

業 務

概覽

緒言

按總煤炭儲量及可售煤炭產量計，我們為澳大利亞最大的專營煤炭生產商，自2012年起於澳交所上市；於所有的澳大利亞煤炭生產商中，以上述指標計我們排名第三，僅次於Glencore及BHP。我們的主要業務活動是生產供亞洲市場發電和鋼鐵行業用的動力煤及冶金煤。與現有香港聯交所上市煤炭公司相比，我們出產的所有煤炭均供出口銷售予海外客戶（不論是直接、透過海外貿易商或透過其他澳大利亞煤炭公司）。我們認為業務的出口導向性質是我們有別於他人的主要因素，因為其令我們為我們銷售的大多數煤炭取得以全球及市場釐定指數化定價。

我們擁有分佈在新南威爾士州及昆士蘭州的五個煤礦綜合體的所有權及經營權，並管理分佈在新南威爾士州、昆士蘭州及西澳大利亞州的其他五個煤礦綜合體。我們於新南威爾士州的開採權益包括HVO（現時作為與Glencore成立的非法團合營企業經營）、彼此毗鄰的露天礦MTW的整合業務、由露天礦及地下礦組成的莫拉本及Stratford Duralie的整合業務。我們於昆士蘭州的開採權益位於Bowen盆地，且包括雅若碧煤礦以及透過非法團合營企業與Peabody Energy於中山共同持有接近50%權益。我們的採礦權益亦包括新南威爾士州的艾詩頓、澳思達及唐納森煤礦，由我們代表我們的非合併入賬全資附屬公司Watagan進行管理。此外，我們亦代表我們的上海及香港上市控股股東兗州煤業管理分別位於昆士蘭州及西澳大利亞州的坎貝唐斯煤礦及普力馬煤礦。我們還在澳大利亞三大煤炭出口碼頭持有股權。

於2018年6月30日，我們擁所有權及經營的煤礦中山及Watagan煤礦合計擁有煤炭儲量1,710百萬噸、可售煤炭儲量為1,218百萬噸以及探明及控制煤炭資源量5,414百萬噸（均按100%基準），而按應佔份額基準計，我們於該日期擁有煤炭儲量1,178百萬噸、可售煤炭儲量837百萬噸以及探明及控制煤炭資源量3,964百萬噸。我們於2017年及截至2018年6月30日止六個月分別銷售19.3百萬噸及16.2百萬噸煤炭產品，並分別呈報持續經營收入2,601百萬澳元及2,347百萬澳元。

除了支持我們業務的承包商及服務供應商之外，我們還為我們的煤礦及業務聘用約4,000名員工，並尋求繼續為我們經營所在澳大利亞地區的經濟增長作出貢獻。

歷史

自2004年11月註冊成立以來，通過內生增長及一系列公司收購，我們已成為澳大利亞最大的專營煤炭生產商。

我們於2004年收購Southland煤礦（更名為澳思達），並於2009年12月收購Felix Resources（其資產包括於莫拉本煤礦、雅若碧煤礦及艾詩頓煤礦的權益）。我們於2011年收購艾詩頓煤礦的更多權益。我們在與Gloucester Coal合併後於2012年6月於澳交所上市，Gloucester Coal的資產包括於中山、Stratford Duralie和唐納森煤礦以及Monash勘探項目的權益。自從我們在澳交所上市以來，我們已收購艾詩頓煤礦的餘下權益及莫拉本煤礦的更多權益。

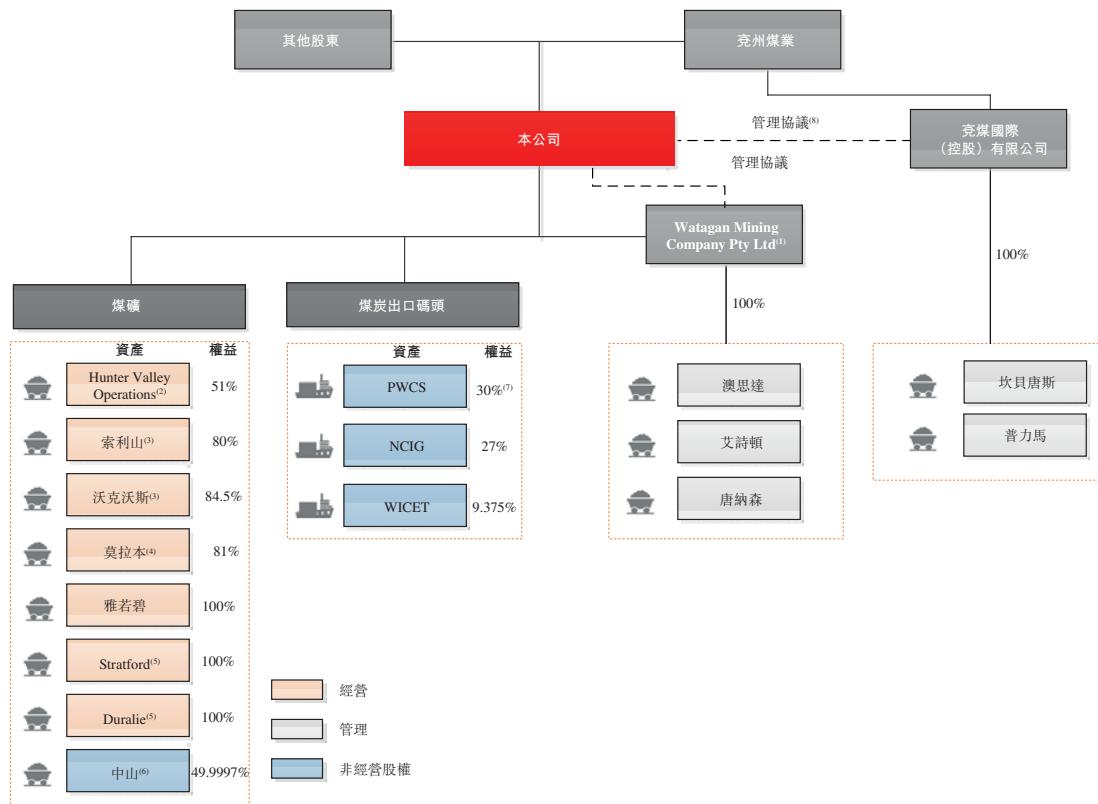
業 務

於2014年全球煤炭市場不景氣時，我們作出擴展位於莫拉本的開採業務的重大戰略承諾。在2015年初，我們已收到莫拉本二期擴展項目開發批覆，規定以較低成本將莫拉本煤炭綜合項目的原煤產能自每年8百萬噸的露天開採量增加至每年21百萬噸（露天礦為每年13百萬噸及地下作業為每年8百萬噸）。由於高效的項目管理及謹慎的成本控制，我們得以在預算內提前執行莫拉本擴展項目。隨着露天及地下礦井現已完工，莫拉本成為澳大利亞10大動力煤生產商之一（基於2017年可售煤炭產量）。我們已訂立一份協議以將我們於莫拉本的權益增加4%，惟須待達致若干先決條件。

於2016年3月，我們將所持艾詩頓、澳思達及唐納森煤礦的權益轉讓予Watagan作為結構性融資交易的一部分，詳情載於「開採業務 – Watagan煤礦 – Watagan協議」。於2017年9月，我們完成向Rio Tinto收購聯合煤炭的交易，因此購入HVO及MTW煤礦的權益，彼等的動力煤業務位列澳大利亞前十，此外，我們亦購入相關出口基礎設施。於2018年5月，我們與Glencore就HVO（我們根據聯合煤炭交易收購的煤礦之一）成立持股比例為51:49的非法團合營企業。

組織架構

下圖列示我們的簡化組織架構，並概述我們的資產和運營情況：



業 務

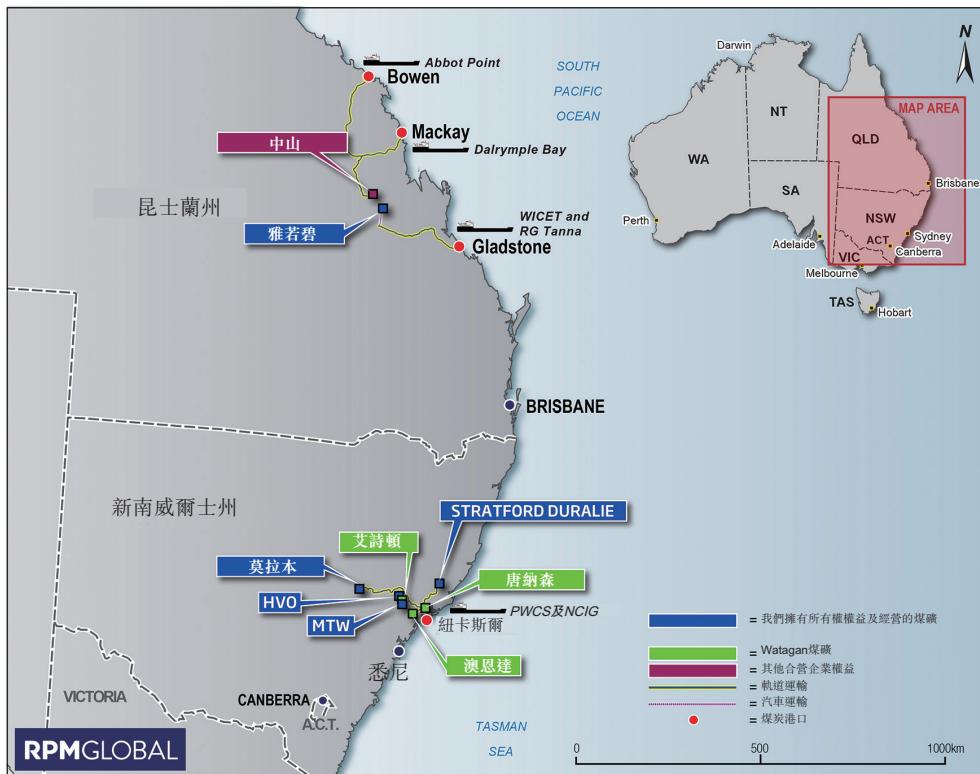
附註：

- (1) Watagan為本公司全資附屬公司。然而，Watagan由本公司並無控制權的董事會管理，因此，按適用會計標準我們並未將Watagan合併列入本公司財務報表中。但是，我們管理及運營Watagan煤礦，並藉所提供的管理服務收取費用。詳情請參閱「本集團財務資料－收購、出售及終止合併入賬－*Watagan終止合併入賬*」及「－開採業務－*Watagan煤礦－Watagan協議*」。
- (2) Hunter Valley Operations (HVO)為三個先前獨立的開採業務的合併。我們收購HVO權益作為聯合煤炭收購事項的一部分，之後，我們直接管理HVO並擁有HVO 67.6%的權益。於2018年5月4日Glencore交易完成之後，我們於HVO的所有權降至51.0%，而HVO作為與Glencore成立的持股比例為51:49的非法團合營企業運營。HVO合營企業由我們及Glencore透過合營企業管理委員會共同控制，並由我們及Glencore委任的管理人HV Ops運營，HV Ops向合營企業管理委員會報告。有關Glencore合營企業協議的詳情請參閱「－合營企業協議」。
- (3) 索利山與沃克沃斯為兩個獨立煤礦，但兩者相互毗鄰，因此，將作為一項整合業務（根據業務整合協議）進行管理，稱之為MTW。作為聯合煤炭收購事項的一部分，我們於2017年9月1日收購索利山80%的權益及沃克沃斯55.6%的權益，之後，我們開始管理MTW。於2018年3月7日，我們從Mitsubishi增購沃克沃斯的28.9%權益，所持沃克沃斯的擁有權增至84.5%，並且我們分佔MTW的煤炭產量比例從64.1%提高至82.9%。
- (4) 我們持有莫拉本81%的權益，亦為莫拉本的管理人（透過我們與持有10%股權的Sojitz以及一個韓國公司財團（共同持有9%）組建的合營企業）。本公司已與一位韓國財團成員訂立一份協議（惟須待達致若干先決條件），以84百萬澳元的總代價收購其於莫拉本的額外4%權益。該項收購將我們於莫拉本的權益增至85%。
- (5) Stratford與Duralie為兩個獨立煤礦，但兩者相互毗鄰，我們將其視為一項整合業務，稱之為Stratford Duralie。
- (6) 中山由Peabody Energy與本公司的非法團合營企業（本公司於該合營企業中擁有約50%的權益）運營。
- (7) 於Glencore交易完成後，聯合煤炭將於Newcastle Coal Shippers（我們透過該公司間接持有PWCS的6.5%權益）的實益權益轉讓予Glencore的附屬公司Glencore Coal (NSW) Pty Limited。因此，聯合煤炭於PWCS的實益權益減少至30%。Newcastle Coal Shippers的法定所有權仍由聯合煤炭持有，直至優先購買程序完成為止，屆時，聯合煤炭於PWCS的法定權益將轉讓予Glencore Coal (NSW) Pty Limited。
- (8) 本公司根據管理協議向兗煤國際（控股）有限公司提供服務。

業 務

位置

下圖列示我們擁有所有權權益及經營的煤礦中山合營企業、Watagan煤礦以及為這些地區提供服務的港口和鐵路網絡的位置：



附註：

HVO作為我們與Glencore成立的持股比例為51:49的非法團合營企業經營。HVO合營企業由我們及Glencore透過合營企業管理委員會共同控制，並由我們及Glencore委任的管理人HV Ops運營，HV Ops向合營企業管理委員會報告。有關Glencore合營企業協議的詳情請參閱「一合營企業協議」。

我們的競爭優勢

我們是澳大利亞最大的煤炭專營生產商，並擁有專注於包括中國在內主要亞洲出口市場的海運業務。

我們的業務僅專注於煤炭生產，以總煤炭儲量及可售煤炭產量計，我們是澳大利亞最大的煤炭專營生產商。截至2018年6月30日，我們擁有所有權權益及經營之礦場、中山及Watagan煤礦的煤炭儲量合共為1,710百萬噸（按100%基準），及於2017年我們的礦場按備考100%基準（假設聯合煤炭收購事項已於2017年1月1日完成）生產49百萬噸煤炭及煤炭產品。相較而言，據稱Whitehaven及新希望（就煤炭儲量而言，為澳大利亞第二大及第三大煤炭專營生產商）截至2017年12月31日的煤炭儲量分別為974百萬噸及804百萬噸（均按100%基準）。就2017年產量而言，Whitehaven及

業 務

新希望分別生產22百萬噸及14百萬噸，而澳大利亞第二大煤炭專營生產商Peabody Energy生產34百萬噸的煤炭及煤炭產品。在澳大利亞我們的煤炭產量僅次於BHP及Glencore，兩者均為多樣化採礦公司，在澳大利亞及全球經營眾多其他重要商品業務。

我們的業務主要依賴於向主要亞洲市場（包括中國）出口自產煤炭。於2017年，我們所有收入來自於向海外客戶出口銷售煤炭（不論是直接、透過海外貿易商或透過其他澳大利亞煤炭公司）。我們認為業務的出口導向性質是我們有別於他人的主要因素，因為我們能夠取得大多數煤炭銷售的全球及市場釐定指數化定價。相反，目前在聯交所上市的中國煤炭公司主要於中國國內生產及銷售煤炭，更易受地方定價管制或地方生產限制影響。中國政府向煤炭行業施加的生產限制亦有利於全球海運煤炭市場發展，而我們於全球海運煤炭市場內頗具競爭力。此外，我們的煤礦鄰近鐵路及港口交通通達，及澳大利亞東岸至我們主要出口市場的航運時間相對較短，使我們能夠在該等市場進行競爭性煤炭定價。

我們擁有多樣化世界級資產組合，可為主要出口市場生產高價值的煤炭產品。

我們擁有五個煤礦綜合體的所有權及經營權，即HVO（作為我們與Glencore成立的非法團合營企業經營）、MTW、莫拉本、Stratford Duralie及雅若碧，亦代Watagan管理艾詩頓、澳思達及唐納森煤礦。我們亦擁有中山合營企業近50%的份額。我們認為煤藏的地質特徵可令我們可以較低成本開採煤炭，根據行業報告，多個煤礦在煤炭市場上獲得最高的利潤率。此外，我們的煤礦毗鄰鐵路及港口設施，為我們提供具競爭力的運輸成本優勢。我們生產及出口各等級煤炭，具可觀混煤及營銷機遇，使我們可滿足客戶的煤炭質量規格，盡可能提高財務表現。

動力煤佔總產量約81%（按應佔份額基準），而莫拉本、HVO及MTW在2018年上半年按100%基準計算的動力煤及冶金煤總產量方面為大多數澳大利亞擁有的動力煤礦（指動力煤佔可售產量最少50%的礦場）的第二、第三及第五大生產商。此三個煤礦開採年限長，煤炭生產成本較低（處於FOB現金成本曲線的第一及第二象限及FOB現金利潤曲線第一象限）（請參閱「行業概覽－成本競爭力分析」）。我們認為澳大利亞動力煤憑借其高熱能及雜質含量低，在我們的主要出口市場，如日本、韓國及中國的售價高昂。歷史上，日本及韓國公司廣泛投資澳大利亞煤礦資產，導致該等國家的發電站的設計適合高效使用澳標煤（如我們生產的煤炭），而日本及韓國的發電站因此成為我們動力煤的主要終端用戶。

業 務

此外，我們預期，隨着全球對減少溫室氣體排放的關注持續增加及環境政策鼓勵轉向使用清潔燃料，我們於亞洲多個主要市場的新型燃煤發電將專注高效、低排放(HELE)技術，以減少生產每千瓦時電力的碳排放密度。預期，該等HELE發電站對煤炭的需求將着重於高能、低塵煤炭，如我們礦區所生產的煤炭。

我們擁有未來可持續發展平台。

我們擁有大型優質煤藏及資源基礎，我們認為這為我們提供可持續資產基礎以維持現有及預期產量，以及探索未來棕地及綠地機遇。截至2018年6月30日，我們擁有所有權權益及經營之礦場、中山及Watagan煤礦的煤炭儲量合共為1,710百萬噸，可售煤炭儲量為1,218百萬噸，探明及控制煤炭資源量為5,414百萬噸(均按100%基準)。基於目前的可售煤炭儲量，我們的煤礦餘下平均服務年限為24年。我們的主要煤礦HVO(作為我們與Glencore成立的非法團合營企業經營)、MTW及莫拉本的煤礦剩餘服務年限分別為43年、23年及20年。如果我們能夠將煤炭資源量轉為煤炭儲量，該等煤礦的服務年限可能延長。

我們的資產均位於澳大利亞，其為政治體系穩定的發達經濟體，擁有完善的礦業法律及工業政策、世界級的安全及環保標準且採礦業的投資條件優越。我們自2012年起於澳交所上市，須受其嚴格的企業管治制度所規範。我們亦根據健康及安全標準規定開展業務，並遵守澳大利亞的高標準環境法規。

我們認為我們的煤炭儲量及資源的數量及質量連同於澳大利亞的營運環境，為我們提供了一個可持續平台，藉以把握市場機遇及為股東創造價值。

我們擁有經驗豐富的管理團隊，可把握發展機遇及進一步創造股東價值。

我們的管理團隊包括於煤炭業及金融業擁有豐富經驗的行政人員。鑑於彼等的多元化背景，我們的行政人員深諳於發達的西方管理環境中的經營之道，亦善於在東方市場開拓收入及發展機遇。我們高度重視優化執行能力及實現增長，我們目前的高級管理層團隊與董事會緊密合作，使我們能夠在過去幾年中成為澳大利亞最大的煤炭專營生產商。成功的因素亦包括我們實施多項內部策略組合，如高效的項目管理及以低於預算開支成功提前實施莫拉本二期拓展項目，讓我們以較低成本將莫拉本綜合項目的原煤產量自每年8百萬噸的露天開採量增加至每年21百萬噸(露天礦為每年13百萬噸及地下作業為每年8百萬噸)，同時亦有賴於與Glencore成立外延交易，例如成功收購聯合煤炭及HVO合營企業等。我們認為鑑於彼等的經驗及近期記錄，我們的管理層可透過收入增長、成功交付棕地及綠地項目及機遇性策略交易而為股東創造價值。

業 務

我們已建立寶貴的戰略性營運及貿易關係並得到主要股東的鼎力支持。

我們的營運及貿易夥伴擁有豐富的行業經驗，兗州煤業及信達的主要股東亦為我們的發展及策略貢獻良多。

Glencore為我們的主要營運夥伴之一，亦是我們的股東。我們與HVO有關的合營企業集澳大利亞兩間最大煤炭生產商的經驗及效率於一身，使我們能夠從經營性協同效應中獲益。我們亦預期，透過獲得全集團的設備更換及部件合約、雜項開支及支持服務合理化及採礦技術，我們將得益於**Glencore**的規模經濟。

我們已與主要全球市場終端客戶建立長期業務關係。我們與日本、韓國、中國、新加坡及台灣客戶的穩固貿易關係，彰顯我們在主要出口市場的營銷成果。我們亦已透過專注於如電力企業及軋鋼廠等主要終端客戶的策略與客戶建立長期業務關係。我們亦致力於全面發掘聯合煤炭收購事項帶來的新銷售機遇，包括向印度及歐洲推廣半軟焦煤及於亞洲市場推廣優質動力煤。

兗州煤業及信達為我們的主要股東，對我們取得業務成功起重要作用且始終支持我們的發展。兗州煤業為於香港及上海交易所上市之中國領先井下煤炭生產商之一。作為市場中備受推崇及高競爭力的經營者，兗州煤業支持我們的各方面業務，包括在2017年於聯合煤炭24.5億美元配額發售中認購10億美元的權益。中國領先的煤炭投資者之一信達於2017年包銷24.5億美元配額發售中的734.3百萬美元作為戰略投資，為收購聯合煤炭提供資金，其後取得我們董事會的代表席位。

我們的業務策略

我們致力於維持策略性增長及充分發掘新機遇，以將我們的業務建立為全球海運市場領先的低成本煤炭生產商，專注為股東創造長線價值。我們的管理團隊一直專注澳大利亞資源行業的投資，着力促進營運效率、削減成本、發掘新市場商機及為客戶提供優質產品及付運。

透過具增值作用的內部及外延機遇，評估及達致產品組合擴張及改善。

我們認為我們已展現了成功尋求內部及外延增長的能力，著重改善我們的產品組合，即提高最低成本運營的銷售比例。我們繼續透過高效穩健的項目管理，在預算內按時交付棕地擴展項目，如我們近期執行的莫拉本二期擴展項目，旨在以較低成本令莫拉本綜合項目的原煤產量自每年8百萬噸的露天開採量增加至每年21百萬噸（露天開採為每年13百萬噸及地下作業為每年8百萬噸），並憑借我們卓越的項目識別及執

業 務

行方面的專長，我們可在現有資產組合範圍內充分尋求內生增長機遇。近期我們聯手Glencore成功收購低成本聯合煤炭業務及HVO相關合營企業，證明我們有能力尋求及完成重大策略性交易，而我們將繼續伺機尋求該等外延增長機遇，重點關注將對股東具有增值作用的交易。

我們認為我們的產品組合可提供進一步潛在內生增長機遇，尤其是在收購聯合煤炭資產後。其中包括MTW的地下開採擴張機遇、充分發揮在莫拉本進行露天開採作業的潛力、攜手Glencore共同評估HVO礦區內及周邊的「屏障煤」煤床勘探機遇。我們認為我們已展現出在預算內按時交付項目的能力。

繼續注重營運效率以提高煤礦生產力及降低營運成本。

我們在所有礦區持續促進提升營運效率，致力降低成本及支持未來增長機遇。我們認為，我們的營運規模為我們提供了機會，令我們可在所有業務範圍內共享核心經營原則，從而提升效率、表現及產能，以增加收入及盈利。

隨着我們完成對作為聯合煤炭收購事項的一部分而收購的資產進行整合，我們定下目標，透過充分利用礦山周邊地理位置的優越條件而提升（尤其是）HVO、MTW及莫拉本之間的營運協同效益。該等利益包括增加可銷售儲備的潛力、礦產年限及因經營受開採租約（尤其是HVO）、各礦區的設備優化及混煤配煤等障礙開採煤礦而降低剝採比率／成本，以及透過改善物流及港口分配減少照付不議負債。我們將繼續探索各種不同的採礦方式將如何在該等資產及我們的其他營運中實施，以提升礦區產能及營運表現以及降低成本。HVO、MTW及莫拉本均為澳大利亞十大動力煤礦之一，並毗鄰公共鐵路網。

我們最近就聯合煤炭資產採取具體協同措施，包括關注重型移動機械的使用要求、審查裝載車隊容量、實施更大的運營問責制及監控措施，以及MTW的索斗鏟關停成本削減項目。我們亦因經營規模擴大而受益，令買方及其他交易方的成本得以降低，包括HVO及MTW軌道運輸服務的協商減價。

我們擬透過優化我們的維護方法以確保提高設備可用性及為員工提供最佳常規培訓，提高設備使用率，繼續增加挖掘機、推土機、平地機及運輸卡車機組的生產力。為優化成本，我們將繼續為支持我們業務的所有採購合約尋求最優惠條款。我們近年來於各經營礦區所實施的策略組合改進以及產能及成本優化措施乃有效，令我們的FOB現金成本（不包括特許使用權費用）由2013年的可銷售每噸78澳元減少至截至2018年6月30日止六個月的可銷售每噸63澳元（就於有關年度我們經營礦山所產生的煤炭而言）。

業 務

透過不斷變化的產品組合策略促進現有市場及新市場的業務發展。

我們擬繼續發展核心動力煤及焦化煤市場方面的業務，這些市場包括日本、韓國、中國及台灣。於往績記錄期間，我們亦向馬來西亞、越南、泰國、印度及印度尼西亞等其他亞洲國家的電力及鋼鐵廠以及南美及歐洲的客戶臨時供應煤炭。我們計劃物色可帶來中長期回報的市場商機，而在有關政策擬長期持續降低碳密度的背景下尤為如此。我們認為，我們在中國市場所作的努力是成功的，我們對主要終端用戶如華能國際電力、寶鋼不銹鋼及Yuan Li Steel的專注投入令中國終端用戶佔我們的總收入比例由2015年8.3%增加至2017年24.9%。我們計劃專注重點市場，繼續面向多元化市場組合。行業報告預計印度等主要市場的煤炭需求將會增長，該等市場將繼續依賴動力煤，且有着廣泛煤炭供應缺口。儘管印度的煤炭大部分來自南非及印度尼西亞，但預期澳大利亞仍將為這一增長市場的替代及具競爭力的煤炭來源，這可能給我們帶來增長機會。

我們認為，對客戶需求及要求變動的預測及應對乃我們增長策略的重要方面及競爭優勢。我們的營運規模連同資產多元性可令我們交付一系列煤炭來滿足客戶的規格。我們與客戶協作以提供合適的混合煤，包括產品分類中的新混合煤。收購聯合煤炭為我們提供了更廣泛等級的煤炭，令我們在若干合同上實現混合協同效應。我們亦預期，HELE發電站在我們的主要亞洲市場的進一步增長可為混合煤提供額外商機，以符合高能、低排規定及該等發電站的規格。

保持財務管理及鞏固資產負債表以支撐未來發展。

我們擬繼續專注財務管理及尋求方法進一步強化資產負債表以支持未來增長。我們擬動用發售部分所得款項就現有債務進行再融資及降低整體加權平均資本成本。

我們亦認為，收購聯合煤炭資產大幅增強了我們的資產負債表並為長期可持續資本架構及未來現金流的產生搭建了途徑。我們相信，於收購事項後，我們的資本實力優厚，資產負債比率（按期末總債務除以總權益界定）於2018年6月30日為0.8，而2016年12月31日為3.7。此外，我們分別於2018年5月及2018年6月償還450百萬美元及50百萬美元債務，我們認為此已進一步改善我們的財務狀況。我們擬進一步尋找機會透過自願提前還款或降低再融資成本以減少財務成本。例如，於2018年9月17日及2018年10月17日，我們使用經營所得的過剩現金流量進一步分別償還銀行及關聯方債務150百萬美元及100百萬美元。於全球發售及[編纂]完成後，我們預期槓桿比率將會進一步改善，並加強我們的資產負債狀況及現金流能力以考慮履行組織章程所載的股息支付授權的可能性，及於策略機遇出現時加以把握。

業 務

維持高標準的安全及負責任的工作守則。

我們認為，在澳大利亞的嚴格規管環境下，我們在遵守環境、健康及安全法律方面擁有良好記錄。我們擬於業務中維持高安全標準。我們相信，穩健的安全實踐乃我們業務的基石，我們致力確保為各礦區約4,000位工作人員提供安全的工作場所。為達致此項承諾，我們於各項營運中實施安全培訓及事故應對實踐；例如，我們引進關鍵控制方案來識別及對沖重大現場風險。

關鍵數據及營運指標

下表載列我們擁有所有權權益及經營的各煤礦、中山合營企業及Watagan煤礦之若干資料：

	我們擁有所有權權益及經營的煤礦					其他合營 企業權益	Watagan煤礦			總計 ⁽¹¹⁾
	HVO (露天) ⁽¹⁾⁽²⁾⁽¹⁰⁾	MTW (露天) ⁽¹⁾⁽¹⁰⁾	莫拉本 (露天／ 地下) ⁽¹⁾	Stratford (露天) ⁽¹⁾	雅若碧 (露天) ⁽¹⁾		艾詩頓 ⁽³⁾ (露天／ 地下) ⁽¹⁾	漢思達 ⁽³⁾ (地下) ⁽¹⁾	唐納森 ⁽³⁾ (地下) ⁽¹⁾	
背景資料										
位置	新南 威爾士州	新南 威爾士州	新南 威爾士州	新南 威爾士州	昆士蘭州	昆士蘭州	新南 威爾士州	新南 威爾士州	新南 威爾士州	-
初始營運日期	1949年	1981年	2010年	1995年	1982年	2011年	2005年	1916年	2006年	-
於最後實際可行 日期的權益(%)	51.0	索利山：80 沃克沃斯：84.5	81	100	100	49.9997	100	100	100	-
應佔煤炭 產量：82.9										
設計年產能 (百萬噸) ⁽⁴⁾	20.0	18.5	21.0	4.6	3.5	5.4	5.5	5.0	5.1	88.6
獲准年產能 (百萬噸) ⁽⁴⁾	38.0	28.0	21.0	5.6	4.0	5.7	8.6	3.6	6.1	120.6
礦權到期日期 ⁽⁵⁾	2019年 4月14日至 2038年 4月19日	2020年 2月23日至 2038年 3月17日	2020年 2月12日至 2036年 8月31日	2019年 4月5日至 2037年 4月8日	2018年 11月13日至 2044年 5月31日	2020年 4月30日至 2031年 9月30日	2020年 5月21日至 2035年 5月16日	2018年 12月7日至 2039年 2月3日	2019年 7月21日至 2038年 6月30日	-
礦山餘下服務年限(年)	43	23	20	35	38	20	13	17	11	-

業 務

	我們擁有所有權權益及經營的煤礦					其他合營企業權益	Watagan煤礦			總計 ⁽¹¹⁾		
	HVO (露天) ⁽¹⁾⁽²⁾⁽¹⁰⁾	MTW (露天) ⁽¹⁾⁽¹⁰⁾	莫拉本 (露天／地下) ⁽¹⁾	Stratford (露天) ⁽¹⁾	雅若碧 (露天) ⁽¹⁾		艾詩頓 ⁽³⁾ (露天／地下) ⁽¹⁾	澳思達 ⁽³⁾ (地下) ⁽¹⁾	唐納森 ⁽³⁾ (地下) ⁽¹⁾			
煤炭資源⁽⁴⁾⁽¹²⁾												
(截至2018年6月30日)												
探明 (百萬噸) (按100%基準)	704	索利山：27 沃克沃斯：197	露天：438 地下：287	露天：11 地下：-	94	73	露天：25 地下：52	70	露天：10 地下：178	2,165		
控制 (百萬噸) (按100%基準)	1,430	索利山：75 沃克沃斯：713	露天：105 地下：131	露天：196 地下：1	80	47	露天：49 地下：18	80	露天：- 地下：326	3,249		
探明及控制 (按100%基準)	2,134	索利山：102 沃克沃斯：910	露天：543 地下：418	露天：207 地下：1	174	120	露天：74 地下：70	150	露天：10 地下：503	5,414		
推斷 (百萬噸) (按100%基準)	1,654	索利山：153 沃克沃斯：527	露天：69 地下：129	露天：76 地下：35	20	1	露天：70 地下：15	69	露天：- 地下：95	2,913		
總計 (按100%基準)	3,788	索利山：255 沃克沃斯：1,437	露天：612 地下：547	露天：283 地下：36	194	121	露天：144 地下：85	219	露天：10 地下：598	8,327		
本集團應佔 ⁽⁷⁾										5,916		
煤炭儲量⁽⁶⁾⁽¹²⁾												
(於2018年6月30日的證實及概略儲量)												
煤炭儲量 (百萬噸)												
按100%基準	796	索利山：8 沃克沃斯：314	露天：189 地下：67	44	55	87	露天：14 地下：33	41	62	1,710		
本集團應佔 ⁽⁷⁾										1,178		
可售煤炭儲量 (百萬噸)												
按100%基準	554	索利山：5 沃克沃斯：220	露天：148 地下：67	26	42	67	露天：7.8 地下：18	31	32	1,218		
本集團應佔 ⁽⁷⁾										837		
產品類別	冶金煤／動力煤	冶金煤／動力煤	動力煤	冶金煤／動力煤	冶金煤／動力煤	冶金煤／動力煤	冶金煤	冶金煤／動力煤	動力煤	-		

業 務

	我們擁有所有權權益及經營的煤礦					其他合營企業權益	Watagan煤礦			總計 ⁽¹¹⁾	
	HVO (露天) ⁽¹⁾⁽²⁾⁽¹⁰⁾	MTW (露天) ⁽¹⁾⁽¹⁰⁾	莫拉本 (露天/ 地下) ⁽¹⁾	Stratford (露天) ⁽¹⁾	雅若碧 (露天) ⁽¹⁾		艾詩頓 ⁽³⁾ (露天/ 地下) ⁽¹⁾	澳思達 ⁽³⁾ (地下) ⁽¹⁾	唐納森 ⁽³⁾ (地下) ⁽¹⁾		
原煤產量											
(百萬噸) ⁽⁸⁾											
2015年	-	-	9.0	1.9	3.4	5.5	3.0	0.8	1.8	25.4	
2016年	-	-	12.2	1.2	3.6	5.3	2.4	1.2	0.3	26.2	
2017年	19.5	17.7	14.7	0.9	3.4	5.3	2.8	2.0	-	66.3	
2018年上半年	9.1	8.5	9.8	0.3	1.3	2.5	1.0	0.4	-	32.9	
可售煤炭產量											
(百萬噸) ⁽⁸⁾											
2015年	-	-	6.9	1.4	2.8	4.4	1.4	0.7	1.3	18.9	
2016年	-	-	9.3	0.9	3.1	4.1	1.1	1.1	0.2	19.8	
2017年	14.8	11.8	12.4	0.7	2.9	3.9	1.2	1.9	-	49.4	
2018年上半年	6.4	6.0	8.8	0.2	1.1	2.1	0.4	0.4	-	25.4	
煤炭銷量											
(百萬噸) ⁽⁹⁾											
2015年	-	-	5.6	1.5	3.0	-	1.3	0.6	1.4	13.4	
2016年	-	-	7.4	0.9	3.2	-	0.4	0.1	0.1	12.1	
2017年	3.1	2.5	10.2	0.7	2.8	-	-	-	-	19.3	
2018年上半年	3.8	4.5	6.5	0.3	1.1	-	-	-	-	16.2	

附註：

- (1) 地下指地下採礦作業，露天指露天採礦作業。
- (2) HVO作為我們與Glencore成立的持股比例為51%:49%的非法團合營企業經營。HVO合營企業由我們及Glencore透過合營企業管理委員會共同控制，並由我們及Glencore委任的管理人HV Ops運營，HV Ops向合營企業管理委員會報告。有關Glencore合營企業協議的詳情請參閱「一合營企業協議—HVO」。
- (3) 根據適用會計準則，由我們擁有但不受我們控制。進一步詳情請參閱「本集團財務資料—收購、出售及終止合併入賬—Watagan終止合併入賬」、「一開採業務—Watagan煤礦—Watagan協議」及「風險因素—澳思達煤礦發生多起煤爆及其他事故，導致財產損失、場地被破壞、停產及人員傷亡，而此類事故及後果（包括永久關停）可能再次發生。對澳思達地質結構結構的調查可能導致此類後果，包括永久關停」。
- (4) 定義見2018年6月30日的JORC規則。
- (5) 有關各礦場礦權的到期日詳情，請參閱「一採礦及勘探許可證—將予取得的批准、許可及執照」及「附錄三—合資格人士報告—附表F.礦權」。
- (6) 定義見2018年6月30日的JORC規則。
- (7) 應佔數據乃根據於最後實際可行日期的實際所有權權益按總計而非單一煤礦基準提供。
- (8) 按100%基準予以呈報，可能須符合「附錄三—合資格人士報告」所載限制及資格。
- (9) 指按應佔份額基準呈報的離礦銷量，不包括非法團合營企業中山及Watagan（自其於2016年3月終止於本集團綜合入賬後）的銷售。
- (10) 於2015年及2016年，HVO及MTW並非本集團的一部分。
- (11) 數據可能約整，故可能導致細微的製表偏差。
- (12) 上述煤炭資源及儲量必須與本招股章程附錄三合資格人士報告一併閱讀，該報告已根據JORC規則的規定載列披露資料。

業 務

煤炭特性

我們的主要煤炭產品是火電和鋼鐵生產行業分別廣泛使用的動力煤和冶金煤。我們所有的出產煤炭產品出口銷售予亞太地區各大市場的客戶（不論是直接、透過海外貿易商或透過其他澳大利亞煤炭公司）。我們煤炭產品的最終用戶包括位於日本、韓國、中國、新加坡及台灣的主要電力公司和鋼鐵廠。於往績記錄期間，我們也向馬來西亞、越南、泰國及印度尼西亞等其他亞洲國家的電力及鋼鐵廠以及南美及歐洲的客戶臨時供應煤炭。

動力煤

動力煤主要用作發電能源。動力煤也用於水泥製造和其他在生產過程中使用熱能及／或蒸汽的主要能源密集型行業。因此，動力煤需求受電力生產強力推動，其售價通常反映需求及質量。

澳大利亞的煤炭生產商可以廣泛提供各類動力煤，煤炭特徵因煤礦而異。澳大利亞出口的動力煤通常能源含量高、灰分適中，硫及其他降低煤炭價值的微量元素污染物含量一般較低。

我們的兩大採礦資產HVO（作為我們與Glencore成立的非法團合營企業經營）及MTW所在的獵人谷區過往一直是大量優質煙煤的產地。因此，數十年來，這些煤炭已成為日本、韓國和台灣等主要發達經濟體以及東南亞的發展中經濟體發電廠設計的基礎。日本電力公司及韓國和台灣的一些客戶尋求以高能量、低灰分的煤炭提高鍋爐效率及／或降低灰分處理成本。我們的業務通常生產按灰分含量（低、中、高）劃分的三類動力煤。這三種產品類型吸引不同客戶，價格及規格因客戶而異。中國仍然是進口煤炭的主要市場，年需求超過200百萬噸。儘管對環境問題的關注很可能使得對優質、低灰分煤炭的需求增加，但中國進口的動力煤淨熱值一般介乎4,500 – 5,500千卡／千克。

冶金煤

冶金煤亦稱作焦煤。硬焦煤對生產主要用於煉鋼工藝的硬焦炭至關重要。半硬焦煤及半軟焦煤為較低級別的焦煤，通常與硬焦煤混合，以降低鋼鐵生產用煤的總體成本。半軟焦煤也可以用作動力煤的替代品。在一定程度上，噴吹煤可作為一種具成本效益的煤炭替代焦煤。

澳大利亞焦煤，以其高品質的焦化特性而聞名，並且硫及磷等污染物含量一般較低。

業 務

半硬焦煤

半硬焦煤在Stratford、澳思達及中山礦區生產。半硬焦煤被全亞洲範圍內的鋼鐵廠因各種原因高度認可為用於煉鋼的混合煤。例如，澳思達半硬焦煤在澳大利亞任何焦化煤中流動等級最高，並與低流動等級的焦化煤結合良好。

半軟焦煤

Hunter煤田低部的少數煤層出產半軟焦煤，我們在該地區的業務版圖較廣。半軟焦煤主要因雜質含量低以及其他各種原因而備受亞洲各鋼廠青睞。我們的半軟焦煤在北亞地區煉鋼廠的焦煤混合物中佔據相當比例且有關比例仍在不斷上升。

噴吹煤

噴吹煤通常具有高熱值，可直接注入高爐以提供煉鐵工藝所需的碳及熱能，並且在一定程度上可用作煉焦煤的具成本效益的替代品。噴吹煤工藝通過使用成本較低的煤炭，降低高成本硬焦煤的耗用量，提高煉鋼的經濟效益。噴吹煤已成為全球（尤其是亞洲）許多主要煉鋼廠的標準做法，而我們的絕大部分客戶均位於亞洲。

我們自有的雅若碧煤礦以及持有近50%權益的中山合營企業位於昆士蘭州中部Bowen盆地的煤礦床，該礦床蘊藏大量低及中揮發分煤資源，非常適合於向噴吹煤市場提供。

下表載列我們擁所有權權益及經營之礦場及中山的所出售煤炭的煤炭特性平均值：

煤炭類型	地區	熱值		灰分 (%)	含水總量 (%)	固定碳 (%)	硫含量 (%)	磷含量 (%)	揮發分 (%)	HGI	自由膨脹 指數	流動度 (ddpm)			
		(千卡／ 千克)	(千卡／ 千克)												
低灰分動力煤	獵人谷	6,322	<6,322	<15%	>15%	10	10	53	53	0.55	0.008	31	50	不適用	不適用
高灰分動力煤	獵人谷	6,784	6,767	9.5	11.5	52	77.8	10	9	0.65	0.023	36	50	7	150
半軟焦煤	昆士蘭州	不適用	不適用	0.096	0.096	50	0.68	19	9.2	0.039	72	50	不適用	不適用	
噴吹煤	昆士蘭州	6,784	6,767	10	10	69.5	69.5	6	6	0.43	0.039	85	85	20	20
焦煤	昆士蘭州	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	

附註：

煤炭質量按風乾基準計算，為熱值按「收到基總值」計算除外。總含水量為收到基值。

業 務

開採業務

煤炭開採業務概覽

下表載列我們擁有所有權權益及經營的礦場，其主要收入來自於煤炭向市場的出口銷售。有關所有權權益說明，請參閱「組織架構」。

新南威爾士州		昆士蘭州	
礦場	擁有權	礦場	擁有權
HVO <small>(附註)</small>	51.0%	雅若碧	100.0%
索利山	80.0%		
沃克沃斯	84.5%		
莫拉本	81.0%		
Stratford	100.0%		
Duralie	100.0%		

附註：

HVO作為我們與Glencore成立的持股比例為51:49的非法團合營企業經營。HVO合營企業由我們及Glencore透過合營企業管理委員會共同控制，並由我們及Glencore委任的管理人HV Ops運營，HV Ops向合營企業管理委員會報告。有關Glencore合營企業協議的詳情請參閱「合營企業協議—HVO」。

我們於Middlemount Coal Pty Ltd (經營中山煤礦的非法團合營企業) 擁有49.9997%的股權。

下表載列我們管理的礦場，收入來自於該等礦場的管理費：

新南威爾士州		昆士蘭州		西澳大利亞州	
礦場	擁有人	礦場	擁有人	礦場	擁有人
艾詩頓	Watagan	坎貝唐斯	兗州煤業	普力馬	兗州煤業
澳思達	Watagan				
唐納森	Watagan				

艾詩頓、澳思達和唐納森礦場由Watagan擁有，而根據適用會計準則Watagan由我們全資擁有但不受我們控制，因此不予合併入賬。我們就向Watagan集團提供有關艾詩頓礦場、澳思達礦場和唐納森礦場的管理服務而收取費用。詳情請參閱「本集團財務資料－收購、出售及終止合併入賬－Watagan終止合併入賬」及「開採業務－管理的礦場－Watagan煤礦－Watagan協議」。

於往績記錄期間，唐納森的Abel礦井於2016年6月停止開採。唐納森的煤炭業務轉入「保養及維護」階段，而我們已展開可行性研究以探索未來可能具有的採礦選擇，包括引入長壁開採法。於最後實際可行日期，唐納森尚未重新開始經營業務。

業 務

於往績記錄期間，因發生煤炭爆炸事件，導致資源監管機關開展調查及探討，並發出若干針對澳思達的禁令通知，因此澳思達因地質技術問題、安全問題及長壁生產暫停。澳思達於2018年8月14日重新開始運營，惟受資源監管機關於2018年8月3日發出的通知所載的若干限制及補救措施所規限。此項禁令通知就目前B4長壁工作面某一位置的開採施加若干條件（如壓力試驗），其後，該長壁設備將予以收回並遷移至下一長壁工作面，以進一步開採。於2018年8月30日，由於與若干長壁區域的卸壓活動相關的技術問題導致營運中斷，及於2018年9月5日就該活動收到禁令通知，其已於2018年9月28日撤銷。於最後實際可行日期，於2018年8月3日發出的禁令通知仍然有效。有關澳思達地質技術問題的進一步詳情載於「風險因素－澳思達煤礦發生多起煤爆及其他事故，導致財產損失、場地被破壞、停產及人員傷亡，而此類事故及後果（包括永久關停）可能再次發生。對澳思達地質結構結構的調查可能導致此類後果，包括永久關停」、「附錄三－JORC煤炭儲量－儲量評估」及「健康、安全及環境問題－安全事件」。

我們擁有所有權權益及經營的煤礦

我們的主要煤礦為莫拉本、HVO（作為我們與Glencore成立的非法團合營企業經營）及MTW，在2018年上半年按100%基準計算的動力煤及冶金煤總產量方面，彼等分別為第二、第三及第五大大多數澳大利亞擁有的動力煤礦（指動力煤佔可售產量最少50%的礦場）。該等煤礦合共佔我們於截至2018年6月30日止六個月礦場煤炭總銷量（按應佔份額基準計）約91.6%（按備考基準計算，猶如聯合煤炭收購事項、沃克沃斯交易、Glencore交易及莫拉本收購事項已於2017年1月1日完成）。該三家煤礦規模大、服務年限長，且煤炭生產成本較低（處於成本曲線的第一及第二象限）（進一步詳情，請參閱「行業概覽－成本競爭力分析」）。

(a) 新南威爾士州礦場

(i) HVO

概覽。HVO是位於新南威爾士州獵人谷盆地Singleton西北24公里的多坑露天礦。HVO出產動力煤及半軟焦煤的混合物，出口至國際市場，於2017年生產約14.8百萬噸成品動力煤及半軟焦煤。於2018年6月30日，HVO擁有煤炭儲量796百萬噸及可售煤炭儲量為554百萬噸。

歷史。HVO是三個先前獨立的開採業務的合併業務，即Howick、獵人谷1號及Lemington。曾屬於Howick礦場一部分的西礦井於1968年開始產煤。Lemington於1971年開始產煤。獵人谷1號於1979年開始產煤。2000年，聯合煤炭合併Howick及獵人谷1號以創立HVO，於2001年收購Lemington並與這兩個礦場合併。

業 務

擁有權。作為聯合煤炭收購事項的一部分，我們於2017年9月1日收購HVO的權益，之後我們直接管理HVO並擁有HVO的67.6%權益。於2018年5月4日完成Glencore交易後，我們於HVO的擁有權減少至51.0%，而HVO目前作為我們與Glencore成立的持股比例為51:49的非法團合營企業經營。有關聯合煤炭收購事項及Glencore交易的詳情，請參閱下文「—收購及出售事項」，有關與Glencore訂立的合營企業協議的詳情請參閱「—合營企業協議—HVO」。

營運。HVO採用索斗鏟及卡車及鏟車的方法，每周七天每天24小時作業。原煤通過兩個現場選煤廠進行加工，以生產供應出口市場的低、中、高灰分動力煤及半軟焦煤。成品煤裝載到火車上，透過獵人谷鐵路網運輸99公里至紐卡斯爾的PWCS及NCIG裝載碼頭，再運往國際客戶。

擴張潛力。由於對跨邊界開採相鄰礦權區域的限制，HVO目前的煤炭儲量及開採年限計劃未計礦權區域邊界礦柱內可能蘊藏的大量煤炭。我們與Glencore設立合營企業，將有機會與之共同開採目前受限的相鄰Glencore礦權區域。根據合資格人士報告，大部分煤炭符合盈虧平衡剝採比，如果能夠跨區開採並因此提升現有開採年限計劃，將可達致經濟效益。我們已委聘第三方顧問估計HVO邊界潛藏的煤炭儲量，顯示現有礦坑擴大後煤炭開採量可增加100百萬噸至120百萬噸。為確定估計噸數，須進行更為詳盡的整合規劃。於最後實際可行日期，我們並無現時計劃開發此潛在拓展項目。

(ii) MTW

概覽。MTW是位於新南威爾士州獵人谷Singleton西南15公里處的兩個毗鄰的露天礦索利山及沃克沃斯的整合業務。MTW生產動力煤及半軟焦煤的混合物，出口至國際市場，於2017年出產超過11.8百萬噸成品動力煤及半軟焦煤。於2018年6月30日，索利山擁有煤炭儲量8百萬噸及可售煤炭儲量5百萬噸，而沃克沃斯擁有煤炭儲量314百萬噸及可售煤炭儲量220百萬噸。

歷史。索利山和沃克沃斯自1981年以來一直在營運。聯合煤炭於1989年成為索利山的管理人，並於2001年收購沃克沃斯的權益。根據2004年1月簽訂的營運整合協議，該兩個礦場已整合及一併管理，以實現經營及礦場規劃效率。

擁有權。作為聯合煤炭收購事項的一部分，我們於2017年9月1日收購MTW的權益，之後我們開始管理MTW並擁有索利山的80%權益及沃克沃斯的55.6%權益。於2018年3月7日，我們從Mitsubishi Development Pty Ltd增購沃

業 務

克沃斯的28.9%權益，所持沃克沃斯的擁有權增至84.5%，並且我們分佔經整合MTW煤礦的煤炭產量比例從64.1%提高至82.9%。有關聯合煤炭收購事項及沃克沃斯收購事項的詳情，請參閱下文「—收購及出售事項」。

營運。MTW採用索斗鏟及卡車及鏟車的方法，每周七天每天24小時作業。原煤通過兩個現場選煤廠進行加工，以生產出口市場所需的低、中、高灰分動力煤及半軟焦煤。成品煤裝載到火車上，透過獵人谷鐵路網運輸80公里至紐卡斯爾的PWCS裝載碼頭，再運往國際客戶。

擴張潛力。在MTW租約區域內，已有大量煤炭被確定為潛在的地下目標。根據一項概念性研究，MTW的潛在地下目標已確定位於Mount Arthur、Vaux及Bayswater煤層，其煤層特性通常有利於長壁開採，這是莫拉本、艾詩頓及澳思達採礦業務目前採用的方法。概念性礦井估計具有270百萬噸可開採原煤儲量，礦場服務年限約為40年。有關地下開採目標之產量估計的進一步詳情及假設載於「附錄三－合資格人士報告－HVO/MTW地下開採潛力－估計產量」。

迄今為止，已完成的所有礦井規劃僅停留在概念層面，尚無資本估計。為確定任何資源的經濟可行性，仍需進行進一步鑽探及開採研究及在決定是否開發潛在擴展項目並投入資源開發項目之前作出。

(iii) 莫拉本

概覽。莫拉本煤炭綜合項目是位於新南威爾士州Western煤田Mudgee北部約40公里的一個露天礦及地下煤炭資產。莫拉本生產動力煤，出口至國際市場，於2017年出產超過12.4百萬噸成品動力煤。於2018年6月30日，莫拉本露天礦坑業務擁有煤炭儲量189百萬噸及可售煤炭儲量為148百萬噸，而莫拉本地下業務擁有煤炭儲量67百萬噸及可售煤炭產量67百萬噸。

歷史。莫拉本露天採礦區於2010年投產，地下採礦區於2016年投產。我們致力於在2014年全球煤炭市場不景氣時開發莫拉本二期擴張項目。莫拉本煤炭綜合項目中已全面開發的採礦作業包括一個多坑露天礦、一個長壁礦井以及採礦相關基礎設施（包括煤炭加工和運輸設施）。經整合的莫拉本煤炭綜合項目目前已獲准每年從露天礦產出最高13百萬噸原煤及從礦井產出8百萬噸原煤，年產原煤共計21百萬噸。就可售煤炭儲量而言，莫拉本為澳大利亞10大動力煤礦場之一。

我們已申請修訂批文，以優化露天礦和相關基礎設施，並將露天礦的生產限額提高至每年16百萬噸原煤。所有必要文件均已向監管機關提交，目前正在落實評估工作。雖然何時作出決定將由規劃部及獨立規劃委員會確定，惟我們預期將於2018年底確定申請結果。

業 務

所有權。作為Felix Resources收購事項的一部分，我們於2009年12月收購莫拉本的權益。我們持有莫拉本81%的權益，亦是莫拉本的管理人（透過我們與持有10%股權的Sojitz Moolarben Resources Pty Ltd以及一個韓國公司財團（包括Korea Resources Corporation（「**KORES**」）、Korea Southern Power Co., Ltd、Korea Midland Power Co., Ltd、Korea Western Power Co., Ltd及Korea South-East Power Corporation，共同持有9%）的澳大利亞附屬公司組建的合營企業）。我們已與**KORES**訂立一份協議（惟須待達致若干先決條件），以收購莫拉本4%權益，總代價為84百萬澳元，將於2019年12月31日前分四期支付，並就自2018年4月15日將流入本公司的4%權益的經濟利益作出調整（「**莫拉本收購事項**」）。莫拉本收購事項將令我們於莫拉本的權益提升至85%。有關莫拉本於往績記錄期間的若干獨立財務資料，請參閱本招股章程附錄一A本集團會計師報告附註45。

營運。莫拉本在露天採礦區採用傳統的卡車及挖掘機方法，在地下採礦區採用長壁作業。莫拉本每周七天每天24小時作業。露天礦業務的原煤在一家現場選煤廠進行加工，而地下礦場業務的原煤則不予加工，兩者均供生產供應出口市場的動力煤。成品煤裝載到火車上，透過獵人谷鐵路網運輸270公里至紐卡斯爾的NCIG及PWCS裝載碼頭，再運往國際客戶。

修訂。我們正尋求新南威爾士州規劃與環境部門及聯邦環境與能源部門批准以修訂現有批復。修訂涉及優化已批准的一期及二期經營以增加原煤產量、輕微延伸或降低露天採礦限制、復墾、水資源管理及重置／增加地面基礎設施。

(iv) *Stratford Duralie*

概覽。**Stratford**是位於新南威爾士州格羅斯特盆地紐卡斯爾北部約100公里處的一個露天礦。**Duralie**是位於格羅斯特盆地南部的一個露天礦，距離**Stratford**煤礦南部20公里。通過使用**Stratford**的基礎設施和加工設施，**Duralie**業務與**Stratford**業務進行整合。**Stratford Duralie**煤礦生產高流動性的半硬焦煤和動力煤，供出口至國際市場，2017年供應約0.7百萬噸動力煤和半軟焦煤。於2018年6月30日，**Stratford Duralie**煤礦擁有煤炭儲量44百萬噸和可售煤炭儲量26百萬噸。

擁有權。由於我們於2012年6月與Gloucester Coal Ltd合併，故**Stratford Duralie**煤礦由我們全資擁有，自此一直由我們管理。

歷史。**Stratford**於1995年6月開始營運，而**Duralie**於2003年開始採礦業務。**Stratford**於2014年7月停止煤炭生產並根據2015年6月獲准的**Stratford**延伸項目於2018年5月重新開始營運，此有助有效地開採現有礦場內的額外煤炭資源，並確保**Stratford**與附近的**Duralie**煤礦之間的緊密聯繫得以延續。

業 務

營運。Stratford Duralie煤礦採用傳統卡車及挖掘機的方法。Duralie及Stratford煤礦產出的原煤在一家集中型Stratford選煤廠進行加工。Stratford及Duralie採礦區域各自開採的原煤均洗選及混合（倘有要求）以達致規定的出口成品焦煤及動力煤規格。成品煤隨後經鐵路運輸110公里至紐卡斯爾港以出口至國際市場。其亦或與我們其他礦區的煤炭混合以實現混合煤炭產品的優質煤炭價格。

雖然Duralie煤礦目前的採礦作業即將結束，但Stratford拓展項目現已投產，我們預期其將為Stratford Duralie貢獻持續的煤炭產量。

(b) 昆士蘭煤礦

雅若碧

概覽。雅若碧是位於昆士蘭州中部Bowen盆地Blackwater東北約40公里的一個露天煤礦。雅若碧生產出口至國際市場的低揮發分噴吹煤及動力煤，於2017年出產約2.9百萬噸成品煤。於2018年6月30日，雅若碧擁有煤炭儲量55百萬噸和可售煤炭儲量42百萬噸。

歷史。雅若碧於1982年作為小型露天礦投產，開採年期有限。自獲得礦場以來，我們勘定了延長礦場開採年期及增加產量的進一步煤炭資源及煤炭儲量。

擁有權。作為Felix Resources收購事項的一部分，我們於2009年12月收購雅若碧的全部股權。

營運。雅若碧採用傳統的卡車及挖掘機方法。原煤從多個礦坑開採，然後在現場的選煤廠加工或僅進行破碎作業。由於其原位質量優異，約40%的原煤直接出售。成品煤經公路運輸至Blackwater鐵路系統的Boonal裝載設施，然後經鐵路運輸280公里至Gladstone港的RG Tanna及威金斯島煤炭出口碼頭，再出口至亞洲地區的鋼鐵製造商。

雅若碧生產低揮發分、低灰分煤炭，可予混合以生產噴吹煤或動力煤。2017年，雅若碧優先生產噴吹煤而非動力煤，全力把握噴吹煤市場需求增加帶來的機遇。

中山合營企業

概覽。中山是位於昆士蘭Bowen盆地Emerald東北90公里處的一個露天礦。中山生產用於出口至國際市場的低揮發分噴吹煤及硬焦煤，於2017年出產3.9百萬噸成品煤。於2018年6月30日，中山擁有煤炭儲量87百萬噸及可售煤炭儲量67百萬噸。

歷史。露天礦於2011年底開始全面作業。

業 務

擁有權。中山由Middlemount Coal Pty Ltd經營，該公司為Peabody Energy與本公司組建的有限公司形式合營企業（本公司擁有該合營企業近50%權益）。我們於2012年6月與Gloucester Coal Ltd合併，因此獲得了該合營企業的權益。

營運。中山採用傳統的卡車及挖掘機方法。原煤在現場設施中進行洗選，原煤產能約為每年5.4百萬噸。中山生產低揮發分噴吹煤及硬焦煤，供應出口市場。成品煤透過Goonyella系統經鐵路運輸306公里至Hay Point港，或經Newlands網絡運輸306公里至Abbot Point港。中山透過Hay Point港的Dalrymple Bay煤炭碼頭及Abbot Point港的Abbot Point煤炭碼頭約定鐵路及港口運力。

Watagan煤礦

我們於艾詩頓、澳思達及唐納森的權益由Watagan持有，而Watagan是我們的全資附屬公司之一。然而，由於若干融資交易，自2016年3月31日起，我們確定已失去對Watagan及其附屬公司的會計控制權及終止對其合併入賬，相關詳情載於「本集團財務資料－收購、出售及終止合併入賬」。我們管理及經營煤礦，並就我們提供的管理服務收取費用，詳情載於下文「－*Watagan協議*」。

(a) 艾詩頓

概覽。艾詩頓是位於新南威爾士州上部獵人谷區Singleton以北14公里處的一家營運中礦井及一個潛在露天礦項目。艾詩頓生產出口至國際市場的半軟焦煤，於2017年出產約1.2百萬噸成品半軟焦煤。於2018年6月30日，艾詩頓地下礦場有煤炭儲量33百萬噸及可售煤炭儲量18百萬噸，而艾詩頓露天礦項目有煤炭儲量14百萬噸及可售煤炭儲量7.8百萬噸。

歷史。艾詩頓於2005年開始運營地下礦場。作為Felix Resources收購事項的一部分，我們於2009年12月收購艾詩頓60%權益。我們先後於2011年及2014年進一步收購30%權益及餘下10%權益。2016年6月，新南威爾士州規劃評估委員會批准對艾詩頓進行整合修改。此次修改使得艾詩頓地下及露天礦項目結合，將合併產量提升至每年8.6百萬噸原煤，其中地下產量為每年5.45百萬噸。

艾詩頓運營包含一個獲批的露天礦項目（「東南露天礦」），該項目具備潛力可產出最高每年3.6百萬噸的原煤。雖然新南威爾士州土地與環境法院於2015年4月17日批准東南露天礦項目（須符合條件），但新南威爾士州上訴法院決定維持東南露天礦項目審批附帶的一項條件。該條件規定，只有在Ashton Coal Operations Pty Ltd就私人擁有的財產（構成建議開採區域的一部分）達成商業安排後，才可進行與該項目相關的開發工作。我們須於2020年4月（若延期則為2022年4月）前達成上述安排。迄今為止尚未就相關安排達成一致。我們仍可尋求延長期限至2022年之後，以便與該財產的擁有人達成協議。鑑於東南露天礦並無納入艾詩頓礦場的現有5年計劃預測且艾詩頓將在其他方面繼續全面運營，故對我們的運營並無造成重大近期影響。

業 務

營運。現有艾詩頓業務包括地下多煤層長壁業務（將於2025年新增一個經批准的露天礦卡車及罐車業務）、選煤廠以及鐵路專用線。地下艾詩頓煤礦每周七天每天24小時運作。

來自地下業務的原煤透過實地煤炭選煤廠進行加工製成半軟焦煤產品。

艾詩頓臨近北部鐵路幹線。成品煤裝載至鐵路專線火車上，運輸94公里至紐卡斯爾港，透過PWCS出口。成品煤出口至國際市場，出售予一些亞洲鋼鐵廠。

(b) 澳思達

概覽。澳思達是位於紐卡斯爾煤田Cessnock西南部8公里的一個礦井。澳思達生產的優質半硬焦煤的流動性高、灰分低且磷含量低，使其成為客戶的優質混合煤。澳思達生產出口至國際市場的煤炭，2017年出產約1.9百萬噸成品半硬焦煤。於2018年6月30日，澳思達有煤炭儲量41百萬噸及可售煤炭儲量31百萬噸。

原煤在澳思達選煤廠採用結合重介質旋流器和螺旋技術的方式進行加工，加工能力為每年5.0百萬噸。成品煤經鐵路運輸65公里至紐卡斯爾港安排海運。

歷史。我們收購了Southland煤礦全部權益，Southland煤礦由原Ellalong Pelton及Southland Collieries組成，採礦業務可追溯至1916年，於2004年12月更名為澳思達。澳思達於2005年4月開始營運。

營運。澳思達是視乎煤層厚度採用傳統長壁開採方法或長壁放頂煤開採法的礦井。原煤透過現場選煤廠加工，生產出口市場所需的半硬焦煤。成品煤透過獵人谷鐵路網裝載至火車上，運輸至紐卡斯爾的PWCS裝載碼頭，然後再運往國際客戶。

澳思達面臨與煤炭爆炸、羅紋控制及周期性加權有關的地質技術問題。對三區險峻地質架構的調查亦在進行，從而可能導致對開採年限產生不利影響或導致永久關停。於往績記錄期間，因煤炭爆炸事件，澳思達的長壁生產已暫停一段時間，從而導致資源監管機關開展調查及探討，並發出若干針對澳思達的禁令通知。澳思達經營業務於2018年8月14日重新開始，惟受資源監管機關於2018年8月3日發出的通知所載的若干限制及補救措施所規限。此項禁令通知就目前B4長壁工作面某一位置的開採施加若干條件（如壓力試驗），其後，該長壁設備將予以收回並遷移至下一長壁工作面，以進一步開採。於2018年8月30日，由於與若干長壁區域的卸壓活動相關的技術問題導致營運中斷，及於2018年9月5日就該活動收到禁令通知，其已於2018年9月28日撤銷。於最後實際可行日期，於2018年8月3日發出的禁令通知仍然有效。有關澳思達地

業 務

質技術及安全問題的進一步詳情分別載於「風險因素－澳思達煤礦發生多起煤爆及其他事故，導致財產損失、場地被破壞、停產及人員傷亡，而此類事故及後果（包括永久關停）可能再次發生。對澳思達地質結構的調查可能導致此類後果，包括永久關停」、「附錄三－JORC煤炭儲量－儲量評估」及「－健康、安全及環境問題－安全事件」。

(c) 唐納森

概覽。唐納森位於悉尼盆地東北角，距離紐卡斯爾港西北25公里。唐納森包括於2013年4月關閉的露天礦及於2016年6月進行保養及維護的Abel礦井。於2018年6月30日，唐納森擁有煤炭儲量62百萬噸和可售煤炭儲量32百萬噸。

歷史。我們於2012年6月與Gloucester Coal Ltd合併，因此全資擁有唐納森，唐納森自此一直由我們管理。Abel先前生產用於出口的動力煤及半軟焦煤。不過，該礦場於2016年6月停止開採，進入保養維護期。考慮未來潛在採礦選擇（包括可能的長壁開採法）的可行性研究已經開始，且Abel的大多數井下開採員工已成功調配至鄰近的艾詩頓及澳思達煤礦。

營運。唐納森煤礦過往的大部分開採作業均運用房柱法。開採後，原煤被運至Bloomfield選煤廠的第三方洗煤與裝載設施。成品煤經鐵路運輸，然後在紐卡斯爾港出口。

由於該業務考慮未來開發新的地下工作區，我們於2016年將唐納森轉為保養及維護狀態是為了應對當前全球市場的挑戰。保養及維護包括根據現有批准正在進行的唐納森場地的復原，以及地上和地下的場地管理，乃因我們正在考慮可能進一步開採Abel地下的所有選擇。唐納森擁有所需的全部許可證並涵蓋煤炭儲量，恢復生產由我們酌情決定，具體取決於最佳市場條件及我們其他業務的表現，以在最大程度上配合我們的資產組合。於最後實際可行日期，唐納森尚未重新開始經營業務。

(d) Watagan協議

本公司與Watagan及債券持有人訂立若干融資安排，自2016年3月31日起生效。這些安排涉及發行Watagan債券、Watagan與我們之間的一項貸款融資協議以及發行Watagan債券附帶的若干其他協議或契據。

雖然我們全資擁有Watagan，但在發行Watagan債券時，債券持有人獲賦予權力提名其三名董事中的兩名董事，該條款連同Watagan協議中包含的其他條款導致我們失去對Watagan的會計控制權。會計控制權的喪失導致我們從2016年3月31日起不

業 務

再在綜合財務報表中合併入賬Watagan作為附屬公司的財務業績。自此，我們開始將Watagan的股權作為聯營公司而非附屬公司入賬。

Watagan須於到期日2025年1月8日（倘認沽期權於2025年1月1日或之後獲行使，則到期日將遞延至2025年4月1日）贖回全部發行在外的Watagan債券，並可選擇自2019年3月31日起贖回任何或全部有關債券。此外，債券持有人持有認沽期權，讓彼等可於2019年、2021年、2023年及2025年1月第一個星期的特定認沽期權行使窗口期將已發行Watagan債券按面值轉讓予兗礦。儘管存在有關Watagan或兗礦違反債券條款的事件，債券持有人亦可於2019年1月1日後行使認沽期權。認沽期權必須由債券持有人就彼等各自持有的全部而非部分債券予以行使。倘認沽期權(i)由投資者組合的指示債券持有人UNE行使，或(ii)就Watagan債券面值的最少50.1%行使，認沽期權將被視為已就全部債券行使。

根據Watagan協議，倘兗礦成為Watagan債券的唯一債券持有人，由兗礦行使認沽期權購買債券後，債券持有人若干的權利（包括提名多數董事會成員）將終止，且該等權利將返還至本公司（作為Watagan的唯一股東）。Watagan其後將欠下應付兗礦的款項（按認沽期權面值計），減去任何資本化利息。Watagan將分別向行使債券的持有人支付累計利息及任何認沽期權的資本化利息。

倘(i)持有Watagan債券本金額足夠比例的債券持有人行使其於兗礦的認沽期權，以致兗礦收購所有債券，(ii)Watagan贖回全部Watagan債券或(iii)發生導致我們重新獲得Watagan控制權的若干其他事件（如Watagan債券的條款及條件發生變動，賦予我們提名Watagan董事會大多數成員的權利），我們須自確定重新獲得控制權之時起將Watagan作為附屬公司於我們的綜合財務報表重新合併入賬。有關重新合併入賬Watagan的可能會計後果的討論，請參閱「本集團財務資料－收購、出售及終止合併入賬－Watagan終止合併入賬」及「風險因素－我們一旦重新取得Watagan的控制權則須將其重新合併入賬，或會導致我們的財務狀況及經營業績出現不利結果」。有關Watagan於往績記錄期間的若干獨立財務資料，請參閱本招股章程附錄一A本集團會計師報告附註23(a)。我們現時並無任何計劃或意向提早贖回Watagan債券。

Watagan的重大決定由Watagan董事會作出。每年的礦場計劃以及年度資本支出和營運支出預算均由Watagan董事會批准。作為礦場的管理人和運營人，我們對業務擁有日常運營管轄權（除礦場計劃的任何重大修訂須交回Watagan董事會批准外）。

業 務

作為Watagan協議的一部分，已訂立以下協議：

- 本公司、Yancoal Mining Services Pty Ltd (「**Yancoal Mining Services**」，本公司全資附屬公司) 及Watagan於2016年3月31日訂立一項管理及採礦服務協議，為期十年，委任**Yancoal Mining Services**為艾詩頓、澳思達、唐納森各自的煤礦營運商以提供採礦服務（費用為成本另加5%）並委任本公司為管理服務（主要是後台支持職能）的獨家供應商（部分費用可按消費者價格指數調整）；及
- 一項營銷和物流代表以及基礎設施協議，各為期十年，委任本公司為(i) Watagan集團的唯一獨家營銷和物流代表，負責宣傳、營銷、銷售、運輸及處理從這三個礦場產出的所有可售煤炭以及為Watagan集團從第三方購買任何煤炭；及(ii) Watagan集團基礎設施服務的唯一獨家供應商以及Watagan集團的代表，負責管理三座礦場的港口和鐵路通道以及鐵路運輸合同。

該等服務一般可由Watagan發出六個月的通知終止，但須支付商定的終止費。

管理的礦場

我們代表大股東兗州煤業管理分別位於昆士蘭州及西澳大利亞州的坎貝唐斯及普力馬煤礦。我們提供的管理服務包括公司支援（包括人力資源、庫務、工資、保險、財會、申報、合規、管理支援、技術支援、營銷及物流、公司通訊、政府及行業關係、業務開發、信息技術服務及公司採購服務）、經營管理（包括按法律及其他營運服務所需開展勘探方案、擬備業務計劃、盡一切合理努力達致業務關鍵績效指標，以及擬備營運計劃）及其他一般服務。我們就提供該等服務按成本另加5%利潤收費，惟就提供管理服務而支付的第三方費用將按比例如數收取。該等協議的詳情載於「關連交易－本公司提供管理服務」。我們亦將購買所管理煤礦生產的煤炭，以背對背銷售予終端客戶，購買價格乃經參考行業指數價格及煤質特徵釐定。

勘探項目

我們有兩個勘探項目Monash及Oaklands，均位於新南威爾士州。Monash礦井項目位於獵人谷，已於2018年6月30日報告煤炭資源為動力煤96.8百萬噸（16.8百萬噸控制且80百萬噸推斷）。Oaklands項目為維多利亞州邊界附近的亞煙動力煤礦床。該項目尚未報告煤炭資源。該兩個項目均為長期綠地發展機會，為實現商業發展，仍需要額外勘探、範圍研究及發展戰略。於最後實際可行日期，我們並無現時計劃開發該項目。

業 務

合營企業協議

HVO

根據Glencore交易，Coal & Allied Operations Pty Ltd（「**CNAO**」，本公司全資附屬公司）、Anotero Pty Ltd（「**Anotero**」，Glencore的全資附屬公司）及HV Ops（由CNAO及Anotero分別擁有51%及49%權益）於2018年5月4日訂立一項合營企業協議，成立非法團合營企業。**CNAO**及**Anotero**分別擁有HVO合營企業51%及49.0%權益。HVO合營企業透過合營企業管理委員會共同控制，委員會的權力包括批准預算、礦場服務年限及HVO合營企業業務的五年計劃（含每年）、監察HVO合營企業管理人，以及批准開發及擴張建議。HV Ops獲指派作為HVO合營企業的管理人進行日常管理。合營企業管理委員會包括CNAO提名的三名代表及Anotero提名的三名代表。HVO合營企業的總經理由Anotero提名，財務總監由CNAO提名。Glencore向合營企業提供人力資源、庫務、工資、保險、合規、技術支持、物流、企業通訊、政府及行業關係、企業採購及IT服務等企業支持服務。

MTW

根據R.W. Miller & Company Pty. Limited（「**Millers**」，本公司全資附屬公司）、Pohang Steel Australia Pty. Limited與Pohang Iron & Steel Company Limited於1981年11月10日簽訂的合營企業契據，**Millers**與Pohang Steel成立非法團合營企業索利山合營企業，**Millers**獲委任為索利山合營企業的管理人。聯合煤炭收購事項完成後，我們透過**Millers**與POSCO分別持有索利山合營企業80%及20%的權益。

根據Warkworth Mining Limited、CNA Resources Limited (CNAR)、CNA Warkworth Australasia Pty Ltd (CNAW)、Mitsubishi Materials (Australia) Pty Ltd (MMA)、Nippon Steel & Sumitomo Metal Australia Pty Ltd (NSSMA)之間於1977年3月15日訂立的合營企業協議及於2018年3月6日訂立的委任與假設契約，各方成立非法團合營企業沃克沃斯合營企業。運營委員會負責管理及管控沃克沃斯合營企業，而運營委員會代表乃基於參股權益而定。

根據日期為2004年3月4日的運營整合協議，索利山合營企業及沃克沃斯合營企業的各方按運營層級整合，分擔兩間合營企業的煤炭成本及產量。上文所述聯合煤炭收購事項及沃克沃斯收購事項完成後，我們擁有整合MTW業務82.9%的經濟利益。

莫拉本

根據莫拉本煤炭有限公司（「**MCM**」，本公司全資附屬公司）與Sojitz Moolarben Resources Pty Limited（「**Sojitz**」）於2007年9月21日訂立的合營企業協議，**MCM**、**Sojitz**、Moolarben Coal Operations Pty Ltd（「**MCO**」）、一個韓國公司財團（包括Korea Resources Corporation、Korea Southern Power Co., Ltd、Korea Midland Power Co., Ltd、Korea Western Power Co., Ltd及Korea South-East Power Corporation（合稱「韓國財團」））及Hanwha Resources (Australia) Pty Ltd

業 務

(「**Hanwha**」) 於2008年2月20日訂立的變更與假設契約，以及MCM與Hanwha於2015年4月30日訂立的買賣契約，MCM、Sojitz、韓國財團(「莫拉本合營企業」)與MCO(作為莫拉本合營企業的管理人)成立一家非法團合營企業。MCM、Sojitz及韓國財團分別持有莫拉本合營企業81%、10%及9%權益。合營企業政策委員會(「合營企業政策委員會」)負責管理及控制莫拉本合營企業。合營企業政策委員會的權力包括採納或修訂煤礦開發及年度項目及預算，並監察MCO。合營企業政策委員會由MCM及Sojitz提名的代表組成。每名參與者可就彼等各自持有的10%權益委任一名代表。

中山與Peabody Energy

Middlemount Coal Pty Ltd(「中山」)由Gloucester (SPV) Pty Ltd(「**GSPV**」，本公司全資附屬公司)擁有49.9997%的權益，由Peabody Custom Mining Pty Ltd(「**PCMP**」，Peabody Energy的全資附屬公司)擁有50.0003%的權益，受中山、GSPV和PCMP之間訂立的日期為2010年12月24日的臨時股東協議及六份後續修訂契約及協議所規限。

採礦及勘探許可證

我們業務的主要採礦及勘探許可證及授權載於「附錄三－合資格人士報告－附表F. 矿權」。

新南威爾士

我們的採礦業務根據新南威爾士1992年礦業法授出的採礦租約和採煤租約的條件進行。新南威爾士州的每個礦場均須制定採礦運營計劃(「採礦運營計劃」)，作為採礦租賃條件的一部分。採礦運營計劃提供關於未來數年特定礦場業務的資料，包括採礦、復原、停運及關閉。我們每個礦場的採礦運營計劃均須獲得工業部資源和能源科的批准。

我們的勘探活動根據批准資源勘探的新南威爾士州資源和能源部頒發的勘探許可證、授權及評估租約(如適用)進行，並實施條件以確保勘探活動的進行令該部門信納。

新南威爾士1992年礦業法項下的所有礦權(包括採礦及勘探礦權)須定期續期。我們於一般業務過程中監控礦權的到期日並定期重續礦權。雖然無法保證採礦或勘探礦權將會獲得續期，或續期的礦權所在土地相同，據董事所知，並無可能威脅礦權悉數續期的任何事件。

我們在新南威爾士業務的當前採礦區域已獲得所有的重要環保許可證。該等作業亦須持有使彼等根據相關法律運營的其他輔助許可證、牌照、租賃及地役權，例如取水牌照。我們的牌照及許可證須定期審閱及續期，及可能會實施其他條件及／或其經營規定。

業 務

在新南威爾士經營煤礦所需的重要開採及規劃及環保批准如下：

- 根據1979年環境規劃和評估法（「環境規劃和評估法」）授出的規劃批准（或同意開發）；
- 根據1997年環境運營保護法（「環境運營保護法」）發出的環保牌照；
- 如需要，聯邦根據聯邦1999年環境保護與生物多樣性保護法（「環境保護與生物多樣性保護法」）授出的批准；
- 根據1992年礦業法（新南威爾士）授出的採礦租約；及
- 開發及業務的輔助批准，例如，1912年水業法（新南威爾士）或2000年水管理法（新南威爾士）項下授權取水的取水牌照，以及1993年道路法項下的道路工程許可。

(a) 規劃批准

環境規劃和評估法對新南威爾士的煤礦開發作出規定。通常而言，煤礦開採支持者將進行勘探活動以確定是否存在適當資源。如發現適當資源，則當時根據環境規劃和評估法獲取的批准授權生產。於根據環境規劃和評估法授出規劃批准後，大多數主要環保批准（包括環境運營保護法項下的環保牌照及1992年礦業法（新南威爾士）項下的採礦租約）會被授出。

我們在新南威爾士的業務目前乃根據環境規劃和評估法（包括目前根據評估作出的多項修訂）授權，並根據規劃批准發出的一系列條件進行。

(b) 環保批准

我們的採礦業務按新南威爾士環境保護局根據環境運營保護法發出的環保牌照進行。環保牌照概述開採煤炭和排放等活動的要求及限制，還設立了環境監測和報告要求。煤礦的環保牌照通常包含批准某些水、噪音和空氣污染的條件，通常會有監測和報告承諾，也可能規定污染減少程序。

(c) 新南威爾士採礦業務的聯邦批准

我們在新南威爾士的業務具備聯邦環境和能源部長的批准，根據環境保護與生物多樣性保護法批准在具體條件下可在新南威爾士礦場進行露天開採業務。

業 務

昆士蘭

我們的採礦業務根據**1989年礦產資源法**(昆士蘭)授出的採礦租約的條件進行，而我們的勘探活動乃根據**1989年礦產資源法**(昆士蘭)簽發的煤炭勘探許可證及礦產開發許可證(如適用)進行。

1989年礦產資源法(昆士蘭)項下的所有礦權(包括採礦及勘探礦權)須定期續期。我們於一般業務過程中監控礦權的到期日並定期重續礦權。雖然無法保證採礦或勘探礦權將會獲得續期，或續期的礦權所在土地相同，據董事所知，並無可能威脅礦權悉數續期的任何事件。

我們在昆士蘭業務的當前採礦區域已獲得所有的重要環保許可證。該等作業亦須持有使彼等根據相關法律運營的其他輔助許可證、牌照、租賃及地役權，例如取水牌照。我們的牌照及許可證須定期審閱及續期，及可能會實施其他條件及／或其經營規定。

視乎採礦項目的性質和規模，支持者可能需要根據昆士蘭法律取得以下重要批准：

- 採礦項目為「協調項目」的聲明，受**1971年州開發與公共工程組織法案**(昆士蘭)項下環境影響評估所規限，如項目為大型開發項目，可能觸發州級規劃批准通道。環境影響評估將需要得到協調長的批准；
- **2014年區域規劃利益法**(昆士蘭)項下的區域利益發展批准；及
- 根據**2009年可持續規劃法**或相關規劃計劃，有關基礎設施項目或重大改變環境有關活動用途的開發許可。

在昆士蘭經營煤礦所需的重要開採及環保批准如下：

- 昆士蘭環境及科學部(「**昆士蘭環境及科學部**」)根據**1994年環保法**(昆士蘭)(「**昆士蘭環保法**」)發出的授權及規管開採資源活動的環境授權；
- 如需要，聯邦根據環境保護與生物多樣性保護法授出的批准；
- 根據**1989年礦產資源法**(昆士蘭)授出的採礦租約；及
- 根據**2000年水業法**(昆士蘭)分配及使用地表水及地下水用於採礦業務的用水牌照。

(a) 規劃批准

我們在昆士蘭的採礦項目和業務按照有關規劃批准和適用州、地區及當地規劃法律和控制進行。

業 務

(b) 環保批准

我們在昆士蘭的採礦業務按昆士蘭環境及科學部根據昆士蘭環保法發出的環保授權進行。環保授權須遵守規管採礦業務及排放的條件。

通常而言，環保授權包含規定編製有關將如何滿足修復責任的運營計劃。昆士蘭環境及科學部然後作出有關需要昆士蘭政府提供財務擔保的金額和形式的決定，以保證政府可獲得資金進行修復（如需要）。我們的業務按環保授權的條件進行，包括就我們在昆士蘭的開採業務向昆士蘭政府提供運營計劃及財務擔保。

(c) 昆士蘭採礦業務的聯邦批准

我們在昆士蘭的業務具備聯邦環境和能源部長的批准，根據環境保護與生物多樣性保護法批准在昆士蘭礦場進行露天開採業務。

西澳大利亞

1978年採礦法（西澳）（「西澳採礦法」）及1986年環境保護法（西澳）（「西澳環境保護法」）乃規管西澳大利亞採礦活動之環境影響的主要法律。

大規模採礦業務通常須取得以下主要環境批准：

- 西澳採礦法規定由西澳礦產石油部（「礦產石油部」）審批的開採方案、礦場關閉計劃及採礦租約；
- 西澳環境保護法第四部規定由西澳環境部長發出的部長聲明（亦稱作第四部批文）；
- 西澳環境保護法規定由水務及環境法規部（「水務及環境法規部」）發出的工程批文（關於在處所從事指定污染活動的工程）及經營許可證（關於在處所經營指定污染活動）；
- 環境保護與生物多樣性保護法規定由聯邦政府發出的批文（如有規定）；及
- 附屬環境批文，包括1914年水權及灌溉法（「西澳水法」）規定由水務及環境法規部發出的關於汲取地下水的地下水許可證。

業 務

將予取得的批准、許可及執照

於2018年11月14日，我們擁有以下有關我們礦場有待續新的重大規管批准、許可及執照：

監管批准、許可及執照	到期日
<i>HVO</i>	
採礦租約（「採礦租約」）1324	2014年8月19日
採礦租約1337	2014年9月9日
採礦租約1359	2015年11月1日
採礦租約1428	2019年4月14日
採礦租約1482	2019年4月14日
勘探許可證（「勘探許可證」）5291	2018年4月28日
勘探許可證5417	2018年5月8日
勘探許可證5418	2017年5月8日
勘探許可證8175	<u>2018年9月23日</u>
授權書72	2018年3月24日
<i>MTW</i>	
採礦租約1412	2018年1月10日
莫拉本	
勘探許可證6288	2017年8月22日
<i>Stratford Duralie</i>	
授權書311	2017年11月28日
授權書315	2017年11月28日
勘探許可證6904	2017年10月9日
採礦租約1409	2018年1月6日
採礦租約1427	2019年4月5日
<i>Oaklands</i>	
評估租賃18	2018年6月25日
艾詩頓	
勘探許可證4918	2015年12月17日
唐納森	
勘探許可證6964	2015年12月10日
雅若碧	
採礦租約80050	<u>2018年10月31日</u>
澳思達	
作採礦用途的租賃269	<u>2018年12月7日</u>

於2018年11月14日，我們擁有以下有關我們礦場已申請但未授出的重大規管批准、許可及執照：

- HVO：評估租賃申請52、評估租賃申請58及評估租賃申請59；採礦租約申請489、採礦租約申請495、採礦租約申請496、採礦租約申請520、採礦租約申請534、採礦租約申請535、採礦租約申請542、採礦租約申請543；勘探許可證申請5525；勘探許可證申請5526及勘探許可證申請5527；
- MTW：評估租賃申請5678及採礦租約申請548；
- Stratford Duralie：採礦租約申請552；
- 中山：採礦租約700027；
- 艾詩頓：採礦租約申請500、採礦租約申請351及採礦租約申請394；及
- 澳思達：採礦租約申請521。

業 務

本公司在所申請的礦權被授出前並無進行任何有關評估租賃申請或勘探許可證申請的活動。同樣，本公司在所申請的生產礦權被授出前並無進行任何採礦租約申請活動。

於2017年通過的新南威爾士州法律及法規要求就「輔助開採活動」(為支持管道及道路等主要開採活動的流程及基礎設施) 持有採礦租約。根據新南威爾士州政府公報，一名人士將獲豁免於2010年11月15日前就已開展或正在進行中的輔助開採活動（「豁免開採活動」）持有採礦租約，惟該等活動於超過12個月的連續期間並無獲棄置（維修或維護除外）且若干其他條件已獲達致（包括於2017年11月16日前遞交申請以更改採礦租約或有關豁免開採活動之單獨採礦租約）。本公司將於相關申請確定前就新南威爾士州豁免開採活動的該項豁免獲益。

缺失部分或全部開採執照、煤炭生產執照、安全生產執照、環保或其他證書、批准或許可，可能會對我們的業務、財務狀況及經營業務造成重大不利影響。請參閱「風險因素－我們未必能取得所有必要批准、許可及執照」。於過去五年內，我們概無任何礦權續期申請被拒絕，而鑑於概無任何現有礦權被識別出重大不合規，且我們認為我們已制定適當的制度管理及時續期礦權，我們並無理由懷疑所有生產礦權將於適當時成功續期。同樣，據董事所知，概無可能威脅生產礦權續期的任何事件。基於上文所述，我們認為，取得或續期我們礦場所需的重大規管批准、許可及執照並無重大法律障礙，亦無不能取得或續期的重大風險。

基礎設施、運輸及物流

我們各礦場的成品煤從礦場內部的裝載點運至煤車（昆士蘭的雅若碧除外，當地的成品煤是拖運至Blackwater鐵路系統的Boonal裝載設施），然後經鐵路運至於紐卡斯爾港的PWCS或NCIG的煤炭出口碼頭（服務新南威爾士州的HVO、MTW、莫拉本、艾詩頓、澳思達及唐納森）或Abbot Point港的Abbot Point煤炭碼頭或Hay Point港的Dalrymple Bay煤炭碼頭（服務昆士蘭州的中山）或Gladstone港的RGTCT或WICET煤炭出口碼頭（服務昆士蘭州的雅若碧）。我們的港口及鐵路運力通常透過長期照付不議安排訂約。進一步詳情載於下文「一照付不議安排」。

新南威爾士州

新南威爾士州網絡是一個受規管的網絡，通常稱為獵人谷煤炭鏈（「HVCC」），我們的供應鏈為其中一組子鏈。鐵路網絡及港口設施均由第三方規管及經營，而我們向其承包運力。根據合資格人士報告，目前HVCC及我們現有的鐵路及港口運力合約足以支持我們的預測產量。上文「一開採業務」所述的任何擴張（包括潛在擴張）均需要額外的鐵路及港口運力，一如我們過往的業務擴展所需者。

業 務

新南威爾士州鐵路供應鏈

我們與聯邦政府擁有的公司澳大利亞鐵道公司（「ARTC」，負責管理澳大利亞的州際鐵路網絡，並協調HVCC上每個煤炭生產者的鐵路分配）訂約「軌下」接入火車鐵軌，以支持鐵路接入HVCC。ARTC受澳大利亞競爭與消費者委員會規管。我們與 Pacific National、Aurizon Operations 及 Genesee & Wyoming Australia 訂立「軌上」（機車及貨車）合約。除澳思達（與 Pacific National 訂約）外，新南威爾士州的所有礦場可使用上述三家鐵路供應商中的至少兩家。

我們的鐵路分配根據照付不議合約進行。於往績記錄期間，我們的已訂約鐵路運力過剩。

新南威爾士州港口設施

新南威爾士州業務的成品煤經鐵路運至紐卡斯爾港，然後透過第三方營運的 PWCS 或 NCIG 出口。PWCS 及 NCIG 的合併運力為每年 211 百萬噸，其中我們於 2017 年的總訂約運力為 54.56 百萬噸。我們目前與 PWCS 及 NCIG 訂立照付不議合約。往績記錄期間，我們已訂約的港口運力持續過剩。

(a) PWCS

作為聯合煤炭收購事項的一部分，我們於 2017 年 9 月收購 PWCS 的 36.5% 權益。該權益包括由聯合煤炭（及其附屬公司）持有的 30% 直接股權及透過於 Newcastle Coal Shippers（其持有 PWCS 的 36.9% 股權）的直接及間接股權持有的 6.5% 間接股權。於 Glencore 交易完成後，聯合煤炭於 Newcastle Coal Shippers 的實益權益轉讓予 Glencore 的附屬公司 Glencore Coal (NSW) Pty Limited。因此，聯合煤炭於 PWCS 的實益權益減少至 30%。Newcastle Coal Shippers 的法定業權仍由聯合煤炭持有，直至優先購買程序完成為止，屆時，聯合煤炭於 PWCS 的法定權益將轉讓予 Glencore Coal (NSW) Pty Limited。

PWCS 包括兩個子碼頭，即 Carrington 碼頭及 Kooyong 碼頭。Carrington 碼頭的產能為每年 25 百萬噸。煤炭主要經鐵路（少量經公路）運往兩個卸載設施。Kooyong 碼頭產能為每年 120 百萬噸。所有煤炭均經鐵路運輸至四個卸載設施。HVO、MTW、莫拉本、Stratford Duralie、艾詩頓、澳思達及唐納森與 PWCS 的總配額約為每年 35.1 百萬噸。

(b) NCIG

我們為 NCIG 的五大股東之一，擁有 27% 的權益。NCIG 擁有紐斯卡爾煤炭出口碼頭。該碼頭的倉儲容量為 5.7 百萬噸，乃基於彼等各自的運力配額進行分配。NCIG 目前的產能為每年 66 百萬噸，而我們的已訂約港口運力配額約為每年 19.6 百萬噸。

業 務

昆士蘭

Bowen盆地的煤礦，包括雅若碧及中山煤礦，乃經由四個獨立鐵路網絡與港口相連：Moura、Blackwater、Goonyella及Newlands，統稱為昆士蘭中央煤炭網絡（「昆士蘭中央煤炭網絡」）。昆士蘭中央煤炭網絡總運力約為每年360百萬噸。

昆士蘭鐵路供應鏈

雅若碧的煤炭通過Blackwater鐵路系統運送至Gladstone港，而中山的煤炭經由Goonyella及Newlands鐵路系統運送至Abbot Point港。

昆士蘭中央煤炭網絡的「軌下」基礎設施（火車鐵軌）由Aurizon Network擁有及管理，受與昆士蘭州簽訂的租賃安排規管。昆士蘭中央煤炭網絡的使用權由昆士蘭州競爭局規管。「軌上」基礎設施（機車及貨車）由Aurizon及Pacific National營運。中山已與Pacific National訂立鐵路合約而雅若碧已與Aurizon訂立鐵路合約。

昆士蘭港口設施

雅若碧煤礦的煤炭產品乃經由鐵路運送至Gladstone港及經由威金斯島煤炭出口碼頭（「WICET」）或RG Tanna煤炭碼頭（「RGTCT」）對外出口。中山的煤炭產品經鐵路運輸至Abbot Point港及經由Abbot Point煤炭碼頭對外出口或運送至Hay Point港及透過Dalrymple Bay煤炭碼頭出口。

(a) Abbot Point煤炭碼頭

Abbot Point煤炭碼頭設有煤炭處理及儲煤區、鐵軌卸貨設施、單棧橋碼頭及連接泊位及裝船機的運送機。其吞吐量為每年50百萬噸，中山的已訂約港口吞吐量配額為每年3百萬噸。

(b) Dalrymple Bay煤炭碼頭

Dalrymple Bay煤炭碼頭設有四個泊位、三個裝船機、一套火車裝貨設施及煤堆場。其吞吐量為每年85百萬噸。

(c) 威金斯島煤炭出口碼頭

我們為WICET的五名股東之一，持有其9.38%的投票權。WICET配備離岸碼頭及裝載設施、鐵軌卸貨設施、火車卸貨設施及堆場。WICET目前的設計容量為每年27百萬噸，訂約容量為每年16百萬噸。

有關WICET其他股東無力償債情況的詳情載於「風險因素－我們於威金斯島煤炭出口碼頭的投資及相關責任可能因（其中包括）該碼頭的其他股東破產而遭受不利影響」。

(d) RG Tanna煤炭碼頭

RGTCT由昆士蘭政府轄下的Gladstone Ports Corporation營運。RGTCT設有四個泊位、三個裝船機、三個火車卸貨站及煤堆場，最多22個獨立儲煤區的有效容量為5.8百萬噸。RGTCT目前的容量為每年74百萬噸。

業 務

照付不議安排

新南威爾士及昆士蘭港口及鐵路（包括軌上基礎設施（機車及貨車）及軌下基礎設施（火車鐵軌））容量通常透過長期照付不議合約訂約。我們通常須就其訂約的鐵路或港口噸位付款，而不論是否已使用該噸位。導致港口或鐵路吞吐量未被使用的情形包括特定礦區產量不足、特定礦區的港口及鐵路容量不匹配（包括新容量的時機）或因合約限制（如需要獲得港口或鐵路服務供應商同意，或因煤炭必須來源於特定礦區或必須在指定裝運地點裝載入火車）未能轉讓已使用容量。請參閱「風險因素－運輸成本波動以及鐵路及港口連接中斷可令煤炭交付中斷，而對我們的業務、財務狀況及經營業績產生不利影響。」。

2017年，我們的鐵路及港口承擔超逾計劃銷售額（其中4.7百萬澳元為聯合煤炭收購事項購入的資產）的已訂約但未利用照付不議風險由74百萬澳元大幅減少至65百萬澳元。我們的物流團隊繼續實施策略性措施降低照付不議風險，包括在礦場之間以及與第三方臨時交易我們未使用的已訂約運量。

下表載列2017年我們的港口及鐵路配額的分配運力及使用情況：

基礎設施 <small>(附註)</small>	服務供應商	運力分配	2017年		
			訂約運力 (百萬噸)	使用 百分比	超額 (百萬噸)
新南威爾士					
港口	PWCS、NCIG	澳思達、艾詩頓、唐納森、	54.56	77%	12.63
軌上	Pacific National、Aurizon	Hunter Valley Operations、莫拉本、索利山沃克沃	42.40	96%	1.50
軌下	ARTC	斯、Stratford	46.13	95%	2.44
昆士蘭					
港口	RGTanna、WICET、APCT		6.20	92%	0.47
軌上	Aurizon、Pacific National	雅若碧、中山	6.20	94%	0.37
軌下	Aurizon Network		6.20	94%	0.37

附註：

軌上基礎設施包括機車及車廂，而軌下基礎設施包括火車鐵軌。

業 務

新南威爾士

我們目前就新南威爾士的業務超出產量的部分作出的港口及鐵路運力承諾，這對新南威爾士的業務而言是一筆成本。儘管新南威爾士基礎設施承載能力乃根據每個礦區而訂約，但作為一個整體，總訂約運力被視為可供所有礦區使用，原因為根據行業機制，訂約方之間可買賣多餘運力。我們利用開採業務與第三方礦場之間的交易機會作為戰略的一個關鍵部分，以從長遠減輕新南威爾士的整體照付不議風險，通過規模經濟節省開支，並且在不增加本集團整體成本的同時應對中短期產銷波峰及波谷。

於2017年9月完成聯合煤炭收購事項後，根據現時由聯合煤炭及其附屬公司或MACH Energy持有的多項Mount Pleasant相關基礎設施協議，我們須對基礎設施承載能力負責，惟受各方訂立的基礎設施利用契約所規限。基礎設施協議包括照付不議鐵路及港口承諾，於2018年3月31日（「**RT付款日期**」）屆滿，每年合共有37百萬澳元的潛在數量級照付不議風險敞口及該期間的承諾為22百萬澳元。

基礎設施協議中，NCIG的運力合約乃以聯合煤炭附屬公司的名義訂立，惟受於首次商業投產時將該運力從Mount Pleasant轉讓至MACH Energy的替代契約所規限。MACH Energy須就RT付款日期後NCIG運力有關的所有照付不議負債向聯合煤炭作出彌償保證，直至MACH Energy成為NCIG運力的持有人為止。

昆士蘭

我們的昆士蘭各礦區均為獨立煤炭鏈的成員，因此難以抵銷超額照付不議運力。我們在中山與雅若碧礦區之間已形成協同效應，可減輕影響整個煤炭鏈的重大事件或事故的影響。

礦場基礎設施

我們認為礦場的配套區域及地方基礎設施已妥善建立，具備充足運力為規劃的開採年限提供持續支援。礦場毗鄰地方小鎮，與國道及優質的柏油路相連。我們各礦場的基礎設施適合其用途且狀況良好，可支持預計的項目年限。

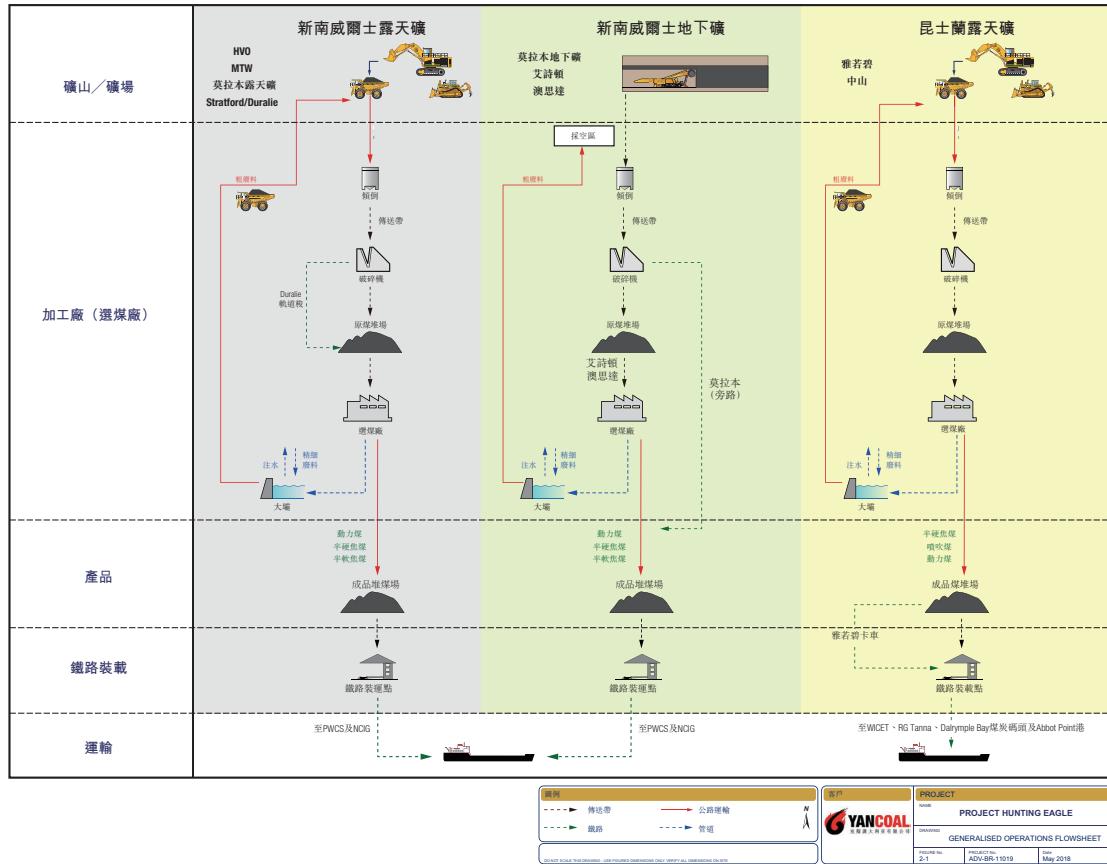
我們所有的營運中礦場均已安裝運輸基礎設施，例如鐵路裝載設施以及通常處於良好運作狀態的礦場通道傳送帶。我們的露天開採項目需要定期修築運輸公路及礦場通道，此乃經營露天礦的標準市場慣例。

我們的業務亦配備支援採礦活動的設施，例如倉庫、存儲場地及應急服務設施。

業 務

生產流程

下圖載列採礦作業的主要流程：



開採及運輸

我們的露天採礦業務運用大規模露天採礦法，包括透過卡車及前端裝載機法移除及儲存表層物質、以爆破模式進行鑽探、爆破為碎屑岩、在上層用卡車及鏟車／挖掘機挖掘廢石並在低層以索斗鏟挖掘廢石，以及通過卡車及挖掘機或前端裝載機法挖掘、裝載及運輸煤炭。我們的部分作業（通常為單位營運成本較低的作業）在地質結構允許時使用其他設備，例如在HVO及MTW使用索斗鏟以及在莫拉本及中山使用推土機以去除更多廢石。

我們的井下採礦作業採用長壁開採法。長壁開採巷道由連續採礦機在長方形煤塊或採煤作業區的邊緣附近切出，以形成通風及進出通道。長壁採煤機設於作業區一端，於作業區來回移動，每次來回都切割一片煤層。煤炭隨後經傳送帶運至地上。煤炭採掘面由一系列大型液壓頂板支撐，為工人安全作業提供保護。長壁開採一般被認為是最安全的井下採煤方法。

業 務

長壁放頂煤開採法（「**LTCC**」）是一項適用於超厚煤層（大於4.5米）而煤炭位於左側的長壁開採方法，因為「傳統」長壁設備通常無法開採採高超過約5米的煤層。因此，LTCC通常只需增加額外成本即可提升回收率。當澳思達煤層足夠厚時採用LTCC。

選煤廠（「**CHPPs**」）

選煤廠通常分為四大功能區：(1)原煤接收；(2)選煤或洗煤；(3)不合格品處理；及(4)成品煤存儲及火車裝載。

原煤接收

將露天礦或地下礦表層的原煤用卡車或傳送帶運至原煤接收區，在此將原煤破碎至洗煤效率最大的最大尺寸（通常小於50毫米）。原煤亦可於粉碎便於安排洗煤、混煤之前或當選廠處於維護階段時存放在接收區。經粉碎後，原煤既可儲存或後期回收或直接投入設備用於清洗。

選煤或洗煤

洗煤或選煤乃將煤炭與廢料區分開來。一旦煤炭進料至設備（根據煤炭粗糙程度分為三種洗煤流），大塊尺寸、中等尺寸及細小尺寸煤炭分別採用不同設備清洗。大塊煤混合水與磁石清洗，以產生重介質，煤炭上浮而廢品下沉。細煤採用重力分離或浮選法分離。經過洗煤流清洗的煤炭傳送至成品煤堆場，但未必會按產品類型組合。下沉的廢料或不合格品將進入處理區。

不合格品處理

粗廢料及精細廢料或不合格品可一併處理或更為常見地分開處理，將粗廢料運送至垃圾場（與礦區表土一併處理），而精細廢料或尾礦用泵抽送至尾礦存儲設施。

成品煤存儲及火車裝載

已清洗煤炭（通常稱為成品煤、適銷煤炭或可售煤炭）按質量堆放至單獨的堆場。隨後裝入火車運送至港口。若兩個或多個單獨煤炭產品結合後符合特定市場規格，可在產品存儲區進行混煤。

無需加工煤炭指不需要洗煤以符合市場規格的原煤。原煤經粉碎後的無需加工煤炭直接置於成品煤堆場。

除唐納森一直使用第三方Bloomfield選煤廠外，我們的各採礦業務場地均設有一個或兩個選煤廠。我們的大部份場地選煤廠擁有足夠的設計和生產能力，且通常被很好地維護，以支持各礦場當前的原煤目標。

業 務

選礦及混煤

我們的煤礦生產的產品為優質動力煤 (<15%灰分)、半軟焦煤及噴吹煤以及中高灰分的動力煤 (15%-30%灰分)。我們的優質產品通常銷往產品質量可反映煤炭價值的高端市場。然而，在某些情況下，一些市場上的煤炭可能會混合以滿足客戶需求。我們一方面專注於確保混煤滿足客戶需求，同時亦探索混合策略以提高我們通過獨立銷售產品原可收取的回報。由於礦井數量較多、產品類型多樣及客戶要求的產品規格，我們有能力將原煤與洗選過的煤炭混合以優化產品並實現增值。我們設有一個專職營銷部門，負責分析中短期市場狀況，旨在從策略上將各煤礦的不同煤炭產品進行混合，以產生最高收入。此外，隨着我們將HVO及MTW進一步整合至我們的煤礦，我們計劃利用混煤策略進一步優化採礦業務。

煤炭產品的混合於礦井（其可將原煤堆場的煤炭進行混合）開始。經回收的煤炭其後於經過煤炭加工廠處理前透過前端裝載機及卡車按煤炭質量單獨堆放及回收。

成品煤自選煤廠用傳送帶或卡車運至鐵路裝載點並於各裝載點的成品煤堆場進行分隔。成品煤於煤堆進行混合以滿足特定的客戶及銷售要求，其後通過鐵路運至港口碼頭以供海運出口。

運輸及出口

有關煤炭產品自我們的煤礦運至出口港的詳情載於上文「—基礎設施、運輸及物流」。

客戶

我們生產的所有煤炭產品均出口銷售予亞太地區各大市場的客戶（不論是直接、透過海外貿易商或透過其他澳大利亞煤炭公司）。我們煤炭產品的終端用戶包括日本、韓國、中國、新加坡及台灣的主要電力企業及鋼鐵廠。於往績記錄期間，我們亦臨時向馬來西亞、越南、泰國、印度及印度尼西亞等亞洲國家的電力及鋼鐵廠以及南美及歐洲的客戶供應煤炭。

除亞洲的主要電力企業及鋼鐵廠外，我們亦向大宗商品貿易業務的客戶銷售煤炭，彼等採購我們的煤炭作貿易目的或轉售予其終端客戶。我們向煤炭貿易商出售煤炭，主要目的為(i)進入我們與終端用戶並無直接關係的市場及(ii)提供出售任何短期未售存煤的靈活性。一旦我們與新終端用戶建立關係，我們可選擇直接而非透過煤炭貿易商向其銷售。例如，於往績記錄期間，我們實施將透過新加坡煤炭貿易商銷售轉變為直接向終端用戶銷售的銷售策略，導致新加坡的客戶應佔收入百分比整體下降，儘管來自新加坡的總收入增幅與我們的整體銷售增幅一致。

業 務

截至2015年、2016年及2017年12月31日止財政年度以及截至2018年6月30日止六個月，來自五大客戶的收入合計分別為630百萬澳元、480百萬澳元、839百萬澳元及788百萬澳元，分別佔我們收入的約47.8%、38.8%、32.3%及33.8%，而於該等期間來自最大客戶的收入分別為247百萬澳元、162百萬澳元、216百萬澳元及225百萬澳元，分別佔我們收入的約19%、13%、8%及9.7%。據我們所深知，截至最後實際可行日期，五大客戶（Glencore除外）均為獨立第三方。

我們擁有多份長期、年度及即期客戶合約。我們的部分合約性質屬常青，乃為與同一客戶就同一煤炭類型訂立的年度合約，已持續多年並每年重續。然而，由於我們的策略是擁有多種合約年期的客戶組合，我們訂立的合約年期分為未來三至五年、八至十年及十五年。

我們的策略是根據合約制定多種定價結構。該組合包括針對三個月、六個月及十二個月期合約以及現貨合約的固定價格。固定價格通常根據所供應的煤炭質量以及合同規格變更作出調整。銷售亦會按指數基準採用海運動力煤的globalCOAL基準價格、API5及不同產品種類的普氏焦煤價格指數等指數定價。

我們擁有一支經驗豐富的內部團隊負責市場營銷及協調各礦區的煤炭銷售。此外，我們亦制定適用於若干特定礦區的第三方營銷安排。

營銷及銷售安排

中山

自2012年6月與Gloucester Coal合併後，我們獲得權利可向中山礦收取按離岸價（平艙費在內）銷售的特許權使用費。該特許權使用費於中山礦的營運期限內持續有效。中山煤的營銷功能在我們與合資夥伴Peabody Energy之間分配。

莫拉本

Moolarben Coal Sales Pty Ltd（本公司的全資附屬公司）為於莫拉本生產的煤炭的獨家營銷代理。本公司已訂立莫拉本日本營銷代理協議，據此，Sojitz擁有所有於莫拉本生產並銷往亞洲若干實體的煤炭的獨家營銷權。

艾詩頓

根據Ashton Coal Mines Limited（「ACM」）與Itochu訂立的市場代表協議的條款，Itochu就於艾詩頓生產的煤炭於日本擁有獨家營銷權。於本公司透過其全資附屬公司White Mining (NSW) Pty Ltd完成收購艾詩頓的未決權益後，Itochu已保留該等獨家營銷權。

業 務

聯合煤炭營銷及銷售安排

根據Glencore交易，我們已獲委任為獨家營銷代表以於中國、台灣（若干指定客戶除外）、泰國及馬來西亞銷售HVO煤炭產品。

就聯合煤炭收購事項而言，我們已於2017年8月與Evercharm International Investments Ltd（「俊安」，一間與俊安發展有限公司相關的實體）及山東泰中能源有限公司（「山東泰中」）訂立煤炭銷售及營銷協議。俊安及山東泰中為本公司的配售投資者。

根據有關協議，我們將根據在大體上與市場標準相一致的條款按與已公佈指數掛鈎的價格向Tianjin Belong Faith Energy Minerals Co., Ltd（俊安的一間附屬公司）及香港泰中能源有限公司（山東泰中的一間附屬公司）提供動力煤，為期不超過36個月。此外，我們已委任山東泰中為獨家營銷代理向一名指定的中國客戶銷售我們開採的煤炭。

Noble營銷服務

Gloucester Coal就其收購Noble於唐納森的100%權益（於本公司與Gloucester Coal於2012年合併之前）與Noble及Noble Marketing訂立營銷服務協議。

根據營銷服務協議，委任Noble Marketing在及Gloucester Coal要求時就銷售及推廣Gloucester Coal生產或出售的煤炭不時提供長期國際營銷服務、建議及信息。

該等安排為本公司與Gloucester Coal合併後的義務。委任Noble Marketing並不妨礙本公司使用內部資源而非Noble Marketing，但保持其獨有性，而Gloucester Coal集團成員公司先前訂立的其他獨家營銷安排除外。

Noble Marketing於各日曆年內提供服務的營銷服務費按Gloucester Coal的煤炭銷量計算。由於交易金額低於協議所規定的臨界值，本公司於往績記錄期間並未因該協議產生任何費用。該項營銷服務協議將於2040年12月31日屆滿。

我們牽涉若干有關來寶集團成員公司的法律程序。請參閱「—法律訴訟及不合規事宜」。

質量控制及產品開發

我們的大多數煤炭供應協議要求煤炭交付須滿足特定的質量標準，如水分含量、硫含量和灰分含量等特徵。

我們將來自不同控制和管理業務的不同煤炭產品混合並最大限度地利用，以更好地管理煤炭質量規格，滿足不斷變化的需求及實現更高的整體煤炭產品價格。

業 務

供應商

我們的主要供應合約包括基礎設施、燃料及電力、爆破炸藥及來自原始設備製造商的關鍵零部件。

與供應商的安排

如上文「一基礎設施、運輸及物流」所詳述，我們的港口及鐵路基礎設施合約一般根據與相關營運商的長期照付不議協議訂立。我們已與燃料供應商訂立集團層面的總供應協議，以為我們的採礦業務供應柴油及潤滑劑。我們與爆破服務專家訂立合約，以提供炸藥及相關炸藥應用以及爆破服務。我們亦就支持重型採礦設備的零部件供應訂立總供應協議。於截至2015年、2016年及2017年12月31日止財政年度以及截至2018年6月30日止六個月，我們來自五大供應商的採購額合計分別為333百萬澳元、353百萬澳元、508百萬澳元及326百萬澳元，佔有關期間總採購額的20.8%、24.8%、21.5%及23.4%，而我們來自最大供應商的採購額分別為89百萬澳元、94百萬澳元、133百萬澳元及89百萬澳元，分別佔有關期間總採購額的5.6%、6.6%、5.6%及6.4%。於最後實際可行日期，概無董事、彼等的聯繫人或控股股東與任何五大供應商有關聯或於任何五大供應商中擁有任何權益。我們通常以轉賬或電匯的方式向我們的供應商作出付款及結算貿易應付款項。除國有或受監管實體營運的基礎設施外，各產品或服務一般有多名潛在供應商。我們以最具競爭力的報價透過招標程序採購產品及服務。於往績記錄期間，我們並無遭遇任何供應短缺，亦無依賴任何單一供應商。

公用設施

本集團的業務使用電力和水。價格由相關公用設施供應商釐定，通常有多家電力和水供應商。我們透過招標程序以最具競爭力的價格購買公用設施。

所有營運中礦區均有完備的電網系統。各礦區擁有充足的電力供應，通過日常持續維護供應網絡以實現煤礦開發計劃的擬定年限。我們於往績記錄期間並無遭遇任何重大供電中斷。

我們煤礦經營所需的用水來自多種途徑，包括水井、地表水倉及當地河流。因此，我們的煤礦須取得多個水權許可證。所有許可證現在均有效且可支持當前生產。每個礦區均有現場儲水池。

我們在各礦區建立用水管理系統，在許可範圍內抽取地表水和地下水供各礦區持續使用。水主要用於除塵及供煤炭加工廠使用。飲用水的生產來源多種多樣，包括城鎮供水、地表和地下水、礦場水處理廠的處理水以及購買用卡車運輸至礦區的水。

業 務

外部採購煤炭

除銷售由我們經營或管理的煤礦生產的煤炭外，作為我們煤炭混合策略的一部分，我們主要從關聯方及第三方採購煤炭，通過將我們自有煤炭的特點與其他生產商的煤炭的特點相結合，以生產可實現較高售價的改良終端產品。於2015年、2016年及2017年以及截至2018年6月30日止六個月，我們的煤炭採購額分別為158百萬澳元、211百萬澳元、340百萬澳元及182百萬澳元，分別佔我們於該等期間總收入的12.0%、17.0%、13.1%及7.7%。

收購及出售事項

透過有機和戰略性收購增長，我們成為澳大利亞最大的單一煤炭生產商。於往績記錄期間，作為我們持續戰略增長承諾的一部分，我們進行了以下交易：

聯合煤炭收購事項

我們於2017年9月1日自Rio Tinto收購聯合煤炭的全部股權。我們訂立價值為26.9億美元的具約束力協議，包括於完成時應付現金24.5億美元及於完成後五年內應付的非或然特許權使用費240百萬美元（不以聯合煤炭生產的可售煤炭產量為條件，並以完成後提供的銀行擔保作抵押），以及倘紐卡斯爾基準動力煤價格超過每噸75美元（以消費者價格指數為指引）自完成後第三周年開始為期10年應付的與煤炭價格掛鈎的或然特許權使用費每噸2.0美元（以消費者價格指數為指引），上限為410百萬美元。

於2017年9月完成上述收購事項後，我們收購位於新南威爾士獵人谷地區的兩座澳大利亞領先的大型、服務年限長及低成本煤礦的下列權益以及所需的出口基礎設施：

- 於HVO 67.6%的權益；
- 於索利山礦山80.0%的權益及於沃克沃斯礦山55.6%的權益；及
- 於PWCS 36.5%的權益。

進一步詳情請參閱「本集團財務資料－收購、出售及終止合併入賬－聯合煤炭收購事項」。

沃克沃斯收購事項

於2018年3月7日，我們以230百萬美元（須待包括現金在內的營運資金調整落實）完成自MDP收購沃克沃斯合營企業另外28.9%的權益，將我們於沃克沃斯合營企業的權益從55.6%增加至84.5%，及將我們在整合後的Mount Thorley Warkworth中所分得的煤炭產量從64.1%增加至82.9%。

Glencore交易

於2017年7月27日，我們訂立具約束力協議，以於兗煤完成對聯合煤炭的收購後就HVO與Glencore Coal Pty Ltd（「Glencore」）成立持股比例為51:49的非法團合營企業。

業 務

合營企業安排為本集團及Glencore提供重要的協同效益及商業機遇，將澳大利亞兩大領先煤炭生產商的管理經驗及運營技能結合起來。HVO合營企業已於2018年5月4日設立。

為成立HVO合營企業，Glencore就HVO的49%權益支付現金代價1,139百萬美元，其中710百萬美元已支付予HVO Resources Pty Ltd (Mitsubishi Development Pty Ltd的全資附屬公司) 及429百萬美元已支付予本公司（待交易結束後進一步調整），另加非或然特許權使用費金額（即240百萬美元）的27.9%以及本公司就聯合煤炭收購事項需支付的HVO或然特許權使用費的49%。於Glencore交易完成後，我們於HVO的所有權減至51.0%及於PWCS的所有權減至30%。

有關HVO管理及營銷安排的進一步詳情，請參閱「－營銷及銷售安排」及「關連交易－有關HVO合營企業的管理服務」。

莫拉本收購事項

本公司已與KORES訂立一份協議（惟須待達致若干先決條件），以總代價84百萬澳元收購莫拉本的4%權益，有關代價將於2019年12月31日前分四期付款，並就自2018年4月15日起將流入本公司的4%權益的經濟利益作出調整。莫拉本收購事項將我們於非法團莫拉本合營企業的權益增加至85%。莫拉本收購事項須遵守完成的慣例先決條件。

競爭

全球煤炭行業的特點為擁有大量的跨國煤炭生產商（擁有全球供應及覆蓋範圍），以及地區煤炭生產商（其運營規模可能更有限，但當地影響力極大）。作為澳大利亞的單一煤炭生產商，我們所有的產品均出口至亞太地區的終端客戶，我們的主要競爭對手包括其他澳大利亞煤炭生產商，其主要出口市場與我們的市場重疊。該等競爭對手包括單一煤炭生產商Peabody Energy、Whitehaven、Centennial Coal及New Hope，以及多元化礦業公司Glencore、BHP及Anglo American。根據行業報告，我們亦與印尼煤炭生產商在亞洲海運市場上展開競爭，該等生產商合共按銷量計乃最大的動力煤出口商，但其產品質量普遍較低。該等競爭者包括PT Bumi Resources Tbk. 及PT Adaro Energy Tbk.，彼等除擁有較大的煤礦床外，亦擁有接近亞洲主要市場的優勢。此外，在我們的終端用戶市場中，我們可能會與國內供應商競爭，特別是在中國，中國是世界上最大的煤炭生產商，當地的主要生產商可能享有本土市場的優勢。此外，我們亦可能面臨來自美國、加拿大、南非、哥倫比亞及俄羅斯等其他主要煤炭出口國的競爭。

出口煤炭行業的參與者通常在成本及產品質量上展開競爭。高品質煤炭通常能夠獲得更高的市場價格，其反過來又能產生更高的盈利能力，並可能抵銷更高的生產成

業 務

本。直接影響煤炭生產商生產成本的因素包括其煤礦床的地質特徵，如地下儲量（就地下礦山而言）的深度和露天開採儲量（就露天礦山而言）、運輸成本、可用勞動力及成本的比例。煤炭生產商可通過擴大經營規模及多個礦場生產來實現成本優勢，其或會產生規模經濟效應，並使煤炭混合產生更高質量的出口產品。

煤炭行業准入門檻極高，包括高資本支出要求，以及確定和開發新礦所需的專業知識及資源，以及各種政府批准形式的監管壁壘及持續檢查及合規義務。

進一步詳情請參閱「行業概覽－競爭格局」及「風險因素－煤炭市場競爭激烈，受我們無法控制的因素影響」。

季節性

我們在昆士蘭州及新南威爾士州（影響較小）的業務受暴雨及颶風等季節性氣候條件影響，該等因素可能導致生產中斷，或對煤炭運輸及交付服務造成干擾。於往績記錄期間，我們的生產並無遭遇重大中斷或延誤。於2017年，我們成功在颶風黛比登陸昆士蘭州前完成排水工程的規劃及建設，減輕了暴雨對雅若碧煤礦的影響。季節因素亦可能影響需求；例如，2017年底至2018年初中國的反常嚴冬氣候對全球煤價曾產生影響。

健康、安全及環境問題

環境政策

在嚴格的環境管理條件下（包括對潛在粉塵及噪音影響進行現場和非現場管理及監測），我們將繼續與澳大利亞的州及聯邦政府部門合作，確保我們的環境報告完全透明。我們的每項經營活動均實施強有力的復墾計劃，旨在將對當地環境的潛在影響降至最低，並最終將已完成開採的礦區恢復為優質的牧場、林地、森林或原生植被（按要求），供將來使用。領先的可持續性實踐確保我們在採礦過程的每個階段（從開工直至最終結束）均不斷制定及更新我們的用水管理、土地使用及監測計劃。

作為復墾計劃的一部分，我們在所有礦區播種及種植植被。於2017年，所有運營中礦區的總播種及種植面積為285公頃。於2017年，所有運營中礦區的新增受干擾區域合共為442公頃。我們已逐步在各運營中礦區的受干擾區域進行播種及種植。

環境不合规事宜

於2015年12月24日（於聯合煤炭收購事項前），聯合煤炭通知聯邦環保局，16.5公頃嚴重瀕危生態區(Central Hunter Valley桉樹林及林地生態區)（「CHVEF」）在未獲得（聯邦）1999年環境保護與生物多樣性保護法項下相關批准的情況下被非蓄意清

業 務

理。聯合煤炭隨後尋求法案項下相關批准以進一步清理CHVEF。由於該等批准不可回溯操作，因此，聯合煤炭已與澳大利亞環境及能源部長訂立強制執行承諾以提供補償性抵銷資產並進行適當綠化。

於2016年12月15日（於聯合煤炭收購事項前），新南威爾士環境保護局就指控Warkworth Mining Limited（聯合煤炭的附屬公司及沃克沃斯合營企業的經營者）有關MTW的臨時沉積物堤牆的部分缺陷及堤壩不受控制排水違反（新南威爾士）1997年環境運營保護法第64條（違反牌照條件，即未能以合適的方式開展活動）而提起訴訟。Warkworth Mining Limited為沃克沃斯合營企業參與者各自按其合營股份比例擁有的合資公司。該公司為沃克沃斯礦場的法定營運商並持有採礦權。我們獲澳大利亞法律顧問Gilbert + Tobin告知，Warkworth Mining Limited（作為環保牌照的持有人）主要面臨因與牌照不合規的監管處罰及訴訟風險。有關裁決在我們收購該資產之前已被記錄，且罰款和成本已支付。

儘管我們致力於維持高水平的環境保護及可持續性實踐，我們在日常業務過程中或會不時牽涉其他環境不合規事件，而我們認為有關事件（不論單獨或共同）均不會對我們的業務或財務狀況產生重大不利影響。

職業安全措施及政策

我們已採納符合職業健康、安全、環境及其他法律的政策。董事會已批准適用於本公司的健康、安全及環境政策。此外，每個礦區均有各自的健康、安全及環境（「HSE」）政策及程序以處理其特定的HSE問題。董事會已設立健康、安全及環境委員會，協助董事會履行其在本集團業務活動中出現的有關HSE問題的責任，考慮、評估及監測本集團是否已制定合適的政策、標準、體系及擁有所需資源以符合本公司的HSE承諾以及就本集團的HSE事宜提供必要的關注及指導。委員會在可能情況下會在本公司其中一個礦區舉行會議，以從該礦區舉行的健康、安全及環境論壇獲得反饋及解決礦區的任何具體健康、安全及環境問題。

我們所有的礦區均進行獨立審核，以確保遵守相關立法及法規及所建立的健康安全管理體系行之有效。我們設有相關程序持續確保礦區安全有效運營。我們通過對個人或團體進行專項培訓、重新設計流程或完善制度的方式解決需要改進的方面。

健康及安全責任和義務

根據工作場所健康及安全法律，管理人員（包括董事）對我們經營所在各司法轄區擁有若干責任和義務。該等責任通常為不可轉授，可由多人同時承擔。兗煤董事就兗煤經營或管理的各礦區（包括Watagan煤礦）負有該等責任。以Watagan煤礦為

業 務

例，該等責任由兗煤及Watagan董事會同時承擔。就兗煤部分擁有但不經營的合營企業煤礦（包括HVO及中山礦），由於兗煤並非該等煤礦的經營者，因此兗煤董事無需承擔盡職責任（儘管在合營企業附屬公司董事會擔任職務的若干兗煤管理人員可能承擔此類責任）。

安全事件

2014年4月15日，澳思達煤礦三區主入口A9開發工作面發生重大事故，導致兩名工人死亡。資源監管機關（現為新南威爾士州政府規劃及環境局的一部分）認為，事故性質嚴重並可能違反健康及安全法律，因此由專員對煤礦的安全管理系統及遵守健康及安全法律的水平等事項進行調查。調查確認事故乃因壓力衝擊的規模及體積過大，導致安裝的支架失效所致。調查結束後，資源監管機關於2016年4月通知兗煤澳大利亞有限公司及Austar Coal Mine Pty Ltd，其決定不提起檢控。

2016年8月19日，澳思達煤礦Bellbird South工作區的B2長壁作業面發生一起煤爆。資源監管機關就事故發出一項禁止通知。禁止通知為禁止從事某項活動的指示，乃於礦場監察員合理認為存在直接或迫在眉睫的危險所造成的嚴重風險時發出。關於澳思達煤礦的禁止通知於2016年9月14日撤銷。該煤礦實施了新增的安全控制措施，包括在長壁護盾板安裝煤爆保護傳送墊、在長壁面部署限製作業面區域及使用盾鰭為工人提供保護，該等控制措施在之後隨時間推移得到完善。資源監管機關並無就事故提起訴訟，而資源監管機關提起有關訴訟的選擇權已於2018年8月19日到期。

2018年2月2日，澳思達煤礦Bellbird South區域的B4長壁作業面首次發生煤爆，導致一名工人輕微受傷。資源監管機關已就此事故發出禁令通知。該通知經2018年2月8日的一份替代禁令通知所更改，而新通知於2018年2月21日失效。此後，澳思達煤礦Bellbird South區域的B4長壁作業面於2018年2月21日、2018年2月23日、2018年3月13日及2018年3月15日發生一連串煤爆事故，不過均無導致工人受傷，惟2018年2月23日的事故導致長壁採煤機受損。於2018年3月16日再度發生煤爆時，雖然無人受傷，資源監管機關仍發出了一項禁止通知。該禁止通知其後於2018年4月9日被一項新的禁止通知所取代，於2018年5月12日再被另一項通知所取代，當中准許從事有限的採礦活動。2018年5月17日再次發生煤爆，雖無人員受傷，但長壁採煤機受損，而且2018年5月18日獲發另一項禁止通知。

業 務

2018年2月19日至2018年5月24日期間，我們向資源監管機關提交一系列意見書，請求撤銷2018年5月12日及2018年5月18日的禁止通知。2018年6月1日，資源監管機關通知我們，調查單位已開始對澳思達煤礦自2014年4月15日以來發生的所有煤爆事故展開調查。作為該項調查的一部分，資源監管機關已發出四份以獲取文件、資料及證據的通知，該等通知均按規定分別於2018年6月22日、2018年6月27日、2018年7月31日及2018年8月15日執行。於2018年7月最後一周，調查單位的檢查員開始對長壁異議開展審查，調查仍在進行中，而結果尚未落實。資源監管機關的另一部門發出另外四份獲取文件、資料及證據的通知，該等通知已按規定分別於2018年6月26日、2018年7月10日、2018年8月20日及2018年8月24日執行。

於達成有關向資源監管機關提供有限資料的協議後，兩份日期為2018年5月12日及2018年5月18日的禁止通知分別於2018年7月30日及2018年8月3日被撤銷。在遵守資源監管機關於2018年8月3日發出的通知中規定的若干限制及補救措施的情況下，澳思達於2018年8月14日恢復運營。此項新禁令通知就目前B4長壁工作面某一位置的開採施加若干條件（如壓力試驗），其後，該長壁設備將予以收回並遷移至下一長壁工作面，以進一步開採。於2018年8月30日，由於與若干長壁區域的卸壓活動相關的技術問題導致營運中斷，及於2018年9月5日就該活動收到禁令通知，其已於2018年9月28日撤銷。於最後實際可行日期，於2018年8月3日發出的禁令通知仍然有效。澳思達煤礦地理及技術難題的性質令我們的煤礦於未來面臨禁止通知及生產延誤的風險。

現有B4長壁作業面開採及建議就任何日後存在高度煤爆風險的長壁開採均會採取管理及減輕煤爆危害的其他風險緩釋控制措施（符合相關監管機構所規定合理可行的法定健康及安全標準）。該等措施包括（但不限於）(i)提高長壁設備的自動化水平，於此情況下，工人距離作業採煤機50米遠；(ii)引入靈活多變的網狀切割法取代雙向切割法；(iii)於長壁面退回到前從尾板及／或長壁面（倘需要）至長壁區塊採取去壓鑽井；(iv)將煤爆保護墊從長壁護盾板端延展至整個長壁面；(v)於作業採煤機周身安裝聚丙烯「釘」以在裝甲傳送面容納煤塊及爆裂物料；及(vi)於長壁面消退時不斷進行探孔及切削測試以確定「軟化」程度及壓力加大的面積。

由於長壁開採中煤爆風險的性質使然，煤爆的位置、時間及規模無法預測，因此難以預防。因此，澳思達採用的煤爆控制策略強調緩解控制，此乃與行業慣例一致。自2018年2月2日發生的首次煤爆事件（該事件導致一名工人受輕傷）以來，所實施的緩解控制措施對在防止長壁B4工作面隨後發生的煤炭爆炸事件中受傷起到了有效的預防作用。

業 務

董事認為，(a)該等風險緩釋控制措施足以將採煤機作業時澳思達煤礦長壁面附近的任何人士可能遭受的健康及安全風險最大限度降至相關規管部門所規定合理可行的水平；及(b)在任何引致或將引致任何人於即時或危急情況下遭受長壁生產或使用採煤機有關危害帶來的重大健康或安全風險的事件時，作為補救措施。然而，該等措施或不足以阻止未來發生類似事件或生產關閉。詳情請參閱「風險因素－澳思達煤礦發生多起煤爆及其他事故，導致財產損失、場地被破壞、停產及人員傷亡，而此類事故及後果（包括永久關停）可能再次發生。對澳思達地質結構的調查可能導致此類後果，包括永久關停」。

由於聯合煤炭收購事項，我們接手一項針對MTW事件的安全起訴，該起訴發生在收購我們於MTW的權益之前。該訴訟在2017年於MTW同意承擔一項將於2019年完成的可強制執行社會項目後終止。

經考慮本集團所採取的補救措施和我們的業務性質和規模後，董事認為，我們的內部控制體系對於現有業務而言乃充分及有效，且上述事件並無對上市規則第3.08及3.09條項下董事的合適性或上市規則第8.04條項下上市的合適性造成任何重大影響。

除上文所披露者外，於往績記錄期間，我們的礦區並無發生任何重大事件，礦區持續按照立法及安全標準運營。我們將繼續致力於積極改進各礦區運用的系統及流程，以教育、溝通及記錄員工安全措施。在健康、安全及環境委員會的指導下，我們將繼續加強所需的領導力、能力、系統和報告程序建設，以實現其運營零傷害的目標。

儘管我們致力於保障僱員及承包商的健康安全，但在日常業務過程中仍存在針對本集團提起的安全事件及人身傷害申索，我們的保單通常已涵蓋有關申索，且我們相信有關申索（不論單獨或共同）均不會對我們的業務或財務狀況造成重大不利影響。

社會可持續性及社區發展

在我們的業務過程中，我們收到當地社區投訴，通常與噪音、爆炸及空氣質量有關。我們全面記錄來自各礦區的投訴。除設立投訴及諮詢熱線外，我們亦通過社區諮詢委員會與周邊社區進行交流。於往績記錄期間，所接到的投訴概無因為採礦作業嚴重違反採礦許可條件而造成。

我們在礦區及公司層面撥款，用於向社區團體及有關健康、環境、體育、教育、社區及培訓的項目提供財務援助。我們亦投資地方發展計劃，為環保項目撥資及支援社會教育計劃。我們通過社區諮詢委員會、地方新聞媒體與社區利益相關方合作，確

業 務

保礦區周邊社區知曉與我們業務相關的事宜。除此之外，我們每年向克隆塔夫基金提供資金，該基金在新南威爾士、昆士蘭、維多利亞、西澳大利亞及北領地運營項目。該基金的使命是確保土著學齡男性學生的教育和社會參與。

物業

於最後實際可行日期，我們在各經營及管理的礦區擁有永久業權物業及租賃長期租賃物業，包括總面積約為71,000公頃的約1,640塊土地及約270套住房（不包括於中山的物業）。該等物業包括擁有許可證的房地產、採礦用地周圍的附屬物業及收購作住房用途的偏遠物業，以及作為抵銷物業補償原生植被的損壞。

由於概無物業賬面值佔合併總資產的15%或以上，我們毋須就物業權益於本招股章程中載入估值報告。

知識產權

我們於2006年9月首次於澳大利亞澳思達運用LTCC技術。LTCC技術非常適合厚煤層，並能實現更好的資源恢復，現已根據礦區條件用於澳思達煤礦。

於最後實際可行日期，我們已申請一項商標註冊並已註冊14個域名，其對我們的業務至關重要。進一步詳情請參閱「附錄七－法定及一般資料－有關業務的進一步資料－知識產權」。

於最後實際可行日期，本集團並無涉及任何有關違反知識產權的任何重大訴訟或法律程序。

風險管理及內部控制

我們的未來經營業績可能受與我們的業務有關的風險的影響。部分風險為我們所特有，而其他風險則與我們經營所在地的經濟狀況、整體行業及市場有關。有關進一步討論，請參考「風險因素」。

我們已設計及實施風險管理政策及程序以識別、管理及減輕與我們業務相關的風險，包括經濟、環境、安全及社會可持續性風險。我們定期監控及評估該等風險並實施風險緩解策略以減輕本集團所面臨的風險（倘合適）。

董事會（透過審計及風險管理委員會）負責確保本集團具有健全的風險監督及管理以及有效的內部控制。審計及風險管理委員會定期收到關於風險管理框架績效的報告以及我們面臨的主要風險，以確保其持續健全的風險管理。本集團於2017年進行了風險管理框架審查。

業 務

本集團每年舉行正式風險識別活動，並在職能層面及組織的各礦區進行風險識別及分析。此外，(倘合適) 本集團亦進行項目具體風險評估。風險管理及審計執行總經理負責建立及管理公司範圍內的風險管理體系、風險管理框架及常規、審閱風險管理框架對其控制環境及保險安排的影響及審查重大投資項目風險。風險管理及審計執行總經理連同執行委員會主席、董事會和審計及風險管理委員會負責制定風險矩陣和框架，並負責實施相關風險保證程序及對本集團合規情況進行審計。

管理風險、風險控制或風險管理行動計劃的責任已滲入到業務中，並作為日常活動的一部分予以執行。

保險

本公司投保董事及管理人員責任保險、針對物業、廠房及設備的財產損害保險及第三方責任保險，以涵蓋有關第三方傷害、因本公司物業或經營活動中發生的意外造成的財產損失的賠償。本公司目前並無投保業務中斷保險。保險責任範圍及條款乃以同行業為基準。經計及業務風險評估後，董事認為我們的保險責任範圍乃屬合適。

本公司將繼續審閱及評估本公司的風險組合並對本公司的保險慣例作出必要及適當的調整，以符合本公司的業務需要及行業慣例。請參閱「風險因素－我們的運營或會受到不確定開採條件的影響，且我們或會因保險未能涵蓋的開採安全事故蒙受損失」。

僱員

於2015年、2016年及2017年12月31日及2018年6月30日，本集團分別有1,890、1,866、3,983名及3,041名僱員（包括等同於全職僱員的臨時工）。於Glencore交易完成後及截至最後實際可行日期，我們擁有3,064名僱員。下表列示於2018年6月30日按職能及地點劃分的僱員明細：

職能	總計
採礦作業	1,781
維護	808
一般行政	452
總計	3,041

業 務

本集團的招聘流程採取擇優錄用。我們從內部招聘及透過招聘機構從外部招聘。僱員個人培訓計劃由每個僱員管理，並由他們的業務經理背書及支持。我們的薪酬政策乃確保薪酬公平，符合本公司及股東之長期利益及多元化政策。我們提供具有市場競爭力的薪酬以吸引及挽留技術熟練和有上進心的僱員，並制定激勵機制將獎勵與績效掛鈎。

工會及勞資糾紛

我們的大部分僱員為建築、林業、海洋、礦業及能源工會（「**CFMMEU**」）會員。我們的每座礦區（雅若碧煤礦除外）已與**CFMMEU**訂立集體協議（稱作企業協議）。該等協議主要涵蓋僱員職責、薪酬、福利及終止僱傭理由。現有企業協議的存續期通常為三至四年。由於僱員有權在磋商新企業協議條款時採取保護性勞工行動，故我們在日常業務過程中不時會面臨**CFMMEU**會員採取的勞工行動。於2018年3月，在重新磋商艾詩頓煤礦的企業協議條款時，我們遭遇**CFMMEU**會員採取的勞工行動，導致我們停工24小時，**CFMMEU**隨後取消該次行動。我們在日常業務過程中亦牽涉勞資糾紛及不公平解僱索償。於往績記錄期間，我們並無遭遇單獨或整體而言將會對我們的業務或財務狀況產生重大不利影響的罷工、停工、勞資糾紛或行動。

第三方承包商

雖然我們自行經營採礦業務且並無外包，但我們於需要時與獨立第三方承包商及其他第三方服務提供商就輔助或專業採礦服務以及提供其他採礦服務的合同工訂立協議。於2015年、2016年、2017年以及截至2018年6月30日止六個月，我們分別產生155百萬澳元、78百萬澳元、134百萬澳元及96百萬澳元的總承包費用。

礦場承包商須於我們的礦場遵守健康及安全管理制度。雖然，承包商一般須遵守適用法律及規例以及安全準則，並承擔有關承包商任何僱員死亡或受傷的員工賠償及僱主責任，我們亦負責確保彼等之合規性。為更靈活地經營業務，我們一般按短期或按項目基準與有關第三方承包商訂立合約。

於挑選第三方承包商時，我們會考慮若干因素，包括資質、相關技能及經驗、執行業務的能力、價格及在業內的聲譽。據我們所知，各第三方承包商已獲得相關重要牌照及許可以進行其承包的業務。

由於多家當地承包商就煤礦提供類似服務，我們相信，倘我們的任何現有承包商終止提供服務，我們能夠以類似的條款及條件聘用替代承包商。

業 務

法律訴訟及不合規事宜

我們被牽涉進涉及來寶集團（我們於2015年至2017年的最大客戶之一）成員公司的若干糾紛。該等糾紛之簡要詳情載列如下：

- (1) 我們於2018年5月對來寶集團提起仲裁訴訟以尋求補救，包括損害賠償，因為來寶集團未根據我們與來寶集團訂立之日期為2014年6月30日之現有合約於2015年至2017年向我們採購煤炭。該合約規定，我們向來寶集團銷售我們擁有及／或經營的礦山所開採的煤炭，及倘來寶集團未有向我們採購煤炭，則來寶集團須作出實際違約賠償。我們估計該等實際違約賠償將約為35.7百萬美元（不包括利息），並已於該等訴訟中就該金額提出索償。於最後實際可行日期，該申索處於仲裁程序的早期階段。
- (2) 於2018年8月3日，來寶集團於新南威爾士最高法院（澳大利亞州法院）向我們提起訴訟，就（其中包括）有關根據合約據稱應付之若干營銷費用及就所指控之終止同一合約產生之損害賠償（更多詳情見下文）之金額進行申索。該等申索源於一份於2011年由來寶集團之附屬公司Noble Resources Pte Ltd（「**Noble Resources**」）及本公司之附屬公司Gloucester Coal訂立之到期日為2040年之合約。根據該合約，Gloucester Coal委聘Noble Resources就煤炭出口提供市場營銷服務，而Gloucester Coal向Noble Resources支付營銷費用。有關費用乃根據Stratford、Duralie及唐納森礦山（均由本公司於2012年收購，Duralie為該等礦山中目前唯一一個仍在生產煤炭的礦山）所開採的出口煤炭噸位計算。由於Noble Resources並無經營該等礦山，故Noble Resources通常要求提供有關該等礦山出口數量及時間的資料以核實應付之營銷費用（如有）。

來寶集團的申索主要來自來寶集團指控Gloucester Coal未能通知及支付營銷費用，及未能向來寶集團提供若干資料以令來寶集團核實應付的營銷費用（如有），並指稱此導致Gloucester Coal終止該合約。來寶集團亦指控本公司致使或促使Gloucester Coal違反合約。來寶集團聲稱，Gloucester Coal違反合約總額約172.5百萬美元，包括2014年的申索損失約1.5百萬美元、2015年至2017年的申索估計損失44百萬美元及就「議價喪失」的申索估計損害賠償127百萬美元（指來寶集團聲稱於2018年至2040年應付的金額）。即來寶集團就該等訴訟向本公司聲稱的最大申索為172.5百萬美元。於最後實際可行日期，有關方繼續就訴訟交換辯護詞。我們及Gloucester Coal擬就有關法律訴訟進行有力抗辯。

業 務

(3) 本公司附屬公司Gloucester SPV Pty Ltd (「**Gloucester SPV**」) 為Oceltip Pty Ltd (「**Oceltip**」) 於2015年在昆士蘭最高法院針對Noble Resources 提起訴訟的若干被告之一。Oceltip為本集團一名獨立第三方，及我們與 Oceltip並無商業關係。爭議的主題涉及根據與Gloucester SPV訂立的特許權契約轉讓Noble Resources收取若干特許權使用費的權利。自轉讓後， Gloucester SPV享有收取該等特許權使用費的權利。轉讓代價為168百萬澳元，及於最後實際可行日期，我們估計特許權的潛在價值約為195百萬澳元。Oceltip的申索對轉讓的有效性提出質疑，並尋求行使其於特許權契約項下對Noble Resources的優先認股權。該等訴訟並無對Gloucester SPV的損害賠償提出申索，因此該等訴訟並不涉及來寶集團與本公司之間的糾紛。損害賠償申索僅針對Noble Resources (及其就聲明及具體履約的主要索償進行辯護)。因此，倘Oceltip在該等訴訟中勝訴，則其無法向Gloucester SPV、Gloucester Coal或兗煤尋求賠償。於2018年11月14日，Gloucester Coal及Gloucester SPV獲送達一項有關申索，其中，Oceltip指控Gloucester SPV誘使或促使Noble Resources因向Gloucester SPV轉讓收取該等付款的權利而遭指控違反特許權契約，並申索未指明金額的損害賠償。

於最後實際可行日期，該Oceltip案件仍處於初期階段並可能併入一宗訴訟中，且我們無法評估本集團因該等案件而可能承受的風險(如有)。

鑑於上述事件仍處於早期階段且仍在調查過程中，我們未能確定其是否會對我們產生潛在重大影響。來寶集團正透過建議安排計劃進行財務重組，有關計劃分別於2018年11月13日及14日獲英國及百慕達相關法院批准。於最後實際可行日期，我們無法預測有關計劃的結果或有關計劃(或就此達成的任何和解或安排)可能對我們與來寶集團之間的權利及授權的影響(如有)。

除上文所披露者外，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，本集團或任何董事概無涉及任何重大訴訟、索償或仲裁，及據董事所深知，本集團或董事亦無任何未決或面臨的與本集團有關的重大訴訟、索償或仲裁。

此外，於最後實際可行日期，本集團或任何董事概無涉及任何實際、未決或面臨破產或接管索償。

除上文「－健康、安全及環境問題－安全事件」所披露者外，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，本集團已於所有重大方面遵守與其業務有關的相關法律及法規，且並無嚴重違反或違背適用於本集團的法律或法規而對其整體業務或財務狀況造成重大不利影響。

業 務

除「－採礦及勘探許可證－將予取得的批准、許可及執照」所載的已申請但尚未授出的監管批准、許可及執照外，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，本集團已取得在其營運所在司法權區內經營業務所需的一切重要牌照及許可，且該等牌照及許可仍然有效。本集團在申請重續經營其業務所需的任何重要牌照及許可方面並未遭到任何拒絕情況。有關我們經營業務所需的重要牌照及許可的進一步資料載於下文「－採礦及勘探許可證」及「附錄四－稅務及監管概覽」。