

紫金矿业集团股份有限公司

2023 年度内部控制评价报告

紫金矿业集团股份有限公司全体股东：

根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求（以下简称企业内部控制规范体系），结合本公司（以下简称公司）内部控制制度和评价办法，在内部控制日常监督和专项监督的基础上，我们对公司2023年12月31日（内部控制评价报告基准日）的内部控制有效性进行了评价。

一. 重要声明

按照企业内部控制规范体系的规定，建立健全和有效实施内部控制，评价其有效性，并如实披露内部控制评价报告是公司董事会的责任。监事会对董事会建立和实施内部控制进行监督。经理层负责组织领导企业内部控制的日常运行。公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对报告内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带法律责任。

公司内部控制的目标是合理保证经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进实现发展战略。由于内部控制存在的固有局限性，故仅能为实现上述目标提供合理保证。此外，由于情况的变化可能导致内部控制变得不恰当，或对控制政策和程序遵循的程度降低，根据内部控制评价结果推测未来内部控制的有效性具有一定的风险。

二. 内部控制评价结论

1. 公司于内部控制评价报告基准日，是否存在财务报告内部控制重大缺陷

是 否

2. 财务报告内部控制评价结论

有效 无效

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

3. 是否发现非财务报告内部控制重大缺陷

是 否

根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

4. 自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间影响内部控制有效性评价结论的因素

适用 不适用

自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

5. 内部控制审计意见是否与公司财务报告内部控制有效性的评价结论一致

是 否

6. 内部控制审计报告对非财务报告内部控制重大缺陷的披露是否与公司内部控制评价报告披露一致

是 否

三. 内部控制评价工作情况

(一). 内部控制评价范围

公司按照风险导向原则确定纳入评价范围的主要单位、业务和事项以及高风险领域。

1. **纳入评价范围的主要单位包括：**集团总部，及塞尔维亚紫金矿业、塞尔维亚紫金铜业、刚果（金）穆索诺伊、紫金山金铜矿、阿舍勒铜业、多宝山铜业、西藏巨龙铜业、新疆金宝、紫金铜业、黄金冶炼公司、福建紫金铜业、黑龙江紫金铜业、新疆紫金有色、紫金物流、巴彦淖尔紫金、福建马坑矿业、工程技术公司、财务公司等 92 家权属单位。2023 年度，集团公司监察审计室组织开展对纳入评价范围的集团总部及 56 家主要权属单位进行内控测评；督促指导 52 家主要权属单位开展了内控自查。

2. **纳入评价范围的单位占比：**

指标	占比（%）
纳入评价范围单位的资产总额占公司合并财务报表资产总额之比	77.04
纳入评价范围单位的营业收入合计占公司合并财务报表营业收入总额之比	89.21

3. **纳入评价范围的主要业务和事项包括：**

按业务单元分为境外项目、矿山、冶炼加工、建设、贸易、金融等板块；按流程分主要包括组织架构、发展战略、人力资源、社会责任、安全环保、企业文化等公司层面的内部控制，以及资金活动（含投资、筹资和运营资金管理）、采购业务、工程项目、业务外包、资产管理、销售业务、全面预算、内部信息传递、研究与开发、财务报告、合同管理、税务管理、生产成本计算与归集、费用、信息系统等主要业务流程。本年度公司重点对工程建设、物资采购、产品销售、存货管理、资金活动、套期保值及境外企业合规运行等开展日常内控监督、专项内控测评或内控调研。

4. **重点关注的高风险领域主要包括：**

重点关注的高风险领域主要包括境外企业合规运行、贸易与金融业务、资金、期货套期保值等业务和安全环保等方面的风险。

5. **上述纳入评价范围的单位、业务和事项以及高风险领域涵盖了公司经营管理的主要方面，是否存在重大遗漏**

是 否

6. **是否存在法定豁免**

是 否

7. **其他说明事项**

无

(二). 内部控制评价工作依据及内部控制缺陷认定标准

公司依据企业内部控制规范体系及《内部控制评价实施办法》，组织开展内部控制评价工作。

1. 内部控制缺陷具体认定标准是否与以前年度存在调整

是 否

公司董事会根据企业内部控制规范体系对重大缺陷、重要缺陷和一般缺陷的认定要求，结合公司规模、行业特征、风险偏好和风险承受度等因素，区分财务报告内部控制和非财务报告内部控制，研究确定了适用于本公司的内部控制缺陷具体认定标准，并与以前年度保持一致。

2. 财务报告内部控制缺陷认定标准

公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定量标准如下：

指标名称	重大缺陷定量标准	重要缺陷定量标准	一般缺陷定量标准
利润总额标准	错报 \geq 利润总额的 5%	利润总额的 5% $>$ 错报 \geq 利润总额的 2%	错报 $<$ 利润总额的 2%
资产总额标准（适用于不影响损益的资产重分类调整事项等）	错报 \geq 资产总额的 3%	资产总额的 3% $>$ 错报 \geq 资产总额的 1%	错报 $<$ 资产总额的 1%

说明：

无

公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下：

缺陷性质	定性标准
重大缺陷	(1) 与财务报告相关控制环境无效； (2) 董事、监事和高级管理人员与财务报告相关舞弊行为； (3) 外部审计发现当期财务报告存在重大错报，公司在运行过程中未能发现该错报； (4) 重述以前公布的财务报告，以更正由于舞弊或错误导致的重大错误； (5) 已经发现并报告给管理层的重大缺陷在合理时间内未予改正； (6) 公司审计与内控委员会和监察审计室对内部控制的监督无效； (7) 其他对财务报告使用者作出正确判断产生重大影响的缺陷。
重要缺陷	上述之外的其他情形按影响程度分别确定为重要缺陷或一般缺陷。
一般缺陷	上述之外的其他情形按影响程度分别确定为重要缺陷或一般缺陷。

说明：

无

3. 非财务报告内部控制缺陷认定标准

公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准如下：

指标名称	重大缺陷定量标准	重要缺陷定量标准	一般缺陷定量标准
偏离目标的程度	$>10\%$	5%~10%	$<5\%$

说明：

无

公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下：

缺陷性质	定性标准
重大缺陷	(1) 违反国家法律、法规或规范性文件； (2) 重大决策程序不科学； (3) 重要制度缺失；

	(4) 重大或重要缺陷不能得到整改； (5) 对环境造成巨大破坏； (6) 致使重特大生产安全或职业危害事故； (7) 公司声誉造成难以弥补的损害； (8) 其他对公司造成重大影响的情形。
重要缺陷	上述之外的其他情形按影响程度分别确定为重要缺陷或一般缺陷。
一般缺陷	上述之外的其他情形按影响程度分别确定为重要缺陷或一般缺陷。

说明：

无

(三). 内部控制缺陷认定及整改情况

1. 财务报告内部控制缺陷认定及整改情况

1.1. 重大缺陷

报告期内公司是否存在财务报告内部控制重大缺陷

是 否

1.2. 重要缺陷

报告期内公司是否存在财务报告内部控制重要缺陷

是 否

1.3. 一般缺陷

评价期内开展集团总部及 92 家权属单位的内控测评（含权属单位内控自查），发现财务报告内部控制一般缺陷共 276 条（含不同单位同类缺陷），在本年度的评价期内，财务报告内部控制一般缺陷在整改有效期内的整改闭合率约为 90%。

发现的财务报告内部控制一般缺陷主要在，备用金管理，资金安全管理，资产盘点，往来账核对等业务中影响财务报告目标实现的内部控制一般缺陷。如个别权属企业未建立备用金台账或与财务挂帐金额不符；个别企业对银行账户的授权管理存在缺陷；个别权属企业物资盘点时未及时核实并查明实物盘点与 SAP 系统数据的差异；个别权属企业挂账往来款长期未清理，影响财务成本核算的准确性、真实性。

1.4. 经过上述整改，于内部控制评价报告基准日，公司是否存在未完成整改的财务报告内部控制重大缺陷

是 否

1.5. 经过上述整改，于内部控制评价报告基准日，公司是否存在未完成整改的财务报告内部控制重要缺陷

是 否

2. 非财务报告内部控制缺陷认定及整改情况

2.1. 重大缺陷

报告期内公司是否发现非财务报告内部控制重大缺陷

是 否

2.2. 重要缺陷

报告期内公司是否发现非财务报告内部控制重要缺陷

是 否

2.3. 一般缺陷

评价期开展集团总部及 92 家权属单位的内控测评（含权属单位内控自查），发现非财务报告内部控制一般缺陷共 2860 条（包含不同单位同类缺陷），在本年度的评价期内，非财务报告内部控制一般缺陷在整改完成期内的整改闭合率约为 91%。

2023 年发现的非财务报告内部控制一般缺陷，主要集中在物资采购、工程管理、存货管理、产品销售、制度建设、金融交易类等业务管理流程。如部分企业未定期开展重要物资市场供求形势及价格分析，未形成采购价格数据库；部分企业未严格执行工程变更审批制度，及严格控制工程变更；部分企业未落实验收人员责任制，未明确验收标准及确保验收过程规范；个别企业销售合同存在争议条款，实际履约与合同规定存在差异；个别企业制度建设与转化不到位，制度可操作性不足；个别企业对金融交易的风险管理存在漏洞等。

2.4. 经过上述整改，于内部控制评价报告基准日，公司是否发现未完成整改的非财务报告内部控制重大缺陷

是 否

2.5. 经过上述整改，于内部控制评价报告基准日，公司是否发现未完成整改的非财务报告内部控制重要缺陷

是 否

四. 其他内部控制相关重大事项说明

1. 上一年度内部控制缺陷整改情况

适用 不适用

经核查，上年度发现的内部控制一般缺陷均得到有效整改，基本实现闭合。

2. 本年度内部控制运行情况及下一年度改进方向

适用 不适用

2023 年以来，面对复杂严峻的经济形势，公司始终贯彻落实“提质、控本、增效”的工作总方针，拼搏实干、奋勇争先，公司铜、金等主营金属产量实现爆发式增长，矿产铜在国内首家突破百万吨大关、进入全球前五。重点项目克服重重困难，取得了优异成绩，塞紫金上部矿带选厂技改工程、塞紫金冶炼厂技改扩建项目、塔吉克斯坦塔罗金矿加压氧化项目、刚果（金）卡莫阿-卡库拉一二期选厂技改项目以及参股的玉龙铜矿改扩建等项目建成投产；世界级金矿巴新波格拉金矿结束三年谈判实现复产。陇南紫金金山金矿采选工程、山西紫金矿山智能化采选改扩建工程达产达效，新疆萨瓦亚尔顿金矿选矿及配套工程、西藏巨龙铜矿二期工程前期工作有序推进。公司紧紧把握“双碳”目标下新能源新材料发展的趋势，快速布局锂、光伏、氢能、铜精深加工项目，锂矿项目方面，阿根廷 3Q 盐湖、西藏拉果错盐湖、湖南湘源锂矿一期项目基本建成；新材料方面，紫金铜箔年产 1 万吨锂电铜箔、福建紫金铜业高性能铜合金熔铸、热轧项目，紫金锂元 2 万吨/年电池级磷酸铁项目等实现投产，龙净光伏风电项目在国内有条件的企业扎实推进；福大紫金氨氢能源产业化项目加快落地。在资源并购与自主勘查方面取得新成果，苏里南罗斯贝尔项目交割后迅速扭亏并实现良好盈利，成为公司最大产金企业；收购未开发超大型铜矿西藏朱诺铜矿、蒙古哈马戈泰铜金矿；受邀主导世界级锂矿 Manono 东北部勘探开发，有望建成全球最重要的锂企业。

全球化运营管理体系更加高效。过去一年以“简洁、规范、高效”及国际化为原则，完成国际事业部组织机构改革，海外运营中心在塞尔维亚贝尔格莱德正式挂牌运营，设立国际事业管理委员会，全面加强海外运营管理。理顺建设管理体系，强化境外项目投资控制。发布《紫金矿业基本管理原则》，为公司治理提供框架性、原则性的指导准则。筹建集团中央研究院，通过科研资源整合优化形成创新协同合力。随着改革的不断深入，矛盾的不断纾解，管理效率不断提高，投资和成本控制更加有效。

数智化转型赋能全面加强。过去一年，持续贯彻以现金流、预算管理为财务管理核心理念，全面预算系统基本建成并用于新一轮预算编制，业财一体化项目在紫金山通过验收并在其他权属企业加快推广，生产全过程精细化管理加快推进。物流供应链等业务信息系统推广运用并取得良好成效，集团统一数据平台基本建成，新 OA 办公系统上线使用，业务核心数据可视化、网络化以及运营管理协同度、受控度增强。信息化自主研发水平稳步提升，紫金山金铜矿《多装备多工序协同智能化技术研发与应用》项目入选国家矿山安监局数字矿山融合发展提升本质安全水平优秀案例，集团“矿业供应链全球协同工业互联网平台”入选福建省级工业互联网示范平台。巨龙铜业、山西紫金矿山露采、井下无人驾驶试点取得阶段性成果，行业首个冶炼制酸数模控制系统在黑紫铜成功应用，生产自动化智能化水平持续提升。

产融贸协同和贸易改革加快推进。在全球市场低迷状况下，发挥金融资本市场价值杠杆作用，发掘紫金内生资本价值，研究和推进新能源新材料有关业务、项目的资本运作。积极拓宽融资渠道，推动各大银行增加授信，广泛运用多种金融产品，有效节省融资成本，保障集团重点资金需求。健全完善套保决策机制，成立自保公司，大宗商品购销系统在境外项目上线试运行。贸易管理推进转型升级，矿产品交易和 risk 管理系统上线试运行，集团统筹购销有序推进，市场部和贸易团队积极把握市场信息，铜精矿的外销折价系数及时调整，议价能力和市场竞争力进一步增强。全球区域物资采购平台建设实现矿山全覆盖，物资保供能力大幅提升；南非物流团队积极应对，克服了刚果（金）大选和基础设施落后等难题，保障了非洲片区的物资供应和运输；西藏片区物流基础能力建设取得突破。金融协同、物流畅通、销售有方、采购得当，助力“提质、控本、增效”取得丰硕成果。

报告期内，公司在标普全球 ESG 评级位居全球矿业企业前 7%，进入行业第一梯队，其中环境部分评分接近全球最领先水平；公司在路孚特 ESG 评级位居全球金属与采矿行业第一名；获评福布斯中国可持续发展工业企业 TOP50、“福布斯最佳 ESG 实践雇主”，连续第五年入选恒生 A 股可持续发展企业基准指数成分股。重点冶炼企业 LME 负责任供应链体系建设初见成效。良好的负责任体系、现代科学的治理体系、可持续的发展已成为紫金的鲜明形象。为应对气候变化，董事会适时提出集团公司的“双碳”目标，2023 年建立了双碳考核机制体制，各子分公司积极作为，集团碳排强度指标得到较好控制，万元工业增加值碳排同比下降 1.46%。绿色矿山/工厂建设持续推进，集团已有国家级绿色矿山 12 家、国家级绿色工厂 7 家。铜冶炼危险废物资源化利用取得有效进展，紫金山绿色矿山建设案例获联合国教科文组织世界地质公园网络宣传。风电、光电、水电等清洁能源加快布局和建设，全年累计发电量 3.8 亿度，减排二氧化碳约 37 万吨，等效植树 20.26 万棵。海外企业将紫金的生态环保理念播种在所在国，得到了所在国的好评。

报告期内，公司授权监察审计室组织开展集团层面及权属公司的内控检查。以重点领域、主要业务为重点，以风险为导向，在集团层面开展工程建设、物资采购、资金管理、存货管理、金融业务等重要流程的内控测评。针对发现的风险和管理问题提出改进建议，并促进管理规范和提升，实现增值服务，并及时督办第三方审计管理建议的整改。同时，持续推动主要权属单位强化日常内控，针对各重要风险领域开展自查，报告期内共督促指导 52 家权属单位开展内控测试 372 项；以风险导向开展内控工作，充分调动公司各职能和业务部门参与，大幅提升内控管理效果和效率。

2024 年，公司将全面深化落实“提质、控本、增效”工作总方针，以高质量发展为指引，以成本控制为抓手，以实现经济社会效益最大化为目标，扎实做好生产经营以应对最大的不确定性，深度融入“一带一路”建设和国内国际双循环新发展格局，全面提升全球化运营管理能力，持续构建全球竞争力，以安全绿色低碳高质量可持续发展，加快解决日益全球化与局限的国内思维及管理方式之间的主要矛盾，加快建成绿色高技术超一流国际矿业集团。内部控制重点做好以下几方面的工作：

1. 推进并购增储，夯实持续发展的资源基础。适时“逆周期”低成本并购优质矿产资源，投资矿种聚焦铜、金、锌，以及锂、钴、镍、铂族等新能源金属；加大现有企业所在国的资源勘查和并购力度，以及和集团已有项目具有协同效应的国家，优先并购具有全球影响力的超大型矿山或矿业公司。内控管理向上支撑，为公司战略、重大决策、重大投资提出风险管理相关的专业意见。

2. 全面深化人事、运营、建设、科技等领域的管理组织改革，加快构建高度适配的全球化运营管理体系。全面强化海外业务的组织领导、高效协同和专业服务，组织海外各企业坚决贯彻落实好“提质、控本、增效”的工作总方针，按“简洁、规范、高效”的要求，提升海外信息化管理水平，迅速形成海外建设、物流、采购、人力及工程技术等“一体化”全流程管控体系，全面加强海外建设投资、成本控制、计划预算、业务管理、审计监督等业务管理。

3. 增强审计、内控与各单位之间的协同，提升效率，从上至下积极宣贯风险管理文化，普及内控管理知识，促进权属单位风控、内控建设工作。以指导和督促业务部门建立风险管理机制作为2024年风险管理首要任务，建立内控项目评价标准，加强对权属企业内控自查的督导和服务，提升内控自查质量，并探索开展各业务模块风险管理状况的评估

4. 持续健全完善ESG顶层设计和总体规划，融入到公司全球化经营管理的各个层级和方面，关注提升依法合规、生态环保、节能减排、劳工人权、多元化雇佣、员工职业健康与安全、社区关系、负责任供应链、商业道德等重点议题，进一步提升ESG绩效和评级。加强与媒体、NGO等沟通联系，维护良好的关系，在重要问题上提前沟通，取得理解和支持，力争形成共识，尽可能将舆情风险在前端加以控制和消除。

5. 加快完善安全制度体系，及时修订各项安全制度特别是安全考核制度，使制度更加完善，更具操作性，做到职责清晰、权利明确、奖惩到位，强化制度体系、人员及安全培训等各项措施的落实，并提高提高机械化、自动化、智能化的水平。

3. 其他重大事项说明

适用 不适用

董事长（已经董事会授权）：陈景河
紫金矿业集团股份有限公司
2024年3月23日