

证券代码：601899 股票简称：紫金矿业 编号：临 2016—070

紫金矿业集团股份有限公司
关于刚果（金）Kamoa 铜矿区 Kakula 矿段资源量
初步估算结果公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

紫金矿业集团股份有限公司（以下简称“本公司”）与加拿大艾芬豪矿业公司（Ivanhoe Mines Limited，以下简称“艾芬豪公司”）合资的刚果（金）Kamoa 铜矿项目，于近日公布了 Kamoa 铜矿区 Kakula 矿段资源量初步估算结果。本次资源量估算工作是在总部位于美国内华达州雷诺市的阿美科（Amec Foster Wheeler）咨询公司的哈利-帕克先生（Harry Parker）和高登-萨贝尔先生（Gordon Seibel）的指导下（两位为资源估算的合格人士），按照加拿大 NI43-101（2014 年）标准进行。有关资源估算主要结果如下：

- 以 1% TCu 为边界品位，控制级资源量为 1.92 亿吨矿石，品位 3.45%，含铜 663 万吨（146 亿磅）。如果将边界品位提高到 3%TCu，控制级资源量为 6,600 万吨矿石，品位 6.59%，含铜 435 万吨（96 亿磅）。
- 以 1%TCu 为边界品位，推断级资源量为 1.01 亿吨矿石，品位 2.74%，含铜 276 万吨（61 亿磅）。如果边界品位提高到 3%TCu，推断级资源量为 2,700 万吨矿石，品位 5.26%，含铜 145 万吨（32 亿磅）。
- 以 1%TCu 为边界品位，可选择性开采矿石域（SMZ）中控制级资源体平均真厚度为 14.27 米，推断级资源体平均真厚度为 10.33 米。以 3%TCu 为边界品位，SMZ 中控制级资源体平均真厚度为 5.91 米，推断级资源体平均真厚度为 5.15 米。

有关 Kakula 矿段资源量估算以及在不同边界品位条件下的估算结果见表 1、2 和 3（数据微小差别由于四舍五入导致）：

表 1. Kakula 矿段控制和推断资源量（边界品位 1%TCu，最小矿石厚度 3.0m）

资源类别	矿石量 (百万吨)	资源面积 (平方公里)	平均 品位 (%)	真厚度 (米)	铜金属量 (万吨)	铜金属量 (10 亿磅)
控制	192	4.6	3.45	14.3	663	14.6
推断	101	3.3	2.74	10.3	276	6.1
合计	293	7.9	3.21	13.1	939	20.7

表 2. Kakula 矿段不同边界品位控制资源量统计

边界品位 (TCu%)	矿石量 (百万吨)	资源面积 (平方公里)	平均品位 (%)	真厚度 (米)	铜金属量 (万吨)	铜金属量 (10 亿磅)
7.0	27	1.4	8.25	6.3	224	4.9
6.0	42	2.1	7.69	6.6	322	7.1
5.0	51	2.7	7.29	6.5	371	8.2
4.0	62	3.4	6.78	6.1	421	9.3
3.0	66	3.8	6.59	5.9	435	9.6
2.5	75	4.0	6.13	6.3	458	10.1
2.0	115	4.3	4.80	9.2	550	12.1
1.5	139	4.4	4.24	10.9	590	13.0
1.0	192	4.6	3.45	14.3	663	14.6

表 3. Kakula 矿段不同边界品位推断资源量统计

边界品位 (TCu%)	矿石量 (百万吨)	资源面积 (平方公里)	平均品位 (%)	真厚度 (米)	铜金属量 (万吨)	铜金属量 (10 亿磅)
7.0	1	0.1	7.47	4.2	7.2	0.2
6.0	8	0.4	6.50	6.2	49.0	1.1
5.0	18	0.9	5.89	6.4	108	2.4
4.0	23	1.3	5.60	5.8	128	2.8
3.0	27	1.8	5.26	5.2	145	3.2
2.5	31	2.0	4.98	5.2	154	3.4
2.0	51	2.2	3.92	7.7	202	4.4
1.5	75	2.6	3.21	9.8	241	5.3
1.0	101	3.3	2.74	10.3	276	6.1

Kakula 勘探区矿权面积为 66 平方公里，当前勘探范围为 8.7 平方公里。本次资源估算区的范围为 7.9 平方公里，其中：控制资源区的范围为 4.6 平方公里，推断资源区的范围为 3.3 平方公里。控制资源区的平均倾角为 13 度，而推断资源区的平均倾角为 16 度。本次资源量是基于 65 个孔/24,000 米的钻探工程估算。另外 13 个孔/7000 米的钻探工程已经完成，在等待化验结果。控制级资源的勘探网度为 400 米，推断级资源的勘探网度为 800 米。矿化在北西和南东方向都没有封闭。

Kakula 矿段资源估算完成后，卡莫阿铜业公司将委托澳大利亚奥文（OreWin）有限公司开展初步经济评估（PEA），为开发该区准备技术经济资料，PEA 预计于 2016 年底以前完成。

表 4. Kamoia 矿区资源量汇总（边界品位 1%TCu，截至 2016 年 10 月 9 日）

矿床	资源类别	矿石量 (百万吨)	资源面积 (平方公里)	品位 (%)	真厚度 (米)	铜金属量 (万吨)	铜金属量 (10 亿磅)
Kamoia	控制	752	50.5	2.67	5.2	2,011	44.3
	推断	185	16.8	2.08	3.8	384	8.5
Kakula	控制	192	4.6	3.45	14.3	663	14.6
	推断	101	3.3	2.74	10.3	276	6.1
Kamoia-Kakula 合计	控制	944	55.1	2.83	6.0	2,674	58.9
	推断	286	20.1	2.31	4.9	660	14.6
	合计	1,230	75.2	2.73	5.99	3,334	73.5

Kakula 矿段的初步资源估算获铜金属资源量 939 万吨，Kamoia 矿区的铜金属资源总量从原 2,395 万吨提升到了 3,334 万吨，使该区成为非洲大陆发现的最大铜矿，位于世界前十大铜矿之列。

本公司持有艾芬豪公司 9.9% 的股份，目前与艾芬豪公司分别持有 Kamoia 控股公司 49.5% 的股份，因此本公司实益持有 kamoia 控股公司约 54.4% 权益，按权益享有铜资源量约 1,700 万吨。

Kamoia 控股公司持有 Kamoia 铜矿 95% 的权益，刚果(金)政府持有剩余 5% 的权益。本公司于 2015 年 5 月 27 日披露的相关公告已提及 Kamoia 控股公司将按适当条款向刚果(金)政府进一步转让 Kamoia 铜矿 15% 的权益。

特此公告

紫金矿业集团股份有限公司

董 事 会

二〇一六年十月十四日