

# 钛/钒/赤铁矿投资机会

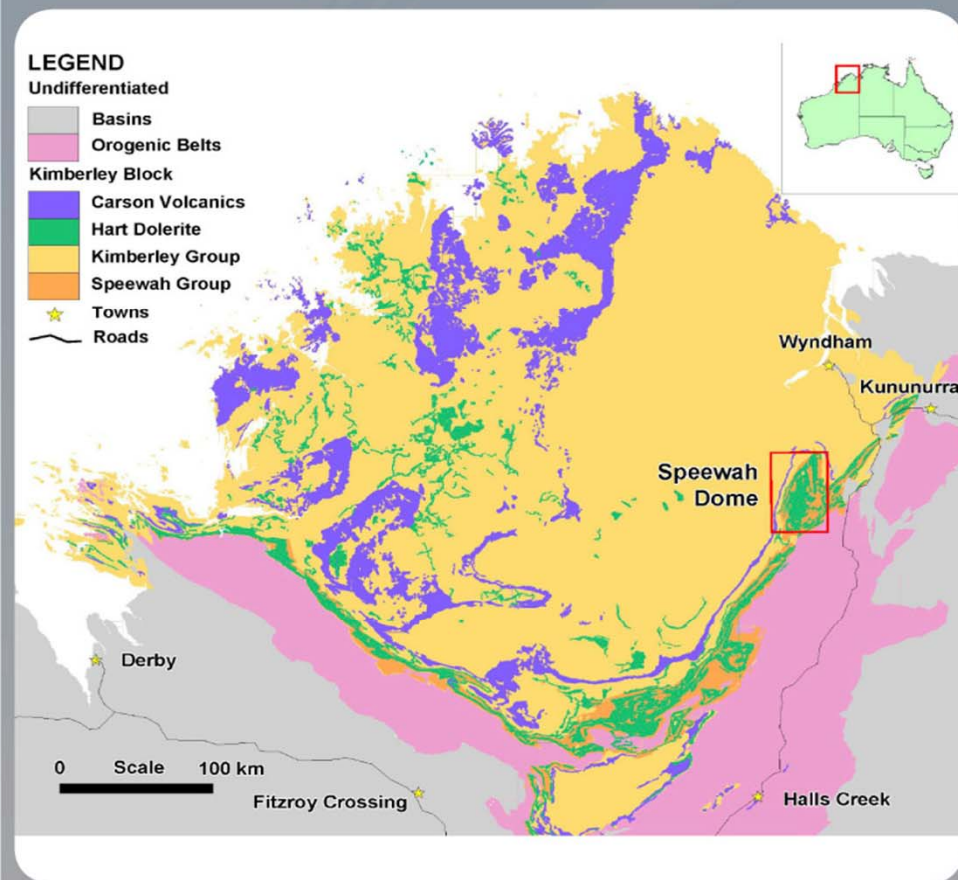


**SPEEWAH**  
METALS LTD

钛/钒/赤铁矿 | 铜、金 萤石 | PGE+AU | ASX:SPM

## 背景

- 独特的575 km<sup>2</sup> 地质环境, 100% 所有
- 世界级资源:
  - 钛/钒/磁铁矿
  - 萤石
- 现金400万美元 (2011年9月30日)
- 发行股票1.3亿股
- 主要股东
  - 机构(15%)
  - 董事会和管理层 (15%)



斯比瓦金属有限公司

项目所处位置



**SPEEWAH**  
METALS

### 符合JORC标准的资源量

#### 钛/钒/赤铁矿

规模：澳大利亚最大的磁铁矿钛/钒资源

36亿吨资源，品位0.3%  $V_2O_5$ ，2.0% Ti (边界品位0.23%  $V_2O_5$ )<sup>1</sup>

+100年矿山寿命

品位：精矿品位会达到54% Fe、2.48%  $V_2O_5$ 和14.8%  $TiO_2$

矿物学：磁铁矿(非钛铁矿)中钛含量高

#### 萤石

670万吨，品位24.5%  $CaF_2$  (控制和推测)<sup>1</sup>，矿山寿命10年

当前价格(2011年8月) = 每吨400美元<sup>2</sup>

1. 完整资源报表，请参见附件1  
2. 工业矿产，2011年8月。



## 过渡阶段——我们的发展方向

### 酸浸加工

- 钛/钒/赤铁矿生产
- 三种不同的高价值终端产品( $\text{TiO}_2$ 、 $\text{V}_2\text{O}_5$  和  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ )
- 年收入大幅增加
- 降低运营成本和资本成本的潜力

### 冶金化验方案

- 初始采收率Ti (86.6%)、V (98%) 和Fe (97.2%)
- 确认该加工技术产出99.8%的 $\text{TiO}_2$
- **到2012年2月完工**, 将提供回收率、资源规模、运营成本、资本开支及净现值等数据



## 钛、钒、赤铁矿项目的价值

目标：通过从精矿中回收Ti、V和Fe实现项目价值最大化

目标商品	精矿品位	商品和纯度	市场价值/吨 (美元)	潜在价值/吨 精矿 (美元) <sup>1</sup>
五氧化二钒	2.48% V <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	V <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	13,500	\$330+
二氧化钛	14.8% TiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub> (99.8%)	3,300	\$480+
氧化铁	54.26% Fe	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	170	\$130+
			精矿总价值 (美元/吨)	\$950+

### 类似矿体报告:

- 运营成本700美元 /吨 TiO<sub>2</sub> (市场价值3,300美元每吨)
- 斯比瓦预期每生产一吨TiO<sub>2</sub> 会产出80公斤V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 和5吨 Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (价值估计为1,800美元)
- 按年处理85,000吨矿石计算, 湿法冶金工厂的资本开支为7500万美元。斯比瓦计划每年至少处理500,000吨精矿
- 斯比瓦的目标是至少生产75,000吨TiO<sub>2</sub>、7,500吨 V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>和350,000吨Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

## 成果: 钛可能是产出的最具价值的商品

1. 精矿价值不考虑冶金测试工作完成后可提供的回收率。上表主要是为了说明矿石中的价值所在, 以及冶金测试工作为何在考虑钒的同时集中在钛和铁的回收上。



## 物流

到Wyndham (最靠近中国的港口)的公路距离为170公里

现场有Lake Argyle 水电, 仅用于选矿

现场有水资源可用

物流设施到位, 从Wyndham 的发货量可达50,000 吨 / 两周



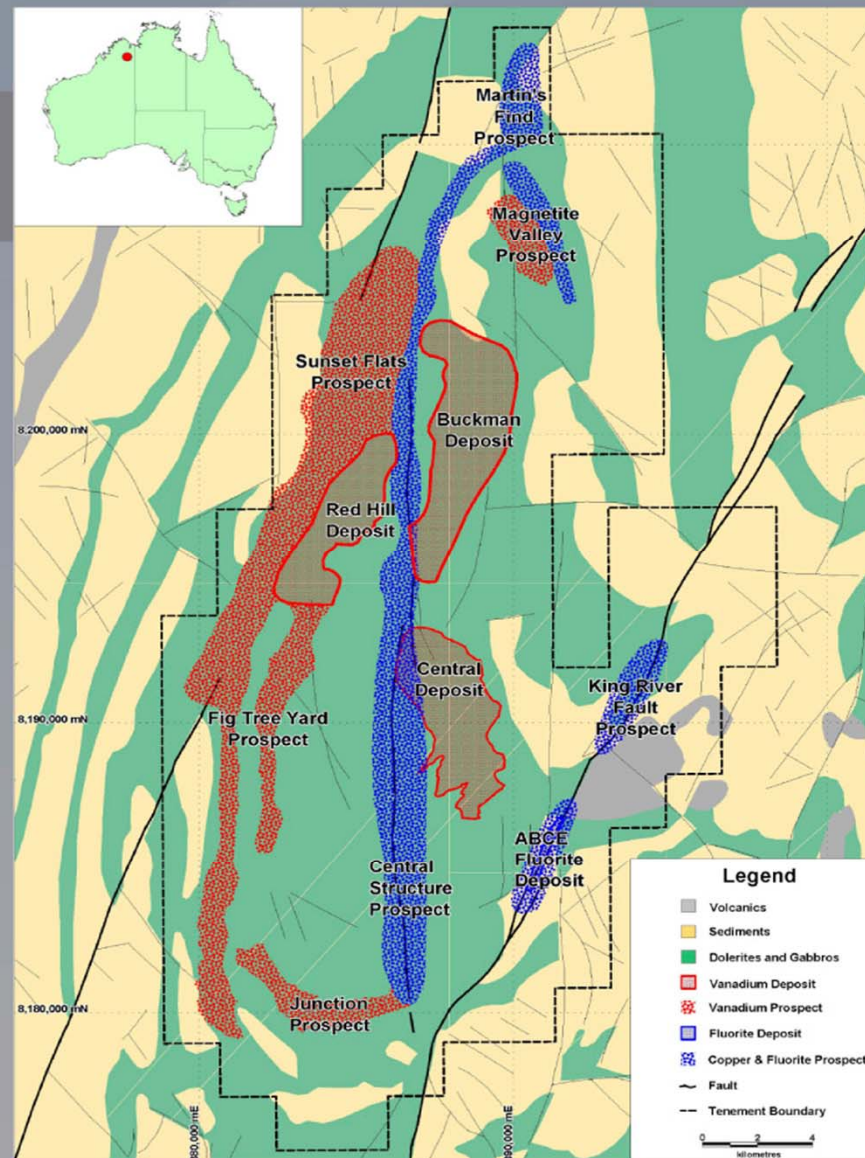
## 勘探策略

主要目标: 大幅增加钒/钛资源

- 再增加20亿-50亿吨, 品位0.3- 0.32%  
 $V_2O_5$ 、1.8-2.0% Ti;\*

方案:

- 反循环钻探(15,000m)
- 金刚石钻探(5,000m)
- 钻探将于2011年11月完成
- 到2012年2月完成V/Ti资源升级



\*勘探目标不是一种矿产资源, 需要进行进一步的勘探工作, 可能不一定会圈定资源量和品位。潜在数量和品位是概念性的, 勘探还不足以圈定矿产资源, 未来的勘探是否会圈定矿产资源, 还不确定。



**SPEEDWAH**  
METALS

## 总结

### 2011年价值增加目标：

- **通过开展冶金测试，在回收钒的同时回收钛和铁，让项目价值倍增——2012年2月完成**
- **2011年的勘探目标是再增加20亿吨—50亿吨资源，品位0.3-0.32% V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>、1.8-2.0% Ti；\***
- **钒/钛资源翻番；2012年2月完成**
- **开始建设试点工厂和钛/钒/赤铁矿项目最终可研——2012年3月开始**

\*勘探目标不是一种矿产资源，需要进行进一步的勘探工作，可能不一定会圈定资源量和品位。潜在数量和品位是概念性的，勘探还不足以圈定矿产资源，未来的勘探是否会圈定矿产资源，还不确定。



**SPEEWAH**  
METALS

## 机会

**寻找战略伙伴在下述领域提供帮助：**

- **开发该钒/钛/赤铁矿项目；**
- **2012年上半年建设试点工厂；**
- **2012年底完成最终可研；**
- **2013年开工建设。**



## 联系方式

**RICHARD WOLANSKI**

执行董事

斯比瓦金属有限公司

Level 22, 77 St Georges Terrace

Perth WA 6000

电话: + 61 8 9221 8055

Email: [rwolanski@speewah.com.au](mailto:rwolanski@speewah.com.au)

[www.speewah.com.au](http://www.speewah.com.au)



**SPEEWAH**  
METALS LTD

### 合格人员陈述

本报告中有关勘探结果、矿产资源或矿石资源的信息是根据澳大利亚地球科学家学会会员Ken Rogers先生编写的信息制作的，他是斯比瓦金属有限公司首席地质师，负责编制了本报告中与斯比瓦项目有关的技术部分和本新闻发布的内容。Rogers先生在本报告中报道的矿床类型以及相关矿化类型方面具有丰富经验，是获得2004年版《澳大利亚矿产资源和矿产储量报告规范》认定的专业人员。Rogers先生同意按本报告的形式和上下文公布有关事宜。

## 免责声明

本公司已编制了本报告。虽然本简报所载的资料已根据本公司提供的信息及公司认为是可靠的资料来源尽了所有合理努力准备，但斯比瓦并不接受对任何错误或遗漏或错误陈述承担责任。对于法律允许的最大范围内，斯比瓦金属及其董事、高级职员、雇员及代理人不对任何人通过使用或依靠任本报告中包含或省略的任何内容蒙受的任何损失或损害承担责任。

在此报告中的某些信息是指斯比瓦金属的意图，但这些都不是公司法或任何其他适用法律所规制的预测、前瞻性陈述或有关未来事项。未来发生的事件可能受到风险、不确定性和其他因素影响，这些可能导致斯比瓦金属的实际结果、业绩或成就与这个报告中提到的不同。因此，斯比瓦金属及其董事、高级职员、雇员和代理商不提供任何担保或保证本报告中提到的事件实际上会根据考虑发生。

斯比瓦金属董事及员工拥有斯比瓦金属股份。公司建议投资者在根据本报告中所包含的信息作出任何财务投资前获得自己独立的财务和会计方面的建议。



**SPEEWAH**  
METALS

# 附件1：详细资源报表

表 A：2011年4月斯比瓦矿产资源估算\* (边界品位0.23% V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)

斯比瓦项目		公吨 百万吨	V %	V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> %	Fe %	Ti %
分区	级别					
高品位	探明	115	0.21	0.37	15.0	2.1
	控制	298	0.20	0.35	15.1	2.1
	推测	1,128	0.19	0.35	14.8	2.0
<b>高品位总计</b>		<b>1,541</b>	<b>0.20</b>	<b>0.35</b>	<b>14.9</b>	<b>2.0</b>
低品位	探明	86	0.15	0.27	14.7	2.0
	控制	528	0.15	0.27	14.5	1.9
	推测	1, 411	0.15	0.26	14.6	2.0
<b>低品位总计</b>		<b>2,025</b>	<b>0.15</b>	<b>0.26</b>	<b>14.6</b>	<b>2.0</b>
混合区	探明	201	0.18	0.33	14.9	2.1
	控制	826	0.17	0.30	14.7	2.0
	推测	2, 539	0.17	0.30	14.7	2.0
<b>合计</b>		<b>3,566</b>	<b>0.17</b>	<b>0.30</b>	<b>14.7</b>	<b>2.0</b>

表 B：斯比瓦萤石勘探区矿产资源量估算

斯比瓦萤石矿床 2009 年8月资源估算							
类型	控制		推测		总计		
	公吨	CaF <sub>2</sub>	公吨	CaF <sub>2</sub>	公吨	CaF <sub>2</sub>	
	百万吨	%	百万吨	%	百万吨	%	
高品位	4.1	25.3	2.6	23.6	<b>6.7</b>	<b>24.6</b>	<b>1.7</b>

