

2017年11月21日

Kakula铜矿勘探区进行首次爆破 标志着双斜坡道的建设工程正式展开 将会提供超高品位的资源

Kamoa-Kakula两个矿场的最新初步经济评估即将完成 预测综合年产量达1,200万吨

全新的Kakula资源估算以当前的整体走向长度为基础 预计于2018年1月初完成；勘探区具有巨大的扩展潜力

十四台钻探机继续在Kamoa-Kakula矿进行钻孔工程

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，Kamoa-Kakula矿产开发团队庆祝首次爆破成功，标志着超高品位的Kakula铜矿勘探区正式展开双斜坡道的建设工程。Kakula是艾芬豪矿业Kamoa-Kakula一级铜矿项目的一部份，位于刚果民主共和国（以下简称“刚果”）邻近科卢韦齐的开采中心。

Kakula的箱形挖槽已经于2017年10月26日完成，并且于11月16日进行Kakula双斜坡道的首次爆破，相比原定计划提前十天完成。Kakula斜坡道的建设工程由金刚矿业管理有限公司负责，该公司是金诚信矿业管理股份有限公司（位于中国北京）在刚果注册成立的子公司。视乎土地状况，3,600米斜坡道的建设合约计划约在一年内完成。

鉴于Kakula勘探区的勘探活动取得巨大的成功，艾芬豪矿业与紫金矿业目前正在加快Kakula矿产开发计划的步伐。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8.11%至10.35% (以3%边界品位计算) 进行。

目前，共有十四部钻探机在Kamoa-Kakula项目范围进行钻孔工程，其中十部钻探机集中扩大和提升Kakula高品位地带沿西面及东南面走向的资源。目前正在编撰Kakula的最新资源估算，预计将会大幅提升和扩大Kakula的矿产资源。

图1显示了2017年5月Kakula矿产资源所涵盖的范围，以及Kakula箱形挖槽和斜坡道的位置。

在Kakula箱形挖槽为双斜坡道的首次爆破作好准备 (2017年11月15日)。



Kamoa Copper 副总经理李志林 (左) 及艾芬豪运营执行副总裁Mark Farren (右), 庆祝Kakula矿于2017年11月16日成功进行首次爆破。



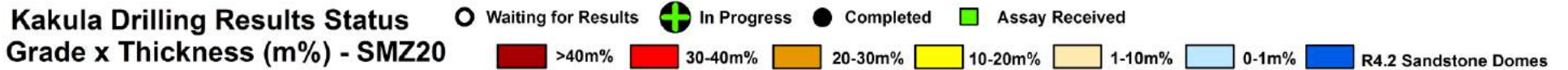
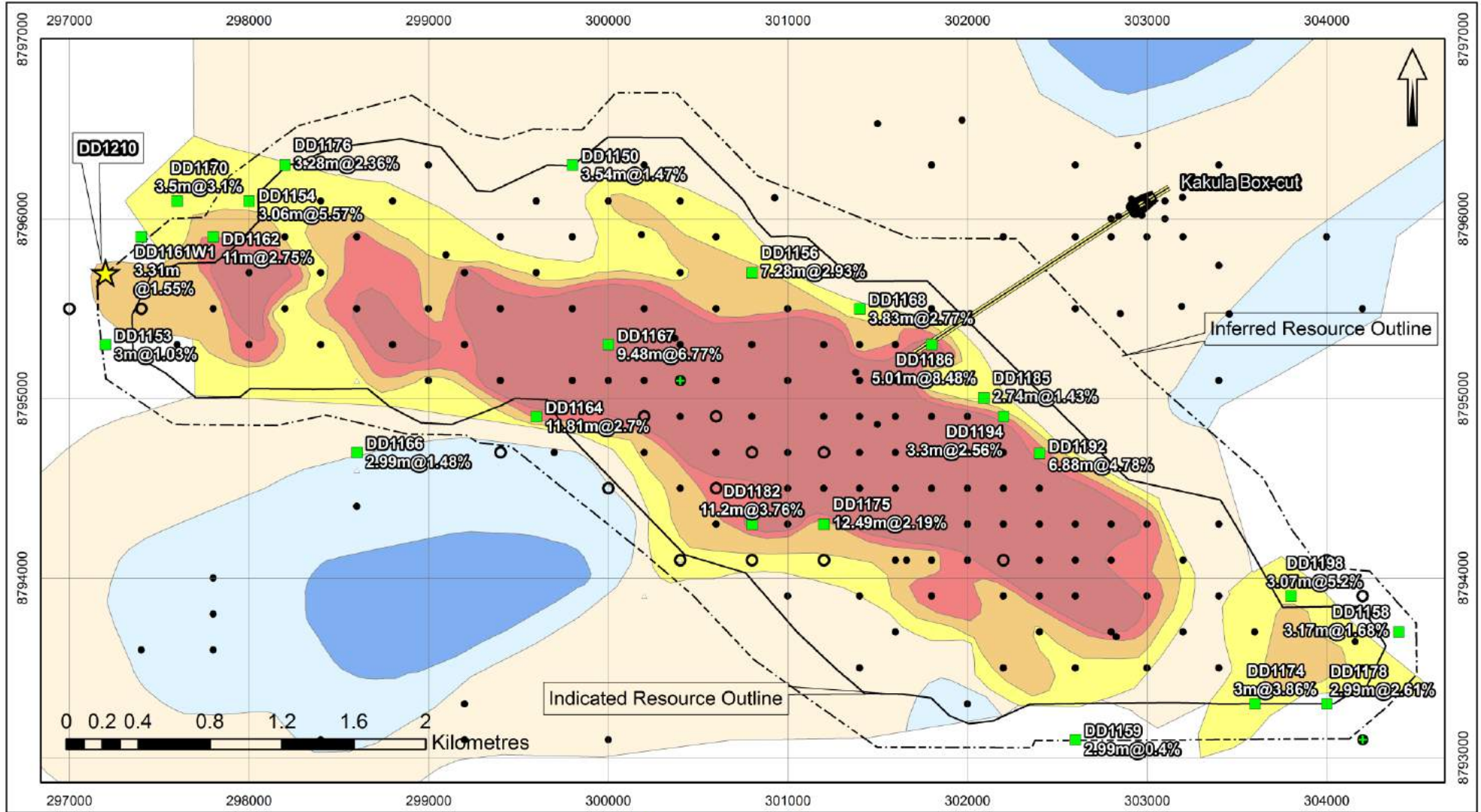
在Kakula的服务斜坡道进行支撑钻孔工程 (2017年11月17日)。



首次爆破后，在Kakula的服务斜坡道进行支撑钻孔工程。



图 1 : Kakula 资源范围的位置图, 显示其品位和厚度, 重叠在 2%的品位厚度等高线。图的右上角显示了 Kakula 箱形挖槽和双斜坡道的方向。



Kamoa-Kakula最新扩展方案的初步经济评估预计于本季度完成

Kamoa-Kakula项目的最新初步经济评估进展理想，预计于本季度完成。初步经济评估以2017年5月的矿产资源估算为基础，假设Kakula的开采能力约每年六百万吨，加上Kansoko矿于Kakula设有中央选矿厂，可产生额外的年产量六百万吨。根据目前划定的Kamoa和Kakula矿床，预计开采产量合共约每年1,200万吨。

除了新的初步经济评估研究外，目前正进行Kakula六百万吨年产量的预可行性研究的初步工作。该研究将会以2018年1月的资源模型为基础，并且被用作 Kamoa-Kakula第一阶段开发的假设基础。由于Kakula西部成功进行探边钻孔工程，Kamoa-Kakula的开发计划将会随着项目发展而作出重新评估和修改。

目前正在评估Kamoa-Kakula铜矿组合潜在的分阶段矿产开发方案，预计年产量可高达1,800万吨。

勘探地质学家在 Kamoa 的营地设施内检查 Kakula 的钻孔岩芯。



新的钻孔结果预计将会大大提升和扩大 **Kakula** 的矿产资源

直至 2017 年 10 月底为止已完成的钻孔结果，将会用作更新矿产资源估算计划的基础，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 2017 年 5 月 **Kakula** 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。预计于 2018 年 1 月将会发表最新的资源估算。

弗里兰德先生说：“我们期待在即将到来的假期季，为股东和所有 **Kamoa-Kakula** 项目的利益相关者带来另一重大的资源扩展。”

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。

2017 年 5 月的矿产资源估算报告，由 Amec Foster Wheeler 的 Harry Parker 博士和 Gordon Seibel 指导而编撰。该报告指出，**Kamoa-Kakula** 项目的综合指示矿产资源矿石总量约十亿吨，铜品位 3.02%，含有 660 亿磅铜金属，以及额外 1.91 亿吨的推断资源，铜品位 2.37%（以 1.4% 铜边界品位计算）。

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。项目的矿产开发工作在 2014 年 7 月展开，为 **Kansoko** 南部矿场的斜坡道兴建箱形挖槽。

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、质量控制和保证

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。

艾芬豪矿业对Kamoa-Kakula项目分析保持一项全面的监管链条，并制定质量保证和控制方案。锯成一半的岩芯在Kamoa-Kakula现场的制备实验室加工后，制备的样品经由安全的快递公司送往位于澳大利亚的Bureau Veritas Minerals (以下简称“BVM”) 实验室，该实验室是获得ISO17025认可的机构。铜分析由BVM采用混合酸消解方法后，再运用初始循环压力完成。行业标准认证的参考物质和空白分析信息已于送往BVM前加入样品流。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。

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) 位于南非布什维尔德杂岩体地带北部的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3,600米斜坡道的建设合约计划约在一年内完成(视乎土地状况)的陈述；(2) 关于初步矿产开发计划在平坦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8.11%至10.35% (以3%边界品位计算) 的陈述；(3) 关于Kamoa-Kakula最新扩展方案的初步经济评估预计于本季度完成的陈述；以及(4) 关于Kamoa-Kakula的最新资源估算预计在2018年1月发表，预计将会大幅提升和扩大Kakula矿产资源的陈述。

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。读者务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，唯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。