

2017 年 9 月 11 日

Kamoa-Kakula铜矿勘探区持续录得可观增长
在铜矿界别有着全球举足轻重的地位

新钻孔结果延长**Kakula**勘探区的长度至**12**公里以上
并且在**Kakula**矿产资源与**Kakula**西部勘探区之间的鞍形范围
确定连续性的高品位铜矿化

Kakula以目前整体走向长度为基础的
最新资源估算预计于**2017**年底完成
勘探区仍然具有重大的扩展潜力

Kakula西部勘探区迅速发展
有潜力成为高品位的开采范围，与**Kakula**矿的品位相若

Kakula西部的部分钻孔发现大量富铜范围
厚度从二十米至五十米

十四台钻探机继续在**Kamoa-Kakula**矿进行钻孔工程

目前正在评估年产量高达**1,800**万吨的
分阶段矿产开发方案

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**铜矿项目正进行的**2017**年钻孔工程计划，取得另外**43**个钻孔的分析结果。**Kamoa-Kakula**铜矿项目是艾芬豪矿业的一级项目，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 西部勘探钻孔工程，已确定具有大范围的矿化体，特性和品位与位于东面的高品位 **Kakula** 矿产资源范围相似。**Kakula** 西部位于目前定义为高品位、平坦的 **Kakula** 矿化走向西端，走向长度目前已延长至 **12** 公里以上 (图 1)。

Kakula 西部一段面积 **2** 公里 x **1** 公里的范围，已经通过约三百米的网格进行钻探，而 **Kakula** 西部与 **Kakula** 之间的“鞍形”范围则迅速地进行加密钻孔工程，为 **Kakula** 勘探区的最新资源估算作好准备。估算预计于今年年底完成。

Kakula 勘探区沿西面至东南面走向开采。根据 **Kakula** 矿最近的钻孔工程结果，加上目前看到高品位矿化体拥有出色的连续性，艾芬豪的地质学家预计，钻孔工程于十月份将会扩大指示和推断矿产资源的划订走向范围约 60%，而 **Kakula** 矿床及 **Kakula** 西部矿床将会成为连续性的矿产资源范围。

弗里兰德先生说：“我们期待在即将到来的假期，为股东和所有 **Kamoa-Kakula** 项目的利益相关者带来另一个重大的资源扩展。”

“目前，**Kamoa-Kakula** 矿已经独立排名为世界第五大铜矿床。2016 年 5 月起，高品位铜矿资源录得前所未有的增长速度。现在，我很有信心，**Kamoa-Kakula** 矿很快会成为世界三大铜矿床之一。”

弗里兰德先生补充说：“**Kakula** 勘探区的超高品位铜矿化体拥有显著的一致性，是地质学家在刚果铜矿带闻所未闻的。勘探区几乎沿所有方向走向开采。所以，真正的问题是，**Kakula** 能够扩展多大和多好。”

Kakula西部确定为新的重要铜矿勘探区，具有潜力成为新的高品位开采范围

勘探结果证实，**Kakula**西部为一个重要的高品位铜矿勘探区。从2017年5月资源更新以来，已完成31个钻孔共17,500米的钻孔工程，并且已经收到二十个钻孔的分析结果。目前，钻孔工程结果已确定高品位矿化带的宽度至少1.0公里，走向长度超过2.9公里。

Kakula西部与**Kakula**资源范围之间的鞍形范围，钻孔结果显示非常重大的价值，确认两个范围之间**Kakula**高品位地带的连续性。表1载有新钻孔分析的完整列表。

Kakula西部和鞍形范围新的重大钻孔见矿厚度包括：

- **DD1160**在**Kakula**西部以北位置钻探，见矿8.69米(真实宽度)，铜品位4.23% (以3.0%铜边界品位计算)，从井下钻孔580.00米深度开始；以2.5%铜边界品位计算，见矿11.59米(真实宽度)，铜品位3.85%；以2%铜边界品位计算，见矿21.25米(真实宽度)，铜品位3.20%；及以1%铜边界品位计算，见矿49.01米(真实宽度)，铜品位2.38%。
- **DD1163**在**Kakula**与**Kakula**西部之间的鞍形范围钻探，见矿5.28米(真实宽度)，铜品位9.54% (以3.0%铜边界品位计算)，从井下钻孔724.40米深度开始；以2.5%铜边界品位计算，见矿5.28米(真实宽度)，铜品位9.54%；以2%铜边界品位计算，则见矿6.16米(真实宽度)，铜品位8.49%；及以1%铜边界品位计算，见矿7.43米(真实宽度)，铜品位7.32%。
- **DD1171**在**Kakula**西部目前定义的西南边界钻探，见矿26.05米(真实宽度)，铜品位4.37% (以3.0%铜边界品位计算)，从井下钻孔469.50米深度开始；以2.5%铜边界品位计算，见矿26.05米(真实宽度)，铜品位4.37%；以2%铜边界品位计算，则见矿28.37米(真实宽度)，铜品位4.20%；及以1%铜边界品位计算，见矿28.74米(真实宽度)，铜品位4.16%。
- **DD1177**在**Kakula**西部的中央范围钻探，见矿9.62米(真实宽度)，铜品位7.57% (以3.0%铜边界品位计算)，从井下钻孔565.10米深度开始；以2.5%铜边界品位计算，见矿9.62米(真实宽

度), 铜品位7.57%; 以2%铜边界品位计算, 则见矿10.24米(真实宽度), 铜品位7.26%; 及以1%铜边界品位计算, 见矿13.00米(真实宽度), 铜品位6.00%。

- **DD1180**在Kakula西部目前定义的西面边界钻探, 见矿5.17米(真实宽度), 铜品位5.39% (以3.0%铜边界品位计算), 从井下钻孔492.40米深度开始; 以2.5%铜边界品位计算, 见矿11.65米(真实宽度), 铜品位3.74%; 以2%铜边界品位计算, 则见矿15.56米(真实宽度), 铜品位3.34%; 及以1%铜边界品位计算, 见矿16.07米(真实宽度), 铜品位3.27%。

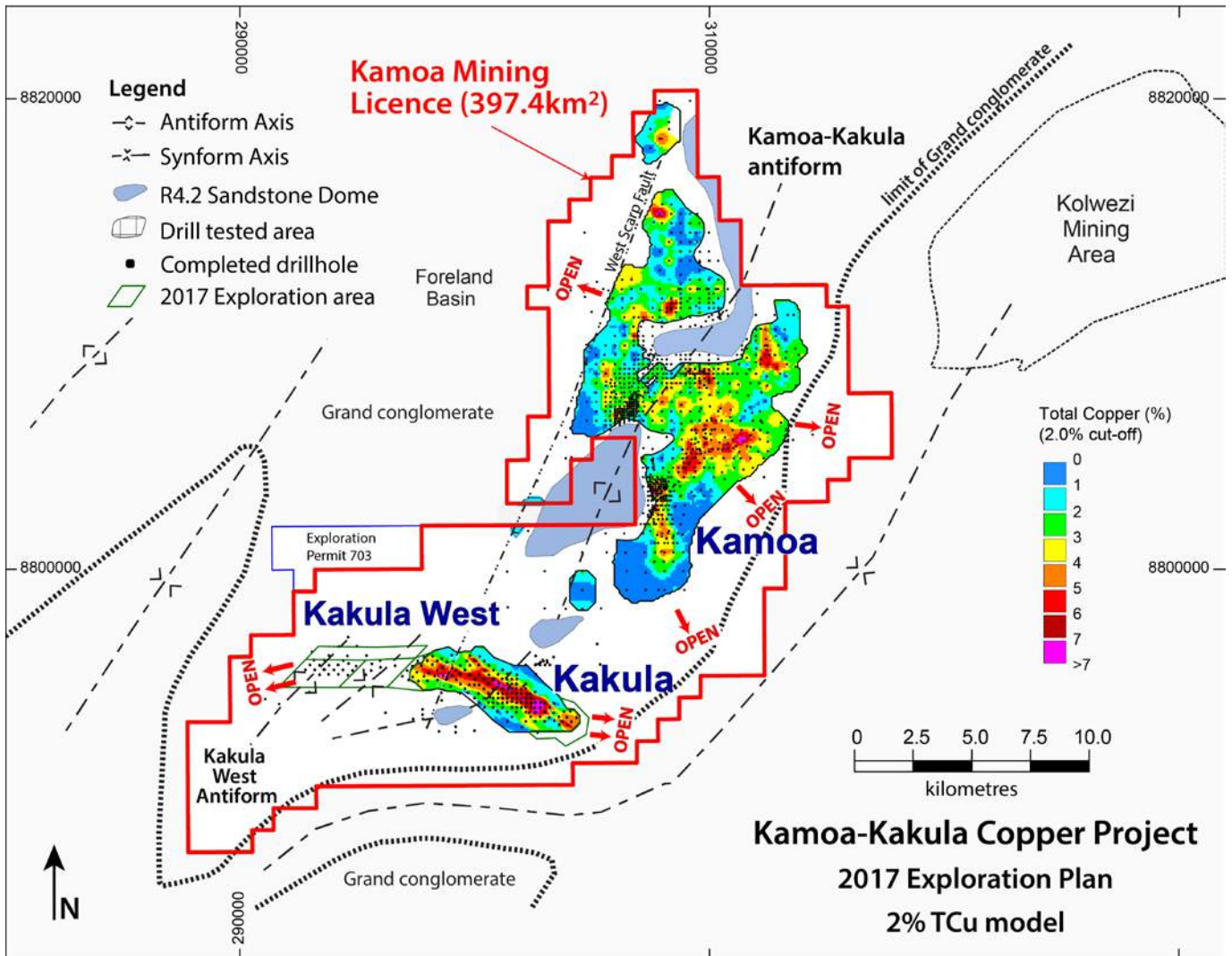
钻孔工程持续矿大和提升 Kakula 的资源范围

从 2017 年 5 月 17 日开始, 勘探活动的资源更新焦点在于扩大资源范围至东南面和西北面, 以及在即将进行预可行性研究之前, 在推断和指示资源范围进行加密钻孔工程。目前, Kakula 资源范围已完成 44 个钻孔共 26,700 米的钻孔工程, 并且已取得其中 23 个钻孔的分析结果。

Kakula资源范围新的重大钻孔见矿厚度包括:

- **DD1167**在Kakula西北部位置加密钻探, 见矿6.16米(真实宽度), 铜品位9.20% (以3.0%铜边界品位计算), 从井下钻孔578.00米深度开始; 以2.5%铜边界品位计算, 见矿6.16米(真实宽度), 铜品位9.20%; 以2%铜边界品位计算, 则见矿9.48米(真实宽度), 铜品位6.77%; 及以1%铜边界品位计算, 见矿12.27米(真实宽度), 铜品位5.54%。
- **DD1182**在Kakula资源范围西南边界钻探, 见矿3.75米(真实宽度), 铜品位6.36% (以3.0%铜边界品位计算), 从井下钻孔235.48米深度开始; 以2.5%铜边界品位计算, 见矿7.47米(真实宽度), 铜品位4.56%; 以2%铜边界品位计算, 见矿11.20米(真实宽度), 铜品位3.76%; 及以1%铜边界品位计算, 见矿15.87米(真实宽度), 铜品位3.13%。

图 1 : **Kamoa-Kakula** 铜矿项目的地质情况，显示 **Kakula** 资源范围和 **Kakula** 西部沿西面走向开采，具有重大的扩展潜力。



新的钻孔结果以及等待中的钻孔结果，
预期将会大大提升和扩展 **Kakula** 的矿产资源

正在进行的钻孔工程结果，以及目前为止已完成的钻孔结果，将会用作更新资源估算计划的基础。根据目前的勘探计划，在十月份之前应完成足够的钻孔工程，以便在涵盖 **Kakula** 勘探区整体走向长度的范围内进行资源定义，走向长度目前已延长至 12 公里以上，较 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。最新的资源估算预计于今年年底之前完成，并且在十月底加入钻孔结果。

Kakula 西部一段面积 2 公里 x 1 公里的范围已经进行加密钻探，目前正在进行的钻孔工程，将会把这段加密钻探范围向东西两面扩展。中央鞍形范围的钻孔工程 (按 800 米 x 300 米的最小间距) 预计于十月份完成，足以划订这个范围的推断资源。

因应 **Kakula** 前所未有的勘探成果，艾芬豪矿业与紫金矿业正加快勘探计划的进度。目前，共有 **14** 部钻探机在 **Kamoa-Kakula** 项目范围进行钻孔工程：**11** 部在 **Kakula** 勘探区范围、一部在 **Kamoa** 北部目标范围进行钻孔工程、一部向 **Kakula** 南部进行钻孔工程，勘探 **Mulamena** 目标，以及一部在规划用作矿产基建发展的范围进行灭菌钻孔工程。

正在 **Kakula** 勘探区进行钻孔工程的 **11** 部钻探机，其中五部正在 **Kakula** 西部进行勘探和加密钻孔工程、三部在 **Kakula** 资源范围与 **Kakula** 西部之间的鞍形范围进行钻孔工程、两部在 **Kakula** 资源范围进行加密钻孔工程，以及余下一部在 **Kakula** 矿化带东南面延伸位置继续进行测试。

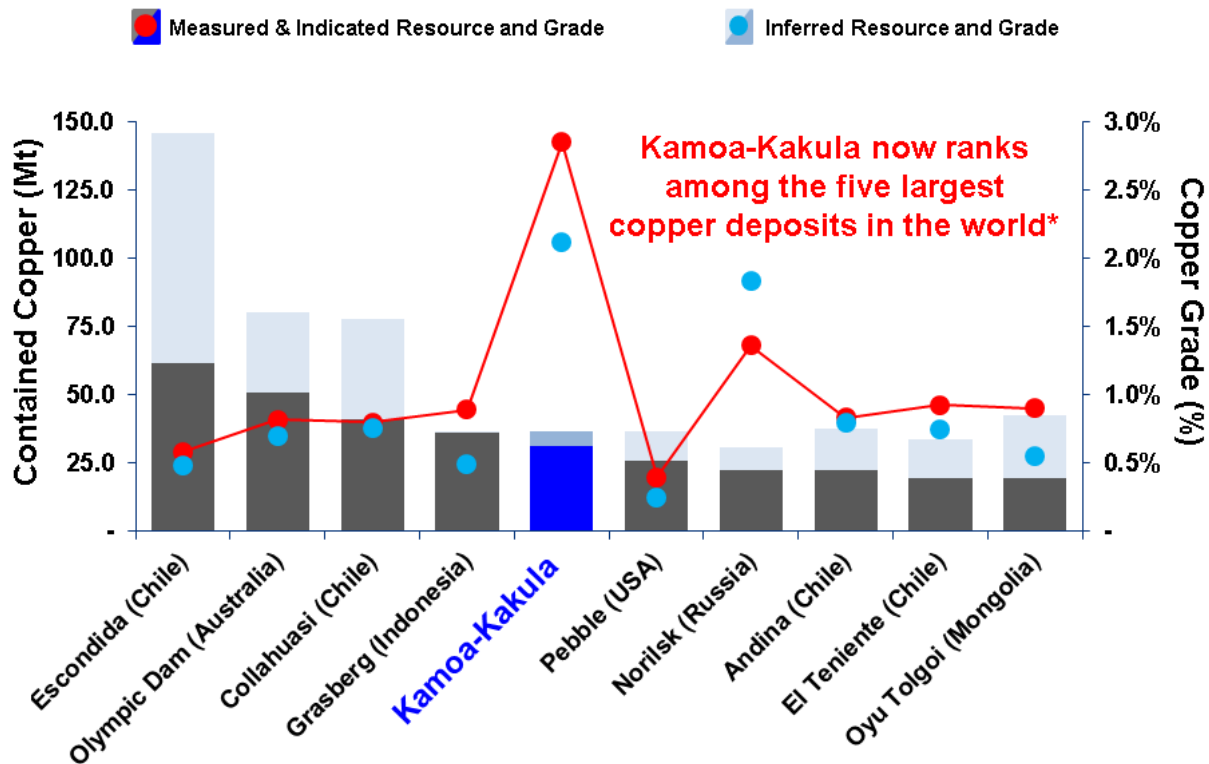
2017 年到目前为止，**Kamoa-Kakula** 项目已完成了超过八万米的钻孔工程，其中包括一些新的目标范围，部分已取得令人鼓舞的初步结果。额外的后续钻孔工程计划分配可用的钻探机在这些目标范围钻探。

2017 年 **5** 月的 **Kakula** 矿产资源估算报告由艾芬豪矿业根据美国内华达州里诺 **Amec Foster Wheeler** 的 **Harry Parker** 博士和 **Gordon Seibel** (两位都是采矿、冶金与勘探学会的会员) 指导，并按照 **2014** 年 **CIM** 矿产资源和矿产储量定义标准而编撰。

2017 年 **5** 月的最新资源估算重点包括：

- 指示矿产资源矿石总量 **3.49** 亿吨，铜品位 **3.23%**，含有 **249** 亿磅铜金属 (以 **1%** 铜边界品位计算)。以 **2%** 铜边界品位计算，指示矿产资源矿石总量 **2.1** 亿吨，铜品位 **4.41%**，含有 **204** 亿磅铜金属。以较高的 **3%** 铜边界品位计算，指示矿产资源矿石总量 **1.16** 亿吨，铜品位 **6.09%**，含有 **156** 亿磅铜金属。
- 推断矿产资源矿石总量 **5,900** 万吨，铜品位 **2.26%**，含有 **30** 亿磅铜金属 (以 **1%** 铜边界品位计算)。以 **2%** 铜边界品位计算，推断矿产资源矿石总量 **2,700** 万吨，铜品位 **3.19%**，含有 **19** 亿磅铜金属。以较高的 **3%** 铜边界品位计算，推断矿产资源矿石总量 **1,200** 万吨，铜品位 **4.45%**，含有 **11** 亿磅铜金属。
- 以 **1%** 边界品位计算，指示矿产资源范围的矿化带平均真实厚度为 **12.0** 米，推断矿产资源范围则为 **6.4** 米。以较高的 **3%** 边界品位计算，指示矿产资源范围的矿化带平均真实厚度为 **5.3** 米，推断矿产资源范围的则为 **3.9** 米。
- **Kamoa-Kakula** 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，以及额外的推断资源 **1.91** 亿吨，铜品位 **2.37%** (以 **1.4%** 铜边界品位计算)。

图 2：全世界最大规模的铜矿床 (以含铜量计算) 之中，Kamoa-Kakula 项目拥有最高的铜品位，遥遥领先其他矿床。



信息来源：Wood Mackenzie

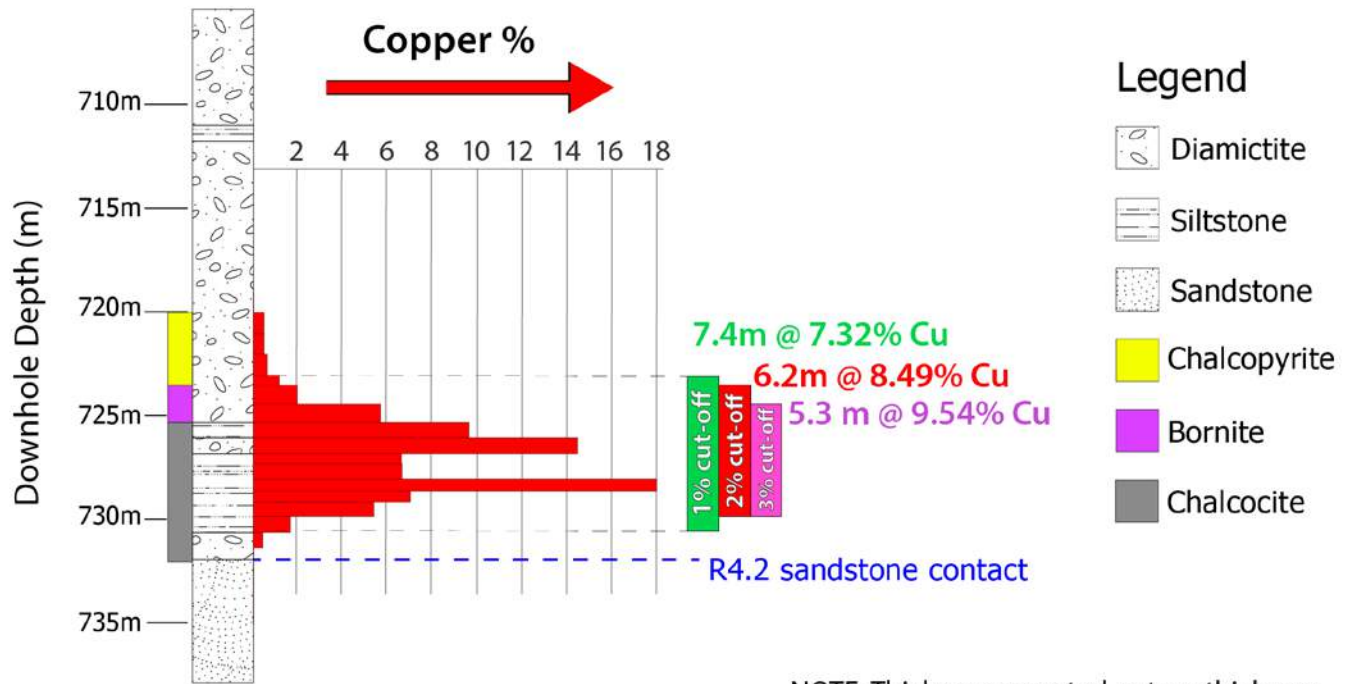
*注：根据含铜量筛选 (测量和指示矿产资源，包括矿产储量，以及推断矿产资源)，以测量和指示资源的含铜量排名 (2017 年)。

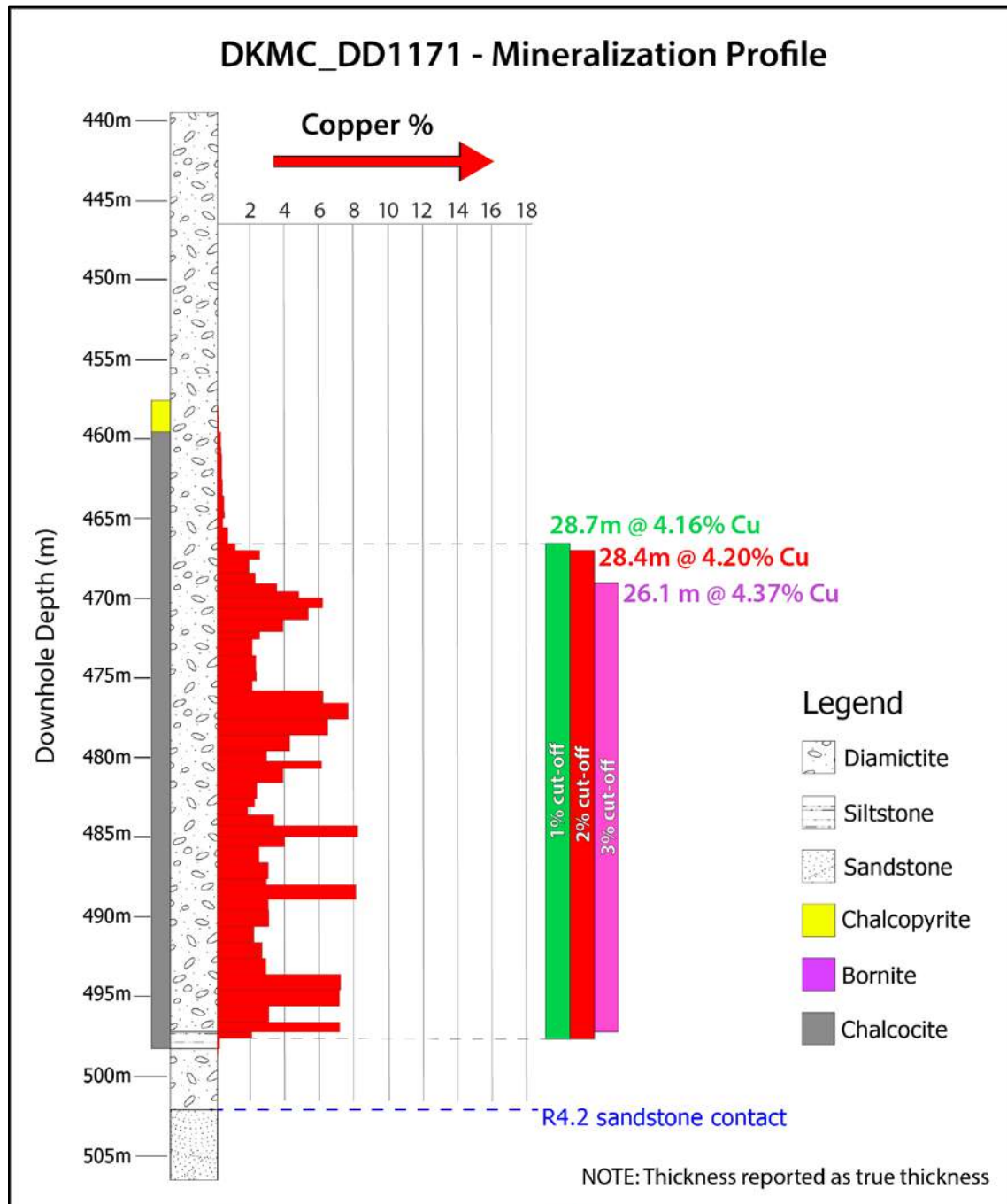
Kakula 和 Kakula 西部的高品位铜矿化体一致集中在底部

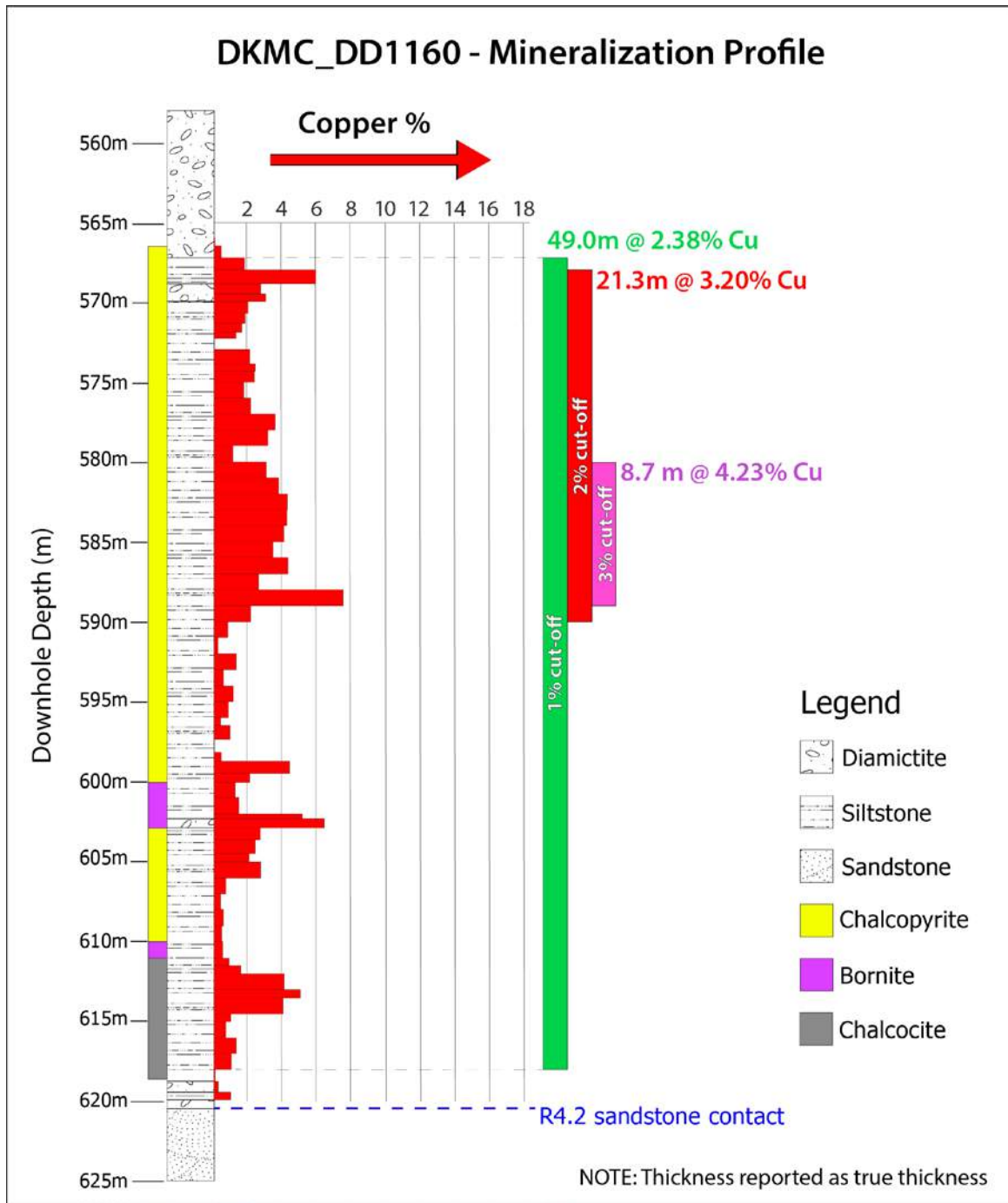
Kakula 和 Kakula 西部的铜矿化体一致集中在底部，适合以铜边界品位最小 3% 计算矿化带复合物的结构。以较高的边界品位计算，这些矿化体的横向一致性为矿场规划提供重要的契机，广阔的资源范围含有丰富的辉铜矿化体，平均品位超过 6% (以 3% 矿化带边界品位计算)。

下图为本新闻稿所载五个钻孔的矿体纪录：DD1163 (位于 Kakula 西部的东端)、DD1171 (位于 Kakula 西部的西南端)、DD1160 (位于 Kakula 西部的北面)、DD1167 (位于 Kakula 资源范围的西北部)，以及 DD1182 (位于 Kakula 资源范围的西南边界)。

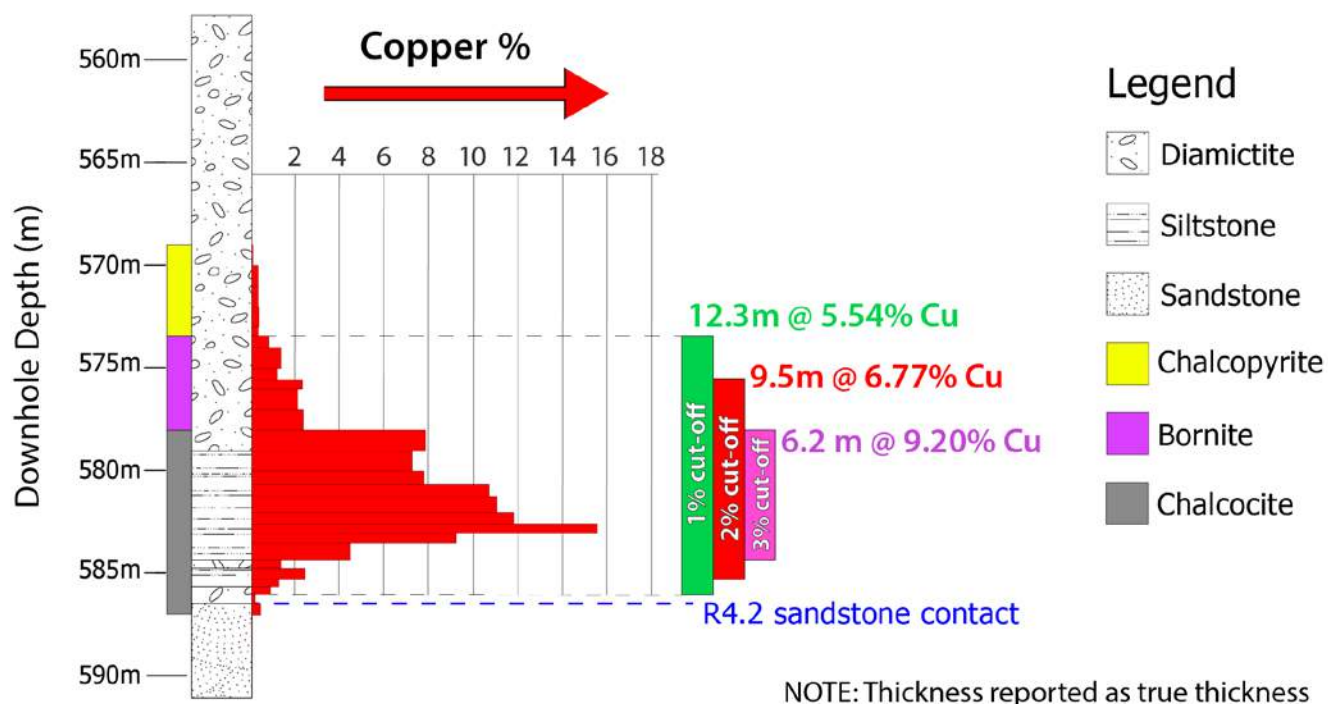
DKMC_DD1163 - Mineralization Profile



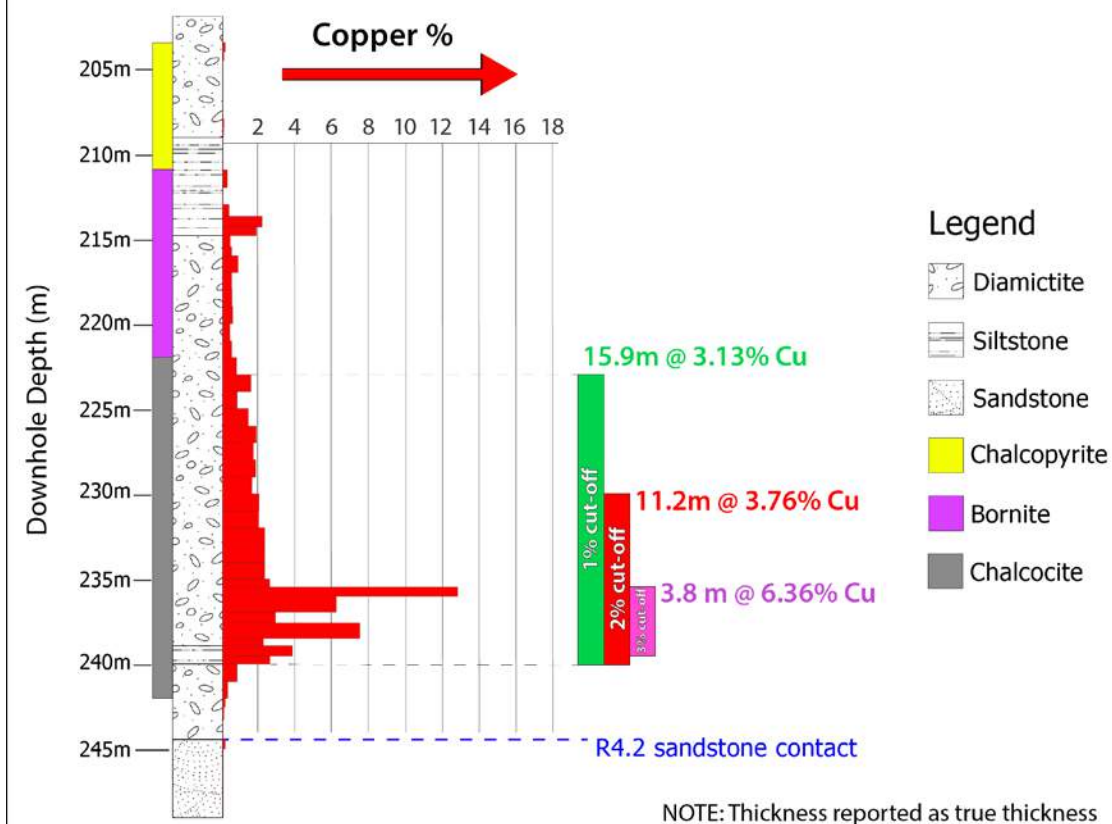




DKMC_DD1167 - Mineralization Profile



DKMC_DD1182 - Mineralization Profile



DD1210 岩芯钻孔，含有丰富的辉铜矿，位处 **938** 米深度，钻探位置在 **Kakula** 资源范围西端。



辉铜矿 (硫化铜 Cu_2S) 是一种不透光、深灰色至黑色，带有金属光泽的矿产。由于辉铜矿以重量计算的含铜量比例非常高(将会被提取的实际金属矿产百分比以重量计算为 **80%铜**)，加上可生产异常洁净和高品位的精矿，因此被认为是最有价值的铜矿产。

Kamoa-Kakula 最新扩展方案的初步经济评估接近完成

Johansson 先生表示，**Kamoa-Kakula**项目扩大生产方案的初步经济评估进展理想，预计于第四季度发布。新的初步经济评估，考虑到**Kakula**的开采能力约每年六百万吨以及**Kansoko**南部的开采规模相若。初步经济评估修改后，预计最高开采产量约每年**1,200**万吨。

除了新的初步经济评估研究，**Johansson** 先生表示目前正进行 **Kakula** 六百万吨年产量的预可行性研究。研究将会用作 **Kamoa-Kakula** 第一阶段开发计划的假设基础。

Johansson 先生说：“鉴于 **Kakula** 西部钻孔工程的成功，开发计划将会随着项目发展而作出重新评估和修改。”

“我们认为，**Kakula** 西部有潜力成为另一个开采中心，通过分阶段的扩展，最终可提高 **Kamoa-Kakula** 的开采速度至每年 **1,800** 万吨以上。”

图 3 : Kakula 资源范围和 Kakula 西部的钻孔位置图，显示已完成和进行中的钻孔，以及 Kakula 箱形挖槽 (右方)，重叠在 1% 的品位厚度等高线。

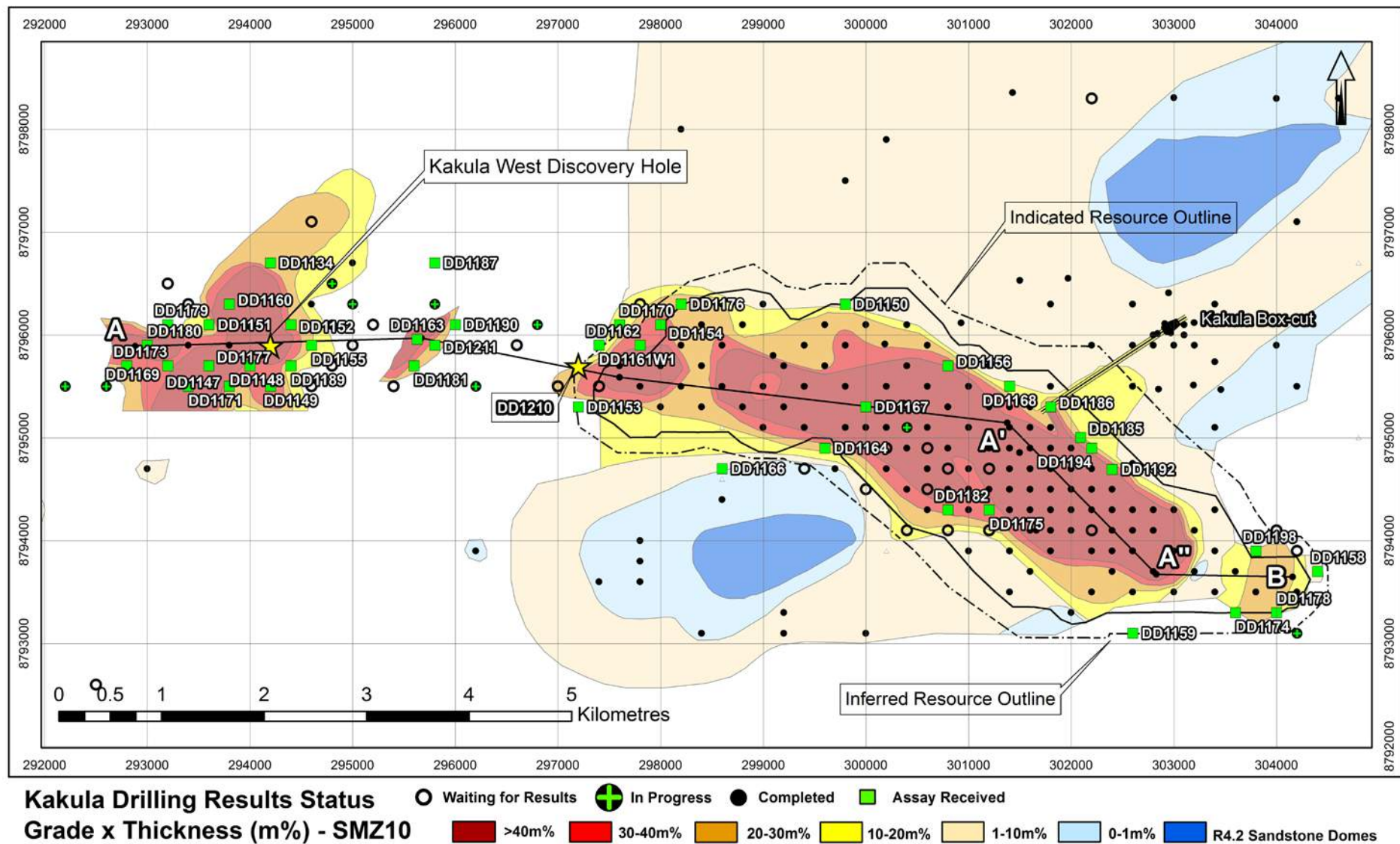


图 4 : Kakula 西部的钻孔位置图，显示最近钻探所得的品位和厚度，重叠在 1% 的品位厚度等高线。

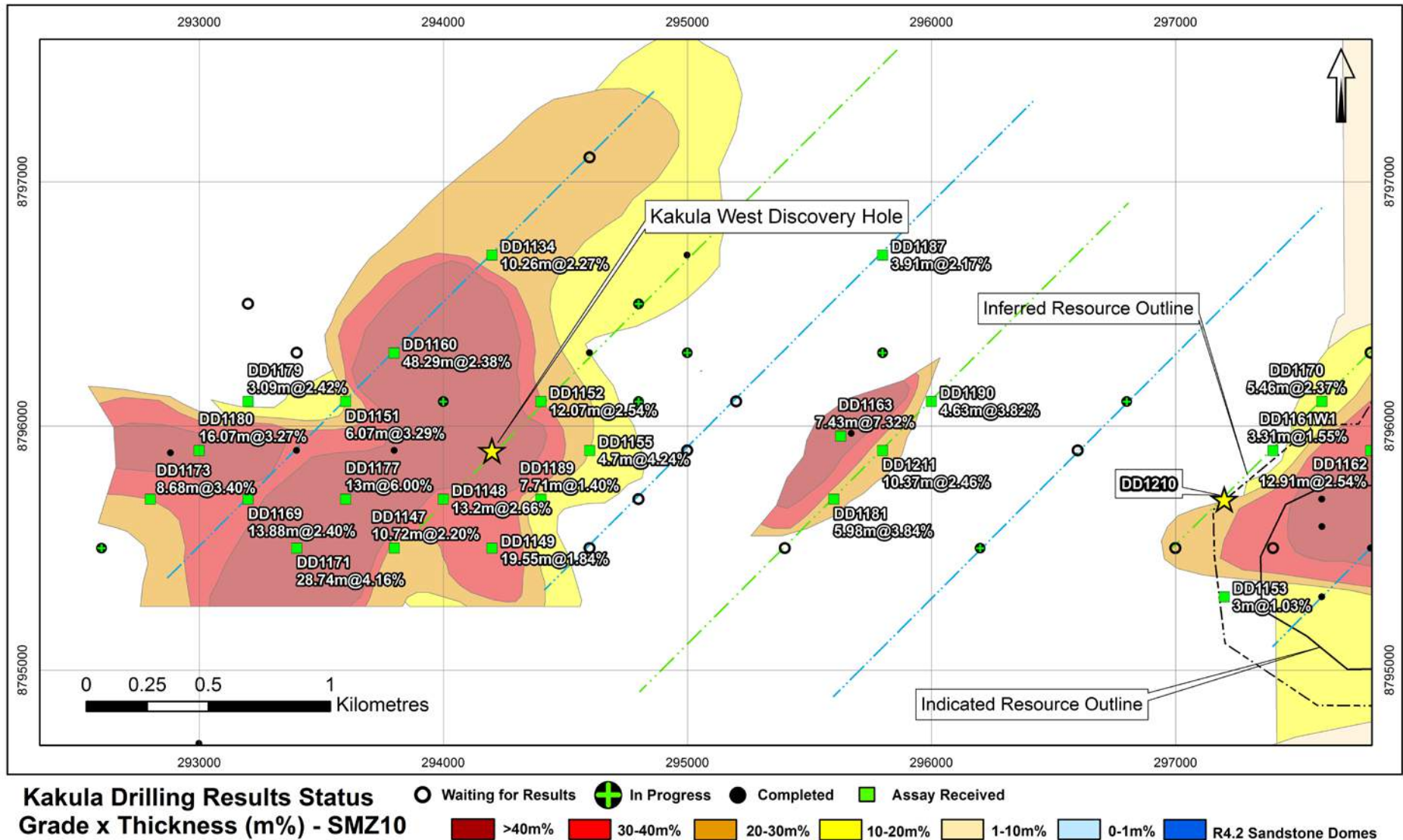


图 5 : Kakula 西部的钻孔位置图，显示最近钻探所得的品位和厚度，重叠在 2%的品位厚度等高线。

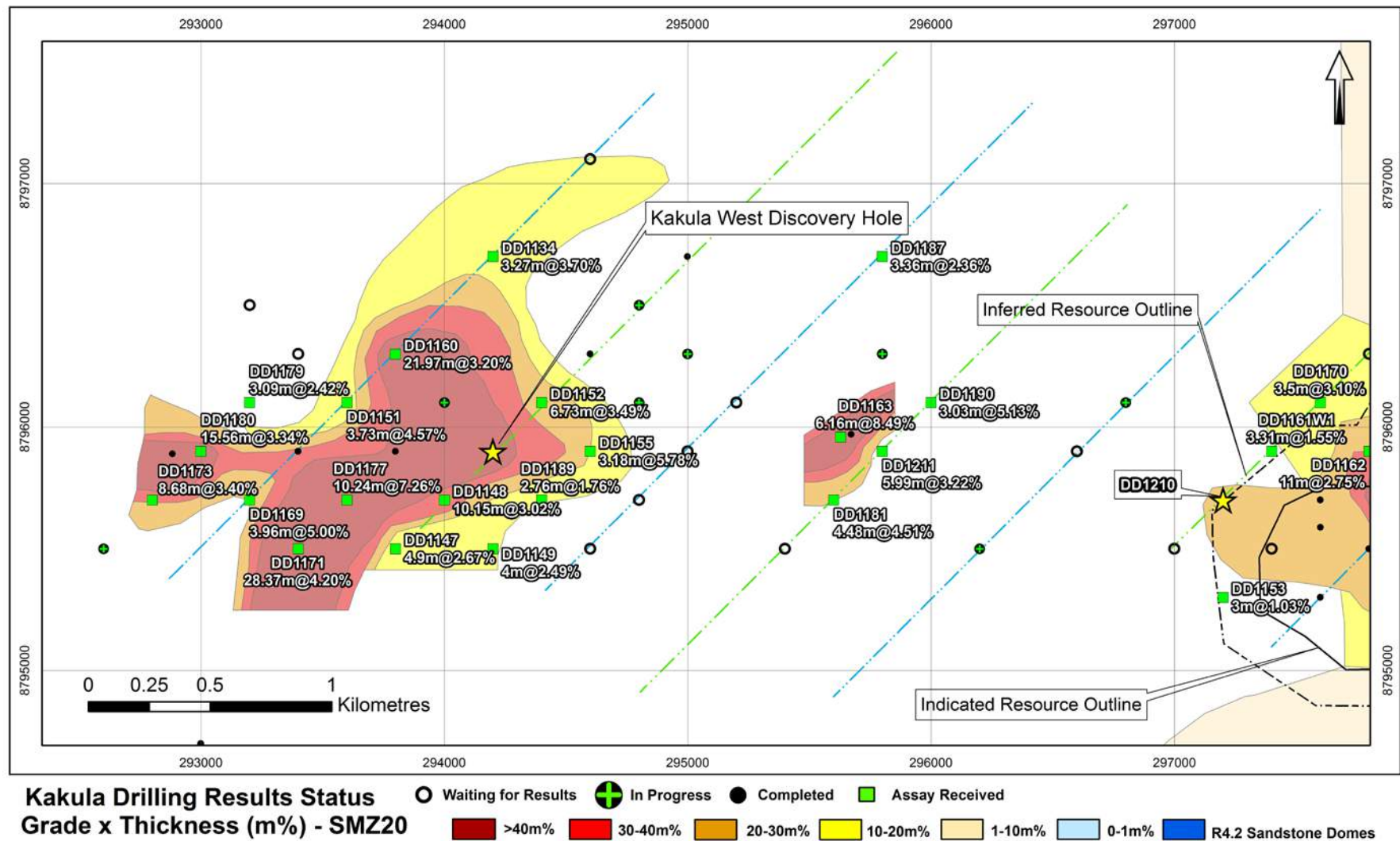


图 6 : Kakula 资源范围的钻孔位置图，显示最近钻探所得的品位和厚度，重叠在 1%的品位厚度等高线。Kakula 箱形挖槽显示在图的右上角。

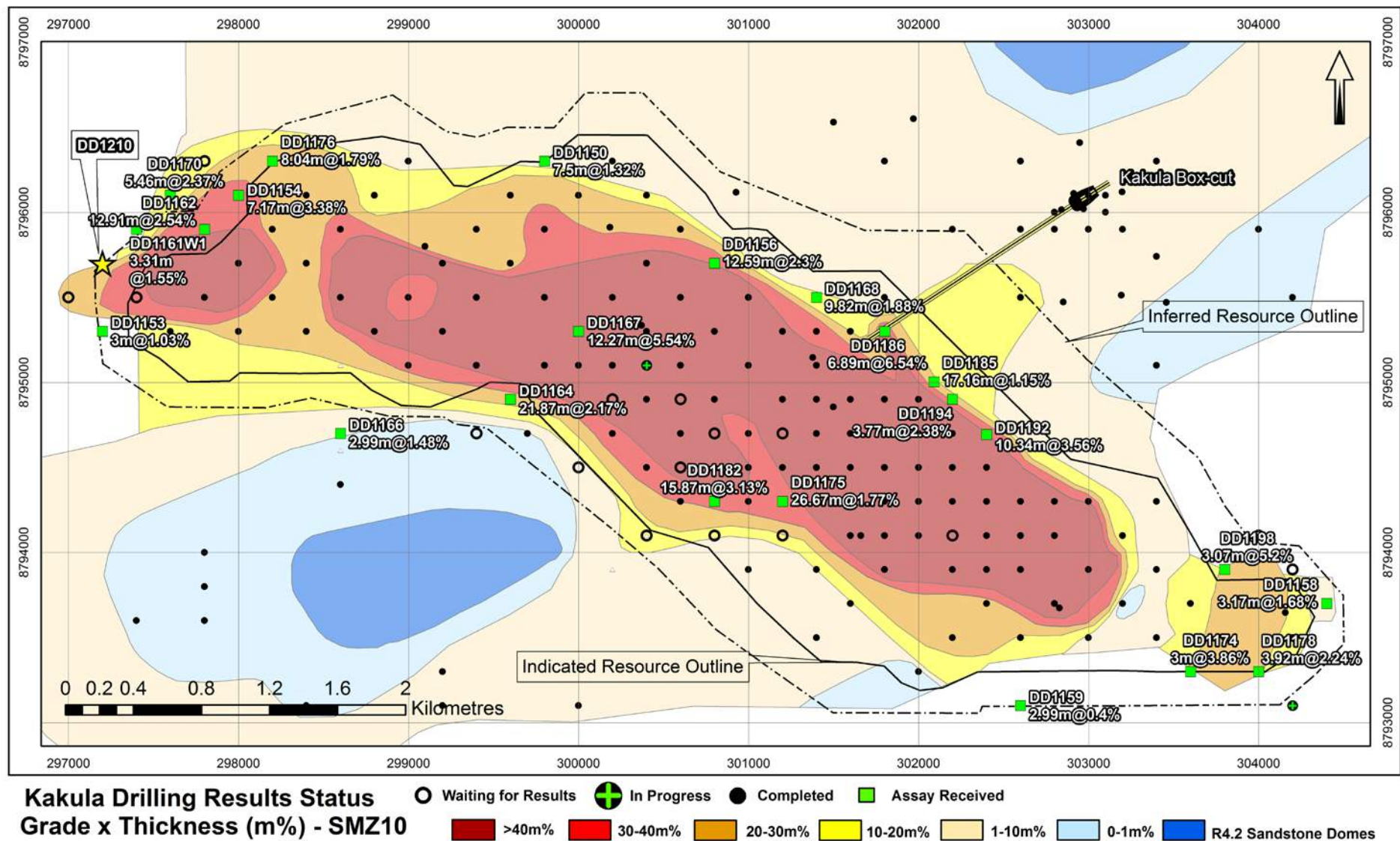


图 7 : Kakula 资源范围的位置图，显示最近钻探所得的品位和厚度，重叠在 2%的品位厚度等高线。Kakula 箱形挖槽显示在图的左上角。

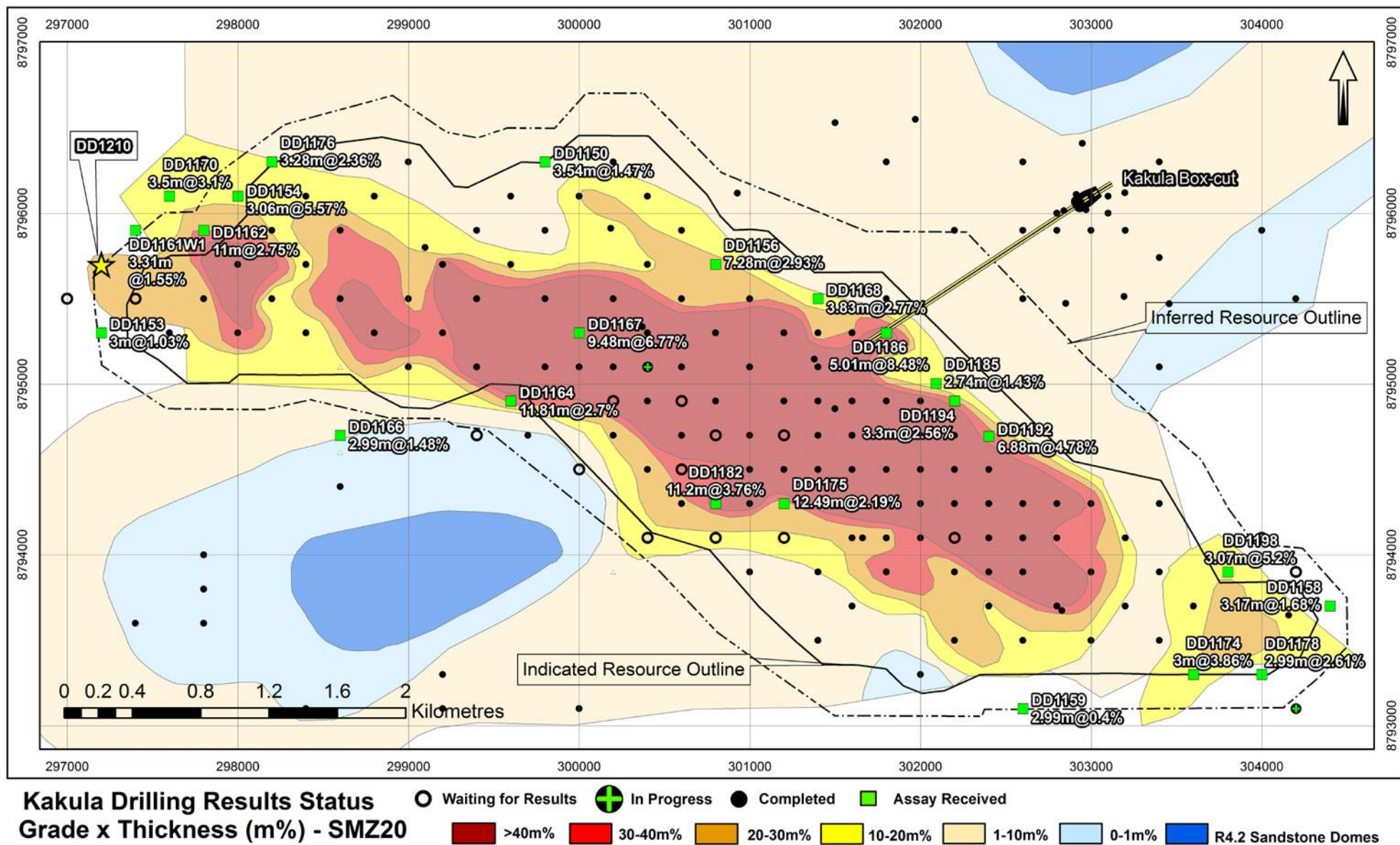
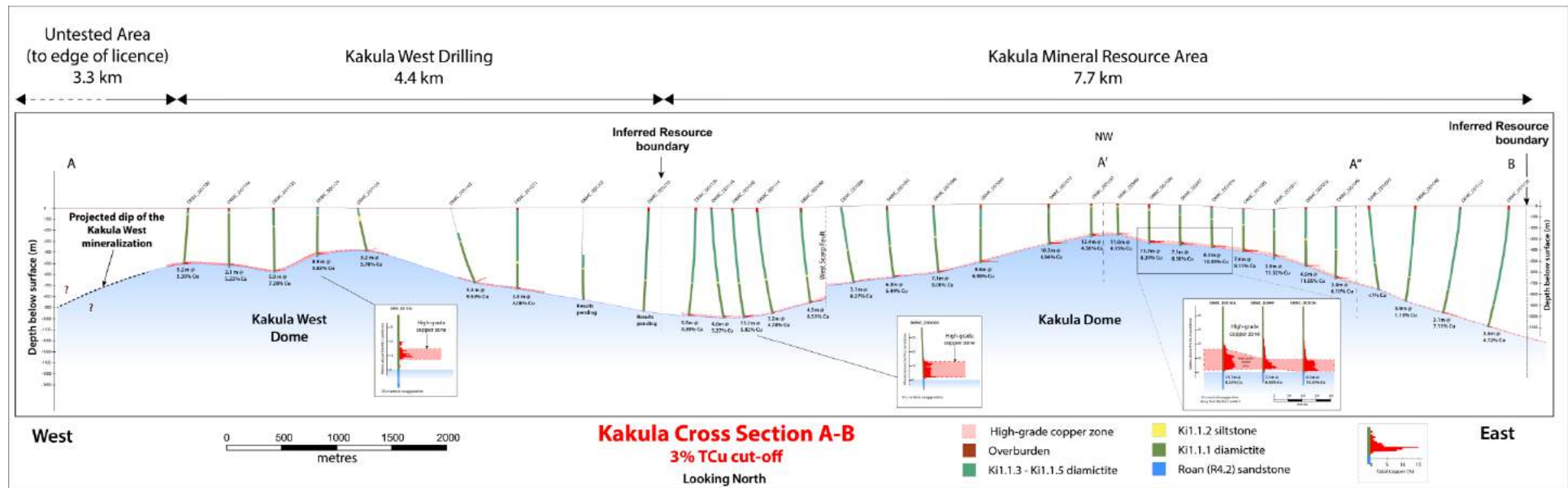


图 8 : A-A'-A''-B 部分的 Kakula 矿床沿轴线部分，显示至今已完成的钻孔工程和复合物 (以 3%铜边界品位计算)。



如上图显示，Kakula 矿床是轻微倾斜而厚身、富有辉铜矿的铜矿化体。初期矿场开发计划在图中标示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)。

表 1：复合物分析结果 (以 1.0%及 2.0%铜边界品位计算)。

	Drill Hole ID	1.0 % cut-off					2.0% cut-off				
		From	To	Length (m)	True Width (m)	Copper Grade (%)	From	To	Length (m)	True Width (m)	Copper Grade (%)
K	DKMC_DD1150	487.43	495.00	7.57	7.50	1.32	487.43	491.00	3.57	3.54	1.47
K	DKMC_DD1153	940.00	943.00	3.00	3.00	1.03	940.00	943.00	3.00	3.00	1.03
K	DKMC_DD1154	896.00	903.50	7.50	7.17	3.38	899.65	902.85	3.20	3.06	5.57
K	DKMC_DD1156	324.00	337.40	13.40	12.59	2.30	329.00	336.75	7.75	7.28	2.93
K	DKMC_DD1158	1103.00	1106.32	3.32	3.17	1.68	1103.00	1106.32	3.32	3.17	1.68
K	DKMC_DD1159	953.89	957.19	3.30	2.99	0.40	953.89	957.19	3.30	2.99	0.40
K	DKMC_DD1161W1	886.00	889.50	3.50	3.31	1.55	886.00	889.50	3.50	3.31	1.55
K	DKMC_DD1162	913.00	926.50	13.50	12.91	2.54	915.00	926.50	11.50	11.00	2.75
K	DKMC_DD1164	328.00	353.00	25.00	21.87	2.17	338.50	352.00	13.50	11.81	2.70
K	DKMC_DD1166	241.00	244.00	3.00	2.99	1.48	241.00	244.00	3.00	2.99	1.48
K	DKMC_DD1167	573.42	585.96	12.54	12.27	5.54	575.56	585.25	9.69	9.48	6.77
K	DKMC_DD1168	212.00	222.00	10.00	9.82	1.88	216.00	219.90	3.90	3.83	2.77
K	DKMC_DD1170	878.80	884.38	5.58	5.46	2.37	879.80	883.38	3.58	3.50	3.10
K	DKMC_DD1174	1031.00	1034.40	3.40	3.00	3.86	1031.00	1034.40	3.40	3.00	3.86
K	DKMC_DD1175	284.60	311.68	27.08	26.67	1.77	299.00	311.68	12.68	12.49	2.19
K	DKMC_DD1176	884.00	892.10	8.10	8.04	1.79	888.80	892.10	3.30	3.28	2.36
K	DKMC_DD1178	1170.00	1174.23	4.23	3.92	2.24	1171.00	1174.23	3.23	2.99	2.61
K	DKMC_DD1182	223.00	240.00	17.00	15.87	3.13	228.00	240.00	12.00	11.20	3.76
K	DKMC_DD1185	312.00	330.78	18.78	17.16	1.15	321.00	324.00	3.00	2.74	1.43
K	DKMC_DD1186	221.00	228.33	7.33	6.89	6.54	223.00	228.33	5.33	5.01	8.48
K	DKMC_DD1192	365.00	376.00	11.00	10.34	3.56	368.00	375.32	7.32	6.88	4.78
K	DKMC_DD1194	341.00	344.77	3.77	3.77	2.38	341.00	344.30	3.30	3.30	2.56
K	DKMC_DD1198	818.73	821.88	3.15	3.07	5.20	818.73	821.88	3.15	3.07	5.20
KW	DKMC_DD1134	614.30	626.15	11.85	10.26	2.27	622.37	626.15	3.78	3.27	3.70
KW	DKMC_DD1147	273.00	287.00	14.00	10.72	2.20	279.80	286.20	6.40	4.90	2.67
KW	DKMC_DD1148	298.00	312.05	14.05	13.20	2.66	301.25	312.05	10.80	10.15	3.02
KW	DKMC_DD1149	437.00	456.55	19.55	19.55	1.84	448.00	452.00	4.00	4.00	2.49
KW	DKMC_DD1151	431.00	437.50	6.50	6.07	3.29	432.50	436.50	4.00	3.73	4.57
KW	DKMC_DD1152	455.50	468.06	12.56	12.07	2.54	455.50	462.50	7.00	6.73	3.49
KW	DKMC_DD1155	392.20	397.20	5.00	4.70	4.24	393.82	397.20	3.38	3.18	5.78
KW	DKMC_DD1160	567.26	618.00	50.74	49.01	2.38	568.00	590.00	22.00	21.25	3.20
KW	DKMC_DD1163	723.00	730.60	7.60	7.43	7.32	723.50	729.80	6.30	6.16	8.49
KW	DKMC_DD1169	481.63	496.00	14.37	13.88	2.40	491.00	495.10	4.10	3.96	5.00
KW	DKMC_DD1171	467.00	498.00	31.00	28.74	4.16	467.40	498.00	30.60	28.37	4.20
KW	DKMC_DD1173	430.10	440.12	10.02	8.68	3.40	430.10	440.12	10.02	8.68	3.40
KW	DKMC_DD1177	563.00	576.00	13.00	13.00	6.00	564.48	574.72	10.24	10.24	7.26
KW	DKMC_DD1179	572.80	576.00	3.20	3.09	2.42	572.80	576.00	3.20	3.09	2.42
KW	DKMC_DD1180	490.70	507.80	17.10	16.07	3.27	491.24	507.80	16.56	15.56	3.34
KW	DKMC_DD1181	703.00	709.00	6.00	5.98	3.84	703.50	708.00	4.50	4.48	4.51
KW	DKMC_DD1187	545.44	549.41	3.97	3.91	2.17	546.00	549.41	3.41	3.36	2.36
KW	DKMC_DD1189	377.90	388.80	10.90	7.71	1.40	380.90	384.80	3.90	2.76	1.76
KW	DKMC_DD1190	690.50	695.79	5.29	4.63	3.82	691.90	695.36	3.46	3.03	5.13
KW	DKMC_DD1211	726.50	736.87	10.37	10.37	2.46	730.88	736.87	5.99	5.99	3.22

K = Kakula, KW=Kakula West

表 2：复合物分析结果 (以 2.5%及 3.0%铜边界品位计算)。

		2.5% cut-off					3% Cut-off				
	Drill Hole ID	From	To	Length (m)	True Width (m)	Copper Grade (%)	From	To	Length (m)	True Width (m)	Copper Grade (%)
K	DKMC_DD1150	487.43	491.00	3.57	3.54	1.47	487.43	491.00	3.57	3.54	1.47
K	DKMC_DD1153	940.00	943.00	3.00	3.00	1.03	940.00	943.00	3.00	3.00	1.03
K	DKMC_DD1154	899.65	902.85	3.20	3.06	5.57	899.65	902.85	3.20	3.06	5.57
K	DKMC_DD1156	333.00	336.75	3.75	3.52	3.68	333.00	336.75	3.75	3.52	3.68
K	DKMC_DD1158	1103.00	1106.32	3.32	3.17	1.68	1103.00	1106.32	3.32	3.17	1.68
K	DKMC_DD1159	953.89	957.19	3.30	2.99	0.40	953.89	957.19	3.30	2.99	0.40
K	DKMC_DD1161W1	886.00	889.50	3.50	3.31	1.55	886.00	889.50	3.50	3.31	1.55
K	DKMC_DD1162	923.00	926.50	3.50	3.35	3.65	923.00	926.50	3.50	3.35	3.65
K	DKMC_DD1164	349.00	352.00	3.00	2.62	4.30	349.00	352.00	3.00	2.62	4.30
K	DKMC_DD1166	241.00	244.00	3.00	2.99	1.48	241.00	244.00	3.00	2.99	1.48
K	DKMC_DD1167	578.00	584.30	6.30	6.16	9.20	578.00	584.30	6.30	6.16	9.20
K	DKMC_DD1168	216.00	219.90	3.90	3.83	2.77	216.00	219.90	3.90	3.83	2.77
K	DKMC_DD1170	879.80	883.38	3.58	3.50	3.10	879.80	883.38	3.58	3.50	3.10
K	DKMC_DD1174	1031.00	1034.40	3.40	3.00	3.86	1031.00	1034.40	3.40	3.00	3.86
K	DKMC_DD1175	308.00	311.68	3.68	3.62	2.44	308.00	311.68	3.68	3.62	2.44
K	DKMC_DD1176	888.80	892.10	3.30	3.28	2.36	888.80	892.10	3.30	3.28	2.36
K	DKMC_DD1178	1171.00	1174.23	3.23	2.99	2.61	1171.00	1174.23	3.23	2.99	2.61
K	DKMC_DD1182	232.00	240.00	8.00	7.47	4.56	235.48	239.50	4.02	3.75	6.36
K	DKMC_DD1185	321.00	324.00	3.00	2.74	1.43	321.00	324.00	3.00	2.74	1.43
K	DKMC_DD1186	223.00	228.33	5.33	5.01	8.48	223.00	228.33	5.33	5.01	8.48
K	DKMC_DD1192	369.00	375.32	6.32	5.94	5.19	370.00	375.32	5.32	5.00	5.65
K	DKMC_DD1194	341.00	344.30	3.30	3.30	2.56	341.00	344.30	3.30	3.30	2.56
K	DKMC_DD1198	818.73	821.88	3.15	3.07	5.20	818.73	821.88	3.15	3.07	5.20
KW	DKMC_DD1134	623.00	626.15	3.15	2.73	4.03	623.00	626.15	3.15	2.73	4.03
KW	DKMC_DD1147	283.00	286.20	3.20	2.45	3.22	283.00	286.20	3.20	2.45	3.22
KW	DKMC_DD1148	301.25	312.05	10.80	10.15	3.10	309.00	312.05	3.05	2.87	4.52
KW	DKMC_DD1149	449.00	452.00	3.00	3.00	2.56	449.00	452.00	3.00	3.00	2.56
KW	DKMC_DD1151	432.50	436.50	4.00	3.73	4.57	432.50	435.50	3.00	2.80	6.09
KW	DKMC_DD1152	456.10	462.50	6.40	6.15	3.60	458.77	462.50	3.73	3.59	4.42
KW	DKMC_DD1155	393.82	397.20	3.38	3.18	5.78	393.82	397.20	3.38	3.18	5.78
KW	DKMC_DD1160	577.00	589.00	12.00	11.59	3.85	580.00	589.00	9.00	8.69	4.23
KW	DKMC_DD1163	724.40	729.80	5.40	5.28	9.54	724.40	729.80	5.40	5.28	9.54
KW	DKMC_DD1169	492.00	495.10	3.10	2.99	5.95	492.00	495.10	3.10	2.99	5.95
KW	DKMC_DD1171	469.50	497.60	28.10	26.05	4.37	469.50	497.60	28.10	26.05	4.37
KW	DKMC_DD1173	431.85	440.12	8.27	7.16	3.64	431.85	437.64	5.79	5.01	4.09
KW	DKMC_DD1177	565.10	574.72	9.62	9.62	7.57	565.10	574.72	9.62	9.62	7.57
KW	DKMC_DD1179	572.80	576.00	3.20	3.09	2.42	572.80	576.00	3.20	3.09	2.42
KW	DKMC_DD1180	492.40	504.80	12.40	11.65	3.74	492.40	497.90	5.50	5.17	5.39
KW	DKMC_DD1181	703.50	708.00	4.50	4.48	4.51	704.20	708.00	3.80	3.79	4.85
KW	DKMC_DD1187	546.00	549.41	3.41	3.36	2.36	546.00	549.41	3.41	3.36	2.36
KW	DKMC_DD1189	380.90	384.80	3.90	2.76	1.76	380.90	384.80	3.90	2.76	1.76
KW	DKMC_DD1190	691.90	695.36	3.46	3.03	5.13	691.90	695.36	3.46	3.03	5.13
KW	DKMC_DD1211	733.00	736.26	3.26	3.26	4.08	733.00	736.26	3.26	3.26	4.08

K = Kakula, KW=Kakula West

表 3 : 钻孔井环位置和分析结果。

	Holed ID	Area	Easting	Northing	Elevation	BRG	Dip
s	DKMC_DD1150	Kakula	299772	8796271	1375	45	-85
*	DKMC_DD1153	Kakula	297232	8795331	1380	225	-85
*	DKMC_DD1154	Kakula	297871	8796101	1367	90	-85
*	DKMC_DD1156	Kakula	300798	8795699	1404	135	-85
*	DKMC_DD1158	Kakula	304492	8793550	1391	313	-85
*	DKMC_DD1159	Kakula	302652	8793094	1360	315	-85
*	DKMC_DD1161	Kakula	297430	8795948	1376	225	-85
*	DKMC_DD1162	Kakula	297621	8795920	1367	90	-85
*	DKMC_DD1164	Kakula	299600	8794898	1392	360	-90
*	DKMC_DD1166	Kakula	298599	8794783	1356	180	-79
*	DKMC_DD1167	Kakula	300034	8795445	1401	193	-76
*	DKMC_DD1168	Kakula	301394	8795497	1413	45	-80
*	DKMC_DD1170	Kakula	297645	8796147	1371	225	-85
*	DKMC_DD1175	Kakula	301199	8794300	1401	360	-90
*	DKMC_DD1174	Kakula	303687	8793209	1356	315	-85
*	DKMC_DD1176	Kakula	298151	8796249	1368	45	-85
*	DKMC_DD1178	Kakula	304125	8793176	1397	315	-84
*	DKMC_DD1182	Kakula	300802	8794301	1401	360	-90
*	DKMC_DD1185	Kakula	302091	8795004	1419	360	-90
*	DKMC_DD1186	Kakula	301801	8795301	1427	360	-90
*	DKMC_DD1192	Kakula	302399	8794693	1397	360	-90
*	DKMC_DD1194	Kakula	302199	8794900	1411	360	-90
*	DKMC_DD1198	Kakula	303858	8793840	1399	315	-85
*	DKMC_DD1134	Kakula West	294200	8796695	1366	360	-90
s	DKMC_DD1147	Kakula West	293796	8795502	1355	360	-90
s	DKMC_DD1148	Kakula West	294006	8795698	1361	360	-90
s	DKMC_DD1149	Kakula West	294206	8795500	1355	360	-90
s	DKMC_DD1151	Kakula West	293603	8796106	1360	360	-90
s	DKMC_DD1152	Kakula West	294398	8796105	1368	360	-90
*	DKMC_DD1155	Kakula West	294566	8795979	1345	90	-80
*	DKMC_DD1160	Kakula West	293799	8796299	1362	360	-90
*	DKMC_DD1163	Kakula West	295413	8796059	1371	360	-90
*	DKMC_DD1169	Kakula West	293201	8795699	1345	360	-90
*	DKMC_DD1171	Kakula West	293401	8795499	1338	360	-90
*	DKMC_DD1173	Kakula West	292801	8795696	1359	270	-90
*	DKMC_DD1177	Kakula West	293631	8795732	1363	225	-85
*	DKMC_DD1179	Kakula West	293235	8796136	1360	225	-85
*	DKMC_DD1180	Kakula West	293032	8795934	1370	225	-85
*	DKMC_DD1181	Kakula West	295639	8795738	1386	225	-85
*	DKMC_DD1187	Kakula West	295437	8796340	1381	225	-85
*	DKMC_DD1189	Kakula West	294427	8795727	1357	225	-85
*	DKMC_DD1190	Kakula West	296047	8796146	1384	225	-85
*	DKMC_DD1211	Kakula West	296042	8795876	1385	225	-85

s dgps

* handheld gps

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，根据Amec Foster Wheeler的Harry Parker博士和Gordon Seibel指导而编撰。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。项目的矿场开发工作在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间接持有0.8%权益，而刚果政府则直接持有20%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先生是根据“国家第43-101号文件”条件的合格人士，并非独立于艾芬豪。Torr先生已核实本新闻稿所披露的技术数据。

艾芬豪矿业就Kamoa-Kakula项目分析保持一项全面的监管链以及质量保证和控制方案。锯成一半的岩芯在Kamoa-Kakula实地的准备实验室加工后，制备的样品经由安全的快递方式送往位于澳大利亚的ISO17025认证设施Bureau Veritas Minerals（以下简称“BVM”）实验室，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) 关于在2017年底之前编撰Kakula勘探区最新资源估算的陈述；(2) 关于钻孔工程于今年十月份将会扩大矿产资源的划订走向范围约60%，而Kakula矿床及Kakula西部矿床将会成为连续性矿产资源范围，为新的资源估算作准备的陈述；(3) 关于新的钻孔结果以及等待中的钻孔结果预期将会大大提升和扩展Kakula矿产资源的陈述；(4) 关于2016年5月起高品位铜矿资源录得前所未有的增长速度，预期Kamoa-Kakula快将成为世界三大铜矿床之一的陈述；(5) 关于目前的勘探计划，十月份之前应完成足够的钻孔工程，以便在涵盖Kakula勘探区整体12公里以上的范围进行资源定义的陈述；(6) 关于在Kakula西部进行的钻孔工程，于九月份将会把加密钻探范围向东西两面扩展的陈述；(7) 关于中央鞍形范围的钻孔工程(按800米×300米的最小间距) 将于十月份完成，足以划订这个范围推断资源的陈述；(8) 关于艾芬豪期待为股东和所有Kamoa-Kakula项目的利益相关者带来另一重大资源扩展的陈述；(9) 关于额外的后续钻孔工程计划分配可用的钻探机在Kamoa-Kakula的目标范围钻探的陈述；(10) 关于Kakula和Kakula西部的矿化体一致集中在底部，适合以铜边界品位最小3%计算矿化带复合物结构的陈述；(11) 关于Kamoa-Kakula项目扩大生产方案的初步经济评估预计于第四季度发布的陈述；(12) 关于Kakula西部有潜力成为另一个开采中心，通过分阶段的扩展，最终可提高Kamoa-Kakula的开采速度至每年1,800万吨以上的陈述；以及(13) 关于Kakula初期矿场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。

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：(i) 铜或其他矿产价格的波动；(ii) 钻孔工程的结果；(iii) 冶金测试和其他研究的结果；(iv) 更改建议开采运营，包括贫化；(v) 在任何估算日期后作出的开采计划评估；以及(vi) 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。