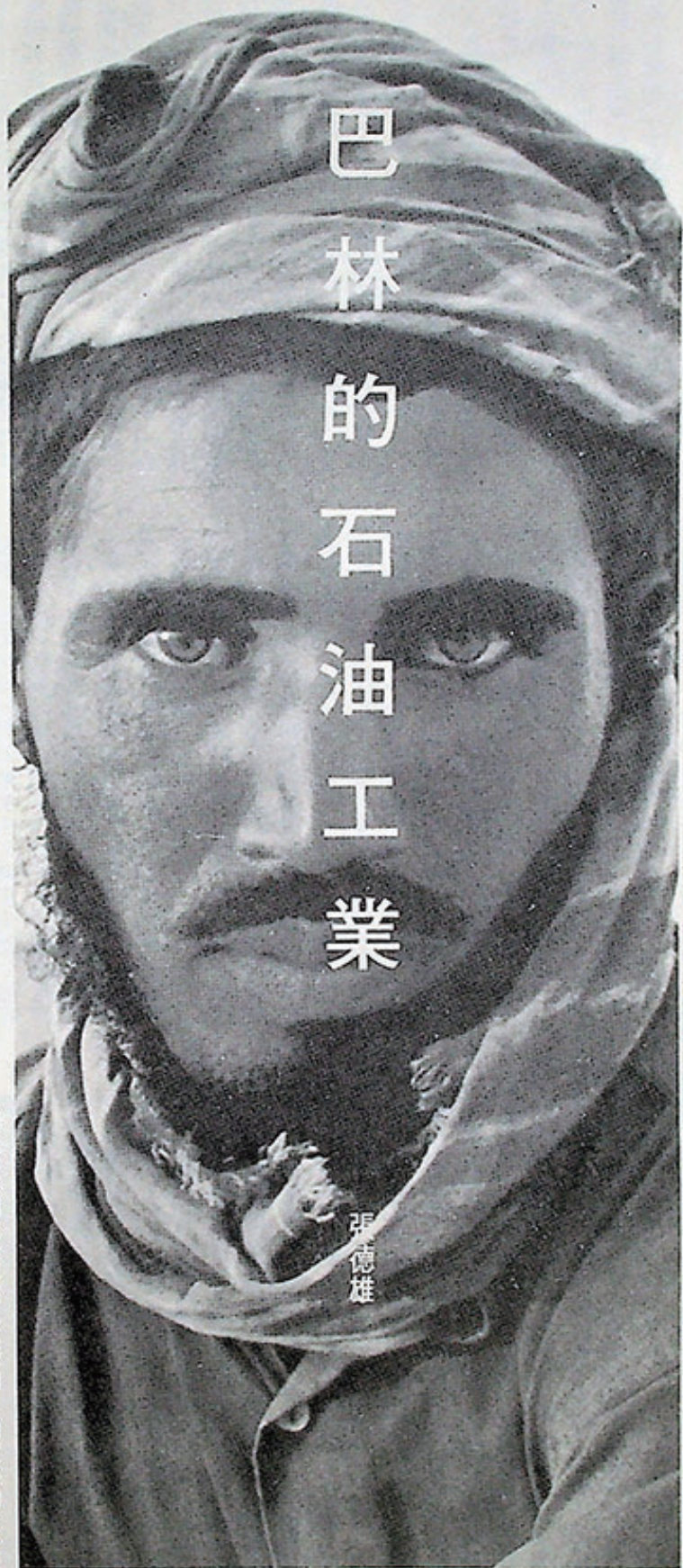


巴林的石油工業

張德雄



巴林是阿拉伯灣西海岸的一個島國，由三十個列島所組成，面積僅二百五十五平方哩，人口不過二十七萬，在阿拉伯灣各王國中，算是最小的；但却是中東最古老的產油國之一，妙的是該國國營石油公司——巴林國家油公司（Bahrain National Oil Company 簡稱 Banoco）於一九七六年三月才成立，堪稱中東地區最年青的油公司，成立雖晚，但卻頗思作爲。由於石油是巴林的經濟命脈，該公司的一舉一動倒也是深受矚目。

巴林國家油公司成立後的第一件事，就是打開國內石油產品市場，目前它已接收所有的油品零售店，今年春天，人們已可從它的加油站購買九十八號辛烷值的汽油。另外一件事就是與別的

油公司洽商合資進行油源探勘與開發事宜，尤其是一項總值七千萬美元的天然氣處理計畫。

兩家油公司分庭抗禮

巴林國家油公司資本額二億五千六百萬美元，座落在伊拉克大使館側的一所別墅內，雖說是國營，但並未完全壟斷境內所有石油的探勘與生產，其所以如此，乃是巴林境內尚有另一個外國石油公司，多年來一直專司巴林石油之探勘與生產作業。這就是著名的巴林石油公司（Bahrain Petroleum Company 簡稱 Bapco）。該公司股權原係全由美國的 Caltex 石油公司（加州標準油公司和德士古油公司各擁有一半股權）所有，一九二九年時，因英國政府和巴林簽有協議

，禁止非英國之公司在巴林探油，而改在加拿大註冊。一九三二年時發現了石油，生產達一八七七年十一月止，已從陸上探掘了超過六億三千萬桶的石油。一九七七年之陸上石油生產量爲二〇、四二八、五二四桶，一九七六年爲二一、二八八、四〇二桶，或每天五八、一六五桶。總括巴林之油元收入，若再包括與沙烏地阿拉伯共同擁有的阿布沙發（Abu Safah）海域油田，一九七六年所分得的一千九百六十萬桶，則該年之收益爲三億九千五百萬美元，其中阿布沙發油田占有百分之四十四，即一億七千二百九十萬美元。

一九七四年十一月，巴林石油公司與巴林政府簽訂一項協定，同意以百分之六十股權分與巴林政府所有，一九七五年三月，由於受到一九七三年十月戰爭的影響，巴林政府宣佈，擬將巴林

石油公司全部股權收歸國有，唯談判多時不見成效，一九七六年時巴林國家石油公司成立，接管政府擁有巴林石油公司百分之六十之產權股份，並繼續與巴林石油公司談判，今年二月兩公司間似乎達成協議，唯雙方均拒絕透露協議內容。

煉油廠規模宏大

巴林的陸上石油產在中部的 Jabal al-Dukhan 油田，自從一九七〇年有過二千八百萬桶之尖峯產量後，即日趨下跌，計平均每年減產百分之四，雖然也曾研究各種增產辦法來維持產量，但尚未有多大的成效，專家預測，巴林的油源將於本世紀末枯竭。

所幸，在石油工業史上，巴林和沙烏地阿拉伯頗具淵源，在沙烏地阿拉伯探採石油的標準油公司就曾一度以巴林為根據地，一九四五年時沙巴兩國更簽訂協議，由沙烏地阿拉伯經由海底油管輸油到巴林石油公司的 Sirta 煉油廠；此煉油廠的規模在中東算是第二位。一九七七年上半年的平均煉量，每日為二十六萬一千餘桶；一九七六年平均每日為二十二萬零七百五十桶僅次於伊朗的阿巴丹煉油廠，有四分之三以上的原油來自沙烏地，不虞來源之匱乏。該廠一九七六年的產量分別為石油腦八百二十一萬桶、汽油九百五十萬桶、煤油四百五十萬桶、航空噴射燃油八百七十萬桶、柴油一千九百五十九萬桶、燃料油二千六百四十八萬桶、柏油八十三萬七千桶。

Sirta 煉油廠在巴林石油公司的刻意經營下，一切設備現代化，一九七七年十月曾首度外銷美國新產品無鉛汽油八萬三千桶。去年光是為集中該廠的動力工廠就花掉一千八百八十萬美元，到了一九七九年夏天，巴林石油公司希望該煉油廠的高壓蒸汽能量每小時可達七十八萬磅，低壓蒸汽能量達二十萬磅，以及擁有六十九 MW 的

電力和每日產製淡水一百八十萬加侖海水淡化廠。

致力於開發天然氣

巴林國家石油公司雖然接管了政府取自巴林石油公司百分之六十的股權，但目前 Sirta 煉油廠仍完全歸巴林石油公司所有，在未百分之百收歸國有前，情勢似乎不會有所變化。目前巴林國家石油公司的主要工作，除了國內油品市場之經營外，主要的還是放在油氣探勘方面，希望在這兩三年內能略有發現（陸上和海域）。

巴林由於幅員狹隘，油源的探勘，只能說盡盡人力罷了，因此，天然氣的探勘與應用將重於原油之發掘。巴林的天然氣，似有很多在油田邊即被燃燒掉，殊為可惜。不過一九七一年所發現位於南部的 Natig 天然氣田，則正受充分而有效的利用，該天然氣田據保守估計藏量為六兆到十兆立方呎，目前每日產量為三億一千六百萬立方呎，除了供應巴林鋁業鋁製廠用來煉鋁外，大部份還是重行注入油田，小部分也用來充當發電鍋爐和海水淡化廠之燃料。

今年元月，巴林國家石油公司提出一項價值七千萬美元的計畫招標，以處理每天一億一千萬立方呎的伴產氣。由阿拉伯石油輸出國家組織（Organization of Arab Petroleum

Exporting Countries, OPEC）資助的阿拉伯石油投資公司（Arab Petroleum

Investments Corporation, Apicorp），今年元月同意參與此項計畫（巴林和阿曼一樣，不是石油輸出國家組織的一員，但屬於阿拉伯石油輸出國家組織）。此計畫希望每年能萃取二十五萬噸的液化天然氣，其中之石油腦、丁烷與丙烷專供輸出，以賺取外匯，至於殘餘物質則可充當發電廠、鋁業熔製廠，甚或石油化學工業

之進料。

除了阿拉伯石油投資公司擁有此一天然氣處理工廠百分之十二點五的股份外，巴林石油公司也將參與此一工廠的經營，其所持的股份亦為百分之十二點五，另外日本天然氣公司（Japan Gas）亦有意問鼎此一合同。

積極進行工業建設

巴林由於地下水源充足，加以一年中有一個月為雨季，故早期之經濟型態以農業和商業為主，另外傳統的漁業和採珠業亦曾盛行一時，但規模日趨縮小，自石油發現後，經濟型態才逐漸轉變到工業社會，以輸出原油換取經濟開發資金。

巴林最大的企業為巴林鋁業公司，年產十二萬噸，由於巴林所產的天然氣價格低廉，因此鋁製品在國際市場仍有足夠的競爭力，另一個重要的企業是阿拉伯修船廠，一九七五年開始興建，可停泊和修理四十五萬噸級的巨型油輪，工程費一億三千七百萬美元，已於今年元月十四日揭幕啓用。

巴林的石油資源雖然接近衰退階段，但却能善用其油元進行國內之工業建設與社會福利，國民們在教育與醫療服務上完全免費，此外並早在一九二九年即設立阿拉伯灣地區之第一座發電廠和自來水輸送系統，至今水電普及率達百分之九十五。

尤有甚者，基於地理上的優越地位和便捷的交通與電訊設施，巴林已逐漸的取代貝魯特成為中東新的商業與金融中心，為全球新聞、金融、貿易與航業提供最完善的服務，其在服務業之收入已逐漸占一重要地位。巴林以一彈丸之地，能善用油元從事經濟建設，終成今日之規模，其成就難道不就是今日中東產油國家所汲汲追求的目標嗎？