49.55	- 16.54	5.69

單位：千度
Unit: MWh

年別 Year	合計 Total	慣常水力 Hydro	地熱 Geothermal	太陽光電 Solar PV
2003	6,209,738.5	3,034,516.4	-	461.0
2004	6,584,987.8	3,209,869.2	-	584.0
2005	7,540,945.0	4,071,373.6	-	960.0
2006	7,743,848.4	4,088,350.8	-	1,457.0
2007	8,324,811.9	4,417,549.9	-	2,180.0
2008	8,259,059.5	4,305,105.2	-	4,473.1
2009	7,809,525.1	3,748,288.2	-	9,112.5
2010	8,639,758.0	4,194,101.3	-	21,727.0
2011	8,987,061.0	3,999,726.5	-	61,622.5
2012	10,662,707.7	5,669,558.0	-	159,869.8
2013	10,858,145.9	5,422,889.7	-	321,096.2
2014	9,925,065.7	4,317,861.9	-	528,762.1
2015	10,478,832.6	4,470,146.1	-	850,267.9
2016	12,732,754.8	6,562,040.9	-	1,109,004.7
2017	12,369,312.4	5,446,814.8	-	1,667,452.9
2018	12,653,038.0	4,481,644.6	1.5	2,703,658.4
2019	15,266,197.3	5,544,795.9	756.7	4,017,031.0
2020	15,186,107.8	3,019,152.3	1,911.7	6,074,673.7
2021	17,530,932.2	3,474,662.5	9,073.8	7,970,190.5
2022	23,885,399.1	5,836,502.7	25,007.7	10,676,987.9
2023	26,871,225.9	3,963,022.2	23,164.4	12,908,689.7
較上年變動(%) Annual Change	12.50	- 32.10	- 7.37	20.90

05

再生能源發電量 (數量) (續)

Renewable Energy Power Generation (Quantity) (Cont.)

單位：千度
Unit：MWh

年別 Year	風力 Wind			生質能 Biomass			廢棄物 Waste
	小計 Subtotal	陸域 Onshore	離岸 Offshore	小計 Subtotal	固態 Solid	氣態 Biogas	
2003	23,761.6	23,761.6	-	394,253.6	297,091.7	97,161.8	2,756,745.9
2004	25,252.8	25,252.8	-	348,523.7	279,081.3	69,442.4	3,000,758.1
2005	91,300.4	91,300.4	-	323,477.9	262,375.6	61,102.3	3,053,833.0
2006	276,074.7	276,074.7	-	321,292.2	266,849.5	54,442.8	3,056,673.7
2007	439,534.5	439,534.5	-	302,267.5	246,865.2	55,402.3	3,163,280.1
2008	588,265.2	588,265.2	-	272,488.6	226,997.3	45,491.4	3,088,727.4
2009	786,635.4	786,635.4	-	229,349.5	187,520.9	41,828.6	3,036,139.4
2010	1,026,337.8	1,026,337.8	-	270,037.6	234,679.0	35,358.6	3,127,554.3
2011	1,492,676.7	1,492,676.7	-	236,091.1	209,739.0	26,352.1	3,196,944.2
2012	1,413,468.5	1,413,468.5	-	242,070.1	218,577.4	23,492.7	3,177,741.3
2013	1,640,007.6	1,640,007.6	-	228,480.7	205,349.8	23,130.8	3,245,671.7
2014	1,500,484.4	1,500,484.4	-	252,467.0	231,913.4	20,553.5	3,325,490.3
2015	1,525,235.7	1,525,235.7	-	248,990.7	227,420.0	21,570.7	3,384,192.1
2016	1,457,101.8	1,457,101.8	-	208,055.7	185,761.6	22,294.1	3,396,551.8
2017	1,722,458.6	1,702,077.5	20,381.1	191,585.4	169,450.0	22,135.4	3,341,000.7
2018	1,709,487.2	1,682,777.1	26,710.1	191,649.3	166,439.9	25,209.5	3,566,597.0
2019	1,892,231.7	1,715,854.8	176,376.9	176,520.9	151,433.8	25,087.0	3,634,861.1
2020	2,308,871.8	1,792,791.1	516,080.7	211,753.9	141,365.5	70,388.4	3,569,744.4
2021	2,270,783.9	1,701,479.8	569,304.0	201,707.5	153,172.3	48,535.2	3,604,513.9
2022	3,577,476.3	2,082,797.9	1,494,678.3	164,296.3	118,278.5	46,017.8	3,605,128.3
2023	6,238,286.8	1,741,013.7	4,497,273.1	238,611.7	171,191.5	67,420.3	3,499,451.2
較上年變動(%) Annual Change	74.38	- 16.41	200.89	45.23	44.74	46.51	- 2.93



05

再生能源發電量 (占比)

Renewable Energy Power Generation (%)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	合計 Total	慣常水力 Hydro	地熱 Geothermal	太陽光電 Solar PV
2003	100.00	48.87	-	0.01
2004	100.00	48.75	-	0.01
2005	100.00	53.99	-	0.01
2006	100.00	52.79	-	0.02
2007	100.00	53.06	-	0.03
2008	100.00	52.13	-	0.05
2009	100.00	48.00	-	0.12
2010	100.00	48.54	-	0.25
2011	100.00	44.51	-	0.69
2012	100.00	53.17	-	1.50
2013	100.00	49.94	-	2.96
2014	100.00	43.50	-	5.33
2015	100.00	42.66	-	8.11
2016	100.00	51.54	-	8.71
2017	100.00	44.03	-	13.48
2018	100.00	35.42	0.00	21.37
2019	100.00	36.32	0.00	26.31
2020	100.00	19.88	0.01	40.00
2021	100.00	19.82	0.05	45.46
2022	100.00	24.44	0.10	44.70
2023	100.00	14.75	0.09	48.04
較上年變動率(%) Annual Change	-	- 9.69	- 0.02	3.34

05

再生能源發電量 (占比) (續)

Renewable Energy Power Generation (%) (Cont.)

單位：百分比
Unit：%

年別 Year	風力 Wind			生質能 Biomass			廢棄物 Waste
	小計 Subtotal	陸域 Onshore	離岸 Offshore	小計 Subtotal	固態 Solid	氣態 Biogas	
2003	0.38	0.38	-	6.35	4.78	1.56	44.39
2004	0.38	0.38	-	5.29	4.24	1.05	45.57
2005	1.21	1.21	-	4.29	3.48	0.81	40.50
2006	3.57	3.57	-	4.15	3.45	0.70	39.47
2007	5.28	5.28	-	3.63	2.97	0.67	38.00
2008	7.12	7.12	-	3.30	2.75	0.55	37.40
2009	10.07	10.07	-	2.94	2.40	0.54	38.88
2010	11.88	11.88	-	3.13	2.72	0.41	36.20
2011	16.61	16.61	-	2.63	2.33	0.29	35.57
2012	13.26	13.26	-	2.27	2.05	0.22	29.80
2013	15.10	15.10	-	2.10	1.89	0.21	29.89
2014	15.12	15.12	-	2.54	2.34	0.21	33.51
2015	14.56	14.56	-	2.38	2.17	0.21	32.30
2016	11.44	11.44	-	1.63	1.46	0.18	26.68
2017	13.93	13.76	0.16	1.55	1.37	0.18	27.01
2018	13.51	13.30	0.21	1.51	1.32	0.20	28.19
2019	12.39	11.24	1.16	1.16	0.99	0.16	23.81
2020	15.20	11.81	3.40	1.39	0.93	0.46	23.51
2021	12.95	9.71	3.25	1.15	0.87	0.28	20.56
2022	14.98	8.72	6.26	0.69	0.50	0.19	15.09
2023	23.22	6.48	16.74	0.89	0.64	0.25	13.02
較上年差異 (百分點) Percentage Point	8.24	- 2.24	10.48	0.20	0.14	0.06	- 2.07



06

再生能源發電裝置容量 (數量)

Renewable Energy Power Installed Capacity (Quantity)

單位：千瓩

Unit: MW

年別 Year	合計 Total	慣常水力 Hydro	地熱 Geothermal	太陽光電 Solar PV
2003	2,529.1	1,908.8	-	0.5
2004	2,558.2	1,909.7	-	0.6
2005	2,608.0	1,909.7	-	1.0
2006	2,710.7	1,909.7	-	1.4
2007	2,818.9	1,921.3	-	2.4
2008	2,903.2	1,938.0	-	5.6
2009	3,030.0	1,937.0	-	9.5
2010	3,197.1	1,977.5	-	34.6
2011	3,399.1	2,040.8	-	129.9
2012	3,594.0	2,081.3	-	231.3
2013	3,815.9	2,081.3	-	409.9
2014	4,064.9	2,081.3	-	636.0
2015	4,329.4	2,089.3	-	884.3
2016	4,725.6	2,089.3	-	1,245.1
2017	5,258.5	2,089.3	-	1,767.7
2018	6,255.3	2,091.5	0.0	2,738.1
2019	7,798.4	2,092.5	0.3	4,149.5
2020	9,566.0	2,093.2	0.3	5,817.2
2021	11,609.9	2,093.9	4.5	7,700.2
2022	14,131.9	2,098.0	5.4	9,723.7
2023	17,955.9	2,103.7	7.3	12,417.7
較上年變動(%) Annual Change	27.06	0.27	33.77	27.70

06

再生能源發電裝置容量（數量）（續）

Renewable Energy Power Installed Capacity (Quantity) (Cont.)

單位：千瓩

Unit: MW

年別 Year	風力 Wind			生質能 Biomass			廢棄物 Waste
	小計 Subtotal	陸域 Onshore	離岸 Offshore	小計 Subtotal	固態 Solid	氣態 Biogas	
2003	8.5	8.5	-	99.0	77.2	21.8	512.4
2004	8.5	8.5	-	97.6	77.2	20.4	541.8
2005	23.9	23.9	-	89.5	73.2	16.3	583.8
2006	102.0	102.0	-	88.1	73.2	15.0	609.5
2007	186.0	186.0	-	86.8	73.2	13.6	622.5
2008	250.4	250.4	-	86.8	73.2	13.6	622.5
2009	374.3	374.3	-	86.8	73.2	13.6	622.5
2010	475.9	475.9	-	86.8	73.2	13.6	622.5
2011	522.7	522.7	-	81.3	73.2	8.2	624.4
2012	571.0	571.0	-	81.3	73.2	8.2	629.1
2013	614.2	614.2	-	81.3	73.2	8.2	629.1
2014	637.2	637.2	-	81.3	73.2	8.2	629.1
2015	646.7	646.7	-	80.0	70.7	9.3	629.1
2016	682.1	682.1	-	80.0	70.7	9.3	629.1
2017	692.4	684.4	8.0	80.0	70.7	9.3	629.1
2018	713.2	705.2	8.0	80.6	70.7	10.0	631.9
2019	845.2	717.2	128.0	79.0	70.7	8.3	631.9
2020	937.1	809.1	128.0	86.2	70.7	15.6	631.9
2021	1,094.2	825.0	269.2	85.2	70.7	14.5	631.9
2022	1,581.1	836.2	744.8	91.7	70.7	21.0	631.9
2023	2,678.0	914.8	1,763.2	82.8	61.5	21.3	666.5
較上年變動(%) Annual Change	69.38	9.39	136.74	- 9.76	- 13.04	1.29	5.47



再生能源發電裝置容量 (占比)

Renewable Energy Power Installed Capacity (%)

單位：百分比
Unit：%

年別 Year	合計 Total	慣常水力 Hydro	地熱 Geothermal	太陽光電 Solar PV
2003	100.00	75.47	-	0.02
2004	100.00	74.65	-	0.02
2005	100.00	73.23	-	0.04
2006	100.00	70.45	-	0.05
2007	100.00	68.16	-	0.09
2008	100.00	66.75	-	0.19
2009	100.00	63.93	-	0.31
2010	100.00	61.85	-	1.08
2011	100.00	60.04	-	3.82
2012	100.00	57.91	-	6.44
2013	100.00	54.54	-	10.74
2014	100.00	51.20	-	15.65
2015	100.00	48.26	-	20.42
2016	100.00	44.21	-	26.35
2017	100.00	39.73	-	33.62
2018	100.00	33.43	0.00	43.77
2019	100.00	26.83	0.00	53.21
2020	100.00	21.88	0.00	60.81
2021	100.00	18.04	0.04	66.32
2022	100.00	14.85	0.04	68.81
2023	100.00	11.72	0.04	69.16
較上年差異 (百分點) Percentage Point	-	- 3.13	0.00	0.35

06

再生能源發電裝置容量（占比）（續）

Renewable Energy Power Installed Capacity (%) (Cont.)

單位：百分比
Unit：%

年別 Year	風力 Wind			生質能 Biomass			廢棄物 Waste
	小計 Subtotal	陸域 Onshore	離岸 Offshore	小計 Subtotal	固態 Solid	氣態 Biogas	
2003	0.34	0.34	-	3.91	3.05	0.86	20.26
2004	0.33	0.33	-	3.81	3.02	0.80	21.18
2005	0.92	0.92	-	3.43	2.81	0.63	22.38
2006	3.76	3.76	-	3.25	2.70	0.55	22.48
2007	6.60	6.60	-	3.08	2.60	0.48	22.08
2008	8.62	8.62	-	2.99	2.52	0.47	21.44
2009	12.35	12.35	-	2.86	2.41	0.45	20.54
2010	14.88	14.88	-	2.71	2.29	0.43	19.47
2011	15.38	15.38	-	2.39	2.15	0.24	18.37
2012	15.89	15.89	-	2.26	2.04	0.23	17.51
2013	16.10	16.10	-	2.13	1.92	0.21	16.49
2014	15.68	15.68	-	2.00	1.80	0.20	15.48
2015	14.94	14.94	-	1.85	1.63	0.22	14.53
2016	14.43	14.43	-	1.69	1.50	0.20	13.31
2017	13.17	13.01	0.15	1.52	1.34	0.18	11.96
2018	11.40	11.27	0.13	1.29	1.13	0.16	10.10
2019	10.84	9.20	1.64	1.01	0.91	0.11	8.10
2020	9.80	8.46	1.34	0.90	0.74	0.16	6.61
2021	9.42	7.11	2.32	0.73	0.61	0.12	5.44
2022	11.19	5.92	5.27	0.65	0.50	0.15	4.47
2023	14.91	5.09	9.82	0.46	0.34	0.12	3.71
較上年差異 （百分點） Percentage Point	3.73	- 0.82	4.55	- 0.19	- 0.16	- 0.03	- 0.76



再生能源發電業直轉供及躉售

Renewable Electricity Generating Enterprise Sales

單位：千度
Unit : MWh

年別 Year	合計 Total	直供予用戶 Renewable Direct Supply	轉供予用戶 Renewable Power Wheeling			
		太陽光電 Solar PV	小計 Subtotal	慣常水力 Hydro	太陽光電 Solar PV	風力 Wind
2003	-	-	-	-	-	-
2004	1,097.6	-	-	-	-	-
2005	6,093.3	-	-	-	-	-
2006	96,613.0	-	-	-	-	-
2007	159,491.0	-	-	-	-	-
2008	345,079.9	-	-	-	-	-
2009	459,156.3	-	-	-	-	-
2010	563,031.6	-	-	-	-	-
2011	733,444.6	-	-	-	-	-
2012	738,795.0	-	-	-	-	-
2013	956,217.8	-	-	-	-	-
2014	865,838.5	-	-	-	-	-
2015	864,623.7	-	-	-	-	-
2016	905,351.2	-	-	-	-	-
2017	1,089,717.6	-	-	-	-	-
2018	1,045,951.1	-	-	-	-	-
2019	1,075,578.8	-	-	-	-	-
2020	2,240,117.1	-	215,821.6	-	93,447.0	122,374.6
2021	2,770,218.5	-	552,692.5	-	139,694.1	412,998.4
2022	4,584,961.2	-	812,215.7	-	137,722.5	674,493.2
2023	8,401,816.4	40,229.3	1,121,399.9	10,005.2	266,634.6	844,760.1
較上年變動(%) Annual Change	83.25	-	38.07	-	93.60	25.24

單位：千度
Unit: MWh

年別 Year	售予再生能源售電業 Selling to Renewable Electricity Retailing Enterprise				躉售予公用售電業 Selling to Public Electricity Retailing Enterprise				
	小計 Subtotal	慣常水力 Hydro	太陽光電 Solar PV	風力 Wind	小計 Subtotal	慣常水力 Hydro	太陽光電 Solar PV	風力 Wind	地熱 Geo-thermal
2003	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2004	-	-	-	-	1,097.6	1,097.6	-	-	-
2005	-	-	-	-	6,093.3	6,093.3	-	-	-
2006	-	-	-	-	96,613.0	9,029.8	-	87,583.2	-
2007	-	-	-	-	159,491.0	11,353.4	-	148,137.6	-
2008	-	-	-	-	345,079.9	44,758.8	-	300,321.1	-
2009	-	-	-	-	459,156.3	60,197.5	-	398,958.7	-
2010	-	-	-	-	563,031.6	71,843.0	-	491,188.6	-
2011	-	-	-	-	733,444.6	63,255.9	-	670,188.7	-
2012	-	-	-	-	738,795.0	84,248.1	-	654,546.9	-
2013	-	-	-	-	956,217.8	80,928.3	5,815.8	869,473.6	-
2014	-	-	-	-	865,838.5	66,043.8	19,851.5	779,943.2	-
2015	-	-	-	-	864,623.7	47,785.4	29,824.6	787,013.7	-
2016	-	-	-	-	905,351.2	89,175.2	35,969.5	780,206.6	-
2017	-	-	-	-	1,089,717.6	68,408.6	69,769.4	951,539.6	-
2018	-	-	-	-	1,045,951.1	71,723.0	84,333.6	889,894.5	-
2019	-	-	-	-	1,075,578.8	63,868.7	127,763.7	883,946.4	-
2020	37,619.0	-	387.7	37,231.3	1,986,676.5	63,472.8	457,245.7	1,465,958.0	-
2021	119,148.0	-	6,361.1	112,786.9	2,098,378.0	90,494.6	1,158,971.9	839,845.1	9,066.4
2022	302,493.3	34,140.5	56,904.5	211,448.3	3,470,252.3	91,309.4	2,202,244.3	1,156,972.3	19,726.3
2023	562,330.6	49,781.5	329,624.9	182,924.2	6,677,856.5	14,931.4	2,760,708.7	3,888,991.2	13,225.2
較上年 變動(%) Annual Change	85.90	45.81	479.26	-13.49	92.43	-83.65	25.36	236.14	-32.96



08

原油供給與煉製

Crude Oil Supply and Refinery Intake

單位：千公秉油當量

Unit : 10³ KLOE

年別 Year	原油供給 Crude Oil Supply			煉製投入 Refinery Intake
	合計 Total	自產 Indigenous	進口 Imported	
2003	51,783.5	45.8	51,737.8	51,538.9
2004	58,490.2	44.6	58,445.7	58,090.8
2005	60,672.3	32.4	60,639.9	60,479.0
2006	58,022.7	23.6	57,999.1	58,048.6
2007	57,491.1	17.8	57,473.3	57,577.0
2008	52,961.0	16.1	52,944.9	52,373.1
2009	54,894.9	16.0	54,878.9	55,452.5
2010	50,863.9	14.2	50,849.7	50,849.7
2011	46,140.5	11.3	46,129.2	46,928.1
2012	51,371.1	11.4	51,359.7	52,194.3
2013	48,592.9	10.5	48,582.4	49,175.0
2014	50,092.3	9.1	50,083.2	49,302.3
2015	48,831.0	9.2	48,821.8	48,623.6
2016	49,836.4	8.4	49,828.0	50,075.3
2017	49,477.8	5.4	49,472.4	49,222.8
2018	51,079.8	4.7	51,075.1	51,616.6
2019	51,574.2	3.9	51,570.4	51,674.7
2020	42,918.1	2.2	42,915.9	42,216.9
2021	44,261.1	2.5	44,258.7	44,657.8
2022	47,215.7	1.9	47,213.9	47,312.4
2023	46,846.5	1.6	46,844.8	46,821.3

較上年變動(%)
Annual Change

- 0.78

- 12.35

- 0.78

- 1.04

單位：千桶

Unit: 10³ bbl

年別 Year	合計 Total	沙烏地 阿拉伯 Saudi Arabia	科威特 Kuwait	美國 United States	阿拉伯聯 合大公國 United Arab Emirates	伊拉克 Iraq
2003	327,105.7	90,778.0	59,261.2	-	12,592.4	11,909.9
2004	368,686.3	89,294.4	81,760.2	-	14,161.5	15,380.8
2005	381,741.0	107,270.9	88,002.4	-	17,615.0	18,181.0
2006	365,361.6	112,515.8	77,403.5	-	23,844.0	12,798.1
2007	360,808.8	116,395.0	73,787.5	-	21,646.2	30,226.3
2008	333,142.8	110,774.4	74,334.7	-	16,710.5	21,182.6
2009	343,673.5	117,341.7	69,324.4	-	15,879.8	33,745.7
2010	316,677.0	105,778.9	71,295.1	-	15,900.7	22,941.8
2011	290,061.6	97,930.9	66,894.0	-	17,259.8	8,224.3
2012	318,420.0	100,233.4	67,218.4	-	21,600.4	23,999.3
2013	295,935.4	106,058.2	64,213.9	-	18,224.1	23,264.2
2014	315,220.0	103,892.5	59,947.3	-	29,256.0	34,501.1
2015	307,700.9	99,284.5	67,642.2	-	26,319.2	26,894.0
2016	313,844.2	100,111.7	66,463.8	-	18,737.2	21,686.2
2017	312,217.0	98,215.0	61,569.3	2,582.6	30,886.7	16,262.3
2018	322,532.2	98,636.4	68,029.1	43,899.7	27,902.7	24,393.3
2019	325,232.4	102,085.2	63,761.8	59,743.4	36,666.6	13,606.7
2020	270,046.6	90,099.1	54,157.8	53,064.4	25,398.5	12,622.5
2021	278,852.6	86,706.1	60,870.2	53,338.3	29,447.2	12,702.6
2022	297,443.9	100,837.8	63,002.9	60,634.8	24,770.8	6,754.3
2023	295,051.9	92,129.8	52,565.5	79,532.0	23,821.0	6,785.9
較上年變動(%) Annual Change	- 0.80	- 8.64	- 16.57	31.17	- 3.83	0.47

單位：千桶
Unit: 10³ bbl

年別 Year	安哥拉 Angola	阿曼 Oman	查德 Chad	卡達 Qatar	奈及利亞 Nigeria	其他 Others
2003	25,087.4	3,390.8	-	1,487.7	8,624.5	113,973.8
2004	21,772.8	12,591.2	-	522.8	6,774.6	126,428.0
2005	18,610.1	15,024.6	1,899.4	9,880.5	-	105,257.2
2006	27,879.4	12,528.6	945.5	9,805.1	945.1	86,696.5
2007	28,816.6	9,922.9	-	921.8	2,841.4	76,251.0
2008	19,120.3	9,999.7	952.5	1,968.3	-	78,099.9
2009	19,025.7	17,315.4	-	1,123.8	946.6	68,970.4
2010	30,564.4	14,104.9	-	960.9	-	55,130.4
2011	52,168.0	4,001.6	533.8	-	4,836.3	38,212.9
2012	43,452.3	33,945.5	-	1,565.5	1,941.9	24,463.4
2013	33,531.7	26,723.7	417.6	578.0	-	22,924.1
2014	26,539.4	32,023.3	-	2,659.7	1,862.4	24,538.2
2015	24,930.0	38,900.9	949.0	3,909.0	-	18,872.1
2016	28,714.7	24,695.0	616.7	-	946.0	51,872.9
2017	25,837.4	19,507.8	499.6	3,042.8	4,018.0	49,795.5
2018	3,975.0	21,185.6	-	1,049.0	996.0	32,465.5
2019	2,845.4	20,686.8	-	2,931.2	-	22,905.3
2020	10,408.2	9,478.0	4,020.1	3,924.6	2,850.7	4,022.7
2021	3,710.1	14,874.5	6,648.5	2,449.2	3,002.7	5,103.3
2022	8,795.3	20,287.1	4,767.6	2,998.4	1,946.4	2,648.5
2023	1,598.4	23,565.7	3,801.3	4,903.3	-	6,349.2
較上年變動(%) Annual Change	- 81.83	16.16	- 20.27	63.53	- 100.00	139.72

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	合計 Total	沙烏地 阿拉伯 Saudi Arabia	科威特 Kuwait	美國 United States	阿拉伯聯 合大公國 United Arab Emirates	伊拉克 Iraq
2003	100.00	27.75	18.12	-	3.85	3.64
2004	100.00	24.22	22.18	-	3.84	4.17
2005	100.00	28.10	23.05	-	4.61	4.76
2006	100.00	30.80	21.19	-	6.53	3.50
2007	100.00	32.26	20.45	-	6.00	8.38
2008	100.00	33.25	22.31	-	5.02	6.36
2009	100.00	34.14	20.17	-	4.62	9.82
2010	100.00	33.40	22.51	-	5.02	7.24
2011	100.00	33.76	23.06	-	5.95	2.84
2012	100.00	31.48	21.11	-	6.78	7.54
2013	100.00	35.84	21.70	-	6.16	7.86
2014	100.00	32.96	19.02	-	9.28	10.95
2015	100.00	32.27	21.98	-	8.55	8.74
2016	100.00	31.90	21.18	-	5.97	6.91
2017	100.00	31.46	19.72	0.83	9.89	5.21
2018	100.00	30.58	21.09	13.61	8.65	7.56
2019	100.00	31.39	19.61	18.37	11.27	4.18
2020	100.00	33.36	20.05	19.65	9.41	4.67
2021	100.00	31.09	21.83	19.13	10.56	4.56
2022	100.00	33.90	21.18	20.39	8.33	2.27
2023	100.00	31.22	17.82	26.96	8.07	2.30
較上年差異 (百分點) Percentage Point	-	- 2.68	- 3.37	6.57	- 0.25	0.03

單位：百分比
Unit：%

年別 Year	安哥拉 Angola	阿曼 Oman	查德 Chad	卡達 Qatar	奈及利亞 Nigeria	其他 Others
2003	7.67	1.04	-	0.45	2.64	34.84
2004	5.91	3.42	-	0.14	1.84	34.29
2005	4.88	3.94	0.50	2.59	-	27.57
2006	7.63	3.43	0.26	2.68	0.26	23.73
2007	7.99	2.75	-	0.26	0.79	21.13
2008	5.74	3.00	0.29	0.59	-	23.44
2009	5.54	5.04	-	0.33	0.28	20.07
2010	9.65	4.45	-	0.30	-	17.41
2011	17.99	1.38	0.18	-	1.67	13.17
2012	13.65	10.66	-	0.49	0.61	7.68
2013	11.33	9.03	0.14	0.20	-	7.75
2014	8.42	10.16	-	0.84	0.59	7.78
2015	8.10	12.64	0.31	1.27	-	6.13
2016	9.15	7.87	0.20	-	0.30	16.53
2017	8.28	6.25	0.16	0.97	1.29	15.95
2018	1.23	6.57	-	0.33	0.31	10.07
2019	0.87	6.36	-	0.90	-	7.04
2020	3.85	3.51	1.49	1.45	1.06	1.49
2021	1.33	5.33	2.38	0.88	1.08	1.83
2022	2.96	6.82	1.60	1.01	0.65	0.89
2023	0.54	7.99	1.29	1.66	-	2.15
較上年差異 (百分點) Percentage Point	- 2.42	1.17	- 0.31	0.65	- 0.65	1.26

10

石油產品供給 (數量)

Petroleum Products Supply (Quantity)

單位：千公秉油當量

Unit: 10³ KLOE

年別 Year	合計 Total	石油產品進口量 Petroleum Products Imported							
		小計 Subtotal	液化石 油氣 LPG	石油腦 Naph- tha	車用汽油 Motor Gasoline	航空 燃油 Jet Fuel	柴油 Diesel Oil	燃料油 Fuel Oil	其他 Others
2003	68,412.2	10,179.9	1,067.6	7,151.2	195.9	-	23.5	417.6	1,324.3
2004	74,930.4	10,960.1	1,161.8	7,862.3	110.6	-	-	396.8	1,428.6
2005	76,990.6	10,010.0	1,207.7	7,005.4	43.8	-	-	146.0	1,607.1
2006	78,311.9	13,179.1	1,414.5	7,388.2	22.0	-	77.1	2,693.1	1,584.3
2007	83,446.2	17,838.0	1,450.6	11,492.5	-	-	-	2,825.4	2,069.4
2008	78,159.5	16,901.2	1,327.1	12,607.9	-	-	-	2,070.9	895.3
2009	77,785.7	15,630.9	1,560.6	12,126.2	-	-	-	945.4	998.7
2010	78,650.4	19,346.4	1,201.7	14,462.3	-	-	-	2,556.5	1,125.9
2011	71,472.2	16,653.2	1,497.4	12,213.8	66.3	44.3	-	1,510.5	1,320.9
2012	75,089.3	15,239.7	993.0	11,792.7	-	-	-	1,155.0	1,299.0
2013	75,667.9	18,435.5	1,536.3	13,909.9	-	-	41.7	1,617.6	1,330.1
2014	77,544.4	20,301.1	2,275.2	14,702.7	-	-	-	2,017.8	1,305.3
2015	77,242.1	20,215.5	1,810.8	15,500.4	172.5	192.7	81.4	1,138.1	1,319.6
2016	76,518.3	20,393.2	2,304.7	14,341.4	144.5	234.3	-	1,932.0	1,436.3
2017	75,511.0	20,134.3	1,687.2	14,055.0	146.4	118.3	43.1	2,762.2	1,322.2
2018	76,693.1	18,997.4	2,332.0	12,867.8	115.3	165.1	-	2,394.0	1,123.2
2019	73,401.0	16,297.1	2,337.2	11,399.1	213.0	40.0	-	1,382.1	925.8
2020	65,659.0	16,469.7	1,972.9	12,619.7	212.5	82.0	-	616.9	965.7
2021	68,230.6	16,699.8	674.5	13,961.5	110.8	38.9	38.9	911.0	964.2
2022	67,036.4	13,963.5	1,022.7	10,731.2	176.5	81.2	44.3	926.5	980.9
2023	62,553.9	10,659.2	1,388.8	7,584.5	167.1	79.8	21.2	579.3	838.5
較上年 變動(%) Annual Change	-6.69	-23.66	35.80	-29.32	-5.37	-1.74	-52.13	-37.48	-14.52

註：各項油品為煉油廠生產之次級能源產品，故無供給面之自產量，而是煉油廠的生產量（轉變產出）。

Note: Petroleum Products are secondary energy produced by refineries, so production is expressed as transformation output.

單位：千公秉油當量

Unit: 10³ KLOE

年別 Year	石油產品生產量（轉變產出） Petroleum Products Production (Transformation Output)							
	小計 Subtotal	液化石 油氣 LPG	石油腦 Naphtha	車用汽油 Motor Gasoline	航空燃油 Jet Fuel	柴油 Diesel Oil	燃料油 Fuel Oil	其他 Others
2003	58,232.3	1,829.0	9,149.3	10,809.5	2,647.3	10,941.2	16,611.1	6,245.0
2004	63,970.3	1,944.2	10,416.3	12,970.1	3,389.6	12,703.9	15,873.8	6,672.2
2005	66,980.6	2,163.9	11,448.1	13,051.5	4,596.8	14,389.3	14,471.7	6,859.2
2006	65,132.8	2,111.8	10,522.3	12,923.1	4,959.3	14,556.5	13,779.7	6,280.3
2007	65,608.2	2,262.5	10,341.5	14,130.8	4,736.4	15,353.0	12,475.4	6,308.6
2008	61,258.3	2,150.1	9,034.1	12,921.4	4,751.2	15,563.1	11,346.9	5,491.6
2009	62,154.8	2,116.8	10,000.3	13,298.7	4,998.5	16,785.5	9,338.6	5,616.3
2010	59,304.0	1,944.8	9,487.5	12,887.3	4,251.3	14,959.2	9,781.2	5,992.7
2011	54,819.1	1,624.9	8,678.5	11,502.4	3,751.7	14,087.3	9,305.6	5,868.6
2012	59,849.6	1,843.1	9,876.8	12,254.8	4,296.9	15,796.7	9,906.7	5,874.7
2013	57,232.4	1,981.5	9,357.0	13,278.8	4,299.9	16,033.8	6,525.2	5,756.2
2014	57,243.4	1,607.3	8,947.6	13,158.2	4,157.6	16,029.1	6,599.2	6,744.3
2015	57,026.6	1,520.0	8,834.4	13,513.4	4,260.8	15,650.1	6,712.9	6,534.9
2016	56,125.2	1,548.8	8,664.9	14,247.3	4,147.5	15,273.9	5,745.3	6,497.4
2017	55,376.7	1,436.5	9,392.1	13,291.6	4,204.6	14,935.3	5,552.0	6,564.7
2018	57,695.7	1,594.7	10,652.6	13,164.1	4,545.3	16,091.8	4,677.7	6,969.5
2019	57,103.9	1,452.4	10,518.4	12,499.7	4,572.3	16,595.8	4,136.5	7,328.7
2020	49,189.3	1,247.4	9,407.5	10,623.6	3,587.8	12,797.3	4,985.2	6,540.5
2021	51,530.8	1,448.4	10,140.7	11,465.2	3,263.2	13,315.4	4,785.0	7,113.0
2022	53,072.9	1,398.1	10,204.7	12,022.3	3,735.9	14,863.4	3,942.0	6,906.5
2023	51,894.7	1,232.6	10,429.6	11,580.5	4,230.4	14,341.5	3,874.6	6,205.4
較上年 變動(%) Annual Change	- 2.22	- 11.83	2.20	- 3.67	13.24	- 3.51	- 1.71	- 10.15

10

石油產品供給 (占比)

Petroleum Products Supply (%)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	合計 Total	石油產品進口量 Petroleum Products Imported							
		小計 Subtotal	液化石油氣 LPG	石油腦 Naphtha	車用汽油 Motor Gasoline	航空燃油 Jet Fuel	柴油 Diesel Oil	燃料油 Fuel Oil	其他 Others
2003	100.00	14.88	1.56	10.45	0.29	-	0.03	0.61	1.94
2004	100.00	14.63	1.55	10.49	0.15	-	-	0.53	1.91
2005	100.00	13.00	1.57	9.10	0.06	-	-	0.19	2.09
2006	100.00	16.83	1.81	9.43	0.03	-	0.10	3.44	2.02
2007	100.00	21.38	1.74	13.77	-	-	-	3.39	2.48
2008	100.00	21.62	1.70	16.13	-	-	-	2.65	1.15
2009	100.00	20.09	2.01	15.59	-	-	-	1.22	1.28
2010	100.00	24.60	1.53	18.39	-	-	-	3.25	1.43
2011	100.00	23.30	2.10	17.09	0.09	0.06	-	2.11	1.85
2012	100.00	20.30	1.32	15.70	-	-	-	1.54	1.73
2013	100.00	24.36	2.03	18.38	-	-	0.06	2.14	1.76
2014	100.00	26.18	2.93	18.96	-	-	-	2.60	1.68
2015	100.00	26.17	2.34	20.07	0.22	0.25	0.11	1.47	1.71
2016	100.00	26.65	3.01	18.74	0.19	0.31	-	2.52	1.88
2017	100.00	26.66	2.23	18.61	0.19	0.16	0.06	3.66	1.75
2018	100.00	24.77	3.04	16.78	0.15	0.22	-	3.12	1.46
2019	100.00	22.20	3.18	15.53	0.29	0.05	-	1.88	1.26
2020	100.00	25.08	3.00	19.22	0.32	0.12	-	0.94	1.47
2021	100.00	24.48	0.99	20.46	0.16	0.06	0.06	1.34	1.41
2022	100.00	20.83	1.53	16.01	0.26	0.12	0.07	1.38	1.46
2023	100.00	17.04	2.22	12.12	0.27	0.13	0.03	0.93	1.34

較上年差異
(百分點)
Percentage
Point

- - 3.79 0.69 - 3.88 0.00 0.01 - 0.03 - 0.46 - 0.12



石油產品供給（占比）（續）

Petroleum Products Supply (%) (Cont.)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	石油產品生產量（轉變產出） Petroleum Products Production (Transformation Output)							
	小計 Subtotal	液化石 油氣 LPG	石油腦 Naphtha	車用汽油 Motor Gasoline	航空燃油 Jet Fuel	柴油 Diesel Oil	燃料油 Fuel Oil	其他 Others
2003	85.12	2.67	13.37	15.80	3.87	15.99	24.28	9.13
2004	85.37	2.59	13.90	17.31	4.52	16.95	21.18	8.90
2005	87.00	2.81	14.87	16.95	5.97	18.69	18.80	8.91
2006	83.17	2.70	13.44	16.50	6.33	18.59	17.60	8.02
2007	78.62	2.71	12.39	16.93	5.68	18.40	14.95	7.56
2008	78.38	2.75	11.56	16.53	6.08	19.91	14.52	7.03
2009	79.91	2.72	12.86	17.10	6.43	21.58	12.01	7.22
2010	75.40	2.47	12.06	16.39	5.41	19.02	12.44	7.62
2011	76.70	2.27	12.14	16.09	5.25	19.71	13.02	8.21
2012	79.70	2.45	13.15	16.32	5.72	21.04	13.19	7.82
2013	75.64	2.62	12.37	17.55	5.68	21.19	8.62	7.61
2014	73.82	2.07	11.54	16.97	5.36	20.67	8.51	8.70
2015	73.83	1.97	11.44	17.49	5.52	20.26	8.69	8.46
2016	73.35	2.02	11.32	18.62	5.42	19.96	7.51	8.49
2017	73.34	1.90	12.44	17.60	5.57	19.78	7.35	8.69
2018	75.23	2.08	13.89	17.16	5.93	20.98	6.10	9.09
2019	77.80	1.98	14.33	17.03	6.23	22.61	5.64	9.98
2020	74.92	1.90	14.33	16.18	5.46	19.49	7.59	9.96
2021	75.52	2.12	14.86	16.80	4.78	19.52	7.01	10.42
2022	79.17	2.09	15.22	17.93	5.57	22.17	5.88	10.30
2023	82.96	1.97	16.67	18.51	6.76	22.93	6.19	9.92
較上年差異 （百分點） Percentage Point	3.79	- 0.12	1.45	0.58	1.19	0.75	0.31	- 0.38

11

石油產品消費 (數量)

Petroleum Products Consumption (Quantity)

單位：千公秉油當量

Unit: 10³ KLOE

年別 Year	石油產品用途 Petroleum Products Use						
	合計 Total	轉變投入 Transformation Input					
		小計 Subtotal	煉油氣 Refinery Gas	柴油 Diesel Oil	燃料油 Fuel Oil	石油焦 Petroleum Coke	其他 Others
2003	46,703.3	4,716.3	4.3	127.3	4,273.9	308.1	2.8
2004	48,228.2	4,367.8	10.7	92.2	3,809.3	441.4	14.1
2005	48,576.1	4,291.8	3.8	154.3	3,611.5	517.7	4.4
2006	48,986.5	4,957.9	19.7	263.4	4,174.7	497.3	2.8
2007	51,537.3	4,313.5	26.2	130.5	3,581.7	565.6	9.5
2008	48,334.6	3,914.6	32.4	139.0	3,192.9	546.7	3.5
2009	47,410.7	2,495.4	23.6	64.2	1,857.8	545.9	4.0
2010	49,286.7	2,973.2	19.2	63.6	2,340.7	548.2	1.5
2011	45,756.6	2,533.2	7.5	54.0	2,065.1	401.1	5.5
2012	45,342.4	2,127.2	15.8	50.8	1,630.9	425.6	4.0
2013	46,442.6	1,808.5	15.1	50.6	1,488.1	253.2	1.5
2014	47,814.5	2,102.8	39.8	80.2	1,754.1	212.9	15.8
2015	49,103.2	3,118.0	69.5	133.9	2,707.8	174.9	31.9
2016	48,737.4	3,107.6	118.3	123.6	2,667.5	175.5	22.7
2017	48,312.6	3,256.0	98.4	134.2	2,918.6	88.2	16.7
2018	47,927.7	2,239.7	205.4	90.6	1,831.6	95.6	16.6
2019	44,598.6	1,546.8	174.1	77.7	1,281.4	-	13.6
2020	43,870.9	1,195.4	197.8	62.6	915.0	-	20.0
2021	46,352.2	1,440.6	194.2	78.9	1,151.8	-	15.8
2022	42,427.1	1,223.6	149.1	69.0	1,000.0	-	5.5
2023	39,112.8	1,046.4	100.4	61.6	869.4	-	14.9

較上年變動(%)
Annual Change

- 7.81

- 14.49

- 32.65

- 10.75

- 13.06

-

170.91

11

石油產品消費（數量）（續）

Petroleum Products Consumption (Quantity) (Cont.)

單位：千公秉油當量

Unit: 10³ KLOE

年別 Year	石油產品用途（續） Petroleum Products Use (Cont.)							
	消費（按油品別） Consumption (by Product)							
	小計 Subtotal	液化 石油氣 LPG	石油腦 Naphtha	車用汽油 Motor Gasolin	航空燃油 Jet Fuel	柴油 Diesel Oil	燃料油 Fuel Oil	其他 Others
2003	41,986.9	2,303.2	12,769.3	8,764.1	422.4	5,492.8	7,169.1	5,065.9
2004	43,860.4	2,563.7	13,958.6	8,964.9	414.3	5,667.5	7,026.8	5,264.6
2005	44,284.3	2,899.3	13,416.4	9,168.0	428.8	5,728.6	6,831.0	5,812.2
2006	44,028.6	3,037.4	13,682.0	8,934.8	387.3	5,530.3	6,809.7	5,647.1
2007	47,223.8	3,193.7	17,261.3	8,687.5	334.6	5,211.9	6,412.0	6,122.8
2008	44,420.0	3,042.3	17,574.1	8,242.0	278.9	5,059.2	5,454.4	4,769.0
2009	44,915.4	3,148.2	18,436.2	8,407.4	271.6	4,863.5	5,078.9	4,709.6
2010	46,313.5	2,866.1	19,718.5	8,479.9	242.5	5,120.4	5,153.2	4,733.0
2011	43,223.4	2,945.1	17,074.2	8,587.7	243.3	5,204.0	4,513.9	4,655.2
2012	43,215.2	2,630.6	18,210.0	8,480.6	235.7	5,161.9	3,847.1	4,649.3
2013	44,634.1	3,371.1	19,241.3	8,498.3	248.2	5,180.9	3,434.3	4,659.9
2014	45,711.7	3,407.7	19,629.6	8,565.8	272.1	5,199.8	3,000.0	5,636.7
2015	45,985.2	2,998.3	20,636.9	8,801.4	298.7	5,282.5	2,430.4	5,536.9
2016	45,629.8	3,730.3	19,584.3	9,093.8	257.5	5,316.6	2,195.1	5,452.2
2017	45,056.6	2,999.2	20,079.1	8,916.4	289.4	5,302.4	2,075.6	5,394.5
2018	45,688.0	3,573.6	20,268.6	8,676.3	273.3	5,305.1	1,858.7	5,732.4
2019	43,051.8	3,675.0	18,186.5	8,693.2	294.0	5,416.9	1,452.0	5,334.1
2020	42,675.5	2,994.2	18,952.1	8,814.6	272.3	5,443.1	1,151.6	5,047.6
2021	44,911.7	2,047.6	22,372.8	8,128.6	240.2	5,458.3	1,196.8	5,467.4
2022	41,203.5	2,246.7	18,592.1	8,369.8	269.5	5,541.0	913.9	5,270.5
2023	38,066.4	2,516.6	15,871.7	8,417.1	296.9	5,593.8	722.5	4,647.9
較上年變動(%) Annual Change	-7.61	12.01	-14.63	0.56	10.15	0.95	-20.94	-11.81

11

石油產品消費 (數量) (續)

Petroleum Products Consumption (Quantity) (Cont.)

單位：千公秉油當量

Unit: 10³ KLOE

年別 Year	石油產品用途 (續) Petroleum Products Use (Cont.)							
	消費 (按部門別) Consumption (by Sector)							
	小計 Subtotal	能源部門自用 Energy Sector Own Use	工業部門 Industrial	運輸部門 Transport	農業部門 Agricultural	服務業部門 Services	住宅部門 Residential	非能源消費 Non-Energy Use
2003	41,986.9	2,446.3	6,640.6	12,921.3	1,005.6	1,238.1	1,428.2	16,306.9
2004	43,860.4	2,873.1	6,395.8	13,420.0	1,064.8	1,267.1	1,434.3	17,405.2
2005	44,284.3	3,458.8	6,204.9	13,787.7	939.6	1,270.8	1,448.8	17,173.7
2006	44,028.6	3,363.5	6,180.3	13,749.3	588.9	1,268.3	1,396.0	17,482.4
2007	47,223.8	3,204.5	5,931.2	13,250.9	389.7	1,251.5	1,395.2	21,800.9
2008	44,420.0	2,632.7	4,990.7	12,448.0	553.9	1,221.8	1,373.0	21,199.9
2009	44,915.4	2,662.9	4,493.4	12,585.3	420.4	1,225.5	1,361.6	22,166.3
2010	46,313.5	2,583.6	4,691.5	12,998.1	400.9	1,149.2	1,317.8	23,172.5
2011	43,223.4	2,245.1	4,124.0	13,178.0	405.3	1,082.6	1,298.5	20,890.0
2012	43,215.2	2,434.0	3,486.3	12,901.0	456.5	1,028.3	1,264.1	21,644.9
2013	44,634.1	2,501.6	3,148.7	12,884.0	462.1	1,058.0	1,238.3	23,341.4
2014	45,711.7	3,281.9	2,776.3	13,012.3	481.0	1,068.0	1,212.4	23,879.7
2015	45,985.2	3,254.0	2,279.9	13,315.2	460.0	1,069.4	1,250.4	24,356.3
2016	45,629.8	3,318.3	2,058.0	13,701.3	454.2	978.5	1,262.7	23,856.8
2017	45,056.6	3,126.1	1,964.5	13,548.3	427.4	995.4	1,211.8	23,783.1
2018	45,688.0	3,295.6	2,071.6	13,172.9	538.7	975.0	1,048.3	24,585.9
2019	43,051.8	3,340.2	1,665.0	13,257.3	539.8	985.9	1,051.5	22,212.0
2020	42,675.5	2,859.5	1,437.4	13,361.6	472.3	1,057.3	1,066.8	22,420.6
2021	44,911.7	2,943.5	1,486.1	12,667.0	467.8	1,059.1	1,020.1	25,268.2
2022	41,203.5	3,124.8	1,186.5	12,966.5	486.4	1,050.3	1,032.9	21,356.0
2023	38,066.4	2,870.7	1,034.4	12,941.1	545.0	1,102.2	989.2	18,583.8
較上年變動(%) Annual Change	- 7.61	- 8.13	- 12.82	- 0.20	12.05	4.95	- 4.23	- 12.98

11

石油產品消費 (占比)

Petroleum Products Consumption (%)

單位：百分比
Unit：%

年別 Year	石油產品用途 Petroleum Products Use						
	合計 Total	轉變投入 Transformation Input					
		小計 Subtotal	煉油氣 Refinery Gas	柴油 Diesel Oil	燃料油 Fuel Oil	石油焦 Petroleum Coke	其他 Others
2003	100.00	10.10	0.01	0.27	9.15	0.66	0.01
2004	100.00	9.06	0.02	0.19	7.90	0.92	0.03
2005	100.00	8.84	0.01	0.32	7.43	1.07	0.01
2006	100.00	10.12	0.04	0.54	8.52	1.02	0.01
2007	100.00	8.37	0.05	0.25	6.95	1.10	0.02
2008	100.00	8.10	0.07	0.29	6.61	1.13	0.01
2009	100.00	5.26	0.05	0.14	3.92	1.15	0.01
2010	100.00	6.03	0.04	0.13	4.75	1.11	0.00
2011	100.00	5.54	0.02	0.12	4.51	0.88	0.01
2012	100.00	4.69	0.03	0.11	3.60	0.94	0.01
2013	100.00	3.89	0.03	0.11	3.20	0.55	0.00
2014	100.00	4.40	0.08	0.17	3.67	0.45	0.03
2015	100.00	6.35	0.14	0.27	5.51	0.36	0.07
2016	100.00	6.38	0.24	0.25	5.47	0.36	0.05
2017	100.00	6.74	0.20	0.28	6.04	0.18	0.03
2018	100.00	4.67	0.43	0.19	3.82	0.20	0.03
2019	100.00	3.47	0.39	0.17	2.87	-	0.03
2020	100.00	2.72	0.45	0.14	2.09	-	0.05
2021	100.00	3.11	0.42	0.17	2.48	-	0.03
2022	100.00	2.88	0.35	0.16	2.36	-	0.01
2023	100.00	2.68	0.26	0.16	2.22	-	0.04
較上年差異 (百分比) Percentage Point	-	- 0.21	- 0.09	- 0.01	- 0.13	-	0.03

11

石油產品消費 (占比) (續)

Petroleum Products Consumption (%) (Cont.)

單位：百分比

Unit: %

年別 Year	石油產品用途 (續) Petroleum Products Use (Cont.)							
	消費 (按油品別) Consumption (by Product)							
	小計 Subtotal	液化 石油氣 LPG	石油腦 Naphtha	車用汽油 Motor Gasolin	航空燃油 Jet Fuel	柴油 Diesel Oil	燃料油 Fuel Oil	其他 Others
2003	89.90	4.93	27.34	18.77	0.90	11.76	15.35	10.85
2004	90.94	5.32	28.94	18.59	0.86	11.75	14.57	10.92
2005	91.16	5.97	27.62	18.87	0.88	11.79	14.06	11.97
2006	89.88	6.20	27.93	18.24	0.79	11.29	13.90	11.53
2007	91.63	6.20	33.49	16.86	0.65	10.11	12.44	11.88
2008	91.90	6.29	36.36	17.05	0.58	10.47	11.28	9.87
2009	94.74	6.64	38.89	17.73	0.57	10.26	10.71	9.93
2010	93.97	5.82	40.01	17.21	0.49	10.39	10.46	9.60
2011	94.46	6.44	37.32	18.77	0.53	11.37	9.86	10.17
2012	95.31	5.80	40.16	18.70	0.52	11.38	8.48	10.25
2013	96.11	7.26	41.43	18.30	0.53	11.16	7.39	10.03
2014	95.60	7.13	41.05	17.91	0.57	10.87	6.27	11.79
2015	93.65	6.11	42.03	17.92	0.61	10.76	4.95	11.28
2016	93.62	7.65	40.18	18.66	0.53	10.91	4.50	11.19
2017	93.26	6.21	41.56	18.46	0.60	10.98	4.30	11.17
2018	95.33	7.46	42.29	18.10	0.57	11.07	3.88	11.96
2019	96.53	8.24	40.78	19.49	0.66	12.15	3.26	11.96
2020	97.28	6.83	43.20	20.09	0.62	12.41	2.63	11.51
2021	96.89	4.42	48.27	17.54	0.52	11.78	2.58	11.80
2022	97.12	5.30	43.82	19.73	0.64	13.06	2.15	12.42
2023	97.32	6.43	40.58	21.52	0.76	14.30	1.85	11.88

較上年差異
(百分點)
Percentage
Point

0.21 1.14 - 3.24 1.79 0.12 1.24 - 0.31 - 0.54



石油產品消費（占比）（續）

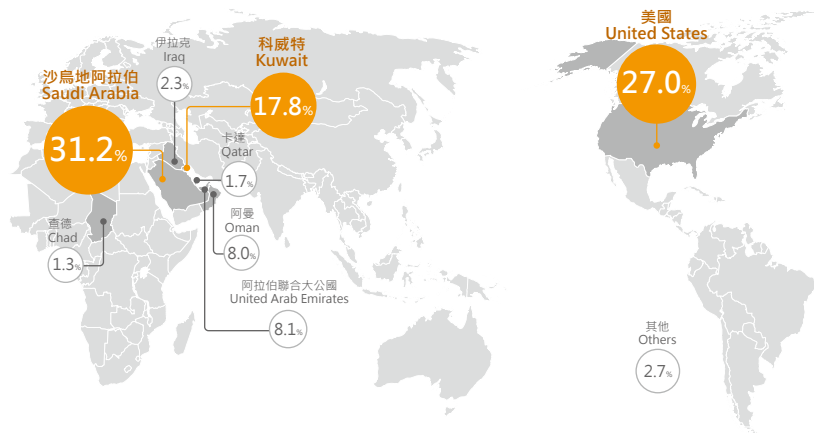
Petroleum Products Consumption (%) (Cont.)

單位：百分比
Unit：%

年別 Year	石油產品用途（續） Petroleum Products Use (Cont.)							
	消費（按部門別） Consumption (by Sector)							
	小計 Subtotal	能源部門 自用 Energy Sector Own Use	工業部門 Industrial	運輸部門 Transport	農業部門 Agricultural	服務業 部門 Services	住宅部門 Residential	非能源消費 Non-Energy Use
2003	89.90	5.24	14.22	27.67	2.15	2.65	3.06	34.92
2004	90.94	5.96	13.26	27.83	2.21	2.63	2.97	36.09
2005	91.16	7.12	12.77	28.38	1.93	2.62	2.98	35.35
2006	89.88	6.87	12.62	28.07	1.20	2.59	2.85	35.69
2007	91.63	6.22	11.51	25.71	0.76	2.43	2.71	42.30
2008	91.90	5.45	10.33	25.75	1.15	2.53	2.84	43.86
2009	94.74	5.62	9.48	26.55	0.89	2.58	2.87	46.75
2010	93.97	5.24	9.52	26.37	0.81	2.33	2.67	47.02
2011	94.46	4.91	9.01	28.80	0.89	2.37	2.84	45.65
2012	95.31	5.37	7.69	28.45	1.01	2.27	2.79	47.74
2013	96.11	5.39	6.78	27.74	1.00	2.28	2.67	50.26
2014	95.60	6.86	5.81	27.21	1.01	2.23	2.54	49.94
2015	93.65	6.63	4.64	27.12	0.94	2.18	2.55	49.60
2016	93.62	6.81	4.22	28.11	0.93	2.01	2.59	48.95
2017	93.26	6.47	4.07	28.04	0.88	2.06	2.51	49.23
2018	95.33	6.88	4.32	27.48	1.12	2.03	2.19	51.30
2019	96.53	7.49	3.73	29.73	1.21	2.21	2.36	49.80
2020	97.28	6.52	3.28	30.46	1.08	2.41	2.43	51.11
2021	96.89	6.35	3.21	27.33	1.01	2.28	2.20	54.51
2022	97.12	7.37	2.80	30.56	1.15	2.48	2.43	50.34
2023	97.32	7.34	2.64	33.09	1.39	2.82	2.53	47.51
較上年差異 （百分點） Percentage Point	0.21	- 0.03	- 0.15	2.52	0.25	0.34	0.09	- 2.82

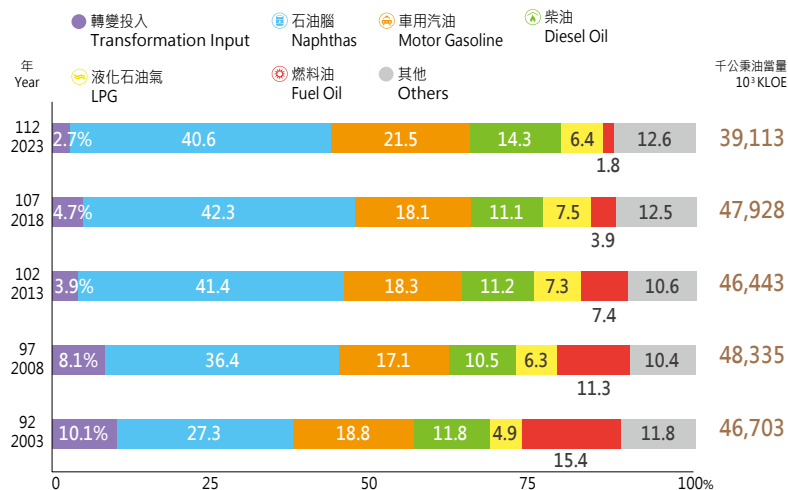
原油進口地區分布 (112年)

Origin of Imported Crude Oil (2023)



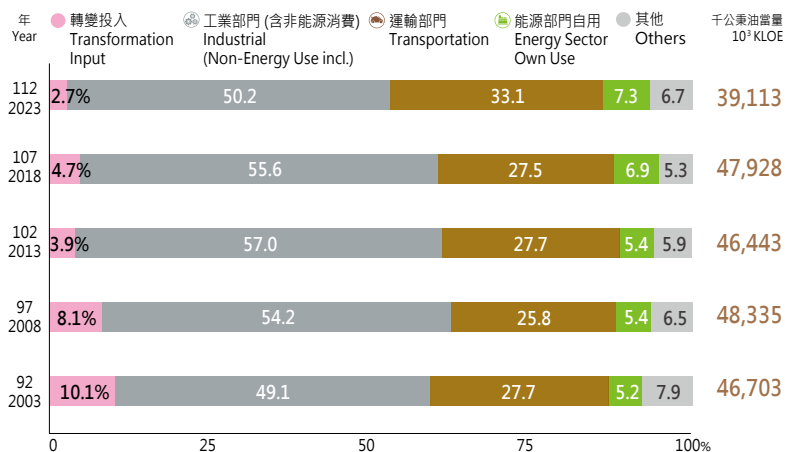
石油產品消費 (按油品別)

Petroleum Products Consumption (by Product)



石油產品消費 (按部門別)

Petroleum Products Consumption (by Sector)



12

天然氣供給與消費 (數量_重量單位)

Natural Gas Supply and Consumption (Quantity_Weight)

單位：千公噸

Unit: 10³ tonne

年別 Year	天然氣供給 Natural Gas Supply			天然氣用途 Natural Gas Use			
	合計 Total	自產量 Indige- nous	進口量 Imported	合計 Total	轉變投入 Transformation Input		
					小計 Subtotal	煉油廠 Petroleum Refineries	發電及汽電 Power Generation and Cogen.
2003	6,090.4	559.5	5,530.9	6,023.8	4,256.1	-	4,256.1
2004	7,408.9	535.6	6,873.3	7,167.0	5,266.3	7.9	5,258.4
2005	7,469.4	368.7	7,100.8	7,587.8	5,708.7	7.0	5,701.6
2006	8,012.1	311.8	7,700.3	7,771.1	5,900.5	25.4	5,875.1
2007	8,500.7	280.7	8,220.0	8,487.9	6,541.6	20.4	6,521.3
2008	9,239.7	240.6	8,999.0	9,208.0	7,229.2	19.1	7,210.1
2009	9,023.1	236.1	8,787.0	8,901.1	6,897.9	34.4	6,863.6
2010	11,203.9	199.5	11,004.4	11,129.3	8,837.1	18.1	8,819.0
2011	12,316.8	222.3	12,094.4	12,144.2	9,579.6	26.4	9,553.2
2012	12,944.9	297.7	12,647.2	12,661.7	9,854.0	30.9	9,823.1
2013	12,918.7	256.6	12,662.0	12,926.6	10,136.2	20.8	10,115.4
2014	13,656.3	255.5	13,400.9	13,586.9	10,806.8	23.6	10,783.2
2015	14,606.0	251.7	14,354.3	14,617.1	11,699.6	44.4	11,655.2
2016	15,174.2	216.5	14,957.8	15,282.9	12,289.0	10.6	12,278.3
2017	16,824.2	178.9	16,645.3	16,807.0	13,527.1	30.9	13,496.3
2018	17,126.1	133.1	16,993.0	17,060.6	13,496.0	56.1	13,439.9
2019	16,834.9	112.6	16,722.3	16,734.9	13,078.5	80.6	12,998.0
2020	18,010.8	70.9	17,939.8	18,191.5	14,300.8	43.6	14,257.2
2021	19,752.2	74.2	19,678.0	19,722.2	15,447.4	53.9	15,393.5
2022	20,313.7	64.5	20,249.2	20,443.5	16,007.4	46.0	15,961.4
2023	20,227.3	61.2	20,166.1	20,147.0	15,653.7	25.5	15,628.2
較上年變動(%) Annual Change	- 0.43	- 5.08	- 0.41	- 1.45	- 2.21	- 44.64	- 2.09

12

天然氣供給與消費 (數量_重量單位) (續)

Natural Gas Supply and Consumption (Quantity_Weight)(Cont.)

單位: 千公噸

Unit: 10³tonne

年別 Year	天然氣用途 (續) Natural Gas Use (Cont.)					
	消費 Consumption					
	小計 Subtotal	能源部門 自用 Energy Sector Own Use	工業部門 Industrial	農業部門 Agricultural	服務業部門 Services	住宅部門 Residential
2003	1,767.7	368.0	621.9	-	187.7	590.1
2004	1,900.7	371.1	694.0	-	218.2	617.4
2005	1,879.1	293.2	690.2	-	254.2	641.6
2006	1,870.6	274.4	718.8	-	263.3	614.1
2007	1,946.3	321.0	737.3	-	268.0	620.0
2008	1,978.8	354.8	699.5	-	296.6	627.9
2009	2,003.1	356.4	696.6	-	307.8	642.4
2010	2,292.2	447.8	866.0	-	360.5	617.9
2011	2,564.6	551.8	1,086.4	-	317.5	608.9
2012	2,807.7	566.4	1,364.3	-	279.9	597.0
2013	2,790.3	438.7	1,484.9	0.8	314.0	552.0
2014	2,780.1	250.3	1,637.1	2.3	342.7	547.6
2015	2,917.4	268.9	1,761.4	2.5	348.6	536.1
2016	2,994.0	184.1	1,897.4	2.9	359.6	550.0
2017	3,279.9	261.1	2,103.7	2.8	367.3	545.1
2018	3,564.7	288.1	2,332.6	3.3	348.3	592.4
2019	3,656.4	299.4	2,416.3	3.1	351.0	586.5
2020	3,890.7	405.6	2,519.9	3.0	341.4	620.7
2021	4,274.8	434.4	2,892.6	3.3	319.2	625.3
2022	4,436.1	439.1	3,011.0	3.3	334.0	648.6
2023	4,493.3	473.4	3,040.7	3.2	348.2	627.9
較上年變動(%) Annual Change	1.29	7.80	0.99	- 2.82	4.23	- 3.20

12

天然氣供給與消費 (占比_重量單位)

Natural Gas Supply and Consumption (%_Weight)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	天然氣供給 Natural Gas Supply			天然氣用途 Natural Gas Use			
	合計 Total	自產量 Indige- nous	進口量 Imported	合計 Total	轉變投入 Transformation Input		
					小計 Subtotal	煉油廠 Petroleum Refineries	發電及汽電 Power Generation and Cogen.
2003	100.00	9.19	90.81	100.00	70.65	-	70.65
2004	100.00	7.23	92.77	100.00	73.48	0.11	73.37
2005	100.00	4.94	95.06	100.00	75.23	0.09	75.14
2006	100.00	3.89	96.11	100.00	75.93	0.33	75.60
2007	100.00	3.30	96.70	100.00	77.07	0.24	76.83
2008	100.00	2.60	97.40	100.00	78.51	0.21	78.30
2009	100.00	2.62	97.38	100.00	77.50	0.39	77.11
2010	100.00	1.78	98.22	100.00	79.40	0.16	79.24
2011	100.00	1.81	98.19	100.00	78.88	0.22	78.67
2012	100.00	2.30	97.70	100.00	77.83	0.24	77.58
2013	100.00	1.99	98.01	100.00	78.41	0.16	78.25
2014	100.00	1.87	98.13	100.00	79.54	0.17	79.36
2015	100.00	1.72	98.28	100.00	80.04	0.30	79.74
2016	100.00	1.43	98.57	100.00	80.41	0.07	80.34
2017	100.00	1.06	98.94	100.00	80.49	0.18	80.30
2018	100.00	0.78	99.22	100.00	79.11	0.33	78.78
2019	100.00	0.67	99.33	100.00	78.15	0.48	77.67
2020	100.00	0.39	99.61	100.00	78.61	0.24	78.37
2021	100.00	0.38	99.62	100.00	78.32	0.27	78.05
2022	100.00	0.32	99.68	100.00	78.30	0.23	78.08
2023	100.00	0.30	99.70	100.00	77.70	0.13	77.57
較上年差異 (百分比) Percentage Point							
	-	- 0.01	0.01	-	- 0.60	- 0.10	- 0.50



天然氣供給與消費 (占比_重量單位) (續)

Natural Gas Supply and Consumption (%_Weight) (Cont.)

單位：百分比
Unit：%

年別 Year	天然氣用途 (續) Natural Gas Use (Cont.)					
	消費 Consumption					
	小計 Subtotal	能源部門 自用 Energy Sector Own Use	工業部門 Industrial	農業部門 Agricultural	服務業部門 Services	住宅部門 Residential
2003	29.35	6.11	10.32	-	3.12	9.80
2004	26.52	5.18	9.68	-	3.04	8.61
2005	24.77	3.86	9.10	-	3.35	8.46
2006	24.07	3.53	9.25	-	3.39	7.90
2007	22.93	3.78	8.69	-	3.16	7.30
2008	21.49	3.85	7.60	-	3.22	6.82
2009	22.50	4.00	7.83	-	3.46	7.22
2010	20.60	4.02	7.78	-	3.24	5.55
2011	21.12	4.54	8.95	-	2.61	5.01
2012	22.17	4.47	10.78	-	2.21	4.72
2013	21.59	3.39	11.49	0.01	2.43	4.27
2014	20.46	1.84	12.05	0.02	2.52	4.03
2015	19.96	1.84	12.05	0.02	2.38	3.67
2016	19.59	1.20	12.42	0.02	2.35	3.60
2017	19.51	1.55	12.52	0.02	2.19	3.24
2018	20.89	1.69	13.67	0.02	2.04	3.47
2019	21.85	1.79	14.44	0.02	2.10	3.50
2020	21.39	2.23	13.85	0.02	1.88	3.41
2021	21.68	2.20	14.67	0.02	1.62	3.17
2022	21.70	2.15	14.73	0.02	1.63	3.17
2023	22.30	2.35	15.09	0.02	1.73	3.12
較上年差異 (百分點) Percentage Point	0.60	0.20	0.36	- 0.00	0.09	- 0.06

12

天然氣供給與消費 (數量_體積單位)

Natural Gas Supply and Consumption (Quantity_Volume)

單位: 百萬立方公尺

Unit: 10⁶ m³

年別 Year	天然氣供給 Natural Gas Supply			天然氣用途 Natural Gas Use			
	合計 Total	自產量 Indige- nous	進口量 Imported	合計 Total	轉變投入 Transformation Input		
					小計 Subtotal	煉油廠 Petroleum Refineries	發電及汽電 Power Generation and Cogen.
2003	8,131.6	830.9	7,300.7	8,116.8	5,632.3	-	5,632.3
2004	9,868.1	795.4	9,072.7	9,628.6	6,963.9	10.5	6,953.4
2005	9,920.5	547.5	9,373.0	10,175.1	7,536.0	9.3	7,526.8
2006	10,627.4	463.0	10,164.4	10,408.7	7,788.8	33.5	7,755.4
2007	11,267.2	416.8	10,850.4	11,356.1	8,635.1	26.9	8,608.3
2008	12,236.1	357.4	11,878.7	12,307.8	9,542.8	25.2	9,517.6
2009	11,949.5	350.7	11,598.9	11,903.8	9,105.5	45.4	9,060.1
2010	14,822.0	296.2	14,525.8	14,850.9	11,665.2	23.9	11,641.2
2011	16,294.8	330.2	15,964.7	16,200.6	12,645.3	34.8	12,610.5
2012	17,136.4	442.0	16,694.3	16,884.8	13,007.5	40.8	12,966.7
2013	17,095.0	381.1	16,713.9	17,233.6	13,380.0	27.5	13,352.5
2014	18,068.5	379.4	17,689.1	18,112.7	14,265.1	31.2	14,234.0
2015	19,321.5	373.8	18,947.7	19,473.2	15,443.7	58.6	15,385.1
2016	20,065.7	321.5	19,744.3	20,359.3	16,221.7	14.1	16,207.6
2017	22,237.5	265.7	21,971.8	22,374.7	17,856.1	40.7	17,815.3
2018	22,628.4	197.6	22,430.8	22,720.2	17,814.7	74.0	17,740.7
2019	22,240.6	167.2	22,073.4	22,296.3	17,264.0	106.3	17,157.6
2020	23,785.9	105.3	23,680.6	24,228.8	18,877.2	57.5	18,819.7
2021	26,085.1	110.2	25,974.9	26,255.8	20,390.6	71.1	20,319.5
2022	26,824.8	95.8	26,729.0	27,218.7	21,129.9	60.8	21,069.2
2023	26,710.2	90.9	26,619.2	26,825.8	20,663.0	33.6	20,629.3
較上年變動(%) Annual Change	- 0.43	- 5.08	- 0.41	- 1.44	- 2.21	- 44.64	- 2.09

單位: 百萬立方公尺

Unit: 10⁶ m³

年別 Year	天然氣用途 (續) Natural Gas Use (Cont.)					
	消費 Consumption					
	小計 Subtotal	能源部門 自用 Energy Sector Own Use	工業部門 Industrial	農業部門 Agricultural	服務業部門 Services	住宅部門 Residential
2003	2,484.5	487.3	861.9	-	270.0	865.3
2004	2,664.8	491.3	956.2	-	313.3	904.0
2005	2,639.1	387.4	951.8	-	362.0	937.9
2006	2,619.9	362.5	987.1	-	373.3	897.0
2007	2,720.9	424.1	1,012.3	-	379.9	904.7
2008	2,765.1	468.7	959.6	-	418.9	917.9
2009	2,798.3	470.7	954.9	-	434.3	938.4
2010	3,185.7	591.4	1,180.7	-	507.1	906.6
2011	3,555.3	728.6	1,476.9	-	452.1	897.7
2012	3,877.3	747.9	1,846.2	-	403.3	879.9
2013	3,853.6	579.3	2,009.2	1.1	451.6	812.5
2014	3,847.6	330.7	2,214.2	3.1	493.1	806.5
2015	4,029.4	355.1	2,379.8	3.3	501.9	789.3
2016	4,137.6	243.2	2,563.2	3.8	517.5	809.9
2017	4,518.6	344.7	2,838.9	3.7	528.7	802.6
2018	4,905.5	380.5	3,146.7	4.4	501.8	872.0
2019	5,032.3	397.7	3,261.2	4.1	506.0	863.3
2020	5,351.6	537.9	3,404.1	4.0	492.2	913.4
2021	5,865.2	575.7	3,906.2	4.4	459.3	919.6
2022	6,088.7	582.1	4,067.2	4.4	481.1	954.0
2023	6,162.8	627.3	4,105.5	4.2	502.4	923.4
較上年變動(%) Annual Change	1.22	7.77	0.94	- 2.82	4.41	- 3.20

12

天然氣供給與消費 (占比_體積單位)

Natural Gas Supply and Consumption (%_Volume)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	天然氣供給 Natural Gas Supply			天然氣用途 Natural Gas Use			
	合計 Total	自產量 Indige- nous	進口量 Imported	合計 Total	轉變投入 Transformation Input		
					小計 Subtotal	煉油廠 Petroleum Refineries	發電及汽電 Power Generation and Cogen.
2003	100.00	10.22	89.78	100.00	69.39	-	69.39
2004	100.00	8.06	91.94	100.00	72.32	0.11	72.22
2005	100.00	5.52	94.48	100.00	74.06	0.09	73.97
2006	100.00	4.36	95.64	100.00	74.83	0.32	74.51
2007	100.00	3.70	96.30	100.00	76.04	0.24	75.80
2008	100.00	2.92	97.08	100.00	77.53	0.20	77.33
2009	100.00	2.93	97.07	100.00	76.49	0.38	76.11
2010	100.00	2.00	98.00	100.00	78.55	0.16	78.39
2011	100.00	2.03	97.97	100.00	78.05	0.21	77.84
2012	100.00	2.58	97.42	100.00	77.04	0.24	76.79
2013	100.00	2.23	97.77	100.00	77.64	0.16	77.48
2014	100.00	2.10	97.90	100.00	78.76	0.17	78.59
2015	100.00	1.93	98.07	100.00	79.31	0.30	79.01
2016	100.00	1.60	98.40	100.00	79.68	0.07	79.61
2017	100.00	1.19	98.81	100.00	79.80	0.18	79.62
2018	100.00	0.87	99.13	100.00	78.41	0.33	78.08
2019	100.00	0.75	99.25	100.00	77.43	0.48	76.95
2020	100.00	0.44	99.56	100.00	77.91	0.24	77.67
2021	100.00	0.42	99.58	100.00	77.66	0.27	77.39
2022	100.00	0.36	99.64	100.00	77.63	0.22	77.41
2023	100.00	0.34	99.66	100.00	77.03	0.13	76.90
較上年差異 (百分點) Percentage Point							
	-	- 0.02	0.02	-	- 0.60	- 0.10	- 0.51

單位：百分比
Unit：%

年別 Year	天然氣用途 (續) Natural Gas Use (Cont.)					
	消費 Consumption					
	小計 Subtotal	能源部門 自用 Energy Sector Own Use	工業部門 Industrial	農業部門 Agricultural	服務業部門 Services	住宅部門 Residential
2003	30.61	6.00	10.62	-	3.33	10.66
2004	27.68	5.10	9.93	-	3.25	9.39
2005	25.94	3.81	9.35	-	3.56	9.22
2006	25.17	3.48	9.48	-	3.59	8.62
2007	23.96	3.73	8.91	-	3.35	7.97
2008	22.47	3.81	7.80	-	3.40	7.46
2009	23.51	3.95	8.02	-	3.65	7.88
2010	21.45	3.98	7.95	-	3.41	6.10
2011	21.95	4.50	9.12	-	2.79	5.54
2012	22.96	4.43	10.93	-	2.39	5.21
2013	22.36	3.36	11.66	0.01	2.62	4.71
2014	21.24	1.83	12.22	0.02	2.72	4.45
2015	20.69	1.82	12.22	0.02	2.58	4.05
2016	20.32	1.19	12.59	0.02	2.54	3.98
2017	20.20	1.54	12.69	0.02	2.36	3.59
2018	21.59	1.67	13.85	0.02	2.21	3.84
2019	22.57	1.78	14.63	0.02	2.27	3.87
2020	22.09	2.22	14.05	0.02	2.03	3.77
2021	22.34	2.19	14.88	0.02	1.75	3.50
2022	22.37	2.14	14.94	0.02	1.77	3.50
2023	22.97	2.34	15.30	0.02	1.87	3.44
較上年差異 (百分點) Percentage Point	0.60	0.20	0.36	- 0.00	0.11	- 0.06

12

天然氣供給與消費 (自產天然氣_數量)

Natural Gas Supply and Consumption (Indigenous Natural Gas_Quantity)

單位：百萬立方公尺

Unit: 10⁶ m³

年別 Year	可供市場銷售之天然氣(1) Marketable NG1			天然氣(1)用途 NG1 Use	
	合計 Total	自產量 Indigenous	由LNG來之調整量 Transformed from LNG	合計 Total	轉變投入 Transformation Input 發電及汽電 Power Generation and Cogen.
2003	1,417.8	830.9	586.9	1,488.2	127.9
2004	1,458.0	795.4	662.6	1,513.3	110.8
2005	1,490.2	547.5	942.8	1,433.5	5.7
2006	1,436.0	463.0	973.0	1,358.0	1.8
2007	1,467.9	416.8	1,051.0	1,368.1	1.7
2008	1,480.7	357.4	1,123.3	1,379.4	1.8
2009	1,495.2	350.7	1,144.5	1,389.7	1.8
2010	1,486.6	296.2	1,190.4	1,442.4	1.7
2011	1,580.1	330.2	1,249.9	1,532.7	2.4
2012	1,711.2	442.0	1,269.1	1,542.4	1.9
2013	1,734.6	381.1	1,353.5	1,534.7	1.5
2014	1,708.5	379.4	1,329.1	1,602.3	2.0
2015	1,683.0	373.8	1,309.2	1,607.9	2.0
2016	1,622.3	321.5	1,300.9	1,672.1	2.2
2017	1,832.7	265.7	1,567.0	1,705.1	2.2
2018	1,949.8	197.6	1,752.2	1,801.8	0.7
2019	2,038.3	167.2	1,871.1	1,855.6	2.7
2020	2,112.9	105.3	2,007.6	1,944.2	1.7
2021	2,174.6	110.2	2,064.4	2,002.8	0.7
2022	2,280.5	95.8	2,184.7	2,099.6	1.6
2023	2,241.8	90.9	2,150.9	2,085.5	0.9
較上年變動(%) Annual Change	- 1.70	- 5.08	- 1.55	- 0.67	- 41.66

註：1.「由LNG來之調整量」指LNG由液態還原為氣態時，熱值調整至與自產天然氣相同（8,000千卡/立方公尺）之數量。

2.自產天然氣消費量資料即天然氣(L)，含由LNG來之調整量。

天然氣(1) 用途 (續) NG1 Use (Cont.)					
年別 Year	消費 Consumption				
	小計 Subtotal	能源部門自用 Energy Sector Own Use	工業部門 Industrial	服務業部門 Services	住宅部門 Residential
2003	1,360.2	13.7	368.3	200.3	777.9
2004	1,402.5	13.6	360.2	227.3	801.4
2005	1,427.9	3.7	366.6	237.8	819.8
2006	1,356.2	2.8	344.6	232.0	776.8
2007	1,366.4	2.5	351.7	235.4	776.7
2008	1,377.6	3.0	326.3	246.2	802.1
2009	1,387.9	2.5	318.7	252.5	814.2
2010	1,440.7	2.4	338.3	280.8	819.3
2011	1,530.4	2.3	385.1	297.1	845.8
2012	1,540.5	2.3	407.4	304.3	826.4
2013	1,533.2	2.2	442.1	334.3	754.8
2014	1,600.3	2.3	478.5	366.5	753.1
2015	1,605.9	1.5	492.9	376.2	735.2
2016	1,669.9	1.4	527.8	385.6	755.0
2017	1,702.9	1.3	558.3	395.4	747.9
2018	1,801.1	1.8	609.8	378.8	810.7
2019	1,852.8	21.7	645.3	384.4	801.4
2020	1,942.4	22.4	700.3	373.4	846.3
2021	2,002.1	20.9	791.6	341.5	848.0
2022	2,098.0	21.9	834.4	361.8	879.9
2023	2,084.6	22.1	825.9	385.0	851.6
較上年變動(%) Annual Change	- 0.64	0.75	- 1.02	6.41	- 3.22

12

天然氣供給與消費 (自產天然氣_占比)

Natural Gas Supply and Consumption (Indigenous Natural Gas_%)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	天然氣(1)用途 NG1 Use						
	合計 Total	轉變投入 Transformation Input	消費 Consumption				
			小計 Subtotal	能源部門自用 Energy Sector Own Use	工業部門 Industrial	服務業部門 Services	住宅部門 Residential
2003	100.00	8.60	91.40	0.92	24.75	13.46	52.27
2004	100.00	7.32	92.68	0.90	23.80	15.02	52.96
2005	100.00	0.40	99.60	0.26	25.57	16.59	57.18
2006	100.00	0.14	99.86	0.21	25.37	17.08	57.20
2007	100.00	0.13	99.87	0.18	25.71	17.21	56.78
2008	100.00	0.13	99.87	0.22	23.65	17.85	58.15
2009	100.00	0.13	99.87	0.18	22.93	18.17	58.59
2010	100.00	0.11	99.89	0.16	23.46	19.47	56.80
2011	100.00	0.16	99.84	0.15	25.12	19.38	55.18
2012	100.00	0.12	99.88	0.15	26.41	19.73	53.58
2013	100.00	0.10	99.90	0.14	28.80	21.78	49.18
2014	100.00	0.13	99.87	0.14	29.86	22.87	47.00
2015	100.00	0.13	99.87	0.10	30.66	23.40	45.72
2016	100.00	0.13	99.87	0.09	31.57	23.06	45.15
2017	100.00	0.13	99.87	0.07	32.74	23.19	43.86
2018	100.00	0.04	99.96	0.10	33.85	21.02	44.99
2019	100.00	0.15	99.85	1.17	34.78	20.71	43.19
2020	100.00	0.09	99.91	1.15	36.02	19.21	43.53
2021	100.00	0.04	99.96	1.05	39.52	17.05	42.34
2022	100.00	0.08	99.92	1.05	39.74	17.23	41.91
2023	100.00	0.04	99.96	1.06	39.60	18.46	40.83

較上年差異
(百分點)
Percentage
Point

- - 0.03 0.03 0.01 - 0.14 1.23 - 1.07

Note: 1.Natural gas transformed from LNG after regasification which had the same heating value with the indigenous natural gas.
2.Indigenous natural gas consumption is the consumption of NG(1), including transformed from LNG.



天然氣供給與消費 (進口液化天然氣_數量)

Natural Gas Supply and Consumption (Imported LNG_Quantity)

單位：百萬立方公尺

Unit: 10⁶ m³

年別 Year	進口量 Imported	可供市場銷售 之天然氣(2) Marketable NG2	天然氣(2)用途 NG2 Use			
			合計 Total	轉變投入 Transformation Input		
				小計 Subtotal	煉油廠 Petroleum Refineries.	發電及汽電 Power Generation and Cogen.
2003	7,300.7	7,196.6	6,628.6	5,504.3	-	5,504.3
2004	9,072.7	8,654.0	8,115.4	6,853.1	10.5	6,842.7
2005	9,373.0	9,493.2	8,741.6	7,530.4	9.3	7,521.1
2006	10,164.4	9,977.6	9,050.7	7,787.0	33.5	7,753.5
2007	10,850.4	10,909.3	9,988.0	8,633.4	26.9	8,606.5
2008	11,878.7	11,759.6	10,928.4	9,540.9	25.2	9,515.8
2009	11,598.9	11,500.7	10,514.1	9,103.7	45.4	9,058.3
2010	14,525.8	14,271.0	13,408.5	11,663.5	23.9	11,639.6
2011	15,964.7	16,251.6	14,667.8	12,642.9	34.8	12,608.1
2012	16,694.3	17,062.4	15,342.4	13,005.6	40.8	12,964.8
2013	16,713.9	17,670.0	15,698.9	13,378.5	27.5	13,351.0
2014	17,689.1	18,807.1	16,510.4	14,263.1	31.2	14,232.0
2015	18,947.7	19,987.8	17,865.2	15,441.7	58.6	15,383.1
2016	19,744.3	20,861.6	18,687.1	16,219.5	14.1	16,205.4
2017	21,971.8	22,318.6	20,669.6	17,853.9	40.7	17,813.2
2018	22,430.8	22,450.0	20,918.4	17,814.0	74.0	17,740.0
2019	22,073.4	22,151.1	20,440.7	17,261.2	106.3	17,154.9
2020	23,680.6	24,000.3	22,284.7	18,875.5	57.5	18,818.0
2021	25,974.9	26,139.0	24,253.0	20,389.9	71.1	20,318.7
2022	26,729.0	27,120.0	25,119.0	21,128.4	60.8	21,067.6
2023	26,619.2	26,661.1	24,740.3	20,662.1	33.6	20,628.4
較上年變動(%) Annual Change						
	- 0.41	- 1.69	- 1.51	- 2.21	- 44.64	- 2.08

註：1.「調整為自產天然氣」係指進口液化天然氣經氣化還原時，將熱值調整成與自產天然氣淨熱值（8000千卡/立方公尺）相同之數量。
2.液化天然氣消費量資料即天然氣(2)。

12

天然氣供給與消費 (進口液化天然氣_數量) (續)

Natural Gas Supply and Consumption (Imported LNG_Quantity)(Cont.)

單位: 百萬立方公尺

Unit: 10⁶ m³

年別 Year	天然氣(2)用途 (續) NG2 Use (Cont.)					
	消費 Consumption					
	小計 Subtotal	能源部門自用 Energy Sector Own Use	工業部門 Industrial	農業部門 Agricultural	服務業部門 Services	住宅部門 Residential
2003	1,124.2	473.6	493.6	-	69.7	87.4
2004	1,262.3	477.7	596.0	-	86.0	102.6
2005	1,211.2	383.7	585.2	-	124.1	118.2
2006	1,263.7	359.6	642.6	-	141.3	120.2
2007	1,354.6	421.5	660.6	-	144.5	128.0
2008	1,387.5	465.7	633.3	-	172.7	115.8
2009	1,410.4	468.2	636.2	-	181.8	124.2
2010	1,745.0	589.0	842.3	-	226.3	87.3
2011	2,025.0	726.3	1,091.8	-	155.0	51.9
2012	2,336.8	745.6	1,438.8	-	99.0	53.5
2013	2,320.4	577.2	1,567.1	1.1	117.3	57.7
2014	2,247.3	328.4	1,735.7	3.1	126.6	53.4
2015	2,423.5	353.6	1,886.9	3.3	125.7	54.1
2016	2,467.7	241.7	2,035.4	3.8	131.9	54.8
2017	2,815.7	343.5	2,280.6	3.7	133.3	54.7
2018	3,104.4	378.7	2,536.9	4.4	123.1	61.4
2019	3,179.5	376.0	2,615.9	4.1	121.7	61.8
2020	3,409.2	515.5	2,703.8	4.0	118.8	67.1
2021	3,863.1	554.8	3,114.6	4.4	117.8	71.6
2022	3,990.7	560.1	3,232.8	4.4	119.3	74.1
2023	4,078.2	605.2	3,279.6	4.2	117.4	71.9
較上年變動(%) Annual Change	2.19	8.05	1.45	- 2.82	- 1.65	- 3.00



天然氣供給與消費 (進口液化天然氣_占比)

Natural Gas Supply and Consumption (Imported LNG_%)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	天然氣(2)用途 NG2 Use			
	合計 Total	轉變投入 Transformation Input		
		小計 Subtotal	煉油廠 Petroleum Refineries	發電及汽電 Power Generation and Cogen.
2003	100.00	83.04	-	83.04
2004	100.00	84.45	0.13	84.32
2005	100.00	86.14	0.11	86.04
2006	100.00	86.04	0.37	85.67
2007	100.00	86.44	0.27	86.17
2008	100.00	87.30	0.23	87.07
2009	100.00	86.59	0.43	86.15
2010	100.00	86.99	0.18	86.81
2011	100.00	86.19	0.24	85.96
2012	100.00	84.77	0.27	84.50
2013	100.00	85.22	0.18	85.04
2014	100.00	86.39	0.19	86.20
2015	100.00	86.43	0.33	86.11
2016	100.00	86.79	0.08	86.72
2017	100.00	86.38	0.20	86.18
2018	100.00	85.16	0.35	84.81
2019	100.00	84.45	0.52	83.93
2020	100.00	84.70	0.26	84.44
2021	100.00	84.07	0.29	83.78
2022	100.00	84.11	0.24	83.87
2023	100.00	83.52	0.14	83.38
較上年差異 (百分點) Percentage Point	-	- 0.60	- 0.11	- 0.49

Note: LNG consumption is the consumption of NG(2).

12

天然氣供給與消費 (進口液化天然氣_占比) (續)

Natural Gas Supply and Consumptione (Imported LNG_%(Cont.)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	天然氣(2)用途 (續) NG2 Use (Cont.)					
	消費 Consumption					
	小計 Subtotal	能源部 門自用 Energy Sector Own Use	工業部門 Industrial	農業部門 Agricultural	服務業部門 Services	住宅部門 Residential
2003	16.96	7.14	7.45	-	1.05	1.32
2004	15.55	5.89	7.34	-	1.06	1.26
2005	13.86	4.39	6.69	-	1.42	1.35
2006	13.96	3.97	7.10	-	1.56	1.33
2007	13.56	4.22	6.61	-	1.45	1.28
2008	12.70	4.26	5.80	-	1.58	1.06
2009	13.41	4.45	6.05	-	1.73	1.18
2010	13.01	4.39	6.28	-	1.69	0.65
2011	13.81	4.95	7.44	-	1.06	0.35
2012	15.23	4.86	9.38	-	0.65	0.35
2013	14.78	3.68	9.98	0.01	0.75	0.37
2014	13.61	1.99	10.51	0.02	0.77	0.32
2015	13.57	1.98	10.56	0.02	0.70	0.30
2016	13.21	1.29	10.89	0.02	0.71	0.29
2017	13.62	1.66	11.03	0.02	0.64	0.26
2018	14.84	1.81	12.13	0.02	0.59	0.29
2019	15.55	1.84	12.80	0.02	0.60	0.30
2020	15.30	2.31	12.13	0.02	0.53	0.30
2021	15.93	2.29	12.84	0.02	0.49	0.30
2022	15.89	2.23	12.87	0.02	0.48	0.29
2023	16.48	2.45	13.26	0.02	0.47	0.29
較上年差異 (百分點) Percentage Point	0.60	0.22	0.39	- 0.00	- 0.00	- 0.00

13

液化天然氣進口來源 (數量)

Sources of Imported LNG (Quantity)

單位：千公噸

Unit: 10³ tonne

年別 Year	合計 Total	卡達 Qatar	澳大利亞 Australia	俄羅斯 Russia	巴布亞 紐幾內亞 Papua New Guinea
2003	5,530.9	-	-	-	-
2004	6,876.7	-	-	-	-
2005	7,100.8	-	359.7	-	-
2006	7,782.7	372.7	183.1	-	-
2007	8,286.4	428.8	243.3	-	-
2008	9,032.6	749.0	-	-	-
2009	8,788.4	1,180.9	444.3	182.2	-
2010	10,951.1	2,611.7	818.1	493.2	-
2011	11,983.9	3,876.6	335.0	185.7	-
2012	12,488.0	5,783.5	246.6	-	-
2013	12,546.6	6,106.6	60.2	63.9	-
2014	13,277.5	5,824.1	74.6	64.0	976.8
2015	14,229.3	6,619.7	253.7	251.7	1,371.0
2016	14,845.3	6,209.8	262.6	1,267.1	1,343.9
2017	16,507.6	5,088.5	1,011.9	1,657.9	1,846.6
2018	16,808.1	4,833.1	2,562.8	2,300.7	1,153.0
2019	16,581.0	4,667.2	4,394.2	1,477.7	1,451.3
2020	17,748.9	4,958.8	4,727.9	2,401.1	1,624.0
2021	19,439.4	4,765.0	6,264.6	1,893.2	1,434.2
2022	19,958.0	5,202.8	7,374.0	1,092.9	1,310.9
2023	19,916.8	5,552.2	8,007.9	556.6	1,403.2
較上年變動(%) Annual Change	- 0.21	6.72	8.60	- 49.08	7.04

註：本表進口量係依重量單位計算之實際進口值。

13

液化天然氣進口來源 (數量) (續)

Sources of Imported LNG (Quantity) (Cont.)

單位：千公噸

Unit: 10³ tonne

年別 Year	印尼 Indonesia	美國 United States	馬來西亞 Malaysia	汶萊 Brunei Darussalam	奈及利亞 Nigeria	其他 Others
2003	3,398.4	-	2,132.5	-	-	-
2004	4,018.9	-	2,739.0	-	-	118.9
2005	3,642.5	-	2,979.2	-	-	119.4
2006	3,307.2	-	3,319.0	-	-	600.7
2007	3,372.0	-	3,000.4	-	124.3	1,117.5
2008	3,072.6	-	2,749.4	-	1,616.0	845.5
2009	2,848.1	-	2,732.5	-	679.6	720.7
2010	1,964.8	-	2,799.5	-	830.7	1,433.1
2011	1,957.9	-	3,320.5	-	660.1	1,648.1
2012	1,897.5	-	2,794.6	-	1,158.7	607.1
2013	1,959.4	-	2,928.2	61.4	569.9	797.2
2014	2,146.3	-	2,834.0	624.9	116.5	616.2
2015	2,349.2	157.1	2,305.0	675.1	58.9	187.9
2016	2,022.3	-	2,554.6	301.9	486.2	396.9
2017	2,147.8	164.2	3,000.7	427.1	493.6	669.3
2018	1,141.8	253.5	2,798.8	678.6	184.2	901.5
2019	350.7	505.0	2,478.8	245.5	204.1	806.5
2020	1,134.4	1,007.4	709.5	253.8	391.2	541.0
2021	1,170.9	1,760.7	495.1	60.1	583.5	1,012.0
2022	1,101.1	2,104.8	600.0	58.7	270.2	842.7
2023	469.1	1,957.6	634.2	261.6	307.6	766.8
較上年變動(%) Annual Change	- 57.39	- 6.99	5.70	345.68	13.85	- 9.00

13

液化天然氣進口來源 (占比)

Sources of Imported LNG (%)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	合計 Total	卡達 Qatar	澳大利亞 Australia	俄羅斯 Russia	巴布亞 紐幾內亞 Papua New Guinea
2003	100.00	-	-	-	-
2004	100.00	-	-	-	-
2005	100.00	-	5.07	-	-
2006	100.00	4.79	2.35	-	-
2007	100.00	5.17	2.94	-	-
2008	100.00	8.29	-	-	-
2009	100.00	13.44	5.06	2.07	-
2010	100.00	23.85	7.47	4.50	-
2011	100.00	32.35	2.80	1.55	-
2012	100.00	46.31	1.97	-	-
2013	100.00	48.67	0.48	0.51	-
2014	100.00	43.86	0.56	0.48	7.36
2015	100.00	46.52	1.78	1.77	9.64
2016	100.00	41.83	1.77	8.54	9.05
2017	100.00	30.83	6.13	10.04	11.19
2018	100.00	28.75	15.25	13.69	6.86
2019	100.00	28.15	26.50	8.91	8.75
2020	100.00	27.94	26.64	13.53	9.15
2021	100.00	24.51	32.23	9.74	7.38
2022	100.00	26.07	36.95	5.48	6.57
2023	100.00	27.88	40.21	2.79	7.05
較上年差異 (百分點) Percentage Point	-	1.81	3.26	- 2.68	0.48

Note : Actual imported amount by weight unit.

13

液化天然氣進口來源 (占比) (續)

Sources of Imported LNG (%) (Cont.)

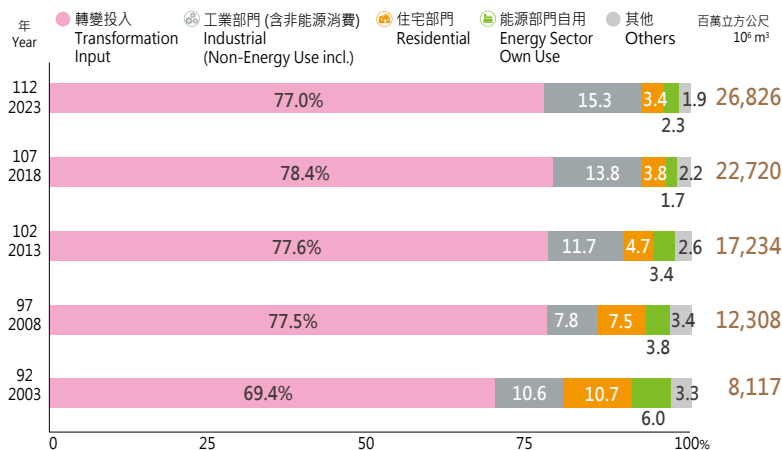
單位：百分比

Unit: %

年別 Year	印尼 Indonesia	美國 United States	馬來西亞 Malaysia	汶萊 Brunei Darussalam	奈及利亞 Nigeria	其他 Others
2003	61.44	-	38.56	-	-	-
2004	58.44	-	39.83	-	-	1.73
2005	51.30	-	41.96	-	-	1.68
2006	42.49	-	42.65	-	-	7.72
2007	40.69	-	36.21	-	1.50	13.49
2008	34.02	-	30.44	-	17.89	9.36
2009	32.41	-	31.09	-	7.73	8.20
2010	17.94	-	25.56	-	7.59	13.09
2011	16.34	-	27.71	-	5.51	13.75
2012	15.19	-	22.38	-	9.28	4.86
2013	15.62	-	23.34	0.49	4.54	6.35
2014	16.17	-	21.34	4.71	0.88	4.64
2015	16.51	1.10	16.20	4.74	0.41	1.32
2016	13.62	-	17.21	2.03	3.28	2.67
2017	13.01	0.99	18.18	2.59	2.99	4.05
2018	6.79	1.51	16.65	4.04	1.10	5.36
2019	2.11	3.05	14.95	1.48	1.23	4.86
2020	6.39	5.68	4.00	1.43	2.20	3.05
2021	6.02	9.06	2.55	0.31	3.00	5.21
2022	5.52	10.55	3.01	0.29	1.35	4.22
2023	2.36	9.83	3.18	1.31	1.54	3.85
較上年差異 (百分點) Percentage Point	- 3.16	- 0.72	0.18	1.02	0.19	- 0.37

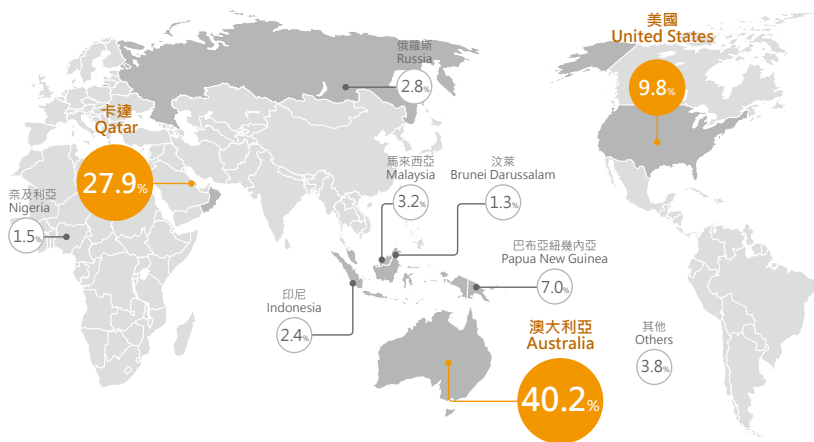
天然氣消費

Natural Gas Consumption



液化天然氣進口地區分布 (112年)

Origin of Imported LNG (2023)



14

煤及煤產品供給與消費 (煤炭_數量)

Coal Supply and Consumption (Coal_Quantity)

單位：千公噸

Unit : 10³ tonne

年別 Year	煤炭供給 Coal Supply	煤炭用途 Coal Use		
	進口量 Imported	合計 Total	轉變投入 Transformation Input	
			小計 Subtotal	煉焦工廠 Coke Ovens
2003	54,669.4	55,308.6	48,070.1	5,810.2
2004	60,511.0	57,438.9	50,203.8	5,944.1
2005	60,345.1	59,745.7	52,349.6	5,774.9
2006	62,431.1	62,158.8	54,566.7	5,657.2
2007	65,406.1	64,841.1	57,060.6	5,638.1
2008	64,120.2	62,304.0	55,319.8	5,777.1
2009	59,055.1	60,054.0	53,382.3	5,188.3
2010	63,970.8	63,237.5	55,918.9	6,970.5
2011	67,507.2	66,817.9	58,372.6	7,550.3
2012	65,734.7	66,151.1	57,947.7	7,402.8
2013	67,264.5	66,884.2	58,434.9	8,604.8
2014	67,095.0	66,918.1	58,883.6	8,791.5
2015	65,980.3	64,542.0	56,311.9	8,614.3
2016	65,633.9	66,016.7	57,748.6	8,826.3
2017	67,590.8	67,346.3	59,649.8	8,726.0
2018	66,513.2	67,009.6	61,174.1	8,766.4
2019	67,332.3	64,373.1	58,430.2	8,232.9
2020	63,346.2	63,437.3	57,547.9	7,992.1
2021	67,483.6	65,190.9	59,280.9	8,339.9
2022	63,645.7	61,088.5	56,373.4	7,768.6
2023	58,013.8	59,179.8	54,976.1	7,239.1
較上年變動(%) Annual Change	- 8.85	- 3.12	- 2.48	- 6.82

註：煤炭= 煙煤_煉焦煤 + 煙煤_燃料煤 + 亞煙煤 + 無煙煤。

Note : Coal = Bituminous Coal_Coking Coal + Bituminous Coal_Steam Coal + Anthracite + Sub_bituminous Coal.

單位：千公噸
Unit: 10³tonne

年別 Year	煤炭用途 (續) Coal Use (Cont.)				
	轉變投入 (續) Transformation Input (Cont.)		消費 Consumption		
	高爐工廠 Blast Furnace	發電及汽電 Power Generation and Cogen.	小計 Subtotal	工業部門 Industrial	非能源消費 Non- Energy Use
2003	1,267.4	40,992.6	7,238.5	6,849.3	389.2
2004	1,292.2	42,967.5	7,235.2	7,165.0	70.2
2005	1,156.4	45,418.3	7,396.1	7,264.1	132.0
2006	1,409.2	47,500.4	7,592.0	7,533.1	59.0
2007	1,445.1	49,977.4	7,780.5	7,493.2	287.4
2008	1,112.9	48,429.8	6,984.2	6,899.3	84.8
2009	777.4	47,416.7	6,671.6	6,594.4	77.2
2010	1,249.9	47,698.5	7,318.6	7,235.9	82.6
2011	1,752.3	49,069.9	8,445.3	8,350.6	94.6
2012	1,392.3	49,152.6	8,203.5	8,166.7	36.8
2013	1,650.3	48,179.8	8,449.3	8,404.5	44.8
2014	1,875.7	48,216.5	8,034.5	8,000.5	34.0
2015	1,920.0	45,777.6	8,230.1	8,120.2	110.0
2016	2,066.0	46,856.3	8,268.1	8,224.2	43.9
2017	1,814.9	49,108.9	7,696.6	7,675.7	20.9
2018	1,870.4	50,537.2	5,835.5	5,770.0	65.5
2019	1,829.1	48,368.3	5,942.9	5,853.6	89.3
2020	1,599.5	47,956.3	5,889.3	5,847.9	41.4
2021	1,956.4	48,984.7	5,909.9	5,845.1	64.8
2022	1,823.5	46,781.4	4,715.1	4,659.6	55.5
2023	1,636.8	46,100.2	4,203.6	4,160.5	43.1
較上年變動(%) Annual Change	- 10.24	- 1.46	- 10.85	- 10.71	- 22.19

14

煤及煤產品供給與消費 (煤炭_占比)

Coal Supply and Consumption (Coal_%)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	煤炭用途 Coal Use							
	合計 Total	轉變投入 Transformation Input				消費 Consumption		
		小計 Subtotal	煉焦工廠 Coke Ovens	高爐工廠 Blast Furnace	發電及 汽電 Power Generation and Cogen.	小計 Subtotal	工業部門 Industrial	非能源 消費 Non- Energy Use
2003	100.00	86.91	10.50	2.29	74.12	13.09	12.38	0.70
2004	100.00	87.40	10.35	2.25	74.81	12.60	12.47	0.12
2005	100.00	87.62	9.67	1.94	76.02	12.38	12.16	0.22
2006	100.00	87.79	9.10	2.27	76.42	12.21	12.12	0.09
2007	100.00	88.00	8.70	2.23	77.08	12.00	11.56	0.44
2008	100.00	88.79	9.27	1.79	77.73	11.21	11.07	0.14
2009	100.00	88.89	8.64	1.29	78.96	11.11	10.98	0.13
2010	100.00	88.43	11.02	1.98	75.43	11.57	11.44	0.13
2011	100.00	87.36	11.30	2.62	73.44	12.64	12.50	0.14
2012	100.00	87.60	11.19	2.10	74.30	12.40	12.35	0.06
2013	100.00	87.37	12.87	2.47	72.03	12.63	12.57	0.07
2014	100.00	87.99	13.14	2.80	72.05	12.01	11.96	0.05
2015	100.00	87.25	13.35	2.97	70.93	12.75	12.58	0.17
2016	100.00	87.48	13.37	3.13	70.98	12.52	12.46	0.07
2017	100.00	88.57	12.96	2.69	72.92	11.43	11.40	0.03
2018	100.00	91.29	13.08	2.79	75.42	8.71	8.61	0.10
2019	100.00	90.77	12.79	2.84	75.14	9.23	9.09	0.14
2020	100.00	90.72	12.60	2.52	75.60	9.28	9.22	0.07
2021	100.00	90.93	12.79	3.00	75.14	9.07	8.97	0.10
2022	100.00	92.28	12.72	2.98	76.58	7.72	7.63	0.09
2023	100.00	92.90	12.23	2.77	77.90	7.10	7.03	0.07
較上年差異 (百分點) Percentage Point	-	0.62	- 0.48	- 0.22	1.32	- 0.62	- 0.60	- 0.02

單位：千公噸

Unit: 10³ tonne

年別 Year	焦炭供給 Coke Oven Coke Supply			焦炭用途 Coke Oven Coke Use				
	合計 Total	進口量 Imported	轉變產出 Transformation Output	合計 Total	轉變投入 Transformation Input	消費 Consumption		
					高爐工廠 Blast Furnace	小計 Sub- total	工業部門 Industrial	非能源消費 Non- Energy Use
2003	4,773.1	382.9	4,390.2	4,838.6	3,957.7	880.9	576.0	305.0
2004	4,757.1	307.6	4,449.5	4,714.9	3,842.5	872.4	586.6	285.8
2005	4,608.5	201.6	4,406.9	4,500.6	3,798.7	701.9	549.2	152.7
2006	4,635.8	338.4	4,297.4	4,714.2	3,843.7	870.5	612.9	257.6
2007	4,797.9	556.5	4,241.4	4,605.5	3,800.4	805.1	586.6	218.5
2008	4,633.0	401.7	4,231.3	4,539.4	3,635.4	904.0	594.6	309.4
2009	3,893.8	76.4	3,817.5	3,947.8	3,237.4	710.4	550.4	160.0
2010	5,542.9	194.5	5,348.5	5,349.8	4,330.8	1,018.9	690.0	328.9
2011	5,549.4	103.2	5,446.3	5,463.2	4,678.6	784.6	531.6	253.0
2012	5,387.5	235.1	5,152.4	5,302.1	4,423.8	878.3	540.7	337.6
2013	5,852.7	174.7	5,678.0	6,005.4	4,977.7	1,027.7	699.4	328.3
2014	6,450.3	173.4	6,276.9	6,860.9	5,817.8	1,043.1	742.2	300.9
2015	6,208.2	186.8	6,021.4	6,034.2	5,068.2	966.0	678.4	287.6
2016	6,426.9	200.5	6,226.4	6,232.5	5,263.8	968.7	648.1	320.6
2017	6,329.3	273.5	6,055.8	6,152.7	5,200.8	951.9	615.2	336.7
2018	6,645.1	300.5	6,344.6	6,485.3	5,470.5	1,014.7	651.2	363.5
2019	6,434.6	259.8	6,174.8	6,169.2	5,244.7	924.4	620.5	304.0
2020	6,203.1	248.2	5,954.8	5,693.3	4,889.5	803.8	568.6	235.2
2021	6,487.6	199.6	6,288.0	6,360.3	5,361.0	999.4	750.9	248.5
2022	5,940.0	209.0	5,730.9	5,766.4	4,629.1	1,137.3	841.1	296.2
2023	5,360.1	147.7	5,212.4	5,215.5	4,237.1	978.5	821.7	156.8
較上年變動(%) Annual Change	- 9.76	- 29.33	- 9.05	- 9.55	- 8.47	-13.96	-2.31	-47.06

註：焦炭為煉焦工場生產之次級能源產品，故無供給面之自產量，而是煉焦工廠的生產量（轉變產出）。

Note: Coke Oven Coke is secondary energy produced by coke ovens, so production is expressed as transformation output.

14

煤及煤產品供給與消費 (焦炭_占比)

Coal Supply and Consumption (Coke Oven Coke_%)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	焦炭用途 Coke Oven Coke Use				
	合計 Total	轉變投入 Transformation Input	焦炭消費 Coke Oven Coke Consumption		
		高爐工廠 Blast Furnace	小計 Subtotal	工業部門 Industrial	非能源消費 Non-Energy Use
2003	100.00	81.79	18.21	11.90	6.30
2004	100.00	81.50	18.50	12.44	6.06
2005	100.00	84.41	15.59	12.20	3.39
2006	100.00	81.53	18.47	13.00	5.46
2007	100.00	82.52	17.48	12.74	4.74
2008	100.00	80.09	19.91	13.10	6.82
2009	100.00	82.01	17.99	13.94	4.05
2010	100.00	80.95	19.05	12.90	6.15
2011	100.00	85.64	14.36	9.73	4.63
2012	100.00	83.44	16.56	10.20	6.37
2013	100.00	82.89	17.11	11.65	5.47
2014	100.00	84.80	15.20	10.82	4.39
2015	100.00	83.99	16.01	11.24	4.77
2016	100.00	84.46	15.54	10.40	5.14
2017	100.00	84.53	15.47	10.00	5.47
2018	100.00	84.35	15.65	10.04	5.60
2019	100.00	85.02	14.98	10.06	4.93
2020	100.00	85.88	14.12	9.99	4.13
2021	100.00	84.29	15.71	11.81	3.91
2022	100.00	80.28	19.72	14.59	5.14
2023	100.00	81.24	18.76	15.75	3.01
較上年差異 (百分點) Percentage Point	-	0.96	- 0.96	1.17	- 2.13



14

煤及煤產品供給與消費（爐氣_數量）

Coal Supply and Consumption (Manufactured Gases_Quantity)

單位：百萬立方公尺

Unit: 10⁶ m³

年別 Year	爐氣供給 (轉變產出) Manufactured Gases Transformation Output	爐氣用途 Manufactured Gases Use				
		合計 Total	轉變投入 Transformation Input	消費 Consumption		
			發電及汽電 Power Generation and Cogen.	小計 Subtotal	能源部門自用 Energy Sector Own Use	工業部門 Industrial
2003	17,992.2	17,991.0	4,711.2	13,279.8	8,072.6	5,207.2
2004	18,184.0	18,176.3	4,758.4	13,417.9	8,282.1	5,135.7
2005	17,070.5	17,053.2	4,067.1	12,986.0	8,031.5	4,954.6
2006	18,176.2	18,153.0	4,144.2	14,008.7	8,480.5	5,528.3
2007	18,401.1	18,389.5	4,011.9	14,377.6	8,666.1	5,711.5
2008	17,421.5	17,406.9	2,481.4	14,925.5	8,321.5	6,604.0
2009	14,901.4	14,886.4	2,560.3	12,326.1	7,149.9	5,176.2
2010	20,552.6	20,224.6	3,732.4	16,492.1	9,262.5	7,229.6
2011	22,859.0	22,532.4	5,616.4	16,916.0	10,178.0	6,738.0
2012	21,770.1	21,652.9	4,720.0	16,932.9	9,773.2	7,159.7
2013	24,967.8	24,502.1	5,031.7	19,470.4	11,817.2	7,653.2
2014	26,286.2	25,994.3	7,801.4	18,192.9	12,183.1	6,009.8
2015	25,997.4	25,896.7	7,685.2	18,211.4	12,020.3	6,191.1
2016	26,740.2	26,486.6	7,712.9	18,773.7	12,252.5	6,521.2
2017	25,886.7	25,762.8	7,907.0	17,855.8	11,787.4	6,068.4
2018	26,875.5	26,717.2	8,338.0	18,379.2	11,899.4	6,479.7
2019	26,709.0	26,612.1	8,083.9	18,528.1	12,233.4	6,294.7
2020	25,527.6	25,322.7	7,991.4	17,331.2	11,484.2	5,847.0
2021	27,711.8	27,533.9	8,381.1	19,152.8	12,510.8	6,642.0
2022	24,454.1	24,311.2	6,662.2	17,648.9	11,308.0	6,340.9
2023	21,789.2	21,680.5	5,711.0	15,969.4	10,589.5	5,379.9
較上年變動(%) Annual Change	- 10.90	- 10.82	- 14.28	- 9.52	- 6.35	- 15.16

註：1. 爐氣=焦爐氣+高爐氣+轉爐氣。

2. 爐氣皆為煉焦工場生產焦炭、高爐工場煉鐵過程中產生之次級能源產品，供給端無自產量及進口量，故僅列示「轉變產出」。

14

煤及煤產品供給與消費 (爐氣_占比)

Coal Supply and Consumption (Manufactured Gases_%)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	爐氣用途 Manufactured Gases Use				
	合計 Total	轉變投入 Transformation Input	消費 Consumption		
		發電及汽電 Power Generation and Cogen.	小計 Subtotal	能源部門自用 Energy Sector Own Use	工業部門 Industrial
2003	100.00	26.19	73.81	44.87	28.94
2004	100.00	26.18	73.82	45.57	28.26
2005	100.00	23.85	76.15	47.10	29.05
2006	100.00	22.83	77.17	46.72	30.45
2007	100.00	21.82	78.18	47.13	31.06
2008	100.00	14.26	85.74	47.81	37.94
2009	100.00	17.20	82.80	48.03	34.77
2010	100.00	18.45	81.55	45.80	35.75
2011	100.00	24.93	75.07	45.17	29.90
2012	100.00	21.80	78.20	45.14	33.07
2013	100.00	20.54	79.46	48.23	31.23
2014	100.00	30.01	69.99	46.87	23.12
2015	100.00	29.68	70.32	46.42	23.91
2016	100.00	29.12	70.88	46.26	24.62
2017	100.00	30.69	69.31	45.75	23.55
2018	100.00	31.21	68.79	44.54	24.25
2019	100.00	30.38	69.62	45.97	23.65
2020	100.00	31.56	68.44	45.35	23.09
2021	100.00	30.44	69.56	45.44	24.12
2022	100.00	27.40	72.60	46.51	26.08
2023	100.00	26.34	73.66	48.84	24.81
較上年差異 (百分點) Percentage Point	-	- 1.06	1.06	2.33	- 1.27

Note：1. Manufactured Gases = Coke Oven Gas + Blast Furnace Gas + Oxygen Steel Furnace Gas.

2. Manufactured Gases are secondary energy produced through steelmaking process, so production is expressed as transformation output.

15

煤炭進口來源 (數量)

Sources of Imported Coal (Quantity)

單位：千公噸

Unit: 10³ tonne

年別 Year	合計 Total	澳大利亞 Australia	印尼 Indonesia	俄羅斯 Russia	加拿大 Canada
2003	54,669.4	12,669.3	16,043.6	990.7	1,283.2
2004	60,511.0	12,650.9	19,444.4	1,424.2	966.8
2005	60,345.1	15,106.5	18,725.3	1,250.7	1,147.9
2006	62,431.1	22,332.4	24,211.0	1,364.3	1,250.0
2007	65,406.1	25,235.6	23,984.7	1,242.2	1,088.4
2008	64,120.2	26,993.5	23,579.1	1,012.3	1,256.7
2009	59,055.1	25,420.0	23,642.6	1,837.2	717.2
2010	63,970.8	28,580.4	23,636.2	1,152.2	879.8
2011	67,507.2	27,500.8	26,254.5	3,509.0	1,098.3
2012	65,734.7	23,803.2	28,939.2	3,389.2	1,182.0
2013	67,264.5	26,473.6	27,459.2	2,725.7	1,167.4
2014	67,095.0	29,542.4	26,566.0	5,229.8	1,396.7
2015	65,980.3	30,590.6	23,545.8	7,275.1	1,267.9
2016	65,633.9	34,146.2	20,447.2	7,106.6	1,460.0
2017	67,590.8	32,371.3	18,536.6	8,818.7	2,036.7
2018	66,513.2	33,428.6	17,012.9	9,674.7	2,601.3
2019	67,332.3	34,139.7	19,257.0	8,760.2	2,231.8
2020	63,346.2	30,624.3	17,515.9	10,971.5	2,398.2
2021	67,483.6	36,884.1	16,483.1	9,885.2	1,895.9
2022	63,645.7	33,571.7	18,564.1	7,078.7	1,927.1
2023	58,013.8	29,369.2	14,774.9	7,072.2	1,565.9

較上年變動(%)
Annual Change

- 8.85

- 12.52

- 20.41

- 0.09

- 18.74

註：煤炭=煙煤+煙煤+煙煤+燃料煤+亞煙煤+無煙煤。

Note: Coal = Bituminous Coal_Coking Coal + Bituminous Coal_Steam Coal + Anthracite + Sub-bituminous Coal

15

煤炭進口來源 (數量) (續)

Sources of Imported Coal (Quantity) (Cont.)

單位：千公噸

Unit: 10³ tonne

年別 Year	南非 South Africa	哥倫比亞 Colombia	中國大陸 China	美國 United States	其他 Others
2003	1,301.5	-	22,265.0	0.0	116.0
2004	398.0	-	24,705.6	656.7	264.3
2005	342.2	-	23,463.4	74.3	234.7
2006	-	-	13,035.8	0.5	237.1
2007	579.8	-	12,952.6	-	322.8
2008	-	-	10,756.0	71.0	451.7
2009	2,284.4	-	4,426.8	77.0	649.8
2010	2,576.0	2,079.5	3,913.4	227.0	926.2
2011	4,684.9	947.1	2,003.9	254.9	1,253.9
2012	5,079.8	325.7	1,107.3	331.2	1,577.1
2013	6,044.3	-	896.6	303.4	2,194.1
2014	1,755.8	-	551.6	1.9	2,050.9
2015	988.9	-	311.2	-	2,000.8
2016	1,119.9	82.3	860.4	-	411.2
2017	3,159.7	815.7	259.1	1,308.3	284.8
2018	2,752.8	347.6	225.5	431.1	38.6
2019	1,575.6	724.1	455.6	168.6	19.7
2020	1,177.5	350.4	295.3	-	13.3
2021	1,710.5	542.2	62.0	-	20.6
2022	2,046.9	416.7	12.6	-	27.9
2023	3,916.5	897.7	14.4	-	403.1
較上年變動(%) Annual Change	91.34	115.44	14.53	-	1,345.69



15

煤炭進口來源 (占比)

Sources of Imported Coal (%)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	合計 Total	澳大利亞 Australia	印尼 Indonesia	俄羅斯 Russia	加拿大 Canada
2003	100.00	23.17	29.35	1.81	2.35
2004	100.00	20.91	32.13	2.35	1.60
2005	100.00	25.03	31.03	2.07	1.90
2006	100.00	35.77	38.78	2.19	2.00
2007	100.00	38.58	36.67	1.90	1.66
2008	100.00	42.10	36.77	1.58	1.96
2009	100.00	43.04	40.03	3.11	1.21
2010	100.00	44.68	36.95	1.80	1.38
2011	100.00	40.74	38.89	5.20	1.63
2012	100.00	36.21	44.02	5.16	1.80
2013	100.00	39.36	40.82	4.05	1.74
2014	100.00	44.03	39.59	7.79	2.08
2015	100.00	46.36	35.69	11.03	1.92
2016	100.00	52.03	31.15	10.83	2.22
2017	100.00	47.89	27.42	13.05	3.01
2018	100.00	50.26	25.58	14.55	3.91
2019	100.00	50.70	28.60	13.01	3.31
2020	100.00	48.34	27.65	17.32	3.79
2021	100.00	54.66	24.43	14.65	2.81
2022	100.00	52.75	29.17	11.12	3.03
2023	100.00	50.62	25.47	12.19	2.70
較上年差異 (百分點) Percentage Point	-	- 2.12	- 3.70	1.07	- 0.33

15

煤炭進口來源 (占比) (續)

Sources of Imported Coal (%) (Cont.)

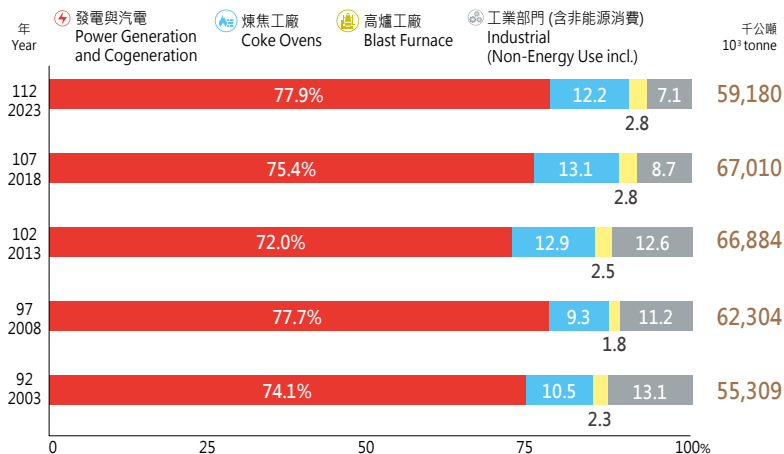
單位：百分比

Unit: %

年別 Year	南非 South Africa	哥倫比亞 Colombia	中國大陸 China	美國 United States	其他 Others
2003	2.38	-	40.73	0.00	0.21
2004	0.66	-	40.83	1.09	0.44
2005	0.57	-	38.88	0.12	0.39
2006	-	-	20.88	0.00	0.38
2007	0.89	-	19.80	-	0.49
2008	-	-	16.77	0.11	0.70
2009	3.87	-	7.50	0.13	1.10
2010	4.03	3.25	6.12	0.35	1.45
2011	6.94	1.40	2.97	0.38	1.86
2012	7.73	0.50	1.68	0.50	2.40
2013	8.99	-	1.33	0.45	3.26
2014	2.62	-	0.82	0.00	3.06
2015	1.50	-	0.47	-	3.03
2016	1.71	0.13	1.31	-	0.63
2017	4.67	1.21	0.38	1.94	0.42
2018	4.14	0.52	0.34	0.65	0.06
2019	2.34	1.08	0.68	0.25	0.03
2020	1.86	0.55	0.47	-	0.02
2021	2.53	0.80	0.09	-	0.03
2022	3.22	0.65	0.02	-	0.04
2023	6.75	1.55	0.02	-	0.69
較上年差異 (百分點) Percentage Point	3.53	0.89	0.01	-	0.65

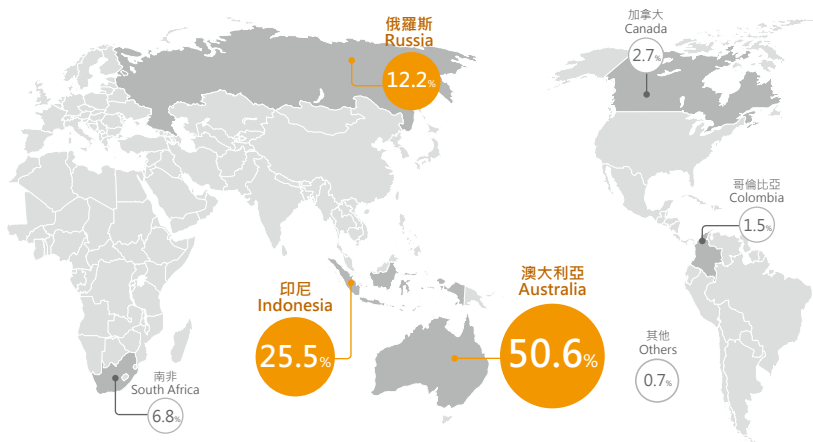
煤炭消費

Coal Consumption



煤炭進口地區分布 (112年)

Origin of Imported Coal (2023)



16

生質能及廢棄物供給與消費 (數量)

Biomass and Waste Supply and Consumption (Quantity)

單位：千公秉油當量

Unit: 10³ KLOE

年別 Year	生質能及廢棄物供給 Biomass and Waste Supply			生質能及廢棄物用途 Biomass and Waste Use			
				合計 Total	轉變投入 Transformation Input		
	合計 Total	自產量 Indigenous	進口量 Imported		小計 Subtotal	油品摻配 Petroleum Product blending	發電及汽電 Power Generation and Cogen.
2003	1,567.3	1,567.3	-	1,567.3	1,119.1	-	1,119.1
2004	1,599.5	1,599.5	-	1,599.5	1,137.2	-	1,137.2
2005	1,595.0	1,595.0	-	1,595.0	1,120.1	-	1,120.1
2006	1,628.1	1,628.1	-	1,627.9	1,136.3	0.4	1,135.9
2007	1,689.0	1,688.9	0.1	1,688.9	1,193.9	0.7	1,193.2
2008	1,729.8	1,729.8	0.0	1,725.8	1,216.6	13.2	1,203.4
2009	1,638.0	1,638.0	0.1	1,634.8	1,170.3	26.2	1,144.1
2010	1,706.9	1,706.8	0.1	1,704.0	1,190.9	38.2	1,152.8
2011	1,732.4	1,732.3	0.1	1,727.9	1,239.3	48.6	1,190.7
2012	1,759.0	1,758.8	0.1	1,760.7	1,294.7	79.2	1,215.5
2013	1,764.1	1,764.0	0.1	1,759.8	1,292.7	85.7	1,207.0
2014	1,730.1	1,730.0	0.1	1,733.6	1,244.0	43.6	1,200.3
2015	1,743.4	1,743.3	0.1	1,755.4	1,261.0	21.8	1,239.2
2016	1,686.0	1,685.9	0.1	1,676.2	1,220.1	0.5	1,219.7
2017	1,621.9	1,621.8	0.1	1,617.3	1,186.0	0.1	1,185.9
2018	1,694.6	1,685.7	8.9	1,694.6	1,255.9	0.1	1,255.7
2019	1,699.3	1,691.8	7.5	1,699.3	1,268.9	0.1	1,268.9
2020	1,680.2	1,675.8	4.4	1,680.2	1,249.8	0.0	1,249.7
2021	1,686.7	1,686.6	0.0	1,686.7	1,242.8	0.0	1,242.8
2022	1,704.2	1,704.1	0.0	1,704.2	1,231.2	0.0	1,231.2
2023	1,730.9	1,730.8	0.1	1,730.9	1,387.5	0.0	1,387.5
較上年變動(%) Annual Change	1.57	1.57	32.64	1.57	12.70	5.93	12.70

註：油品摻配為產品間轉換（轉出）。*

Note: Petroleum Product blending is the Transfers (Input).

16

生質能及廢棄物供給與消費（數量）（續）

Biomass and Waste Supply and Consumption (Quantity) (Cont.)

單位：千公秉油當量

Unit: 10³ KLOE

年別 Year	生質能及廢棄物用途（續） Biomass and Waste Use (Cont.)			
	消費 Consumption			
	小計 Subtotal	能源部門自用 Energy Sector Own Use	工業部門 Industrial	其他 Others
2003	448.3	-	448.3	-
2004	462.2	-	462.2	-
2005	474.9	-	474.9	-
2006	491.5	0.3	491.2	-
2007	495.1	1.0	494.0	-
2008	509.2	0.6	508.6	-
2009	464.5	0.1	464.5	-
2010	513.1	0.2	513.0	-
2011	488.5	0.1	488.4	-
2012	466.0	0.0	465.9	-
2013	467.1	0.0	467.0	-
2014	489.7	2.7	486.9	-
2015	494.4	0.1	494.3	-
2016	456.0	0.1	456.0	-
2017	431.3	0.1	431.2	-
2018	438.7	0.0	438.7	-
2019	430.4	0.0	430.3	0.0
2020	430.4	0.0	430.4	0.0
2021	443.9	-	443.8	0.0
2022	473.0	-	473.0	0.0
2023	343.3	-	343.3	0.0
較上年變動(%) Annual Change	- 27.41	-	- 27.41	471.46

16

生質能及廢棄物供給與消費 (占比)

Structure of Biomass and Waste Use (%)

單位：百分比

Unit：%

年別 Year	生質能及廢棄物用途 Biomass and Waste Use						
	合計 Total	轉變投入 Transformation Input			消費 Consumption		
		小計 Subtotal	油品摻配 Petroleum Product Blending	發電及汽電 Power Generation and Cogen.	小計 Subtotal	能源部門自用 Energy Sector Own Use	工業部門 Industrial
2003	100.00	71.40	-	71.40	28.60	-	28.60
2004	100.00	71.10	-	71.10	28.90	-	28.90
2005	100.00	70.23	-	70.23	29.77	-	29.77
2006	100.00	69.80	0.02	69.78	30.20	0.02	30.18
2007	100.00	70.69	0.04	70.65	29.31	0.06	29.25
2008	100.00	70.49	0.76	69.73	29.51	0.04	29.47
2009	100.00	71.59	1.60	69.98	28.41	0.00	28.41
2010	100.00	69.89	2.24	67.65	30.11	0.01	30.10
2011	100.00	71.73	2.81	68.91	28.27	0.01	28.27
2012	100.00	73.53	4.50	69.04	26.47	0.00	26.46
2013	100.00	73.46	4.87	68.59	26.54	0.00	26.54
2014	100.00	71.75	2.52	69.24	28.25	0.16	28.09
2015	100.00	71.83	1.24	70.60	28.17	0.00	28.16
2016	100.00	72.79	0.03	72.76	27.21	0.00	27.20
2017	100.00	73.33	0.01	73.32	26.67	0.00	26.66
2018	100.00	74.11	0.01	74.10	25.89	-	25.89
2019	100.00	74.67	0.00	74.67	25.33	0.00	25.32
2020	100.00	74.38	0.00	74.38	25.62	-	25.62
2021	100.00	73.68	0.00	73.68	26.32	-	26.31
2022	100.00	72.25	0.00	72.24	27.75	-	27.75
2023	100.00	80.16	0.00	80.16	19.84	-	19.83
較上年差異 (百分點) Percentage Point	-	7.92	0.00	7.92	- 7.92	-	- 7.92



4

能源價格

ENERGY PRICES

年別 Year	油品 Petroleum Products				
	九二無鉛汽油 (新臺幣元/公升) Unleaded Gasoline #92 (NT\$/l)	九五無鉛汽油 (新臺幣元/公升) Unleaded Gasoline #95 (NT\$/l)	九八無鉛汽油 (新臺幣元/公升) Unleaded Gasoline #98 (NT\$/l)	液化石油氣 (新臺幣元/公斤) LPG (NT\$/kg)	超級柴油 (新臺幣元/公升) Super Diesel Oil (NT\$/l)
2003	19.60	20.30	21.80	14.00	14.90
2004	22.20	22.90	24.40	19.10	18.00
2005	23.90	24.60	26.10	17.60	20.50
2006	26.90	27.60	29.10	21.41	23.70
2007	30.00	30.70	32.20	23.81	27.50
2008	20.40	21.10	22.60	16.46	17.10
2009	29.20	29.90	31.40	24.46	26.80
2010	30.80	31.50	33.00	28.46	28.60
2011	30.60	31.30	32.80	27.86	28.80
2012	33.30	34.80	36.80	30.06	32.10
2013	34.30	35.80	37.80	34.91	33.20
2014	25.00	26.50	28.50	28.46	23.00
2015	19.90	21.40	23.40	24.86	17.40
2016	24.90	26.40	28.40	18.76	22.60
2017	26.40	27.90	29.90	26.96	24.20
2018	24.50	26.00	28.00	22.36	22.20
2019	27.70	29.20	31.20	20.46	25.70
2020	24.00	25.50	27.50	16.86	21.30
2021	27.50	29.00	31.00	16.86	25.50
2022	29.10	30.60	32.60	16.86	27.90
2023	29.60	31.10	33.10	16.86	28.00
較上年 變動(%) Annual Change	1.72	1.63	1.53	-	0.36

註：油品價格中含營業稅5%，本表價格為各年年底價格。

資料來源：油品及天然氣價格來自中油公司，電力價格來自台電公司。



01

國內能源價格 (續)

Domestic Energy Prices (Cont.)

年別 Year	油品 (續) Petroleum Products (Cont.)			
	低硫鍋爐用油(S:0.5%) (新臺幣元/公秉) Low Sulphur Boiler Fuel Oil 0.5% (NT\$/kl)	低硫燃料油(S:0.5%) (新臺幣元/公秉) Low Sulphur Fuel Oil 0.5% (NT\$/kl)	甲種漁船用油 (新臺幣元/公秉) Fishing Boat Fuel Oil (A) (NT\$/kl)	乙種漁船用油 (新臺幣元/公秉) Fishing Boat Fuel Oil (B) (NT\$/kl)
2003	8,200	7,750	8,696	6,554
2004	9,000	8,550	11,876	9,181
2005	9,700	9,250	13,626	10,325
2006	12,900	12,450	16,493	12,498
2007	15,158	14,708	20,293	15,378
2008	11,092	9,595	9,893	4,978
2009	18,031	16,443	19,593	14,678
2010	19,044	17,778	21,393	16,478
2011	21,562	20,653	21,593	16,678
2012	22,559	20,874	24,893	19,978
2013	22,539	20,852	25,993	21,078
2014	21,532	20,010	15,793	10,878
2015	13,999	13,834	10,193	5,278
2016	12,933	12,147	15,393	10,478
2017	13,993	12,812	16,993	12,078
2018	18,646	17,367	14,993	10,078
2019	16,705	16,030	18,493	13,578
2020	-	12,617	14,093	10,178
2021	-	19,127	18,293	14,378
2022	-	25,239	20,693	16,778
2023	-	21,862	20,793	16,878
較上年 變動(%) Annual Change	-	- 13.38	0.48	0.60

Note : 1.5% business tax included in petroleum products prices. Prices are at end of year.

Source : Petroleum products and natural gas prices are from CPC Corporation, Taiwan. The electricity price is from Taiwan Power Company.

01

國內能源價格 (續)

Domestic Energy Prices (Cont.)

年別 Year	天然氣 Natural Gas			電力 Electricity		
	天然氣(原料) (新臺幣元 /立方公尺) Nature Gas (Material) (NT\$/m³)	天然氣(燃料) (新臺幣元 /立方公尺) Nature Gas (Fuel) (NT\$/m³)	天然氣(家庭) (新臺幣元 /立方公尺) Nature Gas (Household) (NT\$/m³)	台電電燈用電 (新臺幣元/度) (平均) Light (NT\$/kWh)	台電電力用電 (新臺幣元/度) (平均) Power (NT\$/kWh)	台電平均售價 (新臺幣元/度) Average (NT\$/kWh)
2003	9.38	8.04	8.74	2.54	1.83	2.07
2004	10.73	9.20	9.67	2.53	1.82	2.05
2005	11.34	9.71	10.57	2.53	1.82	2.05
2006	13.43	11.51	12.51	2.59	1.88	2.10
2007	14.31	12.26	12.89	2.63	1.93	2.15
2008	15.11	15.18	14.69	2.70	2.12	2.30
2009	15.00	15.06	14.58	2.91	2.46	2.61
2010	14.64	14.66	14.22	2.95	2.46	2.61
2011	17.25	17.37	16.83	2.94	2.45	2.60
2012	20.35	20.55	19.92	2.97	2.62	2.72
2013	19.15	19.25	18.73	3.12	2.80	2.89
2014	17.38	17.31	16.95	3.17	3.03	3.07
2015	11.01	10.37	10.58	3.10	2.86	2.93
2016	9.70	8.95	9.28	2.79	2.54	2.62
2017	11.66	11.09	11.24	2.71	2.48	2.55
2018	12.68	12.20	12.25	2.75	2.54	2.60
2019	10.96	10.32	10.53	2.76	2.56	2.62
2020	8.35	7.48	7.93	2.76	2.53	2.60
2021	8.60	10.49	8.15	2.72	2.53	2.59
2022	8.60	21.38	8.15	2.76	2.71	2.72
2023	8.60	16.80	8.15	2.83	3.17	3.07
較上年 變動(%) Annual Change	-	- 21.42	-	2.54	16.97	12.87



進口能源價格 Imported Energy Prices

年別 Year	原油 (美元/桶：FOB) Crude Oil (US\$/bbl)	進口液化天然氣 (美元/公噸：CIF) LNG (US\$/tonne)	煙煤-煉焦煤 (美元/公噸：CIF) Coking Coal (US\$/tonne)	煙煤-燃料煤 (美元/公噸：CIF) Steam Coal (US\$/tonne)
2003	27.19	272.54	56.30	32.83
2004	33.77	329.13	75.80	49.38
2005	47.59	400.33	105.58	61.39
2006	60.51	472.94	109.70	56.15
2007	66.16	516.44	111.89	72.31
2008	96.73	743.49	239.43	120.54
2009	59.36	435.75	173.17	90.89
2010	76.63	511.43	197.42	105.91
2011	106.92	689.88	292.42	128.03
2012	111.12	778.14	218.96	119.15
2013	106.83	761.02	167.06	102.27
2014	101.57	730.91	133.32	91.72
2015	51.72	443.59	108.32	74.60
2016	39.53	326.01	131.80	67.47
2017	52.02	387.66	219.87	94.31
2018	70.48	477.09	217.02	111.31
2019	63.85	452.61	196.06	97.51
2020	45.14	312.99	131.18	73.89
2021	68.67	574.88	196.97	119.32
2022	101.06	988.84	380.33	270.64
2023	83.38	628.98	285.67	201.03
較上年 變動(%) Annual Change	- 17.49	- 36.39	- 24.89	- 25.72

註：本表係採用當年度各月加權平均價格計算。

Note: This table is calculated by the weighted average price for each month of the current year.

03

國際原油現貨價格

Crude Oil Prices

單位：美元/桶

Unit: US\$/bbl

年別 Year	西德州 WTI	北海布蘭特 BRENT	杜拜 DUBAI
2003	30.90	28.87	26.47
2004	41.24	38.34	33.57
2005	56.64	54.59	49.73
2006	66.12	65.17	62.09
2007	72.29	72.81	68.47
2008	100.04	97.57	93.95
2009	61.90	61.73	61.86
2010	79.46	79.77	78.14
2011	95.13	111.16	105.92
2012	94.18	111.67	109.07
2013	98.02	108.69	105.28
2014	92.99	99.09	96.52
2015	48.70	52.62	51.10
2016	43.30	44.14	41.32
2017	50.85	54.33	53.06
2018	64.98	71.47	69.24
2019	56.92	64.35	63.21
2020	39.10	41.88	42.65
2021	67.99	70.81	69.21
2022	94.62	100.81	95.34
2023	77.54	82.48	81.87
較上年變動(%) Annual Change	- 18.05	- 18.18	- 14.13

資料來源：經濟部能源署「油價資訊管理與分析系統」。

Source: Petroleum Price Information Management and Analysis System, Energy Administration.

An abstract graphic in shades of blue. A thick, winding path curves from the top left towards the bottom right. Along this path are several blue cylinders of varying heights. Some cylinders have small white square icons on them. In the background, there are faint, stylized circuit board patterns. The overall composition is modern and technological.

5

附錄

ANNEX

01

重要經濟指標表

Economic Indicators

年別 Year	經濟成長率(%) Economic Growth Rate (real GDP)	國內生產毛額年增率(%) Gross Domestic Product Growth Rate			生產指數年增率(%) Production Growth Rate	
		農業 Agricultural	工業 Industrial	服務業 Services	工業 Industrial	製造業 Manufacturing
2003	4.22	- 1.47	9.49	2.94	9.08	9.55
2004	6.95	- 5.34	10.95	5.20	9.42	9.97
2005	5.38	- 4.22	7.92	4.06	3.13	3.19
2006	5.77	11.69	7.30	4.57	4.47	4.61
2007	6.85	- 0.17	12.66	4.60	7.99	8.33
2008	0.80	0.14	0.26	0.56	- 0.93	- 0.90
2009	- 1.61	- 2.80	- 2.52	- 1.26	- 7.62	- 7.78
2010	10.25	2.13	21.48	6.35	27.24	29.17
2011	3.67	4.59	5.87	3.16	2.36	2.46
2012	2.22	- 3.21	4.64	1.28	0.96	1.06
2013	2.48	1.59	3.03	2.21	3.93	4.17
2014	4.72	2.04	9.27	3.15	7.50	8.01
2015	1.47	- 7.72	0.90	1.23	- 1.13	- 1.06
2016	2.17	- 9.65	3.74	1.33	2.83	2.86
2017	3.31	8.27	4.75	2.90	4.99	5.27
2018	2.79	4.49	2.55	2.97	3.37	3.54
2019	3.06	- 0.91	1.41	3.59	0.96	1.03
2020	3.39	- 1.53	7.12	1.33	8.76	9.30
2021	6.62	- 4.50	13.62	3.04	14.73	15.58
2022	2.59	- 4.97	1.80	2.55	- 1.82	- 1.98
2023	1.28	0.92	- 6.42	4.54	- 12.30	- 12.74

註：經濟成長率、工業成長率、農業成長率及服務業成長率採2008SNA以2016年為參考年之連鎖值計算。

Note: The economic, industrial, agricultural and services growth rates were calculated in chained dollars with reference year 2016.

年別 Year	產業結構(%) Structure of Domestic Production (%)				消費者物價 指數 (民國110 年=100) Consumer Price Index (2021=100)	生產者物 價指數 (民國110 年=100) Producer Price Index (2021=100)
	合計 Total	農業 Agriculture	工業 Industry	服務業 Services		
2003	100.00	1.70	31.59	66.71	81.53	-
2004	100.00	1.66	32.24	66.10	82.84	-
2005	100.00	1.64	31.76	66.60	84.75	-
2006	100.00	1.59	31.83	66.58	85.26	-
2007	100.00	1.47	32.52	66.01	86.79	-
2008	100.00	1.57	30.87	67.56	89.86	-
2009	100.00	1.70	31.08	67.22	89.07	-
2010	100.00	1.61	33.39	65.00	89.93	-
2011	100.00	1.74	32.62	65.64	91.21	-
2012	100.00	1.70	32.66	65.64	92.97	-
2013	100.00	1.73	33.72	64.54	93.71	-
2014	100.00	1.85	35.57	62.57	94.83	-
2015	100.00	1.76	36.29	61.95	94.54	-
2016	100.00	1.87	36.87	61.27	95.86	-
2017	100.00	1.82	36.83	61.35	96.45	-
2018	100.00	1.69	36.31	62.00	97.76	-
2019	100.00	1.68	35.46	62.86	98.30	-
2020	100.00	1.58	37.32	61.10	98.07	-
2021	100.00	1.43	38.71	59.87	100.00	100.00
2022	100.00	1.39	37.60	61.00	102.95	110.51
2023	100.00	1.49	36.79	61.72	105.51	109.88

資料來源：行政院主計總處。

Source : Directorate-General of Budget, Accounting and Statistics, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan)

02

碳排放指標表

CO₂ Emissions Indicators

單位：百萬公噸二氧化碳當量

Unit: 10⁶ tonne CO₂e

項目 Item 年別 Year	溫室氣體排放量（按部門別） GHG emissions (by Sector)							
	總排放量 Total Emissions	成長率 (%) Growth Rate	能源部門 自用 Energy Sector Own Use	工業部門 Industrial	運輸部門 Transportation	農業部門 Agricultural	服務業 部門 Services	住宅部門 Residential
2003	231.52	4.42	31.07	107.30	35.53	4.19	26.41	27.01
2004	241.66	4.38	32.84	113.34	36.93	4.38	27.19	26.98
2005	249.74	3.34	35.33	114.95	37.97	4.02	28.72	28.75
2006	257.14	2.96	36.92	120.38	37.91	3.12	29.89	28.91
2007	261.02	1.51	37.73	125.18	36.68	2.56	29.75	29.13
2008	249.27	- 4.50	34.23	119.14	34.58	3.00	29.57	28.75
2009	237.56	- 4.70	32.97	110.43	34.91	2.58	28.25	28.42
2010	253.45	6.69	34.83	123.25	36.05	2.52	28.74	28.06
2011	258.87	2.14	35.18	127.63	36.55	2.59	28.38	28.54
2012	254.95	- 1.52	34.72	126.33	35.72	2.70	27.88	27.59
2013	255.85	0.36	34.46	128.26	35.66	2.71	27.64	27.12
2014	260.23	1.71	37.38	127.99	36.14	2.82	28.04	27.85
2015	260.23	0.00	37.24	126.37	37.03	2.83	28.71	28.05
2016	264.76	1.74	37.37	127.62	38.14	2.83	29.15	29.64
2017	271.24	2.45	37.96	131.24	37.82	2.89	30.54	30.78
2018	269.21	- 0.75	38.06	133.48	36.79	3.10	28.67	29.11
2019	260.81	- 3.12	37.62	127.63	37.02	3.08	27.34	28.12
2020	259.41	- 0.54	36.29	126.51	37.29	2.98	26.90	29.43
2021	268.97	3.69	37.13	135.80	35.42	3.01	26.73	30.88
2022	259.93	- 3.36	36.72	127.34	36.27	2.99	27.18	29.42
2023	252.29	- 2.94	33.92	121.35	36.29	3.17	27.84	29.72

註：1.本表溫室氣體包含二氧化碳(CO₂)、甲烷(CH₄)與氧化亞氮(N₂O)之排放量，並引用政府間氣候變遷委員會(Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC)於2007年出版第四次評估報告之溫室氣體潛勢，將甲烷與氧化亞氮換算成二氧化碳當量加總以計算溫室氣體總量，數據係屬內部研究成果，僅供參考。

2.本表係以部門法計算。

Note: 1.The GHG in this table cover CO₂, CH₄, N₂O, and are converted to CO₂e (carbon dioxide equivalent) with their respective global warming potential suggested by "IPCC Fourth Assessment Report: Climate Change 2007 (AR4)". The result is regarded as a research result, and for reference only.

2.Calculated according to the sectoral approach.

單位：百萬公噸二氧化碳當量

Unit: 10⁶ tonne CO₂e

項目 Item 年別 Year	溫室氣體排放量 (按燃料別) GHG emissions (by Fuel)					
	總排放量 Total Emissions	成長率(%) Growth Rate	固體 Solid	液體 Liquid	氣體 Gas	廢棄物 Waste
2003	234.23	3.25	131.05	82.33	17.20	3.64
2004	245.80	4.94	137.27	84.34	20.25	3.95
2005	249.41	1.47	140.00	84.14	20.92	4.36
2006	258.19	3.52	147.02	85.04	21.97	4.15
2007	262.86	1.81	153.50	80.37	23.80	5.19
2008	249.62	- 5.04	147.17	72.04	25.43	4.98
2009	238.33	- 4.52	140.73	67.66	24.86	5.07
2010	255.85	7.35	150.42	69.26	31.17	5.00
2011	262.11	2.45	156.40	65.92	34.33	5.45
2012	256.93	- 1.98	152.94	62.74	35.85	5.39
2013	258.26	0.52	155.92	61.23	35.70	5.40
2014	262.73	1.73	157.74	61.76	37.94	5.30
2015	259.76	- 1.13	152.79	61.05	40.68	5.25
2016	265.74	2.30	154.75	63.76	42.51	4.71
2017	271.65	2.23	157.12	63.07	46.75	4.72
2018	269.48	- 0.80	157.76	59.02	47.19	5.51
2019	262.32	- 2.66	154.70	55.41	46.49	5.72
2020	258.99	- 1.27	152.52	51.01	50.20	5.25
2021	268.95	3.85	161.86	46.14	54.62	6.32
2022	260.60	- 3.10	147.49	49.99	56.61	6.51
2023	252.16	- 3.24	139.69	50.75	55.78	5.95

註：1.本表溫室氣體包含二氧化碳(CO₂)、甲烷(CH₄)、與氧化亞氮(N₂O)之排放量，並引用 政府間氣候變遷委員會(Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC)於2007年出版第四次評估報告之溫室氣體潛勢，將甲烷與氧化亞氮換算成二氧化碳當量加總以計算溫室氣體總量，數據係屬內部研究成果，僅供參考。

2.本表係以參考法計算。

Note: 1.The GHG in this table cover CO₂, CH₄, N₂O, and are converted to CO₂e (carbon dioxide equivalent) with their respective global warming potential suggested by "IPCC Fourth Assessment Report: Climate Change 2007 (AR4)". The result is regarded as a research result, and for reference only.

2.Calculated according to the reference approach.

02

碳排放指標表 (續)

CO₂ Emissions Indicators (Cont.)

單位：百萬公噸二氧化碳

Unit: 10⁶ tonne CO₂

項目 Item 年別 Year	二氧化碳排放量 (按部門別) CO ₂ emissions (by Sector)							
	總排放量 Total Emissions	成長率 (%) Growth Rate	能源部門 自用 Energy Sector Own Use	工業部門 Industrial	運輸部門 Transportation	農業部門 Agricultural	服務業 部門 Services	住宅部門 Residential
2003	229.84	4.41	30.97	106.77	34.77	4.17	26.28	26.89
2004	239.93	4.39	32.73	112.78	36.14	4.35	27.05	26.86
2005	247.96	3.35	35.23	114.37	37.16	4.00	28.58	28.62
2006	255.33	2.97	36.81	119.78	37.10	3.10	29.75	28.78
2007	259.21	1.52	37.62	124.55	35.90	2.55	29.60	28.99
2008	247.54	- 4.51	34.13	118.53	33.85	2.98	29.43	28.62
2009	235.87	- 4.71	32.87	109.86	34.16	2.56	28.12	28.30
2010	251.71	6.72	34.73	122.64	35.29	2.50	28.60	27.94
2011	257.10	2.14	35.08	127.00	35.77	2.57	28.25	28.42
2012	253.20	- 1.52	34.63	125.71	34.96	2.69	27.75	27.47
2013	254.11	0.36	34.37	127.63	34.89	2.70	27.51	27.00
2014	258.48	1.72	37.29	127.37	35.37	2.81	27.91	27.73
2015	258.48	0.00	37.15	125.76	36.24	2.81	28.58	27.94
2016	262.98	1.74	37.28	127.01	37.34	2.82	29.02	29.52
2017	269.46	2.46	37.87	130.63	37.03	2.88	30.41	30.66
2018	267.46	- 0.74	37.96	132.86	36.01	3.08	28.54	28.99
2019	259.08	- 3.13	37.53	127.04	36.24	3.06	27.21	28.00
2020	257.69	- 0.54	36.20	125.93	36.51	2.97	26.79	29.31
2021	267.28	3.72	37.05	135.19	34.68	2.99	26.61	30.76
2022	258.27	- 3.37	36.64	126.75	35.51	2.98	27.08	29.31
2023	250.65	- 2.95	33.85	120.78	35.54	3.15	27.73	29.61

註：1.本表係以部門法計算。

2.本數據係內部研究成果，僅供參考。

Note: 1.Calculated according to the sectoral approach.

2.The result is regarded as a research result, and for reference only.

單位：百萬公噸二氧化碳

Unit: 10⁶ tonne CO₂

項目 Item 年別 Year	二氧化碳排放量 (按燃料別) CO ₂ emissions (by Fuel)					
	總排放量 Total Emissions	成長率(%) Growth Rate	固體 Solid	液體 Liquid	氣體 Gas	廢棄物 Waste
2003	233.17	3.24	130.46	82.06	17.19	3.46
2004	244.70	4.95	136.65	84.06	20.23	3.76
2005	248.30	1.47	139.37	83.86	20.90	4.17
2006	257.04	3.52	146.36	84.77	21.95	3.96
2007	261.69	1.81	152.82	80.11	23.78	4.99
2008	248.49	- 5.04	146.51	71.80	25.41	4.78
2009	237.25	- 4.52	140.10	67.44	24.84	4.87
2010	254.72	7.36	149.75	69.03	31.14	4.80
2011	260.95	2.45	155.70	65.70	34.30	5.25
2012	255.79	- 1.98	152.26	62.53	35.82	5.19
2013	257.11	0.52	155.22	61.03	35.67	5.19
2014	261.58	1.74	157.03	61.56	37.90	5.09
2015	258.62	- 1.13	152.10	60.85	40.64	5.04
2016	264.58	2.31	154.06	63.55	42.47	4.50
2017	270.50	2.24	156.41	62.86	46.70	4.52
2018	268.33	- 0.80	157.06	58.83	47.15	5.30
2019	261.18	- 2.66	154.01	55.23	46.44	5.51
2020	257.88	- 1.27	151.83	50.85	50.16	5.04
2021	267.81	3.85	161.14	45.99	54.57	6.11
2022	259.51	- 3.10	146.83	49.82	56.56	6.30
2023	251.11	- 3.24	139.06	50.58	55.72	5.74

註：1. 本表係以參考法計算。

2. 本數據係內部研究成果，僅供參考。

Note: 1. Calculated according to the reference approach.

2. The result is regarded as a research result, and for reference only.

03

運輸部門指標表

Transportation Indicators

年別 Year	客貨運量 Passenger and Freight Traffic						
	貨運 Freight (百萬延噸公里 · 10 ⁶ ton-kms)				客運 Passenger (百萬延人公里 · 10 ⁶ passenger-kms)		
	鐵路 Railway	公路 Highway	航空 Civil Aviation	海運* Marine	鐵路 Railway	公路 Highway	航空 Civil Aviation
2003	864	28,735	9,497	247,560	11,178	14,744	46,611
2004	909	31,029	11,282	195,066	12,051	15,778	57,268
2005	982	31,210	11,399	180,710	12,255	16,100	60,794
2006	997	31,218	11,496	154,245	12,352	16,386	63,043
2007	890	30,547	11,146	125,847	15,769	15,979	63,287
2008	933	30,160	9,495	129,950	19,066	15,783	58,506
2009	776	29,071	8,605	113,343	19,277	15,882	56,918
2010	873	29,632	11,873	114,607	20,931	16,307	60,051
2011	853	29,551	10,590	126,859	22,826	17,040	60,123
2012	833	29,851	9,344	97,230	24,208	17,586	63,875
2013	729	38,474	9,196	107,343	25,323	17,928	67,601
2014	681	37,852	9,443	116,643	26,340	18,384	72,720
2015	634	37,805	9,080	121,382	27,111	17,565	80,055
2016	562	38,533	8,959	122,086	27,950	17,379	89,342
2017	512	40,351	9,392	111,127	29,004	17,053	93,169
2018	542	44,169	9,597	147,520	29,624	17,136	97,746
2019	517	44,370	8,846	163,509	30,456	17,064	98,964
2020	495	33,199	10,298	175,580	25,566	14,306	20,939
2021	445	34,094	12,408	154,104	19,540	10,153	3,257
2022	473	33,963	11,168	156,052	22,792	10,287	21,535
2023	491	33,171	9,537	147,440	29,769	11,591	96,858

資料來源：交通部統計處。

Source: Department of Statistics, Ministry of Transportation and Communications.

註：*單位為10⁶延噸海裡。Note: * Unit is 10⁶ ton-nautical mile.



運輸部門指標表 (續)

Transportation Indicators (Cont.)

單位：千人次

Unit : 10³ passengers

年別 Year	軌道運輸旅客人數 Railway Passengers						
	臺鐵 Taiwan Railways	高鐵 High- Speed Railways	臺北捷運 Taipei Mass Rapid Transit	高雄捷運 Kaoshiung Mass Rapid Transit	桃園捷運 Taoyuan Mass Rapid Transit	新北捷運 New Taipei Mass Rapid Transit	臺中捷運 Taichung Mass Rapid Transit
2003	161,426	-	316,189	-	-	-	-
2004	168,473	-	350,142	-	-	-	-
2005	169,561	-	360,730	-	-	-	-
2006	168,989	-	383,948	-	-	-	-
2007	169,692	15,556	416,230	-	-	-	-
2008	178,661	30,581	450,024	29,475	-	-	-
2009	179,369	32,349	462,472	43,339	-	-	-
2010	189,763	36,940	505,466	46,010	-	-	-
2011	205,829	41,629	566,404	49,637	-	-	-
2012	220,297	44,526	602,199	56,480	-	-	-
2013	227,287	47,487	634,961	60,706	-	-	-
2014	232,826	48,025	679,506	61,308	-	-	-
2015	232,217	50,562	717,512	60,203	-	-	-
2016	230,365	56,586	739,990	63,103	-	-	-
2017	232,806	60,571	746,067	64,321	17,346	-	-
2018	231,268	63,963	765,470	68,085	23,214	-	-
2019	236,151	67,411	789,599	68,739	27,963	3,149	-
2020	203,521	57,239	695,651	50,890	18,516	3,487	-
2021	154,927	43,460	531,120	40,453	13,740	3,570	4,184
2022	170,254	54,162	587,258	46,135	17,169	3,897	9,330
2023	219,308	73,087	710,186	64,826	32,927	19,678	13,336

資料來源：交通部統計處。

Source : Department of Statistics, Ministry of Transportation and Communications.

03

運輸部門指標表 (續)

Transportation Indicators (Cont.)

單位：千輛

Unit: 10³ cars

年別 Year	機動車輛數 Number of Motor Vehicles by Model					
	合計 Total	大客車 Bus	大貨車 Truck	小客車 Passenger Car	小貨車 Pick-up Truck	機車 Motorcycle
2003	18,501	26	157	5,170	729	12,367
2004	19,183	26	160	5,391	759	12,794
2005	19,863	27	164	5,634	789	13,195
2006	20,307	28	166	5,698	806	13,557
2007	20,712	27	164	5,713	812	13,943
2008	21,092	27	161	5,674	812	14,365
2009	21,374	28	159	5,704	828	14,604
2010	21,721	29	161	5,803	832	14,845
2011	22,227	30	164	5,960	849	15,174
2012	22,346	31	161	6,091	862	15,140
2013	21,563	32	162	6,237	876	14,195
2014	21,290	33	163	6,406	891	13,736
2015	21,401	34	166	6,574	904	13,662
2016	21,511	35	167	6,666	912	13,668
2017	21,704	34	167	6,763	919	13,756
2018	21,871	34	165	6,846	926	13,836
2019	22,112	33	166	6,919	934	13,993
2020	22,297	33	167	6,985	941	14,104
2021	22,598	32	171	7,104	955	14,267
2022	22,844	31	173	7,210	969	14,391
2023	23,136	31	176	7,336	977	14,545

資料來源：交通部統計處。

Source: Department of Statistics, Ministry of Transportation and Communications.

單位：度日

Unit：Degree Days

年別 Year	年均冷房度日表 Yearly Average Cooling Degree Days					
	加權平均值 Weighted Average	臺北 Taipei	臺中 Taichung	高雄 Kaohsiung	花蓮 Hualien	澎湖 Penghu
2003	363	384	303	397	235	248
2004	299	307	217	377	150	179
2005	330	364	237	379	139	245
2006	310	356	207	349	133	230
2007	317	327	256	365	210	276
2008	295	324	228	324	170	204
2009	363	382	312	392	231	290
2010	353	367	292	400	204	251
2011	346	358	309	377	179	233
2012	314	349	224	354	166	185
2013	354	368	247	447	173	248
2014	427	429	373	485	308	315
2015	410	396	347	512	228	245
2016	469	471	381	568	262	319
2017	504	502	392	628	323	417
2018	405	449	321	422	247	294
2019	390	435	273	434	261	273
2020	494	516	359	599	332	343
2021	458	523	392	428	260	341
2022	340	397	283	301	273	290
2023	364	424	324	309	237	309

資料來源：交通部中央氣象署、內政部統計處。

Source：Central Weather Administration；Ministry of the Interior.

註：1.冷房度日= $\sum(T_i - 26^\circ\text{C})$, if $T_i > 28^\circ\text{C}$, T_i =每日均溫。本項資料為溫度加總，數值愈大表示冷氣開機日數越多。

2.加權平均值依北中南東及離島地區各區年底人口計算。

Note：1.Cooling Degree Days= $\sum(T_i - 26^\circ\text{C})$, if $T_i > 28^\circ\text{C}$, T_i =Daily Average Temperature.2.Weighted Average= $\sum(CDD_i \cdot P_i) / \sum P_i$, where CDD_i =Cooling Degree Days of City, P_i =Urban Population.

民國112年底

End of 2023

發電站名稱	裝置容量(瓩)	機組別	商轉年月
抽蓄水力			
大觀二廠	1,000,000	#1	民國74/01
		#2	民國74/04
		#3	民國74/06
		#4	民國74/09
明潭	1,602,000	#1、#3、#6	民國83/01
		#2、#4	民國84/02
		#5	民國82/12
再生能源(台電慣常水力)			
青山	368,000	#1~#4	民國104/12
德基	234,000	#1	民國63/11
		#2	民國63/08
		#3	民國63/07
谷關	217,800	#1~#4	民國99/10
天輪	195,000	#1	民國68/03
		#2	民國42/08
		#3	民國41/09
		#4	民國45/04
		#5	民國85/04
馬鞍	133,470	#1	民國87/07
		#2	民國87/09
社寮	945	#1	民國83/11
大觀一廠	110,000	#1~#2	民國23/07
鉅工	43,500	#1~#2	民國26/08
水里	12,750	#1	民國81/09
湖山	1,935	#1	民國112/02
南岸二	3,510	#1	民國112/02
		#2	民國112/06
立霧	32,000	#1	民國40/12
		#2	民國43/03
龍澗	97,200	#1	民國48/07
		#2	民國73/09
卓蘭	80,000	#1	民國91/01
		#2	民國91/06
景山	4,013	#1	民國111/09
碧海	61,200	#1	民國100/11

資料來源：台電公司「112年統計手冊」。

Source: Statistics Handbook of Taiwan Power Company, 2023.



台電公司水力及再生能源發電設備表 (續)

Taipower Hydro and Renewable Energy Power Plants (Cont.)

民國112年底

End of 2023

發電站名稱	裝置容量(瓩)	機組別	商轉年月
圓山	18,000	#1~#2	民國30/12
天埤	8,375	#1~#3	民國11/06
		#4	民國22/12
烏來	22,500	#1	民國43/06
		#2	民國39/12
桂山	13,000	#1~#2	民國30/02
粗坑	5,000	#3	民國81/07
軟橋	220	#1	民國82/01
后里	950	#1~#2	民國前1/08
萬大	55,700	#1~#2	民國46/07
		#3	民國32/03
		#4	民國101/06
濁水	3,607	#1	民國100/02
北山	4,320	#1	民國78/07
竹門	2,670	#1	民國99/10
水簾	9,500	#1	民國74/04
龍溪	4,700	#1	民國75/04
銅門	21,000	#1	民國44/01
		#2~#3	民國44/07
清水	7,000	#1~#2	民國39/09
		#3	民國28/06
初英	2,000	#1	民國30/02
榕樹	2,700	#1	民國56/02
清流	4,200	#1	民國72/12
溪口	2,700	#1	民國49/05
東興	800	#1	民國39/08
		#2	民國47/12
六龜	4,500	#1~#2	民國83/06
松林	20,900	#1~#2	民國101/12
再生能源(承攬水力)			
翡翠	70,000	#1	民國75/08
石門	90,000	#1	民國53/05
		#2	民國53/01
義興	40,000	#1	民國72/07
曾文	50,000	#1	民國62/07
后里示範	110	#1	民國75/06

資料來源：台電公司「112年統計手冊」。

Source: Statistics Handbook of Taiwan Power Company, 2023.

01

台電公司水力及再生能源發電設備表 (續)

Taipower Hydro and Renewable Energy Power Plants (Cont.)

民國112年底

End of 2023

發電站名稱	裝置容量(瓩)	機組別	商轉年月
再生能源(台電風力)			
澎湖風力	10,200	#1~#4	民國90/09
		#5~#8	民國94/06
		#1~#6	民國99/12
恆春	4,500	#1~#2	民國94/05
		#3	民國94/02(併聯年月)
大潭	15,100	#1~#3	民國94/06
		#4~#8	民國100/07
石門	2,640	#1~#3	民國94/01
		#4	民國93/09(併聯年月)
觀園	30,000	#1~#20	民國95/05
彰工	86,200	#1~#23	民國96/04
		#24~#31	民國99/12
		#32~#35	民國109/07
		#36~#40	民國112/01(併聯年月)
中火	2,000	#4	民國96/04
中港	35,000	#14、#17~#18	民國96/04
		#5、#8~#9	民國96/12
		#12~#13、#15	民國96/12
		#6~#7、#10、#16	民國98/01
		#1~#3	民國112/05(併聯年月)
香山	12,000	#3、#5	民國96/12
		#1~#2、#4、#6	民國98/01
麥寮	46,000	#1~#15	民國98/01
		#16~#23	民國99/05
金門	4,000	#1~#2	民國99/07
四湖	28,000	#1~#14	民國99/10
王功	23,000	#1~#10	民國100/03
林口	6,000	#4~#6	民國100/03
蘆竹	7,200	#1~#8	民國104/06
永興	9,200	#1~#4	民國109/12
離岸一期	109,200	#1~#21	民國110/12

資料來源：台電公司「112年統計手冊」。

Source: Statistics Handbook of Taiwan Power Company, 2023.



台電公司火力及核能發電設備表

Taipower Thermal and Nuclear Power Plants

民國112年底

End of 2023

電廠名稱	裝置容量(千瓩)	機組別	商轉年月
汽力廠	12,650		
大林	800	#1	民國107/02
	800	#2	民國108/10
	0	#5	民國64/10
	550	#6	民國83/09
協和	500	#3	民國69/03
	500	#4	民國74/08
興達	0	#1	民國71/09
	500	#2	民國72/07
	550	#3	民國74/06
	550	#4	民國75/04
台中	550	#1	民國80/05
	550	#2	民國80/08
	550	#3	民國81/06
	550	#4	民國81/10
	550	#5	民國85/03
	550	#6	民國85/05
	550	#7	民國85/10
	550	#8	民國86/06
	550	#9	民國94/08
	550	#10	民國95/06
林口	800	#1	民國105/10
	800	#2	民國106/03
	800	#3	民國108/10
複循環	12,099		
通霄	3,771		
氣渦輪		#1-1~#1-2	民國107/02
		#2-1~#2-2	民國108/05
		#3-1~#3-2	民國109/05
		#4-1~#4-3	民國81/03
		#5-1~#5-3	民國81/05
		#6-1~#6-2	民國89/05

註：1.大林#5機111年12月31日除役並轉為緊急備用電力設施。

2.興達#1機112年9月30日除役；興達#2機112年12月31日除役。

資料來源：台電公司「112年統計手冊」。

Source: Statistics Handbook of Taiwan Power Company, 2023.

02

台電公司火力及核能發電設備表 (續)

Taipower Thermal and Nuclear Power Plants (Cont.)

民國112年底

End of 2023

電廠名稱	裝置容量(千瓩)	機組別	商轉年月
汽輪機		#1	民國107/02
		#2	民國108/05
		#3	民國109/05
		#4	民國81/03
		#5	民國81/05
		#6	民國89/05
南部	1,118		
氣渦輪		#1-1~#1-2	民國84/09
		#2-1~#2-2	民國84/11
		#3-1~#3-2	民國85/09
		#4	民國92/06
		#1	民國84/09
		#2	民國84/11
		#3	民國85/09
		#4	民國92/06
汽輪機			
興達	2,226		
氣渦輪		#1-1~#1-3	民國87/04
		#2-1~#2-3	民國87/05
		#3-1~#3-3	民國87/06
		#4-1~#4-3	民國87/08
		#5-1~#5-3	民國88/01
汽輪機		#1	民國87/04
		#2	民國87/05
		#3	民國87/06
		#4	民國87/08
		#5	民國88/01
大潭	4,984		
氣渦輪		#1-1~#1-3	民國95/08
		#2-1~#2-3	民國95/12
		#3-1~#3-2	民國96/07
		#4-1、#4-3	民國96/11
		#5-1、#5-2	民國97/07
		#6-1、#6-2	民國98/01
		#7-1、#7-2	民國107/03

資料來源：台電公司「112年統計手冊」。

Source: Statistics Handbook of Taiwan Power Company, 2023.



台電公司火力及核能發電設備表 (續)

Taipower Thermal and Nuclear Power Plants (Cont.)

民國112年底

End of 2023

電廠名稱	裝置容量(千瓦)	機組別	商轉年月
汽輪機		#1	民國95/08
		#2	民國95/12
		#3	民國96/07
		#4	民國96/11
		#5	民國97/07
		#6	民國98/01
氣渦輪	461		
台中	280	#1~#4	民國79/07
(核二廠)		#1~#2	民國69/06(併聯年月)
(核三廠)		#1	民國69/11(併聯年月)
		#2	民國69/12(併聯年月)
通霄	181	#9	民國112/05
柴油機	287		
澎湖(尖山)	130	#1	民國89/12
		#2~#3	民國89/11
		#4	民國90/02
		#5~#12	民國91/05~92/01
珠山分廠	29		-
馬祖	15		-
金門	113		-
核能	1,902		
核三廠	1,902	#1	民國73/07
		#2	民國74/05

資料來源：台電公司「112年統計手冊」。

Source : Statistics Handbook of Taiwan Power Company, 2023.

03

石油煉製業主要煉製設備及處理能量表

Primary Equipment and Capacity in Refining Industry

民國112年底

End of 2023

項目	中油公司		台塑石化公司		合計	
	數量 (座)	產能 (萬桶/日)	數量 (座；套)	產能 (萬桶/日)	數量 (座；套)	產能 (萬桶/日)
蒸餾工場	6	60.00	-	-	6	60.00
常壓蒸餾設備	-	-	3	54.00	3	54.00
真空蒸餾工場(設備)	1	3.60	1	8.00	2	11.60
加氫脫硫工場	11	29.90	-	-	11	29.90
真空柴油加氫脫硫工場	1	2.00	-	-	1	2.00
重油加氫脫硫工場(設備)	4	11.50	2	18.20	6	29.70
汽油加氫脫硫設備	-	-	2	4.25	2	4.25
柴油/煤油加氫脫硫設備	-	-	2	12.60	2	12.60
真空製氣油加氫脫硫設備	-	-	1	5.20	1	5.20
煤組工場	4	12.50	-	-	4	12.50
煤裂工場	3	15.50	-	-	3	15.50
異構化工場	2	1.60	-	-	2	1.60
異戊烷分離工場	1	0.75	-	-	1	0.75
烷化工場	2	2.26	1	1.42	3	3.68
延遲結焦設備	-	-	1	3.96	1	3.96
重油煤裂設備			2	16.80	2	16.80
甲基第三丁基醚工場	-	-	1	0.45	1	0.45

資料來源：中油公司及台塑石化公司。

Source : CPC Corporation, Taiwan and Formosa Petrochemical Corporation.

01

主要國家能源密集度

Energy Intensity in Selected Countries

單位：公噸油當量/千美元

Unit: tonne of oil equivalent/10³ US\$

年別 Year	國家 Country	中華民國 R.O.C.	英國 United Kingdom	德國 Germany	日本 Japan	法國 France	紐西蘭 New Zealand	澳大利亞 Australia	美國 United States	韓國 Korea	中國大陸 China
2003		0.15	0.10	0.10	0.11	0.11	0.13	0.14	0.16	0.17	0.24
2004		0.15	0.09	0.10	0.11	0.11	0.13	0.14	0.15	0.16	0.25
2005		0.14	0.09	0.10	0.11	0.11	0.12	0.13	0.15	0.16	0.25
2006		0.14	0.09	0.10	0.10	0.11	0.12	0.14	0.14	0.15	0.24
2007		0.13	0.08	0.09	0.10	0.10	0.11	0.13	0.14	0.15	0.23
2008		0.13	0.08	0.09	0.10	0.10	0.12	0.14	0.14	0.15	0.21
2009		0.13	0.08	0.09	0.10	0.10	0.12	0.13	0.14	0.15	0.21
2010		0.12	0.08	0.09	0.10	0.10	0.12	0.13	0.14	0.15	0.21
2011		0.12	0.07	0.08	0.09	0.10	0.12	0.13	0.13	0.15	0.20
2012		0.12	0.08	0.08	0.09	0.10	0.12	0.12	0.13	0.15	0.20
2013		0.12	0.07	0.09	0.09	0.10	0.12	0.12	0.13	0.15	0.19
2014		0.11	0.07	0.08	0.09	0.09	0.12	0.12	0.13	0.14	0.18
2015		0.11	0.07	0.08	0.08	0.09	0.12	0.11	0.12	0.14	0.17
2016		0.11	0.06	0.08	0.08	0.09	0.11	0.11	0.12	0.14	0.16
2017		0.10	0.06	0.08	0.08	0.09	0.11	0.11	0.11	0.14	0.15
2018		0.10	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.11	0.11	0.13	0.15
2019		0.10	0.06	0.07	0.08	0.08	0.10	0.11	0.11	0.13	0.15
2020		0.09	0.06	0.07	0.08	0.08	0.10	0.11	0.11	0.13	0.15
2021		0.09	0.06	0.07	0.08	0.08	0.10	0.10	0.10	0.13	0.15

註：1. 能源密集度資料取自TES / GDP(PPP)。

2. GDP採用2015年幣值。

3. 中國大陸不含香港。

Note: 1. Energy intensity is TES/GDP(PPP).

2. GDP is in 2015 USD.

3. China excludes Hong Kong.

資料來源：IEA(2023), World Energy Balances 2003-2021.

Source: IEA(2023), World Energy Balances 2003-2021.

02

主要國家電力消費占比

Percentage of Electricity Consumption in Selected Countries

單位：百分比
Unit：%

國家 Country 年別 Year	中華民國 R.O.C.	日本 Japan	中國大陸 China	韓國 Korea	紐西蘭 New Zealand	法國 France	澳大利亞 Australia	美國 United States	英國 United Kingdom	德國 Germany
2003	24.3	24.9	13.7	19.9	24.9	21.0	22.4	20.0	19.3	18.8
2004	24.6	25.4	13.7	21.0	25.1	21.4	22.4	19.9	19.4	19.1
2005	25.4	25.9	14.0	21.9	26.9	21.7	22.5	20.5	20.2	19.4
2006	25.9	26.2	15.1	22.5	27.2	22.2	22.7	20.7	20.3	19.2
2007	25.1	27.2	16.4	22.9	27.2	22.6	23.1	21.0	20.7	20.4
2008	25.7	28.1	16.8	23.4	26.9	22.8	22.9	21.5	20.8	19.7
2009	24.7	27.7	17.3	23.6	27.2	23.0	23.8	21.6	21.0	19.7
2010	25.1	28.4	18.0	24.5	27.3	23.9	23.7	21.5	20.5	19.7
2011	26.5	27.9	19.0	25.1	27.5	23.5	23.3	22.0	21.7	20.4
2012	26.4	28.1	19.6	25.0	26.8	24.0	22.7	22.2	21.3	20.2
2013	25.9	27.9	20.5	24.9	25.6	24.0	22.4	21.7	21.1	19.6
2014	26.4	28.3	21.3	24.8	24.4	24.2	22.1	21.5	21.3	20.2
2015	26.1	27.9	21.2	24.6	24.9	24.4	22.8	21.6	20.8	20.0
2016	26.6	28.3	22.4	24.9	24.0	24.5	22.9	21.7	20.4	19.8
2017	27.3	28.4	24.2	24.6	23.6	24.4	22.7	21.3	20.2	19.7
2018	27.5	28.5	25.5	25.1	24.0	24.9	22.5	21.1	20.3	19.7
2019	28.3	28.5	26.4	24.8	23.2	24.8	22.9	20.8	20.4	19.2
2020	28.7	29.8	26.9	25.2	24.9	25.7	23.7	22.3	21.1	19.3
2021	28.7	30.0	28.1	25.4	25.0	24.7	23.6	21.4	20.6	18.9

註：電力消費占比 = 電力消費 / 能源總消費。

Note: Percentage of Electricity consumption = Electricity consumption / Total final consumption.

資料來源：IEA(2023), World Energy Balances 2003-2021.

Source: IEA(2023), World Energy Balances 2003-2021.

01 能源常用單位換算表

Abbreviation & Equivalents of Energy Units

符號	說明
g (公克)	Gram = 0.03527 ounces
kg (公斤)	Kilogram = 1,000 grams = 2.205 pounds
t (公噸)	Ton (metric) = 1,000 kilograms = 2,205 pounds = 0.98421 long ton
m (公尺)	Meter = 3.28 feet = 39.37 inches
cm (公分)	Centimeter = 1/100 meters = 0.3937 inches
km (公里)	Kilometer = 1,000 meters = 0.621 miles
km ² (平方公里)	Square kilometer = 100 hectares = 0.3861 square miles
m ³ (立方公尺)	Cubic meter = 1,000 liter = 35.31 cubic feet
l (公升)	Liter = 1,000 cubic centimeters = 0.2642 USA Gallons
ton (公噸原油)	Ton = 1.16 kiloliters = 7.2964 barrels
kl (公秉)	Kiloliter = 1,000 liters = 6.29 barrels
bbbl (桶)	Barrel = 42 U.S. gallons = 0.159 kiloliters
kcal (千卡)	Kilocalorie = 427 kilogram – meters = 3.968 B.T.U.=4.187KJ
kW (瓩)	Kilowatt = 1,000 Watts
MW (千瓦)	Megawatt = 1,000 kilowatts
GW (百萬瓩)	Gigawatt = one million kilowatts
kWh (度)	Kilowatt hour = 1,000 Watt hours
GWh (百萬度)	Gigawatt hour = one million kilowatt hours
10 ⁶ (百萬)	One million
10 ⁹ (十億)	One billion = 1,000 million
10 ¹² (兆)	One trillion = 1,000 billion

註：原油計量單位相關換算更新自IEA Key World Energy Statistics 2021。

Note：Unit conversions related to crude oil are updated from the IEA Key World Energy Statistics 2021.

02

能源產品單位熱值表 (僅供能源統計用)

Net Calorific Value of Energy Products (For statistical purpose only)

能源產品	單位 Unit	淨熱值 (千卡) Net Calorific Value (kcal)	公升油當量LOE (9,000千卡/公升) (9,000 kcal/liter)	變更時間 Year of Revision	Energy Product
煙煤-煉焦煤					Bituminous Coal-Coking Coal
自產	公斤(kg)	5,890	0.6544	2012	Indigenous
進口					Imported
鋼鐵業	公斤(kg)	6,840 (至80年止)	0.7600	2012	Steel (till 1991)
		7,010 (自81年起)	0.7789	2012	Steel (since 1992)
煙煤-燃料煤					Bituminous Coal-Stream Coal
自產	公斤(kg)	5,890	0.6544	2012	Indigenous
進口					Imported
鋼鐵業	公斤(kg)	6,830	0.7589	2012	Steel
發電業	公斤(kg)	5,700	0.6333	2012	Power Generation
其他	公斤(kg)	6,080	0.6756	2012	Others
無煙煤	公斤(kg)	7,100	0.7889	2006	Anthracite
亞煙煤					Sub-bituminous Coal
發電業	公斤(kg)	4,900	0.5444	2012	Power Generation
其他	公斤(kg)	5,600	0.6222	2012	Others
焦炭	公斤(kg)	7,000	0.7778		Coke Oven Coke
煤球	公斤(kg)	3,800	0.4222		Patent Fuel
焦爐氣	立方公尺(m³)	4,200	0.4667		Coke Oven Gas
高爐氣	立方公尺(m³)	777	0.0863	2006	Blast Furnace Gas
轉爐氣	立方公尺(m³)	1,869	0.2077	2006	Steel Furnace Gas
原油	公升(liter)	9,000	1.0000		Crude Oil
添加劑	公升(liter)	9,000	1.0000	2006	Additives
液化油	公升(liter)	8,900	0.9889		Liquid Oil
煉油氣	立方公尺(m³)	9,000	1.0000	1993	Refinery Gas
液化石油氣	公升(liter)	6,000 (至79年止)	0.6667		Liquefied Petroleum Gas (LPG) (till 1990)
		6,635 (自80年起)	0.7372		Liquefied Petroleum Gas (LPG) (since 1991)
丙烷混合氣	公升(liter)	6,520	0.7244	2003	Propane Air (PA)
天然汽油	公升(liter)	6,700	0.7444		Natural Gasoline
石油腦	公升(liter)	7,800	0.8667		Naphtha
車用汽油	公升(liter)	7,800	0.8667		Motor Gasoline
航空汽油	公升(liter)	7,500	0.8333		Aviation Gasoline
航空燃油	公升(liter)	8,000	0.8889		Jet Fuel
煤油	公升(liter)	8,500	0.9444	2004	Kerosene

能源產品	單位 Unit	淨熱值（千卡） Net Calorific Value (kcal)	公升油當量LOE (9,000千卡/公升) (9,000 kcal/liter)	變更時間 Year of Revision	Energy Product
柴油	公升(liter)	8,800 (至87年止)	0.9778	2004	Diesel Oil (till 1998)
		8,400 (自88年起)	0.9333		Diesel Oil (since 1999)
燃料油	公升(liter)	9,200 (至87年止)	1.0222		Fuel Oil (till 1998)
		9,600 (自88年起)	1.0667		Fuel Oil (since 1999)
白精油	公升(liter)	9,000	1.0000	2006	White Spirit
潤滑油	公升(liter)	9,600	1.0667		Lubricants
柏油	公升(liter)	10,000	1.1111		Asphalts
溶劑油	公升(liter)	8,300	0.9222		Solvents
石蠟	公升(liter)	9,000	1.0000		Paraffin Wax
石油焦	公斤(kg)	8,200	0.9111		Petroleum Coke
其他石油產品	公升(liter)	9,000	1.0000		Other Petroleum Products
(自產)天然氣	立方公尺(m³)	8,100 (至79年止)	0.9000	2008	(Indigenous) Natural Gas (till 1990)
		8,000 (自80年起)	0.8889		(Indigenous) Natural Gas (since 1991)
(進口)液化天然氣	立方公尺(m³)	9,000	1.0000	2008	(Imported) Liquefied Natural Gas
NG1(消費面)	立方公尺(m³)	8,107	0.9008	2024	Natural Gas 1
NG2(消費面)	立方公尺(m³)	8,755	0.9728	2024	Natural Gas 2
沼氣	千卡/立方公尺 (kcal/m³)	4,941	0.5490	2016	Biogas
水力	度(kWh)	860	0.0956	2006	Hydro
核能	度(kWh)	2,606	0.2896	2006	Nuclear
地熱	度(kWh)	8,600	0.9556		Geothermal
太陽光電	度(kWh)	860	0.0956		Solar Photovoltaic
風力	度(kWh)	860	0.0956		Wind
電力(消費面)	度(kWh)	860	0.0956	2018	Electricity Consumption
太陽熱能	平方公尺·月 (m²·month)	39,780	4.4200		Solar Thermal
熱能	公斤(kg)	754	0.0838	2000	Heat

註：1. 液化石油氣：1公斤 = 1.786公升(至82年止)
= 1.818公升(一般) — (自83年起)
= 1.867公升(車用) — (自83年起)
液化天然氣：1公升(液態) = 1.320立方公尺(氣態)
= 2.207公升(液態)
丙烷混合氣：1公升 = 1.095立方公尺
= 1.786公升。

2. 變更說明：
1993年新增「煉油氣」統計項目。

2000年新增「熱能」統計項目。
2003年修正「丙烷混合氣」熱值。
2004年修正「煤油」及「柴油」熱值。
2006年參照國際能源統計，新增「轉爐氣」、「添加劑」、「白精油」及「石蠟」等統計項目，並修正「高爐氣」、「水力」及「核能」熱值。
2012年「煤炭」熱值由毛熱值調整為淨熱值。
2016年新增「沼氣」統計項目。
2018年電力(消費面)熱值調整為物理熱值。
2024年新增「NG1(消費面)」及「NG2(消費面)」統計項目。

03

石油產品容積與重量單位換算表

Petroleum Products Conversion Table

產品名稱	公秉	公噸	千立方公尺	產品名稱	公秉	公噸	千立方公尺
氫氣	-	1	11.2	航空汽油 100/130	1	0.711	-
液態氮	1	0.808	-	航空汽油 115/145	1	0.695	-
甲烷	1	0.25	-	航空燃油 4 號	1	0.763	-
進口液化天然氣	1	0.453	0.569	航空燃油 5 號	1	0.797	-
成品天然氣	0.727	-	1	航空燃油 Jet A-1	1	0.797	-
乙烷	1	0.45	-	煤油	1	0.802	-
乙烯	2.273	1	-	正烷烴進料油	1	0.802	-
乙炔	1	0.615	-	高級柴油	1	0.825	-
丙烷	1.969	1	-	普通柴油	1	0.840	-
丙烯	1.916	1	-	重烷化油	1	0.841	-
丁烷	1.712	1	-	粗臘	1	0.844	-
丁二烯	1	0.62	-	石油樹脂進料油	1	0.928	-
異丁烯餘油	1	0.577	-	重柴油	1	0.931	-
車用液化石油氣	1.867	1	-	特級燃料油	1	0.942	-
液化石油氣	1.818	1	-	氫化塔底油	1	0.954	-
正戊烷	1	0.626	-	燃料油	1	0.953	-
正己烷	1	0.669	-	粗萘進料油	1	0.974	-
環己烷	1	0.781	-	潤滑油 (脂)	1	1	-
苯	1	0.881	-	粗特種真空焦油	1	1.018	-
正庚烷	1	0.684	-	破煙進料油	1	1.037	-
甲苯	1	0.869	-	柏油	1	1	-
二甲苯	1	0.871	-	石油焦	1	2.06	-
對二甲苯	1	0.864	-	一氧化碳	1	0.801	-
鄰二甲苯	1	0.881	-	合成氣	1	0.306	-
石油腦	1	0.714	-	異丙醚	1	0.725	-
台肥進料油	1	0.714	-	甲基第三丁基醚	1	0.746	-
92無鉛汽油	1	0.747	-	破煙(固態)	0.5	1	-
95無鉛汽油	1	0.747	-	硫磺(固態)	0.5	1	-
高級汽油	1	0.747	-	硫酸	0.5	1	-

資料來源：台灣中油股份有限公司。
Source : CPC Corporation, Taiwan.



單位換算表

Units and Conversions

一、長度：

項目	公分	公尺	公里	吋	呎	哩
公分	1	0.01	0.00001	0.3937	0.0328084	6.21371×10^{-6}
公尺	100	1	0.001	39.37	3.28084	0.000621
公里	100,000	1,000	1	39,370	3,280.84	0.621371
吋	2.54	0.0254	2.54×10^{-5}	1	0.0833333	1.57828×10^{-5}
呎	30.48	0.3048	0.0003048	12	1	0.000189394
哩	160,934.4	1,609.344	1.609344	63,360	5,280	1

二、重量：

項目	公斤	公噸	磅	短噸	長噸	台斤
公斤	1	1.000×10^{-3}	2.205	1.102×10^{-3}	9.842×10^{-4}	1.666667
公噸	1.000×10^3	1	2.205×10^3	1.102	9.842×10^{-1}	1,666.666667
磅	4.536×10^{-1}	4.536×10^{-4}	1	5.000×10^{-4}	4.464×10^{-4}	0.755987283
短噸	9.072×10^2	9.072×10^{-1}	2.000×10^3	1	8.929×10^{-1}	1,511.9745
長噸	1.016×10^3	1.016	2.240×10^3	1.120	1	1,693.411667
台斤	0.6	6.000×10^{-4}	1.3227732	0.000661387	0.000590524	1

三、容積：

項目	公升	公秉	美制加侖	英制加侖	美桶	立方呎
公升	1	1.000×10^{-3}	2.642×10^{-1}	2.200×10^{-1}	6.290×10^{-3}	3.531×10^{-2}
公秉	1.000×10^3	1	2.642×10^2	2.200×10^2	6.290	3.531×10^1
美制加侖	3.785	3.785×10^{-3}	1	8.327×10^{-1}	2.381×10^{-2}	1.337×10^{-1}
英制加侖	4.546	4.546×10^{-3}	1.201	1	2.859×10^{-2}	1.605×10^{-1}
美桶	1.590×10^2	1.590×10^{-1}	4.200×10^1	3.497×10^1	1	5.615
立方呎	2.832×10^1	2.832×10^{-2}	7.481	6.229	1.781×10^{-1}	1

四、倍數：

倍數(分數)名稱	代號	定義	說明
艾	E	10^{18} 等於1,000,000,000,000,000,000	艾(exa)
拍	P	10^{15} 等於1,000,000,000,000,000	拍(peta)
兆	T	10^{12} 等於1,000,000,000,000	兆(tera)
吉	G	10^9 等於1,000,000,000	吉(giga)
百萬	M	10^6 等於1,000,000	百萬(mega)

五、國際能源統計常用熱值：

項目	兆焦耳 (TJ)	千兆卡 (Gcal)	百萬公噸油當量 (Mtoe)	百萬英熱單位 (MBtu)	百萬度 (GWh)
兆焦耳(TJ)	1	2.388×10^2	2.388×10^{-5}	9.478×10^2	2.778×10^{-1}
千兆卡(Gcal)	4.187×10^{-3}	1	1.000×10^{-7}	3.968	1.163×10^{-3}
百萬公噸油當量(Mtoe)	4.187×10^4	1.000×10^7	1	3.968×10^7	1.163×10^4
百萬英熱單位(MBtu)	1.055×10^{-3}	2.520×10^{-1}	2.520×10^{-8}	1	2.931×10^{-4}
百萬度(GWh)	3.600	8.598×10^2	8.598×10^{-5}	3.412×10^3	1

資料來源：IEA, Key World Energy Statistics 2021、國家度量衡標準實驗室。

註：1. 公秉油當量(KLOE) = 0.92483公噸油當量(TOE)。

2. 國際能源統計慣用之千兆卡轉換成兆焦耳係數為 4.187×10^3 ；熱力學慣用之轉換係數則為 4.184×10^3 。

一、能源相關國際組織

(一) 國際能源總署 International Energy Agency (IEA)

成立於 1974 年，發布權威分析、數據、政策建議和現實世界的解決方案，以幫助各國為所有人提供安全永續的能源。總部設在法國巴黎。

網址：<https://www.iea.org/>

(二) 石油輸出國家組織 Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC)

成立於 1960 年，協調及統一成員國間的石油政策，以確保石油市場供需穩定，並為投資人提供公平的資本報酬。總部設在奧地利維也納。

網址：<https://www.opec.org/>

(三) 阿拉伯石油輸出國家組織

Organization of the Arab Petroleum Exporting Countries (OAPEC)

成立於 1968 年，在石油產業各種形式的經濟活動中，實現成員國間的密切聯繫與合作，確保石油以公平合理的條件流入消費市場，並創造良好的投資環境。總部設在科威特。

網址：<http://oapec.org.org/>

(四) 世界能源會 World Energy Council (WEC)

成立於 1923 年，為全世界最大的非政府能源政策論壇，專注於實現永續能源，在能源安全、公平和環境之間取得平衡。總部設於英國倫敦。

網址：<https://www.worldenergy.org/>

(五) 國際能源論壇 International Energy Forum (IEF)

成立於 2005 年，原為能源生產國與消費國能源部長間之非正式集會，其成員國主導了 90% 的世界石油及天然氣供需。秘書處設於沙烏地阿拉伯首都利雅德。

網址：<https://www.ief.org/>

(六) 國際能源經濟學會 International Association for Energy Economics (IAEE)

成立於 1977 年，獨立、非營利的全球性學術組織，旨在強化及傳播能源經濟知識，並為能源利用的最佳政策與實踐提供信息。總部設於美國。

網址：<https://www.iaee.org/>

(七) 天然氣輸出國家論壇 Gas Exporting Countries Forum (GECF)

成立於 2001 年，世界主要天然氣生產國組織，共同支持成員國對天然氣資源的主權，以及其獨立規劃管理資源開發、使用及保護的能力。聯絡辦公室設在卡達杜哈。

網址：<https://www.gecf.org/>

(八) 拉丁美洲能源組織 Latin American Energy Organization (OLADE)

成立於 1973 年，目的為促進中南美洲地區能源資源的整合、節約、合理利用及商業化。總部設於厄瓜多基多。

網址：<https://www.olade.org/en/>

(九)國際再生能源總署 International Renewable Energy Agency (IRENA)

成立於2011年，致力推廣一切可永續利用的再生能源，包括生質能、地熱、水力、海洋能、太陽能及風力，以達永續發展、能源安全及低碳經濟。總部設於阿拉伯聯合大公國阿布達比。

網址：<https://www.irena.org/>

二、其他國際組織

(一)歐洲聯盟 European Union (EU)

歐洲多國共同建立的政治及經濟聯盟，主張歐洲多元一體，促進歐洲和平，追求公民富裕生活，實現社會經濟永續發展。總部設在比利時布魯塞爾。

網址：https://european-union.europa.eu/index_en

(二)經濟合作發展組織 Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)

幫助成員國政府實現永續經濟增長與就業，同時保持金融穩定，從而為世界經濟發展作出貢獻。總部設在法國巴黎。

網址：<https://www.oecd.org/>

(三)太平洋經濟合作會議 Pacific Economic Cooperation Council (PECC)

由致力於促進亞太地區合作的個人及機構所組成的委員會網絡，定期發起區域政策倡議，以幫助該地區穩定經濟發展。秘書處設在新加坡。

網址：<https://www.pecc.org/>

(四)東南亞國協 Association of SouthEast Asian Nations (ASEAN)

集合東南亞區域國家的一個政府性國際組織，秉持平等合作的精神，促進該地區的經濟增長、社會進步和文化發展，鞏固繁榮與和平。秘書處設在印尼雅加達。

網址：<https://asean.org/>

(五)亞太經濟合作 Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC)

環太平洋地區經濟體組成的政府間論壇，促進整個亞太地區的自由貿易。秘書處設在新加坡。

網址：<https://www.apec.org/>

(六)世界貿易組織 World Trade Organization (WTO)

致力推動國際經貿自由化，是眾多國際貿易協定的管理者，各成員國貿易立法的監督者，為當代最重要的國際經濟組織之一。其成員間的貿易額佔世界貿易額的絕大多數，因此被稱為「經濟聯合國」，我國於2002年1月1日起正式加入。總部設在瑞士日內瓦。

網址：<https://www.wto.org/>

日期	內容
112.01.06	全台首座「光儲合一」結合綠能的儲能系統，於台電公司台南鹽田光電場誕生，建置裝置容量20MW的儲能系統，今(6)日啟用成為全台最大儲能系統，總儲電量達2萬度，等同可提供4萬個家庭用戶1小時用電。
112.03.15	經濟部今(15)日成立「電力可靠與韌性推動管理辦公室」，將從電力系統、電網規劃與調度運轉三個面向，盤點我國電力系統可能面臨問題，並協助電業研訂提升可靠性及韌性等方案，讓我國電力系統得以穩健轉型。
112.05.29	立法院於今(29)日三讀通過《再生能源發展條例》部分條文修正草案，明定建物應設置一定比例的太陽光電板；另針對過去僅能依《溫泉法》審查的地熱能，亦增訂「地熱專章」規範其探勘及開發程序。
112.08.07	臺灣碳權交易所今(7)日進駐高雄軟體園區的高雄新創大樓，見證臺灣正式進入碳交易時代的里程碑。
112.09.26	經濟部組織調整於今(26)日生效，組改後內部單位為6司6處，下設10個三級機關及1個訓練機構，共同推動「經濟產業多元創新」、「全方位經貿布局」及「能源永續發展」三大重點業務，以因應全球供應鏈重組、市場快速變化、技術創新升級及氣候變遷等挑戰。 「能源署」由原能源局改制成立，因應能源領域業務多元遽增，將持續朝「落實能源轉型、強化節能減碳、優化供應韌性」目標邁進。
112.10.24	地熱發電國家隊(台電與中油、工研院及地礦中心)首發成果，宜蘭仁澤地熱電廠今(24)日啟用，年發約470萬度綠電，提供1,200戶全年用電(等同所在地大同鄉2/3用電)，換算一年可減逾2300公噸碳排放，相當於6座大安森林公園碳吸附量。
112.11.14	台電公司繼今年2月選定高雄興達電廠為混氫發電示範基地，推動去碳燃氫發電，於今(14)日發布成果，成功讓天然氣裂解製氫燃燒發電技術跨出實驗室，串接商用小型發電機組，看見零碳氫能發電未來。後續將由中研院與國內氣體製造商合作，目標年底前將去碳燃氫產出氫氣用於興達電廠燃氣混氫發電示範。
112.12.14	考量法規便民，以及擴大綠電進入交易市場的規模，能源署針對電業法做出解釋，開放再生能源自用發電設備(太陽光電第二、三型)可售電給再生能源售電業，再由再生能源售電業轉售給一般需要綠電的企業。



Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal dashed lines.



中華民國112年能源統計手冊

編輯者：經濟部能源署

出版者兼著作權人：經濟部能源署

地址：10492臺北市復興北路2號13樓

電話：(02)2772-1370

傳真：(02)2776-9417 or (02)2711-5891

承印者：丹睿視覺整合有限公司

地址：11454臺北市內湖區內湖路3段177號3樓

電話：(02)2793-1380

中華民國113年6月 定價：300元

Energy Statistics Handbook 2023

Published by Bureau of Energy, Ministry of Economic Affairs

13F, NO.2 Fu-Hsing North Road, Taipei 104, Taiwan, R.O.C.

Tel : (02)2772-1370 Fax : (02)2776-9417 or (02)2711-5891

Copyright © 2024 by Bureau of Energy, MOEA

All rights reserved

Printed in the Republic of China

June 2024

GPN:2007600005

ISSN :1726-3743

經濟部能源署編印
ENERGY ADMINISTRATION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

中華民國113年6月
June 2024



手冊電子書



ISSN 1726-3743
9 1771726 374003
GPN : 2007600005
定價：300元