

紫金矿业集团股份有限公司

2011年度内部控制评价报告

致：紫金矿业集团股份有限公司全体股东：

本公司董事会已经按照五部委发布的《企业内部控制基本规范》要求，对2011年度本公司企业运营的内部控制进行了评价。

建立健全并有效实施内部控制是公司董事会的责任；监事会对董事会建立与实施内部控制进行监督；经理层负责组织领导公司内部控制的正常运行。

公司内部控制的目的是：合理保证企业经营的合法合规，资产安全，财务报告及相关信息的真实完整，提高经营效率和效果，促进实现公司的发展战略。由于内部控制存在固有局限性，因此仅能对上述目标提供合理保证。

董事会认为：按照《企业内部控制基本规范》要求，与财务报告相关内部控制在2011年12月31日有效。且在内部控制自我评价过程中未发现与非财务报告相关的内部控制重大缺陷和重要缺陷。

我司聘请的安永华明会计师事务所已对公司财务报告相关内部控制有效性进行了审计，出具了标准无保留意见审计报告。

《紫金矿业集团股份有限公司2011年度内部控制评价报告》已经四届十四次董事会审议通过，现予发布。

紫金矿业集团股份有限公司

董事长：陈景河

二〇一二年三月二十八日

紫金矿业集团股份有限公司

2011 年度内部控制评价报告

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“公司”)为 2011 年度福建省首家正式全面实施企业内控规范的上市公司,为加强公司内部控制,促进公司规范运作,保障公司持续、快速、稳健发展,公司根据财政部、证监会、银监会、保监会和审计署五部委联合发布的《企业内部控制基本规范》、《企业内部控制应用指引》、《企业内部控制评价指引》和《上海证券交易所上市公司内部控制指引》的相关要求,以及《公司法》、《证券法》等相关法律法规的规定,结合公司所属行业特点、主要业务和实际运营情况,不断完善公司内部控制体系,以提高公司集团管控、经营管理水平和风险防范能力,促进公司规范运作和健康可持续发展。

公司董事会对企业内部控制的建立健全和有效实施负全面责任;监事会对董事会建立与实施内部控制进行监督;经营层负责组织领导公司内部控制的日常运行;审计与内控委员会负责指导和监督公司内部机构评价内部控制的有效性。

公司内部控制的目标:合理保证公司经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实可靠和完整,提高经营效率和效果,促进公司实现发展战略。

本内部控制评价报告旨在根据《企业内部控制基本规范》和《企业内部控制评价指引》,结合企业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,对公司2011年度内部控制的设计与运行的有效性进行评价。

一、内部控制评价工作的总体情况

2011年，公司董事会原审核委员会更名为审计与内控委员会，进一步明确了审计与内控委员会在内控评价方面的职责和权限。公司成立了由集团公司董事长、总裁担任主要负责人的内控工作领导小组，增强了公司内控工作的组织领导和资源配置。公司明确了集团办公室负责集团内控体系建设和日常运行的组织协调，授权监察审计室组织开展内控评价工作，并就内控缺陷及整改情况向集团审计与内控委员会和监事会报告。

公司监察审计室制定内控规范实施工作方案，内控评价小组根据工作方案，按照“统一领导，条块结合，区域协同，分级管理”的原则，围绕内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督等要素，对公司内部控制设计与运行情况进行全面评价，包括组织实施自我评价、形成内控测试底稿，汇总缺陷报告、编制内控评价报告、跟踪缺陷整改等。

监察审计室作为内控规范实施的牵头部门，协同本公司各部门、各区域公司和重点权属公司组织实施内部控制评价工作。内控评价项目组成员由监察审计室内控处、审计处及区域公司审计业务骨干组成。内控评价项目组编制的内部控制评价报告经审核后提交董事会。

公司年度内部控制评价报告经董事会会议审议通过后对外披露。

公司聘请安永华明会计师事务所对公司内部控制有效性进行了审计。

二、内部控制评价的依据

本次内部控制评价是依据《企业内部控制基本规范》及《企业内部控制评价指引》等法规的要求，结合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，对公司截至2011年12月31日内部控制的有效性进行评价。

三、内部控制评价的范围

公司按重要性原则和成本效益原则，确定的内控测试范围包括公司总部及直属单位、集团所属的重点权属公司，包括：集团公司总部、紫金山金铜矿、黄金冶炼厂、矿冶院，珲春紫金、阿舍勒铜业、贵州紫金、巴彦淖尔紫金、洛阳紫金银辉、财务公司。西北公司组织了对青海威斯特铜业的内控测试，并对其内控缺陷整改有效性进行核查，同时向公司监察审计室内控处备案。其余权属公司结合内部审计，及开展规范财务会计基础工作自查及整改专项活动的核查工作，对其内部控制进行了全面调研。

本次纳入评价范围的业务和事项包括：组织架构、发展战略、人力资源、社会责任、安全环保、企业文化、全面预算、内部信息传递，以及资金活动、采购业务、资产管理、销售业务、研究与开发、工程项目、担保业务、业务外包、财务报告、合同管理、税务管理、生产成本计算与归集、费用、信息系統一般控制、信息系統应用控制等业务流程。上述业务和事项的内部控制涵盖了公司当前经营管理的主要方面，不存在重大遗漏。

四、内部控制评价的程序和方法

公司内部控制评价工作严格遵循评价指引的要求，结合实际，按照制定评价工作方案、组成评价工作组、实施现场测试、认定控制缺陷、汇总评价结果、编报评价报告等程序开展评价工作。

评价机构根据公司整体控制目标，制定内部控制评价工作方案，明确评价目的、评价范围、工作任务、人员组织、进度安排和费用预算等内容，报经董事会审计与内控委员会审批后实施。评价机构根据经批准的评价工作方案，组成内部控制评价工作组，具体实施内部控制评价工作。

在评价过程中，评价项目组综合运用个别访谈、问卷调查、专题讨

论、抽样检查、实地查验和比较分析等方法 and 手段，充分收集公司内部
控制设计和运行的有效证据，如实填写评价工作底稿，分析、识别内部
控制缺陷。

评价项目组根据评价结果和经核实的证据，依据公司制定的标准认
定内部控制缺陷，出具评价结论，编制评价报告，经评价机构内部复核
通过后，报送管理层和董事会审计与内控委员会审阅。

根据经批准的评价报告，评价机构向各相关单位和部门发出缺陷整
改通知书，对缺陷整改提出明确的整改内容、负责部门、整改完成时
间等要求，并对整改情况进行持续跟踪和服务，对缺陷整改的有效性进
行核查。

在报告期初进行广泛的内控宣贯及评价方法培训基础上，根据上述
评价程序和方法，2011年1月至5月，以公司内控处为主体组成12人评
价小组对集团总部进行了为期两个月的首期内控评价工作。在对组织架
构等8个公司层面流程和资金活动等14个业务层面流程分别进行访谈的
基础上，形成了各流程的流程描述、风险控制矩阵及内控缺陷报告表等
系列测试工作底稿，并完成了穿行测试和首期控制测试。6至9月份，
评价小组按年度计划完成了琿春紫金、阿舍勒铜业等6家重要权属企业
的内控测评。

本年度评价实践证明，公司内部控制评价采用的评价方法是适当的，
获取的评价证据是充分的。

五、内部控制体系的实施情况

(一) 组织架构

公司按照《公司法》、《证券法》和中国证监会有关上市公司法规的
要求，不断完善和规范公司治理结构和议事规则。本报告期修订了《公
司章程》等，以确保公司股东大会、董事会及其专门委员会、监事会等
机构的规范运作，形成了有效的职责分工和制衡机制。董事会、经营层、
监事会分别按其职责行使决策权、执行权和监督权。

公司董事会下设战略与执行委员会、提名与薪酬委员会、投资委员会、审计与内控委员会及专家咨询委员会等专门委员会，并建立相应的工作实施细则。通过科学民主决策，对发展战略、计划预算、项目投资、重要人事任免、薪酬政策、大额资金支付、内部监督等作出决定。

公司高度重视内部控制体系建设和日常运行，由集团办公室牵头，组织各业务部门对照内控基本规范及其应用指引的要求，对各项业务风险进行梳理，形成风险清单，明确控制目标，对现行制度、流程进行梳理和完善，建立健全以风险为导向的内部控制制度。

为进一步规范公司治理结构，公司在本报告期修订了《董事会秘书管理制度》，加以明确董事会秘书职责和权限，保证董事会秘书依法行使职权、履行职责。

公司建立健全了《关联交易管理办法》，每笔关联交易均按上交所《关联交易实施细则》及公司《关联交易管理办法》的规定，按市场公允价进行评估，经独立董事审核后，报董事会审议批准，经董事会审议通过后予以对外披露。

公司建立并有效执行《敏感信息排查制度》、《内幕信息及信息知情人管理制度》等信息管理制度，公司董事会办公室/证券部作为信息披露的工作部门，汲取经验，认真总结，不断完善信息披露流程，落实重大信息保密制度，认真履行公司信息披露事务的管理报告职能，及时、准确、完整地进行信息披露。重大信息的知情人履行保密义务，未出现泄密现象。

本报告期内，公司及时完善了《区域监督管理办法》，适时健全公司三级管控体系框架下的区域监督体系，进一步提高监督工作的独立性和有效性。公司监察审计室作为监事会的日常工作机构，实行监事会和经营层双重领导，同时在业务上实行监督系统垂直管理体制，为各级监察审计机构履行监察、审计和内部控制职能，保持其权威性和独立性，提供了有力的保障，公司各级内部监督机构在营造道德、诚信、公平、公

正、高效的内控环境等方面发挥了重要作用。

公司建立健全了实施有效的反舞弊工作体制和机制。完善了《信访举报工作管理办法》、《廉政尽职约谈办法》，报告期内修订了《行政处分办法》，进一步完善了责任追究制度，形成了较为完备的监督制度体系。信访举报管理制度中，明确和规范了信访举报件的处理程序，保护举报人的正当权益，在集团公司内外网页公布了举报电话、电子举报信箱和其他信访举报联系方式。

报告期内公司修订了《集团公司总部机关审批权限实施细则》、《集团公司授权委托实施细则》建立了较为完整的授权委托机制。通过签发《授权委托书》，明确被授权人的各类审批决定权限，授权控制和审核审批控制得到有效实施。

报告期内，公司进一步加强了三级管控体系建设，对《区域管控实施办法》等相关配套管理制度和流程进行梳理和修订，形成西南、西北、北京、香港及总部直管区域，更有效地通过股权管控、战略管控、财务管控、人事管控等实现对权属公司的管控。公司制定并实施产权代表报告制度、推荐考核制度等区域管控配套制度，完善公司三级管控体系，加强了对权属企业的管理。

公司总部通过开展岗位分析专项活动，对总部内部机构设置和职能进行梳理，健全了《总部职能部门工作职责》，进一步完善了总部机构设计和职责分配，强化了职能部门的管理、指导、监督和服务职能，提高了运行效率。

公司结合年度绩效考评由董事会提名与薪酬委员会对董事、监事会主席、高管的工作业绩进行全面评价、考核。

(二) 发展战略

公司制定并执行《集团公司发展战略规划管理办法》。为适应公司战略发展需要，增强企业的核心竞争力，公司在报告期修订了《董事会战略与执行委员会实施细则》。公司董事会及其战略与执行委员会负责制定

和管理发展战略，确定战略发展方向和目标，并审查和批准战略规划。公司已明确未来十年的战略规划和部署，并在生产运营、资源占有、项目并购、科研与开发、安全环保、财务管理、人力资源、信息系统等方面进行了分解落实。本报告期内，公司根据内外部环境的变化，对公司发展战略进行了及时的监测、分析和评审，并进行适当的调整。

(三) 人力资源

本报告期内，公司坚持“以人为本”的经营理念，继续加大高素质管理人才、技术人才和国际化人才的引进力度，进一步建立健全人才培养、引进、评价和考核体系，不断完善协同的人力资源三级管控体系。公司与南开大学合作开展公司总部岗位说明书编制与研究，为进一步明确总部岗位需求、优化总部人才结构打下良好基础。

公司进一步规范用工和薪酬管理，报告期内制订实施了《集团公司全资和控股权属企业薪酬与薪酬考核管理指引》和《集团公司 2011 年度绩效考核实施意见》，重点加强子公司董、监、高薪酬和子公司工资总额管理。公司不断积极推进人力资源有关制度改革，持续完善薪酬制度，强化以经济责任和效益考核为基础的工资总额管理，全面实施各权属单位薪酬（经济责任制）考核体系，改进和完善薪酬考核办法，将各单位生产经营业绩与贡献价值有效挂钩，建立健全薪酬报表、台帐，强化薪酬统计分析，促进“精兵厚薪”政策的不断落实。

(四) 社会责任

公司决策层和经营层高度重视并不断强化企业社会责任管理，将履行社会责任融入企业发展战略，建立和完善履行社会责任的体制和运行机制，发布实施了《紫金矿业集团社会责任制度》和《社会捐赠指导意见》，将环境和生态保护、安全生产、经济责任、矿产资源开发和利用、能源资源节约、尾矿综合利用、循环经济、员工权益保护和职业发展、支持区域经济和社会主义新农村建设、带动项目所在地矿区周边经济社会发展、扶贫济困、赈灾救灾等作为履行社会责任的主要战略倾向。

公司进一步明确了重点项目与社会责任部对全集团社会责任工作进行统筹、协调和指导的职能。成立社会责任中长期发展规划领导小组，制定了社会责任年度工作计划并纳入年度预算，将公司履行社会责任工作的表现纳入集团高管的绩效评估体系，从而改进和推动了公司的社会责任工作。

报告期内，公司和各权属企业进一步加大履行社会责任的工作力度，社会责任绩效和社会形象取得了明显的改善。紫金山国家矿山公园正式开园；硫铁矿回收利用、磷化工等循环经济项目得到有力推进；金属平衡管理得到加强，节能减排和资源利用率指标处于行业先进水平，通过加强投资者关系管理，建立通畅的沟通渠道，提升了资本市场对公司的认可度和信心；员工满意度和幸福感持续提升。公司捐资设立的“上杭县 80 周岁以上老人生活津贴及孤儿生活补助项目”，荣获第六届“中华慈善奖”；联合华电集团投资 6000 余万元无偿援建的新疆布尔津县也拉曼水库项目，将为布尔津县新增耕地 3.3 万亩，并使 450 户牧民受益定居。特别赞助“侨心光明万里情福建行·龙岩站”活动，使闽西老区的 170 名贫困白内障患者重见光明。上述表现使公司的社会责任和公民义务得到彰显。

(五) 安全环保

上一报告期内，公司下属紫金山铜矿发生了“7.3”环保事件，受台风“凡亚比”环流影响，信宜紫金发生了“9.21”高旗岭尾矿库漫坝决口事故，公司管理层及责任单位进行了深刻反思，环保安全作为上一报告期的重大内控缺陷得到有效整改（详见第七章）。

报告期内，公司进一步完善了安全环保组织体系，增设了尾矿管理处、危化管理处，并明确其职责。下达了安全环保目标指标和管理方案，按一岗双责的原则落实安全环保责任，层层签订责任状。通过开展“安全生产月”、日常安全教育、新员工三级安全教育，以及安全环保从业人员、注册安全工程师继续教育等活动，加强员工的安全环保意识和能力。

公司及权属企业积极推行安全标准化和清洁生产，建立健全 HSE 管理体系，全面实施井下领导带班制度，有力推进井下六大系统建设。针对法律法规及其他要求，以及重要环境因素、重大危险源的控制要求，建立了安全环保制度、运行控制程序和安全操作规程，修订了《突发公共事件总体应急预案》和专项预案。建立了安全环保三级监控机制，强化了重大危险源监控、日常监测测量、隐患排查治理和督促检查工作。进一步强化和完善安全环保考核制度，实行安全环保一票否决和项目建设负责人质量终身追究制度，制定并执行了《集团公司总部直属企业安全环保责任制奖惩办法》、《集团公司环保安全岗位津贴和专项奖金考核管理办法》。报告期内，公司安全环保目标指标得以实现，安全环保业绩相关方满意。

(六) 企业文化

公司高度重视和推进企业文化建设，管理层率先垂范，倡导并践行以“和谐创造财富，企业、员工和社会协调发展”的核心价值观。在公司集团化管理和国际化进程中重视并购重组过程的企业文化评估与整合。报告期内，不断丰富企业文化内涵、创新企业文化建设思路，编制《紫金文化建设“十二五”发展规划》、《紫金文化建设管理办法(试行)》，为公司企业文化创新和实践打下坚实的制度基础。同时，公司已着手建立企业文化的评估工作制度，不断完善适应国际化发展的企业文化体系。

(七) 资金活动

1、筹资活动

本报告期内，公司根据管理需求，重新修订了《对外融资管理制度》，根据发展战略规划、资金预算情况等，按综合资金成本最低原则，选择最佳筹资方案筹集所需资金，保证生产经营、对外投资活动的顺利进行。在境内外中资金融机构的支持配合下，公司开辟了融资性黄金租赁业务，发行了五年期美元债券，为生产经营提供了可靠的、低成本的资金保障。报告期末发生过筹资不当造成的损失和风险。

本报告期内，公司遵守相关法规及公司《募集资金使用管理办法》，规范募集资金的存放、使用及对外披露等。

2、投资活动

本报告期内，根据公司发展战略及环境变化等，公司制定了《投资委员会实施细则》，修订了《投资管理办法》、《矿业项目前期调查及技术经济评价论证规定》等投资管理制度。报告期内，公司按照“坚持矿业为主、黄金优先，基本金属并举、加快国际化进程”的发展战略，坚持抓大放小原则，以大型金、铜资源类项目为投资重点，项目并购取得较大收获，地勘投资也取得重大成果。公司制定了科学的项目尽职调查、评价与决策体系，加强对投资项目的风险评估与应对，有效地控制了项目投资风险。

在项目投资过程中，公司充分评估当地的政治、政策和文化风险。综合考虑法律、文化、宗教等社会环境对未来经营的影响，并采取针对性应对措施，使得投资风险得到有效控制。

公司证券投资严格执行《证券投资管理暂行办法》，按照《证券投资实施细则》规定的审批、操作、管理等程序进行。投资主要集中于公司熟悉的矿业领域、以金铜为主的海内外上市公司股票或权益。投资项目以公司矿业方面专业人员分析为基础，部分投资项目还经过实地考察，选择估值相对较低和风险较低时期介入，以中长期投资为主。证券投资研究和交易分离；对投资标的、投资比例、价格波动等风险因素进行严格控制，取得了较好的投资收益。

公司财务部门能根据核算要求及时有效地进行投资业务的会计核算。投资相关内部控制制度能规范投资活动各项流程，保证投资活动的有效进行，符合企业利益。

3、资金营运

本报告期内，根据有关法规要求和实际情况，公司修订了《集团资金管理办法》，确保货币资金规范、安全、高效运作，防范财务风险，并

充分发挥集团财务公司资金池的作用，提高集团资金运营管理水平和综合竞争能力。根据该类制度，公司严格执行资金的授权分级审批、财务审核等规定，按不同业务性质合理设置岗位并明确其职责权限，对不相容岗位进行分离控制。

公司下属财务公司有效运营，逐步开展了人民币存贷款、代理保险、票据、委托贷款、投资理财等业务，上线成员单位逾百家。实现了集团范围内各单位资金的内部调剂，最大限度地降低资金占用，提高资金使用效率，同时还通过财务公司支付结算平台，加强了集团资金的监管。

公司会计系统能实现对资金活动的有效控制，资金的每一笔收付都有会计人员审核、登记并保存原始单据。资金收付的申请人与会计系统的审核人实现了不相容业务分离，根据授权原则对资金的收付进行审批。报告期内，根据福建省证监局《关于开展规范财务会计基础工作专项活动的通知》要求，公司下发了《关于全面开展规范财务会计基础工作自查活动的紧急通知》，及时有效地开展了自查和整改后核查工作。公司的《集团资金管理辦法》等一系列财务管理相关制度进一步得到梳理、整合、修订，并在公司范围内得到统一、有效执行。

(八) 采购业务

本报告期，根据公司发展和运营管理需要，修订了《物资工作管理制度》，进一步理顺公司三级管控模式下的物资采购和管理流程，对集团及权属公司在采购计划管理、采购申请、采购方式选择、询比价、招投标、合同管理及验收付款等各方面的程序进行明确，贯彻阳光采购、集中采购以及品牌采购等原则。公司通过报表收集、业务检查等方式，及时掌握各权属公司采购业务相关内控运行情况，并将结果运用于采购业务专项考核。

(九) 资产管理

集团公司及权属公司制定了《物资管理实施细则》、《仓库管理制度》、《民爆物品管理规定》、《氰化钠安全管理制度》、《油品配送站管理制度》、

《氰化钠审批管理规定》，以及《含金物料及重点场所管理规定》等制度，对各类存货的保管、出入库、盘点、处置等流程进行了明确。

公司《固定资产管理制度》对固定资产的范围、分类、折旧计提、新增、验收、保管、调拨、出售、报废、闲置、盘点等内容进行了明确规定。各权属公司针对主要设备分别制定并执行《操作规程》，以及强制性维护和日常点检、维护制度。

本报告期公司修订了《地质工作管理办法》等制度，对矿业权的取得、管理、处置等程序进行了明确规定。通过编制并下达了《2011年度地质勘查项目设计任务指导书》，统筹报告年度公司地质勘查工作。另外，公司修订了《商标管理办法》等制度，加强公司的商标管理和知识产权保护工作，规范对公司商标的使用行为。

报告期内，公司坚持“抓大放小”的原则，加快对矿业权的评价、整合和流转，提高矿权含金量。公司无形资产管理状况良好，矿权等的利用、维护及账务处理等工作持续有效进行。

(十)销售业务

本报告期，根据内控风险管理要求，公司建立了三级管控体制下的销售管理网络，修订了《产品销售管理制度》，针对黄金、铜等主要产品的销售特点，明确销售计划、客户管理、定价、以及销售发货、收款等环节的控制要求，加强了客户关系管理和投诉处理，强化了对黄金等贵金属和铜等基本金属的需求和价格走势分析和研判。

根据风险管控要求，公司修订了《套期保值交易管理办法》，进一步规范了公司套期保值交易行为，加强了对权属公司此类交易的监督管理，从事套期保值业务要求具备董事会授权书、交易授权书及委托交易授权书等。公司套期保值交易严格按照规定进行，套期保值交易的品种和最大持仓量都控制在董事会授权范围内。实现交易与结算分开，每日进行无负债结算。并适时保留完整的授权书、交易记录、交易委托书等凭证。在风险管理方面，设有专人负责风险控制，并设定了严格的止损制度和

持仓上限制度。及时披露交易信息，每日盘后向各相关部门及人员报送交易数据，不定期更新年度价格预测或季度价格预测。

本报告期内，公司严格按国家的相关政策和公司制度进行产品的销售和金融衍生业务的操作，有效防范和化解了各类风险，未出现风险失控事件。

(十一) 研究与开发

结合发展战略，公司高度重视科技研究与开发工作。先后制定并有效执行《科技项目管理规定》、《知识产权管理规定》、《科技进步条例》、《科技奖励实施细则》、《科技保密管理规定》、以及《科技项目结题验收程序（批准件）》等科技管理制度，对研发项目的立项、审批、设计、经费、实施、验收、成果应用及激励等方面作出了明确的规定。

报告期内，公司坚持科研指导生产的原则，积极开展生产应用型技术研究与现场技术服务，以及未来发展关键技术的培育与行业共性技术前期基础性研究，为集团公司持续发展提供了重要的技术支撑。公司“低品位难处理黄金资源综合利用国家重点实验室”作为中国黄金行业首家企业国家重点实验室落户紫金，已正式揭牌运行；“紫金山铜金及有色金属综合利用项目”入选国家首批矿产资源综合利用示范基地；公司技术中心通过国家发改委组织的评价；“紫金”牌银锭申报福建省名牌产品通过公示；紫金地质矿产博物馆获评国家级国土资源科普基地；由巴彦淖尔紫金等单位共同研究完成的“离子液循环吸收法脱除和回收烟气中的二氧化硫技术”获评中国有色金属工业科学技术一等奖。

报告期内公司修订了《研发资料归档管理办法》、《关于研发人员在参与研发过程中以个人名义公开发表论文的审批制度》等，以进一步规范研发业务的相关内控。

(十二) 工程项目

公司制定并执行《建设项目管理规范》、《建设工程招投标管理办法》、《预结算管理办法》等工程管理制度。本报告期内，公司针对工程档案

管理修订了《基建项目（工程）档案管理办法》，以加强公司建设档案管理工作，确保项目档案的完整和安全；为规范子公司工程预结算审核，公司下发了《关于加强集团公司建设工程预结算管理的通知》。

公司于报告期初召开首次建设工作专题会议，对加强和规范建设项目管理进行了重点研究和部署，编制了《集团公司 2010-2020 年和“十二五”项目建设发展规划》，并据此形成了《2011 年度项目建设计划》及《项目建设实施计划》。

加强计划管理，利用信息平台严格执行月、季考核管理，计划管理手段已经有长足进步。严格按照制度规定，切实做好项目立项审核，积极指导和解决各建设单位提出的项目前期论证、立项审批、招投标、预结算、项目实施管理等方面的技术问题。进一步规范和明确项目建设各层级管理权限，强化项目建设指导、服务、跟踪和计划管理，推进诚信工程商信息体系建设，重点项目建设取得积极进展。

报告期内，公司完成了一批优秀的项目，如：紫金铜业年产 20 万吨铜冶炼项目于 2011 年底前一次点火成功、蒙古天鸿公司那仁陶勒盖金矿成为继 ZGC 项目后的第二个海外投产项目、青海紫金年处理 30 万吨尾矿（硫铁矿）资源综合利用项目建成投产。

(十三)担保业务

本报告期内，公司根据内控要求对《对外担保管理制度》进行了修订，对董事会及相关职能部门的职责、权属公司对外担保履行的审批程序、需经股东会审批的担保范围、对境外企业担保的要求以及对非全资子公司提供担保的比例和反担保措施等内容进行明确。

公司严格执行有关担保的内部控制，加强对被担保单位的资信状况进行风险评估，信息披露合乎规定。

本报告期公司实际发生的对外担保（包括对控股子公司提供的担保）累计总额为人民币 305,711 万元人民币（包括本公司为控股子公司在紫金财务公司融资提供的担保额 152,745 万元），占公司 2010 年度经审计

净资产的 14%，不存在逾期对外担保。

(十四) 业务外包

公司目前业务外包活动主要是公司下属单位矿石的采掘、运输等，分别执行公司合同管理、工程建设、资金管理以及矿山现场管理方面的制度，通过合同协议对分包方的行为（包括安全环保行为）实施控制或施加影响。本报告期内，公司业务外包的内控工作执行良好。

(十五) 财务报告

本报告期内，公司根据财务管理内外部环境变化及内控要求重新修订了《财务管理制度》等财务管理制度体系，以进一步规范财务管理、会计核算及财务报告相关流程控制，并规范公司财务收支的计划、执行、控制、分析预测和考核工作。修订了《财务稽核制度》，进一步控制公司会计核算各流程存在风险。

各权属公司财务与资金等数据业务接受集团公司财务部和财务公司的指导，会计核算及财务报告流程纳入统一的财务管理软件，有效设置系统权限，权属公司会计科目与公司总部会计科目的设置一致，会计科目、重要会计政策及会计估计变更等事项须经适当审批，会计分录具备充分的凭据支持，会计系统设置确保会计凭证与明细账、明细账与总账模块数据的一致性。

公司制订了统一的结账日期，权属公司结账流程一致，建立并健全编制、审核及对外提供财务报告的内部控制流程，制定相关制度或工作指引用于规范公司总部及权属公司的财务报表的编制流程，严格按照《会计法》及《企业会计准则》的要求编制财务报告，合法合规对外披露财务报告，提供的财务报告真实、完整。

公司充分利用财务报告提升经营管理水平，建立了财务报告分析制度，定期编写财务分析报告，对分析报告中涉及的经营管理问题进行整改落实，并及时向公司管理层反馈落实情况。

(十六) 全面预算

本报告期内，公司根据管控需要修订了《预算管理办法》，对预算的组织、执行、调整及考核等程序进行了完善。公司按战略规划制定年度计划并逐级分解，以预算、控制、协调、考核为内部控制主要管理内容，对各单位经营活动全过程进行控制和管理。

公司每季度进行专项计划运营的考核工作，包括生产、财务、建设、地勘、物资、设备管理、环保安全治安消防、人力资源管理、金属平衡、能耗及监察审计方面等。考核结果与团队绩效挂钩，有效地推行了三级管控模式，强化了区域公司的区域管控职能和总部集团化管理服务职能，促进集团公司各级、各企业重视并做好计划（预算）运营管理工作，确保集团公司计划（预算）目标的实现。

公司通过报表信息系统，以及每月生产计划运营分析、每季综合计划（预算）运营分析，掌握计划（预算）执行情况，提供信息供预算决策参考。

(十七) 合同管理

本报告期内，公司修订了《合同管理规定》，本次修订进一步理顺了合同编制、审核、签订、执行、监督的程序、方法和管理要求，特别是在合同会审和合同履行的监督控制方面得到加强。公司法务部对公司重要合同信息进行登记，组织开展专项督查，合同执行情况纳入公司绩效考核体系。

(十八) 内部信息传递

公司建立并执行《执董、高管联席会议制度》、《总裁办公（扩大）会议制度》、《职能部门联系会议制度》、《安全环保事故报告与处理程序》等制度，并在本报告期根据实际管控需求，修订了《子分公司董监高报告制度》、《总部行政公文管理办法》、《集团公司保密制度》等有关信息报告制度，进一步完善内部报告系统，明确相关信息的收集、处理和传递程序，确保信息沟通及时、保密。

根据总部各职能部门对权属企业的信息报送需求，公司及时下发了

《关于加强信息报送工作的通知》，对信息报送工作进行规范。

公司对国内外矿业投资政策与环境、矿业发展动向、国内外金属产品市场趋势、矿业科研动态等进行研究，并不定期编写分析研究报告作为决策参考。

公司内部报告与公司实际相结合，功能健全、内容完整、使用充分，能有效促进生产经营有序运行，满足经营决策、业绩考核与风险评估等需要。

(十九) 信息系统

公司十分重视信息化建设，已着手制定公司信息化建设战略规划。本报告期内实现了 OA 办公系统有效升级，促进集团综合数据管理平台填报逐步规范化、常态化，完成 ERP 项目更新升级的前期准备工作。

公司制定的《计算机系统安全管理规定》、《中心机房运维管理制度》，对计算机及其相关设备的安全、运行环境、运行控制和维护做出了规定，对出现计算机技术和设备安全问题做出预案，对系统安全实行定期检查并保存记录，保证了数据的保密性完整性和可控性。

公司制定《信息系统内部控制规范》、《计算机信息系统管理制度》等，对计算机系统选择、机房管理、计算机维护与保密、计算机病毒防治及相关软件使用等方面进行规定；对程序修改控制、资料存取、数据处理与备份、设备和信息安全等环节控制有效，并在不相容岗位之间建立了防火墙制度。

报告期内，公司修订了《信息系统账户管理办法》，明确了集团信息部、中心系统管理员、用户单位系统管理员、各级人力资源部门、业务部门在账户和权限管理中的职责，明确了关键控制节点和控制要求。集团信息部和内控部门加强了日常发现性检查和 IT 内控测试，报告期内用户权限管理得到有效改进，能为系统安全提供保证。

上述业务和事项的内部控制涵盖了公司经营管理的的主要方面，不存在重大遗漏，内控制度基本健全，控制基本有效。

六、内部控制缺陷及其认定

公司董事会根据《基本规范》、《评价指引》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、风险水平等因素，研究确定了适用本公司的内部控制缺陷具体认定标准，并与以前年度保持了一致。

按照影响内部控制目标的具体表现形式，将内部控制缺陷分为财务报告缺陷和非财务报告缺陷。与财务报告相关的内部控制缺陷是指该类型缺陷的发生将直接影响财务报告及相关披露信息的准确性及完整性。非财务报告的内部控制缺陷不会直接对财务报告及相关披露信息的准确性和完整性产生影响，主要涉及战略、运营、合规及资产安全等方面的内容。

1、财务报告内部控制缺陷认定标准

1) 定性标准

出现以下或类似情形的，认定为重大缺陷，其他情形按影响程度分别确定为重要缺陷或一般缺陷。（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的时间内未予改正；（6）公司风险评估职能无效；（7）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；（8）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。

2) 定量标准

根据对重要性水平的考虑，公司合并报表层面定量标准如下：

缺陷类别	重大缺陷	重要缺陷	一般缺陷
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%
-----------------------------	-------------------	-------------------------------	----------------

2、非财务报告内部控制缺陷认定标准

1) 定性标准

出现以下或类似情形的，认定为重大缺陷，其他情形按影响程度分别确定为重要缺陷或一般缺陷。（1）违犯国家法律、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。

2) 定量标准

根据迹象识别出的缺陷可以直接根据目标偏离度（这里特指“消极偏离”，即目标未实现，而不是超额实现）判断其严重程度；对处于潜在风险期的缺陷则从偏离目标的可能性和偏离目标的程度两个方面进行缺陷严重程度评估。

缺陷类别	重大缺陷	重要缺陷	一般缺陷
偏离目标的程度	$\geq 10\%$	5% ~ 10%	$\leq 5\%$

内部控制的非财务报告目标中，战略和经营目标的实现往往受到不可控的诸多外部因素的影响，公司内部控制只能合理保证董事会和管理层了解这些目标的实现程度。因此，在认定此类内部控制缺陷时，除考虑最终的结果外，更应该考虑公司制定战略、开展经营活动的机制和程序是否符合内部控制要求，以及不适当的机制和程序对公司战略及经营目标实现可能造成的影响。

同时，缺陷严重程度评估时充分考虑缺陷组合风险及补偿性控制因素对评估结论的各种影响。

根据上述认定标准，本次内部控制评价过程中未发现报告期内公司存在重大缺陷和重要缺陷。

七、上年认定的环保安全重大缺陷整改情况说明

2010年紫金山铜矿湿法厂“7·3”环保事件发生后，公司从战略的高度对环境安全问题进行重新审视，环境安全作为一项重大的内控缺陷，采取了相应整改措施并得到有效执行。

报告期内，公司“生命第一，环境优先；预防为主，综合治理”的安全环保方针得到有效贯彻，深刻吸取“7·3”事件的惨痛教训，确定7月3日为环境安全日，每年6月5日至7月4日为环境安全月。通过开展首次“环境安全月”活动，日常安全教育和继续教育，各级管理人员和各权属企业的安全环保意识和规范管理意识明显增强。通过强化综合及专项检查，抓实尾矿库、排土场、重要边坡、炸药库、井下通风系统等重大危险源监控，加强督促检查和隐患排查治理，公司安全环保运行控制更加规范，监控体系更加健全。通过加大投入，安全环保基础设施趋于完善，设防标准全面提高，基础工作得到进一步加强。

报告期内，安全环保形势总体平稳，全年未发生较大以上的安全和环保事故，安全生产事故和工亡人数同比上年有所下降，安全环保绩效相关方满意。

公司深入开展安全标准化建设，积极推行清洁生产，报告期内有8家权属企业通过了三级以上安全标准化验收，有20家权属企业开展了清洁生产工作，其中有4家通过了清洁生产审核。

报告期内，公司对2010年全集团开展的环保安全拉网式大检查中发现还未闭合的隐患或问题进行了持续整改。根据安全环保部及区域公司的跟踪结果，截至2011年12月31日，结转的136项中105项已闭合销项，尚有31项结转2012年继续实施整改，主要是部分项目整改措施工程尚需进一步完善，或处于报批验收、备案阶段，公司及相关权属企业通过加强日常监测、运行控制及应急管理，安全环保风险在可控范围

内。

紫金山金铜矿后续整改及环境综合治理工作取得重要成果，铜矿湿法厂重建和后续整改主体工程基本建成。报告期内，“7·3”事故后续应急处置指挥部对紫金山金铜矿下达的 12 份整改令共 61 项整改内容，已整改完成 60 项，其中 50 项已通过环保部门组织的专家组的现场检查验收。剩余 1 项的整改内容为编制环境影响后评价，该项工作正在积极开展中，预计将于 2012 年 4 月底前提交。

目前，紫金山矿区各截流、截渗、清污分流、雨污分流、工业用水内部循环和防排洪系统、临时应急加药系统，以及在线监测系统基本完善，废水环保处理能力显著提高。紫金山金铜矿大崇背尾矿库通过国家安监总局组织的竣工验收，国家安监总局组织验收组对紫金山金铜矿联合开发项目安全设施进行了竣工验收，形成了验收意见，验收组原则同意该建设项目安全设施通过竣工验收，紫金山金铜矿已按照验收意见完成了整改，并将整改报告上报福建省安监局，待福建省安监局近期安排复核后，报国家安监总局审批。

2012 年，紫金山金铜矿将按“4 月完成整改工程建设、6 月前完成整改验收、7 月份恢复铜矿生产”的总体目标，继续做好铜矿湿法厂重建、后续整改及环境安全综合治理工作。

八、内部控制有效性的结论

2011 年是公司全面实施企业内控规范的第一年，通过整合系统资源，创新工作方法，克服了资源不足、经验缺乏、点多面广等诸多困难和挑战，理清工作思路，创新工作方法，按照“理顺机制、明确职责，宣贯培训、组建队伍，评价测试、实施运行，落实整改、学习整合”的实施步骤，科学、有效开展集团总部及重点权属企业的内控测试工作，完成集团总部及直属单位 2 轮内控测试，以及 6 家权属公司的内控评价，提出内控缺陷及改进建议 589 项，并跟踪落实缺陷整改；通过日常监督、审计监督和权属公司财务基础工作自查和整改核查等方式，指导、督促

其他权属公司做好内控自查。在内控评价过程中，评价小组创新工作方法，将内审程序应用于内控测试，提高了内控测试的有效性和效率。

报告期内，公司进一步建立健全了内部控制组织体系，根据运营管控和内部控制缺陷整改的需要，编制了内控手册和内控评价办法，明确了缺陷认定标准。同时，由集团办公室牵头，组织各职能部门对集团管理（内控）制度的内部控制制度进行梳理，制（修）订各类管理制度 40 项，进一步调整和规范了集团总部、区域公司和权属公司在人力资源、物流与运营、项目建设等领域的管理流程和权限。公司内控制度已基本涵盖了公司的所有营运环节，适应公司经营管理的需要，各项内部控制制度均得到了有效执行，内控测试及预审计发现的内控缺陷得到有效整改。截至 2011 年 12 月 31 日，公司的内部控制是有效的。

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，公司的内部控制未发生对评价结论产生实质性影响的重大变化。

报告期内，公司的内部控制工作取得了一定成效，但集团内控体系建设和内控评价工作任重道远。存在的主要问题和改进方向如下：

1. 三级管控体系框架下的治理机制还需进一步健全，组织架构还需进一步优化。公司将进一步加强“总部——区域公司——权属公司”管控和运营体系建设，厘清集团总部、区域公司功能定位，明确职责，加强接口管理和流程优化，切实做好总部职能转换，建立健全三级管理模式下的责权体系，充分发挥权属公司董事会、监事会作用，规范信息报告和传递处理流程，提高合规治理监管水平和组织运行效率。

2. 集团权属公司安全发展不够平衡，个别企业对安全环保工作的重要性、紧迫性的认识还没有完全到位。主要表现在：员工严格遵守安全操作规程和提高自我安全保护的意识还需进一步加强；个别安全环保设施老化；个别隐患整改不及时、不到位，“三违”现象仍有不同程度的存在；个别事故应急预案操作性不强等。公司将始终坚持“生命第一，环保优先”的方针，遵循安全环保法律法规，落实安全环保责任，加大安全环保投入，加强安全环保教育培训，强化安全环保运行控制、重大危

险源监控和应急管理，切实提高安全管理水平，确保安全环保绩效相关方满意。

3. 以风险为导向的内控机制还需进一步完善。公司将进一步加强内控组织体系建设，提高风险管理和内控水平。逐渐推行区域自行评价与总部专门评价相协同、各单位自我检查与专门评价相协同、业务部门专业检查与内控专门评价相协同的三协同评价机制，逐步形成富有公司特色的内控评价机制。公司将加强基建、物流等重点领域的内部监督、控制，积极推行敏感岗位轮换和强制休假制度，加强重大风险的监控和预警，推动基于主动性的“风险识别、风险评价、目标设定、控制策划、实施运行、检查评价、整改提高、学习整合”的有效循环。

4. 信息系统对集团管理和内部控制的技术支撑尚显不足。由于矿业集团存在布局分散化、决策多层化的特点，公司将抓住 ERP 系统更新时机，提升系统集成水平和内部控制自动化嵌入程度。用现代化管理手段逐步解决公司在运营过程存在的信息阻塞和信息不对称现象，提高内部信息传递的效率。

5. 内部控制闭环管理还需加强。2011 年内控评价测试发现的问题虽基本得到有效整改，但内部控制闭环管理的意识还需提高，内控闭环管理需要进一步规范化、制度化。将内控工作积极有效地纳入公司绩效考核体系，促进内控建设的良性循环。

6. 内控评价人力资源不足，评价方法需改进。由于公司权属企业多，地域分布广，专业门类多，内控范围广，客观上需要一支人员配置充足、专业结构搭配合理的内控评价队伍，公司将通过充实人员、加强培训等方式，做好内控评价队伍建设，优化内控资源配置。同时将通过创新工作方法，实现全面性原则与重要性原则的统一，在全面评价基础之上，关注公司重要业务事项、关键控制环节及重要业务单位，合理分配与运用评价资源，保证重要风险领域及关键控制的内控有效性。

紫金矿业集团股份有限公司 董事会

二〇二二年二月十六日