

目 錄

CONTENTS

編 製 說 明	VI
Introductory Notes	
本 年 度 資 料 修 訂 項 目	VII
Data Correction in the 2020 Edition	
109 年 能 源 供 需 概 況	1
Energy Supply and Demand Situation of Taiwan in 2020	
能 源 指 標	8
Energy Indicators	
統 計 圖	15
Statistical Charts	
圖 1. 能源供給與消費流程圖（民國 109 年）	17
Energy Supply and Consumption Flowchart (2020)	
2. 能源安全度（109 年）	18
Energy Security Indicators (2020)	
3. 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	18
The Growth Rate of Domestic Energy Consumption and Real GDP、Elasticity of Domestic Energy Consumption	
4. 平均每人實質國內生產毛額與能源消費量	19
Per Capita Real GDP and Per Capita Energy Consumption	
5. 能源生產力與密集度	19
Energy Productivity and Energy Intensity	
6. 能源供給與國內能源消費	20
Energy Supply and Domestic Energy Consumption	
7. 能源供給（按能源別）	20
Energy Supply（by Energy Form）	
8. 國內能源消費（按部門別）	21
Domestic Energy Consumption（by Sector）	
9. 電力消費（按部門別）	21
Electricity Consumption（by Sector）	
10. 發電裝置容量結構(按燃料別)	22
Structure of Electricity Installed Capacity（by Fuel）	

11. 發電結構(按燃料別).....	22
Structure of Electricity Generation (by Fuel)	
統計表	23
Statistical Tables	
I 綜合能源.....	23
Comprehensive Energy	
1. 能源供給表.....	24
Energy Supply	
2. 能源需要表.....	28
Energy Demand	
3. 能源供需平衡表（原始單位）	36
Energy Balance Sheet (Original Unit)	
4. 能源供需平衡表（油當量單位）	68
Energy Balance Sheet (Oil Equivalent)	
5. 工業部門能源消費表.....	100
Industrial Sector Energy Consumption	
6. 運輸部門能源消費表.....	132
Transportation Sector Energy Consumption	
II 個別能源.....	141
Various Forms of Energy	
1. 煤及煤產品供需平衡表.....	142
Coal and Coal Products Balance Sheet	
2. 煙煤－煉焦煤供需平衡表.....	144
Bituminous Coal－Coking Coal Balance Sheet	
3. 煙煤－燃料煤供需平衡表.....	146
Bituminous Coal－Steam Coal Balance Sheet	
4. 無煙煤供需平衡表.....	148
Anthracite Balance Sheet	
5. 亞煙煤供需平衡表.....	150
Sub-Bituminous Coal Balance Sheet	
6. 焦炭供需平衡表.....	152
Coke Oven Coke Balance Sheet	
7. 焦爐氣供需平衡表.....	154
Coke Oven Gas Balance Sheet	
8. 高爐氣供需平衡表.....	156
Blast Furnace Gas Balance Sheet	
9. 轉爐氣供需平衡表.....	158
Oxygen Steel Furnace Gas Balance Sheet	
10. 原油供給及煉製平衡表.....	160
Crude Oil Supply and Refinery Balance Sheet	

11. 石油產品供需平衡表.....	162
Petroleum Products Balance Sheet	
12. 煉油氣供需平衡表.....	164
Refinery Gas Balance Sheet	
13. 液化石油氣供需平衡表.....	166
Liquefied Petroleum Gas Balance Sheet	
14. 車用汽油供需平衡表.....	168
Motor Gasoline Balance Sheet	
15. 航空汽油供需平衡表.....	170
Aviation Gasoline Balance Sheet	
16. 航空燃油供需平衡表.....	172
Jet Fuel Balance Sheet	
17. 煤油供需平衡表.....	174
Kerosene Balance Sheet	
18. 柴油供需平衡表.....	176
Diesel Oil Balance Sheet	
19. 燃料油供需平衡表.....	178
Fuel Oil Balance Sheet	
20. 石油腦供需平衡表.....	180
Naphthas Balance Sheet	
21. 潤滑油供需平衡表.....	180
Lubricants Balance Sheet	
22. 柏油供需平衡表.....	182
Asphalts Balance Sheet	
23. 溶劑油供需平衡表.....	182
Solvents Balance Sheet	
24. 石油焦供需平衡表.....	184
Petroleum Coke Balance Sheet	
25. 其他石油產品供需平衡表.....	184
Others Balance Sheet	
26. 自產天然氣供需平衡表.....	186
Indigenous Natural Gas Balance Sheet	
27. 進口液化天然氣供需平衡表.....	188
Imported LNG Balance Sheet	
28. 發電裝置容量統計表.....	190
Installed Capacity	
29. 發電量統計表.....	192
Power Generation	

30. 電力消費統計表.....	194
Electricity Consumption	
31. 台電供電量、限電量與實際需電量統計表.....	196
Taipower Power Generation, Power Curtailment and Actual Demand for Electricity	
32. 台電火力發電廠發電燃料耗用量統計表.....	196
Fuel Consumption of Taipower Thermal Power Plants	
33. 民營電廠發電燃料耗用量統計表.....	198
Fuel Consumption of Independent Power Plants	
34. 自用發電設備燃料耗用量統計表.....	200
Fuel Consumption of Autoproducer	
35. 自用發電設備發電概況表.....	202
Autoproducer Electricity Generated	
36. 台電火力發電廠淨熱效率表.....	234
Net Efficiency of Thermal Power Plants of Taipower	
III 能源價格.....	235
Energy Prices	
1. 煤炭、原油與液化天然氣進口總值表.....	237
Total Value of Imported Coal, Crude Oil and LNG	
2. 歷年電價一覽表.....	238
Changes in Electricity Prices	
3. 能源相關稅費表.....	239
Energy Tariffs and Taxes	
4. 電價表.....	240
Rate Schedules for Electric Service	
IV 能源工業生產力概況	245
Capacity of Energy Industry	
1. 水力及再生能源發電設備表.....	246
Hydro and Renewable Energy Power Plants	
2. 火力及核能發電設備表.....	251
Thermal and Nuclear Power Plants	
3. 石油煉製業主要煉製設備及處理能量表.....	254
Refining Capacity	
V 附錄.....	255
Annex	
1. 能源相關活動數據.....	255
Activity Data of Energy	
(1) 重要經濟指標表.....	257
Economic Indicators	
(2) 運輸部門指標表.....	262
Transportation Indicators	

(3) 住宅部門指標表.....	263
Residential Indicators	
(4) 歷年台電系統發電廠裝置容量表.....	267
Installed Capacity of Taiwan Power Company Electricity Grid	
(5) 歷年台電系統淨發購電量明細表.....	269
Net Electricity Produced & Purchased of Taiwan Power Company	
2. 國際資料.....	271
International Data	
(1) 世界各國初級能源消費表 (民國 108 年).....	273
World Primary Energy Consumption (2019)	
(2) 世界各國煤炭蘊藏量與生產量表 (民國 108 年底).....	275
World Coal Reserves and Production (End of 2019)	
(3) 世界各國原油蘊藏量與生產量表 (民國 108 年底).....	276
World Crude Oil Reserves and Production (End of 2019)	
(4) 世界各國天然氣蘊藏量與生產量表 (民國 108 年底).....	277
World Natural Gas Reserves and Production (End of 2019)	
(5) 歷年國際原油價格一覽表.....	278
Changes in Crude Oil Prices	
(6) 亞鄰國家電價表.....	279
Electricity Prices in Asian Countries	
(7) 亞鄰國家油價表.....	280
Prices of Petroleum Products in Asian Countries	
(8) 主要國家能源密集度.....	281
Energy Intensity in Selected Countries	
(9) 主要國家電力消費占比.....	282
Percentage of Electricity Consumption in Selected Countries	
3. 其他資料.....	283
Other Data	
(1) 能源常用單位換算表.....	284
Abbreviation & Equivalents of Energy Units	
(2) 能源產品單位熱值表 (僅供能源統計用).....	285
Heat Content of Energy Products (For Statistical Purpose Only)	
(3) 石油產品容積與重量單位換算表.....	286
Petroleum Products Conversion Table	
(4) 單位換算表.....	287
Units and Conversions	
(5) 重要國際組織會員國	288
Member of Major International Organizations	
(6) 國內能源大事紀要.....	291
Energy Chronology	