

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公告的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示概不就本公告全部或任何部份內容所導致或因倚賴該等內容而產生的任何損失承擔任何責任。



Vale S.A.

(於巴西註冊成立的 *Sociedade por Ações*)

(普通預託證券股份代號：6210)

(A 類優先預託證券股份代號：6230)

2010 年生產報告

以下載列 Vale S.A. (「本公司」) 截至 2010 年 12 月 31 日止年度的生產報告，當中載列本公司於該年內的生產活動。

Vale S.A.的

首席財務官兼投資者關係主管

Guilherme Perboyre Cavalcanti

香港，2011 年 2 月 25 日

Vale – 2010 年生產報告

強勁復甦的一年

Rio de Janeiro, 2011 年 2 月 24 日 – Vale S.A.(Vale) 業務於 2010 年表現出色。2008/2009 年全球出現了現代經濟史上其中一次最嚴重的經濟衰退，克服了經濟衰退所帶來的種種挑戰之後，我們大部分產品的產量均出現強勁復甦。

2010 年，鐵礦石產量為 308 百萬公噸¹，創下歷史最高記錄。這一數字較 2009 年提高 29.4%，並較過往於 2007 年（全球需求迅速增長及全面達產的一年）取得的最高記錄 303 百萬公噸高出 1.5%。Carajás 擁有世界上最優質的鐵礦石礦藏，今年的產量為 101 百萬公噸，創下了新高。同時，球團產量達 49 百萬公噸，屬另一項歷史最高記錄，超越了 2007 年創下的 45 百萬公噸的記錄。此外，鋁土礦及煤的產量均達至新高，分別為 14 百萬公噸及 6.9 百萬公噸。

我們的加拿大鎳業務（包含 Sudbury 及 Voisey Bay 礦區）整體上因長時間罷工（始於 09 年第三季度）而受到不利影響。儘管發生罷工行動，我們仍成功讓業務得以繼續經營，惟產能使用率卻處於低水平。Sudbury 的罷工行動結束後，精鎳的產量於 10 年第三季度開始上升，並於該年度最後一季攀升至年率化的 260,000 公噸，近乎正常活動水平，甚至高於 2007 年的產量 248,000 公噸。

我們正採取措施促使基礎金屬生產及其微量及貴金屬副產品正常化，藉以應對昂貴及不斷上漲的價格，令我們的財務表現大大增強。

本年度首數週，巴西若干地區（我們於該等地區擁有 100% 的鐵礦石業務）以及澳洲昆士蘭省（我們的澳洲中央辦事處設在布里斯本，而我們的若干煤礦亦位於該地區）暴雨連綿並出現洪水。儘管降雨量遠高於季節標準，我們就主體材料業務採取了未雨綢繆的措施，成功將產量損失減至最低。

迄今為止，鐵礦石業務錄得的損失甚微，估計僅為 600,000 公噸（南部體系和東南體系分別為 200,000 公噸和 400,000 公噸），符合每年首季的季節模式，且僅佔 2011 年總生產目標 311 百萬公噸²的一小部分，因此於年內收復失地可謂輕而易舉。另一方面，我們於昆士蘭的煤產量估計損失為 500,000 公噸，相信與 Vale 澳洲業務規模尚小有關。

鑒於全球對於礦產和金屬的需求殷切，且市場對短期經濟狀況的預期亦屬正面，我們卓越的現有業務及來自快將交付新項目的產能即將提升，加上已啓用及提升產能的項目，我們預期將持續取得業務表現佳績，並為股東創造重大價值。

年產量

| 千噸 | 年產量 | | |
|------------------|----------|----------|----------|
| | 2008 年 | 2009 年 | 2010 年 |
| 鐵礦石 ^a | 301,696 | 237,953 | 307,795 |
| 球團 ^a | 44762.5 | 23855.6 | 48993 |
| 煤 | 4,094 | 5,420 | 6,893 |
| 鎳 | 275.384 | 186.642 | 178.736 |
| 銅 | 312 | 198 | 207 |
| 鋁土礦 | 11,628.3 | 12,460.9 | 14,332.3 |
| 氧化鋁 | 3,431 | 5,910 | 5,805 |
| 鋁 | 542.552 | 459.069 | 447.009 |
| 碳酸鉀 | 607 | 717 | 662 |

^a包括 Samarco 應佔產量。

¹ Mt = 百萬公噸
Kt = 千噸
mt = 公噸

² 不包括 Samarco 的應佔產量。

主體材料

▼ 鐵礦石

| 千噸 | 09年 第四季 度 | 10年 第三季 度 | 10年 第四季 度 | 2009年 | 2010年 | 10年第四季/10年 第三季度變動百分比 | 10年第四季/09年 第四季變動百分比 | 2010/2009 年變動百分比 |
|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|-------------------------|------------------------|---------------------|
| 鐵礦石 | 63,443 | 82,614 | 80,262 | 237,953 | 307,795 | -2.8% | 26.5% | 29.4% |
| 東南體系 | 24,554 | 31,530 | 30,028 | 88,503 | 116,913 | -4.8% | 22.3% | 32.1% |
| Itabira | 8,009 | 10,621 | 10,036 | 31,136 | 38,704 | -5.5% | 25.3% | 24.3% |
| Mariana | 7,921 | 9,697 | 8,933 | 28,922 | 36,635 | -7.9% | 12.8% | 26.7% |
| Minas Centrais | 8,624 | 11,212 | 11,058 | 28,444 | 41,574 | -1.4% | 28.2% | 46.2% |
| 西部體系 | 683 | 1,088 | 1,268 | 956 | 4,208 | 16.5% | 85.6% | 340.2% |
| Corumbá | 423 | 749 | 876 | 423 | 2,829 | 16.9% | 107.0% | 568.7% |
| Urucum | 260 | 339 | 392 | 533 | 1,379 | 15.5% | 50.8% | 158.8% |
| 南部體系 | 14,599 | 20,258 | 18,214 | 55,242 | 74,703 | -10.1% | 24.8% | 35.2% |
| Minas Itabirito | 5,241 | 8,275 | 7,470 | 18,124 | 30,050 | -9.7% | 42.5% | 65.8% |
| Vargem Grande | 5,234 | 5,938 | 5,127 | 20,578 | 22,065 | -13.7% | -2.0% | 7.2% |
| Paraopeba | 4,124 | 6,044 | 5,617 | 16,539 | 22,587 | -7.1% | 36.2% | 36.6% |
| 北部體系 | 20,940 | 26,997 | 28,007 | 84,638 | 101,171 | 3.7% | 33.7% | 19.5% |
| Carajás | 20,940 | 26,997 | 28,007 | 84,638 | 101,171 | 3.7% | 33.7% | 19.5% |
| Samarco ¹ | 2,667 | 2,741 | 2,746 | 8,614 | 10,800 | 0.2% | 3.0% | 25.4% |

¹ Vale 應佔 50%產能。

Vale 的鐵礦石產量於 2010 年創下新高，即 307.8 百萬公噸，按年增長 29.4%，超越了 2007 年為數 303.2 百萬公噸的記錄。

10 年第四季度的產量為 80.3 百萬公噸，較 10 年第三季度低 2.8%，從季節性因素來看，有關跌幅相當輕微（由於雨季始於一年的最後數個月，因此每年第四季度的產量均傾向低於第三季度，而就鐵礦石生產而言，一年之中以第三季度具有最強的季節性因素）。

繼 10 年第三季度復甦後，Carajás 的鐵礦石產量於 10 年第四季度達至 28 百萬公噸，按季擴大 3.7%，按年增長 33.7%。鑑於其於該年度下半年的表現不凡，2010 年 101.2 百萬公噸的產量超越了 Carajás 以往於 2008 年取得為數 96.5 百萬公噸的記錄。

東南體系（包括 Itabira、Mariana 及 Minas Centrais 礦場）的產量達 30.0 百萬公噸，基於季節性因素所影響，有關數據較 10 年第三季度減少 4.8%，而較 09 年第四季度增加 22.3%。

南部體系於 10 年第四季度的產量為 18.2 百萬公噸，而 10 年第三季度則為 20.2 百萬公噸，按年增長 24.8%。

我們的鐵礦石礦場 Urucum 及 Corumbá（位於巴西 Mato Grosso do Sul 州，鄰近玻利維亞與巴拉圭邊境）共同納入新創建的西部體系。西部體系是我們一眾體系中最小的體系，10 年第四季度的產量為 1.3 百萬公噸，按季及按年分別增長 16.5% 及 85.6%。

球團

千噸

| | 09年 第四季 度 | 10年 第三季 度 | 10年 第四季 度 | 2009年 | 2010年 | 10年第四季 度/10年第 三季度變動 百分比 | 10年第四季 度/09年第 四季度變動 百分比 | 2010/2009 年變動百分 比 |
|--------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| 球團 | 8,750 | 13,638 | 12,210 | 23,856 | 48,993 | -10.5% | 39.5% | 105.4% |
| Tubarão I 及 II | 783 | 1,434 | 1,189 | 3,942 | 5,435 | -17.1% | 51.9% | 37.9% |
| Fábrica | 0 | 1,058 | 1,016 | 235 | 3,809 | -4.0% | n.m. | 1521.6% |
| São Luís | 0 | 1,656 | 1,154 | 3 | 4,545 | -30.3% | n.m. | 177004.6% |
| Vargem Grande | 1,125 | 1,425 | 1,061 | 2,159 | 5,174 | -25.5% | -5.7% | 139.6% |
| Nibrasco | 2,150 | 2,395 | 2,493 | 5,791 | 8,958 | 4.1% | 16.0% | 54.7% |
| Kobrasco | 764 | 1,163 | 1,201 | 1,653 | 4,748 | 3.3% | 57.2% | 187.3% |
| Hispanobras ¹ | 452 | 560 | 493 | 577 | 1,948 | -11.9% | 9.1% | 237.7% |
| Itabrasco | 815 | 1,049 | 769 | 1,471 | 3,621 | -26.7% | -5.7% | 146.1% |
| Samarco ² | 2,662 | 2,897 | 2,833 | 8,025 | 10,754 | -2.2% | 6.5% | 34.0% |

¹ Vale 應佔 50.89% 的產能。

² Vale 應佔 50% 的產能。

10 年第四季度，球團產量為 12.2 百萬公噸，較上季度下跌 10.5%，但較 09 年第四季度增長 39.5%。2010 年總產量達 49 百萬公噸，創下歷史新高，較 2007 年取得為數 44.8 百萬公噸的記錄增長 9.3%。

10 年第四季度，由於停止進行若干定期保養，令產量表現受到不利影響。我們的廠房於 10 月進行保養、São Luis 於 11 月進行保養、Tubarão I 及 II 於 12 月進行保養，而若干 Hispanobrás 設備則於 11 月期間進行保養。

此外，Vargem Grande 亦因供應及所取得礦料的質量而出現一些經營問題。

Samarco 合營企業（擁有其 50% 權益）的三家球團廠具有 21.0 百萬公噸/年的名義產能，已全面達產。10 年第四季度，我們的應佔產量為 2,833 百萬公噸，較 10 年第三季度減少 2.2%。

阿曼業務方面，阿曼蘇哈爾工業區開始投產。該業務擁有兩家球團廠房，每家廠房的產能均為 4.5 百萬公噸/年，從而為我們的產能增加了 9.0 百萬公噸/年。該兩家工廠將生產直接還原球團。

阿曼 1 號廠房經已啓用並正進行高爐加熱過程，預計將於三月開始投產。2 號廠房正在組裝，預計將於今年上半年底進入產能提升階段。

▼ 錳礦石及鐵合金

| 千噸 | 09年 第四季 | 10年 第三季 | 10年 第四季 | 2009年 | 2010年 | 10年第四季 度/10年第三季 變動百分比 | 10年第四季 度/09年第四季 變動百分比 | 2010/2009 年變動百分比 |
|------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|
| 錳礦石 | 545 | 472 | 477 | 1,657 | 1,841 | 1.0% | -12.5% | 11.1% |
| Azul | 513 | 372 | 391 | 1,382 | 1,550 | 5.1% | -23.8% | 12.1% |
| Urucum | 32 | 55 | 41 | 169 | 184 | -25.0% | 27.2% | 9.0% |
| 其他礦場 | 0 | 46 | 46 | 105 | 106 | -0.4% | n.m. | 0.8% |
| 鐵合金 | 88 | 112 | 116 | 223 | 451 | 3.8% | 32.1% | 102.5% |
| 巴西 | 34 | 50 | 55 | 99 | 207 | 9.0% | 62.3% | 109.2% |
| Dunkerque | 35 | 35 | 36 | 45 | 138 | 1.1% | 2.6% | 209.5% |
| Mo I Rana | 19 | 26 | 26 | 79 | 106 | -2.5% | 32.8% | 33.6% |

10年第四季度，錳礦石產量較上季度輕微上升，達 477,000 噸，而 10年第三季度則為 472,000 噸。年產量較 2009年增加 11.1%，達 1.8 百萬公噸。

我們最大的錳礦 Azul 的產量按季增長 5.1%，達 391,000 噸。新型設備的運用令採礦表現得以改善。2010年的總產量較 2009年提升 12.1%。

鐵合金的季度生產包括 51,000 噸的硅鐵錳合金 (FeSiMn)、60,000 噸的高碳錳合金 (FeMnHc) 及 5,000 噸的中碳錳合金 (FeMnMC)。整體產量略高於上季度，升幅為 3.8%。

2010年的產量為 451,000 噸，較 2009年的產量高出一倍以上，但仍低於以往在 2007年錄得的最高產量 542,000 噸。

煤

| 千噸 | 09年 第四季 度 | 10年 第三季 度 | 10年 第四季 度 | 2009年 | 2010年 | 10年第四季 度/10年第 三季度變動 百分比 | 10年第四季 度/09年第四 季度變動百 分比 | 2010/2009 年變動百分 比 |
|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------|--------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| 煉焦煤 | 659 | 814 | 770 | 2,527 | 3,057 | 9.2% | 34.9% | 25.6% |
| Integra Coal | 198 | 296 | 279 | 1,184 | 1,151 | -5.7% | 41.0% | -3.1% |
| Broadlea | 25 | 0 | 0 | 252 | 101 | n.m. | n.m. | -59.8% |
| Carborough Downs | 245 | 289 | 367 | 604 | 1,216 | 27.0% | 50.0% | 101.3% |
| 其他 | 191 | 229 | 124 | 487 | 590 | -45.9% | -35.2% | 21.1% |
| 熱能煤 | 607 | 1,057 | 976 | 2,892 | 3,832 | -1.3% | 71.8% | 35.0% |
| El Hatillo | 368 | 830 | 830 | 1,143 | 2,991 | 0.0% | 125.7% | 161.8% |
| Integra Coal | 103 | 114 | 74 | 702 | 305 | -35.1% | -28.0% | -55.8% |
| Broadlea | 27 | 0 | 0 | 497 | 165 | n.m. | n.m. | -66.7% |
| 其他 | 110 | 113 | 72 | 551 | 371 | -36.3% | -34.3% | -32.7% |

儘管澳洲的天氣狀況欠佳，以及在經營方面出現了若干問題，2010年仍是我們煤業務的最佳年度，煉焦煤及熱能煤的產量均錄得歷史高位，分別為3.057百萬公噸及3.832百萬公噸，合共6.9百萬公噸。

10年第四季度，Vale的煤產量達1.75百萬公噸，其中包括770,000噸煉焦煤及976,000噸熱能煤。

10年第四季度，Integra Coal在新南威爾斯省的煉焦煤及熱能煤產量分別為279,000噸及74,000噸。煉焦煤及熱能煤產量均低於10年第三季度。

10年第四季度，昆士蘭省的Carborough Downs產量為367,000噸，10年第三季度則為289,000噸。雖然Carborough Downs已於10年第四季度完成轉用長壁開採方式，其於本季度的收益率卻有所提升，增加產量之餘亦創造了歷來最佳的季度表現。

第四季度期間的持續暴雨令昆士蘭省所有其他礦場的生產暫停了42天。

El Hatillo（位於哥倫比亞的露天煤礦）的熱能煤礦場產能不斷提升，但受到10年第四季度的惡劣天氣影響下，10年第四季度的產量為830,000噸，與10年第三季度相符一致。

基礎金屬

▼ 鎳

| 千噸 | 09年 第四季 | 10年 第三季 | 10年 第四季 | 2009年 | 2010年 | 10年第四季/ 10年第三季 變動百分比 | 10年第四季/ 09年第四季 變動百分比 | 2010/2009 年變動百分 比 |
|------------|------------|------------|------------|-------|-------|----------------------------|----------------------------|-------------------------|
| 鎳 | 30 | 44 | 65 | 187 | 179 | 45.7% | 117.8% | -4.2% |
| Sudbury | 2 | 6 | 8 | 43 | 22 | 35.7% | 450.1% | -48.5% |
| Thompson | 10 | 5 | 8 | 29 | 30 | 75.2% | -14.4% | 3.5% |
| Voisey Bay | 4 | 10 | 25 | 40 | 42 | 160.7% | 571.6% | 6.6% |
| Sorowako | 15 | 22 | 20 | 69 | 78 | -9.7% | 34.7% | 13.9% |
| 其他* | 0 | 2 | 3 | 6 | 6 | 47.5% | n.m. | 0.0% |

*向第三方購入外部礦料，加工成我們業務中的成品鎳。

10年第四季度，成品鎳總產量為 65,000 噸，按季增長 45.7%，是自 09 年第一季度以來錄得的最高季度產量。當中的大部分增長（約 15,000 噸）是基於 Voisey Bay 礦料對精鎳作出的重大貢獻所致。

Voisey Bay 的採礦及加工業務已有一段時間全面達產，著重於供應高品位礦料予 Clydach 及 Thompson 精煉廠。同時，Sudbury 的採礦業務更著重於高品位銅，且其經營水平遠低於產能。由於開採產能於罷工行動結束後方得以提升，加上採得鎳礦至煉成精鎳之間的生產週期相對較長，Sudbury 第四季度產出的精鎳數量仍處於低水平，僅由 10 年第三季度的 6,000 噸增至 8,000 噸。

11 年上半年，我們位於 Sudbury 的 Copper Cliff 熔煉廠兩座高爐的其中一座將繼續關閉最少 16

個星期，導致的估計成品鎳產量損失為 15,000 公噸。

10 年第四季度，Thompson 的產量為 8,300 噸，較上季度增長 75.2%，原因是該業務於 10 年第三季度經歷為期一個月的年度保養停止。

源自印尼 Sorowako 的成品鎳產量為 19,600 噸，較 10 年第三季度減少 9.7%，原因是日本 Matsuzaka 精煉廠於 10 月停止保養。由於 Sorowako 冰銅於 09 年第四季度轉運至 Clydach 精煉廠以滿足需求，致使當時的生產週期延長，故成品鎳產量按年增長 34.7%。

Onça Puma 的鎳鐵合金項目已完成啓用，第一種金屬於一月最後一週生產。該業務的名義產能為 58,000 噸鎳鐵合金中的鎳。

▼ 銅

| 千噸 | 09年 第四季 | 10年 第三季 | 10年 第四季 | 2009年 | 2010年 | 10年第四季/ 10年第三季 變動百分比 | 10年第四季/ 09年第四季 變動百分比 | 2010/2009 年變動百分比 |
|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------------------------|----------------------------|---------------------|
| 銅 | 32 | 58 | 76 | 198 | 207 | 30.3% | 132.8% | 4.4% |
| Sossego | 28 | 32 | 30 | 117 | 117 | -6.0% | 8.8% | -0.1% |
| Sudbury | 2 | 14 | 14 | 42 | 34 | -2.2% | 477.6% | -19.9% |
| Thompson | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | n.m. | n.m. | 0.0% |
| Voisey's Bay | 0 | 11 | 16 | 24 | 33 | 52.7% | n.m. | 36.1% |
| 其他 | 2 | 1 | 15 | 14 | 22 | 925.6% | 668.3% | 61.8% |

10年第四季度，Vale的銅產量為76,000噸，按季增長30.3%。

來自 Sossego 礦場（位於 Carajás）的銅精礦產量較上季度下跌6%，原因是該廠房於本季度取得的礦料數量減少。

10年第四季度，我們的加拿大業務交付了46,000噸銅，較10年第三季度增加20,000噸。除了 Voisey's Bay 的表現更為理想外，亦歸功於 Sudbury 上季度從第三方購得的銅礦石於10年第四季度加工成銅精礦及陽極銅。該等購買事項讓我們得以在價格不斷上漲的環境下增加銅的付運量。

▼ 鎳副產品

| | 09年 第四季 | 10年 第三季 | 10年 第四季 | 2009年 | 2010年 | 10年第四季/ 10年第三季 變動百分比 | 10年第四季/ 09年第四季 變動百分比 | 2010/2009 年變動百分比 |
|-----------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|----------------------------|----------------------------|---------------------|
| 鈷（公噸） | 133 | 133 | 624 | 1,575 | 1,066 | 367.9% | 368.0% | -32.3% |
| Sudbury | 0 | 39 | 258 | 359 | 302 | 563.4% | n.m. | -15.8% |
| Thompson | 70 | 34 | 30 | 181 | 189 | -11.2% | -57.3% | 4.3% |
| Voisey Bay | 63 | 60 | 288 | 971 | 524 | 378.7% | 358.6% | -46.1% |
| 其他 | 0 | 1 | 48 | 64 | 51 | n.m. | n.m. | -20.2% |
| 鉑（千金衡盎司） | 2 | 3 | 26 | 103 | 35 | 756.7% | 1446.6% | -65.8% |
| Sudbury | 2 | 3 | 26 | 103 | 35 | 756.7% | 1446.6% | -65.8% |
| 鈳（千金衡盎司） | 4 | 7 | 35 | 152 | 60 | 378.1% | 721.0% | -60.5% |
| Sudbury | 4 | 7 | 35 | 152 | 60 | 378.1% | 721.0% | -60.5% |
| 金（千金衡盎司） | 3 | 5 | 27 | 50 | 42 | 481.4% | 864.6% | -15.8% |
| Sudbury | 3 | 5 | 27 | 50 | 42 | 481.4% | 864.6% | -15.8% |
| 銀（千金衡盎司） | 26 | 194 | 443 | 1,245 | 1,492 | 127.8% | 1582.8% | 19.9% |
| Sudbury | 26 | 194 | 443 | 1,245 | 1,492 | 127.8% | 1582.8% | 19.9% |

與鎳相類似，鈷、鉑類金屬及貴金屬於 10 年第四季度的產量均大幅飆升。

10 年第四季度，鈷產量為 624,000 噸，較 10 年第三季度增加 491,000 噸，原因是罷工行動結

束後，Sudbury 業務的產能有所提升。

10 年第四季度，鉑及鈮產量為 61,000 金衡盎司，較 10 年第三季度增加 51,000 金衡盎司，並較 09 年第四季度增加 55,000 金衡盎司。

▼ 鋁土礦

| 千噸 | 09年 第四季 度 | 10年 第三季 度 | 10年 第四季 度 | 2009年 | 2010年 | 10年第四季 度/10年 第三季 度變動 百分比 | 10年第四季 度/09年 第四季 變動 百分比 | 2010/2009 年變動百分 比 |
|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------|--------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| 鋁土礦 | 3,318 | 3,801 | 3,851 | 12,461 | 14,332 | 1.3% | 16.0% | 15.0% |
| Trombetas | 1,738 | 1,883 | 1,834 | 6,258 | 6,808 | -2.6% | 5.5% | 8.8% |
| Paragominas | 1,580 | 1,918 | 2,017 | 6,203 | 7,524 | 5.2% | 27.6% | 21.3% |

2010 年，我們的鋁土礦產量顯著增長，達至歷史高位 14.332 百萬公噸，而 2009 年則錄得 12.461 百萬公噸。由於 Paragominas 採礦業務的完結及進一步擴張，我們的鋁土礦產量於過去五年增長了一倍以上，由 2005 年的 6.884 百萬公噸上升至 2010 年的 14.332 百萬公噸。

10 年第四季度創下季度產量記錄，Vale 的鋁土礦產量共達 3.851 百萬公噸，按季增長 1.3%，按年增長 15%。

Trombetas 的 Vale 產量略低於上季度。但另一方面，Paragominas 的產量達至歷史高位 2.0 百萬公噸，較 10 年第三季度上升 5.2%

▼ 氧化鋁

| 千噸 | 09年 第四季 度 | 10年 第三季 度 | 10年 第四季 度 | 2009年 | 2010年 | 10年第四季 度/10年 第三季 度變動 百分比 | 10年第四季 度/09年 第四季 變動 百分比 | 2010/2009 年變動百分 比 |
|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-------|-------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| 氧化鋁 | 1,477 | 1,442 | 1,448 | 5,910 | 5,805 | 0.4% | -2.0% | -1.8% |
| Alunorte | 1,477 | 1,442 | 1,448 | 5,910 | 5,805 | 0.4% | -2.0% | -1.8% |

10 年第四季度，Barcarena 精煉廠的氧化鋁產量共達 1.4 百萬公噸，與其產能相符一致。

▼ 鋁

| 千噸 | 09年 第四季 度 | 10年 第三季 度 | 10年 第四季 度 | 2009年 | 2010年 | 10年第四季 度/10年 第三季 度變動 百分比 | 10年第四季 度/09年 第四季 變動 百分比 | 2010/2009 年變動百分 比 |
|---------|-----------------|-----------------|-----------------|-------|-------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| 鋁 | 112 | 114 | 114 | 459 | 447 | 0.4% | 1.8% | -2.6% |
| Albrás | 112 | 114 | 114 | 450 | 447 | 0.4% | 1.8% | -0.6% |
| Valesul | 0 | - | - | 9 | 0 | n.m. | n.m. | n.m. |

10 年第四季度，鋁產量共達 114,000 噸，與按季度及年度計算的數字相符一致。

肥料養分

▼ 碳酸鉀

| 千噸 | 09年 第四季 度 | 10年 第三季 度 | 10年 第四季 度 | 2009年 | 2010年 | 10年第四季 度/10年第 三季度變動 百分比 | 10年第四季 度/09年第 四季度變動 百分比 | 2010/2009 年變動百分 比 |
|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------|-------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| 碳酸鉀 | 185 | 155 | 169 | 717 | 662 | 9.0% | -8.8% | -7.6% |
| Taquari-Vassouras | 185 | 155 | 169 | 717 | 662 | 9.0% | -8.8% | -7.6% |

10年第四季度，碳酸鉀產量為169,000噸，較10年第三季度增加14,000噸。

產量增加是由於採礦中的資產使用率提高所致。

▼ 磷酸鹽

| 千噸 | 09年 第四季 度 | 10年 第三季 度 | 10年 第四季 度 | 2009年 | 2010年 | 10年第四季 度/10年第 三季度變動 百分比 | 10年第四季 度/09年第 四季度變動 百分比 | 2010/2009 年變動百分 比 |
|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------|-------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| 磷酸鹽岩 | 不適用 | 1,198 | 1,787 | 不適用 | 5,255 | 49.1% | n.m. | n.m. |
| Vale Fertilizantes | 不適用 | 721 | 725 | 不適用 | 2,737 | 0.6% | n.m. | n.m. |
| Vale Fosfatados | 不適用 | 477 | 480 | 不適用 | 1,727 | 1.8% | n.m. | n.m. |
| Bayóvar | 不適用 | 209 | 582 | 不適用 | 791 | n.m. | n.m. | n.m. |
| 磷酸一鉍 | 不適用 | 229 | 245 | 不適用 | 898 | 7.1% | n.m. | n.m. |
| Vale Fertilizantes | 不適用 | 229 | 245 | 不適用 | 898 | 7.1% | n.m. | n.m. |
| 重過磷酸鈣 | 不適用 | 229 | 162 | 不適用 | 788 | -29.4% | n.m. | n.m. |
| Vale Fertilizantes | 不適用 | 229 | 162 | 不適用 | 788 | -29.4% | n.m. | n.m. |
| 過磷酸鈣 | 不適用 | 687 | 586 | 不適用 | 2,240 | -14.7% | n.m. | n.m. |
| Vale Fosfatados | 不適用 | 637 | 545 | 不適用 | 2,147 | -14.5% | n.m. | n.m. |
| Vale Fertilizantes | 不適用 | 50 | 41 | 不適用 | 92 | -18.1% | n.m. | n.m. |
| 磷酸氫鈣 | 不適用 | 144 | 101 | 不適用 | 491 | -29.8% | n.m. | n.m. |
| Vale Fosfatados | 不適用 | 144 | 101 | 不適用 | 491 | -29.8% | n.m. | n.m. |

Vale Fosfatados 擁有兩處磷酸鹽岩礦場，即巴西 Minas Gerais 州的 Araxá 及 São Paulo 州的 Cajati。除採礦業務外，該等資產亦包括四家生產磷肥的加工廠，該等廠房位於：(a) Minas Gerais 州的 Araxá；(b) São Paulo 州的 Cajati；(c) São Paulo 州的 Cubatão；(d) São Paulo 州的 Guará。

磷酸鹽岩（用於給料以生產磷酸鹽養分）總產量較10年第三季度增長49.1%。Vale Fertilizantes 及 Vale Fosfatados 的產量表現與10年第三季度相符一致。Bayóvar（我們的秘魯磷酸鹽岩礦）於

7月開始提升產能，並於10年第四季度生產582,000公噸的磷酸鹽岩。

隨著巴西市場需求越趨殷切，磷酸一鉍產量達245,000噸，按季增長7.1%。

重過磷酸鈣產量較 10 年第三季度降低 29.4%，原因是 10 年第四季度停止保養。

養。Vale Fertilizantes 的產量較上季度減少 18.1%，原因是 Catalão 的廠房停止保養。

Vale Fosfatados 的過磷酸鈣產量較 10 年第三季度減少 14.5%，原因是 Cubatão 的廠房停止保

養。磷酸氫鈣按季下跌 29.8%，原因是 Araucária 的廠房停止保養。

▼ 氮

| 千噸 | 09 年 第四季 度 | 10 年 第三季 度 | 10 年 第四季 度 | 2009 年 | 2010 年 | 10 年第四季 度/10 年第三 季度變動 百分比 | 10 年第四季 度/09 年第四 季度變動百分 比 | 2010/2009 年 變動百分比 |
|--------------------|------------------|------------------|------------------|--------|--------|------------------------------------|------------------------------------|----------------------|
| 氨 | 不適用 | 108 | 140 | 不適用 | 508 | 29.3% | n.m. | n.m. |
| Vale Fertilizantes | 不適用 | 108 | 140 | 不適用 | 508 | 29.3% | n.m. | n.m. |
| 尿素 | 不適用 | 77 | 146 | 不適用 | 511 | 90.1% | n.m. | n.m. |
| Vale Fertilizantes | 不適用 | 77 | 146 | 不適用 | 511 | 90.1% | n.m. | n.m. |
| 硝酸 | 不適用 | 119 | 120 | 不適用 | 454 | 1.0% | n.m. | n.m. |
| Vale Fertilizantes | 不適用 | 119 | 120 | 不適用 | 454 | 1.0% | n.m. | n.m. |
| 硝酸銨 | 不適用 | 115 | 115 | 不適用 | 447 | 0.1% | n.m. | n.m. |
| Vale Fertilizantes | 不適用 | 115 | 115 | 不適用 | 447 | 0.1% | n.m. | n.m. |

10 年第四季度，氨產量較 10 年第三季度增長 29.3%，原因是 Araucária 部門於 10 年第三季

度的定期保養停止。

如欲取得進一步資料，請聯絡：
+55-21-3814-4540

Roberto Castello Branco: roberto.castello.branco@vale.com
Viktor Moszkowicz: viktor.moszkowicz@vale.com
Carla Albano Miller: carla.albano@vale.com
Andrea Gutman: andrea.gutman@vale.com
Fernando Frey: fernando.frey@vale.com
Marcio Loures Penna: Marcio.penna@vale.com
Samantha Pons: samantha.pons@vale.com
Thomaz Freire: thomaz.freire@vale.com

此新聞稿可能包括有關Vale對未來事件或業績預期的聲明。基於未來預期而非歷史事實所作出的所有聲明均存在多種風險及不明朗因素。Vale未能保證該等聲明屬正確無誤。該等風險及不明朗因素包括以下各項：(a) Vale經營所在國家，主要是巴西及加拿大；(b)全球經濟；(c)資本市場；(d)採礦及金屬業務及其對全球工業生產（具週期性特徵）的依賴；及(e)Vale經營所在市場的全球競爭激烈程度。請查閱已向Brazilian Comissão de Valores Mobiliários (CVM)、French Autorité des Marchés Financiers (AMF)及美國證券交易委員會(U.S. Securities and Exchange Commission, 或SEC)存檔的報告，包括Vale最新年報（Form 20F）及其報告（Form 6K），以取得可能使結果不同於Vale該等預測的因素的進一步資料。