

目 錄

壹、出國緣起與任務

貳、出國行程

參、工作內容

一、查訪天津港裝煤碼頭，瞭解裝煤設備及實際裝貨狀況等相關事宜

二、查訪神華集團大柳塔煤礦，瞭解其生產狀況及鐵路運輸等相關事宜

三、拜訪神華集團，就定期契約之煤炭生產、交貨及船期安排等事宜及未來煤價走勢資訊交換意見

四、拜訪中煤能源集團，就定期契約之煤炭生產、交貨及船期安排等事宜及未來煤價走勢資訊交換意見

肆、結論與建議

壹、出國緣起與任務

- 一、本公司目前與中國大陸神華集團所屬之神華香港國際貿易有限公司及中煤能源集團所屬之中煤能源香港公司各簽訂有 1 個 8 年期定期契約，總名目契約量為 100 萬公噸。因中國大陸煤之煤質與澳洲煤較為相近，同屬高熱值煙煤，且中國大陸距台海程近，抵台僅需 3~4 天，遠低於澳洲之平均約 15 天，若遇澳洲煤供應吃緊時，則中國大陸煤可作為緊急調度之用。
- 二、97~103 年間，由於中國大陸經濟成長快速，內銷煤價高於國際價格，再加上對燃煤出口課徵 10% 出口稅，燃煤出口逐年下降，致本公司自中國大陸進口燃煤之佔比逐年降低，且近 2 年無提運中國大陸煤，惟近年來中國大陸因經濟成長減緩，電廠用煤成長率趨緩，且霾害嚴重與替代能源占比增加，對燃煤需求隨之下降，煤價下跌，煤商獲利空間已受到壓縮，除提升生產效率、降低成本外，亦增加出口意願，致雙方可望於明(105)年第一季恢復交運，替代澳洲高熱值煙煤，有利本公司分散煤源以確保供應安全。因此本次擬赴神華及中煤公司就煤炭生產、交貨及船期安排等事宜及未來煤價走勢資訊交換意見，並規劃查訪神華公司之大柳塔煤礦及出口港天津港，以瞭解其礦區生產與鐵路運輸至裝煤港狀況，確保其燃煤供應穩定及交運煤質符合電廠所需。
- 三、基於上述，擬派本公司燃料處俞主管梅貞暨劉益兆二員於本(104)年 10 月 18 日至 10 月 24 日赴中國大陸查訪煤炭生產、運輸、交貨等合約執行事宜及就未來煤價走勢等資訊交換意見，以作為未來燃煤採購及船運規劃之參考。

貳、出國行程

日期	工作地點	工作內容
1001018-1001018	台北 ➡ 北京	往程
1001019-1001019	天津	查訪天津港裝煤碼頭，瞭解裝煤設備及實際裝貨狀況等相關事宜。
1001020-1001021	大柳塔煤礦	查訪神華集團大柳塔煤礦，瞭解其生產狀況及鐵路運輸等相關事宜。
1001022-1001022	北京	拜訪神華集團，就定期契約之煤炭生產、交貨及船期安排等事宜及未來煤價走勢資訊交換意見。
1001023-1001023	北京	拜訪中煤能源集團，就定期契約之煤炭生產、交貨及船期安排等事宜及未來煤價走勢資訊交換意見。
1001024-1001024	北京 ➡ 台北	返程

參、工作內容

一、查訪天津港裝煤碼頭，瞭解裝煤設備及實際裝貨狀況相關事宜。

(一)天津港地理位址與港區分布

天津港位於渤海灣上的海河入海口，處於京津冀城市群和環渤海經濟圈的交匯點上，是中國北方最大的綜合性港口和重要的對外貿易口岸，配合中國大陸「一帶一路」的政策發展，深化天津港為連接東北亞與中西亞的樞紐。天津港是在淤泥質淺灘上挖海建港、吹填造陸所建成世界最大的人工深水港，現有水陸域面積近 326 平方公里，陸域面積 131 平方公里，岸線總長 34 公里，主航道水深已達-21.0 公尺，25 萬噸級船舶可自由進出港，30 萬噸級船舶可乘潮進出港。此外，天津港已規劃 30 萬噸級航道二期工程，完工後主航道水深可達-22.0 公尺。

天津港主要由北疆港區、南疆港區、東疆港區、臨港經濟區南部區域、南港港區東部區域等組成。北疆港區以集裝箱運輸為主，兼顧鋼鐵、糧食、商品汽車等貨類運輸；南疆港區以煤炭、鐵礦石石油及製品等大宗散貨運輸為主；東疆港區以集裝箱為主，兼顧客運；臨港經濟區南部區域近期服務於裝備製造業等臨港工業發展，以雜貨運輸為主；南港港區東部區域將建設成為為南港工業區提供港口配套的天津港南部主力港區，近期以幹散貨運輸為主。截止目前，天津港共擁有各類泊位 159 個（萬噸級以上泊位 102 個），其中擁有集裝箱、糧食、石化、煤炭、滾裝、通用散雜貨等生產性泊位 87 個。2014 年，天津港貨物吞吐量突破 5 億噸，成為中國北方第一個 5 億噸港口，世界排名第 4 名(前 3 名為寧波-舟山港、上海港、新加坡港)，集裝箱吞吐量突破 1300 萬標準箱，世

界排名第 10 名(前 9 名為上海港、新加坡港、深圳港、香港港、寧波-舟山港、釜山港、青島港、廣州港、杜拜港)。

(二)天津港神華公司專用煤炭碼頭

神華天津煤炭碼頭有限公司，由中國神華能源股份公司和天津港股份有限公司分別出資 55% 和 45%，坐落於天津港南疆港區東端，集煤炭裝卸、倉儲和港口服務於一身的大型專業化煤炭碼頭企業，設計年煤炭通過能力 4500 萬噸，是神華集團運輸板塊的重要成員，且其是天津港煤炭運輸的最大用戶，目前占全港煤炭輸送量 40% 以上。此外，其二期工程已獲得核准，即將全面開工建設，屆時，神華天津煤炭碼頭公司年設計煤炭通過能力將達到 8000 萬噸。

神華公司專用煤炭碼頭為第 S13、S14、S15 號碼頭，碼頭岸線長 890 公尺，各泊位資料列示如下表：

泊位	S13	S14	S15
靠泊能力	15 萬噸	8 萬噸	8 萬噸
靠泊船型	海岬型	巴拿馬極限型	巴拿馬極限型
碼頭長度(公尺)	365	257.5	257.5
碼頭水深(公尺)	-17.4	-13.7	-13.7
前沿水深(公尺)	-19.6	-16.3	-16.3
繫纜樁數量	14	8	9

本公司以往指派提運神華集團煤炭之煤輪主要係於第 13 號碼頭裝煤，偶爾在 14 號碼頭裝煤。目前神華公司裝煤碼頭均已可裝載 8 萬噸以上之巴拿馬極限型，對因應船舶大型化及降低本公司海運成本有相當助益。



神華公司專用煤炭碼頭第 S13、S14(左圖)、S15(右圖)碼頭

神華公司天津煤炭碼頭配有裝船機 3 台、翻車機 3 台、堆料機 4 台、大與小型取料機各 3 台，卸車線最大額定能力 4,000 公噸/小時，裝船機最大額定能力 6,000 公噸/小時；堆料機速率配合卸車能力訂為 4,000 公噸/小時；大型取料機取料能力為 6,000 公噸/小時；小型取料機取料能力為 3,000 公噸/小時，16 條密封輸送皮帶設備，全長達 14 公里，輸運能力達 6,700 公噸/小時。碼頭煤場總面積為 42 萬平方公尺，最大堆存能力可達 144 萬公噸，近年平均堆存約 120 萬公噸。



堆料機(左圖)、取料機(右圖)



裝船機(左圖)、翻車機(右圖)

為確保煤炭運輸交貨品質，對所有客戶所需煤炭均按品質分堆存放，並配有除塵、品質檢驗及比例精確的配煤設備，裝船前會再經過除塵器和除鐵器，最後經過自動化機械採樣設備後裝船。此外，為了杜絕港口生產作業中的揚塵現象，天津港建立環境監測點，要求各儲煤場增建防風柵網，進行抑塵管理以落實環保與清潔港口。



除鐵塔(左圖)、搭建中的防風柵網(右圖)

103 年度神華集團總下水煤量(出口中國大陸國內及國外出口量)約 2.36 億公噸。自有港口(黃驊港、神華天津煤炭碼頭及神華珠海煤炭碼頭)下水煤量約 1.74 億公噸，其中，由神華天津煤炭碼頭下水煤量約 0.4 億公噸，餘 0.62 億公噸由其他第三方碼頭下水。104 年上半年度，神華公司天津港專用煤炭碼頭裝船量累計 2,002 萬公噸，其中 60 萬公噸為外銷煤，出口國家為韓國及日本，顯見外銷出口量僅佔微幅比例。

二、查訪神華集團大柳塔煤礦，瞭解其生產狀況及鐵路運輸等相關事宜。

(一)礦區生產、洗煤與生態改善

大柳塔煤礦是神華集團轄下神東煤炭集團所屬的年產兩千萬噸的特大型現代化高產高效礦井，亦是該集團最早建成的地下井工礦，位於陝西省神木縣境內，由原先為兩個獨立礦井之大柳塔井及活雞兔井組成，兩井擁有井田面積 189.9 平方公里，儲量 23.2 億噸，可採儲量 15.3 億噸。

大柳塔井於 1987 年 10 月開工建設，1996 年正式投產，原設計年生產能力 600 萬公噸；活雞兔井於 1994 年 10 月開工建設，2000 年投產，設計年生產能力 500 萬公噸，2002 年為了便於集中管理，兩礦合併為一礦，設立一套礦井生產管理機構。原煤產量從 2002 年兩礦合併約 1,500 萬公噸，迄 2014 年已達 3,850 萬公噸，惟 2015 年煤炭產業不景氣，調整限產數量為 3,300 萬公噸。

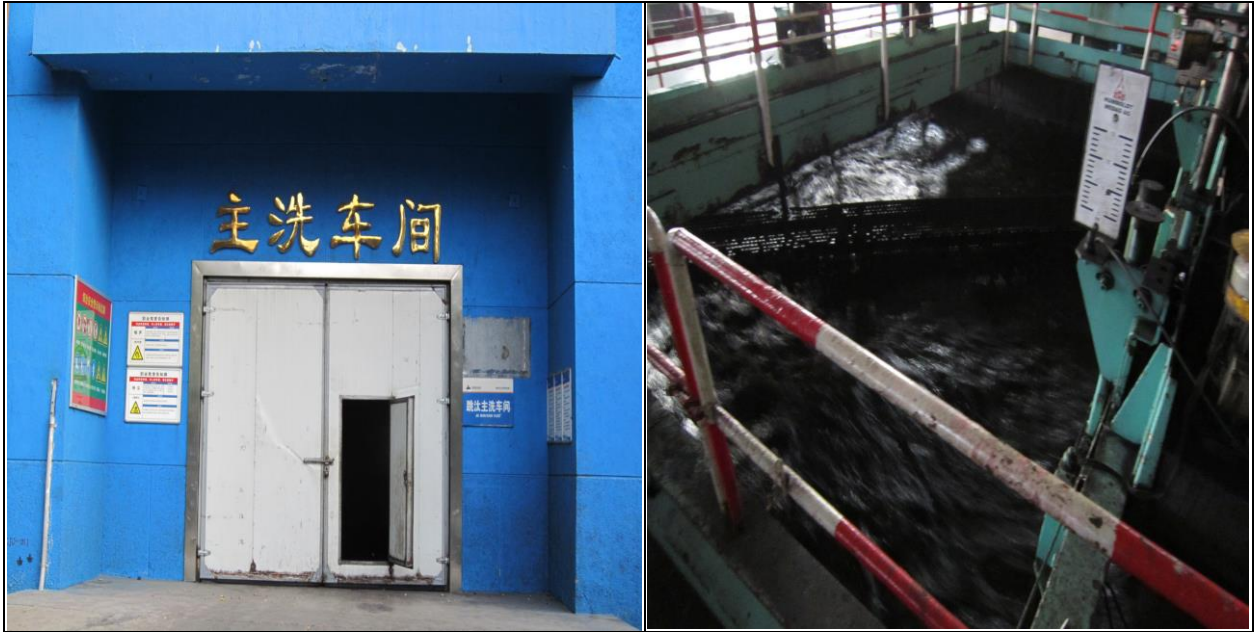
井田地質構造簡單，煤層傾角平緩，賦存穩定，具有埋藏淺、厚度足之易開採優勢，且瓦斯含量低，安全條件理想，為高產能、高效率礦井建設提供自然優勢，適合機械化長壁式

(longwall)大強度開採，礦井井巷佈置充分利用前述優勢，採用平硐—斜井綜合開拓方式，盤區式沿煤層佈置大巷，沿大巷兩側直接佈置條帶工作面，高 7 公尺的巨型液壓支架一字排開，支護起了寬約 5 公尺與長約 2~300 公尺的寬敞工作面，大型採煤機沿著軌道，緊貼著煤層向前挺進，直徑 3.5 公尺的圓盤形滾筒高速旋轉，割下煤塊落在刮板機上，經破碎機破碎後，再以傳送皮帶運出礦坑。



採煤機(左圖)、液壓支架(右圖)

大柳塔煤礦開採原煤儲存於 4 個儲煤容量各為 1 萬公噸原煤倉，總計儲煤容量為 4 萬公噸。原煤開採後均經水洗及破碎，原煤首先經除鐵器(magnet)去除煤炭中所含之鐵器等金屬雜物，並以人工方式除去煤中其他可見雜物，其後進入碎煤機(crusher)，破碎至 50mm 以下後進入篩分車間，原煤在篩分車間以 13mm 分級，13mm 以下之原煤直接裝倉作為混煤產品；13mm 以上之塊煤則進入洗煤設備—主洗車間(Jim Main Wash Plant)，採跳汰(Jigging Method)方式洗煤，以水為分選介質，藉震動所產生重力分離來排除煤中的雜質(如:矸石及其他伴生礦物)及降低煤的灰分，並使煤炭按其相對密度與外型大小之物理性質加以分離。



主洗車間(左圖)、跳汰洗煤(右圖)

原煤開採經水洗、破碎及篩分處理後，封閉皮帶配備線上煤質偵測儀可進行連續監測，監測結果傳送至調度室，再依煤質變化趨勢及時調整洗煤參數，實施嚴格品質管制，以確保品質符合客戶之需求。洗選後之成品煤儲存於儲煤倉，煤炭均不落地，直接自儲煤槽輸往火車裝車線。



火車裝車站(左圖)、儲煤倉(右圖)

大柳塔煤礦的淺煤層係採大型機械化方式開採，因資源開發破壞生態環境，造成地表塌陷而難以恢復，且礦區附近水資源遭破壞，水源漏入幾十米深的採空區，地表水也遭到污染。有鑑於此，大柳塔礦區加強對於生態綠化、水源保護、沉陷區回填與土壤增肥等方面進行改善，藉由提高植被覆蓋度，增加採煤沉陷影響的抵禦能力，減小煤炭開採對地表環境的負面衝擊。

(二)鐵路運輸

目前大柳塔煤礦有 1 組的裝車設備，於調車機車頭將空煤斗車拉至裝車線後，控制中心即以電腦控制煤炭由各儲煤倉經輸送皮帶輸送至裝車線上方的緩衝倉暫存，再送至緩衝倉下方的定量倉，定量倉的容量為 63 公噸，此約為 1 節空煤斗車之裝載量(計有 3 種煤斗車型:64、70 及 80 公噸)，約 2 分鐘內可完成 1 節車箱的裝載作業，故 1 列運煤列車 60~80 節車箱約 1.5~2.5 小時可完成全部的裝載工作。



站內人員操作(左圖)、操作面板(右圖)



裝車線電腦控制螢幕(左圖)、裝車情形(右圖)

裝車完成後，裝車設施前方有機械手臂進行取樣作業，與取樣作業同步進行還有封裝保護作業，由機具向車箱上方噴出液狀保護液，待其自然風乾後即形成封膜，可避免雨、雪水滲入及揚塵，自此整個裝車流程即告完成。調車機車頭將運煤列車拖往神木東站，於該站換上電力機車頭後經由神華集團專用之神朔(陝西省神木縣大柳塔鎮至山西省朔州市)及朔黃(山西省神池縣至河北省黃驊市，於神池南站與神朔線接軌)鐵路送往黃驊港，或於朔黃線上的肅寧北站轉接國鐵線路送往天津港，其中一部分運煤列車亦直接將煤炭經由鐵路送至中國大陸其他省份。通過這專門的電氣化煤炭運輸鐵路，可在一天將煤炭運至遠在 1,000 多公里之外的黃驊港和天津港。

大柳塔煤礦之煤質良好且穩定，過往實際交運煤炭品質屬較低灰(約 7%, A.D.)與低硫(約 0.4%, A.D.)特性，可有效抑制電廠飛灰、石膏生成量，亦降低硫氧化物(SO_x)排放，對改善環保頗有助益，符合本公司電廠用煤需求，惟灰軟化溫度較低(1,150 攝氏，度)，且電廠運轉經驗表示灰中氧化鈣偏高，鍋爐燃燒後所生 Popcorn Ash(大顆粒性結渣物)，造成 SCR 觸

煤塊的堵塞，是其缺點。

煤礦開採設備及技術先進，運用電腦化儀器設備，進行一系列之相關監測，煤炭儲存於儲煤槽並逕送裝車而不落地，礦區未見煤堆及煤灰飛揚情形，係一營運安全且高效率之現代化大型煤礦。

三、拜訪神華集團，就定期契約之煤炭生產、交貨及船期安排等事宜及未來煤價走勢資訊交換意見。

本公司目前與中國大陸神華集團所屬之神華香港國際貿易有限公司簽訂有 1 個 8 年期定期契約，總名目契約量為 50 萬公噸。

(一)神華集團業務近況

神華集團於 1995 年 10 月經中國國務院批准設立的國有獨資公司，該公司主要是以煤炭為基礎的一體化能源公司，即不單僅止於煤炭生產與銷售，另外再涉入電力、鐵路、港口、航運船隊運輸、煤制油、煤化工等領域，並將該等六大經營板塊結為一體，營造產運銷一條龍經營的特大型能源企業，開中國大陸煤炭行業之先河，此外該集團亦涉入其他非能源相關產業如航空運輸、金融、國內外貿易、物流、房地產、高科技等領域的投資與管理。

由神華集團獨家發起成立的中國神華能源股份有限公司於 2004 年 11 月 8 日在中國北京註冊成立。中國神華 H 股和 A 股於 2005 年 6 月和 2007 年 10 月分別在香港聯合交易所及上海證券交易所上市。神華集團是中國第一大煤炭生產企業，主要礦區分別為神東礦區，寧煤礦區、蒙東礦區及新疆礦區，原煤產量 2003 年在中國大陸率先突破 1 億噸，截至 2014 年

底，神華集團共有全資和控股子公司 21 家，生產煤礦 70 個，完成商品煤產量 4.37 億噸，總資產 8,827 億元，在冊員工 21.4 萬，為世界上最大的煤炭經銷商，並在 2014 年度《財富》全球 500 強企業中排名第 165 位。另，近年在中國北方港口煤炭下水量中，神華集團佔比約 35%，亦主導環渤海動力煤價格指數。

神華集團公司的電力產業是煤炭產業鏈的延伸，是神華「一體化」模式的重要組成部分，神華集團的火力發電機組按照「點、線、面」相結合的發展策略，圍繞坑口、港口、路口、電網輸送要道、經濟負荷中心和沿海經濟強省區域，重點建設高效率、大容量火力發電專案，業務擴展到了全國 30 個省、市、自治區。在注重火力發電的同時，大力發展新能源產業，成為規模適度、資產優良、競爭力強的跨地區、跨電網的全國性綜合能源企業。截至 2014 年底，神華集團電力總裝機容量達 6,566 萬千瓦。

神華鐵路主要以運輸神華自產煤為主，適當兼顧地方運量，現擁有包神、神朔、朔黃及大准四條自營鐵路。截至 2014 年底，營運里程共計 2026 公里，在建里程 340 公里。2014 年完成貨運量 4.12 億噸。

神華港口主要滿足神華自有煤炭的下水需要，兼顧部分散雜貨業務和礦石回運業務，主要有煤炭裝卸、煤炭存儲、煤炭篩分加工、散雜貨裝卸、礦石裝車等，港口板塊包括黃驊港、天津煤碼頭、珠海煤碼頭三個公司。其中，黃驊港擁有 16 個專業化煤炭泊位、2 個散雜貨泊位、1 個液體化工泊位，設計吞吐能力達 1.81 億噸/年，已成為繼秦皇島港後第二個煤炭吞吐量突破億噸的北方大港；特別是黃驊港三期、四期所採用

的室內式筒狀煤倉已成為綠色港口的典範。天津煤碼頭擁有 3 個專業化煤炭泊位，設計吞吐能力 4500 萬噸/年，二期已獲國家核准，建成後將形成 8000 萬噸的吞吐能力。珠海煤碼頭現有 2 個 10 萬噸級煤炭卸船泊位、1 個 5 萬噸級裝船泊位、4 個 3000 噸級裝船泊位，形成 4000 萬噸吞吐能力。2014 年港口裝船量實現 1.83 億噸。另，除前述沿海 3 個下水港外，該集團已逐步規劃並實現沿海上水港(江蘇連雲港、浙江寧波港、福建羅源灣、福建湄州灣、廣東珠海)與沿江上水碼頭的戰略佈局(重慶、宜昌、九江、湖口、安慶、馬鞍山、鎮江高資港、蘇州太倉港)，與大型發電廠碼頭相結合，成為集團煤炭運輸的重要組成部分。

2010 年起，神華集團開始大力發展航運業務，通過增資擴股成立神華中海航運公司。航運公司利用神華的專用泊位接卸神華自有煤炭，可為沿海電廠提供安全優質、及時高效的海上煤炭運輸服務；到 2014 年底，公司自有船隊規模已達到 37 艘、201.54 萬載重噸運輸能力，船型從 1 萬噸級內貿船到 7.6 萬噸級內外貿兼營船，可滿足國內沿海、澳洲與東南亞各航線散貨運輸需要，2014 年完成貨運量達 1.31 億噸。

(二)討論摘要

神華集團人員表示 2015 年度商品煤產量預計 2.7 億噸、煤炭銷售量 4.04 億噸，同比去年煤炭產、銷量預期雙雙調降約 10%，此將是集團連續第二年下調煤炭產量，顯見中國煤炭行業尚未走出困境，2015 年或將成為煤價、利潤率和盈利的又一個下滑之年。由於煤炭需求持續疲弱，煤炭銷量增速仍將疲軟，以緩解持續的供應過剩壓力，惟在神華集團煤電一體化的良好體質下，發電業務和運輸業務已成為日益重要的盈利增長推動因素，有助彌補煤炭業務之獲利缺口，預計 2015

年表現將繼續優於大多數同行企業。

在中國大陸煤炭進出口上，神華表示自 2009 年時，已由煤炭淨出口國轉為煤炭淨進口國，為紓緩國內持續的供應過剩壓力，政策推動國營企業減少進口煤且增加使用國內煤，並自 2014 年 10 月 15 日起將煤炭進口關稅由 0 提高為 3-6% 下；而在煤價的看法上，神華認為受全球經濟復甦緩慢、能源結構逐步調整影響，預計 2015 年全球煤炭需求不會出現大幅增長，國際煤炭市場將延續供大於求的局面，預計燃煤價格將繼續保持低位，並呈現季節性波動。預估 2015 年中國和印度仍將是主要煤炭進口國，其中，印度發電用煤需求量仍將保持較高水平，預計煤炭進口量將繼續保持增長，而日本、韓國等國家和地區的煤炭進口量預計將保持穩定。

針對以往裝貨港品質公證報告無法即時提供的情況，造成本公司報關與電廠配煤作業之困擾，神華公司人員對此表示裝貨港公證報告係由天津出入境檢驗檢疫局(CIQ)進行製作，作業時間有其規定，無法要求其如國外之公證公司可加速進行處理，故最佳處理方法係本公司直接與神華公司位於天津港的人員直接進行聯絡，確認品質公證報告進度，渠並表示收到品質公證報告時將立即以傳真或 email 方式提供予本公司。

此外，本公司與神華集團 1 個定期契約將結束，鼓勵渠參與本公司各項燃煤定期契約及現貨標案，惟渠表示神華集團煤炭出口可以緩解一部分產能過剩的壓力，此仍待中國大陸煤炭出口政策導向確定後再予安排。另，中國大陸各項地方及中央煤炭相關稅賦，層層墊高運銷成本，亦需評估是否具備與其他煙煤之替代煤源國(澳洲或俄羅斯)競爭條件。

四、拜訪中煤能源集團，就定期契約之煤炭生產、交貨及船期安排等事宜及未來煤價走勢資訊交換意見

(一)中國中煤能源集團有限公司業務近況

中國中煤能源集團有限公司（簡稱中煤集團）前身是 1982 年 7 月成立的中國煤炭進出口總公司，主營業務包括：煤炭生產貿易、煤化工、坑口發電、煤礦建設、煤機製造以及相關工程技術服務等。中煤集團獨家發起成立的中國中煤能源股份有限公司於 2006 年 12 月和 2008 年 2 月分別在香港聯合交易所及上海證券交易所上市。截至 2014 年底，中煤集團共有全資公司、控股和均股子公司 52 家，境外機構 4 家，資產總額 3122 億元，從業人員 11 萬人。

中煤集團是中國第二大煤炭生產企業，現有生產煤礦 25 處，在建煤礦 21 處，總產能 2.47 億噸/年。2014 年原煤產量 1.83 億噸，連續 8 年煤炭產量過億噸。現有洗煤廠 22 處，在建洗煤廠 6 處，總設計能力 2.53 億噸/年。主要礦區有山西平朔、離柳、鄉寧礦區，內蒙古鄂爾多斯礦區，江蘇大屯礦區，陝西榆林礦區，黑龍江依蘭礦區，在建新疆哈密、准東礦區，可控資源總量達 458 億噸。2014 年，中煤集團商品煤產量 1.14 億噸、商品煤銷量 1.57 億噸，分別較 2013 年下降 3.6%、2.7%。

目前中煤集團煤炭出口港有秦皇島、天津、日照、青島、連雲港，並設立了進出口有限公司和辦事機構，專門負責煤炭的儲配、除雜、化驗和裝船等業務。其中以秦皇島港為最大出口港，煤炭貿易量約占中煤集團的一半以上，煤炭下水量占中煤集團的 90% 以上。

中煤集團堅持煤電一體化發展方向，除佈建燃用煙煤之高效

率燃煤機組外，亦建設以煤矸石、煤泥為燃料的環保型坑口電廠，提高資源利用率。截至 2014 年底，中煤集團共有 15 座綜合利用電廠，總裝機容量 6086 兆瓦。

中煤集團 2014 年稅前利潤尚有 6.8 億元，2015 年以來，受經濟成長放緩、國際能源價格下降、國內能源結構調整等多重因素影響，國內煤炭需求進一步下滑，煤炭產銷量雙雙下降，煤炭庫存居高不下。煤炭企業生產經營面臨嚴峻挑戰，需求不振導致銷售困難，生產受到嚴重牽連，成本壓力增加，盈利能力持續下滑，2015 年上半年，集團總收入較去年同期下降 16.1%；稅前利潤-11.70 億元，較去年同期下降 178.6%，這也是中煤集團自上市以來首次出現淨利潤為負的情況。

(二) 討論摘要

中煤集團人員表示依據環渤海動力煤價格資料，從去年底至今年 1 月初 5,500 大卡環渤海指數價格平穩上漲至 525 元/噸，然而好景不長，從 1 月下旬開始價格持續下跌，到 10 月中，價格已經跌至約 380 元/噸，與年初相比下降 145 元/噸，降幅約 30%，造成集團面臨虧損壓力，探究虧損的主要原因是受宏觀經濟增速放緩影響，以及煤炭行業產能過剩及煤炭需求不足等因素。面對煤炭市場持續低迷、價格大幅下跌的嚴峻形勢，中煤集團採取應對市場衝擊之策略係提高煤質優、開採條件好的礦井產量，對部分市場競爭力相對較弱的礦井適當採取了減產、限產措施，適時調整銷售策略，力求產業轉型，全力抵禦市場下跌的衝擊。此外，中煤集團今年首見虧損下，已採取遣散短期工人及員工減薪因應。

展望未來，中煤集團認為近期煤炭市場供需形勢依然嚴峻，煤炭價格短期難以走出低谷，且煤炭開採與燃用產生之霾害

嚴重，以及再生能源及天然氣發電占比增加，對燃煤需求隨之下降，雖短期內煤炭作為基礎能源不會改變，但未來變數仍多。同時，國家連續採取控制煤炭產量、降低煤炭鐵路運輸等物流成本、降低增值稅率等多項措施正在逐步發揮效應，期待煤炭行業下跌壓力將逐步得到緩解，惟在煤炭消費需求放緩的情況下，消化現有庫存和煤炭過剩產能將是漫長等待過程。

此外，中煤集團說明其與跟神華集團的先天煤炭成本結構差異，在於神華集團於營運初期即確定產運銷一條龍之發展模式，可藉由自有鐵路、港口等基礎建設抑低運輸成本，雖然近年中煤集團陸續投資相關項目，惟政策不允許大規模入股，且現今物價水準提高，投資金額倍數翻漲，進入障礙高，恐造成資金積壓並擔負巨額利息費用，僅能小幅度涉入，與神華集團難以相抗衡，致神華集團在煤炭成本上極盡優勢，這也是神華集團在當今市場蕭澀，絕大多數煤炭企業哀鴻遍野時，還能保有一定獲利之主因。

此外，本公司與中煤集團 1 個定期契約將結束，鼓勵渠參與本公司各項燃煤定期契約及現貨標案，惟渠表示中煤集團煤炭報價與績效評比緊盯中國煤炭價格指數與環渤海動力煤價格指數，即以現貨價格指數連動為基礎，與本公司長約計價方式不同，且中國大陸煤炭出口政策未定，須待相關指示後再予評估。

肆、結論與建議

- 一、中國大陸受經濟成長放緩、國際能源價格下降、國內能源結構調整等多重因素影響，煤炭需求進一步下滑，致煤炭產、銷量雙雙下降，煤炭行業處在價格不振、利潤下滑的低谷，為幫助煤炭行業擺脫困境，中國大陸政府近期動作頻頻。其中，控制煤炭進口總量和降低煤炭產量成為主要措施，此煤炭救市的動作，衝擊進口煤炭，預期在中國大陸政府干預下，未來進口量可能繼續減少，此必然將衝擊全球煤炭市場供需，影響國際煤炭價格。此外，中國大陸煤炭企業已經陸續執行限產，加上逐漸嚴格的生產監督檢查，可望逐步緩解煤炭行業下跌壓力。
- 二、除前述經濟與能源面向所驅動用煤成長率下修之衝擊外，煤炭產業亦受制於中國大陸霾害嚴重、再生能源及天然氣發電占比增加之環保趨嚴條件，再再壓縮對燃煤需求，更加落實煤炭產能呈現過剩格局，短期內市場供大於求的形勢難以改變，煤炭價格不易恢復過去之榮景。
- 三、神華集團與中煤集團雖致力於市場銷售，然在中國大陸政府相關煤炭出口政策尚未抵定前，暫仍難以貿然簽訂出口合約。此外，中國大陸各項地方及中央煤炭相關稅賦，墊高運銷成本，恐難以削價與澳洲或俄羅斯之煙煤競爭對手相抗衡。因此，神華集團與中煤集團仍將觀察未來出口政策及市場條件變化，再予評估參與本公司各項燃煤定期契約及現貨標案。惟鑒於中國大陸煤可分散本公司燃煤供應來源，增加供應安全，加上中國大陸煤商參予投標有助於標案競爭性，本公司應持續促使中國大陸煤商參予投標。
- 四、中國大陸地區煤炭進、出口量多寡往往影響亞太地區煤炭供需平衡，對亞太地區煤價具舉足輕重之影響。因此，對中國大陸

煤炭產銷資訊及進出口政策等資訊，均有必要充分掌握，以供作燃煤採購策略規劃之參考。