

2019 年 7 月 29 日

钻孔工程将 **Kamoa** 北部极高品位地带接近地表且厚体的
走向长度延伸至 **550 米以上**
隐含走向长度至少为 **2.7 公里**

新的钻孔分析结果显示勘探区中央范围
见矿 **15.50 米**，铜品位高达 **13.80%**

六台钻探机目前正在 **Kamoa** 北部进行钻孔工程
以延伸勘探区的走向长度和加速资源评估的工作

在 **Kamoa-Kakula** 开采许可范围以北、
艾芬豪全资拥有的 **Western Foreland** 许可范围进行的钻孔工程
发现了 **Kamoa** 远北接近地表且高品位的铜矿走廊
在艾芬豪全资拥有的许可范围内延伸至少 **400 米**

刚果民主共和国科卢韦齐 — 艾芬豪矿业 (TSX: IVN; OTCQX: IVPAF) 联席主席罗伯特·弗里兰德 (Robert Friedland) 和孙玉峰 (Miles Sun) 今天公布，位于 **Kamoa** 北部极高品位地带、接近地表且厚体的块状硫化铜矿化体沿走向额外延伸了至少 **200 米至 550 米** 的长度，宽度达 **60 米** (见图 2)。该矿化体于今年早些时候在刚果民主共和国 (以下简称“刚果”) **Kamoa-Kakula** 开采许可范围内的钻孔 **DD1450** 中发现。**DD1450** 见矿 **22.3 米** (真实厚度)、铜品位 **13.05%** (以 2% 铜边界品位计算)。

目前，五台钻探机正在扩大和加密在 **Kamoa** 北部极高品位矿化走廊 (隐含走向长度 **2.7 公里**) 的中部和东部的钻孔工程，而第六台钻探机则在钻孔 **DD0015** 和 **DD1200** 附近的高品位矿化体进行钻孔。这两个钻孔位于主要南北走向的 **West Scarp** 断层的西面，使高品位勘探区地带下倾约 **250 米**。

Kamoa 北部极高品位地带中部和东部的钻探厚度在 **6 米至 36 米** 之间，位于地表以下约 **170 米至 220 米**，见矿 **13.6 米**，铜品位高达 **18.48%** (以 2% 和 3% 边界品位计算)。

Kamoa 北部极高品位地带显示了 **Kamoa-Kakula** 的新一类铜矿化体，其中含有块状至半块状的黄铜矿、斑铜矿和辉铜矿，局部取代了 **Kamoa** 黄铁矿粉砂岩 (以下简称“**KPS**”) 中的黄铁矿。**KPS** 是一种位于基底杂岩体上方的黄铁矿粉砂岩，含有 **Kamoa-Kakula** 的铜矿化体。

Kamoa北部极高品位地带的19个新钻孔已取得分析结果 (有关分析的完整列表, 请见第13及14页的表1和2)。

Kamoa北部极高品位地带新钻探的主要见矿厚度包括：

- **DD1508** 从井下钻孔 185.0 米深度开始, 在半块状的硫化 **KPS** 矿化体中, 见矿 **11.82 米**, 铜品位 **10.41%** (以 3%铜边界品位计算); 以 1%及 2%铜边界品位计算, 则见矿 **12.82 米**, 铜品位 **9.76%**。
- **DD1520** 从井下钻孔 193.5 米深度开始, 在半块状的硫化 **KPS** 矿化体中, 见矿 **13.49 米**, 铜品位 **13.69%** (以 3%铜边界品位计算); 以 2%铜边界品位计算, 则见矿 **28.38 米**, 铜品位 **7.74%**; 以 1%铜边界品位计算, 则见矿 **36.00 米**, 铜品位 **6.45%**。
- **DD1522** 从井下钻孔 198.7 米深度开始, 在半块状的硫化 **KPS** 矿化体中, 见矿 **16.24 米**, 铜品位 **13.41%** (以 3%铜边界品位计算); 以 2%铜边界品位计算, 则见矿 **25.74 米**, 铜品位 **9.34%**; 以 1%铜边界品位计算, 则见矿 **28.89 米**, 铜品位 **8.49%**。
- **DD1527** 从井下钻孔 205.0 米深度开始, 在半块状的硫化 **KPS** 矿化体中, 见矿 **15.50 米**, 铜品位 **13.80%** (以 3%铜边界品位计算); 以 2%铜边界品位计算, 则见矿 **26.00 米**, 铜品位 **9.46%**; 以 1%铜边界品位计算, 则见矿 **26.00 米**, 铜品位 **9.46%**。
- **DD1531** 从井下钻孔 205.0 米深度开始, 在半块状的硫化 **KPS** 矿化体中, 见矿 **4.37 米**, 铜品位 **12.37%** (以 3%铜边界品位计算); 以 2%铜边界品位计算, 则见矿 **5.06 米**, 铜品位 **11.09%**; 以 1%铜边界品位计算, 则见矿 **12.87 米**, 铜品位 **5.35%**。

在 **Kamoa** 北部极高品位地带接近地表的中央部分进行的加密钻孔工程, 重点在于划订初步矿产资源估算范围。

弗里兰德先生说：“**Kamoa** 北部极高品位地带中央部分的钻孔工程, 继续为我们带来非常高品位的铜分析结果, 见矿厚度高达 30 米或 100 尺。鉴于 **Kamoa** 北部矿化体接近地表的位置, 以及至今发现的极高铜品位和厚度, **Kamoa-Kakula** 的工程师已经开始制定概念开发计划, 以到达超高品位的矿化体。”

沿 **Kamoa** 远北高品位铜矿走廊 (长十公里) 钻探的 11 个钻孔已取得额外的分析结果, 见矿 **6.46 米**, 铜品位高达 **9.37%**

同时, 在 **Kamoa** 远北范围最后完成的 11 个钻孔已取得分析结果。结果证实了早期的目视和便携式 **Niton (X 射线荧光或 XRF)** 的判断, 即在 **Kamoa** 北部地区十公里范围内定义的高品位矿化走向已横贯 **Kamoa-Kakula** 开采许可范围的北部边界。今年到目前为止, 已经在 **Kamoa-Kakula** 开采许可范围钻探 29,000 多米, 目前正计划进行额外 26,000 米的钻孔工程。

最近在 Kamoa 远北范围进行的钻孔工程重点包括：

- **DD1482** 从井下钻孔 250.0 米深度开始，见矿 **6.46 米 (真实厚度)**，铜品位 **9.37%**（以 3% 铜边界品位计算）；以 1%及 2%铜边界品位计算，则见矿 **8.31 米 (真实厚度)**，铜品位 **7.84%**。
- **DD1492** 从井下钻孔 226.9 米深度开始，见矿 **10.36 米 (真实厚度)**，铜品位 **6.99%**（以 3% 及 2% 铜边界品位计算）；以 1%铜边界品位计算，则见矿 **11.16 米 (真实厚度)**，铜品位 **6.59%**。
- **DD1502** 从井下钻孔 262.0 米深度开始，见矿 **9.56 米 (真实厚度)**，铜品位 **5.59%**（以 3%、2%及 1% 铜边界品位计算）。
- **DD1517** 从井下钻孔 325.38 米深度开始，见矿 **3.10 米 (真实厚度)**，铜品位 **6.62%**（以 3%、2%及 1% 铜边界品位计算）。

钻孔工程在艾芬豪全资拥有的 **Western Foreland** 许可范围发现至少 400 米接近地表的富铜矿化体，沿着十公里长的 **Kamoa** 远北高品位铜矿走廊走向。

在艾芬豪全资拥有的 **Western Foreland** 许可范围进行的钻孔工程，已确定 **Kamoa** 远北范围的高品位走向已延伸至艾芬豪的许可范围至少 400 米。**Western Foreland** 许可范围位于 **Kamoa-Kakula** 开采许可范围北部边界的北面。

位于 **Kamoa-Kakula** 开采许可范围以北 200 米和 400 米的两条东西向剖面线，以 100 米的间距进行钻孔测试。视测强烈的铜矿化体分别在两条剖面线与个别的钻孔见矿。见矿的铜矿化体与 **Kamoa** 远北高品位走向见矿的铜矿化体拥有一致的井下深度和地层位置。

新的勘探区范围已完成了 6 个钻孔，目前有待进行分析。同时，艾芬豪正在其他刚果勘探目标范围进行勘探钻孔工程、地表地球物理勘测以及航空地球物理勘测。

在 **Kamoa** 北部发现的 **KPS** 矿化体为 **Kamoa-Kakula** 和相邻的 **Western Foreland** 范围开创多个勘探机会

至今 **Kamoa** 北部极高品位地带见矿的超高铜品位，相信是由于控制东西走向生长的断层结构，使氧化的富铜盐水略过 **Roan-Nguba** 接触层的氧化还原界面下方而形成。该处是 **Kamoa-Kakula** 典型的矿化层位。相反，富铜盐水进入上覆、高硫化的减缩 **KPS**，导致在 **KPS** 内形成了一个新的上层矿化带，拥有在 **DD1450** 钻孔附近发现的极高铜品位。

生长断层构造的特征在于其近平行和低角度断层面的广阔地带，通过 **KPS** 向南倾斜约 40 度角（见图 4）。由于跨地层和层控的流体流动结合，取代了这些断层面附近的黄铁矿，形成了一个将 **KPS** 从北至南、从顶至底横切的矿化体。

黄铁矿是一种优良的还原剂，因此黄铁矿在许多地方完全被黄铜矿、斑铜矿和辉铜矿取代 (见图 5 和 6)。黄铜矿的含铜量约 35%，而斑铜矿的含铜量约 63%，辉铜矿的含铜量则接近 80%。

Kamoa 北部极高品位地带沿东西面走向有一段相当长的距离。东西走向的线状结构，被认为是代表控制生长结构，在空中磁力数据可见其横贯至少二十公里，跨越 **Kamoa-Kakula** 开采许可范围西面，直至毗邻由艾芬豪全资拥有的 **Western Foreland** 勘探许可范围(见图 2)。

图1：Kamoa-Kakula开采许可范围，显示Kamoa北部极高品位和Kamoa远北地带、位于艾芬豪全资拥有勘探许可范围内新的Kamoa远北延伸勘探区，以及Kakula 和Kansoko的计划矿场。

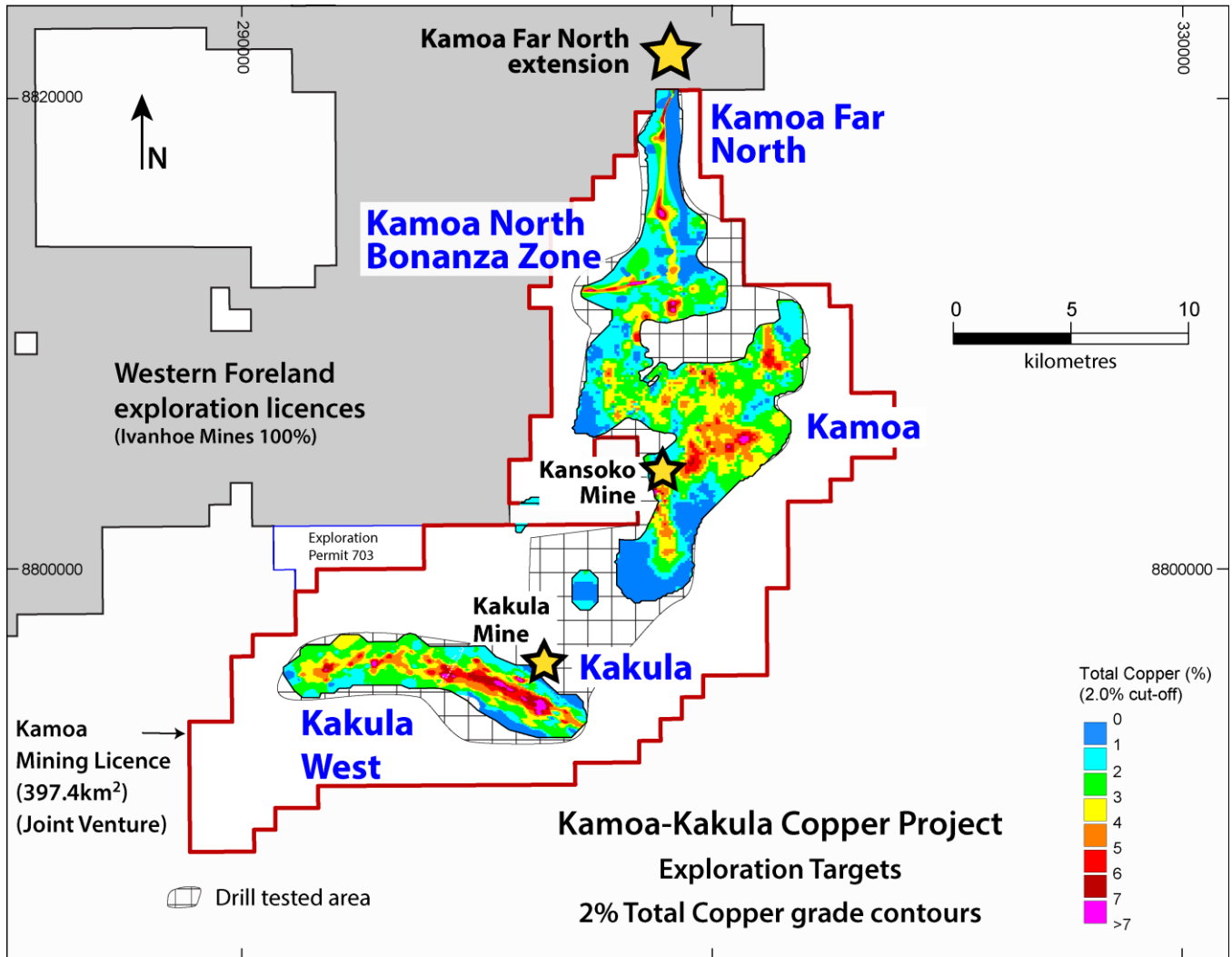


图 2 : Kamoa 北部极高品位地带的规划位置图。

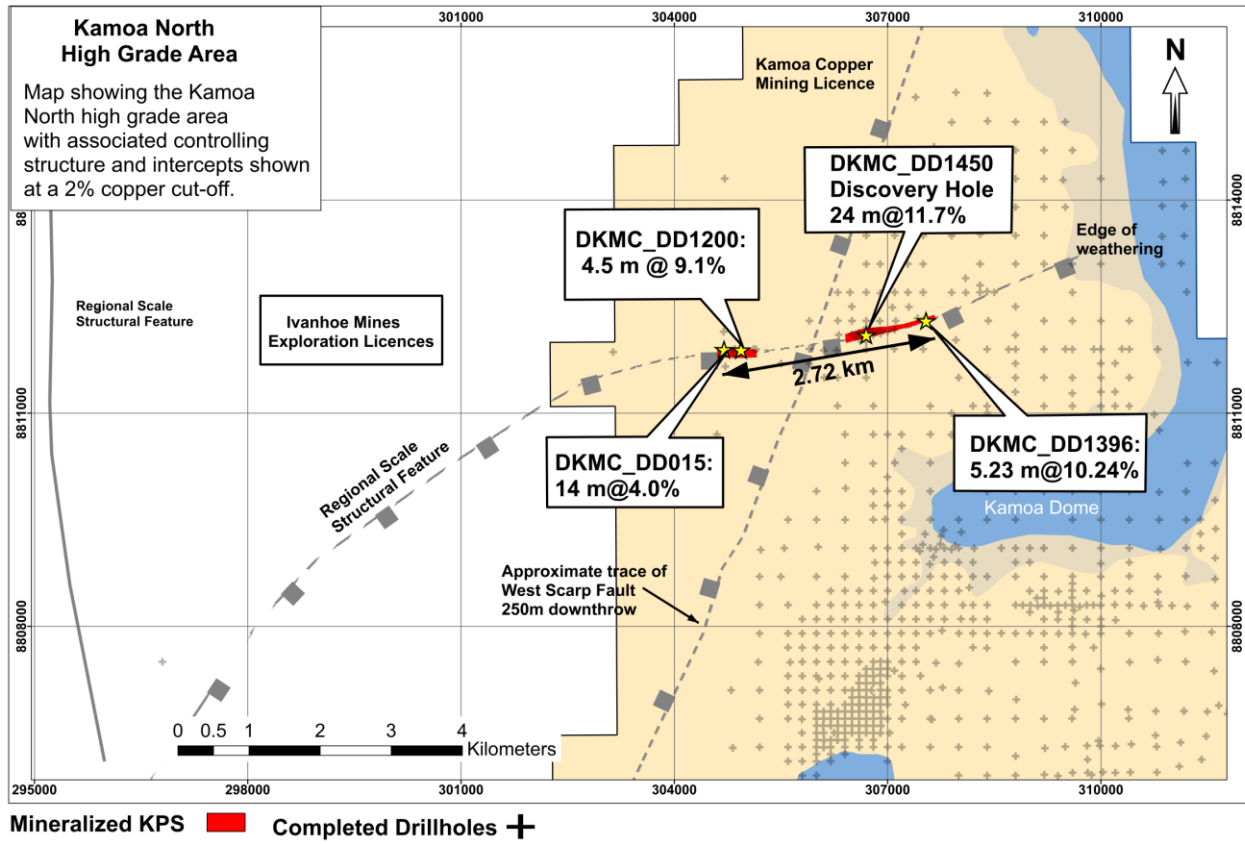
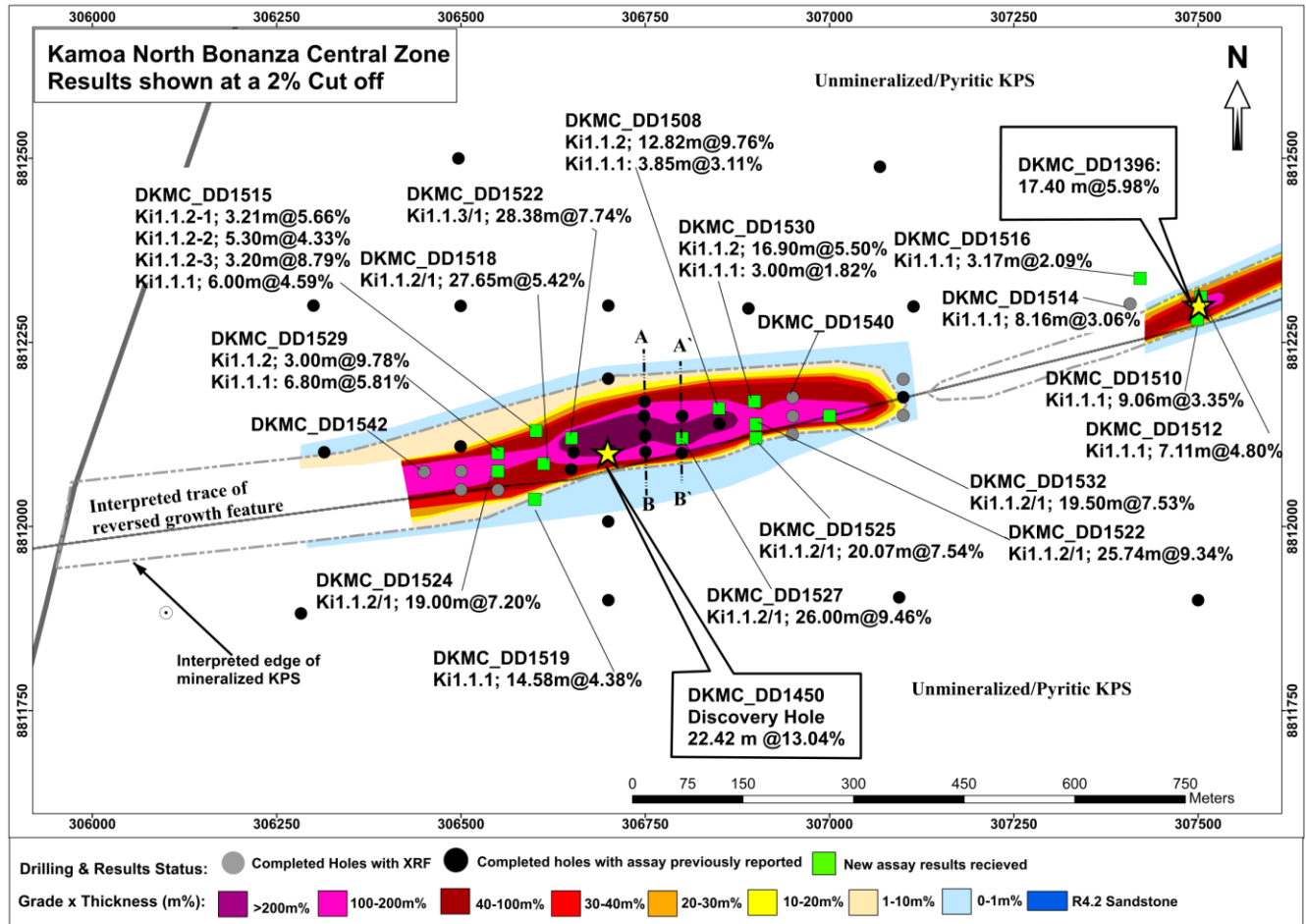


图 3 : Kamoā 北部极高品位地带钻孔井环和诠释高品位走廊的平面图 (见矿厚度以 2% 铜边界品位显示)。



本新闻稿所载 Kamoā 北部极高品位地带的见矿厚度以钻探的厚度作报告，并有待进行更深入的钻孔工程和分析；然而，钻探剖面的初步诠释显示，大部分的钻孔都是以接近直角横切该地带 (见下图 4 的说明)。

图 4 显示了在 Kamoā 和 Kakula 的典型矿化层位的杂岩层 (白色)，以及上覆含有 Kamoā 北部极高品位地带的矿化体的 KPS 粉砂岩层 (黄色)。

图 4 : Kamoa 北部极高品位地带的剖面图。

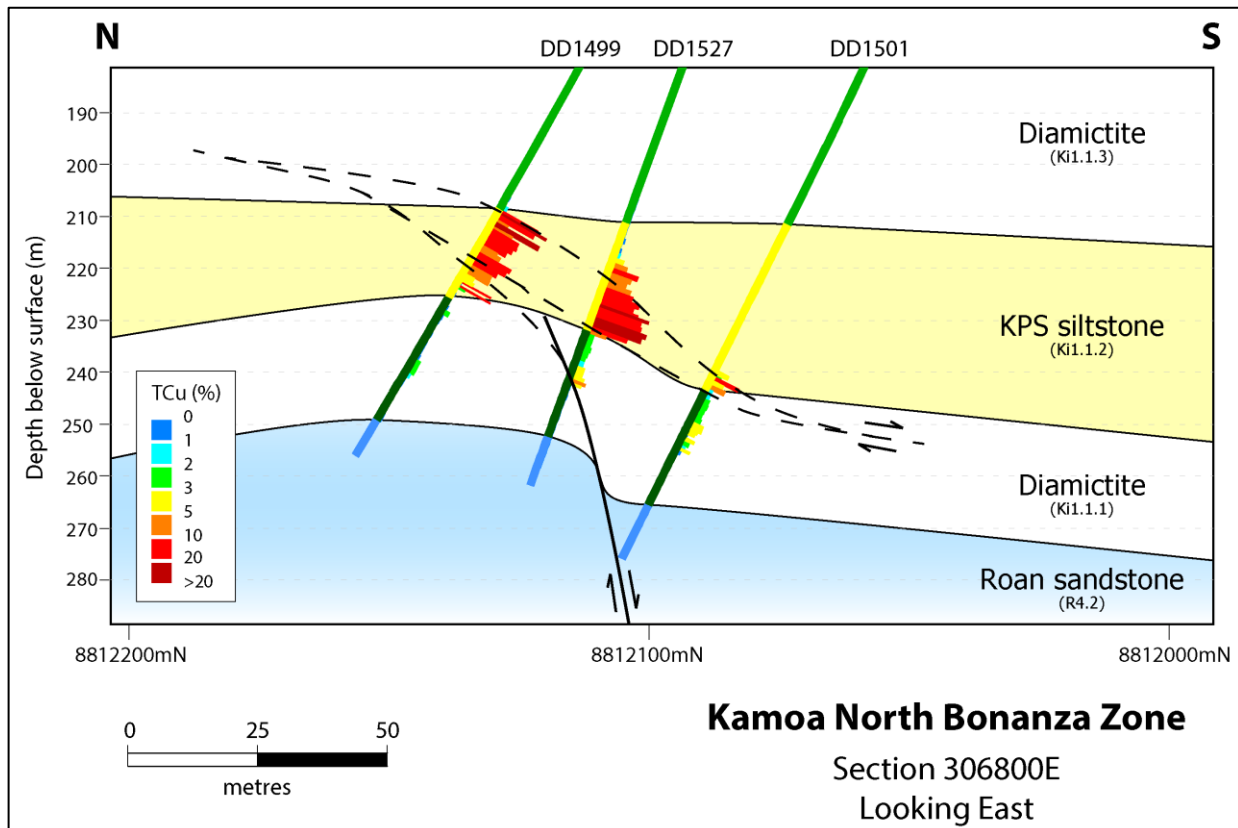
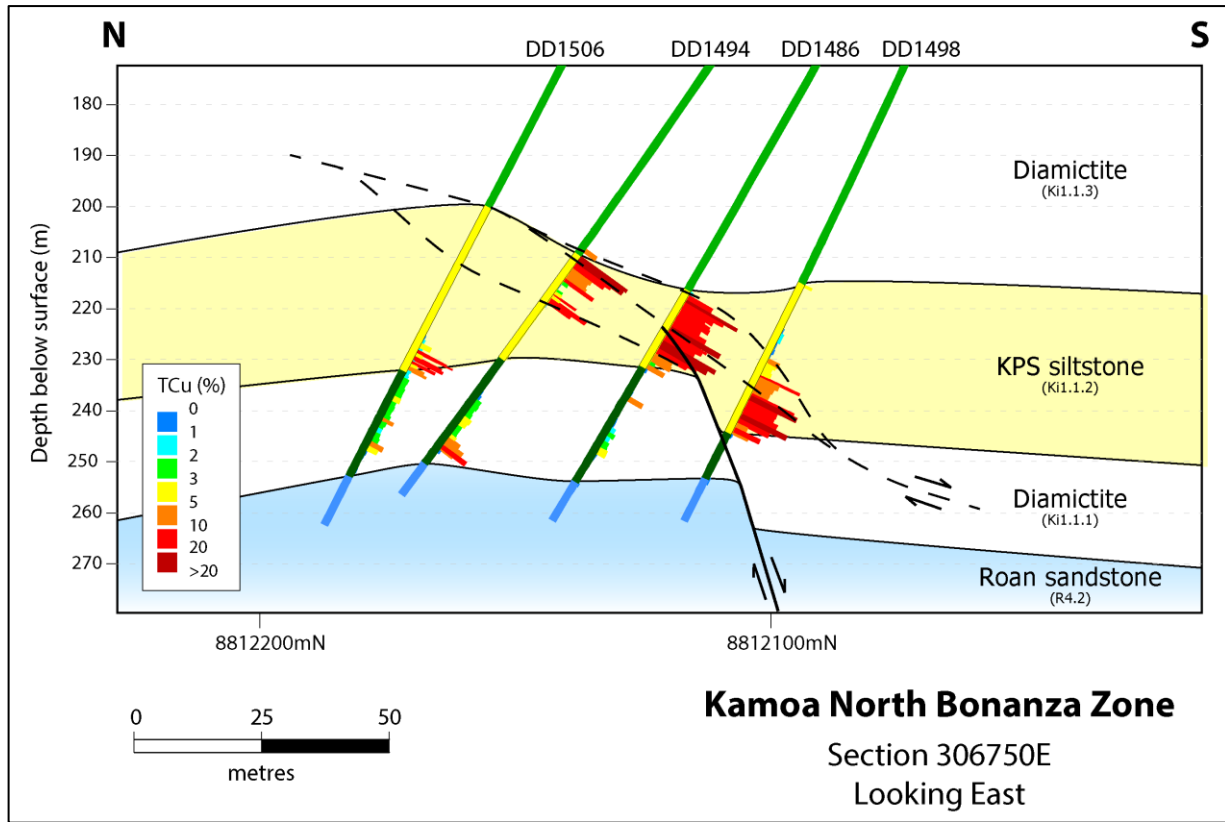


图 5 : Kamoia 北部极高品位地带近期进行钻探的钻孔铜品位, 显示了主要的硫化铜、铜分析值和复合物品位 (以 1%、2% 和 3% 铜边界品位计算)。

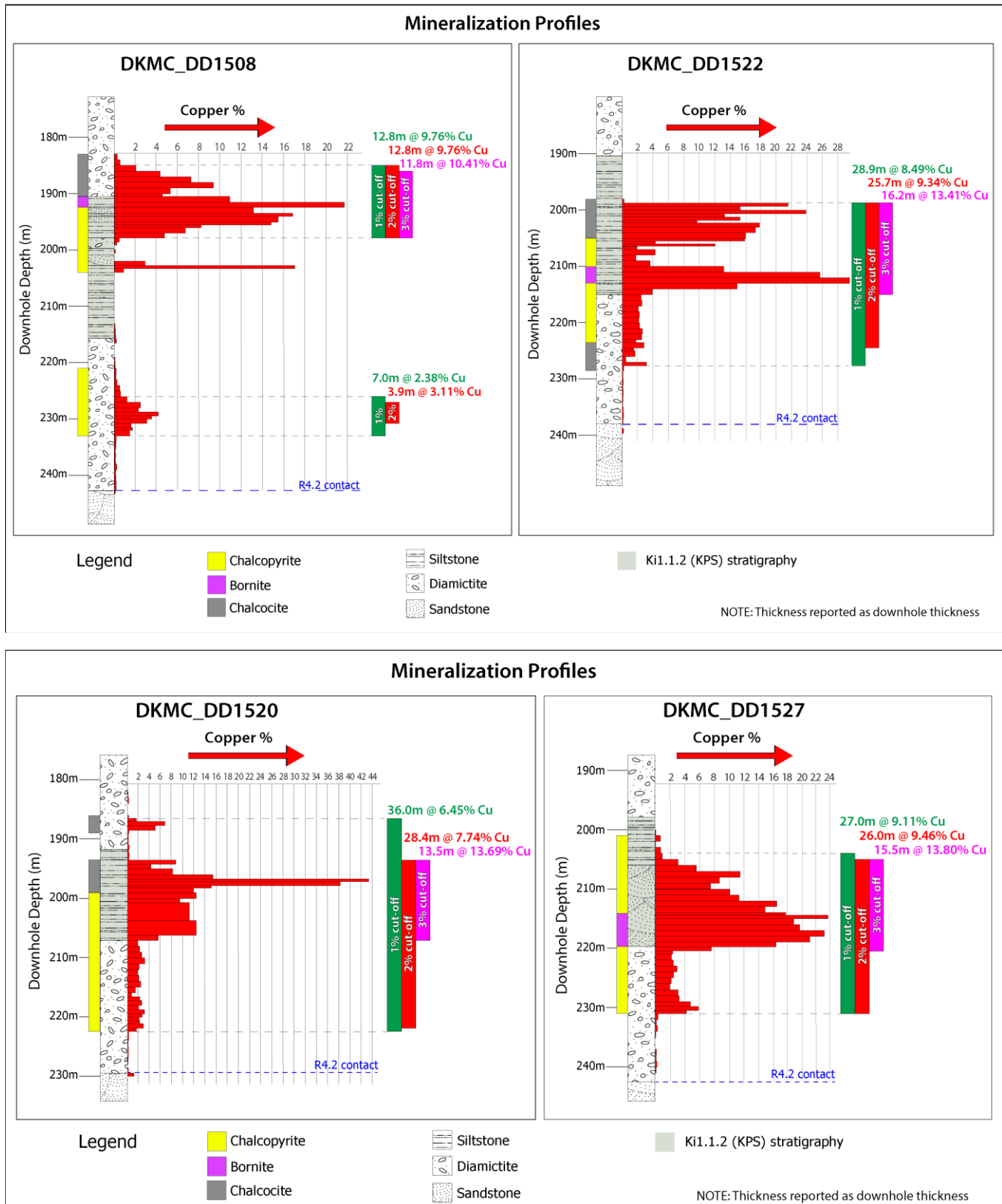


图6：Kamoa北部极高品位地带的矿化体示例。




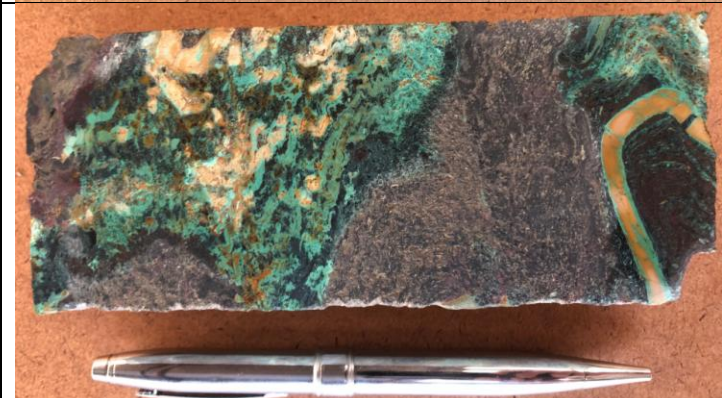
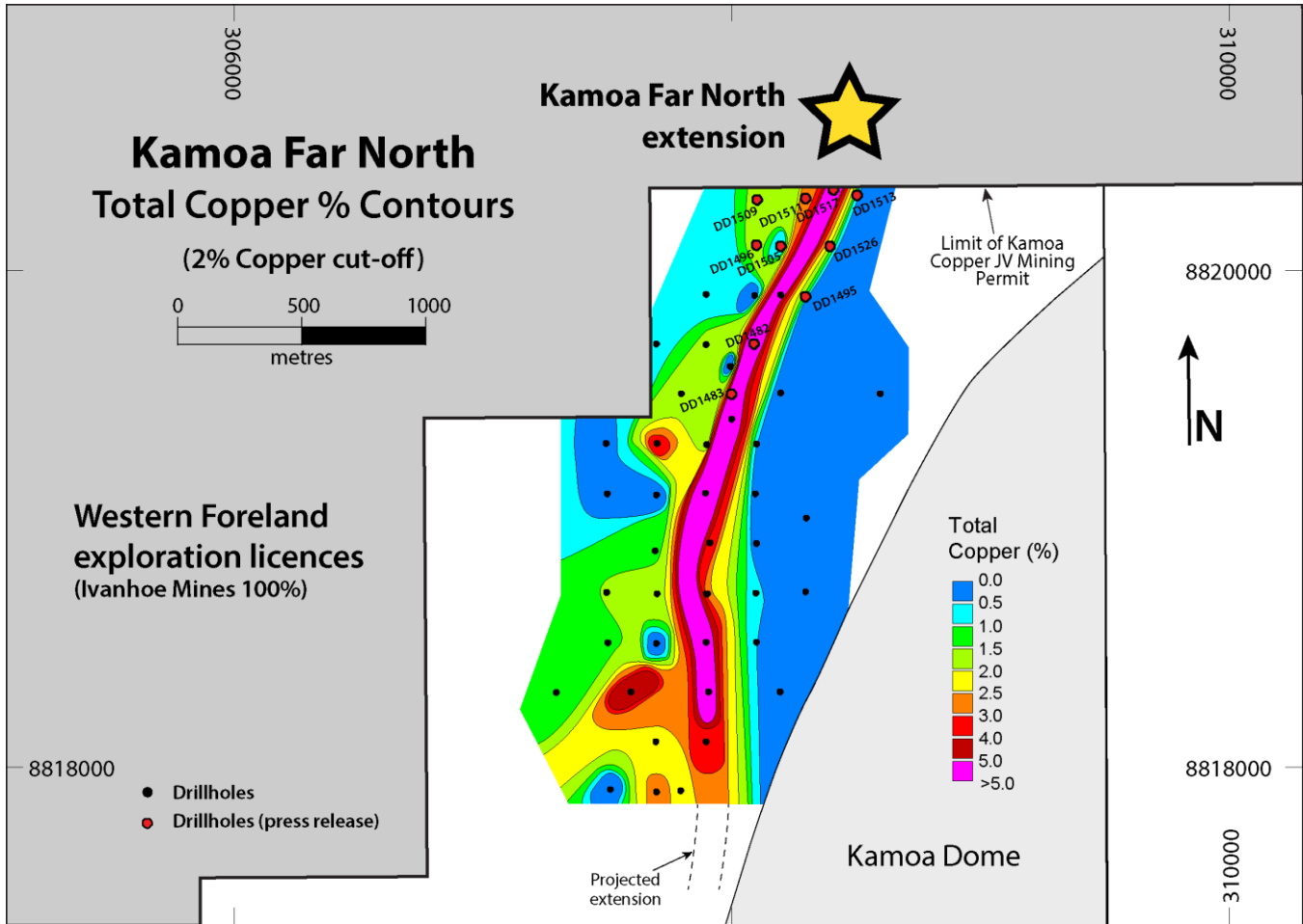
	<p>DD1532 样品从井下钻孔 208 米深度采样，含有细脉浸染状的黄铜矿 (CuFeS_2)。样品的铜品位为 18.3%。</p>
	<p>DD1522 样品从井下钻孔 212.1 米深度采样，含有细脉浸染状的斑铜矿 (Cu_5FeS_4)。样品的铜品位为 29.3%。</p>
	<p>DD1542 在极高品位中央地带以西钻探，目前正在等待分析结果。样品从井下钻孔 219 米深度采样，为半块状辉铜矿 (Cu_2S) — 是 Kakula 勘探区的主要铜矿物，按重量计算含铜量接近 80%。</p>
	<p>DD1520 样品从井下钻孔 197 米深度采样，主要含有块状的辉铜矿、斑铜矿和一些氧化铜 (CuO)。样品的铜品位为 46%。</p>

图7: **Kamoa**远北勘探范围最近的钻探结果位置, 以及**Kamoa**远北延伸至艾芬豪全资拥有的**Western Foreland**勘探许可范围的位置。



Kamoa-Kakula 项目进展理想 Kakula 矿正迈向首批铜金属的生产

艾芬豪很高兴地报告, **Kamoa-Kakula** 铜矿项目中 **Kakula** 矿的第一阶段六百万吨年产量运营的建设工程取得了很大进展。第一个地下通道将快达到 **Kakula** 的第一阶段高品位矿石。同时, 艾芬豪及其合作伙伴紫金矿业正在加速推进加工厂和其他地表基建的土建工程, 且长周期的开采和加工设备也已经进行招标。目前, **Kakula** 矿计划于 **2021** 年第三季度实现首批铜精矿的投产。

Kamoa-Kakula 铜矿项目位于刚果科卢韦齐开采中心以西约 25 公里, 是艾芬豪矿业(39.6%)、紫金矿业集团(39.6%)、**Crystal River Global Limited (0.8%)** 和刚果政府(20 %) 的合资项目。艾芬豪矿业与紫金矿业为开发 **Kamoa-Kakula** 铜矿项目共同提供资金。

以现有的矿产资源为基础，**Kamoa-Kakula** 被独立排名为世界上第四大的铜矿床，而 **Kamoa-Kakula** 是世界十大铜矿床之中铜品位最高的矿床，遥遥领先其他矿床。

Kamoa-Kakula 是独一无二的，拥有厚体、接近地表和相对平坦的矿床及超高的铜品位，适合进行大规模和高产的机械化地下开采作业。**Kakula** 预期将会是 **Kamoa-Kakula** 多个计划矿场中首个投产的矿场，预计于首五年运营期间达到平均铜品位 **6.8%**，于首十年期间则为 **6.4%**，其品位比世界大部分主要铜矿都要高出几倍。

表 1 : Kamoa 北部已取得分析结果的所有钻孔复合物概要。

Kamoa 北部极高品位地带的见矿厚度以钻探的厚度作报告，并有待进行更深入的分析。钻探剖面(见图 4)的初步诠释显示，该地带大部分的钻孔都是以接近直角横切矿化带的诠释倾角。

Borehole ID	Deposit	Zone	1.0 % cut-off						2.0% cut-off					
			From	To	Length	Thick	TCu %	TCu x M%	From	To	Length	Thick	TCu %	TCu x M%
DKMC_DD1482	Far North	Ki1.1.1	250.00	258.36	8.36	8.31	7.84	65.57	250.00	258.36	8.36	8.31	7.84	65.57
DKMC_DD1487	Far North	Ki1.1.1	277.00	280.00	3.00	2.98	0.18	0.55	277.00	280.00	3.00	2.98	0.18	0.55
DKMC_DD1492	Far North	Ki1.1.1	226.90	238.09	11.19	11.16	6.59	73.72	227.70	238.09	10.39	10.36	6.99	72.58
DKMC_DD1502	Far North	Ki1.1.1	262.00	271.60	9.60	9.56	5.59	53.64	262.00	271.60	9.60	9.56	5.59	53.64
DKMC_DD1505	Far North	Ki1.1.1	285.00	288.00	3.00	2.95	0.29	0.86	285.00	288.00	3.00	2.95	0.29	0.86
DKMC_DD1509	Far North	Ki1.1.1	304.00	307.79	3.79	3.78	1.67	6.33	304.00	307.79	3.79	3.78	1.67	6.33
DKMC_DD1511	Far North	Ki1.1.1	281.00	289.00	8.00	7.98	2.73	21.86	281.00	289.00	8.00	7.98	2.73	21.86
DKMC_DD1513	Far North	Ki1.1.1	308.50	312.00	3.50	3.49	0.09	0.32	308.50	312.00	3.50	3.49	0.09	0.32
DKMC_DD1517	Far North	Ki1.1.1	325.38	328.50	3.12	3.10	6.62	20.65	325.38	328.50	3.12	3.10	6.62	20.65
DKMC_DD1521	Far North	Ki1.1.1	267.50	270.50	3.00	2.97	0.61	1.83	267.50	270.50	3.00	2.97	0.61	1.83
DKMC_DD1526	Far North	Ki1.1.1	295.00	298.00	3.00	2.99	2.51	7.52	295.00	298.00	3.00	2.99	2.51	7.52
DKMC_DD1508	Bonanza	Ki1.1.2	185.00	197.82	12.82		9.76	125.13	185.00	197.82	12.82		9.76	125.13
		Ki1.1.1	226.00	233.00	7.00		2.38	16.67	227.00	230.85	3.85		3.11	11.99
DKMC_DD1510	Bonanza	no Ki1.1.2												
		Ki1.1.1	286.58	296.88	10.30		3.17	32.63	287.82	296.88	9.06		3.35	30.34
DKMC_DD1512	Bonanza	no Ki1.1.2												
		Ki1.1.1	270.75	277.86	7.11		4.80	34.11	270.75	277.86	7.11		4.80	34.11
DKMC_DD1514	Bonanza	no Ki1.1.2												
		Ki1.1.1	257.00	270.00	13.00		2.52	32.73	261.00	269.16	8.16		3.06	24.98
DKMC_DD1515	Bonanza	Ki1.1.2 - 1	184.79	188.00	3.21		5.66	18.18	184.79	188.00	3.21		5.66	18.18
		Ki1.1.2 - 2	200.00	206.00	6.00		4.04	24.25	200.70	206.00	5.30		4.33	22.97
		Ki1.1.2 - 3	209.93	220.70	10.77		3.64	39.22	217.50	220.70	3.20		8.79	28.11
		Ki1.1.1	238.00	245.00	7.00		4.12	28.86	239.00	245.00	6.00		4.59	27.53
DKMC_DD1516	Bonanza	no Ki1.1.2												
		Ki1.1.1	240.60	244.00	3.40		2.04	6.94	240.60	243.77	3.17		2.09	6.62
DKMC_DD1518	Bonanza	Ki1.1.2-Ki1.1.1	224.30	251.95	27.65		5.42	149.86	224.30	251.95	27.65		5.42	149.86
DKMC_DD1519	Bonanza	no Ki1.1.2												
		Ki1.1.1	256.42	271.00	14.58		4.38	63.91	256.42	271.00	14.58		4.38	63.91
DKMC_DD1520	Bonanza	Ki1.1.3-Ki1.1.1	186.50	222.50	36.00		6.45	232.08	193.55	221.93	28.38		7.74	219.77
DKMC_DD1522	Bonanza	Ki1.1.2-Ki1.1.1	198.76	227.65	28.89		8.49	245.38	198.76	224.50	25.74		9.34	240.41
DKMC_DD1523	Bonanza	Ki1.1.2	589.30	593.50	4.20		3.92	16.47	589.30	592.78	3.48		4.47	15.57
		Ki1.1.1	639.00	652.50	13.50		1.84	24.90	641.00	644.00	3.00		2.92	8.75
DKMC_DD1524	Bonanza	Ki1.1.2-Ki1.1.1	216.50	236.00	19.50		7.05	137.56	217.00	236.00	19.00		7.20	136.76
DKMC_DD1525	Bonanza	Ki1.1.2-Ki1.1.1	212.95	233.50	20.55		7.40	152.09	212.95	233.02	20.07		7.54	151.41
DKMC_DD1527	Bonanza	Ki1.1.2-Ki1.1.1	205.00	231.00	26.00		9.46	246.08	205.00	231.00	26.00		9.46	246.08
DKMC_DD1528	Bonanza	Ki1.1.1	443.00	446.00	3.00		1.24	3.73	443.00	446.00	3.00		1.24	3.73
DKMC_DD1529	Bonanza	Ki1.1.2	192.00	196.50	4.50		6.95	31.28	192.00	195.00	3.00		9.78	29.34
		Ki1.1.1	223.00	230.80	7.80		5.27	41.09	224.00	230.80	6.80		5.81	39.52
DKMC_DD1530	Bonanza	Ki1.1.2	196.00	212.90	16.90		5.50	92.92	196.00	212.90	16.90		5.50	92.92
		Ki1.1.1	235.00	238.00	3.00		1.82	5.47	235.00	238.00	3.00		1.82	5.47
DKMC_DD1531	Bonanza	Ki1.1.2-Ki1.1.1	613.63	626.50	12.87		5.35	68.87	613.63	618.69	5.06		11.09	56.13
DKMC_DD1532	Bonanza	Ki1.1.2-Ki1.1.1	206.00	227.13	21.13		7.09	149.74	206.80	226.30	19.50		7.53	146.93

表 2 : Kamoa 北部已取得分析结果的所有钻孔复合物概要。

Borehole ID	Deposit	Zone	2.5% cut-off						3% Cut-off					
			From	To	Length	Thick	TCu %	TCu x M%	From	To	Length	Thick	TCu %	TCu x M%
DKMC_DD1482	Far North	Ki1.1.1	250.00	257.50	7.50	7.46	8.51	63.80	250.00	256.50	6.50	6.46	9.37	60.89
DKMC_DD1487	Far North	Ki1.1.1	277.00	280.00	3.00	2.98	0.18	0.55	277.00	280.00	3.00	2.98	0.18	0.55
DKMC_DD1492	Far North	Ki1.1.1	227.70	238.09	10.39	10.36	6.99	72.58	227.70	238.09	10.39	10.36	6.99	72.58
DKMC_DD1502	Far North	Ki1.1.1	262.00	271.60	9.60	9.56	5.59	53.64	262.00	271.60	9.60	9.56	5.59	53.64
DKMC_DD1505	Far North	Ki1.1.1	285.00	288.00	3.00	2.95	0.29	0.86	285.00	288.00	3.00	2.95	0.29	0.86
DKMC_DD1509	Far North	Ki1.1.1	304.00	307.79	3.79	3.78	1.67	6.33	304.00	307.79	3.79	3.78	1.67	6.33
DKMC_DD1511	Far North	Ki1.1.1	282.94	286.00	3.06	3.05	3.58	10.97	282.94	286.00	3.06	3.05	3.58	10.97
DKMC_DD1513	Far North	Ki1.1.1	308.50	312.00	3.50	3.49	0.09	0.32	308.50	312.00	3.50	3.49	0.09	0.32
DKMC_DD1517	Far North	Ki1.1.1	325.38	328.50	3.12	3.10	6.62	20.65	325.38	328.50	3.12	3.10	6.62	20.65
DKMC_DD1521	Far North	Ki1.1.1	267.50	270.50	3.00	2.97	0.61	1.83	267.50	270.50	3.00	2.97	0.61	1.83
DKMC_DD1526	Far North	Ki1.1.1	295.00	298.00	3.00	2.99	2.51	7.52	295.00	298.00	3.00	2.99	2.51	7.52
DKMC_DD1508	Bonanza	Ki1.1.2	186.00	197.82	11.82		10.41	123.03	186.00	197.82	11.82		10.41	123.03
		Ki1.1.1	227.00	230.85	3.85		3.11	11.99	227.00	230.85	3.85		3.11	11.99
DKMC_DD1510	Bonanza	no Ki1.1.2												
		Ki1.1.1	287.82	296.88	9.06		3.35	30.34	288.77	296.88	8.11		3.39	27.50
DKMC_DD1512	Bonanza	no Ki1.1.2												
		Ki1.1.1	270.75	277.86	7.11		4.80	34.11	270.75	277.86	7.11		4.80	34.11
DKMC_DD1514	Bonanza	no Ki1.1.2												
		Ki1.1.1	264.00	268.70	4.70		3.63	17.08	264.00	268.70	4.70		3.63	17.08
DKMC_DD1515	Bonanza	Ki1.1.2 - 1	184.79	188.00	3.21		5.66	18.18	184.79	188.00	3.21		5.66	18.18
		Ki1.1.2 - 2	200.70	206.00	5.30		4.33	22.97	200.70	206.00	5.30		4.33	22.97
		Ki1.1.2 - 3	217.50	220.70	3.20		8.79	28.11	217.50	220.70	3.20		8.79	28.11
		Ki1.1.1	239.00	245.00	6.00		4.59	27.53	239.00	245.00	6.00		4.59	27.53
DKMC_DD1516	Bonanza	no Ki1.1.2												
		Ki1.1.1	240.60	243.77	3.17		2.09	6.62	240.60	243.77	3.17		2.09	6.62
DKMC_DD1518	Bonanza	Ki1.1.2-1.1.1	224.30	251.95	27.65		5.42	149.86	224.30	251.95	27.65		5.42	149.86
DKMC_DD1519	Bonanza	no Ki1.1.2												
		Ki1.1.1	257.00	271.00	14.00		4.48	62.73	259.00	271.00	12.00		4.78	57.40
DKMC_DD1520	Bonanza	Ki1.1.3-Ki1.1.1	193.55	207.04	13.49		13.69	184.69	193.55	207.04	13.49		13.69	184.69
DKMC_DD1522	Bonanza	Ki1.1.2-Ki1.1.1	198.76	215.00	16.24		13.72	222.86	198.76	215.00	16.24		13.41	217.85
DKMC_DD1523	Bonanza	Ki1.1.2	589.30	592.78	3.48		4.47	15.57	589.30	592.78	3.48		4.47	15.57
		Ki1.1.1	641.00	644.00	3.00		2.92	8.75	641.00	644.00	3.00		2.92	8.75
DKMC_DD1524	Bonanza	Ki1.1.2-Ki1.1.1	217.00	236.00	19.00		7.20	136.76	217.00	236.00	19.00		7.20	136.76
DKMC_DD1525	Bonanza	Ki1.1.2-Ki1.1.1	212.95	233.02	20.07		7.54	151.41	212.95	233.02	20.07		7.54	151.41
DKMC_DD1527	Bonanza	Ki1.1.2-Ki1.1.1	205.00	231.00	26.00		9.46	246.08	205.00	220.50	15.50		13.80	213.92
DKMC_DD1528	Bonanza	Ki1.1.1	443.00	446.00	3.00		1.24	3.73	443.00	446.00	3.00		1.24	3.73
DKMC_DD1529	Bonanza	Ki1.1.2	192.00	195.00	3.00		9.78	29.34	192.00	195.00	3.00		9.78	29.34
		Ki1.1.1	224.00	230.80	6.80		5.81	39.52	224.00	230.80	6.80		5.81	39.52
DKMC_DD1530	Bonanza	Ki1.1.2	196.00	211.20	15.20		5.87	89.25	196.00	211.20	15.20		5.87	89.25
		Ki1.1.1	235.00	238.00	3.00		1.82	5.47	235.00	238.00	3.00		1.82	5.47
DKMC_DD1531	Bonanza	Ki1.1.2-Ki1.1.1	613.63	618.69	5.06		11.09	56.13	613.63	618.00	4.37		12.37	54.05
DKMC_DD1532	Bonanza	Ki1.1.2-Ki1.1.1	206.80	226.30	19.50		7.53	146.93	206.80	226.30	19.50		7.53	146.93

表 3：本新闻稿所讨论的钻孔井环。

Hole Id	Area	X Collar	Y Collar	Z Collar	Brg	Dip
DKMC_DD1482	Kamoa Far North	308133	8819707	1345	262	-81
DKMC_DD1487	Kamoa Far North	308095	8819897	1352	360	-90
DKMC_DD1492	Kamoa Far North	308001	8819400	1331	360	-90
DKMC_DD1496	Kamoa Far North	308098	8820101	1359	360	-90
DKMC_DD1502	Kamoa Far North	308200	8819902	1353	360	-90
DKMC_DD1503	Kamoa Far North	307899	8820100	1358	360	-90
DKMC_DD1505	Kamoa Far North	308199	8820099	1360	360	-90
DKMC_DD1509	Kamoa Far North	308167	8820304	1366	266	-77
DKMC_DD1511	Kamoa Far North	308299	8820289	1366	360	-90
DKMC_DD1513	Kamoa Far North	308500	8820299	1368	360	-90
DKMC_DD1517	Kamoa Far North	308411	8820322	1368	360	-90
DKMC_DD1521	Kamoa Far North	308299	8820099	1360	360	-90
DKMC_DD1526	Kamoa Far North	308399	8820101	1361	360	-90
DKMC_DD1508	KN Bonanza Zone	306850	8812071	1413	359	-69
DKMC_DD1510	KN Bonanza Zone	307612	8812229	1424	294	-65
DKMC_DD1512	KN Bonanza Zone	307613	8812230	1424	308	-60
DKMC_DD1514	KN Bonanza Zone	307460	8812399	1417	206	-62
DKMC_DD1515	KN Bonanza Zone	306602	8812208	1406	179	-65
DKMC_DD1516	KN Bonanza Zone	307459	8812399	1417	210	-65
DKMC_DD1518	KN Bonanza Zone	306658	8812107	1410	245	-75
DKMC_DD1519	KN Bonanza Zone	306599	8811956	1410	359	-70
DKMC_DD1520	KN Bonanza Zone	306652	8812103	1410	360	-84
DKMC_DD1522	KN Bonanza Zone	306896	8812052	1413	359	-70
DKMC_DD1523	KN Bonanza Zone	304850	8811759	1346	360	-80
DKMC_DD1524	KN Bonanza Zone	306520	8812078	1406	110	-81
DKMC_DD1525	KN Bonanza Zone	306896	8812048	1413	359	-75
DKMC_DD1527	KN Bonanza Zone	306798	8812037	1414	359	-70
DKMC_DD1528	KN Bonanza Zone	307497	8816702	1298	360	-90
DKMC_DD1529	KN Bonanza Zone	306519	8812083	1406	65	-80
DKMC_DD1530	KN Bonanza Zone	306897	8812051	1413	359	-67
DKMC_DD1531	KN Bonanza Zone	304852	8811760	1346	355	-83
DKMC_DD1532	KN Bonanza Zone	307010	8812100	1410	354	-78

合格人士及质量控制和保证

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 **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。

艾芬豪矿业就 **Kamoa-Kakula** 铜矿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** 部分及 www.ivanhoemines.com 内名为“2019 年 Kamoa-Kakula 综合开发计划”的技术报告 (2019 年 3 月)。

关于艾芬豪矿业

艾芬豪矿业是一家加拿大的矿业公司，目前正推进其位于南部非洲的三大主要项目：位于刚果民主共和国 (以下简称“刚果”) **Kamoa-Kakula** 铜矿勘探区及南非 **Platreef** 钽-铂-镍-铜-金矿勘探区的新矿场发展；以及同样位于刚果的历史悠久 **Kipushi** 锌-铜-锗-银矿的大型重建和改善工程。同时，艾芬豪正在其全资拥有、毗邻 **Kamoa-Kakula** 开采许可范围的 **Western Foreland** 勘探许可范围，寻找新的铜矿勘探区。

联系方式

投资者：Bill Trenaman +1.604.331.9834

媒体：Kimberly Lim +1.778.996.8510

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：(i) 关于 **Kamoa** 北部极高品位地带拥有至少 2.7 公里隐含走向长度的陈述；(ii) 关于 **Kamoa-Kakula** 开采许可范围计划于今年进行额外 26,000 米的钻孔工程的陈述；以及 (iii) 关于 **Kakula** 矿计划于 2021 年第三季度完成首批铜精矿投产的陈述。

该等陈述及信息涉及已知和未知的风险、不明朗因素和其他因素，可能导致本公司的实际业绩、表现或成就或行业的业绩，与前瞻性陈述或信息中表达或暗示的任何未来业绩、表现或成就产生重大差异。阁下可透过“可能”、“将会”、“会”、“能”、“打算”、“预期”、“相信”、“计划”、“预计”、“估计”、“安排”、“预测”、“预言”和其他类似用语，或透过“可能”、“会”、“或会”、“将会”和“将”等采取、发生或实现某些行动、事件或结果的用语，以识别该等陈述。这些陈述仅反映本公司于本新闻稿发布当日对于未来事件、表现和业绩的当前预期。

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，包括但不限于法例、法规或规章无法预计的修订(包括具有追溯效力)、与国家签订合同的协议未能全部或部分得到履行、或有关部门执行或实施的法例、法规或规章、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(包括铜价格)、基建出现无法预计的故障或基建不足或延迟开发基建、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，以及经济研究和评估的结果。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并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。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) 更改建议的开采运营，包括贫化；(v) 在任何估算日期后作出的开采计划评估；(vi) 未能取得所需准许、批准和许可证的可能性，或任何该等准许、批准和许可证的修订；以及(vii) 法例、法规或规章的修订，包括税率、增值税和特许权费的修订(不论是前瞻性或具追溯效力)。

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。