

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本文件之內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示概不就因本文件全部或任何部分內容而產生或因依賴該等內容而引致之任何損失承擔任何責任。



Zijin Mining Group Co., Ltd.\*

紫金礦業集團股份有限公司

(一家於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股票代碼：2899)

### 海外監管公告

此乃紫金礦業集團股份有限公司（「本公司」）登載於中華人民共和國上海證券交易所（「上交所」）網頁的公告。

截至本公告之日，董事會成員包括執行董事陳景河先生（董事長）、羅映南先生、劉曉初先生、藍福生先生、黃曉東先生、鄒來昌先生，非執行董事彭嘉慶先生，以及獨立非執行董事蘇聰福先生、陳毓川先生、林永經先生及王小軍先生。

承董事會命  
紫金礦業集團股份有限公司  
董事長  
陳景河

中國，福建，2011年3月30日

\*本公司之英文名稱僅供識別

# 紫金矿业集团股份有限公司 2010 年度 社会责任报告

## 一、关于本报告

本报告为紫金矿业集团股份有限公司（以下简称“紫金矿业”或“公司”）第三次公开发布的《社会责任报告》，系根据上海证券交易所《关于加强上市公司社会责任承担工作暨发布〈上海证券交易所上市公司环境信息披露指引〉的通知》的规定，结合公司在履行社会责任方面的具体情况编制。

## 二、报告范围

报告组织范围：紫金矿业集团及下属机构。

同时为进一步阐述清楚紫金矿业的社会责任工作，让公众对紫金矿业履行该项工作有较为清晰、全面的认识，本报告除描述 2010 年 1 月 1 日至 2010 年 12 月 31 日期间公司在员工、社区、顾客、安全生产、环境保护等方面的工作之外，还阐述了 2010 年之前的重大事件和重要工作。

## 三、发布形式

本报告以 PDF 电子文档形式在年报中向社会公众公布，欢迎致电或致函本公司提出宝贵意见。联系方式如下：

紫金矿业集团股份有限公司证券部

地址：福建省厦门市湖里区泗水道 599 号海富中心 20 楼

邮编：361016

电话：0592-2933649

传真：0592-2933580

电子邮箱：dsh@zjky.cn

# 报告前言

## 董事长致辞——

2010年紫金矿业经历了“7.3”和“9.21”事件，饱受社会各界争议，企业的品牌和声誉受到重创。借此报告，公司再次向全社会表示深深的歉意，紫金矿业会在今后的发展道路中牢记2010年的惨痛教训，使其成为我们未来发展的警示，并以此为契机，完善内部管理机制和社会责任机制，为未来发展奠定更为坚实的基础。

企业的社会责任是企业软实力的重要组成部分。善尽社会责任，是紫金矿业“和谐创造创富；企业、员工、社会协调发展”的企业价值观的具体体现。公司认识到：要把环境保护、安全生产、相关者利益、社会进步和社区发展放在与产业发展和企业自身成长壮大同等重要的位置。非如此，则在前进的道路上障碍重重、步履维艰，并最终损害公司经营目标的实现。

公司同时也恳切盼望社会各界在看到紫金不足之处、热情地批评指正的同时，要了解、感受紫金矿业“善”的一面。紫金矿业的发展史同样凝聚着企业在履行社会责任方面所做的点点滴滴。公司董事会和管理层认真检讨、审视了“7.3”，“9.21”事件对公司的影响，正视自身发展中的问题，面对新的发展环境和形势，提出了要进一步统一思想、坚定信心，“坚持公司发展战略不动摇；高度重视环境安全，切实履行社会责任；坚定不移地推动新一轮创业活动；全面加强建设项目管理和基础管理；坚持创新这一公司发展的灵魂”的思路，十二五期间，公司将坚持“建设高技术效益型特大国际矿业集团”发展的总目标不变，坚持“以矿业为主，黄金优先，基本金属并举，有条件地选择发展延伸产业和相关产业”的发展战略不变，坚持国际化发展的方向不变。公司有信心：从哪里跌倒，就从哪里重新站立起来！

公司热忱欢迎社会各界对紫金矿业履行企业社会责任工作提出建设性意见。

—— 陈景河

# 第一章 企业社会责任管理概况

## 一、公司简介

紫金矿业集团股份有限公司地处福建省上杭县，是一家以黄金及基本金属矿产资源勘查和开发为主的高技术效益型综合性矿业集团。2003年12月在香港联交所主板上市（股票代码：2899），2008年4月在上海证交所A股上市（股票代码：601899），目前公司总股本为14,541,309,100股。

紫金矿业权属公司已分布在全国20个省区和海外7个国家，涉及金、银、铜、铅、锌、钨、铁、煤等10多个矿种，成为中国控制金属矿产资源最多的企业之一，中国最大的矿产金生产企业、中国第二大矿产铜和六大锌生产企业之一。

2010年，紫金矿业实现销售收入285.4亿元，利润总额73.3亿元，归属母公司净利润48.27亿元，资产总额384亿元，实现和保持了净利润两位数增长，2010年12月31日公司市值达1116.5亿元，成为中国乃至全球的大市值公司。

目前，紫金矿业分别为上证180指数、上证50指数、沪深300指数。

## 二、公司战略及可持续发展

公司发展的总目标是：高技术效益型特大国际矿业集团。

根据中长期发展战略规划，公司明确了本世纪前20年“三步走”发展战略：

第一步，实现国内黄金行业领先。

第二步，实现国内矿业行业领先。

第三步，争取到2020年进入国际矿业先进行列。

目前，国内矿业行业领先的目标已经初步实现，正朝着“进入国际矿业先进行列”的目标迈进。

随着全球经济快速发展，环境和资源问题已经成为全球关注的焦点和经济社会发展的瓶颈。公司作为一家资源型企业，更要重视对环境的社会责任，在矿业开发的同时，要把带动项目所在地社区的经济发展和环境保护作为我们的责任。取得社区的支持；共同和谐发展，符合公司的近期和远期利益，也是实现公司可持续发展的必要条件。

## 三、公司社会责任管理体系

公司已按照现代企业制度，建立了股东会、董事会、监事会和管理层之间分

工配合、相互协调、相互制衡的内部管理和控制体系。

为了强化公司的社会责任，公司于2009年 11月成立重点项目和社会责任部，该部门作为公司的重点项目前期管理和社会责任工作的统筹、协调部门，负责建立和完善集团公司的社会责任体系，根据集团战略规划和计划，制定公司年度社会责任工作计划和目标，指导、督促集团各成员单位履行社会责任；负责组织评估集团公司年度社会责任履行的绩效。负责集团总部公共关系和周边关系的协调处理。牵头制定集团社会捐赠和慈善活动计划并组织实施，负责有关费用的预算及统计工作。负责做好企业诚信体系和公益形象建设；以及协调、协助有关部门做好对外宣传和突发事件的应急处理。

其他相关部门和附属公司配合该部门履行与部门职责相关的社会责任。

2010年2月经董事会审议出台《紫金矿业集团股份有限公司社会责任制度》，进一步明确公司社会责任的内容，以推进公司的社会责任工作。

集团公司2011年度通过的《关于公司发展战略和战略实施若干问题专题会议纪要》指出，“要高度重视和全面加强矿山项目所在地的社区工作，编制履行社会责任年度工作计划，把带动项目所在地社区的发展，加强项目公司与当地社区的沟通和正面宣传引导，取得社区对项目公司的认同和支持，消除不必要的误解，作为企业履行社会责任、实现和谐发展的重要内容。”

各权属企业和相关部室自2011年度起增加编制履行社会责任工作计划，并将其纳入正常的年度生产经营计划编制中，从资金保证，人员配备，监督落实和发展规划上，改进和推动集团公司的社会责任工作。

## 第二章 股东（投资者）和债权人权益保护

### 一、投资者关系管理及信息披露工作

公司重视投资者关系的维护，制订了投资者关系管理制度，规范投资者关系管理工作。公司证券部负责投资者关系管理工作，采用路演及反向路演、出席投资者会议、现场接待投资者等方式，开展投资者关系互动。2010 年共接待境内外投资者超过 100 人次，安排前往公司总部、紫金山金铜矿、黄金冶炼厂、公司西北矿区进行考察。

2010年11月，证监会等五部委发布《关于依法打击和防控资本市场内幕交易的意见》（国办发〔2010〕55号），就依法打击和防控内幕交易工作进行了统筹安排和全面部署，公司对此高度重视，在公司内网首页设置“证券法规教育宣传专栏”，对内幕交易防控规定及典型案例等予以刊登，并配合“12.4”全国法制宣传日活动充分宣传和学习内幕交易防控规定的相关内容和精神，以保护投资者的利益。

公司于2010年3月和2010年7月被中国证监会立案调查，暴露出公司在信息披露规范运作方面存在的缺陷。虽存在客观因素和及时采取措施，但主观上也存在认识不足问题，连续两次的被立案调查严重损害了多年来公司在证券市场建立起的公开、透明的诚信形象。董事会对此深感愧疚！公司将认真审视信息披露中存在的问题，加强证券市场相关法律法规学习和培训，切实提高公司治理水平，进一步健全和完善内部控制管理制度，并增强执行力，从而有效地保证公司规范运作。

## 二、主要经济指标

公司上市以来，各项经济指标持续稳健增长，详见下表：

会计年度	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
资产总额 (万元)	3,840,123	2,964,614	2,636,197	1,679,916	1,134,940	547,538	326,611	269,540
股东权益 (万元)	2,183,157	1,817,018	1,613,439	533,703	365,203	237,092	192,740	170,636
全面摊薄 净资产收 益率	22.11%	19.49%	19%	47.75%	46.68%	29.32%	21.67%	18.39%
销售收入 (万元)	2,853,958	2,095,582	1,698,376	1,487,127	1,067,881	303,622	150,768	105,053
净利润 (万元)	575,575	405,065	389,402	351,976	235,852	87,006	45,787	32,287
母公司股 东应占纯 利(万元)	482,792	354,145	306,620	255,201	170,451	70,364	41,762	31,391

## 三、投资者回报

公司重视对股东的回报。上市以来，累计现金分红达749,775万元。2009年公司修改了《公司章程》中关于利润分配政策的有关条款，从制度上确定最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之

六十, 保证投资者能够获得稳定的现金回报。

**紫金矿业分红情况一览表**

会计年度	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
每股盈利 (元)	0.33	0.24	0.22	0.19	0.16	0.13	0.16	0.33
每股派息 (元)	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09	0.08	0.10	0.15
派息比率 (%)	30.3	41.47	45.45	47.37	56.25	61.54	62.5	45.45
派息总额 (万元)	145,413	145,413	145,413	130,872	94,617	42,052	26,283	19,712

公司 2010 年度分配预案：每 10 股派发现金红利人民币 1 元(含税)。

#### **四、债权人利益**

2010 年 12 月 31 日全集团的资产负债率为 32.22%。公司依托黄金及其它金属的销售, 保持充足的现金流, 对短期、中长期债务均保持了强大的偿债能力。

公司与国内四大商业银行和多家地方银行金融机构建立了良好的合作关系, 目前各家银行给予公司的授信额度累加为 483 亿元, 并且被信用机构评为 AAA 级信用等级。公司拒绝任何信用违约, 在充分维护债权人利益的同时, 有效地维护了公司的形象。

### **第三章 供应商、承包商、客户权益保护情况**

按照“诚实守信、利益共享、互惠互利、合法合规”原则, 公司秉承“客户至上, 合作双赢”服务理念, 与供应商和客户保持了良好的合作关系。

#### **一、与供应商保持良好合作伙伴关系。**

多年来, 公司不断完善采购流程机制, 建立了诚信供应商制度, 努力实现合作共赢, 共同发展。集团公司根据采购制度, 按照平等互利原则, 严格履行合同, 按时付款; 采购设备和物资时, 优先考虑集团公司的诚信供应商, 对大型设备物资实施公开招标, 严格遵照《社会责任商业道德管理准则》, 执行《采购招标管理办法》、《采购工作十条禁令》等规章制度, 保证采购过程的公开、公正、透明; 对采购原材料实行分类管理、质量状况统计分析, 及时反馈给相关供应商, 以促进供应商及时进行产品改进。

## 二、近年承包商来自于公司的承包收入及解决就业情况

近三年来，公司矿山采取外部承包方式，紫金山金铜矿承包商来自于公司的业务收入：

年度	2010	2009	2008
支付给承包商费用（万元）	52,667	54,124	56,643

据不完全统计，紫金矿业集团整个上市公司层面，在各矿山作业的施工队作业人数达 12000 多人。

## 三、提供高品质的产品和良好的营销服务

公司的主要产品为黄金、白银、铜精矿、铁精矿、阴极铜、锌锭。

公司销售纯度为 99.95%和 99.99%金锭，黄金产品获准使用“采用国际标准产品”标志，其生产通过 ISO9001、2000 国际标准认证，ISO140001 环境管理体系认证和 GB/T18001-2001 职业健康安全体系认证，并通过英国伦敦金银协会 LBMA 认证。“紫金”牌金锭于 2002、2005、2009 年连续三次荣获福建省人民政府颁发的“福建名牌产品”称号。公司“紫金”牌金锭所使用的图形商标 2009 年被认定为中国有色金属行业的首批“中国驰名商标”。

2009 年 12 月，“紫金”牌银锭顺利通过上海黄金交易所验收，使“紫金”牌银锭能够在上海黄金交易所自由交易，有效提升了银锭品牌效应。

2009 年，内蒙古巴彦淖尔紫金公司生产的“紫金”牌锌锭（Zn99.995）成功通过上海期货交易所交割品牌注册；2010 年 5 月，公司“紫金”牌锌锭获内蒙古自治区著名品牌。

公司生产的阴极铜、铜精矿、铁精矿均严格按照国家标准进行生产，各项指标均达到相关国标，部分指标优于国标。

根据近年来紫金矿业的市场满意度调查显示，客户满意度持续提高，基本达到或超过行业标杆企业。2010 年公司主要产品的市场价格持续上涨，公司仍然根据与客户的承诺，持续稳定的提供产品满足客户的需求，合同兑现率达到了 100%，获得了客户的好评。2010 年公司分别在厦门、龙岩、上杭开设黄金直营店，产品供不应求，服务标准到位，受到广大消费者的喜爱。

公司充分尊重并保护供应商和客户的合法权益，从不侵犯供应商及客户的商标权、专利权等知识产权，严格保护供应商及客户的秘密信息和专有信息，与之

保持长期良好的合作关系。充分尊重、理解客户，对客户以诚相待，始终以客户的需求为己任的理念，不断创新服务，提高服务质量。

#### 四、进一步加强反舞弊工作的管控

公司监察审计室，作为反舞弊工作的主要职能部门，直接受监事会领导，公司建立了“集团公司监督层→区域监督层→基层权属公司监督层”为架构的三个层级垂直监督体系。建立健全并有效实施反舞弊工作机制，公司高度重视基建物流领域的反舞弊工作，倡导建立以“诚信尽职”为核心的员工守则，加强员工的廉政教育，实行标本兼治的原则，要求中层以上管理人员签订廉洁责任状，积极参与反商业贿赂工作中，坚决纠正和杜绝在生产经营管理工作中的不良行为，努力营造公平、健康的商业文化氛围。

## 第四章 职工权益保护

### 一、员工权益保护

#### （一）员工构成

2010年本公司从业人员总数为21455人，比2009年增加10.2%。

年份	2008年	2009年	2010年
从业人员人数	19304	19474	21455

#### （二）人才引进

紫金矿业视员工为最宝贵的资源和财富，倡导男女平等、民族平等、一视同仁的用工政策。2010年集团本部引进各类社会人才94人，其中本科以上学历占80.9%；中级层次以上人才占70%以上；接收高等院校应届毕业生71人。

#### （三）员工管理

公司实行全员劳动合同制，制定了系统的人力资源管理制度，对人员录用、员工培训、工资薪酬、福利保障、绩效考核、内部调动、职务升迁等等进行了详细规定，并建立了较为完善的绩效考核体系。

公司依据《劳动合同法》相关规定，根据实际情况修订劳动合同，规范用工形式，促进和谐的劳动关系；依法为员工办理各种保险，缴交“五险一金”，结合物价、市场薪酬状况和企业实际进行一定幅度提薪，体现企业与员工协调发展。

## 二、薪酬福利和绩效考评体系

根据省、市、县有关文件精神，集团工会、职工代表及集团行政三方签署了“共同约定”承诺书，并组织行政一把手、监事会与工会组织共同签署了——《紫金矿业集团股份有限公司工资集体协议书》。

### （一）薪酬福利

公司依据不同岗位类别建立了以结构薪酬、协议薪酬、年薪制为基础的薪酬体系，根据员工能力、岗位、学历、资质、贡献、综合素质等确定薪酬标准，并根据员工业绩、企业经营状况等进行调整与维护。基本满足了企业发展现状的需求。

2010年，公司结合实际对全体员工进行了两次调薪，平均涨幅约15%。

公司除按法定标准缴交“五险一金”（基本养老金、工伤险、医疗保险、生育险、失业险、公积金）外，还建立了企业内部补充医疗保险制度、企业内部保障制度、中长期激励制度等。2010年母公司为员工共缴交各种社会保险金2001.5万元，缴交住房公积金1486万元。

**2005-2010年紫金矿业集团公司总部直属单位缴纳社会保险费用情况表**

年 度	养老保险	失业保险	生育保险	工伤保险	医疗保险
2005	5,916,313	682,651	159,285	355,704	1,662,067
2006	6,263,090	695,899	243,565	695,899	1,505,720
2007	5,995,170	666,488	233,180	666,188	1,633,762
2008	8,355,117	928,346	324,936	928,346	1,822,736
2009	11,781,508	1,258,410	458,746	1,461,258	2,778,855
2010	12,616,944	1,311,783	479,152	1,712,831	3,894,537

## 三、员工的培训制度及职业发展支持

公司关注和重视员工的培训和继续教育；设有完善的职工培训教育机构和制度。从制度、组织、经费保证等方面持之以恒地对员工进行不同层级的职业培训。2010年集团本部举办了入职培训、管理培训、专业培训和继续教育培训等多个专业培训项目。

公司投资1.5亿元，建成了福州大学紫金矿业学院上杭教学基地，可容纳

1000 名学生，同时也作为全集团的员工培训中心。2010 年在培养定向生、在职员工专业培训、博士后工作站、员工继续教育及脱产学习等方面的培训支出约达 270 万元，在紫金矿业学院教学基地配套投入及师资力量建设方面不少于 500 万元。

近年职工在职培训和建立紫金矿业学院经费投入情况：

项目		2007 年	2008 年	2009 年	2010 年
职工教育经费		2,901,277	1,865,317	1,335,066	1,659,428
教学基地配套投入	实验室				2,000,000
	后勤设备				1,000,000
	物业管理				600,000
紫金矿业学院投入	奖学金		700,000	700,000	700,000
	奖教金				300,000
	招生宣传与学生实习				250,000
	赞助福州大学		2,000,000	2,000,000	2,000,000
内训费用	内训师授课津贴				100,000
	学员差旅费				100,000
博士后工作站					400,000
合计		2,901,277	4,565,317	4,035,066	9,109,428

#### 四、员工的职业健康及心理健康

根据国家规定和公司制度，公司为生产一线员工按规定发放劳动保护用品，按照工作环境、工作岗位的不同，采取相应的发放标准，特殊工种的劳保用品（如防毒、防尘保护用品、橡胶手套等）与津贴另行核发。2010 年累计劳保费用为 350 万元。

公司组织全部在岗员工的健康体检，对特殊工种员工组织特殊工种的专项体检，对女员工安排了专项妇科检查。2010 年，工会组织全员健康体检费用 120 万元。

公司还不定期安排关于职业健康或心理健康的专家讲座，为员工讲授职业健康相关的知识。

## 五、对员工的帮扶行动

集团奉行“以人为本”的经营理念，加大对生活困难、生病员工以及离退休、内退人员的关心帮扶力度，尤其对重、特大病人员大幅度提高了慰问金额度，进一步加深了员工对企业的认同感，营造出和谐共进的紫金大家庭。

2010年，集团公司工会为3692名员工投入了126994元（其中女员工特病538人）参加了龙岩市医疗互助活动，有部分重特大病员工的医疗费得到了互助报销。近日，我司工会又投入131984元资金将全司会员共3841人（其中女员工特病572人）纳入2011年龙岩市第四次职工医疗互助活动中。

2010年，组织各相关部门60多次看望、慰问因亲属去世的22名员工及其家属；对因生病住院造成家庭经济生活困难的55名员工（含离退休老同志）补助了205200元。

## 六、员工的文化生活

2010年，公司定期组织开展元旦、“三八”、“五一五四”、“母亲节”、“七一”、“中秋”“十一”等文体、文艺活动。针对两次事故对职工造成的心理影响，公司组织开展“凝心聚力、共创未来”系列活动，其中包括书法摄影展、“女性半边天”论坛、环保安全管理“金点子”征集活动、“十大感动人物评选”等活动。公司下属企业金铜矿还组织开展第二届职工趣味运动会，各单位自主开展球类等多种文体活动。

# 第五章 社区工作及公益捐赠

近年来，随着企业的不断发展壮大，紫金矿业不忘回报社会，以支持地方经济社会事业发展为己任，积极践行“企业、员工、社会协调发展”和“和谐创造财富”的理念，积极履行社会责任，努力创建“和谐紫金”。

## 一、2010年公司参与的公益事业及支教就学

1、公司出资1.14亿元参与新建上杭城区新水源建设工程，已于2011年春节前正式供水。

2、2010年，公司为旧县乡迳美村60岁以上老人设立了社会养老保险，是全省企业为农村设立社保的首例。

3、福建发生“6.15”特大洪灾后，2010年7月，紫金矿业在省抗洪救灾“风雨同舟，情暖八闽”特别晚会上，向福建灾区人民捐赠了1000万元；

4、公司重视对社会弱势群体的关心和援助，2010年8月份以来，紫金矿业又向上杭县境内年满80周岁以上的9600多位老人捐赠每人每月100元的高龄津贴；向300多名失去双亲的在校孤儿发放每人每月200元的生活补助。据统计，紫金矿业每季度通过当地民政局、劳动和社会保障局支付上杭县80周岁以上老年人高龄津贴和孤儿生活补助在300万元以上。

5、2010年，集团公司还捐赠上杭县水东大桥建造250万元，捐赠上杭县城东小学等三所学校和县教育局教育金分别30万元和37万元等。

6、青海玉树发生地震后，公司积极参与抗震救灾行动，公司及员工前后共捐款300多万元。

7、信宜市发生“9.21”台风洪灾，公司及附属公司向灾区共捐赠5100多万元；

8、2010年12月5日，龙岩市慈善总会成立，公司承诺向该慈善总会捐赠1000万元。

9、山西紫金2010年为支助周边村庄社会主义新农村建设和政府义务教育，投入了300万元；支助繁峙县“创造国家级卫生城市”费用150万元；为忻州市传统教育捐款5万元。

10、为支持新疆昌吉州教育事业，紫金矿业西北公司捐助紫金教育基金200万元，每年提取10万元用于支持当地教育事业发展。

公司全年公益捐赠支出达3.1158亿元。

## **二、社会抢险救灾中的工作**

2010年，极端气候造成的各种事件和地质灾害频繁发生，紫金矿业也积极参与社会抢险救灾工作，用实际行动践行自己的社会责任理念。

1、“4.14”玉树发生地震，全资子公司青海威斯特公司组织了“紫金矿业抗震救援队”前往玉树结古镇开展抗震救灾。队员们奋战12昼夜，共搜寻出四名遇难人员，大量物资，保险柜及现金；并且帮助灾民搭建帐篷、帮助医疗救治点搬运药品，该救援队被果洛州委评为“玉树抗震救灾先进单位”。

2、2010年7月，玛沁县城区暴雨成灾。青海威斯特公司成立抗洪抢险突击

队抵达格曲河，筑坝截流、改拓河道 6 个昼夜，从矿山运送石料 13750 吨，挖整土沙石 18 万余方，防堵决提口 100 多米，拓宽加固河道 900 多米，用油 16680 公升，直接经济支出 86.14 万元，保住了县城人民群众的生命财产；

矿区驻地日进牧委会的部分道路被毁，公司派出人员 3 人、装载机 1 部、机械作业 550 多小时，抢修道路 102 公里，耗资 20 余万元，保障了牧民生产生活正常出行。

2、2010 年 8 月 7 日舟曲特大泥石流灾害发生，离舟曲最近的子公司甘肃亚特矿业有限公司立即抽调大小设备 10 台，组建救援队于 8 月 9 日前往舟曲。在舟曲灾区奋战一周，清理疏通了果耶乡、大川乡公里 75 公里，处理滑坡、泥石流障碍 61 处，解决了 1 万多人的交通问题。人民网对此作出了特别的报道。

3、2010 年春，阿勒泰地区发生 60 年一遇特大雪灾，阿舍勒铜矿公司组成抗灾突击队，及时疏通了矿区周边的几个村庄以及铜矿至县城的道路，并为受灾群众送去救灾物资。阿舍勒铜矿共出动推雪机、推土机、铲车 230 台次，往返推雪开路总里程 9000 公里，直接用于推雪通路保交通的费用超百万元，被哈巴河县授予“抗灾救灾工作先进集体”荣誉称号。

4、2010 年 6 月 15 日，紫金山矿区周边旧县河两岸农户家中遭洪水浸泡，许多道路发生溜方、坍塌事故，金铜矿在做好自身防洪工作的同时，紧急调派机械、人员参与当地乡村的抗洪抢险工作，向周边乡村无偿拨付漂白粉等救灾消毒物资，协助周边乡村做好洪灾过后的道路清洁及消毒工作，并及时拨出 100 万元救灾款用于灾后重建。

### **三、大力配合政府推动地方经济、民生发展**

公司大力推进和投入矿山周边及所在区域社区建设，大量雇佣当地员工，有力推动了矿区地方经济发展。

#### **1、推动地方经济发展，带动地方就业**

报告期，为推动地方经济发展，紫金矿业集团在龙岩及其周边累计投资了四十多家企业（紫金山金铜矿除外），总投资额 305,369 万元。就业人数 7200 多人。2008 年至 2010 年累计上缴上杭县税收 136,505 万元。

#### **2、建设社会主义新农村、推动民生、就业和社区发展**

(1)、贵州紫金公司投资近 2000 万元建设水银洞移民新村。并在移民新村

旁修建菜市场，方便了群众，也使矿区环境更加规范。水银洞移民新村是贵州省新农村建设示范点，同时成为了当地企业支持和推进社会主义新农村建设的典范之一。

(2)、地处内蒙古自治区乌拉特后旗的巴彦淖尔紫金有色金属有限公司和乌拉特后旗紫金矿业公司积极响应当地政府“退牧还草”政策，截止2010年底累计安置当地农牧民2300多人就业，为当地政府累计上缴各类税费6亿元以上。

(4)、青海威斯特铜业有限责任公司据不完全统计，在基础设施（大武至矿区公路建设）、社会帮扶及捐资助学、慰问等社会公益事业中累计捐助约1500万元，到2010年底为青海省解决劳动就业人口约1300余人/次，其中，已为果洛州提供了150个就业岗位。

(5)、2010年6月，新疆阿舍勒铜矿公司积极响应自治区号召，首批参与“富民兴牧”水利工程建设，投资3000多万元捐建布尔津县也拉曼水库，该工程将大大缓解当地长久以来的旱情，并新增灌溉面积3万多亩。

(6)、紫金山金铜矿加大了对周边乡村教育事业的支持力度，投入近100万元资金完善石圳、梅溪等小学的校舍及教学楼等设施，同时为学校配套教学电脑30余台。每年矿区周边同康村、迳美村、石圳村的高考生进行资助（本科3000元、大专1500元），每年“六一”向周边小学发放节日慰问金2万多元。金铜矿近年来共投入千万元巨资帮助当地铺设主（干）道、人饮水工程等。自金铜矿开发以来，共招收当地农民工300余人，解决了失地农民的就业问题；吸收8支当地有资质的工程队为我矿的生产技改服务。

(7)、设立紫金龙湖公司，推进渔民转产工作

“7.3”事件发生后，为统筹汀江流域的生态农副（渔）业，旅游业的发展，履行环境安全责任，集团公司全资附属公司福建紫金投资有限公司（下称“紫金投资”）与永定县国有资产投资经营有限公司合资组建了紫金龙湖生态产业发展有限公司（下称“龙湖公司”），2010年12月24日永定国投、福建省海峡客家旅游有限公司、新华都实业及厦门恒兴集团有限公司共同对龙湖公司进行增资扩股。增资扩股完成后，福建紫金投资持有龙湖公司70%的权益。

龙湖公司将主导汀江龙湖周边生态农副渔业和旅游资源的开发及整合，促进龙湖生态旅游综合开发列入省重点项目，带动周边地区第三产业的发展，增加就

业。

#### 四、公司社会责任工作所获荣誉

公司努力践行“企业、员工、社会协调发展”的价值观，热心于社会公益事业。

2010年12月，福布斯发布中国慈善基金榜，由我司董事长陈景河发起的福建闽西陈景河慈善基金会在十佳非公募慈善基金会中排第四位。

#### 五、海外公司社会绩效

塔吉克斯坦 ZGC 公司在改善当地社区教育、医疗卫生条件，改善基础设施条件和抢险救灾等公益事业中积极捐款和捐赠物资、支援机械。对当地学校捐助 48.2 万元人民币，维修社区桥梁、道路、校舍以及抢险救灾等捐款 185.6 万元人民币，为地方贫困家庭援助 39.8 万元人民币。

## 第六章 安全生产绩效报告

### 一、安全生产管理体制

1. 紫金矿业建立健全了安全生产组织体系。在集团总部成立安全环保综合治理委员会，设立环保安全部；生产单位设立安全环保管理机构，配备专兼职安全环保管理人员，班组设立安全生产监督岗。

2. 通过推进“三标一体”的体系建设，紫金矿业及权属企业已拥有一套基本能适应企业管理需要的安全环保管理制度和岗位操作规程，同时，根据国家和地方新政策和规定及时修订完善。

3. 创建安全标准化企业。截至本报告日，紫金矿业权属企业：紫金山金铜矿、贵州紫金、珙春紫金、山西紫金和乌拉特后旗紫金、青海威斯特铜业等分别取得“安全标准化三级（矿山）企业”；贵州紫金水银洞金矿小厂尾矿库和山西紫金金鸡岭尾矿库取得“安全标准化三级标准”；全资企业—福建金山黄金冶炼公司取得“安全生产标准化二级企业”。

4. 贯彻落实《国务院关于进一步加强企业安全生产工作的通知》，推进地下矿山安全避险“六大系统”建设。按照国家安监总局的总体要求，制定了总体推进计划，明确了目标任务和时间要求，要求各权属企业要按规定的时限和要求全

面完成安全避险“六大系统”建设工作，在三年内全面实现。

5. 推进尾矿库在线监测系统建设，要求已经建成和在建的 100 万立方米以上的尾矿库，在 2011 年 6 月以前完成在线监测系统建设。

## 二、安全应急机制

紫金矿业各权属企业逐步建立健全了矿山安全应急救援机制，编制了相应的应急预案。在有条件的矿山建立了矿山救护队，按规定配备了相应的救护设施、设备并定期演练，紫金山金铜矿矿山救护队取得四级救护资质；贵州紫金矿山救护队取得三级救护资质。

## 三、安全培训教育

公司认真抓好“三级”安全教育的岗前培训工作。各权属企业设立了专门的安全教育室，配备了安全教育器材，并结合企业生产特点编制了“三级”安全教育教材，建立了一人一档的“三级”安全教育档案。公司注重建立安全生产的长效教育机制，矿、厂、车间每年制订有安全教育培训计划并按计划组织培训；班组在班前（后）会组织集中学习，强化岗位技能和安全生产培训，年度组织开展技术比武、安全知识竞赛等有效形式宣传安全知识。

2010 年，紫金山金铜矿共进行“三级”安全教育 408 人次，对施工企业员工入矿安全教育 1439 人次，合计教育 1847 人次。

## 四、安全投入及安全事故

2010 年集团在福建的各企业投入安全措施费用约为 1.4 亿元。（2008、2009 年共计投入安全专项资金约 3 亿多元）

紫金矿业生产安全事故呈逐年下降的态势，紫金矿业集团“亿元生产总值生产安全事故死亡率”远远低于全国或全省的水平。（详见下表）

企业安全指标与全国、全省社会总体水平比较情况表：

序号	指标	年度	全国	福建省	紫金矿业集团	紫金山金铜矿
1	生产总值（亿元）	2007	246619	9160.14	156.98	31.42
		2008	300670	10823.11	183.49	38.73
		2009	335353	11949.53	226.00	44.79
		2010	397983	14357.12	287.54	65.03
2	亿元生产总值生产	2007	0.413	0.46	0.134	0.159

序号	指 标	年度	全 国	福 建 省	紫金矿业集团	紫金山金铜矿
	安全事故死亡率	2008	0.312	0.34	0.06	0.077
		2009	0.248	0.29	0.044	0
		2010	0.201	0.23	0.045	0.03

注：1. 表中全国、福建省 07-10 年的相关数据摘自历年的《中国国民经济和社会发展统计公报》和《福建国民经济和社会发展统计公报》。

2. 生产安全事故起数包括集团各企业里的工程承包施工企业。

### 五、信宜紫金“9.21”事件

2010年9月21日，受今年第11号台风“凡亚比”影响，公司下属子公司信宜紫金所属的银岩锡矿矿区遭遇罕见的强降雨，高旗岭尾矿库发生初期坝漫坝决口事件，造成人员伤亡和财产损失。信宜紫金虽然自身严重受灾，但在第一时间（9月24日）向信宜市捐赠了100万元赈灾款。根据灾民过冬面临的实际困难情况，于11月12日再次向钱排镇灾区人民慰问捐助了50万元。

集团公司为此捐赠5000万元予信宜灾区，用于灾后恢复重建。

目前，广东省委、省政府“9·21”溃坝事件调查处理领导小组已对该事件作出了“调查认定”。信宜紫金、宝源矿业及公司已经接到信宜市人民法院有关信宜市人民政府、达垌村及双合村受灾村民人身损害赔偿以及财产损害赔偿系列案件的起诉。鉴于事故原因，事故责任的区分和认定尚待法院审理，公司已经聘请律师依法应诉，维护自身的合法权益。

有关事项公司已在第一时间履行了信息披露义务。并将持续披露有关详情。

## 第七章 环境保护绩效报告

### 一、环境保护理念与管理体制

环保理念：要金山银山，更要绿水青山

环保发展观：发展经济决不能以牺牲环境为代价

环保生存观：环境安全是企业不可逾越的底线

环保生产观：合理利用自然资源，大力发展循环经济

公司设立安全环保委员会，统一领导、协调整个集团的环保工作，并安排一名副总裁具体分管环境保护；设置环保安全部，负责集团环保水保方面的日常监督管理工作。权属企业均设置环保职能管理部门，形成完整的环保管理网络。公司制定了多项环境保护制度，并与各职能部门、权属企业签订《安全环保治安消防目标管理责任书》，明确责任主体、责任目标、工作要求、考评标准，年度绩效考核实行安全环保一票否决制。

## 二、持续投入，建设完善污染防治设施

据不完全统计，2010 年度，公司权属企业投入环保资金 3 亿多元，其中紫金山环保资金投入约 1.5 亿元，用于落实污染防治及生态保护措施。

2010 年度，公司直属单位紫金山金铜矿大崇背尾矿库全面竣工；含铜酸性废水膜处理系统投入使用；完成对原有废水处理系统的改造，增大环保处理能力；完成新增 8 个在线监控系统的建设，并入省市环保主管部门联网运行；建成利用金矿尾矿浆制砖项目。废水及各污染因子的排放量均满足总量控制的要求，外排废水达标率 99.74%。全年共完成废渣边坡和裸露地边坡固坡绿化 19.88 万 m<sup>2</sup>，实施植被恢复和绿化美化 896 亩，投入植被恢复资金 470.96 万元。完成紫金山国家矿山公园主碑、副碑的绿化，累计达 7200 多亩。

2010 年紫金山金铜矿共产生尾矿 55559126 吨，其中工业固体废物排放量 2669960 吨，工业固体废物处置量为 11937884 吨，综合利用量为 43621241 吨，工业固体废物综合利用率为 78.51%。矿区低品位含金矿石进行回收金金属 1.71 吨，综合利用产值 44583 万元。

——新疆阿舍勒铜矿、山西紫金、珲春紫金、甘肃亚特等实现工业废水“零排放”。

2011 年度公司将进一步加大对环保安全投入，提高环境和安全建设标准，确保环境安全。

## 三、紫金山铜矿湿法厂“7.3”环保事故

受极端天气影响，上杭县于 2010 年 6 月下旬发生了洪灾，7 月 3 日紫金山铜矿湿法厂发生含铜酸性溶液渗漏事故。

## 1. 事故情况

受持续强降雨影响，2010年7月3日下午，紫金山金铜矿铜矿湿法厂含铜酸性溶液（主要含铜、硫酸根，无剧毒物质）发生渗漏，约有9100m<sup>3</sup>含铜酸性溶液通过排水排洪涵洞进入汀江，造成汀江重大水污染事故，导致下游部分人工网箱投饵养殖鱼死亡；7月16日晚，用于应急处置的3号应急中转污水池出现局部渗漏，约有500m<sup>3</sup>含铜酸性溶液进入汀江，经采取综合抢险措施，未对汀江水质造成大的影响。经有关部门的调查认定，事故造成的直接经济损失为3187.71万元。

## 2、相关部门对事故的处理

根据相关环保法律的规定，福建省环保厅于2010年9月对紫金山金铜矿作出如下行政处罚：责令采取治理措施，消除污染，直至治理完成；罚款人民币956.313万元。年底，福建省环保厅再次作出处罚决定：对公司董事长陈景河、常务副总裁兼紫金山金铜矿矿长邹来昌分别处以罚款。2011年1月30日，福建省龙岩市新罗区人民法院以重大环境污染事故罪对紫金山金铜矿判处罚金人民币3000万元（包括行政罚款），对公司原副总裁等5名责任人分别判处3年至4年6个月有期徒刑并处罚金。各被告提起了上诉。

## 3、整改情况：

“7.3”事件应急处置结束后，公司向紫金山金铜矿下发了《关于全面落实环境安全整改工作的通知》（紫金综〔2010〕410号），要求紫金山金铜矿对照存在问题和上级有关部门的整改要求，全面落实整改、消除隐患，实现企业长远发展。截至12月31日，紫金山金铜矿完成各类隐患整改44项，正在实施的18项。

紫金山金铜矿按照国家联合工作组提出的“原地重建、高度设防，安全可靠、经济合理，重浮轻湿、源头治本，统筹规划、科学决策，相互兼顾、齐头并进”的意见，以及“把好三个关、筑好五道防线”的具体要求，全面转入后续整改与环境综合治理工作中，规划、设计、建设工作进展顺利。

**(1). 铜矿系统完成规划设计文本** 经过与中国瑞林工程有限公司的多次沟

通协调，已经完成《紫金山金铜矿矿区整改工程方案》规划文本，中国有色金属协会组成的专家对方案进行评审后将按有关程序报相关部门审批。

**(2). 完善清污分流系统, 建设环保应急防线** 一是露采场实施降雨汇水“引流-收集-处理”治理工作，采场内完成约 36 万方应急防洪池及加药处理系统建设，保证水质达标；二是金矿系统新建、改建、扩建约 1.2 万方，有效增加雨季防洪库容，提高防洪能力；三是在矿区各沟系建设应急加药系统建设，配备液碱装置，能够从源头到排放口进行加药处理，保证水质达标排放；四是对现有库坝按规范整治，消除安全隐患，江山崇大坝培厚至 150 米，新屋下库区清淤增加有效库容 8 万方，大坝迎水面完成削坡减载及防渗处理，按规范设计进行溢洪通道建设；金子湖库区通过清淤增加有效库容 3 万方，大坝加高方案设计工作基本完成。

### **(3) . 完成在线监测设施及生态网箱建设, 监控矿区外水质变化**

紫金山金铜矿矿区投入 800 余万元，于 2010 年 9 月底新增 8 个在线监测点，实时在线监测数据联网上传至环保部门，并在汀江三处水域（金山大桥，二庙沟、三清亭）建立生态鱼类观察区，密切监控矿区各沟口水质情况。

### **(4) . 全力以赴保障环保应急工程建设, 确保安全度汛。**

按照后续整改方案，将在余田坑、对联坑建设调节库及环保处理系统，铜矿湿法厂区域重新建设溶液池，建设 3 道垂直防渗墙及 227 垂直重力坝。环境安全隐患整治项目完成 70%以上，其余项目正在组织整改，环保应急工程建设计划在 2011 年汛期前完成。

2011 年紫金山金铜矿将深入贯彻落实国家“十二五”安全环保规划，构建安全防范体系，强化企业安全生产主体责任，深入开展环境整治，重点抓好环保达标，加强企业班组安全建设，强化安全基层基础管理，“围绕四条主线，把好四条沟口”，按照高起点规划、高标准建设、高质量管理的要求，力争在 2011 年底前基本完成后续整改工作，达到“确保汀江生态环境安全，实现企业长治久安、可持续发展”的目标。

## **四、关于环境安全隐患整治**

国家环保部《关于上市公司环保核查后督查情况的通报》（环办[2010]67号）指出，公司权属企业湖南安化鑫丰矿业有限公司、富宁县正龙金矿资源开发有限责任公司、龙口金丰股份有限公司、龙口市金泰黄金有限公司、紫金山金铜矿、新疆金宝矿业有限责任公司未按期完成上市环保核查时承诺的整改要求。在国家环保部相关环境保护督查中心于2009年10月-11月间现场环保核查指出问题后，各相关企业开展了整改。整改情况参见公司2010年5月28日《关于对国家环境保护部办公厅〈关于上市公司环保核查后督查情况的通报〉整改情况的公告》。整改验收情况如下（富宁正龙在公告时已通过了当地县级环保部门的复查）：

#### 1、湖南安化鑫丰矿业有限公司

该公司于2010年6月完成了通报问题的整改。湖南省地方三级环保部门到现场进行了检查核实；湖南省环保厅于2010年6月25日向国家环保部上报了整改落实情况。2010年9月3日，益阳市环保局会同安化县环保局组织有关人员组成验收组对整改工作进行了现场验收，安化县环保局出具了验收意见，验收结论为：湖南安化鑫丰矿业有限公司在规定的期限内完成了限期治理工作，污染物排放达标，基本落实了国家环保部《关于上市公司环保核查后督查情况的通报》规定的整改内容，同意通过验收。

#### 2、龙口金丰股份有限公司

该公司于2010年3月份前完成了通报问题的整改。山东省地方三级环保部门曾多次到现场进行了检查核实，并将整改落实情况上报山东省环保厅。

#### 3、龙口市金泰黄金有限公司

该公司现只进行地质勘查，老选矿厂处于停产状态，新选矿厂在紫金矿业接手管理时已停建，在尾矿库问题解决并经环保主管部门批准前，该公司不恢复生产、建设。于2010年6月份前对尾矿库坝坡进行了覆土、植树绿化，建设了防护堤堰和导水渠。山东省地方三级环保部门曾多次到现场进行了检查核实，确认该公司第3项问题已按要求整改完毕，并上报山东省环保厅。

#### 4、紫金山金铜矿

企业已分别于2010年6月、2009年11月按要求完成了通报问题的整改。

龙岩市环保局、上杭县环保局到现场进行了检查核实，并将整改落实情况上报福建省环保厅。

#### 5、新疆金宝矿业有限责任公司

该公司于 2010 年 6 月完成了通报问题的整改。阿勒泰地区、富蕴县环保部门曾多次到现场进行了检查核实，并将整改落实情况上报新疆自治区环保厅。

### 五、关于国家重点监控企业

2009 年 12 月 30 日，国家环保部办公厅发出关于印发《2010 年国家重点监控企业名单》的通知（环办[2009]154 号），国家环保部以省（自治区、直辖市）为单元、以 2008 年度环境统计数据库为基础，按外排废水中化学需氧量和氨氮、外排废气中二氧化硫和氮氧化物的排放量的大小，筛选出累计占工业排放量 65% 的企业，列为“2010 年国家重点监控企业”。其中，崇礼紫金矿业有限责任公司被列为“2010 年废水国家重点监控企业”，贵州紫金矿业股份有限公司、巴彦淖尔紫金有色金属有限公司被列为“2010 年废气国家重点监控企业”。三企业目前的环保状况为：

	主要污染物的排放情况	主要环保设施的建设和运行情况	环境污染事故应急预案
<b>崇礼紫金矿业有限责任公司</b>	企业的主要污染物为废水。经张家口市环境监测站监测，废水循环使用，不外排。	建有尾矿库，库底铺设了防渗膜，修建了截排洪系统；尾矿库视频监测系统与地方省市环保部门联网。建设了废水事故池、废水收集处理池、回水设施，锅炉烟气多管脱硫除尘仪、湿式三效除尘器、单机脉冲袋式除尘器。在尾矿库下游河道中安装了 CN、COD 在线监测仪。各环保设施运行正常。	制订了《崇礼紫金矿业有限责任公司突发环境污染事件应急救援预案》，并于 2010 年 10 月举行了有全国环保系统代表现场观摩的尾矿库环保应急演练。
<b>贵州紫金矿业</b>	企业的主要污染物为锅炉烟气、废水。锅炉烟气通过烟囱，稳定、连续排放。	建有锅炉烟气麻石水膜喷淋除尘、生石灰湿式脱硫设施。建设了锅炉烟气	制订了《贵州紫金矿业股份有限公司

	主要污染物的排放情况	主要环保设施的建设和运行情况	环境污染事故应急预案
<b>股份有 限公司</b>	废水经处理后大部分回收使用，少量间歇外排。经地方环保部门的监测、核定，2010 年锅炉烟气中的二氧化硫的排放量为 75.4 吨，烟尘的排放量为 25.3 吨；废水排放量约 18250 吨，COD 排放量约 91 吨；均达到相应的排放标准。	自动监控系统，监测因子为颗粒物、二氧化硫、流速，并与贵州省环保厅污染源自动监控中心联网，于 2010 年 6 月通过了贵州省环境监察总队的验收。建有尾矿库，废水处理设施、废水回用设施。各环保设施运行正常。正在建设废水综合处理系统。	水银洞金矿环境污染事故应急预案。
<b>巴彦淖 尔紫金 有色金 属有限 公司</b>	企业的主要污染物为含二氧化硫的烟气、废水。烟气通过烟囱，稳定、连续排放。废水经处理达标后大部分回收使用，少量间歇外排。经巴彦淖尔市环保监测站的监测，企业 2010 年二氧化硫的排放量为 520 吨；废水排放量约 29.3 万吨，COD 排放量约 22 吨；均满足达标排放、总量控制的要求。	安装了烟气脉冲式布袋除尘器、电除尘器、制酸尾气离子液吸收系统。建设了废水中和、氧化、压滤、动态膜反渗透过滤处理系统。各环保设施运行正常。	制订了《巴彦淖尔紫金有色金属有限公司环境污染事故应急预案》。

## 六、资源综合利用

集团公司一直高度重视资源综合利用重点、难点问题的研究、技术攻关与应用，加大对资源综合利用技术改造和创新的资金投入。在矿产资源开采环节对共生和伴生矿、低品位矿综合开发及固体废弃物、废水的回收等合理利用方面成效显著，大大提高了资源的产出率和综合利用率，逐步打造资源节约型企业，推进可持续发展。

低品位资源综合利用方面，《紫金山低品位金、铜矿联合开发技术研究工程化》项目，研究开发了上金、下铜矿安全高效联合开采技术、含粉率高的含金废石的选矿工程技术、极低品位铜矿生物冶金提取技术、含铜低品位金矿的综合回收技术等低品位资源综合利用的集成技术，并通过技术改造，挖掘现有技术能

力和技术设备的潜力，实现工业化，使紫金山金矿、铜矿入选品位分别下降到0.2克/吨、0.1%，据国际领先地位，回收率分别提高0.6%、5%，每年可新增黄金产量2.537吨、铜产量8926吨，新增产值8.2亿元、利润3.82亿元。同时其入选品位的降低，新增可利用黄金资源近30吨、铜矿资源近50万吨金属量，经济、社会效益巨大；将对促进中国矿业的低品位资源综合开发，具有重大的战略意义，社会环境生态效益显著，学术价值极高，有很好的推广应用前景。

二次资源高效利用方面，针对紫金山铜矿大规模开发后约1.25亿t铜尾矿在尾矿库堆存，不仅侵占大量的土地，还造成大量可用资源的浪费。公司开展《选铜尾矿Fe、Al、K、Ga及废渣综合利用关键技术研究》，研究已突破了含低品位明矾石尾矿浮选技术，明矾石精矿低能耗焙烧关键技术，焙烧明矾石精矿生产明矾、硫酸钾结晶、高纯氧化铝制备的关键工艺、酸浸母液中富集提取金属镓的关键技术与药剂、明矾石浸渣制备建材的关键技术等。工程应用研究转化后，实现有价成份资源化，预计可生产约480万吨的铁精矿、1160万吨的硫酸、460万t硫酸钾、1500万t氧化铝和7250t金属镓等。不仅可以解决尾矿堆存问题，还可缓解我国铁精矿、铝土矿资源、钾肥等资源紧缺的危机。

紫金山金铜矿与美国哈里逊威斯滕亚洲公司联合开展膜技术处理含铜酸性废水项目研究，建成含铜酸性废水膜处理系统并投入使用，既实现废水中有价金属铜的回收，又减少了污染物的排放。采用电积槽加盖强制抽风的新方法，减少酸雾的排放，回收的酸液循环利用。利用金矿尾矿浆替代粘土制作建筑砖，免烧免蒸，变废为宝，既减少环境污染，又充分利用资源。黄金冶炼厂改进提纯精炼工序还原工艺，既减小药剂消耗量，缩短还原时间，又减少酸性废气处理量和排放量。开展萃取废水气浮回收油项目，回收废水中的萃取剂，并循环使用，既减少药剂的消耗和有机物的排放，又回收其中的有价金属金。

福建金山黄金冶炼有限公司优化尾气处理工艺，采用动力波碱液循环吸收工艺，减少SO<sub>2</sub>尾气排放量。将收砷工段产生的含砷废水返回原料车间进行配矿，提高砷产品的有效利用率；将制酸工段产生的硫酸废水返回焙烧工段进行酸浸利用，减少成品硫酸的消耗。获得福建省资源综合利用认定委员会颁发的《资源综合利用认定证书》。

巴彦淖尔紫金有色金属有限公司重视冶炼过程中的有价金属的综合回收利

用，除采用两转两吸制酸工艺，每年回收 40 万吨副产品硫酸外，实现了对冶炼尾渣中铜、镉、钴、铅银等稀散有价金属的综合回收，获得内蒙古自治区资源综合利用认定委员会颁发的《资源综合利用认定证书》。2007 年被内蒙古自治区确定为‘循环经济示范企业’，被巴彦淖尔市政府授予“首届巴彦淖尔市环境友好型企业”；2010 年通过自治区清洁生产首轮审核。

### 七、公司节能降耗情况

集团公司把节能摆上长远发展的战略位置。严格遵循国家产业政策、市场准入条件和《清洁生产标准》要求，严禁技术水平低、消耗高的项目投资上马，确保各企业已建成的节能设施正常运行；通过制定优于国家、地方或行业标准的节能内控指标，把实现能耗降低的约束性目标作为公司发展规划的重要内容，明确目标、任务、措施，通过三个依靠，即依靠科技进步、依靠加大投入、依靠管理创新搞好节能工作，将集团目标层层落实到基层，建立严格的节能管理制度，加强监督和检查，强化对节能指标考核，降低单位产品的能耗。

#### 能耗指标对比表：

指 标	年度	全 国 GDP 能耗	福建省	龙岩市	紫金矿业集团 (母公司)
工业增加值能耗	2009	1. 077	1. 15	1.76	0.1661
tce/万元	2010				0.1647

注：政府 2010 年万元工业增加值和 GDP 能耗数据尚未公布（tce：吨标准煤）

## 第八章 公司科技研发及可持续发展

报告期，公司以科技创新发展为支撑，共性关键技术研究及工程化应用为主线，持续加大投入科技研发经费，加快推进产学研进程，加强开展有色金属资源勘探，取得了相应成果。

### 一、科技研发情况

2010 年，集团公司共投入科研经费 1.92 亿元，目前已形成了国家 863 项目、973 项目、科技支撑项目、省区域重大项目、省企业技术创新项目、省杰出青年项目等科技创新链，并获得了福建省科技进步一等奖。一年来，公司完成科技成果验收与鉴定 11 项，其中绝大部分科技项目具有行业技术共性，可进行科技服

务和成果推广应用。

公司拥有专业技术人员 4996 人，其中地测类 600 人，采、选、冶类 1038 人，机电、基建类 2093 人，其他技术人员 1265 人。目前，公司拥有专职的科技研发队伍 525 人，其中教授级高工 42 人，中级职称以上 218 人；博士 15 人，硕士 95 人；形成了一支以教授级高工为学科带头人，老、中、青相结合的年龄、知识机构合理和专业配置齐全的高素质、复合型的技术创新/研发队伍。

报告期，共组织专利申请 27 项(其中发明专利 18 项)，获授权专利 12 项(其中发明专利 4 项)，大力推进了国家关于知识产权全民普及和自主知识产权的相关工作。

## 二、产学研发展情况

报告期，集团公司“企业国家重点实验室”和“福建省有色金属矿产资源开发工程技术研究中心”的设立成功获批，为以后的“产学研”工作提供了良好的科技交流、开放合作的平台。同时，公司还拥有国家级企业技术中心、院士专家工作站、博士后工作站等高层次研发平台，中国工程院王淀佐院士、邱定蕃院士等 6 位院士和 16 名资深教授担任公司科技顾问。与北京有色金属研究总院、北京矿冶研究院、中南大学、江西理工大学等国内同行知名研究院(所)、高校联合开展了多项“产学研”合作项目，取得了显著的社会成效。

公司在上杭总部征地 80 亩，先后投入 1.5 亿元，建设“福州大学紫金矿业学院”。教学基地建筑面积 38373 平方米，拥有教学实验综合楼、博物馆、图书馆、教师学生公寓、食堂、运动休闲场所等楼群，各种基础设施完备，教学管理制度规范，充分结合“产学研”模式培养人才。目前，福州大学和公司已形成“校企联合培养人才”，福州大学紫金矿业学院上杭教学基地成为进行“产学研”人才培养的主要平台。

## 三、资源勘探情况

2010 年，集团公司地质勘查共投入地勘费 2.232 亿元，成果显著，钻探 23.241 万米，硃探 2.1 万米，槽探 3.44 万米，新增资源/储量(部分未经评审)：金 71.83 吨，铜 101.4 万吨，铅锌 178.2 万吨，钼 7.8 万吨，铁矿石 300 万吨。有效保证了公司的可持续发展，为公司的高速发展保驾护航。

## 第九章 社会责任履行状况存在差距及改进方向

## 一、紫金矿业社会责任履行状况存在的问题

“7.3”和“9.21”事件的发生，是紫金矿业成长路上的一个趑趄，在媒体聚焦效应面前，相当一部分人认为紫金矿业是个不负责任、没有社会责任感的企业。然而紫金愿意正视和直面问题，通过反思和纠错机制，来修正发展中的缺陷，更好的实现科学、和谐、可持续发展。

回顾过去一年，紫金在企业社会责任履行上还存在下列问题：

### **问题一：重业绩轻环保安全的理念的确在一些管理人员中存在。**

思想认识不到位是产生“7.3”事件的深层次的重要原因。企业快速发展的同时，集团高层层面很重视环保安全工作，但由于来自追求项目建设进度和完成经营目标的压力，一些管理人员对环保安全工作还不够重视。不规范运作和轻视环保，导致出现一些失误。

### **问题二：企业形象与企业卓越业绩不相匹配。**

企业经过十几年的机制创新、管理创新、科技创新，得到迅猛发展，比较重视股东回报，但没有使社会责任面对的受众切实体会到紫金所作的工作，与相关利益者沟通不足，未及时去创造和谐的公共关系，塑造自己的社会、文化形象。

### **问题三：新形势下，公司未能适应企业属性变化。**

随着紫金走向资本市场，紫金的性质已经发生转变和提升，已经是一个公众公司、上市公司。如何从原来单一的矿业企业向社会公众企业转变，成为一名合格的企业公民，如何从原来履行经济责任进一步扩展履行法律责任、伦理责任和社会责任，是转型期的重要事情。忽视对周边形势的判断，忽视对媒体的分析以及发展过程中沟通界面的变化，忽视危机处理能力的培养，与一个优秀的上市团队是有距离的。

### **问题四：企业社会责任工作的定位和方式方法。**

作为中国企业面临的共同课题，紫金的社会责任工作仍然缺乏系统性、计划性和长期性，管理和监督力量明显不足。社会责任工作既要开展企业的外部沟通战略，更要设法改善企业内部运作以满足利益相关方的要求，和谐和平衡企业发展与履行社会责任的关系。

## 二、紫金企业社会责任战略发展方向

企业社会责任是紫金矿业长青的基础，公司将从战略高度审视发展模式，谋求履行社会责任与加快发展的有机统一，确保企业可持续发展。

一、生态环境安全是紫金矿业发展的高压线，绝不逾越；社区共同发展是紫金矿业价值的延伸，孜孜以求；员工是公司最宝贵的财富，坚持以人为本。紫金矿业明确以此三大理念进一步提升企业社会责任战略在企业中的地位，并以此为引领推进企业社会责任战略实施。

二、要强化制度保障体系对社会责任战略实施的保证作用。今后，紫金矿业要广泛梳理在投资者关系、合作伙伴关系、员工关系、社会环境及社区关系等各方面制度，对社会责任工作形成行政管理、预算管理、风险管理、绩效考核制度体系，从制度上保证社会责任战略的实施。

三、要强化优秀的责任文化对企业社会责任战略的支撑作用，使其社会责任成为公司的内生机制，“内化于心”，形成全员自觉践行社会责任的文化氛围，打造企业文化建设与社会 responsibility 战略相互促进的推进系统。

利益相关方是“能够影响企业目标的实现或受企业目标实现影响的团体或个人”，忽视利益相关方，企业目标的实现也就是空话。公司将在创造经济效益的同时，更加追求实现安全发展、环境友好；注意利益相关者的保护，重视员工权益，增强员工的幸福感和归属感；强化在发展过程中与地方政府和周边社区的联系沟通，继续积极帮助周边社区发展，共同构建和谐和谐的公共关系。

紫金矿业集团股份有限公司

二〇一一年三月三十一日