

2018年1月8日

艾芬豪矿业和紫金提升水力发电量接近三倍 以配合Kamoa-Kakula铜矿项目的发展

目前正在编撰以截至2017年12月底已完成钻孔工程 为基础的全新Kakula资源估算报告

刚果民主共和国科卢韦齐 — 艾芬豪矿业 (TSX: IVN; OTCQX: IVPAF) 执行主席罗伯特·弗里兰德 (Robert Friedland) 及首席执行官 Lars-Eric Johansson 今天宣布，位于刚果民主共和国 (以下简称“刚果”) 的 Mwadingusha 水力发电厂持续进行改善工程，发电厂的临时发电量已经由11兆瓦提升接近三倍至32兆瓦。

32兆瓦相等于发电厂设定容量的45%。目前，Mwadingusha六台发电机当中共有三台已进行翻新工程，余下的三台发电机将会被升级并且于2019年底全面投入服务。届时，发电厂的装机容量将会恢复到约71兆瓦功率。

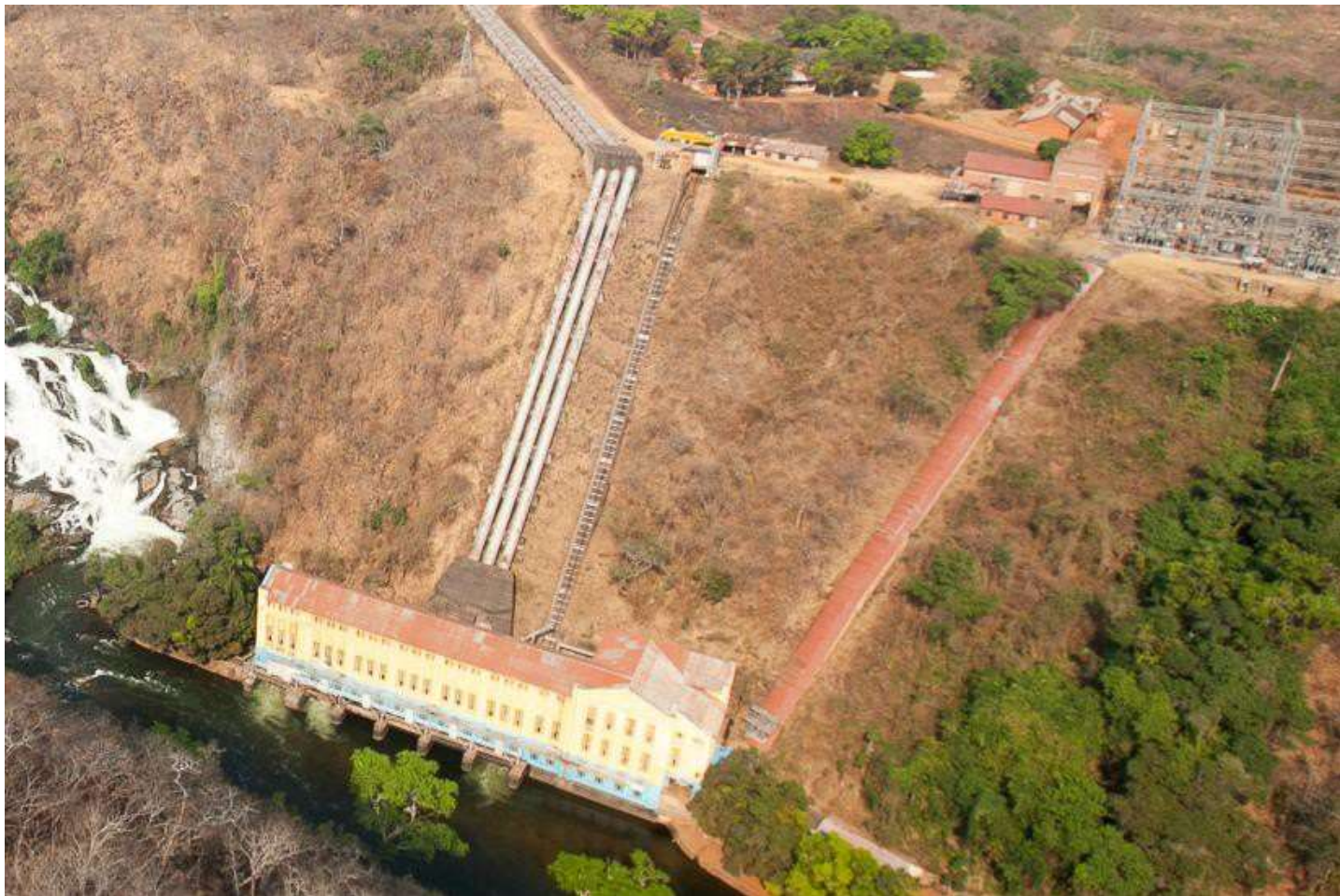
Mwadingusha工程的最终目标是要全面检修和提高三座水力发电厂的发电量。目前，工程由瑞士洛桑的工程公司Stucky，根据艾芬豪矿业与其合作伙伴紫金矿业集团的指导，与刚果国有电力公司 La Société Nationale d'Electricité (以下简称“SNEL”) 合作进行。三座发电厂全面修复后，装机容量能够向国家电网提供约200兆瓦的电力，预计足以应付Kamoa-Kakula铜矿项目的电力需求。

弗里兰德先生说，可持续的长期电力供应，让艾芬豪可采取对环境和社会负责的方式继续开发Kamoa-Kakula项目。

弗里兰德先生补充说：“目前正在Mwadingusha进行的改善工程，是SNEL、艾芬豪和紫金之间重要的公私合作项目，确保为刚果人民提供可持续的清洁电力，对于开发Kamoa-Kakula一级铜矿项目至关重要。”

“水力发电的优点在于其清洁和可再生的性质，是支持我们开发重点的最佳能源解决方案。我们正在继续寻求不同方法，在生产世界所需铜金属的同时，降低我们对于环境造成的影响。”

Mwadingusha 水力发电厂和配电站。



艾芬豪与紫金计划改善三座水力发电厂，**Mwadingusha**是其中的第一座。

Mwadingusha的改善工程完工后，预计将会立即展开另外两座现有水力发电厂 — **Koni** 和 **Nzilo 1** 的改善工程。

Mwadingusha 和 **Koni** 是梯级发电厂，**Koni**在**Mwadingusha**的正下游位置，位于利卡西 (**Likasi**)以北**Lake Tshangalele** 湖口的卢菲拉河(**Lufira River**)之上，距离**Kamoa** 矿开发现场东北面约**250**公里。

Nzilo 1 发电厂位于卢阿拉巴河 (**Lualaba River**) 之上，在**Nzilo Lake**的下游位置及科卢韦齐市北面，距离**Kamoa**约**40**公里。

Mwadingusha发电厂的内部以及其中一台已升级的交流发电机。



发电厂上游的Mwadingusha堤坝。



Kakula 矿的矿发现场目前已连接国家电网

Johansson先生表示，Kakula矿的矿发现场（距离Kamoa第一阶段矿场Kansoko矿以南约十公里）于上月开始接收国家电网的供电。

Kakula项目的开发步伐正在加快，目前正在进行预可行性研究。Kakula的箱形挖槽已经于2017年10月完成，并且于2017年11月在Kakula双斜坡道成功进行首次爆破。

Kakula铜矿床是轻微向下倾斜且厚身、富有辉铜矿的铜矿化矿床。初步矿产开发计划在平坦的和接近地表的地带开始，沿着矿床轴线厚度为7.1米至11.7米及铜品位8.24%至10.35%（以3%边界品位计算）进行。

根据2017年11月发表的“国家第43-101号文件”独立初步经济评估报告的结果，预计Kakula于首十年运营期间能够达到平均6.4%的超高铜品位。

建设斜坡道入口通往Kakula矿床，以及在服务斜坡道安装通风系统。



在**Kakula**的服务斜坡道操作大型的钻探机。



全新的**Kakula**矿产资源估算正在进行中

目前正在编撰全新的**Kakula**矿产资源估算报告，以截至**2017年12月底**已完成的钻孔工程为基础，预计将会显著提升和扩大**Kakula**项目的矿产资源量。

全新的估算报告，将会以截至**2017年12月底**已完成的钻孔结果为基础，涵盖**Kakula**勘探区的整体走向长度，目前已延长至**12公里**以上，相比**Kakula**当前的资源估算所涵盖的**7.7公里**走向长度增加约**60%**，将会用于计算新的资源估算。

全新的资源估算报告，使艾芬豪和紫金能够整合**Kakula**西部和**Kansoko**的资源，对于早期和扩大生产方案作出评估，以支持**Kakula**项目的重点开发计划。计划的详细信息载于**Kakula**初步经济评估报告 (**2017年11月**)。

关于Kamoa-Kakula项目

Kamoa-Kakula项目是一个巨型层状的铜矿床，邻近中非铜矿带内的预期勘探范围，距离科卢韦齐镇以西约25公里以及卢本巴希以西约270公里。2008年，艾芬豪矿业（当时名为Ivanhoe Nickel & Platinum）发现了**Kamoa**铜矿床，其后于2016年初发现**Kakula**矿床。

2012年8月，刚果政府向艾芬豪矿业授予**Kamoa-Kakula**项目的开采许可证，覆盖范围合共397平方公里。许可证有效期为30年，每15年可以续期一次。

Kamoa-Kakula铜矿床目前的矿产资源估算报告自2017年11月27日起生效，由艾芬豪矿业的矿产资源经理George Gilchrist 根据 Amec Foster Wheeler的Harry Parker博士和Gordon Seibel指导而编撰。**Kamoa-Kakula**项目的综合指示资源矿石总量约十一亿吨，铜品位2.78%，含有679亿磅铜金属，以及额外2.61亿吨的推断资源，铜品位1.94%，含有112亿磅铜金属(以1.0%铜边界品位计算)。目前矿产资源估算报告的详细信息，载于艾芬豪矿业于2017年11月28日发布的新闻稿内。

艾芬豪矿业与紫金矿业各持有**Kamoa-Kakula**项目39.6%的间接权益，Crystal River Global Limited持有0.8%的间接权益，而刚果政府则持有20%的直接权益。

合格人士

本新闻稿载有的科学和技术信息，已经由艾芬豪矿业项目地质及评估副总裁兼首席地质学家Stephen Torr审阅和批核。Torr先生是符合“国家第43-101号文件”条件的合格人士，并非独立于艾芬豪矿业。Torr先生已核实本新闻稿所披露的技术数据。

关于用作支持科学和技术信息的分析方法和数据核实措施的详尽信息，请参阅载于www.sedar.com艾芬豪矿业SEDAR部分或艾芬豪矿业网站www.ivanhoemines.com内技术报告部分的 **Kakula 2017年资源更新(2017年6月)** 技术报告。目前正在编撰全新的技术报告，并且将于2017年11月28日发布新闻稿(关于公布**Kamoa-Kakula**项目**Kakula**勘探区扩大生产方案的独立初步经济评估报告结果)后45天内提交。

关于艾芬豪矿业

艾芬豪矿业目前正推进其位于南部非洲的三大主要项目：1) 位于南非布什维尔杂岩体地带北部的**Platreef**铂-钯-金-镍-铜矿勘探区矿产开发；2) 位于刚果民主共和国中非铜矿带的**Kamoa-Kakula**一级铜矿勘探区矿产开发和勘探；以及 3) 同样位于刚果铜矿带的历史悠久、高品位**Kipushi**锌-铜-银-锗矿改善工程。详情请浏览：www.ivanhoemines.com。

联系方式

投资者

Bill Trenaman +1.604.331.9834

媒体

北美：Bob Williamson +1.604.512.4856

南非：Jeremy Michaels +27.82.772.1122

前瞻性信息的警戒性声明

本新闻稿载有的某些陈述可能构成适用证券法所订议的“前瞻性陈述”或“前瞻性信息”，包括但不限于：(1) 关于Mwadingusha水力发电厂的余下三台发电机计划全面升级并且于2019年底投入服务的陈述；(2) 关于改善工程预计恢复Mwadingusha的装机容量到约71兆瓦功率的陈述；(3) 关于Mwadingusha的改善工程完工后，预计将会立即展开另外两座现有水力发电厂— Koni 和Nzilo 1 改善工程的陈述；(4) 关于三座发电厂全面修复后，装机容量能够向电网长期提供约200兆瓦的电力，预计足以应付Kamoa-Kakula铜矿项目的陈述；(5) 关于Kakula于首十年运营期间预计能够达到平均6.4%超高铜品位的陈述；(6) 关于全新的矿产资源估算报告预计将会显著提升和扩大Kakula矿产资源量的陈述；以及(7) 关于全新的资源估算报告，使艾芬豪和紫金能够整合Kakula西部和Kansoko的资源，对于早期和扩大生产方案作出评估，以支持Kakula项目重点开发计划（计划的详细信息载于Kakula 2017年11月初步经济评估报告）的陈述。

所有该等前瞻性信息和陈述乃基于艾芬豪矿业管理层就他们的经验和对于过往趋势、目前条件和预期未来发展的看法，以及管理层在此情况下认为恰当的其他因素而作出的某些假设和分析。然而，这些陈述涉及不同风险和不明朗因素以及其他因素，可能会导致实际事件或业绩与前瞻性信息或陈述所预测的有重大差异，包括但不限于有关部门实施的法例、法规或规章或其无法预计的修订；合约各方未能根据协议履行合约；社会或劳资纠纷；商品价格的变动；基建出现无法预计的故障或基建不足或延迟开发基建；以及勘探计划或其他研究未能达到预期结果或用作证明和支持继续研究、开发或运营的结果。可能导致实际业绩与前瞻性陈述有差异的其他重要因素亦包括本公司最近提交的管理层讨论与分析报告内以及艾芬豪矿业最近提交的周年信息报告内“风险因素”部分所指的因素。读者请注意不应过度依赖前瞻性信息或陈述。用作编制前瞻性信息和陈述的因素和假设，以及可能导致实际业绩产生重大差异的风险，均载于本公司最新的管理层讨论与分析报告和周年信息报告所列明的“风险因素”部分以及其他部分。上述报告载于www.sedar.com。

本新闻稿亦载有矿产资源估算的参考信息。矿产资源估算未能确定，并涉及对许多有关因素的主观判断。矿产资源并非矿产储量，并不显示具有经济潜力。任何该等估算的准确性是可用数据的数量和质量函数，并根据工程和地质诠释的假设和判断而作出，可能被证明是不可靠，在一定程度上取决于钻孔工程结果和统计推论的分析，而最终可能证明是不准确的。除其他事项外，矿产资源估算可能需要根据下列因素作出重新评估：(1) 铜或其他矿产价格的波动；(2) 钻孔工程的结果；(3) 冶金测试和其他研究的结果；(4) 更改建议开采运营，包括贫化；(5) 在任何估算日期后作出的开采计划评估；以及(6) 未能取得所需准许、批准和许可证的可能性。

虽然本新闻稿载有的前瞻性陈述是基于本公司管理层认为合理的假设而作出，但本公司不能向投资者保证实际业绩会与前瞻性陈述的预期一致。这些前瞻性陈述仅是截至本新闻稿发布当日作出，而且受本警戒性声明明确限制。根据适用的证券法，本公司并无义务更新或修改任何前瞻性陈述以反映本新闻稿发布当日后所发生的事件或情况。