

## 资源工业展望

2010年3月24日

### 工业展望

#### 礼上往来，私相授受

**喂养饥饿的龙：**在 2009 年间，中国和澳大利亚之间的资源贸易关系引起国际媒体的极大兴趣。社会关注的关键在于由澳大利亚流入中国的庞大的资源与原材料贸易额。

图二：矿工们在中国辛苦劳作以满足中国对资源的极佳食欲



来源：Infinite Unknown

中国是矿物与金属的世界领先消费国之一。据估计，到了 2020 年，中国对铁矿石的消费几乎占全世界消费量的 36%。而对其他矿物如，煤炭，锌，锡，铅，氧化铝，铝和铜的用量约等于世界用量的 20% 以上 (Himfr, 2009)。在过去一年里，澳大利亚资源的出口商为了配合中国对原料不断膨胀的需求而承受很大的压力。商品的价格成倍上涨是归咎于行业观察家所谓的“中国人疯狂抢购”。

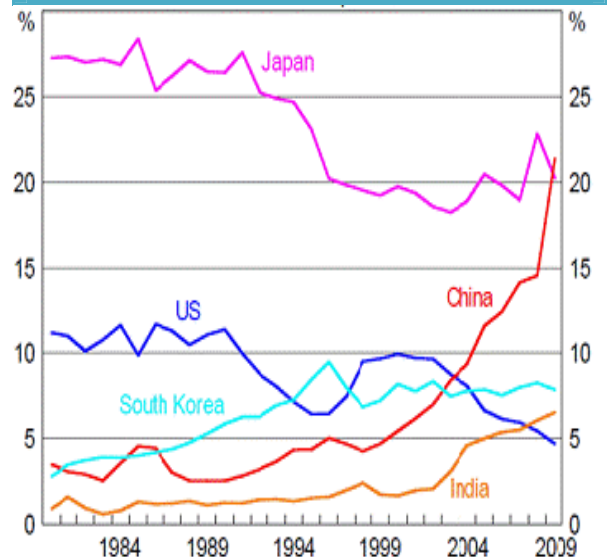
中国对天然资源无情的采购步伐，有几个值得注意的因素：-

图一：2009 年间，澳大利亚—中国的资源贸易的快速增长



来源：The State Government Of Victoria

图三：自 1984 年至今，澳大利亚资源出口到中国的规模大幅增长



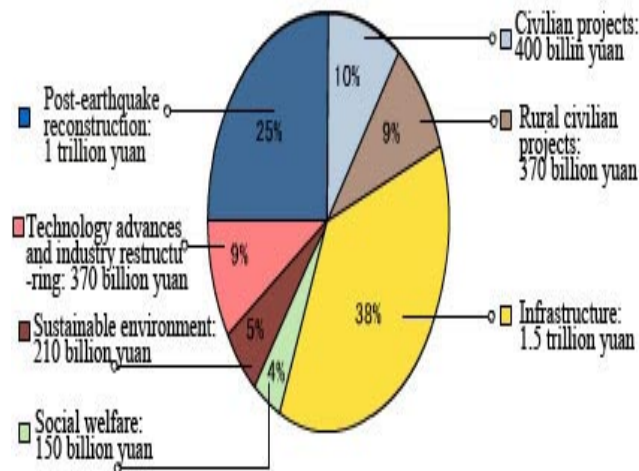
来源：Seeking Alpha

1) 中国需要获得大量的能源以及高科技所使用的不太常见的金属。

2) 中国目前大量持有以美元计价的国债 (treasury paper)。如今, 这些债券的价格已达到了一定的高峰。在接下来的日子, 中国得从别处寻找优惠的资产。

3) 由于中央政府至 2009 年 9 月起重新再推行的政策, 一些小矿山因工作安全理由而关闭, 导致国内供应不足, 这进一步加强了须从澳大利亚矿业与资源出口商取得原料的需求。

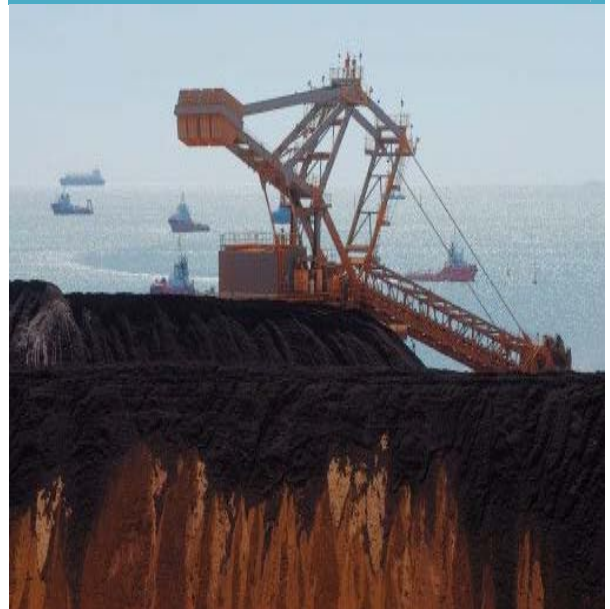
图五: 中国四万亿人民币计划中的 38% 被集中投入于资源密集型的基础设施开支



来源: China National Development and Reform Commission

值得注意的是, 自从 2008 年 9 月全球金融危机之后, 北京致力于强力启动本身的经济, 且取得不俗的成就。主要归功于它能集中控制资本工程, 银行借贷与信贷的增长。其强大的预算状况提供了一个高达四兆人民币 (US\$586bn) 的财政刺激。这包括相等于该国的 12% 的国内生产总值的政府投资项目。这促使中国由原本是靠沿海经济区出口带动增长的形态, 转型为泵引物的基础设施 (Pump-primed infrastructure) 和较少内部装潢的房地产业, 导致中国更殷切地需要由澳大利亚进口原料。

图四: 澳大利亚境内, 大量的铁矿被储存以待出口到海外



来源: Getty Images

图六: 基础设施的建设, 带动了中国经济



来源: Gerard Kingma

除此之外中国的下一个五年计划预计在一年内颁布。目前的第 11 个五年计划是由 2006 年到 2010 年。回顾过去一系列的五年计划，不难发现每个新的计划所设定的生产目标都比前一个高。某些行业和服务业再次受到关注。其中包括能源生产，基础设施所需器材和用品，军事用品以及建筑材料。但是，中国雄心勃勃的未来五年计划有一个显著的限制，而这个限制也是中国人所公认的，那就是为了实现他们的新计划，每年材料的大量涌入是强制性的。

虽然中国是一个资源丰富的国家，其内部供应仍不足以满足国内的增长。正如资源投资者 (Resource Investor) 的研究结论，中国的矿产生产的迅速增长并没有满足中国上升的需求 (2009 年)。中国当局已表示国内面对了十个不同的资源短缺，此外，该国也关注九个其他类型的资源的严重短缺。虽然中国的有限资源所有者因需求和价格的上升而生意兴隆，该国每年仍然不得不越来越依赖进口。

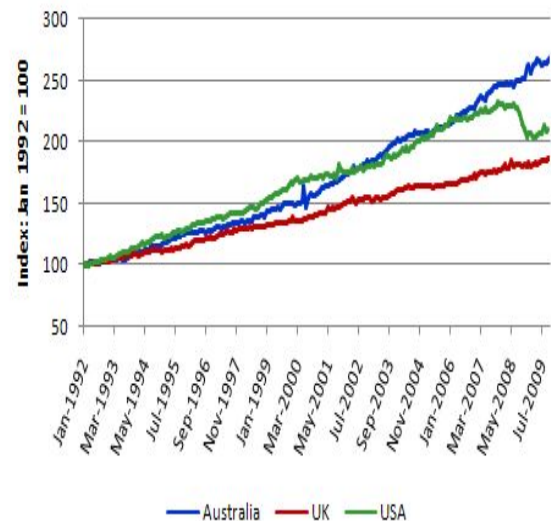
这一轮中国资源的需求，澳大利亚的经济获益匪浅。澳大利亚人已经认识到，最近几年，中国进口他们的商品，不只支撑他们的出口增长，也触发另一个第二个资源的蓬勃发展—那就是提高澳元币值和澳大利亚资产的价值。2009 澳大利亚的经济虽然仍面临萎缩，人们预言所有 30 个经济合作组织与发展 (“经合组织” OECD) 的经济发达成员中，澳大利亚的经济衰退将是最温和的。澳洲刊物预计，2009 年发达经济体将收缩 4.1%。由于自 1930 年代以来，全球范围内的经济增长第一次同步收缩，因此澳大利亚的萎缩，估计只是微不足道的 0.4% (2009 年)。

图七：在 2006 年举行的中国第十一届五年计划的会议



来源: China View

图八：根据零售数字,澳大利亚的经济复苏已经超越第一世界各国



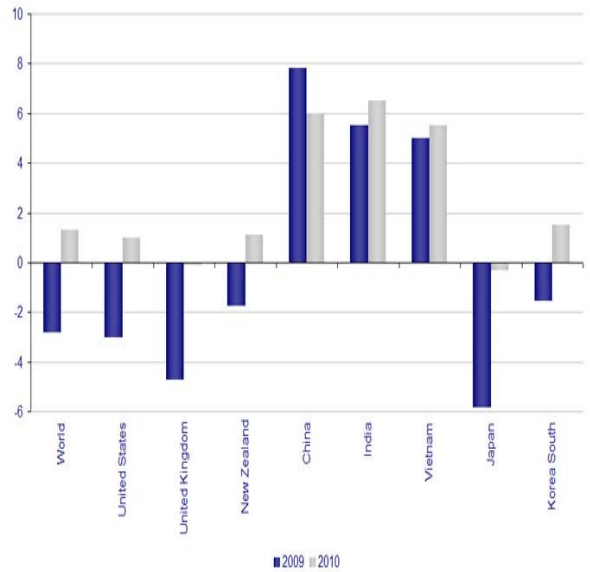
来源: Bilbo.economicoutlook.net

我们相信，在两国共享资源互利贸易关系的明确立场上，中国和澳大利亚值得作进一步探讨资源产业的可能增长部分。虽然这两个国家的资源拥有者因为中国的内部供应缺乏以及澳洲境外的外部需求的大幅增长而生意兴隆，但是我们也已经在南澳大利亚州找到了资源开采的潜在投资机会，同时也为中国境内的钒矿业的勘探设定短期至中期呈倍数增长的目标。

**树袋熊的财富饼：**这个被称为澳大利亚的“财富饼”的中国，不久将成为澳大利亚的最大出口市场。截至 2010 年一月的最后报告，日本是澳大利亚 2009 年的最大出口市场（澳元 52.6bn）。而名列第二位的中国，进口了约值 393 亿澳元的澳大利亚出口额。很明显地，中国是澳大利亚的最大的双向贸易伙伴（进口和出口）。2009 年中国由澳大利亚进口的商品和矿物比 2008 年激增了 32%。

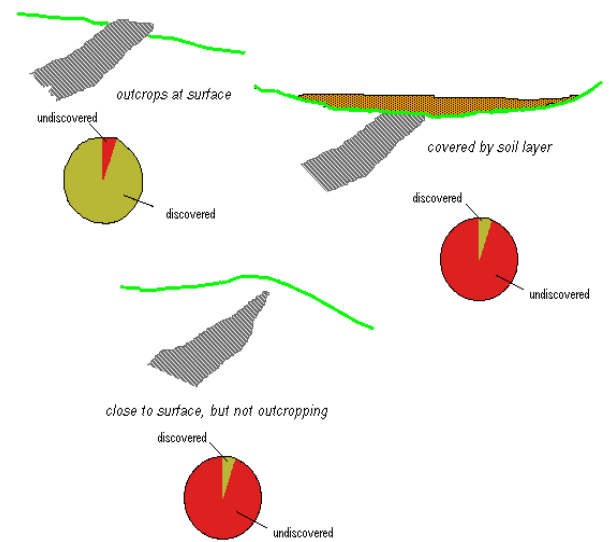
**丰富的天然资源：**澳大利亚的蓬勃资源是该国最大的单一出口项目。澳大利亚是一个矿产资源，如铁矿石，黄金，铀，煤炭等的主要出口国。在过去 3 年里，80%以上的国家资源生产出口到海外，占澳大利亚的商品和服务总出口量的 49%（澳大利亚的外交和贸易部，2010）。澳大利亚拥有世界上最大的铀矿资源丰富的南澳。其他值得关注的资源区域包括金矿（Goldfields），西澳洲的皮尔巴拉地区（Pilbara areas of Western Australia），新南威尔士州的猎人谷（Hunter Valley in New South Wales），昆士兰州的鲍恩盆地（Bowen Basin in Queensland），以及维多利亚的拉特罗布山谷（Lalrobe Valley in Victoria）。

图九：澳大利亚的主要贸易伙伴和其国内生产总值的增长率



来源：DNB

图十：澳大利亚矿产存贮的各种类型  
Australia's Mineral Deposits



来源：Australia Mines Atlas

国际货币基金组织指出, 澳大利亚的经济衰退之所以比其他发达国家来得轻微, 是归功于强劲的商品出口。经合组织(OECD) 也指出, 虽然美国和欧洲的金融压力可能会阻碍全球经济的步伐, 但 2009 年澳大利亚的经济却因中国经济能更快速和更持续性的好转以及对澳大利亚资源的需求而得以强劲复苏。

**亚军总是更努力地尝试**：澳大利亚政府认为资源部门是指矿物和石油的勘探, 开采, 加工及出口。澳大利亚的资源部门的增长主要取决于勘探。近来该部门的强劲增长全靠过去十年的健全矿产勘探支出所支撑著。澳大利亚的资源勘探支出在过去十年增加了 11%, 到 2008 年, 新的资本开支已超过澳元 400 亿 (AU \$ 40bn)。正如澳大利亚农业与资源经济部长官特里修斯 (Terry Sheales) 指出, 计划中的资本开支的增加, 反映了 2009 年中期对矿产和能源商品需求的不断增长的期望。随着中国的巨大需求, 以及发达国家的重新进货, 澳大利亚的商品如铁矿石, 都曾经历过生产和价格的激增, 进一步扩大了对原料制成品 (如由铁矿石为核心合成的钢材) 的需求增加。预计 2010 年一年内, 钢材的需求会大幅增长 9.2% (世界钢铁协会, 2010 年)。

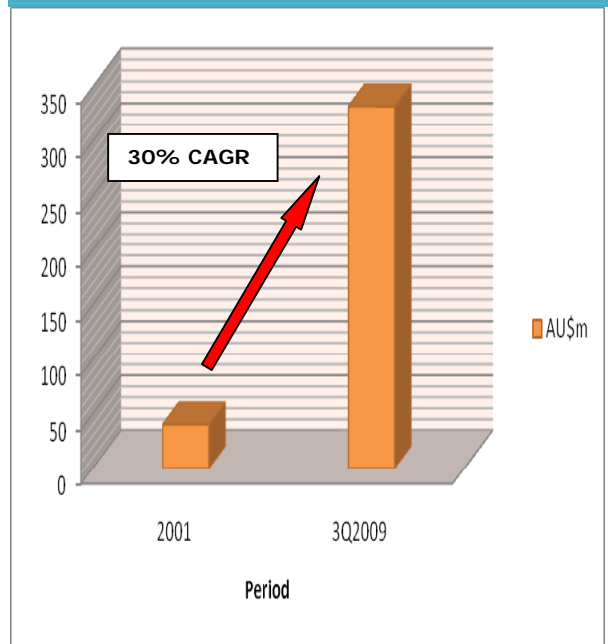
虽然西澳和昆士兰被确认为传统的领导者, 也是澳大利亚资源开采的“温床”, 南澳依然有望成为采矿和勘探的新增长中心。目前, 若以南澳资源勘探的花费占澳大利亚总开支的 15% - 相对于西澳和昆士兰总和的 64%, 南澳位居第三。南澳的优势能持续, 主要是因为并没有像西澳和昆士兰那样采矿活动已达饱和度。

图十一：南澳大利亚的资源地带



来源: NRDB

图十二：南澳大利亚的资源勘探已飙升以满足需求



来源: NRDB, SIAS Research

因此，与澳大利亚西部和东部各州比较，南澳的资源部门经历了较高的增长率。另外，值得注意的是，随着州政府为南澳资源部门制定了六年发展计划，南澳的投资和勘探激增，创下新纪录。根据 2009 年“矿业周刊”和“矿业澳大利亚”所编制的资料显示，八年前的总勘探支出约为澳元四千万 (AU\$ 40m)。但之后，2009 年第三季时，开支不断扩大到复合年增长率 (compounded annual growth rate “CAGA” 高达 30%，约值澳元 3320 万 (AU\$332m)，令人印象深刻。相比之下，综合西澳和昆士兰的 averages 的复合年增长率只略超过 20%。南澳的优秀资源商业环境 - 获得国家立法的支持 - 也确保 2008 年全球金融危机时，洲内没有任何矿场被关闭。

人们对南澳资源地形有不同的描述。该洲是主要的铜生产商 - 占澳大利亚国内铜的勘探费用的 35%。除澳洲西部的皮尔巴拉地区 (Pilbara) 外，南澳也是最大的铁矿石生产商。重要的是，南澳几乎主宰了世界 40% 可开采的铀矿资源，占国家铀矿勘探支出的 42%。南澳采矿涵盖了 11 项核心商品，即，银，金，钴，铜，铁，重矿物，钼，铅，铀，煤炭和锌。该洲在奥林匹克大坝 (Olympic Dam)，怀阿拉 (Whyalla) 和皮里港 (Port Pirie) 也拥有三个中央矿产加工厂和冶炼厂。

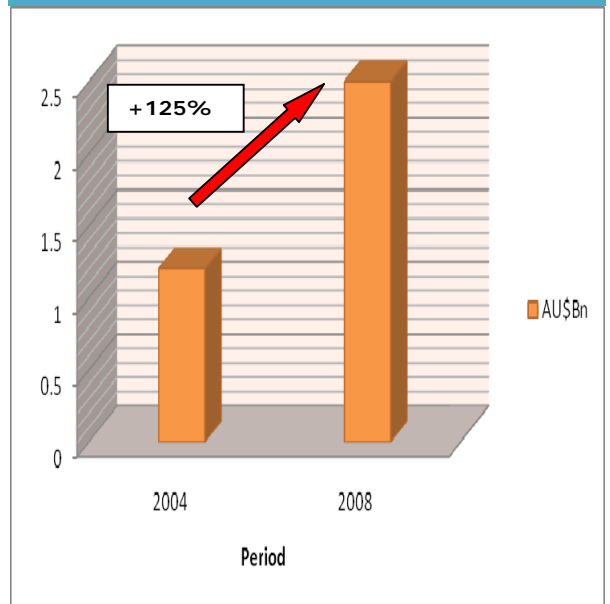
2008 年，南澳的资源出口超过 25 亿澳元 (AU\$ 2.5bn)，占该洲总商品出口额的 26% - 比 2004 年的 12 亿澳元 (AUS1.2bn) (占总商品出口的 13%) 增长了 125%。2008 年，整个南澳资源工业的资本开支约值 12 亿澳元 (AU\$ 1.2bn)，直接受雇人员超过八千人。根据南澳政府在 2009 年 10 月所公布的数据显示，南澳已拥有十一个完整经营的矿山和四个已批准的矿山。今分述如下： -

图十三： 铁矿矿产在南澳的中后方的范围内



来源: Spiegel

图十四： 四年内，南澳资源产品的出口有显著的增长



来源: Spiegel, SIAS Research

十一个完整经营的矿山

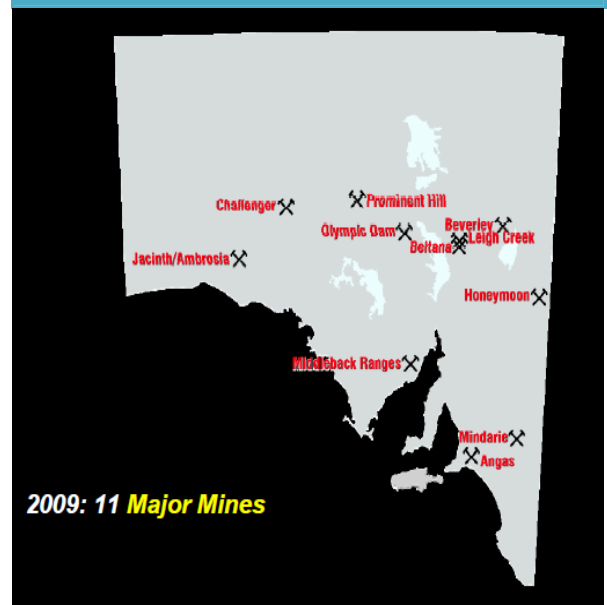
- 1) 挑战者 (金)
- 2) 著名山 (铜, 金)
- 3) 奥林匹克坝 (铜, 铀, 金, 银)
- 4) 贝弗利 (铀)
- 5) 贝尔塔纳 (锌)
- 6) 利克里克 (煤炭)
- 7) 米戴俄 (重矿物)
- 8) 安加斯 (锌)
- 9) 米德尔巴克范围  
(重矿物, 铅, 锌, 铁矿石)
- 10) 贾辛丝灸 (重矿物)
- 11) 蜜月 (铀)

批准的矿山

- 1) 财荣山 (铁)
- 2) 4 英里 (铀)
- 3) 白水坝 (金)
- 4) 坎曼突 (铜, 金, 银)

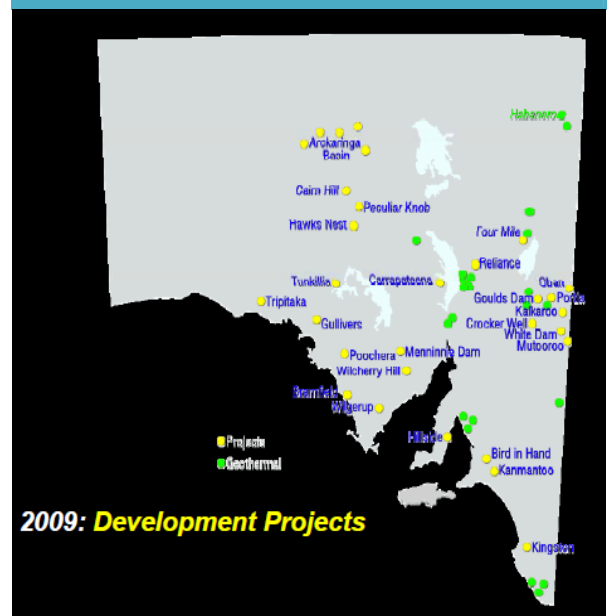
南澳政府的目标是在 2010 年底拥有 16 个完全操作的矿山。值得注意的是, 南澳全洲目前有三十多个矿产开发项目。这些目前还是处于勘探阶段的地区将成为南澳未来采矿业及出口的来源。南澳政府六年来不断推动发展其资源部门, 而支撑南澳大部分矿产开发项目的骨干是一个很全面的交通系统, 包括了高速公路及铁路。南澳州内的一些主要的矿产开发项目, 例如威尔彻里山 (Wilcherry Hill), 沃伦布 (Warrambo) 格里菲 (Gullivers) 等等都处于艾尔高速公路 (Eyre Highway) 地段。而爱尔高速公路则是连贯整个澳洲的澳洲第一高速公路 (Highway 1) 的一部份。艾尔高速公路使开采的资源能直接运达东部的奥古斯塔港 (Port Augusta) 与西部的西澳。南澳的地理优势一位处于澳洲的道路, 铁路及航空的枢纽, 一进一步加强了由阿得雷德 (Adelaide) 直通往达尔文 (Darwin) 的铁路, 使南澳能更直接与亚洲联贯。

图十五: 2009 年南澳十一主要的矿产分布



来源: Government of South Australia

图十六: 2009 年南澳境内的九个矿产开发项目



来源: Government of South Australia

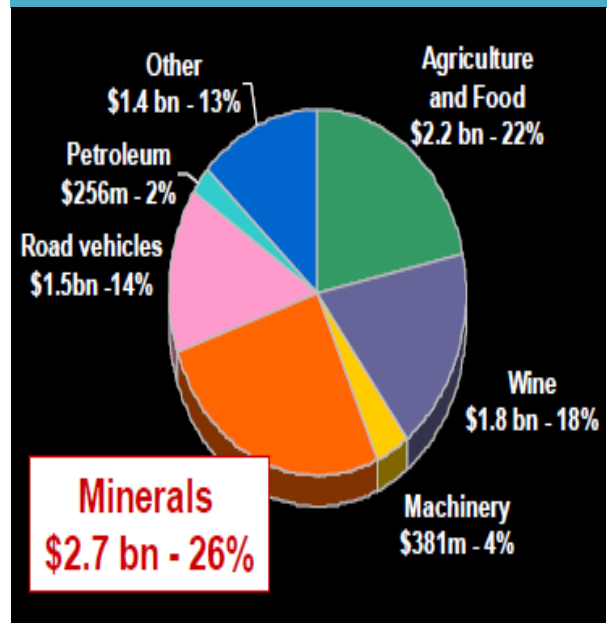
资源库存杂志 (Resources Stocks magazine) 的世界风险调查便认可了南澳的资源产业的进展, 而把南澳评估为澳洲国内风险最低及最适合投资的一州。弗雷泽研究所 (Fraser's Institute) 针对世界各国对矿产业所采取的优惠政策作了调查, 在其矿产业公司 2008 / 2009 年的调查报告中, 在澳洲国内, 便给予南澳最高的排名, 位于第十六名; 北澳在第二位, 排第二十名, 而西澳在第三位, 排第二十一名。该洲简化了州与英联邦监管 (State and Commonwealth Regulatory) 的审批程序-其中包括采矿及复原计划, 为南澳的采矿业营造了有利的气候。

这计划的制定是要有一套准则, 使矿业所提交的申请能在六个月内处理审批事项并获得批准。在这样一个有利条件充足的情况下, 我们对南澳的资源产业的发展前景保持乐观。并相信那些在南澳拥有实质投资组合的公司, 也将随着南澳对采矿业活动的有利政策而神速发展。

**钢铁背后:** 尽管我们看好澳洲 - 特别是南澳 - 的资源部门, 我们也对澳洲资源工业的主要资源贸易伙伴-中国-的前景保持乐观。中国政府确定了四十五个主要矿产作为国家发展的保证。

进一步的研究显示, 中央政府也承认, 在这四十五个主要矿产中, 中国还面对十种资源的短缺, 即: 石油, 铀, 铁, 锰, 铝土矿, 锡, 铅, 镍, 锑和金。除这十项外, 中国当局还表示, 他们仍面对九种矿产, 即: 铬, 铜, 锌, 钴, 铂族元素, 锶, 钾, 硼和钻石的严重短缺 (资源投资, 2009)。

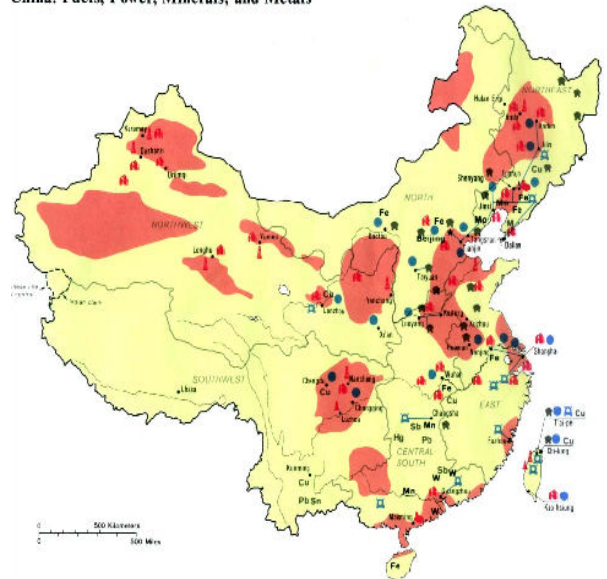
图十七: 矿产与资源构成南澳的最大出口市场



来源: Government of South Australia

图十八: 中国资源的分配集中在几个主要领域

China: Fuels, Power, Minerals, and Metals



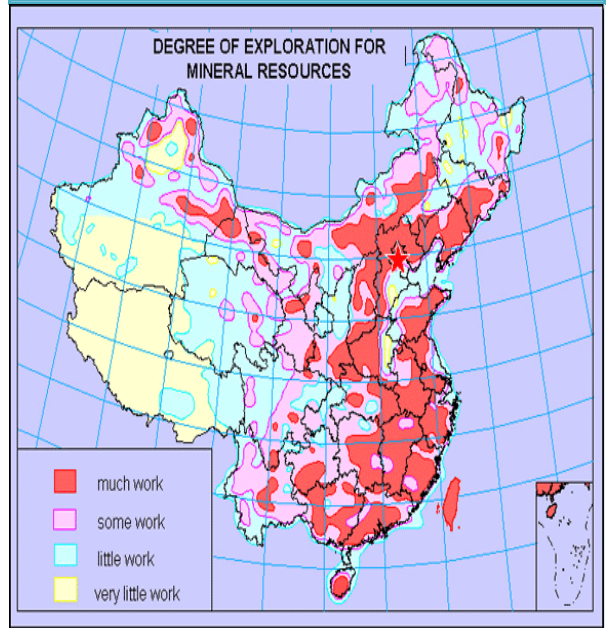
来源: Factsanddetails

迄今为止，中国已拥有自然世界所发现的 150 种矿物。其中 135 种矿物的储量已被清楚验证。从绝对数字来看，中国的确盛产各种自然资源。但是，由于人口众多，中国的人均自然资源（per-capita natural resource），如土地，水和矿产资源等并不富裕，中国的自然资源的地理分布也不均匀（任鸣王，2009）。因此，世界目睹了中国因试图解决其国内资源短缺的困境而向澳洲进口，形成了中国的疯狂购买热潮。

中国资源的拥有者因供不应求而生意兴隆。想要分享一块丰厚的中国资源业务馅饼的投资者，虽已捉襟见肘，仍想以合理价格购买矿山。目前，中国资源拥有者都因所拥资产不断升值而不愿卖出。不过，由于中国的稀有资源库中，钒是我们目前确定具有增值空间的一种商品；加上中国资源一直处于需过于供的局面，投资者较容易进入钒的市场，原因是：相对的，钒是比较不常见矿物/金属，因此不会与其他“受欢迎”的商品，如锌，铅，铝等因太多玩家而呈现市场饱和。

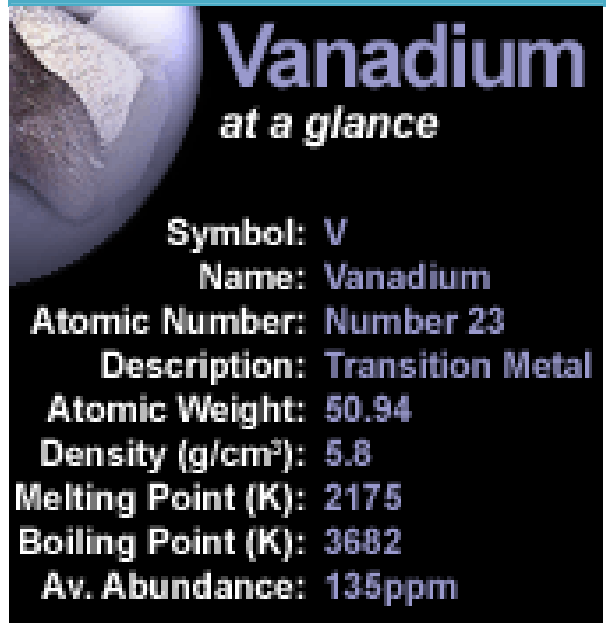
钒是一种柔软和韧性的银色过渡金属，确定的化学元素符号为 V<sub>23</sub>。钒天然存在于大约 65 种不同的矿物和化石燃料中。钒钛磁铁矿是钒生产的主要来源。钒最终从含钒磁铁矿生产‘生铁’。钢铁生产过程中，氧气注入生铁，氧化了碳和多数其他杂质，形成渣。根据所使用的矿石种类，炉渣中钒的含量可高达 25%。大多数的钒也是存在于铝土矿和石炭系材料中，如煤，原油，油页岩和沥青砂的铝土和石炭等材料。此外，钒可从重油烟尘中提炼，它也是铀矿开采的副产品。

图十九：资源勘探集中在中国的沿海地带



来源: Resource Investor

图二十：钒元素的详情



**Vanadium**  
*at a glance*

Symbol: V  
 Name: Vanadium  
 Atomic Number: Number 23  
 Description: Transition Metal  
 Atomic Weight: 50.94  
 Density (g/cm<sup>3</sup>): 5.8  
 Melting Point (K): 2175  
 Boiling Point (K): 3682  
 Av. Abundance: 135ppm

来源: Edumine Element Table

超过 80% 的钒提被炼成钒铁，是改善钢铁的添加剂。通过在电炉中减少钒氧化和铁的氧化而产生钒铁。

钒的实际用途很广，是许多工业不可或缺的原料。其中包括： -

- 1) 特种不锈钢-合金：用于外科手术设备及工具；抗锈化和高速工具钢；以及混合铝钛合金用于喷气发动机和高速机身。
- 2) 钢钒合金：用于车轴，曲轴，齿轮和其他关键部件等。
- 3) 是提炼钢铁时重要的碳化物稳定剂。
- 4) 由于低的裂变中子截面（low fission neutron cross section），钒能应用于原子能（nuclear application）。
- 5) 钒箔用于生产包覆钛钢。
- 6) 钒磁带，用于超导磁体镓（17.5 万高斯）。
- 7) 钒化合物，被用作生产顺丁烯二酸酐和硫酸的催化剂。
- 8) 五氧化二钒（ $V_2O_5$ ），用于生产陶瓷和其催化剂。

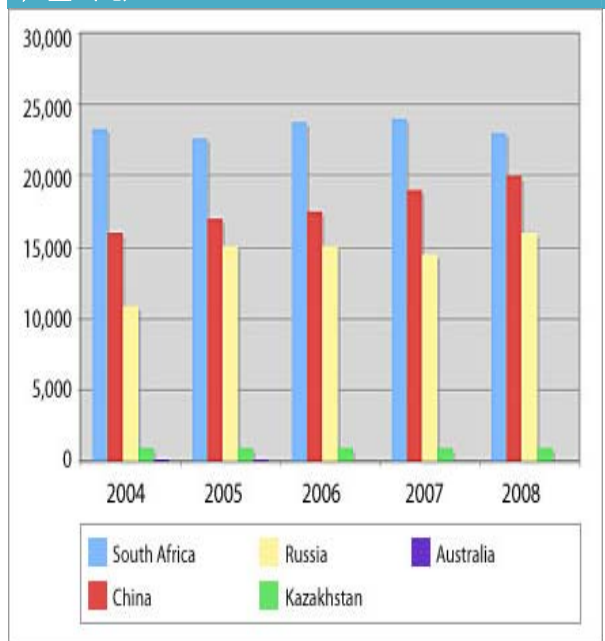
2009 年，世界钒储量估计超过 6300 万吨（HL 顾问）。中国拥有丰富的钒资源，目前钒储量排名世界第三，仅次于南非和俄罗斯。从地理上看，全国十多个省拥有钒储量。该国最大的单一钒储存库估计有 25,960 吨。中国 62.2% 的钒分布于四川省，14.4% 于湖南和 5% 于甘肃。

图二十一：存放于试管内的纯钒



来源: Images Of Elements

图二十二：2004 -2008 年间，中国不断增长的钒生产量（吨）



来源: Seeking Alpha

**西部矿业：**目前，中国的探明钒（proved up vanadium）和钒钛磁铁矿（vanadium-bearing magnetite）的集体储储量大约有 100 亿吨。这个矿产的距离储量（Distance Reserves）估计接近 300 亿吨。在整个中国境内，已发现了十七个矿床。其中五个属大矿区，五个中矿区和七个小矿区。这些矿区分布在各地区，如攀枝花（PZH），西昌，德昌，米易（Miyi）及惠里（Huili）。

图二十四：四川省令人印象深刻的中国 VT 式的钒采矿作业

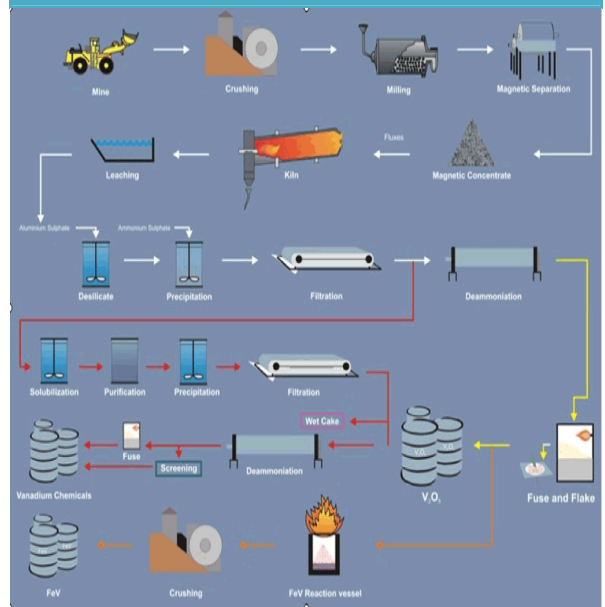


来源：China Titano-Magnetite Mining Company Limited

超过 90% 的钒及钒钛磁铁矿的矿资源和生产都集中在四川省内的攀枝花，西昌地区以及河北境内的承德（HL 顾问，2009）。尤其是攀枝花（PZH）拥有最丰富的钒和磁铁矿资源库。PHZ 是七个合法的中国矿业城市之一。在 PZH 已发现了 76 个不同的矿产：其中 39 个已证明储量，45 已被开发和利用。

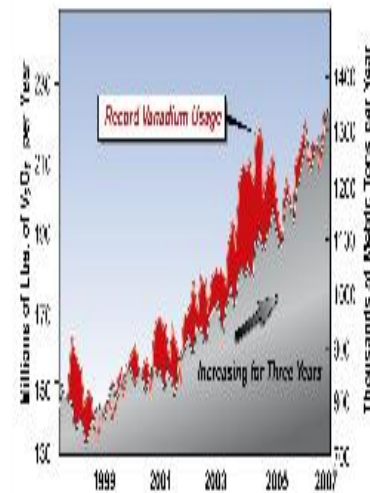
这个城市的探明钒和钒钛磁铁矿的累积储量是 73 亿吨。重要的是，我们注意到这个集体储储量的潜在经济价值估计为 62,500 亿美元的巨额（中国公共信息网，2009）。纯钒储量估计为 15.5 万吨（15.5m tons）占中国的国家总数的 61% 和占世界总和的 11%。PZH 在中国所有生产钒的地区中排名第一，在全球名列第三。

图二十三：典型的钒的处理流程表



来源：Xstrata

图二十五：全球钒消费率逐年上升



来源：Reed Resources

基于钒资源的重要性，P Z H当局在该城市组成了钒产业团。这包括 17 个国有和民营企业提供诸如钒渣，钒氧化物，氮化钒及钒铁的全系列产品。因此，P Z H作为一个钒的生产基地，在中国拥有 74%市场占有率，排名第一；在全球拥有 18%的市场占有率，排名第二。P Z H当局进一步计算，每年约 23 亿人民币（RMB2.3bn）的平均销售收入来自钒工业。展望未来，P Z H市已承诺到 2010 年底，建造一座中国钒钛大都市。P Z H官员预计有 50 亿人民币（RMB5bn）的年销售收入，收益率超过 55%（中国公共信息网，2009 年）。

图二十六：P Z H座落于中国四川省内



来源: Un-Habitat

图二十七：P Z H视图 — 中国最大的钒资源城市

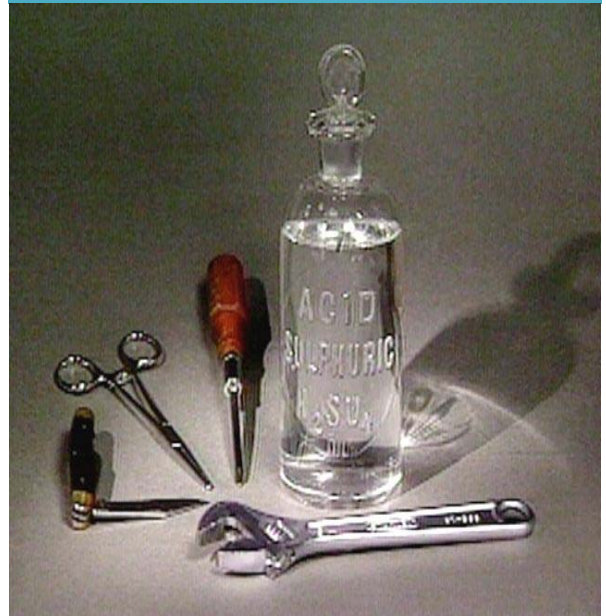


来源: Trip Advisor

我们相信，随着目前中国拥有的其他资源的价格高企不下，明智和审慎的投资者将资金投放在中国资源部门时，会很好地深入研究钒这一版块，特别是钒采矿业有望成倍增长的 P Z H 地区。

**总结：**我们认为，中国和澳大利亚之间的资源贸易联系不仅惠及两国，也发掘了“宝石”——钒的投资。在这方面，我们已确定南澳矿业及中国钒矿业，是投资者应进一步细读的两个资源行业。

图二十八：钒应用于大量的普通物品中



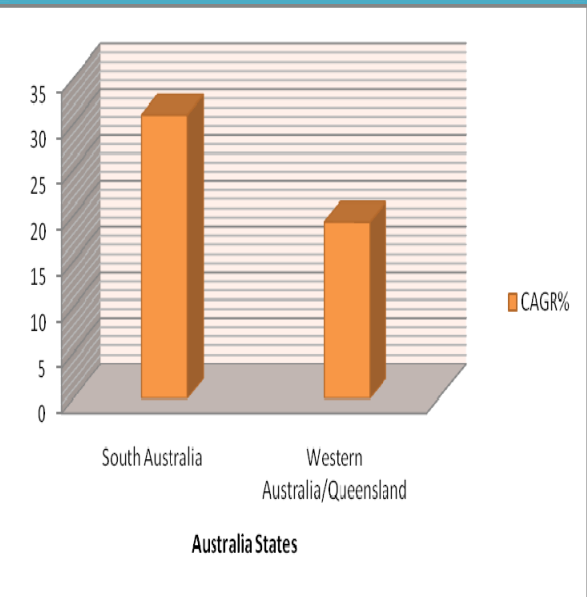
来源: American Chemical Society

我们看好南澳矿业强劲的增长潜力。不像西澳和昆士兰州那样，资源产业都是相对比较成熟和饱和，而南澳的采矿业则仍处于发展阶段。从2002年到2009年的八年期间，编制资料显示南澳的勘探业的复合年增长率（compounded annual growth rate）为30%。相比之下，尽管南澳的绝对勘探支出较高，集合西澳和昆士兰两地的复合年增长率却只达20%左右%。

我们相信，南澳的资源部门的增长力量源自洲政府的推动—他们的坚定的六年资源部门发展计划—在南澳建立一个澳大利亚的矿业基石。在南澳各个矿产开发项目周围都建立完善的交通网络，包括公路，铁路和港口。除此之外，政府立法的大力支持，如设立采矿和康复计划等，为南澳的采矿活动创造了有利环境。就因为对采矿制定了优惠政策，南澳目前已成为世界排名第一的澳大利亚管辖区（弗雷泽研究所的矿业公司调查，2009年）。因此，我们对于目前蓬勃发展的南澳资源产业的未来道路感到乐观，并认为投资者到澳大利亚寻找商品时，应着眼于南澳的资源部门。

我们对于钒矿在中国的发展前景持乐观看法—特别是在四川省内的PZH地区。相对于其他类型的商品，中国的钒资源能给潜在投资者享受到拥有中国资源财富增长的乐趣。同时，相对于其他更常见矿产/金属市场，潜在投资者更能以比较轻松的方式进入市场。另外，与其他资源不同：当其他商品制成最终产品（比如，轴，齿轮等）或原材料（不锈钢，钛合金等）时，钒是不可或缺的。

图二十九：2002—08，南澳的资源勘探增长已超越西澳与昆士兰



来源：NRDB, SIAS Research

图三十：2002—08，南澳的资源勘探增长已超越西澳与昆士兰



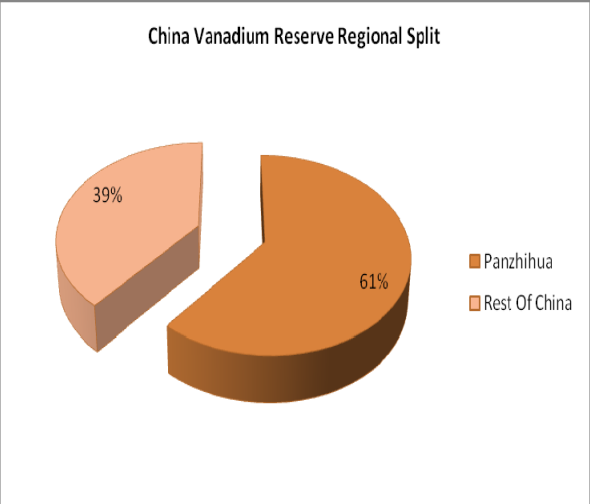
来源：NRDB, SIAS Research

中国的钒储量名列世界第三。PZH 的钒储量为 15.5 米吨 (15.5m tons)，占国内总钒储量的 61%。PZH 的钒储量世界排名第三，地位崇高。我们还注意到，作为钒的生产基地，PZH 拥有中国市场的 74% 占有率和全世界市场的 18% 占有率：在中国排名第一，全球排名第二。

令人印象深刻的是，PZH 的钒和钒钛磁铁矿的总体经济价值为 62,250 亿美元 (US\$6,250bn) 的巨额。因此我们认为，公司选择现在进入 PZH，即使在该区的钒产工业只获得较小的市场份额，但假以时日，利润将会大幅上场。此外，中国政府的支持和钒与钛大都市的建立，PZH 的钒矿产有相当大的增长空间。

**具有潜在价值的新加坡上市公司：**根据上述的研究，我们列举出几间新加坡交易所上市的公司（见图 17），这些公司目前可能因与中国和澳大利亚有资源贸易的联系得以继续繁荣兴旺。在未来几个星期内，我们将进一步调查这些公司，从中甄选出一些被低估且具有升值潜能的公司，随后我们会决定是否着手为个别公司作报告。

图三十一：PZH 区的 钒储值超过六万亿美元 (US\$ 6,000bn)



来源：China Public Info Net, SIAS Research

图三十二：甄选的几间从事天然资源商业活动的新加坡交易所一上市公司

Company	Resource Activities
海峡（亚洲）资源 Straits Asia Resources Limited	- 主要从事于印度尼西亚的塞布库岛 (S e b u k u) 的煤矿开采和建巴岩 (Jembayan) 的矿产开采。投资于加里曼丹的热能煤矿和蒙古的矿产勘探。
汇锋集团 Transview Holdings Limited	- 投资于澳大利亚的矿产公司。重点放在勘探铁，铜，金和铀等矿产，并把这类矿产商业化。
盛世企业 Sapphire Corporation Limited	- 从事于钢铁产品的制造，并投资于矿产开采及各种与资源相关的生意。在中国四川省设有厂房。
天益 Abterra Limited	- 在澳大利亚，印度，印度尼西亚和中国从事热能煤，焦，铁矿的贸易。也收购热能煤矿和铁矿。

来源：Bloomberg, SIAS Research

---

**DISCLAIMER 免责声明**

As of the date of the report, the analyst and his immediate family do not hold positions in the securities recommended in this report.

This research report is based on information, which we believe to be reliable. Any opinions expressed reflect our judgment at report date and are subject to change without notice.

This research material is for information only. It does not have regards to the specific investment objectives, financial situation and the particular needs of any specific person who may receive or access this research material. It is not to be construed as an offer, or solicitation of an offer to sell or buy securities referred herein. The use of this material does not absolve you of your responsibility for your own investment decisions. We accept no liability for any direct or indirect loss arising from the use of this research material. We, our associates, directors and/or employees may have an interest in the securities and/or companies mentioned herein.

This research material may not be reproduced, distributed or published for any purpose by anyone without our specific prior consent.

---