

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)

**根據美國公認會計原則編製截至 2010 年 12 月 31 日止年度的合併財務報表**

以下載列 Vale S.A. (「本公司」) 根據美國公認會計原則編製截至 2010 年 12 月 31 日止年度的合併財務報表。

應本公司之要求，本公司普通預託證券及 A 類優先預託證券已自 2011 年 2 月 25 日上午九時三十分起在香港聯合交易所有限公司 (「聯交所」) 暫停買賣，以待刊發本公司截至 2010 年 12 月 31 日止年度的合併財務報表。本公司已向聯交所申請自 2011 年 2 月 28 日上午九時三十分起恢復買賣本公司普通預託證券及 A 類優先預託證券。

**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 S.A.

## 合併財務報表索引

	頁碼
獨立註冊執業會計師事務所報告 .....	3
對財務報告內部監控的管理層報告 .....	4
截至 2010 年及 2009 年 12 月 31 日的合併資產負債表 .....	5
截至 2010 年 12 月 31 日、2010 年 9 月 30 日及 2009 年 12 月 31 日止三個月期間及截至 2010 年 12 月 31 日止三個年度的合併收益表 .....	7
截至 2010 年 12 月 31 日、2010 年 9 月 30 日及 2009 年 12 月 31 日止三個月期間及截至 2010 年 12 月 31 日止三個年度的合併現金流量報表 .....	8
截至 2010 年 12 月 31 日、2010 年 9 月 30 日及 2009 年 12 月 31 日止三個月期間及截至 2010 年 12 月 31 日止三個年度的合併股東權益變動表 .....	9
截至 2010 年 12 月 31 日、2010 年 9 月 30 日及 2009 年 12 月 31 日止三個月期間及截至 2010 年 12 月 31 日止三個年度的合併全面收入（虧絀）表 .....	10
合併財務報表附註 .....	11

## 獨立註冊執業會計師事務所報告

致 Vale S.A. 董事會及股東：

我們認為，隨附的合併資產負債表以及有關合併收益表、合併全面收入表、合併現金流量報表及合併股東權益變動表在所有重大方面均公平地反映 Vale S.A. 及其附屬公司（「貴公司」）於 2010 年及 2009 年 12 月 31 日的財務狀況，以及他們截至 2010 年 12 月 31 日止期間三個年度各年的經營業績及現金流量，並符合美國公認會計原則。我們亦認為，貴公司於 2010 年 12 月 31 日已根據 Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) 所頒佈的內部監控 — 綜合架構的準則在所有重大方面對財務報告維持了有效的內部監控。貴公司管理層須對該等財務報表負責，並負責對財務報告維持有效的內部監控及對財務報告的內部監控的有效性作出評估，並載入隨附對財務報告內部監控的管理層報告。我們的責任是根據我們的綜合審核結果，對該等財務報表及貴公司對財務報告的內部監控發表意見。我們根據美國上市公司會計監督委員會的準則進行審核工作。該等準則要求我們策劃及進行審核，以就財務報表是否不存在重大錯誤陳述，以及是否在所有重大方面均對財務報告作出有效的內部監控獲取合理保證。我們對財務報表的審核包括以抽查方式審查支持財務報表所載數額及披露事項的證據、評估管理層所採用的會計原則及所作出的重大估計，以及評價財務報表的整體呈列方式。我們對財務報告的內部監控所作出的審核包括了解財務報告內部監控、評價存在重大缺陷的風險，並根據所評估的風險測試及評估內部監控的設計及操作的有效性。我們的審核亦包括執行具體情況下我們認為必要的其他程序。我們相信，我們的審核為我們的意見提供了合理基礎。

公司對財務報告所進行的內部監控是為了對財務報告的可靠性以及按照公認會計原則為外部用途而編製的財務報表提供合理保證而設計的程序。公司對財務報告的內部監控包括以下政策及程序：(i) 保存能夠合理詳盡、準確及公平地反映公司的交易及資產處理的記錄；(ii) 合理地保證已記錄必要的交易以便根據公認會計原則編製財務報表，以及僅按公司管理層及董事的授權履行公司的收支；及 (iii) 合理地保證能防止或及時發現可能對財務報表產生重大影響的未經授權獲得、使用或處置公司資產。

由於其固有限制，對財務報告的內部監控可能無法防止或發現錯誤陳述。此外，對日後期間有效性評估的預測將受制於情況變化而令監控變得不足風險，或對政策或程序的合規程度可能下降的風險。

PricewaterhouseCoopers

獨立核數師

巴西，里約熱內盧

2011 年 2 月 24 日

## 對財務報告內部監控的管理層報告

Vale S.A. (Vale)管理層負責建立及維持適當的財務報告內部監控。

本公司對財務報告所進行的內部監控是為了對財務報告的可靠性以及按照公認會計原則為外部用途而編製的財務報表提供合理保證而設計的程序。本公司對財務報告的內部監控包括以下政策及程序：(i)關於保存能夠合理詳盡、準確及公平地反映本公司的交易及資產處理的記錄；(ii)提供合理地保證已記錄必要的交易以便根據公認會計原則編製財務報表，以及僅按本公司管理層及董事的授權履行公司的收支；及(iii)提供合理地保證能防止或及時發現可能對財務報表產生重大影響的未經授權收購、使用或處置本公司資產。

由於其固有限制，對財務報告的內部監控可能無法防止或發現錯誤陳述。此外，對日後期間有效性評估的預測將受制於情況變化而令監控變得不足的風險，或對政策或程序的合規程度可能下降的風險。

Vale的管理層已根據 **Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission - COSO** 所頒佈的內部監控－綜合架構內所建立的準則評估本公司於2010年12月31日的財務報告內部監控的有效性。根據相關評估及準則，Vale的管理層認為本公司於2010年12月31日對財務報告的內部監控為有效。

本公司於2010年12月31日的財務報告內部監控的有效性已獲獨立核數師 **PricewaterhouseCoopers** (獨立註冊執業會計師事務所) 審核 (請參閱他們載於本文件的報告)。

2011年2月24日

首席執行官  
Roger Agnelli

首席財務官  
Guilherme Cavalcanti

## 合併資產負債表

以百萬美元列示

於 12 月 31 日

	2010 年	2009 年
<b>資產</b>		
<b>流動資產</b>		
現金及現金等價物	7,584	7,293
短期投資	1,793	3,747
應收賬款		
關聯方	435	79
非關聯方	7,776	3,041
提供予關聯方的貸款及墊款	96	107
存貨	4,298	3,196
遞延所得稅	386	852
衍生工具未變現收益	52	105
提供予供應商的墊款	188	498
可收回稅項	1,603	1,511
持作出售資產	6,987	—
其他	593	865
	<b>31,791</b>	<b>21,294</b>
<b>非流動資產</b>		
物業、廠房及設備淨額	83,096	67,637
無形資產	1,274	1,173
於聯屬公司、合營企業的投資及其他投資	4,497	4,585
其他資產：		
收購附屬公司產生的商譽	3,317	2,313
貸款及墊款		
關聯方	29	36
非關聯方	165	158
預付退休金成本	1,962	1,335
預付開支	222	235
司法託管款項	1,731	1,143
可收回稅項	361	817
衍生工具未變現收益	301	865
其他	393	688
	<b>8,481</b>	<b>7,590</b>
<b>總計</b>	<b>129,139</b>	<b>102,279</b>

## 合併資產負債表

以百萬美元列示

(股份數目除外)

	(續)	
	於 12 月 31 日	
	2010 年	2009 年
<b>負債及股東權益</b>		
<b>流動負債</b>		
供應商	3,558	2,309
工資及相關費用	1,134	864
股東應佔最低年度酬金	4,842	1,464
長期債務的即期部分	2,823	2,933
短期債務	139	30
來自關聯方的貸款	9	19
所得稅撥備	751	173
應付稅項及特許權使用費	257	124
員工退休後福利	168	144
應付鐵路分特許經營權協議款項	70	285
衍生工具未變現損失	35	129
資產報廢責任撥備	75	89
與持作出售資產相關的負債	3,152	—
其他	899	618
	<b>17,912</b>	<b>9,181</b>
<b>非流動負債</b>		
員工退休後福利	2,442	1,970
長期債務	21,591	19,898
或有項目撥備 (附註 21(b))	2,043	1,763
衍生工具未變現損失	61	9
遞延所得稅	8,085	5,755
資產報廢責任撥備	1,293	1,027
債券	1,284	752
其他	1,987	1,427
	<b>38,786</b>	<b>32,601</b>
<b>可贖回的非控股權益</b>	<b>712</b>	<b>731</b>
<b>承擔及或有項目 (附註 21)</b>		
<b>股東權益</b>		
A 類優先股—法定 7,200,000,000 股及已發行 2,108,579,618 股 (2009 年— 2,108,579,618 股) 無面值股份	10,370	9,727
普通股—法定 3,600,000,000 股及已發行 3,256,724,482 股 (2009 年— 3,256,724,482 股) 無面值股份	16,016	15,262
庫存股份— 99,649,571 股 (2009 年— 77,581,904 股) 優先股及 45,375,394 股 (2009 年— 74,997,899 股) 普通股	(2,660)	(1,150)
額外繳足股本	2,188	411
強制性可換股票據— 普通股	290	1,578
強制性可換股票據— 優先股	644	1,225
其他累計全面損失	(333)	(1,808)
未分派保留盈利	42,218	28,508
未分配保留盈利	166	3,182
<b>本公司股東權益總額</b>	<b>68,899</b>	<b>56,935</b>
<b>非控股權益</b>	<b>2,830</b>	<b>2,831</b>
<b>股東權益總額</b>	<b>71,729</b>	<b>59,766</b>
<b>總計</b>	<b>129,139</b>	<b>102,279</b>

隨附的附註為該等合併財務報表的組成部分。

## 合併收益表

以百萬美元列示  
(每股金額除外)

	截至下列日期止三個月期間 (未經審核)			截至 12 月 31 日止年度		
	2010 年 12 月 31 日	2010 年 9 月 30 日	2009 年 12 月 31 日	2010 年	2009 年	2008 年
<b>經營收入 (經扣除折扣、退貨及準備)</b>						
礦石及金屬銷售額	13,021	12,350	5,257	39,422	19,502	32,484
鋁產品	691	609	611	2,554	2,050	3,042
物流服務收入	334	408	307	1,465	1,104	1,607
肥料產品	768	802	109	1,845	413	295
其他	393	327	257	1,195	870	1,081
	<b>15,207</b>	<b>14,496</b>	<b>6,541</b>	<b>46,481</b>	<b>23,939</b>	<b>38,509</b>
收入稅項	(278)	(394)	(208)	(1,188)	(628)	(1,083)
<b>淨經營收入</b>	<b>14,929</b>	<b>14,102</b>	<b>6,333</b>	<b>45,293</b>	<b>23,311</b>	<b>37,426</b>
<b>經營成本及開支</b>						
已出售的礦石及金屬成本	(4,258)	(3,503)	(2,839)	(13,326)	(9,853)	(13,938)
鋁產品成本	(565)	(491)	(571)	(2,108)	(2,087)	(2,267)
物流服務成本	(285)	(263)	(235)	(1,040)	(779)	(930)
肥料產品成本	(674)	(669)	(60)	(1,556)	(173)	(117)
其他	(258)	(187)	(290)	(784)	(729)	(389)
	<b>(6,040)</b>	<b>(5,113)</b>	<b>(3,995)</b>	<b>(18,814)</b>	<b>(13,621)</b>	<b>(17,641)</b>
銷售、一般及行政開支	(647)	(418)	(378)	(1,701)	(1,130)	(1,748)
研發開支	(301)	(216)	(296)	(878)	(981)	(1,085)
商譽減值	—	—	—	—	—	(950)
其他	(774)	(519)	(561)	(2,205)	(1,522)	(1,254)
	<b>(7,762)</b>	<b>(6,266)</b>	<b>(5,230)</b>	<b>(23,598)</b>	<b>(17,254)</b>	<b>(22,678)</b>
<b>經營收入</b>	<b>7,167</b>	<b>7,836</b>	<b>1,103</b>	<b>21,695</b>	<b>6,057</b>	<b>14,748</b>
<b>非經營收入 (開支)</b>						
財務收入	117	56	65	290	381	602
財務開支	(926)	(741)	(548)	(2,646)	(1,558)	(1,765)
衍生工具的收益 (損失) 淨額	473	500	296	631	1,528	(812)
外匯及指數化收益淨額	51	257	17	344	675	364
出售投資的收益 (損失)	—	—	(190)	—	40	80
	<b>(285)</b>	<b>72</b>	<b>(360)</b>	<b>(1,381)</b>	<b>1,066</b>	<b>(1,531)</b>
<b>扣除終止經營業務、所得稅及權益業績前收入</b>	<b>6,882</b>	<b>7,908</b>	<b>743</b>	<b>20,314</b>	<b>7,123</b>	<b>13,217</b>
<b>所得稅</b>						
即期	(1,549)	(2,589)	583	(4,996)	(2,084)	(1,338)
遞延	412	443	173	1,291	(16)	803
	<b>(1,137)</b>	<b>(2,146)</b>	<b>756</b>	<b>(3,705)</b>	<b>(2,100)</b>	<b>(535)</b>
<b>於聯屬公司、合營企業及其他投資業績的權益</b>	<b>303</b>	<b>305</b>	<b>71</b>	<b>987</b>	<b>433</b>	<b>794</b>
<b>持續經營業務產生的淨收入</b>	<b>6,048</b>	<b>6,067</b>	<b>1,570</b>	<b>17,596</b>	<b>5,456</b>	<b>13,476</b>
<b>終止經營業務 (除稅後)</b>	<b>—</b>	<b>8</b>	<b>—</b>	<b>(143)</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
<b>淨收入</b>	<b>6,048</b>	<b>6,075</b>	<b>1,570</b>	<b>17,453</b>	<b>5,456</b>	<b>13,476</b>
<b>非控股權益應佔淨收入</b>	<b>131</b>	<b>37</b>	<b>51</b>	<b>189</b>	<b>107</b>	<b>258</b>
<b>本公司股東應佔淨收入</b>	<b>5,917</b>	<b>6,038</b>	<b>1,519</b>	<b>17,264</b>	<b>5,349</b>	<b>13,218</b>
<b>本公司股東應佔每股基本盈利及每股攤薄盈利</b>						
每股優先股盈利	1.12	1.13	0.28	3.23	0.97	2.58
每股普通股盈利	1.12	1.13	0.28	3.23	0.97	2.58
每股與強制性可換股票據掛鈎的優先股盈利 (*)	1.61	1.35	0.52	4.76	1.71	4.09
每股與強制性可換股票據掛鈎的普通股盈利 (*)	1.68	1.41	0.59	6.52	2.21	4.29

(\*) 由於攤薄包含轉換，故僅為每股基本盈利

隨附的附註為該等合併財務報表的組成部分。

## 合併現金流量報表

以百萬美元列示

	截至下列日期止三個月期間 (未經審核)			截至 12 月 31 日止年度		
	2010 年 12 月 31 日	2010 年 9 月 30 日	2009 年 12 月 31 日	2010 年	2009 年	2008 年
<b>經營活動產生的現金流量：</b>						
淨收入	6,048	6,075	1,570	17,453	5,456	13,476
淨收入與經營業務所得現金對賬的調整：						
折舊、耗減及攤銷	1,073	696	799	3,260	2,722	2,807
已收股息	629	283	243	1,161	386	513
於聯屬公司、合營企業及其他投資業績的權益	(303)	(305)	(71)	(987)	(433)	(794)
遞延所得稅	(412)	(443)	(173)	(1,291)	16	(803)
商譽減值	—	—	—	—	—	950
出售物業、廠房及設備的(收益)損失	248	229	113	623	293	376
出售投資的(收益)損失	—	—	190	—	(40)	(80)
終止經營業務(除稅後)	—	(8)	—	143	—	—
外匯及指數化收益淨額	(72)	(150)	(37)	(301)	(1,095)	451
未變現衍生工具損失(收益)淨額	532	(403)	(248)	594	(1,382)	809
未變現利息(收入)開支淨額	(43)	225	2	187	(25)	116
其他	(27)	(17)	(5)	58	20	(3)
<b>資產減少(增加)：</b>						
應收賬款	(639)	(776)	327	(3,800)	616	(466)
存貨	404	(441)	(128)	(425)	530	(467)
可收回稅項	(70)	142	(791)	42	108	(263)
其他	709	(467)	(277)	307	(455)	21
<b>負債增加(減少)：</b>						
供應商	(445)	876	559	928	121	703
工資及相關費用	204	160	108	214	159	1
所得稅	(93)	1,093	(696)	1,311	(234)	(140)
其他	(35)	110	(74)	192	373	(93)
<b>經營活動產生的現金淨額</b>	<b>7,708</b>	<b>6,879</b>	<b>1,411</b>	<b>19,669</b>	<b>7,136</b>	<b>17,114</b>
<b>投資活動產生的現金流量：</b>						
短期投資	(1,793)	—	815	1,954	(1,439)	(2,308)
應收貸款及墊款						
關聯方						
貸款所得款項	—	—	(14)	(28)	(181)	(37)
還款	—	(1)	—	—	7	58
其他	(17)	(17)	(4)	(30)	(25)	(15)
司法託管款項	96	(27)	(55)	(94)	(132)	(133)
投資	(36)	—	(806)	(87)	(1,947)	(128)
添置物業、廠房及設備	(4,742)	(3,852)	(2,755)	(12,647)	(8,096)	(8,972)
出售投資/物業、廠房及設備所得款項	—	—	158	—	606	134
收購附屬公司(經扣除所收購現金)	—	(1,018)	—	(6,252)	(1,952)	—
<b>投資活動動用的現金淨額</b>	<b>(6,492)</b>	<b>(4,915)</b>	<b>(2,661)</b>	<b>(17,184)</b>	<b>(13,159)</b>	<b>(11,401)</b>
<b>融資活動產生的現金流量：</b>						
增加短期債務	229	147	323	2,233	1,285	1,076
償還短期債務	(147)	(130)	(379)	(2,132)	(1,254)	(1,311)
貸款						
關聯方						
貸款所得款項	2	7	16	24	16	54
還款	(22)	—	(15)	(25)	(373)	(20)
發行長期債務						
第三方	891	2,017	1,537	4,436	3,104	1,890
償還長期債務						
第三方	(958)	(1,288)	(48)	(2,629)	(307)	(1,130)
庫存股份	(1,655)	(341)	—	(1,996)	(9)	(752)
強制性可換股票據	—	—	—	—	934	—
非控股權益交易	—	660	—	660	—	—
資本增加	—	—	—	—	—	12,190
本公司股東應佔股息及利息	(1,750)	—	(1,469)	(3,000)	(2,724)	(2,850)
非控股權益應佔股息及利息	(81)	—	(47)	(140)	(47)	(143)
<b>融資活動產生(動用)的現金淨額</b>	<b>(3,491)</b>	<b>1,072</b>	<b>(82)</b>	<b>(2,569)</b>	<b>625</b>	<b>9,004</b>
現金及現金等價物增加(減少)	(2,275)	3,036	(1,332)	(84)	(5,398)	14,717
現金及現金等價物匯率變動的影響	136	452	167	375	2,360	(5,432)
期初現金及現金等價物	9,723	6,235	8,458	7,293	10,331	1,046
<b>期末現金及現金等價物</b>	<b>7,584</b>	<b>9,723</b>	<b>7,293</b>	<b>7,584</b>	<b>7,293</b>	<b>10,331</b>
<b>期內已付現金用於：</b>						
短期債務利息	(2)	(2)	—	(5)	(1)	(11)
長期債務利息	(314)	(242)	(289)	(1,097)	(1,113)	(1,255)
所得稅	(1,100)	(705)	(973)	(1,972)	(1,331)	(2,867)
<b>非現金交易</b>						
資本化利息	38	24	77	164	266	230

使用 75,435,238 股庫存股份轉換強制性可換股票據(請參閱附註 18)。

隨附的附註為該等合併財務報表的組成部分。

## 合併股東權益變動表

以百萬美元列示  
(股份數目除外)

	截至下列日期止三個月期間 (未經審核)			截至 12 月 31 日止年度		
	2010 年 12 月 31 日	2010 年 9 月 30 日	2009 年 12 月 31 日	2010 年	2009 年	2008 年
<b>A 類優先股 (包括 12 股黃金股)</b>						
期初	10,370	10,370	9,727	9,727	9,727	4,953
資本增加	—	—	—	—	—	4,774
轉撥自未分派保留盈利	—	—	—	643	—	—
期末	<b>10,370</b>	<b>10,370</b>	<b>9,727</b>	<b>10,370</b>	<b>9,727</b>	<b>9,727</b>
<b>普通股</b>						
期初	16,016	16,016	15,262	15,262	15,262	7,742
資本增加	—	—	—	—	—	7,520
轉撥自未分派保留盈利	—	—	—	754	—	—
期末	<b>16,016</b>	<b>16,016</b>	<b>15,262</b>	<b>16,016</b>	<b>15,262</b>	<b>15,262</b>
<b>庫存股份</b>						
期初	(1,528)	(660)	(1,150)	(1,150)	(1,141)	(389)
出售 (收購)	(1,132)	(868)	—	(1,510)	(9)	(752)
期末	<b>(2,660)</b>	<b>(1,528)</b>	<b>(1,150)</b>	<b>(2,660)</b>	<b>(1,150)</b>	<b>(1,141)</b>
<b>額外實繳股本</b>						
期初	2,188	1,790	411	411	393	498
期內變動	—	398	—	1,777	18	(105)
期末	<b>2,188</b>	<b>2,188</b>	<b>411</b>	<b>2,188</b>	<b>411</b>	<b>393</b>
<b>強制性可換股票據 - 普通股</b>						
期初	290	290	1,578	1,578	1,288	1,288
期內變動	—	—	—	(1,288)	290	—
期末	<b>290</b>	<b>290</b>	<b>1,578</b>	<b>290</b>	<b>1,578</b>	<b>1,288</b>
<b>強制性可換股票據 - 優先股</b>						
期初	644	644	1,225	1,225	581	581
期內變動	—	—	—	(581)	644	—
期末	<b>644</b>	<b>644</b>	<b>1,225</b>	<b>644</b>	<b>1,225</b>	<b>581</b>
<b>其他累計全面收入 (虧絀)</b>						
累計匯兌調整						
期初	(265)	(3,617)	(2,542)	(1,772)	(11,493)	1,340
期內變動	12	3,352	770	1,519	9,721	(12,833)
期末	<b>(253)</b>	<b>(265)</b>	<b>(1,772)</b>	<b>(253)</b>	<b>(1,772)</b>	<b>(11,493)</b>
<b>未變現收益 (損失) - 可供出售證券 (除稅後)</b>						
期初	1	—	(1)	—	17	211
期內變動	2	1	1	3	(17)	(194)
期末	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>—</b>	<b>3</b>	<b>—</b>	<b>17</b>
<b>應計退休金計劃盈餘 (虧絀)</b>						
期初	154	(64)	346	(38)	(34)	75
期內變動	(213)	218	(384)	(21)	(4)	(109)
期末	<b>(59)</b>	<b>154</b>	<b>(38)</b>	<b>(59)</b>	<b>(38)</b>	<b>(34)</b>
<b>現金流量對沖</b>						
期初	109	122	13	2	—	29
期內變動	(133)	(13)	(11)	(26)	2	(29)
期末	<b>(24)</b>	<b>109</b>	<b>2</b>	<b>(24)</b>	<b>2</b>	<b>—</b>
<b>其他累計全面收入 (虧絀) 總額</b>	<b>(333)</b>	<b>(1)</b>	<b>(1,808)</b>	<b>(333)</b>	<b>(1,808)</b>	<b>(11,510)</b>
<b>未分派保留盈利</b>						
期初	27,730	26,086	24,053	28,508	18,340	15,317
轉撥自 / 至未分派保留盈利	14,488	1,644	4,455	15,107	10,168	3,023
轉撥至資本化盈利	—	—	—	(1,397)	—	—
期末	<b>42,218</b>	<b>27,730</b>	<b>28,508</b>	<b>42,218</b>	<b>28,508</b>	<b>18,340</b>
<b>未分派保留盈利</b>						
期初	13,612	9,234	7,624	3,182	9,616	1,631
本公司股東應佔淨收入	5,917	6,038	1,519	17,264	5,349	13,218
強制性可換股票據利息	(23)	(11)	(19)	(72)	(58)	(46)
A 類優先股	(10)	(5)	(23)	(61)	(93)	(96)
普通股	(1,863)	—	(570)	(1,940)	(570)	(806)
股東權益應佔股息及利息	(2,979)	—	(894)	(3,100)	(894)	(1,262)
A 類優先股	(14,488)	(1,644)	(4,455)	(15,107)	(10,168)	(3,023)
普通股	—	—	—	—	—	—
分配自 / 至未分派保留盈利	166	13,612	3,182	166	3,182	9,616
期末	<b>166</b>	<b>13,612</b>	<b>3,182</b>	<b>166</b>	<b>3,182</b>	<b>9,616</b>
<b>本公司股東權益總額</b>	<b>68,899</b>	<b>69,321</b>	<b>56,935</b>	<b>68,899</b>	<b>56,935</b>	<b>42,556</b>
<b>非控股權益</b>						
期初	2,826	3,485	2,798	2,831	1,892	2,180
出售 (收購) 非控股權益	—	(680)	(15)	1,629	83	—
累計匯兌調整	(85)	211	79	104	823	(445)
現金流量對沖	5	—	(30)	40	(18)	(21)
非控股權益應佔淨收入	131	37	51	189	107	258
非控股權益應佔股息及利息	(18)	(80)	(52)	(104)	(56)	(137)
股東墊款資本化	27	—	—	27	—	57
持作出售的資產及負債	(56)	(147)	—	(1,886)	—	—
期末	<b>2,830</b>	<b>2,826</b>	<b>2,831</b>	<b>2,830</b>	<b>2,831</b>	<b>1,892</b>
<b>股東權益總額</b>	<b>71,729</b>	<b>72,147</b>	<b>59,766</b>	<b>71,729</b>	<b>59,766</b>	<b>44,448</b>
<b>已發行及流通股份數目:</b>						
A 類優先股 (包括 12 股黃金股)	2,108,579,618	2,108,579,618	2,108,579,618	2,108,579,618	2,108,579,618	2,108,579,618
普通股	3,256,724,482	3,256,724,482	3,256,724,482	3,256,724,482	3,256,724,482	3,256,724,482
購回						
期初	(108,299,565)	(77,144,565)	(152,579,803)	(152,579,803)	(151,792,203)	(86,923,184)
收購	(38,725,400)	(31,155,000)	—	(69,880,400)	(831,400)	(64,869,259)
轉換	—	—	—	75,435,238	43,800	240
期末	<b>(147,024,965)</b>	<b>(108,299,565)</b>	<b>(152,579,803)</b>	<b>(147,024,965)</b>	<b>(152,579,803)</b>	<b>(151,792,203)</b>
	<b>5,218,279,135</b>	<b>5,257,004,535</b>	<b>5,212,724,297</b>	<b>5,218,279,135</b>	<b>5,212,724,297</b>	<b>5,213,511,897</b>

隨附的附註為該等合併財務報表的組成部分。

## 合併全面收入表

以百萬美元列示

	截至下列日期止三個月期間 (未經審核)			截至 12 月 31 日止年度		
	2010 年 12 月 31 日	2010 年 9 月 30 日	2009 年 12 月 31 日	2010 年	2009 年	2008 年
全面收入包括以下項目：						
本公司股東：						
本公司股東應佔淨收入	5,917	6,038	1,519	17,264	5,349	13,218
累計匯兌調整	12	3,352	770	1,519	9,721	(12,833)
未變現收益 (損失) - 可供出售證券						
截至期/年末的結餘總額	7	1	1	12	(47)	(230)
稅項 (開支) 優惠	(5)	—	—	(9)	30	36
	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>(17)</b>	<b>(194)</b>
應計退休金計劃盈餘 (虧蝕)						
截至期/年末的結餘總額	(306)	344	(578)	(53)	10	(194)
稅項 (開支) 優惠	93	(126)	194	32	(14)	85
	<b>(213)</b>	<b>218</b>	<b>(384)</b>	<b>(21)</b>	<b>(4)</b>	<b>(109)</b>
現金流量對沖						
截至該期間的結餘總額	(190)	20	(2)	(16)	11	(29)
稅項開支	57	(33)	(9)	(10)	(9)	—
	<b>(133)</b>	<b>(13)</b>	<b>(11)</b>	<b>(26)</b>	<b>2</b>	<b>(29)</b>
本公司股東應佔全面收入總額	<b>5,585</b>	<b>9,596</b>	<b>1,895</b>	<b>18,739</b>	<b>15,051</b>	<b>53</b>
非控股權益：						
非控股權益應佔淨收入	131	37	51	189	107	258
累計匯兌調整	(85)	211	79	104	823	(445)
現金流量對沖	5	—	(30)	40	(18)	(21)
非控股權益應佔全面收入總額	<b>51</b>	<b>248</b>	<b>100</b>	<b>333</b>	<b>912</b>	<b>(208)</b>
全面收入總額	<b>5,636</b>	<b>9,844</b>	<b>1,995</b>	<b>19,072</b>	<b>15,963</b>	<b>(155)</b>

隨附的附註為該等合併財務報表的組成部分。

## 合併財務報表附註

除非文義另有所指，否則均以百萬美元列示

### 1 本公司及其經營業務

Vale S.A. (「Vale」、 「本公司」或「我們」) 乃一家於巴西註冊成立的有限公司。經營業務乃透過 Vale 及我們的附屬公司、合營企業及聯屬公司進行，主要包括採礦、基礎金屬生產、肥料、物流及鋼鐵業務。

於 2010 年 12 月 31 日，我們的主要合併經營附屬公司如下：

附屬公司	所有權百分比	有投票權股本百分比	所在地	主營業務
Alumina do Norte do Brasil S.A. - Alunorte (*)	57.03	59.02	巴西	氧化鋁
Alumínio Brasileiro S.A. - Albras (*)	51.00	51.00	巴西	鋁
Compañia Minera Misky Mayo S.A.C.	40.00	51.00	秘魯	肥料
Ferrovias Centro-Atlântica S. A.	99.99	99.99	巴西	物流
Ferrovias Norte Sul S.A.	100.00	100.00	巴西	物流
Mineração Corumbá Reunidas S.A.	100.00	100.00	巴西	鐵礦石
PT International Nickel Indonesia Tbk	59.14	59.14	印尼	鎳
Sociedad Contractual Minera Tres Valles	90.00	90.00	智利	銅
Urucum Mineração S.A.	100.00	100.00	巴西	鐵礦石及錳
Vale Australia Pty Ltd.	100.00	100.00	澳洲	煤
Vale Austria Holdings GMBH	100.00	100.00	奧地利	控股及勘探
Vale Canada Limited	100.00	100.00	加拿大	鎳
Vale Colombia Ltd.	100.00	100.00	哥倫比亞	煤
Vale Fertilizantes S.A.	78.92	99.83	巴西	肥料
Vale Fosfatados S.A.	100.00	100.00	巴西	肥料
Vale International S.A.	100.00	100.00	瑞士	貿易
Vale Manganês S.A.	100.00	100.00	巴西	錳及鐵合金
Vale Nouvelle Caledonie SAS	74.00	74.00	新卡里多尼亞	鎳

(\*) 分類為持作出售流動資產。

### 2 合併基準

所有擁有大部分權益的附屬公司(我們於其中擁有股份及管理控制權)均會合併入賬。所有重大的公司間賬目及交易均予以撇銷。透過其他方式(例如股東協議)實施控制的附屬公司亦會合併入賬，即使我們持有的有投票權股本比例低於 51%。我們的可變權益實體(我們於其中為主要受益人)均會合併入賬。於非合併聯屬公司及合營企業的投資均以權益法入賬(附註 15)。

我們根據可用的市場公開報價評估權益投資的賬面值。倘市場報價低於賬面值，且該低位情況被視為非暫時性，則我們將撇減權益投資至市場所報價值。

我們將合營企業界定為我們及小部分其他合作夥伴根據股東協議各自積極參與其整體實體管理的企業。我們將聯屬公司界定為我們以非控股權益的身份參與其中但對投資對象的經營及財務政策具有重大影響力的公司。

我們透過財團合約參與巴西的水電項目。根據財團合約，我們擁有資產的不可分割權益，並按照我們於電力輸出量中所佔比例承擔我們所佔比例的債務及開支。我們概不就任何債務承擔連帶責任。根據巴西法律，財團概不獲授獨立的法律或稅務地位。因此，我們於與水電項目相關的資產中確認我們所佔比例的成本及不可分割權益(附註 12)。

### 3 主要會計政策概要

管理層在編製財務報表時，須作出估計及假設，有關的估計及假設影響於財務報表刊發日期所呈報的資產及負債金額及或有資產及負債的披露，以及於報告期間所呈報的收入及開支金額。估計乃用作（但不限於）釐定物業、廠房及設備的可用年期、減值、需要為或有負債計提的撥備、分配至企業合併所得資產及負債的公允價值、所得稅估值準備、員工退休後福利及其他類似評估。實際結果可能與該等估計有所不同。

#### a) 呈列基準

我們按照美國公認會計原則（「美國公認會計原則」）並遵循國際會計準則委員會頒佈的國際財務報告準則（「國際財務報告準則」）編製合併財務報表。該會計原則與巴西所採納的會計慣例（「巴西公認會計原則」）在若干方面有所不同，而國際財務報告準則為我們編製法定財務表的基準。

該等財務報表反映追溯應用截至2010年12月31日及截至該日止三個年度的新分部資料（載於附註24）。新分部資料乃於2010年根據這一年內到期的新收購及發展項目而設立。附註15及附註24所披露的資料追溯反映該等財務報表在所有期間涵蓋的有關變動。

自2007年12月以來，巴西公認會計原則已作出重大修訂，以作為與國際財務報告準則（「國際財務報告準則」）接軌項目的一部分，而於2010年12月31日，接軌將會完成，因此巴西將會採用國際財務報告準則作為會計慣例。本公司預計將不會於2011年期間終止採用美國公認會計原則作呈報基準。

我們截至2010年12月31日、2010年9月30日及2009年12月31日止三個月期間的合併中期財務報表均未經審核。然而，我們認為該等合併財務報表已包含為公平地反映該等期間業績所作的必要調整。

巴西雷亞爾為母公司的功能貨幣，而我們選擇美元作為我們的呈報貨幣。

所有資產及負債均已按各結算日的收市匯率（或倘無收市匯率，則按首個可用匯率）換算為美元。所有收益表賬均已按相關期間通行的平均匯率換算為美元。資本賬乃按過往匯率列賬。換算損益計入股東權益內的累計匯兌調整賬（「累計匯兌調整賬」）。

我們以美元以外的貨幣作為功能貨幣的實體的經營業績及財務狀況已換算為美元，而就將該等報表換算為美元作出的調整則計入股東權益內的累計匯兌調整賬。

用作換算巴西經營業務於2010年及2009年12月31日的資產及負債的匯率分別為1美元兌1.6662雷亞爾及1.7412雷亞爾。

計入我們收益表的交易收益（損失）淨額（「外匯及指數化收益（損失）淨額」）於截至2010年、2009年及2008年12月31日止各年度分別為102美元、665美元及(1,011)美元。

本公司已評估直至2011年2月24日（即財務報表刊發日期）的後續事件。

#### b) 現金等價物及短期投資

隔夜投資及撥資產產生的現金流量以淨額呈報。擁有現貨市場及初始到期日為90天或以下的短期投資分類為「現金等價物」。餘下到期日介乎91天至360天的投資則按公允價值入賬，並呈列為「短期投資」。

### c) 長期項目

於結算日後 12 個月以上方可變現或到期的資產及負債分類為長期項目。

### d) 存貨

存貨按照採購或生產的平均成本列賬，更低時則降至市值（可變現淨值減合理利潤率）。積壓存貨於運離礦場時即列作已處理。製成品的成本包括折舊及將積壓存貨轉變為製成品所需的所有直接成本。

我們將積壓存貨應佔的探明及可能儲量分類為存貨。該等儲量並未計入計算生產單位、折舊、耗減及攤銷所用的探明及可能總儲量。

我們定期評估存貨以確定陳舊或滯銷的存貨，並於有需要時就該等存貨確認最終準備。

### e) 移除廢料以獲取礦藏

於投產前在開發礦場過程中產生的剝離成本（有關移除覆蓋層物料及其他廢料的成本）作為開發該礦場的部分折舊成本撥充資本。有關成本隨後按該探明及可能儲量於礦場的可用年期內攤銷。

生產後的剝離成本於剝離成本產生期間獨立計入各礦場已產生（即已提取）存貨的成本。

### f) 物業、廠房及設備以及無形資產

物業、廠房及設備按成本值列賬，其中包括興建大型新設施期間產生的利息成本。我們按計及該等資產的可用年期的年度平均折舊率以直線法計算折舊，該等年度平均折舊率如下：鐵路 3.73%、樓宇 1.5%、裝置 4.23% 及其他設備 7.73%。保養及維修支出於所產生的經營成本及開支內扣除。

我們將開發大型新礦體或擴充營運中礦場產能的成本撥充資本，並根據將予收回的可能及探明總儲量以生產單位法將該等成本攤銷至經營業務。勘探成本會被支銷。一旦確定了採礦活動的經濟可行性，即會將後續開發成本撥充資本。

獨立收購的無形資產按歷史成本列示。於企業合併中收購的無形資產按收購當日的公允價值確認。我們所有無形資產的可用年期均有限，並按成本減累計攤銷（於無形資產的估計可用年期內採用直線法計算）列賬。

### g) 企業合併

我們採用企業合併之會計處理將收購其他公司權益列賬。該「收購方法」要求我們合理釐定所收購公司的可識別有形及無形資產及負債的公允價值，並將商譽劃分為一項無形資產。

我們將商譽分配至呈報單位，並至少每年及每當確定出現已確認的商譽未必能悉數收回的跡象時，對各呈報單位的商譽進行減值測試。我們於年內最後一季進行年度商譽減值測試。

商譽減值檢討包括兩個步驟。在第一步驟中，我們將某個呈報單位的公允價值與其賬面值進行比較，以識別任何潛在的商譽減值損失。倘根據折現現金流量分析，呈報單位的賬面值超過其公允價值，我們將進行減值測試的第二步驟，即計量該單位的商譽減值損失金額（如有）及將該金額列賬。

#### **h) 長期資產減值**

當事件或情況出現變化顯示賬面值未必能收回時，所有長期資產均進行測試，以釐定其可否按未折現現金流量基準於其可用年期內從經營盈利中收回。

倘我們確定長期資產及可用年期有限的無形資產的賬面值未必能收回，則我們將根據預測的折現現金流量法利用確定為與我們目前業務模式的內在風險相符的折現率，計量任何減值損失。

#### **i) 可供出售股本證券**

分類為「可供出售」的股本證券乃根據若干債務及股本證券投資的會計處理法列賬。因此，我們將持有的未變現收益及損失（扣除稅項）分類為股東權益的獨立組成部分，直至其變現為止。

#### **j) 休假補償**

員工休假的未來補償負債於員工賺取補償時悉數累計。

#### **k) 衍生工具及對沖活動**

我們採用經修訂的衍生財務工具及對沖活動會計處理法。該標準要求我們於資產負債表上確認所有衍生財務工具為資產或負債，並按公允價值計量該等工具。衍生工具公允價值變動於各個期間計入當期盈利或其他全面收入內，計入其他全面收入與否視乎交易是否被指定為有效的對沖並於期內一直有效而定。

#### **l) 資產報廢責任**

我們的報廢責任主要包括估計停業成本，該成本的初始計量會確認為已折現至現值並於其後隨盈利而增加的負債。與初始負債相等的資產報廢成本乃撥充資本作為有關資產的部分賬面值，並於該資產的可用年期內折舊。

#### **m) 收入及開支**

收入於所有權已轉移至客戶或服務已提供時予以確認。出口產品收入於該等產品裝船時予以確認。於國內市場出售的產品收入於產品交付予客戶時予以確認。物流服務收入於服務訂單完成時予以確認。開支及成本按應計基準予以確認。

#### **n) 所得稅**

稅務虧損結轉及暫時差異的遞延稅項影響根據所得稅會計處理法予以確認。當我們認為稅項資產較有可能未能於日後悉數收回時，會作出估值準備。

#### **o) 每股盈利**

每股盈利乃透過將期內淨收入除以已發行的普通股及優先股的加權平均數計算。

#### p) 股東權益應佔利息（股息）

巴西企業獲准分派股東權益應佔利息，其乃根據法定會計記錄所列的股東權益金額計算，所採用的利率不得超過巴西中央銀行所釐定的長期利率(TJLP)。此外，有關利息不得超過年內淨收入的 50%，亦不得超過保留盈利加「巴西公認會計原則」所釐定的收入儲備總額的 50%。

由於在巴西的名義利息費用可扣稅，故相對於派付股息而言，對我們的好處是令我們的所得稅支出減少。本公司代表股東就利息分派預扣 15% 的所得稅。根據巴西法律，股東權益應佔利息被視為年度最低強制性股息的一部分（附註 18）。該名義利息分派就會計而言被視作減少股東權益處理，其處理方式與股息及計入收入的稅項抵免類似。

#### q) 退休金及其他退休後福利

我們資助員工的私人退休金及其他退休後福利，有關退休金及福利乃根據員工界定利益退休金及其他退休後計劃的會計處理法，按照各計劃的撥款或未撥款情況，以精算方式被釐定及確認為資產或負債或兩者。我們於期內產生且並非定期福利成本淨額組成部分的界定利益成本及前期服務成本或抵免，均於其他累計全面收入（虧絀）中列賬。

## 4 會計公告

#### a) 新頒佈的會計公告

會計準則更新 (Accounting Standards Update (ASU)) 第 2010-29 號披露企業合併的補充備考資料（財務會計準則委員會新會計問題工作組的意見）。本項更新旨在消除企業合併之備考收入及盈利之披露規定的詮釋在實際應用中的差異。本項更新的修訂訂明，倘上市實體呈列比較財務報表，該實體須披露合併實體的收入及盈利，猶如於當年進行的企業合併於截至前一可比年度報告期初才予進行。該項修訂亦將補充備考披露事宜的範圍擴大至包含有關計入呈報備考收入及盈利之由企業合併直接產生的重大暫時備考調整的性質及金額之描述。此聲明將影響收購日期為 2011 年 1 月 1 日或之後的企業合併。

本公司明白其他近期頒佈但並未於 2010 年 12 月 31 日及截至該日止年度生效的會計公告預期與其合併財務報表並不相關。

#### b) 於 2010 年採納的會計準則

會計準則更新第 2010-25 號計劃會計一定額供款退休金計劃（主題 962）於本項更新的該等修訂要求將被分類為應收參與者票據的參與者貸款從計劃投資中分離，並以其未付本金結餘加上任何應計但未付利息計量。該項規定並無影響我們的財務狀況、經營業績或流動資金。

會計準則更新第 2010-20 號應收款項（主題 310）改善實體提供有關其融資應收款項的信貨質量及信貸損失相關撥備時所作出的披露。基於上述修訂，實體須按組合分部細分總額或將若干現有披露分類，並提供若干有關其融資應收款項及信貸損失相關準備的新披露。我們於財務報表中採納有關披露。

會計準則更新第 2010-18 號應收款項（主題 310）澄清修訂於分主題 310-30（其就於收購時已存在信貸惡化憑證的已收購貸款的會計處理法提供指引）項下的一組合內入賬的貸款修訂不會導致該等貸款從該組合中剔除，即使該修訂在其他情況下

被視為問題債務重組亦然。實體將繼續被要求考慮倘包含該貸款的資產分組的預期現金流量有所變動，該分組是否已減值。該等修訂不會影響分主題310-30範圍內並未於分組入賬的貸款的會計處理法。分主題310-30項下個別入賬的貸款繼續受分主題 310-40 內問題債務重組會計處理條文的規限。我們於財務報表的披露中採納有關變動。

會計準則更新第2010-11號衍生工具及對沖（主題815）澄清獲豁免遵守嵌入式衍生工具分開核算規定的嵌入式信貸衍生工具的類型。僅有一種形式的嵌入式信貸衍生工具合資格獲豁免—僅涉及一項財務工具與另一項財務工具的主屬關係者。因此，擁有包含上述主屬關係以外形式的嵌入式信貸衍生工具特徵的合約的實體可能需要就該嵌入式信貸衍生工具特徵獨立入賬。此法典編纂不會影響我們的財務狀況、經營業績或流動資金。

會計準則更新第2010-10號合併（主題810）延遲財務會計準則委員會聲明第167號對呈報實體於若干類型實體的權益的合併規定修訂的生效日期，並澄清聲明第167號修訂的其他範疇。由於上述延遲，呈報實體將毋須應用聲明第167號就分主題810-10對於其於符合延遲資格實體的權益所作的合併規定進行的修訂。此更新亦澄清當評估釐定決策者或服務供應商費用是否屬可變權益的準則時，應如何考慮關聯方於實體的權益。此外，此更新亦澄清定量計算方法不應是評估決策者或服務供應商費用是否屬可變權益的唯一基準。此法典編纂不會影響我們的財務狀況、經營業績或流動資金。

會計準則更新第2010-09號後續事件（主題855）同時說明主題855後續事件規定與證券交易委員會呈報規定的相互影響，以及有關後續事件（第855-10-50-4段）的再發行披露規定的擬定幅度。此更新的修訂可能改變私人及公眾實體的呈報，然而，有關變動的性質可能視乎事實及情況而有所不同。此法典編纂不會影響我們的財務狀況、經營業績或流動資金。

會計準則更新第2010-06號公允價值計量及披露（主題820）：改進有關公允價值計量的披露。此更新對分主題820-10作出修訂，並預期對(1)按公允價值計量的不同類別資產及負債；(2)所用的估值技術及輸入數據；(3)第三級公允價值計量的活動；及(4)第一、二及三級之間的轉移作出更詳盡的披露。本公司於2010年全面採納該準則，其對我們的財務狀況、經營業績或流動資金並未造成任何影響。

於2009年6月，財務會計準則委員會頒佈就可變權益實體合併的會計處理及披露規定對詮釋第46(R)號所作的修訂。其後，於2009年12月，會計準則更新第2009-17號財務會計準則委員會詮釋第46(R)號修訂本獲頒佈。該等修訂於釐定呈報實體是否必須合併可變權益實體時，以定性分析取代以定量為基礎的風險及回報計算方法，以釐定哪個呈報實體擁有可變權益實體的控股財務權益。該新規定的方式側重確定哪個呈報實體有權力指揮對可變權益實體的經濟表現造成最重大影響的該實體活動，以及(1)吸納該實體損失的責任；或(2)收取來自該實體利益的權利。該等修訂亦規定企業持續重新評估其是否必須合併可變權益實體。此外，該等修訂取消合資格特殊目的實體在若干範疇所獲的豁免，並要求加強對以下事項的披露：參與可變權益實體、所涉風險的重大變動、對財務報表的影響，以及用作釐定是否合併可變權益實體的重大判斷及假設。本公司於2010年採納該等修訂，其對我們的財務狀況、經營業績或流動資金並未造成任何影響。

於2009年6月，財務會計準則委員會頒佈對轉讓財務資產的會計處理及披露規定所作的修訂。其後，於2009年12月，會計準則更新第2009-16號轉讓財務資產的會計處理—財務會計準則委員會聲明第140號的修訂獲頒佈。該等修訂改進財務報告，要求其須具更大的透明度，以及就轉讓財務資產及實體的持續參與有關轉讓作出額外披露，並更改取消確認財務資產

的規定。此外，該等修訂取消豁免合資格特殊目的實體遵守合併指引，以及當轉讓人並未放棄已轉讓財務資產的控制權時准許就若干按揭證券化進行銷售會計處理的豁免。本公司於2010年採納該等修訂，其對我們的財務狀況、經營業績或流動資金並未造成任何影響。

財務會計準則委員會頒佈的會計準則更新第2009-08號每股盈利提供有關每股盈利的計算的額外指引，特別是贖回或誘導轉換優先股對普通股持有人可獲收入的影響。此指引修訂ASC第260號。此法典編纂不會影響我們的財務狀況、經營業績或流動資金。

## 5 主要收購事項及出售事項

### a) 肥料業務

為配合我們成為肥料業務的全球領先經營商的策略，我們於2010年5月以現金合共47億美元收購Fertilizantes Fosfatados S.A. (Fosfertil)(目前名為Vale Fertilizantes S.A.)的58.6%股權及Bunge Participações e Investimentos S.A. (BPI)(目前名為Vale Fosfatados S.A.)的巴西肥料資產。我們於7月進一步支付55美元，以作為Vale Fosfatados收購代價的補充。

作為是項收購的一部分，我們於9月份行使一項期權合約，以10億美元收購Vale Fertilizantes S.A.的20.27%額外股權。此外，我們亦發出強制性收購建議，以收購非控股股東持有的普通股。

於2010年12月31日，我們擁有Vale Fertilizantes總股本的78.92%及99.83%有表決權的股本，並擁有Vale Fosfatados的100%股本。

由於該交易於之前12個月內發生，故以下列示有關基於已收購可識別資產及所承擔負債的公允價值而編製的購買價分配資料乃初步資料。本公司目前正在專家協助下於內部進行該項分配，並會於未來期間確定該項分配，因此，下文載列的初步購買價分配資料可能會作出重大修訂。

購買價	5,795
非控股權益代價	767
物業、廠房及設備以及採礦權的賬面值	(1,987)
所收購其他資產及所承擔負債的賬面淨值	(395)
物業、廠房及設備以及採礦權的公允價值調整	(5,146)
存貨的公允價值調整	(98)
上述調整的遞延稅項	1,783
<b>商譽</b>	<b>719</b>

自2010年6月至12月期間，收購業務向本集團貢獻的淨收入為1,507美元，並使淨收益減少10美元。倘是項收購已於2010年1月1日完成，我們的淨收入將增加770美元，而淨收益將減少12美元。此等數額是利用我們的會計政策，並透過調整附屬公司的業績以反映假設對物業、廠房及設備以及無形資產的公允價值調整已自2010年1月1日起獲應用，將額外計提的折舊及攤銷，連同其後的稅務影響而計算。

商譽結餘主要由於所收購資產與於Taquari-Vassouras、Carnalita、Rio Colorado及Neuquém的碳酸鉀業務及於秘魯Bayóvar I及II及莫桑比克Evate的磷酸鹽業務之間的協同效應而產生。我們項目的日後發展連同肥料資產組合的收購將令Vale得以成為全球肥料業務的頂級經營商之一。

### b) 其他交易 – 2010年

於2010年9月，我們以21美元收購Sociedade de Desenvolvimento do Corredor Norte S.A (SDCN)的51%股權。SDCN擁有建設我們Moatize煤項目二期生產流程所需物流基礎設施的特許權。

作為我們實現日後生產目標的行動一部分，我們於2010年4月收購了於幾內亞Simandou South (Zogota)的鐵礦石特許經營權及於Simandou North的鐵礦石勘探許可的51%權益。就金額而言，本公司須即時支付500美元，而餘下的20億美元

將於達到特定階段時支付。該合營企業亦已致力翻新 660 公里的跨幾內亞(Trans-Guinea)鐵路，以供運送乘客及用作輕商業用途。

於 2010 年 7 月，我們透過新成立的公司 MVM Resources International B.V. (MVM)，完成出售於秘魯 Bayóvar 項目的少數股權。我們以 385 美元出售 MVM 資本總額的 35% 予 Mosaic，並以 275 美元出售 MVM 資本總額的 25% 予 Mitsui。Vale 保留對 Bayóvar 項目的控制權，持有新成立公司資本總額的 40% 權益及有投票權股份的 51%。截至 2010 年 6 月 30 日，已投資的資本金額約為 550 美元。此交易的公允價值及賬面值差額 321 美元將根據與於控制權獲保留時的收益／損失相關的會計規則計入權益。

於 2010 年 6 月，我們以 92 美元向 AMCI Investments Pty Ltd (AMCI)收購 Belvedere 煤項目 (Belvedere) 的額外 24.5% 股權。此交易的結果是 Vale 於 Belvedere 的參與比例由 51.0% 增加至 75.5%。

於 2010 年 5 月，我們與阿曼蘇丹國政府全資擁有的公司 Oman Oil Company S.A.O.C. (OOC)訂立協議，以 125 美元出售 Vale Oman Pelletizing Company LLC (VOPC)的 30% 權益。此交易仍然受將於先決條件達成後簽訂的最終購股協議所載條款的規限。

我們已訂立磋商及協議，以出售我們的高嶺土、鋁及氧化鋁資產。有關進一步詳情，請參閱附註 13。

### c) 其他交易 – 2009 年

於 2009 年 9 月，我們以 802 美元自力拓公司(Rio Tinto Plc)收購 Mineração Corumbá Reunidas S.A. (MCR)。MCR 為一項高含鐵量的鐵礦石開採業務的所有人，對我們的產品組合而言具有重要的策略意義，可為我們增加大量的塊礦儲備。收購價格分配的主要調整指存貨、物業、廠房及設備以及無形資產的公允價值，而是項交易並無錄得任何商譽。

於 2009 年 9 月，我們與 ThyssenKrupp Steel AG 完成一項於 7 月簽署的協議，透過 1,424 美元的資本認購，我們於 ThyssenKrupp CSA Siderurgica do Atlantico Ltda. (CSA) 的權益增至 26.87%。

於 2009 年 4 月，我們以 273 美元出售所持有的全部 Usiminas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. – Usiminas 普通股，獲益 153 美元。

於 2009 年 3 月，我們以 300 美元自 Cement Argos 收購在哥倫比亞擁有煤資產的 Diamond Coal Ltd 的 100% 股權。我們已於截至 2009 年 6 月 30 日止季度內作出現金付款。是項收購的主要原因是，煤資產為我們增長策略的重要一環。由於哥倫比亞煤礦的低硫分及高熱值，哥倫比亞為全球第三大的高質素熱能煤出口國，因此，Vale 現正尋求在哥倫比亞建立煤資產平臺。收購價格分配的主要調整指物業、廠房及設備的公允價值，而是項交易並無錄得任何商譽。

於 2009 年 3 月，我們以 60 美元收購與 African Rainbow Minerals Limited 的合營企業 Teal Minerals Incorporated 的 50% 權益。

於 2009 年 2 月，我們以 850 美元自力拓礦業集團(Rio Tinto)收購 Green Mineral Resources，該公司擁有正處於開發階段的 Regina 項目 (加拿大) 及 Colorado 項目 (阿根廷)。是次收購碳酸鉀資產符合 Vale 成為大型肥料製造商的策略，以受惠於全球不斷攀升的消耗量。收購價格分配的主要調整指物業、廠房及設備的公允價值，而是項交易並無錄得任何商譽。

## 6 所得稅

巴西的所得稅包括聯邦所得稅及社會貢獻，社會貢獻屬額外聯邦稅項。適用於呈報期間的法定複合已頒佈稅率為34%。於我們擁有業務的其他國家，我們須就個別司法權區按不同稅率納稅。

我們分析與我們各附屬公司未分派盈利有關的潛在稅項影響。就未分派盈利匯入母公司時將須課稅的該等附屬公司而言，根據公認會計原則，毋須確認遞延稅項。

於我們的簡明合併財務報表呈報為所得稅開支的金額與法定稅率的對賬如下：

	2010年12月31日			2010年9月30日			2009年12月31日		
	巴西	海外	總計	巴西	海外	總計	巴西	海外	總計
扣除終止經營業務、所得稅、權益 業績及非控股權益前的收入 (毋須課稅) 或不可扣稅的匯率變化	5,581	1,301	6,882	7,378	530	7,908	419	324	743
	—	114	114	—	751	751	—	446	446
	<b>5,581</b>	<b>1,415</b>	<b>6,996</b>	<b>7,378</b>	<b>1,281</b>	<b>8,659</b>	<b>419</b>	<b>770</b>	<b>1,189</b>
按巴西複合稅率徵收的稅項 為得出實際稅率所作的調整：	(1,898)	(481)	(2,379)	(2,509)	(436)	(2,945)	(142)	(262)	(404)
股東應佔利益的稅務優惠	369	—	369	208	—	208	502	—	502
海外收入的稅率差異	—	699	699	—	411	411	—	418	418
稅務優惠	198	—	198	215	—	215	66	—	66
其他不可課稅收入／不可扣稅開支	82	(106)	(24)	(38)	3	(35)	17	157	174
合併收益表呈列的所得稅	<b>(1,249)</b>	<b>112</b>	<b>(1,137)</b>	<b>(2,124)</b>	<b>(22)</b>	<b>(2,146)</b>	<b>443</b>	<b>313</b>	<b>756</b>

	2010年			2009年			2008年		
	巴西	海外	總計	巴西	海外	總計	巴西	海外	總計
扣除終止經營業務、所得稅、權益 業績及非控股權益前的收入 (毋須課稅) 或不可扣稅的匯兌變化	16,586	3,728	20,314	10,024	(2,901)	7,123	2,434	10,783	13,217
	—	265	265	—	5,162	5,162	—	(2,887)	(2,887)
	<b>16,586</b>	<b>3,993</b>	<b>20,579</b>	<b>10,024</b>	<b>2,261</b>	<b>12,285</b>	<b>2,434</b>	<b>7,896</b>	<b>10,330</b>
按巴西複合稅率徵收的稅項 為得出實際稅率所作的調整：	(5,639)	(1,358)	(6,997)	(3,408)	(769)	(4,177)	(828)	(2,685)	(3,513)
股東應佔利益的稅務優惠	995	—	995	502	—	502	692	—	692
海外收入的稅率差異	—	1,673	1,673	—	1,079	1,079	—	1,728	1,728
稅務優惠	642	—	642	148	—	148	53	—	53
其他不可課稅收入／不可扣稅開支	13	(31)	(18)	100	248	348	287	218	505
合併收益表呈列的所得稅	<b>(3,989)</b>	<b>284</b>	<b>(3,705)</b>	<b>(2,658)</b>	<b>558</b>	<b>(2,100)</b>	<b>204</b>	<b>(739)</b>	<b>(535)</b>

Vale及若干位於巴西的附屬公司獲授予稅務優惠，對與若干地區性鐵礦石、鐵路、錳、銅、鋁土礦、氧化鋁、鋁、高嶺土及碳酸鉀業務相關的應收所得稅提供部分減免。該稅務優惠乃根據經稅務優惠（所謂的「勘探利潤」）調整的應稅利潤並考慮於固定期間受惠於該稅務優惠的項目的經營利潤計算。一般而言，有關稅務優惠於2018年屆滿。部分北部鐵路及鐵礦石業務已自2009年起獲授為期10年的稅務優惠。節省稅款必須登記入受惠於稅務優惠實體的淨權益的特別資本（利潤）儲備，且不得作為股息分派予股東。

我們亦獲准將部分節省稅款再投資於購買將用於在巴西監管機構 Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia — SUDAM 及 Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste — SUDENE 隨後批准後享有稅務優惠的業務的新設備。當再投資獲批准時，相關稅務優惠亦須計入特別利潤儲備，並須與日後向股東作出股息分派受到相同限制。

我們亦擁有有關我們新卡里多尼亞發展中的Goro項目（「Goro項目」）的稅務優惠。該等優惠包括於項目興建階段及實現商業生產（定義見適用法例）首年起計整段15年期間的所得稅減稅期及隨後五年的50%所得稅減稅期。Goro項目亦已合資格獲得若干間接稅項（例如於興建階段及該項目的整個商業年期的進口稅）豁免。倘該項目達致指定累計回報率，若干上述稅務優惠（包括所得稅減稅期）須提前逐步取消。我們須繳納自實現商業生產（定義見適用法例）首年起計的分公司利得稅。迄今，我們尚未就新卡里多尼亞稅項錄得任何應稅收入。一旦Goro項目投產，預期該法例的裨益將於應付稅項方面出現。我們已取得於莫桑比克、阿曼及馬來西亞項目的稅務優惠，有關稅務優惠將於該等項目開始商業營運時生效。

我們須就巴西業務、印尼業務及加拿大業務的所得稅分別接受稅務機關最多五年、最多十年及最多七年的審查。

巴西及大多數司法權區的稅務虧損結轉並無到期日，惟於巴西而言，抵銷限於年度應稅收入的30%。

於2007年1月1日，本公司採納所得稅不確定性的會計處理規定。

期初與期末金額的對賬如下：（請參閱附註21(b)稅務相關訴訟）

	截至下列日期止			截至12月31日止年度		
	三個月期間（未經審核）			2010年	2009年	2008年
	2010年 12月31日	2010 9月30日	2009年 12月31日	2010年	2009年	2008年
期初	392	369	812	396	657	1,046
因課稅情況而增加	2,121	5	6	2,130	47	103
因課稅情況而減少	(2)	3	(439)	(24)	(474)	(261)
稅務法規變動	—	—	—	—	—	2
累計匯兌調整	44	15	17	53	166	(233)
期末	2,555	392	396	2,555	396	657

由於本公司撤回訴訟導致記存的資金獲發還，故撤銷與稅務虧損及社會貢獻付款的補償相關的已撥備價值。

已確認遞延所得稅資產及負債的構成如下：

	截至12月31日	
	2010年	2009年
<b>即期遞延稅項資產</b>		
僅可於償付時扣減的應計開支	386	852
<b>長期遞延稅項資產及負債</b>		
<b>資產</b>		
員工退休後福利撥備	665	384
稅務虧損結轉	732	324
金融工具的公允價值	379	255
資產報廢責任	322	259
其他暫時差異（主要為或然項目撥備）	855	587
	<b>2,953</b>	<b>1,809</b>
<b>負債</b>		
預付退休福利	(617)	(435)
企業合併的公允價值調整	(7,745)	(6,003)
社會貢獻	(2,145)	(758)
其他暫時差異	(421)	(262)
	<b>(10,928)</b>	<b>(7,458)</b>
<b>估值準備</b>		
期初結餘	(106)	(122)
匯兌調整	—	(25)
準備變動	(4)	41
期末結餘	<b>(110)</b>	<b>(106)</b>
<b>長期遞延稅項負債淨額</b>	<b>(8,085)</b>	<b>(5,755)</b>

## 7 現金及現金等價物

	截至 12 月 31 日	
	2010 年	2009 年
現金	560	728
短期投資	7,024	6,565
	<b>7,584</b>	<b>7,293</b>

所有上述短期投資均透過使用低風險固定收益證券作出，方式是：以巴西雷亞爾計值的投資將集中於與CDI掛鈎的投資，而以美元計值的投資主要是原到期日少於三個月的定期存款。

## 8 短期投資

	截至 12 月 31 日	
	2010 年	2009 年
定期存款	1,793	3,747

即原到期日超過三個月的低風險投資。

## 9 應收賬款

於 2010 年 12 月 31 日，來自鋼鐵行業客戶的應收賬款佔應收款項 74.47%。

概無單一客戶佔總收入超過 10%。

於 2010 年及 2009 年以開支計入收益表呆賬的額外準備總額分別為 23 美元及 48 美元。我們於 2010 年及 2009 年分別撇賬 37 美元及 8 美元。

	截至 12 月 31 日	
	2010 年	2009 年
<b>客戶</b>		
以巴西雷亞爾計值	1,227	885
以其他貨幣（主要是美元）計值	7,102	2,362
	<b>8,329</b>	<b>3,247</b>
呆賬準備	(118)	(127)
<b>總計</b>	<b>8,211</b>	<b>3,120</b>

## 10 存貨

	截至 12 月 31 日	
	2010 年	2009 年
<b>產品</b>		
鎳（聯產品及副產品）	1,310	1,083
鐵礦石及球團	825	677
錳及鐵合金	203	164
肥料	171	—
鋁產品 (*)	—	135
高嶺土 (*)	—	42
銅精礦	28	35
煤	74	51
其他	143	51
備件及維修用品	1,544	958
	<b>4,298</b>	<b>3,196</b>

(\*) 分類為持作出售（請參閱附註 13）

於 2010 年 12 月 31 日及 2009 年 12 月 31 日，概無降低存貨至市值的調整。

## 11 可收回稅項

	截至 12 月 31 日	
	2010 年	2009 年
所得稅	459	908
增值稅－ ICMS	484	290
PIS 及 COFINS	962	1,052
其他	59	78
<b>總計</b>	<b>1,964</b>	<b>2,328</b>
即期	1,603	1,511
非即期	361	817
	<b>1,964</b>	<b>2,328</b>

## 12 物業、廠房及設備和無形資產

按資產類別：

	截至 2010 年 12 月 31 日			截至 2009 年 12 月 31 日		
	成本	累計折舊	淨額	成本	累計折舊	淨額
土地	356	—	356	284	—	284
樓宇	6,087	(1,110)	4,977	4,324	1,143	3,181
裝置	14,904	(4,231)	10,673	14,063	4,160	9,903
設備	10,948	(3,637)	7,311	7,499	2,380	5,119
鐵路	7,337	(2,357)	4,980	6,685	2,016	4,669
礦山開發成本	28,010	(4,071)	23,939	20,205	2,957	17,248
其他	12,088	(2,987)	9,101	10,418	3,123	7,295
	<b>79,730</b>	<b>(18,393)</b>	<b>61,337</b>	<b>63,478</b>	<b>15,779</b>	<b>47,699</b>
在建工程	21,759	—	21,759	19,938	—	19,938
<b>總計</b>	<b>101,489</b>	<b>(18,393)</b>	<b>83,096</b>	<b>83,416</b>	<b>15,779</b>	<b>67,637</b>

於 2010 年、2009 年及 2008 年，出售物業、廠房及設備的損失分別合共為 623 美元、293 美元及 376 美元。主要有關於一般業務過程更換的船隻及貨車、機車及其他設備的撇賬。

截至 2010 年 12 月 31 日，向司法程序提供的保證資產合共為 149 美元（於 2009 年 12 月 31 日：222 美元）。

### 水電資產

我們參與若干共同擁有的已投產或在建水電廠，我們將有關資產的未分配權益列為物業、廠房及設備。

於 2010 年 12 月 31 日，已投入服務的水電廠所產生的成本合共為 1,432 美元（2009 年 12 月 31 日：1,382 美元），年內相關折舊為 422 美元（2009 年 12 月 31 日：372 美元）。於 2010 年 12 月 31 日，在建水電廠所產生的成本合共為 804 美元（2009 年 12 月 31 日：521 美元）。有關水電廠的收入及經營開支並不重大。

### 無形資產

於我們財務報表確認的所有無形資產均直接或通過企業合併購自第三方，並擁有 6 至 30 年的固定可用年期。

於 2010 年 12 月 31 日，無形資產合共為 1,274 美元（2009 年 12 月 31 日：1,173 美元），包括政府授予的權利—南北鐵路 (North-South Railroad) 1,020 美元及採購協議 254 美元。

### 13 持作出售資產及負債

- 鋁

為配合我們積極組合資產管理策略，於2010年5月2日，我們與Norsk Hydro ASA (Hydro)訂立協議，出售我們於Albras – Alumínio Brasileiro S.A. (Albras)、Alunorte – Alumina do Norte do Brasil S.A. (Alunorte)及Companhia de Alumina do Pará (CAP)的所有股權、Paragominas 鋁土礦的60%權益及本公司所有其他巴西鋁土礦礦產權利（「鋁業務」）。

對於Albras、Alunorte及CAP的參與，我們將收取405美元現金、承擔Hydro的700美元淨債務及Hydro的22%股權。我們將就Paragominas的60%權益及礦產權收取600美元。我們將分兩期（於2013年及2015年）分別以200美元現金出售Paragominas的其餘40%權益。預期不久後便會落實出售。

本公司已評估該交易的預期公允價值將高於資產賬面淨值，於是維持原有金額。此外，由於本公司對Hydro有重大影響力，故鋁並不視為終止經營業務。

- 高嶺土

作為我們組合管理的一部分，我們已進行磋商，以出售我們的高嶺土資產淨值。部分高嶺土資產已於2010年售出，我們已按公允價值減出售成本重新計量其餘資產，並於我們2010年的收益表將已變現及未變現損失的影響計入終止經營業務。2010年的估值列示如下以供比較。

#### 持作出售資產

存貨	366
物業、廠房及設備	4,844
提供予供應商的墊款－能源	496
可收回稅項	627
其他資產	654
<b>總計</b>	<b>6,987</b>
<b>與持作出售資產有關的負債</b>	
供應商	290
長期債務	705
非控股權益	1,885
其他	272
<b>總計</b>	<b>3,152</b>

### 14 商譽減值及長期資產

按附註3(g)所述，當有事件或情況轉變顯示商譽及長期資產可能減值時，我們會進行減值測試。就減值測試而言，商譽會分配至呈報單位，並至少每年測試一次。

根據所進行年度商譽減值測試的結果，2010年及2009年並無確認任何減值支出。

管理層根據獲批准的財務預算釐定現金流量。毛利預測乃基於過往表現及管理層對市場發展的預期而作出。考慮到可用及適用的報價，有關售價的資料與行業報告所載預測一致。所用折現率反映與各呈報單位中相關資產有關的特定風險，而有關風險視乎相關資產的組成及位置而定。

日後額外商譽減值支出的確認將視乎市況、近期實際業績及管理層預測等若干估計而定。該資料應在更新我們的評估時取得。現時無法釐定是否將產生任何有關日後減值支出，即使有減值支出，亦無法釐定有關支出是否重大。



## 15 於聯屬公司及合營企業的投資

主體材料 鐵礦石及球團	2010年12月31日										於被投資者盈利(虧失)的權益調整				已收股息		
	投資權 參與資本(%)	淨權益	期內淨收入 (虧失)			投資			截至12月31日止年度			截至12月31日止年度					
			2010年	2009年	2010年	2009年	2010年	2009年	2010年	2009年	2010年	2009年	2010年	2009年			
Companhia Nipo-Brasileira de Pelotização - NIBRASCO (1)	51.11	334	132	12	30	(15)	48	(12)	84	3	3	20	—	—	6		
Companhia Hispano-Brasileira de Pelotização - HISPANOBRAIS (1)	51.00	250	83	35	1	(3)	40	(12)	59	—	—	—	—	—	13		
Companhia Coreano-Brasileira de Pelotização - KOBRASCO (1)	50.00	173	59	87	9	(9)	43	(17)	44	11	11	—	—	—	—		
Companhia Iato-Brasileira de Pelotização - ITABRASCO (1)	50.00	169	90	86	14	4	18	12	34	—	25	—	—	—	—		
Minas da Serra Geral SA - MSG	50.00	73	31	36	4	—	6	2	1	—	—	—	—	—	—		
SAMARCO Mineração SA - SAMARCO (2)	50.00	1,058	673	561	247	58	798	299	315	225	140	190	300	—	—		
Bacovale Mineração SA - BAOVALE	50.00	61	31	30	2	(3)	4	(3)	6	—	—	—	—	—	—		
Zhuhai YPM Pellet e Co., Ltd - ZHUHAI	25.00	101	13	25	3	3	9	3	7	—	—	—	—	—	—		
Tecnored Desenvolvimento Tecnológico SA	37.40	106	46	40	—	—	(10)	—	—	—	—	—	—	—	—		
<b>煤</b>																	
Henan Longyu Resources Co Ltd	25.00	999	250	64	(26)	19	76	74	79	44	83	—	—	—	27		
Shandong Yankuang International Company Ltd	25.00	(106)	(77)	(27)	(7)	(4)	(19)	(18)	(17)	—	—	—	—	—	—		
<b>基礎金屬</b>																	
Mineração Rio do Norte SA - MRN	40.00	381	143	(8)	4	(32)	(2)	(10)	62	—	13	10	42	99	—		
<b>銅</b>																	
Teal Minerals Incorporated	50.00	181	80	3	—	(8)	(10)	(18)	—	—	—	—	—	—	—		
<b>鐵</b>																	
Heron Resources Inc	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Korea Nickel Corp	—	—	11	13	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—		
其他	—	—	5	9	—	—	—	—	(34)	—	—	—	—	—	—		
<b>物流</b>																	
LOG-IN Logística Intermodal SA	31.33	401	125	4	—	—	4	2	20	—	—	—	—	—	3		
MRS Logística SA	37.86	1,233	468	28	26	65	90	141	113	37	90	72	124	34	—		
<b>其他</b>																	
California Steel Industries Inc - CSI	50.00	310	150	(1)	(2)	(2)	12	(10)	11	—	—	7	—	—	13		
THYSSENKRUPP CSA Companhia Siderurgica	26.87	6,846	2,049	(75)	(10)	(6)	(85)	8	18	—	—	—	—	—	—		
Usinas Siderurgicas de Minas Gerais SA - USIMINAS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
<b>其他聯屬公司及合營企業</b>																	
Vale Soluções em Energia (1)	51.00	226	99	(64)	—	—	(33)	—	(8)	—	—	—	—	—	—		
其他	—	—	88	41	(15)	14	(4)	(2)	(8)	—	—	—	—	—	—		
<b>總計</b>																	
		4,497	4,985	303	305	71	987	433	794	283	243	1,161	386	513	—		

(1) 僅當 Vale 持有該權益法入賬的被投資者大部分投票權益，惟非控股股東根據股東協議持有的所有否決權均被合併；  
(2) 於 2009 年 12 月及 2010 年 12 月，投資分別包括高麗 62 萬元及 64 萬元。

## 16 短期債務

於 2010 年 12 月 31 日尚未償還的短期借款來自商業銀行，用於以美元計值的進口融資，平均年利率為 2.0%。

## 17 長期債務

	流動負債		長期負債	
	2010 年	2009 年	2010 年	2009 年
<b>海外債務</b>				
以下列貨幣計值的貸款及融資：				
美元	2,384	1,543	2,530	4,332
其他	18	29	217	411
定息票據				
美元	—	—	10,242	8,481
歐元	—	—	1,003	—
債務證券	—	150	—	—
永續票據	—	—	78	78
應計費用	233	198	—	—
	<b>2,635</b>	<b>1,920</b>	<b>14,070</b>	<b>13,302</b>
<b>巴西債務</b>				
與長期利率 — TJLP / CDI 及一般價格指數市場(IGPM)				
掛鈎的巴西雷亞爾	76	62	3,891	3,433
貨幣籃子	1	1	125	3
不可轉換債券	—	861	2,767	2,592
美元計值	1	—	738	568
應計費用	110	89	—	—
	<b>188</b>	<b>1,013</b>	<b>7,521</b>	<b>6,596</b>
<b>總計</b>	<b>2,823</b>	<b>2,933</b>	<b>21,591</b>	<b>19,898</b>

於 2010 年 12 月 31 日到期的長期部分如下：

2012 年	1,117
2013 年	3,311
2014 年	1,046
2015 年	745
2016 年	14,927
無到期日	445
	<b>21,591</b>

於 2010 年 12 月 31 日長期債務的年利率如下：

3% 或以下	5,645
3.1% 至 5% (*)	2,185
5.1% 至 7%	7,620
7.1% 至 9% (**)	4,306
9.1% 至 11% (**)	2,712
11% 以上 (**)	1,866
可變	80
	<b>24,414</b>

(\*) 包括歐洲債券。就此操作而言，我們已按以美元計年息 4.71% 的成本訂立衍生工具交易。

(\*\*) 包括不可轉換債券及其他以巴西銀行同業存款證(CDI)利率及巴西政府長期利率(TJLP)加上息差計息的巴西雷亞爾計值債務。就有關操作而言，我們已訂立衍生工具交易，以緩解我們總計 5,835 美元的以巴西雷亞爾計值的浮息債務的風險，其中 5,461 美元的原利率為每年 7.1% 以上。經考慮衍生工具交易的平均成本為以美元計每年 3.13%。

所有衍生工具交易的平均成本為以美元計每年 3.35%。

Vale 擁有以巴西雷亞爾計值的不可轉換債券如下：

不可轉換債券	截至 2010 年 12 月 31 日止的數量		到期日	利息	結餘	
	已發行	未行使			2010 年	2009 年
一系列	150,000	150,000	2010 年 11 月 20 日	101.75%CDI	—	869
二系列	400,000	400,000	2013 年 11 月 20 日	100% CDI + 0.25%	2,429	2,318
「B」組	5	5	無到期日	每年 6.5% + IGP-DI	367	295
					<b>2,796</b>	<b>3,482</b>
短期部分					—	861
長期部分					2,767	2,592
應計費用					29	29
					<b>2,796</b>	<b>3,482</b>

適用於我們債務的指數化指數／利率如下：

	截至下列日期止三個月期間（未經審核）			截至 12 月 31 日止年度	
	2010 年 12 月 31 日	2010 年 9 月 30 日	2009 年 12 月 31 日	2010 年	2009 年
TJLP — 長期利率（實際利率）	1.5	1.5	1.5	6.0	6.2
IGP-M — 一般價格指數 — 市場	3.2	2.1	(0.1)	10.9	(1.7)
雷亞爾兌美元升值（貶值）	1.7	6.3	2.1	4.7	34.2

於 2010 年 9 月，Vale 就籌資建造 12 艘載重噸位為 400,000 載重噸的超大型礦石運輸船與中國進出口銀行及中國銀行股份有限公司訂立多份協議，融資額不高於 1,229 美元。該融資總還款年期為 13 年，資金將按建造進度表於未來三年內撥付。截至 2010 年 12 月 31 日，我們已從該項融資提取 291 美元。

於 2010 年 9 月，我們發行 10 億美元票據（2020 年到期）及 750 美元票據（2039 年到期）。於 2020 年到期的票據已以本金額 99.030% 的價格售出，票息為每年 4.625%，每半年支付一次。於 2039 年到期並已以本金額 110.872% 的價格售出的票據將與 Vale Overseas 於 2009 年 11 月 10 日發行到期日為 2039 年的 10 億美元 6.875% 擔保票據合併為一個系列。

於 2010 年 6 月，Vale 與 Banco Nacional de Desenvolvimento Economico Social — BNDES（巴西國家開發銀行）訂立總值 774 雷亞爾（或 430 美元）的融資，以為收購若干設備提供資金。截至 2010 年 12 月 31 日，我們已從該項融資提取相當於 123 美元的款項。

於 2010 年 6 月，我們訂立雙邊出口前融資協議，為數 500 美元，最終年期 10 年。

於 2010 年 3 月，我們以本金額 99.564% 的價格發行相等於 10 億美元的八年期 750 歐元票據。這些票據將於 2018 年 3 月到期，並將按年支付每年 4.375% 的票息。

於 2010 年 1 月，我們以年利率 8.926% 贖回於 2000 年 9 月發行的所有尚未償還出口應收款項證券化十年期票據，以及按年利率 4.43% 贖回於 2003 年 7 月發行的票據。上述 2010 年 9 月票據的尚未償還本金額為 28 美元，而 2013 年 7 月票據的尚未償還本金額為 122 美元，合共贖回 150 美元債務。

### 信貸限額

我們擁有可用循環信貸限額，據此可以提取款項，並按借款人選擇還款。於 2010 年 12 月 31 日，循環信貸限額項下可用總金額為 1,600 美元，其中 850 美元授予 Vale International，其餘授予 Vale Canada Limited。截至 2010 年 12 月 31 日，Vale International 及 Vale Canada Limited 均未提取有關資金融通下的任何金額，但已就 Vale Canada Limited 的資金融通開出 114 美元的信用證，但該信用證仍未行使。

於 2011 年 1 月（後續期間），在意大利信貸機構 Servizi Assicurativi Del Commercio Estero S.p.A (SACE) 的擔保下，我們與若干商業銀行訂立協議，以令我們獲得最終年期為 10 年的 300 美元融資。

於2010年10月，我們就籌集資本開支計劃的資金與Export Development Canada (EDC)訂立協議。根據該協議，EDC將提供不多於10億美元的融資。其中500美元將用作於加拿大的投資，而餘下500美元將用作目前及日後於加拿大購買貨品及服務相關的用途。截至2010年12月，Vale已從該項融資提取250美元。

於2008年5月，我們與國際協力銀行訂立為數30億美元的框架協議，並與獨立行政法人日本貿易保險訂立為數20億美元的框架協議，為採礦、物流及發電項目融資。於2009年11月，Vale透過其附屬公司PT International Nickel Indonesia Tbk (PTI)，與使用獨立行政法人日本貿易保險—日本貿易保險提供的信用保險的日本金融機構簽訂300美元的出口融資協議，為於印尼Sulawesi島Larona河上的Karebbe水電廠建設工程融資。直至2010年12月31日，PT International已提取該融資項下的150美元。

於2008年，我們與Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social — BNDES (巴西國家開發銀行)訂立7,300雷亞爾(或40億美元)的信貸限額，以支持我們的投資計劃。截至2010年12月31日，我們已提取該融資項下相等於1,153美元的款項。

#### 擔保

於2010年12月31日，總計2美元(2009年12月31日—753美元)的尚未償還債務總額以應收款項擔保。為數24,412美元(2009年12月31日—22,078美元)的尚未償還債務餘額為無抵押。

我們的主要契諾規定我們維持若干比率(例如負債佔EBITDA比率及利息保障比率)。截至2010年12月31日，我們並無發現任何違諾事件。

## 18 股東權益

A類股票的每位普通股及優先股持有人有權就於股東會議上提出的所有事項按一股股份享有一票投票權，但普通股持有人方有權投票的董事會選舉除外。巴西政府持有12股優先特別股，賦予其對若干事項的永久否決權。

倘於股東周年大會上宣派巴西公認會計原則項下的年度經調整淨收入25%的最低強制性股息，普通股及優先股股東均有權收取有關股息。若為優先股股東，該股息不得少於法定會計記錄所載優先股本的6%，或若高於6%，則不得少於巴西公認會計原則每股股本價值的3%。

於2011年1月(後續期間)，董事會批准自2011年1月31日起的非經常性付款(資金利息)合共10億美元，即2010年度的預期收入分配(根據2010年6月的結餘計算相當於Vale發行的每股已發行股份(普通股或優先股)約0.191634056美元，有關款項須按有效稅率預扣所得稅。

於2010年10月14日，董事會批准以下建議：(i)支付第二批最低股息12,500億美元及(ii)支付額外股息500美元。以上款項已於2010年10月29日支付。

於2010年9月23日，董事會批准一項股份購回計劃。相關股份(總金額最多為20億美元，涉及最多64,810,513股普通股及最多98,367,748股優先股)將持作庫存股份，以待日後出售或註銷。截至2010年12月31日，我們已購回10,029,700股普通股及21,125,300股優先股。股份購回計劃已於2010年10月完成。

於2010年4月，我們已支付1,250美元的首期股息予股東。此分派將以於股東股本利息的形式作出。

於2010年6月，Rio及Rio P系列票據已轉換為美國預託股份，並分別代表總數49,305,205股普通股及26,130,033股A類優先股。有關轉換乃採用本公司持有的75,435,238股庫存股份作出。轉換金額及庫存股份賬面值之間的差額1,379美元已入賬列為股東權益的額外繳足股本。

於2010年12月31日的尚未行使已發行強制性可換股票據如下：

項目	日期		價值		票息
	發行	屆滿	總額	扣除費用	
Vale 及 Vale P -2012 組別	2009 年 7 月	2012 年 6 月	942	934	每年 6.75%

有關票據按季支付票息，並享有相等於支付予美國預託股份持有人現金分派的額外酬金。有關票據分類為資本工具，主要原因在於本公司或持有人概無權選擇以現金悉數或部分結算有關操作，且有關轉換屬強制性；因此，有關票據獲確認為股東權益的特定部分（扣除財務費用）。

與日後強制性兌換掛鈎的資金（扣除費用）相等於普通股及優先股的最大數額。目前所有股份均以庫存股份方式持有。

項目	最大轉換額		價值	
	普通股	優先股	普通股	優先股
Vale 及 Vale P -2012 組別	18,415,859	47,284,800	293	649

於 2011 年 1 月（後續期間），Vale 向強制性可換股票據持有人支付額外薪酬：VALE-2012 及 VAPE.P-2012 系列分別為 0.7776700 雷亞爾及 0.8994610 雷亞爾，而於 2010 年 10 月則為 VALE-2012 及 VAPE P-2012 系列分別為每份票據 1.381517 雷亞爾及 1.597876 雷亞爾。

於 2010 年 4 月，我們向強制性可換股票據持有人支付額外利息：RIO 及 RIO P 系列分別為每份票據 0.417690 美元及 0.495742 美元，VALE-2012 及 VALE.P-2012 系列分別為每份票據 0.602336 美元及 0.696668 美元。

巴西法律僅允許從巴西公認會計原則法定記錄所載的保留盈利內支付現金股息，且有關支付須以巴西雷亞爾作出。根據本公司的法定賬冊，於 2010 年 12 月 31 日的未分派保留盈利合共 26,150 美元，包括扣除最低年度強制性股息（即母公司淨收入的 25%）之後，若經股東批准即可自由撥入保留盈利並作為股息支付的未變現收入及發展儲備。

並無就所賺取的利潤分派繳納預扣稅，惟以股東權益應佔利息形式的分派除外（附註 3(p)）。

巴西法律及我們的細則規定每年從保留盈利中撥出若干款項至儲備賬戶，均按法定會計記錄所載金額釐定，詳情如下：

有關儲備的分配宗旨及基準如下：

未變現收入儲備—主要指我們應佔聯屬公司及合營企業的尚未以現金股息形式收取的盈利。

發展儲備—此為擴充我們業務的一般儲備。

法定儲備—此儲備為所有巴西公司均須預留的儲備，佔年度淨收入的 5%，上限為根據巴西公認會計原則釐定股本的 20%。

財政獎勵投資儲備—此儲備來自選擇指定部分原應支付政府批准項目投資的所得稅，並於賺取應稅收入後的年度入賬。自 2000 年起，該儲備基本上被視作所得稅稅務優惠（附註 6）。

## 每股基本及攤薄盈利

每股基本及攤薄盈利金額計算如下：

	截至下列日期止三個月期間 (未經審核)			截至 12 月 31 日止年度		
	2010 年 12 月 31 日	2010 年 9 月 30 日	2009 年 12 月 31 日	2010 年	2009 年	2008 年
本公司股東應佔持續經營業務的淨收入	5,917	6,030	1,519	17,407	5,349	13,218
終止經營業務 (扣除稅項)	—	8	—	(143)	—	—
本公司股東應佔淨收入	5,917	6,038	1,519	17,264	5,349	13,218
優先可換股票據應佔利息	(23)	(11)	(19)	(72)	(58)	(46)
普通可換股票據應佔利息	(10)	(5)	(23)	(61)	(93)	(96)
期內經調整淨收入	5,884	6,022	1,477	17,131	5,198	13,076
<b>每股基本盈利及每股攤薄盈利</b>						
可分派予優先股股東的收入	2,231	2,314	559	6,566	1,967	5,027
可分派予普通股股東的收入	3,579	3,635	876	10,353	3,083	7,823
可分派予優先股掛鈎可換股票據的收入	53	53	21	153	75	78
可分派予普通股掛鈎可換股票據的收入	21	21	21	59	73	148
流通在外股份加權平均數 (千股股份) — 優先股	1,997,276	2,056,473	2,030,998	2,035,783	2,030,700	1,946,454
流通在外股份加權平均數 (千股股份) — 普通股	3,204,203	3,230,765	3,181,727	3,210,023	3,181,706	3,028,817
強制性可換股票據掛鈎庫存優先股	47,285	47,285	77,580	47,285	77,580	30,295
強制性可換股票據掛鈎庫存普通股	18,416	18,416	74,998	18,416	74,998	56,582
<b>總計</b>	<b>5,267,180</b>	<b>5,352,939</b>	<b>5,365,303</b>	<b>5,311,507</b>	<b>5,364,984</b>	<b>5,062,148</b>
每股優先股盈利	1.12	1.13	0.28	3.23	0.97	2.58
每股普通股盈利	1.12	1.13	0.28	3.23	0.97	2.58
每份優先股掛鈎可換股票據盈利 (*)	1.61	1.35	0.52	4.76	1.71	4.09
每份普通股掛鈎可換股票據盈利 (*)	1.68	1.41	0.59	6.52	2.21	4.29
<b>持續經營業務</b>						
每股優先股盈利	1.12	1.13	—	3.25	—	—
每股普通股盈利	1.12	1.13	—	3.25	—	—
每份優先股掛鈎可換股票據盈利 (*)	1.61	1.35	—	4.78	—	—
每份普通股掛鈎可換股票據盈利 (*)	1.68	1.41	—	6.57	—	—
<b>終止經營業務</b>						
每股優先股盈利	—	—	—	(0.02)	—	—
每股普通股盈利	—	—	—	(0.02)	—	—
每份優先股掛鈎可換股票據盈利 (*)	—	—	—	(0.02)	—	—
每份普通股掛鈎可換股票據盈利 (*)	—	—	—	(0.05)	—	—

(\*) 由於轉換可能出現攤薄，故僅為每股基本盈利

若每股攤薄盈利的計算已計及轉換可換股票據，將產生如下所示的攤薄影響：

	截至下列日期止三個月期間（未經審核）			截至 12 月 31 日止年度		
	2010 年 12 月 31 日	2010 年 9 月 30 日	2009 年 12 月 31 日	2010 年	2009 年	2008 年
可分派予優先股股東的收入	2,307	2,378	599	6,791	2,100	5,151
可分派予普通股股東的收入	3,610	3,660	920	10,473	3,249	8,067
流通在外股份加權平均數（千股股份）－優先股	2,044,561	2,103,758	2,108,578	2,083,068	2,108,280	1,976,749
流通在外股份加權平均數（千股股份）－普通股	3,222,619	3,249,181	3,256,725	3,228,439	3,256,704	3,085,399
每股優先股盈利	1.13	1.13	0.28	3.26	1.00	2.61
每股普通股盈利	1.12	1.13	0.28	3.24	1.00	2.61
<b>持續經營業務</b>						
每股優先股盈利	1.13	1.13	—	3.29	—	—
每股普通股盈利	1.12	1.13	—	3.27	—	—
<b>終止經營業務</b>						
每股優先股盈利	—	—	—	(0.03)	—	—
每股普通股盈利	—	—	—	(0.03)	—	—

## 19 退休金計劃

Vale 發起一個具有界定利益特徵的補充退休金計劃，該計劃保障絕大部分員工，而其福利則根據工作時間、年齡、供款薪金及補充社會保障福利計算。此計劃由 VALIA（Vale 的退休基金）管理，並由發起人及員工每月供款，供款金額根據定期精算估計計算。

於 2000 年 5 月，我們實施一個具有可變供款特徵的新補充退休金計劃，作為計劃退休收入及風險福利（身故、喪失勞動能力及傷殘保險退休金）的補充。在此項計劃(Vale Mais Benefit Plan)推出時，在職員工可選擇轉投至該計劃。有逾 98% 的在職員工決定轉投至該計劃。界定利益計劃仍繼續存在，但幾乎只保障退休參與者及其受益人。

另外，除 Valia 提供的常規福利外，我們還通過一項退休後福利添加的「Abono Complementação」，向一群特定的前員工支付額外款項，其中包括醫療、牙科及醫藥補助。

於 2010 年收購化肥業務之後，Vale 對下列界定利益的退休基金及其他退休後福利計劃的承擔進行了整合：

- 為 Vale Fertilizers 全資附屬公司 Ultrafertil S.A., 於 1993 年 9 月之前僱用的員工提供通過 Fundação PETROBRAS de Seguridade Social - PETROS 維持的界定利益計劃。此退休計劃覆蓋 1,684 人，其中 1,466 人已收取退休收入補助及養老金。
- 採用利益擔保基金形式的私人退休金計劃，由 Bradesco Previdência e Seguros S.A. 管理，旨在保障 Vale Fertilizantes 的合資格員工及並非由附屬公司 Ultrafertil S.A. 的 PETROS 保障的員工。
- Vale Fertilizantes 及其全資附屬公司向根據工會協議符合資格參與 FGTS 的員工付款，並為合資格的退休員工提供若干醫療福利。
- Vale Fosfatados 設有一項界定供款計劃形式的計劃，由 Bungeprev 管理，保障合資格員工於退休後的最低福利，此外，該公司為退休員工提供若干醫療福利。

於收購 Inco 後，我們通過界定利益退休金計劃（保障其絕大多數員工）及退休金以外的退休後福利（亦為退休員工提供若干保健及壽險福利）承擔相關福利。

以下資料根據「僱主對退休金及其他退休後福利的披露」及「僱主對界定利益退休金及其他退休後計劃的會計方法」（經修訂），詳列所有計劃的界定利益成分的狀況。

我們的退休金及退休後福利計劃採用 12 月 31 日作為計量日期。

### a) 福利責任變動

	截至 12 月 31 日					
	2010 年			2009 年		
	超額撥款的 退休金計劃	撥款不足的 退休金計劃	撥款不足的 其他福利	超額撥款的 退休金計劃	撥款不足的 退休金計劃	撥款不足的 其他福利
<b>年初福利責任</b>	3,661	3,923	1,431	2,424	3,031	1,069
首次確認合併時的福利	385	12	58	—	—	—
轉撥	(936)	936	—	—	—	—
服務成本	2	59	26	11	43	17
利息成本	329	360	102	313	249	88
計劃修訂	(28)	10	(2)	—	—	—
假設變動	87	65	6	—	—	—
已付福利/實際分派	(237)	(364)	(78)	(226)	(279)	(65)
匯率變動的影響	126	241	71	843	555	187
精算損失	234	425	(13)	296	324	135
<b>年末福利責任</b>	<b>3,623</b>	<b>5,667</b>	<b>1,601</b>	<b>3,661</b>	<b>3,923</b>	<b>1,431</b>

## b) 計劃資產變動

截至 12 月 31 日

	2010 年			2009 年		
	超額撥款的 退休金計劃	撥款不足的 退休金計劃	撥款不足的 其他福利	超額撥款的 退休金計劃	撥款不足的 退休金計劃	撥款不足的 其他福利
年初計劃資產公允價值	4,996	3,229	11	3,043	2,507	9
首次確認合併時的公允價值	451	10	—	—	—	—
轉撥	(866)	866	—	—	—	—
計劃資產實際回報	1,094	541	1	1,121	402	1
僱主供款	2	169	80	40	155	65
已付福利／實際分派	(265)	(364)	(80)	(226)	(279)	(65)
匯率變動的影響	173	194	1	1,018	444	1
年末計劃資產公允價值	<b>5,585</b>	<b>4,645</b>	<b>13</b>	<b>4,996</b>	<b>3,229</b>	<b>11</b>

於 2010 年 12 月 31 日、2009 年 12 月 31 日及 2009 年 1 月 1 日，Valia 管理的計劃資產包括於我們股份組合的投資 519 美元、587 美元及 188 美元，於債券的投資 64 美元、69 美元及 53 美元，關聯方股份投資 81 美元、164 美元及 44 美元。於 2010 年 12 月 31 日、2009 年 12 月 31 日及 2009 年 1 月 1 日，該等資產亦包括巴西聯邦政府證券 4,150 美元、3,261 美元及 2,152 美元。於 2010 年 12 月 31 日、2009 年 12 月 31 日及 2009 年 1 月 1 日，Vale Canada 退休金計劃的資產包括加拿大政府證券 436 美元、391 美元及 347 美元。於 2010 年 12 月 31 日，Vale Fertilizantes、Ultrafertil 及 Vale Fosfatados 的資產包括巴西聯邦政府證券 158 美元。

## c) 撥款狀況及財務狀況

截至 12 月 31 日

	2010 年			2009 年		
	超額撥款的 退休金計劃	撥款不足的 退休金計劃	撥款不足的 其他福利	超額撥款的 退休金計劃	撥款不足的 退休金計劃	撥款不足的 其他福利
非流動資產	1,962	—	—	1,335	—	—
流動負債	—	(35)	(133)	—	(62)	(82)
非流動負債	—	(1,042)	(1,400)	—	(632)	(1,338)
撥款狀況	<b>1,962</b>	<b>(1,077)</b>	<b>(1,533)</b>	<b>1,335</b>	<b>(694)</b>	<b>(1,420)</b>

## d) 所用假設（名義條款）

所有計算均涉及有關若干參數的未來精算預測，例如薪酬、利息、通脹、INSS 福利的形式、死亡率、傷殘率等。分析精算結果時掌握評估所用假設景況的相關知識。

所採用的經濟精算假設乃假設其在較長期間後方始到期而釐定，應以此為依據進行審定。因此，該等假設未必在短期內實現。

在評估中，我們採用了下列經濟假設：

巴西  
截至 12 月 31 日

	2010 年			2009 年		
	超額撥款的 退休金計劃	撥款不足的 退休金計劃	撥款不足的 其他福利	超額撥款的 退休金計劃	撥款不足的 退休金計劃	撥款不足的 其他福利
折現率	每年 11.30%	每年 11.30%	每年 11.30%	每年 11.08%	每年 11.08%	每年 11.08%
計劃資產預期回報	每年 12.00%	每年 11.50%	不適用	每年 11.91%	每年 10.50%	不適用
薪酬增長率— 47 年或以以下	每年 8.15%	每年 8.15%	不適用	每年 7.64%	不適用	不適用
薪酬增長率— 超過 47 年	每年 5.00%	每年 5.00%	不適用	每年 4.50%	不適用	不適用
通脹	每年 5.00%	每年 5.00%	每年 5.00%	每年 4.50%	每年 4.50%	每年 4.50%
保健成本趨勢變化率	不適用	不適用	每年 8.15%	不適用	不適用	每年 7.63%

海外  
截至 12 月 31 日

	2010 年			2009 年		
	超額撥款的 退休金計劃	撥款不足的 退休金計劃	撥款不足的 其他福利	超額撥款的 退休金計劃	撥款不足的 退休金計劃	撥款不足的 其他福利
折現率	不適用	每年 6.21%	每年 5.44%	不適用	每年 6.21%	每年 6.20%
計劃資產預期回報	不適用	每年 7.02%	每年 6.50%	不適用	每年 7.00%	每年 6.23%
薪酬增長率— 47 年或以以下	不適用	每年 4.11%	每年 3.58%	不適用	每年 4.11%	每年 3.58%
薪酬增長率— 超過 47 年	不適用	每年 4.11%	每年 3.58%	不適用	每年 4.11%	每年 3.58%
通脹	不適用	每年 2.00%	每年 2.00%	不適用	每年 2.00%	每年 2.00%
最初保健成本趨勢變化率	不適用	不適用	每年 7.35%	不適用	不適用	每年 7.60%
最終保健成本趨勢變化率	不適用	不適用	每年 4.49%	不適用	不適用	每年 4.47%

**e) 退休金成本**

截至下列日期止三個月期間（未經審核）

	2010年12月31日		
	超額撥款的 退休金計劃	撥款不足的 退休金計劃	撥款不足的 其他福利
服務成本一期內所賺福利	1	8	7
預測福利責任的利息成本	85	91	23
資產預期回報	(139)	(76)	—
攤銷及（收益）／損失	—	6	(7)
遞延項目淨額	—	—	—
<b>定期退休金成本（抵免）淨額</b>	<b>(53)</b>	<b>29</b>	<b>23</b>

截至下列日期止三個月期間（未經審核）

	2010年9月30日		
	超額撥款的 退休金計劃	撥款不足的 退休金計劃	撥款不足的 其他福利
服務成本一期內所賺福利	1	19	8
預測福利責任的利息成本	104	92	26
資產預期回報	(159)	(83)	—
攤銷及（收益）／損失	—	1	—
遞延項目淨額	(1)	12	(9)
<b>定期退休金成本（抵免）淨額</b>	<b>(55)</b>	<b>41</b>	<b>25</b>

截至下列日期止三個月期間（未經審核）

	2009年12月31日		
	超額撥款的 退休金計劃	撥款不足的 退休金計劃	撥款不足的 其他福利
服務成本一期內所賺福利	4	14	5
預測福利責任的利息成本	117	93	32
資產預期回報	(161)	(68)	—
攤銷及（收益）／損失	5	4	(19)
遞延項目淨額	—	1	3
<b>定期退休金成本（抵免）淨額</b>	<b>(35)</b>	<b>44</b>	<b>21</b>

截至12月31日止年度

	2010年			2009年		
	超額撥款的 退休金計劃	撥款不足的 退休金計劃	撥款不足的 其他福利	超額撥款的 退休金計劃	撥款不足的 退休金計劃	撥款不足的 其他福利
服務成本一年內所賺福利	2	59	27	11	43	17
預測福利責任的利息成本	329	361	97	313	255	88
資產預期回報	(531)	(321)	—	(431)	(202)	(1)
攤銷及（收益）／損失	—	18	(14)	14	3	(19)
遞延項目淨額	(1)	—	—	—	14	(14)
<b>定期退休金成本（抵免）淨額</b>	<b>(201)</b>	<b>117</b>	<b>110</b>	<b>(93)</b>	<b>113</b>	<b>71</b>

**f) 累計福利責任**

	2010年			2009年		
	超額撥款的 退休金計劃	撥款不足的 退休金計劃	撥款不足的 其他福利	超額撥款的 退休金計劃	撥款不足的 退休金計劃	撥款不足的 其他福利
累計福利責任	3,612	5,540	1,601	3,645	3,826	1,431
預測福利責任	3,623	5,667	1,601	3,661	3,923	1,431
計劃資產公允價值	(5,585)	(4,645)	(13)	(4,996)	(3,229)	(11)

**g) 假設保健成本趨勢變化率有1%變動的影響**

	上升1%		下降1%	
	2010年	2009年	2010年	2009年
	超額撥款的 退休金計劃	撥款不足的 退休金計劃	超額撥款的 退休金計劃	撥款不足的 退休金計劃
累計退休後福利責任 (APBO)	213	199	(172)	(163)
利息及服務成本	22	18	(17)	(14)

## h) 其他累計全面收入（虧絀）

截至 12 月 31 日

	2010 年			2009 年		
	超額撥款的 退休金計劃	撥款不足的 退休金計劃	撥款不足的 其他福利	超額撥款的 退休金計劃	撥款不足的 退休金計劃	撥款不足的 其他福利
過渡（責任）／資產淨額	—	—	—	2	—	—
過往服務（成本）／抵免淨額	—	(15)	—	—	(8)	—
精算（損失）／收益淨額	243	(628)	335	79	(330)	301
匯率變動的影響	(1)	—	(1)	(91)	(7)	(4)
遞延所得稅	(82)	201	(111)	3	111	(94)
<b>於其他累計全面收入（虧絀）確認的金額</b>	<b>160</b>	<b>(442)</b>	<b>223</b>	<b>(7)</b>	<b>(234)</b>	<b>203</b>

## i) 其他累計全面收入（虧絀）的變動

截至 12 月 31 日

	2010 年			2009 年		
	超額撥款的 退休金計劃	撥款不足的 退休金計劃	撥款不足的 其他福利	超額撥款的 退休金計劃	撥款不足的 退休金計劃	撥款不足的 其他福利
期初未於 NPPC 確認的過渡（責任）／資產淨額	—	—	—	(12)	—	—
期初未於 NPPC 確認的精算（損失）／收益淨額	(18)	(337)	297	(261)	(196)	406
轉撥	8	(8)	—	—	—	—
期初遞延所得稅	3	111	(94)	93	83	(147)
<b>首次確認累計全面收入（虧絀）的影響</b>	<b>(7)</b>	<b>(234)</b>	<b>203</b>	<b>(180)</b>	<b>(113)</b>	<b>259</b>
重新分類						
過渡（責任）／資產淨額攤銷	—	—	—	14	—	—
精算（損失）／收益淨額攤銷	—	(1)	9	—	5	(19)
期內產生的淨精算（損失）／收益總額	261	(277)	11	340	(112)	(142)
轉撥	(8)	8	—	—	—	—
匯率變動的影響	(1)	(28)	17	(91)	(42)	52
遞延所得稅	(85)	90	(17)	(90)	28	53
<b>於其他累計全面收入（虧絀）確認的總額</b>	<b>160</b>	<b>(442)</b>	<b>223</b>	<b>(7)</b>	<b>(234)</b>	<b>203</b>

## j) 計劃資產

### 巴西計劃

為巴西員工發起的退休金計劃的投資政策聲明是根據長期宏觀經濟情境和預期回報制定。本公司遵照2009年策略性資產配置研究的結果，對各項責任制定投資政策聲明。

計劃資產配置遵從CMN – Conselho Monetário Nacional頒佈的地方養老基金規定 (Resolução CMN 3792/09)。我們獲准投資於以下六個不同資產類別（即法律所界定的分部）：固定收入、股票、結構性投資（另類投資及基礎設施項目）、國際投資、房地產及參與者貸款。

投資政策聲明獲董事會、執行董事及兩個投資委員會批准。內部及外部投資組合管理人獲准在董事會及投資委員會所設限制下行使投資酌情權。

養老基金設有風險管理程序以及完善的政策，旨在識別相關措施及控制我們的計劃所面對的各類風險，例如：市場、流動性、信貸、經營、系統及法律風險。

### 海外計劃

Vale Inco所發起各個退休金計劃的策略是經綜合地方慣例及於各個國家的退休金計劃特徵後制定，有關特徵包括負債結構、不同資產類別間的風險回報權衡及償付福利款項所需的流動資金。

### 超額撥款的退休金計劃

#### 巴西計劃

界定利益計劃（「舊計劃」）的大部分資產分配予固定收入，主要為巴西政府債券（如TIPS）及與長期通脹掛鈎的公司債券，旨在降低資產負債波動性。目標為總資產的55%。在與參與者貸款分部一併考慮時，這項LDI（負債驅動投資）策略旨在將計劃負債與通脹風險及波動性進行對沖。其他分部或資產類別的目標如下：固定收入 – 52%；股票 – 28%；結構性投資 – 6%；國際投資 – 2%；房地產 – 7%及參與者貸款 – 5%。於2010年及2009年12月31日結束時，結構性投資分部僅投資於私募股權基金，金額分別為128美元及87美元。

投資政策的目標是通過結合上述所有資產類別獲得適度多元化、流動收入及長期資本增長，以在適度風險水平下滿足其責任。此計劃於過去11年的平均名義回報為每年20.87%。

## — 公允價值計量方法按類別劃分— 超額撥款的計劃

截至 12 月 31 日

資產按類別劃分	2010 年				2009 年			
	總計	第 1 級	第 2 級	第 3 級	總計	第 1 級	第 2 級	第 3 級
現金及現金等價物	6	6	—	—	1	1	—	—
應收賬款	81	81	—	—	16	16	—	—
股本證券—流通	1,321	1,321	—	—	1,303	1,303	—	—
股本證券—非流通	75	—	75	—	64	—	64	—
債務證券—公司債券	229	—	229	—	143	—	143	—
債務證券—金融機構	191	—	191	—	226	—	226	—
債務證券—政府債券	2,114	2,114	—	—	1,744	1,744	—	—
投資基金—固定收入	1,610	1,610	—	—	2,037	2,037	—	—
投資基金—股票	513	513	—	—	577	577	—	—
國際投資	23	23	—	—	—	—	—	—
結構性投資—私募股權基金	128	—	—	128	97	—	—	97
結構性投資—房地產基金	19	—	—	19	—	—	—	—
房地產	288	—	—	288	249	—	—	249
參與者貸款	182	—	—	182	282	—	—	282
<b>總計</b>	<b>6,780</b>	<b>5,668</b>	<b>495</b>	<b>617</b>	<b>6,739</b>	<b>5,678</b>	<b>433</b>	<b>628</b>
與風險計劃無關的基金	(1,195)	—	—	—	(1,743)	—	—	—
年末計劃資產公允價值	<b>5,585</b>	—	—	—	<b>4,996</b>	—	—	—

## — 採用重大不可觀察輸入的公允價值計量方法— 第 3 級（超額撥款）

截至 12 月 31 日

	2010 年					2009 年			
	私募股權基金	房地產基金	房地產	參與者貸款	總計	私募股權基金	房地產	參與者貸款	總計
年初	97	—	249	282	628	72	156	299	457
計劃資產實際回報	(3)	1	49	25	72	30	21	42	93
Fosfertil 的首次確認合併	—	—	22	5	27	—	—	—	—
期內出售資產	(3)	(1)	(24)	(75)	(103)	(57)	(11)	(112)	(180)
資產買賣及結算	43	—	25	62	130	28	29	45	102
累計匯兌調整	4	1	9	7	21	24	54	78	156
轉入及/或轉出第 3 級	(10)	18	(42)	(124)	(158)	—	—	—	—
年末	<b>128</b>	<b>19</b>	<b>288</b>	<b>182</b>	<b>617</b>	<b>97</b>	<b>249</b>	<b>352</b>	<b>628</b>

私募股權資產於 2011 年的回報目標為 11.51%。目標配置為 6%，介乎 2% 至 10% 之間。此類投資的投資時間較長而流通性較低，旨在從經濟增長中獲利，特別是在巴西經濟的基建市場。非流通資產的公允價值通常透過考慮收購成本或賬面值釐定。部分私募股權基金採用下列方法：折現現金流量分析或基於倍數的分析。

參與者貸款於 2011 年的回報目標為 16.05%。此類資產的公允價值定價包括根據地方養老基金規定就未還貸款計提撥備。

房地產資產於 2011 年的回報目標為 12.89%。此類資產的公允價值被視為賬面值。養老基金聘用不在市場上擔任經紀的專業房地產估值公司。所有估值方法均遵循地方法規。

### 撥款不足的退休金計劃

#### 巴西責任

ValeMais 計劃（「新計劃」）的責任兼具界定利益及界定供款計劃特徵。該計劃大部分投資為固定收入，其還實施 LDI（負債驅動投資）策略，通過使用通脹掛鉤債券（如 TIPS）降低界定利益計劃部分的資產負債波動性。目標配置為 55% 分配予固定收入。其他分部或資產類別的目標如下：固定收入—59%；股票—24%；結構性投資—2%；國際投資—1%；房地產—4% 及參與者貸款—10%。於 2010 年及 2009 年 12 月 31 日結束時，結構性投資分部僅投資於私募股權基金，金額分別為 15 美元及 10 美元。

界定供款 Vale Mais 部分提供三種資產類別組合方案供參與者選擇，分別是：固定收入—100%；80% 固定收入及 20% 股票，以及 65% 固定收入及 35% 股票。參與者貸款計入固定收入選項內。股票管理乃通過一個以 Ibovespa 指數為基準的投資基金進行。

投資政策聲明的目標是通過結合上述所有資產類別獲得適度多元化、流動收入及長期資本增長，以在適度風險水平下達成其責任及目標。此計劃於過去 7 年的平均名義回報為每年 15.67%（以美元計算）。

「Abono Complementação」計劃的責任全部分配予固定收入。該計劃亦使用 LDI（負債驅動投資）策略。大部分資源乃投資於長期巴西政府債券（類似於 TIPS）及通脹掛鉤企業債券，旨在降低資產負債的波動性和通脹風險。

投資政策聲明的目標是獲得適度多元化、流動收入及長期資本增長，以在適度風險水平下達成其責任。此計劃於過去 5 年的平均名義回報為每年 16.28%（以本地貨幣計算）。

## 海外計劃

對於PT Inco以外的所有退休金計劃，目標資產配置為60%股票投資及40%固定收入投資，而所有證券均在公開市場買賣。固定收入投資為各計劃所在市場的境內債券，涉及政府及公司債券的組合。股票投資主要投資全球股票，涉及高、中及低市值公司的組合，而各計劃均適度直接投資境內股票。由於對海外證券的投資風險較大，加拿大計劃亦採用貨幣對沖策略（每種已開發貨幣的風險有50%獲對沖）。至於PT Inco，目標配置為20%股票投資及其餘分配予固定收入，此類投資絕大多數在當地市場作出。

### 一 公允價值計量方法按類別劃分－撥款不足的退休金計劃

按類別劃分的資產	2010年				2009年			
	總計	第1級	第2級	第3級	總計	第1級	第2級	第3級
	現金及現金等價物	52	22	30	—	33	12	21
應收賬款	20	20	—	—	—	—	—	—
股本證券－流通	1,617	1,617	—	—	1,347	1,347	—	—
股本證券－非流通	11	6	5	—	—	—	—	—
債務證券－公司債券	55	—	55	—	12	—	12	—
債務證券－金融機構	120	—	120	—	19	—	19	—
債務證券－政府債券	786	370	416	—	445	50	395	—
投資基金－固定收入	1,799	1,079	720	—	988	287	701	—
投資基金－股票	437	91	346	—	409	87	322	—
國際投資	6	3	3	—	—	—	—	—
投資基金－私募股權	216	216	—	—	—	—	—	—
結構性投資－私募股權基金	15	—	—	15	—	—	—	—
結構性投資－房地產基金	1	—	—	1	—	—	—	—
房地產	37	—	—	37	—	—	—	—
參與者貸款	151	—	—	151	—	—	—	—
<b>總計</b>	<b>5,323</b>	<b>3,424</b>	<b>1,695</b>	<b>204</b>	<b>3,253</b>	<b>1,783</b>	<b>1,470</b>	<b>—</b>
與風險計劃無關的基金	(678)	—	—	—	(24)	—	—	—
年末計劃資產公允價值	<b>4,645</b>	—	—	—	<b>3,229</b>	—	—	—

### 一 使用重大不可觀察數據的公允價值計量－3級（撥備不足）

	2010年					2009年			
	私募股權基金	房地產基金	房地產	參與者貸款	總計	私募股權基金	房地產	參與者貸款	總計
年初	—	—	—	—	—	—	—	—	—
計劃資產實際回報	(2)	—	4	20	22	—	—	—	—
期內出售資產	7	—	(2)	(57)	(52)	—	—	—	—
資產買賣及結算	—	—	10	58	68	—	—	—	—
累計匯兌調整	—	—	1	6	7	—	—	—	—
轉入／轉出第3級	10	1	24	124	159	—	—	—	—
<b>年末</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>37</b>	<b>151</b>	<b>204</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>

私募股權資產於2011年的回報目標為11.51%（以本地貨幣計算）。Vale Mais計劃的目標分配為2%，介於1%至10%。該等投資具有較長的投資期及較低的流動性，旨在從經濟增長中受益，尤其是巴西經濟中的基建行業。非流通資產的公允價值通常參考下列因素釐定：收購成本或賬面值。部分私募股權基金亦可以選擇採用下列估值方法：折現現金流分析或基於市盈率倍數進行的分析。

參與者貸款於2011年的回報目標為16.05%。根據當地的退休金條例，該等資產的公允價值會計入壞賬撥備。

房地產於2011年的回報目標為12.89%。該等資產的公允價值為賬面值。我們聘用並非經紀的物業估值專業公司。所有估值技術均符合當地法例。

## 撥款不足的其他福利

### 一 公允價值計量方法按類別劃分－其他福利

按類別劃分的資產	2010年		2009年	
	總計	第1級	總計	第1級
現金	13	13	11	11
<b>總計</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>11</b>

## k) 現金流量供款

2011年的僱主供款預計為310美元。

## l) 估計未來福利付款

預期作出的福利付款（反映未來服務）如下：

	截至2010年12月31日			
	超額撥款的退休金計劃	撥款不足的退休金計劃	撥款不足的其他福利	總計
2011年	271	399	87	757
2012年	274	398	91	763
2013年	273	396	94	763
2014年	275	392	96	763
2015年	275	389	98	762
2016年及其後	1,317	1,913	488	3,718

## 20 長期獎勵補償計劃

根據該長期獎勵補償計劃條款，參與者（限於若干行政人員）可選擇將部分年度獎金分配予該計劃。分配金額用於透過一家預先確定的金融機構按市場條件購買 Vale 的優先股，而 Vale 不會提供任何利益。

各行政人員所購買的股份不受限制，並可按參與者意願隨時出售。然而，該等股份須持有三年，而在該期間該行政人員須持續受 Vale 僱用。其後，參與者有權自 Vale 收取一筆現金款項，金額以所持股份總額按市價計算。於 2010 年 12 月 31 日及 2009 年 12 月 31 日，與該計劃掛鈎的股份總數分別為 2,458,617 股及 1,809,117 股。

此外，作為一項長期獎勵，若干合資格行政人員有機會於每個三年周期結束時按市價獲發若干股份，而其數目是根據他們的事業評價及作為股東總回報指標的表現因素釐定。

我們遵照以股份為基礎的補償會計法規定，將根據此長期獎勵補償計劃向我們的行政人員提供補償的成本入賬。負債於各報告日期根據市價按公允價值計量。所產生的補償成本乃於已界定的三年歸屬期間確認。於 2010 年 12 月 31 日、2009 年 12 月 31 日及 2008 年 12 月 31 日，我們透過收益表分別確認負債 120 美元、72 美元及 7 美元。

## 21 承諾及或有項目

a) 就法國政府發起的稅務優惠租賃融資安排而言，我們於 2004 年 12 月 30 日代表 Vale New Caledonia S.A.S. (VNC) 提供若干擔保，據此，我們為 VNC 就一項彌償保證應付的款項提供擔保，最高金額為 100 美元（「最高金額」）。此項擔保是為 GniFi 的稅務投資者的利益而提供予 BNP Paribas。GniFi 為一特設機構，在我們於新卡里多尼亞的鎳鈷加工設施擁有部分資產（「Girardin 資產」）。我們還提供一項涵蓋下列 VNC 應付款項的附加擔保：(a) 超過彌償保證相關最高金額的款項及 (b) VNC 根據一份涵蓋 Girardin 資產的租賃協議應付的若干其他款項。此項擔保是為 GniFi 的利益而提供予 BNP Paribas。

稅務優惠租賃融資安排所包含的另一項承諾是 Girardin 資產將於 2010 年 12 月 31 日前大致完成。由於 VNC 加工設施的啟動出現延誤，本公司未能遵守大致完成日期 2010 年 12 月 31 日。管理層建議將大致完成日期從 2010 年 12 月 31 日延至 2011 年 12 月 31 日。法國政府機關及稅務投資者均同意延期，惟本公司尚未收到經稅務投資者簽署的豁免書。法國稅務機關已於 2011 年 12 月 31 日發出經其簽署的延期書。因此，預期融資結構的利益將全面保持，而本公司預計根據此融資結構提供的稅務優惠將不會被收回。

於 2009 年，我們代表 VNC 為新卡里多尼亞南省設立兩項新銀行擔保（於 2010 年 12 月 31 日總額為 58 美元（4,300 萬歐元）），以保證 VNC 履行關於冶金設施及 Kwe West 殘渣儲存設施的若干環境責任。

Sumic Nickel Netherlands B.V.（「Sumic」）為持有 VNC 21% 股權的股東，並擁有一項認沽期權，藉此可向我們出售其所持 VNC 股份的 25%、50% 或 100%。倘初期鎳鈷發展項目的界定成本（按以 Girardin 撥款、股東貸款及股東以股本向 VNC 出資的方式向 VNC 提供的實際貨幣資金計量，並按指定匯率兌換為美元）超逾 42 億美元，且未能就如何進行該項目達成協議，該項認沽期權即可行使。於 2010 年 2 月 15 日，我們正式修訂與 Sumic 的協議，以將上限提高至按指定匯率兌換後約為 46 億美元。於 2010 年 5 月 27 日，上限已達到，而於 2010 年 10 月 22 日，我們已簽訂協議將認沽期權日期延長至 2011 年上半年。於 2011 年 1 月 25 日，我們已簽訂進一步延長協議將認沽期權日期延長至 2011 年下半年。

我們就VNC根據於2004年10月訂立的VNC項目供電協議而應付供應商的若干終止付款提供擔保。擔保終止付款金額取決於若干因素，包括供電協議的任何終止是否因VNC違約所致及供電協議被提前終止的日期。於2010年第一季度，供應商開始根據供電協議向該項目供電，而擔保金額現正於供電協議年內自其最高金額逐步減少。於2010年12月31日，該項擔保為169美元（1.26億歐元）。

2009年2月，我們及其附屬公司Vale Newfoundland and Labrador Limited（「VNL」）與加拿大紐芬蘭與拉布拉多省政府訂立Voisey's Bay發展協議第四項修訂，准許VNL自Voisey's Bay地區礦山運出最多55,000公噸鎳精礦。作為協議的一部分，VNL同意自2009年1月1日起至2009年8月31日止期間，每從該省運出一批鎳精礦即發出一份金額為16美元（1,600萬加元）的信用狀，向紐芬蘭與拉布拉多省政府提供財務保證。按七批鎳精礦計算，此項財務保證的金額為110美元（1.12億加元），而截至2010年12月31日，尚有11美元（1,100萬加元）仍未支付。

於2010年12月31日，按照我們的銀團循環信貸安排仍有114美元的信用狀已簽發但未動用，另有39美元的信用狀及57美元的銀行擔保已簽發但未動用。此類款項涉及環境恢復及其他營運相關項目，例如保險、電力承諾及進出口關稅。

b) 我們及其附屬公司於日常業務過程成為若干法律訴訟的被告。基於我們的法律顧問的意見，管理層認為所確認金額足以償付該等訴訟可能產生的損失。

或有項目撥備及相關司法託管款項計提如下：

	2010年12月31日		2009年12月31日	
	或有項目 撥備	司法託 管款項	或有項目 撥備	司法託 管款項
勞工及社會保障索償	748	874	657	657
民事索償	510	410	582	307
稅務相關訴訟	746	442	489	175
其他	39	5	35	4
	<b>2,043</b>	<b>1,731</b>	<b>1,763</b>	<b>1,143</b>

勞工及社會保障相關訴訟主要包括巴西現有員工及前員工就下列事項提出的索償：(i)從其住處前往工作地點所費時間的付款，(ii)額外健康及安全相關付款及(iii)各種其他事宜，通常涉及有關解僱所付彌償金額及三分之一額外假期工資的糾紛。

民事訴訟主要涉及巴西承包商聲稱因政府過去的各项經濟計劃（計劃期間不准許將合約完全通脹指數化）蒙受損失及意外和土地佔有糾紛而對本公司提出的索償。

稅務相關訴訟主要包括我們就若干收入稅項及不明確稅務狀況而提出的質疑。我們致力於所有訴訟中為我們的利益行事，但亦承認我們或會在終審引致若干損失，對此我們已計提撥備。

司法託管款項乃我們遵照法院規定作出，以符合提起或繼續進行法律訴訟的資格。這些款項將於我們接獲有利的最終法律訴訟結果時發還我們；倘出現不利結果，託管款項將轉交勝訴方。

於截至2010年12月31日、2010年9月30日及2009年12月31日止三個月期間，結清的或有項目總額分別為224美元、67美元及236美元。於截至2010年12月31日、2010年9月30日及2009年12月31日止三個月期間，確認的撥備總額分別為41美元、68美元及294美元，分類為其他經營開支。

於截至2010年、2009年及2008年12月31日止年度、結清的或有項目總額分別為352美元、236美元及856美元。於截至2010年、2009年及2008年12月31日止年度，確認的撥備總額分別為112美元、294美元及331美元，分類為其他經營開支。

除我們已撥備的或有項目外，我們亦於若干索償中成為被告，而基於我們的法律顧問的意見，我們認為相關索償有合理可能導致損失但可能性不大，因此並無計提撥備。於2010年12月31日，相關索償總額為4,787美元（2009年—4,190美元）。

**c)** 於1997年我們進行私有化時，本公司向其當時包括巴西政府在內的股東發行債券。債券的條款設定為確保私有化前的股東（包括巴西政府）能參與可自開採若干礦藏資源獲得的未來財務利益。

共有388,559,056份債券按面值0.01雷亞爾（一仙）發行，而其價值將根據發行契據所列的一般市場價格指數(IGP-M)變動重列。

債券持有人有權收取半年派付一次的紅利，金額相當於契約所列特定礦藏資源所得淨收入的若干百分比。

於2010年4月及10月，我們就該等債券分別支付酬金5美元及5美元。

**d)** 根據一項照付不議協議，我們承諾按公式計算價格（根據倫敦金屬交易所—倫敦金屬交易所現時對鋁的報價計算）向Mineração Rio do Norte S.A. — MRN購買約23,620千公噸鋁土礦。根據截至2010年12月31日的市價每公噸24.50美元計算，此項安排項下的每公噸總承擔截至2010年12月31日相當於下列金額：

2011年	141
2012年	145
2013年	146
2014年	146
	578
	578

#### **e) 租賃安排說明**

我們部分鐵路業務包括租賃設施。租約為期30年，將於2026年8月屆滿，並可續期30年，分類為經營租賃。於租約年期結束時，我們須歸還特許權及租賃資產。在多數情況下，管理層預期於日常業務過程中租約會獲續期。

下表按年份載列截至2010年12月31日初始或剩餘不可撤銷租約年期超過一年的鐵路經營租賃項下規定的未來最低租金付款：

2011年	90
2012年	90
2013年	90
2014年	90
2015年以後	1,068
<b>規定最低付款總額</b>	<b>1,428</b>
	<b>1,428</b>

截至2010年、2009年及2008年12月31日止年度，經營租賃開支總額分別為90美元、80美元及53美元。

於2008年，我們與其合營企業Nibrasco、Itabasco及Kobrasco訂立經營租賃協議，我們據此租賃四家球團廠。租約年期介乎5至30年。

下表按年份載列截至2010年12月31日初始或剩餘不可撤銷租約年期超過一年的球團廠經營租約項下規定的未來最低租金付款：

2011年	107
2012年	107
2013年	107
2014年	107
2015年以後	1,092
<b>總計</b>	<b>1,520</b>

截至2010年、2009年及2008年12月31日止年度，經營租賃開支總額分別為107美元、114美元及49美元。

#### f) 資產報廢責任

於計量我們的資產報廢責任時，我們會採用各種判斷及假設。

環境、法律或技術變動或會影響我們的估計數字，因此我們會定期審閱應計金額並按需要加以調整。我們的應計金額並不反映尚未確定的索償，因為我們現時並不知悉任何該等問題。再者，所載列金額並未減去成本分攤、保險或彌償安排項下的任何可予收回款項，因為該等收回款項被視為不確定。

資產報廢責任撥備的變動如下：

	截至下列日期止三個月期間（未經審核）			截至12月31日止年度	
	2010年 12月31日	2010年 9月30日	2009年 12月31日	2010年	2009年
期初	1,230	1,162	1,102	1,116	887
增長開支	34	21	31	113	75
本期結清負債	(33)	(2)	(21)	(45)	(46)
估計現金流量修訂(*)	110	(11)	(14)	125	(23)
累計匯兌調整	27	60	18	59	223
<b>期末</b>	<b>1,368</b>	<b>1,230</b>	<b>1,116</b>	<b>1,368</b>	<b>1,116</b>
流動負債	75	79	89	75	89
非流動負債	1,293	1,151	1,027	1,293	1,027
<b>總計</b>	<b>1,368</b>	<b>1,230</b>	<b>1,116</b>	<b>1,368</b>	<b>1,116</b>

(\*) 包括收購 Vale Fertilizantes S.A. 及 Vale Fosfatados S.A. 的44美元。

## 22 其他開支

截至 2010 年 12 月 31 日止年度收益表的「其他經營開支」項目總額為 2,205 美元（2009 年：1,522 美元；2008 年：1,254 美元），其中包括經營前開支 360 美元（2009 年：0 美元；2008 年：0 美元）、材料損耗 108 美元（2009 年：9 美元；2008 年：199 美元）及產能閒置以及營運中斷開支 757 美元（2009 年：880 美元；2008 年：0 美元）。於 2008 年，我們亦產生運輸服務評稅相關開支 204 美元以及無形資產（專利權）撇賬相關開支 65 美元。

## 23 財務資產及負債的公允價值披露

財務會計準則委員會透過會計準則匯編及會計準則更新界定公允價值並制定計量公允價值的架構，當中引用估值概念及慣例並要求公司對公允價值計量方法作出若干披露。

### a) 計量

公告將公允價值界定為市場參與者於計量日期在主要或最有利市場上進行資產或負債的有序交易時就該項資產所獲得或就轉讓該項負債所支付的交易價格（退出價）。於釐定公允價值時，本公司採用不同的方法，包括市場、收入及成本方法。根據該等方法，本公司通常運用市場參與者於釐定資產或負債價格時所採用的假設，包括有關風險及估值方法輸入固有風險的假設。

此類輸入可以是容易觀察的、經市場證實的，亦可以是一般不可觀察的輸入。本公司所運用的方法盡量使用可觀察的輸入而盡量不使用不可觀察的輸入。在此準則下，用以計量公允價值的輸入須分類為三個級別。根據估值方法所用輸入的特徵，本公司須按照公允價值等級架構提供下列資料。該公允價值等級架構對釐定公允價值所用資料的質量及可靠度進行排序。按公允價值列賬的財務資產及負債分類及披露如下：

**第 1 級**—可於計量日期獲得的相同資產或負債於活躍、流通及可見市場上的未經調整報價；

**第 2 級**—相同或類似資產或負債於活躍市場上的報價，除報價外的輸入可於資產或負債整段年期直接或間接觀察；

**第 3 級**—不存在報價或其價格或估值方法僅獲少量甚至缺乏市場活動證明或不可觀察或不流通的資產及負債。此時，公平市場估值會變得高度主觀。

### b) 按經常性基準計量

就本公司於 2010 年及 2009 年 12 月 31 日的合併資產負債表中按公允價值計量的經常性資產及負債所採用的估值方法概述如下：

- **可供出售證券**

此類證券因策略理由而未被分類為持作交易或持至到期，並具有即時可知的市價。我們於公開市場報價可知時評估我們與此相關的部分投資的賬面值。當證券並無市價時，我們會採用報價以外的輸入。

- **衍生工具**

本公司採用市場方法，按其計值貨幣的利率折現其現金流量，藉此估算掉期的公允價值。另外商品合約亦採用市場方法，此乃由於本公司利用各項商品的遠期曲線計算其公允價值所致。

- 債券

公允價值是以市場方法計量，參照價格可於二級市場上獲得。

下表載列按經常性基準按公允價值計量的資產及負債結餘：

	截至 2010 年 12 月 31 日			
	賬面值	公允價值	第 1 級	第 2 級
衍生工具未變現收益	257	257	1	256
債券	(1,284)	(1,284)	—	(1,284)

  

	截至 2009 年 12 月 31 日			
	賬面值	公允價值	第 1 級	第 2 級
可供出售證券	17	17	17	—
衍生工具未變現收益	832	832	—	832
債券	(752)	(752)	—	(752)

### c) 按非經常性基準計量

本公司亦擁有於若干條件下，須按非經常性基準按公允價值計量的資產。此類資產包括商譽及於企業合併時所收購的資產及所承擔的負債。於截至 2010 年 12 月 31 日止年度，我們並無就該等項目確認任何額外減值。

### d) 財務工具

#### 長期債務

對於具有二級市場報價的合約（例如債券及債權證），本公司採用市場方法作為估算本公司債務公允價值的估值方法。定息及浮息債務的公允價值均透過折現倫敦銀行同業拆息未來現金流量及 Vale 的債券曲線（收入方法）釐定。

#### 定期存款

所用方法為收入方法，利用可於活躍市場獲得的價格。由於工具年期較短，故公允價值接近賬面值。

我們的長期債務乃按攤銷成本呈報，而定期存款收入則根據合約利率按月累計。估計公允價值的計量方法披露如下：

	截至 2010 年 12 月 31 日			
	賬面值	公允價值	第 1 級	第 2 級
定期存款	1,793	1,793	—	1,793
長期債務（減利息）(*)	(24,071)	(25,264)	(19,730)	(5,534)

  

	截至 2009 年 12 月 31 日			
	賬面值	公允價值	第 1 級	第 2 級
定期存款	3,747	3,747	—	3,747
長期債務（減利息）(*)	(22,544)	(23,344)	(12,424)	(10,920)

(\*) 減截至 2010 年 12 月 31 日及 2009 年 12 月 31 日的應計費用，金額分別為 343 美元及 287 美元。

## 24 分部及地區資料

我們就所呈列有關我們經營分部的資料採用企業分部及相關資料披露方法。要求作出有關披露的相關標準對報告分部資料採用「管理方法」概念。根據此概念，有關資料須按主要決策者於內部用作評估分部表現及決定如何向分部分配資源的基礎呈報。為切合我們在肥料業務領域成為全球領先企業的策略，於2010年5月27日，我們收購 Fertilizantes Fosfatados S.A. – Fosfertil (Fosfertil) 58.6% 股本及 Bunge Participações e Investimentos S.A. (BPI) (現更名為(Vale Fosfatados S.A.))的巴西肥料資產。考慮到是項新分部收購（肥料業務）及相關重組，經營分部如下：

**主體材料**—包括鐵礦石開採及球團生產，以及我們的巴西北部及南部運輸系統，包括鐵路、港口及碼頭，因為它們與採礦業務有關。錳礦開採及鐵合金亦納入此分部。

**基礎金屬**—包括有色金屬礦產的生產，包括鎳（聯產品和副產品）、銅和鋁—包括鋁交易活動、氧化鋁提煉及鋁金屬熔煉，以及於從事鋁土礦開採的合營企業及聯屬公司的投資。

**肥料**—包括三組重要的營養物：碳酸鉀、磷酸鹽和氮。該業務的成立途徑是一系列收購及內部增長。

**物流服務**—包括我們的運輸系統，理由是它們與涉及第三方貨物運輸的船舶、港口及鐵路經營有關。

**其他**—包括我們於從事其他業務的合營企業和聯屬公司的投資。

就各分部表現向高級管理層呈報的資料通常直接源自根據巴西會計慣例保存的會計記錄，以及若干小規模的分部間配置。



合併淨收入及主要資產對賬如下：

分部業績－未對銷（合計）

業務 總收入 成本及開支 研發 折舊、耗減及攤銷	截至下列日期止三個月期間（未經審核）																			
	2010年12月31日					2010年9月30日					2009年12月31日									
	主體材料	基礎金屬	肥料	物流	其他	對銷	合併	主體材料	基礎金屬	肥料	物流	其他	對銷	合併	主體材料	基礎金屬	肥料	物流	其他	對銷
18,709 (11,359)	3,760 (2,792)	862 (776)	456 (400)	311 (230)	(8,891)	15,207 (6,666)	20,013 (11,960)	2,533 (2,012)	842 (788)	462 (346)	188 (184)	(9,542)	14,486 (5,748)	6,789 (4,546)	2,418 (2,143)	109 (59)	337 (280)	216 (243)	(3,328)	6,541 (4,343)
(103)	(109)	(39)	(30)	(103)	8,891	(6,666)	(70)	(68)	(21)	(23)	(34)	9,542	(216)	(4,546)	(47)	(19)	(17)	(140)	(296)	(296)
(421)	(480)	(128)	(41)	(3)	—	(1,073)	(379)	(224)	(48)	(32)	(13)	—	(686)	(393)	(354)	(10)	(40)	(2)	(799)	(799)
<b>6,826</b>	<b>379</b>	<b>(91)</b>	<b>(15)</b>	<b>58</b>	<b>—</b>	<b>7,167</b>	<b>7,604</b>	<b>229</b>	<b>(15)</b>	<b>61</b>	<b>(43)</b>	<b>—</b>	<b>7,836</b>	<b>1,377</b>	<b>(126)</b>	<b>21</b>	<b>—</b>	<b>(169)</b>	<b>—</b>	<b>1,103</b>
696	198	17	3	9	(806)	117	550	194	4	10	1	—	56	599	(511)	—	—	707	—	65
(1,160)	(503)	(7)	(2)	(60)	806	(926)	(995)	(391)	(5)	(16)	(37)	703	(741)	(888)	313	(10)	(10)	(683)	730	(548)
486	(13)	—	—	—	—	473	642	(137)	—	—	(5)	—	500	312	(15)	—	—	(1)	—	296
(46)	80	45	(21)	(7)	—	51	89	157	18	(4)	(3)	—	257	(21)	40	—	1	(3)	—	17
—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	8	—	(120)	—	—	—	—	(190)
403	9	—	32	(141)	—	303	302	(26)	—	27	2	—	305	54	(50)	—	66	1	—	71
(1,268)	(144)	19	9	(4)	—	(1,137)	(2,116)	(26)	(6)	2	4	—	(2,146)	428	325	—	3	—	—	756
(2)	—	—	—	—	—	(131)	5	(46)	—	—	—	—	(37)	(21)	(49)	—	—	19	—	(51)
<b>5,935</b>	<b>131</b>	<b>(16)</b>	<b>6</b>	<b>(139)</b>	<b>—</b>	<b>5,917</b>	<b>6,081</b>	<b>(38)</b>	<b>(4)</b>	<b>80</b>	<b>(81)</b>	<b>—</b>	<b>6,038</b>	<b>1,770</b>	<b>(193)</b>	<b>21</b>	<b>60</b>	<b>(139)</b>	<b>—</b>	<b>1,519</b>
459	550	28	—	—	(263)	774	289	423	14	—	—	(212)	514	121	338	—	4	—	(156)	307
53	294	6	—	—	(14)	333	62	171	—	—	—	(36)	167	1710	166	—	—	3	(8)	161
3,555	1,152	16	—	14	(2,046)	2,681	4,110	704	—	—	—	(2,321)	2,493	318	688	—	—	—	(1,063)	1,335
739	420	—	—	—	(247)	630	976	40	—	—	—	(543)	473	318	70	—	—	—	(216)	172
2,113	483	—	—	8	(612)	1,662	2,348	370	—	—	—	(1,044)	1,674	940	373	—	—	—	(436)	876
8,861	360	—	—	—	(4,074)	3,267	9,103	210	—	—	—	(4,185)	5,186	2,734	210	—	28	—	(984)	1,988
1,604	603	13	—	—	(856)	1,364	1,813	383	—	—	—	(638)	1,346	355	388	—	305	—	(215)	528
1,225	208	797	456	289	(479)	2,496	1,312	222	828	462	188	(373)	2,639	611	165	109	2639	212	(248)	1,174
<b>18,709</b>	<b>3,760</b>	<b>862</b>	<b>456</b>	<b>311</b>	<b>(8,891)</b>	<b>15,207</b>	<b>20,013</b>	<b>2,533</b>	<b>842</b>	<b>462</b>	<b>188</b>	<b>(9,542)</b>	<b>14,486</b>	<b>6,789</b>	<b>2,418</b>	<b>109</b>	<b>337</b>	<b>216</b>	<b>(3,328)</b>	<b>6,541</b>

本公司股東應佔淨收入

按目的地分類的銷售額：

國外市場  
美國  
亞洲（不包括英國）  
歐洲  
中國／非洲／大洋洲  
日本  
中國  
亞洲（不包括日本及中國）  
巴西

經營分部一已對銷 (細分)

截至下列日期止三個月期間 (未經審核)

	2010年12月31日								
收入	增值稅	淨收入	成本及開支	經營利潤	折舊、 耗減及攤銷	經營收入	物業、廠房及 設備淨額	物業、廠房及 設備添置	投資
<b>主體材料</b>									
鐵礦石	(101)	8,376	(2,275)	6,101	(360)	5,741	30,412	831	107
球團	(55)	1,872	(785)	1,087	(29)	1,058	1,445	87	1,058
錳	(2)	42	(33)	9	(4)	5	24	2	—
鐵合金	(14)	172	(81)	91	(7)	84	292	16	—
煤	—	241	(279)	(38)	(24)	(62)	3,020	289	223
生鐵	—	22	(25)	(3)	3	—	123	1	—
	<b>(172)</b>	<b>10,725</b>	<b>(3,478)</b>	<b>7,247</b>	<b>(421)</b>	<b>6,826</b>	<b>35,316</b>	<b>1,226</b>	<b>1,388</b>
<b>基礎金屬</b>									
鎳及其他產品 (*)	—	2,017	(1,346)	671	(454)	217	28,623	724	23
銅精礦	(11)	300	(201)	99	(25)	74	3,579	(25)	90
鋁產品	(4)	687	(596)	89	(1)	88	395	216	152
	<b>(15)</b>	<b>3,004</b>	<b>(2,145)</b>	<b>859</b>	<b>(480)</b>	<b>379</b>	<b>32,597</b>	<b>915</b>	<b>265</b>
<b>肥料</b>									
碳酸鉀	—	73	(131)	(58)	(7)	(65)	474	348	—
磷酸鹽	(12)	529	(443)	86	(79)	7	7,560	188	—
氮	(19)	132	(115)	17	(42)	(25)	809	1	—
其他肥料產品	(2)	2	—	2	—	2	146	3	—
	<b>(33)</b>	<b>736</b>	<b>(689)</b>	<b>47</b>	<b>(128)</b>	<b>(81)</b>	<b>8,989</b>	<b>540</b>	<b>—</b>
<b>物流</b>									
鐵路	(39)	223	(190)	33	(37)	(4)	1,278	71	511
港口	(8)	64	(71)	(7)	(7)	(14)	1,044	769	—
船舶	—	—	—	—	3	3	—	—	135
	<b>(47)</b>	<b>287</b>	<b>(261)</b>	<b>26</b>	<b>(41)</b>	<b>(15)</b>	<b>2,322</b>	<b>840</b>	<b>646</b>
<b>其他</b>	(11)	177	(116)	61	(3)	58	3,872	1,221	2,198
	<b>(278)</b>	<b>14,929</b>	<b>(6,689)</b>	<b>8,240</b>	<b>(1,073)</b>	<b>7,167</b>	<b>83,096</b>	<b>4,742</b>	<b>4,497</b>

(\*) 包括鎳聯產品及副產品 (銅、貴金屬、鈦及其他)。

經營分部一已對銷 (細分)

截至下列日期止三個月期間 (未經審核)

	2010年9月30日									
收入	增值稅	淨收入	成本及開支	經營利潤	折舊、 耗減及攤銷	經營收入	物業、廠房及 設備淨額	物業、廠房及 設備添置	投資	
<b>主體材料</b>										
鐵礦石	(108)	8,617	(1,982)	6,635	(325)	6,310	29,523	1,591	95	
球團	(81)	2,001	(774)	1,227	(23)	1,204	1,325	137	1,407	
錳	1	68	(41)	27	(1)	26	24	—	—	
鐵合金	(16)	150	(74)	76	(2)	74	287	2	—	
煤	—	217	(199)	18	(28)	(10)	2,771	58	203	
生鐵	—	—	—	—	—	—	123	—	—	
	<b>(204)</b>	<b>11,053</b>	<b>(3,070)</b>	<b>7,983</b>	<b>(379)</b>	<b>7,604</b>	<b>34,053</b>	<b>1,788</b>	<b>1,705</b>	
<b>基礎金屬</b>										
鎳及其他產品 (*)	—	1,074	(758)	316	(206)	110	27,719	448	25	
銅精礦	(8)	228	(152)	76	(22)	54	2,748	566	74	
鋁產品	(15)	594	(533)	61	(4)	57	84	65	152	
	<b>(23)</b>	<b>1,896</b>	<b>(1,443)</b>	<b>453</b>	<b>(232)</b>	<b>221</b>	<b>30,551</b>	<b>1,079</b>	<b>251</b>	
<b>肥料</b>										
硫酸鉀	(5)	82	(53)	29	(9)	20	208	—	—	
磷酸鹽	(25)	531	(524)	7	(33)	(26)	6,521	206	—	
氮	(20)	127	(133)	(6)	(6)	(12)	1,446	46	—	
其他肥料產品	(3)	9	(6)	3	—	3	325	—	—	
	<b>(53)</b>	<b>749</b>	<b>(716)</b>	<b>33</b>	<b>(48)</b>	<b>(15)</b>	<b>8,500</b>	<b>252</b>	<b>—</b>	
<b>物流</b>										
鐵路	(57)	251	(184)	67	(27)	40	1,138	43	545	
港口	(15)	85	(59)	26	(5)	21	269	11	—	
船舶	—	—	—	—	—	—	—	—	128	
	<b>(72)</b>	<b>336</b>	<b>(243)</b>	<b>93</b>	<b>(32)</b>	<b>61</b>	<b>1,407</b>	<b>54</b>	<b>673</b>	
<b>其他</b>	<b>(42)</b>	<b>68</b>	<b>(98)</b>	<b>(30)</b>	<b>(5)</b>	<b>(35)</b>	<b>4,186</b>	<b>679</b>	<b>2,282</b>	
	<b>(394)</b>	<b>14,102</b>	<b>(5,570)</b>	<b>8,532</b>	<b>(696)</b>	<b>7,836</b>	<b>78,697</b>	<b>3,852</b>	<b>4,911</b>	

(\*) 包括鎳聯產品及副產品 (銅、貴金屬、鈷及其他)。

經營分部一已對銷 (細分)

截至下列日期止三個月期間 (未經審核)

	2009年12月31日								
收入	增值稅	淨收入	成本及開支	經營利潤	折舊、 耗減及攤銷	經營收入	物業、廠房及 設備淨額	物業、廠房及 設備添置	投資
<b>主體材料</b>									
鐵礦石	3,459	(67)	3,392	(1,665)	1,727	1,393	21,736	1,405	107
球團	483	(29)	454	(417)	37	17	947	—	1,050
錳	64	(1)	63	(40)	23	21	25	1	—
鐵合金	123	(16)	107	(69)	38	32	261	56	—
煤	137	—	137	(176)	(39)	(70)	1,723	128	243
生鐵	26	—	26	(42)	(16)	(16)	144	—	—
<b>4,292</b>	<b>(113)</b>	<b>4,179</b>	<b>(2,409)</b>	<b>1,770</b>	<b>(393)</b>	<b>1,377</b>	<b>24,836</b>	<b>1,590</b>	<b>1,400</b>
<b>基礎金屬</b>									
鎳及其他產品 (*)	872	—	872	(776)	96	(168)	23,967	393	30
高嶺土	48	(3)	45	(41)	4	(2)	190	2	—
銅精礦	207	(1)	206	(129)	77	59	4,127	92	80
鉛產品	611	(9)	602	(551)	51	(15)	4,663	27	143
<b>1,738</b>	<b>(13)</b>	<b>1,725</b>	<b>(1,497)</b>	<b>228</b>	<b>(354)</b>	<b>(126)</b>	<b>32,947</b>	<b>514</b>	<b>253</b>
<b>肥料</b>									
碳酸鉀	109	(8)	101	(70)	31	21	159	—	—
<b>109</b>	<b>(8)</b>	<b>101</b>	<b>(70)</b>	<b>31</b>	<b>(10)</b>	<b>21</b>	<b>159</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
<b>物流</b>									
鐵路	218	(41)	177	(155)	22	(7)	1,045	26	468
港口	87	(13)	74	(49)	25	14	1,441	—	—
船舶	2	—	2	(9)	(7)	(7)	1,104	300	125
<b>307</b>	<b>(54)</b>	<b>253</b>	<b>(213)</b>	<b>40</b>	<b>(40)</b>	<b>—</b>	<b>3,590</b>	<b>326</b>	<b>593</b>
<b>95</b>	<b>(20)</b>	<b>75</b>	<b>(242)</b>	<b>(167)</b>	<b>(2)</b>	<b>(169)</b>	<b>6,105</b>	<b>325</b>	<b>2,339</b>
<b>6,541</b>	<b>(208)</b>	<b>6,333</b>	<b>(4,431)</b>	<b>1,902</b>	<b>(799)</b>	<b>1,103</b>	<b>67,637</b>	<b>2,755</b>	<b>4,585</b>

(\*) 包括鎳聯產品及副產品 (銅、貴金屬、鈷及其他)。



分部業績 - 未對銷 (合計)

截至 12 月 31 日止年度

	2010 年						2009 年						2008 年										
	主體材料	基礎金屬	肥料	物流	其他	對銷	合併	主體材料	基礎金屬	肥料	物流	其他	對銷	合併	主體材料	基礎金屬	肥料	物流	其他	對銷	合併		
<b>業績</b>																							
總收入	59,573	10,805	1,990	1,727	719	(28,333)	46,481	25,940	8,886	413	1,168	446	(12,914)	23,939	38,288	14,714	295	1,691	245	(16,724)	38,509		
成本及開支	(36,682)	(8,521)	(1,814)	(1,382)	(582)	28,333	(20,648)	(17,880)	(7,789)	(198)	(878)	(410)	12,914	(14,179)	(24,542)	(9,658)	(128)	(1,097)	(218)	16,724	(18,919)		
研發、耗用及攤銷	(289)	(277)	(72)	(75)	(165)	—	(878)	(235)	(207)	(46)	(57)	(436)	—	(961)	(380)	(372)	(8)	(101)	(224)	—	(1,085)		
商譽減值	(1,539)	(1,359)	(200)	(146)	(17)	—	(3,260)	(1,205)	(1,386)	(29)	(126)	(6)	—	(2,722)	(1,064)	(1,604)	(19)	(128)	(2)	—	(2,807)		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(950)	—	—	—	—	—	(950)	
<b>經營收入</b>	<b>21,664</b>	<b>648</b>	<b>(66)</b>	<b>124</b>	<b>(45)</b>	<b>—</b>	<b>21,695</b>	<b>6,620</b>	<b>(446)</b>	<b>180</b>	<b>109</b>	<b>(406)</b>	<b>—</b>	<b>6,057</b>	<b>13,312</b>	<b>2,130</b>	<b>140</b>	<b>365</b>	<b>(199)</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>14,748</b>	
財務收入	2,857	778	22	16	10	(3,093)	290	2,439	12	—	8	711	(2,789)	381	3,048	786	—	10	1	—	—	628	
財務開支	(3,975)	(1,716)	(13)	(36)	(99)	3,093	(2,646)	(2,862)	(683)	—	(17)	(695)	2,789	(1,588)	(3,515)	(1,480)	—	(19)	—	—	—	(1,765)	
外匯及貨幣差(損)/淨額	772	(141)	—	—	—	—	631	1,647	(119)	—	(11)	68	—	1,528	(719)	(85)	—	(32)	—	—	—	(612)	
外匯及貨幣差(損失)/淨額	109	208	65	(28)	(10)	—	344	173	445	—	(11)	—	—	675	764	(265)	—	—	(103)	—	—	364	
出售投資資產	—	—	—	—	—	—	(143)	87	(108)	—	—	61	—	40	—	80	—	—	—	—	—	80	
出售聯營公司及合營企業	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
業務的權益及權益變動	1,913	(10)	—	94	(110)	—	987	328	(28)	—	143	(10)	—	433	612	28	—	133	21	—	—	794	
權益投資損失撥備變動	(3,980)	240	(12)	20	27	—	(3,705)	(2,613)	525	—	(11)	(1)	—	(2,100)	143	(897)	—	23	(4)	—	—	(535)	
所得稅	5	(209)	19	—	(4)	—	(189)	17	(121)	—	(11)	(3)	—	(107)	(6)	(256)	—	—	6	—	—	(258)	
<b>本公司股東應佔淨收入</b>	<b>17,667</b>	<b>(347)</b>	<b>(15)</b>	<b>190</b>	<b>(231)</b>	<b>—</b>	<b>17,264</b>	<b>5,716</b>	<b>(493)</b>	<b>180</b>	<b>221</b>	<b>(275)</b>	<b>—</b>	<b>5,349</b>	<b>12,637</b>	<b>235</b>	<b>140</b>	<b>484</b>	<b>(278)</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>13,218</b>	
按目的地分類的銷售額：																							
國外市場	1,332	1,496	42	12	7	(879)	2,010	465	1,368	—	4	10	(695)	1,252	1,805	2,215	—	1	—	(1,201)	2,820		
美國 (不包括美國)	128	774	—	(76)	2	(76)	828	37	824	—	—	35	(64)	832	648	2,201	—	1	9	(392)	2,467		
歐洲	13,147	3,306	6	—	16	(7,563)	8,912	6,136	2,618	—	—	8	(4,726)	4,036	11,224	4,132	—	26	—	(5,933)	9,449		
中東/非洲/大洋洲	2,655	264	18	—	—	(1,147)	1,790	1,005	233	—	—	—	(707)	531	2,058	384	—	—	—	(952)	1,500		
日本	6,927	1,425	—	—	8	(3,120)	5,240	2,551	972	—	—	4	(1,115)	2,412	4,761	1,893	—	1	—	(1,918)	4,737		
中國	26,071	964	—	—	—	(11,656)	15,379	12,084	878	—	63	—	(4,022)	9,003	9,747	887	—	21	—	(3,949)	6,706		
亞洲 (不包括日本及中國)	4,833	1,788	13	—	—	(2,462)	4,172	1,883	1,258	—	—	—	(923)	2,218	3,703	1,946	—	1	2	(1,497)	4,155		
巴西	4,480	788	1,911	1,715	686	(1,430)	8,150	1,779	735	413	1,101	389	(762)	3,655	4,342	1,046	295	1,640	234	(882)	6,675		
<b>59,573</b>	<b>10,805</b>	<b>1,990</b>	<b>1,727</b>	<b>719</b>	<b>(28,333)</b>	<b>46,481</b>	<b>25,940</b>	<b>8,886</b>	<b>413</b>	<b>1,168</b>	<b>446</b>	<b>(12,914)</b>	<b>23,939</b>	<b>38,288</b>	<b>14,714</b>	<b>295</b>	<b>1,691</b>	<b>245</b>	<b>(16,724)</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>38,509</b>	

經營分部－已對銷（細分）

截至12月31日及截至該日止年度

	2010年									
	收入	增值稅	淨收入	成本及開支	經營利潤	折舊、 耗減及攤銷	經營收入	物業、廠房及 設備淨額	物業、廠房及 設備添置	投資
<b>主體材料</b>										
鐵礦石	26,384	(366)	26,018	(7,364)	18,654	(1,307)	17,347	30,412	4,015	107
球團	6,402	(266)	6,136	(2,515)	3,621	(110)	3,511	1,445	353	1,058
錳	258	(7)	251	(136)	115	(10)	105	24	2	—
鐵合金	664	(62)	602	(306)	296	(26)	270	292	26	—
煤	770	—	770	(856)	(86)	(83)	(169)	3,020	499	223
生鐵	31	—	31	(29)	2	(2)	—	123	1	—
	<b>34,509</b>	<b>(701)</b>	<b>33,808</b>	<b>(11,206)</b>	<b>22,602</b>	<b>(1,538)</b>	<b>21,064</b>	<b>35,316</b>	<b>4,896</b>	<b>1,388</b>
<b>基礎金屬</b>										
鎳及其他產品 (*)	4,712	—	4,712	(3,402)	1,310	(1,145)	165	28,623	1,880	23
銅精礦	934	(29)	905	(621)	284	(87)	197	3,579	1,072	90
鈷產品	2,554	(32)	2,522	(2,109)	413	(127)	286	395	342	152
	<b>8,200</b>	<b>(61)</b>	<b>8,139</b>	<b>(6,132)</b>	<b>2,007</b>	<b>(1,359)</b>	<b>648</b>	<b>32,597</b>	<b>3,294</b>	<b>265</b>
<b>肥料</b>										
磷酸鉀	280	(11)	269	(269)	—	(29)	(29)	474	355	—
磷酸鹽	1,211	(47)	1,164	(1,070)	94	(121)	(27)	7,560	438	—
氮	337	(43)	294	(285)	9	(50)	(41)	809	47	—
其他肥料產品	18	(6)	12	(11)	1	—	1	146	3	—
	<b>1,846</b>	<b>(107)</b>	<b>1,739</b>	<b>(1,635)</b>	<b>104</b>	<b>(200)</b>	<b>(96)</b>	<b>8,989</b>	<b>843</b>	<b>—</b>
<b>物流</b>										
鐵路	1,107	(183)	924	(716)	208	(123)	85	1,278	160	511
港口	353	(47)	306	(236)	70	(23)	47	1,044	783	—
船舶	5	—	5	(13)	(8)	—	(8)	—	—	135
	<b>1,465</b>	<b>(230)</b>	<b>1,235</b>	<b>(965)</b>	<b>270</b>	<b>(146)</b>	<b>124</b>	<b>2,322</b>	<b>943</b>	<b>646</b>
其他	461	(89)	372	(400)	(28)	(17)	(45)	3,872	2,671	2,198
	<b>46,481</b>	<b>(1,188)</b>	<b>45,293</b>	<b>(20,338)</b>	<b>24,955</b>	<b>(3,260)</b>	<b>21,695</b>	<b>83,096</b>	<b>12,647</b>	<b>4,497</b>

(\*) 包括鎳聯產品及副產品（銅、貴金屬、鈷及其他）。

經營分部一已對銷 (細分)

截至 12 月 31 日及截至該日止年度  
2009 年

收入	增值稅	淨收入	成本及開支	經營利潤	折舊、 耗減及攤銷	經營收入	物業、廠房及 設備淨額	物業、廠房及 設備添置	投資
<b>主體材料</b>									
鐵礦石	(172)	12,659	(4,957)	7,702	(1,043)	6,659	21,736	3,361	107
球團	(92)	1,260	(1,165)	95	(76)	19	947	84	1,050
錳	(2)	143	(103)	40	(9)	31	25	4	—
鐵合金	(45)	327	(278)	49	(15)	34	261	112	—
煤	—	505	(549)	(44)	(61)	(105)	1,723	362	243
生鐵	—	45	(63)	(18)	—	(18)	144	48	—
<b>15,250</b>	<b>(311)</b>	<b>14,939</b>	<b>(7,115)</b>	<b>7,824</b>	<b>(1,204)</b>	<b>6,620</b>	<b>24,836</b>	<b>3,971</b>	<b>1,400</b>
<b>基礎金屬</b>									
鎳及其他產品 (*)	—	3,947	(3,292)	655	(1,016)	(361)	23,967	1,464	30
高錳土	(9)	164	(146)	18	(34)	(16)	190	53	—
銅精礦	(19)	663	(462)	201	(72)	129	4,127	558	80
鋁產品	(37)	2,013	(1,969)	44	(235)	(191)	4,663	143	143
<b>6,852</b>	<b>(65)</b>	<b>6,787</b>	<b>(5,869)</b>	<b>918</b>	<b>(1,357)</b>	<b>(439)</b>	<b>32,947</b>	<b>2,218</b>	<b>253</b>
<b>肥料</b>									
碳酸鉀	(17)	396	(187)	209	(29)	180	159	—	—
<b>413</b>	<b>(17)</b>	<b>396</b>	<b>(187)</b>	<b>209</b>	<b>(29)</b>	<b>180</b>	<b>159</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
<b>物流</b>									
鐵路	(137)	701	(539)	162	(97)	65	1,045	96	468
港口	(38)	226	(161)	65	(29)	36	1,441	106	—
船舶	—	2	(9)	(7)	—	(7)	1,104	738	125
<b>1,104</b>	<b>(175)</b>	<b>929</b>	<b>(709)</b>	<b>220</b>	<b>(126)</b>	<b>94</b>	<b>3,590</b>	<b>940</b>	<b>593</b>
<b>320</b>	<b>(60)</b>	<b>260</b>	<b>(652)</b>	<b>(392)</b>	<b>(6)</b>	<b>(398)</b>	<b>6,105</b>	<b>967</b>	<b>2,339</b>
<b>23,939</b>	<b>(628)</b>	<b>23,311</b>	<b>(14,532)</b>	<b>8,779</b>	<b>(2,722)</b>	<b>6,057</b>	<b>67,637</b>	<b>8,096</b>	<b>4,585</b>

(\*) 包括鎳聯產品及副產品 (銅、貴金屬、鈷及其他)。

經營分部－已對銷（細分）

截至 12 月 31 日及截至 12 月 31 日止年度

		2008 年									
收入	增值稅	淨收入	成本及開支	淨額	折舊、 耗減及攤銷	商譽減值	物業、廠房及 設備淨額	物業、廠房及 設備添置	資產添置	投資	
<b>主體材料</b>											
鐵礦石	(364)	17,411	(6,547)	10,864	(876)	—	9,988	14,595	3,645	47	
球團	(189)	4,112	(2,394)	1,718	(112)	—	1,606	645	127	721	
錳	(15)	251	(77)	174	(5)	—	169	18	3	—	
鐵合金	(128)	1,083	(457)	626	(22)	—	604	166	32	—	
煤	—	577	(441)	136	(33)	—	103	826	144	187	
生鐵	—	146	(67)	79	(3)	—	76	144	122	—	
<b>24,276</b>	<b>(696)</b>	<b>23,580</b>	<b>(9,983)</b>	<b>13,597</b>	<b>(1,051)</b>	—	<b>12,546</b>	<b>16,394</b>	<b>4,073</b>	<b>955</b>	
<b>基礎金屬</b>											
鎳及其他產品 (*)	—	7,829	(4,425)	3,404	(1,323)	(950)	1,131	21,525	2,813	53	
高嶺土	(9)	200	(213)	(13)	(32)	—	(45)	199	6	—	
銅精礦	(22)	871	(683)	188	(77)	—	111	3,543	283	—	
鋁產品	(66)	2,976	(2,288)	688	(172)	—	516	3,831	440	140	
<b>11,973</b>	<b>(97)</b>	<b>11,876</b>	<b>(7,609)</b>	<b>4,267</b>	<b>(1,604)</b>	<b>(950)</b>	<b>1,713</b>	<b>29,098</b>	<b>3,542</b>	<b>193</b>	
<b>肥料</b>											
碳酸鉀	(16)	279	(120)	159	(19)	—	140	159	43	—	
<b>295</b>	<b>(16)</b>	<b>279</b>	<b>(120)</b>	<b>159</b>	<b>(19)</b>	—	<b>140</b>	<b>159</b>	<b>43</b>	—	
<b>物流</b>											
鐵路	(205)	1,098	(749)	349	(103)	—	246	760	121	326	
港口	(39)	265	(198)	67	(26)	—	41	1,441	242	—	
船舶	—	—	—	—	—	—	—	374	343	94	
<b>1,607</b>	<b>(244)</b>	<b>1,363</b>	<b>(947)</b>	<b>416</b>	<b>(129)</b>	—	<b>287</b>	<b>2,575</b>	<b>706</b>	<b>420</b>	
358	(30)	328	(262)	66	(4)	—	62	228	608	840	
<b>38,509</b>	<b>(1,083)</b>	<b>37,426</b>	<b>(18,921)</b>	<b>18,505</b>	<b>(2,807)</b>	<b>(950)</b>	<b>14,748</b>	<b>48,454</b>	<b>8,972</b>	<b>2,408</b>	

(\*) 包括鎳聯產品及副產品（銅、貴金屬、鈷及其他）。

## 25 關聯方交易

與主要關聯方交易的結餘如下：

	截至 12 月 31 日			
	2010 年		2009 年	
	資產	負債	資產	負債
關聯公司及合營企業				
Companhia Hispano-Brasileira de Pelotização - HISPANOBRÁS	264	300	34	34
Companhia Ítalo-Brasileira de Pelotização - ITABRASCO	—	10	1	6
Companhia Nipo-Brasileira de Pelotização - NIBRASCO	—	23	—	22
Companhia Coreano-Brasileira de Pelotização - KOBRASCO	—	4	1	5
Baovale Mineração SA	3	30	2	22
Minas da Serra Geral SA - MSG	—	9	—	26
MRS Logística SA	1	15	10	418
Mineração Rio Norte SA	2	25	—	25
Samarco Mineração SA	61	—	55	—
Teal Minerals Incorporated	—	—	84	—
Korea Nickel Corporation	—	—	11	—
三井物產株式會社	—	61	—	26
其他	229	84	24	29
	560	561	222	613
<b>流動</b>	<b>531</b>	<b>559</b>	<b>186</b>	<b>496</b>
<b>長期</b>	<b>29</b>	<b>2</b>	<b>36</b>	<b>117</b>

上述結餘已納入以下資產負債表分類：

	截至 12 月 31 日			
	2010 年		2009 年	
	資產	負債	資產	負債
流動資產				
應收賬款	435	—	79	—
提供予關聯方的貸款及墊款	96	—	107	—
非流動資產				
提供予關聯方的貸款及墊款	29	—	36	—
流動負債				
供應商	—	538	—	463
來自關聯方的貸款	—	21	—	33
非流動負債				
長期債務	—	2	—	117
	560	561	222	613

與主要關聯方進行主要交易及財務運作的收入及開支如下：

	截至 12 月 31 日止年度					
	2010 年		2009 年		2008 年	
	收入	開支	收入	開支	收入	開支
關聯公司及合營企業						
Companhia Nipo-Brasileira de Pelotização - NIBRASCO	—	149	29	47	105	393
Samarco Mineração SA	448	—	97	—	259	—
Companhia Ítalo-Brasileira de Pelotização - ITABRASCO	—	50	—	18	240	163
Companhia Hispano-Brasileira de Pelotização - HISPANOBRÁS	462	513	85	75	342	378
Companhia Coreano-Brasileira de Pelotização - KOBRASCO	—	117	—	29	101	234
Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais SA - USIMINAS (*)	—	—	46	—	651	—
Mineração Rio Norte SA	—	156	—	210	—	249
MRS Logística SA	16	561	12	484	9	829
Mitsui & Co Ltd	—	3	—	30	—	13
其他	17	18	19	29	34	34
	943	1,565	288	922	1,741	2,293

(\*) 於 2009 年 4 月出售。

該等金額已計入以下收入表項目：

	截至 12 月 31 日止年度					
	2010 年		2009 年		2008 年	
	收入	開支	收入	開支	收入	開支
鐵礦石及球團銷售額／成本	910	786	233	223	1,698	1,382
物流服務收入／開支	23	603	26	457	25	624
鋁產品銷售額／成本	—	156	—	210	—	249
財務收入／開支	10	20	29	32	18	38
	<b>943</b>	<b>1,565</b>	<b>288</b>	<b>922</b>	<b>1,741</b>	<b>2,293</b>

此外，我們應付予 Banco Nacional de Desenvolvimento Social 及 BNDES Participações S.A 的貸款分別為 2,172 美元及 739 美元。上述貸款乃按市場利率計息並將於 2029 年前到期。該業務產生的利息開支為 147 美元。我們亦於 Banco Bradesco S.A. 持有現金等值結餘，於 2010 年 12 月 31 日的金額為 574 美元。該等業務對業績的影響為 5 美元。

## 26 衍生財務工具

### 風險管理政策

Vale 已制定其風險管理策略，以提供管理本公司面臨的風險的綜合方法。為達致此目的，Vale 不僅評估市場風險因素對業務業績的影響（市場風險），亦會評估第三方對 Vale 承擔的責任所造成的風險（信用風險）及該等於 Vale 經營流程中固有的風險（經營風險）。

Vale 認為有效的風險管理的主要目標是支援其發展策略和財務靈活性。減少 Vale 未來現金流量的風險有助改善外界對本公司信貸質量的看法，提升其進入不同市場的能力。為實踐風險管理策略，董事會已建立全公司風險管理政策及風險管理委員會。

根據風險管理政策，Vale 應定期評估其現金流量風險及潛在降低風險策略。在需要時須制定降低風險策略減少現金流量波動。執行董事會負責評估及批准由風險管理委員會推薦的長期降低風險策略。

風險管理委員會協助行政主管監督及檢討公司風險管理活動，包括用以管理風險的原則、政策、程序、手續及工具。風險管理委員會定期向執行董事會報告如何監測風險、我們所面對最重要的風險及其對現金流量的影響。

風險管理政策和程序補充風險管治模式規範，明確禁止利用衍生工具進行投機交易及要求業務和交易對手多元化。

除風險管治模式外，Vale 已設立明確的公司治理架構。推薦及執行衍生工具交易交由獨立部門負責。策略和風險管理部門負責界定降低市場風險策略，並向風險管理委員會提供符合 Vale 及其全資附屬公司企業策略的建議。財務部門負責透過使用衍生工具執行降低風險策略。不同部門的獨立性保證了對這些操作的有效控制。

在計量風險時，自我們必須評估所有主要市場變數對現金流量產生的淨影響後，已考慮市場風險因素間的相互關係。我們投資組合中的產品和貨幣已實現自然多元化，因此本公司的整體風險得以自然減少。

為評估財務業績和市場風險對現金流量的影響，以及保證達致最初目標，本公司會每月計量及監察合併市場風險和衍生工具

組合，並每週向管理層報告按市價計算的衍生工具組合。

就 Vale 的業務和營運性質而言，本公司面對的主要市場風險因素為：

- 利率；
- 外匯；
- 產品價格和投入成本

### 外匯和利率風險

Vale 的現金流量面對若干不同貨幣的波動。儘管我們的產品價格與美元掛鉤，惟大部分成本、支款和投資與美元以外的貨幣掛鉤，主要包括巴西雷亞爾和加元。

衍生工具可用於減少因貨幣錯配而引致 Vale 的潛在現金流量波動。Vale 的外匯和利率衍生工具組合基本上包括利用利率掉期（無任何槓桿作用）將巴西雷亞爾浮動現金流量轉換為固定或浮動美元現金流量。

Vale 亦面對貸款和融資的利率風險。我們的浮動利率債務主要包括貸款（包括出口預付款、商業銀行和多邊組織貸款）。

一般而言，我們的美元浮動利率債務受倫敦銀行同業拆息（美元）變動影響。Vale 利用金屬價格與美元浮動利率相互作用造成的自然對沖紓緩利率波動對現金流量的影響。倘自然對沖並不存在，我們可選擇透過使用財務工具達致相同效果。

按浮動利率計息的巴西雷亞爾債務指債券、自 Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) 獲得的貸款及在巴西市場物業和服務的收購融資。這些債務主要與 CDI 和 TJLP 有關。

將巴西雷亞爾掛鉤債務轉換為美元的掉期交易的結算日期與債務工具的最終到期日相若，有時甚至較早。其金額與本金相若，利息則按流動市況而定。結算日期早於債務最終到期日的掉期會逐漸重新協商，使其最終到期日匹配或較接近債務的最終到期日。在每個結算日期，掉期交易的結果部分抵銷債務匯率的影響，有助穩定用美元現金支付的利息及／或以巴西雷亞爾計值債務的本金。

倘巴西雷亞爾兌美元升值（貶值），則無論支付日期當日的美元／巴西雷亞爾匯率如何，對我們用美元計量以巴西雷亞爾計值的債務責任（利息及／或本金）造成的負面（正面）影響將部分被掉期交易的正面（負面）影響抵銷。

我們尚有其他有關未償還債務組合的風險。為減少與歐元區銀行同業拆息掛鉤的 KfW (Kreditanstalt Für Wiederaufbau) 融資的現金流量波動，Vale 訂立掉期合約，將歐元現金流量轉換為美元現金流量。我們亦訂立將原本以歐元發行的債務工具現金流量轉換為美元的掉期合約。在該衍生工具交易中，我們以歐元收取固定利率，以美元支付固定利率。

Vale 購買遠期澳元，以減少與若干煤產品固定價格銷售的外匯風險有關的現金流量波動。

### 產品價格風險

Vale 亦面對有關商品價格波動的若干市場風險。目前，我們的衍生工具交易包括鎳、鋁、煤、銅、燃料油和海運（遠期運費

協議) 衍生工具，全部衍生工具的目的均為紓緩 Vale 的現金流量波動。

**鎳**—本公司於此類別擁有下列衍生工具：

- 策略衍生工具計劃—為保障2010年及2011年的現金流量，我們訂立衍生工具交易，固定期內若干鎳銷售的價格。
- 固定價格銷售計劃—為控制鎳價格變動的風險，我們一直於倫敦金屬交易所訂立鎳期貨合約，這是由於在若干情況下，有關商品是以固定價格銷售予若干顧客。執行「策略衍生工具計劃」時，本公司會中斷「固定價格銷售計劃」。
- 鎳購買計劃—為將半成品與製成品的成本定價錯配風險最小化，Vale 亦在倫敦金屬交易所出售鎳期貨。

**鋁**—為保障2010年的現金流量，我們訂立衍生工具交易，固定期內若干鋁銷售的價格。鋁業務自2010年6月起可供出售。

**煤**—為保障2010年的現金流量，我們訂立衍生工具交易，固定期內若干煤銷售的價格。

**銅**—由於廢銅購買的定價期與製成品銷售予客戶的定價期存在報價期錯配，故我們訂立衍生工具交易以減少現金流量波動。

**燃料油**—為減少燃料油價格波動對Vale貨運租金繼而對Vale現金流量的影響，Vale實施衍生工具計劃，當中包括遠期購買及掉期。

**海運**—為減少貨運價格波動對本公司現金流量的影響，Vale 實施衍生工具計劃，當中包括購買遠期運費協議。

**嵌入式衍生工具**—除上述合約外，Vale的全資附屬公司Vale Inco Ltd.擁有鎳精礦及原材料購買協議，當中載有基於鎳和銅價格變動的條文。該等條文被視為嵌入式衍生工具。我們的附屬公司Albras亦有關於能源購買的嵌入式衍生工具，可基於鋁價格變動收取溢價。自2010年6月起，鋁業務可供出售。

根據衍生財務工具及對沖活動的標準會計，無論是否在對沖關係中指明，所有衍生工具均須按公允價值記錄在資產負債表中，而公允價值的增減須納入當期盈利，除非其符合對沖會計的資格。為符合對沖會計資格，須在對沖關係中指明衍生工具。該等要求包括釐定視為有效對沖的部分及無效對沖的部分。一般而言，當衍生工具公允價值的變動被相關對沖項目公允價值的相等及相反變動抵銷時，對沖關係為有效。根據該等要求，會進行有效性測試以評估所有指定對沖的有效性及其無效性。

於2010年12月31日，我們擁有指定為現金流量對沖的未平倉倉盤。現金流量對沖指預期未來現金流量變動風險的對沖，並且涉及某一特定風險，例如預測購買或銷售。倘衍生工具指定為現金流量對沖，衍生工具公允價值變動的有效部分會記錄在其他全面收入內並在對沖項目影響盈利時於盈利確認。然而，指定為對沖的衍生工具公允價值變動的無效部分則於盈利確認。倘衍生工具合約有部分毋須接受有效性測試，例如時間價值，則有關排除部分的價值會被納入盈利。

下表載有以公允價值計量的衍生工具資產及負債結餘與其確認的影響：

	資產				負債			
	截至 12 月 31 日							
	2010 年		2009 年		2010 年		2009 年	
	短期	長期	短期	長期	短期	長期	短期	長期
<b>並非指定為對沖的衍生工具</b>								
<b>外匯及利率風險</b>								
CDI 及 TJLP 與浮動及固定掉期	—	300	—	794	—	—	—	—
歐元浮動利率與美元浮動利率掉期	1	—	—	1	—	—	—	—
美元浮動利率與固定美元利率掉期	—	—	—	—	4	—	7	1
歐元債券掉期	—	—	—	—	—	8	—	—
預美元掉期	—	1	—	—	—	—	—	—
澳元浮動利率與固定美元利率掉期	2	—	—	9	—	—	—	—
	<b>3</b>	<b>301</b>	<b>—</b>	<b>804</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>1</b>
<b>商品價格風險</b>								
<b>鎳</b>								
固定價格計劃	13	—	12	2	12	—	3	8
策略計劃	—	—	—	—	15	—	32	—
鋁	—	—	—	—	—	—	16	—
燃料油對沖	16	—	49	—	—	—	—	—
煤	—	—	—	—	2	—	—	—
海運租賃保障計劃	—	—	29	—	2	—	—	—
	<b>29</b>	<b>—</b>	<b>90</b>	<b>2</b>	<b>31</b>	<b>—</b>	<b>51</b>	<b>8</b>
<b>指定為對沖的衍生工具</b>								
外匯現金流對沖	20	—	15	59	—	—	—	—
策略鎳	—	—	—	—	—	53	—	—
鋁	—	—	—	—	—	—	71	—
	<b>20</b>	<b>—</b>	<b>15</b>	<b>59</b>	<b>—</b>	<b>53</b>	<b>71</b>	<b>—</b>
<b>總計</b>	<b>52</b>	<b>301</b>	<b>105</b>	<b>865</b>	<b>35</b>	<b>61</b>	<b>129</b>	<b>9</b>



期內未變現收益（損失）計入我們的收益表中衍生工具收益（損失）淨額。

上述工具的最終到期日如下：

利率／貨幣	2019年12月
鋁	2010年12月
燃料油	2011年12月
貨運	2010年12月
鎳	2012年12月
銅	2011年2月
煤	2010年12月

## 董事會、財務理事會、諮詢委員會及行政主管

### 董事會

Ricardo José da Costa Flores  
主席

Mário da Silveira Teixeira Júnior  
副總裁

Eduardo Fernando Jardim Pinto  
Jorge Luiz Pacheco  
José Mauro Mettrau Carneiro da Cunha  
José Ricardo Sasseron  
Ken Abe  
Luciano Galvão Coutinho  
Oscar Augusto de Camargo Filho  
Renato da Cruz Gomes  
Sandro Kohler Marcondes

### 替任人

Deli Soares Pereira  
Hajime Tonoki  
João Moisés de Oliveira  
Luiz Augusto Ckless Silva  
Luiz Carlos de Freitas  
Luiz Felix Freitas  
Paulo Sergio Moreira da Fonseca  
Raimundo Nonato Alves Amorim  
Rita de Cássia Paz Andrade Robles  
Wanderlei Viçoso Fagundes

### 董事會諮詢委員會

#### 監控委員會

Luiz Carlos de Freitas  
Paulo Ricardo Ultra Soares  
Paulo Roberto Ferreira de Medeiros

#### 執行發展委員會

João Moisés de Oliveira  
José Ricardo Sasseron  
Oscar Augusto de Camargo Filho

#### 策略委員會

Roger Agnelli  
Luciano Galvão Coutinho  
Mário da Silveira Teixeira Júnior  
Oscar Augusto de Camargo Filho  
Ricardo José da Costa Flores

#### 財務委員會

Guilherme Perboyre Cavalcanti  
Luiz Maurício Leuzinger  
Ricardo Ferraz Torres  
Wanderlei Viçoso Fagundes

### 管治及可持續發展委員會

Jorge Luiz Pacheco  
Renato da Cruz Gomes  
Ricardo Simonsen

### 財務理事會

Marcelo Amaral Moraes  
主席

Aníbal Moreira dos Santos  
Antônio José de Figueiredo Ferreira  
Nelson Machado

### 替任人

Cícero da Silva  
Marcus Pereira Aucélio  
Oswaldo Mário Pêgo de Amorim Azevedo

### 行政主管

Roger Agnelli  
行政總裁

Carla Grasso  
人力資源及企業服務行政主管

Eduardo de Salles Bartolomeo  
綜合批量業務行政主管

Eduardo Jorge Ledsham  
勘探、能源及項目行政主管

Guilherme Perboyre Cavalcanti  
首席財務官兼投資者關係主管

José Carlos Martins  
市場推廣、銷售及策略行政主管

Mario Alves Barbosa Neto  
肥料業務行政主管

Tito Botelho Martins  
基礎金屬業務行政主管

Marcus Vinícius Dias Severini  
會計及監控部總監

Vera Lúcia de Almeida Pereira Elias  
總會計師

**CRC-RJ - 043059/O-8**