

臺灣鑛業史續二

(自民國六十九年至民國八十七年)

目 錄

序

鑛業大事年表

- 一、台灣地區鑛業大事年表
- 二、台灣地區煤業大事年表

第壹篇 總 論

第一章 能源礦物資源·····	2
第二章 金屬礦物資源·····	4
第三章 工業原料礦物資源·····	5
第四章 砂石資源·····	5
第五章 結語·····	6

第貳篇 鑛業行政

第一章 鑛業行政機構

第一節 前言·····	7
第二節 中央機關—經濟部鑛業司·····	7
第三節 地方機關—台灣省鑛務局·····	8

第二章 主要鑛業法規與政策

第一節 前言·····	11
第二節 鑛業法之修正·····	12
第三節 鑛業法施行細則之修正·····	14
第四節 鑛業登記規則之修正·····	15
第五節 鑛場安全法之修正·····	15
第六節 鑛場安全法施行細則之修正·····	16
第七節 鑛場保安費提存支用實施辦法之修正·····	17

第八節	台灣地區煤業政策	18
第九節	煤業安定基金條例之制訂	18
第十節	煤調會舉辦各項貸款及積欠之處理	19
第十一節	台灣地區煤業合理化基金收支保管及運用辦法之修正 與廢止	23
第十二節	輔導良礦合理經營實施要點	24
第十三節	申請進口燃料煤搭配收購台煤實施要點	24
第十四節	輔導煤礦礦工轉業及補助礦工資遣實施要點	24
第十五節	台灣地區能源政策之修正	25
第十六節	實業用爆炸物管理辦法之修正及實業用爆炸物管理條例之 草擬	26
第十七節	海域石油礦探採條例之修正	30
第十八節	土石採取法草案	43
第十九節	土石採取規則之修正	44
第二十節	砂石開發供應方案	46
第二十一節	台灣省開發農地砂石實施要點	51
第二十二節	台灣地區海域砂石開發實施要點	52
第三章 主要礦業行政措施		
第一節	前言	100
第二節	國家公園區域內礦業案件之處理	100
第三節	劃定西部石灰石礦保留區—水泥工業長期發展方案	102
第四節	台灣地區優良煤礦調查評鑑	104
第五節	進口煤搭配措施	105
第六節	改善礦場安全措施方案	105
第七節	礦場安全器材之補助	113
第八節	輔導煤礦礦工轉業資遣措施	115
第九節	礦區總校正	115
第十節	礦業技術簽證制度之推行	121
第十一節	新地質圖之編印	121
第十二節	重砂礦國營礦區之重新評估	122
第十三節	金屬礦、非金屬礦國營礦區之評估	126
第十四節	地熱(蒸氣)礦保留區之重新評估	128

第十五節	石油礦保留區之重新評估	130
第十六節	金屬礦、非金屬礦保留區之重新評估	133
第十七節	礦業專業區之規劃	141
第十八節	陸上砂石資源區之調查與規劃	142
第十九節	海域砂石資源區之調查與規劃	145
第四章 研究發展		
第一節	前言	152
第二節	政府機關之研究發展	153
第三節	學術及研究機構之研究發展	156
第四節	公民營企業之研究發展	158
第五節	研討會	158
第參篇 煤礦業		
第一章 概述		
第一節	前言	159
第二節	煤業政策	159
第三節	台煤產銷	160
第四節	煤炭市場演變	161
第五節	台煤生產成本調查與煤價	161
第六節	礦場安全與重大礦場災變	162
第七節	台煤之機械化情形	163
第八節	海外煤礦開發概況	164
第二章 新煤業政策		
第一節	前言	165
第二節	煤業政策之變遷	165
第三節	新煤業政策之修訂	180
第四節	新煤業政策之執行經過	186
第五節	新煤業政策執行會報之績效及影響	376
第六節	新煤業政策執行之綜合成效	383
第七節	結語	390
第三章 臺煤產銷		
第一節	前言	399

第二節	台煤開發初期	399
第三節	日本據台後	400
第四節	民國歷年產銷（公元 1912 至 1998 年）	402
第五節	各年代（每十年）產銷動態	411
第六節	台煤演變與政府對策	428
第七節	台煤產銷與新煤業政策	432
第八節	購銷基準煤價沿革	435
第四章 煤炭市場演變		
第一節	前言	444
第二節	市場演變	444
第三節	燃煤用戶	473
第四節	台煤品質	487
第五節	燃煤價格	497
第六節	鐵路運輸作業	505
第七節	台煤外銷	512
第八節	台煤煤商	516
第五章 台煤生產成本調查與煤價		
第一節	前言	523
第二節	台煤生產成本調查	524
第三節	生產成本調查結果及分析	535
第四節	台煤價格與利潤率之變遷	562
第五節	台煤生產成本與工效之研析	569
第六節	近年來進口煤對台煤之影響	577
第七節	結語	585
第六章 礦場安全與重大礦場災變		
第一節	礦務局監督管理礦場安全之法令依據及各種安全計畫之執行	587
第二節	礦場安全管理與救護	591
第三節	礦場安全檢查	604
第四節	礦場機電安全監督檢查	624
第五節	礦場安全訓練	634

第六節	礦場安全技術之研究發展	643
第七節	礦場重大災變記要及其影響	650
第七章	台煤機械化情形	
第一節	前言	760
第二節	掘進	760
第三節	採煤	764
第四節	支撐	780
第五節	運搬	791
第六節	通風	794
第七節	洗選	800
第八節	其他	806
第八章	台煤開採技術演進史補遺	
第一節	前言	812
第二節	自拖籠坑殘柱式採煤到長壁式採煤	814
第三節	基隆炭礦會社成立與技術、機械之引進	828
第四節	戰後煤礦復興與機械化、合理化之努力	839
第九章	台灣北部海底煤田開拓史輯要	
第一節	前言	868
第二節	礦場開發計畫與進展	869
第三節	沿海煤礦探勘及開發概況	885
第四節	海底煤田開採的安全性	889
第五節	海底煤礦坑內水質之研究	893
第六節	海底煤田的海域地質與地形	903
第七節	結語	917
	附錄：建基煤礦—海底煤田開採範例	
第十章	台灣主要煤礦簡介	
第一節	前言	931
第二節	基隆地區	934
第三節	台北地區	967
第四節	竹苗地區	988
第十一章	海外煤礦開發概況(印尼)	

第一節	前言	1011
第二節	我國與印尼煤礦關係之緣由	1014
第三節	國人在印尼從事之煤礦技術服務	1015
第肆篇 石油礦業		
第一章	概述	1027
第二章	台灣石油地質	
第一節	前言	1029
第二節	區域性地質構造	1030
第三節	油氣儲積層	1032
第四節	可能之儲油氣構造與油氣分布	1034
第五節	結語	1053
第三章	台灣陸上油氣探勘	
第一節	前言	1054
第二節	地質調查	1054
第三節	地球物理測勘	1057
第四節	測勘綜合研究	1063
第五節	新地區之鑽探	1064
第六節	水溶氣之探勘	1074
第七節	結語	1075
第四章	台灣海域油氣探勘與開發、生產	
第一節	前言	1075
第二節	地質與地球物理測勘	1077
第三節	鑽井與開發生產	1082
第四節	外資合作探勘延續	1086
第五節	結語	1088
第五章	台灣油氣開發、生產與探勘技術	
第一節	前言	1089
第二節	新油氣構造之發現	1090
第三節	現有油氣田之繼續開發、生產	1095
第四節	鑽井與採油技術之改進	1100
第五節	技術輸出與工程服務	1109

第六節	結語·····	1112
第六章	國外油氣探勘、開發與生產	
第一節	前言·····	1113
第二節	東南亞之探勘·····	1113
第三節	美洲之探勘·····	1125
第四節	其他地區之探勘·····	1131
第五節	油氣開發與生產·····	1138
第六節	結語·····	1139
第七章	台灣油氣處理與輸儲供應	
第一節	前言·····	1140
第二節	油氣處理·····	1141
第三節	處理技術改進·····	1143
第四節	天然氣調配與供銷·····	1145
第五節	天然氣儲氣窖之興建與營運·····	1148
第六節	結語·····	1154
第八章	台灣地熱探勘與生產、發電	
第一節	前言·····	1156
第二節	地熱測勘之持續進展·····	1157
第三節	地熱鑽探·····	1164
第四節	地熱開發與生產、發電·····	1170
第五節	結語·····	1174
第九章	石油探採之研發	
第一節	前言·····	1174
第二節	測勘研究·····	1175
第三節	鑽探研究·····	1176
第四節	探採研究展望·····	1177
第五篇	金屬礦業	
第一章	概述·····	1179
第二章	金瓜石地區	
第一節	前言·····	1180

第二節	金瓜石礦山·····	1181
第三節	金瓜石礦山及外圍地區探勘·····	1248
第四節	金面山地區探勘·····	1261
第三章	本省其他地區	
第一節	前言·····	1265
第二節	放射性礦物探勘·····	1265
第三節	獨居石及鋳石礦業·····	1269
第四章	國外地區	
第一節	前言·····	1274
第二節	巴拉圭鈾礦探勘·····	1275
第三節	美國地區鈾礦探勘·····	1275
第四節	瓜地馬拉共和國礦產探勘·····	1275
第五節	其他地區礦業活動·····	1276
第陸篇 非金屬礦業		
第一章	石灰岩、大理石	
第一節	前言·····	1277
第二節	地質與分布·····	1277
第三節	開發沿革·····	1281
第四節	開採方法與演進·····	1284
第五節	生產現況·····	1292
第六節	和平水泥工業區計畫與和平礦業專業區·····	1301
第七節	供需與展望·····	1310
第八節	大理石（石材）·····	1323
第二章	白雲石	
第一節	前言·····	1333
第二節	白雲石工業用途·····	1334
第三節	台灣白雲石工業利用·····	1338
第四節	台灣的主要白雲石礦床·····	1342
第五節	產銷現況·····	1347
第六節	主要生產礦場·····	1349
第三章	蛇紋石	

第一節	前言	1352
第二節	地質與分布	1352
第三節	台灣地區蛇紋石的物化特性	1355
第四節	台灣地區蛇紋石的生產情形	1360
第五節	蛇紋石石材礦開採作業	1362
第六節	產銷現況	1363
第七節	主要生產礦場	1365
第四章 砂石		
第一節	前言	1371
第二節	奇特性與重要性	1371
第三節	資源	1373
第四節	需求	1381
第五節	供給	1396
第六節	資源開發與管理	1404
第七節	趨勢	1407
第八節	我國陸上砂石開發之特性	1411
第九節	土地二次利用	1411
第十節	海砂之開發技術	1413
第十一節	管理	1415
第十二節	對策	1415
第十三節	砂石供需問題專案小組	1421
第十四節	法令修正與制定	1422
第十五節	展望	1422
第五章 其他非金屬礦業		
第一節	硫磺	1428
第二節	滑石	1433
第三節	黏土	1437
第四節	矽砂	1450
第五節	寶石	1457
第六節	鹽	1469
第七節	雲母	1475

第柒篇 礦業與環保

第一章 概述

第一節 前言	1489
第二節 礦產資源的重要性	1489
第三節 探採礦作業與環保水保之關係	1493
第四節 礦產資源保育與利用	1493
第五節 輔導礦業正常開發	1494
第六節 亟待解決之問題	1498

第二章 特定區域劃設與礦業開發

第一節 前言	1501
第二節 探礦權採礦權設定之法令依據	1501
第三節 礦業開發所面臨問題	1502
第四節 國家公園區域內礦業案件處理經過	1514
第五節 有效開發礦產資源	1515

第三章 環保法令與礦業用地

第一節 前言	1529
第二節 核定使用礦業用地法令依據	1530
第三節 礦業用地核定之作業程序	1531
第四節 礦業用地與環境維護之關係	1532
第五節 環境保護相關法令實施與因應	1535
第六節 執行環境影響評估對礦業開發之影響	1538

第四章 礦場水土保持

第一節 前言	1540
第二節 加強礦場礦害預防監督檢查及實施植生綠化	1540
第三節 礦業開發與環境保護並重	1541
第四節 礦場進行環保配合山坡地緊急防災計畫集水區礦場管理工作成果	1541
第五節 礦場進行環保配合西部地區治山防洪計畫礦業管理改善工作成果	1552
第六節 持續推行礦場水土保持與環境維護工作目標	1556

第捌篇 礦業勞資關係與文教

第一章	礦工勞動力	
第一節	前言	1561
第二節	礦工動態	1561
第三節	工作日數與工時	1578
第四節	工資與工資指數	1585
第五節	煤礦礦工生產力	1600
第六節	煤礦礦工轉業後流向	1606
第二章	礦工福利	
第一節	前言	1617
第二節	礦工福利概況	1617
第三節	礦工醫療設施	1631
第三章	礦工安全之保護	
第一節	前言	1664
第二節	礦場災害	1664
第三節	民國七十三年三次煤礦災變之影響	1675
第四節	礦場保安與行政檢查	1676
第五節	煤礦場救護站之成立與成效	1690
第六節	勞工保險	1701
第七節	台灣省煤礦礦工團體平安保險之實施與成效	1716
第八節	露天及其他礦場安全之維護	1717
第四章	礦業勞資關係	
第一節	前言	1730
第二節	煤礦業勞資團體協約之終止	1730
第三節	煤礦業對政府實施勞動基準法之反應	1735
第四節	台灣地區煤業政策對礦工之照顧	1739
第五章	礦業文教	
第一節	前言	1741
第二節	礦業教育之演變	1742
第三節	礦場安全教育與職業訓練	1743
第四節	學校教育簡介	1786

第五篇 礦業機關、團體及人名錄

第一章 礦業有關機關	
第一節 前言	1823
第二節 礦業機關	1823
第二章 礦業有關團體	
第一節 前言	1845
第二節 礦業團體	1846
第三章 礦業人名錄	
第一節 前言	1910
第二節 礦業官員	1910
第三節 礦業有關學校	1929
第四節 礦業有關研究所	1933
第五節 礦業學術團體	1936
第六節 礦業社會團體	1945
第七節 礦業有關技師公會	1954
第八節 礦業經營者	1955

第拾篇 統計

第一章 礦產品（煤以外）生產統計	
第一節 礦產品生產統計（礦種別）	1965
第二節 礦產品生產統計（公民營別）	1968
第三節 礦產品產銷值（公民營別）	1973
第二章 煤礦業生產統計	
第一節 煤炭生產量統計（縣市別）	1983
第二節 煤炭生產量統計（等級別）	1986
第三節 煤炭生產量統計（規模別）	1989
第三章 礦業重大災害統計	
第一節 礦業重大災害統計	1992
第二節 煤礦業重大災害統計	1994
第三節 金屬礦重大災害統計	1996
第四節 原油天然氣重大災害統計	1998
第五節 其他礦業重大災害統計	2000

第四章	煤礦別生產統計·····	2003
第五章	煤礦生產統計分析·····	2105