

公司代码：603505

公司简称：金石资源

金石资源集团股份有限公司
2024 年年度报告摘要

第一节 重要提示

1、 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 <http://www.sse.com.cn> 网站仔细阅读年度报告全文。

2、 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

3、 公司全体董事出席董事会会议。

4、 天健会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

5、 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数（不包括公司回购专户的股份数量），向全体股东每 10 股派发现金红利 0.50 元（含税）。截至 2025 年 4 月 22 日公司总股本 604,772,233 股，扣除公司回购专户中的 5,106,509 股，以 599,665,724 股为基数计算，合计拟派发现金红利 29,983,286.20 元（含税）。鉴于公司已于 2024 年 11 月实施 2024 年中期分红，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元（含税），合计派发现金红利 59,979,202.30 元（含税）。2024 年度公司现金分红（包括中期已分配的现金红利）总额 89,962,488.50 元，占 2024 年度归属于上市公司股东净利润的比例为 35%。

公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数（不包括公司回购专户的股份数量），向全体股东每 10 股送红股 4 股。以截至 2025 年 4 月 22 日公司总股本 604,772,233 股，扣除公司回购专户中的 5,106,509 股，以 599,665,724 股为基数计算，本次送股后公司的总股本增加至 844,638,523 股（公司总股本数以中登公司上海分公司最终登记结果为准，如有尾差，系取整数所致）。

如在本次董事会审议通过权益分派预案之日起至实施权益分派股权登记日期间，公司可参与权益分派的总股本发生变动的，公司拟维持每股分配金额及送股比例不变，相应调整利润分配及送股总额。

第二节 公司基本情况

1、 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	金石资源	603505	/

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	戴水君	张钧惠
联系地址	杭州市求是路8号公元大厦南楼2301室	杭州市求是路8号公元大厦南楼2301室
电话	0571-81387094	0571-81387094
传真	0571-88380820	0571-88380820
电子信箱	daisj@chinesekings.com	zhangjh@chinesekings.com

2、 报告期公司主要业务简介

公司是一家专业性的矿业公司。自 2001 年成立以来，专注于从事国家战略性矿产资源萤石矿的投资和开发，以及萤石产品的生产和销售。2021 年以来，公司业务逐步拓展至下游氟化工、含氟锂电材料等领域，并在资源综合循环利用如伴共生萤石资源的开发利用、含锂细（尾）泥提取锂云母精矿等方面取得较大突破。

（一）公司所属行业情况说明

根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司属于非金属矿采选业。公司是该分类名下第一家 A 股上市公司。

根据《中国氟化工行业“十二五”发展规划》，萤石“是与稀土类似的世界级稀缺资源”。

根据《全国矿产资源总体规划（2021—2025 年）》，萤石被列入我国“战略性矿产目录”。

欧美等发达国家将萤石列入需重点保障的关键性矿种。

萤石被中国、美国、欧盟同时列为战略性矿产或关键性矿种。

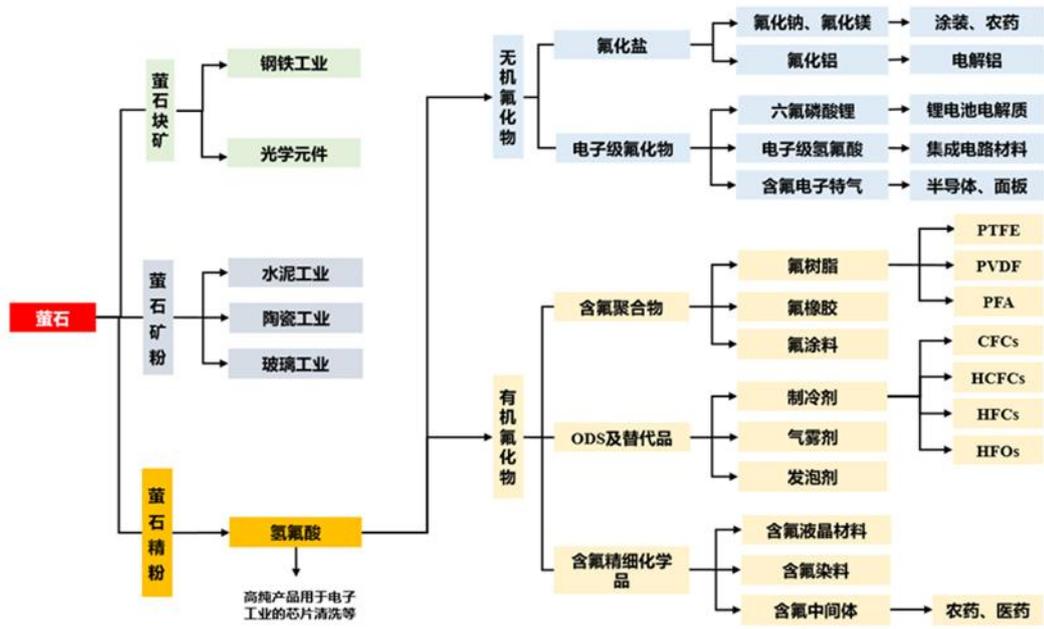


图 2：萤石的下游应用

(三) 萤石资源的全球分布及我国萤石资源的特点

1. 萤石资源的全球分布

根据 2025 年初美国地质调查局公布的世界萤石储量数据，2024 年底世界萤石总储量约 3.2 亿吨氟化钙，较 2024 年初公布的数据增加约 4,000 万吨。根据该报告，萤石资源主要分布在中国、墨西哥、南非、蒙古等，而日本、韩国、印度、欧盟、美国几乎少有萤石资源储量，形成结构性稀缺。其中，中国的萤石储量从 6.700 万吨上升至 8.600 万吨，超过墨西哥，占比居全球第一。



图 3：萤石资源的全球分布

(数据来源：美国地质调查局 USGS Mineral Commodity Summaries 2025)

2. 我国萤石矿产资源禀赋及分布特点

(1) 我国单一萤石矿资源含杂质低、品质优，被大量用于高端产业，其他国家资源难以替代，在全球优质萤石资源中占有重要地位，是我国优质优势矿种；

(2) 我国萤石资源主要分布在内蒙古、湖南、浙江、江西、福建、新疆等地，这些省区萤石基础储量约占全国萤石总量的近 80%，矿床数占 53%；

(3) 富矿少，贫矿多。在查明资源总量中，单一萤石矿的平均 CaF_2 品位在 35%~40% 左右， CaF_2 品位大于 65% 的富矿（可直接作为冶金级块矿）仅占单一萤石矿床总量的 7%；

(4) 单一型萤石矿床，数量多，储量少，资源品质优，开采规模小，开发程度高。伴（共）生型矿床，数量少，储量大，资源品质差（ CaF_2 平均含量 16%），开发利用程度低。伴生（共生）萤石矿中湖南、内蒙古等地以铁、有色金属、稀有金属、稀土伴生萤石为主，云、贵、川等地主要以重晶石、稀土共生的萤石矿为主；

(5) 我国萤石资源开采过度，其储量约占全球的四分之一，而产量常年超过全球的 60%。单一萤石矿山的储采比仅 10 余年，资源保障能力严重不足，资源安全堪忧。

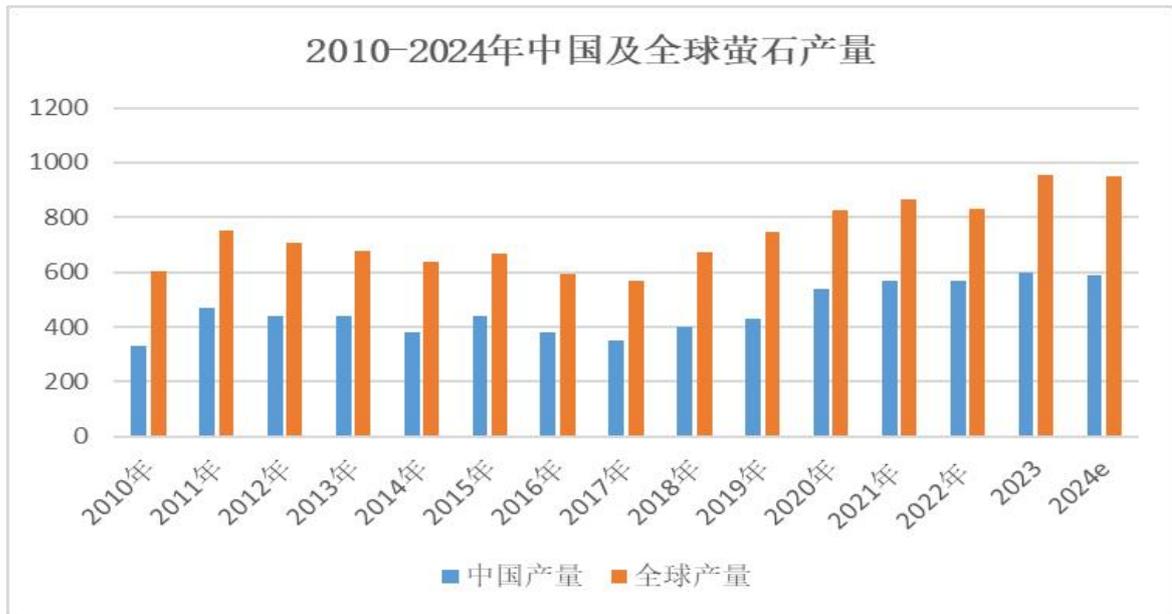


图 4：我国萤石产量与世界产量比（单位：万吨）

（数据来源：美国地质调查局 USGS Mineral Commodity Summaries 2025）

（四）行业的周期性

作为应用领域广泛的重要原材料，萤石涉及的下游行业众多，与下游化工、钢铁、空调冰箱等以及新能源、新材料等行业息息相关，因此萤石行业的发展周期伴随国家整体经济周期波动的

特征也较为明显。近年来，随着国家对矿山监管的日趋严格，以及下游需求应用领域的扩大，萤石整体价格中枢呈逐年稳步上升趋势，现阶段周期属性有所减弱。



图 5：2010 年以来我国酸级萤石精粉价格（含税）走势
（数据来源：氟务在线）

[一]公司的主要产品

1. 矿产品

（1）酸级萤石精粉：用于制备氢氟酸的萤石精粉，主要用途是作为氟化工的原料销售给下游氟化工企业用于制备氢氟酸（主要应用于制冷剂以及作为新能源、新材料、国防军工、航天航空等领域原材料的含氟聚合物、含氟中间体和电子级氢氟酸）等基础化工品。随着下游氟化工技术的进步，目前较低品位的萤石精粉已用于制备氢氟酸。酸级萤石精粉是下游氟化工行业不可或缺的原材料。

（2）高品位萤石块矿：氟化钙含量 $\geq 65\%$ 的块状萤石原矿，主要用于钢铁等金属的冶炼以及陶瓷、水泥等的生产，具有助熔、除杂质、降低熔体粘度等作用。高品位萤石块矿是高端冶炼行业难以替代的助熔剂。

（3）锂云母精矿：是一种含锂元素的云母矿物精矿，主要应用于碳酸锂的制取及玻璃、陶瓷工业等领域。公司的锂云母精矿主要系从含锂细泥（尾泥）中提取。

2. 化工产品

（1）无水氟化氢（AHF）：是氟化工的基本化工原料，广泛应用于原子能、化工、石油等行业，是强氧化剂，还是制取元素氟、各种氟制冷剂、无机氟化物、各种有机氟化物的基本原料，可配置成各种用途的有水氢氟酸，用于金属、集成电路、显示屏、光伏等行业的清洗和蚀刻，新能源领域（新能源电池、风光电）的应用，新能源电池石墨电极制备，及制造各种有机化合物的催化剂等。

（2）无水氟化铝：是一种重要的无机化合物，在铝冶炼、陶瓷工业、防腐剂、磨料和焊剂等应用领域有着广泛的应用，其优异的化学稳定性和广泛的用途，使其成为工业生产中不可或缺的重要原料。无水氟化铝是通过氢氟酸和氢氧化铝化学合成的方式制备的，制备过程包括净化、反应、结晶等环节。

公司控股子公司金鄂博氟化工目前已建成年产 30 万吨 AHF/氟化铝柔性化生产线，投产后生产规模在全球处于领先地位。

[二]公司的经营模式

公司的主要经营模式系围绕矿山的投资、开采、选矿加工、下游氟化工产品深加工以及最终产品的销售展开。

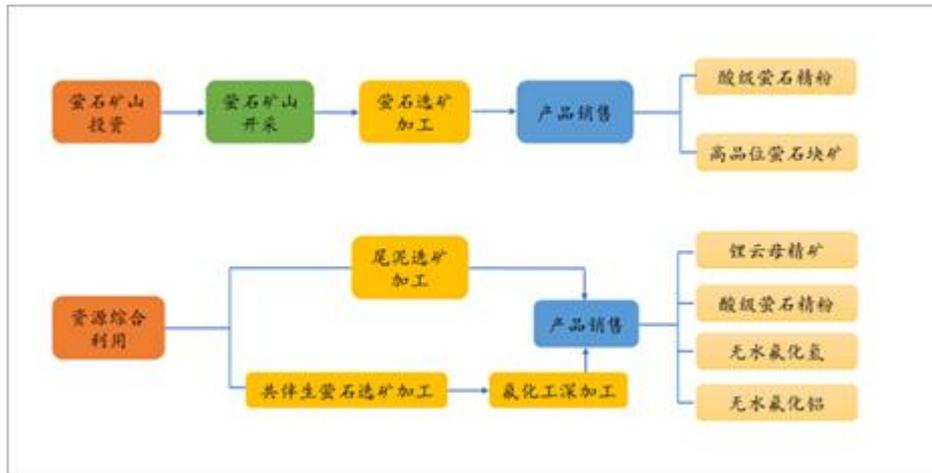


图 6：公司经营模式流程图

1. 生产模式

(1) 单一萤石矿山

公司自有单一矿山的生产主要由采矿和选矿两个环节构成。一是采矿，目前公司在生产的萤石矿山除蒙古项目采用露天开采外，其余矿山都采用地下开采模式，矿床埋藏较浅，地质条件相对稳定。其中井巷作业部分为外包模式，外包模式由具有专业资质的矿山工程施工企业承包，公司业务部门负责生产计划、技术指导及安全监督等；为更好地进行管理，公司正在逐步扩大自行组建采掘施工队伍进行井巷作业。二是选矿，从矿山开采出来的萤石原矿运抵选矿厂后，经预选挑出高品位萤石块矿并抛去废石，剩余的原矿经选矿作业制成萤石精粉。

公司根据产能和效益、短期与长期兼顾的原则，确定各单一矿山年度生产计划，并下达给各子公司。各子公司根据“开拓、采准、备采”三级矿量平衡的原则，组织生产。公司与各子公司签订责任书，明确产量和质量要求，按月考核，实施奖惩，确保目标责任的落实。

(2) 资源综合利用

公司近年来在“难处理资源”的综合利用业务方面加快扩张，在共伴生萤石矿以及锂矿尾泥的综合利用上取得突破性进展。主要生产模式是通过和资源方合作，以轻资产的模式间接控制或取得资源，同时负责项目的全面经营管理。目前公司在内蒙古包头地区与包钢合作开发白云鄂博共伴生萤石矿，以及在江西宜春与九岭锂业合作的江西金岭尾泥提锂项目均为此模式。

(3) 氟化工项目

公司控股子公司金鄂博氟化工拥有“低品位超细萤石粉制备无水氟化氢”专有核心技术，使用内蒙古白云鄂博矿共伴生萤石资源生产的低品位超细萤石粉生产 AHF，以“选化一体”盘活伴生萤石资源。

2. 采购模式

公司主要产品的原料为萤石原矿，单一萤石主要来源为自有矿山开采及部分外购。日常萤石生产耗用的辅助材料主要包括：火工材料、钢轨、钢球、衬板、油酸、水玻璃、纯碱及其它助剂、包装袋等；无水氟化氢生产所需主要是硫酸等，这些材料一般为通用产品，不需要定制，较易从市场采购。包头“选化一体”项目中，无水氟化氢生产所需的萤石精粉主要来源于包钢金石，包钢金石的原料来自于包钢股份的尾矿；江西金岭的原料含锂尾泥主要来自于九岭锂业以及面向市场采购。

大宗材料的采购由公司统一负责；小额、少量的材料则由各子公司就地采购。具体采购流程为：由各子公司根据生产计划并结合库存情况制定采购计划，提出采购申请报公司采购中心，经采购主管审核、中心总经理批准后进行采购。大宗物资采购采取招标或议标方式；供应商确定后，由公司与供应商签订采购协议，商品直接送至各子公司，验收后入库。

3. 销售模式

(1) 酸级萤石精粉：主要采取直销模式销售给下游客户。公司与下游客户浙江三美化工、淄博飞源化工、烟台中瑞化工、山东飞源东泰高分子材料、山东金汇丰科技、江苏梅兰化工、浙江永和股份以及部分海外客户等建立了稳定的合作伙伴关系。公司安排业务经理负责主要客户，保持密切沟通。

(2) 高品位萤石块矿：在 2016 年及之前年度主要销售给中间加工企业，由其根据需要进行适当加工后转售给冶炼企业等客户。2017 年开始，因机选产品质量稳定，公司开始直接销往终端用户，目前南方地区直销给终端客户的占比较高，北方地区主要是翔振矿业自产的高品位块矿暂以中间贸易商销售渠道为主。

除销售自产产品外，公司会根据市场供求关系的变化，适时、适当地开展萤石精粉贸易业务，这有利于公司更好地维护客户关系、巩固市场地位。

由于近年来萤石产品的价格波动幅度较大，公司产品销售采取市场定价方式，由公司营销中心负责与客户进行价格谈判，根据市场价格信息及公司产品特点等确定产品的最终销售定价。公司与下游客户订单的数量和价格多为每月签订。

(3) 无水氟化氢：控股子公司金鄂博氟化工基于自有核心技术，使用内蒙古白云鄂博矿共生萤石资源生产的低品位超细萤石粉生产 AHF，生产正常品质的无水氟化氢产品，并对外销售。公司的 AHF 产品主要以直销模式销售给下游氟化工企业。报告期内，公司 AHF 产品主要销往下游行业的一线厂家，如宁夏氟峰、鲁西化工、梅兰化工、巨化集团、旭鑫化工等。

[三]公司的行业地位

公司通过持续不断地进行萤石成矿规律研究、开展探边摸底增储等勘查工作，以及加大充填采矿和选矿研究等措施，单一萤石矿山的资源利用率得以提高，故近年来萤石保有资源储量持续稳定在 2,700 万吨左右，对应矿物量约 1,300 万吨。作为我国萤石行业中资源储量、开采及加工规模遥遥领先的行业龙头企业，公司还是“国家矿产资源综合利用示范基地”的主要承建单位，是最新行业标准《萤石》修订（YB/T 5217-2019）的承担单位。

3、公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2024年	2023年	本年比上年 增减(%)	2022年
总资产	6,653,440,850.44	5,013,506,192.90	32.71	3,058,532,341.71
归属于上市公司 股东的净资产	1,595,635,909.78	1,633,099,366.83	-2.29	1,353,116,778.25
营业收入	2,752,280,029.79	1,895,877,238.30	45.17	1,050,137,978.87
归属于上市公司 股东的净利润	257,027,424.87	348,898,949.72	-26.33	222,386,070.67
归属于上市公司 股东的扣除非经 常性损益的净利 润	259,480,447.28	351,193,538.44	-26.11	216,478,708.68
经营活动产生的 现金流量净额	547,535,270.20	7,887,823.71	6,841.53	315,348,208.35
加权平均净资产 收益率(%)	15.66	23.45	减少7.79个百分点	17.24
基本每股收益(元 /股)	0.43	0.58	-25.86	0.37
稀释每股收益(元 /股)	0.43	0.58	-25.86	0.37

注：本年度营业收入同比上升 45.17%，但归属于上市公司股东的净利润同比下滑 26.33%，主要原因系：

(1) 江西金岭：受锂业周期性影响，本报告期归母净利润-2,232.38 万元，同比减少 4,169.66 万元（上年归母净利润 1,937.28 万元）；

(2) 自有单一矿山产销量减少，且加大安全环保投入带来成本增加：① 自有矿山萤石产品产

销量较上年下滑。本期销售自产萤石精矿（酸级萤石精粉和高品位萤石块矿）39.96 万吨，同比减少 4.17 万吨（上年销量为 44.13 万吨）；②报告期内，由于矿山安全环保整治，投入加大带来成本的显著增加及公司为发挥选矿优势，收购部分原矿生产萤石精矿，外购原矿所生产的萤石精矿毛利率较低；③报告期内尽管萤石产品价格同比有所上涨，但单一矿山自产萤石精矿毛利率较上年同期减少 5.83 个百分点。

(3) 营业收入大幅增长，主要来自金鄂博氟化工的无水氟化氢产品实现销售。由于无水氟化氢产品行业毛利率整体偏低，故未能带动净利润同步增长；但基于“选化一体”模式，金鄂博氟化工将包钢金石的低品位萤石粉转化成标准的、可供下游使用的无水氟化氢产品，实现了包钢金石生产的近 58 万吨非标准的、低品位萤石粉的市场价值，即金鄂博氟化工的部分利润体现在包钢金石，公司对包钢金石以权益法核算，本期实现对包钢金石的投资收益 8,816.37 万元。

3.2 报告期分季度的主要会计数据

	单位：元 币种：人民币			
	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	448,114,391.69	670,660,386.88	711,222,204.06	922,283,047.16
归属于上市公司股东的净利润	60,535,568.14	107,067,948.70	82,756,837.60	6,667,070.43
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	61,139,167.75	107,862,917.34	82,212,422.66	8,265,939.53
经营活动产生的现金流量净额	57,925,958.90	222,790,395.96	89,659,786.73	177,159,128.61

注：2024 年第四季度归属于上市公司股东的净利润与前三季度相比大幅下降主要原因：

(1) 江西金岭的库存商品-锂云母的年末存货成本高于其可变现净值，计提存货跌价准备及确认技改期间的主营业务成本导致归母净利润减少约 2,100 万元；(2) 江山金石含氟锂电材料项目处于工艺调试期间，蒙古国预处理项目建成转固，已开采剥离原矿尚未转化为萤石产品，导致归母净利润减少约 1,500 万元；(3) 兰溪金昌 2024 年 11-12 月因事故停产，少实现归母净利润约 2,350 万元。

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4、 股东情况

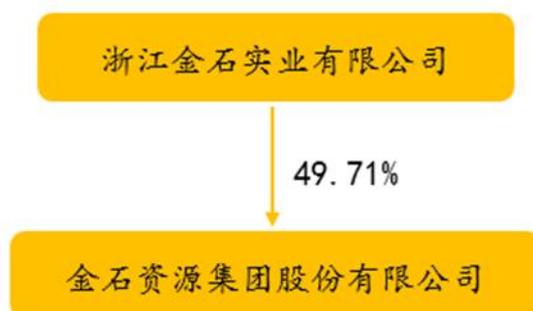
4.1 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数（户）						17,578	
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）						16,910	
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）						0	
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）						0	
前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称 （全称）	报告期内增减	期末持股数 量	比例 （%）	持有有 限售条 件的股 份数量	质押、标记或冻结情 况		股东 性质
					股份 状态	数量	
浙江金石实业有限公司	0	300,625,574	49.71	0	质押	60,240,000	境内非国有法人
宋英	0	15,756,577	2.61	0	无	0	境内自然人
杭州紫石投资合伙企业 （有限合伙）	-265,180	15,344,492	2.54	0	无	0	境内非国有法人
高雅萍	0	13,151,162	2.17	0	无	0	境内自然人
上海循理资产管理有限 公司—循理盛源1号私募 证券投资基金	-446,400	12,439,000	2.06	0	无	0	未知
王锦华	2,057,600	12,436,126	2.06	0	无	0	境内自然人
深圳市平石资产管理有 限公司—平石 T5 对冲基 金	-6,654,400	9,981,783	1.65	0	无	0	未知
上海永拓投资管理有限 公司—永拓投资久盈1号 私募证券投资基金	294,600	8,261,612	1.37	0	无	0	未知
蒋仕波	200,000	7,275,176	1.20	0	无	0	境内自然人
上海循理资产管理有限 公司—循理盛源5号私募 证券投资基金	-784,232	7,264,300	1.20	0	无	0	未知
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中，浙江金石实业有限公司为公司控股股东，公司实际控制人王锦华先生在浙江金石实业有限公司占 90% 股份，股东宋英女士与公司实际控制人王锦华先生系夫妻关系。公司未知其他股东之间是否存在关联关系或者属于一致行动人。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无						

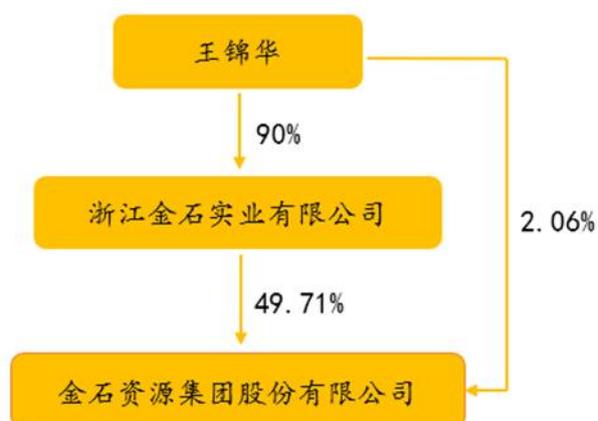
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5、公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1、 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期内，公司实现营业收入 275,228.00 万元，同比增长 45.17%；主营业务收入 274,470.64 万元，同比增长 45.42%；归属于上市公司股东的净利润 25,702.74 万元，同比减少 26.33%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 25,948.04 万元，同比减少 26.11%。

2、 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用