

紫金矿业集团股份有限公司

已审财务报表

2020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 - 254
补充资料	
1. 非经常性损益明细表	255
2. 净资产收益率和每股收益	256

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 16, Ernst & Young Tower
Oriental Plaza
No. 1 East Chang An Avenue
Dong Cheng 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16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（2021）审字第60468092_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2020年12月31日的合并及公司资产负债表，2020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2020年12月31日的合并及公司财务状况以及2020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（2021）审字第60468092_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2020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48,545,670,954元、人民币15,236,029,582元、人民币46,760,243,982元及人民币314,149,588元，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、折旧费用、税金、资本性支出及折现率等。 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、14、15、18、19、35以及附注五、15、16、18、19和57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 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、运营成本、折旧费用、税金及资本性支出等）；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； 4. 查看以前年度管理层预测的准确性，对比模型中使用的假设前提与经济形势及市场趋势是否相符； 5. 复核财务报表附注中相关披露的充分性和完整性。

审计报告（续）

安永华明（2021）审字第60468092_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 1. 于2020年3月5日，紫金矿业通过控股子公司收购大陆黄金股份有限公司（“大陆黄金”）100%股权，收购总对价为1,335,786,131加元，约合人民币6,910,788,547元。 2. 于2020年7月9日，紫金矿业收购西藏巨龙铜业有限公司（“巨龙铜业”）50.1%的股权，收购总对价人民币3,882,750,000元。 3. 于2020年8月25日，紫金矿业收购圭亚那金田有限公司（“圭亚那金田”）所有剩余股权，收购对价包括299,638,920加元及原持有的12,597,200股份，收购总对价约人民币1,693,361,892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，紫金矿业需要判断是否属于业务收购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、负债及或有负债于购买日的公允价值，并计算收购产生的商誉或购买折价。由于金额重大，且被收购资产和负债及或有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，其中关键假设包括矿山寿命、探明储量、排产计划、销售价格、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、4及附注六、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、负债及或有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（主要包括矿山储量、排产计划、运营成本、折旧费用、税金及资本性支出等），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. 评估相关收购在财务报表中披露的充分性和完整性。

审计报告（续）

安永华明（2021）审字第60468092_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（2021）审字第60468092_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，就可能导致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（2021）审字第60468092_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。

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：邓冬梅
（项目合伙人）



中国注册会计师：付四春

中国 北京

2021年3月19日

紫金矿业集团股份有限公司
合并资产负债表
2020年12月31日

人民币元

资产	附注五	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产			
货币资金	1	11,955,339,296	6,225,144,800
交易性金融资产	2	1,930,142,166	687,951,525
应收账款	3	1,141,449,611	944,115,730
应收款项融资	4	1,584,054,139	1,318,505,074
预付款项	5	1,410,054,078	1,323,248,170
其他应收款	6	1,195,047,565	899,847,411
存货	7	18,064,160,420	14,886,554,158
一年内到期的非流动资产	8	40,255,087	956,692,852
其他流动资产	9	1,941,901,571	1,352,336,396
流动资产合计		39,262,403,933	28,594,396,116
非流动资产			
债权投资	10	255,811,321	-
长期股权投资	11	7,099,654,913	6,924,416,093
其他权益工具投资	12	6,482,326,358	4,410,441,677
其他非流动金融资产	13	37,500,000	951,779,422
投资性房地产	14	124,070,873	130,373,389
固定资产	15	48,545,670,954	38,624,766,390
在建工程	16	15,236,029,582	5,876,829,425
使用权资产	17	238,255,309	354,772,381
无形资产	18	46,760,243,982	24,162,508,461
商誉	19	314,149,588	314,149,588
长期待摊费用	20	1,301,906,634	1,205,837,946
递延所得税资产	21	1,182,983,944	836,666,816
其他非流动资产	22	15,472,243,012	11,444,009,515
非流动资产合计		143,050,846,470	95,236,551,103
资产总计		182,313,250,403	123,830,947,219

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）
2020年12月31日

人民币元

负债和股东权益	附注五	2020年12月31日	2019年12月31日
流动负债			
短期借款	23	20,719,121,154	14,440,917,886
交易性金融负债	24	647,508,441	326,139,054
应付票据	25	955,561,056	420,860,145
应付账款	26	5,542,998,831	4,382,104,169
合同负债	27	452,695,891	359,453,565
应付职工薪酬	28	1,317,467,162	852,297,934
应交税费	29	1,880,291,712	985,193,397
其他应付款	30	7,371,403,664	5,326,849,819
一年内到期的非流动负债	31	7,975,748,215	5,768,840,060
其他流动负债	32	172,904,917	500,000,000
流动负债合计		47,035,701,043	33,362,656,029
非流动负债			
长期借款	33	29,082,887,198	13,826,221,524
应付债券	34	16,109,678,619	11,966,468,687
租赁负债	35	172,704,600	282,347,122
长期应付款	36	1,946,237,992	1,201,391,669
预计负债	37	4,136,622,582	2,927,712,283
递延收益	38	456,711,967	496,720,164
递延所得税负债	21	6,543,876,371	2,687,831,677
其他非流动负债	39	2,232,388,555	-
非流动负债合计		60,681,107,884	33,388,693,126
负债合计		107,716,808,927	66,751,349,155

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）
2020年12月31日

人民币元

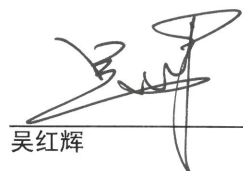
负债和股东权益	附注五	2020年12月31日	2019年12月31日
股东权益			
股本	40	2,537,725,995	2,537,725,995
其他权益工具	41	5,355,681,209	4,985,500,000
其中：永续期公司债		4,486,950,000	4,985,500,000
资本公积	42	18,610,084,074	18,690,342,400
其他综合收益	43	812,570,699	(473,929,209)
专项储备	44	154,686,505	120,952,216
盈余公积	45	1,319,401,104	1,319,401,104
未分配利润	46	27,748,404,618	24,005,972,520
归属于母公司股东权益合计		56,538,554,204	51,185,965,026
少数股东权益		18,057,887,272	5,893,633,038
股东权益合计		74,596,441,476	57,079,598,064
负债和股东权益总计		182,313,250,403	123,830,947,219

本财务报表由以下人士签署：

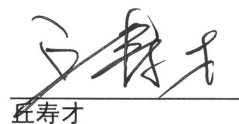
法定代表人：


陈景河

主管会计工作负责人：


吴红辉

会计机构负责人：


张寿才

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
2020年度

人民币元

	附注五	2020年	2019年
营业收入	47	171,501,338,490	136,097,978,018
减：营业成本	47	151,070,863,441	120,582,627,749
税金及附加	48	2,499,195,383	1,874,141,394
销售费用	49	427,684,618	574,433,782
管理费用	50	3,845,610,597	3,689,326,869
研发费用	51	582,514,953	476,341,941
财务费用	52	1,784,243,603	1,466,849,459
其中：利息费用		2,056,543,584	1,927,817,536
利息收入		620,767,659	499,675,899
加：其他收益	53	342,312,056	290,839,484
投资（损失）/收益	54	(522,067,721)	34,406,224
其中：对联营企业和合营企业的 投资收益		209,744,927	96,011,495
公允价值变动损益	55	342,356,736	(59,752,112)
信用减值损益	56	130,622,540	(65,619,609)
资产减值损失	57	(357,114,009)	(368,381,596)
资产处置收益/(损失)	58	12,407,033	(23,675,053)
营业利润		11,239,742,530	7,242,074,162
加：营业外收入	59	138,757,205	50,080,938
减：营业外支出	60	532,472,561	317,876,334
利润总额		10,846,027,174	6,974,278,766
减：所得税费用	61	2,387,988,221	1,913,374,082
净利润		8,458,038,953	5,060,904,684
按经营持续性分类			
持续经营净利润		8,458,038,953	5,060,904,684
按所有权归属分类			
归属于母公司股东的净利润		6,508,553,913	4,283,957,365
少数股东损益		1,949,485,040	776,947,319

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）
2020年度

人民币元

	附注五	2020年	2019年
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	43	2,183,173,385	1,146,766,336
将重分类进损益的其他综合收益			
套期成本-远期要素	43	5,617,436	(65,505,914)
外币财务报表折算差额	43	(872,186,733)	123,196,019
归属于母公司股东的其他综合收益		1,316,604,088	1,204,456,441
归属于少数股东的其他综合（亏损）/收益		(541,960,459)	85,157,856
其他综合收益的税后净额小计		774,643,629	1,289,614,297
综合收益总额		9,232,682,582	6,350,518,981
其中：			
归属于母公司股东的综合收益总额		7,825,158,001	5,488,413,806
归属于少数股东的综合收益总额		1,407,524,581	862,105,175
每股收益	62		
基本每股收益		0.25	0.18
稀释每股收益		0.25	0.18

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
2020年度

人民币元

	归属于母公司股东权益								少数股东权益	股东权益合计	
	股本	其他权益工具 永续债	其他	资本公积	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	2,537,725,995	4,985,500,000	-	18,690,342,400	(473,929,209)	120,952,216	1,319,401,104	24,005,972,520	51,185,965,026	5,893,633,038	57,079,598,064
二、本年增减变动金额											
（一）综合收益总额	-	-	-	-	1,316,604,088	-	-	6,508,553,913	7,825,158,001	1,407,524,581	9,232,682,582
（二）股东投入和减少资本											
1. 股东投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,632,283,694	6,632,283,694
2. 非同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,206,135,999	5,206,135,999
3. 其他权益工具持有者投入 /（减少）资本	-	(498,550,000)	868,731,209	-	-	-	-	-	370,181,209	-	370,181,209
4. 其他	-	-	-	(80,258,326)	-	-	-	-	(80,258,326)	(119,405,579)	(199,663,905)
（三）利润分配											
1. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-	-	(2,537,725,995)	(2,537,725,995)	(969,369,818)	(3,507,095,813)
2. 其他	-	-	-	-	-	-	-	(258,500,000)	(258,500,000)	-	(258,500,000)
（四）股东权益内部结转											
1. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	(30,104,180)	-	-	30,104,180	-	-	-
（五）专项储备											
1. 本年提取	-	-	-	-	-	684,823,390	-	-	684,823,390	58,580,505	743,403,895
2. 本年使用	-	-	-	-	-	(651,089,101)	-	-	(651,089,101)	(51,495,148)	(702,584,249)
三、本年年末余额	2,537,725,995	4,486,950,000	868,731,209	18,610,084,074	812,570,699	154,686,505	1,319,401,104	27,748,404,618	56,538,554,204	18,057,887,272	74,596,441,476

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）
2019年度

人民币元

	归属于母公司股东权益							少数股东权益	股东权益合计	
	股本	其他权益工具 永续债	资本公积	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	2,303,121,889	4,985,500,000	11,094,766,390	(1,575,973,065)	147,393,497	1,319,401,104	22,181,224,459	40,455,434,274	6,818,278,428	47,273,712,702
二、本年增减变动金额										
（一）综合收益总额	-	-	-	1,204,456,441	-	-	4,283,957,365	5,488,413,806	862,105,175	6,350,518,981
（二）股东投入和减少资本										
1. 股东投入资本	234,604,106	-	7,612,823,862	-	-	-	-	7,847,427,968	21,443,325	7,868,871,293
2. 其他	-	-	(17,247,852)	-	-	-	-	(17,247,852)	(969,235,868)	(986,483,720)
（三）利润分配										
1. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-	(2,303,121,889)	(2,303,121,889)	(837,355,000)	(3,140,476,889)
2. 其他	-	-	-	-	-	-	(258,500,000)	(258,500,000)	-	(258,500,000)
（四）股东权益内部结转										
1. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	(102,412,585)	-	-	102,412,585	-	-	-
（五）专项储备										
1. 本年提取	-	-	-	-	522,735,350	-	-	522,735,350	40,728,111	563,463,461
2. 本年使用	-	-	-	-	(549,176,631)	-	-	(549,176,631)	(42,331,133)	(591,507,764)
三、本年年末余额	2,537,725,995	4,985,500,000	18,690,342,400	(473,929,209)	120,952,216	1,319,401,104	24,005,972,520	51,185,965,026	5,893,633,038	57,079,598,064

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
2020年度

人民币元

	附注五	2020年	2019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		178,295,611,924	143,341,187,979
收到其他与经营活动有关的现金	63	615,825,285	826,104,378
经营活动现金流入小计		178,911,437,209	144,167,292,357
购买商品、接受劳务支付的现金		(149,670,462,142)	(121,968,271,733)
支付给职工以及为职工支付的现金		(3,958,818,015)	(3,765,182,943)
支付的各项税费		(6,727,320,348)	(5,463,539,039)
支付其他与经营活动有关的现金	63	(4,286,433,281)	(2,304,741,629)
经营活动现金流出小计		(164,643,033,786)	(133,501,735,344)
经营活动产生的现金流量净额	64	14,268,403,423	10,665,557,013
二、 投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		268,802,207	574,366,273
取得投资收益收到的现金		179,165,875	409,661,967
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		100,468,800	209,103,813
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	64	-	141,906,496
收到其他与投资活动有关的现金	63	65,401,352	460,685,011
投资活动现金流入小计		613,838,234	1,795,723,560
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		(13,886,407,296)	(11,896,001,203)
投资支付的现金		(1,287,831,015)	(2,235,672,167)
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	64	(12,135,024,617)	(248,429,216)
支付其他与投资活动有关的现金	63	(2,479,014,469)	(1,518,451,034)
投资活动现金流出小计		(29,788,277,397)	(15,898,553,620)
投资活动使用的现金流量净额		(29,174,439,163)	(14,102,830,060)

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）
2020年度

人民币元

	附注五	2020年	2019年
三、 筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		6,632,283,694	7,861,071,293
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		6,632,283,694	13,643,325
发行可转换债券收到的现金		5,970,285,067	-
取得借款收到的现金		38,074,222,643	12,451,641,684
黄金租赁业务收到的现金		12,634,847,803	7,238,555,776
发行债券和短期融资券收到的现金		5,069,740,000	6,500,000,000
收到其他与筹资活动有关的现金	63	1,030,811,044	135,577,629
筹资活动现金流入小计		69,412,190,251	34,186,846,382
偿还债务支付的现金		(26,338,513,882)	(12,686,169,279)
偿还黄金租赁业务支付的现金		(10,650,615,173)	(7,774,509,133)
偿还债券和超短期融资券支付的现金		(4,298,550,000)	(6,953,469,000)
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		(5,671,366,799)	(5,490,938,903)
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		(969,369,818)	(837,355,000)
支付其他与筹资活动有关的现金	63	(1,524,949,267)	(1,607,570,368)
筹资活动现金流出小计		(48,483,995,121)	(34,512,656,683)
筹资活动产生/（使用）的现金流量净额		20,928,195,130	(325,810,301)
四、 汇率变动对现金及现金等价物的影响		(321,064,600)	(84,163,353)
五、 现金及现金等价物净增加/（减少）额	64	5,701,094,790	(3,847,246,701)
加：年初现金及现金等价物余额		6,085,591,450	9,932,838,151
六、 年末现金及现金等价物余额	64	11,786,686,240	6,085,591,450

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
2020年12月31日

人民币元

资产	附注十四	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产			
货币资金		4,978,921,732	2,243,044,214
交易性金融资产		154,103,201	10,235,923
应收账款	1	577,170,602	571,503,669
应收款项融资		141,745,670	321,021,579
预付款项		26,232,815	46,092,085
其他应收款	2	9,348,643,976	10,392,972,218
存货		84,958,826	104,366,458
其他流动资产		148,973,363	112,197,698
流动资产合计		15,460,750,185	13,801,433,844
非流动资产			
长期股权投资	3	45,379,313,351	36,167,925,305
其他权益工具投资		273,612,810	252,868,971
其他非流动金融资产		37,500,000	-
固定资产	4	3,288,166,669	3,383,189,644
在建工程	5	424,961,450	349,783,508
使用权资产		4,052,312	5,403,083
无形资产	6	262,257,963	269,926,397
长期待摊费用	7	199,938,953	222,490,412
递延所得税资产		270,081,624	270,686,426
其他非流动资产	8	12,444,168,528	10,684,801,932
非流动资产合计		62,584,053,660	51,607,075,678
资产总计		78,044,803,845	65,408,509,522

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）
2020年12月31日

人民币元

负债和股东权益	附注十四	2020年12月31日	2019年12月31日
流动负债			
短期借款		8,421,649,702	5,709,142,525
交易性金融负债		-	12,717,000
应付账款	9	516,339,962	491,559,077
合同负债		22,099,051	268,076,168
应付职工薪酬		316,391,579	164,097,622
应交税费		25,535,472	44,831,289
其他应付款		541,957,213	480,863,568
一年内到期的非流动负债		4,611,041,132	5,472,546,130
其他流动负债		98,534,326	572,762,498
流动负债合计		14,553,548,437	13,216,595,877
非流动负债			
长期借款		5,865,038,200	3,086,074,921
应付债券	10	15,117,773,951	9,540,399,486
租赁负债		2,740,466	4,246,294
长期应付款	11	3,963,428,782	240,348,782
预计负债		307,513,434	333,436,208
递延收益		158,994,057	172,569,913
递延所得税负债		72,220,672	27,096,829
其他非流动负债		226,277,348	177,193,188
非流动负债合计		25,713,986,910	13,581,365,621
负债合计		40,267,535,347	26,797,961,498
股东权益			
股本		2,537,725,995	2,537,725,995
其他权益工具		5,355,681,209	4,985,500,000
其中：永续期公司债		4,486,950,000	4,985,500,000
资本公积		20,662,750,813	20,662,750,813
其他综合收益		(105,445,925)	(119,160,647)
盈余公积		1,268,862,997	1,268,862,997
未分配利润		8,057,693,409	9,274,868,866
股东权益合计		37,777,268,498	38,610,548,024
负债和股东权益总计		78,044,803,845	65,408,509,522

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
2020年度

人民币元

	附注十四	2020年	2019年
营业收入	12	4,262,394,459	4,181,674,607
减：营业成本	12	2,099,326,613	2,451,720,155
税金及附加		250,517,457	242,328,484
销售费用		7,433,510	11,287,422
管理费用		800,786,036	624,416,397
研发费用		236,038,878	203,349,759
财务费用	13	554,037,349	152,907,767
其中：利息费用		1,171,610,122	1,009,578,109
利息收入		769,953,862	833,540,091
加：其他收益		35,920,277	49,197,206
投资收益	15	1,165,676,840	1,192,587,748
其中：对联营企业和合营企业的 投资收益		215,739,894	137,905,089
公允价值变动损益		165,584,277	(5,772,264)
信用减值损失	14	195,040	(92,319,369)
资产减值损失	14	(2,861,192)	(153,880,000)
资产处置收益		608,601	401,573
营业利润		1,679,378,459	1,485,879,517
加：营业外收入		1,048,638	3,084,809
减：营业外支出		25,180,686	47,506,016
利润总额		1,655,246,411	1,441,458,310
减：所得税费用		76,256,684	21,954,903
净利润		1,578,989,727	1,419,503,407
其中：持续经营净利润		1,578,989,727	1,419,503,407
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		13,775,533	(39,876,898)
综合收益总额		1,592,765,260	1,379,626,509

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
2020年度

人民币元

	股本	其他权益工具 永续债	其他	资本公积	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	2,537,725,995	4,985,500,000	-	20,662,750,813	(119,160,647)	-	1,268,862,997	9,274,868,866	38,610,548,024
二、本年增减变动金额									
（一）综合收益总额	-	-	-	-	13,775,533	-	-	1,578,989,727	1,592,765,260
（二）股东投入和减少资本									
1. 股东投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他	-	(498,550,000)	868,731,209	-	-	-	-	-	370,181,209
（三）利润分配									
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-	-	(2,537,725,995)	(2,537,725,995)
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	(258,500,000)	(258,500,000)
（四）股东权益内部结转									
1. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	(60,811)	-	-	60,811	-
（五）专项储备									
1. 本年提取	-	-	-	-	-	190,065,920	-	-	190,065,920
2. 本年使用	-	-	-	-	-	(190,065,920)	-	-	(190,065,920)
三、本年年末余额	2,537,725,995	4,486,950,000	868,731,209	20,662,750,813	(105,445,925)	-	1,268,862,997	8,057,693,409	37,777,268,498

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）
 2019年度

人民币元

	股本	其他权益工具	资本公积	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	2,303,121,889	4,985,500,000	13,057,926,951	(79,283,749)	-	1,151,560,944	10,534,289,401	31,953,115,436
二、本年增减变动金额								
（一）综合收益总额	-	-	-	(39,876,898)	-	-	1,419,503,407	1,379,626,509
（二）股东投入和减少资本								
1. 股东投入资本	234,604,106	-	7,612,823,862	-	-	-	-	7,847,427,968
2. 其他	-	-	(8,000,000)	-	-	-	-	(8,000,000)
（三）利润分配								
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	117,302,053	(117,302,053)	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-	(2,303,121,889)	(2,303,121,889)
3. 其他	-	-	-	-	-	-	(258,500,000)	(258,500,000)
（四）专项储备								
1. 本年提取	-	-	-	-	164,794,492	-	-	164,794,492
2. 本年使用	-	-	-	-	(164,794,492)	-	-	(164,794,492)
三、本年年末余额	2,537,725,995	4,985,500,000	20,662,750,813	(119,160,647)	-	1,268,862,997	9,274,868,866	38,610,548,024

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
2020年度

人民币元

	附注十四	2020年	2019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		4,212,746,314	4,359,639,755
收到其他与经营活动有关的现金		56,239,930	73,838,433
经营活动现金流入小计		4,268,986,244	4,433,478,188
购买商品、接受劳务支付的现金		(1,031,872,667)	(1,302,132,254)
支付给职工以及为职工支付的现金		(687,739,249)	(657,448,120)
支付的各项税费		(570,682,483)	(537,933,156)
支付其他与经营活动有关的现金		(487,512,911)	(540,080,559)
经营活动现金流出小计		(2,777,807,310)	(3,037,594,089)
经营活动产生的现金流量净额	16	1,491,178,934	1,395,884,099
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		6,007,100,061	6,592,854,402
取得投资收益收到的现金		1,461,959,519	1,119,842,727
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收 回的现金净额		7,771,402	18,216,261
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	143,271,681
收到其他与投资活动有关的现金		428,865,311	-
投资活动现金流入小计		7,905,696,293	7,874,185,071
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支 付的现金		(599,395,626)	(674,399,980)
投资支付的现金		(15,633,608,585)	(11,197,809,267)
支付其他与投资活动有关的现金		(2,664,150)	(404,965,779)
投资活动现金流出小计		(16,235,668,361)	(12,277,175,026)
投资活动使用的现金流量净额		(8,329,972,068)	(4,402,989,955)

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）
2020年度

人民币元

	附注十四	2020年	2019年
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		-	7,847,427,968
发行可转债收到的现金		5,970,285,068	-
发行债券和超短期融资券收到的现金		4,029,714,932	6,500,000,000
取得借款收到的现金		10,237,878,211	1,558,900,742
黄金租赁业务收到的现金		7,870,184,500	12,717,000
筹资活动现金流入小计		28,108,062,711	15,919,045,710
偿还债务支付的现金		(5,435,180,070)	(2,814,422,000)
偿还黄金租赁业务支付的现金		(4,484,234,937)	(1,164,274,094)
偿还债券和超短期融资券支付的现金		(4,298,550,000)	(6,953,469,000)
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		(3,864,042,750)	(3,590,898,937)
支付的其他与筹资活动有关的现金		(31,601,070)	(12,718,261)
筹资活动现金流出小计		(18,113,608,827)	(14,535,782,292)
筹资活动产生的现金流量净额		9,994,453,884	1,383,263,418
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		(5,220,864)	54,294,679
五、现金及现金等价物净增加/（减少）额	16	3,150,439,886	(1,569,547,759)
加：年初现金及现金等价物余额		1,556,787,424	3,126,335,183
六、年末现金及现金等价物余额	16	4,707,227,310	1,556,787,424

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，所有股票均已上市流通。

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。

一、 基本情况（续）

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的批复》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。

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；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；珠宝首饰、工艺美术品、矿产品、机械设备、化工产品（不含危险化学品及易制毒化学品）的销售；水力发电；对采矿业、酒店业、建筑业的投资；对外贸易；普通货物道路运输活动；危险货物道路运输活动；铜矿金矿露天开采、铜矿地下开采；矿山工程技术、矿山机械、冶金专用设备研发；矿山机械、冶金专用设备制造；旅游饭店（限分支机构经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

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2021年3月19日决议批准。根据本公司章程，本财务报表将提交股东大会审议。

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，本年度变化情况参见附注六。

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。

本财务报表以持续经营为基础列报。

编制本财务报表时，除某些金融工具外，均以历史成本为计价原则。持有待售的处置组，按照账面价值与公允价值减去出售费用后的净额孰低列报。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2020年12月31日，本集团之流动资产为人民币39,262,403,933元，流动负债为人民币47,035,701,043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，以持续经营为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的计提、存货计价方法、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2020年12月31日的财务状况以及2020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. 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。同一控制下企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

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，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

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。

支付的合并对价的公允价值（或发行的权益性证券的公允价值）与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和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。支付的合并对价的公允价值（或发行的权益性证券的公允价值）与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和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支付的合并对价的公允价值（或发行的权益性证券的公允价值）及购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值的计量进行复核，复核后支付的合并对价的公允价值（或发行的权益性证券的公允价值）与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和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。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，对于购买日之前持有的被购买方的长期股权投资，按照该长期股权投资在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期损益；购买日之前持有的被购买方的长期股权投资在权益法核算下的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，除净损益、其他综合收益和利润分配外的其他股东权益变动，转为购买日所属当期损益。对于购买日之前持有的被购买方的其他权益工具投资，该权益工具投资在购买日之前累计在其他综合收益的公允价值变动转入留存损益。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

5. 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）。

编制合并财务报表时，子公司采用与本公司一致的会计年度和会计政策。对子公司可能存在的与本公司不一致的会计政策，已按照本公司的会计政策调整一致。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。

6. 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。

7. 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）

8. 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或交易发生当期平均汇率将外币金额折算为记账本位币金额。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，仍采用交易发生日的即期汇率折算，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。

9. 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（a）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（b）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。

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。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本集团承诺买入或卖出金融资产的日期。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

9. 金融工具（续）

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企业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：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、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。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。

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金融资产；其他类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。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

9. 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（续）

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

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、其他金融负债。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，其他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。

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其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，不能重分类为其他金融负债；其他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。

其他金融负债

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。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

9. 金融工具（续）

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，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，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。

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。对于资产负债表日只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，以账龄组合为基础评估应收账款的预期信用损失。

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、预期信用损失计量的假设等披露参见附注八、3。

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）

9. 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和商品远期合同，分别对汇率风险和商品价格风险进行套期。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分。发行的可转换债券既包含负债也包含权益成分的，在初始确认时将负债和权益成分进行分拆，并分别进行处理。在进行分拆时，先确定负债成分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分初始确认金额后的金额确定权益成分的初始确认金额。交易费用在负债成分和权益成分之间按照各自的相对公允价值进行分摊。负债成分作为负债列示，以摊余成本进行后续计量，直至被撤销、转换或赎回。权益成分作为权益列示，不进行后续计量。发行的可转换债券仅包含负债成分和嵌入衍生工具，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）

10. 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。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。

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，产成品按单个存货项目计提。

11. 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。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

12. 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）；合并日之前的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，在处置该项投资时转入当期损益；其中，处置后仍为长期股权投资的按比例结转，处置后转换为金融工具的则全额结转。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），合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和；购买日之前持有的因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，在处置该项投资时转入当期损益；其中，处置后仍为长期股权投资的按比例结转，处置后转换为金融工具的则全额结转；购买日之前持有的股权投资作为金融工具计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时全部转入留存收益。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。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

12. 长期股权投资（续）

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。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。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，因处置终止采用权益法的，原权益法核算的相关其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，全部转入当期损益；仍采用权益法的，原权益法核算的相关其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理并按比例转入当期损益，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，按相应的比例转入当期损益。

13. 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，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。

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。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

14. 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	5-15年	0%-5%	6.33%-20.00%
运输工具	4-10年	0%-5%	9.50%-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。

15. 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。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

16. 借款费用

借款费用，是指本集团因借款而发生的利息及其他相关成本，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

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。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：

- （1） 资产支出已经发生；
- （2） 借款费用已经发生；
- （3） 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

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：

- （1） 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。
- （2） 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。

17. 使用权资产

本集团使用权资产类别主要包括房屋建筑物、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。

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，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，存在租赁激励的，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。

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，并相应调整使用权资产的账面价值时，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

18. 无形资产

无形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，并以成本进行初始计量。但非同一控制下企业合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，即单独确认为无形资产并按照公允价值计量。

无形资产按照其能为本集团带来经济利益的期限确定使用寿命，无法预见其为本集团带来经济利益期限的作为使用寿命不确定的无形资产。

采矿权（包含于附注五、18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。其他无形资产摊销均采用直线法根据其使用寿命平均摊销，各项无形资产的估计使用寿命如下：

	使用寿命
土地使用权	30-50年
上海黄金交易所会员资格	10年

本集团取得的土地使用权，通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权和建筑物分别作为无形资产和固定资产核算。外购土地及建筑物支付的价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产，在其使用寿命内采用直线法或其他系统合理的摊销方法摊销。本集团至少于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

对使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。此类无形资产不予摊销，在每个会计期间对其使用寿命进行复核。如果有证据表明使用寿命是有限的，则按上述使用寿命有限的无形资产的政策进行会计处理。

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。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

19. 资产减值

本集团对除存货、递延所得税资产、金融资产外的资产减值，按以下方法确定：

本集团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和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少于每年末进行减值测试。对于尚未达到可使用状态的无形资产，也每年进行减值测试。

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，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。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报告分部。

对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其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。

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。本集团提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

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。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

21. 职工薪酬（续）

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养老保险和失业保险，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）

本集团运作一项设定受益退休金计划，该计划要求向独立管理的基金缴存费用。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。

利息净额由设定受益计划净负债或净资产乘以折现率计算而得。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；利息净额，包括计划资产的利息收益、计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

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。

22. 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。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，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。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

23. 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，当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本集团将其确认为预计负债：

- （1） 该义务是本集团承担的现时义务；
- （2） 该义务的履行很可能导致经济利益流出本集团；
- （3） 该义务的金额能够可靠地计量。

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。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

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。

24. 其他权益工具

本集团发行的可续期公司债到期后本集团有权不限次数展期，对于可续期公司债票面利息，本集团有权递延支付，本集团并无合同义务支付现金或其他金融资产，分类为权益工具。

25. 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

本集团与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务。本集团通常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。

金属流业务

2020年，本集团收购的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则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。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

25. 与客户之间的合同产生的收入（续）

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工程建设管理、工程设计咨询等履约义务，由于本集团履约的同时客户即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益，且本集团在整个合同期间有权就累计至今已完成的履约部分收入款项，本集团将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本集团按照产出法，根据实际测量的完工进度确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

重大融资成分

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或服务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或服务现销价格的折现率，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或服务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。

可变对价

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。

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，本集团作为代理人，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。

26. 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负债。

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）

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或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值；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。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

28. 所得税

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入股东权益的交易或者事项相关的计入股东权益外，均作为所得税费用或收益计入当期损益。

本集团对于当期和以前期间形成的当期所得税负债或资产，按照税法规定计算的预期应交纳或返还的所得税金额计量。

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，并且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。
- （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交易中产生的：该交易不是企业合并，并且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。
- （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，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣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

租赁的识别

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。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本集团评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本集团将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：

- （1）承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；
- （2）该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

租赁和非租赁部分的分拆

合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本集团作为出租人和承租人时，将租赁和非租赁部分分拆后进行会计处理；本集团作为承租人时，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，本集团将租赁和非租赁部分分拆后进行会计处理。

租赁期的评估

租赁期是本集团有权使用租赁资产且不可撤销的期间。本集团有续租选择权，即有权选择续租该资产，且合理确定将行使该选择权的，租赁期还包含续租选择权涵盖的期间。本集团有终止租赁选择权，即有权选择终止租赁该资产，但合理确定将不会行使该选择权的，租赁期包含终止租赁选择权涵盖的期间。发生本集团可控范围内的重大事件或变化，且影响本集团是否合理确定将行使相应选择权的，本集团对其是否合理确定将行使续租选择权、购买选择权或不行使终止租赁选择权进行重新评估。

作为承租人

本集团作为承租人的一般会计处理见附注三、17和附注三、22。

租赁变更

租赁变更是原合同条款之外的租赁范围、租赁对价、租赁期限的变更，包括增加或终止一项或多项租赁资产的使用权，延长或缩短合同规定的租赁期等。

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本集团将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- （1）该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- （2）增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

29. 租赁（续）

作为承租人（续）

租赁变更（续）

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本集团重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，本集团采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的本集团增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，本集团区分以下情形进行会计处理：

- （1）租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本集团调减使用权资产的账面价值，以反映租赁的部分终止或完全终止，部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益；
- （2）其他租赁变更，本集团相应调整使用权资产的账面价值。

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不超过人民币40,000元的租赁认定为低价值资产租赁。本集团转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。本集团对房屋建筑物、发电设备及输电系统、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。

新冠肺炎疫情引发的租金减让

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、本集团与交易对手方就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让，同时满足下列条件的，本集团对所有租赁采用简化方法：

- （1） 减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变；
- （2） 减让仅针对2021年6月30日前的应付租赁付款额；
- （3） 综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

本集团不评估是否发生租赁变更，继续按照与减让前一致的折现率计算租赁负债的利息费用并计入当期损益，继续按照与减让前一致的方法对使用权资产进行计提折旧，对于发生的租金减免，本集团将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，按未折现金额冲减相关资产成本或费用，同时相应调整租赁负债；对于发生的租金延期支付，本集团在实际支付时冲减前期确认的租赁负债。

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。

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。

经营租赁发生变更的，本集团自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

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，尚未确认的确定承诺（除汇率风险外）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。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

30. 套期会计（续）

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。

本集团对套期有效性的评估方法，风险管理策略以及如何应用该策略来管理风险的详细信息，参见附注五、67。

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。如果是对指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资进行套期的，套期工具产生的利得或损失计入其他综合收益。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，如果被套期项目是指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，因套期风险敞口形成利得或损失，计入其他综合收益，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。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。

32. 利润分配

本公司的现金股利，于股东大会批准后确认为负债。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

33. 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。

34. 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。本集团以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本集团假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本集团在计量日能够进入的交易市场。本集团采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

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最低层次输入值，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。

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金额进行重大调整。

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）

合营安排——本集团对 Barrick (Niugini) Limited (“BNL”) 的投资

本集团认为，BNL由本公司之全资子公司金山（香港）国际矿业有限公司（“金山香港”）与巴里克（PD）澳大利亚公司共同控制，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。

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。

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。

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

以下为于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金额重大调整。

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。本公司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。

金融工具减值

本集团采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，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金额不可收回时，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、14、15、16、18。

商誉减值

本集团至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本集团需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。详见附注五、19。

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）

非上市股权投资的公允价值

非上市的股权投资的估值，是根据具有类似合同条款和风险特征的其他金融工具的当前折现率折现的预计未来现金流量。这要求本集团估计预计未来现金流量、信用风险、波动和折现率，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，公司将提高折旧、淘汰闲置或技术性陈旧的固定资产。

勘探支出

确定资本化的金额时，管理层需要作出有关资产的预计未来现金流量、适用的折现率以及预计受益期间的假设。

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。

预计赔偿

本集团涉及若干诉讼，对诉讼赔偿的估计是基于管理层对诉讼案件的理解和参考法律顾问或代表律师的意见作出的判断。这种估计很可能需要根据诉讼的进展而更新。这可能会影响本集团的经营和业绩。

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。

三、 重要会计政策及会计估计（续）

36. 会计政策变更

新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理

根据《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》，可以对新冠肺炎疫情相关租金减让根据该会计处理规定选择采用简化方法。作为承租人，本集团对于由新冠肺炎疫情直接引发的、分别与承租人和出租人达成的且仅针对2021年6月30日之前的租金减免，本集团及本公司在编制2020年度财务报表时，均已采用上述通知中的简化方法进行处理，该通知对本集团及本公司的财务报表无显著影响。

关联方披露范围

根据《企业会计准则解释第13号》要求，自2020年1月1日起，此前未视为关联方的下列各方作为关联方：本集团的合营企业的子公司。该会计政策变更影响了关联方的判断以及关联方交易的披露，按照衔接规定不追溯调整比较数据。

是否构成业务的判断

根据《企业会计准则解释第13号》要求，自2020年1月1日起，以“取得的组合应当至少同时具有一项投入和一项实质性加工处理过程，且二者相结合对产出能力有显著贡献”作为该组合构成业务的判断条件，不再以“具备了投入和加工处理过程两个要素”作为判断条件。该会计政策变更影响了对交易是否构成企业合并的认定，按照衔接规定不追溯调整比较数据。

四、 税项

1. 主要税种及税率

增值税	本公司及本公司于中国的子公司：成品金及载金物销售免征增值税。铁精矿、铜精矿、锌精矿等有色金属采选矿，以及阴极铜、锌锭、银锭、材料销售、加工按收入的13%计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。运输服务按9%计算销项税，商标使用费收入和技术服务收入按6%计算销项税额，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。 本公司于境外的子公司：根据当地增值税或商品及服务税（GST）相关规定计算缴纳，于境外不同国家及地区的子公司分别适用10%-20%的税率。	
城市维护建设税	按实际缴纳流转税的1%至7%计缴。	
资源税	本公司及本公司于中国的子公司：资源税实行从价计征，计税依据为原矿精矿（或原矿加工品）、初级产品或金锭的销售额。自2016年7月1日起，金矿资源税税率为1%-4%；铜矿资源税税率为2%-7%；铁矿资源税税率为1%-6%；铅锌矿资源税税率为2%-6%。自2020年9月1日起适用正式施行的《中华人民共和国资源税法》（以下简称“资源税法”），金矿资源税税率为2%-6%；铜矿资源税税率为2%-10%；铁矿资源税税率为1%-9%；铅锌矿资源税税率为2%-10%。 本公司于境外的子公司：根据当地资源税、矿产使用费或矿产资源开采税相关规定计算缴纳，于境外不同国家及地区的子公司分别适用不同税率，金、银等贵金属资源税税率为2.5%-8%，铜、锌等大宗金属资源税税率为2.5%-7%。	
企业所得税	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、刚果民主共和国及巴布亚新几内亚	30%
	塞尔维亚共和国	15%
	塔吉克斯坦共和国	13%
	俄罗斯联邦	20%
	厄立特里亚	38%
	哥伦比亚	32%
	圭亚那	25%
	吉尔吉斯共和国（注1）	
	注1：本公司于吉尔吉斯共和国的子公司，根据当地税法规定从事采矿活动和销售金矿石、金精矿、合质金和精炼金的纳税人的企业所得税率为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）。 本公司部分子公司享受税收优惠，其中，享受税收优惠的重要子公司的情况详见财务报表附注四、2。	

四、 税项（续）

2. 税收优惠

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 2011 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 2020 年度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 2020 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 2020 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 2020 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 2020 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 2020 年度减按 15% 税率计征企业所得税。

根据《西藏自治区企业所得税政策实施办法》（藏政发[2014]51 号）的规定，西藏自治区的企业统一执行西部大开发战略中企业所得税 15% 的税率。根据《西藏自治区招商引资优惠政策若干规定（试行）》（藏政发[2018]25 号）的规定，对 2018 年 1 月 1 日前已经批准设立的企业，依照当时的法律法规及自治区人民政府有关规定享受定期减免税政策的，可在本规定实施后继续享受至 2020 年 12 月 31 日。本集团之子公司西藏巨龙铜业有限公司（简称“巨龙铜业”）2020 年度符合优惠事项规定的条件，减按 15% 的税率计征企业所得税。

四、 税项（续）

2. 税收优惠（续）

根据《科技部、财政部、国家税务总局关于修订印发<高新技术企业认定管理办法>的通知》（国科发火[2016]32 号）及《科技部、财政部、国家税务总局关于修订印发<高新技术企业认定管理工作指引>的通知》（国科发火[2016]195 号），本公司于 2017 年 10 月 23 日取得由福建省科学技术厅、福建省财政厅、福建省国家税务局、福建省地方税务局等部门联合颁发的高新技术企业证书，编号为 GR201735000251，证书有效期自 2017 年 10 月 23 日至 2020 年 10 月 23 日。在上述证书到期后，本公司于 2020 年 12 月 1 日取得由福建省科学技术厅、福建省财政厅及国家税务总局福建省税务局等部门联合颁发的高新技术企业证书，编号为 GR202035000605，证书有效期自 2020 年 12 月 1 日至 2023 年 11 月 30 日。本公司符合高新技术企业税收优惠政策规定的条件，在 2020 年度减按 15%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2020年度减按8.25%的税率计征企业所得税。

本公司于俄罗斯联邦的子公司符合当地税收优惠规定的条件，于2019年度适用的所得税税率为0%，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

	2020年	2019年
库存现金	6,570,582	4,993,926
银行存款	11,621,138,439	5,858,208,293
其他货币资金（注1）	327,630,275	361,942,581
	<u>11,955,339,296</u>	<u>6,225,144,800</u>
其中：因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	168,653,056	149,269,836

注 1：于 2020 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 23,644,758 元（2019 年 12 月 31 日：人民币 120,857,247 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保支出；人民币 141,101,118 元（2019 年 12 月 31 日：人民币 18,696,103 元）属于其他保证金性质，其使用权受到限制；人民币 158,977,219 元（2019 年 12 月 31 日：人民币 222,389,231 元）为存在上海黄金交易所的资金；人民币 3,907,180 元（2019 年 12 月 31 日：人民币 9,716,486 元）为因诉讼原因被冻结的银行存款。

于2020年12月31日，本集团存放于境外的货币资金折合人民币3,625,917,786元（2019年12月31日：人民币2,128,060,365元）。

银行活期存款按照银行活期存款利率取得利息收入。短期定期存款的存款期限分别为7天至12个月不等，依本集团的现金需求而定，并按照相应的银行定期存款利率取得利息收入。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 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

	2020年	2019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（注1）	4,381,741	1,764,856
权益工具投资（注2）	521,815,633	394,728,960
衍生金融资产（注3）	346,548,180	59,055,417
一年内到期的其他非流动金融资产（注4）	749,755,657	-
其他（注5）	307,640,955	232,402,292
	<u>1,930,142,166</u>	<u>687,951,525</u>

注1：本集团对债券的投资。

注2：本集团以短期获利为目的进行的股票投资。

注3：衍生金融资产明细如下：

	2020年	2019年
(1) 未指定套期关系的衍生金融资产	282,595,447	29,178,947
其中：远期合约	14,595,153	21,073,375
外汇远期合约	262,035,033	-
期货合约	5,965,261	8,105,572
(2) 套期工具-远期合约	63,952,733	29,876,470
	<u>346,548,180</u>	<u>59,055,417</u>

注4：一年内到期的其他非流动金融资产详见附注五、13。

注5：本集团以短期获利为目的进行的基金等投资。于2020年12月31日，本集团子公司上杭县紫金金属资源有限公司向中国农业银行质押结构性存款人民币50,000,000元用于办理银行承兑汇票，本集团子公司紫金矿业集团（厦门）金属材料有限公司向民生银行质押结构性存款人民币30,000,000元用于办理银行承兑汇票（2019年12月31日：无）。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

3. 应收账款

应收账款信用期通常为1至6个月。应收账款并不计息。

应收账款的账龄分析如下：

	2020年	2019年
1年以内	1,120,955,317	920,113,326
1年至2年	17,600,061	9,114,974
2年至3年	6,098,932	20,743,565
3年以上	15,596,350	13,018,550
	<u>1,160,250,660</u>	<u>962,990,415</u>
减：应收账款坏账准备	<u>18,801,049</u>	<u>18,874,685</u>
	<u>1,141,449,611</u>	<u>944,115,730</u>

本集团计提坏账准备的应收账款情况如下：

	2020年				账面价值
	账面余额 金额	比例(%)	坏账准备 金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备	12,378,436	1.07	12,378,436	100.00	-
按信用风险特征组合计提坏账准备	<u>1,147,872,224</u>	<u>98.93</u>	<u>6,422,613</u>	<u>0.56</u>	<u>1,141,449,611</u>
	<u>1,160,250,660</u>	<u>100.00</u>	<u>18,801,049</u>	<u>1.62</u>	<u>1,141,449,611</u>
	2019年				账面价值
	账面余额 金额	比例(%)	坏账准备 金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备	11,234,457	1.17	11,234,457	100.00	-
按信用风险特征组合计提坏账准备	<u>951,755,958</u>	<u>98.83</u>	<u>7,640,228</u>	<u>0.80</u>	<u>944,115,730</u>
	<u>962,990,415</u>	<u>100.00</u>	<u>18,874,685</u>	<u>1.96</u>	<u>944,115,730</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

3. 应收账款（续）

本集团按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

	2020年			2019年		
	估计发生违约 的账面余额	预期信用 损失率（%）	整个存续期 预期信用损失	估计发生违约 的账面余额	预期信用 损失率（%）	整个存续期 预期信用损失
1年以内	1,120,954,467	0.30	3,362,863	920,012,775	0.30	2,760,038
1年至2年	17,500,061	6.00	1,050,004	9,114,974	6.00	546,899
2年至3年	5,437,087	15.00	815,563	16,367,816	15.00	2,455,173
3年以上	3,980,609	30.00	1,194,183	6,260,393	30.00	1,878,118
	<u>1,147,872,224</u>		<u>6,422,613</u>	<u>951,755,958</u>		<u>7,640,228</u>

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	本年核销	年末余额
2020年	<u>18,874,685</u>	<u>8,990,504</u>	<u>(8,761,229)</u>	<u>(302,911)</u>	<u>18,801,049</u>
2019年	<u>11,986,497</u>	<u>8,813,200</u>	<u>(389,998)</u>	<u>(1,535,014)</u>	<u>18,874,685</u>

2020年计提坏账准备人民币8,990,504元（2019年：人民币8,813,200元），2020年收回或转回坏账准备人民币8,761,229元（2019年：人民币389,998元）。

2020年实际核销的应收账款为人民币302,911元（2019年：人民币1,535,014元）。

于2020年12月31日，应收账款余额前五名如下：

单位名称	与本集 团关系	年末余额	占应收账款余额 合计数的比例(%)	账龄	坏账准备 年末余额
中国邮政集团有限公司北京市集邮业 务局	第三方	64,414,360	5.55	一年以内	193,243
苏宁易购自营平台	第三方	60,472,725	5.21	一年以内	181,418
卡莫阿铜业有限公司（“卡莫阿铜 业”）	合营企业 之子公司	49,499,465	4.27	一年以内	148,498
洲际资源（香港）有限公司	第三方	48,424,315	4.17	一年以内	145,273
金川集团铜业有限公司（“金川集 团”）	第三方	<u>28,957,651</u>	<u>2.50</u>	一年以内	<u>86,873</u>
		<u>251,768,516</u>	<u>21.70</u>		<u>755,305</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

3. 应收账款（续）

于2019年12月31日，应收账款余额前五名如下：

单位名称	与本集团关系	年末余额	占应收账款余额合计数的比例(%)	账龄	坏账准备年末余额
The Perth Mint Australia	第三方	127,236,702	13.21	一年以内	381,710
洲际资源（香港）有限公司	第三方	78,815,252	8.18	一年以内	236,446
Trafigura Pte Ltd.	第三方	67,879,142	7.05	一年以内	203,637
哈萨克锌业	第三方	41,368,589	4.30	一年以内	124,106
汉中锌业有限责任公司	第三方	35,390,000	3.68	一年以内	106,170
		<u>350,689,685</u>	<u>36.42</u>		<u>1,052,069</u>

4. 应收款项融资

	2020年	2019年
应收票据（注1）	<u>1,584,054,139</u>	<u>1,318,505,074</u>

注1：本集团将应收票据重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，明细如下：

	2020年	2019年
银行承兑汇票	1,359,596,464	1,048,460,012
商业承兑汇票	<u>240,240,529</u>	<u>276,795,969</u>
	1,599,836,993	1,325,255,981
减：其他综合收益-公允价值变动	<u>15,782,854</u>	<u>6,750,907</u>
	<u>1,584,054,139</u>	<u>1,318,505,074</u>

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

4. 应收款项融资（续）

本集团2020年和2019年均无对外质押的应收票据。

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：

	2020年		2019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	530,150,820	260,976,849	529,155,989	224,098,696
商业承兑汇票	-	13,000,000	-	14,300,000
	<u>530,150,820</u>	<u>273,976,849</u>	<u>529,155,989</u>	<u>238,398,696</u>

5. 预付款项

预付款项的账龄分析如下：

	2020年		2019年	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1年以内	1,193,408,485	84.40	1,100,071,436	82.96
1年至2年	84,072,335	5.95	111,472,507	8.41
2年至3年	68,961,305	4.88	75,574,664	5.70
3年以上	67,467,431	4.77	38,842,021	2.93
	<u>1,413,909,556</u>	<u>100.00</u>	<u>1,325,960,628</u>	<u>100.00</u>
减：预付款项坏账准备	<u>3,855,478</u>		<u>2,712,458</u>	
	<u>1,410,054,078</u>		<u>1,323,248,170</u>	

于2020年12月31日及2019年12月31日，预付款项中无账龄超过1年且金额重大的款项。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

5. 预付款项（续）

预付款项坏账准备的变动如下：

	年初余额	本年计提	本年转回	本年转/核销	年末余额
2020年	2,712,458	1,143,020	-	-	3,855,478
2019年	4,372,525	2,471,035	-	(4,131,102)	2,712,458

于2020年12月31日，预付款项余额前五名如下：

单位名称	与本集团关系	年末余额	占预付款项余额 合计数的比例(%)
中国万鸿有色金属有限公司	第三方	81,307,032	5.75
赤峰富邦铜业有限责任公司	第三方	70,428,082	4.98
Trafigura Pte Ltd.	第三方	44,375,334	3.14
万城商务东升庙有限责任公司 （“万城商务”）	联营企业	21,867,831	1.55
IXM S.A.	第三方	19,044,594	1.35
		237,022,873	16.77

于2019年12月31日，预付款项余额前五名如下：

单位名称	与本集团关系	年末余额	占预付款项余额 合计数的比例(%)
Trafigura Pte Ltd.	第三方	100,832,506	7.60
万城商务	联营企业	40,877,128	3.08
赤峰富邦铜业有限责任公司	第三方	23,533,528	1.77
MccNon-FerrousTradingInc.	第三方	21,187,190	1.60
云南黄金矿业集团进出口有限公司	第三方	19,420,000	1.46
		205,850,352	15.51

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

6. 其他应收款

	2020年	2019年
应收利息	27,494,423	18,840,754
其他应收款	1,167,553,142	881,006,657
	<u>1,195,047,565</u>	<u>899,847,411</u>

其他应收款的账龄分析如下：

	2020年	2019年
1年以内	781,877,337	531,939,182
1年至2年	129,571,798	154,120,504
2年至3年	116,546,865	161,779,711
3年以上	256,969,643	149,910,362
	<u>1,284,965,643</u>	<u>997,749,759</u>
减：其他应收款坏账准备	<u>117,412,501</u>	<u>116,743,102</u>
	<u>1,167,553,142</u>	<u>881,006,657</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

6. 其他应收款（续）

其他应收款按照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：

2020年

	第一阶段	第二阶段	第三阶段	
	未来12个月 预期信用损失	整个存续期 预期信用损失	已发生信用 减值金融资产 (整个存续期)	合计
年初余额	1,102,771	-	115,640,331	116,743,102
年初余额在本年				
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本年计提	608,195	-	4,613,040	5,221,235
本年转回	(542,082)	-	-	(542,082)
本年转销	-	-	-	-
本年核销	-	-	(4,009,754)	(4,009,754)
其他变动	-	-	-	-
	1,168,884	-	116,243,617	117,412,501

2019年

	第一阶段	第二阶段	第三阶段	
	未来12个月 预期信用损失	整个存续期 预期信用损失	已发生信用 减值金融资产 (整个存续期)	合计
年初余额	1,498,073	-	61,608,508	63,106,581
年初余额在本年				
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本年计提	-	-	69,157,337	69,157,337
本年转回	(395,302)	-	(15,125,514)	(15,520,816)
本年转销	-	-	-	-
本年核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
	1,102,771	-	115,640,331	116,743,102

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

6. 其他应收款（续）

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	本年核销	年末余额
2020年	116,743,102	5,221,235	(542,082)	(4,009,754)	117,412,501
2019年	63,106,581	69,157,337	(15,520,816)	-	116,743,102

2020年计提坏账准备人民币5,221,235元（2019年：人民币69,157,337元），2020年收回或转回坏账准备人民币542,082元（2019年：人民币15,520,816元）。2020年实际核销的坏账准备人民币4,009,754元（2019年：无）。

其他应收款按性质分类如下：

	2020年	2019年
代垫材料款	61,603,924	72,949,858
应收少数股东款	15,391,446	58,144,916
职工借款及备用金	62,376,623	41,940,984
集团外借款	151,238,282	119,403,280
应收合营及联营公司	106,176,028	104,543,556
押金及保证金	184,836,568	71,316,201
应收退税款	315,482,587	87,601,490
应收资产处置款	67,503,085	116,352,163
待摊费用	115,154,015	153,477,072
已平仓期货盈利	38,497,944	12,803,960
应收保险理赔款	-	4,387,393
其他	166,705,141	154,828,886
	<u>1,284,965,643</u>	<u>997,749,759</u>
减：其他应收款坏账准备	<u>117,412,501</u>	<u>116,743,102</u>
	<u>1,167,553,142</u>	<u>881,006,657</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

6. 其他应收款（续）

于2020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
塞尔维亚税务局（注1）	185,215,207	14.41	应收增值税退税款	1年以内	-
国家税务总局（注2）	130,213,661	10.13	应收增值税退税款	1年以内	-
Gowling WLG (Canada) LLP （注3）	76,172,076	5.93	保证金	1年以内	-
武平县天安城市建设投资发展有限 公司（“武平天安”）（注4）	54,193,200	4.22	集团外借款	3年以上	(54,193,200)
福建马坑矿业股份有限公司 （“福建马坑”）（注5）	50,062,028	3.90	应收联合营款项	1年以内	-
	<u>495,856,172</u>	<u>38.59</u>			<u>(54,193,200)</u>

于2019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
塞尔维亚税务局（注1）	75,346,187	7.55	应收增值税退税款	1年以内	-
武平天安（注4）	54,193,200	5.43	集团外借款	3年以上	(54,193,200)
福建马坑（注5）	50,069,781	5.02	应收联合营款项	1年以内	-
厄立特里亚国家矿业公司 （“ENAMCO”）（注6）	49,356,615	4.95	应收股权转让款	1年以内	-
新疆鸿泽矿业有限公司 （“新疆鸿泽矿业”）（注7）	45,000,000	4.51	应收资产处置款	3年以上	(45,000,000)
	<u>273,965,783</u>	<u>27.46</u>			<u>(99,193,200)</u>

注1：本集团之子公司塞尔维亚紫金铜业有限公司（“塞紫铜”）因出口销售应收税局增值税退税款。截至2020年12月31日，应收塞尔维亚税务局增值税退税金额折合人民币185,215,207元（2019年12月31日，应收塞尔维亚税务局增值税退税金额折合人民币75,346,187元）。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

6. 其他应收款（续）

注2：本集团子公司紫金矿业物流有限公司（“紫金物流”）、紫金矿业物流（厦门）有限公司（“厦门物流”）和黑龙江紫金龙兴矿业有限公司（“黑龙兴”）因出口销售货物应收国家税务总局增值税退税款。截至2020年12月31日，三家子公司应收国税局出口退税款项合计人民币130,213,661元。

注3：该款项为本集团2020年新收购子公司圭亚那金田有限公司（“圭亚那金田”）因诉讼事项向信托账户存入的诉讼保证金11,674,060美元（折合人民币76,172,076元）。

注4：本集团之子公司紫金矿业集团南方投资有限公司（“南方投资公司”）、武平紫金矿业有限公司（“武平紫金”）和上杭金山矿业有限公司向武平天安提供贷款本息合计人民币54,193,200元。该款项主要用于武平县城旧城改造拆迁安置及土地开发工程项目。本集团预计该应收款项难以收回，于2019年对该应收款项全额计提坏账准备。

注5：本集团之子公司紫金矿业集团财务有限公司（“财务公司”）分别于2020年9月和10月向联营公司福建马坑提供贷款人民币30,000,000元和20,000,000元。截至2020年12月31日，借款本息合计人民币50,062,028元（2019年12月31日，借款本息合计人民币50,069,781元），该借款将分别于2021年9月和10月到期。2019年应收福建马坑的款项已于2020年度全部偿还完毕。

注6：集团之子公司Nevsun Resources (Eritrea) Ltd.,（“耐森资源”）于2019年4月30日与Bisha Mining Share Company（“BMSC”）另一股东ENAMCO签订股权转让协议，耐森资源向ENAMCO转让其持有的BMSC5%股权，对价为10,000,000美元，将以BMSC未来年度向ENAMCO分红的50%进行抵扣，直至偿还完毕。2020年，BMSC合计分红50,000,000美元，上述应收ENAMCO的股权转让款项已全部抵扣完毕。

注7：2012年12月新疆锌业（原“乌恰金旺”）吸收合并的乌恰县华锌矿业有限责任公司将华锌选矿厂转让给新疆鸿泽矿业有限公司。截至2019年12月31日，新疆鸿泽矿业尚未支付余款为人民币45,000,000元。本集团预计该应收款项难以收回，于2018年对该应收款项全额计提坏账准备。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

7. 存货

	2020年			2019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	8,254,740,505	(74,391,615)	8,180,348,890	6,308,023,064	(25,972,918)	6,282,050,146
在产品	8,502,479,668	(55,530,983)	8,446,948,685	7,255,112,369	(52,238,740)	7,202,873,629
产成品	1,463,768,438	(32,904,116)	1,430,864,322	1,422,362,812	(26,725,257)	1,395,637,555
周转材料	5,998,523	-	5,998,523	5,992,828	-	5,992,828
	<u>18,226,987,134</u>	<u>(162,826,714)</u>	<u>18,064,160,420</u>	<u>14,991,491,073</u>	<u>(104,936,915)</u>	<u>14,886,554,158</u>

存货跌价准备变动如下：

2020年

	年初余额	本年计提	本年减少		年末余额
			转回	转销	
原材料	25,972,918	54,977,137	(6,558,440)	-	74,391,615
在产品	52,238,740	7,238,313	(3,946,070)	-	55,530,983
产成品	<u>26,725,257</u>	<u>23,398,800</u>	<u>(4,943,616)</u>	<u>(12,276,325)</u>	<u>32,904,116</u>
	<u>104,936,915</u>	<u>85,614,250</u>	<u>(15,448,126)</u>	<u>(12,276,325)</u>	<u>162,826,714</u>

2019年

	年初余额	本年计提	本年减少		年末余额
			转回	转销	
原材料	12,191,343	22,619,534	(8,837,959)	-	25,972,918
在产品	32,203,111	43,449,256	(23,413,627)	-	52,238,740
产成品	<u>25,479,025</u>	<u>25,385,206</u>	<u>(14,138,050)</u>	<u>(10,000,924)</u>	<u>26,725,257</u>
	<u>69,873,479</u>	<u>91,453,996</u>	<u>(46,389,636)</u>	<u>(10,000,924)</u>	<u>104,936,915</u>

2020年和 2019年	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 市场价格/合同价格	相关产成品市场价格下跌 市场价格下跌	相关产成品市场价格回升 市场价格回升

于 2020 年 12 月 31 日，本集团无存货所有权受到限制的情况（2019 年 12 月 31 日：无）。

于 2020 年 12 月 31 日，存货余额中无借款费用资本化金额（2019 年 12 月 31 日：无）。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

8. 一年内到期的非流动资产

	2020年	2019年
一年内到期的长期应收款（附注五、22）	40,255,087	956,692,852

9. 其他流动资产

	2020年	2019年
增值税留抵税额	1,091,652,624	817,578,245
期货保证金	509,584,616	260,513,594
期货账户流动资金	199,700,833	224,486,892
预缴税款	125,474,546	19,314,865
待认证进项税额	2,687,516	19,768,297
其他	12,801,436	10,674,503
	1,941,901,571	1,352,336,396

10. 债权投资

	2020 年			2019 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
期限超过一年的 大额存单	255,811,321	-	255,811,321	-	-	-

本集团于 2020 年购入的存款期限超过一年的大额存单，到期日均为 2023 年，存款利率均为 3.85%。

于2020年12月31日，本集团账面价值为人民币250,000,000元（2019年12月31日：无）的债权投资所有权或使用权受到限制，详见附注五、65。

11. 长期股权投资

	2020 年			2019 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	3,059,612,686	(17,575,099)	3,042,037,587	3,478,019,980	(15,815,023)	3,462,204,957
对联营企业投资	4,104,656,029	(47,038,703)	4,057,617,326	3,509,249,839	(47,038,703)	3,462,211,136
	7,164,268,715	(64,613,802)	7,099,654,913	6,987,269,819	(62,853,726)	6,924,416,093

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

11. 长期股权投资（续）

2020 年

	年初余额	本年变动								年末 账面价值	年末 减值准备
		增加 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	外币报表 折算差额		
合营企业											
金鹰矿业投资有限公司 （“金鹰矿业”）	1,441,844,336	-	-	(37,554,117)	17,549,867	-	-	-	(88,789,919)	1,333,050,167	-
山东国大黄金股份有限公司 （“山东国大”）	165,368,825	-	-	11,988,372	-	-	(9,014,700)	-	-	168,342,497	(12,350,855)
厦门紫金中航置业有限公司 （“厦门紫金中航”）	174,604,090	-	-	2,024,011	-	-	(35,832,565)	-	-	140,795,536	-
贵州福能紫金能源有限责任 公司（“贵州福能紫金”）	74,816,879	-	-	(74,348)	-	-	-	-	-	74,742,531	-
贵州西南紫金黄金开发有限 公司（“西南紫金黄金”）	21,005,109	-	-	346,042	-	-	-	-	-	21,351,151	-
福建龙湖渔业生态发展有限 公司（“福建龙湖渔业”）	9,431,726	-	-	188,471	-	-	-	-	-	9,620,197	-
卡莫阿控股有限公司 （“卡莫阿”）	1,568,865,864	-	-	(184,978,875)	-	-	-	-	(91,495,348)	1,292,391,641	-
Porgera Service Company Preduzecezaprodukciju Banknog Praha Pometon Tir Doo Bor(“Pometon”)	646,760	-	-	1,097,107	-	-	-	-	-	1,743,867	-
	5,621,368	-	-	-	-	-	-	(5,224,244)	(397,124)	-	(5,224,244)
小计	3,462,204,957	-	-	(206,963,337)	17,549,867	-	(44,847,265)	(5,224,244)	(180,682,391)	3,042,037,587	(17,575,099)

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

11. 长期股权投资（续）

2020 年（续）

	年初余额	本年变动								年末 账面价值	年末 减值准备
		增加 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	外币报表 折算差额		
联营企业											
福建马坑	877,501,833	-	-	118,869,572	-	-	-	-	-	996,371,405	-
新疆天龙矿业股份有限公司 （“新疆天龙”）	349,662,025	-	-	16,209,663	-	-	(5,382,665)	-	-	360,489,023	-
瓮福紫金化工股份有限公司 （“瓮福紫金”）	367,811,453	-	-	97,833,909	-	-	-	-	-	465,645,362	-
福建海峡科化股份有限公司 （“海峡科化”）	237,042,676	-	-	19,322,583	-	-	-	-	-	256,365,259	-
万城商务	142,611,050	-	-	60,605,557	-	-	(30,875,000)	-	-	172,341,607	-
厦门现代码头有限公司 （“厦门现代码头”）	134,927,823	-	-	2,827,573	-	-	-	-	-	137,755,396	-
西藏玉龙铜业股份有限公司 （“西藏玉龙”）	677,621,434	-	-	83,100,841	-	-	-	-	-	760,722,275	-
上杭县鑫源自来水有限公司 （“上杭鑫源”）	100,475,763	-	-	1,668,053	-	-	-	-	-	102,143,816	-
延边州中小企业投融资担保有 限公司（“延边担保”）	71,648,005	-	-	(1,458,030)	-	-	-	-	-	70,189,975	-
新疆喀纳斯旅游发展股份有限 公司（“喀纳斯旅游”）	81,655,800	-	-	(17,245,530)	-	-	-	-	-	64,410,270	-
福建省上杭县汀江水电有限 公司（“汀江水电”）	72,007,654	-	-	1,715,000	-	-	(4,900,000)	-	-	68,822,654	-
松潘县紫金工贸有限责任公司 （“松潘紫金”）	39,249,785	-	-	-	-	-	-	-	-	39,249,785	-

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

11. 长期股权投资（续）

2020 年（续）

		本年变动										
	年初余额	增加 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	外币报表 折算差额	年末 账面价值	年末 减值准备	
联营企业（续）												
福建省武平县紫金水电有限公司 （“武平紫金水电”）	44,892,383	-	-	(2,255,646)	-	-	(6,240,000)	-	-	36,396,737	-	
琿春金地矿业股份有限公司 （“琿春金地”）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(47,038,703)	
紫森（厦门）供应链管理有限 公司（“紫森（厦门）”）	10,654,407	-	-	2,626,364	-	-	(720,000)	-	-	12,560,771	-	
福建金岳慧创智能科技有限公司 （“金岳慧创”）	3,515,774	-	(3,106,925)	(408,849)	-	-	-	-	-	-	-	
赛恩斯环保股份有限公司 （“赛恩斯”）	220,666,005	-	-	14,196,420	-	-	-	-	-	234,862,425	-	
福建常青新能源科技有限公司 （“常青新能源”）	27,123,266	-	-	1,807,061	-	-	-	-	-	28,930,327	-	
北京安创神州科技有限公司 （“北京安创神州”）	144,000	-	-	-	-	-	-	-	-	144,000	-	
福建上杭才溪文化传播有限公司 （“才溪文化”）	3,000,000	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000,000	-	
中国葛洲坝集团易普力股份有限 公司墨竹工卡分公司（注1）	-	28,383,638	-	1,150,112	-	-	-	-	-	29,533,750	-	
中色紫金地质勘查（北京） 有限责任公司（“中色紫金 地勘”）（注2）	-	217,810,400	-	(127,911)	-	-	-	-	-	217,682,489	-	
小计	3,462,211,136	246,194,038	(3,106,925)	400,436,742	-	-	(48,117,665)	-	-	4,057,617,326	(47,038,703)	
合计	6,924,416,093	246,194,038	(3,106,925)	193,473,405	17,549,867	-	(92,964,930)	(5,224,244)	(180,682,391)	7,099,654,913	(64,613,802)	

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

11. 长期股权投资（续）

2019年

	年初余额	本年变动								年末 账面价值	年末 减值准备
		增加 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	外币报表 折算差额		
合营企业											
金鹰矿业	1,445,504,737	-	-	(29,177,546)	(1,407,790)	-	-	-	26,924,935	1,441,844,336	-
山东国大	165,782,309	-	-	8,736,516	-	-	(9,150,000)	-	-	165,368,825	(12,350,855)
厦门紫金中航	226,794,323	-	-	8,637,496	-	-	(60,827,729)	-	-	174,604,090	-
贵州福能紫金	74,816,879	-	-	-	-	-	-	-	-	74,816,879	-
西南紫金黄金	20,673,565	-	-	331,544	-	-	-	-	-	21,005,109	-
福建龙湖渔业	9,262,877	-	-	168,849	-	-	-	-	-	9,431,726	-
卡莫阿	1,705,286,682	-	-	(171,121,007)	-	-	-	-	34,700,189	1,568,865,864	-
福建紫金萃福珠宝发展有限公司 （“紫金萃福”）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(3,464,168)
Porgera Service Company	1,027,943	-	-	(381,183)	-	-	-	-	-	646,760	-
Pometon	5,544,584	-	-	76,784	-	-	-	-	-	5,621,368	-
小计	3,654,693,899	-	-	(182,728,547)	(1,407,790)	-	(69,977,729)	-	61,625,124	3,462,204,957	(15,815,023)

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

11. 长期股权投资（续）

2019年（续）

	年初余额	本年变动								年末 账面价值	年末 减值准备
		增加 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	外币报表 折算差额		
联营企业											
福建马坑	876,923,359	-	-	42,078,474	-	-	(41,500,000)	-	-	877,501,833	-
新疆天龙	363,999,658	-	-	(14,337,633)	-	-	-	-	-	349,662,025	-
瓮福紫金	310,983,390	-	-	56,828,063	-	-	-	-	-	367,811,453	-
海峡科化	228,104,609	-	-	12,802,067	-	-	(3,864,000)	-	-	237,042,676	-
万城商务	239,705,354	-	-	62,859,679	-	-	(159,953,983)	-	-	142,611,050	-
厦门现代码头	132,691,846	-	-	2,235,977	-	-	-	-	-	134,927,823	-
西藏玉龙	596,152,414	-	-	81,469,020	-	-	-	-	-	677,621,434	-
上杭鑫源	109,507,289	-	-	(9,031,526)	-	-	-	-	-	100,475,763	-
延边担保	73,193,680	-	-	(1,545,675)	-	-	-	-	-	71,648,005	-
喀纳斯旅游	79,674,300	-	-	7,381,500	-	-	(5,400,000)	-	-	81,655,800	-
汀江水电	61,211,550	-	-	13,246,104	-	-	(2,450,000)	-	-	72,007,654	-

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

11. 长期股权投资（续）

2019年（续）

	年初余额	本年变动								年末 账面价值	年末 减值准备
		增加 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	外币报表 折算差额		
联营企业（续）											
松潘紫金	39,249,785	-	-	-	-	-	-	-	-	39,249,785	-
武平紫金水电	35,384,429	-	-	9,987,954	-	-	(480,000)	-	-	44,892,383	-
琿春金地	46,215,762	-	-	-	-	822,941	-	(47,038,703)	-	-	(47,038,703)
紫森（厦门）	9,173,651	980,000	-	2,300,756	-	-	(1,800,000)	-	-	10,654,407	-
金岳慧创	3,212,092	-	-	303,682	-	-	-	-	-	3,515,774	-
赛恩斯	174,509,759	31,200,000	-	10,854,504	-	4,101,742	-	-	-	220,666,005	-
常青新能源	7,022,443	22,500,000	-	(2,399,177)	-	-	-	-	-	27,123,266	-
北京安创神州	144,000	-	-	-	-	-	-	-	-	144,000	-
才溪文化	-	3,000,000	-	-	-	-	-	-	-	3,000,000	-
小计	3,387,059,370	57,680,000	-	275,033,769	-	4,924,683	(215,447,983)	(47,038,703)	-	3,462,211,136	(47,038,703)
合计	7,041,753,269	57,680,000	-	92,305,222	(1,407,790)	4,924,683	(285,425,712)	(47,038,703)	61,625,124	6,924,416,093	(62,853,726)

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

11. 长期股权投资（续）

长期股权投资减值准备的情况：

2020年

	年初余额	本年计提	本年减少	年末余额
合营企业-紫金幸福	3,464,168	-	(3,464,168)	-
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
	<u>62,853,726</u>	<u>5,224,244</u>	<u>(3,464,168)</u>	<u>64,613,802</u>

2019年

	年初余额	本年计提	本年减少	年末余额
合营企业-紫金幸福	3,464,168	-	-	3,464,168
合营企业-山东国大	12,350,855	-	-	12,350,855
联营企业-珲春金地	-	47,038,703	-	47,038,703
	<u>15,815,023</u>	<u>47,038,703</u>	<u>-</u>	<u>62,853,726</u>

注 1：中国葛洲坝集团易普力股份有限公司墨竹工卡分公司为巨龙铜业联营企业。巨龙铜业于本年度纳入合并范围，导致中国葛洲坝集团易普力股份有限公司墨竹工卡分公司成为本集团联营企业。

注 2：于 2020 年 8 月 31 日，本集团与北京矿产地质研究院有限责任公司及北京奥联卓诚科技合伙企业（有限合伙）共同出资设立中色紫金地勘。中色紫金地勘注册资本为人民币 518,596,200 元，本集团持有其 42% 的股权。截至 2020 年 12 月 31 日，本集团已现金出资人民币 217,810,400 元。根据中色紫金地勘公司章程规定，中色紫金地勘的董事会由 5 名董事组成，其中本集团委派 2 名董事。董事会的决议必须经二分之一以上董事同意方可生效，因此管理层认为本集团对中色紫金地勘的财务和经营决策制定过程可以施加重大影响，作为联营企业核算。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

12. 其他权益工具投资

2020年

	成本	累计计入其他综合收益 的公允价值变动	公允价值	本年股利收入 仍持有的 权益工具	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（“上杭农商行”）	89,900,000	1,843,949	91,743,949	13,800,000	长期持有
四川容大黄金有限责任公司（原名：木里县容大矿业有限公 司，“木里容大”）	74,950,241	48,180,505	123,130,746	-	长期持有
冷湖滨地钾肥有限公司（“滨地钾肥”）	187,106,400	(130,919,712)	56,186,688	-	长期持有
北京百灵天地环保科技股份有限公司（“百灵天地”）	76,739,294	6,608,385	83,347,679	-	长期持有
福建省上杭县兴诚融资担保有限公司（“兴诚担保”）	50,000,000	(7,796,580)	42,203,420	-	长期持有
贵州贞丰农村商业银行股份有限公司（“贞丰农商行”）	11,074,000	14,647,010	25,721,010	1,131,900	长期持有
四川里伍铜业股份有限公司（“里伍铜业”）	19,850,000	34,385,083	54,235,083	2,400,000	长期持有
南京中网卫星通信股份有限公司（原名：南京中网通信有限公 司，“南京中网”）	25,000,000	(8,837,288)	16,162,712	-	长期持有
新疆五鑫铜业有限责任公司（“五鑫铜业”）	6,731,300	1,766,301	8,497,601	-	长期持有
中企云链（北京）金融信息服务有限公司（“中企云链”）	6,500,000	(1,574,280)	4,925,720	-	长期持有
中海创科技（福建）集团有限公司（“中海创”）	4,200,000	2,487,611	6,687,611	-	长期持有
宁波恒牛众赢股权投资合伙企业（有限合伙）（“恒牛众赢”）	21,084,246	-	21,084,246	-	长期持有
其他	12,932,111	(8,864,063)	4,068,048	-	长期持有
	586,067,592	(48,073,079)	537,994,513	17,331,900	

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

12. 其他权益工具投资（续）

2020年（续）

	成本	累计计入其他综合收益 的公允价值变动	公允价值	本年股利收入 仍持有的 权益工具	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
上市公司					
Ivanhoe Mines Ltd.（“艾芬豪”）	2,178,116,952	3,627,763,405	5,805,880,357	-	战略持有
Galiano Gold Inc.（原名：Asanko Gold Inc）	84,459,862	27,450,655	111,910,517	-	战略持有
Lydian International Ltd.	25,283,509	(23,592,876)	1,690,633	-	战略持有
Chromet co Ltd.	2,749,189	(1,743,385)	1,005,804	-	战略持有
新疆新鑫矿业股份有限公司（“新疆新鑫”）	18,314,097	5,267,314	23,581,411	-	战略持有
Altamira Gold Corp（原名：Equitas Resources Corp）	8,310,748	(8,047,625)	263,123	-	战略持有
	<u>2,317,234,357</u>	<u>3,627,097,488</u>	<u>5,944,331,845</u>	<u>-</u>	
	<u>2,903,301,949</u>	<u>3,579,024,409</u>	<u>6,482,326,358</u>	<u>17,331,900</u>	

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

12. 其他权益工具投资（续）

2019年

	成本	累计计入其他综合收 益的公允价值变动	公允价值	本年股利收入 仍持有的 权益工具	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					
上杭农商行	89,900,000	8,509,354	98,409,354	6,000,000	长期持有
木里容大	74,950,241	66,105,437	141,055,678	16,800,000	长期持有
滨地钾肥	187,106,400	(136,128,644)	50,977,756	-	长期持有
百灵天地	76,739,294	9,203,954	85,943,248	1,666,667	长期持有
兴诚担保	50,000,000	(8,194,536)	41,805,464	-	长期持有
贞丰农商行	11,074,000	13,548,223	24,622,223	823,200	长期持有
里伍铜业	19,850,000	14,986,580	34,836,580	-	长期持有
南京中网	25,000,000	(7,155,671)	17,844,329	100,000	长期持有
五鑫铜业	6,731,300	338,934	7,070,234	-	长期持有
中企云链	6,500,000	(5,752,144)	747,856	-	长期持有
其他	12,994,115	(8,864,065)	4,130,050	390,000	长期持有
	<u>560,845,350</u>	<u>(53,402,578)</u>	<u>507,442,772</u>	<u>25,779,867</u>	

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

12. 其他权益工具投资（续）

2019年（续）

	成本	累计计入其他综合收 益的公允价值变动	公允价值	本年股利收入 仍持有的 权益工具	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
上市公司					
艾芬豪	2,328,606,265	1,427,204,562	3,755,810,827	-	战略持有
Galiano Gold Inc.（原名：Asanko Gold Inc）	90,301,596	10,231,384	100,532,980	-	战略持有
Lydian International Ltd.	27,032,298	(16,652,464)	10,379,834	-	战略持有
Northern Dynasty Minerals Ltd.	21,231,867	(8,575,745)	12,656,122	-	战略持有
新疆新鑫	18,314,097	1,989,063	20,303,160	-	战略持有
Altamira Gold Corp（原名：Equitas Resources Corp）	8,885,568	(8,778,619)	106,949	-	战略持有
Chromet co Ltd.	3,059,776	149,257	3,209,033	-	战略持有
	<u>2,497,431,467</u>	<u>1,405,567,438</u>	<u>3,902,998,905</u>	<u>-</u>	
	<u>3,058,276,817</u>	<u>1,352,164,860</u>	<u>4,410,441,677</u>	<u>25,779,867</u>	

2020 年，本集团购买圭亚那金田部分股票并作为其他权益工具投资核算，而后因完成对圭亚那金田 100%股权的收购终止确认其原作为其他权益工具核算的投资，另外本集团还处置了对 Northern Dynasty Minerals Ltd 的投资，将累计计入其他综合收益的公允价值变动结转到留存收益，金额分别为人民币 28,531,472 元和人民币 1,572,708 元（2019 年：人民币 102,412,585 元）。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

13. 其他非流动金融资产

	2020年	2019年
金芮合作经营项目（注1）	749,755,657	602,061,526
信托保障基金（注2）	37,500,000	-
大陆黄金可转换债券（注3）	-	349,717,896
	<u>787,255,657</u>	<u>951,779,422</u>
一年内到期的其他非流动金融资产	<u>(749,755,657)</u>	<u>-</u>
	<u>37,500,000</u>	<u>951,779,422</u>

注1：2019年1月1日，本集团子公司和厦门金芮商业保理有限公司签订协议，合作经营商业承兑汇票跟单保理业务，期限为3年。截至2020年12月31日，该项目投资成本为人民币748,800,000元，公允价值变动为人民币955,657元，该项目将于2021年12月31日到期。

注2：2020年本公司接受子公司的信托贷款，根据银监发[2014]50号和银监办发[2015]32号等有关规定，本集团需要按信托贷款余额的1%购买信托保障基金，该基金的持有期限与信托贷款期限一致，期限为3年。

注3：本集团于2019年12月2日认购大陆黄金可转换债券，金额为50,000,000美元，期限为5年，2020年3月5日本集团完成对大陆黄金的收购，因此该可转换债券在集团合并中被抵销。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

14. 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：

	2020年	2019年
原价		
年初余额	182,659,768	756,670,882
其他增加	169,321	421,324
其他转出	-	(574,432,438)
年末余额	182,829,089	182,659,768
累计折旧和摊销		
年初余额	52,286,379	68,512,215
计提	6,471,837	15,513,671
其他转出	-	(31,739,507)
年末余额	58,758,216	52,286,379
减值准备		
年初余额	-	79,936,878
计提	-	-
其他转出	-	(79,936,878)
年末余额	-	-
账面价值		
年末	124,070,873	130,373,389
年初	130,373,389	608,221,789

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。

2020年12月31日，无未办妥产权证书的投资性房地产（2019年12月31日：无）。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

15. 固定资产

2020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	12,223,134,209	27,558,422,844	2,183,888,940	18,801,496,758	1,927,201,840	653,609,027	63,347,753,618
购置	860,719,260	2,749,302,109	208,171,829	804,961,876	700,335,386	138,143,873	5,461,634,333
在建工程转入	1,080,706,279	4,382,491,252	305,697,254	3,593,526,992	23,660,487	45,247,579	9,431,329,843
非同一控制下企业合并	43,041,806	300,567,367	6,808,181	1,203,649,995	441,073,063	61,842,062	2,056,982,474
处置或报废	(128,906,724)	(357,572,873)	(39,382,589)	(427,774,134)	(39,222,315)	(36,995,307)	(1,029,853,942)
内部重分类	267,320,346	(153,933,805)	293,357,623	(601,173,139)	248,537,043	(54,108,068)	-
汇兑调整	(284,749,424)	(792,213,616)	(73,126,704)	(609,450,716)	(59,548,317)	(11,367,637)	(1,830,456,414)
年末余额	14,061,265,752	33,687,063,278	2,885,414,534	22,765,237,632	3,242,037,187	796,371,529	77,437,389,912
累计折旧							
年初余额	3,179,190,464	8,780,494,261	962,969,637	8,673,891,132	987,976,730	363,784,915	22,948,307,139
计提	760,944,436	2,253,034,850	211,323,223	1,943,876,111	229,685,882	92,081,752	5,490,946,254
处置或报废	(56,896,473)	(278,540,644)	(12,667,701)	(404,924,298)	(34,035,800)	(30,892,799)	(817,957,715)
汇兑调整	(70,189,401)	(304,715,328)	(20,275,264)	(317,658,740)	(38,137,415)	(5,178,283)	(756,154,431)
年末余额	3,813,049,026	10,450,273,139	1,141,349,895	9,895,184,205	1,145,489,397	419,795,585	26,865,141,247
减值准备							
年初余额	299,981,498	1,335,088,757	9,336,086	129,584,012	449,739	239,997	1,774,680,089
计提	69,561,099	158,578,385	2,345,289	37,426,315	728,571	95,085	268,734,744
处置或报废	(3,009,963)	-	-	(13,827,159)	-	-	(16,837,122)
汇率调整	-	-	-	-	-	-	-
年末余额	366,532,634	1,493,667,142	11,681,375	153,183,168	1,178,310	335,082	2,026,577,711
账面价值							
年末	9,881,684,092	21,743,122,997	1,732,383,264	12,716,870,259	2,095,369,480	376,240,862	48,545,670,954
年初	8,743,962,247	17,442,839,826	1,211,583,217	9,998,021,614	938,775,371	289,584,115	38,624,766,390

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

15. 固定资产（续）

2019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	10,732,491,001	23,320,703,750	1,917,702,523	16,734,733,982	1,574,164,826	532,025,899	54,811,821,981
购置	93,833,809	898,756,206	78,074,991	806,592,846	273,667,115	124,573,179	2,275,498,146
在建工程转入	1,633,509,079	1,339,268,371	204,856,863	2,401,233,820	120,332,221	22,472,729	5,721,673,083
处置或报废	(153,112,766)	(340,989,453)	(28,574,077)	(367,556,637)	(56,004,751)	(14,107,779)	(960,345,463)
内部重分类	(702,353,805)	1,591,125,749	-	(888,771,944)	-	-	-
其他转入/（转出）	564,502,235	(26,540,591)	-	-	-	(14,062,062)	523,899,582
其他	-	636,082,949	-	-	-	-	636,082,949
汇兑调整	54,264,656	140,015,863	11,828,640	115,264,691	15,042,429	2,707,061	339,123,340
年末余额	12,223,134,209	27,558,422,844	2,183,888,940	18,801,496,758	1,927,201,840	653,609,027	63,347,753,618
累计折旧							
年初余额	2,619,303,318	7,178,410,628	822,444,242	7,044,769,065	844,669,779	324,570,247	18,834,167,279
计提	603,368,965	1,772,369,352	146,354,275	1,764,500,798	186,718,956	64,121,208	4,537,433,554
处置或报废	(84,573,112)	(227,318,163)	(9,574,092)	(203,188,837)	(51,557,931)	(11,946,063)	(588,158,198)
其他转入/（转出）	29,698,104	-	-	-	-	(14,062,062)	15,636,042
汇兑调整	11,393,189	57,032,444	3,745,212	67,810,106	8,145,926	1,101,585	149,228,462
年末余额	3,179,190,464	8,780,494,261	962,969,637	8,673,891,132	987,976,730	363,784,915	22,948,307,139
减值准备							
年初余额	256,746,402	1,401,988,134	12,302,610	161,462,966	449,739	239,997	1,833,189,848
计提	-	6,282,766	899	873,080	-	5,345	7,162,090
处置或报废	(35,748,094)	(73,182,143)	(2,967,423)	(32,752,034)	-	(5,345)	(144,655,039)
其他转入/（转出）	78,983,190	-	-	-	-	-	78,983,190
汇率调整	-	-	-	-	-	-	-
年末余额	299,981,498	1,335,088,757	9,336,086	129,584,012	449,739	239,997	1,774,680,089
账面价值							
年末	8,743,962,247	17,442,839,826	1,211,583,217	9,998,021,614	938,775,371	289,584,115	38,624,766,390
年初	7,856,441,281	14,740,304,988	1,082,955,671	9,528,501,951	729,045,308	207,215,655	34,144,464,854

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

15. 固定资产（续）

暂时闲置的固定资产如下：

2020年

	原价	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	1,197,511,053	(303,570,689)	(165,531,584)	728,408,780
矿山构筑物及建筑物	1,759,375,955	(534,706,118)	(479,535,379)	745,134,458
机器设备	601,287,558	(380,235,947)	(84,330,844)	136,720,767
运输工具	82,754,770	(74,394,586)	(715,588)	7,644,596
发电设备及输电系统	27,579,390	(19,287,069)	(502,802)	7,789,519
办公、电子设备及其他	3,830,007	(3,506,657)	(339)	323,011
	<u>3,672,338,733</u>	<u>(1,315,701,066)</u>	<u>(730,616,536)</u>	<u>1,626,021,131</u>

2019年

	原价	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	987,460,637	(240,237,067)	(79,706,766)	667,516,804
矿山构筑物及建筑物	1,803,311,680	(571,255,672)	(338,129,860)	893,926,148
机器设备	463,066,951	(342,355,455)	(20,921,269)	99,790,227
运输工具	46,220,664	(25,544,619)	(55,105)	20,620,940
发电设备及输电系统	35,068,249	(25,461,900)	(151,846)	9,454,503
办公、电子设备及其他	6,282,013	(5,918,151)	(58,955)	304,907
	<u>3,341,410,194</u>	<u>(1,210,772,864)</u>	<u>(439,023,801)</u>	<u>1,691,613,529</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

15. 固定资产（续）

经营性租出的固定资产如下：

2020年

	原价	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	36,348,037	(16,314,883)	-	20,033,154
矿山构筑物及建筑物	19,048,740	(8,563,066)	-	10,485,674
发电设备及输电系统	3,730,676	(3,337,400)	-	393,276
机器设备	5,176,615	(4,642,532)	-	534,083
	<u>64,304,068</u>	<u>(32,857,881)</u>	<u>-</u>	<u>31,446,187</u>

2019年

	原价	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	36,420,590	(14,623,158)	-	21,797,432
矿山构筑物及建筑物	19,048,740	(7,656,184)	-	11,392,556
发电设备及输电系统	3,730,676	(2,982,986)	-	747,690
机器设备	8,229,872	(4,798,475)	-	3,431,397
运输工具	71,500	(67,925)	-	3,575
	<u>67,501,378</u>	<u>(30,128,728)</u>	<u>-</u>	<u>37,372,650</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

15. 固定资产（续）

未办妥产权证书的固定资产如下：

	2020年 账面价值	2019年 账面价值	未办妥产权证书原因
房屋建筑物	1,135,902,905	1,582,473,195	流程办理中/工程未决算
矿山构筑物及建筑物	67,576	399,964,471	流程办理中/工程未决算
	<u>1,135,970,481</u>	<u>1,982,437,666</u>	

于2020年12月31日，本集团账面价值为人民币1,650,541,716元（2019年12月31日：无）的固定资产所有权或使用权受到限制，详见附注五、65。

16. 在建工程

	2020年	2019年
在建工程	14,909,935,802	5,279,257,840
工程物资	<u>326,093,780</u>	<u>597,571,585</u>
	<u>15,236,029,582</u>	<u>5,876,829,425</u>

在建工程

2020年			2019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
<u>15,678,203,039</u>	<u>(768,267,237)</u>	<u>14,909,935,802</u>	<u>6,053,178,885</u>	<u>(773,921,045)</u>	<u>5,279,257,840</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

16. 在建工程（续）

在建工程（续）

重要在建工程2020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	其他减少	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
塞铜铜基建工程	5,058,440,960	558,949,642	2,591,710,019	(426,391,912)	-	2,724,267,749	48%	43%	17,083,961	17,083,961	3.70	自有资金/借款
贵州紫金基建工程	609,685,200	517,717,303	106,301,006	(534,587,006)	-	89,431,303	100%	100%	9,347,244	9,347,244	4.57	自有资金/借款
多宝山铜业基建工程	170,811,734	170,811,734	339,046,445	(367,408,636)	(18,308,730)	124,140,813	80%	76%	38,986,261	20,395,103	4.00	自有资金/借款
贵州新恒基基建工程	350,000,000	389,564,472	-	-	-	389,564,472	111%	96%	125,996,221	-	不适用	自有资金/借款
穆索诺伊基建工程	159,772,567	10,292,314	22,526,004	-	-	32,818,318	21%	17%	-	-	不适用	自有资金
安康金峰基建工程	370,000,000	281,360,585	6,276,187	-	-	287,636,772	90%	90%	93,615,727	5,862,748	5.00	自有资金/借款
紫金山铜矿基建工程	644,071,000	299,291,094	164,220,588	(191,005,947)	(5,069,342)	267,436,393	42%	56%	-	-	不适用	自有资金
义联金矿基建工程	198,117,129	40,733,666	9,535,157	(8,381,359)	-	41,887,464	78%	78%	10,562,607	-	不适用	自有资金/借款
塞紫金基建工程	3,092,802,600	275,782,930	635,755,446	(19,389,251)	-	892,149,125	50%	66%	35,017,706	26,476,425	4.77	自有资金/借款/ 募集资金
新疆紫金有色基建工程	1,497,359,452	439,597,845	987,982,362	(1,369,368,199)	-	58,212,008	95%	95%	27,546,026	26,125,539	4.00	自有资金/借款
新疆紫金锌业基建工程	650,000,000	189,579,349	266,069,733	(338,939,808)	-	116,709,274	91%	95%	10,258,524	8,404,399	4.00	自有资金/借款
卡瑞鲁基建工程	1,911,795,700	528,232,264	903,266,129	(1,287,458,481)	-	144,039,912	75%	90%	6,787,139	99,158,557	5.00	自有资金/借款/ 募集资金
铜山矿业基建工程	715,332,700	-	10,085,582	-	-	10,085,582	1%	1%	-	-	不适用	募集资金
巨龙铜业基建工程	15,068,066,900	-	7,618,497,438	(129,124,998)	(162,290)	7,489,210,150	85%	85%	123,005,212	123,005,212	2.00	自有资金/借款
大陆黄金基建工程	3,958,621,282	-	3,954,909,179	(3,232,386,908)	-	722,522,271	100%	99%	46,467,882	46,467,882	3.77	自有资金/借款
诺顿金田基建工程	409,382,195	95,177,773	164,426,794	(53,656,746)	-	205,947,821	50%	50%	-	-	不适用	自有资金
其他	4,483,952,299	2,256,087,914	1,453,987,453	(1,473,230,592)	(154,701,163)	2,082,143,612	不适用	不适用	18,090,399	5,559,036	不适用	自有资金/借款
小计	39,348,211,718	6,053,178,885	19,234,595,522	(9,431,329,843)	(178,241,525)	15,678,203,039			562,764,909	387,886,106		
在建工程减值准备		(773,921,045)				(768,267,237)						
合计		5,279,257,840				14,909,935,802						

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

16. 在建工程（续）

在建工程（续）

重要在建工程2019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	其他减少	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	955,908,865	256,529,294	480,210,290	(177,306,165)	(483,777)	558,949,642	83%	61%	-	-	不适用	自有资金
黑龙江紫金铜业基建工程	2,163,969,000	1,179,757,743	856,741,920	(2,015,869,788)	-	20,629,875	94%	100%	36,538,376	22,547,767	5.00	募集资金/借款
贵州紫金基建工程	557,170,800	445,817,833	138,547,047	(66,647,577)	-	517,717,303	105%	94%	61,701,998	22,119,068	4.57	自有资金/借款
多宝山铜业基建工程	881,450,068	390,667,518	106,545,193	(326,400,977)	-	170,811,734	81%	89%	18,591,158	8,350,966	4.57	自有资金/借款
贵州新恒基基建工程	350,000,000	386,911,825	2,652,647	-	-	389,564,472	111%	96%	125,996,221	-	不适用	自有资金/借款
穆索诺伊基建工程	1,469,663,686	281,477,355	1,262,595,834	(1,533,780,875)	-	10,292,314	105%	98%	-	-	不适用	募集资金
安康金峰基建工程	370,000,000	276,127,577	5,233,008	-	-	281,360,585	80%	95%	87,752,979	12,743,081	3.80	自有资金/借款
紫金山金铜矿基建工程	538,080,000	160,383,177	259,121,152	(73,885,074)	(582,273)	345,036,982	88%	85%	-	-	不适用	自有资金
俄罗斯龙兴基建工程	559,100,000	135,588,967	337,909,049	(107,275,792)	(136,044)	366,086,180	85%	88%	134,630	134,630	5.00	自有资金/借款
义联金矿基建工程	198,117,129	125,711,114	63,463,299	(148,440,747)	-	40,733,666	97%	97%	10,562,607	3,274,201	4.75	自有资金/借款
塞紫金基建工程	3,249,777,000	48,888,742	266,027,041	(26,314,213)	(12,818,640)	275,782,930	8%	13%	8,541,281	8,541,281	4.12	自有资金/借款
新疆紫金有色基建工程	822,520,051	20,111,864	419,523,149	-	(37,168)	439,597,845	64%	79%	1,420,487	1,420,307	4.41	自有资金/借款
新疆紫金锌业基建工程	370,000,000	63,999,607	168,345,238	(42,765,496)	-	189,579,349	53%	60%	1,854,125	1,854,125	3.95	自有资金/借款
卡瑞鲁基建工程	972,941,314	-	538,241,609	(7,156,464)	(2,852,881)	528,232,264	55%	65%	36,750,117	36,750,117	5.00	自有资金/借款
其他	2,074,767,505	1,765,755,024	1,390,087,798	(1,195,829,915)	(41,209,163)	1,918,803,744	不适用	不适用	12,531,363	2,790,846	不适用	自有资金/借款
小计	15,533,465,418	5,537,727,640	6,295,244,274	(5,721,673,083)	(58,119,946)	6,053,178,885			402,375,342	120,526,389		
在建工程减值准备		(730,551,202)				(773,921,045)						
合计		4,807,176,438				5,279,257,840						

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

16. 在建工程（续）

在建工程（续）

在建工程减值准备：

2020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	53,637,599	-	-	53,637,599	预计可收回金额低于账面价值
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
武平紫金基建工程	5,653,808	-	(5,653,808)	-	本年武平紫金在建工程已被处置
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
四川金康基建工程	623,967	-	-	623,967	预计可收回金额低于账面价值
河南金达基建工程	43,719,287	-	-	43,719,287	预计可收回金额低于账面价值
	<u>773,921,045</u>	<u>-</u>	<u>(5,653,808)</u>	<u>768,267,237</u>	

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

16. 在建工程（续）

在建工程（续）

2019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	53,637,599	-	-	53,637,599	预计可收回金额低于账面价值
麻栗坡金玮基建工程	973,411	-	(973,411)	-	预计可收回金额低于账面价值
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
武平紫金基建工程	5,653,808	-	-	5,653,808	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
四川金康基建工程	-	623,967	-	623,967	预计可收回金额低于账面价值
河南金达基建工程	-	43,719,287	-	43,719,287	预计可收回金额低于账面价值
	<u>730,551,202</u>	<u>44,343,254</u>	<u>(973,411)</u>	<u>773,921,045</u>	

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

16. 在建工程（续）

工程物资

	2020年			2019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	322,806,245	-	322,806,245	400,405,024	-	400,405,024
专用设备	5,084,579	(1,797,044)	3,287,535	198,963,605	(1,797,044)	197,166,561
	<u>327,890,824</u>	<u>(1,797,044)</u>	<u>326,093,780</u>	<u>599,368,629</u>	<u>(1,797,044)</u>	<u>597,571,585</u>

工程物资减值准备：

2020年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
专用设备	<u>1,797,044</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>1,797,044</u>

2019年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
专用设备	<u>1,797,044</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>1,797,044</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

17. 使用权资产

2020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	36,380,590	284,756,210	65,237,626	58,739,367	7,879,773	452,993,566
非同一控制下企业合并	13,341,044	-	-	-	-	13,341,044
增加	-	-	1,059,939	16,927,445	-	17,987,384
减少	(4,422,667)	-	-	-	-	(4,422,667)
汇兑调整	(774,057)	(18,421,272)	-	-	-	(19,195,329)
年末余额	44,524,910	266,334,938	66,297,565	75,666,812	7,879,773	460,703,998
累计折旧						
年初余额	9,949,743	39,837,651	30,655,806	12,843,607	4,934,378	98,221,185
计提	17,006,577	39,024,549	26,485,908	46,162,167	827,921	129,507,122
减少	(2,896,956)	-	-	-	-	(2,896,956)
汇兑调整	(618,611)	(1,764,051)	-	-	-	(2,382,662)
年末余额	23,440,753	77,098,149	57,141,714	59,005,774	5,762,299	222,448,689
减值准备						
年初余额	-	-	-	-	-	-
计提	-	-	-	-	-	-
年末余额	-	-	-	-	-	-
账面价值						
年末	21,084,157	189,236,789	9,155,851	16,661,038	2,117,474	238,255,309
年初	26,430,847	244,918,559	34,581,820	45,895,760	2,945,395	354,772,381

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

17. 使用权资产（续）

2019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	5,659,841	280,143,749	44,077,812	4,739,307	4,347,796	338,968,505
增加	30,720,749	-	21,159,814	54,000,060	3,531,977	109,412,600
汇兑调整	-	4,612,461	-	-	-	4,612,461
年末余额	36,380,590	284,756,210	65,237,626	58,739,367	7,879,773	452,993,566
累计折旧						
年初余额	-	-	-	-	-	-
计提	9,949,743	39,192,364	30,655,806	12,843,607	4,934,378	97,575,898
汇兑调整	-	645,287	-	-	-	645,287
年末余额	9,949,743	39,837,651	30,655,806	12,843,607	4,934,378	98,221,185
减值准备						
年初余额	-	-	-	-	-	-
计提	-	-	-	-	-	-
年末余额	-	-	-	-	-	-
账面价值						
年末	26,430,847	244,918,559	34,581,820	45,895,760	2,945,395	354,772,381
年初	5,659,841	280,143,749	44,077,812	4,739,307	4,347,796	338,968,505

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

18. 无形资产

2020年

	探矿及采矿权	土地使用权	上海黄金交易所 会员资格及其他	合计
原价				
年初余额	27,752,072,678	2,374,252,790	251,361,908	30,377,687,376
购置	432,052,846	1,524,671,399	93,638,634	2,050,362,879
非同一控制下企 业合并	23,430,126,056	13,266,700	25,702,694	23,469,095,450
处置或报废	(79,386,759)	(2,712,224)	(136,789)	(82,235,772)
汇兑调整	(1,504,025,917)	(24,638,512)	(2,634,694)	(1,531,299,123)
其他减少	(38,631,600)	(4,096,000)	-	(42,727,600)
年末余额	<u>49,992,207,304</u>	<u>3,880,744,153</u>	<u>367,931,753</u>	<u>54,240,883,210</u>
累计摊销				
年初余额	4,227,764,602	500,071,892	93,612,090	4,821,448,584
计提	1,227,808,249	131,051,687	32,386,047	1,391,245,983
处置或报废	(25,516,169)	(379,371)	(131,326)	(26,026,866)
汇兑调整	(104,240,063)	(1,456,178)	(778,352)	(106,474,593)
其他减少	(3,279,709)	(320,583)	-	(3,600,292)
年末余额	<u>5,322,536,910</u>	<u>628,967,447</u>	<u>125,088,459</u>	<u>6,076,592,816</u>
减值准备				
年初余额	1,316,403,735	-	77,326,596	1,393,730,331
计提（注1）	10,316,081	-	-	10,316,081
年末余额	<u>1,326,719,816</u>	<u>-</u>	<u>77,326,596</u>	<u>1,404,046,412</u>
账面价值				
年末	<u>43,342,950,578</u>	<u>3,251,776,706</u>	<u>165,516,698</u>	<u>46,760,243,982</u>
年初	<u>22,207,904,341</u>	<u>1,874,180,898</u>	<u>80,423,222</u>	<u>24,162,508,461</u>

注 1：本年度，本集团之子公司信宜紫金矿业有限公司（“信宜紫金”）的采矿权存在减值迹象，计提减值准备人民币 10,316,081 元。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

18. 无形资产（续）

2019年

	探矿及采矿权	土地使用权	上海黄金交易所 会员资格及其他	合计
原价				
年初余额	25,213,147,009	2,358,847,137	223,100,401	27,795,094,547
购置	2,693,895,281	107,856,562	33,808,949	2,835,560,792
处置或报废	(146,152,605)	-	(5,731,969)	(151,884,574)
汇兑调整	176,290,290	455,069	184,527	176,929,886
其他减少	(185,107,297)	(92,905,978)	-	(278,013,275)
年末余额	<u>27,752,072,678</u>	<u>2,374,252,790</u>	<u>251,361,908</u>	<u>30,377,687,376</u>
累计摊销				
年初余额	3,560,843,142	406,381,217	55,852,549	4,023,076,908
计提	720,169,218	93,549,735	37,599,208	851,318,161
处置或报废	(55,069,436)	-	-	(55,069,436)
汇兑调整	1,821,678	140,940	160,333	2,122,951
年末余额	<u>4,227,764,602</u>	<u>500,071,892</u>	<u>93,612,090</u>	<u>4,821,448,584</u>
减值准备				
年初余额	1,178,678,859	-	83,058,565	1,261,737,424
计提（注2）	224,773,189	-	-	224,773,189
处置或报废 （注3）	(87,048,313)	-	(5,731,969)	(92,780,282)
年末余额	<u>1,316,403,735</u>	<u>-</u>	<u>77,326,596</u>	<u>1,393,730,331</u>
账面价值				
年末	<u>22,207,904,341</u>	<u>1,874,180,898</u>	<u>80,423,222</u>	<u>24,162,508,461</u>
年初	<u>20,473,625,008</u>	<u>1,952,465,920</u>	<u>84,189,287</u>	<u>22,510,280,215</u>

注 2：2019 年度，本集团计提无形资产减值准备的主要事项包括：河南金达矿业有限公司（“河南金达”）的探矿权存在减值迹象，计提减值准备人民币 168,000,000 元；四川金康矿业有限公司（“四川金康”）探矿权存在减值现象，计提减值准备人民币 39,588,100 元。

注 3：2019 年度，本集团处置麻栗坡金玮矿产有限公司和麻栗坡金源矿业有限公司，分别转销无形资产减值准备人民币 81,648,153 元和人民币 11,132,129 元。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

18. 无形资产（续）

于2020年12月31日，本集团账面价值为人民币13,516,845,568元（2019年12月31日：无）的无形资产所有权或使用权受到限制，详见附注五、65。

于2020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）1,081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）	777,448,008	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）	1,146,702,524	流程办理中
阿舍勒铜业新尾矿库土地使用权	88,893,329	流程办理中
阿舍勒铜业1200吨锌尾选铜土地使用权	1,225,965	流程办理中
阿舍勒铜业新建员工宿舍（9#）土地使用权	331,600	流程办理中
乌后紫金土地使用权(三贵口选厂及办公用地、尾矿库用地、排渣场用地)	64,931,972	流程办理中
集团公司总部新办公大楼和紫金小区地块	12,572,040	流程办理中
威斯特铜业国有建设用地使用权出让	17,129,432	流程办理中

于2019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
多宝山土地使用权（炸药库、管理和生活区等）	517,456,341	流程办理中
多宝山土地使用权（二期建设用地）	31,650,856	流程办理中
多宝山员工公寓楼土地使用权	2,196,594	流程办理中
阿舍勒新尾矿库土地使用权	100,819,671	流程办理中
乌拉特后旗土地使用权	67,628,109	流程办理中
多宝山140公顷土地使用权（三号矿体、采矿区、排土场、尾矿库）	132,511,603	流程办理中
紫金大道旁土地	12,941,806	流程办理中
阿舍勒1200吨锌尾选铜土地使用权	1,353,892	流程办理中
多宝山169公顷土地使用权（露采场西侧扩帮、排土场、尾矿库四级子坝）	162,963,680	流程办理中

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

19. 商誉

2020年

	年初余额	本年增加	本年减少	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	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
	<u>549,409,251</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>549,409,251</u>
商誉减值准备	<u>(235,259,663)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(235,259,663)</u>
	<u>314,149,588</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>314,149,588</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

19. 商誉（续）

2019年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
新疆阿舍勒	12,906,890	-	-	12,906,890
青海威斯特	455,874	-	-	455,874
珙春紫金	71,099,520	-	-	71,099,520
云南华西	33,161,050	-	-	33,161,050
厦门投资	1,241,101	-	-	1,241,101
山西紫金	2,503,610	-	-	2,503,610
信宜紫金	44,319,632	-	-	44,319,632
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	14,531,538	-	-	14,531,538
紫金铜业	4,340,000	-	-	4,340,000
上杭金山水电	79,642,197	-	-	79,642,197
北京安创	8,330,914	-	-	8,330,914
	549,409,251	-	-	549,409,251
商誉减值准备	(235,259,663)	-	-	(235,259,663)
	314,149,588	-	-	314,149,588

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

19. 商誉（续）

商誉减值准备的变动如下：

2020年

	年初余额	本年增加 计提	本年减少 处置	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
	<u>235,259,663</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>235,259,663</u>

2019年

	年初余额	本年增加 计提	本年减少 处置	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
	<u>235,259,663</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>235,259,663</u>

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

19. 商誉（续）

企业合并取得的商誉已经分配至下列资产组或者资产组组合以进行减值测试：

- 冶炼资产组
- 矿山资产组
- 水电资产组
- 其他资产组

冶炼资产组

冶炼资产组商誉由购买紫金铜业、巴彦淖尔紫金时形成，与购买日所确定的资产组组合一致。冶炼资产组2020年12月31日商誉的账面原值为人民币18,871,538元（2019年12月31日：人民币18,871,538元）。可收回金额采用预计未来现金流量的现值，根据管理层五年滚动计划基础上的现金流量预测来确定，现金流量预测所用的税前折现率为15%。

矿山资产组

矿山资产组商誉由购买新疆阿舍勒、青海威斯特、珲春紫金、山西紫金、乌拉特后旗紫金时形成，与购买日所确定的资产组组合一致。于2020年12月31日，矿山资产组商誉的账面原值为人民币441,323,501元（2019年12月31日：人民币441,323,501元）。可收回金额采用预计未来现金流量的现值，根据管理层五年滚动计划、矿山生产周期或预可研报告基础上的现金流量预测确定，现金流量预测所用的税前折现率为15%至18%。

水电资产组

水电资产组商誉由购买上杭金山水电时形成，于2020年12月31日账面原值为人民币79,642,197元（2019年12月31日：人民币79,642,197元），可收回金额采用预计未来现金流量的现值，根据预算和可行性研究报告基础上的现金流量预测确定，现金流量预测所使用的税前折现率是12%。

其他资产组

其他资产组商誉由购买厦门投资及并购北京安创形成，于2020年12月31日账面价值为人民币9,572,015元（2019年12月31日：人民币9,572,015元），现金流量预测所用税前折现率为15%。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

19. 商誉（续）

	冶炼资产组		矿山资产组		水电资产组		其他资产组		合计	
	2020年	2019年	2020年	2019年	2020年	2019年	2020年	2019年	2020年	2019年
商誉的账面金额	18,871,538	18,871,538	441,323,501	441,323,501	79,642,197	79,642,197	9,572,015	9,572,015	549,409,251	549,409,251
减值准备	-	-	(235,259,663)	(235,259,663)	-	-	-	-	(235,259,663)	(235,259,663)
商誉的账面价值	18,871,538	18,871,538	206,063,838	206,063,838	79,642,197	79,642,197	9,572,015	9,572,015	314,149,588	314,149,588

管理层为进行商誉的减值测试，在确定现金流量预测时所作出的关键假设如下：

预算毛利率 确定基础是在预算年度前一年实现的平均毛利率基础上，根据预计效率的提高适当提高该平均毛利率。

折现率 采用的折现率是反映相关资产组或者资产组组合特定风险的税前折现率。

分配至上述资产组或资产组组合的关键假设的金额与本集团历史经验及外部信息一致。

截至2020年12月31日，本集团已对信宜紫金、云南华西、诺顿金田全额计提商誉减值准备人民币44,319,632元、人民币33,161,050元、人民币157,778,981元。

20. 长期待摊费用

2020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）	177,845,759	47,412,524	(22,054,442)	-	203,203,841
巷道开拓费	196,220,957	183,059,049	(69,371,894)	(3,615,848)	306,292,264
阴阳极板摊销费	212,519,384	125,509,543	(16,900,467)	-	321,128,460
林木补偿费	108,564,860	22,190,344	(35,042,337)	-	95,712,867
其他（注2）	510,686,986	217,169,113	(343,993,906)	(8,292,991)	375,569,202
	<u>1,205,837,946</u>	<u>595,340,573</u>	<u>(487,363,046)</u>	<u>(11,908,839)</u>	<u>1,301,906,634</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

20. 长期待摊费用（续）

2019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）	180,373,342	5,894,331	(8,421,914)	-	177,845,759
巷道开拓费	195,455,325	44,860,386	(44,094,754)	-	196,220,957
阴阳极板摊销费	203,707,175	9,892,006	(1,079,797)	-	212,519,384
林木补偿费	135,312,365	-	(26,220,164)	(527,341)	108,564,860
其他（注2）	<u>272,467,264</u>	<u>535,987,408</u>	<u>(271,354,141)</u>	<u>(26,413,545)</u>	<u>510,686,986</u>
	<u>987,315,471</u>	<u>596,634,131</u>	<u>(351,170,770)</u>	<u>(26,940,886)</u>	<u>1,205,837,946</u>

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。

注2：于2020年12月31日长期待摊费用之其他主要包括公路使用费人民币10,731,787元（2019年12月31日：人民币17,254,663元），供电线路改造人民币12,861,880元（2019年12月31日：人民币15,945,465元），探矿支出人民币25,343,910元（2019年12月31日：人民币27,072,766元），固定资产改良支出人民币52,096,337元（2019年12月31日：人民币110,053,128元），企业资源计划系统实施费人民币40,680,551元（2019年12月31日：人民币43,666,802元），车间改造支出人民币46,358,562元（2019年12月31日：人民币52,587,534元）等。其他长期待摊费用按照其受益年限摊销。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

21. 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：

	2020年		2019年	
	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	474,214,540	107,398,421	417,389,014	99,904,764
内部交易未实现利润	1,738,605,875	358,809,714	1,038,614,417	241,100,541
可抵扣亏损（注1）	2,891,857,585	659,636,692	999,783,282	157,736,660
折旧政策差异	963,938,537	145,400,436	627,987,963	99,578,972
非交易性权益工具投 资公允价值变动	105,743,978	16,388,203	137,348,782	21,116,308
交易性金融资产公允 价值变动	42,501,568	10,625,392	113,900,882	23,368,658
已计提但未支付的费 用及其他	795,013,662	211,326,449	783,146,086	193,860,913
	<u>7,011,875,745</u>	<u>1,509,585,307</u>	<u>4,118,170,426</u>	<u>836,666,816</u>

注1：于2020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。

	2020年		2019年	
	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				
非同一控制下企业合 并公允价值调整	27,450,116,559	5,990,729,344	7,881,856,785	1,857,880,420
交易性金融资产公允 价值变动	447,077,226	73,439,872	61,696,814	15,424,204
非交易性权益工具投 资公允价值变动	71,708,491	16,980,680	84,194,425	21,110,679
剥离成本摊销政策差 异	2,510,435,698	789,327,838	2,895,842,620	793,416,374
	<u>30,479,337,974</u>	<u>6,870,477,734</u>	<u>10,923,590,644</u>	<u>2,687,831,677</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

21. 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：

	2020年	
	抵销金额	抵销后余额
递延所得税资产	326,601,363	1,182,983,944
递延所得税负债	326,601,363	6,543,876,371

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：

	2020年	2019年
可抵扣暂时性差异	4,810,985,395	3,958,626,893
可抵扣亏损	3,865,748,298	5,760,671,972
	8,676,733,693	9,719,298,865

未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期：

	2020年	2019年
2020年	-	932,752,756
2021年	453,629,301	766,957,934
2022年	247,858,892	528,561,999
2023年	447,236,720	731,330,563
2024年	547,397,483	818,557,324
2025年	1,221,043,377	-
2026年及以后年度	948,582,525	1,982,511,396
	3,865,748,298	5,760,671,972

本集团于香港、南非、澳洲及俄罗斯子公司产生的累计可抵扣亏损人民币276,874,205元（2019年：人民币1,563,015,019元）可无限期使用；于中国大陆子公司产生的累计可抵扣亏损人民币2,749,280,142元（2019年：人民币3,748,995,483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737,498,783元（2019年：人民币419,496,376元）可在发生当年开始算起的未来10年内使用；于塞尔维亚子公司本年无未确认递延所得税资产的可抵扣亏损（2019年：人民币29,165,094元，可在未来5年内使用）；于巴布亚新几内亚子公司产生的累计可抵扣亏损人民币102,095,168元（2019年：无）可在未来7年内使用。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

22. 其他非流动资产

	2020年	2019年
长期应收款	8,496,225,681	6,223,680,062
勘探开发成本	3,047,647,244	2,805,235,398
预付土地使用权款	1,434,063,125	1,874,438,678
预付固定资产与工程款	1,321,465,455	757,434,870
预计一年内不可利用的增值税留抵税额	870,751,183	373,679,226
预计一年内不排产的存货	290,798,919	300,885,340
预付投资款	-	2,960,000
矿山恢复保证金	-	10,268,480
预付款证款	-	20,274,870
其他	51,546,492	31,845,443
	<u>15,512,498,099</u>	<u>12,400,702,367</u>
其中：一年内到期的长期应收款（附注五、8）	<u>(40,255,087)</u>	<u>(956,692,852)</u>
	<u>15,472,243,012</u>	<u>11,444,009,515</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	153,203,515	819,055	-	-	154,022,570
勘探开发成本	33,351,922	1,529,795	-	-	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	17,516,917	-	-	-	17,516,917
合计	<u>498,884,816</u>	<u>2,348,850</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>501,233,666</u>

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

22. 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：

2020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	-	-	153,203,515	153,203,515
年初余额在本年				
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本年计提	819,055	-	-	819,055
本年转回	-	-	-	-
本年转销	-	-	-	-
本年核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
	819,055	-	153,203,515	154,022,570

于2020年12月31日，无其他非流动资产使用权受到限制的情况。

于2019年12月31日，人民币10,268,480元的其他非流动资产使用权受到限制，详见附注五、65。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

23. 短期借款

	2020年	2019年
信用借款	7,545,834,324	6,564,033,351
黄金租赁（注1）	11,813,940,074	7,006,198,930
应收票据贴现	<u>1,359,346,756</u>	<u>870,685,605</u>
	<u>20,719,121,154</u>	<u>14,440,917,886</u>

于2020年12月31日和2019年12月31日，本集团无抵押短期借款。

于2020年12月31日，上述借款的年利率为0.52%至4.35%（2019年12月31日：2.23%至4.35%）。

本集团于2020年12月31日及2019年12月31日皆无逾期的短期借款。

注1: 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。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

24. 交易性金融负债

	2020年	2019年
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
黄金租赁（注1）	196,350,000	32,262,397
衍生金融负债（注2）	451,158,441	293,876,657
	<u>647,508,441</u>	<u>326,139,054</u>

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 2020 年 12 月 31 日，该金融负债的成本为人民币 176,862,450 元，公允价值变动为人民币 19,487,550 元。此外，本集团的其他黄金租赁已计入短期借款，详见附注五、23。

注 2：衍生金融负债明细如下：

	2020年	2019年
（1）未指定套期关系的衍生金融负债	76,368,530	127,301,375
其中：远期合约	60,179,706	54,482,869
外汇远期合约	52,228	28,494,587
期货合约	16,136,596	44,323,919
（2）套期工具-远期合约	374,789,911	166,575,282
	<u>451,158,441</u>	<u>293,876,657</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

25. 应付票据

	2020年	2019年
银行承兑汇票	772,070,659	388,934,613
商业承兑汇票	183,490,397	31,925,532
	<u>955,561,056</u>	<u>420,860,145</u>

于2020年12月31日，本集团无到期未付的应付票据（2019年12月31日：无）。

26. 应付账款

	2020年	2019年
应付账款	<u>5,542,998,831</u>	<u>4,382,104,169</u>

于2020年12月31日，根据发票日期应付款项的账龄分析如下：

	2020年	2019年
1年以内	4,951,011,177	3,754,308,693
1年至2年	302,794,376	358,375,254
2年至3年	149,500,189	125,860,772
3年以上	139,693,089	143,559,450
	<u>5,542,998,831</u>	<u>4,382,104,169</u>

于2020年12月31日，账龄超过1年的重要应付账款列示如下：

	应付金额	未偿还原因
浙江鑫旺矿山工程有限公司	18,689,112	未结算工程款
浙江建辉矿建有限公司	13,132,972	未结算工程款
中国化学工程第四建设有限公司	<u>11,097,889</u>	未结算工程款
	<u>42,919,973</u>	

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

26. 应付账款（续）

于2019年12月31日，账龄超过1年的重要应付账款列示如下：

	应付金额	未偿还原因
温州通业建设工程有限公司驻三贵口项目部	53,387,565	未结算工程款
中国十五冶金建设有限公司	28,458,033	未结算工程款
温州矿山井巷工程有限公司	27,834,742	未结算工程款
福建兴万祥建设集团有限公司	15,057,512	未结算工程款
	<u>124,737,852</u>	

27. 合同负债

	2020年	2019年
预收货款	<u>452,695,891</u>	<u>359,453,565</u>
	<u>452,695,891</u>	<u>359,453,565</u>

28. 应付职工薪酬

2020年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
短期薪酬	823,037,782	4,246,264,237	(3,794,600,040)	1,274,701,979
离职后福利 （设定提存计划）	28,663,964	151,777,015	(137,987,380)	42,453,599
辞退福利	<u>596,188</u>	<u>25,945,992</u>	<u>(26,230,596)</u>	<u>311,584</u>
	<u>852,297,934</u>	<u>4,423,987,244</u>	<u>(3,958,818,016)</u>	<u>1,317,467,162</u>

2019年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
短期薪酬	694,371,924	3,642,686,139	(3,514,020,281)	823,037,782
离职后福利 （设定提存计划）	32,244,199	235,869,188	(239,449,423)	28,663,964
辞退福利	<u>13,967</u>	<u>12,295,460</u>	<u>(11,713,239)</u>	<u>596,188</u>
	<u>726,630,090</u>	<u>3,890,850,787</u>	<u>(3,765,182,943)</u>	<u>852,297,934</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

28. 应付职工薪酬（续）

短期薪酬如下：

2020年

	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	645,232,261	3,432,143,661	(3,165,800,842)	911,575,080
职工福利费	124,589,139	386,301,858	(277,661,275)	233,229,722
社会保险费	508,165	102,071,740	(96,003,358)	6,576,547
其中：医疗保险费	(74,214)	82,232,600	(77,308,334)	4,850,052
工伤保险费	538,857	16,117,573	(15,003,121)	1,653,309
生育保险费	43,522	3,721,567	(3,691,903)	73,186
住房公积金	2,408,674	147,641,895	(147,471,075)	2,579,494
工会经费和职工教育经费	28,837,275	95,493,977	(79,726,769)	44,604,483
短期带薪缺勤	(2,639,333)	22,001,997	(16,787,590)	2,575,074
短期利润分享计划（注1）	24,101,601	60,609,109	(11,149,131)	73,561,579
	<u>823,037,782</u>	<u>4,246,264,237</u>	<u>(3,794,600,040)</u>	<u>1,274,701,979</u>

2019年

	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	506,238,608	3,007,706,348	(2,868,712,695)	645,232,261
职工福利费	117,475,184	293,324,138	(286,210,183)	124,589,139
社会保险费	1,989,107	102,121,422	(103,602,364)	508,165
其中：医疗保险费	229,283	75,560,808	(75,864,305)	(74,214)
工伤保险费	1,737,953	20,485,479	(21,684,575)	538,857
生育保险费	21,871	6,075,135	(6,053,484)	43,522
住房公积金	1,879,086	130,400,611	(129,871,023)	2,408,674
工会经费和职工教育经费	45,416,542	76,831,952	(93,411,219)	28,837,275
短期带薪缺勤	1,557,946	24,017,248	(28,214,527)	(2,639,333)
短期利润分享计划（注1）	19,815,451	8,284,420	(3,998,270)	24,101,601
	<u>694,371,924</u>	<u>3,642,686,139</u>	<u>(3,514,020,281)</u>	<u>823,037,782</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。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

28. 应付职工薪酬（续）

设定提存计划如下：

2020年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
基本养老保险费	27,923,008	142,285,994	(134,535,666)	35,673,336
失业保险费	740,956	9,491,021	(3,451,714)	6,780,263
	<u>28,663,964</u>	<u>151,777,015</u>	<u>(137,987,380)</u>	<u>42,453,599</u>

2019年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
基本养老保险费	31,583,371	228,769,102	(232,429,465)	27,923,008
失业保险费	660,828	7,100,086	(7,019,958)	740,956
	<u>32,244,199</u>	<u>235,869,188</u>	<u>(239,449,423)</u>	<u>28,663,964</u>

29. 应交税费

	2020年	2019年
企业所得税	1,166,543,294	499,283,867
增值税	163,211,818	137,595,058
资源补偿费	120,769,049	120,769,049
资源税	305,333,197	149,329,435
其他	<u>124,434,354</u>	<u>78,215,988</u>
	<u>1,880,291,712</u>	<u>985,193,397</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

30. 其他应付款

	2020年	2019年
应付股利	4,928,328	11,081,780
应付利息	-	35,579,862
其他应付款	7,366,475,336	5,280,188,177
	<u>7,371,403,664</u>	<u>5,326,849,819</u>

应付股利

	2020年	2019年
甘肃九州勘查矿业有限责任公司	4,734,000	-
洛宁县伏牛矿业开发中心	180,000	5,180,000
塔吉克斯坦共和国财政部	-	4,886,530
中国黄金河南有限公司	-	1,000,000
其他	14,328	15,250
	<u>4,928,328</u>	<u>11,081,780</u>

应付利息

	2020年	2019年
借款利息	-	31,228,768
黄金租赁利息	-	4,351,094
	<u>-</u>	<u>35,579,862</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

30. 其他应付款（续）

其他应付款

	2020年	2019年
工程设备款	3,748,861,275	2,054,715,526
第三方往来款	1,119,449,612	665,636,453
应付少数股东款	765,693,404	967,051,315
保证金	223,589,115	308,062,478
应付Freeport-McMoRan Exploration Corporation （“Freeport”）款项（附注五、36）	326,244,902	313,929,000
应付探矿权和采矿权费用	43,058,005	114,273,114
应付捐赠款	69,905,309	105,197,935
代扣代缴个人所得税	61,662,544	10,555,350
股权/债权收购款	-	2,490,000
期货损失应付款	57,502,014	23,487,905
预提维修费用	70,375,135	62,889,279
咨询服务费	21,229,376	30,618,805
其他	858,904,645	621,281,017
	<u>7,366,475,336</u>	<u>5,280,188,177</u>

于2020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
中国葛洲坝集团市政工程有限公司	未结算工程款	316,379,467
铜陵有色金属集团控股有限公司（“铜陵有色”）	未结算往来款	212,299,899
厦门建发股份有限公司（“厦门建发”）	未结算往来款	84,919,960
西藏自治区林业厅	未结算往来款	95,209,544
内蒙古北方重型汽车股份有限公司	未结算工程款	69,177,000
葛洲坝集团基础工程有限公司	未结算工程款	56,784,929
中国华冶科工集团有限公司	未结算工程款	48,160,807
朱某某	未支付矿权款	29,672,233
八冶建设集团有限公司	未结算工程款	26,007,578
上杭县财政局	未结算探矿权款	22,948,760
		<u>961,560,177</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

30. 其他应付款（续）

其他应付款（续）

于2019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
Freeport（附注五、36）	未结算股权收购款	313,929,000
铜陵有色	未结算往来款	202,902,291
厦门建发	未结算往来款	81,211,727
富蕴县财政局	未结算往来款	65,149,981
八冶建设集团有限公司	未结算工程款	35,353,493
朱某某	未支付矿权款	29,672,233
温州通业建设工程有限公司长田项目部	未结算工程款	28,586,901
湖南省工业设备安装有限公司	未结算工程款	27,780,815
上杭县财政局	未结算探矿权款	22,998,760
上海宝冶集团有限公司	未结算工程款	21,731,502
		<u>829,316,703</u>

31. 一年内到期的非流动负债

	2020年	2019年
1年内到期的长期借款（附注五、33）	1,658,269,127	2,026,445,561
1年内到期的应付债券（附注五、34）	5,825,382,124	3,298,810,017
1年内到期的债券利息（附注五、34）	295,689,277	266,129,549
1年内到期的租赁负债（附注五、35）	81,009,218	91,815,553
1年内到期的长期应付款（附注五、36）	109,742,855	85,639,380
1年内到期的合同负债-金属流业务（附注五、39）	5,655,614	-
	<u>7,975,748,215</u>	<u>5,768,840,060</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

32. 其他流动负债

	2020年	2019年
短期融资券（注1）	-	500,000,000
预计负债（注2）	46,751,598	-
未终止确认的已背书未到期的应收票据	74,508,438	-
待转销项税额	51,644,881	-
合计	<u>172,904,917</u>	<u>500,000,000</u>

注1：本公司于2019年7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[2019]DFI18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发行超短期融资券、短期融资券、中期票据和永续票据。于2019年10月18日，本公司发行金额为人民币5亿元的超短期融资券，期限为270天，兑付日为2020年7月17日，发行利率为2.65%。该超短期融资券已于2020年到期并偿付。

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。

33. 长期借款

	2020年	2019年
抵押借款（注1）	4,478,306,616	-
质押借款（注2）	4,978,097,354	-
信用借款	<u>21,284,752,355</u>	<u>15,852,667,085</u>
	30,741,156,325	15,852,667,085
其中：一年内到期的长期借款（附注五、31）	(1,658,269,127)	(2,026,445,561)
	<u>29,082,887,198</u>	<u>13,826,221,524</u>

注1：于2017年，巨龙铜业以评估价为人民币9,108,000,000元的驱龙铜多金属矿采矿权许可证，评估价为人民币1,619,000,000元的知不拉铜多金属矿采矿权许可证，评估价为人民币1,351,870,868元的机器设备，评估价为人民币2,715,000,000元的成都世龙实业有限公司土地证为抵押物，向银团（包含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）取得借款，期限为13年。本年度，本集团收购巨龙铜业，于2020年12月31日，上述抵押借款余额为人民币4,339,000,000元。

于2020年，本集团之子公司巴彦淖尔紫金以其合法拥有的房屋建筑物、土地使用权和机器设备设定抵押，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2020年12月31日，上述抵押借款余额为人民币135,000,000元。

于2019年12月31日，本集团无抵押借款。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

33. 长期借款（续）

注2：于2017年，巨龙铜业以评估价为人民币3,294,772,900元的藏格控股股份有限公司股权为质押，向银团（包含中国银行西藏自治区分行、恒丰银行北京分行、民生银行拉萨分行、西藏银行墨竹工卡县支行）取得借款，期限为13年。本年度，本集团收购巨龙铜业，于2020年12月31日，上述质押借款余额为人民币1,268,150,000元。于2020年12月31日，本集团之子公司金山香港以紫金美洲黄金矿业有限公司（“紫金美洲”）的股权为质押物，向中信银行福州分行等银行（中信银行福州分行借款248,000,000美元，中国民生银行福州分行借款100,000,000美元，中国银行匈牙利分行借款120,000,000美元，招商银行香港分行借款100,000,000美元）取得银团借款568,000,000美元（折合人民币3,706,143,200元），期限为6年。于2020年12月31日，上述质押借款余额为人民币3,706,143,200元。

于2019年12月31日，本集团无质押借款。

于2020年12月31日，上述借款的年利率为1.20%至3.50%（2019年12月31日：1.20%至5.68%）。

长期借款到期日分析如下：

	2020年	2019年
1年内到期或随时要求偿付	1,658,269,127	2,026,445,561
1年至2年	8,026,235,027	3,896,727,340
2年至5年	18,233,732,132	9,159,406,150
5年以上	2,822,920,039	770,088,034
	<u>30,741,156,325</u>	<u>15,852,667,085</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

34. 应付债券

	2020年	2019年
应付债券	5,825,382,124	5,975,290,413
中期票据	9,988,407,781	9,289,988,291
可转换公司债券（注 5）	5,133,939,580	-
优先股（注6）	978,734,705	-
	<u>21,926,464,190</u>	<u>15,265,278,704</u>
债券利息	295,689,277	266,129,549
优先股股息	8,596,553	-
	<u>22,230,750,020</u>	<u>15,531,408,253</u>
其中：一年内到期的应付债券（附注五、31）	(5,825,382,124)	(3,298,810,017)
一年内到期的债券利息（附注五、31）	(295,689,277)	(266,129,549)
	<u>16,109,678,619</u>	<u>11,966,468,687</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

34. 应付债券（续）

于2020年12月31日，应付债券余额列示如下：

注释	币种	面值	发行日期	期限	发行金额	年初余额	本年发行	本年计提利息	划分至 其他权益工具	折溢价摊销	汇兑损益	本年偿还利息	本年偿还本金	年末余额
注 1	人民币	3,300,000,000	2015 年 9 月 11 日	5 年	3,300,000,000	3,298,810,017	-	108,900,000	-	1,189,983	-	(145,200,000)	(3,300,000,000)	-
注 4	人民币	1,500,000,000	2019 年 3 月 11 日	3 年	1,500,000,000	1,498,679,402	-	57,000,000	-	595,883	-	(57,000,000)	-	1,499,275,285
注 4	人民币	1,000,000,000	2019 年 3 月 11 日	5 年	1,000,000,000	998,303,958	-	43,000,000	-	379,551	-	(43,000,000)	-	998,683,509
注 4	人民币	1,000,000,000	2019 年 7 月 8 日	5 年	1,000,000,000	998,891,696	-	37,000,000	-	225,957	-	(37,000,000)	-	999,117,653
注 4	人民币	2,500,000,000	2019 年 8 月 30 日	5 年	2,500,000,000	2,495,303,218	-	98,750,000	-	934,215	-	(98,750,000)	-	2,496,237,433
注 4	人民币	1,000,000,000	2020 年 2 月 21 日	5 年	1,000,000,000	-	1,000,000,000	29,250,000	-	(1,690,814)	-	-	-	998,309,186
注 4	人民币	1,000,000,000	2020 年 2 月 21 日	3 年	1,000,000,000	-	1,000,000,000	25,833,333	-	(877,917)	-	-	-	999,122,083
注 4	人民币	2,000,000,000	2020 年 11 月 23 日	3 年	2,000,000,000	-	2,000,000,000	7,000,000	-	(2,337,368)	-	-	-	1,997,662,632
注 5	人民币 美元（折 算为人民币列 示）	6,000,000,000	2020 年 11 月 3 日	5 年	6,000,000,000	-	6,000,000,000	2,000,000	(868,731,209)	2,670,789	-	-	-	5,133,939,580
注 6	一年内到 期的应付 债券	1,069,740,000	2020 年 3 月 31 日	5 年	1,069,740,000	-	1,069,740,000	32,341,364	-	-	(91,005,295)	-	-	978,734,705
注 2	人民币	2,000,000,000	2016 年 3 月 18 日	5 年	2,000,000,000	1,998,601,408	-	67,400,000	-	1,114,067	-	(67,400,000)	-	1,999,715,475
注 2	人民币	3,000,000,000	2016 年 3 月 18 日	5 年	3,000,000,000	302,323,264	-	9,045,647	-	164,758	-	(9,045,647)	-	302,488,022
注 2	人民币	1,800,000,000	2016 年 7 月 15 日	5 年	1,800,000,000	43,962,242	-	1,342,031	-	24,257	-	(1,342,031)	-	43,986,499
注 2	人民币 美元（折 算为人民币列 示）	1,200,000,000	2016 年 7 月 15 日	5 年	1,200,000,000	1,198,907,708	-	41,400,000	-	682,801	-	(41,400,000)	-	1,199,590,509
注 3	人民币	2,283,714,311	2018 年 10 月 18 日	3 年	2,283,714,311	2,431,495,791	-	121,320,244	-	5,403,556	(157,297,728)	(120,625,790)	-	2,279,601,619
		<u>30,653,454,311</u>			<u>30,653,454,311</u>	<u>15,265,278,704</u>	<u>11,069,740,000</u>	<u>681,582,619</u>	<u>(868,731,209)</u>	<u>8,479,718</u>	<u>(248,303,023)</u>	<u>(620,763,468)</u>	<u>(3,300,000,000)</u>	<u>21,926,464,190</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

34. 应付债券（续）

于2019年12月31日，应付债券余额列示如下：

注释	币种	面值	发行日期	期限	发行金额	年初余额	汇兑损益	本年发行	本年计提利息	折溢价摊销	本年偿还利息	本年偿还本金	年末余额
注 1	人民币	2,500,000,000	2014 年 9 月 5 日	5 年	2,500,000,000	2,499,052,416	-	-	103,125,000	947,584	(137,500,000)	(2,500,000,000)	-
注 2	人民币	2,000,000,000	2016 年 3 月 18 日	5 年	2,000,000,000	1,997,524,823	-	-	67,400,000	1,076,585	(67,400,000)	-	1,998,601,408
注 2	人民币	3,000,000,000	2016 年 3 月 18 日	5 年	3,000,000,000	2,996,365,082	-	-	29,209,235	3,428,182	(89,837,191)	(2,697,470,000)	302,323,264
注 2	人民币	1,800,000,000	2016 年 7 月 15 日	5 年	1,800,000,000	1,797,452,512	-	-	32,584,179	2,508,730	(54,900,000)	(1,755,999,000)	43,962,242
注 2	人民币 美元 (折算为人民币)	1,200,000,000	2016 年 7 月 15 日	5 年	1,200,000,000	1,198,248,418	-	-	41,400,000	659,290	(41,400,000)	-	1,198,907,708
注 3	人民币	2,441,670,242	2018 年 10 月 18 日	3 年	2,441,670,242	2,386,396,664	39,290,662	-	129,077,955	5,808,465	(112,479,167)	-	2,431,495,791
注 4	人民币	1,500,000,000	2019 年 3 月 11 日	3 年	1,500,000,000	-	-	1,500,000,000	47,500,000	(1,320,598)	-	-	1,498,679,402
注 4	人民币	1,000,000,000	2019 年 3 月 11 日	5 年	1,000,000,000	-	-	1,000,000,000	35,833,333	(1,696,042)	-	-	998,303,958
注 4	人民币	1,000,000,000	2019 年 7 月 8 日	5 年	1,000,000,000	-	-	1,000,000,000	15,416,667	(1,108,304)	-	-	998,891,696
注 4	人民币	2,500,000,000	2019 年 8 月 30 日	5 年	2,500,000,000	-	-	2,500,000,000	32,916,667	(4,696,782)	-	-	2,495,303,218
一年内到期的应付债券													
注 1	人民币	3,300,000,000	2015 年 9 月 11 日	5 年	3,300,000,000	3,297,283,788	-	-	145,200,000	1,526,229	(145,200,000)	-	3,298,810,017
		<u>22,241,670,242</u>			<u>22,241,670,242</u>	<u>16,172,323,703</u>	<u>39,290,662</u>	<u>6,000,000,000</u>	<u>679,663,036</u>	<u>7,133,339</u>	<u>(648,716,358)</u>	<u>(6,953,469,000)</u>	<u>15,265,278,704</u>

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

34. 应付债券（续）

注1：本公司于2014年9月5日及2015年9月11日通过银行间市场清算所股份有限公司分别发行金额为人民币25亿元和人民币33亿元的中期票据，票据期限为5年，票面利率分别为5.5%及4.4%，票据的利息每年支付一次。其中，2014年9月5日发行的5年期债券已到期并偿还；2015年9月11日发行的5年期债券已于本年到期并偿还。

注2：根据中国证券监督管理委员会2016年2月17日核准批复，本公司于2016年3月18日通过上海证券交易所发行面值为人民币20亿元的公司债券，期限为5年，年利率为3.37%；于2016年3月18日通过上海证券交易所发行面值为人民币30亿元的公司债券，期限为5年，年利率为2.99%，附第3年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权，本公司于2019年行使了回售选择权；于2016年7月15日通过上海证券交易所发行面值为人民币18亿元，期限为5年，年利率为3.05%，附第3年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权，本公司于2019年行使了回售选择权；于2016年7月15日通过上海证券交易所发行面值为人民币12亿元的公司债券，期限为5年，年利率为3.45%，上述公司债均按年付息，到期一次性还本。上述公司债均将于2021年到期，因此本公司将其划分为一年内到期的应付债券。

注3：2018年10月本公司之境外全资子公司紫金国际资本有限公司于2018年10月18日通过香港联合交易所有限公司发行总面值为3.5亿美元的有担保高级债券，担保人是本公司，到期日为2021年10月18日，年利率为5.282%，自2019年4月18日起，每半年4月18日和10月18日支付一次利息。该笔债券将于2021年到期，因此，本公司将其划分为一年内到期的应付债券。

注4：2019年度，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11日发行面值为15亿元人民币的中期票据，期限为3年，年利率为3.80%；于2019年3月11日发行面值为10亿元人民币的中期票据，期限为5年，年利率为4.30%；于2019年7月8日发行面值为10亿元人民币的中期票据，期限为5年，年利率为3.70%；于2019年8月30日发行面值为25亿元人民币的中期票据，期限为5年，年利率为3.95%；于2020年2月21日发行面值为10亿元人民币的中期票据，期限为3年，年利率为3.10%；于2020年2月21日发行面值为10亿元人民币的中期票据，期限为5年，年利率为3.51%；于2020年11月23日发行面值为20亿元人民币的中期票据，期限为3年，年利率为4.20%。上述中期票据均按年付息，到期一次性还本。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

34. 应付债券（续）

注5：经中国证券监督管理委员会《关于核准紫金矿业集团股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2020]2613号），本公司于2020年11月3日发行票面金额为人民币100元的可转换债券60,000,000份，募集资金总额为人民币6,000,000,000元。扣除承销及保荐费用不含税人民币25,471,698元，其他发行费用不含税人民币4,243,235元后，实际募集资金净额人民币5,970,285,067元。其中，发行可转换公司债券负债部分价值为人民币5,101,553,858元计入应付债券，权益部分价值为人民币868,731,209元计入其他权益工具。

本次发行的可转换债券票面年利率为第一年0.20%、第二年为0.40%、第三年为0.60%、第四年为0.80%、第五年为1.50%，本可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金并支付最后一年利息。本次发行可转债的初始转股价格为 7.01元/股，转股时间为2021年5月10日至2025年11月2日止。在本次发行之后，截至2020年12月31日，未发生派送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等需调整转股价格的情况，转股价格为人民币7.01元/股。2021年2月3日，由于本公司向激励对象定向发行普通股（A股）股票完成了部分授予股票过户，该可转债的转股价格从7.01元/股调整为7.00元/股。在发行日采用未附认股权的类似债券的市场利率来估计这些债券负债成分的公允价值，剩余部分作为权益成分的公允价值，并计入股东权益。

注6：2020年3月31日，本公司及本公司之子公司金山香港与汉唐铁矿投资有限公司（“汉唐铁矿”）签订股份认购协议，金山香港向汉唐铁矿发行1.5亿股A类优先股，认购价格为1.5亿美元（于发行日折合人民币1,069,740,000元）。同时，三方签订期权契约，汉唐铁矿拥有卖出期权，触发行权条件并选择行权时，本公司需指定金山香港或集团内其他子公司以卖出期权对价购买所有期权契约。同时，本公司拥有买入期权，自认购协议交割日的第五个周年日届满的次日起，本公司有权行使买入期权。由于本公司及金山香港均无法无条件避免交付现金的义务，因此，本公司将其分类为应付债券。

于2020年12月31日及2019年12月31日，本公司无逾期的债券。

35. 租赁负债

	2020年	2019年
租赁负债	253,713,818	374,162,675
其中：一年内到期的租赁负债（附注五、31）	(81,009,218)	(91,815,553)
	<u>172,704,600</u>	<u>282,347,122</u>

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

36. 长期应付款

	2020年	2019年
股权/债权收购款	102,671,430	147,444,299
应付Freeport款项（注1）	353,906,218	687,578,473
矿权款	166,087,511	97,678,750
受托投资款	216,368,782	221,178,782
关联方借款	454,638,127	22,200,000
安置补偿款（注2）	638,487,694	-
其他	123,821,085	110,950,745
	<u>2,055,980,847</u>	<u>1,287,031,049</u>
其中：一年内到期的长期应付款（附注五、31）	<u>(109,742,855)</u>	<u>(85,639,380)</u>
	<u>1,946,237,992</u>	<u>1,201,391,669</u>

*长期应付款到期日分析如下：

	2020年	2019年
1年内到期或随时要求偿付	109,742,855	85,639,380
1年至2年	471,221,321	440,930,033
2年至5年	276,317,717	112,510,923
5年以上	<u>1,198,698,954</u>	<u>647,950,713</u>
	<u>2,055,980,847</u>	<u>1,287,031,049</u>

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 1,677,096,000 元），并于当日完成股权变更登记。延期付款现值为 44,119,146 美元（折合人民币 287,872,931 元），该款项预计于 5 年后开始支付。

此外，耐森资源于2016年收购Timok铜金矿项目上矿带100%权益及下带矿部分权益时，与 Freeport 签订合作协议，剩余应支付给 Freeport 的款项合计 107,500,000 美元

2019 年 12 月 27 日，本集团收购 Freeport 持有的 Timok 铜金矿项目下带矿剩余权益，经协商，双方同意于 2022 年前完成上述款项的支付，原耐森资源与 Freeport 签订的合作协议终止。其中，于 2020 年 7 月 31 日或之前支付 45,000,000 美元；于 2021 年 12 月 31 日之前支付 50,000,000 美元；以及于 2022 年 3 月 31 日或之前支付 12,500,000 美元。截至 2020 年 12 月 31 日，剩余未支付款项为 62,500,000 美元，其中，50,000,000 美元（折合人民币 326,244,902 元）将于 2021 年支付，已划分至其他应付款，12,500,000 美元按照折现价值人民币 66,033,287 元列示于长期应付款。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

36. 长期应付款（续）

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巨龙铜业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。本年度，本集团收购巨龙铜业，于 2020 年 12 月 31 日，该长期应付安置补偿款余额为人民币 419,466,286 元。其中，人民币 20,997,585 元的安置补偿款将于一年内到期。

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。本年度，本集团收购巨龙铜业，于 2020 年 12 月 31 日，该长期应付安置补偿款余额为人民币 92,171,721 元。其中，人民币 4,749,912 元的安置补偿款将于一年内到期。

于 2020 年 12 月 31 日，本集团之合营安排 BNL 应付当地土地主的安置补偿款为余额人民币 126,849,687 元。

37. 预计负债

2020 年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
矿山环境恢复准备金（注1）	2,808,780,315	817,311,233	(236,943,053)	3,389,148,495
设定受益计划	66,406,029	-	(8,519,119)	57,886,910
诉讼准备金（注2）	52,525,939	84,067,257	(35,884,438)	100,708,758
担保合同负债（注3）	-	727,319,236	(138,440,817)	588,878,419
	<u>2,927,712,283</u>	<u>1,628,697,726</u>	<u>(419,787,427)</u>	<u>4,136,622,582</u>

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

37. 预计负债（续）

2019年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
矿山环境恢复准备金（注1）	2,061,474,181	892,575,291	(145,269,157)	2,808,780,315
设定受益计划	62,754,474	9,662,103	(6,010,548)	66,406,029
诉讼准备金（注2）	41,621,501	10,960,884	(56,446)	52,525,939
待执行亏损合同	119,810,882	-	(119,810,882)	-
应付Freeport款项 （附注五、36）	400,429,415	-	(400,429,415)	-
	<u>2,686,090,453</u>	<u>913,198,278</u>	<u>(671,576,448)</u>	<u>2,927,712,283</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恢复成本计提的矿山环境恢复准备金。

注2：该余额为本集团海外子公司塞紫铜和圭亚那金田计提的诉讼准备金。

注3：本集团于2020年7月9日（“购买日”）将巨龙铜业纳入合并范围（见附注六、1（2））。巨龙铜业在以前年度根据部分股东签署的股东会决议为其关联方西藏藏格创业投资集团有限公司、四川永鸿实业有限公司和青海中浩天然气化工有限公司的相关债务提供连带担保责任，上述关联方同时向债权人提供了股票质押及机器设备抵押。本集团于购买日根据预期的担保风险敞口扣除股票质押价款及抵押设备估值后违约风险敞口的预期信用损失，确认担保合同预计负债人民币727,319,236元。于2020年12月31日，本集团按上述违约风险敞口确认的相关预计负债为人民币588,878,419元，本年转回担保合同预期信用损失人民币138,440,817元。该事项会计处理是基于企业会计准则相关规定而作出的，不代表本集团对上述担保行为的追认或程序上的补正。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

38. 递延收益

2020年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
政府补助	496,720,164	48,005,630	(88,013,827)	456,711,967

2019年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
政府补助	422,783,097	107,368,668	(33,431,601)	496,720,164

于2020年12月31日，涉及政府补助的负债项目如下：

	年初余额	本年新增	本年计入 其他收益	其他变动	年末余额	与资产/ 收益相关
科技三项经费	4,851,863	34,858,300	(2,113,348)	-	37,596,815	资产
环保建设项目	129,147,038	9,500,000	(17,693,392)	-	120,953,646	资产
政府土地补偿金	98,995,027	-	(2,838,360)	-	96,156,667	资产
矿产资源综合利用	164,264,210	-	(13,575,856)	-	150,688,354	资产
其他补助资金	99,462,026	3,647,330	(51,792,871)	-	51,316,485	资产/收益
	496,720,164	48,005,630	(88,013,827)	-	456,711,967	

于2019年12月31日，涉及政府补助的负债项目如下：

	年初余额	本年新增	本年计入 其他收益	其他变动	年末余额	与资产/ 收益相关
科技三项经费	8,692,800	-	(3,840,937)	-	4,851,863	资产
环保建设项目	70,390,182	66,196,500	(7,439,644)	-	129,147,038	资产
政府土地补偿金	101,630,672	-	(2,635,645)	-	98,995,027	资产
矿产资源综合利用	180,325,678	-	(16,061,468)	-	164,264,210	资产
其他补助资金	61,743,765	41,172,168	(3,453,907)	-	99,462,026	资产
	422,783,097	107,368,668	(33,431,601)	-	496,720,164	

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

39. 其他非流动负债

	2020年	2019年
合同负债-金属流业务（注1）	768,569,571	-
或有对价（注2）	1,359,912,912	-
应付进口增值税（注3）	103,906,072	-
合计	2,232,388,555	-

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”）。本集团于 2020 年 3 月 5 日收购大陆黄金时，武里蒂卡金矿尚在基建过程中，大陆黄金尚未开始履行交付义务。

于 2020 年 3 月 5 日，按照黄金交付义务的公允价值确认合同负债人民币 782,999,275 元，按照白银交付义务的公允价值确认合同负债人民币 825,997,015 元，按照黄金交付义务赎回权的公允价值确认交易性金融资产人民币 254,530,379 元。

于 2020 年 12 月 30 日，大陆黄金与三旗公司签订协议执行黄金交付义务赎回权，以 78,028,190 美元（约人民币 509,125,982 元）赎回黄金交付义务。

本集团预计该金属流业务的交付义务将于 2042 年履行完毕。

合同负债-金属流业务自收购日至 2020 年 12 月 31 日变动如下：

	黄金交付义务	白银交付义务
期初余额	782,999,275	825,997,015
合同负债		
交付商品确认收入	(12,416,325)	(12,841,719)
可变对价更新调整	-	(464,500)
汇兑调整	(91,375,993)	(97,925,388)
未确认融资费用		
财务费用	38,242,479	41,090,323
可变对价更新调整	(36,686,943)	(30,042,943)
汇兑调整	44,441,795	48,412,397
本年处置	(725,204,288)	-
期末余额	-	774,225,185
其中：一年内到期的合同负债 （附注五、31）	-	(5,655,614)
合同负债	-	768,569,571

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

39. 其他非流动负债（续）

注 2：本年度，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。于 2020 年 7 月 9 日，或有对价公允价值为人民币 1,343,122,407 元，于 2020 年 12 月 31 日公允价值为人民币 1,359,912,912 元，变动人民币 16,790,505 元计入公允价值变动损益科目。

注 3：该余额为本集团子公司大陆黄金于 2017 年至 2020 年期间进口机器设备应付尚未支付的进口增值税，根据哥伦比亚法律规定，矿山项目购买进口设备相关税款可在购买后的十年内任意时间支付。

40. 股本

2020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（注1）	1,922,176,690	-	-	-	41,855,305	41,855,305	1,964,031,995
境外上市外资股股东	573,694,000	-	-	-	-	-	573,694,000
无限售条件股份合计	2,495,870,690	-	-	-	41,855,305	41,855,305	2,537,725,995
二、有限售条件股份							
人民币普通股（注1）	41,855,305	-	-	-	(41,855,305)	(41,855,305)	-
三、股本余额	2,537,725,995	-	-	-	-	-	2,537,725,995

2019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（注2）	1,687,572,584	234,604,106	-	-	-	234,604,106	1,922,176,690
境外上市外资股股东	573,694,000	-	-	-	-	-	573,694,000
无限售条件股份合计	2,261,266,584	234,604,106	-	-	-	234,604,106	2,495,870,690
二、有限售条件股份							
人民币普通股	41,855,305	-	-	-	-	-	41,855,305
三、股本余额	2,303,121,889	234,604,106	-	-	-	234,604,106	2,537,725,995

注1：于2017年6月，经中国证券监督管理委员会《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》（证监许可[2017]289号）核准，本公司以非公开发行股票方式发行1,490,475,241股限售股。截至2020年12月31日，本公司发行的限售股份已解除限售并上市流通。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

40. 股本（续）

注2：2019年股本增加系本公司实施了增资配股方案，详见附注一、本集团基本情况，增资业经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）验证并出具“安永华明（2019）验字第60468092_H01号”验资报告。截至2020年12月31日，本公司的已发行股数为25,377,259,946股。

41. 其他权益工具

	2020年	2019年
永续债（注1）	4,486,950,000	4,985,500,000
可转换债券-权益部分（附注五、34 注5）	868,731,209	-
	<u>5,355,681,209</u>	<u>4,985,500,000</u>

注1：（1）发行在外的永续债的基本情况

于2020年12月31日，本集团发行在外的永续债具体情况如下：

债券简称	发行时间	会计 分类	利息率	发行 价格 (元/张)	数量 (万张)	发行 总额 (亿元)	计入其他权 益工具金额 (千元)	到期日
18紫金Y1	2018.10.16	永续债	5.17%	100	4500	45	4,486,950	2021.10.17

于2019年12月31日，本集团发行在外的永续债具体情况如下：

债券简称	发行时间	会计 分类	利息率	发行 价格 (元/张)	数量 (万张)	发行 总额 (亿元)	计入其他权 益工具金额 (千元)	到期日
18紫金Y1	2018.10.16	永续债	5.17%	100	4500	45	4,486,950	2021.10.17
17紫金Y1	2017.09.12	永续债	5.17%	100	500	5	498,550	2020.09.13
						<u>50</u>	<u>4,985,500</u>	

本集团于2018年10月16日公开发行人2018年可续期公司债券（第一期）（简称“18紫金Y1”）。本金总额为人民币4,500,000,000元，首个周期的票面利率为5.17%，扣除发行费用后将剩余部分人民币4,486,950,000元计入其他权益工具。

18 紫金 Y1 的债券基础期限为 3 年，在约定的基础期限末及每个续期的周期末，本集团有权行使续期选择权，于本集团行使续期选择权时延长一个周期（即延长 3 年），在本集团不行使续期选择权全额兑付时到期。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

41. 其他权益工具（续）

注1：（1）发行在外的永续债的基本情况（续）

18 紫金 Y1 采用固定利率形式，单利按年计息，不计复利。如有递延，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。18 紫金 Y1 首个基础期限的票面利率询价区间为 4.3%-5.8%。最终首个基础期限的票面利率将由本集团与簿记管理人根据簿记建档情况在预设区间范围内确定，在首个基础期限内固定不变，其后每个周期重置一次。首个基础期限的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率。如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得，当期基准利率沿用利率重置日之前一期基准利率。基准利率的确定方式：初始基准利率为簿记建档日前 250 个工作日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为首个周期同等期限的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 250 个工作日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为首个周期同等期限的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

本集团于2017年9月12日公开发行2017年可续期公司债券（第一期）（简称“17紫金Y1”），本金总额为人民币500,000,000元，首个周期的票面利率为5.17%，扣除发行费用后将剩余部分人民币498,550,000元计入其他权益工具。

17 紫金 Y1 的债券基础期限为 3 年，在约定的基础期限末及每个续期的周期末，本集团有权行使续期选择权，于本集团行使续期选择权时延长一个周期（即延长 3 年），在本集团不行使续期选择权全额兑付时到期。

17 紫金 Y1 采用固定利率形式，单利按年计息，不计复利。如有递延，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。17 紫金 Y1 首个基础期限的票面利率询价区间为 4.8%-5.8%。最终首个基础期限的票面利率将由本集团与簿记管理人根据簿记建档情况在预设区间范围内确定，在首个基础期限内固定不变，其后每个周期重置一次。首个基础期限的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率。如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得，当期基准利率沿用利率重置日之前一期基准利率。基准利率的确定方式：初始基准利率为簿记建档日前 250 个工作日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为首个周期同等期限的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 250 个工作日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为首个周期同等期限的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

17紫金Y1已于2020年9月到期并全额兑付。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

41. 其他权益工具（续）

（2）发行在外的永续债的变动情况

2020 年

	年初		本年增加		本年减少		年末	
	数量 (万张)	账面价值 (千元)	数量 (万张)	账面价值 (千元)	数量 (万张)	账面价值 (千元)	数量 (万张)	账面价值 (千元)
18紫金Y1	4,500	4,486,950	-	-	-	-	4,500	4,486,950
17紫金Y1	500	498,550	-	-	500	498,550	-	-
		<u>4,985,500</u>		<u>-</u>		<u>498,550</u>		<u>4,486,950</u>

2019 年

	年初		本年增加		本年减少		年末	
	数量 (万张)	账面价值 (千元)	数量 (万张)	账面价值 (千元)	数量 (万张)	账面价值 (千元)	数量 (万张)	账面价值 (千元)
18紫金Y1	4,500	4,486,950	-	-	-	-	4,500	4,486,950
17紫金Y1	500	498,550	-	-	-	-	500	498,550
		<u>4,985,500</u>		<u>-</u>		<u>-</u>		<u>4,985,500</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

42. 资本公积

2020年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
股本溢价	18,515,222,263	-	-	18,515,222,263
其他（注1）	175,120,137	2,740,782	(82,999,108)	94,861,811
	<u>18,690,342,400</u>	<u>2,740,782</u>	<u>(82,999,108)</u>	<u>18,610,084,074</u>

2019年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
股本溢价（注2）	10,902,398,401	7,612,823,862	-	18,515,222,263
其他（注3）	192,367,989	29,902,560	(47,150,412)	175,120,137
	<u>11,094,766,390</u>	<u>7,642,726,422</u>	<u>(47,150,412)</u>	<u>18,690,342,400</u>

注1：本年度，本集团收购富蕴金山矿冶有限公司（“富蕴金山”）少数股权导致资本公积减少人民币75,650,192元；收购福建紫金贵金属材料有限公司少数股权导致资本公积减少人民币7,348,916元；厦门海峡黄金珠宝产业园有限公司少数股东增资导致资本公积增加人民币2,740,782元。

注2：本公司2019年11月21日公开发行人民币普通股A股募集资金净额为人民币7,847,427,968元。其中新增注册资本人民币234,604,106元，资本公积股本溢价人民币7,612,823,862元。

注3：2019年度，本集团出售子公司紫金选矿药剂有限公司39%股权导致资本公积增加人民币25,260,125元，因收购Nkwe Platinum Limited 少数股东权益导致资本公积增加人民币4,642,435元；出售本子公司BMSC5%少数股权导致资本公积减少人民币44,504,851元，其他处置子公司导致资本公积减少人民币2,645,561元。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

43. 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：

2020 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)	95,489,647	2,277,410,080	(124,340,875)	2,153,069,205	2,248,558,852
套期成本-远期要 素	(3,839,794)	5,617,436	-	5,617,436	1,777,642
外币财务报表折 算差额	(565,579,062)	(872,186,733)	-	(872,186,733)	(1,437,765,795)
	<u>(473,929,209)</u>	<u>1,410,840,783</u>	<u>(124,340,875)</u>	<u>1,286,499,908</u>	<u>812,570,699</u>

2019 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)	(948,864,104)	1,045,753,536	(1,399,785)	1,044,353,751	95,489,647
套期成本-远期要 素	61,666,120	(65,505,914)	-	(65,505,914)	(3,839,794)
外币财务报表折 算差额	(688,775,081)	123,196,019	-	123,196,019	(565,579,062)
	<u>(1,575,973,065)</u>	<u>1,103,443,641</u>	<u>(1,399,785)</u>	<u>1,102,043,856</u>	<u>(473,929,209)</u>

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）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

43. 其他综合收益（续）

利润表中其他综合收益当期发生额：

2020 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	2,368,208,025	-	30,104,180	73,503,539	2,183,173,385	81,426,921
将重分类进损益的其他综合收益						
套期成本-远期要素	16,333,278	9,998,199	-	-	5,617,436	717,643
外币财务报表折算差额	(1,496,291,756)	-	-	-	(872,186,733)	(624,105,023)
	<u>888,249,547</u>	<u>9,998,199</u>	<u>30,104,180</u>	<u>73,503,539</u>	<u>1,316,604,088</u>	<u>(541,960,459)</u>

2019 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	1,253,318,391	-	102,412,585	721,412	1,146,766,336	3,418,058
将重分类进损益的其他综合收益						
套期成本-远期要素	(66,897,988)	5,678,619	-	-	(65,505,914)	(7,070,693)
外币财务报表折算差额	212,006,510	-	-	-	123,196,019	88,810,491
	<u>1,398,426,913</u>	<u>5,678,619</u>	<u>102,412,585</u>	<u>721,412</u>	<u>1,204,456,441</u>	<u>85,157,856</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

44. 专项储备

2020年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
安全生产费	120,952,216	684,823,390	(651,089,101)	154,686,505

2019年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
安全生产费	147,393,497	522,735,350	(549,176,631)	120,952,216

45. 盈余公积

2020年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	1,319,401,104	-	-	1,319,401,104

2019年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	1,319,401,104	-	-	1,319,401,104

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）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

46. 未分配利润

	2020年	2019年
年初未分配利润	24,005,972,520	22,181,224,459
归属于母公司股东的净利润	6,508,553,913	4,283,957,365
其他综合收益结转留存收益	30,104,180	102,412,585
减：支付永续期公司债利息	258,500,000	258,500,000
支付普通股现金股利	2,537,725,995	2,303,121,889
年末未分配利润	<u>27,748,404,618</u>	<u>24,005,972,520</u>

根据2020年6月12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0.10元（2019年：人民币0.10元），按照已发行股份25,377,259,946股（2019年：23,031,218,891股）计算，共计人民币2,537,725,995元（2019年：人民币2,303,121,889元）。

47. 营业收入及成本

	2020 年		2019 年	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	169,596,341,917	149,442,326,493	135,150,418,869	119,863,254,551
其他业务	<u>1,904,996,573</u>	<u>1,628,536,948</u>	<u>947,559,149</u>	<u>719,373,198</u>
	<u>171,501,338,490</u>	<u>151,070,863,441</u>	<u>136,097,978,018</u>	<u>120,582,627,749</u>

营业收入分解情况如下：

	2020年	2019年
属于与客户之间合同产生的收入	171,427,710,174	136,045,066,781
不属于与客户之间合同产生的收入		
租赁收入	<u>73,628,316</u>	<u>52,911,237</u>
	<u>171,501,338,490</u>	<u>136,097,978,018</u>

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

47. 营业收入及成本（续）

属于与客户之间合同产生的收入分解情况：

2020年 报告分部	金锭	加工、冶炼及贸易金	金精矿	阴极铜	冶炼铜	铜精矿	其他精矿	锌锭	其他	合计
主要经营地区										
中国大陆	853,736,109	91,042,263,524	1,018,425,801	309,358,387	23,564,715,903	694,669,159	3,985,797,077	3,450,780,736	19,237,692,717	144,157,439,413
其他地区	7,675,955,875	4,225,723,934	343,611,574	4,354,606,329	918,720,092	3,349,052,697	1,231,481,054	-	5,171,119,206	27,270,270,761
主要产品类型	8,529,691,984	95,267,987,458	1,362,037,375	4,663,964,716	24,483,435,995	4,043,721,856	5,217,278,131	3,450,780,736	24,408,811,923	171,427,710,174
收入确认时间										
在某一时点确认收入										
销售商品	8,529,691,984	95,267,987,458	1,362,037,375	4,663,964,716	24,483,435,995	4,043,721,856	5,217,278,131	3,450,780,736	24,108,318,598	171,127,216,849
在某一时段内确认收入										
提供劳务	-	-	-	-	-	-	-	-	300,493,325	300,493,325
	8,529,691,984	95,267,987,458	1,362,037,375	4,663,964,716	24,483,435,995	4,043,721,856	5,217,278,131	3,450,780,736	24,408,811,923	171,427,710,174
2019年										
主要经营地区										
中国大陆	633,590,117	69,808,026,145	1,107,675,682	411,088,509	16,512,123,236	1,426,902,971	3,972,117,501	4,024,630,424	17,577,114,988	115,473,269,573
其他地区	4,405,901,629	2,563,070,023	395,979,695	2,324,977,881	2,687,305,984	2,790,534,157	1,960,943,954	-	3,443,083,885	20,571,797,208
主要产品类型	5,039,491,746	72,371,096,168	1,503,655,377	2,736,066,390	19,199,429,220	4,217,437,128	5,933,061,455	4,024,630,424	21,020,198,873	136,045,066,781
收入确认时间										
在某一时点确认收入										
销售商品	5,039,491,746	72,371,096,168	1,503,655,377	2,736,066,390	19,199,429,220	4,217,437,128	5,933,061,455	4,024,630,424	20,242,887,278	135,267,755,186
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	664,455,888	664,455,888
在某一时段内确认收入										
提供劳务	-	-	-	-	-	-	-	-	112,855,707	112,855,707
	5,039,491,746	72,371,096,168	1,503,655,377	2,736,066,390	19,199,429,220	4,217,437,128	5,933,061,455	4,024,630,424	21,020,198,873	136,045,066,781

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

47. 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：

	2020年	2019年
销售商品	<u>359,453,565</u>	<u>275,479,862</u>

本集团与履约义务相关的信息如下：

商品销售

向客户交付货物时履行履约义务。对于部分企业，通常需要预付货款。其中，金属流相关销售安排详见附注五、39。

48. 税金及附加

	2020年	2019年
资源税	1,704,574,753	1,388,335,234
矿产金收入税（注1）	185,701,604	46,849,462
房产税	86,270,397	65,935,554
养路费（注2）	82,749,149	63,373,995
海关税（注2）	78,171,706	58,291,082
印花税	74,626,274	50,869,140
教育费附加	72,081,060	31,840,463
城市维护建设税	54,364,005	29,638,037
精矿税（注2）	37,258,363	23,881,786
地方发展基金	33,721,272	20,191,923
土地使用税	23,404,174	16,511,206
环保税	9,848,234	10,385,777
车船税	1,499,086	1,387,683
土地增值税	-	(44,338,650)
其他	<u>54,925,306</u>	<u>110,988,702</u>
	<u>2,499,195,383</u>	<u>1,874,141,394</u>

注1：矿产金收入税为本集团海外子公司奥同克有限责任公司（“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、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。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

49. 销售费用

	2020年	2019年
运输费	-	194,040,305
工资及福利费	94,113,812	80,327,253
销售服务费	82,336,346	83,236,258
代理费	29,836,819	11,108,098
委托代销手续费	28,734,707	25,937,355
报关费	27,933,953	32,143,712
折旧及摊销	26,588,863	26,408,523
保险费	12,865,702	10,789,759
修理费	12,403,069	11,542,438
包装费	11,792,925	12,257,097
化验检验(测试)费	11,033,445	7,884,437
安全措施费	9,965,312	11,250,719
物料消耗费	6,626,417	7,270,647
仓储费	4,385,528	5,089,289
公路使用、维护费	3,000,000	5,038,877
装卸费	2,725,784	3,144,181
其他	63,341,936	46,964,834
	<u>427,684,618</u>	<u>574,433,782</u>

50. 管理费用

	2020年	2019年
工资和福利费	1,947,481,344	1,702,948,923
折旧及摊销	543,579,667	565,326,325
专业咨询费	264,040,673	230,869,452
办公费	219,957,607	165,891,326
物料消耗费	151,119,245	166,765,510
各种规费	152,557,303	169,181,529
勘探费	88,062,164	196,351,237
差旅会议费	81,003,399	123,371,493
审计费*	28,779,929	29,969,125
其他	369,029,266	338,651,949
	<u>3,845,610,597</u>	<u>3,689,326,869</u>

*2020年本公司审计师薪金为人民币11,800,000元（2019年：人民币10,900,000元）。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

51. 研发费用

	2020年	2019年
物料消耗费	210,003,063	152,421,514
工资和福利费	149,563,062	149,892,296
技术开发费	103,301,760	81,792,959
折旧及摊销	48,227,598	43,755,723
办公费	30,188,797	32,510,323
其他	41,230,673	15,969,126
	<u>582,514,953</u>	<u>476,341,941</u>

52. 财务费用

	2020年	2019年
利息支出	2,308,639,492	2,048,343,925
其中：银行借款	1,720,092,057	1,502,675,435
应付债券	537,668,050	541,303,212
超短期融资券	50,879,385	4,365,278
减：利息收入	613,771,145	499,675,899
减：利息资本化金额	387,886,106	120,526,389
汇兑损益	235,105,796	(129,976,244)
手续费	113,361,882	86,372,706
未确认融资费用分摊（注1）	135,790,198	89,826,651
未实现融资收益（注2）	(6,996,514)	(7,515,291)
	<u>1,784,243,603</u>	<u>1,466,849,459</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 90,907,658 元；对租赁负债利息支出的分摊人民币 32,458,050 元；对其他非流动负债未确认融资费用的分摊人民币 12,424,490 元。

注 2：系长期应收款折现产生的未确认融资收益的分摊。

2020 年借款费用资本化金额已计入在建工程。2020 及 2019 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。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

53. 其他收益

	2020年	2019年
与日常活动相关的政府补助	342,312,056	290,839,484

2020年与日常活动相关的政府补助如下：

	2020年	与资产/收益相关
合质金奖励	53,313,191	与收益相关
紫金铜业收2018年度税收优惠奖励	36,744,300	与收益相关
研发经费补助款	24,068,651	与收益相关
2020年工业投产项目奖励资金	21,740,000	与收益相关
稳岗补贴	19,381,780	与收益相关
进出口奖励	15,100,667	与收益相关
产值突破奖及增量奖励扶持资金	13,406,700	与收益相关
共度疫情政府补助款	12,094,185	与收益相关
社保补贴	5,368,555	与收益相关
房产、土地退税款	5,240,356	与收益相关
2019年对外投资合作专项补助	4,000,000	与收益相关
铜贸易、加工贸易物流补助	3,457,469	与收益相关
个税/企业所得税手续费返还	3,103,718	与收益相关
入统奖励	2,294,309	与收益相关
紫金铜业第六届省政府质量奖	2,000,000	与收益相关
林地补助款	2,000,000	与收益相关
中央大气/土地污染防治资金	1,981,500	与收益相关
产业园财税优惠奖励	1,979,665	与收益相关
加工贸易梯度转移重点承接地建设资金	1,653,500	与收益相关
两化融合管理体系贯标评定奖励	1,381,300	与收益相关
军民融合专项资金	1,285,600	与收益相关
2019年千企改造州级配套资金	1,000,000	与收益相关
工业互联网创新发展工程政府补助	1,000,000	与收益相关
其他直接计入其他收益的政府补助	20,702,783	与收益相关
其他从递延收益转入的政府补助	88,013,827	与资产/收益相关
	342,312,056	

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

53. 其他收益（续）

2019年与日常活动相关的政府补助如下：

	2019年	与资产/收益相关
紫金铜业收到的2017年度税收奖励及补助款	89,410,000	与收益相关
合质金奖励	58,477,200	与收益相关
出口奖励款	20,241,893	与收益相关
铜矿基建剥离折旧由政府补贴收入	15,514,493	与收益相关
工信局支付的奖励金及专项资金	12,062,400	与收益相关
研发经费补助款	11,215,900	与收益相关
出口险保费补助	7,418,043	与收益相关
“一企一策”政府奖励款	3,730,000	与收益相关
吉林紫金铜业有限公司收到智能制造升级改造政府补助收入	3,700,000	与收益相关
商务局对外投资合作专项资金	3,000,000	与收益相关
社保补贴	2,901,960	与收益相关
巴紫财政重金属污染防治专项款	2,660,000	与收益相关
房产税及土地使用税奖励	1,859,100	与收益相关
2018年促进商贸流通业发展奖励金	1,560,000	与收益相关
稳岗补贴	1,529,428	与收益相关
矿冶院政府补助款	1,407,500	与收益相关
贞丰县国库支付中心专项资金补贴	1,360,000	与收益相关
2019年度促进工业发展专项资金	1,244,000	与收益相关
龙岩市2018年贸易梯度转移重点承接点扶持资金	1,200,000	与收益相关
奎屯独山子经济技术开发区返还土地配套设施补偿金摊销	1,188,324	与收益相关
其他直接计入其他收益的政府补助	15,727,642	与收益相关
其他从递延收益转入的政府补助	33,431,601	与资产相关
	<u>290,839,484</u>	

54. 投资收益

	2020年	2019年
权益法核算的长期股权投资收益	209,744,927	96,011,495
处置长期股权投资产生的投资收益/（损失）	1,093,075	(4,964,011)
仍持有的其他权益工具投资的股利收入	17,331,900	25,779,867
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）	(759,112,419)	(87,114,517)
其他	8,874,796	4,693,390
	<u>(522,067,721)</u>	<u>34,406,224</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

54. 投资收益（续）

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：

	2020年	2019年
1、交易性权益工具投资-股票投资收益/(损失)	36,164,138	(38,191,494)
2、以公允价值计量的黄金租赁投资损失	(18,866,014)	(51,019,363)
3、未指定套期关系的衍生工具投资损失	(832,345,240)	(46,524,639)
(3-1) 外汇远期合约	11,679,600	13,316
(3-2) 商品套期合约	(844,024,840)	(46,537,955)
4、指定套期关系的衍生工具投资(损失)/收益	(9,466,655)	5,615,561
5、其他	65,401,352	43,005,418
	<u>(759,112,419)</u>	<u>(87,114,517)</u>

55. 公允价值变动损益

	2020年	2019年
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	50,054,085	32,259,831
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	<u>292,302,651</u>	<u>(92,011,943)</u>
	<u>342,356,736</u>	<u>(59,752,112)</u>

公允价值变动损益明细如下：

	2020 年	2019 年
1、交易性权益工具投资-股票投资公允价值变动损益	92,549,811	60,348,192
2、以公允价值计量的黄金租赁公允价值变动损益	(20,665,227)	(2,577,625)
3、套期工具-无效套期的衍生工具公允价值变动损益	8,392,933	(943,939)
4、未指定套期关系的衍生工具公允价值变动损益	304,349,345	(139,976,147)
(4-1) 外汇远期合约	290,477,392	(26,724,322)
(4-2) 商品套期合约	13,871,953	(113,251,825)
5、其他	<u>(42,270,126)</u>	<u>23,397,407</u>
	<u>342,356,736</u>	<u>(59,752,112)</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

56. 信用减值损益

	2020年	2019年
应收账款坏账损失	(229,275)	(8,423,202)
其他应收款坏账损失	(4,679,153)	(53,636,521)
应收款项融资坏账损失	(2,090,794)	(1,088,851)
财务担保合同信用损失转回（附注五、37）	138,440,817	-
预付账款坏账损失	-	(2,471,035)
其他非流动资产坏账损失	(819,055)	-
	<u>130,622,540</u>	<u>(65,619,609)</u>

57. 资产减值损失

	2020年	2019年
固定资产减值损失	(268,734,744)	(7,162,090)
存货跌价损失	(70,166,124)	(45,064,360)
无形资产减值损失	(10,316,081)	(224,773,189)
在建工程减值损失	-	(44,343,254)
长期股权投资减值损失	(5,224,244)	(47,038,703)
预付账款减值损失	(1,143,020)	-
其他非流动资产减值损失	(1,529,796)	-
	<u>(357,114,009)</u>	<u>(368,381,596)</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

58. 资产处置收益

	2020年	2019年
固定资产处置收益/（损失）	12,928,440	(22,623,785)
无形资产处置收益	316,038	1,724,794
其他非流动资产处置损失	(837,445)	(2,776,062)
	<u>12,407,033</u>	<u>(23,675,053)</u>

59. 营业外收入

	2020年	2019年	计入2020年 非经常性损益
罚款收入	15,480,764	13,928,403	15,480,764
赔款及违约金	10,480,959	4,095,872	10,480,959
债务豁免	34,992,852	8,959,036	34,992,852
其他	77,802,630	23,097,627	77,802,630
	<u>138,757,205</u>	<u>50,080,938</u>	<u>138,757,205</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

60. 营业外支出

	2020年	2019年	计入2020年 非经常性损益
非流动资产报废损失	207,485,152	92,506,857	207,485,152
对外捐赠	166,275,845	178,033,075	166,275,845
罚款、赔偿及滞纳金支出	101,708,817	11,651,161	101,708,817
盘亏损失	114,868	13,057,260	114,868
其他	56,887,879	22,627,981	56,887,879
	<u>532,472,561</u>	<u>317,876,334</u>	<u>532,472,561</u>

61. 所得税费用

	2020年	2019年
当期所得税费用	2,462,295,011	1,851,659,710
递延所得税费用	<u>(74,306,790)</u>	<u>61,714,372</u>
	<u>2,387,988,221</u>	<u>1,913,374,082</u>

所得税费用与利润总额的关系列示如下：

	2020年	2019年
利润总额	10,846,027,174	6,974,278,766
按适用税率计算的所得税费用（注1）	2,711,506,794	1,743,569,692
某些子公司适用不同税率的影响（注1）	(345,745,474)	69,634,030
对以前期间当期所得税的调整	(19,586,289)	(22,968,893)
无须纳税的收入（注2）	(56,888,316)	(33,292,467)
不可抵扣的费用	35,450,575	47,188,912
利用以前年度可抵扣亏损	(163,927,682)	(214,529,747)
未确认的可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损的影响	<u>227,178,613</u>	<u>323,772,555</u>
本集团按实际税率缴纳的所得税	<u>2,387,988,221</u>	<u>1,913,374,082</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2：2020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209,744,927元（2019年：投资收益人民币96,011,495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12,455,269元（2019年：人民币24,216,353元）。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

62. 每股收益

	2020年 元/股	2019年 元/股
基本每股收益		
持续经营	0.25	0.18
稀释每股收益		
持续经营	0.25	0.18

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。

经中国证券监督管理委员会《关于核准紫金矿业集团股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2020]2613号），本公司于2020年11月3日发行票面金额为人民币100元的可转换债券60,000,000张，本公司按调整后的股数重新计算上年同期的每股收益。

截至2020年12月31日，本公司可转换公司债券有6,000,000,000面值未转股，在计算稀释每股收益时，假设全部按照转股价7.01元/股进行转股，存在稀释股数为855,920,114股。

2019年本公司无稀释性潜在普通股。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

62. 每股收益（续）

基本每股收益的具体计算如下：

	2020年	2019年
收益		
归属于本公司普通股股东的当期净利润		
持续经营	6,508,553,913	4,283,957,365
调整后归属于本公司普通股股东的当期净利润	6,250,053,913	4,283,957,365
归属于本公司普通股股东的当期净利润		
持续经营	6,250,053,913	4,283,957,365
股份		
本公司发行在外普通股的加权平均数	25,377,259,946	23,288,319,281

稀释每股收益的具体计算如下：

	2020年	2019年
收益		
归属于本公司普通股股东的当期净利润		
持续经营	6,508,553,913	4,283,957,365
调整后归属于本公司普通股股东的当期净利润	6,285,934,057	4,283,957,365
归属于本公司普通股股东的当期净利润		
持续经营	6,285,934,057	4,283,957,365
股份		
本公司发行在外普通股的加权平均数	25,377,259,946	23,288,319,281
稀释效应-普通股的加权平均股数		
可转换公司债券	71,326,676	-
调整后本公司发行在外普通股的加权平均股数	25,448,586,622	23,288,319,281

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

63. 现金流量表项目注释

	2020年	2019年
收到其他与经营活动有关的现金		
利息收入	85,583,329	63,127,813
政府补助	302,303,859	364,776,551
其他	227,938,097	398,200,014
	<u>615,825,285</u>	<u>826,104,378</u>
支付其他与经营活动有关的现金		
运费、保险费、手续费及其他销售费用	(307,544,692)	(467,698,006)
办公费、会议费及其他管理费用	(1,433,188,523)	(1,316,585,909)
捐赠支出	(130,983,219)	(103,463,161)
赎回金属流黄金交付义务	(509,125,982)	-
期货合约、远期合约平仓损失及其他	(1,905,590,865)	(416,994,553)
	<u>(4,286,433,281)</u>	<u>(2,304,741,629)</u>
收到其他与投资活动有关的现金		
收回三个月以上定期存款的现金	-	3,000,000
收回理财产品	65,401,352	457,685,011
	<u>65,401,352</u>	<u>460,685,011</u>
支付其他与投资活动有关的现金		
期限超过一年的大额存单	(255,811,321)	-
合营公司建设运营款	(2,174,860,525)	(1,394,540,898)
与并购子公司相关的费用	(48,342,623)	(123,910,136)
	<u>(2,479,014,469)</u>	<u>(1,518,451,034)</u>
收到其他与筹资活动有关的现金		
处置股权给少数股东	51,101,779	20,630,903
向第三方公司借款	979,709,265	114,946,726
	<u>1,030,811,044</u>	<u>135,577,629</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

63. 现金流量表项目注释（续）

	2020年	2019年
支付其他与筹资活动有关的现金		
支付巨龙铜业/塞紫铜于收购日前的第三方款项	(910,921,505)	(109,588,200)
偿还第三方公司借款	(116,766,641)	(85,135,094)
购买少数股东权益	(199,663,905)	(1,169,055,198)
支付租赁负债款	(184,235,335)	(107,641,592)
手续费和其他	(113,361,881)	(136,150,284)
	<u>(1,524,949,267)</u>	<u>(1,607,570,368)</u>

64. 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：

	2020年	2019年
净利润	8,458,038,953	5,060,904,684
加：资产减值准备	226,491,469	434,001,205
投资性房地产折旧及摊销	6,471,837	15,513,671
固定资产折旧	5,490,946,254	4,537,433,554
使用权资产折旧	129,507,122	97,575,898
无形资产摊销	1,391,245,983	851,318,161
长期待摊费用摊销	487,363,046	351,170,770
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损益	(12,407,033)	23,675,053
固定资产报废损失	216,256,084	92,506,857
公允价值变动损益	(342,356,736)	59,752,112
财务费用	1,869,826,932	1,529,977,272
投资收益	(331,423,775)	(75,328,619)
递延所得税资产减少	230,722,015	46,709,603
递延所得税负债（减少）/增加	(710,213,077)	16,148,398
存货的增加	(2,704,680,658)	(2,147,113,293)
经营性应收项目的增加	(1,450,105,588)	(584,956,016)
经营性应付项目的增加	1,211,416,090	243,597,087
专项储备的增加/（减少）	33,734,289	(26,441,281)
勘探开发支出	88,062,164	196,351,237
其他	(20,491,948)	(57,239,340)
经营活动产生的现金流量净额	<u>14,268,403,423</u>	<u>10,665,557,013</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

64. 现金流量表补充资料（续）

(1) 现金流量表补充资料（续）

不涉及现金的重大投资活动：

	2020年	2019年
承担租赁负债方式取得使用权资产	17,987,384	109,412,600

票据背书转让：

	2020年	2019年
销售商品、提供劳务收到的银行承兑汇票和商业承兑 汇票背书转让	828,488,366	749,580,998

现金及现金等价物净变动：

	2020年	2019年
现金的年末余额	11,627,709,021	5,863,202,219
减：现金的年初余额	5,863,202,219	9,817,724,859
加：现金等价物的年末余额	158,977,219	222,389,231
减：现金等价物的年初余额	222,389,231	115,113,292
现金及现金等价物净增加/（减少）额	5,701,094,790	(3,847,246,701)

(2) 取得或处置子公司及其他营业单位信息

取得子公司及其他营业单位的信息

	2020年	2019年
取得子公司及其他营业单位的价格	13,707,823,563	258,634,464
减：应付的或有对价	1,343,122,407	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金和现金等价物	12,364,701,156	258,634,464
减：取得子公司及其他营业单位持有的现金和现金等 价物	229,676,539	10,205,248
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	12,135,024,617	248,429,216

处置子公司及其他营业单位的信息

	2020年	2019年
处置子公司及其他营业单位的价格	-	134,841,140
处置子公司及其他营业单位收到的现金和现金等价物	-	152,884,710
减：处置子公司及其他营业单位持有的现金和现金等 价物	-	10,978,214
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	141,906,496

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

64. 现金流量表补充资料（续）

(3) 现金及现金等价物

	2020年	2019年
现金	11,627,709,021	5,863,202,219
其中：库存现金	6,570,582	4,993,926
可随时用于支付的银行存款	11,621,138,439	5,858,208,293
现金等价物	158,977,219	222,389,231
年末现金及现金等价物余额	11,786,686,240	6,085,591,450

65. 所有权或使用权受到限制的资产

	2020年	2019年
货币资金（注1）	168,653,056	149,269,836
交易性金融资产（注2）	80,000,000	-
债权投资（注3）	250,000,000	-
固定资产（注4）	1,650,541,716	-
无形资产（注5）	13,516,845,568	-
其他非流动资产（注6）	-	10,268,480
	15,666,040,340	159,538,316

注1：于2020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23,644,758元（2019年12月31日：人民币120,857,247元）为闭矿生态复原准备金，按当地政府规定，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保支出；人民币141,101,118元（2019年12月31日：人民币18,696,103元）属于其他保证金性质，其使用权受到限制；本集团因诉讼原因人民币3,907,180元（2019年12月31日：人民币9,716,486元）的银行存款被冻结。

注2：于2020年12月31日，本集团子公司上杭县紫金金属资源有限公司向中国农业银行质押结构性存款人民币50,000,000元用于办理银行承兑汇票；本集团子公司紫金矿业集团（厦门）金属材料有限公司向民生银行质押结构性存款人民币30,000,000元用于办理银行承兑汇票（2019年12月31日：无）。

注3：于2020年12月31日，本集团子公司上杭县紫金金属资源有限公司向中国农业银行质押债权投资人民币100,000,000元用于办理银行承兑汇票和开立国内信用证，向中国银行质押债权投资人民币150,000,000元用于办理银行承兑汇票（2019年12月31日：无）。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

65. 所有权或使用权受到限制的资产（续）

注 4：于 2020 年 12 月 31 日，本集团子公司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）进行抵押，其账面价值共计人民币 1,348,340,869 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向国家开发银行内蒙古自治区分行贷款，并将部分固定资产（一批房屋建筑物及机器设备）进行抵押，其账面价值共计人民币 302,200,847 元（2019 年 12 月 31 日：无）。

注 5：于 2020 年 12 月 31 日，本集团子公司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）将无形资产（包括驱龙、知不拉采矿权许可证及世龙土地使用权证）进行抵押，其账面价值共计人民币 13,442,000,000 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 74,845,568 元，冻结面积为 180,694.313 平方米（2019 年 12 月 31 日：无）。

注 6：于 2020 年 12 月 31 日，本集团无其他非流动资产所有权受限的情况（2019 年 12 月 31 日：人民币 10,268,480 元）。

66. 外币货币性项目

	2020 年			2019 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	30,524,337	0.8416	25,689,282	27,588,888	0.8958	24,714,126
美元	565,793,520	6.5249	3,691,746,139	342,529,902	6.9762	2,389,557,102
英镑	1,058	8.8903	9,406	1,088,055	9.1501	9,955,812
加币	17,918,266	5.1161	91,671,641	5,680,940	5.3421	30,348,150
澳元	89,775,816	5.0163	450,342,426	48,232,556	4.8843	235,582,273
卢布	66,191,172	0.1140	7,545,794	65,951,048	0.1126	7,426,088
欧元	497,409	8.0250	3,991,707	752,654	7.8155	5,882,367
其他	不适用	不适用	143,355,076	不适用	不适用	22,086,732
应收账款						
澳元	4,112,200	5.0163	20,628,029	2,931,210	4.8843	14,316,909
美元	93,777,122	6.5249	611,886,343	77,750,137	6.9762	542,400,506
其他	不适用	不适用	24,294,998	不适用	不适用	1,619,418
其他应收款						
美元	30,983,695	6.5249	202,165,512	46,252,500	6.9762	322,666,691
澳元	4,617,001	5.0163	23,160,262	3,696,887	4.8843	18,056,705
加币	472,135	5.1161	2,415,490	191,874	5.3421	1,025,010
其他	不适用	不适用	873,306	不适用	不适用	6,190,147
其他非流动资产						
美元	1,247,022,454	6.5249	8,136,696,810	737,346,968	6.9762	5,143,879,918
外币货币性资产合计			13,436,472,221			8,775,707,954

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

66. 外币货币性项目（续）

	2020年			2019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	847,962,875	6.5249	5,532,872,963	322,799,778	6.9762	2,251,915,811
应付账款						
美元	153,865,004	6.5249	1,003,953,765	80,948,569	6.9762	564,713,407
澳元	1,756,293	5.0163	8,810,093	37,161,110	4.8843	181,506,010
其他	不适用	不适用	40,460,718	不适用	不适用	245,202,245
其他应付款						
美元	190,882,539	6.5249	1,245,489,479	187,161,951	6.9762	1,305,679,203
澳元	30,913,240	5.0163	155,070,086	16,100,073	4.8843	78,637,587
加币	2,112,412	5.1161	10,807,311	657,545	5.3421	3,512,671
其他	不适用	不适用	186,836	不适用	不适用	3,959,235
一年内到期的 非流动负债						
美元	492,053,553	6.5249	3,210,600,228	186,169,104	6.9762	1,298,752,903
长期借款						
美元	2,392,241,277	6.5249	15,609,135,108	1,629,900,000	6.9762	11,370,508,380
欧元	-	8.0250	-	120,000,000	7.8155	937,860,000
长期应付款						
美元	108,535,503	6.5249	708,183,304	111,422,096	6.9762	777,302,826
租赁负债						
美元	24,637,114	6.5249	160,754,705	27,120,681	6.9762	189,199,295
应付债券						
美元	150,000,000	6.5249	978,735,000	350,000,000	6.9762	2,441,670,000
外币货币性负 债合计			<u>28,665,059,596</u>			<u>21,650,419,573</u>

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

66. 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
BNL	巴布亚新几内亚	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
卢阿拉巴矿业简易股份有限公司（“卡瑞 鲁”）	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
大陆黄金有限公司哥伦比亚分公司	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

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

67. 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。确定套期工具与被套期项目白银、铜、锌的数量比例为1.13：1（含增值税影响），套期工具与被套期项目黄金的数量比例为1：1。本集团针对此类套期采用公允价值套期，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，将远期要素的价值变动按照系统、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，本年新增套期成本之远期要素人民币5,617,436元，截至2020年12月31日，待摊销的套期成本之远期要素余额为人民币1,777,642元。

于2020年12月31日，本集团签订了名义金额为180,000,000美元（折合人民币1,198,855,000元）的外汇远期合约，根据该协议本集团以固定的美元对人民币汇率，用美元换取人民币，目的是对该人民币负债的汇率风险进行套期。本集团通过定性分析，确定套期工具与被套期项目的数量比例为1：1，无套期无效的部分。

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

67. 套期（续）

公允价值套期（续）

套期工具的名义金额的时间分布以及平均价格如下：

2020年

	6个月内	6至12个月	1年以后	合计
黄金期货名义金额	228,879,612	-	-	228,879,612
黄金期货平均价格-元/克	391	-	-	391
白银期货名义金额	169,056,502	-	-	169,056,502
白银期货平均价格-元/千克	5,203	-	-	5,203
铜期货名义金额	1,804,765,553	-	-	1,804,765,553
铜期货平均价格-元/吨	55,386	-	-	55,386
锌期货名义金额	379,891,350	-	-	379,891,350
锌期货平均价格-元/吨	21,312	-	-	21,312
黄金远期名义金额	1,352,880,738	93,781,736	-	1,446,662,474
黄金远期平均价格-元/克	410	413	-	410
白银远期名义金额	272,739,385	-	-	272,739,385
白银远期平均价格-元/千克	5,179	-	-	5,179
铜远期名义金额-人民币	2,170,492,923	-	-	2,170,492,923
铜远期平均价格-元/吨	46,595	-	-	46,595
锌远期名义金额	148,692,031	-	-	148,692,031
锌远期平均价格-元/吨	16,340	-	-	16,340
外汇远期名义金额	1,198,855,000	-	-	1,198,855,000
外汇远期平均汇率-美元折人民币	6.6603	-	-	6.6603

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

67. 套期（续）

公允价值套期（续）

套期工具的名义金额的时间分布以及平均价格如下（续）：

2019 年

	6个月内	6至12个月	1年以后	合计
黄金期货名义金额	186,811,150	-	-	186,811,150
黄金期货平均价格-元/克	345	-	-	345
白银期货名义金额	148,227,465	-	-	148,227,465
白银期货平均价格-元/千克	4,410	-	-	4,410
铜期货名义金额	564,925,110	-	-	564,925,110
铜期货平均价格-元/吨	47,156	-	-	47,156
锌期货名义金额	58,895,775	-	-	58,895,775
锌期货平均价格-元/吨	18,122	-	-	18,122
黄金远期名义金额	-	77,510,934	-	77,510,934
黄金远期平均价格-元/克	-	375	-	375
锌远期名义金额	144,380,133	-	-	144,380,133
锌远期平均价格-元/吨	16,595	-	-	16,595
外汇远期名义金额	420,360,000	587,620,000	1,198,855,000	2,206,835,000
外汇远期平均汇率-美元折人民币	7.0060	6.5291	6.6603	6.6874

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

67. 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：

2020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	2020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					
外汇风险-外币负债	1,198,855,000	23,950,541	-	交易性金融资产	15,101,356
商品价格风险-存货	6,621,179,830	40,002,192	374,789,911	交易性金融资产/负债	(891,673,706)

2019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	2019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					
外汇风险-外币负债	2,302,146,000	-	98,620,555	交易性金融负债	(26,310,203)
商品价格风险-存货	1,180,750,567	29,876,470	67,954,727	交易性金融资产/负债	(33,362,314)

被套期项目的账面价值以及相关调整如下：

2020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	2020年用作确 认套期无效部 分基础的套期 工具公允价值 变动	现金流 量套期 储备 资产
	资产	负债	资产	负债			
公允价值套期							
外汇风险-外币 负债（注1）	-	1,198,432,557	29,199,769	-	长期应付款	(15,101,356)	-
商品价格风险- 存货	6,203,881,254	-	789,281,706	-	存货	900,066,639	-

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

67. 套期（续）

公允价值套期（续）

被套期项目的账面价值以及相关调整如下（续）：

2019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	2019年用作确 认套期无效部 分基础的套期 工具公允价值 变动	现金流量 套期储备 资产
	资产	负债	资产	负债			
公允价值套期							
外汇风险-外币							
负债（注1）	-	2,211,908,037	196,980,159	-	长期应付款	26,310,203	不适用
商品价格风险-							
存货	1,190,769,300	-	63,421,692	-	存货	32,418,375	不适用

注1：该被套期项目为集团之内交易对手形成的负债，该交易形成的货币性项目的汇兑损益不能在合并财务报表中抵销，企业可在合并报表层面将其指定为被套期项目。为真实公允地反映套期会计处理，我们使用该交易抵销前数据列示被套期项目。

套期工具公允价值变动中套期无效部分列示如下：

2020年

	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
公允价值套期			
商品价格风险	8,392,933	-	公允价值变动损益

2019年

	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
公允价值套期			
商品价格风险	(943,939)	-	公允价值变动损益

另外，本集团运用远期合约、期货合约对冶炼加工金属的采购和销售以及其他矿产金属的销售进行风险管理，以此来规避相关产品价格发生重大波动的风险；运用外汇远期合约对汇率风险进行风险管理，以此来规避本集团的汇率风险。以上远期合约、期货合约、外汇远期合约未被指定为套期工具或不符合套期会计准则的要求，其公允价值变动而产生的收益或损失，直接计入当期损益。本年度未指定套期关系的衍生工具公允价值变动损益和投资收益金额请详见附注五、55及54。

六、 合并范围的变动

1. 非同一控制下企业合并

（1） 大陆黄金

本集团之子公司紫金美洲于2019年12月2日与大陆黄金签署《安排协议》，拟通过现金方式以每股5.50加元向大陆黄金现有全部已发行股份和待稀释股份发出协议收购，总对价约为1,335,786,131加元。

截至2020年2月27日，该股权收购所需的境内外审批或备案手续全部完成。2020年3月3日，紫金美洲以现金方式支付对价1,335,786,131加元，折合人民币6,910,788,547元，该股权收购于2020年3月5日完成交割，至此，紫金美洲持有大陆黄金100%股权。收购完成后，大陆黄金正式从加拿大多伦多交易所及美国OTCQX国际市场退市。

大陆黄金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：

	2020 年 3 月 5 日 公允价值	2020 年 3 月 5 日 账面价值
货币资金	194,736,936	194,736,936
交易性金融资产	256,300,371	1,769,992
应收账款	1,647,802	1,647,802
其他应收款	94,863,932	94,863,932
存货	392,950,305	225,191,777
其他流动资产	55,856,465	55,856,465
固定资产	662,333,728	530,719,683
在建工程	3,767,666,884	3,767,666,884
使用权资产	13,341,044	13,341,044
无形资产	9,298,917,880	938,580,871
递延所得税资产	185,650,023	185,650,023
其他非流动资产	105,004,605	105,004,605
交易性金融负债	5,350,971	5,350,971
应付账款	106,747,200	106,747,200
应付职工薪酬	12,894,240	12,894,240
应交税费	12,700,111	12,700,111
其他应付款	367,276,884	367,276,884
一年内到期的非流动负债	24,127,273	24,127,273
其他流动负债	2,551,652,695	2,551,652,695
应付债券	340,317,826	340,317,826
租赁负债	13,341,044	13,341,044
长期应付款	347,775,581	347,775,581
预计负债	102,639,951	102,639,951
递延所得税负债	2,624,661,362	-
其他非流动负债	1,608,996,290	1,354,465,911
净资产	6,910,788,547	875,740,327

六、 合并范围的变动（续）

1. 非同一控制下企业合并（续）

（1） 大陆黄金（续）

2020 年 3 月 5 日
公允价值

取得的净资产	6,910,788,547
交易对价	6,910,788,547

大陆黄金自购买日起至本年末的经营成果和现金流量列示如下：

2020 年 3 月 6 日至 12 月 31 日期间

营业收入	589,807,458
净亏损	(128,059,055)
现金流量净流入	1,902,545

（2） 巨龙铜业

本集团全资子公司西藏紫金实业有限公司（“西藏紫金实业”）于 2020 年 6 月 6 日与西藏藏格创业投资集团有限公司、西藏中胜矿业有限公司、深圳臣方资产管理有限公司、肖永明、巨龙铜业、藏格控股股份有限公司、西藏汇百弘实业有限公司分别签署《关于西藏巨龙铜业有限公司之股权转让协议》。根据上述协议，西藏紫金实业拟以现金方式出资人民币 3,882,750,000 元收购巨龙铜业 50.1%的股权。此外，根据协议补充条款，当驱龙铜多金属矿（含荣木错拉铜多金属矿）二期新增 15 万吨/日采选工程达到协议约定条件时，西藏紫金实业将给予本次出售巨龙铜业股权的股东一定补偿。截至 2020 年 7 月 9 日，巨龙铜业完成工商变更登记，至此，本集团获得巨龙铜业 50.1%股权，能主导巨龙铜业的相关活动。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

六、 合并范围的变动（续）

1. 非同一控制下企业合并（续）

（2） 巨龙铜业（续）

巨龙铜业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：

	2020 年 7 月 9 日 公允价值	2020 年 7 月 9 日 账面价值
货币资金	3,389,830	3,389,830
应收账款	1,210,870	1,210,870
预付账款	18,911,165	18,911,165
其他应收款	21,769,649	21,769,649
存货	98,433,362	98,063,362
其他流动资产	3,765,578	3,765,578
长期股权投资	28,383,638	28,383,638
固定资产	1,004,237,427	833,797,238
在建工程	7,169,998,263	7,503,903,798
无形资产	12,984,305,146	703,821,053
长期待摊费用	-	961,879,030
递延所得税资产	84,053,951	84,053,951
其他非流动资产	1,567,733,992	1,567,733,992
短期借款	90,000,000	90,000,000
应付账款	452,042,946	452,042,946
预收账款	26,504,997	26,504,997
应付职工薪酬	52,758,932	52,758,932
应交税费	13,922,684	13,922,684
其他应付款	2,530,038,359	2,530,038,359
预计负债	727,319,236	727,319,236
其他流动负债	570,833,480	570,833,480
长期借款	5,888,150,000	5,888,150,000
长期应付款	521,665,827	521,665,827
递延所得税负债	1,680,948,004	7,621,547
净资产	10,432,008,406	949,825,146
减：少数股东权益	1,125,358	1,125,358
归属于母公司的净资产	10,430,883,048	948,699,788
少数股东权益	5,205,010,641	
取得的净资产（50.1%）	5,225,872,407	
交易对价		
其中：现金	3,882,750,000	
其他非流动负债-或有对价	1,343,122,407	
	5,225,872,407	

六、 合并范围的变动（续）

1. 非同一控制下企业合并（续）

（2） 巨龙铜业（续）

巨龙铜业自购买日起至本年末的经营成果和现金流量列示如下：

2020 年 7 月 10 日至 12 月 31 日期间

营业收入	220,133,062
净利润	189,295,308
现金流量净流入	109,251,376

（3） 圭亚那金田

本集团于2020年6月11日与圭亚那金田签署《安排协议》，通过现金方式以每股1.85加元的价格收购圭亚那金田现有全部已发行且流通的普通股。截至2020年8月24日，本集团通过公开市场累计购入12,597,200股圭亚那金田股份。于2020年8月24日，本集团以现金方式支付对价299,638,920加元（折合人民币1,571,162,610元）收购圭亚那金田剩余161,966,984股。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。于2020年8月25日，该《安排协议》根据加拿大商法进行备案完成后，本集团完成此次收购，持有圭亚那金田100%股权。圭亚那金田已于2020年8月25日发布公告，并正式从加拿大多伦多交易所退市。

本集团通过分步收购实现了对圭亚那金田的控制：

取得时点	持有股数	初始投资成本	取得方式	核算科目
2020 年 6 月	12,597,200	93,667,810	购买	其他权益工具投资
2020 年 8 月	161,966,984	1,571,162,610	购买	长期股权投资
	<u>174,564,184</u>	<u>1,664,830,420</u>		

六、 合并范围的变动（续）

1. 非同一控制下企业合并（续）

（3） 圭亚那金田（续）

圭亚那金田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：

	2020 年 8 月 25 日 公允价值	2020 年 8 月 25 日 账面价值
货币资金	31,549,773	31,549,773
预付账款	9,653,810	9,653,810
其他应收款	108,967,334	108,967,334
存货	204,612,777	204,612,777
固定资产	390,411,319	390,411,319
在建工程	658,006	658,006
无形资产	1,185,872,424	-
长期待摊费用	-	143,278,796
递延所得税资产	307,335,169	307,335,169
其他非流动资产	19,804,222	19,804,222
应付账款	12,113,334	12,113,334
应付职工薪酬	3,740,310	3,740,310
应交税费	11,842,054	11,842,054
其他应付款	18,853,281	18,853,281
长期应付款	101,007,180	101,007,180
递延所得税负债	260,648,405	-
预计负债	157,298,378	157,298,378
取得的净资产	1,693,361,892	911,416,669
交易对价		
其中：现金	1,571,162,610	
原持有股权在购买日的公允价值	122,199,282	
	1,693,361,892	

购买日之前原持有的 12,597,200 股股权于购买日的公允价值为 23,304,820 加元（折合人民币 122,199,282 元），持有 12,597,200 股股权期间所产生的累计计入其他综合收益的公允价值变动结转到留存收益金额为人民币 28,531,472 元。

六、 合并范围的变动（续）

1. 非同一控制下企业合并（续）

（3） 圭亚那金田（续）

圭亚那金田自购买日起至本年末的经营成果和现金流量列示如下：

2020 年 8 月 26 日至 12 月 31 日期间

营业收入	53,175,040
净亏损	(1,075,571)
现金流量净流入	25,049,710

2. 新设立主要子公司

西藏紫金实业于 2020 年 5 月 21 日在西藏自治区拉萨市成立，注册资本为人民币 2,000,000,000 元，本公司持有西藏紫金实业 100% 的股权。截至 2020 年 12 月 31 日，西藏紫金实业注册资本及实收资本均为人民币 2,000,000,000 元。该新设子公司于本期纳入合并范围。

厦门物流于 2020 年 1 月 10 日在福建省厦门市成立，注册资本为人民币 200,000,000 元，本集团子公司紫金物流持有厦门物流 100% 的股权。截至 2020 年 12 月 31 日，厦门物流注册资本及实收资本均为人民币 200,000,000 元。该新设子公司于本期纳入合并范围。

金洋（香港）矿业有限公司于 2020 年 3 月 17 日在香港成立，注册资本为 3,000 美元，本集团子公司黑龙兴持有其 100% 的股权。截至 2020 年 12 月 31 日，金洋（香港）矿业有限公司注册资本及实收资本均为 3,000 美元。该新设子公司于本期纳入合并范围。

珲春紫金机电安装有限公司于 2020 年 4 月 8 日在吉林省珲春市成立，注册资本为人民币 5,000,000 元，本集团子公司珲春紫金持有珲春紫金机电安装有限公司 100% 的股权。截至 2020 年 12 月 31 日，珲春紫金机电安装有限公司注册资本及实收资本均为人民币 5,000,000 元。该新设子公司于本期纳入合并范围。

福建紫金黄金珠宝有限公司于 2020 年 4 月 26 日在福建省上杭县成立，注册资本为人民币 10,000,000 元，本集团子公司紫金矿业集团黄金珠宝有限公司持有福建紫金黄金珠宝有限公司 100% 的股权。截至 2020 年 12 月 31 日，福建紫金黄金珠宝有限公司实收资本为人民币 1,000,000 元。该新设子公司于本期纳入合并范围。

福建紫金机动车检测有限公司于 2020 年 1 月 3 日在福建省上杭县成立，注册资本为人民币 10,000,000 元，本集团子公司福建紫金顺安物流有限公司持有福建紫金机动车检测有限公司 100% 的股权。截至 2020 年 12 月 31 日，福建紫金机动车检测有限公司实收资本为人民币 2,600,000 元。该新设子公司于本期纳入合并范围。

紫金矿业紫峰（厦门）投资合伙企业（有限合伙）（“紫峰投资”）于 2020 年 2 月 28 日在福建省厦门市成立，注册资本为人民币 120,000,000 元，本集团持有紫峰投资 100% 的股权。截至 2020 年 12 月 31 日，紫峰投资实收资本为人民币 1,000 元。该新设子公司于本期纳入合并范围。

六、 合并范围的变动（续）

2. 新设立主要子公司（续）

紫金国际控股有限公司于 2020 年 11 月 3 日在海南省三亚市成立，注册资本为人民币 2,000,000,000 元，本公司持有其 100% 的股权。截至 2020 年 12 月 31 日，紫金国际控股有限公司实收资本为人民币 300,000,000 元。该新设子公司于本期纳入合并范围。

紫金国际贸易有限公司于 2020 年 10 月 20 日在福建省厦门市成立，注册资本为人民币 100,000,000 元，本公司持有其 100% 的股权。截至 2020 年 12 月 31 日，紫金国际贸易有限公司实收资本为人民币 20,000,000 元。该新设子公司于本期纳入合并范围。

紫金环保科技有限公司于 2020 年 8 月 4 日在福建省上杭县成立，注册资本为人民币 100,000,000 元，本公司持有其 100% 的股权。截至 2020 年 12 月 31 日，紫金环保科技有限公司实收资本为人民币 30,000,000 元。该新设子公司于本期纳入合并范围。

厦门紫信一号投资合伙企业（有限合伙）（“紫信一号”）于 2020 年 8 月 13 日在福建省厦门市成立，注册资本为人民币 3,751,000,000 元。本集团持有其 20.02% 的股权。根据紫信一号合伙协议，紫信一号的决策委员会共设立 3 名委员，本集团委派 2 名，决策委员会的决议必须经三分之二以上（含三分之二）的委员同意方可生效。另外，本集团子公司紫金矿业集团资本投资有限公司（“资本投资公司”）担任紫信一号的执行事务合伙人。管理层认为本集团可以对紫信一号实施控制，因此该新设子公司于本期被纳入合并范围。截至 2020 年 12 月 31 日，紫信一号的注册资本及实收资本均为人民币 3,751,000,000 元。

紫金矿业铜利（厦门）贸易合伙企业（有限合伙）（“铜利贸易”）于 2020 年 6 月 30 日在福建省厦门市成立，注册资本为人民币 142,186,700 元，本公司、本集团子公司黑龙江多宝山铜业股份有限公司（“多宝山铜业”）、新疆阿舍勒、资本投资公司、珲春紫金和青海威斯特分别持有铜利贸易 29.03%、36.29%、15.61%、10%、5.44% 和 3.63% 的股权。截至 2020 年 12 月 31 日，铜利贸易注册资本及实收资本均为人民币 142,186,700 元。该新设子公司于本期纳入合并范围。

紫金矿业锌利（厦门）贸易合伙企业（有限合伙）（“锌利贸易”）于 2020 年 6 月 30 日在福建省厦门市成立，注册资本为人民币 41,600,000 元，本集团子公司新疆锌业、乌拉特后旗紫金和资本投资公司分别持有锌利贸易 55.38%、34.62% 和 10% 的股权。截至 2020 年 12 月 31 日，锌利贸易注册资本及实收资本均为人民币 41,600,000 元。该新设子公司于本期纳入合并范围。

厦门紫锌矿业有限责任公司（“厦门紫锌”）于 2020 年 12 月 17 日在福建省厦门市成立，注册资本为人民币 120,000,000 元，本集团持有厦门紫锌 100% 的股权。截至 2020 年 12 月 31 日，本集团尚未缴纳厦门紫锌注册资本。

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
深圳市紫金金属贸易有限公司	深圳市	有色金属以及贵金属矿产品的贸易	100%	100%	注销

七、 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（注1）	香港	香港	贸易与投资	24,889,706,000港元	100%	-
黑龙江紫金铜业有限公司	黑龙江省齐齐哈尔市	黑龙江省齐齐哈尔市	铜、金、银及其他有色金属和非金属的选矿、冶炼、加工、销售及冶炼技术的研究、开发、咨询、服务、转让等	人民币 1,087,900,000 元	-	100%
紫金欧洲	香港	香港	融资；投资	2,734,620,001港元	-	100%
紫金国际资本有限公司	香港	香港	发行债券；融资	10,000,000美元	-	100%
财务公司	福建省龙岩市上杭县	福建省龙岩市上杭县	协助成员单位办理交易款项的收付；办理成员单位之间的委托贷款及委托投资、票据承兑及贴现、内部转账结算及相应的结算；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；从事同业拆借；投资；有价证券投资（股票二级市场投资除外）等	人民币 668,595,500 元	95%	-
资本投资公司	福建省厦门市	福建省厦门市	受托管理非证券类股权投资及相关咨询服务；受托对股权投资基金进行管理运作及提供咨询服务；投资及资产管理；黄金现货销售；金属及金属矿批发；贸易代理等业务	人民币 1,000,000,000 元	100%	-

注 1：本公司于 2020 年 1 至 12 月以现金方式合计向子公司金山香港增资 6,357,772,288 港元。增资后，金山香港的注册资本变更为 24,889,706,000 港元。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

七、 在其他主体中的权益（续）

1. 在子公司中的权益（续）

(1) 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100,000,000元	-	100%
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 2,000,000,000 元	-	100%

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

七、 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
新疆阿舍勒	新疆维吾尔自治区阿勒泰市	新疆维吾尔自治区阿勒泰市	地质矿产资源的勘查与开发、矿产品的生产、加工与销售、地质矿业的技术服务、汽车运输、环境保护与旅游开发、酒店投资	人民币250,000,000元	-	51%
诺顿金田	澳大利亚	澳大利亚	黄金生产；地质矿产资源勘查及其信息、技术服务	186,844,557澳元	-	100%
巴彦淖尔紫金	内蒙古巴彦淖尔市	内蒙古巴彦淖尔市	锌及其他有色、黑金属和能源矿产等的冶炼、开采、选矿、加工；矿产品销售	人民币375,000,000元	87.20%	-
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2,221,402,200元	-	100%
洛阳紫金银辉黄金冶炼有限公司（“洛阳银辉”）	河南省洛阳市	河南省洛阳市	金银冶炼、检测化验、收购矿金、黄金交易代理、矿产品销售、矿山设计研究	人民币150,000,000元	70%	-
珲春紫金	吉林省珲春市	吉林省珲春市	金、铜及其他有色金属和非金属矿产品开采、选冶及加工；矿产品销售；矿产资源勘查信息、技术服务	人民币150,000,000元	-	100%
俄龙兴	俄罗斯	俄罗斯	锌铅矿开采；选矿及加工；矿产品销售	700,000,000卢布	-	70%
新疆锌业	新疆克孜勒苏柯尔克孜自治州乌恰县	新疆克孜勒苏柯尔克孜自治州乌恰县	勘探和开发乌恰县乌鲁干铅锌矿	人民币500,000,000元	-	100%
塞紫铜	塞尔维亚	塞尔维亚	黑色金属、有色金属、贵金属和其他金属的采矿、选矿、冶炼	39,414,455,845第纳尔	-	63%
BMSC	厄立特里亚	厄立特里亚	锌铜矿开采，选矿及加工；矿产品销售	64,296,314美元	-	55%
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%

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

七、 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（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
大陆黄金有限公司哥伦比亚分公司	哥伦比亚	哥伦比亚	金银矿开采，选矿及加工；矿产品销售	11,238,405,220比索	-	69.28%
奥罗拉金矿有限公司	圭亚那	圭亚那	金银矿开采，选矿及加工；矿产品销售	63,000,500美元	-	100%
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	-	50.1%

七、 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：

2020 年

	少数股东持股比例	归属少数股东损益	向少数股东支付股利	年末少数股东权益
塞紫铜	37.00%	197,346,609	-	1,693,333,248
厦门紫金铜冠投资发展有限公司 （“紫金铜冠”）	49.00%	(20,641,756)	-	1,011,870,496
新疆阿舍勒	49.00%	388,575,118	(343,000,000)	972,601,343
BMSC	45.00%	169,985,153	(150,448,173)	916,174,438
新疆金宝	44.00%	411,495,744	(352,000,000)	601,934,817
贵州紫金矿业股份有限公司 （“贵州紫金”）	44.00%	63,499,057	(4,000,000)	395,068,623
黑龙兴	30.00%	(57,243,855)	-	195,502,337
洛阳坤宇矿业有限公司（“洛阳坤宇”）	30.00%	48,972,929	(15,000,000)	288,603,482
文山麻栗坡紫金钨业集团有限公司 （“文山麻栗坡紫金”）	23.08%	(6,887,156)	-	207,154,472
云南华西	47.00%	85,588	-	202,981,795
巴彦淖尔紫金	12.80%	31,564,905	(12,000,000)	177,546,816
奥同克	40.00%	236,452,671	-	481,423,534
金昊铁业	43.40%	(17,115,971)	-	(1,260,002,227)
紫金美洲	30.72%	12,493,636	-	2,808,282,091
巨龙铜业	49.90%	92,088,070	-	4,449,378,042
紫信一号	79.98%	46,905,309	-	3,046,905,309
其他		351,908,989	(92,921,645)	1,869,128,656
合计		1,949,485,040	(969,369,818)	18,057,887,272

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

七、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：

	2020 年						2019 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	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
塞紫铜	2,693,021,840	5,824,561,459	8,517,583,299	(1,269,566,950)	(3,163,170,617)	(4,432,737,567)	2,153,454,054	3,903,133,839	6,056,587,893	(671,554,946)	(1,836,886,003)	(2,508,440,949)
紫金铜冠	271,084,409	1,701,971,472	1,973,055,881	(625,532,278)	(8,441,050)	(633,973,328)	301,006,087	2,934,689,042	3,235,695,129	(592,675,203)	(9,039,807)	(601,715,010)
新疆阿舍勒	415,270,361	2,500,283,338	2,915,553,699	(411,797,097)	(538,945,000)	(950,742,097)	360,703,266	2,580,762,737	2,941,466,003	(618,376,706)	(453,345,000)	(1,071,721,706)
BMSC	1,024,905,730	2,755,523,035	3,780,428,765	(361,442,657)	(264,451,153)	(625,893,810)	1,115,941,397	2,886,905,958	4,002,847,355	(381,589,798)	(266,485,178)	(648,074,976)
新疆金宝	1,536,091,001	713,478,018	2,249,569,019	(625,983,892)	(274,777,810)	(900,761,702)	1,231,992,536	340,144,460	1,572,136,996	(352,406,473)	(6,140,806)	(358,547,279)
贵州紫金	197,415,370	2,375,462,918	2,572,878,288	(370,896,757)	(1,294,495,950)	(1,665,392,707)	237,894,520	2,272,741,087	2,510,635,607	(985,246,507)	(780,000,000)	(1,765,246,507)
黑龙江（合并）	768,402,834	2,614,646,024	3,383,048,858	(1,672,315,387)	(1,072,908,783)	(2,745,224,170)	753,453,487	2,918,366,439	3,671,819,926	(1,526,329,061)	(1,165,857,022)	(2,692,186,083)
洛阳坤宇	141,982,696	933,758,631	1,075,741,327	(196,473,914)	(46,501,221)	(242,975,135)	65,682,060	878,909,870	944,591,930	(163,939,889)	(110,841,887)	(274,781,776)
文山麻栗坡紫金	126,138,946	1,323,968,823	1,450,107,769	(584,862,494)	(100,000,000)	(684,862,494)	120,071,990	1,405,613,431	1,525,685,421	(678,284,810)	-	(678,284,810)
云南华西	148,802,115	160,806,936	309,609,051	(15,594)	-	(15,594)	150,209,649	160,458,830	310,668,479	(1,257,124)	-	(1,257,124)
巴彦淖尔紫金	888,101,521	1,886,444,152	2,774,545,673	(1,296,322,888)	(131,231,355)	(1,427,554,243)	967,549,538	1,958,699,552	2,926,249,090	(1,523,837,241)	(230,639,313)	(1,754,476,554)
奥同克	206,154,201	1,722,679,244	1,928,833,445	(532,203,245)	(507,374,633)	(1,039,577,878)	214,461,376	1,983,575,009	2,198,036,385	(1,066,456,289)	(801,095,211)	(1,867,551,500)
金昊铁业	167,359,457	155,877,124	323,236,581	(1,229,621,528)	(1,057,459,772)	(2,287,081,300)	159,202,727	223,808,219	383,010,946	(1,156,498,715)	(1,055,019,809)	(2,211,518,524)
大陆黄金有限公司 哥伦比亚分公司 (注 1)	789,728,053	6,378,247,889	7,167,975,942	(343,257,225)	(4,111,614,392)	(4,454,871,617)	-	-	-	-	-	-
巨龙铜业	326,633,265	13,567,929,726	13,894,562,991	(4,474,913,709)	(6,732,694,246)	(11,207,607,955)	-	-	-	-	-	-
紫信一号	59,647,324	3,750,000,000	3,809,647,324	-	-	-	-	-	-	-	-	-

注1：大陆黄金有限公司哥伦比亚分公司系紫金美洲主要子公司。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

七、 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（续）：

	2020 年				2019 年			
	营业收入	净利润/(亏损)	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润/(亏损)	综合收益总额	经营活动现金流量
塞紫铜	4,773,724,456	604,244,518	(604,244,518)	133,488,186	3,678,281,042	229,350,679	(229,350,679)	(641,066,706)
紫金铜冠	-	(42,126,033)	(42,126,033)	(13,369,406)	-	(36,800,547)	(36,800,547)	(50,993,098)
新疆阿舍勒	1,995,158,014	792,657,457	792,657,457	1,078,747,015	1,827,034,444	656,621,488	656,621,488	1,015,559,577
BMSC	2,423,146,349	352,508,972	352,508,972	869,638,396	2,294,463,818	210,362,527	210,362,527	721,154,479
新疆金宝	1,898,122,306	935,217,600	935,217,600	992,960,845	1,858,045,172	884,987,257	884,987,257	1,003,333,139
贵州紫金	2,301,442,104	166,096,481	166,096,481	401,011,493	1,938,479,363	55,012,496	55,012,496	138,270,400
黑龙江（合并）	784,673,705	(249,675,613)	(249,675,613)	303,003,962	1,046,761,478	33,972,129	33,972,129	284,672,224
洛阳坤宇	809,584,834	212,956,039	212,956,039	291,588,382	613,167,714	94,100,144	94,100,144	188,177,833
文山麻栗坡紫金	276,893,186	(27,148,487)	(27,148,487)	102,864,656	272,892,460	(268,576,139)	(268,576,139)	73,973,811
云南华西	670,950	182,101	182,101	1,040,322	373,725	1,585,644	1,585,644	(310,933)
巴彦淖尔紫金	3,750,437,576	253,322,456	253,322,456	430,430,619	4,265,629,324	229,598,022	229,598,022	571,306,060
奥同克	1,691,988,715	614,622,415	614,622,415	805,071,715	1,197,418,895	269,507,857	269,507,857	530,224,959
金昊铁业	2,886,323	(110,407,455)	(110,407,455)	(8,924,219)	3,382,519	(112,312,615)	(112,312,615)	(3,384,543)
大陆黄金哥伦比亚分公司	522,137,577	19,257,951	19,257,951	109,900,629	-	-	-	-
巨龙铜业	220,133,062	189,295,308	189,295,308	151,862,295	-	-	-	-
紫信一号	-	58,647,324	58,647,324	(769,749)	-	-	-	-

七、 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

2020年4月14日，本集团之子公司新疆金宝受让子公司紫金矿业集团西北有限公司（“西北公司”）持有的富蕴金山64.55%股权，同时从富蕴金山少数股东处收购剩余35.45%股权，收购股权支付的对价为人民币106,355,000元，收购完成后新疆金宝持有富蕴金山100%股权。该交易导致合并报表少数股东权益减少人民币75,650,192元。

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）	山东省招远市	山东省招远市	生产金、银、电解铜、硫酸，销售自产产品	人民币173,430,000元	-	30.05%	权益法
厦门紫金中航	福建省厦门市	福建省厦门市	房地产开发经营及管理、物业管理，商务信息咨询服务、营销策划等	人民币250,000,000元	-	50%	权益法
金鹰矿业（注2）	香港	香港	贸易、投资	3,498,500港元	-	45%	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、批发销售、技术咨询	人民币100,000,000元	-	50%	权益法
贵州福能紫金（注3）	贵州省安顺市	贵州省安顺市	能源、电力投资	人民币200,000,000元	-	50%	权益法
福建龙湖渔业（注4）	福建省龙岩市	福建省龙岩市	生态水产养殖、捕捞、水产品加工、休闲垂钓、旅游观光等	人民币21,500,000元	-	51.16%	权益法
紫金萃福	福建省龙岩市	福建省龙岩市	贵金属贸易，黄金深加工，珠宝首饰、钻石、玉石加工及销售，金属材料回收	人民币20,000,000元	-	51%	权益法
卡莫阿（注5）	刚果(金)	巴巴多斯	铜矿开采	14,000美元	-	49.5%	权益法
Porgera Service Company	澳大利亚	澳大利亚凯恩斯	公司咨询服务	1,000澳元	-	50%	权益法
Pometon（注6）	塞尔维亚	塞尔维亚波尔	主要生产铜粉、铜加工	104,610,167第纳尔	-	49%	权益法
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%	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%	权益法
海峡科化（注7）	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	310,000,000	-	36.97%	权益法
珲春金地（注8）	延边朝鲜族自治州 珲春市	延边朝鲜族自治州 珲春市	矿产地质勘查分析测试，技术开发咨询，转让，矿产品销售	100,000,000	-	51%	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	-	23.47%	权益法

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

七、 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	
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%	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	41.5%	-	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%	-	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%	37.5%	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%	-	权益法
新疆天龙（注9）	新疆新建阜康市	新疆新建阜康市	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%	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
龙岩紫金中航房地产开发有限公司 （“龙岩紫金中航”）	福建省龙岩市	福建省龙岩市	房地产开发经营及管理、物业管理，停车场服务	320,408,163	-	49%	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%	权益法
金岳慧创	福建省福州市	福建省福州市	自动化智能设备设计、制造、销售、维修；工业自动化、电气工程技术开发及服务；计算机软硬件产品的开发、设计；信息系统集成服务	30,000,000	10%	20%	权益法
赛恩斯	湖南省长沙市	湖南省长沙市	技术咨询、设计、开发及运营服务；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	-	28.29%	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%	-	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%	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%	-	权益法
中国葛洲坝集团易普力股份有限公司墨竹工卡分公司	西藏自治区拉萨市	西藏自治区拉萨市墨竹工卡县	炸药及火工产品的制造与配送等服务	90,000,000	-	49%	权益法
中色紫金地勘	北京市	北京市朝阳区	工程勘察、软件开发和技术研究等服务	518,596,200	42%	-	权益法

七、 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： 根据山东国大公司章程，山东国大的董事会由5名董事组成，本集团派出其中2名，其余3名由合作方山东招金集团招远黄金冶炼有限公司委派。山东国大的经营决策需要三分之二的董事同意，方可生效，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： 根据金鹰矿业相关的股东协议，金鹰矿业的董事会由5名董事组成，其中本集团派出2名，其余3名由金川集团委派。金鹰矿业的经营决策需要三分之二的董事同意，方可生效，因此管理层认为本集团对金鹰矿业具有共同控制权，将其作为合营企业核算。
- 注3： 2014年12月，贵州紫金与福建煤电股份有限公司（“福建煤电”）合资设立贵州福能紫金，双方各占50%股权。根据双方签订的合同，贵州福能紫金的董事会由5名董事组成，本集团派出2名，其余3名由合作方福建煤电委派。贵州福能紫金的经营决策需要三分之二的董事同意，方可生效，因此管理层认为本集团对贵州福能紫金具有共同控制权，将其作为合营企业核算。
- 注4： 根据福建龙湖渔业公司章程，董事会由3名董事组成，其中本集团派出2名，董事会的决议必须经三分之二以上董事同意方可生效，因此管理层认为本集团对福建龙湖渔业具有共同控制权，将其作为合营企业核算。
- 注5： 金山香港和艾芬豪分别持有卡莫阿49.5%的股权，剩余1%股权为晶河全球公司持有。根据卡莫阿公司章程，卡莫阿董事会由5名董事组成，本集团与艾芬豪美国各自委任2名，晶河全球公司委任1名董事。卡莫阿的经营决策需要超过80.01%的股东批准通过，因此本集团对该公司具有共同控制权，将其作为合营企业核算。
- 注6： Pometon为本集团子公司塞紫铜的合营企业。根据该公司章程规定，公司设董事会，董事会由5名董事组成，塞紫铜派出其中2名，公司决策由经营各方一致同意才能实施。管理层认为本集团对该公司具有共同控制权，因此将其作为合营企业核算。
- 注7： 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8： 根据珲春金地公司章程，珲春金地的董事会由5名董事组成，其中本集团委派2名董事，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珲春金地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9： 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。

七、 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金鹰矿业和卡莫阿，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金额：

2020年

	金鹰矿业	卡莫阿
流动资产	504,788,681	2,468,593,497
其中：现金和现金等价物	444,060,585	905,688,407
非流动资产	3,881,541,642	16,239,765,874
资产合计	4,386,330,323	18,708,359,371
流动负债	1,420,734,168	1,001,231,418
非流动负债	3,262,450	15,556,567,619
负债合计	1,423,996,618	16,557,799,037
少数股东权益	-	(460,331,870)
归属于母公司的股东权益	2,962,333,705	2,610,892,204
按持股比例享有的净资产份额	1,333,050,167	1,292,391,641
调整事项	-	-
减值准备余额	-	-
投资的账面价值	1,333,050,167	1,292,391,641
营业收入	-	-
财务费用	81,057,518	515,229,008
其中：利息收入	-	(35,459,037)
其中：利息费用	81,032,557	550,688,045
所得税费用	-	(113,128,612)
净亏损	(83,453,594)	(426,501,859)
其他综合收益	38,999,704	-
综合收益总额	(44,453,890)	(426,501,859)
收到的股利	-	-

七、 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金额（续）：

2019 年

	金鹰矿业	卡莫阿
流动资产	552,613,312	1,459,654,041
其中：现金和现金等价物	491,049,114	516,013,243
非流动资产	3,999,084,342	12,360,059,040
资产合计	4,551,697,654	13,819,713,081
流动负债	1,458,912,242	541,746,275
非流动负债	3,488,100	10,557,880,411
负债合计	1,462,400,342	11,099,626,686
少数股东权益	(114,801,217)	(449,339,592)
归属于母公司的股东权益	3,204,098,529	3,169,425,987
按持股比例享有的净资产份额	1,441,844,336	1,568,865,864
调整事项		
减值准备余额	-	-
投资的账面价值	1,441,844,336	1,568,865,864
营业收入	-	-
财务费用	57,088,317	442,450,965
其中：利息收入	-	(38,065,299)
其中：利息费用	57,075,779	480,516,264
所得税费用	-	(140,090,662)
净亏损	(64,838,988)	(345,699,005)
其他综合收益	-	-
综合收益总额	(64,838,988)	(345,699,005)
收到的股利	-	-

七、 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福建马坑和西藏玉龙，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金额：

2020年

	福建马坑	西藏玉龙
流动资产	323,960,309	851,029,013
非流动资产	4,487,340,711	11,663,169,908
资产合计	4,811,301,020	12,514,198,921
流动负债	1,908,687,204	2,362,999,964
非流动负债	1,300,792,029	6,693,370,433
负债合计	3,209,479,233	9,056,370,397
少数股东权益	-	-
归属于母公司股东权益	1,601,821,787	3,457,828,524
按持股比例享有的净资产份额	664,756,042	760,722,275
调整事项	-	-
商誉	331,615,363	-
投资的账面价值	996,371,405	760,722,275
营业收入	1,603,122,682	1,171,085,314
所得税费用	98,546,857	38,522,414
净利润	287,732,934	368,861,757
其他综合收益	-	-
综合收益总额	287,732,934	368,861,757
收到的股利	-	-

七、 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金额（续）：

2019年

	福建马坑	西藏玉龙
流动资产	265,070,248	972,168,611
非流动资产	4,663,588,858	8,087,634,694
资产合计	4,928,659,106	9,059,803,305
流动负债	1,946,484,273	2,153,933,471
非流动负债	1,666,785,747	3,825,772,408
负债合计	3,613,270,020	5,979,705,879
少数股东权益	-	-
归属于母公司股东权益	1,315,389,086	3,080,097,426
按持股比例享有的净资产份额	545,886,470	677,621,434
调整事项		
商誉	331,615,363	-
投资的账面价值	877,501,833	677,621,434
营业收入	1,158,622,584	1,111,133,182
所得税费用	42,727,327	8,556,024
净利润	101,358,247	370,313,728
其他综合收益	-	-
综合收益总额	101,358,247	370,313,728
收到的股利	41,500,000	-

七、 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：

	2020年	2019年
合营企业		
投资账面价值合计	416,595,779	451,494,757
下列各项按持股比例计算的合计数		
净利润	15,569,655	17,570,004
其他综合收益	-	-
综合收益总额	15,569,655	17,570,004
联营企业		
投资账面价值合计	2,300,523,646	1,907,087,869
下列各项按持股比例计算的合计数		
净利润	199,877,987	151,486,275
其他综合收益	-	-
综合收益总额	199,877,987	151,486,275

本集团将按照持股比例对卡莫阿承担的资本性支出提供支持，承诺未来向卡莫阿提供的借款金额为342,385,604美元，折合人民币2,234,031,828元（2019年：355,078,522美元，折合人民币2,477,098,785元）。

4. 重要的共同经营

名称	主要经营地	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	是否具有 战略性
BNL	巴布亚 新几内亚	巴布亚新几内 亚莫尔兹比港	金矿的采 选及销售	50%	50%	是

本集团认为，BNL由本公司之全资子公司金山香港与巴里克（PD）澳大利亚公司共同控制，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。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

八、与金融工具相关的风险

1. 金融工具分类

资产负债表日的各类金融工具的账面价值如下：

2020年

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 准则要求	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 准则要求	指定	合计
货币资金	-	11,955,339,296	-	-	11,955,339,296
交易性金融资产	1,930,142,166	-	-	-	1,930,142,166
应收账款	-	1,141,449,611	-	-	1,141,449,611
应收款项融资	-	-	1,584,054,139	-	1,584,054,139
其他应收款	-	1,127,544,480	-	-	1,127,544,480
一年内到期的非流动资产	-	40,255,087	-	-	40,255,087
其他流动资产	-	709,285,449	-	-	709,285,449
债权投资	-	255,811,321	-	-	255,811,321
其他权益工具投资	-	-	-	6,482,326,358	6,482,326,358
其他非流动金融资产	37,500,000	-	-	-	37,500,000
其他非流动资产	-	8,455,970,594	-	-	8,455,970,594
	1,967,642,166	23,685,655,838	1,584,054,139	6,482,326,358	33,719,678,501

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 准则要求	以摊余成本计量的金融负债	合计
短期借款	-	20,719,121,154	20,719,121,154
交易性金融负债	647,508,441	-	647,508,441
应付票据	-	955,561,056	955,561,056
应付账款	-	5,542,998,831	5,542,998,831
其他应付款	-	7,239,365,985	7,239,365,985
一年内到期的非流动负债	-	7,970,092,601	7,970,092,601
其他流动负债	-	172,904,917	172,904,917
长期借款	-	29,082,887,198	29,082,887,198
应付债券	-	16,109,678,619	16,109,678,619
长期应付款	-	1,946,237,992	1,946,237,992
其他非流动负债-或有对价	1,359,912,912	-	1,359,912,912
	2,007,421,353	89,738,848,353	91,746,269,706

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

八、与金融工具相关的风险（续）

1. 金融工具分类（续）

资产负债表日的各类金融工具的账面价值如下（续）：

2019年

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 准则要求	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 准则要求	指定	合计
货币资金	-	6,225,144,800	-	-	6,225,144,800
交易性金融资产	687,951,525	-	-	-	687,951,525
应收账款	-	944,115,730	-	-	944,115,730
应收款项融资	-	-	1,318,505,074	-	1,318,505,074
其他应收款	-	746,370,339	-	-	746,370,339
一年内到期的非流动资产	-	956,692,852	-	-	956,692,852
其他流动资产	-	485,010,486	-	-	485,010,486
其他权益工具投资	-	-	-	4,410,441,677	4,410,441,677
其他非流动金融资产	951,779,422	-	-	-	951,779,422
其他非流动资产	-	5,266,987,210	-	-	5,266,987,210
	<u>1,639,730,947</u>	<u>14,624,321,417</u>	<u>1,318,505,074</u>	<u>4,410,441,677</u>	<u>21,992,999,115</u>

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 准则要求	以摊余成本计量的金融负债	合计
短期借款	-	14,440,917,886	14,440,917,886
交易性金融负债	326,139,054	-	326,139,054
应付票据	-	420,860,145	420,860,145
应付账款	-	4,382,104,169	4,382,104,169
其他应付款	-	5,253,405,190	5,253,405,190
一年内到期的非流动负债	-	5,768,840,060	5,768,840,060
其他流动负债	-	500,000,000	500,000,000
长期借款	-	13,826,221,524	13,826,221,524
应付债券	-	11,966,468,687	11,966,468,687
长期应付款	-	1,201,391,669	1,201,391,669
	<u>326,139,054</u>	<u>57,760,209,330</u>	<u>58,086,348,384</u>

八、与金融工具相关的风险（续）

2. 金融资产转移

已转移但未整体终止确认的金融资产

于2020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13,000,000元（2019年12月31日：人民币14,300,000元）；本年度本集团已背书给供应商用于结算应付账款或者与中国境内多家银行操作若干贴现业务的银行承兑汇票账面价值为人民币260,976,849元（2019年12月31日：人民币224,098,696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2020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530,150,820元（2019年12月31日：人民币529,155,989元）。于2020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，终止确认其及与之相关的已结算应付账款的账面价值。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。

2020年度，本集团于票据转移日未产生利得或损失。因继续涉入已终止确认金融资产在当年度和累计均未产生收益或费用。背书在本年度大致均衡发生。

3. 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（包括汇率风险、利率风险、权益工具投资价格风险和商品价格风险）。本集团的主要金融工具包括货币资金、交易性金融资产、借款、应收款项融资及应收账款、其他应收款、应付票据、应付债券及交易性金融负债、应付账款和其他应付款等。本集团亦开展衍生交易，主要为期货和远期买卖合同，目的在于管理本集团运营的市场风险。本集团根据市场金属价格与管理层预定金属目标价格的差异情况等来管理衍生金融工具的市场风险。与这些金融工具相关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理策略如下所述。

八、与金融工具相关的风险（续）

3. 金融工具风险（续）

本集团面临的主要风险是信用风险、流动性风险及市场风险。本集团对风险管理的政策概述如下。

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货币资金、交易性金融资产、贷款和应收款项及某些衍生工具，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金额。

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，详见附注十一中披露。

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。由于本集团的应收账款客户群广泛地分散于不同的部门和行业中，因此本集团不存在重大信用风险集中。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。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本集团历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本集团以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本集团认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- 定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例
- 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等

八、与金融工具相关的风险（续）

3. 金融工具风险（续）

信用风险（续）

已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本集团所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。本集团评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实；

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。

预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本集团对不同的资产分别以12个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本集团考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

- 违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。本集团的违约概率以预期信用减值损失模型结果为基础进行调整，加入前瞻性信息，以反映当前宏观经济环境下债务人违约概率；
- 违约损失率是指本集团对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算；
- 违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本集团应被偿付的金额。

信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本集团通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

于2020年12月31日，本集团无信用风险显著增加的情况。

八、与金融工具相关的风险（续）

3. 金融工具风险（续）

流动性风险

本集团采用循环流动性计划工具管理资金短缺风险。该工具既考虑其金融工具的到期日，也考虑本集团运营产生的预计现金流量。

本集团的目标是运用债券、银行借款和其他借款等多种融资手段以保持融资的持续性与灵活性的平衡。于2020年12月31日，本集团约47%（2019年12月31日：49%）的债务在不足1年内到期。

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：

2020年

	1年以内	1年至5年	5年以上	合计
短期借款	20,752,840,410	-	-	20,752,840,410
交易性金融负债	647,508,441	-	-	647,508,441
应付票据	5,542,998,831	-	-	5,542,998,831
应付账款	955,561,056	-	-	955,561,056
其他应付款	7,239,365,985	-	-	7,239,365,985
一年内到期的非流动负债	8,021,471,478	-	-	8,021,471,478
长期借款	991,552,380	28,158,334,300	3,127,473,075	32,277,359,755
应付债券	475,850,000	16,179,343,248	-	16,655,193,248
租赁负债	-	180,941,497	-	180,941,497
长期应付款	15,305,198	808,759,830	1,262,193,550	2,086,258,578
	<u>44,642,453,779</u>	<u>45,327,378,875</u>	<u>4,389,666,625</u>	<u>94,359,499,279</u>

2019年

	1年以内	1年至5年	5年以上	合计
短期借款	14,537,023,666	-	-	14,537,023,666
交易性金融负债	326,139,054	-	-	326,139,054
应付票据	420,860,145	-	-	420,860,145
应付账款	4,382,104,169	-	-	4,382,104,169
其他应付款	5,253,405,190	-	-	5,253,405,190
一年内到期的非流动负债	6,021,623,033	-	-	6,021,623,033
其他流动负债	509,765,741	-	-	509,765,741
长期借款	334,595,398	13,773,013,994	1,054,143,677	15,161,753,069
应付债券	1,097,433,684	12,871,944,936	-	13,969,378,620
租赁负债	-	331,815,308	-	331,815,308
长期应付款	15,362,078	614,889,268	711,615,949	1,341,867,295
	<u>32,898,312,158</u>	<u>27,591,663,506</u>	<u>1,765,759,626</u>	<u>62,255,735,290</u>

八、与金融工具相关的风险（续）

3. 金融工具风险（续）

市场风险

利率风险

本集团面临的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。

本集团通过维持适当的固定利率债务与可变利率债务组合以管理利息成本。于2020年12月31日，本集团约48%（2019年12月31日：66%）的计息借款按固定利率计息。

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。

2020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)	(48,194,643)/48,194,643	-	(48,194,643)/48,194,643
美元	100/(100)	(188,590,851)/188,590,851	-	(188,590,851)/188,590,851

2019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)	(16,088,505)/16,088,505	-	(16,088,505)/16,088,505
美元	100/(100)	(107,750,004)/107,750,004	-	(107,750,004)/107,750,004

汇率风险

本集团持有的以外币计价的资产或者负债，由于汇率波动引起的价值涨跌，会影响本集团的经营业绩。本集团对汇率风险敞口开展套期业务。董事会批准外汇衍生品交易业务年度交易额度、最大持仓量、业务品种和业务期限。金融指导小组对集团公司外汇业务进行统筹管理，并根据市场行情调整外汇套期策略；金融指导小组下设货币金融业务专业指导小组，负责具体交易业务。

八、 与金融工具相关的风险（续）

3. 金融工具风险（续）

市场风险（续）

汇率风险（续）

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。

2020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%	(1,554,695,081)	-	(1,554,695,081)
人民币对美元升值	(10%)	1,554,695,081	-	1,554,695,081
人民币对英镑贬值	10%	941	-	941
人民币对英镑升值	(10%)	(941)	-	(941)
人民币对港元贬值	10%	9,712,215	-	9,712,215
人民币对港元升值	(10%)	(9,712,215)	-	(9,712,215)
人民币对加元贬值	10%	31,979,418	592,075,043	624,054,461
人民币对加元升值	(10%)	(31,979,418)	(592,075,043)	(624,054,461)
人民币对卢布贬值	10%	754,579	-	754,579
人民币对卢布升值	(10%)	(754,579)	-	(754,579)
人民币对澳元贬值	10%	37,259,836	-	37,259,836
人民币对澳元升值	(10%)	(37,259,836)	-	(37,259,836)
人民币对欧元贬值	10%	399,171	-	399,171
人民币对欧元升值	(10%)	(399,171)	-	(399,171)

八、 与金融工具相关的风险（续）

3. 金融工具风险（续）

市场风险（续）

汇率风险（续）

2019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%	(990,028,802)	-	(990,028,802)
人民币对美元升值	(10%)	990,028,802	-	990,028,802
人民币对英镑贬值	10%	1,528,453	-	1,528,453
人民币对英镑升值	(10%)	(1,528,453)	-	(1,528,453)
人民币对港元贬值	10%	3,617,750	-	3,617,750
人民币对港元升值	(10%)	(3,617,750)	-	(3,617,750)
人民币对加元贬值	10%	20,479,466	387,978,522	408,457,988
人民币对加元升值	(10%)	(20,479,466)	(387,978,522)	(408,457,988)
人民币对卢布贬值	10%	742,609	-	742,609
人民币对卢布升值	(10%)	(742,609)	-	(742,609)
人民币对澳元贬值	10%	4,377,413	-	4,377,413
人民币对澳元升值	(10%)	(4,377,413)	-	(4,377,413)
人民币对欧元贬值	10%	(93,197,763)	-	(93,197,763)
人民币对欧元升值	(10%)	93,197,763	-	93,197,763

八、与金融工具相关的风险（续）

3. 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2020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、12）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。本集团持有的上市权益工具投资在上海、深圳、香港、多伦多、纽约、伦敦、澳大利亚、约翰内斯堡及纳斯达克证券交易所上市，并在资产负债表日以市场报价计量。

以下列示本年度在证券交易所最接近资产负债表日的交易日的收盘时的市场股票指数，以及本年度内其各自的最高收盘点和最低收盘点如下：

	2020年末	2020年 最高/最低	2019年末	2019年 最高/最低
上海—上证指数	3,473	3,473/2,660	3,050	3,271/2,464
深圳—A股指数	2,438	2,442/1,683	1,802	1,865/1,303
香港—恒生指数	27,147	29,056/21,696	28,190	30,157/25,064
多伦多TSX创业交易所	875	875/339	578	641/522
多伦多证券交易所	17,433	17,944/11,228	17,099	17,180/14,213
纽约证券交易所	14,477	14,517/8,777	13,876	13,944/11,190
伦敦证券交易所指数	6,461	7,675/4,994	6,734	7,687/6,693
澳大利亚证券交易所指数	6,587	7,017/5,077	6,684	6,846/5,865
约翰内斯堡证券交易所	54,380	55,484/34,239	45,310	53,184/45,310
纳斯达克证券交易所	12,888	12,888/6,994	6,361	8,778/6,147

八、 与金融工具相关的风险（续）

3. 金融工具风险（续）

市场风险（续）

权益工具投资价格风险（续）

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2020年12月31日的账面价值为基础）的敏感性。

2020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)
交易性金融资产				
香港联合证券交易所	71,432,864	5,357,465/(5,357,465)	-	5,357,465/(5,357,465)
多伦多证券交易所	213,423,602	16,006,770/(16,006,770)	-	16,006,770/(16,006,770)
多伦多TSX创业交易所	23,090,756	1,731,807/(1,731,807)	-	1,731,807/(1,731,807)
纽约证券交易所	151,718,128	11,378,860/(11,378,860)	-	11,378,860/(11,378,860)
纳斯达克证券交易所	1,881,912	141,143/(141,143)	-	141,143/(141,143)
澳大利亚证券交易所	42,347,820	3,176,087/(3,176,087)	-	3,176,087/(3,176,087)
约翰内斯堡证券交易所	1,827,955	137,097/(137,097)	-	137,097/(137,097)
美国证券交易所	20,041,919	1,503,144/(1,503,144)	-	1,503,144/(1,503,144)
其他权益工具投资				
多伦多TSX交易所	263,123	-	19,734/(19,734)	19,734/(19,734)
多伦多证券交易所	5,919,160,213	-	443,937,016/(443,937,016)	443,937,016/(443,937,016)
约翰内斯堡证券交易所	1,005,804	-	75,435/(75,435)	75,435/(75,435)

八、与金融工具相关的风险（续）

3. 金融工具风险（续）

市场风险（续）

权益工具投资价格风险（续）

2019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)
交易性金融资产				
香港联合证券交易所	11,463,369	859,753/(859,753)	-	859,753/(859,753)
多伦多证券交易所	50,361,252	3,777,094/(3,777,094)	-	3,777,094/(3,777,094)
多伦多TSX创业交易所	116,609,899	8,745,742/(8,745,742)	-	8,745,742/(8,745,742)
纽约证券交易所	170,972,744	12,822,956/(12,822,956)	-	12,822,956/(12,822,956)
伦敦证券交易所	5,328,713	399,653/(399,653)	-	399,653/(399,653)
澳大利亚证券交易所	35,961,844	2,697,138/(2,697,138)	-	2,697,138/(2,697,138)
约翰内斯堡证券交易所	2,735,155	205,137/(205,137)	-	205,137/(205,137)
纳斯达克证券交易所	1,295,984	97,199/(97,199)	-	97,199/(97,199)
其他权益工具投资				
多伦多TSX交易所	3,879,486,712	- 290,961,503/(290,961,503)	290,961,503/(290,961,503)	
约翰内斯堡证券交易所	3,209,033	- 240,678/(240,677)	240,678/(240,677)	

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，套期决策小组和套期业务团队负责组织和实施，并时刻关注商品期货合约的价格波动。

八、与金融工具相关的风险（续）

4. 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。本集团不受外部强制性资本要求约束。2020年度和2019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：

	2020年	2019年
资产总额	182,313,250,403	123,830,947,219
负债总额	107,716,808,927	66,751,349,155
资产负债率	59%	54%

九、 公允价值的披露

1. 以公允价值计量的资产和负债

2020年

	公允价值计量使用的输入值			
	活跃市场报价	重要可观察	重要不可观察	合计
	（第一层次）	输入值 （第二层次）	输入值 （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	4,381,741	-	-	4,381,741
权益工具投资	521,815,633	-	-	521,815,633
衍生金融资产	331,953,027	14,595,153	-	346,548,180
跟单保理业务合作经营项目资金	-	749,755,657	-	749,755,657
其他	307,640,955	-	-	307,640,955
应收款项融资				
应收票据	-	1,584,054,139	-	1,584,054,139
债权投资				
期限超过一年的大额存单	-	255,811,321	-	255,811,321
其他权益工具投资				
上市可供出售权益工具	5,944,331,845	-	537,994,513	6,482,326,358
其他非流动金融资产				
信托保障基金	37,500,000	-	-	37,500,000
持续以公允价值计量的资产总额	7,147,623,201	2,604,216,270	537,994,513	10,289,833,984
交易性金融负债				
黄金租赁	196,350,000	-	-	196,350,000
衍生金融负债-商品套期	390,926,507	60,179,706	-	451,106,213
衍生金融负债-外汇衍生工具	-	52,228	-	52,228
持续以公允价值计量的负债总额	587,276,507	60,231,934	-	647,508,441

九、 公允价值的披露（续）

1. 以公允价值计量的资产和负债（续）

2019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	1,764,856	-	-	1,764,856
权益工具投资	394,728,960	-	-	394,728,960
衍生金融资产	37,982,042	21,073,375	-	59,055,417
其他	232,402,292	-	-	232,402,292
应收款项融资				
应收票据	-	1,318,505,074	-	1,318,505,074
其他权益工具投资				
上市可供出售权益工具	3,902,998,905	-	507,442,772	4,410,441,677
其他非流动金融资产				
跟单保理业务合作经营项目资金	-	602,061,526	-	602,061,526
大陆黄金可转换债券	-	349,717,896	-	349,717,896
持续以公允价值计量的资产总额	4,569,877,055	2,291,357,871	507,442,772	7,368,677,698
交易性金融负债				
黄金租赁	32,262,397	-	-	32,262,397
衍生金融负债-商品套期	210,899,201	54,482,869	-	265,382,070
衍生金融负债-外汇衍生工具	-	28,494,587	-	28,494,587
持续以公允价值计量的负债总额	243,161,598	82,977,456	-	326,139,054

于2020年和2019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。

九、 公允价值的披露（续）

2. 以公允价值披露的资产和负债

2020年

	公允价值计量使用的输入值			合计
	活跃市场报价 (第一层次)	重要可观察 输入值 (第二层次)	重要不可观察 输入值 (第三层次)	
长期应收款	-	-	8,455,970,594	8,455,970,594
借款	-	49,802,008,352	-	49,802,008,352
应付债券	-	16,109,678,619	-	16,109,678,619
长期应付款	-	-	1,946,237,992	1,946,237,992
一年内到期的非流动资产	-	-	40,255,087	40,255,087
一年内到期的非流动负债	-	7,779,340,528	190,752,073	7,970,092,601

2019年

	公允价值计量使用的输入值			合计
	活跃市场报价 (第一层次)	重要可观察 输入值 (第二层次)	重要不可观察 输入值 (第三层次)	
长期应收款	-	-	5,266,987,210	5,266,987,210
借款	-	28,267,139,410	-	28,267,139,410
应付债券	-	11,966,468,687	-	11,966,468,687
长期应付款	-	-	1,201,391,669	1,201,391,669
一年内到期的非流动资产	-	-	956,692,852	956,692,852
一年内到期的非流动负债	-	5,591,385,127	177,454,933	5,768,840,060

九、公允价值的披露（续）

3. 公允价值估值

本集团各类别金融工具的账面净值与公允价值相若。

管理层已经评估了货币资金、应收账款、其他应收款、一年内到期的非流动资产、其他流动资产、应付票据、应付账款、应付股利、其他应付款、一年内到期的非流动负债和其他流动负债等，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相若。

金融资产和金融负债的公允价值，以在公平交易中，熟悉情况的交易双方自愿进行资产交换或者债务清偿的金额确定，而不是被迫出售或清算情况下的金额。以下方法和假设用于估计公允价值。

其他非流动资产、长短期借款、长期应付款及应付债券等，采用未来现金流量折现法确定公允价值，以有相似合同条款、信用风险和剩余期限的其他金融工具的市场收益率或者增量借款利率作为折现率。2020年12月31日，针对长短期借款等自身不履约风险评估为不重大。上市的权益工具投资，以市场报价确定公允价值。

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约。衍生金融工具，包括贵金属远期合约和外汇远期合约。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，与公允价值估值相若。

4. 不可观察输入值

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：

2020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	537,994,513 市场法	市净率	0.6-3.6
		流动性折扣	25%-30%
		企业价值/营业收入	3.3-4.2
		市盈率	26.2
		市销率	0.4-2.5

2019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	507,442,772 市场法	市净率	0.6-3.6
		流动性折扣	25%-35%
		企业价值/营业收入	2.6-3.3
		市盈率	21.2

十、 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	23.97%	23.97%	闽西兴杭

2. 子公司

子公司详见附注七、1。

3. 合营企业和联营企业

合营企业和联营企业详见附注七、3。

4. 共同经营

共同经营详见附注七、4。

5. 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”）	紫金建设之少数股东
刚果国家矿业公司（吉卡明）（“吉卡明”）	穆索诺伊之少数股东
泰润（香港）贸易有限公司（“香港泰润”）	卡瑞鲁少数股东Canoca Investment Limited之母公司
力博重工科技股份有限公司（“力博重工”）	卡瑞鲁少数股东香港泰润之母公司
铜陵有色	紫金铜冠之少数股东
铜陵有色金属集团上海投资贸易有限公司（“铜陵有色上海贸易”）	紫金铜冠之少数股东铜陵有色之全资子公司
卡莫阿铜业	金山香港合营公司卡莫阿之全资子公司
厦门建发	紫金铜冠之少数股东
厦门闽兴投资有限公司（“厦门闽兴”）	云南紫兴矿业投资有限公司之少数股东
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
贵州省地质矿产勘查开发局一〇五地质大队	贵州紫金之少数股东
CLAI Gilding (BVI)Investment Limited	紫金美洲之少数股东
ZLCFL-Cayman International Investment Cooperation Limited	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
西藏藏格创业投资集团有限公司	巨龙铜业之少数股东之实际控制方
四川省永鸿实业有限公司	巨龙铜业之少数股东之实际控制方
青海中浩天然气化工有限公司	巨龙铜业之少数股东之实际控制方

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

十、 关联方关系及其交易（续）

6. 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

	交易性质	关联交易定价 方式及决策程序	2020年	2019年
紫森（厦门）	购买原材料	市场价	704,536,878	923,045,027
西南紫金黄金	购买合质金	市场价	522,242,969	259,397,056
力博重工	工程设备	市场价	291,468,229	-
贵州地质矿产资源	购买合质金	市场价	275,674,684	143,861,412
万城商务	购买锌精矿	市场价	238,509,653	184,919,227
福建马坑	购买铁精矿	市场价	62,378,453	297,005,778
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	34,947,516	-
麒麟矿业	运输服务与工程服务	市场价	29,420,335	22,174,285
上杭金山贸易	购买原材料	市场价	18,024,483	21,699,505
			<u>2,177,203,200</u>	<u>1,852,102,290</u>

向关联方销售商品和提供劳务

	交易性质	关联交易定价 方式及决策程序	2020年	2019年
铜陵有色上海贸易	销售阴极铜	市场价	2,136,620,495	-
吉尔吉斯黄金公司	销售金锭	市场价	1,648,195,903	1,157,330,268
五鑫铜业*	销售铜精矿	市场价	912,770,336	879,194,502
紫森（厦门）	销售锌精矿与阴极铜	市场价	233,821,021	75,589,112
常青新能源	销售氢氧化钴	市场价	237,596,937	595,065
卡莫阿铜业	销售物资	市场价	182,460,712	23,489,622
新疆天龙	销售煅后焦、石油焦	市场价	51,445,976	5,785,689
瓮福紫金	销售硫酸	市场价	9,877,469	85,935,269
西南紫金黄金	销售金料	市场价	6,008,593	214,857
			<u>5,418,797,442</u>	<u>2,228,134,384</u>

*按照香港联合交易所《上市规则》要求披露的持续关联交易。

十、 关联方关系及其交易（续）

6. 本集团与关联方的主要交易（续）

(B) 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

2020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	瓮福紫金（附注十一、2（注3））	91,581,000	2020年2月18日	2021年11月30日	否
本公司	西藏玉龙（附注十一、2（注1））	1,320,000,000	2019年9月9日	2034年9月8日	否
本公司	常青新能源（附注十一、2（注4））	39,200,000	2020年1月1日	2025年11月20日	否
巨龙铜业	西藏藏格创业投资集团有限公司（附注五、37）	1,594,500,741	2017年7月26日	不适用	否
巨龙铜业	四川省永鸿实业有限公司（附注五、37）	1,766,611,295	2017年7月26日	不适用	否
巨龙铜业	青海中浩天然气化工有限公司（附注五、37）	227,324,802	2017年6月22日	不适用	否

2019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	瓮福紫金（附注十一、2（注3））	139,780,000	2011年4月28日	2019年4月27日	是
本公司	瓮福紫金（附注十一、2（注3））	201,478,200	2019年3月27日	2020年12月31日	否
本公司	西藏玉龙（附注十一、2（注1））	682,488,400	2019年9月9日	2034年9月8日	否

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

十、 关联方关系及其交易（续）

6. 本集团与关联方的主要交易（续）

(C) 关联方资金拆借

资金拆入

2020年

借出方名称	注释	金额	起始日	到期日	年利率	性质
闽西兴杭 CLAI Gilding (BVI)Investment Limited	注1	14,860,000	2015年12月11日	2027年12月9日	1.20%	借款
ZLCFL-Cayman International Investment Cooperation Limited	注2	113,533,226	2020年4月22日	2022年4月22日	10%	借款
ZLCFL-Cayman International Investment Cooperation Limited	注3	130,497,960	2020年12月22日	2025年12月22日	10%	借款
厦门紫金中航	注3	195,746,941	2020年12月22日	2022年12月22日	5.50%	借款
	注4	125,000,000	2020年10月28日	2021年1月11日	无利息	借款
		<u>579,638,127</u>				

2019年

借出方名称	注释	借款金额	起始日	到期日	年利率
闽西兴杭	注1	<u>22,200,000</u>	2015年12月11日	2027年12月9日	1.20%

十、 关联方关系及其交易（续）

6. 本集团与关联方的主要交易（续）

(C) 关联方资金拆借（续）

资金拆出

2020年

借款方名称	注释	借款金额	起始日	到期日	年利率
金鹰矿业	注5	233,729,731	2015年6月30日	2023年6月30日	LIBOR+2.60%
金鹰矿业	注5	397,972,246	2017年5月15日	2023年8月31日	LIBOR+2.60%
龙岩紫金中航	注6	438,131,323	2016年3月18日	2023年3月16日	6.50%
卡莫阿	注7	1,182,031,181	2015年12月8日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	32,624,490	2016年1月2日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	50,405,333	2016年3月15日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	133,714,735	2016年8月15日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	122,881,539	2016年10月14日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	74,037,809	2016年12月21日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	22,916,120	2017年1月24日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	22,916,120	2017年2月22日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	29,728,453	2017年3月24日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	12,593,073	2017年3月31日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	27,049,904	2017年4月24日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	73,600,589	2017年5月24日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	32,021,772	2017年7月31日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	86,141,769	2017年8月31日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	48,708,057	2017年8月31日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	54,673,295	2017年9月30日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	47,374,949	2017年10月31日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	53,488,687	2017年11月30日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	9,007,550	2018年1月25日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	31,680,031	2018年2月23日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	35,828,006	2018年4月6日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	17,326,338	2018年4月23日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	45,534,999	2018年5月24日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	23,362,991	2018年8月6日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	54,495,009	2018年8月23日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	30,317,469	2018年9月25日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	129,905,885	2018年10月25日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	77,863,925	2018年11月23日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	92,626,180	2019年2月21日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	44,464,929	2019年4月11日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	110,036,657	2019年4月26日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	106,272,489	2019年5月23日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	138,438,938	2019年7月26日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	115,390,597	2019年8月6日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	132,500,909	2019年8月22日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	49,130,362	2019年9月25日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	70,153,420	2019年10月25日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	214,305,924	2019年11月22日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	246,480,764	2019年12月30日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	221,474,744	2020年1月23日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	24,997,491	2020年2月28日	-	LIBOR+7%

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

十、 关联方关系及其交易（续）

6. 本集团与关联方的主要交易（续）

(C) 关联方资金拆借（续）

资金拆出（续）

2020年（续）

借款方名称	注释	借款金额	起始日	到期日	年利率
卡莫阿	注7	163,667,365	2020年3月25日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	89,850,293	2020年4月24日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	205,858,843	2020年5月22日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	227,342,559	2020年6月23日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	261,148,637	2020年7月23日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	167,491,209	2020年8月24日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	187,118,351	2020年9月25日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	148,504,630	2020年10月23日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	326,244,902	2020年11月20日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	151,160,845	2020年12月28日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	1,371,441,470			
福建马坑	注8	50,062,028	2020年9月14日	2021年10月8日	4.52%
瓮福紫金	注9	19,018,608	2020年9月1日	2021年8月31日	4.79%
		<u>8,567,246,522</u>			

2019年

借款方名称	注释	借款金额	起始日	到期日	年利率
金鹰矿业	注5	240,921,183	2015年6月30日	2020年6月30日	LIBOR+2.60%
金鹰矿业	注5	410,217,148	2017年5月15日	2020年8月31日	LIBOR+2.60%
龙岩紫金中航	注6	440,754,485	2016年3月18日	2020年3月16日	6.50%
卡莫阿	注7	1,263,787,707	2015年12月8日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	34,881,000	2016年1月2日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	53,891,675	2016年3月15日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	142,963,267	2016年8月15日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	131,380,779	2016年10月14日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	79,158,718	2016年12月21日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	24,501,140	2017年1月24日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	24,501,140	2017年2月22日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	31,784,655	2017年3月24日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	13,464,087	2017年3月31日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	28,920,842	2017年4月24日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	78,691,257	2017年5月24日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	34,236,594	2017年7月31日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	92,099,862	2017年8月31日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	52,077,005	2017年8月31日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	58,454,836	2017年9月30日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	50,651,691	2017年10月31日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	57,188,292	2017年11月30日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	9,630,567	2018年1月25日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	33,871,216	2018年2月23日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	38,306,091	2018年4月6日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	18,524,734	2018年4月23日	-	LIBOR+7%

十、 关联方关系及其交易（续）

6. 本集团与关联方的主要交易（续）

(C) 关联方资金拆借（续）

资金拆出（续）

2019年（续）

借款方名称	注释	借款金额	起始日	到期日	年利率
卡莫阿	注7	48,684,479	2018年5月24日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	24,978,919	2018年8月6日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	58,264,218	2018年8月23日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	32,414,411	2018年9月25日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	138,890,973	2018年10月25日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	83,249,471	2018年11月23日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	99,032,775	2019年2月21日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	47,540,396	2019年4月11日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	117,647,467	2019年4月26日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	113,622,946	2019年5月23日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	148,014,224	2019年7月26日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	123,371,718	2019年8月6日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	141,665,484	2019年8月22日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	52,528,519	2019年9月25日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	75,005,661	2019年10月25日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	229,128,636	2019年11月22日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	263,528,885	2019年12月30日	-	LIBOR+7%
卡莫阿	注7	974,974,425	-	-	-
福建马坑	注8	50,069,781	2019年9月5日	2020年9月4日	4.52%
瓮福紫金	注9	14,020,469	2019年8月29日	2020年8月28日	4.79%
		<u>6,281,493,828</u>			

注1：本公司股东闽西兴杭于2015年12月11日向本公司提供人民币30,000,000元的借款，该借款无抵押，年利率为1.2%，截至2020年12月31日本公司共归还借款人民币15,140,000元，借款余额为人民币14,860,000元；

注2：本集团之子公司紫金美洲与CLAI Gilding (BVI)Investment Limited签订协议，向紫金美洲提供借款本金17,400,000美元，本息合计17,443,500美元，折合人民币113,533,226元。借款期限为2020年4月22日至2022年4月22日，该笔借款按10%利率计息，无抵押。

注3：本集团之子公司紫金美洲与ZLCFL-Cayman International Investment Cooperation Limited签订两笔借款协议：一笔为向紫金美洲提供借款本金20,000,000美元，折合人民币130,497,960元，借款期限为2020年12月22日至2025年12月22日，按10%利率计息，无抵押；另一笔为向紫金美洲提供借款本金30,000,000美元，折合人民币195,746,941元，借款期限为2020年12月22日至2022年12月22日，按5.5%利率计息，无抵押。

注4：本集团之子公司福建紫金商务服务有限公司（“紫金商服公司”）与厦门紫金中航签订一笔借款协议，借款本金为人民币125,000,000元，借款期限为2020年10月28日至2021年1月11日，不计提利息，无抵押。

十、 关联方关系及其交易（续）

6. 本集团与关联方的主要交易（续）

(C) 关联方资金拆借（续）

资金拆出（续）

注5：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，该笔借款已展期至2023年6月30日，截至2020年12月31日，本息共计35,821,208美元，折合人民币233,729,731元（2019年12月31日：34,534,730美元，折合人民币240,921,183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，该笔借款已展期至2023年8月31日，截至2020年12月31日，本息共计60,992,868美元，折合人民币397,972,246元（2019年12月31日：58,802,378美元，折合人民币410,217,148元）。该两笔贷款于2020年12月30日将关联交易债权债务主体由金建环球矿业变更为公司全资子公司金宇（香港）国际矿业有限公司（以下简称“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。该两笔贷款按一年期LIBOR+2.60%计息，无抵押。

注6：2016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，该笔借款于2020年展期至2023年3月16日，该贷款无抵押，年利率为6.5%，截至2020年12月31日本息合计人民币438,131,323元。2017年本公司对借予龙岩紫金中航的贷款计提坏账准备人民币153,203,515元。

注7：根据股权转让协议，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1,182,031,181元（2019年12月31日：人民币1,263,787,707元）。贷款按一年期LIBOR+7%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。自2016年开始，卡莫阿各股东按照持股比例向卡莫阿提供运营资金。截至2020年12月31日，金山香港累计向卡莫阿提供运营资金本金合计747,116,646美元，折合人民币4,874,859,935元，上述贷款均按一年期LIBOR+7%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。截至2020年12月31日，金山香港对卡莫阿提供的贷款本金合计928,273,681美元，折合人民币6,056,891,116元，应收利息合计210,185,885美元，折合人民币1,371,441,470元（2019年12月31日：贷款本金合计594,956,615美元，折合人民币4,150,536,337元，应收利息合计139,757,235美元，折合人民币974,974,425元）。

十、 关联方关系及其交易（续）

6. 本集团与关联方的主要交易（续）

(C) 关联方资金拆借（续）

资金拆出（续）

注8：本集团之子公司财务公司于2020年9月向联营公司福建马坑提供贷款人民币50,000,000元。截至2020年12月31日借款本息合计人民币50,062,028元，该借款将于2021年10月到期。

注9：本集团之子公司财务公司于2020年9月向联营公司瓮福紫金提供贷款人民币19,000,000元。截至2020年12月31日借款本息合计人民币19,018,608元，该借款将于2021年8月到期。

(D) 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

	2020年	2019年
董事薪酬	33,593,819	26,705,318
关键管理人员薪酬	14,963,568	12,544,040
	<u>48,557,387</u>	<u>39,249,358</u>

董事薪酬详见附注十三、3。

(2) 本集团与关联方的承诺

本集团与关联方的承诺事项，详见附注十一、1。

(3) 本集团与关联方的共同对外投资

本年本集团无与关联方的共同对外投资。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

十、 关联方关系及其交易（续）

7. 关联方主要应收款项余额

	2020年12月31日		2019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				
卡莫阿铜业	49,499,465	-	-	-
瓮福紫金	2,229,222	-	1,842,805	-
	<u>51,728,687</u>	<u>-</u>	<u>1,842,805</u>	<u>-</u>
应收款项融资				
瓮福紫金	<u>40,000,000</u>	<u>-</u>	<u>8,000,000</u>	<u>-</u>
预付款项				
厦门紫金中航	-	-	3,086,207	-
万城商务	21,867,831	-	40,877,128	-
海峡科化	5,914	-	6,811,242	-
紫森（厦门）	51,175,604	-	4,663,147	-
	<u>73,049,349</u>	<u>-</u>	<u>55,437,724</u>	<u>-</u>
其他应收款				
福建马坑	50,062,028	-	50,069,781	-
瓮福紫金	14,050,000	-	14,020,469	-
厦门闽兴	11,083,478	11,083,478	30,683,478	11,083,478
厦门现代码头	-	-	3,500,000	-
	<u>75,195,506</u>	<u>11,083,478</u>	<u>98,273,728</u>	<u>11,083,478</u>
一年内到期的非流动资产				
金鹰矿业	-	-	651,138,331	-
龙岩紫金中航	18,691,323	-	440,754,485	153,203,515
	<u>18,691,323</u>	<u>-</u>	<u>1,091,892,816</u>	<u>153,203,515</u>
其他非流动资产				
龙岩紫金中航	419,440,000	153,203,515	-	-
金鹰矿业	631,701,977	-	-	-
卡莫阿	7,428,332,586	-	5,125,510,762	-
	<u>8,479,474,563</u>	<u>153,203,515</u>	<u>5,125,510,762</u>	<u>-</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

十、 关联方关系及其交易（续）

8. 关联方主要应付款项余额

	2020年12月31日	2019年12月31日
应付账款		
中国葛洲坝集团易普力股份有限公司墨竹工卡分公司	106,498,330	-
力博重工	70,377,559	-
	<u>176,875,889</u>	<u>-</u>
其他应付款		
香港泰润	367,078,651	593,468,207
铜陵有色	212,299,899	202,902,291
厦门建发	84,919,960	81,211,727
厦门紫金中航	125,000,000	-
紫森（厦门）	160,032,989	37,268,139
朱某某	29,672,233	29,672,233
海峡科化	-	6,988,854
贵州省地质矿产勘查开发局一〇五地质大队	4,062,721	14,852,837
	<u>983,066,453</u>	<u>966,364,288</u>
一年内到期的非流动负债		
吉卡明	35,234,449	37,671,480
闽西兴杭	2,800,000	2,600,000
	<u>38,034,449</u>	<u>40,271,480</u>
长期应付款		
ZLCFL-Cayman International Investment Cooperation Limited	326,244,902	-
CLAI Gilding (BVI)Investment Limited	113,533,226	-
闽西兴杭	12,060,000	19,600,000
吉卡明	-	37,671,480
	<u>451,838,128</u>	<u>57,271,480</u>

除应收金鹰矿业、福建马坑、龙岩紫金中航和瓮福紫金的款项计息且有固定还款期、应收卡莫阿款项计息但无固定还款期、应付吉卡明入门费不计利息但有固定还款期、应付闽西兴杭、ZLCFL-Cayman International Investment Cooperation Limited 和 CLAI Gilding (BVI)Investment Limited 款项计息且有固定还款期外，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 2020 年 12 月 31 日，本集团无提供给董事的借款。

十一、 承诺及或有事项

1. 重要承诺事项

	2020年	2019年
已签约但未拨备		
资本承诺（注1）	7,960,424,166	7,897,773,409
投资承诺（注2）	2,234,031,828	2,477,098,785
	<u>10,194,455,994</u>	<u>10,374,872,194</u>

注1： 截至2020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7,959,934,366元(2019年12月31日：人民币7,023,690,748元)。其中巨龙铜业购建厂房、机器设备及矿山构筑物相关的资本承诺为人民币709,254,010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为人民币363,362,077元，国外子公司中塞紫铜的资本承诺为人民币5,389,067,400元。

注2： 截至2020年12月31日，本年投资承诺为人民币2,234,031,828元(2019年12月31日：人民币2,477,098,785元)。

2. 或有事项

对外担保

	2020年	2019年
对外提供担保		
西藏玉龙（注1）	1,320,000,000	682,488,400
福建省稀有稀土（集团）有限公司（注2）	524,103,500	487,909,275
瓮福紫金（注3）	91,581,000	201,478,200
常青新能源（注4）	39,200,000	-
	<u>1,974,884,500</u>	<u>1,371,875,875</u>

注1： 截至2020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6,000,000,000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1,320,000,000元。

十一、 承诺及或有事项（续）

2. 或有事项（续）

对外担保（续）

注2： 截至2020年12月31日，本公司之联营企业福建马坑向银行借款余额（本公司担保范围内）为人民币1,262,900,000 元，并由其控股股东福建省稀有稀土(集团)有限公司（含省冶金控股公司）为其融资融信提供担保。本公司以持有福建马坑41.5%的股权以及其派生的所有者权益出质给福建稀有稀土(集团)有限公司（含省冶金控股公司），以此提供反担保。截至2020年12月31日，本公司提供担保金额为人民币524,103,500元。

注3： 截至2020年12月31日，本公司为本集团联营企业瓮福紫金的银行借款余额人民币245,000,000元提供担保，担保债务比例为37.38%。于2020年12月31日，本公司提供的担保余额为人民币91,581,000元。

注4： 截至2020年12月31日，本公司联营企业常青新能源向兴业银行上杭支行借款余额为人民币39,200,000元，本公司以担保债务的100%向兴业银行上杭支行提供担保。截至2020年12月31日，本公司提供担保金额为人民币39,200,000元。

波格拉金矿特别采矿租约延期

本集团与巴里克（PD）澳大利亚公司联合经营的巴布亚新几内亚（“巴新”）波格拉金矿的特别采矿租约（“采矿权”）于 2019 年 8 月 16 日到期。BNL（本集团和巴里克各持有 50%权益）作为波格拉合营企业的主要所有者（持有 95%矿山权益）和运营方，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。2019 年 8 月 2 日，巴新国家法院做出裁决，宣告波格拉金矿的采矿权适用巴新 1992 年《矿业法》，即在巴新相关部门对采矿权延期事宜做出决策之前，波格拉金矿可以继续生产。

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。BNL 认为，巴新政府的该项决定没有经过正当程序，违反了巴新政府对 BNL 的法律义务，决定积极利用法律手段维护自身的合法权益。

BNL 于 2020 年 4 月 28 日向巴新国家法院提起了司法复核诉讼，请求法院撤销政府拒绝授予 BNL 采矿权延期的行政决定。2020 年 9 月 1 日，国家法院以 BNL 滥用程序为由驳回了上述司法复核诉讼。BNL 遂于 2020 年 9 月 8 日向巴新最高法院提起上诉，最高法院于 10 月 6 日获准受理了该上诉申请，但截至目前尚未进行审理。

2020 年 7 月 9 日，BNL 向世界银行下属的国际投资争端解决中心（ICSID）提起了国际调解申请，希望通过 ICSID 调解程序，与巴新的利益相关方达成公平合理的延期协议。ICSID 于 2020 年 7 月 22 日登记受理了上述申请，并于 2021 年 1 月组建了调解委员会，并计划于 3 月份进行第一次会议。

在通过司法途径维护自身权益的同时，BNL 积极利用一切可以利用的时机与巴新政府进行接洽、谈判。2020 年 9 月，BNL 谈判代表与巴新总理进行了实质性洽谈。巴新总理在 2020 年 10 月 15 日的一份新闻稿中表示，巴新政府与 BNL 关于波格拉的谈判事宜进展顺利，巴新政府将在新的安排下获得主要股权，BNL 将保留经营权，双方公平分享从矿山获得的经济收益。BNL 和巴新政府目前还在进行积极的谈判，以期尽快达成框架性协议或安排。

十一、 承诺及或有事项（续）

2. 或有事项（续）

BNL 税务审计

BNL 于 2020 年 4 月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 1.91 亿美元，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 BNL50%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。

由于与巴新政府的谈判仍在进行中，上述税务审计评估的具体金额暂无法估计。

十二、 资产负债表日后事项

1. 于 2020 年 12 月 29 日，本公司 2020 年第三次临时股东大会和 2020 年第三次 A 股类别大会审议通过了《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 9,598.06 万股，上市日期为 2021 年 1 月 29 日。

2. 于 2021 年 3 月，巨龙铜业（以借款人身份）与中国银行股份有限公司西藏自治区分行（以牵头行身份和代理行身份）等 7 家银行签订了一项总计本金额不超过人民币 103 亿元的银团贷款合同，款项用于驱龙铜多金属矿采选工程项目。贷款期限为从首笔贷款资金的提款日起共计 12 年，贷款利率为 5 年期以上贷款市场报价利率减去 200 个基点。以上贷款以不超过 50%驱龙铜多金属矿采矿权、知不拉铜多金属采矿权、荣木错拉探矿权的评估价值以及不超过 30%及机器设备经评估后的价值作为抵押。同时，本公司作为保证人提供连带责任保证，保证金额始终高于贷款余额。
3. 于 2021 年 3 月 19 日，根据董事会建议的利润分配方案预案，以 2020 年度利润分配实施公告确定的股权登记日股本总数为基数，向可参与分配的股东每 10 股派发现金股利人民币 1.2 元（含税）。如在本报告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，因可转债转股/股权激励授予股份回购注销等致使公司总股本发生变动的，公司拟维持每股现金分红金额不变，相应调整分配总额，并将另行公告具体调整情况。上述事项尚需股东大会审议批准。

十三、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9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）阴极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）“其他”分部主要包括硫酸、铜板带、银和铁等销售收入以及阴极铜贸易等收入。

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）
2020 年度

人民币元

十三、其他重要事项（续）

1. 分部报告（续）

2020年

项目	金锭	加工、冶炼及贸易金	金精矿	阴极铜	冶炼铜	铜精矿	其他精矿	锌锭	其他	抵销	合计
分部收入：											
对外销售收入	8,529,691,984	95,267,987,458	1,362,037,375	4,663,964,716	24,483,435,995	4,043,721,856	5,217,278,131	3,450,780,736	24,482,440,239		171,501,338,490
内部销售收入	3,308,400,118	13,244,052,434	2,955,324,001	2,053,751,119	3,229,787,503	7,582,973,665	1,502,879,861	103,633,963	19,160,370,957	(53,141,173,621)	-
总计	11,838,092,102	108,512,039,892	4,317,361,376	6,717,715,835	27,713,223,498	11,626,695,521	6,720,157,992	3,554,414,699	43,642,811,196	(53,141,173,621)	171,501,338,490
分部利润#	4,538,092,251	9,698,522	404,902,912	4,736,982,563	407,934,429	1,550,417,198	1,646,082,158	344,799,595	(28,884,779)	-	13,610,024,849
资产处置收益	(1,782,660)	-	(2,167,910)	9,392,259	88,220	6,685,107	183,442	142,539	(133,964)	-	12,407,033
利息和股利收入											631,103,045
不可分摊收入											(1,237,602,287)
融资费用											(2,169,905,466)
税前利润											10,846,027,174
资产和负债											
分部资产	53,222,367,428	13,820,789,620	13,871,829,705	9,371,396,165	14,239,738,658	30,617,189,470	14,013,758,461	3,658,375,512	188,985,571,193	(181,584,877,530)	160,216,138,682
不可分摊资产											22,097,111,721
总资产											182,313,250,403
分部负债	27,873,890,430	10,072,418,735	8,339,587,124	4,943,866,977	9,521,629,876	19,663,613,534	9,828,496,860	2,485,226,306	98,152,065,163	(111,936,347,233)	78,944,447,772
不可分摊负债											28,772,361,155
总负债											107,716,808,927

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

十三、其他重要事项（续）

1. 分部报告（续）

2020年（续）

项目	金锭	加工、冶炼及贸易金	金精矿	阴极铜	冶炼铜	铜精矿	其他精矿	锌锭	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)	-	-	-	83,100,841	-	1,150,112	179,475,129	-	136,710,660	-	400,436,742
占合营企业投资收益/(亏损)	-	12,334,414	-	-	-	(184,978,875)	-	-	(34,318,876)	-	(206,963,337)
利润表中确认的减值损失	28,644,124	3,358,595	136,800,327	-	6,796,801	7,825,411	-	11,700,623	185,738,409	-	380,864,290
利润表中冲回的减值损失	-	-	-	-	-	(138,440,817)	-	-	(15,932,004)	-	(154,372,821)
不可分摊非现金收益											342,312,056
折旧和摊销	166,217,937	3,918,943,953	80,081,520	104,870,939	884,305,853	230,529,731	135,424,551	118,583,518	1,866,576,240	-	7,505,534,242
对联营企业投资	-	-	-	760,722,275	-	29,533,750	1,168,713,012	-	2,098,648,289	-	4,057,617,326
对合营企业投资	-	189,693,648	-	-	-	1,292,391,641	-	-	1,559,952,298	-	3,042,037,587
资本性支出	16,808,056,869	289,251,902	5,299,721,610	1,357,495,037	937,897,452	20,588,390,493	4,419,234,332	1,156,216,135	7,197,330,892	-	58,053,594,722
不可分摊资本性支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39,486,592

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

十三、其他重要事项（续）

1. 分部报告（续）

2019年

项目	金锭	加工、冶炼及贸易金	金精矿	阴极铜	冶炼铜	铜精矿	其他精矿	锌锭	其他	抵销	合计
分部收入：											
对外销售收入	5,039,491,746	72,371,096,168	1,503,655,377	2,736,066,390	19,199,429,220	4,217,437,128	5,933,061,455	4,024,630,424	21,073,110,110	-	136,097,978,018
内部销售收入	3,413,359,677	8,452,535,817	1,677,964,932	1,038,781,277	1,699,033,141	5,151,014,174	1,111,907,066	14,080,786	16,800,933,172	(39,359,610,042)	-
总计	8,452,851,423	80,823,631,985	3,181,620,309	3,774,847,667	20,898,462,361	9,368,451,302	7,044,968,521	4,038,711,210	37,874,043,282	(39,359,610,042)	136,097,978,018
分部利润#	1,301,400,545	13,956,436	257,035,570	3,892,312,658	372,805,566	1,191,892,772	1,879,886,940	327,363,983	(290,553,482)	-	8,946,100,988
资产处置收益	(12,261,875)	(1,219,463)	(13,362,686)	931,436	599,968	1,612,155	146,481	(103,454)	(17,615)	-	(23,675,053)
利息和股利收入											525,455,766
不可分摊收入											(369,586,042)
融资费用											(2,104,016,893)
税前利润											6,974,278,766
资产和负债											
分部资产	56,671,333,091	12,998,617,517	11,861,412,177	8,692,805,826	13,147,227,726	21,094,110,188	11,516,503,998	2,639,556,183	116,806,778,847	(146,248,359,987)	109,179,985,566
不可分摊资产											14,650,961,653
总资产											123,830,947,219
分部负债	29,698,200,649	8,513,321,574	6,874,826,088	4,878,924,342	7,987,698,360	12,377,629,046	7,968,040,568	1,352,253,236	61,048,275,547	(89,675,946,202)	51,023,223,208
不可分摊负债											15,728,125,947
总负债											66,751,349,155

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

十三、其他重要事项（续）

1. 分部报告（续）

2019年（续）

项目	金锭	加工、冶炼及贸易金	金精矿	阴极铜	冶炼铜	铜精矿	其他精矿	锌锭	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)	-	-	-	81,469,020	-	-	104,938,154	-	88,359,977	-	274,767,151
占合营企业投资收益/(亏损)	-	9,068,060	-	-	76,784	(171,121,007)	-	-	(16,779,493)	-	(178,755,656)
利润表中确认的减值损失	16,443,593	183,473	88,825,621	19,283,677	28,623,973	3,657,827	-	14,786,003	324,497,488	-	496,301,655
利润表中冲回的减值损失	(15,125,514)	-	(1,598,394)	-	(27,970,028)	(239,390)	-	-	(17,367,124)	-	(62,300,450)
不可分摊非现金收益											(59,752,112)
折旧和摊销	180,448,893	2,972,133,614	69,868,252	96,051,434	747,881,383	188,659,584	138,233,750	135,703,416	1,324,031,728	-	5,853,012,054
对联营企业投资	-	-	-	677,621,434	-	-	1,020,112,884	-	1,764,476,818	-	3,462,211,136
对合营企业投资	-	186,373,934	-	-	-	1,568,865,864	-	-	1,706,965,159	-	3,462,204,957
资本性支出	1,240,853,237	469,654,510	757,062,346	919,574,805	1,035,350,154	2,436,899,782	1,462,838,742	275,008,965	5,344,848,528	-	13,942,091,069
不可分摊资本性支出											75,085,914

十三、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

2020年本集团营业收入84%（2019年：85%）来自中国大陆的客户，本集团资产56%（2019年：51%）位于中国大陆。

主要客户信息

2020年本集团对上海黄金交易所的收入为人民币91,397,165,531元（2019年：人民币70,320,301,855元），该营业收入主要来自金锭、加工冶炼及贸易金分部。

2. 租赁

（1）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、14及附注五、15。

与经营租赁有关的损益列示如下：

	2020年	2019年
租赁收入	73,628,316	52,911,237

根据与承租人签订的租赁合同，不可撤销租赁的最低租赁收款额如下：

	2020年	2019年
1年以内（含1年）	28,425,699	28,225,084
1年至2年（含2年）	21,258,213	19,202,933
2年至3年（含3年）	20,957,641	18,575,695
3年至4年（含4年）	20,909,908	13,714,014
4年至5年（含5年）	21,821,427	13,712,993
5年以上	41,105,909	47,296,403
	154,478,797	140,727,122

十三、其他重要事项（续）

2. 租赁（续）

（2）作为承租人

	2020年	2019年
租赁负债利息费用	32,458,050	33,423,162
计入当期损益的采用简化处理的短期租赁费用	13,045,688	19,064,618
与租赁相关的总现金流出	184,235,335	107,641,592

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、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的租赁合同包含续租选择权和购买选择权的条款，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、17；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、35。

十三、其他重要事项（续）

3. 董事及监事薪酬

董事薪酬如下：	2020 年	2019 年
袍金	930,000	630,000
其他薪酬：		
基本年薪	14,880,000	13,977,337
奖励年薪#	12,878,046	6,604,376
养老金设定提存计划	73,066	140,721
企业年金	4,832,707	-
	32,663,819	20,722,434
	33,593,819	21,352,434

#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（2019年：无）。

十三、 其他重要事项（续）

3. 董事及监事薪酬（续）

(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：

	2020 年	2019 年
薛海华先生（注 1）	-	180,000
李建先生	150,000	150,000
朱光先生	150,000	150,000
蔡美峰先生（注 1）	-	150,000
毛景文先生（注 2）	150,000	-
李常青先生（注 2）	150,000	-
何福龙先生（注 2）	150,000	-
孙文德先生（注 2）	180,000	-
	<u>930,000</u>	<u>630,000</u>

注1：于2019年12月30日起不再担任本公司独立非执行董事。

注2：于2019年12月30日起担任本公司独立非执行董事。

十三、 其他重要事项（续）

3. 董事及监事薪酬（续）

(b) 执行董事

执行董事薪金如下：

	基本年薪	奖励薪酬	养老金 设定提存计划	企业年金	总额
2020 年					
陈景河先生	3,000,000	2,895,474	31,748	1,378,891	7,306,113
蓝福生先生	2,400,000	2,813,282	3,880	971,134	6,188,296
邹来昌先生	3,000,000	1,973,507	25,798	953,544	5,952,849
林泓富先生	2,160,000	1,977,127	3,880	872,316	5,013,323
谢雄辉先生	2,160,000	1,258,943	3,880	-	3,422,823
林红英女士	2,160,000	1,959,713	3,880	656,822	4,780,415
	14,880,000	12,878,046	73,066	4,832,707	32,663,819

	基本年薪	奖励薪酬	养老金 设定提存计划	企业年金	总额
2019 年					
陈景河先生	2,880,000	1,284,606	33,148	-	4,197,754
蓝福生先生	2,880,000	1,280,531	27,941	-	4,188,472
邹来昌先生	1,800,000	888,027	32,656	-	2,720,683
林泓富先生	1,800,000	898,027	23,447	-	2,721,474
方启学先生	2,817,337	1,375,762	-	-	4,193,099
林红英女士	1,800,000	877,423	23,529	-	2,700,952
	13,977,337	6,604,376	140,721	-	20,722,434

根据本公司薪酬制度，执行董事的薪酬、津贴及非现金利益和奖励薪酬须经过薪酬委员会和年度股东大会的批准。

本年度不存在某董事放弃或同意放弃本年薪酬的协议。

十三、其他重要事项（续）

3. 董事及监事薪酬（续）

(c) 监事

监事薪金如下：

	基本年薪	奖励薪酬	养老金 设定提存计划	袍金	企业年金	总额
2020 年						
林水清先生	2,160,000	1,966,788	16,986	-	628,318	4,772,092
徐强先生	-	-	-	120,000	-	120,000
范文生先生	-	-	-	120,000	-	120,000
刘文洪先生	-	-	-	72,000	-	72,000
曹三星先生（注 1）	-	-	-	72,000	-	72,000
	<u>2,160,000</u>	<u>1,966,788</u>	<u>16,986</u>	<u>384,000</u>	<u>628,318</u>	<u>5,156,092</u>

	基本年薪	奖励薪酬	养老金 设定提存计划	袍金	企业年金	总额
2019 年						
林水清先生	1,800,000	888,027	17,599	-	-	2,705,626
徐强先生	-	-	-	120,000	-	120,000
范文生先生	-	-	-	72,000	-	72,000
刘文洪先生	-	-	-	72,000	-	72,000
曹三星先生（注 1）	-	-	-	-	-	-
蓝立英女士（注 2）	-	-	-	72,000	-	72,000
	<u>1,800,000</u>	<u>888,027</u>	<u>17,599</u>	<u>336,000</u>	<u>-</u>	<u>3,041,626</u>

注 1：于 2019 年 12 月 30 日起担任本公司职工监事。

注 2：于 2019 年 12 月 30 日起不再担任本公司职工监事。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

十三、 其他重要事项（续）

4. 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（2019年：本集团本年度薪酬最高的前五名雇员中包括五位董事），详情如下：

	2020 年	2019 年
基本年薪	12,720,000	12,177,337
奖励年薪	11,619,103	5,726,953
养老金供养计划	69,186	117,192
	<u>24,408,289</u>	<u>18,021,482</u>

扣除个人所得税前的薪酬在以下范围内的人数如下：

	2020 年	2019 年
人民币 1,000,001-人民币 2,000,000	-	-
人民币 2,000,001-人民币 4,000,000	-	2
人民币 4,000,001-人民币 6,000,000	3	3
人民币 6,000,001-人民币 8,000,000	2	-
人民币 8,000,001-人民币 10,000,000	-	-
	<u>5</u>	<u>5</u>

5. 养老金计划

	2020 年	2019 年
养老金计划缴纳净额	<u>118,993</u>	<u>209,203</u>

2020年及2019年，本集团无被迫放弃的养老金计划缴款。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

十三、 其他重要事项（续）

6. 净流动资产/（负债）

	2020年12月31日	2019年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
	本集团	本集团	本公司	本公司
流动资产	39,262,403,933	28,594,396,116	15,460,750,185	13,801,433,844
减：流动负债	47,035,701,043	33,362,656,029	14,553,548,437	13,216,595,877
净流动资产/（负债）	<u>(7,773,297,110)</u>	<u>(4,768,259,913)</u>	<u>907,201,748</u>	<u>584,837,967</u>

7. 总资产减流动负债

	2020年12月31日	2019年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
	本集团	本集团	本公司	本公司
总资产	182,313,250,403	123,830,947,219	78,044,803,845	65,408,509,522
减：流动负债	47,035,701,043	33,362,656,029	14,553,548,437	13,216,595,877
总资产减流动负债	<u>135,277,549,360</u>	<u>90,468,291,190</u>	<u>63,491,255,408</u>	<u>52,191,913,645</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

十四、公司财务报表主要项目注释

1. 应收账款

应收账款信用期通常为1至6个月。应收账款并不计息。

应收账款的账龄分析如下：

	2020年	2019年
1年以内	530,212,772	556,083,306
1年至2年	42,482,074	13,584,762
2年至3年	3,537,132	641,460
3年以上	1,096,875	1,710,850
	<u>577,328,853</u>	<u>572,020,378</u>
减：应收账款坏账准备	<u>158,251</u>	<u>516,709</u>
	<u>577,170,602</u>	<u>571,503,669</u>

本公司计提坏账准备的应收账款情况如下：

	2020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	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备					
组合1：关联方组合	567,850,378	98.36	-	-	567,850,378
组合2：账龄分析组合	<u>9,478,475</u>	<u>1.64</u>	<u>158,251</u>	<u>1.67</u>	<u>9,320,224</u>
	<u>577,328,853</u>	<u>100.00</u>	<u>158,251</u>	<u>0.03</u>	<u>577,170,602</u>
	2019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	146,441	0.03	146,441	100.00	-
按信用风险特征组合计提坏账准备					
组合1：关联方组合	565,307,099	98.82	-	-	565,307,099
组合2：账龄分析组合	<u>6,566,838</u>	<u>1.15</u>	<u>370,268</u>	<u>5.64</u>	<u>6,196,570</u>
	<u>572,020,378</u>	<u>100.00</u>	<u>516,709</u>	<u>0.09</u>	<u>571,503,669</u>

十四、公司财务报表主要项目注释（续）

1. 应收账款（续）

本公司按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

	2020年			2019年		
	估计发生违约 的账面余额	预期信用 损失率（%）	整个存续期 预期信用损失	估计发生违约 的账面余额	预期信用 损失率（%）	整个存续期 预期信用损失
1年以内	8,855,150	0.30	26,565	5,177,696	0.30	15,533
1年至2年	219,646	6.00	13,179	240,280	6.00	14,417
2年至3年	17,309	15.00	2,596	28,938	15.00	4,341
3年以上	386,370	30.00	115,911	1,119,924	30.00	335,977
	<u>9,478,475</u>		<u>158,251</u>	<u>6,566,838</u>		<u>370,268</u>

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	本年核销	年末余额
2020年	<u>516,709</u>	<u>16,977</u>	<u>(212,017)</u>	<u>(163,418)</u>	<u>158,251</u>
2019年	<u>350,815</u>	<u>385,894</u>	<u>-</u>	<u>(220,000)</u>	<u>516,709</u>

2020年计提坏账准备人民币16,977元（2019年：人民币385,894元），2020年收回或转回坏账准备人民币212,017元（2019年：无）。

2020年实际核销的应收账款为人民币163,418元（2019年：人民币220,000元）。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

十四、公司财务报表主要项目注释（续）

1. 应收账款（续）

于2020年12月31日，应收账款余额前五名如下：

单位名称	与本集团 关系	年末余额	占应收账款余额合 计数的比例（%）	账龄	坏账准备 年末余额
福建紫金铜业有限公司	子公司	463,657,930	80.31	1年以内/1年至2年	-
乌拉特后旗紫金	子公司	26,169,808	4.53	1年以内/1年至2年	-
紫金铜业	子公司	19,608,396	3.40	1年以内/1年至2年	-
紫金矿业集团黄金冶炼有限公司	子公司	13,207,900	2.29	1年以内	-
青海威斯特	子公司	7,145,650	1.24	1年以内/1年至2年	-
		<u>529,789,684</u>	<u>91.77</u>		<u>-</u>

于2019年12月31日，应收账款余额前五名如下：

单位名称	与本集团 关系	年末余额	占应收账款余额合 计数的比例（%）	账龄	坏账准备 年末余额
福建紫金铜业有限公司	子公司	417,028,598	72.90	1年以内	-
多宝山铜业	子公司	27,802,574	4.86	1年以内	-
紫金铜业	子公司	26,083,028	4.27	1年以内/1年至2年	-
新疆锌业	子公司	24,440,730	4.56	1年以内/1年至2年	-
乌拉特后旗紫金	子公司	20,926,163	3.66	1年以内	-
		<u>516,281,093</u>	<u>90.25</u>		<u>-</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

十四、 公司财务报表主要项目注释（续）

2. 其他应收款

	2020年	2019年
应收股利	177,294,000	103,600,001
其他应收款	9,171,349,976	10,289,372,217
	<u>9,348,643,976</u>	<u>10,392,972,218</u>

其他应收款的账龄分析如下：

	2020年	2019年
1年以内	7,386,410,432	7,341,790,677
1年至2年	962,304,631	280,621,846
2年至3年	220,578,794	1,120,952,426
3年以上	607,901,882	1,551,641,184
	<u>9,177,195,739</u>	<u>10,295,006,133</u>
减：其他应收款坏账准备	<u>5,845,763</u>	<u>5,633,916</u>
	<u>9,171,349,976</u>	<u>10,289,372,217</u>

其他应收款按照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：

2020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	459,111	-	5,174,805	5,633,916
年初余额在本年				
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本年计提	-	-	-	-
本年转回	-	-	-	-
本年转销	-	-	-	-
本年核销	-	-	211,847	211,847
其他变动	-	-	-	-
	<u>459,111</u>	<u>-</u>	<u>5,386,652</u>	<u>5,845,763</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

十四、 公司财务报表主要项目注释（续）

2. 其他应收款（续）

2019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	467,255	-	5,174,805	5,642,060
年初余额在本年				
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本年计提	-	-	91,941,619	91,941,619
本年转回	(8,144)	-	-	(8,144)
本年转销	-	-	-	-
本年核销	-	-	(91,941,619)	(91,941,619)
其他变动	-	-	-	-
	<u>459,111</u>	<u>-</u>	<u>5,174,805</u>	<u>5,633,916</u>

2020年计提坏账准备人民币0元（2019年：人民币91,941,619元），收回或转回坏账准备人民币0元（2019年：人民币8,144元）。2020年实际核销的坏账准备为人民币211,847元（2019年：人民币91,941,619元）。

其他应收款按性质分类如下：

	2020年	2019年
子公司借款	8,878,034,382	9,682,056,699
应收联营合营公司款	20,064,785	294,431,613
应收处置资产款	14,000,000	-
代垫材料款	20,598,095	71,614,724
押金及保证金	13,901,364	20,576,769
待摊费用	41,305,764	51,410,684
已平仓期货盈利	39,709,966	52,460,962
职工借款及备用金	6,062,432	1,598,220
其他	143,518,951	120,856,462
	<u>9,177,195,739</u>	<u>10,295,006,133</u>
减：其他应收款坏账准备	<u>5,845,763</u>	<u>5,633,916</u>
	<u>9,171,349,976</u>	<u>10,289,372,217</u>

十四、 公司财务报表主要项目注释（续）

2. 其他应收款（续）

于2020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
西藏紫金实业	4,897,328,494	53.36	子公司借款	1年以内	-
金山香港	812,831,031	8.86	子公司借款	1年以内/1年至2年	-
泽拉夫尚	634,625,665	6.92	子公司借款	1年以内/1年至2年	-
金昊铁业	479,151,437	5.22	子公司借款	1年以内/1年至2年/2 年至3年/3年以上	-
新疆锌业	413,526,433	4.50	子公司借款	1年以内/1年至2年	-
	<u>7,237,463,060</u>	<u>78.86</u>			<u>-</u>

于2019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
金山香港	1,837,670,675	17.85	子公司借款	1年以内/1年至2年/ 2年至3年/3年以上	-
南方投资公司	1,292,057,733	12.55	子公司借款	1年以内	-
紫金铜业	971,389,012	9.44	子公司借款	1年以内/1年至2年/ 2年至3年/3年以上	-
信宜紫金	675,452,650	6.56	子公司借款	1年以内	-
富蕴金山	594,354,417	5.77	子公司借款	1年以内	-
	<u>5,370,924,487</u>	<u>52.17</u>			<u>-</u>

十四、 公司财务报表主要项目注释（续）

3. 长期股权投资

	2020 年			2019 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	43,889,704,196	(603,556,935)	43,286,147,261	35,104,330,359	(603,556,935)	34,500,773,424
对联营企业投资	2,093,166,090	-	2,093,166,090	1,667,151,881	-	1,667,151,881
	<u>45,982,870,286</u>	<u>(603,556,935)</u>	<u>45,379,313,351</u>	<u>36,771,482,240</u>	<u>(603,556,935)</u>	<u>36,167,925,305</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

十四、 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

	2019年1月1日	本年增加	本年减少	2019年12月31日	本年增加	本年减少	2020年12月31日	减值准备 年末余额
紫金铜业	2,225,749,543	-	-	2,225,749,543	-	(2,225,749,543)	-	-
紫金矿业集团西南 有限公司	1,191,584,140	5,929,530	-	1,197,513,670	4,280,000	-	1,201,793,670	-
青海威斯特	936,000,000	-	-	936,000,000	-	-	936,000,000	-
金山香港	10,422,108,205	7,190,644,594	(720,349,962)	16,892,402,837	5,757,554,337	-	22,649,957,174	-
洛阳坤宇	676,742,845	86,634	-	676,829,479	-	-	676,829,479	-
财务公司	475,000,000	130,186,575	-	605,186,575	-	-	605,186,575	-
厦门投资	397,061,613	-	-	397,061,613	-	-	397,061,613	-
陇南紫金矿业有限公司	370,811,854	2,727,295	-	373,539,149	2,750,000	-	376,289,149	(43,019,351)
巴彦淖尔紫金	579,027,464	-	-	579,027,464	-	-	579,027,464	-
西北公司	1,127,869,475	13,843,404	-	1,141,712,879	9,170,225	(350,000,000)	800,883,104	-
南方投资公司	1,255,451,400	14,868	-	1,255,466,268	2,906,334,175	-	4,161,800,443	-
环闽矿业有限公司	306,000,000	-	-	306,000,000	-	-	306,000,000	-
紫金商务服务	500,000,000	-	-	500,000,000	-	-	500,000,000	-
上杭金山矿业有限公司	275,785,150	-	-	275,785,150	18,000,000	-	293,785,150	-
信宜紫金	243,900,000	-	-	243,900,000	-	-	243,900,000	(243,900,000)
资本投资公司	600,000,000	200,000,000	-	800,000,000	-	-	800,000,000	-
紫金国际矿业有限公司	2,289,301,932	17,056,503	-	2,306,358,435	8,319,273	(200,000,000)	2,114,677,708	-
琿春紫金	139,189,081	-	-	139,189,081	-	(139,189,081)	-	-
吉林紫金铜业有限公司	62,397,005	4,050,728	-	66,447,733	3,000,000	-	69,447,733	-
福建紫金铜业有限公司	146,222,366	-	-	146,222,366	-	-	146,222,366	-
新疆阿舍勒	139,335,849	-	-	139,335,849	-	(139,335,849)	-	-
河南金达	129,880,000	-	-	129,880,000	-	-	129,880,000	(129,880,000)
山西紫金	127,284,118	-	-	127,284,118	-	-	127,284,118	-

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

十四、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）

	2019年1月1日	本年增加	本年减少	2019年12月31日	本年增加	本年减少	2020年12月31日	减值准备 年末余额
洛阳银辉	105,000,000	-	-	105,000,000	-	-	105,000,000	-
云南华西	86,830,000	-	-	86,830,000	-	-	86,830,000	-
安康紫金矿业有限公司	87,787,471	-	-	87,787,471	311,000,000	-	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	-
深圳市紫金金属贸易 有限公司	46,000,000	-	-	46,000,000	-	(46,000,000)	-	-
贵州紫金	31,933,518	811,275	-	32,744,793	1,100,000	-	33,844,793	-
紫金矿业集团（厦门） 金属材料有限公司	25,862,916	20,735	-	25,883,651	-	-	25,883,651	-
四川甘孜州紫金矿业 有限公司	24,000,000	-	-	24,000,000	-	-	24,000,000	(24,000,000)
紫金矿业集团黄金珠宝 有限公司	317,000,000	113,000,000	-	430,000,000	400,000	-	430,400,000	-
武平紫金	20,429,287	-	-	20,429,287	-	-	20,429,287	-
紫金物流	251,539,700	-	-	251,539,700	-	(251,539,700)	-	-
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	5,000,000	5,000,000	-	10,000,000	-	-	10,000,000	-
Nkwe Platinum Limited	3,272,490	-	(3,272,490)	-	-	-	-	-
黑龙矿业集团股份 有限公司	1,561,220,000	-	-	1,561,220,000	-	(35,000,000)	1,526,220,000	-

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

十四、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）

	2019年1月1日	本年增加	本年减少	2019年12月31日	本年增加	本年减少	2020年12月31日	减值准备 年末余额
紫金铜冠	848,453,248	-	-	848,453,248	-	-	848,453,248	(162,757,584)
福建紫金贸易有限公司	-	-	-	-	4,000,000	-	4,000,000	-
连城县久鑫矿业有限公司	-	-	-	-	5,000,000	-	5,000,000	-
紫信一号	-	-	-	-	750,000,000	-	750,000,000	-
西藏紫金实业	-	-	-	-	2,000,000,000	-	2,000,000,000	-
紫金国际控股有限公司	-	-	-	-	300,000,000	-	300,000,000	-
紫金国际贸易有限公司	-	-	-	-	20,000,000	-	20,000,000	-
紫金环保科技有限公司	-	-	-	-	30,000,000	-	30,000,000	-
铜利贸易	-	-	-	-	41,280,000	-	41,280,000	-
	<u>28,144,580,670</u>	<u>7,683,372,141</u>	<u>(723,622,452)</u>	<u>35,104,330,359</u>	<u>12,172,188,010</u>	<u>(3,386,814,173)</u>	<u>43,889,704,196</u>	<u>(603,556,935)</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

十四、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

2020年

被投资企业名称	年初余额	本年变动								年末账面价值	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	877,501,833	-	-	118,869,572	-	-	-	-	-	996,371,405	-
西藏玉龙	677,621,434	-	-	83,100,841	-	-	-	-	-	760,722,275	-
松潘紫金	39,249,785	-	-	-	-	-	-	-	-	39,249,785	-
万城商务	41,500,998	-	-	12,208,811	-	-	(6,500,000)	-	-	47,209,809	-
金岳慧创	1,154,565	-	(1,036,085)	(118,480)	-	-	-	-	-	-	-
常青新能源	27,123,266	-	-	1,807,061	-	-	-	-	-	28,930,327	-
才溪文化	3,000,000	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000,000	-
中色紫金地勘	-	217,810,400	-	(127,911)	-	-	-	-	-	217,682,489	-
	<u>1,667,151,881</u>	<u>217,810,400</u>	<u>(1,036,085)</u>	<u>215,739,894</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(6,500,000)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>2,093,166,090</u>	<u>-</u>

十四、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）

2019年

被投资企业名称	年初余额	本年变动								年末账面价值	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	876,938,160	-	-	42,063,673	-	-	(41,500,000)	-	-	877,501,833	-
西藏玉龙	596,152,412	-	-	81,469,022	-	-	-	-	-	677,621,434	-
松潘紫金	39,249,785	-	-	-	-	-	-	-	-	39,249,785	-
万城商务	58,496,914	-	-	16,678,607	-	-	(33,674,523)	-	-	41,500,998	-
金岳慧创	1,061,597	-	-	92,968	-	-	-	-	-	1,154,565	-
常青新能源	7,022,447	22,500,000	-	(2,399,181)	-	-	-	-	-	27,123,266	-
才溪文化	-	3,000,000	-	-	-	-	-	-	-	3,000,000	-
	<u>1,578,921,315</u>	<u>25,500,000</u>	<u>-</u>	<u>137,905,089</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(75,174,523)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>1,667,151,881</u>	<u>-</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

十四、 公司财务报表主要项目注释（续）

4. 固定资产

2020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	806,517,255	4,829,561,070	55,766,308	1,106,256,151	82,674,273	110,375,846	6,991,150,903
购置	876,022	132,962,207	334,396	54,345,123	8,640,122	14,033,456	211,191,326
在建工程转入	4,105,151	176,723,690	-	10,298,886	-	647,863	191,775,590
处置或报废	(206,491)	(17,286,220)	(283,445)	(7,294,376)	(7,404,677)	(4,431,368)	(36,906,577)
年末余额	811,291,937	5,121,960,747	55,817,259	1,163,605,784	83,909,718	120,625,797	7,357,211,242
累计折旧							
年初余额	287,910,266	2,472,561,267	33,885,928	666,534,968	69,572,843	75,104,202	3,605,569,474
计提	37,826,285	346,711,583	2,173,119	88,710,224	5,628,734	7,260,957	488,310,902
处置或报废	(206,491)	(11,669,922)	(80,191)	(4,404,775)	(7,174,850)	(3,628,120)	(27,164,349)
年末余额	325,530,060	2,807,602,928	35,978,856	750,840,417	68,026,727	78,737,039	4,066,716,027
减值准备							
年初余额	-	285,118	13,157	2,091,878	-	1,632	2,391,785
计提	-	-	-	-	-	-	-
处置或报废	-	-	-	(63,239)	-	-	(63,239)
年末余额	-	285,118	13,157	2,028,639	-	1,632	2,328,546
账面价值							
年末	485,761,877	2,314,072,701	19,825,246	410,736,728	15,882,991	41,887,126	3,288,166,669
年初	518,606,989	2,356,714,685	21,867,223	437,629,305	13,101,430	35,270,012	3,383,189,644

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

十四、 公司财务报表主要项目注释（续）

4. 固定资产（续）

2019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	808,988,374	4,452,467,192	54,362,169	1,069,914,011	83,472,191	96,904,715	6,566,108,652
购置	-	11,918,781	1,404,139	39,203,559	4,403,057	14,088,325	71,017,861
在建工程转入	675,524	59,517,396	-	14,650,744	-	-	74,843,664
处置或报废	(3,146,643)	(12,506,620)	-	(17,512,163)	(5,200,975)	(617,194)	(38,983,595)
其他	-	318,164,321	-	-	-	-	318,164,321
年末余额	806,517,255	4,829,561,070	55,766,308	1,106,256,151	82,674,273	110,375,846	6,991,150,903
累计折旧							
年初余额	248,825,250	2,134,611,774	31,668,123	585,730,089	69,678,086	69,805,032	3,140,318,354
计提	39,713,915	339,692,842	2,217,805	91,368,052	4,839,109	5,875,597	483,707,320
处置或报废	(628,899)	(1,743,349)	-	(10,563,173)	(4,944,352)	(576,427)	(18,456,200)
年末余额	287,910,266	2,472,561,267	33,885,928	666,534,968	69,572,843	75,104,202	3,605,569,474
减值准备							
年初余额	-	285,118	13,157	2,094,253	-	1,632	2,394,160
计提	-	-	-	-	-	-	-
处置或报废	-	-	-	(2,375)	-	-	(2,375)
年末余额	-	285,118	13,157	2,091,878	-	1,632	2,391,785
账面价值							
年末	518,606,989	2,356,714,685	21,867,223	437,629,305	13,101,430	35,270,012	3,383,189,644
年初	560,163,124	2,317,570,300	22,680,889	482,089,669	13,794,105	27,098,051	3,423,396,138

十四、 公司财务报表主要项目注释（续）

4. 固定资产（续）

暂时闲置的固定资产如下：

2020年

	原价	累计折旧	减值准备	账面价值
矿山构筑物及建筑物	395,591	(383,724)	-	11,867
机器设备	21,427,090	(17,997,808)	(362,282)	3,067,000
办公、电子设备及其他	336,498	(326,403)	-	10,095
	<u>22,159,179</u>	<u>(18,707,935)</u>	<u>(362,282)</u>	<u>3,088,962</u>

2019年

	原价	累计折旧	减值准备	账面价值
矿山构筑物及建筑物	395,591	(377,533)	-	18,058
机器设备	20,930,246	(16,949,039)	(380,272)	3,600,935
	<u>21,325,837</u>	<u>(17,326,572)</u>	<u>(380,272)</u>	<u>3,618,993</u>

于2020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	7,020,956	流程办理中

于2019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	118,553,633	流程办理中

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

十四、 公司财务报表主要项目注释（续）

5. 在建工程

	2020年	2019年
在建工程	422,579,942	347,311,523
工程物资	2,381,508	2,471,985
	<u>424,961,450</u>	<u>349,783,508</u>

在建工程

2020年			2019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
<u>422,579,942</u>	<u>-</u>	<u>422,579,942</u>	<u>347,311,523</u>	<u>-</u>	<u>347,311,523</u>

十四、 公司财务报表主要项目注释（续）

5. 在建工程（续）

在建工程（续）

重要在建工程2020年变动如下：

	预算数	年初余额	本年增加	本年转入 固定资产	其他减少	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
紫金山铜矿基建工程	644,071,000	299,291,094	164,220,588	(191,005,947)	(5,069,342)	267,436,393	42%	56%	-	-	不适用	自有资金
紫金山金矿基建工程	10,379,235	-	7,867,982	(430,519)	(587,168)	6,850,295	66%	70%	-	-	不适用	自有资金
其他	-	48,020,429	100,611,949	(339,124)	-	148,293,254			-	-	不适用	自有资金
小计	654,450,235	347,311,523	272,700,519	(191,775,590)	(5,656,510)	422,579,942			-	-		
在建工程减值准备		-				-						
合计		347,311,523				422,579,942						

十四、 公司财务报表主要项目注释（续）

5. 在建工程（续）

在建工程（续）

重要在建工程2019年变动如下：

	预算数	年初余额	本年增加	本年转入 固定资产	其他减少	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
紫金山金铜矿基建工程	538,080,000	160,383,177	259,121,152	(73,885,074)	(582,273)	345,036,982	88%	85%	-	-	不适用	自有资金
其他	-	-	3,233,131	(958,590)	-	2,274,541			-	-	不适用	自有资金
小计	<u>538,080,000</u>	<u>160,383,177</u>	<u>262,354,283</u>	<u>(74,843,664)</u>	<u>(582,273)</u>	<u>347,311,523</u>			<u>-</u>	<u>-</u>		
在建工程减值准备		<u>-</u>				<u>-</u>						
合计		<u>160,383,177</u>				<u>347,311,523</u>						

2020年及2019年度，本公司无借款费用资本化的情况。

于2020年12月31日及2019年12月31日，本公司无在建工程减值准备。

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

十四、 公司财务报表主要项目注释（续）

6. 无形资产

2020年

	探矿及采矿权	土地使用权	上海黄金交易所 会员资格及其他	合计
原价				
年初余额	388,144,802	94,547,535	32,225,351	514,917,688
购置	-	-	4,005,262	4,005,262
处置或报废	-	-	-	-
年末余额	<u>388,144,802</u>	<u>94,547,535</u>	<u>36,230,613</u>	<u>518,922,950</u>
累计摊销				
年初余额	206,204,585	26,087,667	12,699,039	244,991,291
计提	4,512,300	2,740,172	4,421,224	11,673,696
处置或报废	-	-	-	-
年末余额	<u>210,716,885</u>	<u>28,827,839</u>	<u>17,120,263</u>	<u>256,664,987</u>
减值准备				
年初余额	-	-	-	-
计提	-	-	-	-
处置或报废	-	-	-	-
年末余额	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
账面价值				
年末	<u>177,427,917</u>	<u>65,719,696</u>	<u>19,110,350</u>	<u>262,257,963</u>
年初	<u>181,940,217</u>	<u>68,459,868</u>	<u>19,526,312</u>	<u>269,926,397</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

十四、 公司财务报表主要项目注释（续）

6. 无形资产（续）

2019年

	探矿及采矿权	土地使用权	上海黄金交易所 会员资格及其他	合计
原价				
年初余额	388,144,802	94,547,535	31,666,483	514,358,820
购置	-	-	558,868	558,868
处置或报废	-	-	-	-
年末余额	<u>388,144,802</u>	<u>94,547,535</u>	<u>32,225,351</u>	<u>514,917,688</u>
累计摊销				
年初余额	201,692,285	23,347,495	8,823,789	233,863,569
计提	4,512,300	2,740,172	3,875,250	11,127,722
处置或报废	-	-	-	-
年末余额	<u>206,204,585</u>	<u>26,087,667</u>	<u>12,699,039</u>	<u>244,991,291</u>
减值准备				
年初余额	-	-	-	-
计提	-	-	-	-
处置或报废	-	-	-	-
年末余额	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
账面价值				
年末	<u>181,940,217</u>	<u>68,459,868</u>	<u>19,526,312</u>	<u>269,926,397</u>
年初	<u>186,452,517</u>	<u>71,200,040</u>	<u>22,842,694</u>	<u>280,495,251</u>

十四、 公司财务报表主要项目注释（续）

7. 长期待摊费用

2020年

	年初余额	本年增加	本年摊销	其他减少	年末余额
林木补偿款（注1）	57,419,851	8,827,500	(11,640,632)	-	54,606,719
土地补偿费（注2）	27,394,689	-	(2,428,693)	-	24,965,996
其他	137,675,872	45,598,183	(60,467,267)	(2,440,550)	120,366,238
	<u>222,490,412</u>	<u>54,425,683</u>	<u>(74,536,592)</u>	<u>(2,440,550)</u>	<u>199,938,953</u>

2019年

	年初余额	本年增加	本年摊销	其他减少	年末余额
林木补偿款（注1）	67,368,854	-	(9,949,003)	-	57,419,851
土地补偿费（注2）	30,979,397	-	(3,584,708)	-	27,394,689
其他	103,792,062	75,749,913	(41,866,103)	-	137,675,872
	<u>202,140,313</u>	<u>75,749,913</u>	<u>(55,399,814)</u>	<u>-</u>	<u>222,490,412</u>

注 1： 林木补偿费为本公司因矿山生产建设需要所支付的林木补偿费，摊销年限为 10 年。

注 2： 土地补偿费为本公司因矿山生产建设需要占用土地所支付的补偿费，摊销年限 5-50 年。

8. 其他非流动资产

	2020年	2019年
长期应收款	11,203,406,277	9,549,169,108
勘探开发成本	138,143,778	144,713,032
预付投资、权证款及其他	<u>1,102,618,473</u>	<u>990,919,792</u>
	<u>12,444,168,528</u>	<u>10,684,801,932</u>

十四、公司财务报表主要项目注释（续）

9. 应付账款

应付账款不计息，并通常在 4 个月内清偿。

于 2020 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日，本公司没有超过 1 年的大额应付账款。

10. 应付债券

本公司于 2014 年 9 月 5 日及 2015 年 9 月 11 日通过银行间市场清算所股份有限公司分别发行金额为人民币 25 亿元和人民币 33 亿元的中期票据，票据期限为 5 年，票面利率分别为 5.5% 及 4.4%，票据的利息每年支付一次。其中，2014 年 9 月 5 日发行的 5 年期债券已到期并偿还；2015 年 9 月 11 日发行的 5 年期债券已于本年到期并偿还。

根据中国证券监督管理委员会 2016 年 2 月 17 日核准批复，本公司于 2016 年 3 月 18 日通过上海证券交易所发行面值为人民币 20 亿元的公司债券，期限为 5 年，年利率为 3.37%；于 2016 年 3 月 18 日通过上海证券交易所发行面值为人民币 30 亿元的公司债券，期限为 5 年，年利率为 2.99%，附第 3 年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权，本公司于 2019 年行使了回售选择权；于 2016 年 7 月 15 日通过上海证券交易所发行面值为人民币 18 亿元，期限为 5 年，年利率为 3.05%，附第 3 年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权，本公司于 2019 年行使了回售选择权；2016 年 7 月 15 日通过上海证券交易所发行面值为人民币 12 亿元的公司债券，期限为 5 年，年利率为 3.45%，上述公司债均按年付息，到期一次性还本。上述公司债均将于 2021 年到期，因此本公司将其划分为一年内到期的应付债券。

2019 年度，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 11 日发行面值为 15 亿元人民币的中期票据，期限为 3 年，年利率为 3.80%；于 2019 年 3 月 11 日发行面值为 10 亿元人民币的中期票据，期限为 5 年，年利率为 4.30%；于 2019 年 7 月 8 日发行面值为 10 亿元人民币的中期票据，期限为 5 年，年利率为 3.70%；于 2019 年 8 月 30 日面值为 25 亿元人民币的中期票据，期限为 5 年，年利率为 3.95%；于 2020 年 2 月 21 日通过银行间市场清算所股份有限公司发行面值为 10 亿元人民币的中期票据，期限为 3 年，年利率为 3.10%；于 2020 年 2 月 21 日通过银行间市场清算所股份有限公司发行面值为 10 亿元人民币的中期票据，期限为 5 年，年利率为 3.51%；于 2020 年 11 月 23 日通过银行间市场清算所股份有限公司发行面值为 20 亿元人民币的中期票据，期限为 3 年，年利率为 4.20%。上述中期票据均按年付息，到期一次性还本。

经中国证券监督管理委员会《关于核准紫金矿业集团股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2020]2613号），本公司于 2020 年 11 月 3 日发行票面金额为人民币 100 元的可转换债券 60,000,000 份，募集资金总额为人民币 6,000,000,000 元。扣除承销及保荐费用不含税人民币 25,471,698 元，其他发行费用不含税人民币 4,243,235 元后，实际募集资金净额人民币 5,970,285,067 元。其中，发行可转换公司债券负债部分价值为人民币 5,101,553,858 元计入应付债券，权益部分价值为人民币 868,731,209 元计入其他权益工具。

十四、公司财务报表主要项目注释（续）

11. 长期应付款

	2020年	2019年
受托投资款	201,368,782	220,748,782
股东借款	14,860,000	22,200,000
其他贷款	3,750,000,000	-
	<u>3,966,228,782</u>	<u>242,948,782</u>
其中：一年内到期的长期应付款	(2,800,000)	(2,600,000)
	<u>3,963,428,782</u>	<u>240,348,782</u>

*长期应付款到期日分析如下：

	2020年	2019年
1年内到期或随时要求偿付	2,800,000	2,600,000
1年至2年	2,800,000	2,600,000
2年至5年	3,758,400,000	8,400,000
5年以上	202,228,782	229,348,782
	<u>3,966,228,782</u>	<u>242,948,782</u>

12. 营业收入及成本

	2020 年		2019 年	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	3,855,501,180	1,947,384,327	3,765,822,217	2,285,058,941
其他业务	406,893,279	151,942,286	415,852,390	166,661,214
	<u>4,262,394,459</u>	<u>2,099,326,613</u>	<u>4,181,674,607</u>	<u>2,451,720,155</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

十四、公司财务报表主要项目注释（续）

13. 财务费用

	2020年	2019年
利息支出	1,142,005,369	1,009,578,109
其中：银行借款	553,457,934	463,909,619
应付债券	537,668,050	541,303,212
超短期融资券	50,879,385	4,365,278
减：利息收入	747,685,460	833,540,091
汇兑损益	128,028,671	(42,382,748)
手续费	24,352,418	11,216,546
未确认融资费用分摊（注1）	29,604,753	15,551,242
未实现融资收益（注2）	(22,268,402)	(7,515,291)
	<u>554,037,349</u>	<u>152,907,767</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 14,332,865 元；对租赁负债利息支出的分摊人民币 15,271,888 元。

注 2：系长期应收款折现产生的未确认融资收益的分摊。

2020 年及 2019 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。

14. 资产减值损失及信用减值损益

信用减值损益	2020年	2019年
应收账款坏账转回/（损失）	195,040	(385,894)
其他应收款坏账损失	-	(91,933,475)
	<u>195,040</u>	<u>(92,319,369)</u>
资产减值损失	2020年	2019年
存货跌价损失	(2,861,192)	-
长期股权投资减值损失	-	(153,880,000)
	<u>(2,861,192)</u>	<u>(153,880,000)</u>

十四、 公司财务报表主要项目注释（续）

15. 投资收益

	2020年	2019年
成本法核算的长期股权投资取得的收益	970,581,500	1,059,525,000
权益法核算的长期股权投资收益	215,739,894	137,905,089
处置子公司产生的投资收益	(17,376,531)	(8,558,860)
处置联营产生的投资收益	363,915	-
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）	(19,831,938)	(2,383,481)
仍持有的其他权益工具投资的股利收入	16,200,000	6,100,000
	<u>1,165,676,840</u>	<u>1,192,587,748</u>

注1：本年处置交易性金融资产的投资收益中，衍生工具投资损失人民币35,010,200元（2019年：收益人民币112,449元）、其他投资收益人民币15,178,262元（2019年：损失人民币2,495,930元）。

16. 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：

	2020年	2019年
净利润	1,642,226,245	1,419,503,407
加：资产减值准备	2,666,152	246,199,369
固定资产折旧	488,310,904	483,707,320
使用权资产折旧	1,350,771	1,350,771
无形资产摊销	11,673,697	11,127,722
长期待摊费用摊销	87,285,609	55,399,814
处置固定资产、无形资产和 其他长期资产的收益	(608,601)	(401,573)
固定资产报废损失	2,546,208	2,710,331
公允价值变动损益	(165,584,277)	5,772,264
财务费用	523,856,395	192,399,774
投资收益	(1,164,206,421)	(1,193,816,680)
递延所得税资产增加	(2,288,802)	(60,117,445)
递延所得税负债的增加	16,546,440	27,096,829
存货的减少	144,796,074	77,468,743
经营性应收项目的（增加）/减少	(82,733,384)	156,356,740
经营性应付项目的减少	(14,658,076)	(28,873,287)
经营活动产生的现金流量净额	<u>1,491,178,934</u>	<u>1,395,884,099</u>

紫金矿业集团股份有限公司
财务报表附注（续）
2020 年度

人民币元

十四、 公司财务报表主要项目注释（续）

16. 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：

	2020年	2019年
现金的年末余额	4,639,641,199	1,445,704,014
减：现金的年初余额	1,445,704,014	2,305,622,601
加：现金等价物的年末余额	67,586,111	111,083,410
减：现金等价物的年初余额	111,083,410	820,712,582
现金及现金等价物增加/（减少）	<u>3,150,439,886</u>	<u>(1,569,547,759)</u>

(2) 现金及现金等价物

	2020年	2019年
现金	4,639,641,199	1,445,704,014
其中：库存现金	27,530	82,501
可随时用于支付的银行存款	4,639,613,669	1,445,621,513
现金等价物	<u>67,586,111</u>	<u>111,083,410</u>
年末现金及现金等价物余额	<u>4,707,227,310</u>	<u>1,556,787,424</u>

17. 承诺事项

	2020年	2019年
资本承诺（注1）	<u>14,301,007</u>	<u>24,848,403</u>

注1：截至2020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14,301,007元（2019年12月31日：人民币21,736,652元）。

十五、 补充资料

1. 非经常性损益明细表

项目	2020年
归属于母公司股东的净利润	6,508,553,913
加/（减）：非流动资产处置净损失	195,078,118
计入当期损益的政府补助	(345,880,945)
除同集团正常经营业务相关的有效套期业务和黄金租赁外， 持有交易性金融资产和交易性金融负债产生的公允价值变 动损益，以及处置交易性金融资产和交易性金融负债取得 的投资收益（注1）	569,805,362
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	(501,149,355)
处置长期股权投资取得的投资收益	(1,093,075)
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	193,367,982
其他符合非经常性损益定义的损益项目（注2）	(138,440,817)
	<u>6,480,241,183</u>
所得税影响数	(185,199,782)
	<u>6,295,041,401</u>
少数股东权益影响数（税后）	26,925,027
	<u><u>6,321,966,428</u></u>

本集团对非经常性损益项目的确认根据证监会公告[2008]43号《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》的规定执行。本集团所从事的有效套期业务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、基金和外汇远期等投资产生的公允价值变动收益为人民币255,988,483元，处置股票、基金、外汇远期和理财产品的损失为人民币825,793,845元。

注2：其中包含巨龙铜业根据预期的全部担保风险敞口扣除股票质押价款及抵押设备估值后违约风险敞口，本年产生信用减值损失转回人民币138,440,817元。

紫金矿业集团股份有限公司
补充资料（续）
2020 年度

人民币元

十五、 补充资料（续）

2. 净资产收益率和每股收益

2020年		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	6,508,553,913	11.51	12.19	0.25	0.25
扣除非经常性损益后归 属于母公司普通股股 东的净利润	6,321,966,428	11.18	11.84	0.25	0.25
2019年		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	4,283,957,365	9.27	11.38	0.18	0.18
扣除非经常性损益后归 属于母公司普通股股 东的净利润	3,996,757,237	8.65	10.61	0.17	0.17

上述净资产收益率及每股收益系按照证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号-净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）计算。

截至 2020 年 12 月 31 日，本公司可转换公司债券有 6,000,000,000 面值未转股，在计算稀释每股收益时，假设全部按照转股价 7.01 元/股进行转股，存在稀释股数为 855,920,114 股。

本公司 2019 年度无稀释性潜在普通股。