

证券代码：601899

证券简称：紫金矿业

编号：临2024-046

紫金矿业集团股份有限公司
关于巨龙铜矿和铜山铜矿找矿增储取得重大突破的公告

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法律责任。

矿产资源是经济社会发展的重要物质基础，矿产资源勘查开发事关国计民生和国家安全。近年来，紫金矿业集团股份有限公司（以下简称“公司”）围绕深部找矿技术、低成本高效快速评价技术等地勘科技创新发展主线，运用“矿石流五环归一”矿业工程管理模式，加大了对权属企业的资源勘查和评价，公司一批重大地质找矿勘查成果显著。

近期，根据自然资源主管部门出具的矿产资源储量评审意见，公司旗下的西藏巨龙铜矿和黑龙江铜山铜矿合计新增备案铜金属资源量1,837.7万吨，新增备案的铜金属储量577.7万吨，约占中国2022年末铜储量的14.2%（根据自然资源部披露的《中国矿产资源报告2023》，2022年中国铜储量为4,077.18万吨），标志着公司在我国新一轮找矿突破战略行动中取得重大成果。

一、西藏巨龙铜矿

公司于2020年收购西藏巨龙铜业有限公司（“巨龙铜业”）50.1%权益，获得西藏巨龙铜矿控股权，仅用一年半时间完成了原中途停建的一期工程建设，并开展系统的矿产资源补充勘探，投入钻探工程量8.7万米，化学分析样品4.34万件。公司运用“矿石流五环归一”矿业工程管理模式对巨龙铜矿资源情况进行重新评价，取得重大成果。

（一）资源储量备案情况

根据西藏自治区土地矿权交易和资源储量评审中心出具的《〈西藏自治区墨竹工卡县巨龙矿区铜矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书》（藏矿储评备字【2024】1号），相较于前次备案（2022年），巨龙矿区新增铜金属资源量达1,472.6万吨。

本次备案完成后，巨龙矿区累计查明铜金属资源量达 2,588 万吨，是中国目前备案资源量最多的铜矿山，较公司 2023 年年度报告披露的该项目铜金属资源量增加约 661 万吨，约为公司 2020 年并购巨龙铜业时核实的铜金属资源量 1,041 万吨的 2.5 倍。

有关铜金属资源储量新增备案明细如下：

巨龙矿区铜金属资源量变化情况表

资源量类别	2022 年备案			2024 年备案			资源量变化情况	
	矿石量	品位	金属量	矿石量	品位	金属量	矿石量	金属量
	(万吨)	(%)	(万吨)	(万吨)	(%)	(万吨)	(万吨)	(万吨)
探明	62,815	0.43	267.35	107,054	0.38	405.31	44,239	137.96
控制	188,648	0.40	747.73	493,287	0.29	1,450.93	304,639	703.20
推断	26,947	0.37	100.36	301,131	0.24	731.80	274,184	631.44
小计	278,410	0.40	1,115.44	901,473	0.29	2,588.04	623,063	1,472.60

注：2022 年估算铜边际品位为 0.30%，本次估算边际品位为 0.17%，下同。

巨龙矿区铜金属储量变化情况表

储量类别	2022 年备案			2024 年备案			储量变化情况	
	矿石量	品位	金属量	矿石量	品位	金属量	矿石量	金属量
	(万吨)	(%)	(万吨)	(万吨)	(%)	(万吨)	(万吨)	(万吨)
证实	60,573	0.43	258.04	104,108	0.38	394.16	43,535	136.12
可信	175,872	0.40	699.97	375,324	0.30	1,141.57	199,452	441.60
合计	236,445	0.41	958.01	479,432	0.32	1,535.73	242,987	577.72

注：目前备案的储量是根据二期露天开采工程境界底标高 4,452 米核定。

除前述新增铜金属资源量外，巨龙矿区另新增伴生资源钼金属量 100.2 万吨、银金属量 8,157 吨。备案完成后，巨龙矿区伴生资源钼金属量达 167.2 万吨，平均品位 0.019%，银金属量达 15,145 吨，平均品位 1.68 克/吨。

2023 年，巨龙铜业采选矿石 3,127 万吨（含知不拉矿段 125 万吨），实现矿产铜 15.44 万吨，钼 5,596 吨、金 633 千克、银 105.7 吨，并取得良好经济和社会效益。

（二）项目未来建设开发规划

目前，巨龙铜矿二期改扩建工程项目已经得到有关部门的核准，项目建设已全面启动，预计 2026 年一季度实现试生产。该选厂建设在海拔 5,200 米露天开采总出入口

附近，是全球大型矿山最高海拔的选矿厂，将全面实施自动化系统；巨龙二期工程建成达产后，年矿石采选规模将从 4,500 万吨提升至 1.1 亿吨以上（日采选 35 万吨），矿产铜年产量将从 2023 年的 15.44 万吨提高至约 30-35 万吨，矿产钼年产量将从 2023 年的 0.5 万吨提高至约 1.3 万吨，矿产银年产量从 100 吨提升到 230 吨；该矿山将成为海拔最高、入选品位最低、中国最大的世界级超大型铜矿。

公司研究和设计单位正在研究巨龙铜矿二期工程建设完成后，进一步规划实施三期工程，若项目得到政府有关部门批准，三期工程最终开采海拔标高将从二期 4,452 米降低到 4,090 米，境界内可供开发的铜储量将超过 2,000 万吨，可望实现每年采选矿石量约 2 亿吨规模，成为全球采选规模最大的铜矿山，年产铜约 60 万吨。

二、黑龙江铜山铜矿

公司全资持有黑龙江多宝山铜业股份有限公司（“多宝山铜业”），多宝山铜业拥有多宝山铜矿和铜山铜矿。为加速实现铜山铜矿全面大开发，多宝山铜业实施了系统的铜山铜矿地质研究和勘查工作，投入钻探工程量 7.3 万米，基本化学分析样品 1.47 万件，尤其是采用先进的物探技术进行深部探测，取得了重大找矿突破和成果。

（一）资源储量备案情况

根据黑龙江省矿产储量评审中心出具的《〈黑龙江省嫩江市铜山铜矿Ⅲ、Ⅴ号矿体勘探报告〉矿产资源储量评审意见书》（黑矿储评字【2024】06号），相较于前次备案（1993年），铜山铜矿新增铜金属资源量 365.1 万吨，其中Ⅴ号矿体为新发现斑岩型盲矿体（主要分布在地下 639-2,049 米），铜金属资源量达到 281 万吨，系中国东北地区近 40 年来唯一探明的超大型铜矿体。

有关铜金属资源量新增明细如下：

铜山铜矿Ⅲ、Ⅴ号矿体铜金属资源量变化表

资源量类别	1993 年备案			2024 年备案			资源量变化情况	
	矿石量	品位	金属量	矿石量	品位	金属量	矿石量	金属量
	(万吨)	(%)	(万吨)	(万吨)	(%)	(万吨)	(万吨)	(万吨)
探明	/	/	/	12,595.7	0.47	58.62	12,595.7	58.62
控制	119.1	0.45	0.53	30,748.9	0.49	150.07	30,629.8	149.54
推断	3,957.0	0.45	17.68	38,994.5	0.45	174.62	35,037.5	156.94
小计	4,076.1	0.45	18.21	82,339.1	0.47	383.31	78,263.0	365.10

注：1993年备案资源量仅为III号矿体资源量，不包括V号矿体。1993年估算铜边界品位为0.20%，最低工业品位为0.40%，本次估算边际品位为当量铜品位0.30%。

除前述新增铜金属资源量外，铜山铜矿另新增伴生资源钼金属量13万吨、金金属量55吨、银金属量1,104吨。

2023年多宝山铜业实现矿产铜11万吨，金2.6吨。本次新增后，多宝山铜业保有铜金属资源量超过560万吨。

（二）项目未来建设开发规划

铜山铜矿浅部II号矿体的地下开采已经在建设当中，预计将在2024年投产，年采选规模300万吨，达产后年产铜1.2万吨，钼170吨，金0.3吨，银5吨。

铜山深部铜矿为斑岩矿床，矿体厚度大、埋藏深、品位不高，公司研究设计单位正在开展深部铜矿开发方案研究，将实施自然-强制诱导崩落采矿法对该矿床进行开采，通过技术进步和创新，预计能够获得良好的开发效益。

三、其他说明

（一）公司具有较强的自主研究和找矿勘查能力，公司约50%以上铜、金资源和90%以上锌（铅）资源为自主勘探获得，单位勘查成本显著低于全球同行。

（二）公司年度报告中所披露的“主要矿山保有资源量、储量”数据来源于独立第三方北京中矿联咨询中心编制的资源储量年报，该标准与“矿产储量国际报告标准委员会（CRIRSCO）”资源储量分类标准一致，与国际通行的加拿大NI43-101标准和澳大利亚JORC标准相近。根据《矿产资源法》等有关规定，境内项目资源储量需进一步经自然资源主管部门履行评审备案行政程序、纳入国家矿产资源实物账户后，方可办理探矿权转采矿权等手续。

特此公告。

紫金矿业集团股份有限公司

董 事 会

二〇二四年六月二十九日