

新闻稿

CRITICAL ELEMENT 公司的冶金优化项目取得积极成果，测试结果显示：锂的回收率高达 91.1%，Li₂O 的品位高达 6.43%

2013 年 9 月 5 日—魁北克省蒙特利尔市—Critical Elements 公司(多伦多证券创业板:CRE)、(美国 QTCQX 交易市场:CRECF)、(法兰克福证交所:F12)欣然发布了加拿大 SGS 公司之魁北克詹姆士湾 Rose 矿区 (Lakefield) 优化冶金项目的最新测试结果。

该项目成功提升了精矿中 Li₂O 的回收率和品位。通过对 6.20%品位的 Li₂O 进行分批浮选测试，测得其平均回收率为 90.88% (见下表)，其中最突出的成果是极大地简化了生产流程。此外，优化项目中所采用的试剂，其成本较之前也有显著下降。这将大幅降低 Li₂O 精矿生产的工厂建造成本 (CAPEX) 和运营成本 (OPEX)。

加拿大 SGS 公司在 Lakefield 地区得出了 Rose 矿区矿石生产优化冶金测试项目的测试结果。该公司提取了 Rose 矿化带表层的复合样品用于测试。

试验编号	含量测定%	回收率 %
	Li ₂ O	Li
F11	6.06	90.1
F12	6.12	90.7
F13	6.43	91.9
平均值	6.20	90.88

除回收率和品位测试外，还确定了锂辉石晶粒和浮选精矿中铁的整体含量。分析结果显示：锂辉石晶粒的平均样品中所含的 0.13%的 Fe₂O₃ 是其晶体结构的固溶体。据我们所知，在魁北克省和安大略省的锂矿中已经发现了这种品位极低的锂辉石的铁化合物代替品。结果证实浮选精矿内的 Fe₂O₃ 的品位整体<0.3%。此外，固溶体锂辉石的含铁量较低，所以锂精矿也可应用于陶瓷业。焙烧加工后的精矿呈白色，而在高含铁量锂辉石精矿中我们通常看到的淡红色。登录 www.cecorp.ca 网站获取相关图片。

为了启动碳化优化方案，公司特为湿法冶金测试收集、焙烧并提交了一小批浮选精矿。同时，针对钽的回收进行了多个测试，最终结果预计不久将公布。

登录 www.cecorp.ca 网站获取实验室测试相关图片。

该项目的目标是优化锂辉石精矿 (品位不低于 6% Li₂O) 的生产流程，通过湿法冶金将萃取出的锂的回收率提升至 90%左右。下一步第二阶段的目标是通过重碳酸化来提高碳酸锂的纯度，并制定出流程图终稿。另一目标则是提高副产品钽的回收率。其当前回收率约为 60%。流程图终稿将被用于推进试点工厂的可行性研究。

Critical Elements 公司总裁兼首席执行官 Jean-Sebastien Lavallée 先生表示：“目前的成果肯定了我们之前所得出的结果，这些成果将极大地简化生产流程，对此我们感到十分高兴。这也再一次证明了 Rose 矿区矿石高品质和高纯度的特点。”。

与此同时，Critical Elements 团队也一直在与一些碳酸锂和钽的潜在终端用户进行洽谈。公司目前正在就长期的出售条款及风险分担协议与这些潜在客户进行商谈。

Jean-Sebastien Lavallée (OGQ #773) 先生作为公司股东、总裁兼首席执行官、地质专家以及符合《NI 43-101》标准的认证“合格人员”(Qualified Person)，已经审阅并通过了本新闻稿中的技术内容。

关于 CRITICAL ELEMENTS 公司

Critical Elements 公司正在积极开发其全资所有的 Rose 锂-钽旗舰项目（魁北克省）。

依据钽精矿中 Ta_2O_5 260 美元/千克（118 美元/磅）和碳酸锂 (Li_2CO_3) 6000 美元/吨的价格预测所作的最新财务分析显示，公司预计 Rose 项目税后内部收益率 (IRR) 为 25%，按 8% 的折现率计算预计净现值 (NPV) 为 2.79 亿加元。预计其投资回收期为 4.1 年。税前 IRR 预计为 33%，按 8% 的折现率计算的预计净现值为 4.88 亿加元。（不属于矿藏的矿产资源未论证其经济可行性。）参见 2011 年 11 月 21 日发布的新闻。

目前，项目符合 NI 43-101 规范的资源量为：**1.30% 品位 Li_2O 当量（或 0.98% Li_2O ）及 163ppm Ta_2O_5 指示储量为 2650 万吨；1.14% 品位 Li_2O 当量（或 0.86% Li_2O ）及 145ppm Ta_2O_5 的推断储量为 1070 万吨。**

公司目前正处于 Rose 项目的可行性研究阶段。

公司的投资组合还包括位于魁北克和不列颠哥伦比亚落基山脉的稀土项目和钽铌项目，及公司占 50% 股权的 Croinor 项目（魁北克省）。目前，拥有符合 NI 43-101 规范的资源推定储量及推断储量为 50.67 万吨，含金量为 10.66 克/吨，边界品位为 5 克/吨的金矿中含 17.37 万盎司黄金。

信息

Jean-Sébastien Lavallée, P.Geol.

总裁兼首席执行官

819-354-5146

president@cecorp.ca

www.cecorp.ca

投资者关系

Paradox Public Relations

514-341-0408

多伦多创业交易所及其监管服务提供商
(参见多伦多创业交易所政策中对此术语的定义)
均不对本新闻稿的恰当性或准确性承担责任。