

財務資料

以下討論應與我們截至2007年、2008年及2009年12月31日止財政年度以及截至2010年6月30日止六個月的合併經審核財務報表，連同本上市文件附錄一所載的財務報表相關附註；以及本上市文件附錄二所載截至2010年9月30日止三個月的未經審核中期財務資料一併閱讀。我們已根據美國公認會計原則編製我們的合併財務報表，該原則與其他司法權區（包括香港）的公認會計原則在若干重大方面有所不同。

可能對本節所述項目及我們經營業績的前瞻性陳述的準確性產生影響的進一步風險資料，請參閱本上市文件「風險因素」一節。

概覽

截至2010年6月30日止六個月

於2010年上半年，我們錄得自2008年第三季度全球金融危機高峰期以來的最佳表現。我們上半年的業績反映全球礦產及金屬需求不斷增加、我們致力控制經營成本及提高產量，以及於2010年第二季度開始實施鐵礦石及鐵礦石球團新定價制度而產生的結果。

於2010年上半年，我們產生股東應佔淨收入53.09億美元，較2009年上半年增加31.56億美元或146.6%。淨收入有所增長主要由於經營收入增加40.31億美元所致，反映全球經濟復甦推高銷量及售價。經營收入增加部分被23.93億美元的非經營開支變動所抵銷，有關變動主要來自為將雷亞爾債務轉換為美元而進行的掉期交易中因雷亞爾兌美元貶值而產生的負面影響。截至2009年6月止六個月，該等業務因雷亞爾兌美元升值而產生正面業績。

截至2009年12月31日止財政年度

2009年面臨重大挑戰，經濟大衰退造成過去40年內為數不多的全球國內生產總值下降。作為礦產及金屬的生產商，我們產品的終端客戶主要為製造及建造業，它們是經濟活動中最具周期性行業中的兩個行業，因此受到經濟衰退的嚴重影響。

儘管經濟嚴重衰退通常會對財務及經營業績產生重大負面影響，但同時亦為接受變動及結構轉型的公司創造了良好機會。我們充分利用我們的競爭優勢，即成本低、資產優良、資產負債狀況穩健、流動資金充裕、資本分配有序、員工技能純熟及積極主動以及具備企業家精神，推出一系列措施壯大我們未來的實力，致力長期削減成本及提高效率。我們並未撤銷任何投資項目，並且還發現了新的增長機會，因此我們相信我們的增長潛力有所提高。

儘管業績弱於過往年度，但我們對經濟衰退環境作出的回應提高了我們為股東持續創造價值的能力。我們於2009年的主要業績概要如下：

- 總經營收入為239億美元；

財務資料

- 淨收入為 53 億美元，或按全面攤薄基準計算為每股 1.00 美元；
- 經營利潤率（按經營收入與淨經營收入的比率計算）為 26.0%；
- 經營收入為 61 億美元；
- 資本支出（包括內部增長及維護）為 90 億美元；及
- 財務狀況穩健，持有現金高達 110 億美元，擁有大量中長期信貸限額及低風險債務組合。

截至 2008 年 12 月 31 日止財政年度

2008 年結束了自 2002 年開始長期的礦產及金屬需求不斷增長及價格不斷上漲的局面。2008 年 9 月爆發的全球金融危機升級，使全球經濟活動的步伐驟變。其後經濟不確定性增加，而礦產及金屬的需求下降，導致 2008 年第四季度的經營及財務表現疲弱。

我們對經濟環境惡化作出了積極回應。為應對全球經濟衰退帶來的影響，我們採取的主要措施包括削減產量，主要是關閉成本較高的經營廠房及實施新的策略性優先政策。我們亦致力降低成本、提高經營及財務靈活性以及調整現金儲備以追求盈利增長。由於現金產生能力強大、現金充裕及債務組合風險較低，我們能夠根據各增長機會的價值發展項目，並不受短期現金限制的約束。

儘管第四季度經濟急劇下滑，但 2008 年我們連續第六年錄得收入、經營收入及淨收入增長。我們於 2008 年錄得增長，原因是 2008 年首九個月較 2007 年同期錄得強勁業績，遠遠抵銷了第四季度的疲弱狀況。我們於 2008 年的主要業績概要如下：

- 鐵礦石（2.64 億公噸）、鎳（276,000 公噸）、銅（320,000 公噸）、氧化鋁（420 萬公噸）、鈷（3,087 公噸）、貴金屬（240 萬金衡盎司）、鉑族金屬（411,000 金衡盎司）及煤（410 萬公噸）銷量創新高。
- 總經營收入為 385 億美元，較 2007 年增加 16.3%，主要因價格上漲所致。
- 淨收入為 132 億美元，或按全面攤薄基準計算為每股 2.61 美元，較 2007 年增加 11.9%。淨收入增加，主要受惠於經營收入增加 11.8%，反映淨經營收入增加 16.1%。
- 2008 年的淨收入包括我們於收購 Vale Canada 時錄得的商譽減值支出 9.50 億美元。
- 2008 年第四季度全球金融危機升級，導致我們鐵礦石及鐵礦石球團的需求降低及有色金屬礦產的價格大幅下降。雖然 2008 年首九個月錄得龐大收益，淨收入較 2007 年同期增長 28.1%，但 2008 年第四季度的淨收入則較 2007 年第四季度減少 46.9%。2008 年第四季度的淨收入較 2008 年第三季度減少 71.6%，主要是由於第四季度確認商譽減值支出，使淨收入較 2008 年第三季度減少 19.7%。

財務資料

截至2007年12月31日止財政年度

2007年我們連續第五年錄得收入、經營收入及淨收入增長。我們於2007年的主要業績概要如下：

- 鐵礦石及球團（2.96 億公噸）、銅（300,000 公噸）、氧化鋁（325.3 萬公噸）及鋁（562,000 公噸）銷量創新高。
- 總經營收入為 331.15 億美元，較 2006 年增加 62.6%。
- 淨收入為 118.25 億美元，較 2006 年增加 81.1%。淨收入增加，主要受惠於經營收入增加 72.8%，反映淨經營收入增加 64.1%，以及主要由於匯兌及貨幣收益增加，非經營收入增加 18.47 億美元。
- 投資（不包括收購）76.25 億美元，為 2007 年全球採礦及金屬行業中的最高額。
- 企業社會責任投資 6.52 億美元，其中 4.01 億美元用於環境保護，2.51 億美元用於社會項目。

我們於 2007 年錄得增長反映三個主要因素。首先，收購 Vale Canada 後，資產組合擴大及業務全球化，使我們從中受益。於 2007 年，因 Vale Canada 的全年合併入賬而產生淨經營收入 118.80 億美元。其次，我們的主要產品的需求強勁及價格上漲，主要由於中國的需求持續強勁以及我們於亞洲及歐洲其他市場的需求擴大所致。最後，受惠於新項目投入生產、我們的大部分廠房滿負荷運作及生產率提升，我們的產量維持在較高水平。

影響本集團財務業績的因素

需求及價格

下表載列於所示各期間我們的主要產品的平均變現價：

	截至 12 月 31 日止年度		
	2007 年	2008 年	2009 年
	(美元/公噸，另有說明除外)		
鐵礦石	45.33	67.32	55.99
鐵礦石球團	78.62	131.76	73.75
錳	107.34	350.46	147.06
鐵合金	1,311.48	2,709.60	1,395.26
鎳	37,442.28	21,662.14	14,596.55
銅	6,611.27	6,331.07	5,229.39
高嶺土	195.88	194.06	216.52
碳酸鉀	264.09	591.18	521.46
鉑 (美元/盎司)	1,314.25	1,557.07	1,073.98
鈷 (美元/磅)	24.56	31.01	10.03
鋁	2,784.70	2,805.86	1,686.87
氧化鋁	338.76	348.42	226.46
鋁土礦	36.08	41.47	34.15
煤：			
熱能煤	53.73	85.38	66.60
煉焦煤	67.37	170.55	115.55

鐵礦石及鐵礦石球團

市場對我們的鐵礦石及鐵礦石球團的需求視乎全球碳鋼需求而定，而碳鋼的需求則在很大程度上受全球工業生產所影響。鐵礦石及鐵礦石球團乃根據多項質量等級及物理特性進行定價。不同鐵礦石類型的價格差異受多種因素影響，如特定礦藏的含鐵量、生產所需製成品的不同選礦及精煉過程、顆粒大小、含水量以及礦石中的雜質（如磷、氧化鋁及錳礦石）的類型及集中度。礦粉、塊礦及球團的價格通常有所不同。

我們一般根據長期供應合約銷售鐵礦石。自2010年4月以來，我們已根據短期市場情況及價格變動與全球各地的鐵礦石客戶就新鐵礦石定價體系達成季度性協議。該等協議包括永久性及臨時性協議，相當於合約的全部銷售量。我們的大部分合約先前均規定按年調整價格。我們的2009年年度鐵礦粉參考價較2008年下跌28.2%，鐵礦石球團價格則下跌44.5%。卡拉加斯鐵礦粉乃根據東南體系及南部體系的2009年礦粉參考價按每乾式公噸鐵0.0444美元的溢價進行定價。

受鋼鐵產量增長及對進口鐵礦石的依賴性不斷增加所推動，中國2009年鐵礦石進口創歷史新高，達6.278億公噸，按年比增長41.6%。

我們預期中國於2010年餘下時間的進口仍將維持於高位，主要是由於碳鋼的最終需求強勁所致。日本、韓國、巴西及歐洲鋼鐵行業的產能利用率的提升（儘管仍低於危機前水平），加上中國十分龐大的進口量，導致全球鐵礦石市場由供過於求急劇轉變為供不應求。該等狀況應會持續。

錳及鐵合金

錳礦石及鐵合金的價格受碳鋼市場的趨勢影響。鐵合金的價格亦受錳礦石、電力及焦炭等主要生產投入要素的價格影響。錳礦石的價格談判主要按現貨或季度基準進行。鐵合金的價格乃按季度基準確立。

鎳

鎳是一種交易所買賣金屬，在倫敦金屬交易所上市，主要用於生產不銹鋼。大部分鎳產品乃根據較倫敦金屬交易所價格的折現或溢價定價，取決於鎳產品的物理及技術特徵。不銹鋼生產對鎳的需求量有顯著影響，平均佔全球鎳消耗量的60%至65%。其他消耗對鎳的需求量（不銹鋼生產除外）佔全球鎳消耗量的35%至40%。

我們就我們的大部分預期年度鎳銷量與客戶訂有短期定量合約。該等合約，連同我們的非不銹鋼應用產品（合金鋼、高鎳合金、鍍層及電池）的銷售，為我們的大部分年產量提供了穩定需求。於2009年，我們的大部分精煉鎳均售往非不銹鋼應用領域。由於我們專著於該等較高價值的分部，故我們的精煉鎳平均變現價普遍高於倫敦金屬交易所的鎳現貨價。

原生鎳（包括鎳鐵、鎳生鐵及陰極鎳）及二次鎳（即廢料）正競相成為不銹鋼生產中的鎳原料。

財務資料

對不同類型原生鎳及二次鎳的選擇在很大程度上取決於其相對價格及可用性。於 2009 年，不銹鋼的報廢率由 49% 下降至 43%。鎳生鐵產量預計將達全球原生鎳供應量的 7%，而 2008 年則為 5%。

我們預期於 2010 年餘下時間鎳需求將會強勁。中國、日本、韓國及台灣等主要亞洲不銹鋼生產國的不銹鋼生產已開始回升。在北美和歐洲，利用率亦有所提升。高增長新興經濟體的不銹鋼人均消耗量仍然偏低，非不銹鋼應用領域的需求仍有巨大增長潛力。隨著汽車行業復甦，電鍍應用領域的鎳需求正在增加。同樣，航空航天、能源、電子及電池等眾多行業的非不銹鋼應用的需求亦正在上升。

銅

近年來銅需求的增長主要受中國進口的推動。銅價乃基於(i)終端市場（如倫敦金屬交易所及紐約商品交易所）的銅金屬的價格，及(ii)就銅精礦及陽極銅（佔我們的大部分銷量）等半成品而言，則為與各客戶協商的加工及精煉費用釐定。根據稱為 MAMA（到貨月份後的月份）的定價系統，銅精礦及陽極銅的售價暫於裝運時釐定，而最終價格則基於未來一段期間（一般為裝運日期後一至六個月）的倫敦金屬交易所的價格釐定。

受全球經濟逐漸復甦等因素帶動，銅消耗正快速增長。由於銅精礦的供應增長存在結構性限制，我們相信近期內存在基本因素支持較高價格水平。

肥料養分

肥料的需求受全球農業生產的推動，而全球農業生產則視乎食物需求而定，主要受人口增長、年齡分佈、經濟發展及飲食偏好的推動。人口增長及耕地減少將持續推動肥料應用增加，以提高農業產量及生產率。新興經濟體人均收入快速增長，將飲食習慣逐步轉為趨向增加蛋白質的攝入，最終將帶動穀物的需求及肥料利用增加。此外，生物燃料已作為減少全球對化石燃料（導致氣候變化的溫室效應氣體的主要來源）的依賴的新晉替代能源。甘蔗、玉米及棕櫚為生產生物燃料的主要農作物，而種植該等作物使用大量肥料。我們相信，全球對食品和生物燃料需求日益增加將成為肥料需求持續增長的主要推動力。

煤

煉焦煤的需求受鋼鐵需求（尤其是亞洲的鋼鐵需求）推動。熱能煤的需求與電力消耗密切相關，而電力消費則將繼續受全球經濟增長（尤其是新興經濟體的經濟增長）推動。煉焦煤的價格協商主要按年度基準進行，而熱能煤的價格協商則按現貨及年度基準進行。

物流

我們的巴西運輸服務的需求主要受巴西經濟增長所推動，其中農業及鋼鐵行業的經濟增長是主要推動因素。我們的物流收入主要來自通過我們的鐵路、港口及船隻為客戶運輸貨物而向客戶收取的費用，而該等收入大部分來自我們的鐵路運輸。我們的物流收入幾乎全部以雷亞爾計值，並須根據

財務資料

燃油價格的變動進行調整。巴西鐵路服務市場的價格受巴西監管當局設定的上限所規限，但主要反映與卡車運輸行業的競爭。

生產水平

我們的財務業績須視乎(其中包括)我們設施的產量而定。由我們的資本支出計劃導致的設施產能增加，相應對我們的業績造成重要影響。於2008年底，受經濟危機影響，我們決定減少甚至暫停若干設施的生產，並隨著全球經濟復甦，我們於2009年下半年恢復正常營運，因此我們2008年及2009年的業績亦受到影響。

我們旗下加拿大業務的生產曾受勞資糾紛影響，未來我們的任何業務亦可能會受勞資糾紛影響。有關加拿大勞資糾紛的進一步詳情，請參閱本上市文件「業務－員工及勞工關係」一節。

我們的業績亦曾受業務或資產收購及出售所影響，未來亦或會受新收購及出售的影響。有關2009年初以來進行收購及出售的更多資料，請參閱本上市文件「業務－概覽」及「業務－採礦及勘探業務」兩節。

貨幣價格變動

我們的經營業績在多個方面均受匯率變動的影響，其中最重要者如下：

- 我們的收入大多以美元計值，而我們大多數已售貨品成本乃以其他貨幣計值，主要為雷亞爾(2009年為64%)及加元(2009年為16%)。因此，匯率變動影響我們的成本及經營利潤率。美元價值的下跌對我們的利潤率造成不利影響。
- 我們的長期債務大多以雷亞爾以外的貨幣計值，主要為美元(於2010年6月30日為147億美元)。由於就會計目的而言，我們的功能貨幣為雷亞爾，故美元兌雷亞爾的價值變動會導致我們財務業績中的淨負債出現匯兌收益或損失。
- 於2010年6月30日，我們的雷亞爾債務為67.89億美元。鑒於我們的收入大多以美元計值，我們利用掉期將我們的債務由雷亞爾兌換成美元。美元兌雷亞爾的價值變動會導致該等衍生工具出現公允價值變動，從而影響我們的財務業績。有關我們使用衍生工具的更多資料，請參閱本上市文件「財務資料－影響本集團財務業績的風險」一節。

美元價值下跌往往會：(i)降低經營利潤率及(ii)提升財務業績，原因是我們以美元計值的淨負債會出現貨幣收益及我們的貨幣衍生工具會出現公允價值收益。相反，美元價值的上升往往會：(i)提升經營利潤率及(ii)降低財務業績，原因是我們以美元計值的淨負債會出現匯兌損失及我們的貨幣衍生工具會出現公允價值損失。

於2009年上半年，美元兌雷亞爾及加元走強，但於下半年開始貶值。於2010年6月30日，美元兌雷亞爾及加元較2009年12月31日分別上升3.5%及1.4%。該等貨幣價格的變動影響我們的經營利潤率及導致匯兌收益及衍生工具收益增加。

經營開支

我們的主要經營開支包括：(i)已售貨品成本；(ii)銷售、一般及行政開支及(iii)研發開支。我們的已售貨品成本包括能源成本（燃料及電能）、材料成本（如鐵路零部件及採礦設備）、外包服務成本（尤其是礦石及廢物的搬移、運輸及保存）、購置產品（如鐵礦石、鐵礦石球團及鎳產品）以加工或轉售、員工成本以及折舊及耗減成本。我們的銷售、一般及行政開支主要包括員工開支、銷售開支及折舊。我們的研發開支主要包括有關礦產勘探及項目開發研究的投資，該等投資會列作開支直至相關採礦活動的經濟可行性得以確定為止。

重要會計政策

我們認為以下為我們的重要會計政策。我們認為，重要會計政策為對我們的財務狀況及經營業績重要及需我們的管理層作出重大判斷及估計的會計政策。有關我們的重要會計政策概要，請參閱本上市文件附錄一所載的我們截至2010年6月30日的合併財務報表附註3。

礦產儲量及礦場年期

我們定期評估及更新我們對探明及可能礦產儲量的估計。我們的探明及可能礦產儲量乃根據普遍公認的估計技術釐定。於計算我們的儲量時，我們須對未來高度不明朗的狀況作出假設，包括未來礦石價格、貨幣價格、通脹率、採礦技術、許可證可得性及生產成本。部分或全部該等假設出現變動會對我們已記錄的探明及可能儲量造成重大影響。

確定我們的礦石儲量估算計算方法的其中一個途徑，是釐定記錄有關礦場關閉程序的責任的公允價值所用的礦場年期，包括有關環境及礦場復墾成本以及我們攤銷採礦資產的期間。我們對預期未來礦場或資產總年期的估計出現任何變動，或會對合併財務報表中已售貨品成本一項的折舊、耗減及攤銷費用造成影響。我們的礦場估計年期出現變動亦可能會對我們的環境及礦場復墾成本估計造成重大影響，有關詳情載於下文。

環境及礦場復墾成本

為持續符合環境法規而產生的支出會以盈利沖抵或於當時予以資本化。進行該等持續計劃旨在減輕我們的活動所造成的環境影響。

倘可作出合理估計，我們會於我們產生估計資產棄置責任的期間，就有關責任的公允價值確認負債。我們認為有關復墾及關閉成本的會計估計屬重要會計估計，原因如下：

- 我們不會於若干年內產生該等大部分成本，因此需要我們在一段長時間內作出估計；
- 有關復墾及關閉的法律法規於未來或會出現變動，或影響我們經營的狀況或會變動，任何一項將可能導致我們的現有計劃出現重大變動；

財務資料

- 計算資產棄置責任的公允價值要求我們須確定預測現金流量的可能性，對通脹率作出長期假設，釐定我們的經信貸調整無風險利率及釐定適用於我們的業務的市場風險溢價；及
- 由於該等因素對釐定我們的估計環境及礦場復墾成本非常重要，任何或全部該等估計出現變動，均可能會對淨收入造成重大影響。尤其是，由於此等多項費用折現為現值的期間長，我們有關經信貸調整無風險利率的假設出現變動會對我們的撥備數額造成重大影響。

我們的環境部負責制定評估資產棄置責任應使用的規則和程序。我們會考慮各礦場及場地的實際耗盡階段及預計耗盡日期，以每年檢討我們的所有礦場及場地的未來棄置成本。未來估計棄置成本使用經信貸調整無風險利率折現為現值。於2010年6月30日，我們估計我們的資產棄置總責任的公允價值為11.62億美元。

長期資產及商譽的減值

我們在進行收購時購入了數額頗大的商譽以及無形及有形資產。根據公認會計原則，除商譽及無確定年期的無形資產外，所有長期資產（包括已購入的資產）均須按其估計可用年期進行攤銷，並於有事件或情況變動顯示有關賬面值可能無法收回時，根據未折現現金流量基準按其可用年期進行測試，以釐定可否自經營盈利中收回。可能會導致須作出減值評估的因素載列如下：

- 有關實體或業務單位的預期歷史或預測未來經營業績嚴重表現不佳；
- 我們使用所收購資產的方式或我們的整體業務策略出現重大變動；或
- 行業或經濟趨勢嚴重不利。

倘經核實上述一項或多項減值指標後，我們釐定確定年期無形資產和長期資產的賬面值或會無法收回，則我們會根據預測折現現金流量法，使用我們的管理層釐定而與我們現有業務模式的固有風險一致的折現率，計算任何減值損失。

我們須將商譽分配至匯報單位，並須至少每年一次及於有情況顯示已確認的商譽可能無法悉數收回時，就各匯報單位的商譽進行減值測試。於進行商譽減值測試的第一步，我們會將匯報單位的公允價值與其賬面值進行比較，以識別任何潛在商譽減值損失。倘匯報單位的賬面值超過其公允價值，我們須執行減值測試的第二步，計算有關單位的商譽減值損失金額（如有）。與持續非控股權益進行企業合併所產生的商譽，須使用與有關實體於收購日期計量非控股權益者一致的方法，進行減值測試。就股本投資對象而言，我們每年均會釐定投資公允價值是否出現非暫時性下跌。

經濟下滑導致我們於2008年第四季度生產的若干商品的價格下跌，其後我們釐定，有關收購Vale

財務資料

Canada 的商譽（計入匯報分部「有色金屬－鎳」）於 2008 年 12 月 31 日已出現部分減值。

2008 年第四季度的經營業績包括減值支出 9.50 億美元。於 2009 年及截至 2010 年 6 月 30 日止六個月，我們並無確認任何減值。

就減值測試目的而言，管理層根據已批准的預算假設釐定折現現金流量。毛利預測乃根據過往業績及管理層對市場發展的預期作出。有關銷售價格的資料與行業報告所載的預測一致，並在可供使用及適當時計及報價。所使用的折現率反映各匯報單位內相關資產的特定風險（視乎有關資產的構成及地點而定）。

未來確認額外商譽減值支出視乎若干估計而定，包括市況、近期實際業績及管理層預測。待我們於 2010 年第四季度更新評估後，將可得出有關資料。現時不大可能釐定未來是否計提減值支出，及如計提，有關支出是否屬重大。

衍生工具

我們須就資產負債表內的所有衍生財務工具作出確認（不論是否指定作對沖關係），並按公允價值計量。公允價值盈虧會計入當期盈利，除非應佔有關盈虧的衍生工具合資格以對沖會計處理則除外。我們已進行合資格以對沖會計處理的現金流量對沖。現金流量對沖的未變現公允價值調整於其他全面收入內確認。我們使用著名市場參與者的估值方法計算有關工具的公允價值。為評估財務工具的價值，我們使用與現值有關的估計及判斷，並計及市場曲線、預測利率、匯率、遠期市場價格及各自的波幅（如適用）。我們在進行財務工具及衍生工具交易時會考慮不履約風險，並會與我們認為信貸質量高的金融機構訂立此等交易。管理風險委員會每年建議對有關金融機構的風險限制，並由行政主管委員會批准。我們會使用信用風險評估方法追蹤有關金融機構的信用風險，該方法計及（其中包括）國際評級機構提供的已公佈評級及其他管理層判斷。於 2009 年，我們就一項鋁對沖及一項外匯對沖進行部分對沖會計處理。於 2009 年 12 月 31 日，我們錄得與衍生工具有關的收益 15.28 億美元。截至 2010 年 6 月 30 日止六個月，我們錄得與衍生工具公允價值調整有關的損失 3.42 億美元。

所得稅

我們於合併財務報表內確認稅務虧損結轉及暫時差異的遞延稅務影響。當我們認為不大可能於未來全數收回稅項資產時，我們會計提估值準備。

於編製合併財務報表時，我們根據我們經營業務所在各個司法權區的法規估算所得稅。這要求我們估算我們的實際當期稅務風險及評估因就稅務及會計目的而延遲處理若干項目所產生的暫時差異。此等差異導致產生我們的合併資產負債表所示的遞延稅項資產及負債。其後，我們必須評估可從未來應稅收入收回遞延稅項資產的可能性。倘若我們認為不可能收回，則會計提估值準備。倘若我們

財務資料

在某會計期間計提估值準備或估值準備增加，我們會在收益表內記錄稅務開支。倘若我們減低估值準備，我們會在收益表內記錄稅務優惠。

釐定所得稅撥備、遞延稅項資產及負債以及就遞延稅項資產淨額計提任何估值準備，要求管理層就高度不明朗事項作出重大判斷、估計及假設。就各項所得稅資產而言，我們會評估部分或整體資產未來能否變現的可能性。就累計稅務虧損結轉計提估值準備須視乎我們對記錄有關遞延稅項資產的法律實體產生未來應稅利潤的可能性評估的而定，而有關評估則根據我們的生產及銷售計劃、售價、經營成本、環境成本、有關附屬公司的集團重組計劃及場地復墾成本及計劃資本成本作出。

或有事項

我們會披露重大或有負債，但如產生有關損失的可能性被認為微小則作別論，我們亦會於可能有經濟利益流入時，披露重大或有資產。重大或有事項於本上市文件「財務資料－或有負債」一節討論。

倘於財務報表發表前有資料顯示，可能發生未來事件確認於財務報表日期產生負債，且有關損失的金額可合理估計，我們會記錄該損失或有事項的估計損失。尤其是，鑒於巴西稅法的性質，評估可能稅項負債要求管理層作出大量判斷。因其性質使然，或有事項將僅待一件或多件未來事件發生或不發生後方可解決，而有關事件一般會在未來數年後發生。評估此等負債，尤其是在巴西法律環境下進行評估，本質上要求管理層作出大量判斷及涉及對未來事件結果的估計。

於2010年6月30日，或有事項撥備為19.67億美元（2009年12月31日：17.63億美元），包括勞工撥備7.03億美元（2009年12月31日：6.57億美元）、民事事宜撥備6.46億美元（2009年12月31日：5.82億美元）、稅項撥備5.95億美元（2009年12月31日：4.89億美元）及其他申索撥備2,300萬美元（2009年12月31日：3,500萬美元）。於截至2010年6月30日止六個月，我們就科爾本港居民提起的民事申索計提或有負債撥備及就我們的新卡里多尼亞、Onça Puma及Salobo工廠計提營運前開支撥備。於2010年7月，Vale Canada最終接獲命令須就科爾本港居民提起的民事申索支付3,600萬加元損害賠償。Vale Canada已就該判決提交上訴通知書。

員工退休後福利

我們為我們的若干員工設立界定利益退休金計劃。我們對退休福利的供款責任視乎若干精算假設而釐定。此等假設載於我們的2009年合併財務報表附註18（請參閱本上市文件附錄一），並計及（其中包括）計劃資產的預期長期回報率及薪資增長。根據美國公認會計原則，如實際結果與我們的假設不同，且並非有關年度的利益成本淨額的一部分，則有關實際結果須於其他全面收入（損失）列賬。

節選收益表項目介紹

收入及開支

收入於向客戶轉移所有權或提供服務時獲確認。出口產品所得收入於該等產品裝船時確認。在國

財務資料

內市場銷售的產品收入於產品送達客戶時確認。物流服務所得收入於服務指令獲達成時確認。開支及成本則按應計項目基準確認。

所得稅

稅務虧損結轉及暫時差異的遞延稅項影響乃根據所得稅會計確認。當我們認為稅項資產於未來更有可能無法全數收回時，則我們將計提變動準備。

經營業績

下表列示分別摘錄自截至 2007 年、2008 年及 2009 年 12 月 31 日止財政年度及截至 2010 年 6 月 30 日止六個月我們的合併財務報表（收錄於本上市文件附錄一中）內的節選財務數據：

收入數據表

	截至 12 月 31 日止年度			截至 6 月 30 日 止六個月
	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年
	(百萬美元)			
淨經營收入	32,242	37,426	23,311	16,262
產品及服務成本	(16,463)	(17,641)	(13,621)	(7,661)
銷售、一般及行政開支	(1,245)	(1,748)	(1,130)	(636)
研發	(733)	(1,085)	(981)	(361)
商譽減值	—	(950)	—	—
其他開支	(607)	(1,254)	(1,522)	(912)
經營收入	<u>13,194</u>	<u>14,748</u>	<u>6,057</u>	<u>6,692</u>
非經營（開支）收入：				
財務（開支）收入	(1,291)	(1,975)	351	(1,204)
匯兌及貨幣收益淨額 ⁽¹⁾	2,553	364	675	36
出售投資收益 ⁽²⁾	777	80	40	—
小計	<u>2,039</u>	<u>(1,531)</u>	<u>1,066</u>	<u>(1,168)</u>
扣除終止經營業務、所得稅及股本業績前的收入	15,233	13,217	7,123	5,524
所得稅支出	(3,201)	(535)	(2,100)	(422)
於聯屬公司及合營企業業績的股本及股本投資收益撥備的變動	595	794	433	379
來自持續經營業務的淨收入	<u>12,627</u>	<u>13,476</u>	<u>5,456</u>	<u>5,481</u>
終止經營業務（稅後淨額）	—	—	—	(151)
淨收入	<u>12,627</u>	<u>13,476</u>	<u>5,456</u>	<u>5,330</u>
非控股權益應佔淨收入	802	258	107	21
本公司股東應佔淨收入	<u>11,825</u>	<u>13,218</u>	<u>5,349</u>	<u>5,309</u>
向股東支付的現金總額 ⁽³⁾	1,875	2,850	2,724	1,250

(1) 外幣交易收益或損失總額（包括已變現及未變現）於釐定本報告期間的淨收入時計入。

(2) 於本期間內出售投資的已變現收益或損失淨額（針對現金流量報告）為投資活動所得款項的組成部分。

(3) 包括於本期間內向股東支付的現金總額（不論被分類為股息或股東權益利息）。

財務資料

每股基本盈利和每股攤薄盈利

	截至 12 月 31 日止年度			截至 6 月 30 日 止六個月
	2007 年	2008 年 ⁽⁴⁾	2009 年	2010 年
	(美元，除非另有說明)			
每股盈利 ⁽¹⁾ ：				
基本				
每股普通股	2.41	2.58	0.97	0.99
每股優先股	2.41	2.58	0.97	0.99
攤薄				
每股普通股	2.42	2.61	1.00	1.00
每股優先股	2.42	2.61	1.00	1.01
已發行股份的加權平均數 (千股) ⁽²⁾ ：				
普通股	2,943,216	3,028,817	3,181,706	3,186,018
優先股	1,889,171	1,946,454	2,030,700	2,033,272
可換股票據相對應的庫存普通股	34,510	56,582	74,998	18,416
可換股票據相對應的庫存優先股	18,478	30,295	77,580	47,285
總計	<u>4,885,375</u>	<u>5,062,148</u>	<u>5,364,984</u>	<u>5,284,991</u>
向股東每股分派 ⁽³⁾ ：				
按美元計	0.39	0.56	0.53	
按雷亞爾計	0.74	1.09	1.01	

- (1) 2007年、2008年及2009年的每股攤薄盈利包括與2007年6月發行的強制性可換股票據相對應的A類優先股及普通股。2009年的每股攤薄盈利亦包括與2009年7月發行的強制性可換股票據相對應的A類優先股及普通股。
- (2) 每股普通美國預託股份指一股普通股，而每股優先美國預託股份則指一股A類優先股。
- (3) 我們向股東作出的分派可分類為股息或股東權益利息。自2005年以來，各次分派部分被分類為股東權益利息，部分被分類為股息。
- (4) 於2008年7月，我們以全球股本發售的形式發行80,079,223股普通美國預託股份、176,847,543股普通股、63,506,751股優先美國預託股份及100,896,048股A類優先股。於2008年8月，我們額外發行24,660,419股A類優先股。於2008年10月，董事會曾批准一項股份購回計劃，但該計劃已於2009年5月27日被終止。於該計劃實施期間，本公司購入18,415,859股普通股及47,284,800股A類優先股，分別佔該計劃推出當日各類已發行股份的1.5%及2.4%。

財務資料

	於12月31日			於6月30日	於9月30日
	2007年	2008年	2009年	2010年	2010年
	(百萬美元)				
流動資產	11,380	23,238	21,294	25,039	31,489
物業、廠房及設備淨額	54,625	49,329	68,810	73,749	79,892
於聯屬公司及合營企業的 投資以及其他投資	2,922	2,408	4,585	4,444	4,911
其他資產	7,790	5,017	7,590	7,571	9,003
總資產	<u>76,717</u>	<u>79,992</u>	<u>102,279</u>	<u>110,803</u>	<u>125,295</u>
流動負債	10,083	7,237	9,181	12,213	15,017
長期負債 ⁽¹⁾	13,195	10,173	12,703	15,045	16,722
長期債務 ⁽²⁾	17,608	17,535	19,898	19,125	20,743
總負債	<u>40,886</u>	<u>34,945</u>	<u>41,782</u>	<u>46,383</u>	<u>52,482</u>
可贖回的非控股權益 ⁽³⁾	375	599	731	724	666
股東權益：					
股本	12,306	23,848	23,839	25,726	24,858
額外繳足股本	498	393	411	1,790	2,188
強制性可換股票據－ 普通美國預託股份	1,288	1,288	1,578	290	290
強制性可換股票據－ 優先美國預託股份	581	581	1,225	644	644
儲備及保留盈利	18,603	16,446	29,882	31,761	41,341
本公司股東權益總額	<u>33,276</u>	<u>42,556</u>	<u>56,935</u>	<u>60,211</u>	<u>69,321</u>
非控股權益	2,180	1,892	2,831	3,485	2,826
股東權益總額	<u>35,456</u>	<u>44,448</u>	<u>59,766</u>	<u>63,696</u>	<u>72,147</u>
總負債及股東權益	<u>76,717</u>	<u>79,992</u>	<u>102,279</u>	<u>110,803</u>	<u>125,295</u>

(1) 不包括長期債務。

(2) 不包括長期債務的流動部分。

(3) 於贖回被分類為暫時性權益的證券後，將由實體支付的款項總額。於2009年1月，本公司就非控股權益採用一項美國公認會計原則新頒佈的會計準則。該新會計準則指出，附屬公司的非控股權益乃合併實體的所有權權益，應於合併財務報表及合併股東權益變動表中呈報為權益。可於若干不受本公司控制的事項發生時贖回的非控股權益已分類為可贖回非控股權益，並使用夾層呈列方式在資產負債表的負債與股東權益間呈列。

財務資料

下表列示按照產生經營收入地點劃分的總經營收入明細：

	截至12月31日止年度						截至6月30日 止六個月	
	2007年		2008年		2009年		2010年	
	(百萬美元)	(%)	(百萬美元)	(%)	(百萬美元)	(%)	(百萬美元)	(%)
北美洲	4,922	14.9	4,236	11	1,742	7.3	706	4.2
美國	2,966	9.0	2,466	6.4	832	3.5	298	1.8
加拿大	1,761	5.3	1,517	3.9	886	3.7	390	2.3
其他	195	0.6	253	0.7	24	0.1	18	0.1
南美洲	6,181	18.7	7,725	20.1	3,997	16.7	3,328	19.8
巴西	5,288	16.0	6,675	17.3	3,655	15.3	3,014	18.0
其他	893	2.7	1,050	2.7	342	1.4	314	1.9
亞洲	13,346	40.3	15,761	40.9	13,633	56.9	8,319	49.6
中國	5,865	17.7	6,706	17.4	9,003	37.6	4,955	29.5
日本	3,827	11.6	4,737	12.3	2,412	10.1	1,904	11.3
南韓	1,473	4.4	1,474	3.8	883	3.7	548	3.3
台灣	1,665	5.0	954	2.5	681	2.8	447	2.7
其他	516	1.6	1,890	4.9	654	2.7	464	2.8
歐洲	7,325	22.1	9,450	24.5	4,036	16.9	3,738	22.3
德國	1,856	5.6	2,511	6.5	1,085	4.5	1,169	7.0
比利時	683	2.1	910	2.4	336	1.4	100	0.6
法國	722	2.2	815	2.1	336	1.4	174	1.0
英國	1,066	3.2	1,261	3.3	492	2.1	498	3.0
意大利	632	1.9	821	2.1	335	1.4	436	2.6
其他	2,366	7.1	3,132	8.1	1,452	6.1	1,362	8.1
世界其他地區	1,340	4.0	1,337	3.5	531	2.2	687	4.1
總計	33,115	100.0	38,509	100	23,939	100	16,778	100.0

財務資料

經營業績－截至2010年6月30日止六個月與截至2009年6月30日止六個月的比較

收入

於2010年上半年，我們的總經營收入為167.78億美元，較2009年上半年增加59.7%，此乃由於銷售量增加及售價上升所致，反映經濟已由2008年底爆發的全球性金融危機中復甦。銷售主體材料所得收入佔全部總經營收入的比例由2009年上半年的61.4%上升至2010年上半年的73.6%，而基礎金屬佔總經營收入的比例由去年同期的30.1%下降至19.4%。於2010年上半年，向亞洲銷售的數額佔總收入的比例由2009年上半年的60.5%下降至49.6%，向美洲（不包括巴西）銷售的數額由9.7%下降至6.1%，而向歐洲銷售的數額則由14.1%上升至22.3%。下表列示於所示期間我們按產品劃分的總經營收入及我們的淨經營收入。

	截至6月30日止六個月		變動 (%)
	2009年	2010年	
	(百萬美元)		
	(未經審核)		
主體材料：			
鐵礦石	5,551	9,182	65.4
鐵礦石球團	452	2,393	429.4
錳	58	147	153.4
鐵合金	148	312	110.8
生鐵	11	9	(18.2)
煤	230	312	35.7
小計	6,450	12,355	91.6
基礎金屬：			
鎳及其他產品 ⁽¹⁾	1,972	1,621	(17.8)
銅精礦 ⁽²⁾	277	387	39.7
鋁產品	910	1,254	37.8
小計	3,159	3,262	3.3
肥料養分：			
碳酸鉀	186	120	(35.5)
磷酸鹽	—	155	—
小計	186	275	47.8
物流：			
鐵路	381	537	40.9
港口	99	181	82.8
船舶	—	5	—
小計	480	723	50.6
其他產品及服務	230	163	(29.1)
總收入	10,505	16,778	59.7
增值稅	(233)	(516)	121.5
淨經營收入	10,272	16,262	58.3

(1) 包括鎳的聯產品及副產品（銅、貴金屬、鈷及其他）。

(2) 不包括鎳的聯產品銅。

鐵礦石。 於2010年上半年，銷售鐵礦石所得總收入較2009年上半年增加65.4%，主要由於平均售價上升42.1%及銷售量增加16.4%所致。平均售價上升乃由於自2010年第二季度開始按新季度

財務資料

定價系統提高價格所致，而銷售量增加則是由於全球經濟復甦的結果。由於需求壓力巨大，鐵礦石市場緊俏，與去年相比，中國的現貨價格不斷攀升，而庫存消耗比率不斷下降。影響我們根據新季度定價系統制定的價格的物價指數於2010年3月／4月／5月三個月期間（2010年第三季度的售價乃參考此三個月的價格釐定）上升，但於緊接的2010年6月／7月／8月三個月期間（2010年第四季度的售價乃參考此三個月的價格釐定）則有所下降。有關此定價系統的更多資料，請參閱本上市文件「風險因素」一節。

鐵礦石球團。 銷售鐵礦石球團所得總收入增加429.4%，此乃由於產能利用率提高導致銷售量增加236.4%及上述與鐵礦石（包括鐵礦石球團）相關的新定價制度導致平均售價增加58.9%所致。

錳礦石。 銷售錳礦石所得總收入增加153.4%，此乃由於中國鐵合金行業的需求導致平均售價上升70.4%及銷售量增加49.6%所致。

鐵合金。 銷售鐵合金所得總收入增加110.8%，主要由於鋼鐵行業復甦導致銷售量增加62.9%、平均售價上升29.0%以及已售合金組合的有利變動所致。

煤。 銷售煤所得總收入增加35.7%，主要由於將本集團於2009年第一季度收購的Vale Colombia的銷售額合併入賬所致。

鎳及其他產品。 該分部的總收入減少17.8%，主要由於我們Sudbury及Voisey's Bay的生產廠的工人罷工導致銷售量減少所致。

- 銷售鎳所得總收入減少3.2%，主要由於銷售量減少45.7%所致，部分被倫敦金屬交易所價格上升導致平均售價上升78.5%所抵銷。
- 銷售銅所得總收入減少68.4%，主要由於銷售量減少75.9%所致，部分被平均售價上升31.5%所抵銷。

碳酸鉀。 銷售碳酸鉀所得總收入減少35.5%，主要由於國際參考價下跌導致平均售價下跌34.2%所致。

磷酸鹽。 銷售磷酸鹽所得總收入乃由於將2010年5月收購的Vale Fosfatados S.A.（前稱Bunge Participações e Investimentos S.A.）合併入賬所致。

銅精礦。 銷售銅精礦所得總收入增加39.7%，反映精礦供應量增加的結構性限制導致平均售價上升57.2%。該增加部分被銷售量減少11.0%所抵銷。

鋁產品。 銷售鋁相關產品所得總收入增加37.8%，主要反映倫敦金屬交易所價格上升導致平均售價上升。

物流服務。 銷售物流服務所得總收入增加50.6%，此乃由於以下因素所致。

財務資料

- 鐵路運輸所得收入增加 40.9%，主要反映 2010 年上半年農產品以及鋼鐵行業進口及產品的運輸量增加。
- 港口營運所得收入增加 82.8%，此乃由於經營效率提高所致。

其他產品及服務。銷售其他產品及服務所得總收入減少 29.1%，主要由於 2010 年第一季度將高嶺土分類為終止經營業務所致。

經營成本及開支

下表概述於所示期間我們的經營成本及開支。

	截至 6 月 30 日止六個月		變動 (%)
	2009 年	2010 年	
	(百萬美元)		
	(未經審核)		
已售礦石及金屬成本	4,400	5,565	26.5
鋁產品成本	981	1,052	7.2
物流服務成本	343	492	43.4
肥料產品成本	64	213	232.8
其他產品及服務成本	247	339	37.2
已售貨品成本	6,035	7,661	26.9
銷售、一般及行政開支	463	636	37.4
研發開支	454	361	(20.5)
其他經營成本及開支	659	912	38.4
總經營成本及開支	7,611	9,570	25.7

下表概述於所示期間我們的已售貨品成本。

	截至 6 月 30 日止六個月		變動 (%)
	2009 年	2010 年	
	(百萬美元)		
	(未經審核)		
外包服務	943	1,171	24.2
材料成本	1,220	1,304	6.9
能源：			
燃料	517	852	64.8
電能	353	514	45.6
小計	870	1,366	57.0
購買產品：			
鐵礦石及鐵礦石球團	48	307	539.6
鋁產品	134	140	4.5
鎳	162	160	(1.2)
其他	9	32	255.6
小計	353	639	81.0
員工	892	873	(2.1)
折舊及耗減	1,094	1,268	15.9
其他已售貨品成本	663	1,040	56.9
總計	6,035	7,661	26.9

財務資料

於2010年上半年，我們的已售貨品成本總額為76.61億美元，較2009年上半年增加26.9%。已售貨品成本增加16.26億美元，其中9.77億美元乃由於銷售量增加所致，9.25億美元乃由於雷亞爾兌美元平均升值所致。成本增加部分被我們通過優化材料流通、優化工廠及勞工利用率及削減行政成本等措施努力減少的成本所抵銷。

- 外包服務成本（主要為垃圾清理、貨物運輸以及設備及設施保養等營運服務）增加24.2%，主要由於2009年銷售量增加及雷亞爾兌美元升值所致，並被保養成本增加有效抵銷。
- 材料成本增加6.9%，主要由於銷售量增加及雷亞爾兌美元升值所致。
- 能源成本增加57.0%，主要由於銷售量增加、均價上升及雷亞爾兌美元升值所致。
- 向第三方購買產品的成本增加81.0%，主要由於購買鐵礦石及鐵礦石球團所致。於2009年，由於金融危機期間的需求減少，本集團並無向第三方購買鐵礦石球團。
- 員工成本減少2.1%，主要由於我們的鍊廠停工所致，部分被巴西員工於2009年11月加薪7%及雷亞爾兌美元升值所抵銷。
- 折舊及耗減開支增加15.9%，主要由於銷售量總體增加及雷亞爾兌美元升值所致。由於發生航運事故導致從Ponta da Madeira海運碼頭卸貨出現異常情況，折舊及耗減開支增加被北部體系的銷售量減少有效抵銷。貨運物流出現的暫時困難現已得到解決。
- 其他已售貨品成本增加56.9%，主要反映2010年上半年礦區使用費支出增加、非有色金屬礦產業務的存貨調整、就收購Vale Fosfatados S.A.（前稱Bunge Participações e Investimentos S.A.）作出2,400萬美元收購會計調整的影響以及因業務增多導致滯期費增加。

銷售、一般及行政開支

銷售、一般及行政開支增加37.4%，主要由於繼去年的金融環境下需要控制成本後恢復一般經濟活動導致員工、銷售、服務及廣告方面的開支增加，以及其後期間雷亞爾（許多開支的列賬貨幣）兌美元升值的影響所致。

研發開支

於2010年上半年，研發開支減少20.5%，主要由於部分項目完工所致。

其他經營成本及開支

於2010年上半年，其他經營成本及開支較2009年同期增加2.53億美元，主要由於就科爾本港的居民提起的民事申索有關的或有負債計提撥備及與我們的新卡里多尼亞、Onça Puma及Salobo廠有關的經營前開支所致。

財務資料

按分部劃分的經營收入

下表列示於所示期間我們按分部劃分的經營收入及所佔收入的百分比。

	截至6月30日止六個月			
	2009年		2010年	
	分部經營收入(損失)			
	(百萬美元) (未經審核)	佔淨經營收入 百分比(%)	(百萬美元)	佔淨經營收入 百分比(%)
主體材料：				
鐵礦石	3,053	55.6	5,296	58.7
鐵礦石球團	(38)	(9.0)	1,249	55.2
錳礦石	12	21.1	74	52.5
鐵合金	(13)	(9.8)	112	40.0
生鐵	(2)	(18.2)	—	—
煤	(3)	(1.3)	(97)	(31.1)
小計	3,009	47.4	6,634	55.1
基礎金屬：				
鎳及其他產品 ⁽¹⁾	(241)	(12.2)	(162)	(9.9)
銅精礦 ⁽²⁾	27	9.9	69	18.3
鋁產品	(135)	(15.1)	141	11.4
小計	(349)	(11.1)	48	1.5
肥料養分：				
碳酸鉀	106	58.6	16	14.0
磷酸鹽	—	—	(16)	(11.4)
小計	106	58.6	—	—
物流：				
鐵路	17	5.3	49	10.9
港口	5	5.9	40	25.5
船舶	—	—	(11)	(220.0)
	22	5.4	78	12.7
其他	(127)	(62.0)	(68)	(53.5)
總計	2,661	25.9	6,692	41.2

(1) 包括鎳的聯產品及副產品(銅、貴金屬、鈷及其他)。

(2) 不包括鎳的聯產品銅。

經營收入佔淨經營收入的百分比由2009年上半年的25.9%上升至2010年上半年的41.2%。總體而言，該分部受惠於價格上升及銷售量增加，有關詳情概述如下。

- 鐵礦石及鐵礦石球團的經營利潤率上升主要反映平均售價上升及銷售量增加。
- 錳及鐵合金的經營利潤率上升乃由於價格上升所致。
- 煤的經營利潤率下降乃由於Vale Colombia及Vale Australia的經營相關開支增加所致。
- 碳酸鉀的經營利潤率下降乃由於重估存貨及就Vale Fosfatados S.A.(前稱Bunge Participações e Investimentos S.A.)及Vale Fertilizantes(前稱Fertilizantes Fosfatados S.A. – Fosfertil)分配購買價格所致。

財務資料

- 鋁產品分部的經營利潤率上升主要由於平均售價上升所致。
- 鐵路的經營利潤率上升乃由於產品混合運輸所致。
- 港口的經營利潤率上升乃由於經營效率提高所致。
- 銅精礦的經營利潤率上升由於價格上升所致。

非經營收入（開支）

下表詳述於所示期間我們的非經營收入（開支）。

	截至 6 月 30 日止六個月	
	2009 年	2010 年
	(百萬美元)	
	(未經審核)	
財務收入	218	117
財務開支	(580)	(979)
衍生工具收益（損失）淨額	891	(342)
匯兌及指數化收益淨額	539	36
出售投資收益	157	—
總計	1,225	(1,168)

於 2010 年上半年，我們的淨非經營開支為 11.68 億美元，而於 2009 年上半年的淨非經營收入為 12.25 億美元。此變動主要反映以下因素：

- 於 2010 年上半年，衍生工具錄得損失 3.42 億美元，而於 2009 年上半年錄得收益 8.91 億美元。由於 2009 年上半年雷亞爾兌美元升值，我們貨幣及利率掉期（主要將我們的雷亞爾計值債務兌換為美元以保護我們的現金流量免受匯率波動的影響）的公允淨值產生 9.67 億美元收益，而於 2010 年首六個月，由於雷亞爾兌美元貶值，有關公允淨值產生 2.63 億美元損失。
- 財務開支增加 3.99 億美元，主要由於我們於股東債券到期應付款項按市價計值的影響、金融營業稅、兌換我們於 2010 年 6 月到期的強制性可換股票據的相關費用及債務平均水平較高導致財務利息增加所致。
- 財務收入減少 1.01 億美元，主要由於平均現金結餘減少所致。
- 匯兌及指數化收益減少乃由於 2010 年上半年以美元計值的現金及國庫券持倉減少及於 2010 年上半年雷亞爾兌美元貶值產生匯兌損失所致。
- 於 2010 年上半年並無錄得出售投資收益，而於 2009 年上半年出售我們 Usiminas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. – Usiminas 的全部普通股所得收益為 1.57 億美元。

所得稅

於 2010 年上半年，我們錄得所得稅開支為 4.22 億美元，而 2009 年同期則為 19.30 億美元。稅前收入的實際稅率為 7.6%，較法定稅率為低，主要由於 2010 年上半年我們的卡拉加斯鐵礦石業務可追溯享有稅務優惠、分類為股東權益利息的股東分派享有稅務優惠及雷亞爾兌美元貶值 3.5% 所致。

財務資料

於2009年上半年，我們的稅前收入的實際稅率為49.7%，遠高於法定稅率，主要由於2009年上半年雷亞爾兌美元升值16.5%造成的影響所致。匯率變動直接影響就母公司與若干享有較低法定稅率的附屬公司間進行的交易所確認的匯兌收益或損失。儘管該等收益及損失已在合併賬目及重新計量貨幣的過程中於所呈報的合併稅前金額中對銷，但由於巴西並無合併所得稅制度，故並無就稅務目的予以對銷。

聯屬公司及合營企業

我們於聯屬公司及合營企業業績中的權益由2009年上半年的2.07億美元增至2010年同期的3.79億美元。該增長主要由於我們合營企業Samarco的鐵礦石球團的銷售量增加及價格上升所致。

經營業績－截至2009年12月31日止財政年度與截至2008年12月31日止財政年度的比較

收入

於2009年，我們的淨經營收入減少37.7%至233.11億美元，此乃由於銷售量減少及售價下跌所致。下表概述於所示期間我們按產品劃分的總收入及我們的淨經營收入。

	截至12月31日止年度		變動(%)
	2008年	2009年	
	(百萬美元)		
非有色金屬礦產：			
鐵礦石	17,775	12,831	(27.8)
鐵礦石球團	4,301	1,352	(68.6)
錳	266	145	(45.5)
鐵合金	1,211	372	(69.3)
生鐵	146	45	(69.2)
小計	23,699	14,745	(37.8)
有色金屬礦產：			
鎳及其他產品 ⁽¹⁾	7,829	3,947	(49.6)
碳酸鉀	295	413	40.0
高嶺土	209	173	(17.2)
銅精礦 ⁽²⁾	893	682	(23.6)
鋁	3,042	2,050	(32.6)
小計	12,268	7,265	(40.8)
礦產及金屬總額	35,967	22,010	(38.8)
物流服務	1,607	1,104	(31.3)
其他產品及服務 ⁽³⁾	935	825	(11.8)
總收入	38,509	23,939	(37.8)
增值稅	(1,083)	(628)	42.0
淨經營收入	37,426	23,311	(37.7)

附註：

- (1) 包括Vale Canada生產的銅、貴金屬、鈷及其他副產品。
- (2) 不包括Vale Canada生產的銅。
- (3) 包括煤。

財務資料

鐵礦石。 鐵礦石的總收入減少 27.8%，主要由於銷售量減少 13.2% 及平均售價下跌 16.8% 所致。儘管 2009 年的基準價較 2008 年的基準價為低 — 鐵礦粉低 28.2%，而鐵礦塊低 44.5% — 2009 年鐵礦石的平均售價僅較 2008 年低 16.8%。這主要由於(i)部分 2008 年基準價直至 2008 年第二季度方才生效，(ii)2009 年基準價於 2009 年第二季度生效及(iii)我們更加靈活地看待鐵礦石的定價，於 2009 年初開始以成本加運費的價格出售鐵礦石。

鐵礦石球團。 鐵礦石球團的總收入減少 68.6%，此乃由於需求下滑導致銷售量減少 43.9% 及平均售價下跌 44.0% 所致。於經濟衰退期間，鐵礦石球團的需求較鐵礦粉的需求更早受到負面影響，且影響程度更深。

錳礦石。 錳礦石的總收入減少 45.5%，主要由於價格下跌所致。價格下跌帶來的影響部分被中國需求強勁導致銷售量增加所抵銷。

鐵合金。 鐵合金的總收入減少 69.3%，此乃由於平均售價下跌 48.5% 及銷售量減少 36.1% 所致。銷售量減少主要由於需求下滑所致。

鎳及其他產品。 該分部的總收入減少 49.6%，主要由於以下因素所致：

- 銷售鎳所得總收入由 2008 年的 59.70 億美元減少 45.4% 至 2009 年的 32.60 億美元。由於需求減弱，鎳的均價下跌 32.6%。於 2009 年的銷售量減少 18.8%，主要由於需求減弱及 2009 年下半年工人罷工導致我們 Sudbury 及 Voisey's Bay 的業務停工所致。
- 銷售銅所得總收入由 2008 年的 11.36 億美元減少 60.5% 至 2009 年的 4.49 億美元，主要由於上述停業導致銷售量減少 52.7% 所致。
- 銷售貴金屬及其他產品所得總收入由 2008 年的 5.11 億美元減少 61.4% 至 2009 年的 1.97 億美元，主要由於銷售量減少所致。

碳酸鉀。 銷售碳酸鉀所得總收入增加 40.0%。該增加乃由於巴西農業表現強勁導致銷售量增加 58.7% 所致，部分被平均售價較去年下跌 11.8% 所抵銷。

高嶺土。 銷售高嶺土所得總收入減少 17.2%，主要由於銷售量減少 25.8% 所致，部分被平均售價上升 11.6% 所抵銷。

銅精礦。 銷售銅精礦所得總收入減少 23.6%，此乃由於銷售量減少 5.3% 及平均售價下跌 19.3% 所致。

鋁。 我們的鋁業務所得總收入減少 32.6%。該減少乃由於以下因素所致：

- 銷售鋁所得總收入由 2008 年的 15.45 億美元減少 44.7% 至 2009 年的 8.55 億美元，主要由於平均售價下跌 40% 所致。
- 銷售氧化鋁所得總收入由 2008 年的 14.70 億美元減少 19.2% 至 2009 年的 11.88 億美元，此乃由於平均售價下跌 34.9% 所致。該減少部分被銷售量增加 24.3% 所抵銷。
- 銷售鋁土礦所得總收入由 2008 年的 2,700 萬美元減少 74.1% 至 2009 年的 700 萬美元，此乃由於銷售量減少所致。

財務資料

物流服務。 物流服務所得總收入減少 31.3%。該減少由於以下因素所致：

- 鐵路運輸所得收入由 2008 年的 13.03 億美元減少 35.7% 至 2009 年的 8.38 億美元，主要由於 2009 年巴西出口下降導致鋼鐵進口及產品運輸量急劇減少所致。
- 港口營運所得收入由於需求下滑而由 2008 年的 3.04 億美元減少 13.2% 至 2009 年的 2.64 億美元。

其他產品及服務。 其他產品及服務所得總收入由 2008 年的 9.35 億美元減至 2009 年的 8.25 億美元，主要由於銷售煤所得收入減少所致，部分被銷售電力所得收入增加所抵銷。

	截至 12 月 31 日止年度		變動(%)
	2008 年	2009 年	
	(百萬美元)		
礦石及金屬成本	14,055	10,026	(28.7)
物流服務成本	930	779	(16.2)
鋁產品成本	2,267	2,087	(7.9)
其他	389	729	87.4
已售貨品成本	17,641	13,621	(22.8)
銷售、一般及行政開支	1,748	1,130	(35.4)
研發	1,085	981	(9.6)
商譽減值	950	—	(100.0)
其他成本及開支	1,254	1,522	21.4
總經營成本及開支	22,678	17,254	(23.9)

已售貨品成本

下表概述於所示期間我們已售貨品成本的構成。

	截至 12 月 31 日止年度		變動(%)
	2008 年	2009 年	
	(百萬美元)		
外包服務	2,880	2,264	(21.4)
材料成本	2,900	2,698	(7.0)
能源：			
燃料	1,842	1,277	(30.7)
電能	1,078	844	(21.7)
小計	2,920	2,121	(27.4)
購買鐵礦石及球團	1,179	155	(86.9)
購買產品：			
鎳	687	271	(60.6)
鋁	317	279	(12.0)
其他	31	38	22.6
小計	1,035	588	(43.2)
員工	2,139	1,939	(9.4)
折舊及耗減	2,664	2,332	(12.5)
其他	1,924	1,524	(20.8)
總計	17,641	13,621	(22.8)

財務資料

2009年我們的已售貨品成本總額較2008年減少22.8%。該減少乃由於銷售量減少、匯率變動以及我們努力降低成本所致。已售貨品成本減少40.20億美元，其中27.38億美元及8.95億美元乃分別由於銷售量減少及匯率變動所致。進一步詳情載列如下：

- **外包服務。** 外包服務成本於2009年減少21.4%，此乃由於銷售量減少所致。
- **材料成本。** 材料成本於2009年減少7.0%，主要由於銷售量減少所致，有關影響部分被若干業務增加定期保養導致保養開支增加及雷亞爾兌美元升值所抵銷。
- **能源成本。** 能源成本於2009年減少27.4%，主要由於銷售量減少、均價下跌及匯率變動所致。
- **員工成本。** 員工成本減少9.4%，主要由於員工數量減少及閒置產能影響所致，並被根據於2009年11月與我們的巴西員工訂立的兩年期協議進行加薪產生的影響所抵銷。
- **購買產品。** 購買鐵礦石及鐵礦石球團的相關成本減少86.9%，而購買其他產品的相關成本減少43.2%，該減少主要由於購買鐵礦石、鐵礦石球團及鎳產品的數額減少及所購產品的均價下跌所致。
- **其他成本。** 其他成本減少4.00億美元，主要由於銷售量減少導致圖巴朗球團廠的租賃付款及滯期費減少所致。

銷售、一般及行政開支

銷售、一般及行政開支減少35.4%，或6.18億美元。按年比較反映就2008年確認的銅銷售量作出3.16億美元調整，當時銅價於第四季度急劇下跌導致就按前幾個季度的臨時價格進行的銷售作出調整。

研發開支

研發開支減少9.6%。減少幅度1.04億美元主要由於有關銅、鎳、煤及物流的研究支出減少所致，部分被有關燃氣及能源的研究支出增加所抵銷。

商譽減值

於2009年，我們概無登記減值。於2008年，我們就2006年收購Vale Canada確認商譽減值9.50億美元。

其他成本及開支

其他成本及開支增加2.68億美元，主要由於閒置產能增加8.80億美元所致。比較影響部分為2008年就我們往年的鐵礦石經營所使用的第三方鐵路運輸服務而進行的一次性估稅的影響(2.04億美元)、材料損失撥備(1.99億美元)及鎳存貨公允價值評估(7,700萬美元)所抵銷。

財務資料

按分部劃分的經營收入

下表載列於所示年度我們按分部劃分的經營收入及所佔收入百分比的資料。

	截至 12 月 31 日止年度			
	2008 年		2009 年	
	分部經營收入 (損失)		分部經營收入 (損失)	
	(百萬美元)	(佔淨經營收入的百分比(%))	(百萬美元)	(佔淨經營收入的百分比(%))
非有色金屬礦產：				
鐵礦石	9,988	57.4	6,659	52.6
鐵礦石球團	1,606	39.1	19	1.5
錳礦石	169	67.3	31	21.7
鐵合金	604	55.8	34	10.4
生鐵	76	52.1	(18)	—
有色金屬礦產：				
鎳及其他產品	1,131	14.4	(361)	—
碳酸鉀	140	50.2	180	45.5
高嶺土	(45)	—	(16)	—
銅精礦	111	12.7	129	19.5
鋁產品	516	17.3	(191)	—
物流：				
鐵路	246	22.4	65	9.3
港口	41	15.5	36	15.9
船舶	—	—	(7)	—
其他	165	18.2	(503)	—
總計	<u>14,748</u>	39.4	<u>6,057</u>	26.0

由於付運量減少及價格下跌，我們的經營收入佔淨經營收入的百分比由 2008 年的 39.4% 下跌至 2009 年的 26.0%，對各個分部的影響概述如下：

- 鐵礦石及鐵礦石球團的經營利潤率下跌主要反映出平均售價及銷售量的減少。
- 錳及鐵合金的經營利潤率下跌乃由於價格下跌所致。
- 碳酸鉀的經營利潤率下跌乃由於價格下跌所致。
- 鎳及其他產品的經營利潤率下跌主要反映出(i)平均售價及銷售量下跌及(ii)由於我們的部分加拿大業務發生罷工而關閉了部分業務。
- 鋁產品分部的利潤率下跌主要由於銷售量減少所致。
- 鐵路的利潤率下跌乃由於鋼鐵製品運輸量減少所致。
- 銅精礦的利潤率上升反映出確認 2008 年價格調整所帶來的影響。

財務資料

非經營收入（開支）

下表詳列所示期間我們的非經營淨收入（開支）。

	截至 12 月 31 日止年度	
	2008 年	2009 年
	(百萬美元)	
財務收入	602	381
財務開支	(1,765)	(1,558)
衍生工具（損失）收益淨額	(812)	1,528
外匯及貨幣收益淨額	364	675
出售資產的收益	80	40
非經營（開支）收入	(1,531)	1,066

於 2009 年，我們產生非經營淨收入 10.66 億美元，相比 2008 年則產生非經營淨開支 15.31 億美元。該變動主要反映出於 2009 年產生衍生工具收益 15.28 億美元，相比 2008 年則產生損失 8.12 億美元，損失主要由於雷亞爾計值債務轉換為美元所致。於 2009 年，該等交易產生 16.00 億美元收益，相比 2008 年則產生損失 8.33 億美元。非經營淨收入的變動亦受到下列因素影響：

- 財務收入減少，主要由於 2009 年現金結餘的平均利率下跌所致。
- 財務開支減少，主要由於浮動利率下跌所致。
- 由於美元貶值，匯兌收益增加。
- 於 2009 年，出售資產的淨收益為 4,000 萬美元，相比 2008 年出售資產的收益則為 8,000 萬美元。2009 年的淨收益主要產生自向 Suzano 出售 Usiminas 股份（1.53 億美元）及若干資產（6,100 萬美元），而這部分為對 Valesul Alumínio S.A. 資產及 UTE Barcarena 確認的損失（分別為 8,200 萬美元及 7,000 萬美元）所抵銷。

所得稅

於 2009 年，我們錄得所得稅開支淨額 21.00 億美元，相比 2008 年則錄得 5.35 億美元。由於：(i) 部分非巴西附屬公司的所得稅稅率較低；(ii) 根據巴西法律，我們有權減少向股東作出的、我們分類為股東權益的分派數額；(iii) 我們因適用於我們在巴西若干地區的生產盈利的稅務優惠而受惠；及 (iv) 根據巴西法律，部分非巴西附屬公司的功能貨幣變動毋須課稅，我們以往的實際稅率一直較巴西的法定稅率為低。此外，部分影響我們經營業績的外匯變動亦毋須課稅。該等變動自 2008 年帶來淨匯兌收益後，於 2009 年則產生淨匯兌損失，並於 2009 年導致所得稅開支淨額增加。

聯屬公司及合營企業

於 2009 年，我們於聯屬公司及合營企業的業績的權益帶來收益 4.33 億美元，相比 2008 年則帶來收益 7.94 億美元。收益減少主要由於全球經濟衰退導致價格及銷售量減少所致。

財務資料

經營業績－截至 2008 年 12 月 31 日止財政年度與截至 2007 年 12 月 31 日止財政年度的比較

收入

於 2008 年，我們的總經營收入增加至 385.09 億美元，較 2007 年增加 16.3%。於 2008 年，我們的淨經營收入增加 16.1% 至 374.26 億美元。下表概述於所示期間我們按產品劃分的總收入及我們的淨經營收入。

	截至 12 月 31 日止年度		變動(%)
	2007 年	2008 年	
	(百萬美元)		
非有色金屬礦產：			
鐵礦石	11,908	17,775	49.3
鐵礦石球團	2,738	4,301	57.1
錳	77	266	245.5
鐵合金	711	1,211	70.3
生鐵	81	146	80.2
小計	15,515	23,699	52.7
有色金屬礦產：			
鎳及其他產品 ⁽¹⁾	11,789	7,829	(33.6)
碳酸鉀	178	295	65.7
高嶺土	238	209	(12.2)
銅精礦 ⁽²⁾	802	893	11.3
鋁	2,722	3,042	11.8
小計	15,729	12,268	(22.0)
礦產及金屬總額	31,244	35,967	15.1
物流服務	1,525	1,607	5.4
其他產品及服務 ⁽³⁾	346	935	170.2
總收入	33,115	38,509	16.3
增值稅	(873)	(1,083)	24.1
淨經營收入	32,242	37,426	16.1

附註：

- (1) 包括 Vale Canada 生產的銅、貴金屬、鈷及其他副產品。
- (2) 不包括 Vale Canada 生產的銅。
- (3) 包括煤。

鐵礦石。 鐵礦石的總收入增加 49.3%，主要由於價格上升所致。平均售價上升主要由於 2008 年鐵礦粉的參考價格上升 65.0% 所致，此次提價自 2008 年 4 月起生效，適用於我們的大部分客戶。銷售量較去年同期輕微增加。於 2008 年第四季度，我們的銷售量較 2008 年第三季度減少 37.9%，此乃由於全球宏觀經濟狀況的影響所致。

鐵礦石球團。 鐵礦石球團的總收入增加 57.1%，乃由於平均售價上升 67.6% 所致，足以抵銷銷售量減少 4.3% 的影響有餘。變現價格上升乃由於 2008 年高爐的參考價格上升 86.7% 及直接減少球團所致。然而，第四季度的銷售量較 2008 年第三季度減少 20.9%，此乃由於全球對鐵礦石球團的需求減少所致。

錳礦石。 錳礦石的總收入增加 245.5%，主要由於價格上升所致。然而，於 2008 年第四季度，市況的惡化對銷售量帶來負面影響，較 2008 年第三季度減少 75.7%。

財務資料

鐵合金。 鐵合金的總收入增加70.3%，乃由於平均售價大幅上升所致，而這部分為銷售量減少18.9%所抵銷。銷售量的減少主要由於因電爐問題而自2008年8月起關閉我們在法國敦刻爾克的鐵合金業務所致。於2008年第四季度期間，銷售量較2008年第三季度減少44.2%，乃由於需求減少所致。

鎳及其他產品。 該分部的總收入減少33.6%，主要由於以下因素所致。

- 銷售鎳所得總收入由2007年的100.43億美元減少40.6%至2008年的59.70億美元，此乃由於平均鎳價下跌42.1%所致。於2008年第四季度，平均鎳售價較2008年第三季度下跌39.4%。於2008年第四季度，鎳銷售量與2008年第三季度的銷售量相當。
- 銷售銅所得總收入由2007年的11.83億美元減少4.0%至2008年的11.36億美元，此乃由於平均售價下跌4.2%所致。於2008年第四季度，平均銅售價較2008年第三季度下跌54.2%。於2008年第四季度，銅銷售量仍與2008年第三季度的銷售量相當。
- 銷售貴金屬及其他產品所得總收入由2007年的4.27億美元增加19.9%至2008年的5.12億美元。

碳酸鉀。 銷售碳酸鉀所得總收入增加65.7%。該增加乃由於平均售價增加123.9%所致，而這部分為銷售量較去年減少26.0%所抵銷。於2008年第四季度，銷售量較2008年第三季度減少73.0%，此乃由於巴西農業表現不佳及農民預期肥料價格會上升而囤積大量存貨所致。

高嶺土。 銷售高嶺土所得總收入減少12.2%，主要由於銷售量減少11.4%所致。

銅精礦。 銷售銅精礦所得總收入增加11.3%，此乃由於銷售量增加8.1%及平均售價上升3.0%所致。

鋁。 我們的鋁業務所得總收入增加11.8%。該增加由於以下因素所致。

- 銷售鋁所得總收入由2007年的15.70億美元減少1.6%至2008年的15.45億美元，此乃由於銷售量減少所致。由於鋁的市價與售價之間存在一個月的滯後，於2008年第四季度，我們的平均鋁售價未能完全反映鋁的市價下跌。
- 銷售氧化鋁所得總收入由2007年的11.02億美元增加33.4%至2008年的14.70億美元，此乃由於Alunorte擴大經營而推動銷售量增加所致。
- 銷售鋁土礦所得總收入由2007年的4,900萬美元減少44.9%至2008年的2,700萬美元，此乃由於我們的氧化鋁提煉廠對鋁土礦的用量增加而導致銷售量減少所致。

物流服務。 物流服務所得總收入增加5.4%。該增加反映出因燃料成本增加及貨物組合變動所導致的價格上升，足以抵銷運貨量輕微減少的影響有餘。

財務資料

- 鐵路運輸所得收入由 2007 年的 12.20 億美元增加 6.8% 至 2008 年的 13.03 億美元。平均價格上升 13.0%，運量則減少 5.5%。於 2008 年內，由於巴西出口減少，農產品（主要為穀物）的運量減少，從而導致一般貨物運量減少。於 2008 年第四季度，巴西的鋼產量及生鐵出口量減少亦導致我們的物流業務活動水平下降。
- 港口經營所得收入由 2007 年的 2.67 億美元增加 13.9% 至 2008 年的 3.04 億美元。
- 於 2008 年，我們並無錄得運輸所得收入，相比 2007 年則為 3,800 萬美元，此乃由於我們於 2007 年出售我們於 Log-In Logística Intermodal S.A. 的控股權益，致使 Log-In Logística Intermodal S.A. 不再併入我們的業績所致。

其他產品及服務。 其他產品及服務所得總收入由 2007 年的 3.46 億美元增加至 2008 年的 9.35 億美元，主要反映出煤銷售額的增加。於 2008 年，銷售煉焦煤所得收入為 4.57 億美元，相比 2007 年則為 1.28 億美元。於 2008 年，銷售熱能煤所得收入為 1.20 億美元，相比 2007 年則為 3,200 萬美元。煤銷售額的增加主要受兩個因素帶動：(i) Vale Australia 2008 年整個年度均合併入賬，相比 2007 年則僅有八個月合併入賬；及(ii) 2008 年平均煤價格較 2007 年上升。

經營成本及開支

	截至 12 月 31 日止年度		變動(%)
	2007 年	2008 年	
	(百萬美元)		
礦石及金屬成本	13,628	14,055	3.1
物流服務成本	853	930	9.0
鋁產品成本	1,705	2,267	33.0
其他	277	389	40.4
已售貨品成本	16,463	17,641	7.2
銷售、一般及行政開支	1,245	1,748	40.4
研發	733	1,085	48.0
商譽減值	—	950	—
其他成本及開支	607	1,254	106.6
總經營成本及開支	19,048	22,678	19.1

財務資料

已售貨品成本

下表概述於所示期間我們已售貨品成本的構成。

	截至 12 月 31 日止年度		變動(%)
	2007 年	2008 年	
	(百萬美元)		
外包服務	2,628	2,880	9.6
材料成本	2,313	2,900	25.4
能源：			
燃料	1,406	1,842	31.0
電能	878	1,078	22.8
小計	2,284	2,920	27.8
購買鐵礦石及球團	976	1,179	20.8
購買其他產品：			
鎳	1,522	687	(54.9)
鋁	288	317	10.1
其他	86	31	(64.0)
小計	2,872	2,214	(22.9)
員工	1,873	2,139	14.2
折舊及耗減	2,049	2,664	30.0
存貨調整	1,062	—	—
其他	1,382	1,924	39.2
總計	16,463	17,641	7.2

2008 年我們的已售貨品成本總額較 2007 年增加 7.2%，該增加主要由於下述因素所致。

- **美元貶值。** 由於我們的大多數成本及開支以美元以外的貨幣計值，因此於 2008 年美元貶值導致 2008 年成本增加。於 2008 年已售貨品成本的計值貨幣構成如下：62% 以雷亞爾計值、20% 以加元計值、14% 以美元計值、2% 以印尼盾計值及 2% 以其他貨幣計值。
- **外包服務。** 外包服務成本於 2008 年增加 9.6%，此乃由於銷售量增加、美元兌雷亞爾貶值、服務價格提高及維護成本增加所致。於 2008 年第四季度，由於銷售量減少及美元升值，成本較第三季度減少 28.6%。
- **材料成本。** 材料成本於 2008 年增加 25.4%，主要反映銷售量及設備保養成本增加。於 2008 年第四季度，材料成本較 2008 年第三季度減少 24.8%，此乃由於銷售量整體減少及美元兌雷亞爾平均升值所致。
- **能源成本。** 能源成本於 2008 年增加 27.8%。該增加主要反映能源價格上升、向我們的合營企業租賃造球業務導致能源消耗量增加及美元貶值。於 2008 年第四季度，銷售量整體減少及美元兌雷亞爾平均升值導致能源成本較第三季度減少 31.2%。
- **員工成本。** 員工成本增加 14.2%，主要反映美元兌雷亞爾貶值及根據於 2007 年 11 月與我

財務資料

們的巴西員工訂立的兩年期協議進行加薪產生的影響。於2008年第四季度，由於銷售量整體減少及美元兌雷亞爾升值，成本較第三季度減少12.9%。

- **購買鐵礦石及鐵礦石球團。** 向第三方購買鐵礦石及鐵礦石球團的成本增加20.8%，主要由於基準價提高所致。於2008年，我們向第三方購買1,190萬公噸鐵礦石，較2007年的830萬公噸增加43.4%。由於向我們的合營企業租賃球團廠，該增加部分被向第三方購買的球團數量由2007年的1,170萬公噸減至2008年的590萬公噸所抵銷。
- **其他成本。** 其他成本增加5.42億美元，主要由於2008年與我們的合營企業Nibrasco、Itabasco及Kobrasco簽訂經營租賃協議，據此，我們租賃四家球團廠，為期5至30年不等。

已售貨品成本總額增加部分被以下因素所抵銷。

- 於2008年購買的產品(包括根據收費合約用於加工的鎳精礦、半成品及鎳成品)合共為22.14億美元，而2007年為28.72億美元，此乃由於價格下跌及數量減少所致。
- 於2007年，我們就已售貨品確認額外成本10.62億美元，此乃由於收購Vale Canada導致存貨調整所致。

銷售、一般及行政開支

銷售、一般及行政開支增加40.4%，或5.03億美元。該增加主要由於就銅銷售額作出的調整及全球資訊科技基建廣告及品牌管理一體化的相關開支增加所致。就銅銷售額作出的調整源於MAMA定價系統(MAMA或到貨月份後的月份的定價系統為銅精礦銷售的一個支付條件，據此，於客戶收到貨物後作出計費調整。實際上，該調整為始運日期與到貨日期之間的價格差)下銅價急劇下跌所帶來的影響。於2008年第四季度，銅價較2008年第三季度下跌48.8%，導致銅銷售的最終價格遠低於先前設定的臨時價格。該差額入賬列作3.16億美元的調整。

研發開支

研發開支增加48.0%。增加幅度3.52億美元主要反映南美洲、亞洲、非洲及澳洲等多個地區的礦產勘探及項目研究有所增加。

商譽減值

於2008年，我們就2006年收購Vale Canada確認商譽減值9.50億美元，有關商譽於2008年12月31日仍為13.36億美元。有關減值測試的完整描述，請參閱本上市文件附錄一所載我們的2008年合併財務報表附註。

其他成本及開支

其他成本及開支增加6.47億美元，此乃由於以下非經常性事項所致：就我們往年的鐵礦石經營

財務資料

所使用的第三方鐵路運輸服務進行評稅而額外支付 2.04 億美元、材料損失撥備 1.99 億美元及鎳存貨市值評估 7,700 萬美元。

按分部劃分的經營收入

下表列示於所示期間我們按分部劃分的經營收入及所佔收入百分比的資料。

	截至 12 月 31 日止年度			
	2007 年		2008 年	
	(百萬美元)	(佔淨經營收入百分比)	(百萬美元)	(佔淨經營收入百分比)
非有色金屬礦產：				
鐵礦石	6,325	54.4	9,988	57.4
球團	659	25.3	1,606	39.1
錳礦石	(9)	—	169	67.3
鐵合金	182	28.0	604	55.8
生鐵	19	23.5	76	52.1
有色金屬礦產：				
鎳及其他產品	4,785	40.6	1,131	14.4
碳酸鉀	37	22.0	140	50.2
高嶺土	(32)	—	(45)	—
銅精礦	252	32.6	111	12.7
鋁產品	828	31.2	516	17.3
物流服務：				
鐵路	297	29.1	246	22.4
港口	22	10.0	41	15.5
船舶	(12)	—	—	—
其他	(159)	—	165	18.2
總計	13,194	40.9	14,748	39.4

我們的經營收入佔淨經營收入的百分比由 2007 年的 40.9% 下跌至 2008 年的 39.4%，此乃由於鎳分部的減值支出所致。於 2008 年第四季度，經營利潤率為 14.7%，而 2008 年第三季度為 47.2%，此乃由於出貨量減少及價格下跌所致。於 2008 年第四季度，我們的非有色金屬礦產業務佔我們現金收入的 93.6%，而第三季度為 79.9%。

- 上述比較反映鎳、銅精礦、鋁產品及鐵路的利潤率下跌所帶來的影響被鐵礦石、鐵礦石球團、錳礦石、鐵合金、碳酸鉀及港口的利潤率增加所抵銷。
- 鐵礦石及鐵礦石球團的經營利潤率上升主要反映平均售價上升，部分被(i)雷亞爾兌美元升值對我們經營成本及開支的影響及(ii)研發開支增加所抵銷。
- 錳及鐵合金的經營利潤率大幅上升乃由於價格上升所致，反映於 2008 年大部分時間市場供應緊張。
- 碳酸鉀的經營利潤率上升乃由於價格上升所致，並抵銷該年第四季度的銷量減少。
- 鎳及其他產品的經營利潤率下跌主要反映出(i)平均售價下跌及(ii)於 2008 年出現商譽減值。

財務資料

- 鋁產品分部的利潤率下跌主要由於能源成本及運費增加所致。運費增加乃由於來自Mineração Rio do Norte S.A. 所擁有的 Trombetas 鋁土礦場的鋁土礦運輸量增加所致。

非經營收入（開支）

下表詳列於所示期間我們的非經營淨收入（開支）。

	截至 12 月 31 日止年度	
	2007 年	2008 年
	(百萬美元)	
財務收入	295	602
財務開支	(2,517)	(1,765)
衍生工具收益（損失）淨額	931	(812)
外匯及貨幣收益淨額	2,553	364
出售投資收益	777	80
非經營收入（開支）	2,039	(1,531)

於 2008 年，我們的非經營淨開支為 15.31 億美元，而於 2007 年的非經營淨收入為 20.39 億美元。此變動主要反映以下因素。

- 財務收入增加，主要由於我們的全球股票發售導致平均現金結餘增加所致。
- 財務開支減少，主要由於總債務平均水平下降所致。
- 於 2008 年，產生損失 8.12 億美元，而 2007 年則產生收益 9.31 億美元，主要由於雷亞爾計值債務轉換為美元所致。於 2007 年，該等交易產生收益 7.91 億美元，而 2008 年則產生損失 8.33 億美元，此乃由於匯率變動所致。
- 由於美元貶值，外匯收益減少。儘管該年下半年美元兌我們的功能貨幣雷亞爾升值，但美元現金的平均持有量增加減弱外匯變動對我們美元計值負債的負面影響。
- 於 2008 年，出售我們於 Jubilee Mines 的權益所得出售投資收益為 8,000 萬美元，而於 2007 年出售我們於 Usiminas 的權益（4.56 億美元收益）、Log-In Logística Intermodal S.A. 的權益（2.38 億美元收益）及 Lion Ore Mining 的權益（8,000 萬美元收益）所得收益則為 7.77 億美元。

所得稅

於 2008 年，我們錄得所得稅開支淨額 5.35 億美元，而 2007 年則錄得 32.01 億美元。由於：(i) 部分非巴西附屬公司的所得稅稅率較低；(ii) 根據巴西法律，我們有權減少向股東作出的、我們分類為股東權益利息的分派數額；及 (iii) 我們受惠於適用於我們在巴西若干地區的生產盈利的稅務優惠，我們以往的實際稅率一直較巴西的法定稅率為低。因此，於 2008 年，我們稅前收入的實際稅率為 4.0%，而於 2007 年則為 21%。外匯變動的會計影響（毋須課稅）亦導致 2008 年的所得稅開支淨額減少。

聯屬公司及合營企業

於 2008 年，我們於聯屬公司及合營企業的業績的權益帶來收益 7.94 億美元，而 2007 年則帶來收益 5.95 億美元。收益增加主要由於我們於投資對象 Samarco（於 2008 年一家新廠房開始投入營運）所

財務資料

得淨收入增加所致。本上市文件附錄一所載我們的 2008 年合併財務報表附註概述我們於聯屬公司及合營企業的業績的權益。

流動性及資金來源

概覽

在一般業務過程中，我們的資金主要用於資本支出、派付股息及償還債務。我們歷來使用經營活動所得現金及通過短期及長期借款應付該等資金需求。我們已預算 128.94 億美元用作 2010 年的資本支出，並宣派最少 25.00 億美元的股息及 5.00 億美元的額外股息。

我們會定期審閱收購及投資機會，並在出現合適機會時選擇性進行收購及投資，以實施我們的業務策略。我們可能利用內部所得資金或借款為該等投資提供資金，並在若干情況下通過出售補足資金。

資金來源

我們的資金來源為經營現金流量及借款。2010年上半年，我們的經營活動產生正現金流量50.82億美元。

2010年3月，本公司發行7.50億歐元票據，於2018年3月到期，票息為每年4.375%，按年支付。該等票據於盧森堡證券交易所上市。

我們於 2009 年完成兩項債務發售及一項強制性可換股票據發售。於 2009 年 11 月，我們的全資金融附屬公司 Vale Overseas Limited 發行價值達 10.00 億美元的 30 年期票據，由本公司作擔保。該等票據按年利率 6.875% 計息，須每半年支付一次，將於 2039 年 11 月到期。此外，於 2009 年 9 月，Vale Overseas Limited 發行價值達 10.00 億美元的 10 年期票據，由本公司作擔保。該等票據按年利率 5.625% 計息，須每半年支付一次，將於 2019 年 9 月到期。該等由 Vale Overseas Limited 發行的票據於紐約證券交易所上市。

2009 年 7 月，我們的全資金融附屬公司 Vale Capital II 發行價值 9.42 億美元的票據，於 2012 年 6 月到期，並可強制轉換為美國預託股份。該等票據按年利率 6.75% 計息。我們將按派付予美國預託股份持有人的現金分派淨額支付額外酬金。該等票據於紐約證券交易所上市。

我們的循環信貸限額可予提取，並可按借款人的選擇償還。於 2010 年 6 月 30 日，循環信貸限額可提取的總金額為 16.00 億美元，其中，8.50 億美元已授予 Vale International S.A.，其餘則授予 Vale Canada。截至 2010 年 6 月 30 日，Vale International S.A. 及 Vale Canada 概無提取該等貸款下的任何金額，惟已根據 Vale Canada 的貸款安排簽發 1.08 億美元的信用證，目前尚未償還。

2010 年 6 月，我們訂立一份金額為 5.00 億美元、為期 10 年的雙邊出口前融資協議。

2008 年 5 月，我們就採礦、物流及發電項目融資分別與國際協力銀行及獨立行政法人日本貿易保險（**日本貿易保險**）訂立價值分別為 30.00 億美元及 20.00 億美元的框架協議。於 2009 年 11 月，我們利用日本貿易保險提供的信貸保險通過我們的附屬公司 PT International Nickel Indonesia Tbk 與日本的金融機構簽訂一份金額為 3.00 億美元的出口融資協議，以為在印尼 Sulawesi 島 Larona 河建造 Karebbe 水力發電廠提供資金。截至 2010 年 6 月 30 日，PT International Nickel Indonesia Tbk 已根據該項融資提取 1.50 億美元資金。

財務資料

於 2008 年 4 月，我們與 BNDES 訂立一份金額為 73.00 億雷亞爾的信貸限額安排，以幫助我們的投資計劃融資。截至 2010 年 6 月 30 日，我們已根據該項融資提取當時相等於 8.62 億美元的資金。

債務

我們現時獲標準普爾評為 BBB+ 級，獲穆迪評為 Baa2 級，獲 Dominion 評為 BBB 高級及獲惠譽評為 BBB+ 級。我們的信用評級可能影響融資成本及可用額度。由於評級不對市價或是否適合特定投資者進行評論，因此評級並非推薦建議。評級乃基於本公司向評級機構提供的現時資料及評級機構從其他渠道獲得的資料。評級僅於截至作出評級當日為止為準確，並可因有關資料的變動或無法獲得有關資料而變更、遭取代或撤銷。各項評級應獨立於任何其他評級進行評估。

我們的短期債務一般主要包括以美元計值的貿易融資，主要為於金融機構的出口預付款項及出口銷售墊款。於 2010 年 6 月 30 日，我們有 8,800 萬美元未償還短期債務及 2,500 萬美元來自關聯方的貸款。

除下文所述未償還長期債務外，於 2010 年 6 月 30 日，本集團亦因與 Norsk Hydro ASA 的協議而產生合共 7.65 億美元的債務，並列入與持作出售流動資產相關的負債（有關詳情請參閱本上市文件「業務概覽」一節）。

以下為我們長期債務的主要類別。下文所列金額包括長期債務的即期部分及已扣除應計費用。

以美元計值的貸款及融資（於 2010 年 6 月 30 日：56.33 億美元）。此類別包括出口融資額度、出口信貸機構提供的進口融資及商業銀行及多邊組織提供的貸款。最近，我們於 2010 年 6 月訂立一份金額為 5.00 億美元、為期 10 年的雙邊出口前融資協議。規模最大的貸款安排為原先訂立的為數 60.00 億美元的一項出口前融資貸款安排，其與出口銷售的未來應收款項有關。於 2010 年 6 月 30 日，未償還金額為 39.00 億美元。

以美元計值的定息票據（於 2010 年 6 月 30 日：84.96 億美元）。我們已通過我們的金融附屬公司 Vale Overseas Limited 以公開發售方式發行數批定息債務證券，並由本公司作擔保。於 2010 年 6 月 30 日，該等尚未贖回的證券金額達 73.81 億美元。我們的附屬公司 Vale Canada 尚未償還的定息債務餘額為 11.15 億美元。

以歐元計值的定息票據（於 2010 年 6 月 30 日：9.18 億美元）。於 2010 年 3 月 24 日，本公司以全球公開發售方式發行 7.50 億歐元的定息票據。該等票據於 2018 年到期，票息為每年 4.375%，按年支付。

以雷亞爾計值的不可轉換債券（於 2010 年 6 月 30 日：33.65 億美元）。於 2006 年 11 月，我們分兩批發行金額約 26.00 億美元的不可轉換債券，分別為四年期及七年期。第一批債券於發行時約為 7.00 億美元，於今年到期，按巴西 CDI（銀行同業存款證）利率累計變動的 101.75% 計息。第二批債券於發行時約為 19.00 億美元，於 2013 年到期，按巴西 CDI 利率加 0.25% 每年計息。於 2010 年 6 月 30 日，該兩批債券的未償還金額合共為 30.53 億美元。

永續票據（於 2010 年 6 月 30 日：7,800 萬美元）。我們已發行可兌換為巴西鋁土礦生產商

財務資料

Mineração Rio do Norte S.A. 的 480 億股優先股的永續票據。該等票據的應付利息相當於相關優先股所派付的股息。

其他債務（於 2010 年 6 月 30 日：43.12 億美元）。我們的未償還債務主要為欠付 BNDES 及巴西商業銀行的債務，以雷亞爾及其他貨幣計值。我們欠付 BNDES 的部分債務包括 BNDESPAR 持有的兩批債券。第一批債券於 2007 年 12 月 17 日發行，總面值約為 6.65 億雷亞爾，第二批債券於 2009 年 10 月 15 日發行，總面值約為 3.85 億雷亞爾。每批債券的持有人均可選擇於 FNS 普通股發行日期後 11 年內隨時按預先釐定的兌換公式兌換其全部或部分債券。

債項

截至 2010 年 6 月 30 日，本集團的未償還長期債務（包括應計費用）為 230.83 億美元，有關詳情載於下表：

	母公司的主要債務責任 及由母公司擔保		非由母公司擔保	總計
	(百萬美元)			
債務證券	12,502 ⁽¹⁾	1,100	13,602	
定期貸款	8,794 ⁽²⁾	605	9,399	
其他借款	0	82	82	

附註：

- (1) 僅包括母公司的主要債務責任 46.77 億美元及由母公司擔保的債務 78.25 億美元。
 (2) 僅包括母公司的主要債務責任 45.76 億美元及由母公司擔保的債務 42.18 億美元。

	有抵押	無抵押	總計
	(百萬美元)	(百萬美元)	
債務證券	0	13,602	13,602
定期貸款	3	9,396	9,399
其他借款	0	82	82

截至 2010 年 6 月 30 日，本集團有 300 萬美元債務以本集團部分資產的留置權作抵押。

截至 2010 年 9 月 30 日（即本債項聲明的最後可行日期），本集團的未償還長期債務（包括應計費用）為 243.72 億美元，有關詳情載於下表：

	母公司的主要債務責任 及由母公司擔保		非由母公司擔保	總計
	(百萬美元)			
債務證券	14,742 ⁽¹⁾	1,100	15,842	
定期貸款	7,823 ⁽²⁾	624	8,447	
其他借款	0	82	82	

附註：

- (1) 僅包括母公司的主要債務責任 51.33 億美元及由母公司擔保的債務 96.09 億美元。
 (2) 僅包括母公司的主要債務責任 48.66 億美元及由母公司擔保的債務 29.57 億美元。

財務資料

	有抵押	無抵押	總計
	(百萬美元)	(百萬美元)	(百萬美元)
債務證券	0	15,842	15,842
定期貸款	3	8,444	8,447
其他借款	0	82	82

截至 2010 年 9 月 30 日（即本債項聲明的最後可行日期），本集團有 300 萬美元債務以本集團部分資產的留置權作抵押。

股東債券

我們於 1997 年進行私有化的首個階段時，曾向當時的股東發行股東收入權益，在巴西稱為「*debentures participativas*」。該等債券的條款旨在確保我們進行私有化之前的股東（包括巴西政府）可與我們一併參與分享日後我們因開採若干礦產資源而得但未計入釐定私有化中股份最低購買價的潛在財務利益。根據債券契據，債券持有人有權收取中期付款，數額相當於我們於私有化當時所擁有的若干已識別礦產資源（惟我們若干礦產資源的銷售量須超過規定限額）而產生以及出售我們當時所擁有礦產權的淨收入（扣除增值稅、交通費及有關產品買賣的保險開支後）的議定百分比。我們向持有人付款的責任於有關礦產資源耗盡時終止。

於 2007 年、2008 年及 2009 年，根據股東債券支付的款項合共分別為 1,100 萬美元、1,100 萬美元及 700 萬美元。於 2010 年 4 月，我們支付半年度薪酬 500 萬美元。有關該等債券條款的詳情，請參閱本上市文件附錄一所載我們的 2009 年合併財務報表附註 20。

資本支出及承擔

我們就業務內部增長投資擁有一套全面的計劃。

於 2009 年，我們的資本支出及其他投資為 90.13 億美元，其中 68.55 億美元投資於內部增長，21.57 億美元則投資於維護現有業務。研發開支就會計目的而言列作當期開支處理。

我們已預算 128.94 億美元用作 2010 年的資本支出。該筆款項包括項目發展以及現有業務維護及研發支出，該等支出就會計目的而言列作當期開支處理。我們的實際資本支出可能與預算金額有所出入，原因包括匯率變動等。於 2010 年上半年，我們的資本支出為 45.33 億美元（不包括收購）。

財務資料

下表載列於 2009 年及截至 2010 年 6 月 30 日止六個月總支出的分配情況。

	2009 年支出	截至 2010 年 6 月 30 日止六個月	
	(百萬美元)	(百萬美元)	(佔總額百分比)
內部增長	6,855	3,693	81.5
項目執行	5,845	3,234	71.4
研發	1,010	458	10.1
為支持現有業務作出的投資	2,158	840	18.5
總計	<u>9,013</u>	<u>4,533</u>	<u>100.0</u>

下表概述我們於 2007 年、2008 年及 2009 年以及截至 2010 年 6 月 30 日止六個月按主要業務領域劃分的資本支出細分資料。

	2007 年		2008 年		2009 年		截至 2010 年 6 月 30 日止六個月	
	(百萬美元)	(佔總額 百分比)	(百萬美元)	(佔總額 百分比)	(百萬美元)	(佔總額 百分比)	(百萬美元)	(佔總額 百分比)
非有色金屬礦產	1,748	15.9	2,171	21.3	2,124	23.6	1,193	26.3
有色金屬礦產	3,988	36.2	4,614	45.3	3,144	34.9	1,453	32.1
物流服務	977	8.9	1,952	19.2	1,985	22.0	893	19.7
煤	169	1.5	392	3.8	564	6.3	384	8.5
發電	165	1.5	406	4.0	688	7.6	295	6.5
鋼	279	2.5	146	1.4	184	2.0	71	1.6
其他	298	2.7	510	5.0	324	3.6	244	5.4
收購	3,379	30.7	—	—	—	—	—	—
總計	<u>11,004</u>	<u>100</u>	<u>10,191</u>	<u>100.0</u>	<u>9,013</u>	<u>100.0</u>	<u>4,533</u>	<u>100.0</u>

下表載列我們的主要投資項目於 2009 年的總支出及該等項目於 2010 年的支出預算，連同各個項目的預計總支出。

業務領域	項目	實際 ⁽¹⁾	預算	
		2009 年	2010 年	總計 ⁽²⁾
		(百萬美元)		
非有色金屬礦產及物流 ...	卡拉加斯—鐵礦增加 20 百萬公噸／年	45	90	575
	卡拉加斯—鐵礦增加 30 百萬公噸／年	384	480	2,478
	Carajás Serra Sul (S11D 礦場) 鐵礦	213	1,126	11,297
	Apolo 鐵礦	9	38	2,509
	Vargem Grande Itabiritos 鐵礦	—	78	975
	Conceição Itabiritos 鐵礦	7	184	1,174
	圖巴朗 VIII 球團廠	208	122	636
	阿曼球團廠及鐵礦石分銷中心	344	484	1,356
	Teluk Rubiah 海運碼頭及分銷中心	4	98	900
	有色金屬礦產	Onça Puma 鎳礦	486	510
Totten 鎳礦		56	146	362
Long-Harbour 鎳加工設施		101	441	2,821
Tres Valles 銅礦		52	27	109
Salobo 銅礦		436	600	1,808
Salobo 銅礦擴建項目		2	66	1,025
Konkola North 銅礦		—	50	145
Bayóvar 磷酸鹽礦		296	219	566
Rio Colorado 碳酸鉀礦		—	304	4,118
煤		Moatize 煤礦	302	595
能源	Estreito 水力發電廠	284	186	703
	Karebbe 水力發電廠	53	126	410
	生物燃料	46	55	407

(1) 所示所有數據均以現金計。

(2) 各個項目的估計總資本支出。

財務資料

於2010年10月28日，我們公佈董事會已批准2011年的投資預算，包括專門用於現有業務維護、研發及項目執行的資本支出 240.00 億美元。

或有負債

本集團於 2010 年 6 月 30 日的或有負債總額為 19.67 億美元，如本上市文件附錄一所載我們截至 2010 年 6 月 30 日止期間的財務報表附註 21 所述。

本集團於 2010 年 9 月 30 日（即債項聲明的最後可行日期）的或有負債總額為 20.28 億美元，如本上市文件附錄二所載我們截至 2010 年 9 月 30 日止期間的財務報表附註 17 所述。

就法國政府資助的一項稅務優惠租賃融資安排，本公司代表Vale Nouvelle - Calédonie S.A.S. (**VNC**) 提供若干擔保，據此，本公司就不超過最高1.00億美元（**上限金額**）的彌償而為VNC應付款項提供擔保。此外，本公司亦就(a)超過上限金額的彌償款項，及(b)VNC根據有關若干資產的租賃協議應付的其他部分款項而為VNC應付款項提供額外擔保。

兩項銀行擔保合共為4,300萬歐元，乃由本公司代表VNC以新卡里多尼亞南方省為受益人作出，藉此為VNC有關冶金廠及Kwe West 殘留物儲存設施的若干環境責任的履行提供擔保。

Sumic Nickel Netherlands B.V. 持有VNC的21%股權，並擁有認沽期權以向本公司出售其擁有的25%、50%或100%VNC股份。倘鎳鈷發展項目的限定成本按項目比率高於各股東之間協定的價值，且無法就如何繼續推進項目達成一致，則可行使該認沽期權。

本公司就VNC根據一份於2004年10月訂立有關VNC項目的供電協議（**供電協議**）而應付供應商的部分終止協議款項提供一項擔保。所擔保的終止協議款項金額視乎多項因素而定，包括供電協議的終止是否因VNC違約所致及提前終止供電協議的日期等。於2010年第一季度已開始根據供電協議向該項目供應電力，現時所擔保的金額按供電協議的期限由上限金額遞減。於2010年6月30日，所擔保的金額為1.31億歐元（1.60億美元）。

截至2010年6月30日，另有1.08億美元的信用證已簽發及尚未償還，以及4,200萬美元的其他銀行擔保。該等負債乃與環境修復及保險、電力承擔及進出口關稅等其他營運相關項目有關。

免責聲明

除以上所述或本文件另行披露者以及集團內部負債外，本集團概無任何已發行及未贖回的債務證券，或已授權或以其他方式增設但未發行的任何債務證券，亦無屬借貸性質的定期貸款、銀行貸款及透支、借款或債務、融資租賃或租購承擔、承兌責任或承兌信用證、按揭、抵押、擔保或其他或有負債於2010年9月30日（即債項聲明的最後可行日期）營業時間結束時尚未償還。

財務資料

營運資金

經計入可用的信貸融通及經營現金流量後，董事確認本集團擁有足夠營運資金應付本集團現時需求之125%，即自本上市文件日期起計未來至少12個月的需求。

主要財務比率

下表載列本集團於往績期間的主要財務比率：

財務比率	公式	截至12月31日 止年度／於12月31日			截至 2010年 6月30日 止六個月／ 於2010年 6月30日
		2007年	2008年	2009年	
流動比率：					
流動比率	流動資產／流動負債	1.13	3.21	2.32	2.05
速動比率	(流動資產－存貨)／流動負債	0.75	2.67	1.97	1.74
盈利比率：					
股本回報率	淨收入／股東權益	0.36	0.31	0.09	0.09
資產回報率	淨收入／總資產	0.15	0.17	0.05	0.05
資本負債比率：					
債務／EBITDA		1.21	0.96	2.49	2.75
EBITDA／利息開支		11.71	15.93	10.25	16.66

流動比率／速動比率

於2008年12月31日的狀況與於2007年12月31日的狀況比較

2007年12月31日至2008年12月31日流動比率及速動比率大幅上升，主要是由於期間我們的流動資產增加所致。這反映該期間現金及現金等價物以及短期投資增加，主要由於2008年我們通過公開發售證券獲得資金所致。

於2009年12月31日的狀況與於2008年12月31日的狀況比較

2008年12月31日至2009年12月31日流動資產減少，主要反映2008年我們通過公開發售證券籌得的資金增加（及其後於2009年的該等資金的支出），而流動負債增加反映長期貸款由於根據其於後繼12個月到期的期限還款而重新分類為流動負債。流動資產減少及流動負債增加的綜合影響導致該期間的流動比率下降。

於2010年6月30日的狀況與於2009年12月31日的狀況比較

2009年12月31日至2010年6月30日流動比率及速動比率下降，主要是由於現金及現金等價物以及短期投資減少所致，部分被我們的鋁業務所佔的持作出售的資產淨值增加所抵銷。

股本回報率

該比率乃按淨收入／股東權益計算。本公司於2009年的合併財務業績反映全球經濟衰退的影響，淨收入因此由2008年的132.18億美元減少至2009年的53.49億美元，股本回報率亦相應下降。於2009

財務資料

年，由於發行強制性可換股票據，導致股東權益增加，使股本回報率進一步下降。股本回報率於2009年12月31日至2010年6月30日維持不變。

資產回報率

該比率乃按淨收入／總資產計算。截至2009年12月31日止年度的淨收入較截至2008年12月31日止年度減少，因此而導致的資產回報率下降乃主要由於上文「股本回報率」所解釋的因素所致。總資產反映非流動資產由2008年12月31日的484.54億美元增加至2009年12月31日的676.37億美元，再增加至2010年6月30日的726.16億美元，主要因為收購公司而導致的固定資產增加。於2009年，我們收購了Mineração Corumbá Reunidas S.A.，而於2010年首六個月，我們收購了Vale Fosfatados S.A.以及Vale Fertilizantes的大部分股本。資產回報率於2009年12月31日至2010年6月30日維持不變。

資本負債比率

於2009年12月31日，債務槓桿比率（按債務總額／EBITDA計算）上升至2.49倍，而於2008年12月31日及2007年12月31日則分別為0.96倍及1.21倍。槓桿比率上升反映全球經濟衰退對我們的盈利表現的影響，以及債務總額由於2009年及2010年首六個月分別發行名義本金總額為10.00億美元及7.50億歐元的貸款票據而增加。

影響本集團財務業績的風險

我們已發展旨在為我們所面臨的風險提供全面認識的風險管理策略。我們風險管理策略的目標是通過一個綜合框架改進全公司的風險管理，該框架不僅考慮利率、匯率、商品價格以及供應及我們業務業績其他成本（市場風險）的影響對我們業務的影響，亦會考慮第三方責任引致的風險（信用風險）及我們經營過程的固有風險（經營風險）對我們業務的影響。

風險值等傳統的市場風險度量方法不能充分評估本公司的各類風險，因為就我們而言，主要目標是避免陷入財務困境的情況，如違反契約，或者更加直接，是為避免日後難以信守承諾的流動性問題。本公司管理破壞其債務契約的可能性，這能夠加速還款，並可能在極端情況下動用額外的信貸限額。

為促進實現我們風險管理策略的目標，董事會已制定全公司風險管理政策，並成立了風險管理委員會。

我們的風險管理政策要求我們定期評估我們的現金流量所面臨的風險以及降低風險策略。行政主管委員會負責評估及批准由風險管理委員會建議的長期降低風險策略。該委員會除了就主要風險及敞口以及其對我們現金流量的影響定期向行政主管委員會報告外，亦負責監控及檢討我們的風險管理原則及風險管理工具。截至最後可行日期，風險管理委員會的成員包括：Guilherme Perboyre Cavalcanti（首席財務官兼投資者關係主管）；Jose Carlos Martins（負責營銷、銷售與策略的行政主管）；Tito Botelho Martins Junior（負責基礎金屬業務的行政主管）；Mauro Neves（規劃、發展與持續改進主任）；及Pedro Zinner（財政與金融全球總裁）。

除了我們的風險管理監管模型外，我們亦依靠我們分工與責任明確的企業架構。衍生工具交易乃由不同且獨立的部門建議及執行。策略及風險管理部門負責制定及向風險管理委員會建議與我們的

財務資料

企業策略相一致的降低風險策略。財務部門負責通過使用衍生工具執行降低風險策略。這些部門的獨立性提升了對有關業務的有效控制。

市場風險

合併市場風險敞口及衍生工具組合每月根據最初目標進行衡量及監控，以評估財務業績及對我們的現金流量可能造成的風險影響。衍生工具組合的公允價值變動每周進行監控。我們亦定期審閱信用額度及我們的對沖交易對手的借貸能力。

考慮到我們業務及經營的性質，我們面對的主要市場風險是利率、匯率、產品價格及輸入價格。

我們於資產負債表內按公允價值確認全部衍生工具，公允價值的收益或損失於我們的當期盈利中確認（下段所述者除外）。衍生工具的公允價值會計處理方法可為我們的每季盈利帶來意想不到的波動。但由於我們衍生工具交易的性質使然，我們的現金流量並沒有產生波動。

於2010年，我們對鋁及鎳衍生工具以及外匯對沖部分實行對沖會計處理方法。對沖會計處理方法通過更改對沖工具的收益及損失的確認時間來修改對沖工具的通常會計處理方法，以使對沖工具的收益及損失在抵銷被對沖項目的損失或收益的同期在收益表內確認。這很大程度上避免了倘其他規定要求衍生工具收益及損失在收益表內確認可能引起的波動。

我們擁有附帶按金追收通知的合約，相關通知僅與Vale Canada進行的部分鎳及銅的交易有關。截至2010年6月30日，現金總額並不重大。

財務資料

於2010年6月30日；2009年12月31日；及2008年12月31日的資產（負債）結餘及衍生財務工具的公允價值變動情況於下表呈列：*

	利率/ (倫敦銀行同業 拆息)/ 貨幣	鋁 產品	銅/ 煤	錳	鎳	金	貨物	燃料/ 天然氣	總計
	百萬美元								
於2008年1月1日的公允價值	632	(98)	(188)	42	(24)	(36)	0	(6)	322
財務結算	(394)	120	173	38	27	41	0	0	5
年內未變現收益（損失）	(686)	(18)	(29)	(46)	(6)	(30)	0	4	(811)
匯率變動影響	(123)	(4)	44	(2)	3	25	0	0	(57)
於2008年12月31日的未變現收益（損失）	(571)	0	0	32	0	0	0	(2)	(541)
於2009年1月1日的公允價值	(571)	0	0	32	0	0	0	(2)	(541)
財務結算	(241)	5	0	139	0	0	(37)	(11)	(145)
年內未變現收益（損失）	1,681	(90)	0	(188)	0	0	66	58	1,527
匯率變動影響	1	(2)	0	(11)	0	0	0	4	(8)
於2009年12月31日的未變現收益（損失）	870	(87)	0	(28)	0	0	29	49	833
於2010年1月1日的公允價值	870	(87)	0	(28)	0	0	29	49	833
財務結算	(174)	42	0	51	0	0	(20)	(23)	(124)
年內未變現收益（損失）	(172)	42	(3)	0	0	0	(19)	(14)	(166)
匯率變動影響	(26)	2	0	3	0	0	0	(2)	(23)
於2010年6月30日的未變現收益（損失）	498	(1)	(3)	26	0	0	(10)	10	520

* 鋁產品結餘及計入「利率／（倫敦銀行同業拆息）／貨幣」的57美元掉期衍生工具屬於Albras，目前劃分為持作出售。

利率及匯率風險

我們的現金流量面對幾種不同貨幣兌美元匯率波動的風險。儘管我們大部分的產品價格（約佔總收入的90%）以美元計值或與美元掛鈎，但我們的大部分成本、開銷及投資均以非美元貨幣計值或與之掛鈎，主要是雷亞爾及加元。

為了減輕因貨幣錯配可能引致的現金流量波動，我們使用外匯衍生工具。我們的貨幣及利率衍生工具組合基本包括將雷亞爾浮息現金流量轉換為定息或浮息美元現金流量的掉期（不存在任何槓桿作用）。

我們亦面對有關貸款及融資的利率風險。我們以美元計值的浮息債務主要由貸款組成，包括出口預付款項、商業銀行貸款及多邊機構貸款。美元浮息債務主要隨倫敦銀行同業拆息（以美元計）變動而變動。為了減輕利率波動對我們現金流量的影響，我們利用金屬價格與美元浮動利率之間的正相關關係所產生的自然對沖。倘並不出現自然對沖，我們可以選擇使用財務工具達到相同效果。

我們的以雷亞爾計值的浮息債務包括債券、BNDES所放貸款以及在巴西市場進行的物業及服務收購融資。這些債項主要根據CDI及TJLP計息。

財務資料

下表載列以雷亞爾及其他貨幣劃分的我們的浮息及定息長期債務，以及於所示日期所佔我們長期債務組合總額的百分比，惟於我們的合併財務報表內反映的應計費用及匯兌調整除外。

	於 12 月 31 日						於 6 月 30 日	
	2007 年		2008 年		2009 年		2010 年	
	(百萬美元，百分比除外)							
浮息債務：								
以雷亞爾計值	5,071	27.4%	4,374	24.5%	6,949	30.8%	7,361	32.3%
以其他貨幣計值 . . .	6,272	33.8%	6,612	37.0%	6,764	30.0%	5,793	25.4%
小計	11,343	61.2%	10,987	61.5%	13,713	60.8%	13,154	57.7%
定息債務：								
以雷亞爾計值	1	0%	1	0%	0	0%	0	0%
以其他貨幣計值 . . .	7,180	38.8%	6,868	38.5%	8,830	39.2%	9,649	42.3%
小計	18,525	100%	17,857	100%	22,544	100%	22,803	100%
應計費用	331		311		287		280	
總計	18,856		18,168		22,831		23,083	

下表提供有關我們債務責任的資料。此表呈列主要現金流量及預計到期日前此等責任的相關加權平均利率。加權平均變動利率乃根據於所示日期的適用參考利率計算。此等債務責任的實際現金流量主要以美元或雷亞爾（如所示）計值。

	加權 平均 利率 ⁽¹⁾⁽²⁾	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	至 2039 年	總計	於 2009	於 2010
									年 12 月 31 日 的公允 價值現 金流量 ⁽³⁾	年 6 月 30 日 的公允 價值現 金流量
	(%)	(百萬美元)								
以美元計值										
定息：										
債券	6.81	3	6	402	124	0	7,961	8,495	8,871.9	9,208
貸款	7.18	2	8	0	0	0	36	45	39.3	45
證券化票據	0	0	0	0	0	0	0	0	164.9	0
浮息：										
貸款	1.77	118	340	108	87	68	365	1,085	2,591.5	1,419
貿易融資	1.25	1,250	2,025	375	400	0	500	4,550	4,190.1	4,875
小計		1,372	2,378	885	610	68	8,862	14,175	15,857.8	15,547
以雷亞爾計值										
浮息貸款	8.91	863	71	160	2,400	780	2,774	7,049	6,724.0	7,174
小計		863	71	160	2,400	780	2,774	7,049	6,724.0	7,174
以其他貨幣計值										
定息貸款	7.38	3	2	2	1	1	183	191	144.2	191
定息歐洲債券	4.43	0	0	0	0	0	918	918	0	1,029
浮息貸款	4.08	9	12	8	9	8	33	80	243.5	79
小計		12	14	10	10	9	1,134	1,189	387.7	1,299
無到期日		—	—	—	—	—	390	390	372.8	390
總計		2,248	2,463	1,055	3,021	857	13,160	22,803	23,342.3	24,410

財務資料

附註：

- (1) 加權平均利率並不計及衍生工具的影響。
- (2) 加權平均變動利率乃根據適用參考利率計算。
- (3) 只包括長期債務責任。

截至 2010 年 6 月 30 日，於掉期交易後，我們通過掉期轉換為美元的雷亞爾債務的本金及利息總額為 64.00 億美元，通過掉期轉換為美元的歐元債務的本金及利息總額為 6.12 億美元，平均成本按每年 4.46% 以美元計算，直至 2029 年 9 月到期。這些合約當中大部分須每半年支付利息。

考慮到市場的流動性限制，與參考債務工具相比，部分掉期交易的結算日期短於利息及本金的支付日期，但擁有與利息及本金支付日期的相若的名義金額。於各結算日期，掉期交易的財務業績部分抵銷我們債項中匯率的影響，令我們的雷亞爾債務的利息及本金款額的以美元計值的現金開銷流量穩定。

倘雷亞爾兌美元升值（貶值），在不考慮於支付日期雷亞爾／美元匯率的情況下，我們的以美元計量的雷亞爾債務責任（利息及／或本金款額）所受的負面（正面）影響，將很大程度上被任何現有掉期交易的正面（負面）影響所抵銷。

與 CDI 掛鈎的雷亞爾債務保障計劃

為減少現金流量波動，我們訂立掉期交易以將與 CDI 掛鈎的雷亞爾債務工具的現金流量轉換為美元。在該等掉期中，本公司以美元按固定利率或浮動倫敦銀行同業拆息付款，並收取與 CDI 掛鈎的付款。該等工具用於轉換下列各項產生的現金流量：於 2006 年發行的面值為 55 億雷亞爾的債券（於支付日為 25.00 億美元）、於 2008 年發行的面值為 20.00 億雷亞爾的信用出口票據（於支付日為 11.00 億美元）以及於 2006 年及 2007 年獲得的面值為 10.00 億雷亞爾的收購融資（於支付日為 4.64 億美元）。

流量	名義		指標	平均利率	最後到期日	公允價值	
	2010 年 6 月 30 日	2009 年 12 月 31 日				2010 年 6 月 30 日	2009 年 12 月 31 日
	(百萬雷亞爾／美元)					(百萬美元)	
掉期 CDI 與固定利率掉期							
應收款項	7,589 雷亞爾	7,574 雷亞爾	CDI	101.02%	2015 年	5,265	4,630
應付款項	3,670 美元	3,670 美元	美元	5.60%		(4,786)	(3,997)
淨額						479	633
掉期 CDI 與浮動利率掉期							
應收款項	792 雷亞爾	792 雷亞爾	CDI	102.07%	2015 年	455	477
應付款項	430 美元	430 美元	倫敦 銀行同 業拆息	1.31%		(444)	(424)
淨額						11	52

財務資料

與 TJLP 掛鈎的雷亞爾債務保障計劃

為減少現金流量波動，我們訂立掉期交易以將與 TJLP 掛鈎的 BNDES 貸款相關的現金流量轉換為美元。在該等掉期中，我們以美元按固定或浮動利率付款，並收取與 TJLP 掛鈎的付款。由於 TJLP 衍生工具的市場流動性限制，若干衍生工具交易乃通過 CDI 進行以求等值。

流量	名義		指標	平均利率	最後到期日	公允價值	
	2010年 6月30日	2009年 12月31日				2010年 6月30日	2009年 12月31日
	(百萬雷亞爾/美元)					(百萬美元)	
掉期 TJLP 與固定利率掉期							
應收款項	2,205 雷亞爾	2,031 雷亞爾	TJLP	1.41%	2019 年	1,040	1,060
應付款項	1,135 美元	1,048 美元	美元	3.15%		(1,087)	(982)
淨額						<u>(47)</u>	<u>77</u>
掉期 TJLP 與浮動利率掉期							
應收款項	710 雷亞爾	658 雷亞爾	TJLP	0.92%	2019 年	326	354
應付款項	382 美元	385 美元	倫敦 銀行同 業拆息	倫敦銀行 同業拆息		(342)	(323)
			業拆息	-1.14%			
淨額						<u>(16)</u>	<u>31</u>

2010 年上半年外匯保障計劃

於 5 月及 6 月間，為減少因我們的強制性可轉換證券的外匯而產生的現金流量波動，我們訂立掉期交易以防止美元與雷亞爾之間的市場匯率變動。在該等掉期中，我們以美元按固定利率付款，而以雷亞爾按固定利率收款。於到期日（即 2010 年 6 月 14 日），我們收取款項 6,700 萬雷亞爾。

於 2010 年 3 月，為減少因與我們的歐元票據發行有關的外匯而產生的現金流量波動，我們訂立類似的掉期交易。該等短期掉期已於 2010 年 3 月行使及結算，我們收取款項 360 萬雷亞爾。

外匯現金流量對沖—本公司

為減少現金流量波動，我們訂立掉期交易以減低因我們的美元收入與雷亞爾付款及投資之間的貨幣錯配而產生的外匯風險。

流量	名義		指標	平均利率	最後到期日	公允價值	
	2010年 6月30日	2009年 12月31日				2010年 6月30日	2009年 12月31日
	(百萬雷亞爾/美元)					(百萬美元)	
應收款項	3,981 雷亞爾	1,964 雷亞爾	固定	7.95%	2011 年	2,263	1,117
應付款項	2,180 美元	1,110 美元	美元	0.00%		(2,168)	(1,096)
淨額						<u>95</u>	<u>21</u>

財務資料

外匯現金流量對沖 – Albras

為減少現金流量波動，我們訂立掉期交易以減低因美元收入與雷亞爾付款及投資之間的貨幣錯配而產生的外匯風險。

流量	名義		指標	平均利率	最後到期日	公允價值	
	2010年 6月30日	2009年 12月31日				2010年 6月30日	2009年 12月31日
	(百萬雷亞爾/美元)					(百萬美元)	
應收款項	914 雷亞爾	711 雷亞爾	固定 美元	7.25%	2011 年	521	401
應付款項	471 美元	359 美元		0.00%		(464)	(349)
淨額						57	52

現金流量外匯保障計劃

為減少現金流量波動，我們訂立不交收遠期交易以減低因美元收入與雷亞爾付款及投資之間的貨幣錯配而產生的外匯風險。

流量	名義		買入/ 賣出	平均利率	最後到期日	公允價值	
	2010年 6月30日	2009年 12月31日				2010年 6月30日	2009年 12月31日
	(百萬美元)					(百萬美元)	
遠期	60 美元	60 美元	賣出	1.8425	2010 年	0.4	(0.1)

歐元浮息債務保障計劃

為減少現金流量波動，我們訂立掉期交易以將與歐元區銀行同業拆息掛鈎的歐元貸款產生的現金流量轉換為與倫敦銀行同業拆息掛鈎的美元。該交易曾用於轉換於 2003 年發行的未償還名義金額為 360 萬歐元的歐元債務的現金流量。在該交易中，我們以歐元按浮動利率（歐元區銀行同業拆息）收款，而以美元按浮動利率（倫敦銀行同業拆息）付款。

流量	名義		指標	平均利率	最後到期日	公允價值	
	2010年 6月30日	2009年 12月31日				2010年 6月30日	2009年 12月31日
	(百萬歐元/美元)					(百萬美元)	
應收款項	4 歐元	5 歐元	歐元	歐元區 銀行同業 拆息 +0.875%	2011 年	4.4	6.9
應付款項	4 美元	5 美元				美元	倫敦銀行 同業拆息 +1.0425%
淨額						0.3	1.7

歐元定息債務的公允價值對沖計劃

為對沖債務成本對美元的波動，我們訂立掉期交易以將與固定利率掛鈎的歐元貸款產生的現金流量轉換為與固定利率掛鈎的美元。我們以歐元按固定利率收款，而以美元按固定利率付款。該交易曾用於轉換本公司於 2010 年發行的未償還名義金額為 7.50 億歐元的歐元債務的部分現金流量。

流量	名義		指標	平均利率	最後到期日	公允價值	
	2010年 6月30日	2009年 12月31日				2010年 6月30日	2009年 12月31日
	(百萬歐元/美元)					(百萬美元)	
應收款項	500 歐元	—	歐元 美元	4.38%	2014 年	680	0
應付款項	675 美元	—		4.71%		(758)	0
淨額						(78)	0

財務資料

美元浮息債務保障計劃

我們的全資附屬公司 Vale Canada 訂立掉期交易，以將於 2004 年發行的名義金額為 2.00 億美元的美元浮息債務轉換為美元定息債務。在該掉期中，Vale Canada 以美元按固定利率付款，而以倫敦銀行同業拆息按浮動利率收款。

流量	名義		指標	平均利率	最後到期日	公允價值	
	2010年 6月30日	2009年 12月31日				2010年 6月30日	2009年 12月31日
	(百萬美元)					(百萬美元)	
應收款項	125 美元	200 美元	美元	三個月 倫敦銀行 同業拆息	2011 年	126	149
應付款項	—	—	美元	4.80%	(132)	(157)	—
淨額						<u>(6)</u>	<u>(8)</u>

固定價格煤銷售外匯保障計劃

為減少與固定價格煤合約有關的現金流量波動，我們訂立澳元遠期採購合約以使生產成本與收入貨幣風險相符。

流量	名義		買入/ 賣出	平均利率	最後到期日	公允價值	
	2010年 6月30日	2009年 12月31日				2010年 6月30日	2009年 12月31日
	(百萬澳元)			(澳元/美元)		(百萬美元)	
遠期	13 澳元	41 澳元	買入	0.6610	2011 年	<u>2</u>	<u>9</u>

產品價格風險

我們面臨與以下產品全球市場價格波動有關的若干市場風險：

- 鐵礦石及鐵礦石球團，佔我們 2009 年合併總收入的 59.2%；
- 鎳，佔我們 2009 年合併總收入的 13.6%；
- 銅產品，佔我們 2009 年合併總收入的 4.7%；
- 煤，佔我們 2009 年合併總收入的 2.1%；
- 鉑族金屬及其他貴金屬，佔我們 2009 年合併總收入的 0.9%；及
- 其他產品。

鎳、銅、鉑族金屬及其他貴金屬擁有活躍的全球市場，於倫敦金屬交易所及紐約商品交易所等商品交易所進行買賣。該等金屬的價格受多種因素影響，可能會出現大幅波動，此等因素包括宏觀經濟狀況及實際和預期政策、供求水平、可得性及替代成本、存貨水準、商品基金投資及參與者於商品市場的其他行為等。

鋁策略性現金流量對沖計劃

為降低 2010 年的現金流量波動，我們訂立對沖交易以有效穩定這段期間內鋁的部分售價。

財務資料

流量	名義		買入/ 賣出	平均 行使價	最後到期日	公允價值	
	2010年 6月30日	2009年 12月31日				2010年 6月30日	2009年 12月31日
	(噸)					(百萬美元)	
認沽	60,000	120,000	買入	1,940	2010年	5	9
認購	60,000	120,000	賣出	2,073		(4)	(36)
淨額						<u>1</u>	<u>(27)</u>
遠期	60,000	120,000	賣出	1,945	2010年	<u>(2)</u>	<u>(37)</u>

鎳策略性現金流量保障計劃

為降低2010年的現金流量波動，我們訂立對沖交易以有效穩定這段期間內鎳的部分售價。

流量	名義		買入/ 賣出	平均 行使價	最後到期日	公允價值	
	2010年 6月30日	2009年 12月31日				2010年 6月30日	2009年 12月31日
	(噸)					(百萬美元)	
遠期	14,706	29,122	賣出	17,890	2010年	<u>(27)</u>	<u>(21)</u>

鎳銷售對沖計劃

為降低2010年及2011年的現金流量波動，我們已進行對沖交易。該等交易已穩定期內部分售價。

流量	名義		買入/ 賣出	平均 行使價	最後到期日	公允價值	
	2010年 6月30日	2009年 12月31日				2010年 6月30日	2009年 12月31日
	(噸)					(百萬美元)	
遠期	19,500	—	賣出	21,869	2011年	<u>42</u>	<u>—</u>

鎳固定價格計劃

為控制鎳價波動風險，我們訂立衍生工具以將與客戶訂立的所有固定價格合約轉換為浮動價格。該等交易旨在確保將該等業務的價格與產品交付客戶當日於倫敦金屬交易所議定的平均價格保持一致。有關交易一般涉及購買鎳遠期合約（場外交易）或期貨合約（交易所交易）。該等業務通常於到期前歸屬，以符合固定價格商業合約的結算日期。鎳策略性現金流量保障計劃或鎳銷售對沖計劃一經簽訂，鎳固定價格計劃即告中止。

流量	名義		買入/ 賣出	平均 行使價	最後到期日	公允價值	
	2010年 6月30日	2009年 12月31日				2010年 6月30日	2009年 12月31日
	(噸)					(百萬美元)	
鎳期貨	1,986	3,426	買入	14,428	2012年	<u>11</u>	<u>12</u>

煤銷售保障計劃

為降低2010年的現金流量波動，我們訂立對沖交易以穩定期內煤的部分售價。

流量	名義		買入/ 賣出	平均 行使價	最後到期日	公允價值	
	2010年 6月30日	2009年 12月31日				2010年 6月30日	2009年 12月31日
	(公噸)					(百萬美元)	
遠期	210,000	—	買入	82	2010年	<u>(2.2)</u>	<u>—</u>

財務資料

輸入價格風險

我們面臨與下列輸入要素的全球市場價格波動有關的若干市場風險，其中包括：

- 外包服務，佔我們 2009 年已售貨品成本的 16.6%；
- 材料，佔我們 2009 年已售貨品成本的 19.8%；
- 能源，佔我們 2009 年已售貨品成本的 15.6%；及
- 收購產品，佔我們 2009 年已售貨品成本的 5.5%。

我們可能通過掉期合約、長期合約、嵌入式衍生工具或上游整合的方式對沖若干輸入價格風險。

能源

能源成本是我們生產成本的重要組成部分，佔我們於 2009 年已售貨品總成本的 15.6%。為滿足我們的能源需求，我們倚賴以下產品（均以石油等同噸重(TOE)計算）：石油副產品（佔 2009 年能源總需求的 39%）、電力（38%）、煤（15%）及天然氣（6%）。

燃料成本佔我們於 2009 年已售貨品成本的 9.4%。石油及天然氣價格上漲會對我們的物流服務、採礦、鐵礦石球團及鎳業務的利潤率造成不利影響。

電力成本佔我們於 2009 年已售貨品總成本的 6.2%。

作為用電大戶，我們正著手投資發電項目及天然氣勘探業務，以應對能源價格波動、監管不確定因素及能源短缺的風險。我們在巴西、加拿大及印尼擁有水力發電廠。

我們正在發展水力及火力發電廠及從事天然氣勘探項目，以提高我們的能源產量及降低我們未來面臨的能源價格及供應波動風險。

收購產品

鎳採購保障計劃

為降低現金流量波動及避免所購買鎳（鎳精礦、陰極鎳、燒結鎳及其他）的定價與售予我們客戶的成品鎳的定價不符，我們訂立對沖交易。所購買的該等項目為用於生產精鎳的原材料。有關交易通常在倫敦金屬交易所銷售鎳遠期或期貨合約或場外交易的方式進行。

流量	名義		買入/ 賣出	平均 行使價	最後到期日	公允價值	
	2010 年 6 月 30 日	2009 年 12 月 31 日				2010 年 6 月 30 日	2009 年 12 月 31 日
	(噸)			(美元/噸)		(百萬美元)	
鎳期貨	1,152	1,446	賣出	20,132	2010 年	<u>0.6</u>	<u>(2)</u>

燃料油採購保障計劃

為降低燃料油價格波動對我們運費的影響，我們一般通過購買遠期及掉期合約的方式訂立燃料油衍生工具交易。

財務資料

流量	名義		買入/ 賣出	平均 行使價	最後到期日	公允價值	
	2010年 6月30日	2009年 12月31日				2010年 6月30日	2009年 12月31日
	(公噸)					(百萬美元)	
遠期	270,000	452,000	買入	410	2011年	<u>8.9</u>	<u>45</u>

海運租賃保障計劃

為降低與 CIF 及 CFR 銷售有關的海運租賃的價格波動影響及最終降低現金流量波動，我們已進行運費衍生工具交易（遠期運費協議）。該等交易一般通過購買遠期合約的方式訂立。

流量	名義		買入/ 賣出	平均 行使價	最後到期日	公允價值	
	2010年 6月30日	2009年 12月31日				2010年 6月30日	2009年 12月31日
	(日)					(百萬美元)	
遠期	3,496	6,125	買入	30,634	2010年	<u>(14)</u>	<u>29</u>

廢銅採購保障計劃

該計劃的實施旨在降低隨著廢銅與其他原材料或輸入要素相混以生產銅的過程中，廢銅採購所報定價期與售予客戶的成品銅所報定價期不符而產生的現金流量波動。該計劃通常以在倫敦金屬交易所銷售期貨或通過場外遠期交易的方式進行。

流量	名義		買入/ 賣出	平均 行使價	最後到期日	公允價值	
	2010年 6月30日	2009年 12月31日				2010年 6月30日	2009年 12月31日
	(磅)					(百萬美元)	
遠期	902,825	—	買入	3	2010年	<u>0.3</u>	<u>—</u>

嵌入式衍生工具

能源採購

Albras 與 Eletronorte 訂立的能源採購協議載有一項條款，訂明倘鋁的交易價介乎 1,450 美元／噸至 2,773 美元／噸，則可加價。這一條款被視為一種嵌入式衍生工具。

流量	名義		買入/ 賣出	平均 行使價	最後到期日	公允價值	
	2010年 6月30日	2009年 12月31日				2010年 6月30日	2009年 12月31日
	(噸)					(百萬美元)	
認購	200,228	200,228	買入	2,773	2012年	2	26
認購	200,228	200,228	賣出	1,450		(71)	(172)
總計						<u>(69)</u>	<u>(146)</u>

財務資料

原材料及半成品採購

我們的全資附屬公司Vale Canada在鎳精礦及原材料購買協議中擁有與鎳及銅期貨價格掛鈎的嵌入式衍生工具。

流量	名義		買入/ 賣出	平均 行使價	最後到期日	公允價值	
	2010年 6月30日	2009年 12月31日				2010年 6月30日	2009年 12月31日
	(噸)					(百萬美元)	
鎳遠期	1,383	440	賣出	22,533	2010年	4.4	0.2
銅遠期	5,603	3,463		7,079		3.3	(1.0)
總計						7.8	(0.8)

信用風險

我們面臨因應收貿易款項、衍生工具交易、付款擔保及現金投資而產生的信用風險。信用風險管理程序的實施乃通過一系列規管文件進行，有關文件就交易對手獲授限額及衡量和控制信用風險設立指引。信用風險管治為評估和管理交易對手的信用風險及將我們的風險維持在可接納水平提供框架。風險管理委員會負責分析並就交易對手及投資組合均可接納的應收貿易款項及金融機構的最大信用風險向行政主管委員會提供建議。

信用風險降低策略的設計旨在對沖我們的投資組合，以避免投資過於集中及(如適用)符合行政主管委員會設定的可接納風險水平。投機性信貸衍生工具交易是受到禁止的。

客戶信用額度乃通過我們的風險管制指引設立，並根據其信用風險及信譽度進行監控。客戶信用額度至少每年更新一次，在市場出現重大變動的情況下更新次數則更為頻繁。

經營風險

經營風險管理乃我們為管理有關內部流程、人員及體系不當或失效以及外部事項的不確定性而採取的體制化方法。

我們通過採取新控制措施及改善現有控制措施降低經營風險，通過保險及建立財務撥備來轉移風險。因此，本公司力圖清楚認識其主要風險、本公司必須投資的最具成本效益的降低風險計劃及適當的控制措施，以密切監控經營風險的影響及有效分配資金以降低有關風險。

股息及股息政策

根據我們的股息政策，行政主管委員會須最遲於每年1月31日宣佈就最低股息(以美元為單位)向董事會提交的建議，惟該建議須根據本公司於分派年度的預期表現宣佈。該建議將提議分兩次支付，每半年支付一次，以股息及/或股東權益利息形式分別於分派年度的4月及10月支付。倘董事會批准，股息會於將決定宣佈及支付股息的董事會會議舉行前的巴西最後一個工作日按巴西央行宣佈的巴西雷亞爾/美元匯率(Ptax-option 5)由美元兌換為雷亞爾並以雷亞爾支付。行政主管委員會亦可建議董事會，根據我們的現金流量表現向股東額外支付高於最初所定最低股息的款額。倘董事會批准，該額外分派將連同之前已宣佈的兩次分派中的任何一次一併支付。

財務資料

行政主管委員會建議 2010 年的最低股息為 25.00 億美元。倘股息總額足以包括等同於就全部股份按優先股支付優先股息金額的總額，則我們會根據細則就每股普通股及優先股支付同等股息。該等股息的首次付款 12.50 億美元已於 2010 年 4 月 30 日支付。

於 2010 年 9 月 23 日，我們公佈行政主管委員會已批准及將提呈董事會批准以下事項：

- 支付該等股息的第二次付款 12.50 億美元；
- 支付額外股息 5.00 億美元；及
- 支付特別股息 10.00 億美元。

第二次付款與額外股息已於 2010 年 10 月 29 日支付。

支付特別股息 10.00 億美元的建議將由董事會在定於 2011 年 1 月 14 日的會議上作出評估，倘獲批准，特別股息將於 2011 年 1 月 31 日支付。

根據巴西法律及細則，我們向股東作出的年度分派不得少於可分派金額的 25% (即最低股息)，除非董事會於我們的股東會議上建議股東，鑒於我們的財政狀況，支付有關金額並非明智之舉。根據巴西法律，我們須於每年 4 月 30 日或之前舉行股東周年大會，並可於會上宣派年度股息。此外，董事會或會宣派中期股息。

有關巴西公司法及細則下的派息條文的討論，請參閱本上市文件附錄五。

有關預託證券持有人分派配送的進一步資料，請參閱本上市文件「上市、預託證券及託管協議的條款、登記、交易及結算」一節。

可分派儲備

於 2010 年 6 月 30 日，本公司擁有 238.80 億美元儲備可分派予股東。

無重大不利變動

董事確認，自 2010 年 6 月 30 日 (即本上市文件附錄一所載本集團最新經審核財務報表結算日) 起，本集團的財務或貿易狀況或前景概無任何重大不利變動。

現金經營成本

就《上市規則》第 18.06 條而言，本公司已獲豁免載入其所產礦物的每適當單位經營現金成本，有關進一步詳情，請參閱本上市文件「豁免」一節。

結算日後事項

於 2010 年 9 月 8 日，我們公佈由我們的全資金融附屬公司 Vale Overseas Limited 提呈發售的定價：

- 10.00 億美元 2020 年擔保票據 (4.625%)，年息為 4.625%，按半年期支付並於 2020 年 9 月到期；及

財務資料

- 7.50 億美元 2039 年擔保票據 (6.875%)，將與 Vale Overseas Limited 於 2009 年 11 月 10 日發行的 10.00 億美元 2039 年到期擔保票據 (6.875%) 合併並組成一個單獨的系列，年息為 6.875%，按半年期支付並於 2039 年 11 月到期。

於 2010 年 9 月 10 日，我們公佈與中國進出口銀行及中國銀行股份有限公司訂立協議，以就建造 12 艘大型礦砂運輸船提供資金。該兩家銀行將提供最多 12.29 億美元的信貸限額，相當於造船所需資金的 80%。該信貸限額的總還款期為 13 年，有關資金將根據造船計劃於未來三年內支付。

於 2010 年 9 月 29 日，我們公佈我們根據與 The Mosaic Company (**Mosaic**) 訂立的合約以 1,029,811,129.77 美元的價格完成收購 Mosaic 於 Vale Fertilizantes 的直接及間接股權，相當於 Vale Fertilizantes 普通股的 27.27%、優先股的 16.65% 以及股本的 20.27%，每股價格與我們收購 Vale Fertilizantes 其他股本權益的每股價格相同。

於 2010 年 10 月 4 日，我們與加拿大出口發展公司(EDC)訂立協議，以就我們的資本支出計劃提供資金。根據該協議，EDC 將提供最多 10.00 億美元資金融通，其中 5.00 億美元將用於加拿大的投資，餘下 5.00 億美元將用於現時及日後於加拿大購買貨品及服務。