



正面试验结果与更新的钒矿概略研究

公告

2010年7月15日

要点

- Speewah磁铁矿精矿的选冶实验正在进行中，包括：
 - 铁 - 钒合金(FeV)；
 - 生铁；
 - 酸浸法生产铁 (Fe)、钒 (V₂O₅) 和钛 (TiO₂) 等最终产品。
- 初步实验表明，从中心区域的样品中得到磁铁矿精矿中钒的回收率高达78%；
- 第一轮盐焙烧实验 (测试钒工艺流程) 表明钒的回收率高达87.5%；
- 以FeV工艺流程的OPEX和CAPEX为基准得到概念性净现值(NPV)超过5亿澳元

背景

NiPlats最近集中精力研究备选产品开发方案，可能适用于我们巨大的含钒磁铁矿资源。

我们已在最短的时间内就各项研究和审批申请取得了实质进展，以最终选定一个战略投资者，合作伙伴或项目购买人。

NiPlats的目标是到2010年底完成可行性研究。

将从Speewah矿石中生产出磁铁矿精矿，作为开发方案的一部分。

需要注意的是，在选矿流程后的磁铁矿精矿中含有世界级的钒，但也富铁和钛。

NiPlats作为预可行性研究的一部分，正在考虑替代工艺路线，使最终产品具有较好的经济、市场和/或副产品价值，从而制定替代开发战略。

工作正在按计划进行。

含钒磁铁矿概略性研究

钒钛磁铁矿概略研究——

此项研究的重点是Central带已报道的高品位资源，控制+探明资源量两亿吨，五氧化二钒平均品位为0.375%。

这项研究是在寻找替代矿石处理工艺路线，以在2010年下半年对含钒磁铁矿项目进行基建和运营成本估算，并进一步细化概略性净现值。将利用这些研究成果来申请采矿权。

这些研究正按计划如期进行，而下面的关键因素将在2010年底完成：

概略研究报告

Sinclair Knight

Merz工程咨询 (以下简称“SKM”) 提供了一份概略研究报告，

NiPlats

澳大利亚有限公司

西澳大利亚珀斯市

圣乔治大道77号

艾伦代尔广场22层

邮编6000

珀斯市第Z5518邮箱

邮编 6000

电话 +61 (0) 8 9221 8055

传真 +61 (0) 8 9325 8088

网址：www.niplats.com.au

重点关注了各开发路线现金成本和运营成本的基准性关键点，因而进一步的调研即可对路线进行优化。NiPlats将此份报告作为基础以制定不同工艺路线的选冶试验方案，重点突出关键成本和进行敏感性分析。

选冶试验

选冶试验涉及对Speewah磁铁矿精矿进行实验室试验，将考虑以下工艺流程：

第一阶段 — 从矿石到磁铁矿精矿的选矿流程

生产高品位钒磁铁矿精矿：无论那种产品开发方案，磁铁矿精矿都是必要的。澳洲证券交易所2010年4月1日已披露了中央矿体的探明级别资源中含高品位钒资源。最近几周进行的Davistube可变性测试通过此前在中央钒矿采集的反循环钻探岩屑样品以及Red Hill和Buckman矿体部分样品，显示精矿中钒的回收率高达77.73% V₂O₅，总体回收率高达14.18%磁铁矿。值得注意的是，所有样品报道的磁铁矿精矿钒品位都超过了2.0% V₂O₅（范围介于2.15至2.64%之间）。

Davistube测试计划现正在按含钒精矿品位和质量回收率摸清资源分布情况，以便最终作为基础数据输入未来的露天开采方案优化和储量估算中。

第二阶段 — 产品开发方案

i. 磁铁矿精矿（方案一）：

磁铁矿精矿直接作为最终产品进行海运。Sinclair Knight Merz (“SKM”)的初步概略研究报告表明，将磁铁矿精矿运送到Wyndham装上驳船，然后装上更大的船离开港口可能是大量磁铁矿精矿出口的最经济方法。

ii) 铁钒合金（方案二）：

对磁铁矿精矿进行火法冶金学试验回收钒。这项工作已经展开，包括实验室规模的盐焙烧处理。结果将有助于工艺流程设计，并为经营成本和资本成本估算提供数据，有望对概略性净现值模型数据做进一步细化。前几天完成的针对磁铁精矿的初步测试结果表明在不同的研磨粒度和盐反应剂条件下，磁铁矿精矿中钒回收率高达87.5%。测试工作正在进行当中，以优化回收率，估算运营成本。

iii) 生铁（方案三）：

从磁铁矿产生生铁作为最终产品的冶金学试验已委托Mintek（南非）进行模拟电弧

炉处理。这将有助于工艺流程设计，并为经营成本和资本成本估算提供数据。第一轮测试结果预计在2010年8月发布。

iv) 酸浸厂 (方案四):

磁铁矿的湿法冶金试验生产三种最终产品，包括高品位铁 (Fe) 产品，钒产品 (五氧化二钒) 和钛产品 (二氧化钛)。NiPlats聘请Mineral Engineering Technical Services Pty Ltd (METS)

在未来几周内对Speewah磁铁矿进行小规模测试，并考察回收率。将对该项研究做出评估，并决定是否在概略性研究报告中开发工艺流程，进行基建和运营成本估算。

财务模型

针对上述加工路线 (不包括酸浸) 的初步财务模型已经完成。酸浸工艺的财务模型将在小型湿法冶金酸浸试验成功后由METS完成。

财务模型中采用的基准基建和运营成本依据SKM提供的类似项目数据。

然后NiPlats提供一些可变因子，如生产能力，报销价格和折扣率，以便生产各工艺路线的一系列概念性净现值模型。

NiPlats初步概性财务模型倾向于铁钒工艺。基于磁铁精矿样品，Speewah矿石的综合产率和回收率以及输入净现值模型的业内基准基建和运营成本如下：

假设条件包括：

磁铁矿精矿产量：每年50万吨

精矿回收率：10.8%

FeV产量：每年6976吨

FeV销售价格：35美元/kg

贴现率：10%

矿山寿命：30年

澳元/美元汇率：1澳元兑换80美分

净现值：>5亿澳元

随着选冶试验提供更详细的运营成本方面的数据，并影响工艺流程模型从而影响最终基建成本，该财务模型还将被进一步完善和优化。

交通、矿区与环境

a) 关于中央钒矿的基础性环境研究已经展开。

在2010年的野外作业过程中采集了动植物标本，对2009年完成的室内和野外研究进行补充。公司打算在2010年第四季度递交环境影响性评价申请；；

- b) 在未来几周内对初步确定的中央矿床中开采区、营地和处理厂进行文物遗迹调查；
- c) 相关研究完成后的采矿权申请预计在2010年完成并到位。

董事评论

这些研究的目的是提供一个广泛终端产品用户/投资者/开发商参考，取决于市场需求，现有钒资源存在多个可供选择的开发方案，项目的成功运作可开发整个资源且矿山寿命极长。

董事会非常高兴地看到基于基准基建建设、运营成本和Speewah磁铁矿精矿的测试数据，项目概念性净现值大于5亿美元。工作重点将转向在进一步测试的基础上完善和优化财务模型。

在未来几个月将结合冶金测试结果，对工艺流程设计，建设和运营成本估算，储量估算，矿坑优化和项目净现值计算进行完善。

环境，文化遗产，交通和矿权等重要内容被视为目前计划的一部分，以便2010年底钒矿矿权申请能被批准。

董事会还希望，股东们对公司已发现的铜资源潜力感到高兴（已于2010年6月25日向市场披露细节）。已寄发股份购买计划申请表格（于7月30日截止），董事会建议未收到申请表格或对股份购买计划有任何疑问的股东们请直接联系本公司办公室。

理查德·沃兰斯基
董事长