

紫金矿业集团股份有限公司

已审财务报表

2023年度

目 录

	页 次
审计报告	1 - 6
已审财务报表	
合并资产负债表	7 - 9
合并利润表	10 - 11
合并股东权益变动表	12 - 13
合并现金流量表	14 - 15
公司资产负债表	16 - 17
公司利润表	18
公司股东权益变动表	19 - 20
公司现金流量表	21 - 22
财务报表附注	23 - 264
补充资料	
1. 非经常性损益明细表	1
2. 净资产收益率和每股收益	2

注：财务报表附注中标记为*号的部分为遵循香港《公司条例》和香港联合交易所《上市规则》所作的新增或更为详细的披露。



Ernst & Young Hua Ming LLP
Level 17, Ernst & Young Tower
Oriental Plaza, 1 East Chang An Avenue
Dongcheng District
Beijing, China 100738

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
中国北京市东城区东长安街1号
东方广场安永大楼17层
邮政编码: 100738

Tel 电话: +86 10 5815 3000
Fax 传真: +86 10 8518 8298
ey.com

审计报告

安永华明（2024）审字第70007899_H01号
紫金矿业集团股份有限公司

紫金矿业集团股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了紫金矿业集团股份有限公司（以下简称“紫金矿业”）的财务报表，包括2023年12月31日的合并及公司资产负债表，2023年度的合并及公司利润表、股东权益变动表和现金流量表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的紫金矿业的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了紫金矿业2023年12月31日的合并及公司财务状况以及2023年度的合并及公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于紫金矿业，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们对下述每一事项在审计中是如何应对的描述也以此为背景。

我们已经履行了本报告“注册会计师对财务报表审计的责任”部分阐述的责任，包括与这些关键审计事项相关的责任。相应地，我们的审计工作包括执行为应对评估的财务报表重大错报风险而设计的审计程序。我们执行审计程序的结果，包括应对下述关键审计事项所执行的程序，为财务报表整体发表审计意见提供了基础。

审计报告（续）

安永华明（2024）审字第70007899_H01号
紫金矿业集团股份有限公司

三、关键审计事项（续）

关键审计事项：	该事项在审计中是如何应对：
非流动资产减值-固定资产、在建工程、无形资产及商誉减值	
于2023年12月31日，紫金矿业的固定资产、在建工程、无形资产及商誉分别为人民币81,465,916,360元、人民币 35,926,774,177 元、人民币 67,891,999,037 元及人民币 692,156,206元，合计占总资产比例为54.22%。对合并财务报表总资产而言金额重大。 紫金矿业管理层于资产负债表日判断非流动资产是否存在可能发生减值的迹象。针对存在减值迹象的非流动资产及包含所分配商誉的资产组或资产组组合，紫金矿业进行减值测试，并按照公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者估计资产组或资产组组合的可收回金额。可收回金额的计算涉及管理层的重大估计，其中关键假设包括矿山储量、排产计划、销售价格、运营成本、税金及折现率等。 获取可收回金额的评估过程比较复杂并且涉及重大估计，因此我们认为该事项为关键审计事项。 该会计政策、重大会计判断和估计以及相关财务报表披露参见附注三、15、16、18、19、35以及附注五、17、18、20、21和62中。	我们在审计过程中对该等非流动资产减值评估执行了以下工作： 1. 了解、评价和测试与非流动资产减值相关的关键内部控制设计和运行的有效性； 2. 与管理层讨论并复核非流动资产是否存在减值迹象；对于存在减值迹象的非流动资产以及包含所分配商誉的资产组或资产组组合，复核管理层对资产组的认定、商誉的分摊以及减值测试模型的合理性； 3. 复核可收回金额计算中引用的资产估值报告，与管理层聘任的估值专家进行访谈，对其独立性和胜任能力进行评价，引入内部评估专家复核其估值过程中使用的市场参数；或 4. 复核可收回金额计算中使用折现现金流计算模型及所采用的关键假设的合理性（主要包括矿山储量、排产计划、销售价格、运营成本、税金及折现率等及资本性支出）；引入内部评估专家复核折现现金流计算模型及模型中使用的假设以及参数的合理性，包括销售价格及折现率等； 5. 对于涉及管理层地质专家的这部分工作我们主要执行以下程序：a.了解地质专家的资质，评估其胜任能力；b.对其进行访谈，了解其工作方法及工作内容； 6. 回顾复核以前年度管理层预测的准确性，对比模型中使用的假设和数据与经济形势及市场趋势是否相符，复核管理层本年的关键假设与上年关键假设是否发生变化以及变化是否合理； 7. 复核财务报表附注中相关披露是否恰当。

审计报告（续）

安永华明（2024）审字第70007899_H01号
紫金矿业集团股份有限公司

三、关键审计事项（续）

关键审计事项：	该事项在审计中是如何应对：
非同一控制下企业合并	
于2023年2月1日，紫金矿业收购罗斯贝尔金矿有限公司（“罗斯贝尔”）95%的股权，收购总对价合计371,532,209美元（折合人民币2,511,706,346元，其中股权款人民币2,091,842,321元，承接股东贷款金额人民币419,864,025元）。 上述股权购买交易涉及非同一控制下企业合并会计处理，紫金矿业需要判断收购类型及需要在购买日对合并成本进行分配，确认所取得的被购买方各项符合确认条件的可辨认资产及负债于购买日的公允价值，并计算收购产生的商誉。由于金额重大，且被收购资产和负债的公允价值的确定涉及复杂的估值技术以及管理层重大估计，其中关键假设包括营业收入、运营成本、折旧费用、税金、资本性支出及折现率等。因此，我们将其列为关键审计事项。 该会计政策、重大会计判断和估计以及相关财务报表披露参见财务报表附注三、5、6、35及附注七、1中。	我们在审计过程中对非同一控制下企业合并事项执行了以下工作： 1. 了解、评价和测试与收购相关的关键内部控制设计和运行的有效性； 2. 复核相关的收购协议，复核管理层对购买类型和收购日的判断、对相关合同条款的理解以及对会计处理影响的分析； 3. 与管理层聘任的估值专家进行访谈，对其独立性和胜任能力进行评价，以及了解其对于购买日各项可辨认资产及负债公允价值的评估所采用的方法和模型； 4. 基于我们对于行业的了解以及相关的专业报告，复核可辨认资产和负债折现现金流计算模型及所采用的关键假设的合理性（主要包括营业收入、运营成本、折旧费用、税金、资本性支出及折现率等），引入内部评估专家，复核模型中使用的假设以及参数的合理性，包括销售价格及折现率等； 5. 对于涉及管理层地质专家的这部分工作我们主要执行以下程序：a.了解地质专家的资质，评估其胜任能力；b.对其进行访谈，了解其工作方法及工作内容；c.了解相关行业监管部门对于矿业行业的各项规定及相关规范，了解集团是否满足行业相关规定； 6. 评估相关收购相关的会计处理是否符合企业会计准则的规定，在财务报表中披露是否充分和完整。

审计报告（续）

安永华明（2024）审字第70007899_H01号
紫金矿业集团股份有限公司

四、其他信息

紫金矿业管理层对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估紫金矿业的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督紫金矿业的财务报告过程。

审计报告（续）

安永华明（2024）审字第70007899_H01号
紫金矿业集团股份有限公司

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

- （1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。
- （2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。
- （3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。
- （4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对紫金矿业持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致紫金矿业不能持续经营。
- （5）评价财务报表的总体列报（包括披露）、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。
- （6）就紫金矿业中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

审计报告（续）

安永华明（2024）审字第70007899_H01号
紫金矿业集团股份有限公司

六、注册会计师对财务报表审计的责任（续）

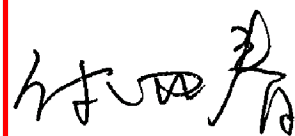
我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。



中国注册会计师：谢 枫
(项目合伙人)



中国注册会计师：付四春

中国 北京

2024 年 3 月 22 日

紫金矿业集团股份有限公司
合并资产负债表
2023年12月31日

人民币元

资产	附注五	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产			
货币资金	1	18,448,716,808	20,243,737,052
交易性金融资产	2	5,307,044,685	5,093,808,339
其中：衍生金融资产		353,193,503	46,793,246
应收票据	3	553,119,452	729,421,153
应收账款	4	7,777,908,320	7,916,964,606
应收款项融资	5	2,798,769,858	2,991,548,914
预付款项	6	2,677,321,890	3,795,206,862
其他应收款	7	2,834,011,778	3,656,110,491
存货	8	29,289,613,313	28,103,963,625
合同资产	9	1,143,837,782	1,227,197,810
持有待售资产	10	26,351,841	-
一年内到期的非流动资产	11	708,232,962	693,448,118
其他流动资产	12	6,063,611,366	5,193,052,562
流动资产合计		77,628,540,055	79,644,459,532
非流动资产			
债权投资	13	379,661,490	321,929,780
长期股权投资	14	31,632,272,017	25,066,936,465
其他权益工具投资	15	13,719,080,444	10,545,595,648
投资性房地产	16	327,295,982	448,776,949
固定资产	17	81,465,916,360	72,746,422,792
在建工程	18	35,926,774,177	21,866,653,969
使用权资产	19	334,369,349	332,279,217
无形资产	20	67,891,999,037	68,279,910,055
商誉	21	692,156,206	717,723,949
长期待摊费用	22	2,534,183,746	2,060,315,229
递延所得税资产	23	2,079,296,604	1,647,300,510
其他非流动资产	24	28,394,160,545	22,365,835,375
非流动资产合计		265,377,165,957	226,399,679,938
资产总计		343,005,706,012	306,044,139,470

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

紫金矿业集团股份有限公司
合并资产负债表（续）
2023年12月31日

人民币元

负债和股东权益	附注五	2023年12月31日	2022年12月31日
流动负债			
短期借款	26	20,989,471,669	23,666,315,501
交易性金融负债	27	1,688,823,180	540,503,475
其中：衍生金融负债		1,688,823,180	540,503,475
应付票据	28	1,855,810,350	1,735,484,847
应付账款	29	14,428,441,602	11,757,464,637
预收款项	30	86,862,972	88,648,941
合同负债	31	6,163,764,972	7,412,075,704
应付职工薪酬	32	2,826,433,455	2,251,480,559
应交税费	33	3,437,761,165	3,144,610,780
其他应付款	34	13,926,373,967	9,847,711,138
持有待售负债	10	12,857,294	-
一年内到期的非流动负债	35	18,028,890,491	7,645,305,535
其他流动负债	36	736,941,988	3,080,302,719
流动负债合计		84,182,433,105	71,169,903,836
非流动负债			
长期借款	37	77,530,909,080	68,819,578,332
应付债券	38	25,286,676,862	23,870,516,058
其中：优先股		1,062,404,958	1,044,689,738
租赁负债	39	81,012,179	222,586,249
长期应付款	40	3,434,886,729	3,272,675,848
长期应付职工薪酬	41	63,429,262	72,193,443
预计负债	42	4,306,965,597	3,877,025,144
递延收益	43	628,719,334	700,660,386
递延所得税负债	23	7,470,695,107	7,482,000,554
其他非流动负债	44	1,657,182,439	2,101,554,115
非流动负债合计		120,460,476,589	110,418,790,129
负债合计		204,642,909,694	181,588,693,965

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

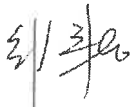
紫金矿业集团股份有限公司
合并资产负债表(续)
2023年12月31日

人民币元

负债和股东权益	附注五	2023年12月31日	2022年12月31日
股东权益			
股本	45	2,632,657,124	2,632,931,224
资本公积	46	25,866,060,607	25,551,506,136
减：库存股	47	778,090,664	488,538,909
其他综合收益	48	8,960,434,573	5,061,350,431
专项储备	49	187,666,512	60,634,043
盈余公积	50	1,367,003,719	1,367,003,719
未分配利润	51	69,270,211,452	54,757,893,854
归属于母公司股东权益合计		107,505,943,323	88,942,780,498
少数股东权益		30,856,852,995	35,512,665,007
股东权益合计		138,362,796,318	124,455,445,505
负债和股东权益总计		343,005,706,012	306,044,139,470

本财务报表由以下人士签署：

法定代表人：


邹来昌

主管会计工作负责人：


吴红辉

会计机构负责人：


饶佳

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

紫金矿业集团股份有限公司
合并利润表
2023年度

人民币元

	附注五	2023年	2022年
营业收入	52	293,403,242,878	270,328,998,459
减：营业成本	52	247,024,066,519	227,784,282,577
税金及附加	53	4,850,142,201	4,267,630,167
销售费用	54	766,391,252	619,893,797
管理费用	55	7,522,988,740	6,264,990,220
研发费用	56	1,566,908,894	1,231,551,616
财务费用	57	3,268,491,732	1,904,994,525
其中：利息费用		4,923,443,575	3,444,817,054
利息收入		1,942,652,632	1,353,854,350
加：其他收益	58	541,738,816	484,638,917
投资收益	59	3,490,901,336	2,874,143,505
其中：对联营企业和合营企业的 投资收益		3,697,642,136	3,743,044,810
公允价值变动收益	60	(18,623,744)	(255,492,467)
信用减值损失	61	(133,716,566)	(329,409,918)
资产减值损失	62	(385,330,847)	(78,711,813)
资产处置收益	63	37,310,469	(5,217,763)
营业利润		31,936,533,004	30,945,606,018
加：营业外收入	64	120,048,593	108,391,606
减：营业外支出	65	769,110,228	1,061,146,651
利润总额		31,287,471,369	29,992,850,973
减：所得税费用	66	4,747,871,900	5,225,640,850
净利润		26,539,599,469	24,767,210,123
按经营持续性分类			
持续经营净利润		26,539,599,469	24,767,210,123
按所有权归属分类			
归属于母公司股东的净利润		21,119,419,571	20,042,045,977
少数股东损益		5,420,179,898	4,725,164,146

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

紫金矿业集团股份有限公司
合并利润表（续）
2023年度

人民币元

	附注五	2023年	2022年
其他综合收益的税后净额			
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	48	3,870,604,979	2,851,922,108
不能重分类进损益的其他综合收益			
其他权益工具投资公允价值变动	48	2,701,152,758	(354,595,573)
重新计算设定受益计划的变动额	48	10,818,710	3,344,740
将重分类进损益的其他综合收益			
权益法下可转损益的其他综合收益	48	21,016,535	(38,994,447)
应收款项融资公允价值变动	48	2,164,392	(1,502,455)
应收款项融资信用减值准备	48	2,833,062	4,921,131
套期成本-远期要素	48	40,726,639	17,601,229
外币财务报表折算差额	48	1,091,892,883	3,221,147,483
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		384,282,364	777,394,246
其他综合收益的税后净额小计		4,254,887,343	3,629,316,354
综合收益总额		30,794,486,812	28,396,526,477
其中：			
归属于母公司股东的综合收益总额		24,990,024,550	22,893,968,085
归属于少数股东的综合收益总额		5,804,462,262	5,502,558,392
每股收益	67		
基本每股收益		0.80	0.76
稀释每股收益		0.80	0.76

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

紫金矿业集团股份有限公司
合并股东权益变动表
2023年度

人民币元

2023年度

	归属于母公司股东权益							少数股东权益	股东权益合计	
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润			小计
一、 本年年初余额	2,632,931,224	25,551,506,136	488,538,909	5,061,350,431	60,634,043	1,367,003,719	54,757,893,854	88,942,780,498	35,512,665,007	124,455,445,505
二、 本年增减变动金额										
（一）综合收益总额	-	-	-	3,870,604,979	-	-	21,119,419,571	24,990,024,550	5,804,462,262	30,794,486,812
（二）股东投入和减少资本										
1. 股东投入资本和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	(4,528,188,014)	(4,528,188,014)
2. 回购注销限制性股份	(274,100)	(12,416,730)	(12,690,830)	-	-	-	-	-	-	-
3. 限制性股票解禁的影响	-	-	(145,224,181)	-	-	-	-	145,224,181	-	145,224,181
4. 回购公司股份	-	-	463,510,662	-	-	-	-	(463,510,662)	-	(463,510,662)
5. 非同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	190,383,745	190,383,745
6. 股份支付计入股东权益的金额	-	104,324,587	-	-	-	-	-	104,324,587	-	104,324,587
7. 收购少数股东权益	-	(114,838,386)	-	-	-	-	-	(114,838,386)	(1,327,293,092)	(1,442,131,478)
8. 处置子公司	-	-	-	-	-	-	-	-	(353,530,051)	(353,530,051)
9. 其他	-	337,485,000	-	-	-	-	-	337,485,000	-	337,485,000
（三）利润分配										
1. 对股东的分配	-	-	(16,043,896)	-	-	-	(6,578,622,810)	(6,562,578,914)	(4,467,268,163)	(11,029,847,077)
（四）股东权益内部结构										
1. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	28,479,163	-	-	(28,479,163)	-	-	-
（五）专项储备										
1. 本年提取	-	-	-	-	1,437,562,928	-	-	1,437,562,928	350,349,243	1,787,912,171
2. 本年使用	-	-	-	-	(1,310,530,459)	-	-	(1,310,530,459)	(324,727,942)	(1,635,258,401)
三、 本年年末余额	2,632,657,124	25,866,060,607	778,090,664	8,960,434,573	187,666,512	1,367,003,719	69,270,211,452	107,505,943,323	30,856,852,995	138,362,796,318

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

紫金矿业集团股份有限公司
合并股东权益变动表（续）
2023年度

人民币元

2022年度

	归属于母公司股东权益							少数股东权益	股东权益合计	
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润			小计
一、本年年初余额	2,633,011,224	25,205,642,523	475,709,598	2,209,428,323	113,281,545	1,367,003,719	39,981,710,325	71,034,368,061	21,862,802,483	92,897,170,544
二、本年增减变动金额										
（一）综合收益总额	-	-	-	2,851,922,108	-	-	20,042,045,977	22,893,968,085	5,502,558,392	28,396,526,477
（二）股东投入和减少资本										
1. 股东投入资本和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	773,716,919	773,716,919
2. 回购注销限制性股份	(80,000)	(3,880,000)	(3,960,000)	-	-	-	-	-	-	-
3. 回购公司股份	-	-	36,327,431	-	-	-	-	(36,327,431)	-	(36,327,431)
4. 非同一控制下收购子公司	-	-	-	-	-	-	-	-	10,538,160,070	10,538,160,070
5. 股份支付计入股东权益的金额	-	197,019,266	-	-	-	-	-	197,019,266	-	197,019,266
6. 其他	-	152,724,347	-	-	-	-	-	152,724,347	(308,041,108)	(155,316,761)
（三）利润分配										
1. 对股东的分配	-	-	(19,538,120)	-	-	-	(5,265,862,448)	(5,246,324,328)	(2,848,763,538)	(8,095,087,866)
（四）专项储备										
1. 本年提取	-	-	-	-	940,080,302	-	-	940,080,302	192,822,102	1,132,902,404
2. 本年使用	-	-	-	-	(992,727,804)	-	-	(992,727,804)	(200,590,313)	(1,193,318,117)
三、本年年末余额	2,632,931,224	25,551,506,136	488,538,909	5,061,350,431	60,634,043	1,367,003,719	54,757,893,854	88,942,780,498	35,512,665,007	124,455,445,505

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

紫金矿业集团股份有限公司
合并现金流量表
2023年度

人民币元

	附注五	2023年	2022年
一、 经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		321,076,708,367	282,341,075,714
收到其他与经营活动有关的现金	68	1,600,744,944	1,114,083,875
经营活动现金流入小计		322,677,453,311	283,455,159,589
购买商品、接受劳务支付的现金		(255,015,105,235)	(226,346,266,450)
支付给职工以及为职工支付的现金		(9,834,755,858)	(9,171,126,231)
支付的各项税费		(15,904,175,966)	(12,848,281,558)
支付其他与经营活动有关的现金	68	(5,063,350,237)	(6,410,982,990)
经营活动现金流出小计		(285,817,387,296)	(254,776,657,229)
经营活动产生的现金流量净额	69	36,860,066,015	28,678,502,360
二、 投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		2,684,945,701	4,014,341,742
取得投资收益收到的现金		1,287,179,020	1,408,491,399
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		99,817,285	137,120,931
收到其他与投资活动有关的现金	68	2,416,952,549	397,532,056
投资活动现金流入小计		6,488,894,555	5,957,486,128
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		(30,428,663,664)	(24,794,352,673)
投资支付的现金		(7,153,269,146)	(19,715,859,914)
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	69	(2,770,371,201)	(12,027,065,336)
支付其他与投资活动有关的现金	68	(101,200,000)	(401,160,000)
投资活动现金流出小计		(40,453,504,011)	(56,938,437,923)
投资活动使用的现金流量净额		(33,964,609,456)	(50,980,951,795)

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

紫金矿业集团股份有限公司
合并现金流量表（续）
2023年度

人民币元

	附注五	2023年	2022年
三、 筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		235,205,511	773,716,919
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		235,205,511	773,716,919
取得借款收到的现金		57,836,352,283	59,999,303,556
黄金租赁业务收到的现金		8,069,975,449	7,410,869,428
发行债券和短期融资券收到的现金		7,250,000,000	14,700,000,000
收到其他与筹资活动有关的现金	68	907,359,885	159,894,460
筹资活动现金流入小计		74,298,893,128	83,043,784,363
偿还债务支付的现金		(45,612,964,497)	(27,253,353,338)
偿还黄金租赁业务支付的现金		(6,312,902,985)	(11,162,092,237)
偿还债券和超短期融资券支付的现金		(5,500,000,000)	(5,000,000,000)
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		(15,174,567,428)	(11,475,070,934)
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		(3,081,218,357)	(2,869,964,968)
支付其他与筹资活动有关的现金	68	(7,515,446,487)	(895,291,073)
筹资活动现金流出小计		(80,115,881,397)	(55,785,807,582)
筹资活动（使用）/产生的现金流量净额		(5,816,988,269)	27,257,976,781
四、 汇率变动对现金及现金等价物的影响		947,320,199	1,079,885,983
五、 现金及现金等价物净（减少）/增加额	69	(1,974,211,511)	6,035,413,329
加：年初现金及现金等价物余额		19,666,678,538	13,631,265,209
六、 年末现金及现金等价物余额	69	17,692,467,027	19,666,678,538

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

紫金矿业集团股份有限公司
资产负债表
2023年12月31日

人民币元

资产	附注十七	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产			
货币资金		4,706,206,720	4,087,831,452
其中：存放本集团财务公司款项		1,716,926,174	2,756,314,657
交易性金融资产		275,121	62,500,000
其中：衍生金融资产		275,121	-
应收账款	1	309,578,711	199,623,901
应收款项融资		95,764,269	75,232,073
预付款项		42,254,365	38,082,690
其他应收款	2	32,186,769,866	15,943,568,575
存货		143,615,246	161,630,239
持有待售资产		360,000,000	-
其他流动资产		173,352,644	164,997,149
流动资产合计		38,017,816,942	20,733,466,079
非流动资产			
长期股权投资	3	68,519,160,631	66,511,125,362
其他权益工具投资		223,773,695	267,188,745
固定资产		3,780,013,210	3,504,754,450
在建工程		442,997,147	407,904,037
无形资产		374,777,919	328,553,291
长期待摊费用		158,096,554	163,390,425
递延所得税资产		290,801,063	347,182,921
其他非流动资产	4	19,410,755,629	12,434,699,762
非流动资产合计		93,200,375,848	83,964,798,993
资产总计		131,218,192,790	104,698,265,072

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

紫金矿业集团股份有限公司
资产负债表（续）
2023年12月31日

人民币元

负债和股东权益	附注十七	2023年12月31日	2022年12月31日
流动负债			
短期借款		2,756,982,500	4,127,980,000
交易性金融负债		1,383,065	39,171,800
其中：衍生金融负债		1,383,065	39,171,800
应付账款		564,413,706	628,555,145
应付票据		566,000	2,912,086
合同负债		280,921,180	52,595,320
应付职工薪酬		528,243,733	438,502,056
应交税费		76,807,815	200,662,697
其他应付款		1,542,029,722	3,594,837,505
一年内到期的非流动负债		7,697,220,864	10,857,149,231
其他流动负债		166,230,668	2,190,782,557
流动负债合计		13,614,799,253	22,133,148,397
非流动负债			
长期借款		35,618,154,551	23,030,158,800
应付债券		22,416,687,841	20,968,456,314
长期应付款	5	236,268,782	191,268,782
预计负债		929,558,106	888,133,810
递延收益		111,744,461	129,236,304
递延所得税负债		-	55,516,965
其他非流动负债		550,183,517	787,957,233
非流动负债合计		59,862,597,258	46,050,728,208
负债合计		73,477,396,511	68,183,876,605
股东权益			
股本		2,632,657,124	2,632,931,224
资本公积		27,594,270,305	27,502,362,448
减：库存股		778,090,664	488,538,909
其他综合亏损		(179,647,525)	(115,232,458)
盈余公积		1,316,465,612	1,316,465,612
未分配利润		27,155,141,427	5,666,400,550
股东权益合计		57,740,796,279	36,514,388,467
负债和股东权益总计		131,218,192,790	104,698,265,072

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

紫金矿业集团股份有限公司
利润表
2023年度

人民币元

	附注十七	2023年	2022年
营业收入	6	6,319,171,663	6,262,957,377
减：营业成本	6	2,757,926,335	2,441,518,448
税金及附加		336,441,660	341,070,443
销售费用		1,552,662	1,022,543
管理费用		1,024,350,940	958,551,991
研发费用		409,470,939	324,025,752
财务费用	7	825,455,574	690,753,961
其中：利息费用		2,088,737,287	1,832,346,767
利息收入		1,256,971,848	922,630,694
加：其他收益		26,192,444	50,612,973
投资收益	8	27,605,166,829	1,739,914,227
其中：对联营企业和合营企业的 投资收益		256,978,594	842,590,828
公允价值变动收益/(损失)		38,063,856	(73,328,349)
信用减值损失		(142,839,236)	(52,777,533)
资产减值损失		(357,870,128)	710,070
资产处置收益		3,273,528	3,189,046
营业利润		28,135,960,846	3,174,334,673
加：营业外收入		2,300,037	1,661,672
减：营业外支出		34,978,909	56,202,486
利润总额		28,103,281,974	3,119,793,859
减：所得税费用		35,918,287	156,541,142
净利润		28,067,363,687	2,963,252,717
其中：持续经营净利润		28,067,363,687	2,963,252,717
其他综合收益的税后净额			
不能重分类进损益的其他综合收益			
其他权益工具投资公允价值变动		(62,933,651)	(6,146,515)
将重分类进损益的其他综合收益			
应收款项融资公允价值变动		(1,481,416)	4,473,633
综合收益总额		28,002,948,620	2,961,579,835

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

紫金矿业集团股份有限公司
 股东权益变动表
 2023年度

人民币元

2023年度

	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额及本年年年初余额	2,632,931,224	27,502,362,448	488,538,909	(115,232,458)	-	1,316,465,612	5,666,400,550	36,514,388,467
二、本年增减变动金额								
（一）综合收益总额	-	-	-	(64,415,067)	-	-	28,067,363,687	28,002,948,620
（二）股东投入和减少资本								
1.回购注销限制性股份	(274,100)	(12,416,730)	(12,690,830)	-	-	-	-	-
2.限制性股份解禁的影响	-	-	(145,224,181)	-	-	-	-	145,224,181
3.回购公司股份	-	-	463,510,662	-	-	-	-	(463,510,662)
4.股份支付计入股东权益的金额	-	104,324,587	-	-	-	-	-	104,324,587
（三）利润分配								
1.对股东的分配	-	-	(16,043,896)	-	-	-	(6,578,622,810)	(6,562,578,914)
（四）专项储备								
1.本年提取	-	-	-	-	219,385,614	-	-	219,385,614
2.本年使用	-	-	-	-	(219,385,614)	-	-	(219,385,614)
三、本年年末余额	2,632,657,124	27,594,270,305	778,090,664	(179,647,525)	-	1,316,465,612	27,155,141,427	57,740,796,279

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

紫金矿业集团股份有限公司
 股东权益变动表（续）
 2023年度

人民币元

2022年度

	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额及本年初余额	2,633,011,224	27,309,223,182	475,709,598	(113,559,576)	-	1,316,465,612	7,969,010,281	38,638,441,125
二、本年增减变动金额								
（一）综合收益总额	-	-	-	(1,672,882)	-	-	2,963,252,717	2,961,579,835
（二）股东投入和减少资本								
1. 回购注销限制性股份	(80,000)	(3,880,000)	(3,960,000)	-	-	-	-	-
2. 回购公司股份	-	-	36,327,431	-	-	-	-	(36,327,431)
3. 股份支付计入股东权益的金额	-	197,019,266	-	-	-	-	-	197,019,266
（三）利润分配								
1. 对股东的分配	-	-	(19,538,120)	-	-	-	(5,265,862,448)	(5,246,324,328)
（四）专项储备								
1. 本年提取	-	-	-	-	178,863,043	-	-	178,863,043
2. 本年使用	-	-	-	-	(178,863,043)	-	-	(178,863,043)
三、本年年末余额	2,632,931,224	27,502,362,448	488,538,909	(115,232,458)	-	1,316,465,612	5,666,400,550	36,514,388,467

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

紫金矿业集团股份有限公司
现金流量表
2023年度

人民币元

	附注十七	2023年	2022年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		7,103,689,517	8,876,894,539
收到其他与经营活动有关的现金		92,967,033	83,761,268
经营活动现金流入小计		7,196,656,550	8,960,655,807
购买商品、接受劳务支付的现金		(2,509,978,629)	(2,249,622,061)
支付给职工以及为职工支付的现金		(944,764,264)	(919,507,354)
支付的各项税费		(954,690,040)	(1,014,050,472)
支付其他与经营活动有关的现金		(288,122,893)	(195,461,738)
经营活动现金流出小计		(4,697,555,826)	(4,378,641,625)
经营活动产生的现金流量净额	9	2,499,100,724	4,582,014,182
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		8,883,628,810	12,786,628,818
取得投资收益收到的现金		20,084,429,248	1,974,854,474
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收 回的现金净额		72,011,769	24,632,486
收到其他与投资活动有关的现金		35,057,933	330,425,345
投资活动现金流入小计		29,075,127,760	15,116,541,123
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支 付的现金		(1,091,194,630)	(3,804,630,479)
投资支付的现金		(26,381,513,169)	(31,194,798,223)
投资活动现金流出小计		(27,472,707,799)	(34,999,428,702)
投资活动产生/（使用）的现金流量净额		1,602,419,961	(19,882,887,579)

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

紫金矿业集团股份有限公司
现金流量表（续）
2023年度

人民币元

	附注十七	2023年	2022年
三、筹资活动产生的现金流量：			
发行债券和超短期融资券收到的现金		7,250,000,000	12,200,000,000
取得借款收到的现金		16,441,395,203	22,325,976,000
黄金租赁业务收到的现金		6,843,108,500	5,282,930,000
筹资活动现金流入小计		30,534,503,703	39,808,906,000
偿还债务支付的现金		(13,979,273,260)	(6,387,404,501)
偿还黄金租赁业务支付的现金		(4,952,606,000)	(7,674,285,000)
偿还债券和超短期融资券支付的现金		(5,500,000,000)	(2,500,000,000)
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		(8,700,103,878)	(6,965,994,949)
支付的其他与筹资活动有关的现金		(489,234,843)	(53,401,638)
筹资活动现金流出小计		(33,621,217,981)	(23,581,086,088)
筹资活动（使用）/产生的现金流量净额		(3,086,714,278)	16,227,819,912
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		31,015,006	61,925,862
五、现金及现金等价物净增加额	9	1,045,821,413	988,872,377
加：年初现金及现金等价物余额		3,659,678,746	2,670,806,369
六、年末现金及现金等价物余额	9	4,705,500,159	3,659,678,746

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

一、 基本情况

紫金矿业集团股份有限公司（以下简称“本公司”）是根据《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）于2000年9月6日在中华人民共和国（以下简称“中国”）福建省注册成立的股份有限公司。本公司统一社会信用代码为91350000157987632G。

于2000年8月17日，经福建省人民政府闽政体股（2000）22号批准，由闽西兴杭国有资产投资经营有限公司（“闽西兴杭”）为主发起人，连同新华都实业集团股份有限公司（“新华都实业”）、上杭县金山贸易有限公司（“上杭金山贸易”）、福建省新华都工程有限责任公司、厦门恒兴集团有限公司、福建新华都百货有限责任公司、福建黄金集团有限公司（“福建黄金集团”）和福建省闽西地质大队（“闽西地质大队”）等发起人，以1999年12月31日为重组基准日，将原福建省闽西紫金矿业集团有限公司整体改制设立为福建紫金矿业股份有限公司。于2004年6月16日，本公司名称由福建紫金矿业股份有限公司变更为紫金矿业集团股份有限公司。

根据本公司2003年6月28日第一次临时股东大会决议，并经中国证券监督管理委员会2003年11月18日签发的证监国合字[2003]41号《关于同意福建紫金矿业股份有限公司发行境外上市外资股的批复》批准，本公司公开发行境外上市外资股，每股面值人民币0.1元的普通股，发行数量为400,544,000股，发行价格为每股港元3.3元（折合人民币3.516元）；另外闽西兴杭、福建黄金集团及闽西地质大队共减持国有股出售存量36,413,090股，发行价格为每股港元3.3元（折合人民币3.516元）。本公司此次变更后的注册资本为人民币131,413,091元。根据2004年5月28日召开的2003年度股东大会关于资本公积转增股本的决议，本公司将人民币131,413,091元的资本公积转为1,314,130,910股每股面值为人民币0.1元的股票，本公司注册资本相应变更为人民币262,826,182元。根据2005年5月31日召开的2004年度股东大会关于资本公积转增股本的决议，本公司将人民币262,826,182元的资本公积转为2,628,261,820股每股面值为人民币0.1元的股票，本公司注册资本相应变更为人民币525,652,364元。根据2006年5月18日召开的2005年度股东大会关于资本公积转增股本的决议，本公司将人民币525,652,364元的资本公积转为5,256,523,640股每股面值为人民币0.1元的股票，即按2005年末已发行股本5,256,523,640股为基数，每10股现有普通股转增10股新普通股派送股东。根据2007年4月30日召开的2006年度股东大会关于资本公积转增股本的决议，本公司将人民币262,826,182元的资本公积转为2,628,261,820股每股面值为人民币0.1元的股票，即按2006年末已发行股本10,513,047,280股为基数，每10股现有普通股转增2.5股新普通股派送股东。本公司注册资本相应变更为人民币1,314,130,910元。本公司经中国证券监督管理委员会[2008]417号文和上海证券交易所以上证上字[2008]29号文批准，于2008年4月25日正式在上海证券交易所挂牌上市（以下简称“首次公开发行A股”），共发行14亿股每股面值人民币0.1元的普通股，发行价格为每股人民币7.13元。本公司注册资本相应变更为人民币1,454,130,910元。

首次公开发行A股之网上发行股票1,050,000,000股于2008年4月25日在上海证券交易所上市流通，网下发行股票350,000,000股于2008年7月25日在上海证券交易所上市流通。除闽西兴杭持有的4,210,902,100股限售期为36个月外，其他内资股股东合计持有的本公司4,924,966,980股的限售期为12个月，自本公司A股股票上市日起开始计算，于2009年4月27日起开始上市流通，该部分股票占公司股本总数的33.87%。截至本报告期末，所有股票均已上市流通。

一、基本情况（续）

根据2011年5月30日召开的2010年度股东大会关于资本公积转增股本的决议，本公司将人民币727,065,455元的资本公积转为7,270,654,550股每股面值为人民币0.1元的股票，即按2010年末已发行股本14,541,309,100股为基数，每10股现有普通股转增5股新普通股派送股东。

于2013年5月28日召开的2012年度股东大会、2013年第一次A股类别股东大会和2013年第一次H股类别股东大会审议通过了《关于给予公司董事会回购H股股份一般性授权的议案》，本公司分别于2013年8月21日、2013年11月13日、2013年12月4日、2013年12月10日、2013年12月16日、2013年12月18日、2013年12月23日实施H股回购，截至2013年12月31日，本公司合计回购H股111,806,000股。

2014年5月28日召开的2013年度股东大会、2014年第一次A股类别股东大会和2014年第一次H股类别股东大会审议通过了《关于给予公司董事会回购H股股份一般性授权的议案》，本公司分别于2014年1月3日、2014年1月10日、2014年2月7日、2014年9月15日、2014年9月18日、2014年9月19日、2014年9月22日、2014年10月28日、2014年11月6日、2014年11月7日和2014年11月18日分别实施了H股回购，截至2014年12月31日，本公司合计回购H股127,344,000股。

2015年5月11日召开的2014年度股东大会、2015年第一次A股类别股东大会和2015年第一次H股类别股东大会审议通过了《关于给予公司董事会回购H股股份一般性授权的议案》，授权期限至2015年度股东大会召开之日止（2016年6月20日）。本公司分别于2015年6月9日、2015年6月10日、2015年6月17日、2015年6月18日、2015年6月19日、2015年6月22日、2015年6月23日、2015年6月26日、2015年6月29日和2015年6月30日分别实施了H股回购，截至2015年12月31日，本公司合计回购H股29,570,000股。

本公司于2016年1月13日继续实施H股回购，截至2016年12月31日，本公司合计回购H股2,500,000股。

根据本公司2016年8月25日召开的2016年第二次临时股东大会，并经中国证券监督管理委员会2017年5月9日签发的证监许可[2017]289号《关于核准紫金矿业集团股份有限公司非公开发行股票批复》批准，本公司于2017年5月23日非公开发行每股面值为人民币0.1元的普通股，发行数量为1,490,475,241股，每股发行价格为人民币3.11元。本公司注册资本相应变更为人民币2,303,121,889元。

根据本公司2019年4月12日召开的2019年第一次临时股东大会，并经中国证券监督管理委员会2019年10月28日签发的证监许可[2019]1942号《关于核准紫金矿业集团股份有限公司增发股票的批复》批准，本公司于2019年11月21日公开发行每股面值为人民币0.1元的普通股，发行数量为2,346,041,055股，每股发行价格为人民币3.41元。本公司注册资本相应变更为人民币2,537,725,995元。

一、基本情况（续）

根据2020年12月29日召开的2020年第三次临时股东大会的授权，本公司于2021年1月13日召开第七届董事会2021年第1次临时会议审议通过《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，本公司向697名激励对象授予限制性股票97,490,000股，授予价格为4.95元/股，于2021年1月13日，本公司向实际激励对象686人定向发行公司人民币普通股（A股）股票95,980,600股，并于2021年1月28日完成登记。

于2021年11月15日，本公司召开第七届董事会2021年第11次临时会议审议通过《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》，本公司向39名激励对象授予限制性股票2,510,000股，授予价格为4.83元/股，于2021年11月15日，本公司向实际激励对象39人定向发行公司人民币普通股（A股）股票2,510,000股，并于2021年12月8日完成登记。截至2021年12月31日，本公司发行合计98,490,600股有限售条件股份。2021年5月10日至2021年5月25日期间因可转债持有人换股增加无限售条件流通股854,361,694股。本公司注册资本相应变更为人民币2,633,011,224元。

鉴于限制性股票激励对象中部分激励对象已不符合激励条件中有关激励对象的规定，本公司于2021年11月16日决定对上述激励对象已获授但尚未解除限售的A股限制性股票予以回购注销，于2022年1月17日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成回购股份的注销，回购注销限制性股票共计800,000股。本公司注册资本相应变更为人民币2,632,931,224元。

鉴于限制性股票激励对象中部分激励对象已不符合激励条件中有关激励对象的规定，本公司于2022年11月22日决定对上述激励对象已获授但尚未解除限售的A股限制性股票予以回购注销，于2023年1月11日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成回购股份的注销，回购注销限制性股票合计1,140,000股。于2023年4月17日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成回购注销限制性股票合计1,601,000股。本公司注册资本相应变更为人民币2,632,657,124元。

紫金矿业集团股份有限公司及子公司（以下简称“本集团”）主要经营活动为：矿产资源勘查；金矿采选；金冶炼；铜矿采选；铜冶炼；珠宝首饰、矿产品的销售；对采矿业的投资；对外贸易；铜矿金矿露天开采、铜矿地下开采。

本集团的第一大股东为于中国注册成立的闽西兴杭。

本财务报表业经本公司董事会于2024年3月22日决议批准报出。根据本公司章程，本财务报表将提交股东大会审议。

二、 财务报表的编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》以及其后颁布及修订的具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，本财务报表还按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》披露有关财务信息。

本财务报表以持续经营为基础列报。

2023年12月31日，本集团之流动资产为人民币77,628,540,055元，流动负债为人民币84,182,433,105元，流动资产金额小于流动负债。鉴于这种情况，本公司管理层在评估本集团是否具备足够财务资源以持续经营时，已考虑本集团的未来流动资金状况以及可动用的财务资源，主要包括本集团经营活动产生的现金流量净额和拥有充足的银行授信额度。

因此，本公司管理层认为本集团将有足够营运资金以拨付营运之用及偿还到期之债务，以持续经营基础编制本集团合并财务报表是恰当的。

三、 重要会计政策及会计估计

本集团根据实际生产经营特点制定了具体会计政策和会计估计，主要体现在金融资产预期信用损失、存货计价方法、存货跌价准备、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认和计量等。

1. 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司及本集团于2023年12月31日的财务状况以及2023年度的经营成果和现金流量。

2. 会计期间

本集团会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

3. 记账本位币

本公司记账本位币和编制本财务报表所采用的货币均为人民币。除有特别说明外，均以人民币元为单位表示。

本集团下属子公司、合营安排及联营企业，根据其经营所处的主要经济环境自行决定其记账本位币，编制财务报表时折算为人民币。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

4. 重要性标准确定方法和选择依据

重要性标准

重要的计提坏账准备的应收款项/其他应收款	本期单项计提金额大于人民币20,000,000元
重要的应收账款/其他应收账款坏账准备收回或转回	本期单项收回或转回金额大于人民币20,000,000元
重要的应收账款/其他应收款实际核销	本期单项核销金额大于人民币20,000,000元
账龄超过1年且金额重要的预付款项	账龄超过1年且金额超过人民币50,000,000元
重要的逾期应收利息	账龄超过1年且金额超过人民币50,000,000元
重要的账龄超过1年的应收股利	账龄超过1年且金额超过人民币1亿元
合同资产账面价值发生重大变动	合同资产账面价值变动金额占期初合同资产余额的30%以上，且金额大于人民币1亿元
重要的债权投资	单项债权投资金额大于人民币1亿元
重要的资产组	资产组非流动资产账面价值大于集团非流动资产的1%
重要的在建工程	单个项目的预算大于集团总资产的0.5%且金额大于15亿元
账龄超过1年或逾期的重要应付款	单项账龄超过1年且金额大于5000万的应付账款
账龄超过1年或逾期的重要其他应付款	单项大于1年且金额大于1亿元
重要的合同变更	变更调整金额占原合同金额的30%以上，且对本期收入影响金额大于1亿元
重要的商誉	单个商誉账面价值大于1亿元或商誉及商誉所在资产组已经计提减值
重要投资活动	单项投资活动占收到或支付投资活动相关的现金流入或流出总额的10%以上且金额大于10亿元
新设主要子公司	当年成立注册资本大于1亿元的子公司
重要的合营企业或联营企业	对单个被投资单位的长期股权投资账面价值占集团净资产的2.5%以上，或长期股权投资权益法下投资损益占集团合并净利润的5%以上

三、 重要会计政策及会计估计（续）

4. 重要性标准确定方法和选择依据（续）

重要性标准

重要子公司	子公司收入占集团总收入5%以上，或子公司净利润占集团合并净利润的5%以上
重要的非全资子公司	子公司净资产占集团净资产2%以上，或子公司净利润占集团合并净利润的5%以上

5. 企业合并

企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下企业合并。

合并方在同一控制下企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按合并日在最终控制方财务报表中的账面价值为基础进行相关会计处理。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，不足冲减的则调整留存收益。

非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下企业合并。

非同一控制下企业合并中所取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，并以成本减去累计减值损失进行后续计量。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

6. 合并财务报表

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括本公司及全部子公司的财务报表。子公司，是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及本公司所控制的结构化主体等）。当且仅当投资方具备下列三要素时，投资方能够控制被投资方：投资方拥有对被投资方的权力；因参与被投资方的相关活动而享有可变回报；有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。本集团内部各公司之间的所有交易产生的资产、负债、权益、收入、费用和现金流量于合并时全额抵销。

子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额的，其余额仍冲减少数股东权益。

对于通过非同一控制下企业合并取得的子公司，被购买方的经营成果和现金流量自本集团取得控制权之日起纳入合并财务报表，直至本集团对其控制权终止。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

对于通过同一控制下企业合并取得的子公司，被合并方的经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对前期财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始实施控制时一直存在。

如果相关事实和情况的变化导致对控制要素中的一项或多项发生变化的，本集团重新评估是否控制被投资方。

不丧失控制权情况下，少数股东权益发生变化作为权益性交易。

7. 合营安排分类及共同经营

合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

合营方确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目：确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

8. 现金及现金等价物

现金，是指本集团的库存现金以及可以随时用于支付的存款；现金等价物，是指本集团持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

9. 外币业务和外币报表折算

本集团对于发生的外币交易，将外币金额折算为记账本位币金额。

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率将外币金额折算为记账本位币金额，但投资者以外币投入的资本以交易发生日的即期汇率折算。于资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算。由此产生的结算和货币性项目折算差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的差额按照借款费用资本化的原则处理之外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用初始确认时所采用的汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的差额根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

对于境外经营，本集团在编制财务报表时将其记账本位币折算为人民币：对资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生当期平均汇率（除非汇率波动使得采用该汇率折算不适当，则采用现金流量发生日的即期汇率折算）折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营时，将与该境外经营相关的其他综合收益转入处置当期损益，部分处置的按处置比例计算。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生当期平均汇率（除非汇率波动使得采用该汇率折算不适当，则采用现金流量发生日的即期汇率折算）折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

10. 金融工具

金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

金融工具的确认和终止确认

本集团于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

满足下列条件的，终止确认金融资产（或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分），即从其账户和资产负债表内予以转销：

- （1）收取金融资产现金流量的权利届满；
- （2）转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或者，虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

10. 金融工具（续）

金融工具的确认和终止确认（续）

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。以常规方式买卖金融资产，是指按照合同规定购买或出售金融资产，并且该合同条款规定，根据通常由法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本集团承诺买入或卖出金融资产的日期。

金融资产分类和计量

本集团的金融资产于初始确认时根据本集团管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。当且仅当本集团改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类：

以摊余成本计量的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，其终止确认、修改或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本集团管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本集团不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入（明确作为投资成本部分收回的股利收入除外）计入当期损益，公允价值的后续变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。当金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入留存收益。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

10. 金融工具（续）

金融资产分类和计量（续）

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动计入当期损益。

只有能够消除或显著减少会计错配时，金融资产才可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

企业在初始确认时将某金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产后，不能重分类为其他类别的金融资产；其他类别的金融资产也不能在初始确认后重新指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

按照上述条件，本集团指定的这类金融资产主要包括于上海黄金交易所开仓的旨在按照预定的购买或出售黄金而持有的现货延期交收合约。

金融负债分类和计量

除了签发的财务担保合同及由于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债以外，本集团的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，以摊余成本计量的金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。对于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值进行后续计量，除由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益；如果由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本集团将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

10. 金融工具（续）

金融负债分类和计量（续）

只有符合以下条件之一，金融负债才可在初始计量时指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债：

- （1） 能够消除或显著减少会计错配；
- （2） 风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融工具组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；
- （3） 包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆；
- （4） 包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

企业在初始确认时将某金融负债指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债后，不能重分类为其他类别的金融负债；其他类别的金融负债也不能在初始确认后重新指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

按照上述条件，本集团指定的这类金融负债主要包括于上海黄金交易所开仓的旨在按照预定的购买或出售黄金而持有的现货延期交收合约。

以摊余成本计量的金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

金融工具减值

本集团以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产及财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

对于不含重大融资成分的应收款项以及合同资产，本集团运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收款项以及合同资产，本集团选择运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

10. 金融工具（续）

金融工具减值（续）

除上述采用简化计量方法以外的金融资产及财务担保合同，本集团在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本集团按照相当于未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果初始确认后发生信用减值的，处于第三阶段，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。对于资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后未显著增加。

本集团基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失。本集团考虑了不同客户的信用风险特征，以共同风险特征为依据，以账龄组合为基础评估应收账款、合同资产的预期信用损失，本集团根据开票日期确定账龄。除前述组合评估预期信用损失的金融工具外，本集团单项评估其预期信用损失。

关于本集团对信用风险显著增加判断标准、已发生信用减值资产的定义等披露参见附注十、2。

本集团计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额、货币时间价值，以及在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

当本集团不再合理预期能够全部或部分收回金融资产合同现金流量时，本集团直接减记该金融资产的账面余额。

金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

财务担保合同

财务担保合同，是指特定债务人到期不能按照债务工具条款偿付债务时，发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同在初始确认时按照公允价值计量，除指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同外，其余财务担保合同在初始确认后按照资产负债表日确定的预期信用损失准备金额和初始确认金额扣除按照收入确认原则确定的累计摊销额后的余额两者孰高者进行后续计量。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

10. 金融工具（续）

衍生金融工具

本集团使用衍生金融工具，例如以外汇远期合同、商品远期合同、从采购合同中分拆的嵌入式衍生工具-延迟定价安排及带有延迟定价安排的销售合同等。衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除与套期会计有关外，衍生工具公允价值变动产生的利得或损失直接计入当期损益。

可转换债券

本集团发行可转换债券时依据条款确定其是否同时包含负债和权益成份。发行的可转换债券既包含负债也包含权益成份的，在初始确认时将负债和权益成份进行分拆，并分别进行处理。在进行分拆时，先确定负债成份的公允价值并以此作为其初始确认金额，再按照可转换债券整体的发行价格扣除负债成份初始确认金额后的金额确定权益成份的初始确认金额。交易费用在负债成份和权益成份之间按照各自的相对公允价值进行分摊。负债成份作为负债列示，以摊余成本进行后续计量，直至被撤销、转换或赎回。权益成份作为权益列示，不进行后续计量。发行的可转换债券仅包含负债成份和嵌入衍生工具，即股份转换权具备嵌入衍生工具特征的，则将其从可转换债券整体中分拆，作为衍生金融工具单独处理，按其公允价值进行初始确认。发行价格超过初始确认为衍生金融工具的部分被确认为债务工具。交易费用根据初始确认时债务工具和衍生金融工具分配的发行价格为基础按比例分摊。与债务工具有关的交易费用确认为负债，与衍生金融工具有关的交易费用确认为当期损益。

金融资产转移

本集团已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

11. 存货

存货包括原材料、在产品、产成品和周转材料等。

存货按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。周转材料包括低值易耗品和包装物等，低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销，其中与生产直接相关的备品备件材料采用分期摊销（如钢球按产量法摊销，阳极板、衬板等价值较大的备品备件按实际使用寿命分期摊销）。

存货盘存制度采用永续盘存制。

于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。计提存货跌价准备时，原材料按类别计提，在产品和产成品按单个存货项目计提。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。

归类为流动资产的合同履约成本列示于存货。

12. 持有待售的非流动资产或处置组

主要通过出售而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，划分为持有待售类别。同时满足下列条件的，划分为持有待售类别：根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；出售极可能发生，即企业已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成（有关规定要求企业相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准）。因出售对子公司的投资等原因导致丧失对子公司控制权的，无论出售后是否保留部分权益性投资，满足持有待售划分条件的，在个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

持有待售的非流动资产或处置组（除金融资产、递延所得税资产外），其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产，不计提折旧或摊销，不按权益法核算。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

13. 长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。

长期股权投资在取得时以初始投资成本进行初始计量。通过同一控制下企业合并取得的长期股权投资，以合并日取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为初始投资成本；初始投资成本与合并对价账面价值之间的差额，调整资本公积（不足冲减的，冲减留存收益）。通过非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本（通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和作为初始投资成本）。除企业合并形成的长期股权投资以外方式取得的长期股权投资，按照下列方法确定初始投资成本：支付现金取得的，以实际支付的购买价款及与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出作为初始投资成本；发行权益性证券取得的，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在本公司个别财务报表中采用成本法核算。控制，是指拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额。

采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价。追加或收回投资的，调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

本集团对被投资单位具有共同控制或重大影响的，长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

采用权益法时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，归入长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时，取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资损益和其他综合收益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认资产等的公允价值为基础，按照本集团的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照应享有的比例计算归属于投资方的部分（但内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认），对被投资单位的净利润进行调整后确认，但投出或出售的资产构成业务的除外。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本集团确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本集团负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外股东权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入股东权益。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

14. 投资性房地产

投资性房地产，是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。

投资性房地产按照成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠地计量，则计入投资性房地产成本。否则，于发生时计入当期损益。

本集团采用成本模式对投资性房地产进行后续计量。具体折旧方法与固定资产中房屋建筑物的折旧方法一致。

15. 固定资产

固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。与固定资产有关的后续支出，符合该确认条件的，计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值；否则，在发生时计入当期损益。

固定资产按照成本进行初始计量，并考虑预计弃置费用因素的影响。购置固定资产的成本包括购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该项资产的其他支出。

本集团除使用提取的安全生产费形成的固定资产一次性计提折旧外，其余固定资产采用产量法、工作量法或年限平均法计提折旧。采用年限平均法计提折旧的各类固定资产的使用寿命、预计净残值率及年折旧率如下：

	使用寿命	预计净残值率	年折旧率
房屋建筑物	8-60年	0%-5%	1.58%-12.50%
矿山构筑物及建筑物	5-40年	0%-5%	2.38%-20.00%
发电设备及输电系统	8-30年	0%-5%	3.17%-12.50%
机器设备	5-20年	0%-5%	4.75%-20.00%
运输工具	4-15年	0%-5%	6.33%-25.00%
办公、电子设备及其他	3-10年	0%-5%	9.50%-33.33%
土地	永久	不适用	不适用

本集团至少于每年年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，必要时进行调整。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

16. 在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。标准如下：

结转固定资产的标准

房屋及建筑物	实际开始使用/完工验收孰早
矿山构筑物及建筑物	实际开始使用/完工验收孰早
机器设备	实际开始使用/完成安装并验收孰早
运输工具	实际开始使用/完成安装并验收孰早
办公电子设备及其他	实际开始使用/完成安装并验收孰早

17. 借款费用

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，予以资本化，其他借款费用计入当期损益。

当资本支出和借款费用已经发生，且为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，借款费用开始资本化。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。之后发生的借款费用计入当期损益。

在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，按照下列方法确定：专门借款以当期实际发生的利息费用，减去暂时性的存款利息收入或投资收益后的金额确定；占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的加权平均利率计算确定。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中，发生除达到预定可使用或者可销售状态必要的程序之外的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

三、重要会计政策及会计估计（续）

18. 无形资产

采矿权（包含于附注五、20之无形资产中）之摊销采用产量法，探矿权在没有开采之前不进行摊销，转入采矿权开采后按照产量法进行摊销。

其余无形资产在使用寿命内采用直线法摊销，其使用寿命如下：

	使用寿命	确定依据
土地使用权	30-50年	土地使用权期限
上海黄金交易所会员资格	10年	注册有效期
特许经营权	特许经营权经营期限	协议规定的项目运营期

特许经营权

本集团通过订立政府和社会资本合作（“PPP”）项目合同，在PPP项目运营期间有权向获取公共产品和服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利。本集团在PPP项目资产达到预定可使用状态前，将相关PPP项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为合同资产；本集团在PPP项目资产达到预定可使用状态时，将相关PPP项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产。本集团将建设阶段和运营阶段的该类PPP项目资产列报为无形资产——特许经营权，并在该PPP项目竣工验收之日起至运营期及其延展期届满或特许经营权终止之日的期间采用直线法摊销。

勘探支出以成本减去减值损失后的净额列示，计入其他非流动资产-勘探开发成本。勘探支出包括在现有矿床周边、外围、深部或外购取得探矿权基础上发生的与技术及商业开发可行性研究相关的地质勘查、勘探钻井以及挖沟取样等活动支出。在可合理地确定矿山可作商业生产后发生的勘探支出将可予以资本化，在取得采矿权证后计入无形资产采矿权，按照产量法摊销。倘任何工程于开发阶段被放弃或属于生产性勘探，则其总开支将予核销，计入当期费用。

本集团将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，只有在同时满足下列条件时，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出，于发生时计入当期损益。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

19. 资产减值

对除存货、合同资产及与合同成本有关的资产、递延所得税资产、金融资产、持有待售资产外的资产减值，按以下方法确定：于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本集团将估计其可收回金额，进行减值测试；对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少于每年末进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本集团以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或者资产组的可收回金额低于其账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组或者资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本集团确定的经营分部。

比较包含商誉的资产组或者资产组组合的账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

20. 长期待摊费用

本集团的长期待摊费用是指企业已经支出，但摊销年限在1年以上的各项费用。主要包括土地补偿费、巷道开拓费、阴阳极板摊销及搬迁补偿费等。土地补偿费按受益期限5-50年平均摊销；其他长期待摊费用按照其受益年限摊销。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

21. 职工薪酬

职工薪酬，是指本集团为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的除股份支付以外各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

短期薪酬

在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

离职后福利（设定提存计划）

本集团的职工参加由当地政府管理的基本养老保险和失业保险，还参加了企业年金，相应支出在发生时计入相关资产成本或当期损益。

离职后福利（设定受益计划）

本集团塞尔维亚子公司运作一项设定受益退休金计划，该计划并未成立独立管理的基金。该计划未注入资金，设定受益计划下提供该福利的成本采用预期累积福利单位法。

设定受益退休金计划引起的重新计量，包括精算利得或损失，资产上限影响的变动（扣除包括在设定受益计划净负债利息净额中的金额）和计划资产回报（扣除包括在设定受益计划净负债利息净额中的金额），均在资产负债表中立即确认，并在其发生期间通过其他综合收益计入股东权益，后续期间不转回至损益。

在下列日期孰早日将过去服务成本确认为当期费用：修改设定受益计划时；本集团确认相关重组费用或辞退福利时。

本集团在利润表的营业成本、管理费用中确认设定受益计划净义务的如下变动：服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失；计划义务的利息费用。

辞退福利

本集团向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

22. 预计负债

除了非同一控制下企业合并中的或有对价及承担的或有负债之外，与或有事项相关的义务使本集团承担的现时义务且该义务的履行很可能会导致经济利益流出本集团，同时有关金额能够可靠地计量的，本集团将其确认为预计负债。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核并进行适当调整以反映当前最佳估计数。

非同一控制下企业合并中取得的被购买方或有负债在初始确认时按照公允价值计量，在初始确认后，按照预计负债确认的金额，和初始确认金额扣除收入确认原则确定的累计摊销额后的余额，以两者之中的较高者进行后续计量。

以预期信用损失进行后续计量的财务担保合同列示于预计负债。

23. 股份支付

股份支付，分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。以权益结算的股份支付，是指本集团为获取服务以股份或其他权益工具作为对价进行结算的交易。

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。权益工具的公允价值评估，参见附注十三。

24. 与客户之间的合同产生的收入

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务的控制权，是指能够主导该商品的使用或该服务的提供并从中获得几乎全部的经济利益。

销售商品合同

本集团通过向客户交付商品履行履约义务，在综合考虑了下列因素的基础上，以商品控制权转移时点确认收入：取得商品的现时收款权利、商品所有权上的主要风险和报酬的转移、商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移、客户接受该商品。

对于合同中存在重大融资成分的，本集团按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，使用将合同对价的名义金额折现为商品现销价格的折现率，将确定的交易价格与合同承诺的对价金额之间的差额在合同期间内采用实际利率法摊销。对于预计客户取得商品控制权与客户支付价款间隔未超过一年的，本集团未考虑合同中存在的重大融资成分。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

24. 与客户之间的合同产生的收入（续）

销售商品合同（续）

本集团从供应商采购阴极铜等大宗商品后，随即销售给客户，对于自第三方取得贸易类商品控制权后，再转让给客户，本集团有权自主决定所交易商品的价格，即本集团在向客户转让贸易类商品前能够控制该商品，因此本集团是主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入。否则，本集团为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

金属流业务

本集团于2020年收购的子公司大陆黄金股份有限公司（“大陆黄金”）存在一项金属流业务。在该业务安排下，大陆黄金预先获得了一笔款项，作为交换交易对手方可获得该安排中指定的矿山在整个生命周期内产出的一定比例的可交付黄金及白银，而交易对手在该安排中约定的未来一段时间的交付期内，仅需在大陆黄金交付货物时按照市价的一个相对低的比例支付额外的货款。大陆黄金预先获得的款项被认为是交易对手方为未来数量不确定但可预测的货物支付的部分预付款，于收到时确认为合同负债。每单位交付的货物代表一项单独的履约义务，在货物控制权被转移时点确认收入。考虑到履行交付义务的时间贯穿矿山整个生命周期，上述合同负债被认为包含重要的融资成分。另外，由于交易对手方可获得的全部交付货物的数量取决于矿山整个生命周期的金属开采储量，管理层会定期评估矿山总体金属储量和计划开采储量的变化，并据此对历史期间已确认的收入和融资费用在变化当期进行调整。大陆黄金已于2020年12月30日赎回其中的黄金交付义务，参见附注五、44。

本集团金属流业务中由于交易对手方可获得的全部交付货物的数量取决于矿山整个生命周期的金属开采储量，因此，分配给每单位交付货物的价格被认为是可变对价。当估计的矿山总体金属储量和计划开采储量发生变化，需要重新计算每单位交付货物的价格，并按照更新后的价格对历史期间已确认的收入和融资费用在变化当期进行调整。本集团按照期望值确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

提供服务合同

本集团与客户之间的提供服务合同通常包含BOT运维收入、垃圾处置收入、烟气治理和垃圾焚烧发电等运营收入等履约义务，由于客户在集团履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益，运营业务根据履约进度在一段时间内确认收入。

PPP项目合同

PPP项目合同，是指本集团与政府方依法依规就PPP项目合作所订立的合同，该合同同时符合下列特征（以下简称“双特征”）：

- （1）本集团在合同约定的运营期间内代表政府方使用PPP项目资产提供公共产品和服务；
- （2）本集团在合同约定的期间内就其提供的公共产品和服务获得补偿。

PPP项目合同应当同时符合下列条件（以下简称“双控制”）：

- （1）政府方控制或管制集团使用PPP项目资产必须提供的公共产品和服务的类型、对象和价格；
- （2）PPP项目合同终止时，政府方通过所有权、收益权或其他形式控制PPP项目资产的重大剩余权益。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

24. 与客户之间的合同产生的收入（续）

PPP项目合同（续）

PPP合同项下通常包括建设、运营及移交活动。于建设阶段，本集团按照下文会计政策确定本集团是主要责任人还是代理人，若本集团为主要责任人，则相应地确认建造服务的合同收入及合同资产，其中建造合同收入按照建造服务的单独售价计量。

PPP项目合同规定本集团有权向获取公共产品和服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，本公司及所属子公司在PPP项目资产达到预定可使用状态时，将相关PPP项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产，并按照上文无形资产会计政策规定进行会计处理。

于运营阶段，当提供劳务服务时，确认相应的收入；发生的日常维护或修理费用，确认为当期费用。合同规定本集团为使有关基础设施保持一定服务能力或在移交给合同授予方之前保持一定的使用状态，预计将发生的支出中本集团承担的现时义务部分确认为一项预计负债。

本集团根据在向合同授予方转让建造服务前是否拥有对建造服务的控制权，来判断履行 PPP项目合同的建造服务时本集团的身份是主要责任人还是代理人。本集团在向合同授予方转让建造服务前能够控制建造服务的，本集团为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本集团为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

25. 合同资产与合同负债

本集团根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本集团将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

合同资产

合同资产是指已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。

本集团对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注三、10。

合同负债

合同负债是指已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务，如企业在转让承诺的商品或服务之前已收取的款项。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

26. 与合同成本有关的资产

本集团与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。根据其流动性，分别列报在存货和其他非流动资产中。

本集团为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

本集团为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围的，且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

- （1）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- （2）该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；
- （3）该成本预期能够收回。

本集团对与合同成本有关的资产采用与该资产相关的收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项差额的，本集团将超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- （1）企业因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- （2）为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

27. 政府补助

政府补助在能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的，作为与资产相关的政府补助；政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助，除此之外的作为与收益相关的政府补助。

本集团政府补助适用的方法为总额法。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，或确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益（但按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益），相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本集团提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。财政将贴息资金直接拨付给本集团的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

28. 递延所得税

本集团根据资产与负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法计提递延所得税。

各种应纳税暂时性差异均据以确认递延所得税负债，除非：

- （1） 应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：商誉的初始确认，或者具有以下特征的单项交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损、且初始确认的资产和负债未导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异；
- （2） 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非：

- （1） 可抵扣暂时性差异是在以下单项交易中产生的：该交易不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损、且初始确认的资产和负债未导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异；
- （2） 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，该暂时性差异在可预见的未来很可能转回并且未来很可能获得用来抵扣该暂时性差异的应纳税所得额。

本集团于资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，依据税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本集团对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。于资产负债表日，本集团重新评估未确认的递延所得税资产，在很可能获得足够的应纳税所得额可供所有或部分递延所得税资产转回的限度内，确认递延所得税资产。

同时满足下列条件时，递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示：拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一应纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

29. 租赁

在合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

作为承租人

除了短期租赁和低价值资产租赁，本集团对租赁确认使用权资产和租赁负债。

合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本集团对于租赁资产不进行分拆，将各租赁部分及与其相关的非租赁部分分别合并为租赁进行处理；除以上类别租赁资产外，本集团按照各部分单独价格的相对比例分摊合同对价。

使用权资产

在租赁期开始日，本集团将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，按照成本进行初始计量。使用权资产成本包括：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额（扣除已享受的租赁激励相关金额）；承租人发生的初始直接费用；承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本集团因租赁付款额变动重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。本集团后续采用年限平均法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本集团在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本集团在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

租赁负债

在租赁期开始日，本集团将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。租赁付款额包括固定付款额及实质固定付款额扣除租赁激励后的金额、取决于指数或比率的可变租赁付款额、根据担保余值预计应支付的款项，还包括购买选择权的行权价格或行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是本集团合理确定将行使该选择权或租赁期反映出本集团将行使终止租赁选择权。

在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但另有规定计入相关资产成本的除外。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益，但另有规定计入相关资产成本的除外。

租赁期开始日后，本集团确认利息时增加租赁负债的账面金额，支付租赁付款额时减少租赁负债的账面金额。当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本集团按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

短期租赁和低价值资产租赁

本集团将在租赁期开始日，租赁期不超过12个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。本集团对办公楼、机器设备、运输工具、办公及电子设备类别的短期租赁和低价值资产租赁选择不确认使用权资产和租赁负债。在租赁期内各个期间按照直线法（或产量法）计入相关的资产成本或当期损益。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

29. 租赁（续）

作为出租人

租赁开始日实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本集团按照各部分单独价格的相对比例分摊合同对价。

作为融资租赁出租人

在租赁期开始日，本集团对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本集团对应收融资租赁款进行初始计量时，以租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和，包括初始直接费用。本集团按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本集团取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

本集团作为融资租赁的生产商或经销商出租人时，在租赁期开始日，本集团按照租赁资产公允价值与租赁收款额按市场利率折现的现值两者孰低确认收入，并按照租赁资产账面价值扣除未担保余值的现值后的余额结转销售成本。本集团为取得融资租赁发生的成本，在租赁期开始日计入当期损益。

作为经营租赁出租人

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按直线法确认为当期损益，未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。

售后租回交易

本集团按照附注三、24评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

作为承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本集团作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本集团作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，按照附注三、10对该金融负债进行会计处理。

作为出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本集团作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述规定对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本集团作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照附注三、10对该金融资产进行会计处理。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

30. 套期会计

就套期会计方法而言，本集团的套期分类为公允价值套期，是指对已确认资产或负债的公允价值变动风险进行的套期：

在套期关系开始时，本集团对套期关系有正式指定，并准备了关于套期关系、风险管理目标和风险管理策略的正式书面文件。该文件载明了套期工具、被套期项目，被套期风险的性质，以及本集团对套期有效性评估方法。套期有效性，是指套期工具的公允价值或现金流量变动能够抵销被套期风险引起的被套期项目公允价值或现金流量的程度。此类套期在初始指定日及以后期间被持续评价符合套期有效性要求。

如果套期工具已到期、被出售、合同终止或已行使（但作为套期策略组成部分的展期或替换不作为已到期或合同终止处理），或因风险管理目标发生变化，导致套期关系不再满足风险管理目标，或者该套期不再满足套期会计方法的其他条件时，本集团终止运用套期会计。

套期关系由于套期比率的原因不再符合套期有效性要求的，但指定该套期关系的风险管理目标没有改变的，本集团对套期关系进行再平衡。

满足套期会计方法条件的，按如下方法进行处理：

公允价值套期

套期工具产生的利得或损失计入当期损益。被套期项目因套期风险而敞口形成利得或损失，计入当期损益，同时调整未以公允价值计量的被套期项目的账面价值。

就与按摊余成本计量的债务工具有关的公允价值套期而言，对被套期项目账面价值所作的调整，在套期剩余期间内采用实际利率法进行摊销，计入当期损益。按照实际利率法的摊销可于账面价值调整后随即开始，并不得晚于被套期项目终止根据套期风险而产生的公允价值变动而进行的调整。被套期项目为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，按照同样的方式对累积已确认的套期利得或损失进行摊销，并计入当期损益，但不调整金融资产账面价值。如果被套期项目终止确认，则将未摊销的公允价值确认为当期损益。

被套期项目为尚未确认的确定承诺的，该确定承诺的公允价值因被套期风险引起的累计公允价值变动确认为一项资产或负债，相关的利得或损失计入当期损益。套期工具的公允价值变动亦计入当期损益。

套期成本

本集团将远期合同的远期要素和即期要素分开，只将即期要素的价值变动指定为套期工具；本集团将远期合同的远期要素以及金融工具的外汇基差的公允价值变动中与被套期项目相关的部分计入其他综合收益，如果被套期项目的性质与交易相关，则按照与现金流量套期储备的金额相同的会计方法进行处理，如果被套期项目的性质与时间段相关，则将上述公允价值变动按照系统、合理的方法在被套期项目影响损益或其他综合收益的期间内摊销，从其他综合收益转出，计入当期损益。

31. 回购股份

回购自身权益工具支付的对价和交易费用，减少股东权益。除股份支付之外，发行（含再融资）、回购、出售或注销自身权益工具，作为权益的变动处理。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

32. 安全生产费

按照规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时计入专项储备；使用时区分是否形成固定资产分别进行处理：属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，归集所发生的支出，于达到预定可使用状态时确认固定资产，同时冲减等值专项储备并确认等值累计折旧。

33. 公允价值计量

本集团于每个资产负债表日以公允价值计量应收款项融资、债务及债权工具投资、衍生金融工具和权益工具投资。公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的高低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本集团对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

34. 碳排放权资产

重点排放企业通过购入方式取得碳排放配额的，在购买日将取得的碳排放配额确认为碳排放权资产，并按照成本进行计量。重点排放企业通过政府免费分配等方式无偿取得碳排放配额的，不作账务处理，使用或出售购入的碳排放配额履约（履行减排义务）时，将碳排放资产转入当期损益。

35. 重大会计判断和估计

编制财务报表要求管理层作出判断、估计和假设，这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的列报金额及其披露，以及资产负债表日或有负债的披露。这些假设和估计的不确定性所导致的结果可能造成对未来受影响的资产或负债的账面价值进行重大调整。

判断

在应用本集团的会计政策的过程中，管理层作出了以下对财务报表所确认的金额具有重大影响的判断：

企业所得税

因报告日前本集团并未完成企业所得税汇算清缴手续，故本报告期内本集团计提的企业所得税费用乃基于现有税收法律和其他相关税收政策而做出的客观估计。待企业所得税汇算清缴完成后，若与原计提所得税有差异，本集团将该差异计入发现差异期间的所得税费用。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

35. 重大会计判断和估计（续）

判断（续）

合并范围——本集团持有福建龙净环保股份有限公司（“龙净环保”）半数或以下的表决权

本集团认为在拥有不足半数的表决权的情况下对龙净环保具有控制权。这是因为本集团是龙净环保最大单一股东，持有18.51%的股份，持有28.42%的表决权。龙净环保其余股份由众多其他股东广泛持有。自收购之日起，未出现其他股东集体行使其表决权或其票数超过本集团的情况。同时，本集团通过在龙净环保董事会过半的表决权，可以主导董事会的决议通过，且能够任命或批准龙净环保的关键管理人员。因此，本集团将龙净环保纳入合并范围。

业务模式

金融资产于初始确认时的分类取决于本集团管理金融资产的业务模式，在判断业务模式时，本集团考虑包括企业评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。在评估是否以收取合同现金流量为目标时，本集团需要对金融资产到期日前的出售原因、时间、频率和价值等进行分析判断。

合同现金流量特征

金融资产于初始确认时的分类取决于金融资产的合同现金流量特征，需要判断合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金为基础的利息的支付时，包含对货币时间价值的修正进行评估时，需要判断与基准现金流量相比是否具有显著差异等。

金融资产的终止确认

如果本集团已转让其自该项资产收取现金流量的权利，但并无转让或保留该项资产的绝大部分风险及回报，或并无转让该项资产的控制权，则该项资产将于本集团持续涉及该项资产情况下确认入账。本集团是否转让或保留绝大部分资产的风险及回报或转让资产的控制权，往往需要作出重大的判断，以及估计本集团持续涉入资产的程度。

主要责任人/代理人

对于本集团自第三方取得贸易类商品控制权后，再转让给客户，本集团有权自主决定所交易商品的价格，即本集团在向客户转让贸易类商品前能够控制该商品，因此本集团是主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入，否则，本集团为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价的总额扣除应付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

估计的不确定性

以下为资产负债表日有关未来的关键假设以及估计不确定性的其他关键来源，可能会导致未来会计期间资产和负债账面价值重大调整。

以可变现净值为基础计提存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的存货，计提存货跌价准备。本集团至少于每年年末对存货可变现净值是否低于存货成本进行重新估计。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

35. 重大会计判断和估计（续）

估计的不确定性（续）

金融工具减值

本集团采用预期信用损失模型对金融工具和合同资产的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出这些判断和估计时，本集团根据历史还款数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险等因素推断债务人信用风险的预期变动。不同的估计可能会影响减值准备的计提，已计提的减值准备可能并不等于未来实际的减值损失金额。

除金融资产之外的非流动资产减值（除商誉外）

本集团于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面价值不可收回时，进行减值测试。当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。预计未来现金流量现值时，管理层必须估计该项资产或资产组的预计未来现金流量，并选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。详见附注五、16、17、18及20。

预计投产时间

本集团子公司Rio Blanco Copper S.A.持有秘鲁白河铜矿探矿权。该矿尚未建成投产，本集团需要对矿区预计投产时间进行估计，该估计是本集团管理层基于矿区当地社区工作推进情况等要素综合判断作出。

商誉减值

本集团至少每年测试商誉是否发生减值。当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。预计未来现金流量现值时，管理层必须估计该项资产或资产组的预计未来现金流量，并选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。详见附注五、21。

非上市股权投资的公允价值

本集团采用市场法确定对非上市股权投资的公允价值。这要求本集团确定可比上市公司、选择市场乘数、对流动性折价进行估计等，因此具有不确定性。

房屋、建筑物及机器设备的可使用年限

房屋、建筑物及机器设备的预计可使用年限，以过去性质及功能相似的房屋、建筑物及机器设备的实际可使用年限为基础，按照历史经验进行估计。如果这些房屋、建筑物及机器设备的可使用年限缩短，本集团将提高折旧、淘汰闲置或技术性陈旧的固定资产。

勘探支出

确定资本化的金额后，本集团将定期对勘探结果进行评估，对于评审后的地质勘查报告表明无找矿成果，或没有经济可采储量，或因品位低难采选不能达到开采经济效益、没有进一步勘查必要的，将对之前归集的勘探开发成本费用化，一次性计入当期损益。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

35. 重大会计判断和估计（续）

估计的不确定性（续）

已探明储量

已探明矿山储量一般根据估计得来，这种估计是基于有关知识、经验和行业惯例所做出的判断。一般地，这种基于探测和测算的探明矿山储量的判断不可能非常精确，在掌握了新技术或新信息后，这种估计很可能需要更新。这种估计的更新可能影响到矿山构筑物、采矿权等采用产量法进行摊销的金额、剥离成本资本化时采用的剥采比及金属流业务每单位金属交易价格等。这有可能会导导致本集团的开发和经营方案发生变化，从而可能会影响本集团的经营和业绩。

递延所得税资产

在很可能有足够的应纳税所得额用以抵扣可抵扣亏损的限度内，应就所有尚未利用的可抵扣亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来取得应纳税所得额的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

矿山环境恢复准备金

根据矿山所在地相关政府部门的要求，本集团对当地的矿山计提矿山环境恢复准备金。该准备金乃基于对矿山可开采年限、闭坑时间及闭坑时需要发生的环境恢复成本的估计进行计算，当该估计发生变化时，可能会影响本集团的经营和业绩。

承租人增量借款利率

对于无法确定租赁内含利率的租赁，本集团采用承租人增量借款利率作为折现率计算租赁付款额的现值。确定增量借款利率时，本集团根据所处经济环境，以可观察的利率作为确定增量借款利率的参考基础，在此基础上，根据自身情况、标的资产情况、租赁期和租赁负债金额等租赁业务具体情况对参考利率进行调整以得出适用的增量借款利率。

或有负债

本集团对于过去的交易或者事项形成的潜在义务，其存在须通过未来不确定事项的发生或不发生予以证实；或过去的交易或者事项形成的现时义务，履行该义务不是很可能导致经济利益流出或该义务的金额不能可靠计量的事项，例如法律诉讼、仲裁、索赔、纠纷、对外担保等，结合律师意见和未来发生的概率等因素，估计是否需要披露或计入当期财务报表。

36. 会计政策变更

与租赁及弃置义务有关递延所得税的确认

2022年发布的《企业会计准则解释第16号》规定，对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，不适用豁免初始确认递延所得税的规定。本集团自2023年1月1日起施行，对租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易、因固定资产存在弃置义务而确认预计负债并计入固定资产成本的交易因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，由原不确认递延所得税，变更为分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。根据衔接规定，对于在首次施行该解释的财务报表列报最早期间的期初至会计政策变更日之间发生的上述交易，本集团进行了调整，《企业会计准则解释第16号》对本集团合并资产负债表中以净额列示的递延所得税资产和负债没有影响。

四、 税项

1. 主要税种及税率

	计税依据	税率
增值税	销售额和适用税率计算的销项税额，抵扣准予抵扣的进项税额后的差额	中国：0%-13% 境外：10%-20%
城市维护建设税	实际缴纳的增值税、消费税税额	1%-7%
企业所得税	应纳税所得额	15%-38%
资源税	原矿精矿（或原矿加工品）、初级产品或金锭的销售额	中国：金矿：2%-6% 中国：铜矿：2%-10% 中国：铁矿：1%-9% 中国：铅锌矿：2%-10% 境外：2.5%-8%

执行不同企业所得税税率纳税主体如下：

子公司或合营安排所在国家或地区	所得税税率
中国大陆	25%
香港	16.5%
澳大利亚及巴布亚新几内亚	30%
刚果民主共和国	30%
塞尔维亚共和国	15%
塔吉克斯坦共和国	18%
俄罗斯联邦	20%
厄立特里亚	38%
哥伦比亚	35%
圭亚那	25%
吉尔吉斯共和国（注1）	
阿根廷	25%-35%
苏里南	36%

注1：本公司于吉尔吉斯共和国的子公司，根据当地税法2022年1月18日最新规定，从事采矿活动和销售金矿石、金精矿的企业所得税税率为10%，合质金和精炼金的纳税人的企业所得税税率为0%，同时依据收入的一定比例计缴收入税（按不同的金价区间，税率1%—20%不等计缴）。

四、 税项（续）

2. 税收优惠

本集团之子公司龙净环保为先进制造业企业，根据财政部、税务总局于 2023 年 9 月发布的《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 43 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5% 抵减应纳税增值税税额。

根据《财政部、国家税务总局、海关总署关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）和财政部、税务总局及国家发展改革委于 2020 年 4 月 23 日发布《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号），自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税。根据《国家税务总局关于发布修订后的〈企业所得税优惠政策事项办理办法〉的公告》（国家税务总局公告 2018 年第 23 号），企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式。

本集团以下子公司符合优惠事项规定的条件，减按 15% 的税率计征企业所得税：

- (1) 新疆阿舍勒铜业股份有限公司（“新疆阿舍勒”）符合西部大开发税收优惠政策规定的条件，在 2023 年度减按 15% 税率计征企业所得税。
- (2) 新疆紫金锌业有限公司（“新疆锌业”）符合西部大开发税收优惠政策规定的条件，在 2023 年度减按 15% 税率计征企业所得税。
- (3) 新疆金宝矿业有限责任公司（“新疆金宝”）符合西部大开发税收优惠政策规定的条件，在 2023 年度减按 15% 税率计征企业所得税。
- (4) 珙春紫金矿业有限公司（“珙春紫金”）符合西部大开发税收优惠政策规定的条件，在 2023 年度减按 15% 税率计征企业所得税。
- (5) 乌拉特后旗紫金矿业有限公司（“乌拉特后旗紫金”）符合西部大开发税收优惠政策规定的条件，在 2023 年度减按 15% 税率计征企业所得税。
- (6) 陇南紫金矿业有限公司（“陇南紫金”）符合西部大开发税收优惠政策规定的条件，在 2023 年度减按 15% 税率计征企业所得税。

根据《西藏自治区人民政府关于印发西藏自治区招商引资优惠政策若干规定的通知》（藏政发[2021]9 号）以及《西藏自治区企业所得税政策实施办法(暂行)》(藏政发[2022]11 号)的规定，自 2022 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，对符合下列条件之一的企业免征企业所得税地方分享部分：吸纳西藏常住人口就业人数占企业从业人数 70% 以上（含本数）的企业，本公司 2023 年度符合优惠事项规定的条件，免征企业所得税地方分享部分。本集团之子公司西藏巨龙铜业有限公司（“巨龙铜业”）2023 年度符合优惠事项规定的条件，减按 9% 税率计征企业所得税。

四、 税项（续）

2. 税收优惠（续）

本公司于 2020 年 10 月 23 日通过高新技术企业资格复审，取得编号为 GR201735000251 的高新技术企业证书，证书有效期为 3 年。全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室于 2023 年 12 月 28 日发布《对福建省认定机构 2023 年认定报备的第一批高新技术企业拟进行备案的公示》，本公司在符合认定条件名单中，在 2023 年度按 15% 税率计征企业所得税。

本集团之子公司福建紫金铜业有限公司（“福建紫金铜业”）于 2022 年 12 月 14 日通过高新技术企业资格复审，取得编号为 GR202235001086 的高新技术企业证书，证书有效期为 3 年，2023 年按 15% 税率计征企业所得税。

本集团之子公司元阳县华西黄金有限公司（“元阳华西黄金”）于 2021 年 12 月 3 日通过高新技术企业资格复审，取得编号为 GR202153000647 的高新技术企业证书，证书有效期为 3 年。

根据财政部、国家税务总局《关于公共基础设施项目和环境保护节能节水项目企业所得税优惠政策问题的通知》，本集团之子公司平湖市临港能源有限公司（“平湖临港”）、江苏弘德环保科技有限公司（“江苏弘德”）、山东中滨环保技术有限公司（“山东中滨”）、济南龙净环保科技有限公司（“济南龙净”）、邯郸朗净环保科技有限公司（“邯郸龙净”）、福建紫金新能源有限公司（“紫金新能源”）、黑龙江多铜新能源有限责任公司（“黑龙江多铜”）、紫金清洁能源（连城）有限公司（“连城清洁”）从事符合《环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录（2021 年版）》规定，可在该项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，享受“三免三减半”企业所得税优惠。

根据财政部、国家税务总局、国家发展改革委、生态环境部 2019 年第 60 号公告《关于从事污染防治的第三方企业所得税政策问题的公告》，对符合条件的从事污染防治的第三方企业减按 15% 的税率征收企业所得税。公告执行期限自 2019 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日止。根据财政部、国家税务总局 2022 年第 4 号公告《关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》，将前述规定的税收优惠政策，执行期限延长至 2023 年 12 月 31 日。根据财政部 税务总局 国家发展改革委 生态环境部 2023 年第 38 号公告《关于从事污染防治的第三方企业所得税政策问题的公告》，对符合条件的从事污染防治的第三方企业减按 15% 的税率征收企业所得税。公告执行期限自 2024 年 1 月 1 日起至 2027 年 12 月 31 日止。本集团之子公司台州市德长环保有限公司（“台州德长”）属于符合条件的从事污染防治的第三方企业，2023 年减按 15% 的税率计征企业所得税。

根据香港特别行政区税务局发布的释义及执行指引第 52 号，紫金国际资本有限公司满足被认定为合格企业财资中心的条件，所得税宽减 50%，即在 2023 年度减按 8.25% 的税率计征企业所得税。

本集团于俄罗斯联邦的子公司符合当地税收优惠规定的条件，自 2020 年至 2024 年适用的所得税优惠税率为 10%。

五、 合并财务报表主要项目注释

1. 货币资金

	2023年	2022年
库存现金	17,876,528	34,243,931
银行存款	17,543,092,471	18,976,794,075
其他货币资金（注1）	887,747,809	1,232,699,046
合计	18,448,716,808	20,243,737,052
其中：存放在境外的款项总额	3,647,567,976	7,507,271,406

于 2023 年 12 月 31 日，本集团存放在境外且资金汇回受到限制的款项为人民币 10,862,394 元（2022 年 12 月 31 日：人民币 150,576,083 元）。

注 1：于 2023 年 12 月 31 日，本集团其他货币资金人民币余额主要包含以下事项：人民币 265,105,034 元（2022 年 12 月 31 日：人民币 142,488,327 元）为闭矿生态修复准备金，按当地政府有关规定，本集团已计提矿山生态环境恢复治理保证金，并将相关款项存入银行专户，被限制用于矿山闭坑后的复垦和环境保护支出；人民币 31,560,511 元（2022 年 12 月 31 日：人民币 46,112,617 元）为本集团子公司紫金矿业集团财务有限公司（“财务公司”）存放于中国人民银行的外汇存款准备金；人民币 394,981,881 元（2022 年 12 月 31 日：人民币 365,179,720 元）属于其他保证金性质，其所有权受到限制；本集团因诉讼原因人民币 68,286,157 元（2022 年 12 月 31 日：人民币 22,117,850 元）的银行存款被冻结；人民币 127,814,226 元（2022 年 12 月 31 日：人民币 582,606,918 元）为存在上海黄金交易所及股票账户的可用资金；于 2023 年 12 月 31 日本集团未持有三个月到期的国库券（2022 年 12 月 31 日：人民币 74,193,614 元）。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、合并财务报表主要项目注释（续）

2. 交易性金融资产

	2023年	2022年
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
债务工具投资	180,347,204	111,086,559
权益工具投资（注1）	3,742,815,575	3,486,317,085
衍生金融资产（注2）	353,193,503	46,793,246
一年内到期的其他非流动金融资产	-	62,500,000
其他（注3）	1,030,688,403	1,387,111,449
合计	5,307,044,685	5,093,808,339

注1：本集团以短期获利为目的进行的股权投资。

注2：衍生金融资产明细如下：

	2023年	2022年
(1) 未指定套期关系的衍生金融资产	60,741,632	44,753,966
其中：金属远期合约	38,173,584	13,952,859
外汇远期合约	860,357	20,537,893
金属期货合约	19,699,387	2,369,514
股票掉期协议	2,008,304	7,893,700
(2) 套期工具-金属远期合约	292,451,871	2,039,280
合计	353,193,503	46,793,246

注3：本集团以短期获利为目的进行的基金、跟单保理业务合作经营项目资金、银行理财产品及结构性存款，明细如下：

	2023年	2022年
基金	994,146,317	894,779,598
银行理财产品及结构性存款	36,542,086	457,331,851
跟单保理业务	-	35,000,000
合计	1,030,688,403	1,387,111,449

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

3. 应收票据

	2023年	2022年
银行承兑汇票	262,190,477	463,347,160
商业承兑汇票	294,829,408	273,436,868
	<u>557,019,885</u>	<u>736,784,028</u>
减：应收票据坏账准备	<u>3,900,433</u>	<u>7,362,875</u>
合计	<u><u>553,119,452</u></u>	<u><u>729,421,153</u></u>

本集团计提坏账准备的应收票据情况如下：

	2023年				账面价值
	账面余额 金额	比例(%)	坏账准备 金额	计提比例(%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备	<u>557,019,885</u>	<u>100.00</u>	<u>3,900,433</u>	<u>0.70</u>	<u>553,119,452</u>
合计	<u><u>557,019,885</u></u>	<u><u>100.00</u></u>	<u><u>3,900,433</u></u>	<u><u>0.70</u></u>	<u><u>553,119,452</u></u>

应收票据坏账准备的变动如下：

	年初余额	本年计提	非同一控制下 收购子公司	本年收回 或转回	本年转销	本年核销	年末余额
2023年	<u>7,362,875</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>3,462,442</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>3,900,433</u>
2022年	<u>-</u>	<u>3,200,690</u>	<u>4,162,185</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>7,362,875</u>

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

3. 应收票据（续）

其中，已质押的应收票据如下：

	2023年	2022年
银行承兑汇票（注）	260,477,500	460,327,160
合计	260,477,500	460,327,160

注：已质押的应收票据系本集团为开具单张票据面额较小的银行承兑汇票提供质押担保。2023年12月31日本集团质押银行承兑汇票为260,477,500元（2022年12月31日：人民币460,327,160元）。

已背书或贴现但在资产负债表日尚未到期的应收票据如下：

	2023年		2022年	
	终止确认	未终止确认	终止确认	未终止确认
商业承兑汇票	-	121,538,547	-	172,028,631
合计	-	121,538,547	-	172,028,631

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

4. 应收账款

	2023年	2022年
以公允价值计量且其变动计入当期损益的应 收账款		
-含有延迟定价条款的应收账款（注）	1,912,712,667	2,271,361,470
以摊余成本计量的应收账款	5,865,195,653	5,645,603,136
合计	7,777,908,320	7,916,964,606

注：本集团部分商品销售合同含延迟定价条款，按照企业会计准则，含该条款的商品销售合同所形成的应收账款不应分拆嵌入衍生工具，而应当作为一个整体进行分类。

以摊余成本计量的应收账款的账龄分析如下：

	2023年	2022年
1年以内	4,431,620,079	4,270,546,842
1年至2年	1,058,533,960	882,293,173
2年至3年	560,983,474	551,638,384
3年以上	757,916,157	764,669,757
	6,809,053,670	6,469,148,156
减：应收账款坏账准备	943,858,017	823,545,020
合计	5,865,195,653	5,645,603,136

	2023年				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备	121,600,308	1.79	121,600,308	100.00	-
按信用风险特征组合计提坏账准备					
其中：有色金属板块组合	2,502,640,190	36.75	20,150,867	0.81	2,482,489,323
地质勘查板块组合	347,616,325	5.11	73,294,906	21.09	274,321,419
环保板块组合	3,837,196,847	56.35	728,811,936	18.99	3,108,384,911
合计	6,809,053,670	100.00	943,858,017	13.86	5,865,195,653

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

4. 应收账款（续）

	2022年				
	账面余额 金额	比例(%)	坏账准备 金额	计提比例(%)	账面价值
单项计提坏账准备	137,322,113	2.12	137,322,113	100.00	-
按信用风险特征组合计提坏账准备					
其中：有色金属板块组合	3,672,920,352	56.78	11,743,823	0.32	3,661,176,529
环保板块组合	2,658,905,691	41.10	674,479,084	25.37	1,984,426,607
合计	6,469,148,156	100.00	823,545,020	12.73	5,645,603,136

当有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则本集团对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。

于2023年12月31日，本集团无单项计提金额重要的应收款项。

应收账款坏账准备的变动如下：

	年初余额	本年计提	非同一控制 下收购子公 司	本年收回 或转回	本年 转销	本年核销	年末余额
2023年	823,545,020	94,237,761	78,744,500	(20,429,599)	-	(32,239,665)	943,858,017
2022年	30,083,810	169,694,728	632,732,316	(2,672,165)	-	(6,293,669)	823,545,020

本期无单项收回或转回金额重要的应收账款坏账准备。

本期无重要的核销款项。

本期所有权或使用权受到限制的应收账款详见附注五、25。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

4. 应收账款（续）

于2023年12月31日，应收账款和合同资产余额前五名如下：

单位名称	应收账款和合同资产 年末余额	占应收账款和合同资产年 末余额合计数的比例(%)	应收账款坏账准备和 合同资产减值准备年 末余额
公司AA	656,186,178	6.37	1,968,559
公司AB	391,443,069	3.80	1,174,329
公司AC	345,374,917	3.35	1,036,125
公司AD	253,509,209	2.46	760,528
公司AE	250,994,918	2.44	752,984
合计	1,897,508,291	18.41	5,692,525

于2022年12月31日，应收账款和合同资产余额前五名如下：

单位名称	应收账款和合同资产 年末余额	占应收账款和合同资产年 末余额合计数的比例(%)	应收账款坏账准备和 合同资产减值准备年 末余额
公司AF	427,799,914	4.14	1,283,400
公司AC	368,526,556	3.56	1,105,580
公司AG	350,534,207	3.39	1,051,603
公司AH	317,416,096	3.07	952,248
公司AI	290,152,874	2.81	870,459
合计	1,754,429,647	16.96	5,263,290

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

5. 应收款项融资

	2023年	2022年
应收票据（注1）	2,729,252,517	2,949,903,644
应收账款	69,517,341	41,645,270
合计	2,798,769,858	2,991,548,914

注1：本集团根据获取合同现金流量模式将部分应收票据及应收账款分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列报为应收款项融资。

	2023年	2022年
银行承兑汇票	2,764,042,155	2,810,768,150
商业承兑汇票	-	176,089,524
	2,764,042,155	2,986,857,674
减：其他综合收益-公允价值变动	34,789,638	36,954,030
合计	2,729,252,517	2,949,903,644

本集团2023年和2022年均无对外质押的应收款项融资。

本集团2023年和2022年均不存在出票人未履约而将应收款项融资转为应收账款的情况。

已背书或贴现但在资产负债表日尚未到期的应收票据如下：

	2023年		2022年	
	终止确认	未终止确认	终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	4,830,819,599	1,326,710,846	3,201,624,672	1,321,665,087
商业承兑汇票	-	-	-	176,089,524
合计	4,830,819,599	1,326,710,846	3,201,624,672	1,497,754,611

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

6. 预付款项

预付款项的账龄分析如下：

	2023年		2022年	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1年以内	2,287,876,620	84.80	3,544,830,809	92.92
1年至2年	216,537,558	8.03	126,475,001	3.32
2年至3年	53,819,042	1.99	43,888,877	1.15
3年以上	139,684,939	5.18	99,660,887	2.61
	<u>2,697,918,159</u>	<u>100.00</u>	<u>3,814,855,574</u>	<u>100.00</u>
减：预付款项坏账准备	<u>20,596,269</u>		<u>19,648,712</u>	
合计	<u>2,677,321,890</u>		<u>3,795,206,862</u>	

于2023年12月31日，本集团无账龄超过1年且金额重要的预付款。

于2023年12月31日，预付款项余额前五名汇总如下：

	年末余额	占预付款项余额 合计数的比例(%)
汇总	<u>438,813,134</u>	<u>16.26</u>

于2022年12月31日，预付款项余额前五名汇总如下：

	年末余额	占预付款项余额 合计数的比例(%)
汇总	<u>790,924,630</u>	<u>20.73</u>

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

7. 其他应收款

	2023年	2022年
应收利息	36,501,745	45,632,110
其他应收款	2,797,510,033	3,610,478,381
合计	2,834,011,778	3,656,110,491

应收利息

	2023年	2022年
应收对外借款利息	12,565,507	22,604,587
应收银行存款利息	23,936,238	23,027,523
合计	36,501,745	45,632,110

于2023年12月31日及2022年12月31日，本集团无重要的逾期应收利息。

其他应收款

其他应收款的账龄分析如下：

	2023年	2022年
1年以内	2,219,485,938	1,840,542,749
1年至2年	226,071,363	1,563,624,484
2年至3年	175,762,996	101,911,629
3年以上	345,872,523	364,512,101
	2,967,192,820	3,870,590,963
减：其他应收款坏账准备	169,682,787	260,112,582
合计	2,797,510,033	3,610,478,381

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

7. 其他应收款（续）

其他应收款账面余额按性质分类如下：

	2023年	2022年
华泰保险股权投资款	-	1,411,770,600
代垫材料款	853,728,812	172,594,848
押金及保证金	504,276,095	921,059,159
应收退税款	353,111,227	348,364,641
待摊费用	229,100,089	145,856,117
集团外借款	127,375,033	127,399,545
应收资产处置款	130,880,156	88,301,735
职工借款及备用金	105,141,156	100,801,558
应收合营及联营公司	75,960,468	87,757,904
发放贷款和垫款	60,000,000	40,500,000
已平仓期货盈利	49,248,410	250,406
其他	478,371,374	425,934,450
	2,967,192,820	3,870,590,963
减：其他应收款坏账准备	169,682,787	260,112,582
合计	2,797,510,033	3,610,478,381

2023年

	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	112,154,436	3.78	111,954,436	99.82	200,000
按信用风险特征组合 计提坏账准备	2,855,038,384	96.22	57,728,351	2.02	2,797,310,033
合计	2,967,192,820	100.00	169,682,787		2,797,510,033

2022年

	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	1,518,628,353	39.24	205,400,300	13.53	1,313,228,053
按信用风险特征组合 计提坏账准备	2,351,962,610	60.76	54,712,282	2.33	2,297,250,328
合计	3,870,590,963	100.00	260,112,582		3,610,478,381

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

7. 其他应收款（续）

单项计提坏账准备的其他应收款情况如下：

	2023年			计提理由	2022年	
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)		账面余额	坏账准备
公司BA	54,193,200	54,193,200	100.00	预计无法收回	54,193,200	54,193,200
公司BB	45,000,000	45,000,000	100.00	预计无法收回	45,000,000	45,000,000
武汉天盈投资集团有 限公司	-	-	-	2022年应收华泰保险股 权转让款被质押，2023 年通过法院仲裁收回	1,411,770,600	98,823,942
其他	12,961,236	12,761,236	98.46	预计无法收回	7,664,553	7,383,158
合计	112,154,436	111,954,436			1,518,628,353	205,400,300

其他应收款按照未来12个月预期信用损失及整个存续期预期信用损失分别计提的坏账准备的变动如下：

2023年

	第一阶段 未来12个月 预期信用损失	第二阶段 整个存续期 预期信用损失	第三阶段 整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值)	合计
年初余额	54,712,282	98,823,942	106,576,358	260,112,582
年初余额在本年阶段转换	-	-	-	-
本年计提	2,683,823	-	17,287,145	19,970,968
本年转回	(8,785,645)	(97,382,112)	-	(106,167,757)
本年转销	-	-	-	-
本年核销	-	(1,441,830)	(11,909,067)	(13,350,897)
其他变动	9,117,891	-	-	9,117,891
年末余额	57,728,351	-	111,954,436	169,682,787

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

7. 其他应收款（续）

2022年

	第一阶段 未来12个月 预期信用损失	第二阶段 整个存续期 预期信用损失	第三阶段 整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值)	合计
年初余额	1,374,033	-	103,223,661	104,597,694
年初余额在本年阶段转换	-	-	-	-
本年计提	6,241,246	84,706,236	1,440,688	92,388,170
本年转回	-	-	(30,000)	(30,000)
本年转销	-	-	-	-
本年核销	-	-	(3,991,492)	(3,991,492)
其他变动	47,097,003	14,117,706	5,933,501	67,148,210
年末余额	54,712,282	98,823,942	106,576,358	260,112,582

其他应收款坏账准备的变动如下：

	年初余额	本年计提	本年收回或 转回	本年 转销	本年核销	其他变动	年末余额
2023年	260,112,582	19,970,968	(106,167,757)	-	(13,350,897)	9,117,891	169,682,787
2022年	104,597,694	92,388,170	(30,000)	-	(3,991,492)	67,148,210	260,112,582

其中，本年坏账准备收回或转回金额重要的款项如下：

	收回或转回 金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计 提比例的依据及合 理性
武汉天盈投资集团有限公司	97,382,112	2023年经法院 调解及与武汉天 盈签订协议，已 收回本金	货币资金	2022年应收华泰 保险股权转让款被 质押，属于涉诉项 目，对方公司存在 流动性风险，款项 回收存在不确定性
合计	97,382,112			

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

7. 其他应收款（续）

于2023年12月31日，其他应收款金额前五名如下：

	年末余额	占其他应收款余额合计数的比例 (%)	性质	账龄	坏账准备 年末余额
公司BC	225,293,939	7.59	代垫材料款	1年以内	225,294
公司BD	210,864,475	7.11	应收退税款	1年以内	210,864
公司BE	173,940,213	5.86	代垫材料款	1年以内	173,940
公司BF	160,016,899	5.39	代垫材料款	1年以内	160,017
公司BG	119,379,141	4.02	应收退税款	1年以内、1年至2年	119,379
合计	889,494,667	29.97			889,494

于2022年12月31日，其他应收款金额前五名如下：

	年末余额	占其他应收款余额合计数的比例 (%)	性质	账龄	坏账准备 年末余额
武汉天盈投资集团有限公司	1,411,770,600	36.47	华泰保险股权投资款	1年-2年	98,823,942
公司BH	400,000,000	10.33	押金及保证金	1年以内	400,000
公司BD	151,955,261	3.93	应收退税款	1年以内	151,955
公司BG	137,386,675	2.24	应收退税款	1年以内	137,387
公司BI	86,619,051	3.55	押金及保证金	1年以内	86,619
合计	2,187,731,587	56.52			99,599,903

8. 存货

	2023年			2022年		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	11,289,908,026	(66,531,042)	11,223,376,984	10,820,157,587	(69,417,248)	10,750,740,339
在产品	14,757,854,471	(70,165,382)	14,687,689,089	14,575,446,899	(73,170,002)	14,502,276,897
产成品	3,440,885,402	(65,619,260)	3,375,266,142	2,890,917,158	(41,498,512)	2,849,418,646
周转材料	3,281,098	-	3,281,098	1,527,743	-	1,527,743
合计	29,491,928,997	(202,315,684)	29,289,613,313	28,288,049,387	(184,085,762)	28,103,963,625

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

8. 存货（续）

存货跌价准备变动如下：

2023年	年初余额	本年计提	本年减少		年末余额
			转回	转销	
原材料	69,417,248	56,825,554	(59,130,693)	(581,067)	66,531,042
在产品	73,170,002	41,533,958	(4,372,142)	(40,166,436)	70,165,382
产成品	41,498,512	90,535,485	(32,473,196)	(33,941,541)	65,619,260
合计	184,085,762	188,894,997	(95,976,031)	(74,689,044)	202,315,684
2022年					
	年初余额	本年计提	本年减少		年末余额
			转回	转销	
原材料	108,563,919	51,203,596	(90,240,233)	(110,034)	69,417,248
在产品	65,602,031	51,048,775	(31,459,870)	(12,020,934)	73,170,002
产成品	46,280,894	50,954,227	(50,602,507)	(5,134,102)	41,498,512
合计	220,446,844	153,206,598	(172,302,610)	(17,265,070)	184,085,762

按组合计提存货跌价准备的情况如下：

	2023年			2022年		
	账面余额	跌价准备	计提比例 (%)	账面余额	跌价准备	计提比例 (%)
备品备件	5,219,598,838	116,124,875	2.22	5,263,950,828	118,184,122	2.25

	可变现净值的确定依据	计提存货跌价准备的依据	本年转回存货跌价准备的原因
原材料	原材料市场价格/	残次冷背/	
在产品	相关产成品市场价格	相关产成品市场价格下跌	相关产成品市场价格回升
产成品	相关产成品市场价格	相关产成品市场价格下跌	相关产成品市场价格回升
	市场价格/合同价格	市场价格下跌	市场价格回升

于 2023 年，本集团因销售转出存货跌价准备 74,689,044 元，因资产价值回升转回存货跌价准备 95,976,031 元。

于 2023 年 12 月 31 日和 2022 年 12 月 31 日，本集团无存货所有权受到限制的情况。

于 2023 年 12 月 31 日和 2022 年 12 月 31 日，存货余额中无借款费用资本化金额。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

9. 合同资产

	2023 年			2022 年		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
未到期的质保金	1,233,151,396	(104,195,472)	1,128,955,924	1,280,852,654	(85,242,146)	1,195,610,508
设备调试款	56,889,457	(5,434,558)	51,454,899	166,671,718	(5,551,687)	161,120,031
未到期货款	274,039,478	(2,877,415)	271,162,063	136,529,908	(1,433,564)	135,096,344
其他	21,334,096	(930,908)	20,403,188	19,056,413	(528,504)	18,527,909
小计	1,585,414,427	(113,438,353)	1,471,976,074	1,603,110,693	(92,755,901)	1,510,354,792
其中：列示于其他非流动资产的合同资产	(350,216,116)	22,077,824	(328,138,292)	(294,845,426)	11,688,444	(283,156,982)
合计	1,235,198,311	(91,360,529)	1,143,837,782	1,308,265,267	(81,067,457)	1,227,197,810

本年合同资产账面价值发生重大变动的金额和原因：

	变动金额	变动原因
设备调试款	(109,665,132)	转入应收账款
未到期货款	136,065,719	销售增加且未到达结算时点

本集团子公司龙净环保向客户销售设备并提供相关安装服务，构成单项履约义务。本集团在交付设备并经客户验收后控制权转移，确认销售设备收入，形成合同资产。该项合同资产在设备安装完成后形成无条件收款权，转入应收款项。

合同资产减值准备的变动如下：

	年初余额	非同一控制下企业合并转入	本年计提	本年收回或转回	本年核销	年末余额
2023年	81,067,457	-	10,293,072	-	-	91,360,529
2022年	-	70,319,627	10,747,830	-	-	81,067,457

本集团计提减值准备的合同资产情况如下：

	2023年				账面价值
	账面余额 金额	比例(%)	减值准备 金额	计提比例(%)	
按组合计提减值准备					
其中：环保板块组合	1,585,414,427	100.00	113,438,353	7.16	1,471,976,074
合计	1,585,414,427	100.00	113,438,353	7.16	1,471,976,074

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

10. 持有待售资产/负债

	账面余额	减值准备	账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间
信宜紫金矿业有 限公司（“信宜 紫金”）	163,415,231	(149,920,684)	13,494,547	360,000,000	-	2024年

本公司于 2023 年 11 月召开董事会决议，决定处置所持有的信宜紫金 100%的股权，信宜紫金作为本集团的子公司，其主营业务在分部报告中属于金精矿分部和其他精矿分部。本公司与北京国熹矿业有限公司签订《信宜紫金矿业有限公司股权转让协议》，协议约定股权转让方式为厦门产权交易中心挂牌-摘牌方式交易。2023 年 12 月 26 日，信宜紫金 100%股权于厦门产权交易中心公开挂牌交易[(23)厦产公字第 1226 号]，公告期限为 20 个工作日，交易底价为人民币 3.6 亿元。本公司将持有的信宜紫金的资产及负债列报为持有待售资产及持有待售负债。

信宜紫金资产和负债账面价值如下：

	2023年
货币资金	4,883,802
预付款项	427,013
其他应收款	10,853,223
存货	8,182,342
其他流动资产	684,875
在建工程	1,106,687
递延所得税资产	213,899
持有待售资产	26,351,841
应付账款	2,094,245
应付职工薪酬	686,700
应交税费	31,141
其他应付款	10,045,208
持有待售负债	12,857,294

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

11. 一年内到期的非流动资产

	2023年	2022年
一年内到期的长期应收款（附注五、24）	653,217,406	257,251,200
一年内到期的债权投资-大额存单（附注五、13）	55,015,556	436,196,918
合计	708,232,962	693,448,118

12. 其他流动资产

	2023年	2022年
增值税留抵税额	2,338,276,770	1,409,011,277
期货保证金	884,569,410	865,384,502
期货账户流动资金	999,715,262	1,531,026,681
预缴税款和税收返还	705,604,070	334,480,317
待认证进项税额	31,305,512	17,098,186
大额存单及国债逆回购	1,082,847,987	1,020,497,217
其他	21,292,355	15,554,382
合计	6,063,611,366	5,193,052,562

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

13. 债权投资

	2023 年			2022 年		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
国债债券	10,068,712	-	10,068,712	10,067,975	-	10,067,975
期限超过一年的大 额存单	424,608,334	-	424,608,334	748,058,723	-	748,058,723
一年内到期的债权 投资（注 1）	(55,015,556)	-	(55,015,556)	(436,196,918)	-	(436,196,918)
合计	379,661,490	-	379,661,490	321,929,780	-	321,929,780

注1：本集团与兴业银行签订的大额存单协议本息共计人民币55,015,556元（利率：3.70%）将于一年内到期；本年无使用权受到限制的大额存单（2022年12月31日：人民币100,000,000元）。

重要的债权投资如下：

2023年

	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金
大额存单-兴业银行	100,000,000	3.55%	3.55%	2025年1月11日	-
大额存单-中国民生银行	150,000,000	3.55%	3.55%	2025年1月11日	-
大额存单-中国农业银行	100,000,000	3.10%	3.10%	2026年6月1日	-

2022年

	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金
大额存单-兴业银行	100,000,000	3.55%	3.55%	2025年1月11日	-
大额存单-中国民生银行	150,000,000	3.55%	3.55%	2025年1月11日	-

14. 长期股权投资

	2023 年			2022 年		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对合营企业投资	8,010,750,474	(17,575,099)	7,993,175,375	5,672,681,638	(17,575,099)	5,655,106,539
对联营企业投资	23,841,934,458	(202,837,816)	23,639,096,642	19,458,868,629	(47,038,703)	19,411,829,926
合计	31,852,684,932	(220,412,915)	31,632,272,017	25,131,550,267	(64,613,802)	25,066,936,465

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

14. 长期股权投资（续）

2023 年

	年初 余额	本年变动									年末 余额	年末 减值准备	
		增加 投资	因处置共同经营 转入	因丧失对子公司 控制转入	减少 投资	权益法下 投资损益	其他 综合收益	其他 权益变动	宣告 现金股利	重分类至其他 权益工具投资			汇兑调整
合营企业													
卡莫阿控股有限公司 （“卡莫阿”）	3,869,078,572	-	-	-	-	1,904,623,171	-	-	-	-	102,041,828	5,875,743,571	-
金鹰矿业投资有限公司 （“金鹰矿业”）	1,360,391,696	-	-	-	-	(37,903,749)	1,991,488	-	-	-	22,988,331	1,347,467,766	-
Khuiten Metals Pte. Ltd. 山东国大黄金股份有限公 司（“山东国大”）	-	243,829,236	-	-	-	(2,319,154)	5,753,981	-	-	-	(1,041,454)	246,222,609	-
贵州福能紫金能源有限责 任公司（“贵州福能紫 金”）	206,617,356	-	-	-	-	15,855,441	-	-	-	-	-	222,472,797	(12,350,855)
巴里克（新几内亚）有限 公司（“BNL”）	73,764,039	-	-	-	-	(1,068,947)	-	-	-	-	-	72,695,092	-
紫金矿业信达（厦门）产 业投资合伙企业（有限 合伙） （“紫金矿业信达”）	-	-	52,079,093	-	-	-	-	-	-	-	-	52,079,093	-
福建龙净科瑞环保有限公 司 （“科瑞环保”）	-	35,000,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35,000,000	-
25,434,155	25,434,155	-	-	-	-	9,285,408	-	-	(9,000,000)	-	-	25,719,563	-
贵州西南紫金黄金开发有 限公司（“西南紫金黄 金”）	20,192,728	-	-	-	-	274,032	-	-	-	-	-	20,466,760	-
福建龙净量道储能科技有 限公司	14,600,697	-	-	-	-	(2,356,117)	-	-	-	-	-	12,244,580	-
Preduzecezaprodukciju Bankarnog Praha Pometon Tir Doo Bor （“Pometon”）	5,224,244	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,224,244	(5,224,244)
其他	97,378,151	-	-	-	-	(1,963,752)	-	-	-	-	-	95,414,399	-
小计	5,672,681,638	278,829,236	52,079,093	-	-	1,884,426,333	7,745,469	-	(9,000,000)	-	123,988,705	8,010,750,474	(17,575,099)

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

14. 长期股权投资（续）

2023 年（续）

	年初 余额	本年变动										年末 余额	年末 减值准备
		增加 投资	因处置共同经营 转入	转为子公司/ 由子公司转出	减少 投资	权益法下 投资损益	其他 综合收益	其他 权益变动	宣告 现金股利	重分类至其他 权益工具投资	汇兑调整		
联营企业													
招金矿业股份有限公司 （“招金矿业”）	4,309,709,412	-	-	-	-	160,303,338	1,795,600	337,485,000	(23,817,503)	-	-	4,785,475,847	-
山东瑞银矿业有限公司 （“山东瑞银”）	3,975,712,916	-	-	-	-	(15,040,756)	-	-	-	-	-	3,960,672,160	-
安徽江南化工股份有限公司 （“江南化工”）	3,030,959,216	-	-	-	-	186,619,885	-	-	(15,606,628)	-	-	3,201,972,473	-
西藏玉龙铜业股份有限公司 （“西藏玉龙”）	1,359,797,747	-	-	-	-	724,779,456	-	-	(440,000,000)	-	-	1,644,577,203	-
福建马坑矿业股份有限公司 （“福建马坑”）	1,347,041,892	-	-	-	-	249,731,502	-	-	(124,500,000)	-	-	1,472,273,394	-
西藏翔龙矿业有限公司 （“西藏翔龙”）	-	1,081,946,673	-	-	-	(2,574,538)	-	-	-	-	-	1,079,372,135	-
嘉友国际物流股份有限公司 （“嘉友国际”）	884,688,779	-	-	-	-	133,156,696	-	-	(31,535,000)	-	-	986,310,475	-
瓮福紫金 西藏紫隆矿业股份有限公司 （“西藏紫隆”）	934,045,130	-	-	-	-	135,390,971	-	-	(155,964,000)	-	-	913,472,101	-
和静县备战矿业有限责任公 司（“备战矿业”）	99,210	761,783,700	-	-	-	(2,716,593)	-	-	-	-	-	759,166,317	-
四川天齐盛合锂业有限公司 （“天齐盛合”）	-	563,500,000	-	-	-	11,316,035	-	-	-	-	-	574,816,035	-
新疆天龙矿业股份有限公司 （“新疆天龙”）	-	548,340,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	548,340,000	-
紫金天风期货股份有限公司 （“紫金天风期货”）	425,771,866	-	-	-	-	69,151,126	-	-	(44,840,986)	-	-	450,082,006	-
新疆华健投资有限责任公司 （“新疆华健”）	384,990,647	-	-	-	-	3,540,766	-	-	-	-	-	388,531,413	-
福建海峡科化股份有限公司 （“海峡科化”）	233,137,158	93,100,000	-	-	-	(9,609,721)	-	-	-	-	-	316,627,437	-
赛恩斯环保股份有限公司 （“赛恩斯”）	271,969,959	-	-	-	-	15,869,721	-	-	(3,220,000)	-	-	284,619,680	-
卢阿拉巴矿业简易股份有限 公司（“卢阿拉巴”）	271,666,433	-	-	-	-	19,063,722	-	-	(10,261,200)	-	-	280,468,955	-
	-	-	-	268,652,755	-	7,931,561	-	-	-	-	-	276,584,316	-

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

14. 长期股权投资（续）

2023 年（续）

	年初 余额	本年变动									年末 余额	年末 减值准备	
		增加 投资	因处置共同经 营转入	转为子公司/ 由子公司转 出	减少 投资	权益法下 投资损益	其他 综合收益	其他 权益变动	宣告 现金股利	重分类至其 他权益工具 投资			汇兑调整
联营企业（续）													
中色地科矿产勘查股份有限 公司 （“中色地科”）	234,520,493	-	-	-	-	1,265,213	-	-	-	-	-	235,785,706	-
万城商务东升庙有限责任公 司 （“万城商务”）	168,015,940	-	-	-	-	132,186,674	-	-	(142,500,000)	-	-	157,702,614	-
厦门现代码头有限公司 （“厦门现代码头”）	139,901,074	-	-	-	-	9,086,985	-	-	(9,125,000)	-	-	139,863,059	-
江苏海普功能材料有限公司 （“江苏海普”）	-	125,000,000	-	-	-	2,318,180	-	-	-	-	-	127,318,180	-
宜兴佳裕宏德展翼股权投资 合伙 企业（有限合伙）（“宜兴佳 裕”）	97,531,677	-	-	-	-	(1,594,677)	-	-	-	-	-	95,937,000	-
福建常青新能源科技有限公 司（“常青新能源”）	115,926,743	-	-	-	-	(26,593,035)	-	-	-	-	-	89,333,708	-
上杭县鑫源自来水有限公 司（“上杭鑫源”）	92,465,713	-	-	-	-	(5,003,328)	-	-	-	-	-	87,462,385	(87,462,385)
新疆喀纳斯旅游发展股份 有限公司（“喀纳斯旅游”）	44,991,050	31,500,000	-	-	-	5,126,047	-	-	(2,700,000)	-	-	78,917,097	-
福建省上杭县汀江水电有 限公司 （“汀江水电”）	69,166,788	-	-	-	-	6,165,960	-	-	(1,470,000)	-	-	73,862,748	-
延边州中小企业信用担 保投资有限公司（“延边担 保”）	68,746,450	-	-	-	-	(409,722)	-	-	-	-	-	68,336,728	(68,336,728)
XANADU MINES LTD 嘉金(香港)有限公司 （“嘉金香港”）	-	55,482,053	-	-	-	(3,379,245)	11,475,466	-	-	-	(405,695)	63,172,579	-
松潘县紫金工贸有限责任公 司 （“松潘紫金”）	-	53,108,144	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53,108,144	-
	26,996,828	14,800,000	-	-	-	1,722	-	-	-	-	-	41,798,550	-

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

14. 长期股权投资（续）

2023年（续）

	年初 余额	增加 投资	因处置共同 经营转入	转为子公司/ 由子公司转出	减少 投资	本年变动 权益法下 投资损益	其他 综合收益	其他 权益变动	宣告 现金股利	重分类至其他 权益工具投资	汇兑调整	年末 余额	年末 减值准备
<u>联营企业（续）</u>													
福建省武平县紫金水电有限 公司 ("武平紫金水电")	38,285,615	-	-	-	-	3,876,909	-	-	(1,632,000)	-	-	40,530,524	-
紫森（厦门） 海南国际商品交易中心有限 公司 ("海南国际交易所")	7,388,130	24,500,000	-	-	-	6,420,796	-	-	(3,920,000)	-	-	34,388,926	-
五矿有色金属江苏有限公司 ("五矿有色金属江苏")	15,652,013	-	-	-	-	(821,922)	-	-	-	-	-	14,830,091	-
龙岩国际物流有限公司 ("龙岩国际物流")	9,067,567	2,656,250	-	-	-	46,021	-	-	-	-	-	11,769,838	-
福建上杭才溪文化传播有限 公司 ("才溪文化")	6,045,582	-	-	-	-	196,735	-	-	-	-	-	6,242,317	-
中鑫安(北京)科技有限公司 ("中鑫安（北京）")	2,736,637	-	-	-	-	5,951	-	-	-	-	-	2,742,588	-
北京安创神州科技有限公司 ("北京安创神州")	639,793	-	-	-	-	21,009	-	-	-	-	-	660,802	-
湖南紫金锂多金属新材料有 限公司（原名：湖南皓 扬锂业有限公司） ("湖南锂多金属")	263,291	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	263,291	-
Dathcom Mining SA 其他	33,869,383	-	-	(33,869,383)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	237,417,345	-	-	-	(237,417,345)	-	-	-	-	-	-	-	-
	619,650,152	42,361,240	-	-	(174,213,711)	6,747,955	-	-	-	-	-	494,545,636	(47,038,703)
小计	19,458,868,629	3,398,078,060	-	234,783,372	(411,631,056)	1,822,577,399	13,271,066	337,485,000	(1,011,092,317)	-	(405,695)	23,841,934,458	(202,837,816)
合计	25,131,550,267	3,676,907,296	52,079,093	234,783,372	(411,631,056)	3,707,003,732	21,016,535	337,485,000	(1,020,092,317)	-	123,583,010	31,852,684,932	(220,412,915)

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

14. 长期股权投资（续）

2022 年

	本年变动										年末 余额	年末 减值准备
	年初 余额	增加 投资	非同一控制 下收购子公司	减少 投资	权益法下 投资损益	其他 综合收益	其他 权益变动	宣告 现金 股利	重分类 至其他 权益工 具投资	汇兑调整		
合营企业												
卡莫阿	1,901,077,525	-	-	-	1,754,597,725	-	-	-	-	213,403,322	3,869,078,572	-
金鹰矿业	1,294,679,465	-	-	-	(14,887,294)	(38,994,447)	-	-	-	119,593,972	1,360,391,696	-
山东国大	185,885,095	-	-	-	20,732,261	-	-	-	-	-	206,617,356	(12,350,855)
贵州福能紫金	74,629,912	-	-	-	(865,873)	-	-	-	-	-	73,764,039	-
科瑞环保	-	-	16,933,486	-	8,500,669	-	-	-	-	-	25,434,155	-
西南紫金黄金	19,249,250	-	-	-	943,478	-	-	-	-	-	20,192,728	-
福建龙净量道储能科技有限公司	-	14,700,000	-	-	(99,303)	-	-	-	-	-	14,600,697	-
Pometon	5,224,244	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,224,244	(5,224,244)
其他	12,243,085	84,519,071	-	-	615,995	-	-	-	-	-	97,378,151	-
小计	3,492,988,576	99,219,071	16,933,486	-	1,769,537,658	(38,994,447)	-	-	-	332,997,294	5,672,681,638	(17,575,099)

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

14. 长期股权投资（续）

2022 年（续）

	年初余额	本年变动								年末 余额	年末 减值准备	
		增加 投资	非同一控 制下收购 子公司	减少 投资	权益法下 投资损益	其他 综合 收益	其他 权益变动	宣告 现金股利	重分类至 其他权益 工具投资			汇兑调整
联营企业												
招金矿业	-	4,062,632,714	-	-	47,200,309	-	199,811,400	-	-	64,989	4,309,709,412	-
山东瑞银	-	3,984,500,000	-	-	(8,787,084)	-	-	-	-	-	3,975,712,916	-
江南化工	-	3,037,120,683	-	-	9,445,161	-	-	(15,606,628)	-	-	3,030,959,216	-
福建马坑	1,368,196,342	-	-	-	269,345,550	-	-	(290,500,000)	-	-	1,347,041,892	-
西藏玉龙	1,234,460,766	-	-	-	785,336,981	-	-	(660,000,000)	-	-	1,359,797,747	-
瓮福紫金	657,973,085	-	-	-	393,362,045	-	-	(117,290,000)	-	-	934,045,130	-
嘉友国际	-	850,228,650	-	-	56,985,129	-	-	(22,525,000)	-	-	884,688,779	-
新疆天龙	383,575,461	-	-	-	66,858,947	-	-	(24,662,542)	-	-	425,771,866	-
紫金天风期货	343,162,387	32,416,897	-	-	9,411,363	-	-	-	-	-	384,990,647	-
海峡科化	265,594,276	-	-	-	12,815,683	-	-	(6,440,000)	-	-	271,969,959	-
赛恩斯	252,658,676	-	-	-	19,007,757	-	-	-	-	-	271,666,433	-
Dathcom Mining SA	213,203,408	-	-	-	-	-	-	-	-	24,213,937	237,417,345	-
中色地科	231,123,500	-	-	-	3,396,993	-	-	-	-	-	234,520,493	-

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

14. 长期股权投资（续）

2022 年（续）

	年初余额	本年变动								年末余额	年末减值准备	
		增加投资	非同一控制下收购子公司	减少投资	权益法下投资损益	其他综合收益	其他权益变动	宣告现金股利	重分类至其他权益工具投资			汇兑调整
联营企业（续）												
新疆华健	-	237,707,700	-	-	(4,570,542)	-	-	-	-	-	233,137,158	-
万城商务	173,701,880	-	-	-	172,439,060	-	-	(178,125,000)	-	-	168,015,940	-
厦门现代码头	138,136,722	-	-	-	10,514,352	-	-	(8,750,000)	-	-	139,901,074	-
常青新能源	82,021,734	-	-	-	33,905,009	-	-	-	-	-	115,926,743	-
宜兴佳裕	99,106,496	-	-	-	(1,574,819)	-	-	-	-	-	97,531,677	-
上杭鑫源	95,731,558	-	-	-	(3,265,845)	-	-	-	-	-	92,465,713	-
中国葛洲坝集团易普力股份有限公司墨竹工卡分公司（“易普力股份”）	71,499,473	-	-	(56,942,785)	(14,556,688)	-	-	-	-	-	-	-
延边担保	70,059,688	-	-	-	(1,313,238)	-	-	-	-	-	68,746,450	-
汀江水电	67,904,048	-	-	-	1,262,740	-	-	-	-	-	69,166,788	-
喀纳斯旅游	59,770,470	-	-	-	(14,779,420)	-	-	-	-	-	44,991,050	-
武平紫金水电	35,055,425	-	-	-	3,230,190	-	-	-	-	-	38,285,615	-
湖南锂多金属	-	34,000,000	-	-	(130,617)	-	-	-	-	-	33,869,383	-

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

14. 长期股权投资（续）

2022 年（续）

		本年变动										
	年初余额	增加 投资	非同一控制下 收购子公司	减少 投资	权益法下 投资损益	其他 综合收益	其他 权益变动	宣告 现金股利	重分类至其 他权益工具 投资	汇兑调整	年末 余额	年末 减值准备
联营企业 （续）												
松潘紫金	39,249,785	-	-	(11,360,000)	(892,957)	-	-	-	-	-	26,996,828	-
海南国际交易所	-	15,000,000	-	-	652,013	-	-	-	-	-	15,652,013	-
五矿有色金属江苏	9,010,613	-	-	-	56,954	-	-	-	-	-	9,067,567	-
紫森（厦门）	7,634,481	-	-	-	5,783,145	-	-	(6,029,496)	-	-	7,388,130	-
龙岩国际物流	-	4,900,000	-	-	1,145,582	-	-	-	-	-	6,045,582	-
才溪文化	2,565,476	-	-	-	171,161	-	-	-	-	-	2,736,637	-
中鑫安（北京）	-	1,000,000	-	-	(360,207)	-	-	-	-	-	639,793	-
西藏紫隆	-	100,000	-	-	(790)	-	-	-	-	-	99,210	-
北京安创神州	144,000	-	-	-	119,291	-	-	-	-	-	263,291	-
海南国际清算所	251,278,668	-	-	(249,000,000)	(1,278,668)	-	-	-	(1,000,000)	-	-	-
其他	47,038,703	301,850,956	284,271,401	(13,578,750)	67,842	-	-	-	-	-	619,650,152	(47,038,703)
小计	6,199,857,121	12,561,457,600	284,271,401	(330,881,535)	1,851,002,382	-	199,811,400	(1,329,928,666)	(1,000,000)	24,278,926	19,458,868,629	(47,038,703)
合计	9,692,845,697	12,660,676,671	301,204,887	(330,881,535)	3,620,540,040	(38,994,447)	199,811,400	(1,329,928,666)	(1,000,000)	357,276,220	25,131,550,267	(64,613,802)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

14. 长期股权投资（续）

长期股权投资减值准备的情况：

	年初余额	本年计提	本年减少	年末余额
合营企业-山东国大	12,350,855	-	-	12,350,855
合营企业-Pometon	5,224,244	-	-	5,224,244
联营企业-珲春金地	47,038,703	-	-	47,038,703
联营企业-上杭鑫源	-	87,462,385	-	87,462,385
联营企业-延边担保	-	68,336,728	-	68,336,728
合计	64,613,802	155,799,113	-	220,412,915

合营企业-金鹰矿业

本集团与第三方企业金川集团股份有限公司的合营企业金鹰矿业持有西藏天圆矿业资源开发有限公司（“西藏天圆”）100%的股权，西藏天圆拥有并运营西藏谢通门铜金矿项目，该项目长期未投产出现减值迹象，因此，管理层针对西藏谢通门铜金矿资产组执行了减值测试。管理层在对上述资产进行减值测试时，根据相关资产或资产组的公允价值减处置费用后的净额或预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定其可收回金额。西藏谢通门铜金矿项目的可收回金额均按预计未来现金流量的现值确定。

该资产组预计未来现金流量的现值是根据管理层批准的五年期预算和对于未来行业及市场发展趋势预测及矿山资产组的剩余可开采年限、矿山排产计划、矿山储量等因素综合估计确定。对于超过预算期的未来现金流量，本集团管理层基于相关市场和行业发展趋势报告中对于未来市场趋势的预测确定。用于预计未来现金流量现值的相关关键假设和依据如下：

- 本集团根据预计投产时间、未来产能及预计未来市场变化预测包括未来产量、单价、单位成本、预计费用及资本性支出等相关数据。

- 本集团基于行业对相关资产投资收益率的最佳估计，采用长期加权平均资本成本作为现金流量预测所用的年折现率，金鹰矿业税后折现率为11%。

根据减值测试结果，于2023年12月31日，本集团对金鹰矿业长期股权投资的可回收金额高于账面价值，本集团未对金鹰矿业计提长期股权投资减值准备。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

15. 其他权益工具投资

	年末余额	年初余额	本年计入其他综合收 益的利得/(损失)	累计计入其他综合 收益的利得/(损失)	本年股利收入	指定为以公允价值计量且其变 动计入其他综合收益的原因
非上市公司						
福建上杭农村商业银行股份有限公司	81,574,940	88,041,059	(6,466,119)	(8,325,060)	12,439,665	长期持有
青海恒域丰盐化产业（集团）有限责任公司（原名：冷湖滨 地钾肥有限公司）	8,437,577	27,995,839	(19,558,262)	(178,668,823)	-	长期持有
北京百灵天地环保科技股份有限公司	122,407,403	117,859,330	4,548,073	45,668,109	-	长期持有
福建省上杭县兴诚融资担保有限公司	49,872,902	54,003,354	(4,130,452)	(127,098)	-	长期持有
贵州贞丰农村商业银行股份有限公司	18,109,136	22,899,363	(4,790,227)	7,035,136	617,400	长期持有
四川里伍铜业股份有限公司	45,901,150	58,350,584	(12,449,434)	16,175,901	3,205,637	长期持有
南京中网卫星通信股份有限公司	14,610,593	18,323,119	(3,712,526)	(10,389,407)	-	长期持有
新疆五鑫铜业有限责任公司	5,686,148	5,463,884	222,264	(1,045,152)	-	长期持有
中企云链（北京）金融信息服务有限公司	3,507,081	3,496,379	10,702	(2,992,919)	-	长期持有
中海创科技（福建）集团有限公司	4,158,946	4,212,068	(53,122)	(41,054)	-	长期持有
宁波恒牛众赢股权投资合伙企业（有限合伙）	21,084,246	21,084,246	-	-	-	长期持有
共青城凯辰股权投资母基金合伙企业（有限合伙）	10,000,000	10,000,000	-	-	-	长期持有
青岛华控成长股权投资合伙企业（有限合伙）	10,000,000	7,000,000	-	-	35,663	长期持有
苏州尚合正势二期创业投资中心（有限合伙）（原名：珠海 尚合正势二期创业投资中心（有限合伙））	30,000,000	30,000,000	-	-	1,641,208	长期持有
北京易控智驾科技有限公司	6,370,855	4,446,214	1,924,641	(23,629,145)	-	长期持有
海安橡胶集团股份公司	75,000,000	75,000,000	-	-	-	长期持有
共青城祺信股权投资合伙企业（有限合伙）	17,500,000	17,710,571	(210,571)	-	-	长期持有
广州市正轩前瞻睿远创业投资合伙企业（有限合伙）（原 名：深圳市正轩前瞻睿远创业投资合伙企业（有限合伙））	50,000,000	20,000,000	-	-	-	长期持有
福建省海丝新能投资合伙企业（有限合伙）	54,377,521	30,000,000	24,377,521	24,377,521	-	长期持有
厦门兑泰环保科技有限公司	1,161,896	1,948,789	(786,893)	(28,838,104)	-	长期持有
杭州云创创业投资合伙企业（有限合伙）	22,343,660	22,343,660	-	-	-	长期持有
苏州川流长梭新材料创业投资合伙企业（有限合伙）	33,912,867	15,000,000	6,412,867	6,412,867	-	长期持有
上海嗨普智能信息科技股份有限公司	15,719,966	15,719,966	-	-	-	长期持有
湖南创远高新机械有限责任公司	50,000,000	-	-	-	-	长期持有

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

15. 其他权益工具投资（续）

	年末余额	年初余额	本年计入其他综合收益 的利得/(损失)(注1)	累计计入其他综合收 益的利得/(损失) (注1)	本年股利收入	指定为以公允价值计量且其变 动计入其他综合收益的原因
非上市公司（续）						
众仓机器人（南京）有限公司	20,000,000	-	-	-	-	长期持有
其他	25,600,673	22,666,144	-	(8,864,065)	-	长期持有
小计	797,337,560	693,564,569	(14,661,538)	(163,251,293)	17,939,573	
上市公司						
Ivanhoe Mines Ltd.（“艾芬豪”）	11,408,478,255	9,094,698,057	2,313,780,198	9,044,359,313	-	战略持有
Galiano Gold Inc.	24,015,350	56,582,500	10,746,438	1,496,474	-	战略持有
Lydian International Ltd.	-	-	-	(26,825,094)	-	战略持有
Chrometco Ltd.	1,294,802	1,488,604	(193,802)	(694,499)	-	战略持有
新疆新鑫矿业股份有限公司（“新疆新鑫”）	97,874,725	55,399,831	42,474,894	79,560,628	8,487,000	战略持有
Altamira Gold Corp	222,822	440,205	(217,383)	(8,798,359)	-	战略持有
天齐锂业股份有限公司	373,499,653	477,192,271	(103,692,618)	(334,985,839)	-	战略持有
四川容大黄金股份有限公司（“四川黄金”）	1,016,357,277	145,014,101	871,343,176	941,407,036	7,516,800	战略持有
Xanadu Mines Ltd	-	21,215,510	1,713,697	-	-	战略持有
小计	12,921,742,884	9,852,031,079	3,135,954,600	9,695,519,660	16,003,800	
合计	13,719,080,444	10,545,595,648	3,121,293,062	9,532,268,367	33,943,373	

注1：累计计入其他综合收益的金额包括累计计入其他综合收益的公允价值变动及汇兑调整。

本年度终止确认的其他权益工具如下：

	终止确认时的公允价值	因终止确认转入留存 收益的累计利得	因终止确认转入留存 收益的累计损失	终止确认的原因
Galiano Gold Inc.	47,124,582	-	22,724,339	部分处置
Xanadu Mines Ltd	22,929,207	-	5,754,824	转权益法核算
合计	70,053,789	-	28,479,163	

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

16. 投资性房地产

采用成本模式进行后续计量的房屋及建筑物及土地使用权：

	2023年	2022年
原价		
年初余额	532,878,526	182,679,195
转入	96,434,910	23,959,726
非同一控制下收购子公司	-	371,316,191
其他转出	(170,892,734)	(45,076,586)
年末余额	458,420,702	532,878,526
累计折旧和摊销		
年初余额	84,101,577	65,206,255
计提	53,527,397	40,681,980
转入	26,915,876	1,387,399
其他转出	(33,420,130)	(23,174,057)
年末余额	131,124,720	84,101,577
减值准备		
年初余额	-	-
年末余额	-	-
账面价值		
年末	327,295,982	448,776,949
年初	448,776,949	117,472,940

该投资性房地产以经营租赁的形式租给第三方。

*本集团之投资性房地产均位于中国大陆并以经营租赁形式持有。

2023年12月31日和2022年12月31日，无未办妥产权证书的投资性房地产。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

17. 固定资产

2023年

	房屋建筑物	矿山构筑物及建筑物	发电设备及输电系统	机器设备	运输工具	办公、电子设备及其他	合计
原价							
年初余额	21,704,028,415	51,528,854,242	3,842,257,921	31,020,801,689	4,043,588,908	1,223,784,906	113,363,316,081
购置	202,513,119	2,267,383,114	189,609,705	212,041,059	1,047,442,999	119,571,721	4,038,561,717
非同一控制下收购子公司	137,621,414	1,188,037,214	142,478,514	723,498,018	407,156,465	1,784,187	2,600,575,812
在建工程等转入	2,795,513,810	4,650,452,460	524,830,786	3,693,923,046	159,936,126	43,595,545	11,868,251,773
处置或报废	(195,012,389)	(774,090,609)	(37,323,695)	(420,162,136)	(46,551,850)	(19,683,078)	(1,492,823,757)
转入投资性房地产	(89,236,107)	-	-	-	-	-	(89,236,107)
处置子公司或共同经营	(412,065,029)	(2,357,820,917)	(180,204,302)	(3,698,039,733)	(84,465,011)	(7,000,658)	(6,739,595,650)
汇兑调整	290,937,804	319,340,756	32,234,934	363,714,400	67,352,845	7,222,655	1,080,803,394
年末余额	24,434,301,037	56,822,156,260	4,513,883,863	31,895,776,343	5,594,460,482	1,369,275,278	124,629,853,263
累计折旧							
年初余额	5,517,609,113	15,150,866,031	1,571,862,641	13,759,265,270	1,816,554,808	578,917,320	38,395,075,183
计提	1,043,312,163	2,599,250,635	291,072,666	2,139,864,025	617,773,274	139,478,771	6,830,751,534
其他转入	33,420,130	-	-	-	-	-	33,420,130
处置或报废	(56,774,613)	(644,738,904)	(33,361,098)	(359,465,491)	(42,440,061)	(18,594,778)	(1,155,374,945)
转入投资性房地产	(26,148,537)	-	-	-	-	-	(26,148,537)
处置子公司或共同经营	(157,633,320)	(1,049,554,066)	(36,946,617)	(2,176,413,592)	(44,573,337)	(2,557,827)	(3,467,678,759)
汇兑调整	76,129,844	135,794,117	14,233,275	148,186,384	48,105,615	5,378,098	427,827,333
年末余额	6,429,914,780	16,191,617,813	1,806,860,867	13,511,436,596	2,395,420,299	702,621,584	41,037,871,939
减值准备							
年初余额	648,824,688	1,368,021,419	11,360,423	192,211,467	1,086,709	313,400	2,221,818,106
计提	4,884,116	27,821,375	827,968	2,624,275	1,861,735	14,045,101	52,064,570
处置或报废	(51,595,508)	(90,598,931)	(2,414,547)	(2,975,883)	(138,815)	(94,028)	(147,817,712)
汇兑调整	-	-	-	-	-	-	-
年末余额	602,113,296	1,305,243,863	9,773,844	191,859,859	2,809,629	14,264,473	2,126,064,964
账面价值							
年末	17,402,272,961	39,325,294,584	2,697,249,152	18,192,479,888	3,196,230,554	652,389,221	81,465,916,360
年初	15,537,594,614	35,009,966,792	2,259,034,857	17,069,324,952	2,225,947,391	644,554,186	72,746,422,792

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

17. 固定资产（续）

2022年

	房屋建筑物	矿山构筑物及建筑物	发电设备及输电系统	机器设备	运输工具	办公、电子设备及其他	合计
原价							
年初余额	15,593,208,427	41,642,038,018	2,970,357,282	24,590,481,277	3,628,383,495	989,893,085	89,414,361,584
购置	408,689,804	2,607,135,239	175,797,361	858,776,681	217,945,668	170,188,145	4,438,532,898
在建工程转入	3,082,909,368	6,356,445,607	595,307,413	4,479,131,624	410,813,224	44,645,951	14,969,253,187
非同一控制下收购子公司	2,096,803,608	12,574,298	-	554,938,339	31,265,878	26,460,331	2,722,042,454
处置或报废	(164,766,015)	(169,836,804)	(15,397,300)	(565,133,334)	(319,528,694)	(26,304,179)	(1,260,966,326)
汇兑调整	687,183,223	1,080,497,884	116,193,165	1,102,607,102	74,709,337	18,901,573	3,080,092,284
年末余额	21,704,028,415	51,528,854,242	3,842,257,921	31,020,801,689	4,043,588,908	1,223,784,906	113,363,316,081
累计折旧							
年初余额	4,515,634,494	12,406,671,048	1,313,141,972	11,399,402,956	1,487,429,913	481,555,281	31,603,835,664
计提	970,559,689	2,412,097,121	225,509,827	2,224,464,984	499,539,813	108,455,042	6,440,626,476
处置或报废	(107,747,719)	(104,874,229)	(13,220,841)	(387,783,839)	(223,064,185)	(21,311,532)	(858,002,345)
汇兑调整	139,162,649	436,972,091	46,431,683	523,181,169	52,649,267	10,218,529	1,208,615,388
年末余额	5,517,609,113	15,150,866,031	1,571,862,641	13,759,265,270	1,816,554,808	578,917,320	38,395,075,183
减值准备							
年初余额	648,824,688	1,359,574,328	11,360,423	192,211,467	1,086,709	313,400	2,213,371,015
计提	-	8,447,091	-	-	-	-	8,447,091
处置或报废	-	-	-	-	-	-	-
汇兑调整	-	-	-	-	-	-	-
年末余额	648,824,688	1,368,021,419	11,360,423	192,211,467	1,086,709	313,400	2,221,818,106
账面价值							
年末	15,537,594,614	35,009,966,792	2,259,034,857	17,069,324,952	2,225,947,391	644,554,186	72,746,422,792
年初	10,428,749,245	27,875,792,642	1,645,854,887	12,998,866,854	2,139,866,873	508,024,404	55,597,154,905

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

17. 固定资产（续）

暂时闲置的固定资产如下：

2023年

	原价	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	597,816,928	(247,538,154)	(207,914,101)	142,364,673
矿山构筑物及建筑物	1,535,286,515	(506,587,817)	(936,248,179)	92,450,519
机器设备	486,601,410	(349,893,400)	(97,879,498)	38,828,512
运输工具	32,247,622	(15,671,380)	(16,308,158)	268,084
发电设备及输电系统	11,506,983	(10,176,149)	(729,540)	601,294
办公、电子设备及其他	2,510,209	(2,448,450)	(4,724)	57,035
合计	<u>2,665,969,667</u>	<u>(1,132,315,350)</u>	<u>(1,259,084,200)</u>	<u>274,570,117</u>

2022年

	原价	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	597,270,102	(242,587,408)	(209,555,559)	145,127,135
矿山构筑物及建筑物	1,532,322,735	(511,276,089)	(936,179,307)	84,867,339
机器设备	488,632,261	(363,604,347)	(98,124,628)	26,903,286
运输工具	32,523,241	(15,900,324)	(16,308,158)	314,759
发电设备及输电系统	11,843,394	(10,393,087)	(744,765)	705,542
办公、电子设备及其他	1,953,541	(1,895,335)	(4,724)	53,482
合计	<u>2,664,545,274</u>	<u>(1,145,656,590)</u>	<u>(1,260,917,141)</u>	<u>257,971,543</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

17. 固定资产（续）

经营性租出的固定资产如下：

2023年

	原价	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	29,657,447	(17,525,587)	-	12,131,860
矿山构筑物及建筑物	86,081,749	(13,176,613)	-	72,905,136
发电设备及输电系统	3,671,369	(3,393,665)	-	277,704
机器设备	2,215,126	(2,046,012)	-	169,114
合计	<u>121,625,691</u>	<u>(36,141,877)</u>	<u>-</u>	<u>85,483,814</u>

2022年

	原价	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	34,221,404	(18,596,939)	-	15,624,465
矿山构筑物及建筑物	15,810,216	(8,638,348)	-	7,171,868
发电设备及输电系统	3,730,676	(3,411,457)	-	319,219
机器设备	5,125,895	(4,680,705)	-	445,190
合计	<u>58,888,191</u>	<u>(35,327,449)</u>	<u>-</u>	<u>23,560,742</u>

于2023年12月31日，未办妥产权证书的固定资产如下：

	账面价值	未办妥产权证书原因
房屋建筑物	1,579,722,289	流程办理中/工程未决算
矿山构筑物及建筑物	<u>376,235,483</u>	流程办理中/工程未决算
合计	<u>1,955,957,772</u>	

于2023年12月31日，本集团账面价值为人民币584,413,890元（2022年12月31日：人民币580,304,241元）的固定资产所有权或使用权受到限制，详见附注五、25。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

17. 固定资产（续）

本集团重要固定资产的减值测试情况如下：

秘鲁白河铜矿资产组

本集团子公司Rio Blanco Copper S.A.持有秘鲁白河铜矿资产组，该资产组包括无形资产，固定资产及其他非流动资产-勘探支出；因该资产组长期未投产，管理层评估上述资产组存在减值迹象，因此，管理层对这部分资产执行了减值测试。管理层在对上述资产进行减值测试时，根据相关资产或资产组的公允价值减处置费用后的净额或预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定其可收回金额。秘鲁白河铜矿资产组的可收回金额均按预计未来现金流量的现值确定。

该资产组预计未来现金流量的现值是根据管理层批准的五年期预算和对于未来市场发展趋势及矿山资产组的剩余可开采年限、矿山排产计划、矿山储量等因素估计综合确定。对于超过预算期的未来现金流量，本集团管理层基于相关市场和行业发展趋势报告中对于未来市场趋势的预测确定。用于预计未来现金流量现值的相关关键假设和依据如下：

- 本集团根据预计投产时间、未来产能及预计未来市场变化预测包括矿山储量、排产计划、销售价格、运营成本、税金及资本性支出等相关数据。
- 本集团基于行业对相关资产投资收益率的最佳估计，采用长期加权平均资本成本作为现金流量预测所用的年折现率，Rio Blanco Copper S.A.税前折现率为22%。

根据减值测试结果，于2023年12月31日，秘鲁白河铜矿资产组可回收金额高于账面价值，本集团未对秘鲁白河铜矿资产组计提减值准备。

锂矿资产组

本集团子公司Liex S.A.持有阿根廷3Q锂盐湖资产组、子公司西藏阿里拉果资源有限责任公司持有拉果错盐湖资产组、子公司湖南紫金锂业有限公司持有湘源锂多金属矿资产组，锂矿资产组均包括无形资产，固定资产、在建工程及其他非流动资产-勘探支出。于2023年度，因碳酸锂价格显著下跌，管理层评估上述资产组均存在减值迹象，因此，管理层分别对上述三个资产组执行了减值测试。管理层在对上述资产进行减值测试时，根据相关资产或资产组的公允价值减处置费用后的净额或预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定其可收回金额。上述资产组的可收回金额均按预计未来现金流量的现值确定。

上述资产组预计未来现金流量的现值是根据管理层批准的五年期预算和对于未来市场发展趋势及矿山资产组的剩余可开采年限、矿山排产计划、矿山储量等因素估计综合确定。对于超过预算期的未来现金流量，本集团管理层基于相关市场和行业发展趋势报告中对于未来市场趋势的预测确定。用于预计未来现金流量现值的相关关键假设和依据如下：

- 本集团根据预计投产时间、未来产能及预计未来市场变化预测包括矿山储量、排产计划、销售价格、运营成本、税金及资本性支出等相关数据。
- 本集团基于行业对相关资产投资收益率的最佳估计，采用长期加权平均资本成本作为现金流量预测所用的年折现率，税前折现率为13%-20%。

根据减值测试结果，于2023年12月31日，上述三个锂矿资产组各自的可回收金额均高于其账面价值，本集团未对上述三个锂矿资产组计提减值准备。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

17. 固定资产（续）

诺顿金田资产组

本集团子公司诺顿金田有限公司持有Norton资产组，该资产组包括无形资产，固定资产、在建工程及其他非流动资产-勘探支出；因当地用工成本上升导致盈利能力下降，管理层评估上述资产组存在减值迹象，因此，管理层对这部分资产执行了减值测试。管理层在对上述资产进行减值测试时，根据相关资产或资产组的公允价值减处置费用后的净额或预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定其可收回金额。Norton资产组的可收回金额均按预计未来现金流量的现值确定。

该资产组预计未来现金流量的现值是根据管理层批准的五年期预算和对于未来市场发展趋势及矿山资产组的剩余可开采年限、矿山排产计划、矿山储量等因素估计综合确定。对于超过预算期的未来现金流量，本集团管理层基于相关市场和行业发展趋势报告中对于未来市场趋势的预测确定。用于预计未来现金流量现值的相关关键假设和依据如下：

- 本集团根据预计投产时间、未来产能及预计未来市场变化预测包括矿山储量、排产计划、销售价格、运营成本、税金及资本性支出等相关数据。
- 本集团基于行业对相关资产投资收益率的最佳估计，采用长期加权平均资本成本作为现金流量预测所用的年折现率，诺顿金田有限公司税前折现率为12.8%。

根据减值测试结果，于2023年12月31日，Norton资产组可回收金额高于账面价值，本集团未对Norton资产组计提减值准备。

18. 在建工程

	2023年	2022年
在建工程	35,715,794,299	21,617,160,078
工程物资	210,979,878	249,493,891
合计	35,926,774,177	21,866,653,969

在建工程

2023年			2022年		
账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
36,617,909,215	(902,114,916)	35,715,794,299	22,519,274,994	(902,114,916)	21,617,160,078

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

18. 在建工程（续）

在建工程（续）

重要在建工程2023年变动如下：

项目名称	预算数	年初余额	本年增加	本年转入 固定资产	处置子公司或 共同经营	年末余额	工程投 入占预 算比例	工程 进度	利息资本化年 末余额	其中：本年 利息资本化 金额	本年利 息资本 化率(%)	资金来源
塞紫铜基建工程	15,990,729,653	9,502,854,212	4,851,756,498	(1,838,771,631)	-	12,515,839,079	90%	76%	826,908,175	514,837,050	6.46%	自有资金/借款
诺顿金田基建工程	1,858,923,076	2,214,939,436	351,796,329	(1,947,293,160)	-	619,442,605	63%	63%	90,199,875	23,945,065	4.16%	自有资金/借款
Liex S.A.基建工程	4,391,273,831	1,120,935,015	2,816,894,657	-	-	3,937,829,672	87%	87%	138,907,136	131,404,257	6.58%	借款
塞紫金基建工程	13,188,994,300	778,879,998	2,262,649,424	(1,008,350,591)	-	2,033,178,831	52%	52%	-	-	不适用	自有资金
巨龙铜业基建工程	8,428,828,850	678,669,722	2,871,892,902	(949,692,321)	-	2,600,870,303	15%	18%	7,488,897	7,488,897	2.63%	自有资金/借款
多宝山铜业基建工程	1,936,957,436	586,584,474	746,315,977	(667,142,167)	-	665,758,284	69%	67%	3,908,182	3,908,182	3.25%	自有资金/借款
年产5GWH储能电 芯制造项目基础 建设工程	2,000,000,000	-	874,073,212	-	-	874,073,212	48%	48%	407,330	407,330	2.62%	自有资金/借款
其他	26,574,434,872	7,636,412,137	11,942,819,885	(5,286,109,169)	(922,205,624)	13,370,917,229			130,207,091	140,596,900		自有资金/借款
小计	74,370,142,018	22,519,274,994	26,718,198,884	(11,697,359,039)	(922,205,624)	36,617,909,215			1,198,026,686	822,587,681		
在建工程减值准备		(902,114,916)				(902,114,916)						
合计		21,617,160,078				35,715,794,299						

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

18. 在建工程（续）

在建工程（续）

在建工程减值准备：

2023年

	年初余额	本年增加	本年核销	年末余额	计提原因
洛阳坤宇基建工程	5,005,874	-	-	5,005,874	预计未来没有使用价值
安康金峰基建工程	231,828,532	-	-	231,828,532	预计未来没有使用价值
金昊铁业基建工程	591,814,765	-	-	591,814,765	预计可收回金额低于账面价值
连城紫金基建工程	64,276,926	-	-	64,276,926	预计可收回金额低于账面价值
香格里拉华西基建工程	9,188,819	-	-	9,188,819	预计可收回金额低于账面价值
合计	902,114,916	-	-	902,114,916	

2022年

	年初余额	本年增加	本年核销	年末余额	计提原因
洛阳坤宇基建工程	5,005,874	-	-	5,005,874	预计未来没有使用价值
安康金峰基建工程	231,828,532	-	-	231,828,532	预计未来没有使用价值
金昊铁业基建工程	591,814,765	-	-	591,814,765	预计可收回金额低于账面价值
连城紫金基建工程	64,276,926	-	-	64,276,926	预计可收回金额低于账面价值
香格里拉华西基建工程	9,188,819	-	-	9,188,819	预计可收回金额低于账面价值
合计	902,114,916	-	-	902,114,916	

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

18. 在建工程（续）

在建工程（续）

本集团重要的在建工程减值测试情况如下：

由于项目长期未投产，管理层对Rio Blanco Copper S.A.持有的秘鲁白河铜矿资产组进行了减值测试。具体请参考附注五、17。

由于碳酸锂价格显著下跌，管理层对Liex S.A.、西藏阿里拉果资源有限责任公司及湖南紫金锂业有限公司持有的锂矿资产组分别进行了减值测试。具体请参考附注五、17。

由于用工成本上涨影响未来盈利能力，管理层对诺顿金田有限公司持有的Norton资产组进行了减值测试。具体请参考附注五、17。

工程物资

	2023年			2022年		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
专用材料	97,034,596	-	97,034,596	62,506,019	-	62,506,019
专用设备	115,742,326	(1,797,044)	113,945,282	188,784,916	(1,797,044)	186,987,872
合计	212,776,922	(1,797,044)	210,979,878	251,290,935	(1,797,044)	249,493,891

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

19. 使用权资产

2023年

	房屋建筑物	发电设备及输电系统	机器设备	运输工具	办公、电子设备及其他	合计
成本						
年初余额	89,318,982	284,282,719	239,751,332	40,560,109	7,873,899	661,787,041
增加	54,924,311	-	35,019,184	14,172,755	59,794	104,176,044
减少	(4,430,731)	-	-	-	(4,347,796)	(8,778,527)
汇兑调整	840,315	4,820,623	1,689,727	41,692	-	7,392,357
年末余额	140,652,877	289,103,342	276,460,243	54,774,556	3,585,897	764,576,915
累计折旧						
年初余额	42,252,433	153,278,048	86,499,520	40,533,948	6,943,875	329,507,824
计提	20,494,839	40,324,856	38,256,118	9,768,418	762,499	109,606,730
减少	(1,292,582)	-	(3,317,799)	(208,860)	(4,347,796)	(9,167,037)
汇兑调整	108,318	120,963	30,149	619	-	260,049
年末余额	61,563,008	193,723,867	121,467,988	50,094,125	3,358,578	430,207,566
减值准备						
年初余额	-	-	-	-	-	-
计提	-	-	-	-	-	-
年末余额	-	-	-	-	-	-
账面价值						
年末	79,089,869	95,379,475	154,992,255	4,680,431	227,319	334,369,349
年初	47,066,549	131,004,671	153,251,812	26,161	930,024	332,279,217

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

19. 使用权资产（续）

2022年

	房屋建筑物	发电设备及输电系统	机器设备	运输工具	办公、电子设备及其他	合计
成本						
年初余额	58,307,980	260,211,893	99,330,631	34,560,644	7,575,746	459,986,894
增加	19,902,067	13,735,647	5,498,342	5,999,465	298,153	45,433,674
非同一控制下收购子公司	8,452,725	-	139,383,361	-	-	147,836,086
减少	(1,149,670)	-	(4,461,002)	-	-	(5,610,672)
汇兑调整	3,805,880	10,335,179	-	-	-	14,141,059
年末余额	89,318,982	284,282,719	239,751,332	40,560,109	7,873,899	661,787,041
累计折旧						
年初余额	21,623,271	112,998,647	71,246,040	31,006,750	6,077,598	242,952,306
计提	19,520,611	36,916,482	17,144,033	9,527,198	866,277	83,974,601
减少	(240,699)	-	(1,890,553)	-	-	(2,131,252)
汇兑调整	1,349,250	3,362,919	-	-	-	4,712,169
年末余额	42,252,433	153,278,048	86,499,520	40,533,948	6,943,875	329,507,824
减值准备						
年初余额	-	-	-	-	-	-
计提	-	-	-	-	-	-
年末余额	-	-	-	-	-	-
账面价值						
年末	47,066,549	131,004,671	153,251,812	26,161	930,024	332,279,217
年初	36,684,709	147,213,246	28,084,591	3,553,894	1,498,148	217,034,588

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

20. 无形资产

2023年

	探矿及采矿权	土地使用权	特许经营权	技术、专利、资质、资格及其他*	合计
原价					
年初余额	69,556,583,734	7,067,341,677	2,527,469,249	2,104,245,906	81,255,640,566
购置	1,761,061,938	917,322,452	-	10,689,268	2,689,073,658
非同一控制下收购子公司	649,944,416	68,287,170	-	188,119	718,419,705
处置或报废	(94,858,919)	(22,841,307)	-	(62,906,081)	(180,606,307)
转入投资性房地产	-	(7,198,803)	-	-	(7,198,803)
处置子公司或共同经营	(748,438,786)	(2,774,197)	(781,186,857)	(299,285)	(1,532,699,125)
汇兑调整	417,869,392	21,560,113	-	1,288,684	440,718,189
年末余额	<u>71,542,161,775</u>	<u>8,041,697,105</u>	<u>1,746,282,392</u>	<u>2,053,206,611</u>	<u>83,383,347,883</u>
累计摊销					
年初余额	9,881,367,698	1,143,172,803	88,079,912	563,263,814	11,675,884,227
计提	2,329,621,624	432,731,669	88,340,869	59,121,314	2,909,815,476
处置或报废	(17,299,877)	(5,891,658)	-	(10,200,347)	(33,391,882)
转入投资性房地产	-	(767,339)	-	-	(767,339)
处置子公司或共同经营	(293,159,024)	(804,143)	(51,285,762)	(86,752)	(345,335,681)
汇兑调整	45,139,007	2,343,283	-	78,738	47,561,028
年末余额	<u>11,945,669,428</u>	<u>1,570,784,615</u>	<u>125,135,019</u>	<u>612,176,767</u>	<u>14,253,765,829</u>
减值准备					
年初余额	1,247,889,867	-	-	51,956,417	1,299,846,284
处置或报废	(10,306,850)	-	-	(51,956,417)	(62,263,267)
年末余额	<u>1,237,583,017</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>1,237,583,017</u>
账面价值					
年末	<u>58,358,909,330</u>	<u>6,470,912,490</u>	<u>1,621,147,373</u>	<u>1,441,029,844</u>	<u>67,891,999,037</u>
年初	<u>58,427,326,169</u>	<u>5,924,168,874</u>	<u>2,439,389,337</u>	<u>1,489,025,675</u>	<u>68,279,910,055</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

20. 无形资产（续）

2022年

	探矿及采矿权	土地使用权	特许经营权	技术、专利、资质、资格及其他*	合计
原价					
年初余额	51,062,078,847	5,624,494,108	-	442,331,710	57,128,904,665
购置	1,622,165,248	698,166,934	371,669,249	667,141,920	3,359,143,351
非同一控制下收购子公司	15,313,846,935	720,084,329	2,155,800,000	989,647,673	19,179,378,937
处置或报废	-	(7,654,702)	-	(64,000)	(7,718,702)
汇兑调整	1,558,492,704	32,251,008	-	5,188,603	1,595,932,315
年末余额	69,556,583,734	7,067,341,677	2,527,469,249	2,104,245,906	81,255,640,566
累计摊销					
年初余额	7,306,706,169	814,625,224	-	176,377,164	8,297,708,557
计提	2,445,678,755	327,311,524	88,079,912	384,940,594	3,246,010,785
处置或报废	-	(2,222,456)	-	(63,493)	(2,285,949)
汇兑调整	128,982,774	3,458,511	-	2,009,549	134,450,834
年末余额	9,881,367,698	1,143,172,803	88,079,912	563,263,814	11,675,884,227
减值准备					
年初余额	1,247,889,867	-	-	51,956,417	1,299,846,284
处置或报废	-	-	-	-	-
年末余额	1,247,889,867	-	-	51,956,417	1,299,846,284
账面价值					
年末	58,427,326,169	5,924,168,874	2,439,389,337	1,489,025,675	68,279,910,055
年初	42,507,482,811	4,809,868,884	-	213,998,129	47,531,349,824

* 包括上海黄金交易所会员资格、专利技术、配电工程使用权、排污权、软件及其他。

注 1：2023 年，本集团将信宜紫金矿业有限公司银岩锡矿相关资产转入持有待售资产，转出无形资产减值准备人民币 10,306,850 元；本集团处置永定紫金龙湖生态产业发展有限公司的无形资产，共计转销无形资产减值准备人民币 51,956,417 元。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

20. 无形资产（续）

于2023年12月31日，通过内部研发形成的无形资产占无形资产年末账面价值的比例为0.18%。

于2023年12月31日，本集团账面价值为人民币13,103,032,879元（2022年12月31日：人民币13,367,076,802元）的无形资产所有权或使用权受到限制，详见附注五、25。

于2023年12月31日，未办妥产权证书的无形资产如下：

	账面价值	未办妥产权证书原因
多宝山铜业（一期）1081公顷土地使用权（露采场西侧扩帮、排土场、尾矿库四级子坝等用地）	706,978,875	流程办理中
多宝山铜业（二期）972公顷土地使用权（采矿厂、选矿厂、排土场、尾矿库等用地）	1,139,853,564	流程办理中
紫金三亚国际中心（公寓、酒店）项目土地使用权	1,146,185,336	流程办理中
阿舍勒铜业尾矿库等土地使用权	219,941,496	流程办理中
陇南紫金土地使用权	192,746,721	流程办理中
西藏阿里拉果土地使用权	90,095,139	流程办理中
上杭南6#7#地土地使用权、热轧项目土地	27,835,317	流程办理中
紫金山铜矿尾矿库土地使用权	26,274,516	流程办理中
齐齐哈尔市金属新材料产业园A-09-02地块（43151.45平方米）	18,466,752	流程办理中
新建综合楼土地使用权（2784平方米）	16,924,608	流程办理中
紫金新办公大楼和紫金小区地块、二环路紫金保障房土地出让金	14,574,388	流程办理中
紫金矿业新能源新材料土地使用权	11,565,030	流程办理中
贵州新恒基土地使用权	10,046,794	流程办理中
新疆紫金黄金土地使用权	4,528,665	流程办理中
齐齐哈尔市阳光中学地段A-02-2块地	3,308,420	流程办理中
蛟洋工业区循环经济园区（30437平方米）	3,196,095	流程办理中
西矿工程土地使用权	12,641,780	流程办理中
水环境土地使用权	66,072,643	流程办理中

本集团重要的无形资产减值测试情况如下：

由于项目长期未投产，管理层对Rio Blanco Copper S.A.持有的秘鲁白河铜矿资产组进行了减值测试。具体请参考附注五、17。

由于碳酸锂价格显著下跌，管理层对Liex S.A.、西藏阿里拉果资源有限责任公司及湖南紫金锂业有限公司持有的锂矿资产组分别进行了减值测试。具体请参考附注五、17。

由于用工成本上涨影响未来盈利能力，管理层对诺顿金田有限公司持有的Norton资产组进行了减值测试。具体请参考附注五、17。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

21. 商誉

2023年

	年初余额	本年增加 非同一控制下 企业合并	本年减少 分摊至持有待 售的处置组	年末余额
新疆阿舍勒	12,906,890	-	-	12,906,890
青海威斯特铜业有限责任公司 （“青海威斯特”）	455,874	-	-	455,874
珙春紫金	71,099,520	-	-	71,099,520
云南华西矿产资源有限公司 （“云南华西”）	33,161,050	-	-	33,161,050
紫金矿业集团（厦门）投资有限 公司（“厦门投资”）	1,241,101	-	-	1,241,101
山西紫金矿业有限公司 （“山西紫金”）	2,503,610	-	-	2,503,610
信宜紫金矿业有限公司（“信 宜紫金”）	44,319,632	-	(44,319,632)	-
诺顿金田有限公司（“诺顿金田”）	157,778,981	-	-	157,778,981
乌拉特后旗紫金	119,097,944	-	-	119,097,944
巴彦淖尔紫金有色金属有限公 司（“巴彦淖尔紫金”）	14,531,538	-	-	14,531,538
紫金铜业有限公司 （“紫金铜业”）	4,340,000	-	-	4,340,000
福建上杭金山水电有限公司 （“上杭金山水电”）	79,642,197	-	-	79,642,197
北京安创顾问管理有限公司 （“北京安创”）	8,330,914	-	-	8,330,914
龙净脱硫脱硝除尘板块	386,904,192	-	-	386,904,192
龙净台州德长	46,813,515	-	-	46,813,515
龙净江苏弘德	27,548,354	-	-	27,548,354
福建龙净新陆科技发展有限公司 （“龙净新陆”）	13,407,820	-	-	13,407,820
中勘冶金勘察设计院有限 责任公司（“中勘公司”）	-	32,170,875	-	32,170,875
	1,024,083,132	32,170,875	(44,319,632)	1,011,934,375
商誉减值准备	(306,359,183)	(57,738,618)	44,319,632	(319,778,169)
合计	717,723,949	(25,567,743)	-	692,156,206

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

21. 商誉（续）

2022年

	年初余额	本年增加 非同一控制 下企业合并	本年减少 分摊至持有 待售的处置 组	年末余额
新疆阿舍勒	12,906,890	-	-	12,906,890
青海威斯特铜业有限责任公司 （“青海威斯特”）	455,874	-	-	455,874
珙春紫金	71,099,520	-	-	71,099,520
云南华西矿产资源有限公司 （“云南华西”）	33,161,050	-	-	33,161,050
紫金矿业集团（厦门）投资有限 公司（“厦门投资”）	1,241,101	-	-	1,241,101
山西紫金矿业有限公司 （“山西紫金”）	2,503,610	-	-	2,503,610
信宜紫金矿业有限公司（“信 宜紫金”）	44,319,632	-	-	44,319,632
诺顿金田有限公司（“诺顿金田”）	157,778,981	-	-	157,778,981
乌拉特后旗紫金	119,097,944	-	-	119,097,944
巴彦淖尔紫金有色金属有限公 司（“巴彦淖尔紫金”）	14,531,538	-	-	14,531,538
紫金铜业有限公司 （“紫金铜业”）	4,340,000	-	-	4,340,000
福建上杭金山水电有限公司 （“上杭金山水电”）	79,642,197	-	-	79,642,197
北京安创顾问管理有限公司 （“北京安创”）	8,330,914	-	-	8,330,914
龙净脱硫脱硝除尘板块	-	386,904,192	-	386,904,192
龙净台州德长	-	46,813,515	-	46,813,515
龙净江苏弘德	-	27,548,354	-	27,548,354
福建龙净新陆科技发展有限公 司（“龙净新陆”）	-	13,407,820	-	13,407,820
	549,409,251	474,673,881	-	1,024,083,132
商誉减值准备	(235,259,663)	(71,099,520)	-	(306,359,183)
合计	314,149,588	403,574,361	-	717,723,949

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

21. 商誉（续）

商誉减值准备的变动如下：

2023年

	年初余额	本年增加 计提	本年减少 分摊至持有待售 的处置组	年末余额
诺顿金田（注1）	157,778,981	-	-	157,778,981
信宜紫金（注1）	44,319,632	-	(44,319,632)	-
云南华西（注1）	33,161,050	-	-	33,161,050
珙春紫金（注1）	71,099,520	-	-	71,099,520
龙净台州德长	-	38,649,928	-	38,649,928
龙净江苏弘德	-	19,088,690	-	19,088,690
合计	306,359,183	57,738,618	(44,319,632)	319,778,169

注1：企业合并取得的商誉已经分配至相关资产组进行减值测试，根据减值测试结果，与诺顿金田、云南华西、珙春紫金、信宜紫金资产组有关的商誉已经于以前年度全额计提减值准备。

2022年

	年初余额	本年增加 计提	本年减少 分摊至持有待售 的处置组	年末余额
诺顿金田	157,778,981	-	-	157,778,981
信宜紫金	44,319,632	-	-	44,319,632
云南华西	33,161,050	-	-	33,161,050
珙春紫金	-	71,099,520	-	71,099,520
合计	235,259,663	71,099,520	-	306,359,183

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息如下：

除龙净环保外，其他上述子公司产生的主要现金流均独立于本集团的其他子公司，且本集团对上述子公司均单独进行生产活动管理，因此，每个子公司就是一个资产组，企业合并形成的商誉被分配至相对应的子公司以进行减值测试。以上商誉分配的资产组均与购买日所确定的资产组组合一致。

龙净脱硫脱硝除尘板块，由购买龙净环保时形成，与以前年度减值测试所确定的资产组组合一致。对龙净脱硫脱硝除尘收购的协同效应受益对象是整个龙净脱硫脱硝除尘板块，且难以分摊至各资产组，所以将商誉分摊至龙净脱硫脱硝除尘板块。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

21. 商誉（续）

企业合并取得的重要商誉已经分配至下列类别中的不同资产组以进行减值测试：

- 乌拉特后旗紫金
- 龙净脱硫脱硝除尘板块
- 龙净台州德长
- 龙净江苏弘德

本集团重要的商誉减值测试情况如下：

乌拉特后旗紫金

乌拉特后旗紫金可收回金额按预计未来现金流量的现值确定。根据储量报告及排产计划，乌拉特后旗紫金的剩余可开采年限为18年，该资产组预计未来现金流量的现值是根据管理层批准的五年期预算和对于未来市场发展趋势及矿山资产组的剩余可开采年限、矿山排产计划、矿山储量等因素估计综合确定乌拉特后旗紫金管理层。计算乌拉特后旗紫金未来现金流量的现值所采用的税前折现率为13.01%（2022年：14.73%），已反映了相对于有关分部的风险。根据减值测试的结果，乌拉特后旗紫金本期期末商誉未发生减值（上期期末：无）。

龙净脱硫脱硝除尘板块

龙净脱硫脱硝除尘板块可收回金额按预计未来现金流量的现值确定。本公司根据龙净脱硫脱硝除尘板块管理层批准的财务预算预计未来5年内现金流量，其后年度的现金流量按永续测算（按0增长率）。龙净脱硫脱硝除尘板块管理层根据过往表现及其对市场发展的预期编制上述财务预算。计算龙净脱硫脱硝除尘板块未来现金流现值所采用的税前折现率为11.55%（2022年：14.12%），已反映了相对于有关分部的风险。根据减值测试的结果，龙净脱硫脱硝除尘板块本期期末商誉未发生减值（上期期末：无）。

龙净台州德长

龙净台州德长可收回金额按预计未来现金流量的现值确定，专业从事危险废物焚烧和填埋处置的危险废物综合性集中处置企业。本公司根据龙净台州德长管理层批准的龙净台州德长财务预算预计未来6年内现金流量，其后年度的现金流量按永续测算（按0增长率）。龙净台州德长管理层根据过往表现及其对市场发展的预期编制上述财务预算。计算龙净台州德长未来现金流现值所采用的税前折现率为8.88%（2022年：9.54%），已反映了相对于有关分部的风险。根据减值测试的结果，龙净台州德长本期期末商誉发生减值人民币38,649,928元（上期期末：无）。

龙净江苏弘德

龙净江苏弘德可收回金额按预计未来现金流量的现值确定，专业从事危险废物无害化处置和资源综合利用的环保基础设施企业。本公司根据龙净江苏弘德管理层批准的龙净江苏弘德财务预算预计未来14年内现金流量，其后年度的现金流量按永续测算（按0增长率）。龙净江苏弘德管理层根据过往表现及其对市场发展的预期编制上述财务预算，并采用能够反映相关资产组或资产组组合的特定风险的税前折现率为9.61%（2022年：9.07%）。根据减值测试的结果，龙净江苏弘德本期商誉发生减值人民币19,088,690元（上期期末：无）。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

22. 长期待摊费用

2023年

	年初余额	本年增加	本年摊销	年末余额
土地补偿费（注1）	196,970,860	27,443,540	(10,897,288)	213,517,112
巷道开拓费	342,113,423	236,768,771	(78,873,244)	500,008,950
阴阳极板摊销费	333,970,368	70,626,474	(38,300,352)	366,296,490
林木补偿费	161,721,317	38,390,267	(18,583,695)	181,527,889
草原恢复费	251,444,986	58,989,846	(8,996,329)	301,438,503
搬迁补偿费	195,594,521	287,018,745	(57,297,080)	425,316,186
其他	578,499,754	113,991,252	(146,412,390)	546,078,616
合计	2,060,315,229	833,228,895	(359,360,378)	2,534,183,746

2022年

	年初余额	本年增加	本年摊销	其他减少	年末余额
土地补偿费（注1）	202,021,704	5,461,148	(10,511,992)	-	196,970,860
巷道开拓费	354,346,956	66,670,594	(78,904,127)	-	342,113,423
阴阳极板摊销费	319,276,283	51,145,789	(36,451,704)	-	333,970,368
林木补偿费	139,524,103	80,446,936	(58,249,722)	-	161,721,317
草原恢复费	196,250,517	61,641,776	(6,447,307)	-	251,444,986
搬迁补偿费	103,461,613	143,426,210	(51,293,302)	-	195,594,521
其他	409,635,083	286,394,512	(115,286,095)	(2,243,746)	578,499,754
合计	1,724,516,259	695,186,965	(357,144,249)	(2,243,746)	2,060,315,229

注1：土地补偿费为本集团因矿山生产建设需要而占用林地所支付的补偿费，摊销年限是5-50年。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

23. 递延所得税资产/负债

未经抵销的递延所得税资产和递延所得税负债：

	2023年		2022年（经重述）	
	可抵扣 暂时性差异	递延 所得税资产	可抵扣 暂时性差异	递延 所得税资产
递延所得税资产				
资产减值准备	1,516,439,199	277,078,520	1,459,451,121	262,044,718
内部交易未实现利润	4,115,133,999	918,551,093	3,384,238,318	784,157,638
可抵扣亏损（注1）	2,923,494,461	815,105,122	1,977,447,271	500,117,780
折旧政策差异	933,193,596	156,690,368	1,039,730,707	172,181,918
非交易性权益工具投 资公允价值变动	56,518,829	10,551,027	176,929,620	33,409,372
交易性金融资产公允 价值变动	106,324,262	22,903,234	116,142,418	21,224,041
租赁负债	181,731,848	55,030,991	177,360,240	64,623,639
预计负债-复垦义务	1,191,864,108	191,227,335	934,809,838	140,136,760
已计提但未支付的费 用及其他	1,601,611,162	364,447,553	1,213,962,653	281,198,455
合计	12,626,311,464	2,811,585,243	10,480,072,186	2,259,094,321

注1：于2023年12月31日，以很可能取得用来抵扣可抵扣亏损的应纳税所得额为限，确认由上述可抵扣亏损产生的递延所得税资产。

	2023年		2022年（经重述）	
	应纳税 暂时性差异	递延 所得税负债	应纳税 暂时性差异	递延 所得税负债
递延所得税负债				
非同一控制下收购子 公司公允价值调整	26,326,013,757	6,261,494,180	28,265,891,356	6,565,144,690
交易性金融资产公允 价值变动	661,037,389	160,032,658	955,711,597	182,197,397
非交易性权益工具投 资公允价值变动	1,138,916,852	286,013,811	141,880,837	39,070,256
固定资产-复垦义务	1,309,212,226	208,829,553	934,809,838	140,136,760
使用权资产	171,450,359	54,439,588	177,360,240	64,623,639
海外分红预提所得税	1,533,578,737	276,044,173	2,206,618,596	395,809,546
剥离成本摊销政策差异 及其他	3,508,670,721	956,129,783	2,456,192,404	706,812,077
合计	34,648,880,041	8,202,983,746	35,138,464,868	8,093,794,365

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

23. 递延所得税资产/负债（续）

递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示：

	2023年		2022年	
	抵销金额	抵销后余额	抵销金额（经重述）	抵销后余额
递延所得税资产	732,288,639	2,079,296,604	611,793,811	1,647,300,510
递延所得税负债	732,288,639	7,470,695,107	611,793,811	7,482,000,554

未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损：

	2023年	2022年
可抵扣暂时性差异	5,563,193,978	4,829,698,211
可抵扣亏损	5,449,792,584	4,766,155,736
合计	11,012,986,562	9,595,853,947

未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期：

	2023年	2022年
2023年	-	383,878,934
2024年	329,007,050	442,846,848
2025年	713,327,133	1,009,764,175
2026年	625,691,652	796,660,851
2027年	937,698,843	948,653,007
2028年	1,645,988,157	6,146,964
2029年及以后年度	1,198,079,749	1,178,204,957
合计	5,449,792,584	4,766,155,736

本集团于香港、南非、澳洲、新加坡及俄罗斯子公司产生的累计可抵扣亏损人民币592,116,514元（2022年：人民币654,618,157元）可无限期使用；于中国大陆、刚果（金）、塞尔维亚、阿根廷的子公司产生的累计可抵扣亏损人民币4,251,712,835元（2022年：人民币3,581,803,816元）可在发生当年开始算起的未来5年内使用；于中国大陆子公司产生的累计可抵扣亏损人民币438,115,344元（2022年：人民币489,822,971元）可在发生当年开始算起的未来10年内使用。于加拿大子公司产生的累计可抵扣亏损人民币164,699,597元（2022年：人民币39,753,855元），其中资本性亏损可在发生当年开始算起的未来10年内使用，盈利性亏损可在发生当年开始算起的未来20年内使用；于哥伦比亚子公司产生的累计可抵扣亏损人民币3,148,294元（2022年：人民币156,937元）可在未来12年内使用。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

24. 其他非流动资产

	2023年	2022年
长期应收款	17,533,289,556	12,394,601,407
勘探开发成本	2,540,648,376	2,619,903,613
预付土地使用权款	1,941,097,840	2,062,343,572
预付投资款	2,024,022,031	2,028,548,778
预付固定资产与工程款	2,618,916,117	1,899,382,346
预计一年内不可利用的增值税留抵税额	1,025,695,953	735,605,809
预计一年内不排产的存货	953,013,140	533,882,040
合同资产	328,138,292	283,156,982
预付款证款	60,560,798	1,325,769
其他	21,995,848	64,336,259
	<u>29,047,377,951</u>	<u>22,623,086,575</u>
其中：一年内到期的长期应收款（附注五、11）	<u>(653,217,406)</u>	<u>(257,251,200)</u>
合计	<u>28,394,160,545</u>	<u>22,365,835,375</u>

其他非流动资产减值准备变动如下：

	年初余额	本年计提	本年收回或转回	本年核销	年末余额
长期应收款	216,069,510	146,734,573	-	(349,370,000)	13,434,083
勘探开发成本	34,881,717	-	-	-	34,881,717
预计一年内不排产的存货	42,389,163	-	-	-	42,389,163
预付投资款	252,423,299	-	-	-	252,423,299
其他	17,596,496	15,082,375	-	-	32,678,871
合计	<u>563,360,185</u>	<u>161,816,948</u>	<u>-</u>	<u>(349,370,000)</u>	<u>375,807,133</u>

本年长期应收款计提和核销的重要的款项如下：

	本年计提金额	本年核销金额	计提原因	核销原因
龙岩紫金中航房地产开发有 限公司	<u>142,913,937</u>	<u>(349,370,000)</u>	对方公司进入 破产清算程序	账面已全额计提 减值，且对方公 司进入破产清算 程序，未来可收 回性较小

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

24. 其他非流动资产（续）

长期应收款按照12个月预期信用损失及整个存续期预期信用损失分别计提的坏账准备的变动如下：

2023年

	第一阶段 未来12个月 预期信用损失	第二阶段 整个存续期 预期信用损失	第三阶段 已发生信用 减值金融资产 (整个存续期)	合计
年初余额	9,613,447	206,456,063	-	216,069,510
年初余额在本年阶段 转换		(206,456,063)	206,456,063	-
本年计提	-	3,820,636	142,913,937	146,734,573
本年转回	-	-	-	-
本年转销	-	-	-	-
本年核销	-	-	(349,370,000)	(349,370,000)
其他变动	-	-	-	-
合计	9,613,447	3,820,636	-	13,434,083

2022年

	第一阶段 未来12个月 预期信用损失	第二阶段 整个存续期 预期信用损失	第三阶段 已发生信用 减值金融资产 (整个存续期)	合计
年初余额	958,631	153,203,515	-	154,162,146
年初余额在本年阶段 转换	-	-	-	-
本年计提	8,654,816	53,252,548	-	61,907,364
本年转回	-	-	-	-
本年转销	-	-	-	-
本年核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
合计	9,613,447	206,456,063	-	216,069,510

于2023年12月31日和2022年12月31日，无其他非流动资产使用权受到限制的情况。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

25. 所有权或使用权受到限制的资产

2023年

	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	759,933,583	759,933,583	冻结	注1
固定资产	1,222,167,287	584,413,890	抵押	注3
无形资产	13,909,922,238	13,103,032,879	抵押	注4
应收票据	374,459,965	374,459,965	质押	注5
使用权资产	194,438,036	113,970,854	抵押	注6
应收账款	60,099,185	60,099,185	注7	注7
合计	<u>16,521,020,294</u>	<u>14,995,910,356</u>		

2022年

	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	575,898,514	575,898,514	冻结	注1
债权投资	100,000,000	100,000,000	质押	注2
固定资产	1,222,141,750	580,304,241	抵押	注3
无形资产	13,787,574,076	13,367,076,802	抵押	注4
应收票据	460,327,160	460,327,160	质押	注5
使用权资产	194,438,036	129,945,794	抵押	注6
应收账款	62,652,042	62,652,042	注7	注7
合计	<u>16,403,031,578</u>	<u>15,276,204,553</u>		

注1：于2023年12月31日，本集团受限货币资金人民币余额主要包含以下事项：人民币265,105,034元（2022年12月31日：人民币142,488,327元）为闭矿生态复原准备金，按当地政府有关规定，本集团已计提矿山生态环境恢复治理保证金，并将相关款项存入银行专户，被限制用于矿山闭坑后的复垦和环境保护支出；人民币31,560,511元（2022年12月31日：人民币46,112,617元）为本集团子公司紫金矿业集团财务有限公司（“财务公司”）存放于中国人民银行的外汇存款准备金；人民币394,981,881元（2022年12月31日：人民币365,179,720元）属于其他保证金性质，其所有权受到限制；本集团因诉讼原因人民币68,286,157元（2022年12月31日：人民币22,117,850元）的银行存款被冻结。

注2：于2023年12月31日，本集团子公司上杭县紫金金属资源有限公司无向中国农业银行质押的债权投资（2022年12月31日：人民币100,000,000元）。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

25. 所有权或使用权受到限制的资产（续）

注3：于2023年12月31日，本集团子公司西藏巨龙铜业因银团项目贷款（贷款银行为：中国银行股份有限公司西藏自治区分行、西藏银行股份有限公司、中国民生银行股份有限公司拉萨分行及恒丰银行股份有限公司北京分行）将部分固定资产（一批机器设备与运输设备）进行抵押，其账面价值共计人民币289,072,773元（2022年12月31日：人民币262,433,211元）；本集团子公司巴彦淖尔紫金因铁闪锌矿湿法冶炼浸出渣资源综合利用及无害化处理技术工程项目将部分固定资产（一批房屋建筑物及机器设备）进行抵押已获取银行贷款，其账面价值共计人民币251,023,788元（2022年12月31日：人民币268,425,816元）；本集团子公司台州德长为取得银行借款而抵押的资产、车贷抵押担保物及用于融资租赁售后回租未满足出售获得融资而使用受限的资产，其账面价值共计人民币44,317,329元（2022年12月31日：人民币49,445,214元）。

注4：于2023年12月31日，本集团子公司西藏巨龙铜业因银团项目贷款（贷款银行为：中国银行股份有限公司西藏自治区分行、西藏银行股份有限公司、中国民生银行股份有限公司拉萨分行及恒丰银行股份有限公司北京分行）将驱龙、知不拉采矿权许可证和荣木错拉探矿权证进行抵押，其账面价值共计人民币12,429,868,097元（2022年12月31日：人民币12,719,782,451元）；本集团子公司紫金海外投资有限公司因银团项目贷款（贷款银行为：三亚农商行、乐东黎族自治县农村信用合作社、琼海市农村信用合作社、海南万宁农商行、海口农信社）将无形资产（其名下1.42万平方米商业金融用地）进行抵押，其账面价值共计人民币593,454,742元（2022年12月31日：人民币533,102,126元）；本集团子公司台州德长为取得银行借款而抵押无形资产，账面价值共计人民币9,967,579元（2022年12月31日：人民币42,748,728元）；本集团子公司新疆阿勒泰金昊铁业有限公司（“金昊铁业”）的无形资产（冶铁厂土地使用权）因中国十五冶工程欠款案件被法院冻结，其账面价值为人民币69,742,461元（2022年12月31日：人民币71,443,497元）。

注5：于2023年12月31日，受限应收票据系龙净环保为从银行开出应付票据而将相应金额的应收票据质押给银行，以及截至本期期末已背书未到期的商业承兑汇票账面价值，共计人民币374,459,965元（2022年12月31日：人民币460,327,160元）。

注6：于2023年12月31日，本集团子公司济南龙净用于售后回租受限的使用权资产账面价值共计人民币113,970,854元（2022年12月31日：人民币129,945,794元）。

注7：于2023年12月31日，本集团子公司邯郸朗净及紫金新能源将其持有的应收账款用于保理及质押担保给银行用于借款，账面价值共计人民币35,186,691元（2022年12月31日：62,652,042元人民币）；本集团子公司紫金矿业物流（厦门）将其持有的应收账款质押担保给银行用于出口商票融资，账面价值共计人民币24,912,494元（2022年12月31日：无）。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

26. 短期借款

	2023年	2022年
信用借款	13,820,919,291	14,270,559,655
质押借款（注1）	29,762,966	-
黄金租赁（注2）	4,382,372,250	5,831,459,100
应收票据贴现	2,756,417,162	3,564,296,746
合计	<u>20,989,471,669</u>	<u>23,666,315,501</u>

于2023年12月31日，上述借款的年利率为1.20%至6.08%（2022年12月31日：1.20%至6.05%）。

本集团于2023年12月31日和2022年12月31日皆无逾期的短期借款。

注1：于2023年，龙净环保之控股子公司邯郸朗净环保科技有限公司（“邯郸朗净”），向中国农业银行股份有限公司石家庄自强支行以应收河钢供应链的收款权出质，附有追索权取得相关借款余额为15,365,160元，借款利率为4%。此外，邯郸朗净将对河钢集团的应收账款转让给浙商银行股份有限公司北京分行，根据相关协议，该项保理附有追索权且尚未终止确认，相关余额为人民币14,397,806元。综上，于2023年12月31日，上述质押借款余额为人民币29,762,966元。

注2：本集团在租入黄金时同时与提供黄金租赁的同一家银行签订与该黄金租赁对应的数量、规格和到期日相同的远期合约，约定到期日本集团以约定的人民币价格从该银行购入相同数量和规格的黄金，用以归还所租赁黄金。本集团认为这种黄金租赁的业务模式，黄金租赁期间的黄金价格波动风险完全由银行承担，本集团只承担约定的黄金租赁费及相关手续费，因此本集团将租入的黄金计入短期借款/长期借款。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

27. 交易性金融负债

	2023年	2022年
黄金租赁（注1）	59,830,250	-
购电协议（附注五、44）	35,125,695	-
延迟定价合约（注2）	1,011,396,649	160,985,668
其他衍生品（注3）	582,470,586	379,517,807
衍生金融负债	1,688,823,180	540,503,475

注 1：本集团从银行租入黄金，通过上海黄金交易所卖出所租赁黄金融得资金，到期日通过上海黄金交易所买入相同数量和规格的黄金偿还银行并支付约定租金，租赁期为 1 年以内（包括 1 年）。于 2023 年 12 月 31 日，该金融负债的余额为人民币 59,830,250 元（2022 年 12 月 31 日：无）。此外，本集团的其他黄金租赁已计入短期借款，详见附注五、26。

注 2：2023 年 1 月 1 日起，本集团使用采购协议中分拆的嵌入式衍生工具延迟定价合约作为套期工具来对本集团承担对应的商品价格风险进行锁定。

注 3：其他衍生品如下：

	2023年	2022年
(1) 未指定套期关系的衍生金融负债	223,330,049	165,417,498
其中：金属远期合约	122,835,453	63,493,046
外汇远期合约	68,130,026	84,472,586
金属期货合约	32,364,570	11,578,540
场外期权合约	-	5,873,326
(2) 套期工具-金属远期合约	359,140,537	214,100,309
合计	582,470,586	379,517,807

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

28. 应付票据

	2023年	2022年
商业承兑汇票	50,378,598	4,154,500
银行承兑汇票	<u>1,805,431,752</u>	<u>1,731,330,347</u>
合计	<u>1,855,810,350</u>	<u>1,735,484,847</u>

于2023年12月31日，本集团无到期未付的应付票据（2022年12月31日：无余额）。

29. 应付账款

	2023年	2022年
应付账款	<u>14,428,441,602</u>	<u>11,757,464,637</u>

于2023年12月31日，根据发票日期应付款项的账龄分析如下：

	2023年	2022年
1年以内	13,131,592,870	10,855,290,726
1年至2年	686,055,581	525,410,347
2年至3年	288,607,847	103,194,126
3年以上	<u>322,185,304</u>	<u>273,569,438</u>
合计	<u>14,428,441,602</u>	<u>11,757,464,637</u>

于2023年12月31日，账龄超过1年或逾期的重要应付账款列示如下：

	应付余额	未偿还或未结转的原因
A公司	90,830,573	未结算工程款
B公司	<u>73,859,905</u>	未结算材料款
合计	<u>164,690,478</u>	

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

30. 预收款项

	2023年	2022年
预收租金	<u>86,862,972</u>	<u>88,648,941</u>
合计	<u>86,862,972</u>	<u>88,648,941</u>

31. 合同负债

	2023年	2022年
预收货款（注1）	<u>6,163,764,972</u>	<u>7,412,075,704</u>
合计	<u>6,163,764,972</u>	<u>7,412,075,704</u>

注1：合同负债主要涉及本集团客户的销售合同中收取的预收货款，履约义务均在一年之内，该合同的相关收入将在本集团履行履约义务后确认。履约义务超过一年以上的详见附注五、44.其他非流动负债。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

32. 应付职工薪酬

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
短期薪酬	2,152,178,107	9,310,957,293	(8,830,508,741)	2,632,626,659
离职后福利 （设定提存计划）	98,023,144	913,076,293	(954,598,010)	56,501,427
辞退福利	1,279,308	181,436,337	(45,410,276)	137,305,369
合计	<u>2,251,480,559</u>	<u>10,405,469,923</u>	<u>(9,830,517,027)</u>	<u>2,826,433,455</u>

短期薪酬如下：

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
工资、奖金、津贴和补贴	1,796,877,153	7,474,385,315	(7,088,532,876)	2,182,729,592
职工福利费	124,193,141	712,342,985	(740,462,425)	96,073,701
社会保险费	10,495,386	447,452,423	(441,549,335)	16,398,474
其中：医疗保险费	6,810,505	386,451,421	(378,116,636)	15,145,290
工伤保险费	3,619,085	50,597,691	(53,182,808)	1,033,968
生育保险费	65,796	10,403,311	(10,249,891)	219,216
住房公积金	1,419,558	347,859,240	(347,732,088)	1,546,710
工会经费和职工教育经费	74,538,828	107,221,879	(97,747,831)	84,012,876
短期带薪缺勤	8,281,265	90,119,447	(83,763,119)	14,637,593
短期利润分享计划（注1）	136,372,776	131,576,004	(30,721,067)	237,227,713
合计	<u>2,152,178,107</u>	<u>9,310,957,293</u>	<u>(8,830,508,741)</u>	<u>2,632,626,659</u>

注1：该短期利润分享计划金额按考核薪酬及本集团当年业绩完成情况确定。

设定提存计划如下：

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
基本养老保险费	48,682,801	784,289,734	(788,104,924)	44,867,611
失业保险费	1,138,110	19,922,306	(17,907,786)	3,152,630
企业年金缴费	48,202,233	108,864,253	(148,585,300)	8,481,186
合计	<u>98,023,144</u>	<u>913,076,293</u>	<u>(954,598,010)</u>	<u>56,501,427</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

33. 应交税费

	2023年	2022年
企业所得税	1,631,211,059	1,902,494,226
增值税	828,407,579	339,119,292
资源补偿费	120,769,049	120,769,049
资源税	481,464,589	475,424,331
其他	375,908,889	306,803,882
合计	<u>3,437,761,165</u>	<u>3,144,610,780</u>

34. 其他应付款

	2023年	2022年
应付股利	1,698,399,160	312,349,354
其他应付款	<u>12,227,974,807</u>	<u>9,535,361,784</u>
合计	<u>13,926,373,967</u>	<u>9,847,711,138</u>
<u>应付股利</u>		

	2023年	2022年
刚果国家矿业公司（吉卡明）	380,104,884	-
全国社会保障基金理事会	293,267,697	241,146,661
社会公众H股	234,853,466	-
塔能源工业部	209,784,001	33,081,140
新疆有色金属工业（集团）有限责任公司	204,000,000	-
甘肃省有色金属地质勘查局天水矿产勘查院	156,467,700	-
其他	<u>219,921,412</u>	<u>38,121,553</u>
合计	<u>1,698,399,160</u>	<u>312,349,354</u>

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

34. 其他应付款（续）

其他应付款

	2023年	2022年
工程设备款	7,741,230,941	4,980,634,792
吸收存款	1,002,064,919	237,022,856
保证金	648,169,346	500,478,759
股权/债权收购款	400,200,442	254,293,920
员工股权激励缴款	278,348,571	447,029,278
预提维修费用	138,993,136	145,456,216
期货损失应付款	93,227,425	72,779,338
应付探矿权和采矿权费用	20,095,111	199,865,524
咨询服务费	43,625,242	57,022,842
应付少数股东款	40,911,782	936,848,103
应付捐赠款	21,725,003	18,679,003
代扣代缴个人所得税	5,137,755	4,921,721
其他	1,794,245,134	1,680,329,432
合计	12,227,974,807	9,535,361,784

于2023年12月31日，账龄超过1年或逾期的重要其他应付款如下：

	未偿还或未结转的原因	应付余额
公司CA	未结算工程款	301,353,270
公司CB	未结算工程款	111,105,315
合计		412,458,585

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

34. 其他应付款（续）

其他应付款（续）

于2022年12月31日，账龄超过1年的重要其他应付款如下：

	未偿还原因	应付金额
公司CC	未结算往来款	335,521,288
公司CD	未结算往来款	232,896,479
公司CA	未结算工程款	226,031,731
公司CE	未支付矿权款	173,756,400
合计		968,205,898

35. 一年内到期的非流动负债

	2023年	2022年
1年内到期的长期借款（附注五、37）	11,909,268,680	3,846,599,533
1年内到期的应付债券（附注五、38）	5,298,509,058	2,999,164,386
1年内到期的债券利息（附注五、38）	437,598,232	388,411,382
1年内到期的租赁负债（附注五、39）	174,192,464	88,980,058
1年内到期的长期应付款（附注五、40）	191,356,309	313,569,937
1年内到期的合同负债-金属流业务（附注五、44）	17,965,748	8,580,239
合计	18,028,890,491	7,645,305,535

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

36. 其他流动负债

	2023年	2022年
短期融资券（注1）	-	2,000,000,000
预计负债（注2）	22,321,300	73,821,007
待转销项税额	202,418,084	244,149,494
未终止确认的已背书未到期的应收票据	509,193,961	759,718,913
其他	3,008,643	2,613,305
合计	736,941,988	3,080,302,719

注1：本公司于2021年8月收到中国银行间市场交易商协会出具的《接受注册通知书》（中市协注〔2021〕DFI26号），该协会已接受本公司债务融资工具注册，自上述通知书落款之日起2年内有效，本公司在注册有效期内可分期公开发行超短期融资券、短期融资券、中期票据、永续票据、资产支持票据、绿色债务融资工具等产品，可以定向发行相关产品。

于2022年10月20日，本公司发行金额为5亿元的超短期融资券，期限为270天，发行利率为1.84%，兑付日为2023年7月18日；于2022年10月25日，本公司发行金额为5亿元的超短期融资券，期限为270天，发行利率为1.85%，兑付日为2023年7月23日；于2022年11月2日，本公司发行金额为5亿元的超短期融资券，期限为270天，发行利率为1.91%，兑付日为2023年7月31日；于2022年12月13日，本公司发行金额为5亿元的超短期融资券，期限为90天，发行利率为2.28%，兑付日为2023年3月14日。于2023年7月26日，本公司发行金额为5亿元的超短期融资券，期限为140天，发行利率为2.22%，兑付日为2023年12月12日；截至2023年12月31日，上述发行的2023年到期的超短期融资债券共计25亿元已按时支付。

注2：该余额为本集团海外子公司穆索诺伊矿业简易股份有限公司（“穆索诺伊”）计提的预计于1年内使用的社区发展基金以及矿层复原准备金。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

37. 长期借款

	2023年	2022年
抵押借款（注1）	10,531,757,524	10,380,206,151
质押借款（注2）	89,919,648	4,531,813,160
黄金租赁（附注五、26、注2）	4,416,450,000	1,204,950,000
信用借款	74,402,050,588	56,549,208,554
	<u>89,440,177,760</u>	<u>72,666,177,865</u>
其中：一年内到期的长期借款（附注五、35）	<u>(11,909,268,680)</u>	<u>(3,846,599,533)</u>
合计	<u>77,530,909,080</u>	<u>68,819,578,332</u>

注1：于2022年，紫金海外投资有限公司以其名下1.42万平方米，评估价值为人民币576,506,600元的商业金融用地进行抵押，向银团（包含三亚农商行、乐东黎族自治县农村信用合作社、琼海市农村信用合作社、海南万宁农商行、海口农信社）取得借款信用额度人民币350,000,000元，期限为10年，已提款136,203,517元。于2023年12月31日，上述抵押借款余额为人民币136,203,517元，借款利率3.90%。

于2021年，本集团之子公司巨龙铜业以评估价值为人民币6,751,000,000元的驱龙铜多金属矿采矿权许可证，评估价值为人民币1,007,000,000元的知不拉铜多金属矿采矿权许可证，评估价值为人民币1,758,000,000元的荣木错拉探矿权证，评估价为人民币606,603,513元的机器设备为抵押物，本公司作为保证人，向银团（包含中国银行西藏分行、西藏银行营业部、兴业银行拉萨分行、中国工商银行西藏分行、中国农业银行西藏分行、中国建设银行西藏分行）取得人民币10,300,000,000元的长期借款，期限为12年。于2023年12月31日，上述抵押借款余额为人民币10,300,000,000元，借款利率2.65%。

于2020年，本集团之子公司巴彦淖尔紫金以其账面价值共计人民币268,425,815元的房屋建筑物及机器设备进行抵押，向国家开发银行内蒙古自治区分行取得银行借款人民币135,000,000元，期限为5年。于2023年12月31日，上述抵押借款余额为人民币45,000,000元，借款利率4.02%。

于2022年，龙净环保之控股子公司台州德长以评估价为人民币85,040,000元的土地，向中国银行台州市分行取得人民币88,000,000元的长期借款，期限为71个月。于2023年12月31日，上述抵押借款余额为人民币50,554,007元，借款利率3.5%。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

37. 长期借款（续）

注2：于2021年，龙净环保之子公司福建紫金新能源有限公司（“紫金新能源”）向中国工商银行股份有限公司上杭支行借款94,245,100.00元，借款利率3.35%，用于光伏发电项目的建设。于2022年，龙净环保之子公司福建紫金新能源有限公司（“紫金新能源”）向福建上杭农村商业银行借款9,600,000.00元，借款利率4.3%。于2023年，紫金新能源向兴业银行股份有限公司上杭县支行借款48,070,000元，龙净环保为其提供担保，借款利率3.45%；向福建上杭农村商业银行借款10,000,000元，并以电费收费权作为质押物（评估价值20,000,000元），借款利率4.3%。以上共计取得银团借款161,915,100.00元。于2023年12月31日，上述质押借款余额为人民币89,919,648元。

于2023年12月31日，上述借款的年利率为1.2%至7.36%（2022年12月31日：0.55%至8.45%）。

长期借款到期日分析如下：

	2023年	2022年
1年内到期或随时要求偿付	11,909,268,680	3,846,599,533
1年至2年	24,212,204,477	18,992,361,893
2年至5年	38,545,023,073	33,001,955,975
5年以上	14,773,681,530	16,825,260,464
合计	89,440,177,760	72,666,177,865

38. 应付债券

	2023年	2022年
应付债券	11,980,817,555	8,982,669,421
中期票据	15,734,379,346	14,984,951,279
可转换公司债券（注3）	1,795,994,994	1,846,714,171
优先股	1,062,404,958	1,044,689,738
小计	30,573,596,853	26,859,024,609
债券利息	437,598,232	388,411,382
优先股股息	11,589,067	10,655,835
小计	31,022,784,152	27,258,091,826
其中：一年内到期的应付债券（附注五、35）	(5,298,509,058)	(2,999,164,386)
一年内到期的债券利息（附注五、35）	(437,598,232)	(388,411,382)
合计	25,286,676,862	23,870,516,058

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

38. 应付债券（续）

于2023年12月31日，应付债券余额列示如下：

注释	币种	面值	票面利率	发行日期	期限	发行金额	年初余额	本年发行	按面值计提利息	折溢价摊销	汇兑损益	本年偿还利息	本年偿还本金	本年转股	年末余额	是否违约
注 1	人民币	2,000,000,000	3.08%	2023/11/2	5 年	2,000,000,000	-	2,000,000,000	5,133,333	(2,362,974)	-	-	-	-	1,997,637,026	否
注 2	人民币	2,000,000,000	2.83%	2023/8/16	5 年	2,000,000,000	-	2,000,000,000	18,866,667	(4,688,601)	-	-	-	-	1,995,311,399	否
注 1	人民币	750,000,000	3.67%	2023/6/19	7 年	750,000,000	-	750,000,000	13,762,500	(1,967,408)	-	-	-	-	748,032,592	否
注 2	人民币	1,000,000,000	2.96%	2023/5/9	5 年	1,000,000,000	-	1,000,000,000	17,150,000	(2,227,221)	-	-	-	-	997,772,779	否
注 1	人民币	1,000,000,000	3.10%	2023/4/20	5 年	1,000,000,000	-	1,000,000,000	20,666,667	(1,050,614)	-	-	-	-	998,949,386	否
	人民币	1,500,000,000	2.79%	2022/10/17	5 年	1,500,000,000	1,498,256,142	-	41,850,000	341,507	-	(41,850,000)	-	-	1,498,597,649	否
	人民币	1,500,000,000	3.20%	2022/10/11	7 年	1,500,000,000	1,497,092,620	-	48,000,000	564,566	-	(48,000,000)	-	-	1,497,657,186	否
	人民币	700,000,000	3.80%	2022/8/22	10 年	700,000,000	697,277,041	-	26,600,000	237,133	-	(26,600,000)	-	-	697,514,174	否
	人民币	3,500,000,000	2.94%	2022/5/24	5 年	3,500,000,000	3,492,207,107	-	102,900,000	1,673,536	-	(102,900,000)	-	-	3,493,880,643	否
	人民币	2,000,000,000	3.15%	2022/4/21	5 年	2,000,000,000	1,997,898,440	-	63,000,000	459,661	-	(63,000,000)	-	-	1,998,358,101	否
	人民币	1,500,000,000	3.60%	2022/3/4	5 年	1,500,000,000	1,496,769,824	-	54,000,000	715,604	-	(54,000,000)	-	-	1,497,485,428	否
	人民币	1,500,000,000	3.25%	2021/9/10	5 年	1,500,000,000	1,498,622,783	-	48,750,000	350,899	-	(48,750,000)	-	-	1,498,973,682	否
	人民币	2,000,000,000	3.10%	2021/7/30	5 年	2,000,000,000	1,996,257,308	-	62,000,000	978,248	-	(62,000,000)	-	-	1,997,235,556	否
注 2	人民币	1,500,000,000	3.46%	2021/6/1	3 年	1,500,000,000	1,498,078,810	-	51,900,000	1,271,807	-	(51,900,000)	-	-	1,499,350,617	否
	人民币	500,000,000	3.87%	2021/6/1	5 年	500,000,000	499,356,372	-	19,350,000	424,761	-	(19,350,000)	-	-	499,781,133	否
注 1	人民币	300,000,000	3.71%	2021/4/25	3 年	300,000,000	299,834,995	-	11,130,000	122,977	-	(11,130,000)	-	-	299,957,972	否
注 5	人民币	2,000,000,000	4.20%	2020/11/19	3 年	2,000,000,000	1,999,234,058	-	77,765,943	765,942	-	(84,000,000)	(2,000,000,000)	-	-	否
注 3	人民币	2,000,000,000	1.00%/1.50%	2020/3/24	6 年	2,000,000,000	1,846,714,171	-	25,329,448	48,585,823	-	(18,888,430)	-	(99,305,000)	1,795,994,994	否
	美元（折算为人民币列示）	1,069,740,000	5.10%	2020/3/31	5 年	1,069,740,000	1,044,689,738	-	55,099,486	-	17,715,220	(54,182,653)	-	-	1,062,404,958	否
注 4	人民币	1,000,000,000	3.10%	2020/2/19	3 年	1,000,000,000	999,930,328	-	5,236,338	69,672	-	(31,000,000)	(1,000,000,000)	-	-	否
	人民币	1,000,000,000	3.51%	2020/2/19	5 年	1,000,000,000	999,089,623	-	35,100,000	411,487	-	(35,100,000)	-	-	999,501,110	否
注 1	人民币	2,500,000,000	3.95%	2019/8/28	5 年	2,500,000,000	2,498,221,424	-	98,750,000	1,052,931	-	(98,750,000)	-	-	2,499,274,355	否
注 1	人民币	1,000,000,000	4.30%	2019/3/7	5 年	1,000,000,000	999,493,825	-	43,000,000	432,288	-	(43,000,000)	-	-	999,926,113	否
	合计	33,819,740,000				33,819,740,000	26,859,024,609	6,750,000,000	945,340,382.00	46,162,024	17,715,220	(894,401,083)	(3,000,000,000)	(99,305,000)	30,573,596,853	

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

38. 应付债券（续）

于2022年12月31日，应付债券余额列示如下：

注 释	币种	面值	票面利率	发行日期	期限	发行金额	年初余额	非同一控制下 收购子公司	本年发行	本年计提利 息	折溢价摊销	汇兑损益	本年偿还利息	本年偿还本金	本年转股	年末余额	是否 违约
	人民币	1,500,000,000	2.79%	2022/10/17	5 年	1,500,000,000	-	-	1,500,000,000	6,975,000	(1,743,858)	-	-	-	-	1,498,256,142	否
	人民币	1,500,000,000	3.20%	2022/10/11	7 年	1,500,000,000	-	-	1,500,000,000	8,000,000	(2,907,380)	-	-	-	-	1,497,092,620	否
	人民币	700,000,000	3.80%	2022/8/22	10 年	700,000,000	-	-	700,000,000	8,866,667	(2,722,959)	-	-	-	-	697,277,041	否
	人民币	3,500,000,000	2.94%	2022/5/24	5 年	3,500,000,000	-	-	3,500,000,000	60,025,000	(7,792,893)	-	-	-	-	3,492,207,107	否
	人民币	2,000,000,000	3.15%	2022/4/21	5 年	2,000,000,000	-	-	2,000,000,000	42,000,000	(2,101,560)	-	-	-	-	1,997,898,440	否
	人民币	1,500,000,000	3.60%	2022/3/4	5 年	1,500,000,000	-	-	1,500,000,000	40,500,000	(3,230,176)	-	-	-	-	1,496,769,824	否
	人民币	1,500,000,000	3.25%	2021/9/10	5 年	1,500,000,000	1,498,283,179	-	-	48,750,000	339,604	-	(48,750,000)	-	-	1,498,622,783	否
	人民币	2,000,000,000	3.10%	2021/7/30	5 年	2,000,000,000	1,995,309,394	-	-	62,000,000	947,914	-	(62,000,000)	-	-	1,996,257,308	否
注 2	人民币	1,500,000,000	3.46%	2021/6/1	3 年	1,500,000,000	1,496,851,271	-	-	51,900,000	1,227,539	-	(51,900,000)	-	-	1,498,078,810	否
	人民币	500,000,000	3.87%	2021/6/1	5 年	500,000,000	498,948,070	-	-	19,350,000	408,302	-	(19,350,000)	-	-	499,356,372	否
注 1	人民币	300,000,000	3.71%	2021/4/25	3 年	300,000,000	299,716,540	-	-	11,130,000	118,455	-	(11,130,000)	-	-	299,834,995	否
注 5	人民币	2,000,000,000	4.20%	2020/11/19	3 年	2,000,000,000	1,998,431,709	-	-	84,000,000	802,349	-	(84,000,000)	-	-	1,999,234,058	否
	人民币 美元（折 算为人民 币列示）	2,000,000,000 1,069,740,000	0.5%/1% 5.10%	2020/3/24 2020/3/31	6 年 5 年	2,000,000,000 1,069,740,000	- 956,355,139	1,839,841,127 -	- -	11,534,549 54,163,908	31,457,044 -	- 88,334,599	- (53,279,177)	- -	(24,584,000) -	1,846,714,171 1,044,689,738	否
注 4	人民币	1,000,000,000	3.10%	2020/2/19	3 年	1,000,000,000	999,519,866	-	-	31,000,000	410,462	-	(31,000,000)	-	-	999,930,328	否
	人民币	1,000,000,000	3.51%	2020/2/19	5 年	1,000,000,000	998,692,482	-	-	35,100,000	397,141	-	(35,100,000)	-	-	999,089,623	否
	人民币	1,000,000,000	3.70%	2019/7/4	3 年	1,000,000,000	999,352,176	-	-	21,583,333	647,824	-	(37,000,000)	(1,000,000,000)	-	-	否
注 1	人民币	2,500,000,000	3.95%	2019/8/28	5 年	2,500,000,000	2,497,209,653	-	-	98,750,000	1,011,771	-	(98,750,000)	-	-	2,498,221,424	否
	人民币	1,500,000,000	3.80%	2019/3/7	3 年	1,500,000,000	1,499,894,472	-	-	9,500,000	105,528	-	(57,000,000)	(1,500,000,000)	-	-	否
注 1	人民币	<u>1,000,000,000</u>	<u>4.30%</u>	<u>2019/3/7</u>	<u>5 年</u>	<u>1,000,000,000</u>	<u>999,079,883</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>43,000,000</u>	<u>413,942</u>	<u>-</u>	<u>(43,000,000)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>999,493,825</u>	<u>否</u>
	合计	<u>29,569,740,000</u>				<u>29,569,740,000</u>	<u>16,737,643,834</u>	<u>1,839,841,127</u>	<u>10,700,000,000</u>	<u>748,128,457</u>	<u>17,789,049</u>	<u>88,334,599</u>	<u>(632,259,177)</u>	<u>(2,500,000,000)</u>	<u>(24,584,000)</u>	<u>26,859,024,609</u>	

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

38. 应付债券（续）

注1：本公司通过银行间市场清算所股份有限公司发行中期票据，其中，于2019年3月7日发行面值为人民币10亿元的中期票据，期限为5年，年利率为4.30%，该中期票据将于一年内到期；于2019年8月28日发行面值为人民币25亿元的中期票据，期限为5年，年利率为3.95%，该中期票据将于一年内到期；于2021年4月25日发行面值为人民币3亿元的中期票据，期限为3年，年利率为3.71%，该中期票据将于一年内到期。于2023年4月20日发行面值为人民币10亿元的中期票据，期限为5年，年利率为3.10%。于2023年6月19日发行面值为人民币7.5亿元的中期票据，期限为7年，年利率为3.67%。于2023年11月2日发行面值为人民币20亿元的中期票据，期限为5年，年利率为3.08%。上述中期票据均按年付息，到期一次性还本。

注2：本公司通过中国证券登记结算有限公司发行公司债。其中，于2021年6月1日发行面值为人民币15亿元的公司债券，期限为3年，年利率为3.46%，该公司债将于一年内到期。于2023年5月9日发行面值为人民币10亿元的公司债券，期限为5年，年利率为2.96%。于2023年8月16日发行面值为人民币20亿元的公司债券，期限为5年，年利率为2.83%。上述公司债均按年付息，到期一次性还本。

注3：根据中国证券监督管理委员会证监发行字[2020]113号核准，龙净环保于2020年3月24日至2020年3月30日公开发行2,000万份可转换公司债券，每份面值100元，发行总额20亿元，债券期限为6年。龙净环保发行的可转换公司债券的票面利率：第一年0.20%、第二年0.50%、第三年1.00%、第四年1.50%、第五年1.80%、第六年2.00%，利息按年支付，2021年3月24日为第一次派息日。转股期自发行结束之日(2020年3月30日)起满6个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止，即2020年9月30日至2026年3月23日。持有人可在转股期内申请转股。可转换公司债券发行时的初始转股价格为每股人民币10.93元，经调整后当前的转股价格为每股人民币10.12元。

注4：本公司于2020年2月19日通过银行间市场清算所股份有限公司发行金额为人民币10亿元的中期票据，票据期限为3年，票面利率为3.10%，票据的利息每年支付一次。上述发行的3年期中期票据已于2023年到期偿还。

注5：本公司于2020年11月19日通过银行间市场清算所股份有限公司发行金额为人民币20亿元的中期票据，票据期限为3年，票面利率为4.20%，票据的利息每年支付一次。上述发行的3年期中期票据已于2023年到期偿还。

于2023年12月31日及2022年12月31日，本集团无逾期的债券。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

39. 租赁负债

	2023年	2022年
租赁负债	255,204,643	311,566,307
其中：一年内到期的租赁负债（附注五、35）	(174,192,464)	(88,980,058)
合计	81,012,179	222,586,249

40. 长期应付款

	2023年	2022年
股权/债权收购款	-	71,981,428
应付Freeport款项（注1）	368,688,739	347,193,272
矿权款	1,286,640,147	1,305,575,323
受托投资款	251,868,781	253,368,781
关联方借款（附注十二、7）	570,150,870	376,536,878
安置补偿款（注2）	664,048,144	831,990,595
应付第三方融资款	248,173,593	275,934,797
其他	236,672,764	123,664,711
	3,626,243,038	3,586,245,785
其中：一年内到期的长期应付款（附注五、35）	(191,356,309)	(313,569,937)
合计	3,434,886,729	3,272,675,848

长期应付款到期日分析如下：

	2023年	2022年
1年内到期或随时要求偿付	191,356,309	313,569,937
1年至2年	498,288,858	153,110,996
2年至5年	1,180,226,674	1,139,534,501
5年以上	1,756,371,197	1,980,030,351
合计	3,626,243,038	3,586,245,785

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

40. 长期应付款（续）

注 1：紫金（欧洲）国际矿业有限公司（“紫金欧洲”）于 2019 年 11 月 3 日收购 Freeport 持有的 CuAu International Holdings (BVI) Ltd.72% 的 B 类股份，由此获得 Freeport 持有的 Timok 铜金矿下带矿的权益和相关探矿权的权益。根据股权收购协议，交易对价包括初始购买价格与延期付款两部分。紫金欧洲于 2019 年 12 月 27 日支付初次购买价款 240,000,000 美元（折合人民币 1,528,803,616 元），并于当日完成股权变更登记。延期付款现值为 49,851,157 美元（折合人民币 368,688,739 元），将于 2027-2033 年支付。

注 2：于 2012 年 12 月，巨龙铜业与墨竹工卡县人民政府签署《驱龙铜多金属矿建设项目合作框架协议》，根据协议，墨竹工卡县征收驱龙项目内的甲玛孜荣村农用地提供予本公司以进行金属矿建设项目，因此巨龙铜业需向失地农民支付安置补偿款。补偿款分为一次性补贴及长期补贴，长期补贴需支付 50 年，若建设项目超过 50 年，以巨龙铜业的存续年限为准；于 2016 年 12 月 29 日，巨龙铜业与墨竹工卡县人民政府签订了《关于甲玛乡孜荣村二期搬迁安置协议》，协议约定巨龙铜业就二期安置农牧民向墨竹工卡县人民政府支付搬迁补偿、草地占用补偿等长期补贴，支付年限为 50 年，若建设项目超过 50 年，以巨龙铜业的存续年限为准。于 2023 年 12 月 31 日，该长期应付安置补偿款现值为人民币 664,048,144 元。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

41. 长期应付职工薪酬

	2023年	2022年
设定受益计划净负债	63,429,262	72,193,443
设定受益计划义务现值变动如下：		
	2023年	2022年
年初余额	72,193,443	79,059,540
计入当期损益		
当期服务成本	3,914,759	(4,765,409)
利息净额	4,580,699	4,888,870
计入其他综合收益		
精算利得或损失	(17,172,555)	(5,309,111)
其他变动		
已支付的福利	(4,238,831)	(4,143,304)
汇兑损益	4,151,747	2,462,857
年末余额	63,429,262	72,193,443

本集团为其在塞尔维亚境内所有符合条件的员工运作一项未注入资金的设定受益计划。在该计划下，雇主必须在员工退休时向其支付一笔金额至少为塞尔维亚共和国员工每月社会平均工资（根据支付时塞尔维亚共和国统计办公室公布的最新数据）两倍的退休金，雇主亦必须在员工退休当日向其支付上述退休金，针对该计划，本集团未设立独立管理的基金。

该计划受利率风险、受益人退休前死亡率及受益人预计退休时薪金水平的影响。由于该设定受益计划为受益人退休时一次性的权利，因此不受受益人退休后的预期寿命变动的风险。

于2023年12月31日，该设定受益计划义务现值由精算公司Deloitte Serbia使用预期累积福利单位法确定。

下表为资产负债表日所使用的主要精算假设：

	2023年	2022年
折现率	6.30%	6.00%
薪酬的预期增长率	5.30%	8.00%
员工的预期离职率	1.00%	0.50%

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

41. 长期应付职工薪酬（续）

下表为所使用的重大假设的定量敏感性分析：

2023年				
	增加	设定受益计划 义务增加/（减少）	减少	设定受益计划 义务增加/（减少）
折现率	1%	(5,152,240)	1%	6,062,576
薪酬的预期增长率	1%	6,062,576	1%	(5,243,360)
员工的预期离职率	0.5%	(1,637,220)	0.5%	1,785,343
2022年				
	增加	设定受益计划 义务增加/（减少）	减少	设定受益计划 义务增加/（减少）
折现率	1%	(6,929,271)	1%	8,375,097
薪酬的预期增长率	1%	8,121,986	1%	(6,870,210)
员工的预期离职率	0.5%	(3,868,171)	0.5%	4,235,982

上述敏感性分析，系根据关键假设在资产负债表日发生合理变动时对设定受益计划义务的影响的推断。敏感性分析，是在其他假设保持不变的前提下，根据重大假设的变动作出的。由于假设的变化往往并非彼此孤立，敏感性分析可能不代表设定受益义务的实际变动。

在损益中确认的有关计划如下：

	2023年
当期服务成本	8,495,458
计入营业成本	3,113,799
计入管理费用	800,960
计入财务费用	4,580,699

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

42. 预计负债

2023年

	年初余额	本年增加	非同一控制 下收购子公 司	本年减少	年末余额
矿山环境恢复准备 金（注 1）	3,726,289,706	626,373,189	701,490,630	(947,907,037)	4,106,246,488
诉讼准备金（注 2）	32,064,243	36,372,551	7,828,690	(16,303,656)	59,961,828
垃圾填埋场封场费	51,880,684	2,704,397	-	-	54,585,081
其他	66,790,511	19,381,689	-	-	86,172,200
合计	<u>3,877,025,144</u>	<u>684,831,826</u>	<u>709,319,320</u>	<u>(964,210,693)</u>	<u>4,306,965,597</u>

2022年

	年初余额	本年增加	非同一控制下 收购子公司	本年减少	年末余额
矿山环境恢复准备 金（注 1）	3,635,180,816	587,479,613	4,325,155	(500,695,878)	3,726,289,706
诉讼准备金（注 2）	24,750,900	18,542,371	-	(11,229,028)	32,064,243
垃圾填埋场封场费	-	-	66,985,260	(15,104,576)	51,880,684
其他	36,986,147	9,749,425	20,054,939	-	66,790,511
合计	<u>3,696,917,863</u>	<u>615,771,409</u>	<u>91,365,354</u>	<u>(527,029,482)</u>	<u>3,877,025,144</u>

注1：该余额为本集团子公司根据矿山可开采年限、闭坑时间以及闭坑时预计发生的环境生态恢复成本计提的矿山环境恢复准备金，该准备金将根据最新的矿山复垦方案进行更新。

注2：该余额为本集团子公司塞紫铜、圭亚那金田有限公司、俄罗斯龙兴有限责任公司、福建紫金新能源有限公司以及中勘冶金勘察设计院有限责任公司计提的诉讼准备金。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

43. 递延收益

2023年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
政府补助	700,660,386	106,789,711	(178,730,763)	628,719,334
合计	<u>700,660,386</u>	<u>106,789,711</u>	<u>(178,730,763)</u>	<u>628,719,334</u>

2022年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
政府补助	397,491,581	364,812,849	(61,644,044)	700,660,386
合计	<u>397,491,581</u>	<u>364,812,849</u>	<u>(61,644,044)</u>	<u>700,660,386</u>

44. 其他非流动负债

	2023年	2022年
合同负债-金属流业务（注1）	838,063,397	868,712,071
或有对价（注2）	636,090,874	1,232,842,044
购电协议（注3）	<u>183,028,168</u>	<u>-</u>
合计	<u>1,657,182,439</u>	<u>2,101,554,115</u>

注 1：2019 年 6 月 25 日，大陆黄金与 Triple Flag Precious Metals Corp（“三旗公司”）签订一项金属流协议，获得三旗公司 100,000,000 美元预付款，大陆黄金以武里蒂卡金矿未来黄金产量的 2.1%（“黄金交付义务”）和黄金交付义务的 1.84 倍的白银产量（“白银交付义务”）履行交货义务。对根据该协议交付的每盎司产品，三旗公司将按交付时黄金市场价格的 10% 和白银市场价格 5% 支付货款。此外，根据协议约定，大陆黄金可以选择在 2021 年 12 月 31 日前提前回购黄金交付义务，对价为 80,000,000 美元扣除已经交付黄金的 90% 的价值（“黄金交付义务赎回权”）。本集团已于 2020 年提前赎回黄金交付义务并开始履行白银交付义务。

本集团预计该金属流业务的交付义务将于 2049 年履行完毕。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

44. 其他非流动负债（续）

合同负债-金属流业务自 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日变动如下：

	白银交付义务
年初余额	877,292,310
交付商品确认收入	(60,649,725)
财务费用	50,437,278
汇兑调整	(11,050,718)
年末余额	856,029,145
其中：一年内到期的合同负债 （附注五、35）	(17,965,748)
合同负债	838,063,397

注 2：2020 年度，本集团收购巨龙铜业。根据收购协议，本集团需要在巨龙铜业取得驱龙铜多金属矿二期新增日处理 15 万吨采选规模的采矿许可证及相应各项建设许可、批准手续时，向全体出售方支付一定补偿款。本集团于 2021 年及 2023 年分别提前支付给股东人民币 200,000,000 元及人民币 790,000,000 元。于 2023 年 12 月 31 日，该补偿款项的公允价值为人民币 636,090,874 元。

注 3：2023 年度，本集团收购罗斯贝尔。根据罗斯贝尔与苏里南电力公司签署的电力购买协议，罗斯贝尔支付的电价与金价挂钩，本集团将其识别为一项以公允价值计量且其变动计入当期损益的衍生金融工具。于 2023 年 12 月 31 日，该购电协议中衍生金融工具的公允价值为人民币 218,153,863 元，一年内到期的部分（附注五、27）的公允价值为人民币 35,125,695 元。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

45. 股本

2023年

	年初余额	本年增减变动					年末余额
		发行新股	送股	公积金转增	其他	小计	
一、无限售条件股份							
人民币普通股	2,049,468,164	-	-	-	3,139,970	3,139,970	2,052,608,134
境外上市外资股股东	573,694,000	-	-	-	-	-	573,694,000
无限售条件股份合计	2,623,162,164	-	-	-	3,139,970	3,139,970	2,626,302,134
二、有限售条件股份							
人民币普通股（注1）	9,769,060	-	-	-	(3,414,070)	(3,414,070)	6,354,990
三、股本余额	2,632,931,224	-	-	-	(274,100)	(274,100)	2,632,657,124

2022年

	年初余额	本年增减变动					年末余额
		发行新股	送股	公积金转增	其他	小计	
一、无限售条件股份							
人民币普通股	2,049,468,164	-	-	-	-	-	2,049,468,164
境外上市外资股股东	573,694,000	-	-	-	-	-	573,694,000
无限售条件股份合计	2,623,162,164	-	-	-	-	-	2,623,162,164
二、有限售条件股份							
人民币普通股（注1）	9,849,060	-	-	-	(80,000)	(80,000)	9,769,060
三、股本余额	2,633,011,224	-	-	-	(80,000)	(80,000)	2,632,931,224

注 1：于 2020 年 12 月 29 日，本公司召开 2020 年第三次临时股东大会和 2020 年第三次 A 股类别大会，并审议通过了《关于公司<2020 年限制性股票激励计划（草案修订稿）>及其摘要的议案》、《关于公司<2020 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》和《关于提请股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的议案》。2021 年 1 月 11 日，本公司 2020 年第三次 H 股类别大会，审议通过了上述议案。

根据本公司 2020 年第三次临时股东大会、2020 年第三次 A 股类别大会、2020 年第三次 H 股类别大会审议通过的《关于提请股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的议案》中股东大会对董事会的授权，2021 年 1 月 13 日，本公司第七届董事会 2021 年第 1 次临时会议和第七届监事会 2021 年第 1 次临时会议审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，确定公司本次激励计划授予限制性股票的授予日为 2021 年 1 月 13 日，向 697 名激励对象授予限制性股票 9,749 万股，授予价格为 4.95 元/股。2021 年 1 月 28 日，本公司在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成股份登记，并最终向 686 名激励对象授予限制性股票 95,980,600 股。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

45. 股本（续）

2021年11月15日，本公司第七届董事会2021年第11次临时会议和第七届监事会2021年第2次临时会议审议通过了《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》，确定公司本次激励计划授予限制性股票的授予日为2021年11月15日，向39名激励对象授予限制性股票251万股，授予价格为4.83元/股。2021年12月8日，本公司在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成股份登记，并最终向39名激励对象授予限制性股票2,510,000股。

鉴于限制性股票激励对象中部分激励对象已不符合激励条件中有关激励对象的规定，公司于2021年11月16日决定对上述激励对象已获授但尚未解除限售的A股限制性股票予以回购注销，于2022年1月17日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成回购股份的注销，回购注销限制性股票共计800,000股。

2022年11月21日，本公司第七届董事会2022年第19次临时会议和第七届监事会2022年第2次临时会议审议通过了《关于回购注销2020年限制性股票激励计划部分激励对象限制性股票及调整回购价格的议案》，回购价格由4.83元/股调整为4.63元/股。鉴于限制性股票激励对象中部分激励对象已不符合激励条件中有关激励对象的规定，公司于2022年11月22日决定对上述激励对象已获授但尚未解除限售的A股限制性股票予以回购注销，于2023年1月11日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成回购股份的注销，回购注销限制性股票合计1,140,000股。于2023年4月17日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成回购注销限制性股票合计1,601,000股。

2023年1月6日，本公司召开第八届董事会2023年第1次临时会议、第八届监事会2023年第1次临时会议，审议通过了《关于2020年限制性股票激励计划首次授予部分第一个解除限售期解除限售条件成就的议案》，同意为663名激励对象办理相关限制性股票解除限售事宜，解除限售的限制性股票数量为30,617,598股。解除的限售股份于2023年1月30日上市流通。

2023年11月14日，本公司召开第八届董事会2023年第16次临时会议、第八届监事会2023年第4次临时会议，审议通过了《关于2020年限制性股票激励计划预留授予部分第一个解除限售期解除限售条件成就的议案》，同意为36名激励对象办理相关预留授予的限制性股票解除限售事宜，解除限售的限制性股票数量为782,100股。解除的限售股份于2023年12月8日上市流通。

截至2023年12月31日，本公司合计发行63,549,902股有限售条件股份。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

46. 资本公积

2023年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
股本溢价（注1）	24,960,613,152	-	(12,416,730)	24,948,196,422
股份支付计入股东权益的金额（注2）	394,220,746	104,324,587	-	498,545,333
其他（注3）	196,672,238	337,485,000	(114,838,386)	419,318,852
合计	<u>25,551,506,136</u>	<u>441,809,587</u>	<u>(127,255,116)</u>	<u>25,866,060,607</u>

2022年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
股本溢价	24,964,493,152	-	(3,880,000)	24,960,613,152
股份支付计入股东权益的金额	197,201,480	197,019,266	-	394,220,746
其他	43,947,891	199,811,400	(47,087,053)	196,672,238
合计	<u>25,205,642,523</u>	<u>396,830,666</u>	<u>(50,967,053)</u>	<u>25,551,506,136</u>

注1： 鉴于限制性股票激励对象中部分激励对象已不符合激励条件中有关激励对象的规定，本公司于2022年11月21日及2023年2月17日决定对不符合激励条件的对象已获授但尚未解除限售的A 股限制性股票予以回购注销，分别于2023年1月11日及2023年4月17日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成回购股份的注销，回购注销限制性股票共计2,741,000股，相应减少资本公积金额人民币12,416,730元。

注2： 2023年本公司限制性股票费用及股票期权费用摊销增加资本公积人民币104,324,587元。

注3： 本年度，本集团收购福建金山耐磨材料有限公司（“金山耐磨”）少数股东权益，减少资本公积人民币8,018,212元；收购湖南锂业少数股东权益，减少资本公积人民币28,367,362元。

招金矿业发行及赎回永续债、股权激励费用的摊销等的变动共计人民币1,687,425,000元，本集团按20%股权比例计算应享有的份额，增加资本公积人民币337,485,000元。

紫金矿业投资（上海）有限公司购买龙净环保股票、龙净环保可转债持有人行使转股权等导致资本公积减少人民币78,452,812元。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

47. 库存股

2023年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
限制性股票回购义务（注1）	452,211,478	-	(173,958,907)	278,252,571
回购公司股份（注2）	36,327,431	463,510,662	-	499,838,093
合计	<u>488,538,909</u>	<u>463,510,662</u>	<u>(173,958,907)</u>	<u>778,090,664</u>

2022年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
限制性股票回购义务（注1）	475,709,598	-	(23,498,120)	452,211,478
回购公司股份（注2）	-	36,327,431	-	36,327,431
合计	<u>475,709,598</u>	<u>36,327,431</u>	<u>(23,498,120)</u>	<u>488,538,909</u>

注1： 鉴于限制性股票激励对象中部分激励对象已不符合激励条件中有关激励对象的规定，本公司于2022年11月21日及2023年2月17日决定对不符合激励条件的对象已获授但尚未解除限售的A 股限制性股票予以回购注销，分别于2023年1月11日及2023年4月17日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成回购股份的注销，回购注销限制性股票共计2,741,000股，相应减少库存股金额人民币12,690,830元。

根据2023年5月25日及2023年12月8日股东大会决议，本公司向全体股东派发现金股利，每股分别为人民币0.20元及0.05元，故相应减少限制性股票回购义务金额人民币12,866,400元及人民币3,177,495元。

于2023年1月29日及2023年12月7日本公司限制性股票解禁33%，故相应减少限制性股票回购义务金额人民币141,759,479元及人民币3,464,703元。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

47. 库存股（续）

注2：于2022年10月21日，本公司董事会审议通过了《紫金矿业集团股份有限公司关于以集中竞价方式回购股份用于员工持股计划或股权激励方案的议案》，同意公司使用自有资金不低于人民币2.5亿元（含）且不超过人民币5亿元（含），以不超过8.50元/股（含）的价格进行A股股份回购，回购期限自董事会审议通过回购股份方案之日起不超过12个月。

2023 年10月19日，公司第八届董事会2023年第13次临时会议审议通过了《关于延长回购股份实施期限并调整回购股份价格上限的议案》，调整后的回购股份方案的主要内容：公司使用自有资金不低于人民币2.5亿元（含）且不超过人民币5亿元（含），以不超过13元/股（含）的价格进行A股股份回购，回购期限自2022年10月21日至2024年4月19日。截至2023年12月31日，公司已累计回购股份42,200,000股，占公司总股本的比例为0.16%，购买的最高价为12.68元/股、最低价7.89元/股，已支付的总金额为人民币499,838,093元。

48. 其他综合收益

合并资产负债表中归属于母公司股东的其他综合收益累积余额：

2023 年

	年初余额	本年增减变动			年末余额
		税前金额	所得税费用	税后金额	
其他权益工具投资 公允价值变动和 结转留存收益 (注 1)	4,801,153,392	2,998,954,769	(269,322,848)	2,729,631,921	7,530,785,313
重新计算设定受 益计划的变动额	(31,241,055)	10,818,710	-	10,818,710	(20,422,345)
权益法下可转损 益的其他综合收 益	(29,308,692)	21,016,535	-	21,016,535	(8,292,157)
应收款项融资公 允价值变动	(36,954,030)	2,164,392	-	2,164,392	(34,789,638)
应收款项融资减 值准备	4,921,131	2,833,062	-	2,833,062	7,754,193
套期成本-远期要 素	(2,563,765)	40,726,639	-	40,726,639	38,162,874
外币财务报表折 算差额	355,343,450	1,091,892,883	-	1,091,892,883	1,447,236,333
合计	5,061,350,431	4,168,406,990	(269,322,848)	3,899,084,142	8,960,434,573

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

48. 其他综合收益（续）

2022 年	年初余额	本年增减变动			年末余额
		税前金额	所得税费用	税后金额	
其他权益工具投资					
公允价值变动					
（注 1）	5,155,748,965	(356,811,417)	2,215,844	(354,595,573)	4,801,153,392
重新计算设定受					
益计划的变动额	(34,585,795)	3,344,740	-	3,344,740	(31,241,055)
权益法下可转损					
益的其他综合收					
益	9,685,755	(38,994,447)	-	(38,994,447)	(29,308,692)
应收款项融资公					
允价值变动	(35,451,575)	(1,502,455)	-	(1,502,455)	(36,954,030)
应收款项融资减					
值准备	-	4,921,131	-	4,921,131	4,921,131
套期成本-远期要					
素	(20,164,994)	17,601,229	-	17,601,229	(2,563,765)
外币财务报表折					
算差额	(2,865,804,033)	3,221,147,483	-	3,221,147,483	355,343,450
合计	2,209,428,323	2,849,706,264	2,215,844	2,851,922,108	5,061,350,431

注 1：该公允价值变动主要为艾芬豪股票的公允价值变动。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

48. 其他综合收益（续）

利润表中其他综合收益当期发生额：

2023 年

	税前发生额	减：前期计入 其他综合收益 当期转入损益	减：前期计 入其他综合 收益当期转 入留存收益	减：所得税	归属母公司	归属少数 股东权益
不能重分类进损益 的其他综合收益 其他权益工具投 资公允价值变 动	2,997,102,229	-	28,479,163	269,059,925	2,701,152,758	(1,589,617)
重新计算设定受 益计划的变动 额	17,172,555	-	-	-	10,818,710	6,353,845
将重分类进损益的 其他综合收益 权益法下可转损 益的其他综合 收益	21,016,535	-	-	-	21,016,535	-
应收款项融资公 允价值变动	2,164,392	-	-	-	2,164,392	-
应收款项融资减 值准备	2,833,062	-	-	-	2,833,062	-
套期成本-远期 要素	53,055,797	-	-	-	40,726,639	12,329,158
外币财务报表折 算差额	1,459,081,861	-	-	-	1,091,892,883	367,188,978
合计	4,552,426,431	-	28,479,163	269,059,925	3,870,604,979	384,282,364

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

48. 其他综合收益（续）

利润表中其他综合收益当期发生额：（续）

2022 年

	税前发生额	减：前期计入 其他综合收益 当期转入损益	减：前期计 入其他综合 收益当期转 入留存收益	减：所得税	归属母公司	归属少数 股东权益
不能重分类进损益 的其他综合收益						
其他权益工具投 资公允价值变 动	(357,770,175)	-	-	1,921,228	(354,595,573)	(1,253,374)
重新计算设定受 益计划的变动 额	5,309,111	-	-	-	3,344,740	1,964,371
将重分类进损益的 其他综合收益						
权益法下可转损 益的其他综合 收益	(38,994,447)	-	-	-	(38,994,447)	-
应收款项融资公 允价值变动	(1,502,455)	-	-	-	(1,502,455)	-
应收款项融资减 值准备	4,921,131	-	-	-	4,921,131	-
套期成本-远期 要素	12,533,167	-	-	-	17,601,229	(5,068,062)
外币财务报表折 算差额	4,002,898,794	-	-	-	3,221,147,483	781,751,311
合计	3,627,395,126	-	-	1,921,228	2,851,922,108	777,394,246

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

49. 专项储备

2023年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
安全生产费	<u>60,634,043</u>	<u>1,437,562,928</u>	<u>(1,310,530,459)</u>	<u>187,666,512</u>

2022年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
安全生产费	<u>113,281,545</u>	<u>940,080,302</u>	<u>(992,727,804)</u>	<u>60,634,043</u>

50. 盈余公积

2023年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	<u>1,367,003,719</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>1,367,003,719</u>

2022年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	<u>1,367,003,719</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>1,367,003,719</u>

根据公司法、本公司章程的规定，本公司按净利润的10%提取法定盈余公积金。法定盈余公积累计额为本公司注册资本50%以上的，可不再提取。本公司法定盈余公积累计额已达注册资本50%，因此不再计提。

本公司在提取法定盈余公积金后，可提取任意盈余公积金。经批准，任意盈余公积金可用于弥补以前年度亏损或增加股本。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

51. 未分配利润

	2023年	2022年
年初未分配利润	54,757,893,854	39,981,710,325
归属于母公司股东的净利润	21,119,419,571	20,042,045,977
减：其他综合收益结转留存收益	28,479,163	-
支付普通股现金股利	6,578,622,810	5,265,862,448
年末未分配利润	69,270,211,452	54,757,893,854

根据2023年5月25日股东大会决议，本公司向全体股东派发现金股利，每股人民币0.20元（2022年：人民币0.20元），按照已发行股份扣除回购专用账户中的4,550,000股，按26,322,021,240股（2022年：26,329,312,240股）计算，共计人民币5,264,404,248元（2022年：人民币5,265,862,448元）。

根据2023年12月8日临时股东大会决议，本公司向全体股东派发现金股利，每股人民币0.05元（2022年：无），按照已发行股份扣除回购专用账户中的42,200,000股后，按26,284,371,240股（2022年：无）计算，共计人民币1,314,218,562元（2022年：无）。

52. 营业收入和营业成本

	2023 年		2022 年	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	291,735,233,839	245,768,716,557	268,083,852,868	225,958,518,291
其他业务	1,668,009,039	1,255,349,962	2,245,145,591	1,825,764,286
合计	293,403,242,878	247,024,066,519	270,328,998,459	227,784,282,577

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

52. 营业收入及成本（续）

营业收入分解信息如下：

2023年 报告分部	金锭	加工、冶炼及贸易金	金精矿	电解铜与电积铜	冶炼铜	铜精矿	其他精矿	锌锭	环保	贸易	其他	合计
经营地区												
中国大陆	256,434,923	101,367,997,336	3,574,087,953	348,939,612	43,114,948,068	9,950,008,133	3,910,032,224	6,391,028,620	10,553,992,527	29,382,652,323	18,937,305,676	227,787,427,395
其他地区	13,318,150,735	-	4,981,416,277	8,417,414,699	-	12,133,824,848	2,876,488,757	-	-	18,914,155,041	4,974,365,126	65,615,815,483
主要产品类型	13,574,585,658	101,367,997,336	8,555,504,230	8,766,354,311	43,114,948,068	22,083,832,981	6,786,520,981	6,391,028,620	10,553,992,527	48,296,807,364	23,911,670,802	293,403,242,878
商品转让的时间												
在某一时点转让	13,574,585,658	101,367,997,336	8,555,504,230	8,766,354,311	43,114,948,068	22,083,832,981	6,786,520,981	6,391,028,620	9,695,890,747	48,296,807,364	22,702,183,142	291,335,653,438
在某一时段内转让	-	-	-	-	-	-	-	-	858,101,780	-	1,209,487,660	2,067,589,440
合计	13,574,585,658	101,367,997,336	8,555,504,230	8,766,354,311	43,114,948,068	22,083,832,981	6,786,520,981	6,391,028,620	10,553,992,527	48,296,807,364	23,911,670,802	293,403,242,878
2022年												
经营地区												
中国大陆	452,470,229	85,252,993,909	3,201,862,142	-	40,947,319,963	8,184,980,349	3,893,608,898	7,095,170,141	8,118,163,718	43,993,468,339	7,034,290,843	208,174,328,531
其他地区	9,007,224,231	5,567	5,918,999,362	5,780,298,038	39,049,975	11,995,677,637	3,832,130,491	-	4,113,662	12,017,859,612	13,559,311,353	62,154,669,928
主要产品类型	9,459,694,460	85,252,999,476	9,120,861,504	5,780,298,038	40,986,369,938	20,180,657,986	7,725,739,389	7,095,170,141	8,122,277,380	56,011,327,951	20,593,602,196	270,328,998,459
商品转让的时间												
在某一时点转让	9,459,694,460	85,252,999,476	9,120,861,504	5,780,298,038	40,986,369,938	20,180,657,986	7,725,739,389	7,095,170,141	7,606,560,106	56,011,327,951	20,053,103,171	269,272,782,160
在某一时段内转让	-	-	-	-	-	-	-	-	515,717,274	-	540,499,025	1,056,216,299
合计	9,459,694,460	85,252,999,476	9,120,861,504	5,780,298,038	40,986,369,938	20,180,657,986	7,725,739,389	7,095,170,141	8,122,277,380	56,011,327,951	20,593,602,196	270,328,998,459

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

52. 营业收入及成本（续）

营业成本分解信息如下：

2023年 报告分部	金锭	加工、冶炼及贸易金	金精矿	电解铜与电积铜	冶炼铜	铜精矿	其他精矿	锌锭	环保	贸易	其他	合计
经营地区												
中国大陆	16,537,610	98,079,554,477	1,700,279,755	551,704,634	35,670,064,386	4,333,996,799	1,801,896,162	5,616,000,793	7,985,228,870	28,796,957,183	16,715,439,912	201,267,660,581
其他地区	8,938,284,040	-	1,887,506,442	5,208,291,131	-	4,656,857,255	2,442,845,885	-	-	18,570,896,904	4,051,724,281	45,756,405,938
主要产品类型	8,954,821,650	98,079,554,477	3,587,786,197	5,759,995,765	35,670,064,386	8,990,854,054	4,244,742,047	5,616,000,793	7,985,228,870	47,367,854,087	20,767,164,193	247,024,066,519
商品转让的时间												
在某一时点转让	8,954,821,650	98,079,554,477	3,587,786,197	5,759,995,765	35,670,064,386	8,990,854,054	4,244,742,047	5,616,000,793	7,376,517,765	47,367,854,087	19,166,980,846	244,815,172,067
在某一时段内转让	-	-	-	-	-	-	-	-	608,711,105	-	1,600,183,347	2,208,894,452
合计	8,954,821,650	98,079,554,477	3,587,786,197	5,759,995,765	35,670,064,386	8,990,854,054	4,244,742,047	5,616,000,793	7,985,228,870	47,367,854,087	20,767,164,193	247,024,066,519
2022年 报告分部	金锭	加工、冶炼及贸易金	金精矿	电解铜与电积铜	冶炼铜	铜精矿	其他精矿	锌锭	环保	贸易	其他	合计
经营地区												
中国大陆	80,254,249	83,032,692,351	2,242,133,180	626,296,274	33,634,197,232	4,077,230,396	2,145,422,216	6,083,853,515	6,914,047,982	43,662,670,633	6,331,441,647	188,830,239,675
其他地区	6,046,449,871	5,185	1,572,976,689	2,442,141,296	41,345,253	4,750,905,553	1,954,485,887	-	-	11,873,337,494	10,272,395,674	38,954,042,902
主要产品类型	6,126,704,120	83,032,697,536	3,815,109,869	3,068,437,570	33,675,542,485	8,828,135,949	4,099,908,103	6,083,853,515	6,914,047,982	55,536,008,127	16,603,837,321	227,784,282,577
商品转让的时间												
在某一时点转让	6,126,704,120	83,032,697,536	3,815,109,869	3,068,437,570	33,675,542,485	8,828,135,949	4,099,908,103	6,083,853,515	6,593,128,736	55,536,008,127	15,212,024,422	226,071,550,432
在某一时段内转让	-	-	-	-	-	-	-	-	320,919,246	-	1,391,812,899	1,712,732,145
合计	6,126,704,120	83,032,697,536	3,815,109,869	3,068,437,570	33,675,542,485	8,828,135,949	4,099,908,103	6,083,853,515	6,914,047,982	55,536,008,127	16,603,837,321	227,784,282,577

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

52. 营业收入及成本（续）

当年确认的包括在合同负债年初账面价值中的收入如下：

	2023年	2022年
销售商品	<u>7,498,430,924</u>	<u>685,607,594</u>

本集团与履约义务相关的信息如下：

矿山业务：

将产出的含金属的矿石进行加工处理后生产出符合冶炼要求的矿产品进而对外销售，本集团将合同中约定的转让矿产品作为单项履约义务，因此，该履约义务属于在某一时点履行的履约义务，本集团在客户取得矿产品控制权的时点确认收入。

重要的支付条款：款到发货/先货后款

本集团为销售矿产品履约义务的主要责任人。

承担的预期将退还给客户的款项：无

冶炼业务：

将本集团生产的及外购的精矿加工而成冶炼金，铜，锌及其他金属的冶炼产品，本集团将合同中约定的转让冶炼产品作为单项履约义务，因此，该履约义务属于在某一时点履行的履约义务，本集团在客户取得冶炼产品控制权的时点确认收入。

重要的支付条款：款到发货/先货后款

本集团为销售冶炼产品履约义务的主要责任人。

承担的预期将退还给客户的款项：无

贸易业务：

本集团从供应商采购阴极铜等大宗商品后，随即销售给客户，对于自第三方取得贸易类商品控制权后，再转让给客户，本集团有权自主决定所交易商品的价格，即本集团在向客户转让贸易类商品前能够控制该商品，因此本集团是主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入。否则，本集团为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

重要的支付条款：款到发货/先货后款

本集团为贸易业务的主要责任人/代理人。

承担的预期将退还给客户的款项：无

环保业务：

主要包括大气治理业务收入（含“除尘器、配套设备及安装”和“脱硫、脱硝工程项目”），工业废水处理业务及垃圾处置收入、烟气治理和垃圾焚烧发电等运营收入。对于除尘、配套设备及安装；脱硫脱硝工程项目，水处理等主要产品类型属于在某一时点履行的履约义务，本集团在项目整体验收完毕时确认收入。

对于垃圾处置收入、烟气治理和垃圾焚烧发电等运营收入，属于在某一时段内履行的履约义务，具体按照合同约定的收费时间和方法，在取得客户确认的运营费确认单据或其他有效确认资料时确认收入。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

52. 营业收入及成本（续）

本年无重大合同变更或重大交易价格调整的情况。

属于日常活动的试运行销售的损益如下：

	2023年	2022年
营业收入	133,223,244	485,727,611
营业成本	194,360,294	294,143,472

53. 税金及附加

	2023年	2022年
资源税	3,474,054,894	3,106,232,269
矿产金收入税（注1）	253,091,852	174,929,261
房产税	132,710,488	107,251,977
养路费（注2）	56,878,044	47,000,068
海关税（注3）	97,912,234	69,146,522
印花税	201,053,225	171,952,555
教育费附加	120,336,722	122,560,975
城市维护建设税	109,333,291	99,115,090
精矿税（注3）	26,586,083	37,492,937
地方发展基金	36,380,287	30,667,712
土地使用税	39,199,046	37,361,069
环保税	15,938,407	14,193,851
车船税	1,999,415	2,050,613
其他	284,668,213	247,675,268
合计	4,850,142,201	4,267,630,167

注1：矿产金收入税为本集团海外子公司奥同克开采和销售金矿产品应交税项，该税税基为金矿产品销售收入，税率与金价相关，税率为1%-20%。

注2：养路费为本集团海外子公司穆索诺伊和原子公司卢阿拉巴矿业简易股份有限公司（“卢阿拉巴”）采购或销售矿产品应交税项。

注3：海关税、精矿税为本集团海外子公司穆索诺伊采购或销售矿产品应交税项。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

54. 销售费用

	2023年	2022年
工资和福利费	305,103,166	198,585,499
销售服务费	74,712,639	82,646,334
差旅费	64,207,679	44,330,809
报关费	47,383,516	38,171,678
委托代销手续费	37,894,135	31,559,029
折旧及摊销	29,285,049	24,253,483
代理费	14,648,903	9,630,572
咨询服务费	12,145,894	17,483,379
化验检验（测试）费	12,076,691	11,766,373
保险费	9,911,330	9,395,122
物料消耗费	9,224,728	8,341,427
包装费	9,178,792	12,272,267
仓储费	5,009,122	3,585,820
装卸费	3,137,817	5,748,122
其他	132,471,791	122,123,883
合计	766,391,252	619,893,797

55. 管理费用

	2023年	2022年
工资和福利费	4,232,301,538	3,385,787,130
折旧及摊销	755,654,836	642,611,119
专业咨询费	517,252,642	466,110,403
办公费	276,762,729	220,145,194
物料消耗费	261,452,903	200,329,793
各种规费	202,786,838	180,161,749
勘探费	128,166,598	102,572,831
差旅会议费	204,861,203	169,243,008
审计费*	41,760,889	41,169,398
股份支付费用	104,324,587	197,019,266
财产保险费	81,812,695	81,511,226
警卫消防费	58,361,627	48,191,340
租赁费	111,963,548	83,419,197
其他	545,526,107	446,718,566
合计	7,522,988,740	6,264,990,220

*2023年本公司审计师薪金为人民币11,350,000元（2022年：人民币13,980,000元）。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

56. 研发费用

	2023年	2022年
工资和福利费	572,280,662	418,897,739
物料消耗费	545,690,735	490,477,796
技术开发费	275,527,578	167,135,505
折旧及摊销	85,793,656	65,842,086
办公费	55,846,553	58,114,798
其他	31,769,710	31,083,692
合计	<u>1,566,908,894</u>	<u>1,231,551,616</u>

57. 财务费用

	2023年	2022年
利息支出	5,486,499,117	3,700,157,944
其中：银行借款	4,531,517,143	2,926,680,388
应付债券	929,800,377	743,406,460
超短期融资券	25,181,597	30,071,096
减：利息收入	1,937,475,007	1,348,023,216
减：利息资本化金额	822,587,681	508,162,928
汇兑损益	128,766,959	(333,692,411)
手续费	158,933,830	147,724,232
未确认融资费用分摊（注1）	259,532,139	252,822,038
未实现融资收益（注2）	(5,177,625)	(5,831,134)
合计	<u>3,268,491,732</u>	<u>1,904,994,525</u>

注 1：该金额包含对预计负债的未确认融资费用的分摊人民币 176,568,688 元（2022 年：人民币 174,245,055 元）；对租赁负债利息支出的分摊人民币 18,277,469 元（2022 年：人民币 21,831,606 元）；对其他非流动负债未确认融资费用的分摊人民币 64,685,982 元（2022 年：人民币 56,745,377 元）。

注 2：系长期应收款折现产生的未确认融资收益的分摊。

2023 年借款费用资本化金额已计入在建工程。2023 和 2022 年度上述利息收入中无发生减值的金融资产产生的利息收入。

58. 其他收益

	2023年	2022年
与日常活动相关的政府补助	<u>541,738,816</u>	<u>484,638,917</u>

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

59. 投资收益

	2023年	2022年
权益法核算的长期股权投资收益	3,697,642,136	3,743,044,810
处置长期股权投资产生的投资收益	1,883,966	34,864,096
仍持有的其他权益工具投资的股利收入	33,943,373	20,783,503
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 和金融负债取得的投资损失（注1）	(316,070,971)	(960,447,256)
其他	73,502,832	35,898,352
合计	<u>3,490,901,336</u>	<u>2,874,143,505</u>

注1：处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债取得的投资损失明细如下：

	2023年	2022年
1、交易性权益工具投资-股票投资（损失）/收益	(163,486,784)	105,370,395
2、以公允价值计量的黄金租赁投资损失	(59,853,186)	(37,143,362)
3、未指定套期关系的衍生工具投资损失	(149,291,263)	(377,053,459)
(3-1) 外汇远期合约	(111,047,018)	(12,147,351)
(3-2) 商品套期合约	(30,019,211)	(461,107,881)
(3-3) 股票掉期合约	(5,043,616)	27,955,770
(3-4) 期权合约	(3,181,418)	68,246,003
4、已结算延迟定价安排	-	(674,956,128)
5、其他	56,560,262	23,335,298
合计	<u>(316,070,971)</u>	<u>(960,447,256)</u>

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

60. 公允价值变动收益

	2023年	2022年
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	(141,216,754)	23,046,703
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	122,593,010	(278,539,170)
合计	(18,623,744)	(255,492,467)

公允价值变动损益明细如下：

	2023 年	2022 年
1、交易性权益工具投资-股票投资公允价值变动损益	(59,360,090)	138,286,332
2、以公允价值计量的黄金租赁公允价值变动损益	(5,317,750)	-
3、套期工具-无效套期的衍生工具公允价值变动损益	(351,330)	(293,503)
4、未指定套期关系的衍生工具公允价值变动损益	7,846,906	(114,304,091)
(4-1) 外汇远期合约	21,504,055	(116,752,513)
(4-2) 商品套期合约	(14,930,693)	(25,901,377)
(4-3) 股票掉期合约	(4,598,395)	34,223,126
(4-4) 场外期权	5,871,939	(5,873,327)
5、延迟定价安排	160,985,668	(160,985,668)
6、其他	(122,427,148)	(118,195,537)
合计	(18,623,744)	(255,492,467)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

61. 信用减值损失

	2023年	2022年
应收账款坏账损失	(73,808,162)	(167,022,563)
其他应收款坏账转回/（损失）	86,196,789	(92,358,170)
其他非流动资产减值损失	(146,734,573)	(61,907,364)
应收票据减值转回/（损失）	3,462,442	(3,200,690)
应收款项融资减值损失	(2,833,062)	(4,921,131)
合计	(133,716,566)	(329,409,918)

62. 资产减值损失

	2023年	2022年
商誉减值损失	(57,738,618)	(71,099,520)
合同资产减值损失	(10,293,072)	(10,747,830)
固定资产减值损失	(52,064,570)	(8,447,091)
预付款项减值损失	(1,434,133)	(7,433,805)
其他非流动资产减值损失	(15,082,375)	(79,579)
存货跌价损失/（转回）	(92,918,966)	19,096,012
长期股权投资减值损失	(155,799,113)	-
合计	(385,330,847)	(78,711,813)

63. 资产处置收益

	2023年	2022年
固定资产处置收益/（损失）	7,080,734	(8,620,736)
无形资产处置收益	31,961,918	6,196,755
其他非流动资产处置损失	(1,732,183)	(2,793,782)
合计	37,310,469	(5,217,763)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

64. 营业外收入

	2023年	2022年	计入2023年 非经常性损益
违约金	36,912,421	29,419,102	36,912,421
其他	83,136,172	78,972,504	83,136,172
合计	<u>120,048,593</u>	<u>108,391,606</u>	<u>120,048,593</u>

65. 营业外支出

	2023年	2022年	计入2023年 非经常性损益
非流动资产报废损失	232,584,591	169,702,548	232,584,591
对外捐赠	297,315,679	250,666,967	297,315,679
罚款、赔偿及滞纳金支出	151,791,146	606,117,996	151,791,146
其他	87,418,812	34,659,140	87,418,812
合计	<u>769,110,228</u>	<u>1,061,146,651</u>	<u>769,110,228</u>

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

66. 所得税费用

	2023年	2022年
当期所得税费用	5,671,698,435	5,209,507,100
递延所得税费用	(923,826,535)	16,133,750
合计	<u>4,747,871,900</u>	<u>5,225,640,850</u>

所得税费用与利润总额的关系列示如下：

	2023年	2022年
利润总额	31,287,471,369	29,992,850,973
按适用税率计算的所得税费用（注1）	7,821,867,842	7,498,212,743
子公司适用不同税率的影响（注1）	(3,086,525,880)	(2,184,628,926)
调整以前期间所得税的影响	52,095,564	(25,260,633)
非应税收入的影响（注2）	(698,421,812)	(591,592,293)
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	39,615,410	91,383,103
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	(33,079,072)	(44,513,054)
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异的影响或可抵扣亏损的影响	<u>652,319,848</u>	<u>482,039,910</u>
所得税费用	<u>4,747,871,900</u>	<u>5,225,640,850</u>

注1：本集团所得税按在中国境内取得的估计应纳税所得额及适用税率计提。本年度本集团于香港取得的应纳税所得额按香港适用税率计提。源于其他地区应纳税所得的税项根据本集团经营所在国家/所受管辖区域的现行法律、解释公告和惯例，按照适用税率计算。

注2：2023年度无须纳税的收入主要为权益法核算的长期股权投资收益人民币3,697,642,136元（2022年：人民币3,743,044,810元）及因符合国家产业政策规定免缴所得税的产品销售收入人民币46,394,145元（2022年：人民币73,164,349元）。

67. 每股收益

	2023年 元/股	2022年 元/股
基本每股收益		
持续经营	<u>0.80</u>	<u>0.76</u>
稀释每股收益		
持续经营	<u>0.80</u>	<u>0.76</u>

基本每股收益按照归属于本公司普通股股东的当期净利润，除以发行在外普通股的加权平均数计算。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

67. 每股收益（续）

基本每股收益的具体计算如下：

	2023年	2022年
收益		
归属于本公司普通股股东的当期净利润		
持续经营	<u>21,119,419,571</u>	<u>20,042,045,977</u>
调整后归属于本公司普通股股东的当期净利润	<u>21,118,905,108</u>	<u>20,022,735,857</u>
归属于本公司普通股股东的当期净利润		
持续经营	<u>21,118,905,108</u>	<u>20,022,735,857</u>
股份		
本公司发行在外普通股的加权平均数	<u>26,259,772,006</u>	<u>26,231,621,640</u>

稀释每股收益的具体计算如下：

	2023年	2022年
收益		
归属于本公司普通股股东的当期净利润		
持续经营	<u>21,119,419,571</u>	<u>20,042,045,977</u>
调整后归属于本公司普通股股东的当期净利润	<u>21,114,918,031</u>	<u>20,042,045,977</u>
归属于本公司普通股股东的当期净利润		
持续经营	<u>21,114,918,031</u>	<u>20,042,045,977</u>
股份		
本公司发行在外普通股的加权平均数	26,259,772,006	26,231,621,640
稀释效应-普通股的加权平均股数		
股票期权	23,196	-
限制性股票	<u>33,135,214</u>	<u>29,527,236</u>
调整后本公司发行在外普通股的加权平均股数	<u>26,292,930,416</u>	<u>26,261,148,876</u>

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

68. 现金流量表项目注释

（1） 与经营活动有关的现金

	2023年	2022年
收到其他与经营活动有关的现金		
利息收入	314,985,433	322,227,204
政府补助	488,185,833	470,375,123
期货保证金余额变动、套期保值平仓盈亏结算及其他	797,573,678	321,481,548
合计	<u>1,600,744,944</u>	<u>1,114,083,875</u>
支付其他与经营活动有关的现金		
代理费、化验费、手续费及其他销售费用	(432,003,037)	(397,054,815)
办公费、会议费及其他管理费用	(2,982,588,072)	(2,498,042,948)
捐赠支出	(294,269,679)	(271,580,211)
期货保证金余额变动、套期保值平仓盈亏结算及其他	(1,354,489,449)	(3,244,305,016)
合计	<u>(5,063,350,237)</u>	<u>(6,410,982,990)</u>

（2） 与投资活动有关的现金

	2023年	2022年
收到重要的投资活动有关的现金		
收回华泰保险股权收购款	<u>1,411,770,600</u>	<u>-</u>
	2023年	2022年
收到其他与投资活动有关的现金		
收回华泰保险股权收购款	1,411,770,600	-
收回的收购投标项目押金保证金	400,000,000	-
收回三个月以上定期存款	1,160,000	383,532,056
收到股权处置款	158,298,284	14,000,000
收回大额存单及投资收益	436,196,918	-
其他	9,526,747	-
合计	<u>2,416,952,549</u>	<u>397,532,056</u>
支付其他与投资活动有关的现金		
支付的收购投标项目押金保证金	-	(400,000,000)
期限超过一年的大额存单	(100,000,000)	-
三个月以上定期存款	(1,200,000)	(1,160,000)
合计	<u>(101,200,000)</u>	<u>(401,160,000)</u>

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

68. 现金流量表项目注释（续）

（3） 与筹资活动有关的现金

	2023年	2022年
收到其他与筹资活动有关的现金		
收到售后回租不形成销售之融资款	100,000,000	120,000,000
向第三方公司借款	807,359,885	39,894,460
合计	907,359,885	159,894,460
支付其他与筹资活动有关的现金		
子公司实收资本减少	(5,009,194,250)	-
偿还第三方公司借款	(193,552,756)	(266,297,207)
购买少数股东权益	(1,442,131,479)	(355,128,161)
支付租赁负债及售后回租款	(235,780,807)	(84,535,842)
限制性股票回购款	(12,690,830)	(3,960,000)
股份回购款	(450,819,832)	(32,367,431)
手续费和其他	(171,276,533)	(153,002,432)
合计	(7,515,446,487)	(895,291,073)

筹资活动产生的各项负债的变动如下：

	年初余额	本年增加		本年减少		重分类	年末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动		
短期借款	23,666,315,501	20,942,235,564	176,326,054	(23,666,315,501)	(129,089,949)	-	20,989,471,669
交易性金融负债	-	476,103,199	5,317,751	(421,590,699)	-	-	59,830,251
其他应付款	1,933,249,591	807,359,885	16,571,748,130	(15,385,565,957)	(581,012,147)	(326,055,071)	3,019,724,431
一年内到期的非流动							
负债	7,323,155,359	-	-	-	-	10,496,413,075	17,819,568,434
其他流动负债	2,000,000,000	500,000,000	-	(2,500,000,000)	-	-	-
长期借款	68,819,578,332	44,487,988,969	439,816,301	(27,778,108,096)	(375,697,279)	(8,062,669,147)	77,530,909,080
应付债券	23,870,516,058	6,750,000,000	113,997,326	(3,000,000,000)	(99,305,000)	(2,348,531,522)	25,286,676,862
租赁负债	222,586,249	-	258,707,086	(315,068,750)	-	(85,212,406)	81,012,179
长期应付款	652,471,675	100,000,000	43,234,756	(256,246,724)	(47,190,315)	326,055,071	818,324,463
合计	128,487,872,765	74,063,687,617	17,609,147,404	(73,322,895,727)	(1,232,294,690)	-	145,605,517,369

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

68. 现金流量表项目注释（续）

（4） 以净额列报的现金流量

	相关事实情况	净额列报的依据	财务影响
本年购买并处置的理财产品、定期存款	本年购买并处置的理财产品，"收回投资收到的现金"与"投资支付的现金"以净额列报，净额最终列示在"收回投资收到的现金"。	财务公司吸收存款后，为提高资金使用效率，购买理财产品，持有时间短，本金大。	4,331,000,000

（5） 不涉及当期现金收支的重大活动

详见附注五、69.现金流量表补充资料。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

69. 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

将净利润调节为经营活动现金流量：

	2023年	2022年
净利润	26,539,599,469	24,767,210,123
加：资产减值准备或信用减值损失	519,047,413	408,121,731
投资性房地产折旧及摊销	53,527,397	40,681,980
固定资产折旧	6,830,751,534	6,440,626,476
使用权资产折旧	109,606,730	83,974,601
无形资产摊销	2,909,815,476	3,246,010,785
长期待摊费用摊销	359,360,378	357,144,249
处置固定资产、无形资产和其他长期资产 的损益	(37,310,469)	5,217,763
固定资产报废损失	232,584,591	169,702,548
公允价值变动损失	18,623,744	255,492,467
财务费用	3,583,477,165	2,227,221,729
投资收益	(3,524,101,965)	(3,941,961,511)
递延所得税资产增加	(593,566,703)	(250,472,347)
递延所得税负债减少/（增加）	(645,876,352)	481,031,301
存货的（增加）/减少	(1,303,375,809)	809,152,403
专项储备的减少/（增加）	127,032,469	(52,647,502)
勘探开发支出	128,166,598	102,572,831
经营性应收项目的减少	(500,786,647)	(5,693,881,922)
经营性应付项目的增加/（减少）	2,041,344,720	(861,127,394)
股份支付的影响	104,324,587	197,019,266
其他	(92,178,311)	(112,587,217)
经营活动产生的现金流量净额	<u>36,860,066,015</u>	<u>28,678,502,360</u>

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

69. 现金流量表补充资料（续）

(1) 现金流量表补充资料（续）

不涉及现金的重大经营、投资和筹资活动：	2023年	2022年
应收票据背书支付供应商款项	2,444,593,413	2,784,834,053
承担租赁负债方式取得的使用权资产	77,270,617	45,433,674
承担预计负债方式取得固定资产-复垦支出	626,373,188	587,479,613
可转债转股	94,374,927	-
处置合作经营/子公司丧失控制而调整按照权益法核算的长期股权投资	285,106,312	-
	<u>3,527,718,457</u>	<u>3,417,747,340</u>
现金及现金等价物净变动：	2023年	2022年
货币资金	18,448,716,808	20,243,737,052
减：其他货币资金（附注五、1）	887,747,809	1,232,699,046
减：三个月以上的定期存款	1,200,000	1,160,000
加：持有待售资产-货币资金	4,883,802	-
减：持有待售资产-货币资金-其他货币资金	4,882,330	-
现金的年末余额	17,559,770,471	19,009,878,006
减：现金的年初余额	19,009,878,006	13,353,421,270
加：现金等价物的年末余额	132,696,556	656,800,532
减：现金等价物的年初余额	656,800,532	277,843,939
现金及现金等价物净（减少）/增加额	<u>(1,974,211,511)</u>	<u>6,035,413,329</u>

(2) 取得子公司及其他营业单位的现金净额信息

	2023年
本年取得子公司及其他营业单位于本年支付的现金和现金等价物	2,288,142,320
减：购买日子子公司及其他营业单位持有的现金和现金等价物	307,771,119
加：以前年度取得子公司及其他营业单位于本年支付的现金和现金等价物	790,000,000
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	<u>2,770,371,201</u>

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

69. 现金流量表补充资料（续）

(3) 处置子公司及其他营业单位的信息

2023年

本年处置子公司及其他营业单位于本年收到的现金和现金等价物	229,867,700
减：丧失控制权日子公司及其他营业单位持有的现金和现金等价物	92,569,416
加：以前年度处置子公司及其他营业单位于本年收到的现金和现金等价物	21,000,000
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	158,298,284

(4) 现金及现金等价物的构成

	2023年	2022年
现金	17,559,770,471	19,009,878,006
其中：库存现金	17,878,000	34,243,931
可随时用于支付的银行存款	17,541,892,471	18,975,634,075
现金等价物	132,696,556	656,800,532
年末现金及现金等价物余额	17,692,467,027	19,666,678,538

(5) 不属于现金及现金等价物的货币资金

	2023年	2022年	理由
闭矿生态复原准备金	265,105,034	142,488,327	被限制用于矿山闭坑后的复垦和环境保护支出
冻结资金	68,286,157	22,117,850	因诉讼原因被冻结
外汇存款准备金	31,560,511	46,112,617	财务公司存放于中国人民银行的外汇存款准备金
其他保证金	394,981,881	365,179,720	保函保证金等使用受到限制的资金
合计	759,933,583	575,898,514	

70. 股东权益变动表项目

资本公积其他变动详情请见附注五、46 资本公积注2。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

71. 外币货币性项目

	2023年			2022年		
	原币	汇率	折合人民币	原币	汇率	折合人民币
货币资金						
港币	373,907,170	0.9062	338,834,677	139,819,473	0.8933	124,896,541
美元	720,254,838	7.0827	5,101,348,941	1,149,458,673	6.9646	8,005,519,874
英镑	219,018	9.0411	1,980,164	218,303	8.3941	1,832,457
加币	25,209,506	5.3673	135,306,982	7,621,799	5.1385	39,164,614
澳元	41,435,332	4.8484	200,895,064	47,880,119	4.7138	225,697,305
卢布	235,254,590	0.0803	18,890,944	105,266,141	0.0942	9,916,070
欧元	1,936,385	7.8592	15,218,437	1,056,574	7.4229	7,842,843
其他	不适用	不适用	593,977,870	不适用	不适用	416,208,292
应收账款						
澳元	14,010,620	4.8484	67,929,090	11,686,181	4.7138	55,086,320
美元	303,219,929	7.0827	2,147,615,791	373,342,609	6.9646	2,600,181,935
塞尔维亚第纳尔	3,126,067,646	0.0670	209,446,532	1,407,612,359	0.0630	88,679,579
其他	不适用	不适用	25,570,486	不适用	不适用	21,240,270
其他应收款						
美元	126,579,627	7.0827	896,525,524	73,518,084	6.9646	512,024,048
塞尔维亚第纳尔	385,106,400	0.0670	25,802,129	591,031,280	0.0630	37,234,971
澳元	13,022,012	4.8484	63,135,923	3,381,636	4.7138	15,940,356
港币	36,544,295	0.9062	33,116,440	-	0.8933	-
其他	不适用	不适用	2,409,481	不适用	不适用	19,552,625
其他非流动资产						
美元	2,418,945,223	7.0827	17,132,663,331	1,678,792,925	6.9646	11,692,121,205
港币	20,269,759	0.9062	18,368,456	20,563,162	0.8933	18,368,456
外币货币性资产合计			<u>27,029,036,262</u>			<u>23,891,507,761</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

71. 外币货币性项目（续）

	2023年			2022年		
	原币	汇率	折合人民币	原币	汇率	折合人民币
短期借款						
美元	1,251,652,530	7.0827	8,865,079,374	1,419,979,688	6.9646	9,889,590,535
澳元	193,000,002	4.8484	935,741,210	166,999,986	4.7138	787,204,534
港币	1,102,524,337	0.9062	999,107,554	-	0.8933	-
应付账款						
美元	165,479,555	7.0827	1,172,042,044	140,732,262	6.9646	980,143,912
澳元	19,999,548	4.8484	96,965,809	-	4.7138	-
塞尔维亚第纳尔	8,027,343,396	0.0670	537,832,008	2,647,727,980	0.0630	166,806,863
其他	不适用	不适用	54,450,112	不适用	不适用	2,868,851
其他应付款						
美元	364,463,792	7.0827	2,581,387,700	100,430,559	6.9646	699,458,671
澳元	119,113,267	4.8484	577,508,764	69,477,882	4.7138	327,504,840
加币	-	5.3673	-	3,576,213	5.1385	18,376,371
塞尔维亚第纳尔	12,158,411,517	0.0670	814,613,572	7,267,700,024	0.0630	457,865,102
其他	不适用	不适用	128,127,397	不适用	不适用	2,938
一年内到期的非流动负 债						
美元	1,167,999,951	7.0827	8,272,593,253	366,472,596	6.9646	2,552,335,042
长期借款						
美元	3,461,701,154	7.0827	24,518,190,763	3,515,107,037	6.9646	24,481,314,470
澳元	314,300,014	4.8484	1,523,852,188	245,299,964	4.7138	1,156,294,970
长期应付款						
美元	88,615,689	7.0827	627,638,340	228,773,371	6.9646	1,593,315,020
澳元	2,985,320	4.8484	14,474,025	979,942	4.7138	4,619,251
港币	84,382,851	0.9062	76,467,740	不适用	0.8933	-
租赁负债						
美元	4,193,835	7.0827	29,703,675	19,443,609	6.9646	135,416,959
应付债券						
美元	151,636,244	7.0827	1,073,994,025	150,000,000	6.9646	1,044,690,000
外币货币性负债合计			<u>52,899,769,553</u>			<u>44,297,808,329</u>

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

71. 外币货币性项目（续）

境外经营实体相关信息

境外子公司名称	注册经营地	记账本位币	采用记账本位币的依据
俄罗斯龙兴有限责任公司（“俄龙兴”）	俄罗斯	美元	销售、采购、融资及其他经营活动主要采用美元计价
中塔泽拉夫尚有限责任公司（“泽拉夫尚”）	塔吉克斯坦	美元	销售、采购、融资及其他经营活动主要采用美元计价
奥同克	吉尔吉斯共和国	美元	销售、采购、融资及其他经营活动主要采用美元计价
穆索诺伊	刚果（金）	美元	销售、采购、融资及其他经营活动主要采用美元计价
诺顿金田	澳大利亚	澳元	销售、采购、融资及其他经营活动主要采用澳元计价
Nkwe Platinum (South Africa) (Pty) Ltd（“NKWESA”）	南非	澳元	销售、采购、融资及其他经营活动主要采用澳元计价
塞紫铜	塞尔维亚	美元	销售、采购、融资及其他经营活动主要采用美元计价
BMSC	厄立特里亚	美元	销售、采购、融资及其他经营活动主要采用美元计价
塞尔维亚紫金矿业有限公司（“塞紫金”）	塞尔维亚	美元	销售、采购、融资及其他经营活动主要采用美元计价
Rio Blanco Copper S.A.	秘鲁	美元	销售、采购、融资及其他经营活动主要采用美元计价
大陆黄金有限公司哥伦比亚分公司（“大陆黄金”）	哥伦比亚	美元	销售、采购、融资及其他经营活动主要采用美元计价
奥罗拉金矿有限公司	圭亚那	美元	销售、采购、融资及其他经营活动主要采用美元计价
Liex S.A.	阿根廷	美元	销售、采购、融资及其他经营活动主要采用美元计价
罗斯贝尔	苏里南	美元	销售、采购、融资及其他经营活动主要采用美元计价

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

72. 租赁

（1）作为承租人

	2023年	2022年
租赁负债利息费用	18,277,469	21,831,606
计入当期损益的采用简化处理的短期租赁费用	125,529,830	135,134,500
与租赁相关的总现金流出	256,298,847	219,670,342
售后租回交易产生的相关损益	37,044,933	35,106,970
与售后租回交易相关的总现金流出	105,011,790	66,449,615

本集团承租的租赁资产包括经营过程中使用的房屋及建筑物、机器设备、发电设备及输电系统、运输设备和其他设备，租赁期通常为3-5年。发电设备及输电系统评估后的租赁期为8年。

其他租赁信息

使用权资产，参见附注五、19；对短期租赁和低价值资产租赁的简化处理，参见附注三、29；租赁负债，参见附注五、39。

（2）作为出租人

经营租赁

本集团将部分房屋及建筑物、机器设备、运输工具用于出租，租赁期为2-5年，形成经营租赁。所租出资产列示于投资性房地产及固定资产，参见附注五、16及附注五、17。

与经营租赁有关的损益列示如下：

	2023年	2022年
租赁收入	143,397,308	91,034,516

根据与承租人签订的租赁合同，未折现最低租赁收款额如下：

	2023年	2022年
1年以内（含1年）	86,468,871	43,038,192
1年至2年（含2年）	78,595,304	40,146,697
2年至3年（含3年）	66,643,113	33,752,062
3年至4年（含4年）	10,462,447	23,322,048
4年至5年（含5年）	5,710,530	18,774,156
5年以上	16,767,197	27,077,702
合计	264,647,462	186,110,857

六、 研发支出

按性质分类如下（不包括自行开发无形资产的摊销）：

	2023年	2022年
工资和福利费	572,280,662	418,897,739
物料消耗费	545,690,735	490,477,796
技术开发费	275,527,578	167,135,505
折旧及摊销	85,793,656	65,842,086
办公费	55,846,553	58,114,798
其他	31,769,710	31,083,692
合计	<u>1,566,908,894</u>	<u>1,231,551,616</u>
其中：费用化研发支出	1,566,908,894	1,231,551,616

七、 合并范围的变动

1. 非同一控制下企业合并

本年度发生的非同一控制下企业合并列示如下：

	股权取得 时点	股权取得成本	股权取 得比例	股权取 得方式	购买日	购买日的 确定依据	购买日至年末 被购买方的营 业收入	购买日至年末 被购买方的净 利润	购买日至年末 被购买方的 经营性现金流 量净额
罗斯贝尔	2023年2 月1日	2,091,842,321	95%	收购	2023年2 月1日	满足控制 的条件	3,314,421,669	661,247,850	686,598,390
中勘公司	2023年5 月9日	163,300,000	71%	收购	2023年5 月9日	满足控制 的条件	367,965,586	17,861,312	73,947,008
湖南锂多 金属	2023年5 月8日	67,000,000	67%	多次交 易分步 收购	2023年5 月8日	满足控制 的条件	11,284,889	(6,196,830)	8,573,388

收购罗斯贝尔

于2023年2月1日，紫金矿业收购了罗斯贝尔金矿有限公司（“罗斯贝尔”）95%的股权，收购总对价合计 371,532,209 美元（折合人民币 2,511,706,346 元，其中股权收购款为人民币 2,091,842,321 元，承接股东贷款金额人民币 419,864,025 元）。相关资产及负债于2023年2月1日完成交割，收购日为2023年2月1日。

七、 合并范围的变动（续）

1. 非同一控制下企业合并（续）

收购罗斯贝尔（续）

罗斯贝尔的可辨认资产和负债于购买日的公允价值和账面价值如下：

	索引	2023年2月1日 公允价值	2023年2月1日 账面价值
货币资金		268,932,590	268,932,590
应收账款		2,034,017	2,034,017
预付款项		17,293,262	17,293,262
其他应收款		58,862,799	58,862,799
存货		680,431,357	683,281,180
其他流动资产		29,720,736	29,720,736
固定资产		2,575,816,635	2,491,824,893
无形资产		649,944,416	555,186,639
其他非流动资产		442,342,477	442,342,477
应付账款		148,075,743	148,075,743
应付职工薪酬		78,691,513	78,691,513
其他应付款	注 1	1,113,781,989	1,113,781,989
其他流动负债		163,606,969	163,606,969
长期应付职工薪酬		19,659,243	19,659,243
预计负债		701,490,630	701,490,630
递延所得税负债		234,937,683	171,613,792
其他非流动负债		63,195,234	63,195,234
净资产		2,201,939,285	
罗斯贝尔少数股东享有净资产		110,096,964	
紫金集团享有的 95%部分		2,091,842,321	
合并成本			
现金		2,091,842,321	

注 1：其他应付款中包括承接的股东贷款人民币 419,864,025 元。

收购湖南锂多金属

通过多次交易分步收购子公司投资且在本年度获得控制权的如下：

本集团于 2022 年 11 月出资 34,000,000 元与惠州亿纬锂能股份有限公司（“惠州亿纬”）、山东瑞福锂业有限公司（“山东瑞福”）共同设立子公司湖南锂多金属，本集团持有湖南锂多金属 34%的股权。于 2023 年 5 月，本集团与山东瑞福及惠州亿纬签署《股权转让协议》，以人民币 23,500,000 元的价格取得山东瑞福持有的湖南锂多金属 23.5%的股权，以人民币 9,500,000 元的价格取得惠州亿纬持有的湖南锂多金属 9.5%的股权。该项交易适用非同一控制下多次交易分步取得企业控制权的会计处理。截止至 2023 年 5 月 8 日，本集团已累计支付全部股权转让价款 33,000,000 元并完成此次收购，合计持有湖南锂多金属 67%股权。

七、 合并范围的变动（续）

2. 新设立主要子公司

紫金紫垚（宁波）企业管理合伙企业（有限合伙）于 2023 年 9 月 15 日在浙江省宁波市成立，注册资本为人民币 125,100,000 元，本集团持有紫金紫垚（宁波）企业管理合伙企业（有限合伙）100%的股权。截至 2023 年 12 月 31 日，紫金紫垚（宁波）企业管理合伙企业（有限合伙）实收资本为人民币 125,100,000 元。该新设子公司于本期纳入合并范围。

福建省金璞矿业投资有限公司于 2023 年 11 月 10 日在福建省龙岩市成立，注册资本为人民币 5,000,000,000 元，本集团持有福建省金璞矿业投资有限公司 100%的股权。截至 2023 年 12 月 31 日，福建省金璞矿业投资有限公司实收资本为人民币 0 元。该新设子公司于本期纳入合并范围。

福建省紫信矿业投资有限公司于 2023 年 11 月 10 日在福建省龙岩市成立，注册资本为人民币 5,000,000,000 元，本集团持有福建省紫信矿业投资有限公司 100%的股权。截至 2023 年 12 月 31 日，福建省金璞矿业投资有限公司实收资本为人民币 0 元。该新设子公司于本期纳入合并范围。

福建紫金锂铷新材料有限公司于 2023 年 2 月 14 日在福建省上杭县成立，注册资本为人民币 256,000,000 元，本集团持有福建紫金锂铷新材料有限公司 100%的股权。截至 2023 年 12 月 31 日，福建紫金锂铷新材料有限公司实收资本为人民币 0 元。该新设子公司于本期纳入合并范围。

3. 注销子公司

名称	注册地	业务性质	本集团 合计 持股比例	本集团合计 享有的表决权 比例	不再成为 子公司的原因
厦门紫铟矿业有限责任公司	福建省厦门市	矿产资源（非煤 矿山）开采	55%	55%	注销
厦门紫信一号投资合伙企业（有限合伙）	福建省厦门市	资本市场服务	20%	20%	注销
厦门紫信二号投资合伙企业（有限合伙）	福建省厦门市	资本市场服务	20%	20%	注销

七、 合并范围的变动（续）

4. 处置子公司

龙净能源发展有限公司于 2023 年 4 月 13 日将其持有的龙净能源发展（广南）有限公司的 100% 股权转让给武汉天源环保股份有限公司。本次交易股权的转让价款为人民币 16,900,000 元。

龙净能源发展有限公司于 2023 年 11 月 27 日将其持有的龙净（厦门）新能源科技有限公司的 100% 股权转让给北京中科润宇环保科技股份有限公司。其中，龙净（厦门）新能源科技有限公司持有卡万塔(石家庄)新能源科技有限公司（“石家庄新能源”）100% 的股权，石家庄新能源是石家庄赵县垃圾发电项目的项目主体公司。本次交易股权的转让价款为人民币 159,000,000 元。

金山（香港）国际矿业有限公司于 2023 年 11 月 16 日与紫森（香港）供应链管理有限公司签订股权转让协议，将持有的卢阿拉巴 10% 股权出售给紫森（香港）供应链管理有限公司，转让完成后金山（香港）国际矿业有限公司持有卢阿拉巴的股权比例变为 41%，作为联营公司进行核算。本次交易的转让对价为人民币 53,967,700 元。

5. 其他原因的合并范围变动

BNL波格拉金矿

BNL 为一家位于巴布亚新几内亚（“巴新”）由本集团全资子公司金山香港和巴里克黄金公司（“巴里克黄金”）全资子公司Barrick (PD) Australia Limited（“巴里克澳洲”）各持股 50% 股权的共同经营公司。BNL 主要持有巴新的波格拉联合经营体(非法人主体,PJV)95% 的权益，PJV 另外 5% 权益由恩加矿产资源有限公司(Mineral Resources Enga Limited, “MRE”)持有。PJV 持有巴新波格拉金矿的特别采矿租约（“采矿权”）。BNL 由金山香港与巴里克澳洲共同控制，双方各按 50% 的比例享有 BNL 相关资产且承担相关负债，同时，各按 50% 的比例取得 BNL 生产的产品并承担共同经营发生的费用，因此，本集团将 BNL 作为共同经营核算。本集团通过 BNL 间接持有波格拉金矿 47.5% 权益。

BNL 通过 PJV 持有的采矿权于 2019 年 8 月 6 日到期。BNL 提前于 2017 年 6 月 29 日就提交了采矿权延期申请，申请延期 20 年。2020 年 4 月 24 日，巴新政府作出了拒绝波格拉采矿权延期申请的决定。同时，BNL 收到巴新税务局的税务评估通知，要求 BNL 补交 2006 年至 2015 年期间的应交的税金 1.31 亿美元（不含罚金），BNL 于 2020 年 6 月 30 日对此进行了回应，提出异议。2020 年 10 月 2 日，BNL 收到税务局调整后的税务评估通知，要求 BNL 补交 2006 至 2015 年期间税金及罚金共计 4.85 亿美元。BNL 认为巴新税局的税务审计调整没有依据，并于 2020 年 11 月 30 日对调整后的税务评估再次提出异议。本集团于 2015 年 8 月底完成了对 BNL 50% 权益的收购，而上述税务审计的期间主要集中在本集团收购 BNL 之前。根据收购时本集团与巴里克达成的相关协议，收购之前产生的潜在税务责任应由巴里克承担。

2021 年 4 月 9 日，BNL 与巴新政府和库马尔矿业控股有限公司（“库马尔矿业”，巴新国有矿业公司），签署了一个旨在重新启动波格拉金矿的具有法律约束力的框架协议。

2021 年 9 月 13 日，Porgera (Jersey) Limited（“PJL”）于 Jersey Channel Islands（泽西岛）由本集团全资子公司金宇（香港）国际矿业有限公司（“金宇香港”）及巴里克澳洲成立，双方各占 50%，本集团和巴里克黄金对 PJL 共同控制，将其作为合营公司，后续进行权益法核算。

七、 合并范围的变动（续）

5. 其他原因的合并范围变动（续）

BNL波格拉金矿（续）

2022年2月3日，BNL、巴新政府、库马尔矿业、MRE及PJL正式完成了波格拉项目启动协议（“启动协议”）的签署。“启动协议”是对框架协议的细化，规定巴新各方（巴新政府、库马尔矿业及MRE）将持有波格拉金矿51%的权益，PJL持有剩余49%的权益，BNL将继续成为波格拉金矿的运营商，BNL将可转让的资产和经营负债转移至PJV作为PJV持有新波格拉49%股权的对价。“启动协议”还规定巴新各方和BNL将分别按53%和47%的比例分享未来波格拉金矿的经济利益，巴新政府同时也保留了在波格拉项目正式启动10年后收购BNL对波格拉金矿剩余49%权益的选择权。同时，启动协议规定波格拉金矿的全面复产仍需要一系列最终协议的签署完成。其他需满足的条件及协议包括BNL运营波格拉金矿的经营协议，新波格拉合资公司成立后将申请新的采矿权、矿山开发合同及税务事项的最终解决等等。

2022年9月22日，PJL与其他巴新各方合作成立项目公司New Porgera Limited（NPL）。其中：PJL持有49%股权，其余巴新各方持有51%股权。

2023年6月20日，BNL、巴里克黄金和巴新税务局达成和解，针对原4.85亿美元税金及罚款，经过协商，最终协调BNL需补缴税金约5,700万美元，其中3,500万美元由BNL现金支付，剩余2,200万美元通过抵扣应退税款的形式结算，若BNL经税局核定可抵扣的税金不足2,200万美元，则BNL需补缴剩余税金，本集团及巴里克黄金约定各自承担金额并解除原收购协议下的剩下权利及义务。

2023年10月13日，巴新政府与NPL签署新特别采矿租赁合同（“新采矿权”），有效期自颁发之日起为20年。本集团由原来通过BNL持有波格拉金矿47.5%权益变成成为通过PJL间接持有波格拉金矿24.5%权益。

2023年12月22日，BNL与NPL签订启动协议下的事项完成确认函，确认其已完成全面复产的所有条件正式启动复产。随着采矿及选矿等生产系统的恢复运转，波格拉金矿复产后第一批合质金预计将于2024年第一季度产出。

随着启动协议于2023年12月22日的全面生效，本集团与巴里克黄金失去对BNL的共同经营，本集团终止确认BNL相关资产及负债，并将BNL作为合营公司，后续权益法进行核算。上述重组无损益产生。

紫金矿业集团股份有限公司
 财务报表附注（续）
 2023年度

人民币元

八、 在其他主体中的权益

1. 在子公司中的权益

(1) 通过设立或投资等方式取得的重要子公司

名称	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本	持股比例	
					直接	间接
金山香港	香港	香港	贸易与投资	29,559,957,000港元	100.00%	-
厦门海峡黄金珠宝产业园有限公司	福建省厦门市	福建省厦门市	金冶炼；银冶炼；其他贵金属冶炼；黄金现货销售；白银现货销售；等	人民币 242,309,900 元	-	50.35%
上杭县紫金金属资源有限公司	福建省龙岩市上杭县	福建省龙岩市上杭县	黄金制品、白银制品、铂金制品及珠宝玉石制品、金属材料等	人民币20,000,000元	-	100.00%

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023年度

人民币元

八、 在其他主体中的权益（续）

1. 在子公司中的权益（续）

(2) 通过设立或投资等方式取得的重要子公司（续）

名称	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本	持股比例	
					直接	间接
紫金矿业集团黄金冶炼有限公司	福建省龙岩市上杭县	福建省龙岩市上杭县	黄金冶炼、销售；黄金制品、白银制品及铂金制品加工、销售；有色金属合金制造；贵金属压延加工；冶金工程技术研究服务；货物或技术进出口等	人民币240,000,000元	-	100.00%
黑龙江多宝山铜业股份有限公司（“多宝山铜业”）	黑龙江省黑河市	黑龙江省黑河市	铜矿开采；矿产品加工、销售；矿业技术开发、咨询、转让等	人民币 3,306,652,800 元	-	100.00%
紫金国际控股	海南省三亚市	海南省三亚市	进出口代理；货物进出口等	人民币 10,000,000,000 元	100.00%	-
西藏紫金实业	西藏自治区拉萨市	西藏自治区拉萨市	矿山地质技术服务；矿产品销售及进出口贸易；矿产资源信息咨询服务等	人民币 3,500,000,000 元	100.00%	-

八、 在其他主体中的权益（续）

1. 在子公司中的权益（续）

(2) 非同一控制下企业合并取得的重要子公司

名称	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本	持股比例	
					直接	间接
紫金铜业	福建省龙岩市上杭县	福建省龙岩市上杭县	阴极铜、金、银、粗硒的冶炼及销售；工业硫酸、硫酸铜的生产及销售	人民币4,521,402,200元	-	100.00%
塞紫金	塞尔维亚	塞尔维亚	铜金矿开采，选矿及加工；矿产品销售	4,929,947,027第纳尔	-	100.00%
巨龙铜业	西藏自治区拉萨市	西藏自治区拉萨市墨竹工卡县	矿产品销售；矿山设备、冶炼设备、地质勘查与施工、有色金属的采、选、冶炼、加工及产品销售和服务等	人民币5,019,800,000元	-	50.10%
龙净环保（注）	福建省龙岩市	福建省龙岩市	环境保护专用设备制造；大气污染治理；水污染治理；固体废物治理；垃圾焚烧发电业务及危险废物处置等	人民币1,081,105,900元	14.85%	3.66%

注：于2023年12月31日，本集团是龙净环保最大单一股东，持有18.51%的股份，持有28.42%的表决权。龙净环保其余股份由众多其他股东广泛持有。自收购之日起，未出现其他股东集体行使其表决权或其票数超过本集团的情况。同时，本集团通过在龙净环保董事会过半的表决权，可以主导董事会的决议通过，且能够任命或批准龙净环保的关键管理人员。因此，本集团将龙净环保纳入合并范围。

八、 在其他主体中的权益（续）

1. 在子公司中的权益（续）

存在重要少数股东权益的子公司如下：

	少数股东持股比例	向少数股东支付股利	年末累计少数股东权益
塞紫铜	37.00%	-	3,300,277,456
巨龙铜业	49.90%	(748,500,000)	8,696,134,364
龙净环保	81.49%	(923,460)	7,310,002,046
大陆黄金（注 1）	30.72%	(78,735,288)	2,911,401,397
罗斯贝尔	5.00%	-	148,665,776
BMSC	45.00%	(54,596,731)	1,200,184,660
其他		(3,584,512,684)	7,290,187,296
合计		(4,467,268,163)	30,856,852,995

注 1：大陆黄金系紫金美洲主要子公司，该比例为少数股东通过紫金美洲穿透持有大陆黄金少数股权比例。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023年度

人民币元

八、 在其他主体中的权益（续）

1. 在子公司中的权益（续）

下表列示了上述子公司主要财务信息。这些信息为本集团内各企业之间相互抵销前的金额：

	2023 年							2022 年						
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	营业收入	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	营业收入
塞紫铜	3,667,786,047	19,231,334,315	22,899,120,362	(5,592,655,032)	(8,206,631,055)	(13,799,286,087)	6,601,565,440	3,519,064,823	14,637,281,559	18,156,346,382	(3,821,217,031)	(6,938,428,386)	(10,759,645,417)	7,078,002,491
巨龙铜业	2,524,512,481	23,265,886,078	25,790,398,559	(3,363,677,991)	(13,614,629,087)	(16,978,307,078)	10,235,093,001	2,738,823,111	19,911,600,320	22,650,423,431	(3,382,613,988)	(13,217,272,304)	(16,599,886,292)	6,704,461,469
龙净环保	15,737,516,149	9,559,972,815	25,297,488,964	(13,399,838,214)	(3,948,692,377)	(17,348,530,591)	10,972,517,225	19,250,577,471	7,863,868,076	27,114,445,547	(15,081,377,114)	(4,440,320,511)	(19,521,697,625)	8,476,020,203
大陆黄金	1,843,189,640	6,400,893,309	8,244,082,949	(953,207,885)	(3,435,273,988)	(4,388,481,873)	3,746,879,797	1,500,262,273	6,662,210,226	8,162,472,499	(734,722,849)	(4,215,532,803)	(4,950,255,652)	2,995,451,966
罗斯贝尔	1,239,415,238	3,837,055,283	5,076,470,521	(913,660,604)	(1,308,329,892)	(2,221,990,496)	3,314,421,669	-	-	-	-	-	-	-
BMSC	1,542,587,339	2,954,098,829	4,496,686,168	(443,830,409)	(407,644,783)	(851,475,192)	2,779,639,803	1,398,020,635	2,974,631,119	4,372,651,754	(648,594,012)	(387,917,753)	(1,036,511,765)	3,244,380,496

八、 在其他主体中的权益（续）

2. 在子公司的股东权益份额发生变化且未影响控制权的交易

2023年4月，本公司收购湖南紫金锂业少数股东34%股权，收购股权支付的对价为人民币961,530,000元，收购完成后本公司持有湖南紫金锂业100%股权。该交易导致合并报表少数股东权益减少人民币933,010,016元。

2023年11月，本公司收购福建广景投资有限责任公司持有的金山耐磨35%股权，收购股权支付的对价为人民币26,235,000元，收购完成后本公司持有金山耐磨100%股权。该交易导致合并报表少数股东权益减少人民币17,697,063元。

于2023年9月28日、2023年10月16日龙净环保分别召开第九届董事会第三十三次会议决议、2023年第三次临时股东大会决议，以集中竞价交易方式回购公司已发行的部分人民币普通股（A股）股票，拟用于实施员工持股计划或股权激励，回购价格不超过18元/股（含），回购资金总额不低于人民币8,500万元（含），不超过人民币9,500万元（含），回购期限自龙净环保2023年第三次临时股东大会审议通过回购方案之日起不超过6个月。截至2023年12月31日，龙净环保已累计回购公司股份4,493,000股，占公司总股本的比例为0.4156%。回购的最高成交价格为13.99元/股，最低成交价格为11.77元/股，已累计支付的总金额为59,287,681元（不含印花税、交易佣金等费用）。该交易导致合并报表少数股东权益减少人民币59,287,681元。

紫金矿业投资（上海）有限公司购买龙净环保股票、龙净环保可转债持有人行使转股权等导致少数股东权益减少人民币376,585,961元。

八、 在其他主体中的权益（续）

3. 在合营企业和联营企业中的权益

合营企业	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本	持股比例		会计处理
					直接	间接	
山东国大（注1） 金鹰矿业	山东省招远市 香港	山东省招远市 香港	生产金、银、电解铜、硫酸，销售自产产品 贸易、投资	人民币173,430,000元 3,498,500港元	-	30.05% 45.00%	权益法 权益法
西南紫金黄金	贵州省贞丰县	贵州省贞丰县	贵金属及珠宝玉石制品生产技术的研发、设计加工、批发	人民币100,000,000元	-	50.00%	权益法
贵州福能紫金	贵州省安顺市	贵州省安顺市	销售、技术咨询	人民币200,000,000元	-	50.00%	权益法
卡莫阿	刚果(金)	巴巴多斯	能源、电力投资	14,000美元	-	49.50%	权益法
Porgera Service Company	澳大利亚	澳大利亚凯恩斯	铜矿开采	1,000澳元	-	50.00%	权益法
Pometon	塞尔维亚	塞尔维亚波尔	公司咨询服务	104,610,167第纳尔	-	49.00%	权益法
科瑞环保	福建省龙岩市	福建省龙岩市	主要生产铜粉、铜加工	人民币40,000,000元	-	50.00%	权益法
福建龙净量道储能科技有限公 司	福建省龙岩市	福建省龙岩市	陶瓷纤维复合过滤器材研发、生产、销售及维护； 工程和技术研究和试验发展；新兴能源技术研发；科技推广和 应用服务；技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询 、技术交流、技术转让、技术推广；	人民币100,000,000元	-	49.00%	权益法
Porgera (Jersey) Limited	巴布亚新几内亚	英国泽西岛	投资	2美元	-	50.00%	权益法
紫金矿业信达	福建省厦门市	福建省厦门市	投资	人民币244,050,000元	-	41.00%	权益法
BNL	巴布亚新几内亚	恩加省	金矿开采	323,318,147美元	-	50.00%	权益法
Khuiten Metals Pte. Ltd. （注2）	新加坡	新加坡	投资	75,950,000美元	-	50.00%	权益法

八、 在其他主体中的权益（续）

3. 在合营企业和联营企业中的权益（续）

联营企业	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本 人民币元	持股比例		会计处理
					直接	间接	
汀江水电	福建省上杭县	福建省上杭县	水力发电	69,000,000	-	49.00%	权益法
武平紫金水电	福建省武平县	福建省武平县	水力发电、水电业投资	60,000,000	-	48.00%	权益法
海峡科化（注3）	福建省永安市	福建省永安市	民用爆炸物品生产	411,489,086	-	15.65%	权益法
上杭鑫源	福建省上杭县	福建省上杭县	自来水供应	300,000,000	-	37.16%	权益法
延边担保	延边朝鲜族自治州	延边朝鲜族自治州	为中小企业和个人提供贷款担保	200,000,000	-	25.00%	权益法
喀纳斯旅游	新疆布尔津县	新疆布尔津县	旅游、餐饮等服务	135,000,000	-	20.00%	权益法
福建马坑	福建省龙岩市	福建省龙岩市	铁矿、钼矿的开采	1,000,000,000	41.50%	-	权益法
松潘紫金	阿坝藏族羌族自治州松潘县	阿坝藏族羌族自治州松潘县	工业生产资料、仪器、仪表销售；普通机械设备研制及销售	180,000,000	34.00%	-	权益法
万城商务	内蒙古巴彦淖尔市乌拉特后旗	内蒙古巴彦淖尔市乌拉特后旗	锌矿、铅矿、硫矿、铜矿、铁矿的采选、销售	73,440,000	10.00%	37.50%	权益法
西藏玉龙	西藏自治区昌都地区昌都县	西藏自治区昌都地区昌都县	铜矿开采及地质研究	2,800,000,000	-	22.00%	权益法
新疆天龙（注4）	新疆昌吉州阜康市	新疆昌吉州阜康市	石灰石开采、水泥生产及有色金属冶炼及深加工	870,935,192	-	17.20%	权益法
厦门现代码头	福建省厦门市	福建省厦门市	码头的建设；码头和其他港口设施经营；在港口内从事货物装卸仓储经营(凭审批许可证经营)	355,580,000	-	25.00%	权益法
瓮福紫金	福建省上杭县	福建省上杭县	磷酸一铵、磷酸二铵、石膏砌块、水泥添加剂的生产	813,340,000	-	37.38%	权益法
紫森（厦门）	福建省厦门市	福建省厦门市	供应链管理；投资管理及咨询；商务信息咨询；投资咨询	10,000,000	-	49.00%	权益法
赛恩斯	湖南省长沙市	湖南省长沙市	环保工程的设计、承包、施工；污水和废水处理剂、环保设备的研究、开发、生产、销售及相关的技术服务	71,120,000	-	21.22%	权益法
常青新能源	福建省上杭县	福建省上杭县	主要从事动力电池回收技术的研究、动力电池回收、前驱体的生产和销售	200,000,000	30.00%	-	权益法
北京安创神州	北京市	北京市朝阳区	技术开发、技术转让、技术咨询、技术推广、技术服务；计算机技术培训等	10,000,000	-	45.00%	权益法
才溪文化	福建省上杭县	福建省上杭县	文化娱乐经纪人；对文化、体育和娱乐的投资；其他文化艺术业	1,250,000	20.00%	-	权益法

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023年度

人民币元

八、 在其他主体中的权益（续）

3. 在合营企业和联营企业中的权益（续）

联营企业（续）	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本 人民币元	持股比例		会计处理
					直接	间接	
宜兴佳裕	江苏省宜兴市	江苏省宜兴市	股权投资；以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动	263,380,000	-	37.97%	权益法
中色地科（注5）	北京市朝阳区	北京市朝阳区	固体矿产地质、基础地质、能源矿产地质勘查；岩矿试验；选冶试验等	362,304,000	-	16.63%	权益法
五矿有色金属江苏	江苏省连云港经济技术开发区	江苏省连云港经济技术开发区	海关监管货物仓储服务、道路货物运输；货物进出口；技术进出口等	36,000,000	-	25%	权益法
紫金天风期货	上海市虹口区	上海市虹口区	商品期货经纪、金融期货经纪、期货投资咨询	314,400,000	44.05%	2.10%	权益法
海南国际交易所（注6）	海南三亚市	海南三亚市	交易所业务、接受金融机构委托从事信息技术和流程外包服务、融资咨询服务	100,000,000	-	12.21%	权益法
江南化工	安徽宣城市	安徽宣城市	民用爆破器材、研发、生产、销售；工程爆破设计、施工、爆破技术服务	2,648,922,855	-	21.81%	权益法
招金矿业	山东省招远市	山东省招远市	黄金探矿、采矿、黄金选矿、氰化及副产品加工销售；矿山工程和技术研究与试验、技术推广服务	3,270,393,204	-	20%	权益法
中鑫安（北京）	北京市石景山区	北京市石景山区	技术开发、企业管理、企业管理咨询、信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）	10,000,000	-	20%	权益法
龙岩国际物流	福建省上杭县	福建省上杭县	国际货物运输代理、国内货物运输代理、供应链管理服务、进出口代理、货物进出口、技术进出口	10,000,000	-	49%	权益法
嘉友国际（注7）	北京市西城区	北京市西城区	货物进出口、代理进出口、技术进出口；海上、航空、陆路国际货物运输代理	285,382,753	-	17.24%	权益法
新疆华健	新疆巴音郭楞蒙古自治州	新疆巴音郭楞蒙古自治州	矿产资源（非煤矿山）开采	392,156,863	49%	-	权益法
西藏紫隆（注8）	西藏拉萨市	西藏拉萨市	有色金属冶炼和压延加工业	100,000,000	-	49%	权益法
山东瑞银	山东烟台市	山东烟台市	金属材料、铁矿石、铁矿粉的批发、零售；矿产品技术的研究与开发	1,441,169,605	-	30%	权益法

八、 在其他主体中的权益（续）

3. 在合营企业和联营企业中的权益（续）

联营企业（续）	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本	持股比例		会计处理
				人民币元	直接	间接	
备战矿业（注9）	新疆巴音郭楞蒙古自治州和静县	新疆巴音郭楞蒙古自治州和静县	铁矿石开采和加工销售	人民币210,000,000元	-	49.00%	权益法
天齐盛合	四川省甘孜藏族自治州雅江县	四川省甘孜藏族自治州雅江县	锂矿，铍矿，铌矿，钽矿的采掘、加工和销售	人民币325,000,000元	-	20.00%	权益法
嘉金香港	香港	香港	股权投资，港口、道路建设项目投资	15,000,000美元	-	49.00%	权益法
XANADU MINES LTD （注10）	澳大利亚	澳大利亚	矿业勘探开发	148,731,000澳元	-	19.00%	权益法
西藏翔龙	西藏日喀则市昂仁县	西藏日喀则市昂仁县	非煤矿山矿产资源开采	人民币82,621,951元	-	26.10%	权益法
江苏海普（注11）	江苏省苏州市	江苏省苏州市	新材料技术研发	人民币45,833,425元	-	18.00%	权益法
卢阿拉巴	刚果（金） 卢阿拉巴省科卢韦齐市	刚果（金） 卢阿拉巴省科卢韦齐市	石灰石、砾石、压载石和其他采石场产品的生产、销售和加工	15,000,000刚果法郎	-	41.00%	权益法

八、 在其他主体中的权益（续）

3. 在合营企业和联营企业中的权益（续）

- 注1： 根据山东国大章程，股东会为最高权力机构，股东大会做出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，因此管理层认为本集团对山东国大具有共同控制权，将其作为合营企业核算。
- 注 2： 根据 Khuiten Metals Pte. Ltd.的章程，其董事会为最高权力机构董事会由 4 名董事构成，本集团可以委派 2 名，董事会的决议需要 1/2 以上董事同意方可生效。因此管理层认为本集团对 Khuiten Metals Pte.Ltd.为共同控制， 因此将其作为合营公司核算。
- 注3： 根据海峡科化公司章程，海峡科化的董事会由9名董事组成，其中本集团委派1名董事，董事会的决议需要四分之三以上董事同意方可生效。另外，海峡科化公司的监事会主席和副总经理均由本集团委派。管理层认为本集团对海峡科化的财务和经营决策制定过程等可以施加重大影响，因此将其作为联营企业核算。
- 注4： 根据新疆天龙公司章程，新疆天龙的董事会由7名董事组成，其中本集团派出1名。董事会的决议需要三分之二以上董事同意方可生效。管理层认为本集团对新疆天龙的财务和经营决策制定过程等可以施加重大影响，因此将其作为联营企业核算。
- 注5： 根据中色地科的章程，董事会由9名董事组成，其中本集团派出2名，董事会决议必须经全体董事过半数通过。管理层认为本集团对中色地科的财务和经营决策制定过程等可以施加重大影响，因此将其作为联营企业核算。
- 注6： 根据海南国际交易所的章程，董事会由5名董事构成，本集团可以委派1名。管理层认为本集团对海南国际交易所的财务和经营决策制定过程等可以施加重大影响，因此将其作为联营企业核算。
- 注7： 根据嘉友国际的章程，董事会由5名董事构成，本集团可以委派1名。管理层认为本集团对嘉友国际的财务和经营决策制定过程等可以施加重大影响，因此将其作为联营企业核算。
- 注8： 根据西藏紫隆的章程，股东大会为公司最高的权力机构， 股东所持每一股份有一表决权。股东大会做出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的2/3以上通过。董事会由6名董事构成，本集团可委派3名。董事会的决议需要全体董事过半数（不含1/2）方可生效。管理层认为本集团对西藏紫隆的财务和经营决策制定过程等可以施加重大影响，因此将其作为联营企业核算。

八、 在其他主体中的权益（续）

3. 在合营企业和联营企业中的权益（续）

注 9：根据备战矿业的章程，公司股东会按照股东出资比例行使表决权，股东会决议必须过半数通过。董事会成员共 5 名，本集团可以委派 2 人，审议方案需经全体董事过半数通过。管理层认为本集团对备战矿业的财务经营决策制定过程等可以施加重大影响，因此将其作为联营公司核算。

注 10：根据 Xanadu Mines Ltd 的章程，董事会由 5 名董事构成，本集团可以委派 1 名。管理层认为本集团对 Xanadu Mines Ltd 的财务和经营决策制定过程等可以施加重大影响，因此将其作为联营企业核算。

注 11：根据江苏海普的章程，董事会由 8 名董事构成，本集团可以委派 1 名，董事会作出决议，除特别批准事项外，必须经出席会议的董事半数以上通过。管理层认为本集团对江苏海普的财务和经营决策制定过程等可以施加重大影响，因此将其作为联营企业核算。

八、 在其他主体中的权益（续）

3. 在合营企业和联营企业中的权益（续）

本集团的重要合营企业包括卡莫阿，采用权益法核算。

下表列示了以上重要合营企业的财务信息，这些财务信息调整了所有会计政策差异且调节至本财务报表账面价值：

	2023 年	2022 年
流动资产	11,129,514,389	8,455,711,762
其中：现金和现金等价物	513,395,359	2,546,487,298
非流动资产	39,464,418,842	27,622,341,878
资产合计	50,593,933,231	36,078,053,640
流动负债	6,587,123,951	3,122,405,062
非流动负债	30,115,122,493	24,237,583,032
负债合计	36,702,246,444	27,359,988,094
少数股东权益	2,021,497,754	901,745,197
归属于母公司的股东权益	11,870,189,033	7,816,320,349
按持股比例享有的净资产份额	5,875,743,571	3,869,078,572
调整事项	-	-
减值准备余额	-	-
投资的账面价值	5,875,743,571	3,869,078,572
营业收入	19,208,602,149	14,997,749,453
财务费用	2,782,645,574	1,030,170,607
其中：利息收入	(148,407,825)	87,547,267
其中：利息费用	2,505,541,791	2,062,175,868
所得税费用	2,560,167,210	2,359,594,471
净利润	5,233,305,054	4,645,913,696
考虑溢价摊销后净利润（注）	5,111,616,737	4,526,291,622
其他综合收益	-	-
综合收益总额	5,111,616,737	4,526,291,622
溢价摊销	(121,688,317)	(119,622,074)
收到的股利	-	-

注：该数据未包括合营企业和本集团之间的逆流交易。

八、 在其他主体中的权益（续）

3. 在合营企业和联营企业中的权益（续）

本集团的重要联营企业包括招金矿业和山东瑞银，采用权益法核算。

下表列示了以上重要联营企业的财务信息，这些财务信息调整了所有会计政策差异且调节至本财务报表账面价值：

2023年

	招金矿业	山东瑞银
流动资产	13,036,861,352	215,139,368
非流动资产	38,851,695,285	17,338,834,438
资产合计	51,888,556,637	17,553,973,806
流动负债	12,243,690,019	722,312,696
非流动负债	12,335,122,742	3,629,420,577
负债合计	24,578,812,761	4,351,733,273
少数股东权益	3,382,364,642	-
归属于母公司股东权益	23,927,379,234	13,202,240,533
按持股比例享有的净资产份额	4,785,475,847	3,960,672,160
调整事项	-	-
投资的账面价值	4,785,475,847	3,960,672,160
营业收入	8,852,961,031	-
所得税费用	287,262,000	(13,333,214)
净利润	681,644,000	(50,135,854)
其他综合收益	-	-
综合收益总额	681,644,000	(50,135,854)
收到的股利	-	-

八、 在其他主体中的权益（续）

3. 在合营企业和联营企业中的权益（续）

下表列示了以上重要联营企业的财务信息，这些财务信息调整了所有会计政策差异且调节至本财务报表账面价值（续）：

2022年

	招金矿业	山东瑞银
流动资产	12,950,800,189	138,459,242
非流动资产	37,831,887,169	16,968,468,211
资产合计	50,782,687,358	17,106,927,453
流动负债	15,571,254,488	254,710,576
非流动负债	10,225,377,251	3,599,840,490
负债合计	25,796,631,739	3,854,551,066
少数股东权益	3,437,508,559	-
归属于母公司股东权益	21,548,547,060	13,252,376,387
按持股比例享有的净资产份额	4,309,709,412	3,975,712,916
调整事项	-	-
投资的账面价值	4,309,709,412	3,975,712,916
营业收入	2,797,590,000	-
所得税费用	86,222,000	-
净利润	236,001,545	(29,290,282)
其他综合收益	-	-
综合收益总额	236,001,545	(29,290,282)
收到的股利	-	-

八、 在其他主体中的权益（续）

3. 在合营企业和联营企业中的权益（续）

下表列示了对本集团不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息：

	2023年	2022年
合营企业		
投资账面价值合计	1,871,209,195	425,636,271
下列各项按持股比例计算的合计数		
净利润	20,115,792	29,827,227
其他综合收益	-	-
综合收益总额	<u>20,115,792</u>	<u>29,827,227</u>
联营企业		
投资账面价值合计	15,124,130,488	11,126,407,598
下列各项按持股比例计算的合计数		
净利润	1,698,970,200	1,812,589,156
其他综合收益	-	-
综合收益总额	<u>1,698,970,200</u>	<u>1,812,589,156</u>

九、 政府补助

1. 年末按应收金额确认的政府补助

于2023年12月31日，政府补助应收款项的余额为3,200,000元。

2. 涉及政府补助的负债项目：

	年初余额	本年新增	本年计入 营业外收入	本年计入其他 收益	本年其他变动	年末余额	与资产/收益 相关
递延收益	700,660,386	106,789,711	-	106,815,490	(71,915,273)	628,719,334	与资产 /收益相关

本年度，本集团无政府补助退回的情况。

3. 计入当期损益的政府补助

	2023年	2022年
与资产相关的政府补助 计入其他收益	89,855,173	96,159,373
与收益相关的政府补助 计入其他收益	451,883,643	388,479,544
合计	541,738,816	484,638,917

十、 与金融工具相关的风险

1. 金融工具分类

于2023年12月31日，以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产合计7,219,757,352元（2022年12月31日：7,365,169,809元），主要列示于交易性金融资产和应收账款；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产合计16,517,850,302元（2022年12月31日：13,537,144,562元），主要列示于应收款项融资和其他权益工具投资；以摊余成本计量的金融资产合计48,407,042,863元（2022年12月31日：46,698,652,220元），主要列示于货币资金和其他非流动资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债合计2,507,942,222元（2022年12月31日：1,773,345,519元），主要列示于交易性金融负债和其他非流动负债；以摊余成本计量的金融负债合计175,127,165,474元（2022年12月31日：152,236,572,412元），主要列示于短期借款、长期借款、应付债券。

十、与金融工具相关的风险（续）

2. 金融工具风险

本集团在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。本集团对此的风险管理政策概述如下。

公司遵守国际规则和所在国家及地区法规，拥有符合国际化发展标准的风险管理的组织架构、规章制度和工作流程。建立健全董事会及其专门委员会、监事会、经营层及权属企业自上而下的治理架构。通过科学的投资决策流程、严谨的运营管理，建立以风险为导向的内控体系，防范和化解对外投资风险。拥有符合企业自身特点的风险情报搜集、风险识别、风险评估、风险处理和风险审议办法，在国际地缘政治、法律法规、劳工政策、文化风俗、市场环境、利率汇率、税收政策、供应链、跨国关联交易和安全环保、社会及管治等重点领域设立专门风险管控机构。

信用风险

本集团仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本集团的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本集团对应收账款余额进行持续跟踪，以确保本集团不致面临重大坏账风险。

由于货币资金、应收银行承兑汇票、债权投资和衍生金融工具的交易对手是声誉良好并拥有较高信用评级的银行，这些金融工具信用风险较低。

本集团其他金融资产包括应收商业承兑汇票、应收账款、其他应收款及某些衍生工具等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面价值。

本集团在每一资产负债表日面临的最大信用风险敞口为向客户收取的总金额减去减值准备后的金额。

本集团还因提供财务担保而面临信用风险，详见附注十四、2中披露。

由于本集团仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户/交易对手、地理区域和行业进行管理。于2023年12月31日，本集团具有特定信用风险集中，本集团的应收账款的7.52%（2022年12月31日：4.89%）和21.76%（2022年12月31日：20.07%）分别源于应收账款余额最大和前五大客户。本集团对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

信用风险显著增加判断标准

本集团在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。本集团判断信用风险显著增加的主要标准为以下一个或多个指标发生显著变化：债务人所处的经营环境、内外部信用评级、实际或预期经营成果出现重大不利变化等。

已发生信用减值资产的定义

本集团判断已发生信用减值的主要标准为逾期天数超过90日，但在某些情况下，如果内部或外部信息显示，在考虑所持有的任何信用增级之前，可能无法全额收回合同金额，本集团也会将其视为已发生信用减值。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

十、 与金融工具相关的风险（续）

2. 金融工具风险（续）

信用风险（续）

于2023年12月31日，本集团无信用风险显著增加的情况。

流动性风险

本集团的目标是运用多种融资手段以保持融资的持续性与灵活性的平衡。本集团通过经营和借款等产生的资金为经营融资。

下表概括了金融负债按未折现的合同现金流量所作的到期期限分析：

2023年

	1年以内	1年至5年	5年以上	合计
短期借款	21,192,890,359	-	-	21,192,890,359
交易性金融负债	582,470,586	-	-	582,470,586
应付票据	1,855,810,350	-	-	1,855,810,350
应付账款	15,439,838,251	-	-	15,439,838,251
其他应付款	13,509,032,260	-	-	13,509,032,260
一年内到期的非流动负债	18,732,099,601	-	-	18,732,099,601
其他流动负债	-	-	-	-
长期借款	2,511,112,048	68,381,044,253	16,495,930,213	87,388,086,514
应付债券	727,675,000	25,110,589,167	2,471,133,889	28,309,398,056
长期应付款	23,626,878	1,761,258,914	1,786,393,902	3,571,279,694
其他非流动负债-或有对价	-	643,260,000	-	643,260,000
租赁负债	-	88,325,974	10,624,050	98,950,024
合计	<u>74,574,555,333</u>	<u>95,984,478,308</u>	<u>20,764,082,054</u>	<u>191,323,115,695</u>

2022年

	1年以内	1年至5年	5年以上	合计
短期借款	23,884,742,451	-	-	23,884,742,451
交易性金融负债	379,517,807	-	-	379,517,807
应付票据	1,735,484,847	-	-	1,735,484,847
应付账款	11,918,450,305	-	-	11,918,450,305
其他应付款	9,255,225,644	-	-	9,255,225,644
一年内到期的非流动负债	7,817,899,271	-	-	7,817,899,271
其他流动负债	2,018,262,777	-	-	2,018,262,777
长期借款	1,990,341,863	56,682,260,934	18,214,986,683	76,887,589,480
应付债券	726,330,000	24,694,486,083	825,463,333	26,246,279,416
长期应付款	24,304,878	1,371,865,010	2,009,709,808	3,405,879,696
其他非流动负债-或有对价	-	1,633,260,000	-	1,633,260,000
租赁负债	-	227,529,336	406,652	227,935,988
合计	<u>59,750,559,843</u>	<u>84,609,401,363</u>	<u>21,050,566,476</u>	<u>165,410,527,682</u>

十、 与金融工具相关的风险（续）

2. 金融工具风险（续）

市场风险

利率风险

本集团面临的市场利率变动的风险主要与本集团以浮动利率计息的长期负债有关。本集团通过密切监控利率变化以及定期审阅借款来管理利率风险。

下表为利率风险的敏感性分析，反映了在其他所有变量保持不变的假设下，利率发生合理、可能的变动时，将对净损益（通过对浮动利率借款的影响）和其他综合收益的税后净额产生的影响。

2023年

	基点 增加/(减少)	净损益 增加/(减少)	其他综合收益 的税后净额 增加/(减少)	股东权益合计 增加/(减少)
人民币	100/(100)	(247,402,689)/247,402,689	(3,012,766)/3,012,766	(250,415,455)/250,415,455
澳元	100/(100)	(13,981,343)/13,981,343	-	(13,981,343)/13,981,343
美元	100/(100)	(195,157,966)/195,157,966	-	(195,157,966)/195,157,966

2022年

	基点 增加/(减少)	净损益 增加/(减少)	其他综合收益 的税后净额 增加/(减少)	股东权益合计 增加/(减少)
人民币	100/(100)	(221,822,402)/221,822,402	(7,434,753)/7,522,811	(229,257,155)/229,345,213
澳元	100/(100)	(16,530,327)/16,530,327	-	(16,530,327)/16,530,327
美元	100/(100)	(286,239,598)/286,239,598	-	(286,239,598)/286,239,598

十、 与金融工具相关的风险（续）

2. 金融工具风险（续）

市场风险（续）

汇率风险

本集团面临交易性的汇率风险。此类风险由于经营单位以其记账本位币以外的货币进行的销售或采购所致。此外，本集团存在源于外币借款的汇率风险敞口。本集团采用外汇远期合同减少汇率风险敞口。

下表为汇率风险的敏感性分析，反映了在其他变量不变的假设下，美元、英镑、港元、加元、卢布、澳元及欧元汇率发生合理、可能的变动时，对净损益和其他综合收益的税后收益产生的影响。

2023年

	汇率 增加/(减少)	净损益 增加/(减少)	其他综合收益 的税后净额 增加/(减少)	股东权益合计 增加/(减少)
人民币对美元贬值	10%	(2,108,046,137)	-	(2,108,046,137)
人民币对美元升值	(10%)	2,108,046,137	-	2,108,046,137
人民币对英镑贬值	10%	198,016	-	198,016
人民币对英镑升值	(10%)	(198,016)	-	(198,016)
人民币对港元贬值	10%	(20,068,181)	47,137,438	27,069,257
人民币对港元升值	(10%)	20,068,181	(47,137,438)	(27,069,257)
人民币对加元贬值	10%	28,372,380	1,143,271,643	1,171,644,023
人民币对加元升值	(10%)	(28,372,380)	(1,143,271,643)	(1,171,644,023)
人民币对卢布贬值	10%	1,889,094	-	1,889,094
人民币对卢布升值	(10%)	(1,889,094)	-	(1,889,094)
人民币对澳元贬值	10%	(278,674,835)	-	(278,674,835)
人民币对澳元升值	(10%)	278,674,835	-	278,674,835
人民币对欧元贬值	10%	2,244,201	-	2,244,201
人民币对欧元升值	(10%)	(2,244,201)	-	(2,244,201)

十、 与金融工具相关的风险（续）

2. 金融工具风险（续）

市场风险（续）

汇率风险（续）

2022年

	汇率 增加/（减少）	净损益 增加/（减少）	其他综合收益 的税后净额 增加/（减少）	股东权益合计 增加/（减少）
人民币对美元贬值	10%	(1,841,939,862)	-	(1,841,939,862)
人民币对美元升值	(10%)	1,841,939,862	-	1,841,939,862
人民币对英镑贬值	10%	415,661	-	415,661
人民币对英镑升值	(10%)	(415,661)	-	(415,661)
人民币对港元贬值	10%	54,416,100	53,259,210	107,675,310
人民币对港元升值	(10%)	(54,416,100)	(53,259,210)	(107,675,310)
人民币对加元贬值	10%	16,293,979	915,172,076	931,466,055
人民币对加元升值	(10%)	(16,293,979)	(915,172,076)	(931,466,055)
人民币对卢布贬值	10%	991,607	-	991,607
人民币对卢布升值	(10%)	(991,607)	-	(991,607)
人民币对澳元贬值	10%	(195,403,922)	2,121,551	(193,282,371)
人民币对澳元升值	(10%)	195,403,922	(2,121,551)	193,282,371
人民币对欧元贬值	10%	784,284	-	784,284
人民币对欧元升值	(10%)	(784,284)	-	(784,284)

十、与金融工具相关的风险（续）

2. 金融工具风险（续）

市场风险（续）

权益工具投资价格风险

权益工具投资价格风险，是指权益性证券的公允价值因股票指数水平和个别证券价值的变化而变动的风险。于2023年12月31日，本集团暴露于因分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（附注五、2）和其他权益工具投资（附注五、15）的个别权益工具投资而产生的权益工具投资价格风险之下。本集团通过持有不同风险的投资组合来管理风险。

下表说明了，在所有其他变量保持不变，且不考虑任何税务影响的情况下，本集团的净损益和其他综合收益的税后净额对权益工具投资的公允价值的每10%的变动（以2023年12月31日的账面价值为基础）的敏感性。

2023年

	权益工具投资 账面价值	净损益 增加/（减少）	其他综合收益 的税后净额 增加/（减少）	股东权益 合计 增加/（减少）
权益工具投资				
以公允价值计量且其变动计 入当期损益的权益工具投资	3,742,815,575	280,711,168/(280,711,168)	-	280,711,168/(280,711,168)
以公允价值计量且其变动计 入其他综合收益的权益工具 投资	12,921,742,884	-	969,130,716/(969,130,716)	969,130,716/(969,130,716)

2022年

	权益工具投资 账面价值	净损益 增加/（减少）	其他综合收益 的税后净额 增加/（减少）	股东权益 合计 增加/（减少）
权益工具投资				
以公允价值计量且其变动计 入当期损益的权益工具投资	3,486,317,085	261,473,781/(261,473,781)	-	261,473,781/(261,473,781)
以公允价值计量且其变动计 入其他综合收益的权益工具 投资	9,852,031,079	-	738,902,331/(738,902,331)	738,902,331/(738,902,331)

商品价格风险

本集团主要面临未来黄金、铜、锌和银等主要金属的价格变动风险，这些商品价格的波动可能会影响本集团的经营业绩。

本集团对黄金、铜、锌和银的未来销售开展了套期业务。董事会批准黄金、铜、锌以及银的套期衍生交易最大持仓量，金融委员会下设商品套保决策小组负责组织决策，套保业务团队负责实施执行，并时刻关注商品期货合约的价格波动。

十、 与金融工具相关的风险（续）

3. 资本管理

本集团资本管理的主要目标是确保本集团持续经营的能力，并保持健康的资本比率，以支持业务发展并使股东价值最大化。

本集团管理资本结构并根据经济形势以及相关资产的风险特征的变化对其进行调整。本集团通过对股东的利润分配、股份回购或发行新股等方式维持或调整资本结构。2023年度和2022年度，资本管理的目标、政策或程序未发生变化。

本集团采用资产负债率来管理资本，资产负债率是总负债和总资产的比率。本集团于资产负债表日的资产负债率如下：

	2023年	2022年
资产总额	343,005,706,012	306,044,139,470
负债总额	204,642,909,694	181,588,693,965
资产负债率	59.66%	59.33%

4. 套期

公允价值套期

本集团从事金、银、铜和锌（以下简称“贵金属”）产品的生产加工业务，持有的贵金属产品生产原料面临贵金属的价格变动风险。因此本集团采用期货交易所的贵金属期货合约和远期合约管理持有的部分贵金属产品原料所面临的商品价格风险。本集团生产加工的贵金属产品中与贵金属期货合约和远期合约中对应的标准贵金属产品相同，套期工具（贵金属期货合约和远期合约）与被套期项目（本集团生产贵金属产品所需的精矿）的基础变量均为标准贵金属价格，信用风险不占主导地位。本集团通过定性分析，确定套期工具与被套期项目白银、铜、锌的数量比例为1：1.13（含增值税影响），套期工具与被套期项目黄金数量比例为1：1。套期无效部分主要来自于基差风险和远期汇率差异。本年度和上年度确认的套期无效的金额并不重大。财务报表中，将被套期项目的公允价值因被套期风险引起的利得或损失，计入当期损益。套期工具的公允价值变动亦计入当期损益。

于2023年12月31日及于2022年12月31日，本集团无签订指定套期会计关系的外汇远期合约。

十、与金融工具相关的风险（续）

4. 套期（续）

公允价值套期（续）

套期工具的账面价值以及公允价值变动如下：

2023年

	套期工具的 名义金额	套期工具的账面价值		包含套期工具的 资产负债表列示 项目	2023年用作确认 套期无效部分基 础的套期工具公 允价值变动
		资产	负债		
公允价值套期				交易性金融资产/	
商品价格风险-存货	4,251,607,203	292,451,871	1,370,537,186	负债	(1,141,831,140)

2022年

	套期工具的 名义金额	套期工具的账面价值		包含套期工具的资产 负债表列示项目	2022年用作确认 套期无效部分基 础的套期工具公 允价值变动
		资产	负债		
公允价值套期				交易性金融资产/负债	
商品价格风险-存货	5,397,506,027	2,039,280	214,100,309		575,477,762

被套期项目的账面价值以及相关调整如下：

2023年

	被套期项目的账面价值		被套期项目公允价值套期调整 的累计金额（计入被套期项目 的账面价值）		包含被套期项 目的资产负债 表列示项目	2023年用作确认 套期无效部分基 础的套期项目 公允价值变动
	资产	负债	资产	负债		
公允价值套期					存货	
商品价格风险-存货	4,362,911,622	-	1,103,645,550	-		1,141,479,810

2022年

	被套期项目的账面价值		被套期项目公允价值套期调整 的累计金额（计入被套期项目 的账面价值）		包含被套期项 目的资产负债 表列示项目	2022年用作确认 套期无效部分基 础的套期项目 公允价值变动
	资产	负债	资产	负债		
公允价值套期					存货	
商品价格风险-存货	5,731,744,890	-	18,796,822	-		(575,771,265)

十、 与金融工具相关的风险（续）

4. 套期（续）

公允价值套期（续）

套期工具公允价值变动中套期无效部分列示如下：

2023年

公允价值套期	计入当期损益 的套期无效部分	计入其他综合收益 的套期无效部分	包含套期无效部分 利润表列示项目
商品价格风险	(351,330)	-	公允价值变动损益

2022年

公允价值套期	计入当期损益 的套期无效部分	计入其他综合收益 的套期无效部分	包含套期无效部分 利润表列示项目
商品价格风险	(293,503)	-	公允价值变动损益

5. 金融资产转移

转移方式	已转移金融资产 性质	已转移金融资产 金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
票据背书/票据贴现	应收票据	121,538,547	未终止确认	保留了其几乎所有的风险和报酬，包括与其相关的违约风险
票据背书/票据贴现	应收款项融资	4,830,819,599	终止确认	已经转移了其几乎所有的风险和报酬
票据背书/票据贴现	应收款项融资	1,326,710,846	未终止确认	保留了其几乎所有的风险和报酬，包括与其相关的违约风险
保理	应收款项融资	28,855,915	终止确认	无追索权
保理	应收账款	29,762,966	未终止确认	附追索权
保理	应收账款	51,573,119	终止确认	无追索权
合计		6,389,260,992		

十、与金融工具相关的风险（续）

5. 金融资产转移（续）

于2023年12月31日，因转移而终止确认的金融资产如下：

	金融资产转移的方式	终止确认的金融资产金额	与终止确认相关的利得或损失
应收款项融资	票据背书/票据贴现	4,830,819,599	(24,026,015)
保理	应收款项融资-应收账款	28,855,915	(40,224)
保理	应收账款	51,573,119	(4,496,805)
合计		4,911,248,633	(28,563,044)

于2023年12月31日，继续涉入的转移金融资产如下：

	资产转移方式	继续涉入形成的资产金额	继续涉入形成的负债金额
应收票据	票据背书/票据贴现	121,538,547	121,538,547
应收款项融资	票据背书/票据贴现	1,326,710,846	1,326,710,846
应收账款	保理	29,762,966	29,762,966
合计		1,478,012,359	1,478,012,359

已转移但未整体终止确认的金融资产

于2023年12月31日，本集团已背书给供应商用于结算应付账款的商业承兑汇票的账面价值为人民币121,538,547元（2022年12月31日：人民币348,118,155元）；本年度本集团与中国境内多家银行操作若干贴现业务，于2023年12月31日，本集团已贴现给银行，票据到期时具有回购义务的银行承兑汇票账面价值为人民币1,326,710,846元（2022年12月31日：人民币1,321,665,087元）。本集团认为，本集团保留了其几乎所有的风险和报酬，包括与其相关的违约风险，因此，继续全额确认其及与之相关的已结算应付账款。背书后，本集团不再保留使用其的权利，包括将其出售、转让或质押给其他第三方的权利。

已整体终止确认但继续涉入的已转移金融资产

于2023年12月31日，本集团已背书给供应商用于结算应付账款或已贴现给银行到期时没有回购义务的银行承兑汇票账面价值共计为人民币4,830,819,599元（2022年12月31日：人民币3,201,624,672元）。于2023年12月31日，其到期日为1至12个月，根据《票据法》相关规定，若承兑银行拒绝付款的，其持有人有权向本集团追索（“继续涉入”）。本集团认为，本集团已经转移了其几乎所有的风险和报酬，因此，全额终止确认其及与之相关的已结算应付账款。继续涉入及回购的最大损失和未折现现金流量等于其账面价值。本集团认为，继续涉入公允价值并不重大。

2023年度，本集团于票据转移日已确认利得或损失。本集团因继续涉入已终止确认金融资产当年度和累计确认的收益或费用。背书在本年度大致均衡发生。

十一、公允价值的披露

1. 以公允价值计量的资产和负债

2023年

	公允价值计量使用的输入值			
	活跃市场报价	重要可观察 输入值	重要不可观察 输入值	合计
	(第一层次)	(第二层次)	(第三层次)	
持续的公允价值计量				
交易性金融资产				
债务工具投资	180,347,204	-	-	180,347,204
权益工具投资	3,742,815,575	-	-	3,742,815,575
衍生金融资产	312,151,258	41,042,245	-	353,193,503
其他	1,030,688,403	-	-	1,030,688,403
应收账款				
含有延迟定价条款的应收账款	-	1,912,712,667	-	1,912,712,667
应收款项融资				
应收票据	-	2,729,252,517	-	2,729,252,517
应收账款	-	69,517,341	-	69,517,341
其他权益工具投资	12,921,742,884	-	797,337,560	13,719,080,444
持续以公允价值计量的资产总额	18,187,745,324	4,752,524,770	797,337,560	23,737,607,654
交易性金融负债				
黄金租赁	59,830,250	-	-	59,830,250
衍生金融负债-商品套期保值	1,402,901,756	122,835,453	-	1,525,737,209
衍生金融负债-购电协议衍生	-	-	35,125,695	35,125,695
衍生金融负债-外汇衍生工具	-	68,130,026	-	68,130,026
其他非流动负债				
购电协议衍生	-	-	183,028,168	183,028,168
或有对价	-	-	636,090,874	636,090,874
持续以公允价值计量的负债总额	1,462,732,006	190,965,479	854,244,737	2,507,942,222

十一、公允价值的披露（续）

1. 以公允价值计量的资产和负债（续）

2022年

	公允价值计量使用的输入值			
	活跃市场报价	重要可观察 输入值	重要不可观察 输入值	合计
	(第一层次)	(第二层次)	(第三层次)	
持续的公允价值计量				
交易性金融资产				
债务工具投资	111,086,559	-	-	111,086,559
权益工具投资	3,486,317,085	-	-	3,486,317,085
衍生金融资产	4,408,794	42,384,452	-	46,793,246
跟单保理业务	-	35,000,000	-	35,000,000
信托保障基金	62,500,000	-	-	62,500,000
其他	1,352,111,449	-	-	1,352,111,449
应收账款				
含有延迟定价条款的应收账款	2,271,361,470	-	-	2,271,361,470
应收款项融资				
应收票据	-	2,949,903,644	-	2,949,903,644
应收账款	-	41,645,270	-	41,645,270
其他权益工具投资	9,707,016,978	-	838,578,670	10,545,595,648
持续以公允价值计量的资产总额	16,994,802,335	3,068,933,366	838,578,670	20,902,314,371
交易性金融负债				
延迟定价合约	-	160,985,668	-	160,985,668
衍生金融负债-商品套期保值	225,678,849	63,493,046	-	289,171,895
衍生金融负债-场外期权合约	-	5,873,327	-	5,873,327
衍生金融负债-外汇衍生工具	-	84,472,585	-	84,472,585
其他非流动负债				
或有对价	-	-	1,232,842,044	1,232,842,044
持续以公允价值计量的负债总额	225,678,849	314,824,626	1,232,842,044	1,773,345,519

于2023年和2022年，并无金融资产和金融负债公允价值计量在第一层次和第二层次之间的转移，亦无转入或转出第三层次的情况。

十一、公允价值的披露（续）

2. 第一层次公允价值计量

对上市公司的权益工具投资，以市场报价确定公允价值。

3. 第二层次公允价值计量

本集团与多个交易对手（主要是有着较高信用评级的金融机构）订立了衍生金融工具合同。衍生金融工具，包括贵金属期货及远期合约、外汇远期合约以及延迟定价合约中的衍生金融工具，采用类似于远期定价和互换模型以及现值方法的估值技术进行计量。模型涵盖了多个市场可观察到的输入值，包括交易对手的信用质量、即期和远期汇率和利率曲线。贵金属远期合约和外汇远期合约的账面价值，与公允价值相同。于2023年12月31日，衍生金融资产的盯市价值，是抵销了归属于衍生工具交易对手违约风险的信用估值调整之后的净值。交易对手信用风险的变化，对于套期关系中指定衍生工具的套期有效性的评价和其他以公允价值计量的金融工具，均无重大影响。

4. 第三层次公允价值计量

本集团的财务部门由财务经理领导，负责制定金融工具公允价值计量的政策和程序。财务经理直接向首席财务官报告。每个资产负债表日，财务部门分析金融工具价值变动，确定估值适用的主要输入值。

非上市的权益工具投资，根据不可观察的市场价格或利率假设，采用市场法估计公允价值。本集团需要根据行业、规模、杠杆和战略确定可比上市公司，并就确定的每一可比上市公司计算恰当的市场乘数，如企业价值乘数和市盈率乘数。根据企业特定的事实和情况，考虑与可比上市公司之间的流动性和规模差异等因素后进行调整。本集团相信，以估值技术估计的公允价值及其变动，是合理的，并且亦是于资产负债表日最合适的价值。对于非上市的权益工具投资的公允价值，本集团估计了采用其他合理、可能的假设作为估值模型输入值的潜在影响。

如下为第三层次公允价值计量的重要不可观察输入值概述：

2023年	年末公允价值	估值技术	不可观察输入值	范围区间
其他权益工具投资	797,337,560	市场法	市净率 流动性折扣 企业价值/营业收入 市盈率	0.4-1.4 25% 1.0-23.1 13.1
其他非流动负债-或有对价	636,090,874	蒙特卡洛模拟法	长期均衡价格 折现率	62,787 2.44%
其他非流动负债-购电协议衍生	183,028,168	蒙特卡洛模拟法	美元无风险利率 波动率	3.85% 19.45%

十一、公允价值的披露（续）

4. 第三层次公允价值计量（续）

如下为第三层次公允价值计量的重要不可观察输入值概述：（续）

2022年

	年末公允价值	估值技术	不可观察输入值	范围区间
其他权益工具投资	838,578,670	市场法	市净率 流动性折扣 企业价值/营业收入 市盈率 市销率	0.5-2.4 10%-25% 2.3-5.5 10.3 0.4
其他非流动负债-或有对价	1,232,842,044	蒙特卡洛模拟法	长期均衡价格 折现率	67,311 2.8%

十二、 关联方关系及其交易

1. 第一大股东

公司名称	注册地	业务性质	注册资本	对本公司的 持股比例	对本公司的 表决权比例	本公司最终 控制方
闽西兴杭	福建省龙岩市上杭县临江镇北环二路汀江大厦六楼	在福建境内从事投资业务	人民币36,800万元	23.11%	23.11%	闽西兴杭

2. 子公司

子公司详见附注八、1。

3. 合营企业和联营企业

合营企业和联营企业详见附注八、3。

4. 其他关联方

	关联方关系
上杭金山贸易	本公司之少数股东
福建省上杭县麒麟矿业建设有限公司（“麒麟矿业”）	紫金矿业建设有限公司之少数股东
铜陵有色	紫金铜冠之少数股东
厦门建发	紫金铜冠之少数股东
朱某某	环闽矿业有限公司之少数股东
贵州省地质矿产资源开发股份有限公司（“贵州地质矿产资源”）	贵州紫金之少数股东
CLAI Gilding (BVI) Investment Limited （“CLAI”）	紫金美洲之少数股东
ZLCFL-Cayman International Investment Cooperation Limited （“ZLCFL”）	紫金美洲之少数股东
吉尔吉斯黄金公司	奥同克之少数股东
新疆有色金属工业(集团)有限责任公司（“新疆有色金属”）	新疆阿舍勒之少数股东
甘肃省有色金属地质勘查局天水矿产勘查院（“甘肃有色金属勘查院”）	陇南紫金之少数股东
莱州市瑞海矿业有限公司（“瑞海矿业”）	瑞银矿业之子公司
高原矿业有限公司（“高原矿业”）	金鹰矿业之子公司

十二、 关联方关系及其交易（续）

4. 其他关联方（续）

	关联方关系
厦门海投供应链运营有限公司（“厦门海投供应链”）	厦门海峡黄金珠宝产业园有限公司之少数股东
金洲（厦门）黄金资产管理有限公司（“金洲（厦门）”）	厦门海峡黄金珠宝产业园有限公司之少数股东
厦门海投鑫锋工贸有限公司（“海投鑫锋”）	厦门海峡黄金珠宝产业园有限公司之少数股东厦门海投供应链之子公司
厦门海投经济贸易有限公司（“海投经济”）	厦门海峡黄金珠宝产业园有限公司之少数股东厦门海投供应链之子公司
厦门海投贸易有限公司（“海投贸易”）	厦门海峡黄金珠宝产业园有限公司之少数股东厦门海投供应链之子公司
五鑫铜业	新疆阿舍勒之少数股东新疆有色金属工业（集团）有限责任公司之子公司
铜陵有色金属集团上海投资贸易有限公司（“铜陵有色上海投资”）	紫金铜冠之少数股东铜陵有色之子公司
卡莫阿铜业	合营公司卡莫阿之子公司
紫森（香港）供应链管理有限公司（“紫森（香港）”）	联营公司紫森（厦门）之子公司
金澎（上海）供应链有限公司（“金澎（上海）”）	联营公司紫森（厦门）之子公司
紫金天示(上海)企业管理有限公司（“紫金天示（上海）”）	联营公司紫金天风期货之子公司
新疆天河爆破工程有限公司（“新疆天河”）	联营公司江南化工之子公司
EKSPLOZIVI RUDEX DOO BEOGRAD（“EKSPLOZIVI”）	联营公司江南化工之子公司
福建省稀有稀土（集团）有限公司（“福建稀土”）	联营公司福建马坑之母公司
西安绿德置业有限公司（“西安绿德”）	龙净环保的关联方
阳光城物业服务服务有限公司海盐分公司（“阳光城物业海盐分公司”）	龙净环保的关联方
龙净实业投资集团有限公司（“龙净实业”）	龙净环保的关联方
福建龙净科瑞环保有限公司（“科瑞环保”）	龙净环保的关联方
Canoca Investment Limited（“Canoca”）	前子公司卢阿拉巴之少数股东
泰润（香港）贸易有限公司（“香港泰润”）	前子公司卢阿拉巴之少数股东
力博重工科技股份有限公司（“力博重工”）	前子公司卢阿拉巴之少数股东Canoca之母公司
MRE	前共同经营BNL之少数股东

十二、 关联方关系及其交易（续）

5. 本集团与关联方的主要交易

(A)关联方商品和劳务交易

自关联方购买商品和接受劳务

	交易内容	关联交易 定价方式	2023年	2022年
卡莫阿铜业	购买铜精矿	市场价	8,600,435,843	8,043,111,236
海投鑫锋	购买合质金	市场价	5,329,303,841	6,522,288,030
紫森（厦门）	购买原材料	市场价	2,161,067,606	1,800,975,798
紫森（香港）	购买原材料	市场价	728,156,382	826,353,082
西南紫金黄金	购买合质金	市场价	453,998,847	250,647,128
万城商务	购买锌精矿	市场价	290,999,133	440,752,573
金澎（上海）	购买原材料	市场价	279,690,972	-
厦门海投供应链	购买合质金	市场价	237,932,389	371,820,505
江苏海普	工程服务	市场价	199,115,044	-
新疆天河	工程服务	市场价	116,300,497	78,440,540
杭州蓝然技术股份有限公司（“蓝然技术”）	购买设备	市场价	100,686,195	-
嘉友国际	物流服务	市场价	99,143,904	95,512,559
贵州地质矿产资源	购买合质金	市场价	70,096,100	147,254,132
龙净科瑞	购买环保设备及材料	市场价	29,722,846	20,812,655
EKSPLOZIVI	工程服务	市场价	28,572,612	19,609,625
赛恩斯	工程服务	市场价	25,706,534	135,488,586
上杭金山贸易	购买原材料	市场价	16,010,258	20,707,024
麒麟矿业	运输服务与工程服务	市场价	10,616,303	6,149,637
卢阿拉巴	购买原材料	市场价	74,180	-
海投经济	购买合质金	市场价	-	819,113,811
中国葛洲坝集团易普力股份有限公司墨竹工卡分公司	工程服务	市场价	-	136,698,580
金洲（厦门）	购买合质金	市场价	-	96,154,116
常青新能源	购买碳酸锂	市场价	-	44,717,655
海投贸易	购买合质金	市场价	-	4,620,903
其他	不适用	市场价	9,233,617	12,234,606
合计			<u>18,786,863,103</u>	<u>19,893,462,781</u>

十二、 关联方关系及其交易（续）

5. 本集团与关联方的主要交易（续）

(A) 关联方商品和劳务交易（续）

向关联方销售商品和提供劳务

	交易内容	关联交易定价 方式及决策程序	2023年	2022年
铜陵有色上海投资	销售阴极铜	市场价	2,703,331,704	3,372,422,550
吉尔吉斯黄金公司	销售金锭	市场价	1,782,595,076	1,428,863,462
五鑫铜业	销售铜精矿	市场价	1,312,196,629	1,542,966,459
紫森（厦门）	销售锌精矿与阴极铜	市场价	921,446,507	1,151,859,786
卡莫阿	销售物资、矿山建设	市场价	715,530,617	246,524,792
金澎（上海）	销售锌	市场价	271,204,028	-
招金矿业	销售金精矿	市场价	109,292,516	-
常青新能源	销售氢氧化钴、硫酸	市场价	98,452,332	328,132,309
山东国大	销售金精矿	市场价	87,907,388	34,533,260
西南紫金黄金	销售金料	市场价	86,360,098	119,364,895
紫金天示（上海）	销售白银	市场价	80,154,465	-
瓮福紫金	销售硫酸	市场价	68,249,670	125,293,457
新疆天龙	销售煅后焦、石油焦	市场价	31,497,809	55,094,814
上杭金山贸易	销售柴油、废旧物资	市场价	15,855,714	14,934,639
卢阿拉巴	销售备品备件	市场价	10,150,314	-
诸暨如山汇安	提供咨询服务	市场价	5,044,981	-
紫森（香港）	销售铜精矿	市场价	5,043,908	1,307,480,251
备战矿业	销售备品备件和提供 咨询服务	市场价	4,281,824	-
新疆华健	销售备品备件和提供 咨询服务	市场价	1,107,904	-
金洲（厦门）	销售金料	市场价	-	3,186,934
其他	不适用	市场价	13,555,306	55,553,901
合计			<u>8,323,258,790</u>	<u>9,786,211,509</u>

十二、 关联方关系及其交易（续）

5. 本集团与关联方的主要交易（续）

(B) 关联方租赁

作为出租人

	租赁 资产种类	2023年 租赁收入	2022年 租赁收入
五鑫铜业	酸库等资产	15,849,057	11,320,755
其他	厂房等资产	1,115,213	950,195
合计		<u>16,964,270</u>	<u>12,270,950</u>

作为承租人

	租赁 资产种类	2023年 租赁支出	2022年 租赁支出
阳光城物业海盐分公司	物业服务	<u>-</u>	<u>1,825,470</u>

(C) 关联方担保

(1) 关联方为本集团提供的银行借款保证

本年度及上一年度均无关联方为本集团提供银行借款保证。

(2) 本集团为关联方提供的银行借款担保

2023年

提供担保 方名称	被担保方名称	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否 履行完毕
本公司	西藏玉龙 （附注十四、2（注1））	1,520,076,390	2019年9月9日	2034年9月8日	否
本公司	常青新能源 （附注十四、2（注3））	23,802,800	2020年1月1日	2025年11月20日	否
本公司	常青新能源 （附注十四、2（注3））	9,815,400	2023年5月30日	2032年4月27日	否
本公司	常青新能源 （附注十四、2（注3））	68,261,631	2023年5月26日	2032年5月15日	否
本公司	瑞海矿业 （附注十四、2（注2））	390,000,000	2023年1月1日	2026年1月1日	否

十二、 关联方关系及其交易（续）

5. 本集团与关联方的主要交易（续）

(C) 关联方担保（续）

(2) 本集团为关联方提供的银行借款担保（续）

2022年

提供担保 方名称	被担保方名称	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否 履行完毕
本公司	常青新能源 （附注十四、2（注3））	34,152,400	2020年1月1日	2025年11月20日	否
本公司	西藏玉龙 （附注十四、2（注1））	1,587,080,000	2019年9月9日	2034年9月8日	否
本公司	福建稀土	40,981,250	2019年10月14日	2022年10月14日	是
本公司	福建稀土	22,410,000	2019年1月18日	2022年1月17日	是
本公司	福建稀土	16,703,750	2019年12月11日	2022年12月10日	是
本公司	福建稀土	80,095,000	2020年6月23日	2022年6月22日	是
本公司	福建稀土	47,583,900	2021年5月12日	2024年5月12日	是
本公司	福建稀土	18,882,500	2021年6月15日	2022年6月15日	是
本公司	福建稀土	22,775,200	2021年6月18日	2024年6月18日	是
本公司	福建稀土	41,500,000	2021年7月1日	2024年7月1日	是
本公司	福建稀土	29,050,000	2021年12月30日	2022年12月30日	是
本公司	福建稀土	82,170,000	2021年5月17日	2024年5月24日	是
本公司	福建稀土	41,500,000	2021年5月17日	2024年5月17日	是
本公司	福建稀土	62,250,000	2021年6月24日	2022年6月24日	是
本公司	福建稀土	40,670,000	2021年6月24日	2022年6月24日	是
本公司	福建稀土	16,600,000	2021年5月31日	2022年5月31日	是
本公司	福建稀土	24,900,000	2021年6月1日	2022年5月31日	是

十二、 关联方关系及其交易（续）

5. 本集团与关联方的主要交易（续）

(D) 关联方资金拆借

资金拆入

2023年

借出方名称	注释	金额	起始日	到期日	性质
CLAI	注1	174,348,105	2022年3月18日	2027年3月17日	借款
ZLCFL	注2	54,260,078	2020年12月22日	2025年12月22日	借款
铜陵有色	注5	7,000,000	2011年9月26日	2026年12月31日	借款
铜陵有色	注5	7,000,000	2012年4月16日	2026年12月31日	借款
铜陵有色	注5	85,050,000	2012年6月20日	2026年12月31日	借款
铜陵有色	注5	7,000,000	2013年1月18日	2026年12月31日	借款
铜陵有色	注5	10,500,000	2013年10月31日	2026年12月31日	借款
铜陵有色	注5	4,200,000	2014年7月31日	2026年12月31日	借款
铜陵有色	注5	3,500,000	2015年1月31日	2026年12月31日	借款
铜陵有色	注5	4,900,000	2015年5月11日	2026年12月31日	借款
铜陵有色	注5	5,425,000	2015年6月16日	2026年12月31日	借款
铜陵有色	注5	4,445,000	2015年12月15日	2026年12月31日	借款
铜陵有色	注5	16,548,000	2016年3月25日	2026年12月31日	借款
铜陵有色	注5	11,900,000	2017年5月15日	2026年12月31日	借款
铜陵有色	注5	4,550,000	2017年11月1日	2026年12月31日	借款
铜陵有色	注5	7,000,000	2017年11月30日	2026年12月31日	借款
铜陵有色	注5	15,235,500	2019年8月6日	2026年12月31日	借款
铜陵有色	注5	8,600,000	2020年1月1日	2026年12月31日	借款
铜陵有色	注5	9,400,000	2021年1月1日	2026年12月31日	借款
铜陵有色	注5	10,082,041	2022年1月1日	2026年12月31日	借款
铜陵有色	注5	10,560,938	2022年1月1日	2026年12月31日	借款
铜陵有色	注5	11,062,583			
厦门建发	注6	3,760,000	2011年9月26日	2026年12月31日	借款
厦门建发	注6	4,032,817	2017年11月1日	2026年12月31日	借款
厦门建发	注6	62,227,200	2017年11月1日	2026年12月31日	借款
厦门建发	注6	2,780,000	2017年12月8日	2026年12月31日	借款
厦门建发	注6	2,600,000	2019年8月6日	2026年12月31日	借款
厦门建发	注6	4,000,000	2020年1月1日	2026年12月31日	借款
厦门建发	注6	6,094,200	2021年1月1日	2026年12月31日	借款
厦门建发	注6	3,440,000	2022年1月1日	2026年12月31日	借款
厦门建发	注6	4,224,375	2022年1月1日	2026年12月31日	借款
厦门建发	注6	4,425,033			

十二、 关联方关系及其交易（续）

5. 本集团与关联方的主要交易（续）

(D) 关联方资金拆借（续）

资金拆入（续）

2023年（续）

借出方名称	注释	金额	起始日	到期日	性质
武平紫金水电	注7	12,487,537	不适用	不适用	吸收存款
西南紫金黄金	注7	843	不适用	不适用	吸收存款
汀江水电	注7	640,057	不适用	不适用	吸收存款
紫森（厦门）	注7	204,379	不适用	不适用	吸收存款
瓮福紫金	注7	2,011	不适用	不适用	吸收存款
福建龙湖渔业	注7	1,883,275	不适用	不适用	吸收存款
常青新能源	注7	893,235	不适用	不适用	吸收存款
西藏翔龙	注7	32,978,968	不适用	不适用	吸收存款
紫金天示（上海）	注7	326	不适用	不适用	吸收存款
西藏紫隆	注7	694,455,819	不适用	不适用	吸收存款
金澎（上海）	注7	95,019	不适用	不适用	吸收存款
备战矿业	注7	2,775	不适用	不适用	吸收存款
合计		<u>1,313,795,114</u>			

十二、 关联方关系及其交易（续）

5. 本集团与关联方的主要交易（续）

(D) 关联方资金拆借（续）

资金拆入（续）

2022年

借出方名称	注释	金额	起始日	到期日	性质
CLAI	注1	22,109,937	2021年11月16日	2026年11月16日	借款
CLAI	注1	49,544,004	2021年12月2日	2026年12月2日	借款
CLAI	注1	214,444,199	2022年3月18日	2027年3月17日	借款
ZLCFL	注2	90,438,738	2020年12月22日	2025年12月22日	借款
香港泰润	注3	458,210,342			借款
Canoca	注4	92,563,098	2019年9月30日	2024年12月31日	借款
铜陵有色	注5	7,000,000	2011年9月26日	2023年12月31日	借款
铜陵有色	注5	7,000,000	2012年4月16日	2023年12月31日	借款
铜陵有色	注5	85,050,000	2012年6月20日	2023年12月31日	借款
铜陵有色	注5	7,000,000	2013年1月18日	2023年12月31日	借款
铜陵有色	注5	10,500,000	2013年10月31日	2023年12月31日	借款
铜陵有色	注5	4,200,000	2014年7月31日	2023年12月31日	借款
铜陵有色	注5	3,500,000	2015年1月31日	2023年12月31日	借款
铜陵有色	注5	4,900,000	2015年5月11日	2023年12月31日	借款
铜陵有色	注5	5,425,000	2015年6月16日	2023年12月31日	借款
铜陵有色	注5	4,445,000	2015年12月15日	2023年12月31日	借款
铜陵有色	注5	16,548,000	2016年3月25日	2023年12月31日	借款

十二、 关联方关系及其交易（续）

5. 本集团与关联方的主要交易（续）

(D) 关联方资金拆借（续）

资金拆入（续）

2022年（续）

借出方名称	注释	金额	起始日	到期日	性质
铜陵有色	注5	11,900,000	2017年5月15日	2023年12月31日	借款
铜陵有色	注5	4,550,000	2017年11月1日	2023年12月31日	借款
铜陵有色	注5	7,000,000	2017年11月30日	2023年12月31日	借款
铜陵有色	注5	15,235,500	2019年8月6日	2023年12月31日	借款
铜陵有色	注5	8,600,000	2020年1月1日	2023年12月31日	借款
铜陵有色	注5	9,400,000	2021年1月1日	2023年12月31日	借款
铜陵有色	注5	10,082,041	2022年1月1日	2023年12月31日	借款
铜陵有色	注5	10,560,938			
厦门建发	注6	62,227,200	2011年9月26日	2023年12月31日	借款
厦门建发	注6	2,780,000	2017年11月1日	2023年12月31日	借款
厦门建发	注6	2,600,000	2017年11月1日	2023年12月31日	借款
厦门建发	注6	4,000,000	2017年12月8日	2023年12月31日	借款
厦门建发	注6	6,094,200	2019年8月6日	2023年12月31日	借款
厦门建发	注6	3,440,000	2020年1月1日	2023年12月31日	借款
厦门建发	注6	3,760,000	2021年1月1日	2023年12月31日	借款
厦门建发	注6	4,032,817	2022年1月1日	2023年12月31日	借款
厦门建发	注6	4,224,375			
武平紫金水电	注7	6,146,842	不适用	不适用	吸收存款
常青新能源	注7	678,347	不适用	不适用	吸收存款
福建龙湖渔业	注7	456,389	不适用	不适用	吸收存款
紫森（厦门）	注7	168,373	不适用	不适用	吸收存款
汀江水电	注7	141,677	不适用	不适用	吸收存款
瓮福紫金	注7	2,004	不适用	不适用	吸收存款
西南紫金黄金	注7	840	不适用	不适用	吸收存款
合计		<u>1,260,959,861</u>			

十二、 关联方关系及其交易（续）

5. 本集团与关联方的主要交易（续）

(D) 关联方资金拆借（续）

资金拆出

2023年

借款方名称	注释	借款金额	起始日	到期日
高原矿业	注8	160,635,630	2023年6月28日	2026年6月30日
高原矿业	注8	366,529,711	2023年6月28日	2026年8月31日
高原矿业	注8	235,364,472		
卡莫阿	注10	1,283,080,882	2015年12月8日	-
卡莫阿	注10	35,413,499	2016年1月2日	-
卡莫阿	注10	54,714,394	2016年3月15日	-
卡莫阿	注10	145,145,766	2016年8月15日	-
卡莫阿	注10	133,386,458	2016年10月14日	-
卡莫阿	注10	80,367,167	2016年12月21日	-
卡莫阿	注10	24,875,178	2017年1月24日	-
卡莫阿	注10	24,875,178	2017年2月22日	-
卡莫阿	注10	32,269,885	2017年3月24日	-
卡莫阿	注10	13,669,632	2017年3月31日	-
卡莫阿	注10	29,362,352	2017年4月24日	-
卡莫阿	注10	79,892,570	2017年5月24日	-
卡莫阿	注10	34,759,255	2017年7月31日	-
卡莫阿	注10	93,505,873	2017年8月31日	-
卡莫阿	注10	52,872,021	2017年8月31日	-
卡莫阿	注10	59,347,216	2017年9月30日	-
卡莫阿	注10	51,424,947	2017年10月31日	-
卡莫阿	注10	58,061,338	2017年11月30日	-
卡莫阿	注10	9,777,589	2018年1月25日	-
卡莫阿	注10	34,388,299	2018年2月23日	-
卡莫阿	注10	38,890,878	2018年4月6日	-
卡莫阿	注10	18,807,535	2018年4月23日	-
卡莫阿	注10	49,427,704	2018年5月24日	-
卡莫阿	注10	25,360,251	2018年8月6日	-
卡莫阿	注10	59,153,688	2018年8月23日	-
卡莫阿	注10	32,909,254	2018年9月25日	-
卡莫阿	注10	141,011,303	2018年10月25日	-
卡莫阿	注10	84,520,370	2018年11月23日	-
卡莫阿	注10	100,544,624	2019年2月21日	-
卡莫阿	注10	48,266,155	2019年4月11日	-
卡莫阿	注10	119,443,491	2019年4月26日	-
卡莫阿	注10	115,357,531	2019年5月23日	-
卡莫阿	注10	150,273,831	2019年7月26日	-
卡莫阿	注10	125,255,129	2019年8月6日	-
卡莫阿	注10	143,828,171	2019年8月22日	-

十二、 关联方关系及其交易（续）

5. 本集团与关联方的主要交易（续）

(D) 关联方资金拆借（续）

资金拆出（续）

2023年（续）

借款方名称	注释	借款金额	起始日	到期日
卡莫阿	注10	53,330,427	2019年9月25日	-
卡莫阿	注10	76,150,709	2019年10月25日	-
卡莫阿	注10	232,626,548	2019年11月22日	-
卡莫阿	注10	267,551,957	2019年12月30日	-
卡莫阿	注10	240,408,218	2020年1月23日	-
卡莫阿	注10	27,134,481	2020年2月28日	-
卡莫阿	注10	177,658,991	2020年3月25日	-
卡莫阿	注10	97,531,431	2020年4月24日	-
卡莫阿	注10	223,457,342	2020年5月22日	-
卡莫阿	注10	246,777,662	2020年6月23日	-
卡莫阿	注10	283,473,760	2020年7月23日	-
卡莫阿	注10	181,809,729	2020年8月24日	-
卡莫阿	注10	203,114,759	2020年9月25日	-
卡莫阿	注10	161,200,022	2020年10月23日	-
卡莫阿	注10	347,914,768	2020年11月20日	-
卡莫阿	注10	170,303,352	2020年12月28日	-
卡莫阿	注10	185,858,179	2021年1月29日	-
卡莫阿	注10	213,763,449	2021年2月23日	-
卡莫阿	注10	96,428,584	2021年3月25日	-
卡莫阿	注10	147,717,019	2021年4月23日	-
卡莫阿	注10	260,184,625	2021年5月25日	-
卡莫阿	注10	177,233,143	2021年8月24日	-
卡莫阿	注10	4,692,425,846		

十二、 关联方关系及其交易（续）

5. 本集团与关联方的主要交易（续）

(D) 关联方资金拆借（续）

资金拆出（续）

2023年（续）

借款方名称	注释	借款金额	起始日	到期日
BNL	注11	18,347,443	2018年10月1日	-
BNL	注11	28,330,799	2020年7月7日	-
BNL	注11	21,248,099	2020年7月9日	-
BNL	注11	92,075,096	2020年7月21日	-
BNL	注11	42,496,198	2020年8月4日	-
BNL	注11	21,248,099	2020年8月11日	-
BNL	注11	17,706,749	2020年9月2日	-
BNL	注11	21,248,099	2020年9月8日	-
BNL	注11	28,330,799	2020年9月18日	-
BNL	注11	46,037,548	2020年10月7日	-
BNL	注11	10,624,050	2020年12月4日	-
BNL	注11	10,624,050	2020年12月15日	-
BNL	注11	10,624,050	2020年12月18日	-
BNL	注11	14,165,399	2021年1月6日	-
BNL	注11	14,165,399	2021年1月22日	-
BNL	注11	14,165,399	2021年2月5日	-
BNL	注11	14,165,399	2021年2月22日	-
BNL	注11	14,165,399	2021年3月2日	-
BNL	注11	17,706,749	2021年3月10日	-
BNL	注11	14,165,399	2021年3月23日	-
BNL	注11	14,165,399	2021年4月7日	-
BNL	注11	14,165,399	2021年4月19日	-
BNL	注11	21,248,099	2021年5月10日	-
BNL	注11	14,165,399	2021年5月24日	-
BNL	注11	21,248,099	2021年6月10日	-
BNL	注11	17,706,749	2021年7月7日	-
BNL	注11	14,165,399	2021年7月23日	-
BNL	注11	14,165,399	2021年8月9日	-
BNL	注11	21,248,099	2021年9月2日	-
BNL	注11	21,248,099	2021年9月15日	-
BNL	注11	21,248,099	2021年10月12日	-
BNL	注11	21,248,099	2021年11月1日	-
BNL	注11	17,706,749	2021年11月19日	-
BNL	注11	28,330,799	2021年12月6日	-
BNL	注11	21,248,099	2022年1月6日	-
BNL	注11	28,330,799	2022年1月19日	-
BNL	注11	21,248,099	2022年2月11日	-
BNL	注11	28,330,799	2022年3月1日	-

十二、 关联方关系及其交易（续）

5. 本集团与关联方的主要交易（续）

(D) 关联方资金拆借（续）

资金拆出（续）

2023年（续）

借款方名称	注释	借款金额	起始日	到期日
BNL	注11	28,330,799	2022年3月22日	-
BNL	注11	28,330,799	2022年4月11日	-
BNL	注11	28,330,799	2022年5月10日	-
BNL	注11	28,330,799	2022年6月7日	-
BNL	注11	28,330,799	2022年7月6日	-
BNL	注11	42,496,198	2022年8月3日	-
BNL	注11	63,744,298	2022年9月5日	-
BNL	注11	14,165,399	2022年9月20日	-
BNL	注11	28,330,799	2022年10月4日	-
BNL	注11	35,413,499	2022年10月13日	-
BNL	注11	35,413,499	2022年11月4日	-
BNL	注11	28,330,799	2022年11月25日	-
BNL	注11	35,413,499	2022年12月9日	-
BNL	注11	35,413,499	2023年1月4日	-
BNL	注11	35,413,499	2023年1月20日	-
BNL	注11	35,413,499	2023年2月17日	-
BNL	注11	42,496,198	2023年3月3日	-
BNL	注11	35,413,499	2023年3月21日	-
BNL	注11	35,413,499	2023年4月6日	-
BNL	注11	35,413,499	2023年4月26日	-
BNL	注11	35,413,499	2023年5月17日	-
BNL	注11	35,413,499	2023年6月14日	-
BNL	注11	35,413,499	2023年6月27日	-
BNL	注11	123,947,245	2023年7月3日	-
BNL	注11	35,413,499	2023年7月12日	-
BNL	注11	35,413,499	2023年7月31日	-
BNL	注11	35,413,499	2023年8月16日	-
BNL	注11	35,413,499	2023年8月30日	-
BNL	注11	35,413,499	2023年9月27日	-
BNL	注11	35,413,499	2023年10月11日	-
BNL	注11	35,413,499	2023年10月30日	-
BNL	注11	35,413,499	2023年11月14日	-
BNL	注11	35,413,499	2023年11月22日	-
BNL	注11	35,413,499	2023年12月14日	-
BNL	注11	53,120,248	2023年12月18日	-
BNL	注11	138,279,326		
BNL	注11	4,010,441	不适用	不适用

十二、 关联方关系及其交易（续）

5. 本集团与关联方的主要交易（续）

(D) 关联方资金拆借（续）

资金拆出（续）

2023年（续）

借款方名称	注释	借款金额	起始日	到期日
卢阿拉巴	注12	502,092,584	2019年9月30日	2028年9月1日
卢阿拉巴	注12	193,711,838	2019年11月29日	2028年9月1日
卢阿拉巴	注12	32,662,578	2019年12月25日	2028年9月1日
卢阿拉巴	注12	56,590,771	2020年1月12日	2028年9月1日
卢阿拉巴	注12	106,240,496	2020年6月26日	2028年9月1日
卢阿拉巴	注12	70,826,997	2020年8月14日	2028年9月1日
卢阿拉巴	注12	35,413,499	2020年10月15日	2028年9月1日
卢阿拉巴	注12	35,413,499	2020年10月22日	2028年9月1日
卢阿拉巴	注12	88,887,882	2021年1月29日	2028年9月1日
卢阿拉巴	注12	36,121,769	2021年4月22日	2028年9月1日
卢阿拉巴	注12	275,957,783		
卢阿拉巴	注12	2,259,310	不适用	不适用
备战矿业	注13	30,000,000	2023年10月18日	2024年10月17日
备战矿业	注13	30,000,000	2023年9月18日	2024年9月17日
备战矿业	注13	55,000		
备战矿业	注13	70,165	不适用	不适用
新疆华健	注14	44,100,000	2023年11月1日	2025年11月1日
瓮福紫金	注15	50,000	不适用	不适用
常青新能源	注16	30,000,000	2023年10月27日	2026年10月26日
常青新能源	注16	30,000,000	2023年8月21日	2026年8月20日
常青新能源	注16	29,500,000	2023年4月25日	2026年4月24日
常青新能源	注16	48,000,000	2022年9月27日	2024年9月26日
常青新能源	注16	155,001		
常青新能源	注16	1,069,631	不适用	不适用
中色地科	注17	20,000,000	2021年1月25日	2024年9月24日
中色地科	注17	1,209,863		
中色地科	注17	119,348	不适用	不适用
合计		17,103,862,070		

十二、 关联方关系及其交易（续）

5. 本集团与关联方的主要交易（续）

(D) 关联方资金拆借（续）

资金拆出（续）

2022年

借款方名称	注释	借款金额	起始日	到期日
金鹰矿业	注8	261,427,389	2015年6月30日	2023年6月30日
金鹰矿业	注8	445,133,123	2017年5月15日	2023年8月31日
龙岩紫金中航	注9	409,640,000	2016年3月18日	2023年3月16日
卡莫阿	注10	1,261,685,969	2015年12月8日	-
卡莫阿	注10	34,822,991	2016年1月2日	-
卡莫阿	注10	53,802,051	2016年3月15日	-
卡莫阿	注10	142,725,512	2016年8月15日	-
卡莫阿	注10	131,162,287	2016年10月14日	-
卡莫阿	注10	79,027,073	2016年12月21日	-
卡莫阿	注10	24,460,393	2017年1月24日	-
卡莫阿	注10	24,460,393	2017年2月22日	-
卡莫阿	注10	31,731,796	2017年3月24日	-
卡莫阿	注10	13,441,696	2017年3月31日	-
卡莫阿	注10	28,872,745	2017年4月24日	-
卡莫阿	注10	78,560,390	2017年5月24日	-
卡莫阿	注10	34,179,657	2017年7月31日	-
卡莫阿	注10	91,946,696	2017年8月31日	-
卡莫阿	注10	51,990,399	2017年8月31日	-
卡莫阿	注10	58,357,622	2017年9月30日	-
卡莫阿	注10	50,567,455	2017年10月31日	-
卡莫阿	注10	57,093,186	2017年11月30日	-
卡莫阿	注10	9,614,551	2018年1月25日	-
卡莫阿	注10	33,814,887	2018年2月23日	-
卡莫阿	注10	38,242,386	2018年4月6日	-
卡莫阿	注10	18,493,927	2018年4月23日	-
卡莫阿	注10	48,603,514	2018年5月24日	-
卡莫阿	注10	24,937,378	2018年8月6日	-
卡莫阿	注10	58,167,322	2018年8月23日	-
卡莫阿	注10	32,360,504	2018年9月25日	-
卡莫阿	注10	138,659,990	2018年10月25日	-

十二、 关联方关系及其交易（续）

5. 本集团与关联方的主要交易（续）

(D) 关联方资金拆借（续）

资金拆出（续）

2022年（续）

借款方名称	注释	借款金额	起始日	到期日
卡莫阿	注10	83,111,023	2018年11月23日	-
卡莫阿	注10	98,868,079	2019年2月21日	-
卡莫阿	注10	47,461,334	2019年4月11日	-
卡莫阿	注10	117,451,814	2019年4月26日	-
卡莫阿	注10	113,433,986	2019年5月23日	-
卡莫阿	注10	147,768,069	2019年7月26日	-
卡莫阿	注10	123,166,545	2019年8月6日	-
卡莫阿	注10	141,429,888	2019年8月22日	-
卡莫阿	注10	52,441,161	2019年9月25日	-
卡莫阿	注10	74,880,923	2019年10月25日	-
卡莫阿	注10	228,747,584	2019年11月22日	-
卡莫阿	注10	263,090,624	2019年12月30日	-
卡莫阿	注10	236,399,498	2020年1月23日	-
卡莫阿	注10	26,682,024	2020年2月28日	-
卡莫阿	注10	174,696,591	2020年3月25日	-
卡莫阿	注10	95,905,130	2020年4月24日	-
卡莫阿	注10	219,731,271	2020年5月22日	-
卡莫阿	注10	242,662,733	2020年6月23日	-
卡莫阿	注10	278,746,936	2020年7月23日	-
卡莫阿	注10	178,778,117	2020年8月24日	-
卡莫阿	注10	199,727,893	2020年9月25日	-
卡莫阿	注10	158,512,069	2020年10月23日	-
卡莫阿	注10	348,229,913	2020年11月20日	-
卡莫阿	注10	161,347,281	2020年12月28日	-
卡莫阿	注10	182,758,886	2021年1月29日	-
卡莫阿	注10	210,199,020	2021年2月23日	-
卡莫阿	注10	94,820,672	2021年3月25日	-
卡莫阿	注10	145,253,891	2021年4月23日	-
卡莫阿	注10	255,846,139	2021年5月25日	-
卡莫阿	注10	174,277,844	2021年8月24日	-
卡莫阿	注10	3,170,890,270		
瓮福紫金	注15	50,000	不适用	不适用
常青新能源	注16	38,545,700	2022年4月29日	2023年4月28日
常青新能源	注16	50,059,350	2022年9月27日	2024年9月26日
常青新能源	注16	93,655	不适用	不适用
中色地科	注17	26,795,068	2022年9月25日	2023年9月24日
中色地科	注17	47,175	不适用	不适用
合计		<u>11,930,891,438</u>		

十二、 关联方关系及其交易（续）

5. 本集团与关联方的主要交易（续）

(D) 关联方资金拆借（续）

注1：本集团之子公司紫金美洲与CLAI签订借款协议，CLAI向紫金美洲提供借款本金29,000,000美元，借款期限为2022年3月18日至2027年3月17日，该笔借款按约定利率计息，无抵押。截至2023年12月31日，借款本息余额合计24,616,052美元，折人民币174,348,105元。

注2：本集团之子公司紫金美洲与ZLCFL签订借款协议，借款期限2020年12月22日至2025年12月22日，按约定利率计息，无抵押，截至2023年12月31日，借款本息余额7,660,932美元，折人民币54,260,078元。

注3：本集团之联营公司卢阿拉巴与香港泰润签订借款协议，未约定借款到期日，借款按约定利率计息，无抵押。由于2023年处置卢阿拉巴，香港泰润不再作为关联方披露资金拆借。（2022年12月31日：本息合计65,791,336美元，折合人民币458,210,342元）。

注4：本集团之联营公司卢阿拉巴与 Canoca 签订借款协议，借款期限为 2019 年 9 月 30 日至 2022 年 12 月 31 日，按约定利率计息，无抵押。2021 年，双方签订利率调整及展期协议，借款期限展期至 2024 年 12 月 31 日。截至 2023 年 12 月 31 日，由于 2023 年处置卢阿拉巴，Canoca 不再作为关联方披露资金拆借（2022 年 12 月 31 日：本息合计 13,290,512 美元，折合人民币 92,563,098 元）。

注5：本集团之子公司厦门铜冠2011年起与铜陵有色签订借款协议及展期协议，无抵押。2023 年双方签订新协议，将借款延长至2026年12月31日，按约定利率计息。截至2023年12月31日，本息合计人民币243,959,062元（2022年12月31日：人民币232,896,479元）。

注6：本集团之子公司厦门铜冠2011年起与厦门建发签订借款协议及展期协议，无抵押。2023 年双方签订新协议，将借款延长至2026年12月31日，按约定利率计息。截至2023年12月31日，本息合计人民币97,583,625元（2022年12月31日：人民币93,158,592元）。

注7：该部分关联方资金拆入为本集团之子公司财务公司对关联方提供资金收付服务，吸收关联方存款产生，按约定利率计息；截至2023年12月31日吸收关联方存款合计人民币743,644,244元（2022年12月31日：人民币7,594,472元）。

十二、 关联方关系及其交易（续）

5. 本集团与关联方的主要交易（续）

(D) 关联方资金拆借（续）

注8：本集团之子公司金建环球矿业有限公司（“金建环球矿业”）与金鹰矿业于2012年签订协议，向金鹰矿业提供贷款本金22,680,000美元。2014年，金建环球矿业再向金鹰矿业提供一笔51,750,000美元的贷款。该两笔贷款于2020年12月30日将关联交易债权主体由金建环球矿业变更为公司全资子公司金宇香港，金鹰矿业直接向金宇香港按期支付该借款项下的所有款项并履行其与该贷款有关的所有义务。2023年6月28日，金宇香港、金鹰矿业、高原矿业三方签署《贷款转让契据》，将金宇香港向金鹰矿业提供的合计74,430,000美元存量股东借款及利息的债务人由金鹰矿业变更为高原矿业，并将其中一笔22,680,000美元股东借款最后到期日展期至2026年6月30日，一笔51,750,000美元股东借款最后到期日展期至2026年8月31日。上述贷款按约定利率计息，如在最后到期日前债权人和受让人均未提出书面异议，则上述股东借款到期后将自动延续三年；金鹰矿业为上述财务资助提供担保。截至2023年12月31日，两笔借款本息余额107,660,899美元，折人民币762,529,813元。

注9：2016年本公司借予联营公司龙岩紫金中航人民币419,440,000元的贷款，该贷款无抵押，按约定利率计息。2017年本公司对该笔贷款计提坏账准备人民币153,203,515元，2022年计提坏账准备人民币53,252,548元，2023年对剩余未归还本息全额计提坏账准备，并于当年转销。截至2023年12月31日本息合计人民币0元（2022年12月31日：人民币409,640,000元）。

注10：根据2015年收购投资卡莫阿的《股权转让协议》规定，本集团之子公司金山香港受让卡莫阿的部分原股东贷款，金额为181,157,035美元，折合人民币1,283,080,882元（2022年12月31日：人民币1,261,685,969元）。自2016年开始，卡莫阿各股东按照持股比例陆续向卡莫阿提供运营资金899,768,183美元，折合人民币6,372,787,864美元。截至2023年12月31日，金山香港累计向卡莫阿提供借款本金余额合计1,080,925,193美元，折合人民币7,655,868,569元，应收利息合计662,519,382美元，折合人民币4,692,425,846元（2022年12月31日：贷款本金合计1,080,925,193美元，折合人民币7,528,209,708元，应收利息合计455,002,788美元，折合人民币3,170,890,270元）。上述贷款按约定利率计息，无抵押，双方约定以卡莫阿未来产生的经营性现金流偿还。

十二、 关联方关系及其交易（续）

5. 本集团与关联方的主要交易（续）

(D) 关联方资金拆借（续）

注11：本集团之子公司金山香港于2015年8月与本集团之合营公司BNL签订协议，受让BNL原股东的股东借款剩余债权198,000,000美元，按约定利率计息。2018年5月，金山香港与本集团之子公司紫金国际资本签订协议，将剩余债权153,000,000美元转让给紫金国际资本。自2020年开始，金山香港按照持股比例向BNL提供股东借款，于2020年6月与BNL及其少数股东Barrick(PD)Australia Pty Limited签订股东借款协议，约定按持股比例向BNL提供上限为63,000,000美元的借款，到期日为2021年6月30日，按约定利率计息，无抵押的股东借款，此后签订一系列补充协议修改借款上限和到期日。2023年12月，三方签署补充协议，将借款上限修改为823,600,000美元，到期日不固定。截至2023年12月31日，紫金国际资本向BNL提供借款本金余额为2,590,459美元，折合人民币18,347,443元；金山香港向BNL提供股东借款本金余额301,000,000美元，折合人民币2,131,892,618元；应收利息合计19,523,534美元，折合人民币138,279,326元。双方约定以波格拉金矿未来产生的经营性现金流偿还。另本集团子公司存在对BNL代垫款项人民币4,010,441元。

注12：本集团之子公司紫金国际资本与本集团之联营公司卢阿拉巴于2019年9月签订协议，约定向卢阿拉巴提供110,842,000美元的借款，按约定利率计息，到期日2024年9月30日。本集团之子公司金山香港与卢阿拉巴于2019年11月签订协议，约定向卢阿拉巴提供39,952,000美元的借款，按约定利率计息，到期日2024年9月30日。之后，金山香港、紫金国际资本多次为卢阿拉巴提供借款，并于2023年10月，各方对之前提供的借款签订补充协议，将到期日修改为2028年9月1日。截止至2023年12月31日，上述借款余额合计163,491,600美元，折合人民币1,157,961,913元；应收利息合计38,962,231美元，折合人民币275,957,783元。另本集团子公司存在对卢阿拉巴代垫款项人民币2,259,310元。

注13：本集团之子公司财务公司于2023年9月18日和2023年10月18日向联营公司备战矿业提供贷款合计人民币60,000,000元，按约定利率计息，将分别于2024年9月和2024年10月到期。截止2023年12月31日，借款本金合计人民币60,000,000元，利息合计人民币55,000元。另本集团子公司存在对联营公司备战矿业代垫款项，2023年12月31日余额为人民币70,165元（2022年12月31日：人民币0元）。

注14：本公司于2023年11月1日向联营公司新疆华健提供贷款44,100,000元，按约定利率计息，截止2023年12月31日，借款本金合计人民币44,100,000元（2022年12月31日：人民币0元）。

注15：本集团子公司存在对联营公司瓮福紫金代垫款项，2023年12月31日余额为人民币50,000元（2022年12月31日：人民币50,000元）。

十二、 关联方关系及其交易（续）

5. 本集团与关联方的主要交易（续）

(D) 关联方资金拆借（续）

注16：本集团之子公司财务公司于2022年4月29日向联营公司常青新能源提供贷款人民币38,500,000元，截止2023年12月31日，该笔借款已经结清。财务公司于2022年9月27日向常青新能源提供贷款人民币50,000,000元，截止2023年12月31日，该笔借款本金合计人民币48,000,000元，将于2024年9月到期。财务公司于2023年4月25日向常青新能源提供贷款人民币30,000,000元，截止2023年12月31日，该笔借款本金合计人民币29,500,000元，将于2026年4月到期。财务公司于2023年8月21日向常青新能源提供贷款人民币30,000,000元，截止2023年12月31日，该笔借款本金合计人民币30,000,000元，将于2026年8月到期。财务公司于2023年10月27日向常青新能源提供贷款人民币30,000,000元，截止2023年12月31日，该笔借款本金合计人民币30,000,000元，将于2026年10月到期。上述借款利息合计155,001元。另本集团子公司存在对联营公司常青新能源代垫款项，2023年12月31日余额为人民币1,069,631元（2022年12月31日：人民币93,655元）。

注17：本集团之子公司中色紫金地质勘查（北京）有限责任公司于2021年1月向联营公司中色地科提供贷款人民币35,000,000元，按约定利率计息，以中色地科（香港）股份有限公司的股权进行质押，该借款于2021年9月到期。借款到期后，双方签订展期协议，借款期限展期至2024年9月24日。截止2023年12月31日，借款本息合计人民币21,209,863元。另本集团子公司存在对联营公司中色地科代垫款项，2023年12月31日余额为人民币119,348元（2022年12月31日：人民币47,175元）。

十二、 关联方关系及其交易（续）

5. 本集团与关联方的主要交易（续）

(E) 其他主要的关联方交易

(1) 计提关键管理人员薪酬及董事薪酬

	2023年	2022年
董事薪酬	39,973,478	64,775,069
关键管理人员薪酬	34,584,580	64,880,492
合计	74,558,058	129,655,561

董事薪酬详见附注十六、2。

(2) 本集团与关联方的承诺

截至2023年12月31日，本集团与关联方之间无承诺。

(3) 本集团与关联方的共同投资

2023年3月6日，本集团之联营公司嘉友国际的全资子公司中非国际物流投资有限公司（“中非国际”）拟与本集团之子公司金山香港组成联合体和刚果民主共和国基础设施与公共工程部签署《卢阿拉巴省第39号国家公路坎布鲁鲁（Kambululu）至迪洛洛（Dilolo）段（219.4公里）和迪洛洛（Dilolo）陆港的设计、融资、建设及运营特许权合同》，约定由中非国际与金山香港联合体共同投资、建设、运营坎布鲁鲁至迪洛洛道路与迪洛洛陆港现代化改造项目。本项目投资总额362,767,538.66美元，双方均以货币出资。本次交易构成关联交易，未构成重大资产重组。其中中非国际通过其全资子公司JASLINK Logistics Limited（“JASLINK”）出资185,011,444.72美元，占比51%，资金来源于公司自有资金和自筹资金；金山香港拟通过其全资子公司金路发展有限公司（“金路发展”）出资177,756,093.94美元，占比49%，双方均以货币出资。JASLINK和金路发展拟设立合资公司嘉金香港（其中JASLINK占比51%、金路发展占比49%）作为特许项目的投资主体，由嘉金香港根据项目情况在刚果（金）设立项目管理公司（以当地注册机构核准的名称为准，简称“项目管理公司”），作为特许项目的实施主体，项目收入的主要来源为过路费、称重费、基建设施运营费等。双方将按照出资比例并根据特许项目实施进度分期分批将资金投入项目管理公司，确保特许项目顺利实施。

2023年11月16日，本集团之子公司金山香港将持有的卢阿拉巴10%股权出售给紫森（香港），详见附注七、4。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

十二、 关联方关系及其交易（续）

6. 关联方主要应收款项余额

	关联方	2023年12月31日		2022年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	卢阿拉巴	391,443,069	1,174,329	-	-
应收账款	卡莫阿铜业	161,457,982	485,124	103,343,881	312,848
应收账款	紫森（厦门）	13,365,416	40,096	-	-
应收账款	瓮福紫金	11,288,943	72,969	9,418,341	59,626
应收账款	上杭金山贸易	7,900,215	23,701	238,381	715
应收账款	福建常青新能源	7,660,933	22,983	857,843	2,574
应收账款	新疆天龙	3,091,221	9,274	-	-
应收账款	备战矿业	1,815,640	5,447	-	-
应收账款	金澎（上海）	1,441,983	4,326	-	-
应收账款	紫森（香港）	-	-	18,435,737	55,307
应收账款	其他	2,030,167	200,221	4,604,791	273,860
合计		601,495,569	2,038,470	136,898,974	704,930
应收款项融资	紫森（厦门）	505,470,522	-	630,004,591	2,318,188
应收款项融资	五鑫铜业	-	-	98,518,000	-
应收款项融资	赛恩斯	-	-	2,827,300	-
合计		505,470,522	-	731,349,891	2,318,188
预付款项	卡莫阿铜业	-	-	227,080,969	-
预付款项	紫森（厦门）	139,482,639	-	147,283,720	-
预付款项	万城商务	40,173,556	-	30,649,489	-
预付款项	其他	5,113,737	-	18,476,623	-
合计		184,769,932	-	423,490,801	-

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

十二、 关联方关系及其交易（续）

6. 关联方主要应收款项余额（续）

关联方		2023年12月31日		2022年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	备战矿业	60,125,165	60,125	-	-
其他应收款	BNL	22,453,913	22,454	-	-
其他应收款	中色地科	21,329,211	21,329	26,842,243	26,842
其他应收款	紫金天风期货	19,345,219	19,345	-	-
其他应收款	西藏紫隆	10,032,246	10,032	-	-
其他应收款	卢阿拉巴	2,259,310	2,259	-	-
其他应收款	福建常青新能源	1,224,632	1,225	38,639,355	38,639
其他应收款	上杭金山贸易	596,735	597	574,533	575
其他应收款	新疆天龙矿业	130,753	131	118,500	119
其他应收款	瓮福紫金	50,000	50	50,000	50
其他应收款	西藏翔龙	17,670	18	-	-
其他应收款	新疆华健	-	-	163,937	164
其他应收款	MRE	-	-	67,615,068	67,615
其他应收款	其他	5,094,988	5,095	1,860,314	1,860
合计		142,659,842	142,660	135,863,950	135,864
合同资产	卡莫阿铜业	56,737,636	1,516,412	-	-
合同资产	西安绿德	-	-	597,600	5,976
合计		56,737,636	1,516,412	597,600	5,976
一年内到期的非流动资产	BNL	463,105,863	-	-	-
一年内到期的非流动资产	常青新能源	48,000,000	-	-	-
合计		511,105,863	-	-	-
其他非流动资产	卡莫阿	12,348,294,415	-	10,833,249,626	-
其他非流动资产	BNL	1,806,970,052	-	-	-
其他非流动资产	卢阿拉巴	1,433,919,696	-	-	-
其他非流动资产	高原矿业	762,529,813	-	706,560,512	-
其他非流动资产	常青新能源	89,500,000	-	50,059,350	-
其他非流动资产	新疆华健	44,100,000	-	-	-
其他非流动资产	卡莫阿铜业	38,800,862	-	-	-
其他非流动资产	赛恩斯	17,529,320	-	11,507,903	-
其他非流动资产	龙岩紫金中航	-	-	409,640,000	206,456,063
合计		16,541,644,158	-	12,011,017,391	206,456,063

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

十二、 关联方关系及其交易（续）

7. 关联方主要应付款项余额

	关联方	2023年12月31日	2022年12月31日
应付票据	紫森（厦门）	782,000,000	698,205,268
应付票据	新疆天河	39,927,611	21,183,108
应付票据	其他	804,000	882,586
合计		822,731,611	720,270,962
应付账款	卡莫阿铜业	308,524,038	12,908,041
应付账款	新疆天河	20,628,387	25,315,933
应付账款	EKSPLOZIVI	10,619,718	-
应付账款	科瑞环保	2,945,170	8,926,411
应付账款	常青新能源	-	7,166,750
应付账款	嘉友国际	-	5,311,387
应付账款	力博重工	-	3,458,976
应付账款	其他	28,790,915	33,690,402
合计		371,508,228	96,777,900
合同负债	卡莫阿铜业	41,548,770	-
合同负债	卢阿拉巴	6,061,954	-
合同负债	新疆五鑫铜业	5,256,965	-
合同负债	金澎（上海）	4,021,894	-
合同负债	招金矿业	1,003,523	-
合同负债	紫森（厦门）	82,100	3,569,867
合同负债	福建马坑	-	1,228,500
合同负债	其他	391,456	904,497
合计		58,366,662	5,702,864

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

十二、 关联方关系及其交易（续）

7. 关联方主要应付款项余额（续）

	关联方	2023年12月31日	2022年12月31日
其他应付款	西藏紫隆	694,455,819	-
其他应付款	西藏翔龙	246,160,618	-
其他应付款	新疆有色金属	204,000,000	13,538,894
其他应付款	甘肃有色金属勘查院	156,889,163	-
其他应付款	江苏海普	149,857,522	-
其他应付款	蓝然技术	38,745,408	-
其他应付款	赛恩斯	50,817,533	29,395,691
其他应付款	龙净实业	36,253,698	21,077,732
其他应付款	朱某某	29,672,233	29,672,233
其他应付款	嘉友国际	16,778,686	-
其他应付款	武平紫金水电	12,487,537	6,146,842
其他应付款	万城商务	2,403,105	3,105
其他应付款	福建龙湖渔业	1,883,275	456,389
其他应付款	香港泰润	-	458,210,342
其他应付款	铜陵有色	-	232,896,479
其他应付款	厦门建发	-	93,158,592
其他应付款	Canoca	-	92,563,098
其他应付款	其他	40,388,915	55,320,554
合计		1,680,793,512	1,032,439,951
一年内到期的非流动负债	万城商务	-	28,775,000
长期应付款	铜陵有色	243,959,062	-
长期应付款	CLAI	174,348,105	286,098,140
长期应付款	厦门建发	97,583,625	-
长期应付款	ZLCFL	54,260,078	90,438,738
合计		570,150,870	376,536,878

除应收高原矿业、卢阿拉巴、备战矿业、新疆华健、常青新能源、龙岩紫金中航和中色地科的款项计息且有固定还款期，应收卡莫阿、BNL 款项计息但无固定还款期，应收中色地科的款项以中色地科（香港）股份有限公司的股权进行质押，应付 ZLCFL、香港泰润、铜陵有色、厦门建发、Canoca 和 CLAI 款项计息且有固定还款期，吸收存款款项计息但无固定还款期外，其他应收及应付关联方款项均不计利息、无抵押且无固定还款期。

于 2023 年 12 月 31 日，本集团无提供给董事的借款。

十三、股份支付

1. 2020年限制性股票激励计划

- (1) 根据2020年12月29日召开的2020年第三次临时股东大会的授权，本公司于2021年1月13日召开第七届董事会2021年第1次临时会议审议通过《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，本公司向697名激励对象授予限制性股票97,490,000股，授予价格为4.95元/股，于2021年1月13日，本公司向实际激励对象（原激励对象名单中的686人）定向发行公司人民币普通股（A股）股票95,980,600股，并于2021年1月28日完成登记，激励对象的认购价格为人民币4.95元/股，若达到该计划规定的限制性股票的解锁条件，激励对象在2023年1月28日，2024年1月28日及2025年1月28日依次可申请解锁股票上限为该期计划获授股票数量的33%、33%与34%。对于公司业绩或个人考核结果未达到解锁条件的，未解锁的限制性股票由公司按照授予价格加银行同期存款利息回购注销。2021年1月13日的市价为人民币10.68元/股，认购价格为人民币4.95元/股，限制性股票的公允价值在此基础上，考虑限制性股票计划的相关激励对象收益限制条款的影响，确定的授予日的公允价值为人民币5.73元/股。

于2021年11月15日，本公司召开第七届董事会2021年第11次临时会议审议通过《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》，本公司向第二批激励名单的39名激励对象授予限制性股票2,510,000股，授予价格为4.83元/股，于2021年11月15日，本公司向实际激励对象39人定向发行公司人民币普通股（A股）股票2,510,000股，并于2021年12月8日完成登记，激励对象的认购价格为人民币4.83元/股，若达到该计划规定的限制性股票的解锁条件，激励对象在2023年12月8日，2024年12月8日及2025年12月8日依次可申请解锁股票上限为该期计划获授股票数量的33%、33%与34%。对于公司业绩或个人考核结果未达到解锁条件的，未解锁的限制性股票由公司按照授予价格加银行同期存款利息回购注销。2021年11月15日的市价为人民币10.56元/股，认购价格为人民币4.83元/股，限制性股票的公允价值在此基础上，考虑限制性股票计划的相关激励对象收益限制条款的影响，确定的授予日的公允价值为人民币5.73元/股。

- (2) 于2021年11月15日，本公司召开第七届董事会2021年第11次临时会议审议通过《关于回购注销2020年限制性股票激励计划部分激励对象限制性股票及调整回购价格的议案》，鉴于本公司限制性股票激励计划部分首次授予激励对象因离职，已不符合《激励计划》中有关激励对象的规定，本公司对相应7名离职对象的已获授尚未解除限售的限制性股票合计800,000股执行回购注销，因本公司2020年年度利润分派方案（每股派发现金红利人民币0.12元）已实施完毕，本公司回购价格由4.95元/股调整为4.83元/股，本公司已于2021年11月30日按照约定价格支付回购款。该部分限制性股票已于2022年1月17日完成注销。
- (3) 于2022年11月21日，本公司召开第七届董事会2022年第19次临时会议、第七届监事会2022年第2次临时会议，审议通过了《关于回购注销2020年限制性股票激励计划部分激励对象限制性股票及调整回购价格的议案》，鉴于本公司限制性股票激励计划部分首次授予激励对象因离职，已不符合《激励计划》中有关激励对象的规定，对相应13名离职对象的已获授尚未解除限售的限制性股票合计1,140,000股执行回购注销，因本公司2020年年度利润分派方案（每股派发现金红利人民币0.12元）、2021年年度利润分派方案（每股派发现金红利人民币0.20元）已实施完毕，本公司回购价格由4.95元/股调整为4.63元/股，本公司已于2022年11月30日按照约定价格支付回购款。该部分限制性股票已于2023年1月11日完成注销。

十三、股份支付（续）

1. 2020年限制性股票激励计划（续）

- (4) 于2023年2月17日，第八届董事会2023年第5次临时会议、第八届监事会2023年第2次临时会议，审议通过了《关于回购注销2020年限制性股票激励计划部分激励对象限制性股票的议案》，鉴于本公司限制性股票激励计划部分激励对象因离职等原因，已不符合《激励计划》中有关激励对象的规定，对相应7名激励对象的已获授尚未解除限售的限制性股票合计1,601,000股执行回购注销，因本公司2020年年度利润分派方案（每股派发现金红利人民币0.12元）、2021年年度利润分派方案（每股派发现金红利人民币0.20元）已实施完毕，本公司回购价格由4.95元/股调整为4.63元/股，本公司已于2023年4月17日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成回购注销登记手续。
- (5) 公司于2021年1月28日完成2020年限制性股票激励计划首次授予股份登记，首次授予的限制性股票第一个限售期于2023年1月27日届满，经2023年1月6日召开第八届董事会2023年第1次临时会议决议，本激励计划首次授予部分第一个解除限售期解除限售条件已达成并于2023年1月30日上市流通，可解除限售的限制性股票数量为首次授予股份数量的33%，解除限售的限制性股票数量为30,617,598股。
- (6) 公司于2021年11月15日完成限制性股票激励计划预留授予部分登记，预留授予部分的限制性股票第一个限售期于2023年12月7日届满，经2023年11月14日召开第八届董事会2023年第16次临时会议决议，本激励计划预留授予部分第一个解除限售期解除限售条件已达成并于2023年12月8日上市流通，可解除限售的限制性股票数量为预留授予股份数量的33%，解除限售的限制性股票数量为782,100股。

2. 2023年股票期权激励计划

- (1) 根据2023年12月8日召开的2023年第一次临时股东大会、2023年第二次A股类别股东大会、2023年第二次H股类别股东大会的授权，本公司于2023年12月8日召开第八届董事会2023年第17次临时会议审议通过《关于向激励对象授予股票期权的议案》，本公司向13名激励对象授予股票期权4,200万份，授予的股票期权的行权价格为每股A股11.95元，即满足行权条件后，激励对象可以每股A股11.95元的价格购买公司向激励对象增发的公司A股股票。

授予的股票期权有效期自股票期权授予之日起至股票期权全部行权或注销之日止，最长不超过60个月。授予的股票期权在股票期权授予日起满24个月后分三期行权。每次行权比例为1/3，对应的等待期分别为24个月、36个月、48个月。2023年12月8日的市价为人民币11.67元/股，使用布莱克-舒尔斯期权定价模型确定的股票期权在授予日的第一个行权期、第二个行权期和第三个行权期的公允价值分别为人民币2.41元/股、3.41元/股、4.19元/股。

十三、股份支付（续）

3. 授予的各项权益工具如下：

		本年授予	本年解锁	本年失效
		数量	数量	数量
2020年限制性股票激励计划	管理人员	-	31,399,698	1,601,000
2023年股票期权激励计划	管理人员	42,000,000	-	-
合计		42,000,000	31,399,698	1,601,000

4. 年末发行在外的各项权益工具如下：

		2020年限制性股票激励计划		2023年股票期权激励计划	
		行权价格的范围	合同剩余期限	行权价格的范围	合同剩余期限
管理人员		不适用	4年	11.95元/A股*	2年

*股份期权的行权价格可根据配股、派发股票股利，或本公司股本的其他类似变化予以调整。

十三、股份支付（续）

5. 以权益结算的股份支付情况如下：

2020 年限制性股票激励计划		2023年
授予日权益工具公允价值的确定方法	公司股票的市场价格-授予价格	
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	495,487,318	
2023年股票期权激励计划		2023年
授予日权益工具公允价值的确定方法	Black-Scholes模型	
	预计波动率（%）： 第一个行权期 35.42	
	第二个行权期 40.60	
	第三个行权期 43.25	
	无风险利率（%）： 第一个行权期 2.44	
	第二个行权期 2.47	
	第三个行权期 2.51	
授予日权益工具公允价值的重要参数	预计可行权的最佳估计数	
可行权权益工具数量的确定依据		
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	3,058,015	

6. 以权益结算的股份支付情况如下：

本年度发生的股份支付费用如下：		以权益结算的股份支付费用
管理人员		104,324,587
合计		104,324,587

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

十四、 承诺及或有事项

1. 重要承诺事项

	2023年	2022年
资本承诺（注1）	5,503,407,107	2,213,098,706
投资承诺（注2）	137,530	2,439,192,200
合计	5,503,544,637	4,652,290,906

此外，不包含于上述的本集团应占联营合营企业的资本承诺如下：

	2023 年	2022年
资本承诺	329,399,748	239,657,600
投资承诺	378,191,080	358,191,000

注1：截至2023年12月31日，该金额中与购建厂房、机器设备及矿山构筑物相关的资本承诺为人民币5,503,407,107元（2022年12月31日：人民币2,213,098,706元）。其中塞尔维亚紫金铜业购建厂房、机器设备及矿山构筑物相关的资本承诺约为人民币2,309,619,408元（2022年12月31日：人民币186,572,323元）。穆索诺伊矿业简易股份有限公司购建厂房、机器设备及矿山构筑物相关的资本承诺约为人民币231,158,281元（2022年12月31日：人民币222,441,674元）。多宝山铜业购建厂房、机器设备及矿山建筑物相关的资本承诺约为人民币1,236,586,387元（2022年12月31日：人民币1,250,543,542元）。巨龙铜业购建厂房、机器设备及矿山建筑物相关的资本承诺为人民币331,188,657元（2022年12月31日：人民币421,316,641元）。新疆阿舍勒购建厂房、机器设备及矿山建筑物相关的资本承诺为人民币25,686,643元（2022年12月31日：人民币18,423,306元）。黑紫铜购建厂房、机器设备及矿山建筑物相关的资本承诺为人民币11,919,054元（2022年12月31日：人民币28,397,946元）。紫金山铜矿购建厂房、机器设备及矿山建筑物相关的资本承诺为人民币10,578,548元（2022年12月31日：人民币68,767,149元）。西藏阿里拉果资源有限责任公司购建厂房、机器设备及矿山构筑物相关的资本承诺约为人民币385,928,068元（2022年12月31日：无）。

注2：截至2023年12月31日，龙净环保投资于生态环保及智能制造相关项目的投资承诺为人民币137,530元（2022年12月31日：人民币2,439,192,200元）。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

十四、 承诺及或有事项（续）

2. 或有事项

对外担保

	2023年	2022年
对外提供担保		
西藏玉龙（注1）	1,520,076,390	1,587,141,600
莱州市瑞海矿业有限公司（注2）	390,000,000	-
常青新能源（注3）	101,879,831	34,152,400
石家庄新能源（注4）	110,000,000	-
	<u>2,121,956,221</u>	<u>1,621,294,000</u>

注1：截至2023年12月31日，本公司联营企业西藏玉龙向银团贷款的余额（本公司担保范围内）人民币6,909,438,137元，本公司按照对西藏玉龙的持股比例22%提供担保，即人民币1,520,076,390元。

注2：截至2023年12月31日，本公司联营企业山东瑞银的子公司莱州市瑞海矿业有限公司向农业银行、中国银行和建设银行借款余额为人民币1,300,000,000元，本公司按照对山东瑞银的持股比例30%提供担保，即人民币390,000,000元。

注3：截止2023年12月31日，本公司联营企业福建常青新能源科技有限公司向兴业银行、工商银行和农业银行借款余额为人民币339,599,435元，本公司以担保债务的30%提供担保。截至2023年12月31日，本公司提供担保金额为人民币101,879,831元。

注4：石家庄新能源的对外担保系本年第四季度出售石家庄新能源股权被动形成，实质为龙净环保对原下属子公司日常经营性借款提供担保的延续，交易对手方北京中科润宇环保科技股份有限公司负责完成该笔贷款的担保置换工作，置换完成后龙净环保将不再承担该笔贷款的担保责任。目前该笔担保置换手续已在银行终审阶段，龙净环保将督促交易对手方尽快履行解除担保义务。截至2023年12月31日，龙净环保提供担保金额为人民币110,000,000元。

未决诉讼仲裁形成的或有事项及其财务影响

原告	被告	案由	受理法院	标的额	案件进展情况
成渝钒钛科技有限公司	龙净环保、武汉龙净环保科技有限公司、威远蓝鼎环保科技有限公司	建设工程施工合同纠纷	四川省威远县人民法院	龙净环保支付工程款人民币54,560,000元	审理中

十五、资产负债表日后事项

1. 本集团新加坡全资子公司 JINLONG (SINGAPORE) MINING PTE. LTD（以下简称“金龙公司”）于 2024 年 1 月 11 日与在多伦多证券交易所上市的 Solaris Resources Inc.（以下简称“索拉里斯”，股票代码：SLS）签署《股份认购协议》，金龙公司将以 4.55 加元/股的价格认购索拉里斯定向增发的 28,481,289 股普通股，合计交易价格为 129,589,864.95 加元（约合人民币 69,009 万元，以 2024 年 1 月 11 日中国外汇交易中心公布的人民币汇率中间价 1 加元兑换 5.3252 元人民币计算）。索拉里斯持有 100%权益的厄瓜多尔 Warintza（以下简称“瓦林查”）斑岩铜矿项目系其旗舰资产。认购完成后，公司将通过金龙公司持有索拉里斯 15%的股份，成为其第二大股东，在持股比例不低于 5%的情况下，有权提名一位董事，并在索拉里斯发行新股时，享有认购权以维持持股比例。本次交易还需获得中国和加拿大相关部门批准。
2. 本集团之全资子公司紫金矿业集团南方投资有限公司（以下简称“南方公司”）于 2024 年 1 月 13 日与赛恩斯签订股权转让协议，赛恩斯拟以人民币 153,000,000 元收购南方公司持有福建紫金选矿药剂有限公司 51%股权。上述交易于 2024 年 2 月完成交割。
3. 北京国熹矿业有限公司于 2024 年 2 月以人民币 360,000,000 元收购本集团之全资子公司信宜紫金矿业有限公司 100%股权。

十六、其他重要事项

1. 分部报告

出于管理目的，本集团根据产品和服务划分成业务单元，本集团有如下11个报告分部：

- （1）金锭分部的产品为金锭，涉及集团的各个生产环节，如采矿、选矿和冶炼；
- （2）加工、冶炼及贸易金分部的产品为集团生产的及外购的金精矿加工而成的金锭以及实物黄金贸易业务中的金锭；
- （3）金精矿分部的产品为集团将产出的含金矿石进行加工处理后生产出符合冶炼要求的含金精矿；
- （4）电解铜与电积铜分部的产品为阴极铜，涉及集团的各个生产环节，如采矿、选矿和冶炼；
- （5）冶炼铜分部的产品为集团生产的及外购的铜精矿加工而成的阴极铜；
- （6）铜精矿分部的产品为集团将产出的含铜矿石进行加工处理后生产出符合冶炼要求的含铜精矿；
- （7）其他精矿分部的产品主要包括锌精矿、钨精矿、铅精矿和铁精矿；
- （8）锌锭分部的产品为锌锭；
- （9）环保分部的产品为除尘、配套设备安装、脱硫脱硝工程项目及土壤修复等主要产品类型；
- （10）贸易分部主要为阴极铜等大宗商品的贸易收入；
- （11）“其他”分部主要包括硫酸、铜板带、银和铁等销售收入。

管理层出于配置资源和评价业绩的决策目的，对各业务单元的经营成果分开进行管理。分部业绩，以报告的分部利润为基础进行评价。该指标系对经营利润总额进行调整后的指标，除不包括利息收入、财务费用、股利收入、金融工具公允价值变动收益以及总部费用之外，该指标与本集团经营利润总额是一致的。

分部资产不包括货币资金、递延所得税资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的权益性投资、衍生工具和其他未分配的总部资产等，原因在于这些资产均由本集团统一管理。

分部负债不包括以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、衍生工具、借款、递延所得税负债、应交税费、应付债券以及其他未分配的总部负债等，原因在于这些负债均由本集团统一管理。

经营分部间的转移定价，参照与第三方进行交易所采用的公允价格制定。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

十六、其他重要事项（续）

1. 分部报告（续）

2023年

项目	金锭	加工、冶炼及贸易金	金精矿	电解铜与电积铜	冶炼铜	铜精矿	其他精矿	锌锭	环保	贸易	其他	抵销	合计
分部收入:													
对外销售收入	13,574,585,658	101,367,997,336	8,555,504,230	8,766,354,311	43,114,948,068	22,083,832,981	6,786,520,981	6,391,028,620	10,553,992,527	48,296,807,364	23,911,670,802	-	293,403,242,878
内部销售收入	1,009,089,592	9,888,021,818	3,951,381,064	1,044,178,029	616,386,127	9,579,972,624	1,694,173,571	-	2,633,373,820	78,319,719,621	19,252,176,366	(127,988,472,632)	-
总计	14,583,675,250	111,256,019,154	12,506,885,294	9,810,532,340	43,731,334,195	31,663,805,605	8,480,694,552	6,391,028,620	13,187,366,347	126,616,526,985	43,163,847,168	(127,988,472,632)	293,403,242,878
分部利润#	2,673,220,805	3,054,724,947	3,625,695,024	2,669,139,035	7,093,256,364	11,786,186,676	1,773,336,131	653,225,095	1,375,022,235	847,976,237	3,403,306	-	35,555,185,855
资产处置损益	2,068,165	(9,259)	224,452	-	22,062,213	615,543	1,855,667	(173,688)	8,156,890	(296,273)	2,806,759	-	37,310,469
利息和股利收入													1,976,596,005
不可分摊费用													(1,358,177,384)
融资费用													(4,923,443,576)
税前利润													31,287,471,369
资产和负债													
分部资产	33,074,559,631	12,627,548,077	12,251,344,456	9,359,511,419	16,090,717,139	32,595,316,031	14,018,167,683	877,931,202	2,061,116,918	17,191,949,641	110,680,642,560	40,982,057,300	301,810,862,057
不可分摊资产													41,194,843,955
总资产													343,005,706,012
分部负债	30,462,729,805	12,329,401,417	11,606,205,609	6,406,195,223	16,449,181,036	31,144,247,936	13,299,670,427	1,136,604,021	2,219,478,596	2,855,883,030	29,254,708,601	(7,424,114,517)	149,740,191,184
不可分摊负债													54,902,718,510
总负债													204,642,909,694

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

十六、其他重要事项（续）

1. 分部报告（续）

2023年（续）

项目	金锭	加工、冶炼及贸易金	金精矿	电解铜与电积铜	冶炼铜	铜精矿	其他精矿	锌锭	环保	贸易	其他	抵销	合计
其他披露													
占联营/合营企业损益													
占联营企业投资收益/(亏损)	-	-	160,303,338	724,779,456	-	46,021	381,918,176	-	-	-	589,963,612	-	1,857,010,603
占合营企业投资收益/(亏损)	-	25,915,769	-	-	(32,326)	1,855,737,565	-	-	-	-	(40,989,475)	-	1,840,631,533
利润表中确认的减值损失	56,852,611	-	67,561,318	1,579,106	20,618,367	16,901,446	4,256,631	5,016,842	146,660,432	-	281,658,748	-	601,105,501
利润表中冲回的减值损失	-	(127,698)	(37,478)	-	(10,803,192)	(204,635)	(6,534,479)	-	(52,493,801)	-	(11,856,805)	-	(82,058,088)
不可分摊非现金收益													(18,623,744)
折旧和摊销	266,765,127	3,062,579,227	145,288,193	167,516,181	1,173,541,179	354,915,833	155,790,124	164,455,945	293,547,791	50,110,269	4,428,551,646	-	10,263,061,515
对联营企业投资	-	-	4,785,475,847	1,644,577,203	-	11,769,838	1,629,976,008	-	-	-	15,567,297,746	-	23,639,096,642
对合营企业投资	-	230,588,702	-	-	(32,319)	5,875,743,571	84,519,064	-	37,964,143	-	1,764,392,214	-	7,993,175,375
资本性支出	19,254,920,566	503,334,402	2,232,395,810	4,550,578,440	431,754,733	6,871,685,616	645,957,027	351,737,320	348,469,051	128,756,369	19,109,535,214	-	54,429,124,548
不可分摊资本性支出													59,610,256

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

十六、其他重要事项（续）

1. 分部报告（续）

2022年

项目	金锭	加工、冶炼及贸易金	金精矿	电解铜与电积铜	冶炼铜	铜精矿	其他精矿	锌锭	环保	贸易	其他	抵销	合计
分部收入：													
对外销售收入	9,459,694,460	85,252,999,476	9,120,861,504	5,780,298,038	40,986,369,938	20,180,657,986	7,725,739,389	7,095,170,141	8,122,277,380	56,011,327,951	20,593,602,196	-	270,328,998,459
内部销售收入	1,080,305,603	15,327,277,509	2,757,666,504	1,116,258,525	150,076,769	9,176,483,256	1,763,593,640	-	2,276,303,595	64,296,621,262	19,449,926,906	(117,394,513,569)	-
总计	10,540,000,063	100,580,276,985	11,878,528,008	6,896,556,563	41,136,446,707	29,357,141,242	9,489,333,029	7,095,170,141	10,398,580,975	120,307,949,213	40,043,529,102	(117,394,513,569)	270,328,998,459
分部利润#	1,653,919,946	39,452,159	5,995,874,557	3,400,320,952	793,007,366	16,866,425,003	3,443,014,058	265,596,882	228,011,547	410,781,414	1,113,570,557	-	34,209,974,441
资产处置损益	(2,628,288)	5,251,680	(387,885)	-	(6,170)	(42,712,269)	(378,592)	118,171	777,184	(82,833)	34,831,239	-	(5,217,763)
利息和股利收入													1,374,637,853
不可分摊费用													(2,141,726,504)
融资费用													(3,444,817,054)
税前利润													29,992,850,973
资产和负债													
分部资产	52,790,743,073	18,390,426,946	19,853,558,432	10,741,746,213	25,023,269,863	42,596,905,563	21,101,202,263	4,402,529,124	26,853,795,542	26,255,539,004	227,999,869,622	(209,060,888,735)	266,948,696,910
不可分摊资产													39,095,442,560
总资产													306,044,139,470
分部负债	25,750,372,936	12,260,645,501	11,087,306,644	5,450,533,594	15,995,993,193	26,674,514,537	13,564,565,445	1,344,473,027	2,848,915,047	4,595,634,250	55,544,197,629	(46,118,637,250)	128,998,514,553
不可分摊负债													52,590,179,412
总负债													181,588,693,965

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

十六、其他重要事项（续）

1. 分部报告（续）

2022年（续）

项目	金锭	加工、冶炼及贸易金	金精矿	电解铜与电积铜	冶炼铜	铜精矿	其他精矿	锌锭	环保	贸易	其他	抵销	合计
其他披露													
占联营/合营企业损益													
占联营企业投资收益/(亏损)	-	-	38,413,225	785,336,981	-	(14,499,734)	441,784,610	-	-	-	614,477,116	-	1,865,512,198
占合营企业投资收益/(亏损)	-	20,040,787	-	-	-	1,869,139,033	-	-	-	-	(11,647,208)	-	1,877,532,612
利润表中确认的减值损失	-	-	79,897,630	701,642	16,172,956	9,280,809	18,855,673	1,900,728	303,471,946	69,173	84,128,469	-	514,479,026
利润表中冲回的减值损失	-	-	(157,809)	(51,293,886)	(741,649)	(885,712)	-	-	(17,420,556)	-	(35,857,683)	-	(106,357,295)
不可分摊非现金收益													(255,492,467)
折旧和摊销	221,888,838	3,033,684,890	142,588,037	90,056,210	1,188,573,386	346,427,398	143,379,273	200,595,752	251,810,206	47,309,337	4,502,124,764	-	10,168,438,091
对联营企业投资	-	-	8,261,100,440	1,359,797,747	-	9,067,567	1,515,057,832	-	-		8,266,806,340	-	19,411,829,926
对合营企业投资	-	214,459,229	-	-	-	3,869,078,572	84,519,064	-	40,034,852		1,447,014,822	-	5,655,106,539
资本性支出	8,037,035,551	(16,719,871)	4,687,352,889	2,194,293,979	298,718,359	11,316,635,241	2,004,041,706	124,668,675	9,240,534,287	44,024,741	13,592,251,721	-	51,522,837,278
不可分摊资本性支出													48,225,850

十六、其他重要事项（续）

1. 分部报告（续）

#分部利润/亏损为剔除分部间交易收入/交易成本的对外营业利润/亏损。

地区信息

2023年本集团营业收入79%（2022年：75%）来自于中国大陆的客户，本集团资产61%（2022年：62%）位于中国大陆。

主要客户信息

2023年本集团对上海黄金交易所的收入为人民币94,672,414,813元（2022年：人民币79,781,396,682元），该营业收入主要来自于金锭、加工冶炼及贸易金分部。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

十六、其他重要事项（续）

2. 董事及监事薪酬

董事及监事薪酬如下：	2023 年	2022 年
袍金	1,860,000	1,720,320
其他薪酬：		
基本年薪	16,800,000	17,040,000
奖励年薪#	26,427,151	54,402,650
基本养老保险设定提存计划	269,281	258,663
企业年金	779,699	1,039,931
	44,276,131	72,741,244
合计	46,136,131	74,461,564

#奖励薪酬按本集团净资产增值额的若干百分比确定。

本集团无向本公司董事支付任何酬金，作为鼓励加入或加入本集团的薪金，或作为离职补偿（2022年：无）。

(a)独立非执行董事、非执行董事

独立非执行董事/非执行董事的袍金如下：

	2023 年	2022 年
李建先生	-	50,000
朱光先生	-	110,320
吴小敏女士	200,000	-
李常青先生	200,000	200,000
毛景文先生	200,000	200,000
何福龙先生	240,000	200,000
孙文德先生	240,000	240,000
薄少川先生	240,000	240,000
合计	1,320,000	1,240,320

朱光先生因独立董事6年任期届满，于2022年6月17日离任。2022年12月30日，聘任吴小敏女士为独立董事。

十六、其他重要事项（续）

2. 董事及监事薪酬（续）

(b)执行董事

执行董事基本薪金（不含各项奖励薪金）如下：

	基本年薪	基本养老保险 设定提存计划	企业年金	总额
2023 年				
陈景河先生	3,000,000	40,435	20,218	3,060,653
邹来昌先生	3,000,000	39,030	150,623	3,189,653
林泓富先生	2,160,000	39,030	150,623	2,349,653
谢雄辉先生	2,160,000	39,030	150,623	2,349,653
吴健辉先生	2,160,000	39,030	150,623	2,349,653
林红英女士	2,160,000	32,291	136,771	2,329,062
合计	14,640,000	228,846	759,481	15,628,327

	基本年薪	基本养老保险 设定提存计划	企业年金	总额
2022 年				
陈景河先生	3,000,000	35,288	52,133	3,087,421
蓝福生先生	2,400,000	37,820	181,071	2,618,891
邹来昌先生	3,000,000	36,807	181,071	3,217,878
林泓富先生	2,160,000	37,820	181,071	2,378,891
谢雄辉先生	2,160,000	37,820	181,071	2,378,891
林红英女士	2,160,000	37,820	181,071	2,378,891
合计	14,880,000	223,375	957,488	16,060,863

十六、其他重要事项（续）

2. 董事及监事薪酬（续）

(b)执行董事（续）

执行董事的奖励薪酬如下：

	2023 年	2022 年
陈景河先生	4,988,547	9,927,496
蓝福生先生	-	6,958,437
邹来昌先生	4,850,000	9,929,195
林泓富先生	3,519,493	6,938,707
谢雄辉先生	3,176,402	6,942,273
林红英女士	3,390,709	6,777,778
吴健辉先生	3,100,000	-
合计	23,025,151	47,473,886

授予的股票期权数量	2023 年（万股）	2022 年（万股）
陈景河先生	600	-
邹来昌先生	510	-
林泓富先生	300	-
林红英女士	300	-
谢雄辉先生	300	-
吴健辉先生	300	-
沈绍阳先生	270	-
龙翼先生	270	-
阙朝阳先生	270	-
吴红辉先生	270	-
郑友诚先生	270	-
王春先生	270	-
廖元杭先生	270	-
合计	4200	-

十六、其他重要事项（续）

2. 董事及监事薪酬（续）

(b) 执行董事（续）

注：根据《中华人民共和国个人所得税法》，从公司获得的税前报酬总额，适用 3%至 45%的超额累进税率缴纳个人所得税。按国家税务政策，全年应纳税所得额高于人民币 960,000元的部分，个人所得税的应纳税额为应纳税所得额乘以45%税率。报告期内，公司董事、监事和高级管理人员还获得了以往年度计提，并经股东大会审议通过后递延至 2023 年发放的奖励薪酬。

(c) 监事

监事薪金（不含各项奖励薪金）如下：

	基本年薪	基本养老保险 设定提存计划	袍金	企业年金	总额
2023 年					
林水清先生	2,160,000	40,435	-	20,218	2,220,653
林燕女士	-	-	150,000	-	150,000
丘树金先生	-	-	120,000	-	120,000
刘文洪先生	-	-	120,000	-	120,000
曹三星先生	-	-	150,000	-	150,000
合计	2,160,000	40,435	540,000	20,218	2,760,653

	基本年薪	基本养老保险 设定提存计划	袍金	企业年金	总额
2022 年					
林水清先生	2,160,000	35,288	-	82,443	2,277,731
徐强先生	-	-	150,000	-	150,000
范文生先生	-	-	150,000	-	150,000
刘文洪先生	-	-	90,000	-	90,000
曹三星先生	-	-	90,000	-	90,000
合计	2,160,000	35,288	480,000	82,443	2,757,731

十六、其他重要事项（续）

2. 董事及监事薪酬（续）

(c) 监事（续）

监事的奖励薪金如下：

	2023年	2022年
林水清先生	3,402,000	6,928,764
合计	3,402,000	6,928,764

3. 本集团本年度薪酬最高的前五名雇员

本集团本年度薪酬最高的前五名雇员中包括五位董事（2022年：五位董事），他们的薪酬详见上文，总额如下：

	2023 年	2022 年
基本年薪	12,480,000	12,720,000
奖励年薪	19,925,151	40,696,108
企业年金	608,858	776,417
基本养老保险设定提存计划	189,816	185,555
合计	33,203,825	54,378,080

4. 基本养老保险设定提存计划

	2023 年	2022 年
基本养老保险设定提存计划缴纳净额（董监高）	527,235	448,020

2023年及2022年，本集团无被迫放弃的基本养老保险设定提存计划缴纳税款。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

十七、公司财务报表主要项目注释

1. 应收账款

应收账款的账龄分析如下：

	2023年	2022年
1年以内	291,679,752	179,150,705
1年至2年	6,806,590	13,308,476
2年至3年	6,269,512	728,985
3年以上	4,902,827	6,590,406
	<u>309,658,681</u>	<u>199,778,572</u>
减：应收账款坏账准备	<u>79,970</u>	<u>154,671</u>
合计	<u>309,578,711</u>	<u>199,623,901</u>

本公司计提坏账准备的应收账款情况如下：

	2023年				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备					
组合 1：关联方组合	292,674,625	94.52	-	-	292,674,625
组合 2：账龄分析组合	16,984,056	5.48	79,970	0.47	16,904,086
合计	<u>309,658,681</u>	<u>100.00</u>	<u>79,970</u>	<u>0.03</u>	<u>309,578,711</u>

	2022年				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备					
组合 1：关联方组合	189,307,172	94.76	-	-	189,307,172
组合 2：账龄分析组合	10,471,400	5.24	154,671	1.48	10,316,729
合计	<u>199,778,572</u>	<u>100.00</u>	<u>154,671</u>	<u>0.08</u>	<u>199,623,901</u>

十七、公司财务报表主要项目注释（续）

1. 应收账款（续）

于2023年，组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

	2023年			2022年		
	账面余额	减值准备	计提比例 (%)	账面余额	减值准备	计提比例 (%)
1年以内	16,509,800	49,529	0.30	10,048,298	30,145	0.30
1年至2年	460,971	27,658	6.00	6,729	404	6.00
2年至3年	8,017	1,203	15.00	5,268	790	15.00
3年以上	5,268	1,580	30.00	411,105	123,332	30.00
合计	16,984,056	79,970		10,471,400	154,671	

应收账款坏账准备的变动如下：

	年初余额	本年计提	本年收回或转回	本年转销	本年核销	年末余额
2023年	154,671	163,418	(238,119)	-	-	79,970
2022年	170,575	147,514	(163,418)	-	-	154,671

2023年计提坏账准备人民币163,418元（2022年：人民币147,514元），2023年收回或转回坏账准备人民币238,119元（2022年：人民币163,418元）。

2023年与2022年无实际核销的应收账款。

十七、公司财务报表主要项目注释（续）

1. 应收账款（续）

于2023年12月31日，应收账款余额前五名如下：

单位名称	年末余额	占应收账款余额合计 数的比例（%）	坏账准备年 末余额
公司AJ	93,965,798	30.35	-
公司AK	88,619,741	28.63	-
公司AL	30,029,425	9.70	-
公司AM	16,144,391	5.21	-
公司AN	15,152,066	4.89	-
合计	243,911,421	78.78	-

于2022年12月31日，应收账款余额前五名如下：

单位名称	年末余额	占应收账款余额合计 数的比例（%）	坏账准备年 末余额
公司AK	51,772,042	25.91	-
公司AL	15,753,869	7.89	-
公司AN	15,257,601	7.64	-
公司AM	15,008,397	7.51	-
公司AJ	13,951,814	6.98	-
合计	111,743,723	55.93	-

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

十七、 公司财务报表主要项目注释（续）

2. 其他应收款

	2023年	2022年
应收股利	8,123,320,000	-
其他应收款	24,063,449,866	15,943,568,575
合计	32,186,769,866	15,943,568,575

应收股利

	2023年	2022年
紫金矿业集团南方投资有限公司	5,944,400,000	-
西藏紫金实业有限公司	1,150,000,000	-
紫金国际矿业有限公司	838,000,000	-
陇南紫金矿业有限公司	190,920,000	-
合计	8,123,320,000	-

于2023年12月31日及2022年12月31日，本公司无重要的账龄超过1年的应收股利。

其他应收款

其他应收款的账龄分析如下：

	2023年	2022年
1年以内	13,753,055,681	14,122,463,652
1年至2年	8,822,673,846	351,093,106
2年至3年	335,730,912	1,118,788,058
3年以上	1,157,703,990	356,938,322
	24,069,164,429	15,949,283,138
减：其他应收款坏账准备	5,714,563	5,714,563
合计	24,063,449,866	15,943,568,575

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

十七、 公司财务报表主要项目注释（续）

2. 其他应收款（续）

其他应收款账面余额按性质分类如下：

	2023年	2022年
子公司借款	21,996,734,065	13,895,299,238
职工借款及备用金	29,474,954	23,662,870
待摊费用	23,227,785	22,589,277
押金及保证金	17,614,637	5,458,721
应收处置资产款	14,647,783	16,606,714
代垫材料款	12,141,337	12,320,473
已平仓期货盈利	9,503,722	76,350,843
应收联营/合营企业款	2,630,070	90,871
一年内到期的金融资产	-	180,000,000
其他	1,963,190,076	1,716,904,131
	<u>24,069,164,429</u>	<u>15,949,283,138</u>
减：其他应收款坏账准备	<u>5,714,563</u>	<u>5,714,563</u>
合计	<u>24,063,449,866</u>	<u>15,943,568,575</u>

2023年

	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备	5,255,452	0.02	5,255,452	100.00	-
按信用风险特征组合 计提坏账准备	<u>24,063,908,977</u>	<u>99.98</u>	<u>459,111</u>	<u>-</u>	<u>24,063,449,866</u>
合计	<u>24,069,164,429</u>	<u>100.00</u>	<u>5,714,563</u>		<u>24,063,449,866</u>

2022 年

	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备	5,255,452	0.03	5,255,452	100.00	-
按信用风险特征组合 计提坏账准备	<u>15,944,027,686</u>	<u>99.97</u>	<u>459,111</u>	<u>-</u>	<u>15,943,568,575</u>
合计	<u>15,949,283,138</u>	<u>100.00</u>	<u>5,714,563</u>		<u>15,943,568,575</u>

十七、 公司财务报表主要项目注释（续）

2. 其他应收款（续）

其他应收款按照未来12个月预期信用损失及整个存续期预期信用损失分别计提的坏账准备的变动如下：

2023年

	第一阶段 未来12个月 预期信用损失	第二阶段 整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值)	第三阶段 整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值)	合计
年初余额	459,111	-	5,255,452	5,714,563
年初余额在本年				
阶段转换	-	-	-	-
本年计提	-	-	-	-
本年转回	-	-	-	-
本年转销	-	-	-	-
本年核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
年末余额	459,111	-	5,255,452	5,714,563

2022年

	第一阶段 未来12个月 预期信用损失	第二阶段 整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值)	第三阶段 整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值)	合计
年初余额	459,111	-	5,255,452	5,714,563
年初余额在本年				
阶段转换	-	-	-	-
本年计提	-	-	-	-
本年转回	-	-	-	-
本年转销	-	-	-	-
本年核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
年末余额	459,111	-	5,255,452	5,714,563

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

十七、 公司财务报表主要项目注释（续）

2. 其他应收款（续）

于2023年12月31日，其他应收款金额前五名如下：

	年末余额	占其他应收款 余额合计数的 比例（%）	性质	账龄	坏账准备 年末余额
紫金矿业集团南方投资 有限公司	5,416,887,945	22.51	子公司借款	1年以内	-
紫金矿业投资（上海） 有限公司	4,738,219,074	19.69	子公司借款	1年以内/ 1年至2年	-
紫金矿业集团西北有限 公司	2,250,061,791	9.35	子公司借款	1年以内/ 1年至2年	-
紫金铜业	1,506,487,316	6.26	子公司借款	1年以内/1年至 2年/2年至3年	-
新疆紫金锌业有限公司	1,463,100,000	6.08	子公司借款	1年以内/ 3年以上	-
合计	15,374,756,126	63.89			-

于2022年12月31日，其他应收款金额前五名如下：

	年末余额	占其他应收款 余额合计数的 比例（%）	性质	账龄	坏账准备 年末余额
紫金矿业投资（上海） 有限公司	4,890,000,000	30.66	子公司借款	1年以内	-
紫金矿业集团南方投资 有限公司	3,796,500,000	23.80	子公司借款	1年以内	-
紫金铜业	805,369,048	5.05	子公司借款	1年以内/1年至 2年/2年至3年	-
西藏紫金实业	515,236,164	3.23	子公司借款	1年以内/1年至 2年/2年至3年/3 年以上	-
金山香港	414,706,334	2.60	子公司借款	1年以内	-
合计	10,421,811,546	65.34			-

十七、 公司财务报表主要项目注释（续）

3. 长期股权投资

	2023 年			2022 年		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	65,956,249,492	(335,656,935)	65,620,592,557	64,965,992,817	(579,556,935)	64,386,435,882
对联营企业投资	2,898,568,074	-	2,898,568,074	2,124,689,480	-	2,124,689,480
合计	68,854,817,566	(335,656,935)	68,519,160,631	67,090,682,297	(579,556,935)	66,511,125,362

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

十七、 公司财务报表主要项目注释（续）

3. 长期股权投资（续）

(i) 对子公司的投资

	2022年1月1日	本年增加	本年减少	2022年12月31日	本年增加	本年减少	转出至持有待售资产	2023年12月31日	减值准备 年末余额
紫金矿业集团西南有 限公司	1,208,118,437	6,636,055	-	1,214,754,492	3,700,808	-	-	1,218,455,300	-
青海威斯特铜业有限 责任公司	936,000,000	-	-	936,000,000	-	-	-	936,000,000	-
金山(香港)国际矿业 有限公司	26,387,337,311	1,038,767,706	-	27,426,105,017	47,227,694	-	-	27,473,332,711	-
洛阳坤宇矿业有限公 司	677,025,479	-	(677,025,479)	-	-	-	-	-	-
紫金矿业集团财务有 限公司	605,186,575	18,347,497	-	623,534,072	-	-	-	623,534,072	-
紫金矿业集团（厦 门）投资有限公司	397,061,613	80,000,000	(357,322,854)	119,738,759	-	-	-	119,738,759	-
陇南紫金矿业有限公 司	377,024,902	-	(23,792,178)	353,232,724	-	-	-	353,232,724	(43,019,351)
巴彦淖尔紫金有色金 属有限公司	579,027,464	-	(579,027,464)	-	-	-	-	-	-
紫金矿业集团西北有 限公司	602,706,612	2,151,781	-	604,858,393	13,901,370	-	-	618,759,763	-
紫金矿业集团南方投 资有限公司	4,170,101,925	1,958,836,118	-	6,128,938,043	-	-	-	6,128,938,043	-
环闽矿业有限公司	306,000,000	-	-	306,000,000	-	-	-	306,000,000	-
福建紫金商务服务有 限公司	200,000,000	-	-	200,000,000	300,000,000	-	-	500,000,000	-
上杭县金山矿业有限 公司	293,785,150	-	-	293,785,150	-	-	-	293,785,150	-

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

十七、 公司财务报表主要项目注释（续）

3. 长期股权投资（续）

(i) 对子公司的投资（续）

	2022年1月1日	本年增加	本年减少	2022年12月31日	本年增加	本年减少	转出至持有待售资产	2023年12月31日	减值准备 年末余额
信宜紫金矿业有限公司 （注）	919,900,000	-	-	919,900,000	42,080,000	(601,980,000)	(360,000,000)	-	-
紫金矿业集团资本投资 有限公司	929,929,092	-	(929,929,092)	-	-	-	-	-	-
紫金国际矿业有限公司	2,114,677,708	54,069,915	-	2,168,747,623	-	-	-	2,168,747,623	-
吉林紫金铜业有限公司	311,018,452	-	-	311,018,452	-	-	-	311,018,452	-
福建紫金铜业有限公司	164,031,170	371,304	-	164,402,474	201,123	-	-	164,603,597	-
河南金达矿业有限公司	129,880,000	-	-	129,880,000	-	-	-	129,880,000	(129,880,000)
山西紫金矿业有限公司	127,284,118	-	(127,284,118)	-	-	-	-	-	-
洛阳紫金银辉黄金冶炼 有限公司	105,000,000	70,000,000	-	175,000,000	-	-	-	175,000,000	-
云南华西矿产资源有限 公司	86,830,000	-	-	86,830,000	-	-	-	86,830,000	-
安康紫金矿业有限公司	398,787,471	-	-	398,787,471	-	-	-	398,787,471	-
龙胜县德鑫矿业有限公 司	53,550,000	-	-	53,550,000	-	-	-	53,550,000	-
厦门紫金矿冶技术有限 公司	50,000,000	-	-	50,000,000	-	-	-	50,000,000	-
贵州紫金矿业股份有限 公司	32,854,026	-	(32,854,026)	-	-	-	-	-	-

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

十七、公司财务报表主要项目注释（续）

3. 长期股权投资（续）

(i) 对子公司的投资（续）

	2022年1月1日	本年增加	本年减少	2022年12月31日	本年增加	本年减少	转出至持有待售资产	2023年12月31日	减值准备 年末余额
紫金矿业集团黄金珠宝有限公司	430,891,900	-	-	430,891,900	220,000,000	-	-	650,891,900	-
武平紫金矿业有限公司	20,429,287	-	-	20,429,287	-	-	-	20,429,287	-
福建紫金酒店物业管理有限公司	10,000,000	-	-	10,000,000	-	-	-	10,000,000	-
福建紫金矿冶测试技术有限公司	10,000,000	-	-	10,000,000	-	-	-	10,000,000	-
黑龙江矿业集团股份有限公司	2,182,872,800	-	-	2,182,872,800	-	-	-	2,182,872,800	-
厦门紫金铜冠投资发展有限公司	848,453,248	-	-	848,453,248	-	-	-	848,453,248	(162,757,584)
连城县久鑫矿业有限公司	5,000,000	-	-	5,000,000	-	-	-	5,000,000	-
厦门紫信一号投资合伙企业（有限合伙）	750,000,000	-	-	750,000,000	-	(750,000,000)	-	-	-
西藏紫金实业有限公司	2,125,671,233	1,518,213,816	-	3,643,885,049	1,586,723,287	-	-	5,230,608,336	-
紫金国际控股有限公司	1,970,000,000	7,249,685,973	-	9,219,685,973	822,505,942	-	-	10,042,191,915	-
紫金国际贸易有限公司	130,383,651	30,000,000	(160,000,000)	383,651	-	-	-	383,651	-
紫金环保科技有限公司	150,070,908	20,000,000	-	170,070,908	-	-	-	170,070,908	-
紫金矿业铜利（厦门）贸易合伙企业（有限合伙）	127,500,000	-	-	127,500,000	-	-	-	127,500,000	-
贵州紫金黄金冶炼有限公司	1,530,000	-	(1,530,000)	-	-	-	-	-	-
厦门紫锌矿业有限责任公司	66,000,000	-	(66,000,000)	-	-	-	-	-	-

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

十七、公司财务报表主要项目注释（续）

3. 长期股权投资（续）

(i) 对子公司的投资（续）

	2022年1月1日	本年增加	本年减少	2022年12月31日	本年增加	本年减少	转出至持有待售资产	2023年12月31日	减值准备年末余额
厦门紫信二号投资合伙企业（有限合伙）	500,000,000	-	-	500,000,000	-	(500,000,000)	-	-	-
紫金智信（厦门）科技有限公司	65,500,000	-	-	65,500,000	14,896,451	-	-	80,396,451	-
紫金中学	5,000,000	-	-	5,000,000	-	-	-	5,000,000	-
紫金国际融资租赁（海南）有限公司	180,000,000	-	-	180,000,000	-	-	-	180,000,000	-
紫金矿业投资（上海）有限公司	150,000,000	1,779,929,092	-	1,929,929,092	-	-	-	1,929,929,092	-
中色紫金地质勘查（北京）有限责任公司	256,996,944	-	-	256,996,944	-	-	-	256,996,944	-
福大紫金氢能科技股份有限公司	-	100,000,000	-	100,000,000	100,000,000	-	-	200,000,000	-
福建龙净环保股份有限公司	-	1,734,331,295	-	1,734,331,295	-	-	-	1,734,331,295	-
厦门紫金新能源新材料科技有限公司	-	50,000,000	-	50,000,000	-	-	-	50,000,000	-
紫金安全咨询（龙岩）有限公司	-	-	-	-	1,000,000	-	-	1,000,000	-
紫金矿业新能源新材料科技（长沙）有限公司	-	-	-	-	50,000,000	-	-	50,000,000	-
紫金矿业集团西南地质勘查有限公司	-	60,000,000	-	60,000,000	-	-	-	60,000,000	-
小计	52,149,417,476	15,771,340,552	(2,954,765,211)	64,965,992,817	3,202,236,675	(1,851,980,000)	(360,000,000)	65,956,249,492	(335,656,935)

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

十七、公司财务报表主要项目注释（续）

3. 长期股权投资（续）

(ii) 对联营企业的投资

2023年

被投资企业名称	年初余额	本年变动								年末余额	年末减值准备
		追加投资	减少投资	权益法下 投资损益	其他综合 收益	其他权益 变动	宣告现金 股利	计提减值 准备	追加投资变 为对子公司的 投资		
福建马坑	1,338,838,848	-	-	249,731,502	-	-	(124,500,000)	-	-	1,464,070,350	-
备战矿业	-	563,500,000	-	11,316,035	-	-	-	-	-	574,816,035	-
紫金天风期货	356,850,540	-	-	3,402,631	-	-	-	-	-	360,253,171	-
新疆华健	235,422,429	93,100,000	-	(9,609,721)	-	-	-	-	-	318,912,708	-
常青新能源	115,926,743	-	-	(26,593,035)	-	-	-	-	-	89,333,708	-
松潘紫金	26,996,828	14,800,000	-	1,722	-	-	-	-	-	41,798,550	-
万城商务	48,088,615	-	-	28,723,509	-	-	(30,000,000)	-	-	46,812,124	-
才溪文化	2,565,477	-	-	5,951	-	-	-	-	-	2,571,428	-
小计	2,124,689,480	671,400,000	-	256,978,594	-	-	(154,500,000)	-	-	2,898,568,074	-

注：于 2023 年，本公司之子公司信宜紫金矿业有限公司的所有资产和负债因满足持有待售条件，重分类至持有待售资产和持有待售负债。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

十七、公司财务报表主要项目注释（续）

3. 长期股权投资（续）

(ii) 对联营企业的投资（续）

2022年

被投资企业名称	年初余额	本年变动								年末余额	年末减值准备
		追加投资	减少投资	权益法下投资损益	其他综合收益	其他权益变动	宣告现金股利	计提减值准备	追加投资变为对子公司的投资		
福建马坑	1,368,196,342	-	-	261,142,506	-	-	(290,500,000)	-	-	1,338,838,848	-
西藏玉龙	1,234,460,766	-	(1,518,213,816)	503,753,050	-	-	(220,000,000)	-	-	-	-
松潘紫金	39,249,785	7,000,000	(19,252,957)	-	-	-	-	-	-	26,996,828	-
万城商务	48,390,918	-	-	37,197,697	-	-	(37,500,000)	-	-	48,088,615	-
常青新能源	82,021,734	-	-	33,905,009	-	-	-	-	-	115,926,743	-
才溪文化	2,565,477	-	-	-	-	-	-	-	-	2,565,477	-
紫金天风期货	329,415,806	18,556,897	-	8,877,837	-	-	-	-	-	356,850,540	-
华健投资	-	237,707,700	-	(2,285,271)	-	-	-	-	-	235,422,429	-
合计	3,104,300,828	263,264,597	(1,537,466,773)	842,590,828	-	-	(548,000,000)	-	-	2,124,689,480	-

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

十七、 公司财务报表主要项目注释（续）

4. 其他非流动资产

	2023年	2022年
长期应收子公司款项	15,996,189,702	8,826,709,482
长期应收其他关联方款项	44,100,000	203,183,937
长期应收资产处置款	46,369,776	55,897,941
勘探开发成本	146,965,204	142,409,041
预付投资、权证款及其他	3,177,130,947	3,206,499,361
合计	<u>19,410,755,629</u>	<u>12,434,699,762</u>

5. 长期应付款

	2023年	2022年
受托投资款	241,368,782	241,368,782
应付子公司款项	-	6,250,000,000
	<u>241,368,782</u>	<u>6,491,368,782</u>
其中：一年内到期的长期应付款	<u>(5,100,000)</u>	<u>(6,300,100,000)</u>
合计	<u>236,268,782</u>	<u>191,268,782</u>

*长期应付款到期日分析如下：

	2023年	2022年
1年内到期或随时要求偿付	5,100,000	6,300,100,000
1年至2年	-	-
2年至5年	95,141,300	-
5年以上	141,127,482	191,268,782
合计	<u>241,368,782</u>	<u>6,491,368,782</u>

6. 营业收入及成本

	2023 年		2022 年	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	5,783,271,795	2,645,721,103	5,508,982,599	2,189,242,957
其他业务	535,899,868	112,205,232	753,974,778	252,275,491
合计	<u>6,319,171,663</u>	<u>2,757,926,335</u>	<u>6,262,957,377</u>	<u>2,441,518,448</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

十七、 公司财务报表主要项目注释（续）

7. 财务费用

	2023年	2022年
利息支出	2,078,670,932	1,823,125,796
其中：银行借款	1,178,857,626	1,101,792,695
应付债券	874,852,033	691,262,005
超短期融资券	24,961,273	30,071,096
减：利息收入	1,251,794,223	916,799,560
汇兑损益	(32,034,046)	(230,758,119)
手续费	25,724,181	11,796,007
未确认融资费用分摊（注1）	10,066,355	9,220,971
未实现融资收益（注2）	(5,177,625)	(5,831,134)
合计	825,455,574	690,753,961

注 1：该金额包含对预计负债的未确认融资费用的分摊人民币 10,066,355 元。

注 2：系长期应收款折现产生的未确认融资收益的分摊。

2023 年及 2022 年度，本公司无借款费用资本化金额，上述利息收入中无已发生减值的金融资产产生的利息收入。

8. 投资收益

	2023年	2022年
成本法核算的长期股权投资取得的收益	27,375,978,550	915,066,894
权益法核算的长期股权投资收益	256,978,594	842,590,828
处置子公司产生的投资收益	-	342,844
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债的投资损失（注1）	(43,435,617)	(33,236,020)
仍持有的其他权益工具投资的股利收入	15,645,302	15,149,681
合计	27,605,166,829	1,739,914,227

注1：本年处置交易性金融资产和负债的投资收益中，衍生工具投资损失人民币51,219,735元（2022年：损失人民币43,480,537元）、其他投资收益人民币7,784,118元（2022年：收益人民币10,244,517元）。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

十七、 公司财务报表主要项目注释（续）

9. 现金流量表补充资料

（1） 现金流量表补充资料

将净利润调节为经营活动现金流量：

	2023年	2022年
净利润	28,067,363,687	2,963,252,717
加：资产减值准备	500,709,364	52,067,463
固定资产折旧	548,327,979	355,745,413
无形资产摊销	12,444,202	10,453,630
长期待摊费用摊销	78,342,942	73,811,133
处置固定资产、无形资产和 其他长期资产的收益	(3,273,528)	(3,189,046)
固定资产报废损失	8,304,159	2,169,203
公允价值变动损益	(38,063,856)	73,328,349
财务费用	877,651,296	742,287,921
投资收益	(27,603,296,441)	(1,746,041,363)
递延所得税资产的减少/（增加）	36,863,256	(13,678,736)
递延所得税负债的减少	(55,516,965)	(5,123,482)
存货的减少/（增加）	18,224,865	(102,262,232)
经营性应收项目的减少	185,749,642	1,670,539,714
经营性应付项目的（减少）/增加	(83,761,276)	328,988,983
其他	(50,968,602)	179,664,515
经营活动产生的现金流量净额	<u>2,499,100,724</u>	<u>4,582,014,182</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2023 年度

人民币元

十七、公司财务报表主要项目注释（续）

9. 现金流量表补充资料（续）

（1）现金流量表补充资料（续）

现金及现金等价物净变动：

	2023年	2022年
货币资金	4,706,206,720	4,087,831,452
减：其他货币资金	35,289,169	529,395,318
现金的年末余额	4,670,917,551	3,558,436,134
减：现金的年初余额	3,558,436,134	2,480,178,655
加：现金等价物的年末余额	34,582,608	101,242,612
减：现金等价物的年初余额	101,242,612	190,627,714
现金及现金等价物净增加额	1,045,821,413	988,872,377

（2）现金及现金等价物的构成

	2023年	2022年
现金	4,670,917,551	3,558,436,134
其中：库存现金	213	213
可随时用于支付的银行存款	4,670,917,338	3,558,435,921
现金等价物	34,582,608	101,242,612
年末现金及现金等价物余额	4,705,500,159	3,659,678,746

10. 承诺事项

	2023年	2022年
资本承诺（注1）	10,578,548	68,767,149

注1：截至2023年12月31日，该金额中与购建厂房、机器设备及矿山构筑物相关的资本承诺为人民币10,578,548元（2022年12月31日：人民币68,767,149元）。

紫金矿业集团股份有限公司
补充资料
2023 年度

人民币元

十八、补充资料

1. 非经常性损益明细表

项目	金额
非流动性资产处置损失	(195,274,122)
计入当期损益的政府补助	447,406,596
除同正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益（注1）	(537,872,005)
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费（注2）	34,991,725
处置长期股权投资取得的投资收益	1,883,966
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备的转回	112,234,418
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	(416,477,044)
	(553,106,466)
所得税影响额	22,681,297
少数股东权益影响额（税后）	33,305,947
合计	(497,119,222)

本集团对非经常性损益项目的确认按照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（证监会公告[2023]65号）的规定执行。本集团所从事的有效套期业务、延迟定价和黄金租赁与正常经营业务直接相关，其标的均为与本集团生产的矿产品同类或类似的金属，旨在抵减因价格波动导致本集团正常经营业务的获利能力产生大幅波动的风险；有效套期业务和黄金租赁较为频繁，本集团以往一直从事此类交易，并且在可预见的未来将继续出于上述目的而从事此类交易。基于上述原因，本集团管理层不将有效套期业务、延迟定价和黄金租赁损益列入非经常性损益。

注1：其中含有持有交易性股票、基金和货币互换等投资产生的公允价值变动亏损为人民币221,801,034元，处置股票、基金、货币互换和理财产品等的损失为人民币316,070,971元。

注2：本集团应收卡莫阿等的款项为对联合营公司提供的持续性的运营资金支持，该款项对应的资金占用费收入与日常经营活动直接相关，并非临时性和偶发性的资金支持，基于上述业务模式，自2023年起，本集团管理层不将提供给联合营公司用于其日常经营的借款收取的资金占用费列入非经常性损益。本集团2023年度提供给联合营公司用于其日常经营的借款收取的资金占用费的金额为1,678,091,532元。

紫金矿业集团股份有限公司
补充资料（续）
2023 年度

人民币元

十八、 补充资料（续）

2. 净资产收益率和每股收益

		净资产收益率（%）		每股收益	
		全面摊薄	加权平均	基本	稀释
归属于母公司普通股股					
东的净利润	21,119,419,571	19.64	21.43	0.80	0.80
扣除非经常性损益后归					
属于母公司普通股股					
东的净利润	21,616,538,793	20.11	21.94	0.82	0.82