

安泰科技股份有限公司

审计报告

大华审字[2021]002903 号

大 华 会 计 师 事 务 所（ 特 殊 普 通 合 伙 ）

Da Hua Certified Public Accountants (Special General Partnership)

安泰科技股份有限公司

审计报告及财务报表

(2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日止)

	目录	页次
一、	审计报告	1-7
二、	已审财务报表	
	合并资产负债表	1-2
	合并利润表	3
	合并现金流量表	4
	合并股东权益变动表	5-6
	母公司资产负债表	7-8
	母公司利润表	9
	母公司现金流量表	10
	母公司股东权益变动表	11-12
	财务报表附注	1-108

审计报告

大华审字[2021]002903号

安泰科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了安泰科技股份有限公司(以下简称安泰科技)财务报表,包括2020年12月31日的合并及母公司资产负债表,2020年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为,后附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,公允反映了安泰科技2020年12月31日的合并及母公司财务状况以及2020年度的合并及母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,我们独立于安泰科技,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。

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

1. 商誉的减值

2. 长期资产减值（除商誉外）

（一）商誉的减值

1. 事项描述

如财务报表附注四、（二十）和六、注释 17 所示，截至 2020 年 12 月 31 日，公司因收购而产生的商誉合计金额 675,340,166.65 元，其中天津三英焊业股份有限公司已计提减值 38,536,351.80 元。管理层在每年年度终了对商誉进行减值测试，并依据减值测试的结果调整商誉的账面价值。为评估商誉的可收回金额，管理层委聘外部估值专家基于管理层编制的现金流量预测采用预计未来现金流量折现的模型计算各相关资产及资产组的预计未来现金流量现值。商誉减值测试的结果很大程度上依赖于管理层所做的估计和采用的假设，例如对资产组或资产组组合预计未来可产生现金流量和折现率的估计。该等估计受到管理层对未来市场以及对经济环境判断的影响，采用不同的估计和假设会对评估的商誉之可收回价值有很大的影响。由于商誉减值与否需要管理层作出重大判断，因此我们将商誉的减值测试确定为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对商誉减值测试实施的审计程序主要包括：

- （1）了解并测试公司与商誉减值相关的关键内部控制；
- （2）评价商誉是否按照合理的方法分摊至相关资产组或资产组组合；
- （3）了解和评价管理层委聘的外部估值专家的工作；

(4) 分析和检查管理层进行商誉减值测试所依据的基础数据、所采用关键假设及判断的合理性，获取管理层对未来的盈利预测情况，与了解到的相关信息进行分析，主要包括经营计划、尚未执行完的合同、意向合同等，判断盈利预测情况的合理性；

(5) 评价在财务报表中有关商誉减值测试的披露是否符合企业会计准则的要求。

根据已执行的审计工作，我们认为，管理层在商誉减值确认方面采用的方法是可接受的，商誉减值确认符合安泰科技的会计政策，相关信息在财务报表附注中所作出的披露是适当的。

（二）长期资产减值（除商誉外）测试

1. 事项描述

如财务报表附注四、（二十）和六、注释 48 所示，2020 年度安泰科技对包括固定资产、在建工程、无形资产在内的长期资产计提减值准备 63,929,403.48 元，其中：固定资产减值准备 50,817,154.26 元、在建工程减值准备 7,053,836.67 元，无形资产减值准备 6,058,412.55 元。安泰科技管理层对这些长期资产是否存在减值迹象进行了评估，对于识别出存在减值迹象的长期资产，管理层通过计算长期资产或资产组的可收回金额，并比较可收回金额与账面价值对其进行减值测试。

预测可收回金额涉及对未来现金流量现值的预测，需要做出重大判断和假设。由于未来现金流预测和折现的固有不确定性，作为可收回金额的基础，长期资产减值测试涉及重大判断和估计，我们将其确认为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对于长期资产减值所实施的重要审计程序包括：

(1) 评价安泰科技与长期资产减值评估相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

(2) 评价执行减值测试所采用的假设和方法，包括未来收入增长率、预计利润率和使用的折现率；

(3) 将减值测试所采用的关键假设，包括预计经济增长率、竞争情况、成本增长率及使用的折现率等与就关键参数可获得的外部数据以及我们执行评价的结果进行比较；

(4) 评价减值测试结果对包括未来收入增长率及预计利润率等关键假设的变化的敏感性，并考虑管理层在作出这些关键假设时是否存在管理层偏向的迹象；

根据已执行的审计工作，我们认为，管理层在长期资产减值减值（除商誉外）确认方面采用的方法是可接受的，长期资产减值减值（除商誉外）确认符合安泰科技的会计政策，相关信息在财务报表附注中所作出的披露是适当的。

四、其他信息

安泰科技管理层对其他信息负责。其他信息包括 2020 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

安泰科技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，安泰科技管理层负责评估安泰科技的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算安泰科技、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督安泰科技的财务报告过程。

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，就可能导致对安泰科技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告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安泰科技不能持续经营。

5. 评价财务报表的总体列报、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. 就安泰科技中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

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。

(此页无正文)

大华会计师事务所(特殊普通合伙) 中国注册会计师: _____
(项目合伙人) 王清

中国·北京 中国注册会计师: _____
胡红康

二〇二一年三月二十四日

合并资产负债表

2020年12月31日

编制单位：安泰科技股份有限公司

(除特别注明外，金额单位均为人民币元)

资 产	附注六	期末余额	上期期末余额
流动资产：			
货币资金	注释1	1,628,793,799.77	1,162,751,377.22
交易性金融资产	注释2		4,001,400.00
衍生金融资产			
应收票据	注释3	87,806,974.19	330,618,164.17
应收账款	注释4	953,635,849.07	987,320,933.95
应收款项融资	注释5	287,928,351.86	
预付款项	注释6	179,562,205.89	240,166,723.01
其他应收款	注释7	34,455,125.96	16,994,973.59
存货	注释8	1,480,592,145.35	1,636,821,756.44
合同资产	注释9	108,522,781.39	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	注释10	23,811,216.32	34,011,078.62
流动资产合计		4,785,108,449.80	4,412,686,407.00
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	注释11	41,984,450.89	41,717,588.54
其他权益工具投资	注释12	147,455,922.02	171,368,764.12
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	注释13	2,974,230,083.05	3,241,307,220.63
在建工程	注释14	101,372,026.69	90,419,713.43
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	注释15	432,187,053.67	464,681,538.84
开发支出	注释16	20,569,946.21	14,696,825.85
商誉	注释17	636,803,814.85	636,803,814.85
长期待摊费用	注释18	50,630,724.09	61,027,736.43
递延所得税资产	注释19	73,589,711.44	69,661,760.31
其他非流动资产	注释20	24,437,013.30	66,736,104.68
非流动资产合计		4,503,260,746.21	4,858,421,067.68
资产总计		9,288,369,196.01	9,271,107,474.68

(后附财务报表附注为合并财务报表的组成部分)

企业法定代表人： 主管会计工作负责人： 会计机构负责人：

合并资产负债表（续）

2020年12月31日

编制单位：安泰科技股份有限公司

（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和股东权益	附注六	期末余额	上期期末余额
流动负债：			
短期借款	注释21	1,172,751,947.41	1,439,151,823.54
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	注释22	728,362,637.68	502,549,888.65
应付账款	注释23	1,087,519,634.16	1,036,644,689.48
预收款项			340,684,709.34
合同负债	注释24	200,103,842.20	
应付职工薪酬	注释25	130,148,540.10	132,192,070.17
应交税费	注释26	28,842,093.88	26,753,267.48
其他应付款	注释27	140,498,833.42	240,954,000.08
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	注释28	26,013,499.48	
流动负债合计		3,514,241,028.33	3,718,930,448.74
非流动负债：			
长期借款	注释29	2,794,321.34	4,800,829.45
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款	注释30	70,758,671.53	93,983,862.73
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	注释31	37,141,410.71	47,835,295.13
递延所得税负债	注释19	16,403,473.17	17,732,516.88
其他非流动负债			
非流动负债合计		127,097,876.75	164,352,504.19
负债合计		3,641,338,905.08	3,883,282,952.93
股东权益：			
股本	注释32	1,026,008,097.00	1,026,008,097.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	注释33	2,773,798,252.12	2,736,457,286.71
减：库存股			
其他综合收益	注释34	-43,052,484.18	-38,054,378.90
专项储备	注释35	287,214.80	
盈余公积	注释36	370,586,770.87	361,741,185.52
未分配利润	注释37	475,062,583.62	380,449,248.27
归属于母公司股东权益合计		4,602,690,434.23	4,466,601,438.60
少数股东权益		1,044,339,856.70	921,223,083.15
股东权益合计		5,647,030,290.93	5,387,824,521.75
负债和股东权益总计		9,288,369,196.01	9,271,107,474.68

（后附财务报表附注为合并财务报表的组成部分）

企业法定代表人： 主管会计工作负责人： 会计机构负责人：

合并利润表

2020年度

编制单位：安泰科技股份有限公司

(除特别注明外，金额单位均为人民币元)

项目	附注六	本期金额	上期金额
一、营业收入	注释38	4,979,150,395.77	4,780,216,900.36
减：营业成本	注释38	4,071,863,925.00	3,847,960,156.44
税金及附加	注释39	49,769,970.40	46,671,393.94
销售费用	注释40	78,497,554.13	145,723,487.02
管理费用	注释41	277,869,466.05	344,189,690.58
研发费用	注释42	248,991,215.98	208,039,611.03
财务费用	注释43	58,456,897.81	59,907,940.68
其中：利息费用		55,741,760.69	68,224,461.15
利息收入		16,109,537.61	8,637,416.89
加：其他收益	注释44	56,671,973.69	23,721,936.65
投资收益（损失以“-”号填列）	注释45	3,897,289.65	75,501,813.90
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		266,862.35	-1,768,538.76
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	注释46		-3,167,300.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	注释47	-19,111,369.39	1,520,687.70
资产减值损失（损失以“-”号填列）	注释48	-79,279,313.85	-100,238,526.63
资产处置收益（损失以“-”号填列）	注释49	69,237,327.55	1,463,163.40
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		225,117,274.05	126,526,395.69
加：营业外收入	注释50	3,884,938.11	4,863,826.31
减：营业外支出	注释51	57,541,855.71	-95,550,727.15
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		171,460,356.45	226,940,949.15
减：所得税费用	注释52	16,017,385.39	25,299,924.96
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		155,442,971.06	201,641,024.19
其中：同一控制下企业合并被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类			
持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		155,442,971.06	200,518,962.11
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			1,122,062.08
（二）按所有权归属分类			
归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		103,458,920.70	164,756,350.28
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		51,984,050.36	36,884,673.91
五、其他综合收益的税后净额		-7,515,947.78	10,738,645.93
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-4,998,105.28	6,281,124.05
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划净变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益		-4,998,105.28	6,281,124.05
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额		-4,998,105.28	6,281,124.05
7. 一揽子处置子公司在丧失控制权之前产生的投资收益			
8. 其他资产转换为公允价值模式计量的投资性房地产			
9. 其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-2,517,842.50	4,457,521.88
六、综合收益总额		147,927,023.28	212,379,670.12
归属于母公司所有者的综合收益总额		98,460,815.42	171,037,474.33
归属于少数股东的综合收益总额		49,466,207.86	41,342,195.79
七、每股收益：			
（一）基本每股收益		0.1008	0.1606
（二）稀释每股收益		0.1008	0.1606

(后附财务报表附注为合并财务报表的组成部分)

企业法定代表人： 主管会计工作负责人： 会计机构负责人：

合并现金流量表

2020年度

编制单位：安泰科技股份有限公司

（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项 目	附注六	本期金额	上期金额
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		4,601,477,465.22	4,362,825,604.44
收到的税费返还		29,894,901.45	29,722,004.49
收到其他与经营活动有关的现金	注释53	121,975,070.95	209,962,431.20
经营活动现金流入小计		4,753,347,437.62	4,602,510,040.13
购买商品、接受劳务支付的现金		2,964,879,903.59	2,722,859,114.68
支付给职工以及为职工支付的现金		778,618,606.22	774,618,300.15
支付的各项税费		179,138,482.60	185,795,552.77
支付其他与经营活动有关的现金	注释53	179,458,060.44	175,852,168.81
经营活动现金流出小计		4,102,095,052.85	3,859,125,136.41
经营活动产生的现金流量净额		651,252,384.77	743,384,903.72
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金		214,000,000.00	338,749,341.09
取得投资收益收到的现金		5,111,272.76	3,951,796.48
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		14,759,807.93	41,289,325.65
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		179,000,000.00	
收到其他与投资活动有关的现金	注释53	6,201,033.98	121,657,139.90
投资活动现金流入小计		419,072,114.67	505,647,603.12
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		99,980,851.82	113,697,219.83
投资支付的现金		215,341,500.00	98,082,784.73
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			36,204,437.63
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		315,322,351.82	247,984,442.19
投资活动产生的现金流量净额		103,749,762.85	257,663,160.93
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		140,000,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		140,000,000.00	
取得借款收到的现金		1,295,803,284.12	1,444,028,740.27
收到其他与筹资活动有关的现金	注释53	377,195,939.26	242,156,287.66
筹资活动现金流入小计		1,812,999,223.38	1,686,185,027.93
偿还债务支付的现金		1,635,800,355.42	1,930,945,641.38
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		107,353,217.47	132,651,460.41
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		45,225,774.10	29,727,952.40
支付其他与筹资活动有关的现金	注释53	428,990,354.26	645,891,714.27
筹资活动现金流出小计		2,172,143,927.15	2,709,488,816.06
筹资活动产生的现金流量净额		-359,144,703.77	-1,023,303,788.13
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-4,958,382.97	3,314,602.59
五、现金及现金等价物净增加额		390,899,060.88	-18,941,120.89
加：期初现金及现金等价物余额		995,228,007.07	1,014,169,127.96
六、期末现金及现金等价物余额		1,386,127,067.95	995,228,007.07

（后附财务报表附注为合并财务报表的组成部分）

企业法定代表人： 主管会计工作负责人： 会计机构负责人：

合并股东权益变动表

2020年度

编制单位：安泰科技股份有限公司

(除特别注明外，金额单位均为人民币元)

项 目	本期金额								
	归属于母公司股东权益								少数股东权益
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	
一、上年年末余额	1,026,008,097.00		2,736,457,286.71		-38,054,378.90		361,741,185.52	380,449,248.27	921,223,083.15
加：会计政策变更									
前期差错更正									
同一控制下企业合并									
其他									
二、本年年初余额	1,026,008,097.00		2,736,457,286.71		-38,054,378.90		361,741,185.52	380,449,248.27	921,223,083.15
三、本年增减变动金额			37,340,965.41		-4,998,105.28	287,214.80	8,845,585.35	94,613,335.35	123,116,773.55
（一）综合收益总额					-4,998,105.28			103,458,920.70	49,466,207.86
（二）股东投入和减少资本			37,053,514.66						102,961,086.84
1．股东投入的普通股									140,000,000.00
2．其他权益工具持有者投入资本									
3．股份支付计入股东权益的金额									
4．其他			37,053,514.66						-37,038,913.16
（三）利润分配							8,845,585.35	-8,845,585.35	-29,252,614.87
1．提取盈余公积							8,845,585.35	-8,845,585.35	
2．对股东的分配									-29,252,614.87
3．其他									
（四）股东权益内部结转									
1．资本公积转增股本									
2．盈余公积转增股本									
3．盈余公积弥补亏损									
4．设定受益计划变动额结转留存收益									
5．其他综合收益结转留存收益									
6．其他									
（五）专项储备						287,214.80			229,544.47
1．本期提取						3,906,279.81			2,932,067.23
2．本期使用						-3,619,065.01			-2,702,522.76
（六）其他			287,450.75						-287,450.75
四、本年年末余额	1,026,008,097.00		2,773,798,252.12		-43,052,484.18	287,214.80	370,586,770.87	475,062,583.62	1,044,339,856.70

(后附财务报表附注为合并财务报表的组成部分)

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并股东权益变动表

2020年度

编制单位：安泰科技股份有限公司

（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项 目	上期金额								
	归属于母公司股东权益								少数股东权益
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	1,026,008,097.00		2,701,748,080.17		-110,626,626.01		358,473,075.42	294,181,013.93	5,381,971,470.41
加：会计政策变更					66,291,123.06			-75,220,005.84	-18,163,575.10
前期差错更正									
同一控制下企业合并									
其他									
二、本年年初余额	1,026,008,097.00		2,701,748,080.17		-44,335,502.95		358,473,075.42	218,961,008.09	5,363,807,895.31
三、本年增减变动金额			34,709,206.54		6,281,124.05		3,268,110.10	161,488,240.18	24,016,626.44
（一）综合收益总额					6,281,124.05			164,756,350.28	212,379,670.12
（二）股东投入和减少资本									-147,262,979.30
1. 股东投入的普通股									-407,429,004.14
2. 其他权益工具持有者投入资本									
3. 股份支付计入股东权益的金额									
4. 其他									260,166,024.84
（三）利润分配							3,268,110.10	-3,268,110.10	-41,100,064.38
1. 提取盈余公积							3,268,110.10	-3,268,110.10	
2. 对股东的分配									-41,100,064.38
3. 其他									
（四）股东权益内部结转									
1. 资本公积转增股本									
2. 盈余公积转增股本									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 设定受益计划变动额结转留存收益									
5. 其他综合收益结转留存收益									
6. 其他									
（五）专项储备									
1. 本期提取						8,313,656.78			8,313,656.78
2. 本期使用						-8,313,656.78			-8,313,656.78
（六）其他			34,709,206.54						-34,709,206.54
四、本年年末余额	1,026,008,097.00		2,736,457,286.71		-38,054,378.90		361,741,185.52	380,449,248.27	5,387,824,521.75

（后附财务报表附注为合并财务报表的组

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

母公司资产负债表

2020年12月31日

编制单位：安泰科技股份有限公司

(除特别注明外，金额单位均为人民币元)

资 产	附注十五	期末余额	上期期末余额
流动资产：			
货币资金		612,911,388.27	413,937,347.19
交易性金融资产			2,565,000.00
衍生金融资产			
应收票据		27,929,954.62	94,980,297.51
应收账款	注释1	296,700,301.59	318,007,434.57
应收款项融资		39,520,787.66	
预付款项		49,878,169.70	139,269,492.51
其他应收款	注释2	320,735,022.85	400,301,618.01
存货		251,905,971.89	245,306,003.51
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		85,173,201.03	95,132,010.41
流动资产合计		1,684,754,797.61	1,709,499,203.71
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	注释3	3,148,462,996.79	3,146,519,297.29
其他权益工具投资		134,405,922.02	158,868,764.12
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		1,070,403,403.48	1,157,568,010.29
在建工程		10,548,783.42	27,892,582.48
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		125,772,002.73	135,877,372.90
开发支出		6,360,734.05	5,421,502.01
商誉			
长期待摊费用		11,129,743.41	13,863,946.53
递延所得税资产		113,494,085.70	113,284,869.37
其他非流动资产		11,127,670.00	26,428,873.00
非流动资产合计		4,631,705,341.60	4,785,725,217.99
资产总计		6,316,460,139.21	6,495,224,421.70

(后附财务报表附注为合并财务报表的组成部分)

企业法定代表人： 主管会计工作负责人： 会计机构负责人：

母公司资产负债表（续）

2020年12月31日

编制单位：安泰科技股份有限公司

（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和股东权益	附注十五	期末余额	上期期末余额
流动负债：			
短期借款		1,131,689,305.55	1,288,270,910.52
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		101,130,631.05	53,208,462.73
应付账款		489,787,557.57	504,725,281.46
预收款项			144,392,926.62
合同负债		55,756,346.87	
应付职工薪酬		55,203,713.87	63,671,370.84
应交税费		925,121.66	5,981,698.20
其他应付款		267,323,781.22	282,057,003.68
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		7,248,325.10	
流动负债合计		2,109,064,782.89	2,342,307,654.05
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款		49,040,111.92	76,563,487.92
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		24,757,250.74	31,211,139.52
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		73,797,362.66	107,774,627.44
负债合计		2,182,862,145.55	2,450,082,281.49
股东权益：			
股本		1,026,008,097.00	1,026,008,097.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		2,676,787,408.60	2,676,787,408.60
减：库存股			
其他综合收益		-48,807,541.80	-48,807,541.80
专项储备			
盈余公积		370,586,770.87	361,741,185.52
未分配利润		109,023,258.99	29,412,990.89
股东权益合计		4,133,597,993.66	4,045,142,140.21
负债和股东权益总计		6,316,460,139.21	6,495,224,421.70

（后附财务报表附注为合并财务报表的组成部分）

企业法定代表人： 主管会计工作负责人： 会计机构负责人：

母公司利润表

2020年度

编制单位：安泰科技股份有限公司

(除特别注明外，金额单位均为人民币元)

项目	附注十五	本期金额	上期金额
一、营业收入	注释4	1,443,562,597.02	1,498,223,345.63
减：营业成本	注释4	1,233,526,473.01	1,265,960,754.43
税金及附加		19,636,203.24	17,469,655.43
销售费用		18,113,613.49	34,633,544.13
管理费用		104,213,377.39	159,869,334.12
研发费用		65,775,725.40	32,881,632.44
财务费用		41,584,324.45	57,842,674.20
其中：利息费用		52,161,156.20	63,057,684.50
利息收入		10,622,079.81	7,139,407.64
加：其他收益		34,453,888.78	9,293,153.13
投资收益（损失以“-”号填列）	注释5	41,167,038.81	369,637,815.58
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		1,943,699.50	-396,331.31
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			-1,795,500.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）		5,030,544.58	-114,628.66
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-23,780,791.95	-55,630,827.81
资产处置收益（损失以“-”号填列）		71,213,375.71	1,103,545.10
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		88,796,935.97	252,059,308.22
加：营业外收入		1,208,578.05	2,429,301.60
减：营业外支出		1,758,876.90	-96,992,825.52
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		88,246,637.12	351,481,435.34
减：所得税费用		-209,216.33	13,096,957.53
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		88,455,853.45	338,384,477.81
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		88,455,853.45	338,384,477.81
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划净变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 一揽子处置子公司在丧失控制权之前产生的投资收益			
8. 其他资产转换为公允价值模式计量的投资性房地产			
9. 其他			
六、综合收益总额		88,455,853.45	338,384,477.81
七、每股收益：			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			

(后附财务报表附注为合并财务报表的组成部分)

企业法定代表人： 主管会计工作负责人： 会计机构负责人：

母公司现金流量表

2020年度

编制单位：安泰科技股份有限公司

(除特别注明外，金额单位均为人民币元)

项 目	附注十五	本期金额	上期金额
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		1,285,163,297.56	1,603,577,605.10
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		51,192,794.58	348,800,718.40
经营活动现金流入小计		1,336,356,092.14	1,952,378,323.50
购买商品、接受劳务支付的现金		833,922,468.26	1,129,249,135.35
支付给职工以及为职工支付的现金		211,804,994.02	197,736,354.64
支付的各项税费		57,954,251.67	58,564,335.63
支付其他与经营活动有关的现金		109,001,428.35	493,496,545.54
经营活动现金流出小计		1,212,683,142.30	1,879,046,371.16
经营活动产生的现金流量净额		123,672,949.84	73,331,952.34
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金		349,000,000.00	255,000,000.00
取得投资收益收到的现金		99,801,661.15	122,051,584.40
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,350,019.19	5,874,392.34
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		179,000,000.00	
收到其他与投资活动有关的现金		3,898,800.00	121,657,139.90
投资活动现金流入小计		633,050,480.34	504,583,116.64
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		21,011,466.88	43,310,202.79
投资支付的现金		334,791,500.00	338,166,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		355,802,966.88	381,476,202.79
投资活动产生的现金流量净额		277,247,513.46	123,106,913.85
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		1,220,000,000.00	1,285,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		10,000,000.00	
筹资活动现金流入小计		1,230,000,000.00	1,285,000,000.00
偿还债务支付的现金		1,375,000,000.00	1,684,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		46,702,333.96	56,506,608.71
支付其他与筹资活动有关的现金		17,244,334.40	10,000,000.00
筹资活动现金流出小计		1,438,946,668.36	1,750,506,608.71
筹资活动产生的现金流量净额		-208,946,668.36	-465,506,608.71
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		191,973,794.94	-269,067,742.52
加：期初现金及现金等价物余额		403,843,258.93	672,911,001.45
六、期末现金及现金等价物余额		595,817,053.87	403,843,258.93

(后附财务报表附注为合并财务报表的组成部分)

企业法定代表人： 主管会计工作负责人： 会计机构负责人：

母公司股东权益变动表

2020年度

编制单位：安泰科技股份有限公司

（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项 目	本期金额							
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润
一、上年年末余额	1,026,008,097.00		2,676,787,408.60		-48,807,541.80		361,741,185.52	29,412,990.89
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	1,026,008,097.00		2,676,787,408.60		-48,807,541.80		361,741,185.52	29,412,990.89
三、本年增减变动金额							8,845,585.35	79,610,268.10
（一）综合收益总额								88,455,853.45
（二）股东投入和减少资本								
1. 股东投入的普通股								
2. 其他权益工具持有者投入资本								
3. 股份支付计入股东权益的金额								
4. 其他								
（三）利润分配							8,845,585.35	-8,845,585.35
1. 提取盈余公积							8,845,585.35	-8,845,585.35
2. 对股东的分配								
3. 其他								
（四）股东权益内部结转								
1. 资本公积转增股本								
2. 盈余公积转增股本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 设定受益计划变动额结转留存收益								
5. 其他综合收益结转留存收益								
6. 其他								
（五）专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
（六）其他								
四、本年年末余额	1,026,008,097.00		2,676,787,408.60		-48,807,541.80		370,586,770.87	109,023,258.99

（后附财务报表附注为合并财务报表的组成部分）

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

4,133,597,993.66

母公司股东权益变动表

2020年度

编制单位：安泰科技股份有限公司

（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项 目	上期金额							
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润
一、上年年末余额	1,026,008,097.00		2,676,787,408.60		-4,848,701.58		358,473,075.42	-350,811,003.93
加：会计政策变更					-43,958,840.22			45,107,627.11
前期差错更正								
其他								
二、本年初余额	1,026,008,097.00		2,676,787,408.60		-48,807,541.80		358,473,075.42	-305,703,376.82
三、本年增减变动金额							3,268,110.10	335,116,367.71
（一）综合收益总额								338,384,477.81
（二）股东投入和减少资本								
1. 股东投入的普通股								
2. 其他权益工具持有者投入资本								
3. 股份支付计入股东权益的金额								
4. 其他								
（三）利润分配							3,268,110.10	-3,268,110.10
1. 提取盈余公积							3,268,110.10	-3,268,110.10
2. 对股东的分配								
3. 其他								
（四）股东权益内部结转								
1. 资本公积转增股本								
2. 盈余公积转增股本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 设定受益计划变动额结转留存收								
5. 其他综合收益结转留存收益								
6. 其他								
（五）专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
（六）其他								
四、本年年末余额	1,026,008,097.00		2,676,787,408.60		-48,807,541.80		361,741,185.52	29,412,990.89

（后附财务报表附注为合并财务报表的组

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

安泰科技股份有限公司

2020 年度财务报表附注

一、公司基本情况

(一)公司注册地、组织形式和总部地址

安泰科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”），于 1998 年 12 月经中华人民共和国经济贸易委员会《关于同意设立安泰科技股份有限公司的复函》（经贸企改〔1998〕854 号）及国家冶金工业局《国家冶金工业局关于同意设立安泰科技股份有限公司的批复》（〔1998〕320 号），由冶金部钢铁研究总院（现更名为“中国钢研科技集团有限公司”）作为主要发起人，联合清华紫光（集团）总公司（现更名为“紫光集团有限公司”）等共 6 家发起人发起设立的股份有限公司。公司于 2000 年 5 月 29 日在深圳证券交易所上市，现持有统一社会信用代码为 911100006337153487 的营业执照。

公司经中国证券监督管理委员会证监发行字〔2000〕51 号文批准于 2000 年 4 月 24 日至 2000 年 5 月 22 日在深圳证券交易所发行 6,000 万股流通股，于 2000 年 5 月 29 日在深圳证券交易所发行挂牌交易。发行后公司股本 15,260 万元。

公司根据 2001 年 3 月股东大会决议，以 2000 年 12 月 31 日股本 15,260 万股为基数，每 10 股送红股 1 股，共计送红股 1,526 万股；以资本公积金向全体股东每 10 股转增 5 股的比例转增股本，共计转增股本数为 7,630 万股，公司经本次送红股和转增后股本为 24,416 万元。

公司根据 2005 年 2 月 27 日股东大会决议，以 2004 年 12 月 31 日股本 24,416 万股为基数，每 10 股送红股 2 股，共计送红股 4,883.20 万股；以资本公积金向全体股东每 10 股转增 1 股的比例转增股本，共计转增股本数为 2,441.60 万股，公司经本次送红股转增后股本为 31,740.80 万元。

公司根据 2006 年 4 月 22 日股东大会决议，以 2005 年 12 月 31 日股本 31,740.80 万股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 1 股的比例转增股本，共计转增股本数为 3,174.08 万股，公司经本次转增后股本为 34,914.88 万元。

公司根据 2006 年 7 月 7 日召开的 2006 年第一次临时股东大会通过的《关于安泰科技非公开定向增发股票的议案》和中国证券监督管理委员会证监发行字〔2006〕98 号核准文件，于 2006 年 11 月 6 日以非公开发行股票的方式向 10 家特定投资者发行了 5,200 万股人民币普通股（A 股），公司经本次增发后股本为 40,114.88 万元。

公司根据 2008 年 4 月 19 日召开的股东大会决议，以未分配利润向全体股东每 10 股送

红股 1 股的比例转增股本，共计转增股本数为 4,011.49 万股，公司经本次送红股后股本总额为 44,126.37 万元。上述变更后，公司控股股东为中国钢研科技集团有限公司，持股比例为 42.57%。

经中国证券监督管理委员会证监许可〔2009〕912 号文核准，公司于 2009 年 9 月 16 日公开发行了 750 万张可转换公司债券，每张面值 100 元，发行总额 75,000 万元。该可转换公司债券存续期限为 6 年，即自 2009 年 9 月 16 日至 2015 年 9 月 16 日；转股起止日期自可转债发行结束之日起满 6 个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。

根据《安泰科技股份有限公司可转换公司债券募集说明书》，安泰科技 2009 年发行的 7.5 亿元“安泰转债”自 2010 年 3 月 16 日起可转换为公司流通股。截至 2010 年 6 月 9 日止，安泰科技可转换公司债券实际转股数为 5,569.55 万股，其余可转债全部赎回。

公司根据 2010 年 4 月 16 日召开的 2009 年度股东大会决议，向全体股东每 10 股送红股 1 股，同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 7 股，转增基准日为 2010 年 4 月 27 日，共送（转增）股 35,791.46 万股。经上述送股和转股后，公司股本增加至 85,487.37 万股。

2011 年 5 月 19 日，公司第五届董、监事会第二次会议审议通过了《关于公司首期股票期权激励计划第一个行权期可行权的议案》，公司首期股票期权激励计划第一个行权期共行权 401.13 万份，公司股本增加至 858,885,048 股。

2012 年 4 月 23 日，经 2012 年 3 月 6 日董事会审议通过，公司首期股权激励计划 93 名激励对象在第二个行权期行权的 391.13 万份股票期权上市，公司股份总数由 858,885,048 股增加为 862,796,348 股。

公司根据 2015 年第二次临时股东大会决议，并经中国证券监督管理委员会《关于核准安泰科技股份有限公司向刁其合等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可〔2015〕3070 号）核准，向刁其合发行 49,253,114 股股份、向苏国平发行 31,448,705 股股份、向丁琳发行 4,876,370 股股份、向苏国军发行 4,876,370 股股份、向杨义兵发行 1,951,309 股股份、向蔡立辉发行 1,463,165 股股份、向高爱生发行 1,463,165 股股份、向方庆玉发行 975,020 股股份、向北京银汉兴业创业投资中心（有限合伙）发行 12,190,926 股股份、向天津普凯天吉股权投资基金合伙企业（有限合伙）发行 6,375,036 股股份、向天津普凯天祥股权投资基金合伙企业（有限合伙）发行 5,817,157 股股份、向北京扬帆恒利创业投资中心（有限合伙）发行 4,876,370 股股份购买相关资产，变更后的注册资本为人民币 988,363,055 元。截至 2016 年 1 月 29 日止，收到上述向刁其合等 12 名交易对方认缴股款合计人民币 1,025,880,000 元。其中：股本人民币 125,566,707 元，资本公积人民币 900,313,293 元。本次增资经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于 2016 年 1 月 29 日出具中天运[2016]验字第 90003 号验资报告。

公司向中国钢研科技集团有限公司、华腾资管计划和安泰振兴专户非公开发行 37,645,042 股，其中：向中国钢研科技集团有限公司非公开发行 12,479,804 股、向华腾资管计划非公开发行 6,119,951 股，向安泰振兴专户非公开发行 19,045,287 股。截至 2016 年 4 月 1 日，收到股东认缴股款合计人民币 296,109,993.14 元（已扣除发行费人民币 11,450,000.00 元），股本人民币 37,645,042 元，资本公积人民币 258,464,951.14 元，相应增加的注册资本合计人民币 37,645,042 元。本次增资经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于 2016 年 4 月 1 日出具中天运[2016]验字第 90039 号验资报告。

经过历年的派送红股、配售新股、转增股本及增发新股，截止 2020 年 12 月 31 日，本公司累计股本总数 1,026,008,097.00 股，注册资本为 1,026,008,097.00 元，注册地址：北京市海淀区学院南路 76 号，总部地址：北京市海淀区学院南路 76 号，母公司为中国钢研科技集团有限公司，集团最终实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

（二）公司业务性质和主要经营活动

本公司属科技推广和应用服务业行业，主要产品和服务为生产新材料；新材料及制品、新工艺的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；销售新材料、制品及金属材料、机械设备、电子元器件及仪器仪表、医疗器械 I 类；计算机系统服务；设备租赁；出租办公用房、出租商业用房；工程和技术研究与实验发展；货物进出口、技术进出口、代理进出口。

（三）财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2021 年 3 月 24 日批准报出。

二、合并财务报表范围

本期纳入合并财务报表范围的二级子公司共 12 户，具体包括：

子公司名称	子公司类型	级次	持股比例（%）	表决权比例（%）
河冶科技股份有限公司	控股子公司	2 级	57.35	57.35
北京安泰钢研超硬材料制品有限责任公司	控股子公司	2 级	95.00	95.00
安泰非晶科技有限责任公司	全资子公司	2 级	100.00	100.00
上海安泰至高非晶金属有限公司	控股子公司	2 级	60.00	60.00
北京安泰中科金属材料有限公司	控股子公司	2 级	51.00	51.00
海美格磁石技术（深圳）有限公司	控股子公司	2 级	55.58	55.58
天津三英焊业股份有限公司	控股子公司	2 级	50.59	50.59
安泰创业投资（深圳）有限公司	全资子公司	2 级	100.00	100.00
安泰天龙钨钼科技有限公司	全资子公司	2 级	100.00	100.00
安泰环境工程技术有限公司	控股子公司	2 级	44.62	44.62
安泰（霸州）特种粉业有限公司 ^注	控股子公司	2 级	50.00	50.00

子公司名称	子公司类型	级次	持股比例（%）	表决权比例（%）
安泰爱科科技有限公司	控股子公司	2 级	50.26	50.26

三、财务报表的编制基础

（一）财务报表的编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的规定，编制财务报表。

（二）持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

（三）记账基础和计价原则

本公司会计核算以权责发生制为记账基础。除其他权益工具投资等某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

四、重要会计政策、会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

（二）会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

（三）营业周期

营业周期是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

境外子公司以其经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币，编制财务报表时折算为人民币。

(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司将两个或者两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项确定为企业合并。

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两种类型。其会计处理如下：

1. 同一控制下企业合并的会计处理

(1) 一次交易实现同一控制下企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方按照合并日在被合并方所有者权益在最终控制方合并报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本计量。合并方长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方为进行企业合并发生的直接相关费用计入当期损益。

(2) 多次交易分步实现同一控制下企业合并

通过多次交易分步实现同一控制下企业合并的，在母公司财务报表中，合并日时点按照新增后的持股比例计算被合并方所有者权益在最终控制方合并报表中的账面价值的份额作为该项投资的初始投资成本，初始投资成本与其原长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股权新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在合并财务报表中，应视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时作为比较数据追溯调整的最早期间进行合并报表编制。对被合并方的有关资产、负债并入合并财务报表增加的净资产调整所有者权益项下“资本公积”项目。同时对合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已经确认损益、其他综合收益部分冲减合并报表期初留存收益或当期损益，但被合并方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2. 非同一控制下企业合并的会计处理

(1) 一次交易实现非同一控制下企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。购买方为进行企业合并发生的各项直接相关费用计入当期损益。在合并合同中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，也计入合并成本。

非同一控制下企业合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债，在购买日以公允价值计量。购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产

公允价值份额的差额，确认为商誉。购买方对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

(2) 多次交易分步实现非同一控制下企业合并

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，在母公司财务报表中，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，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，应当在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益转入当期投资收益，但被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权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投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当转为购买日所属当期投资收益。同时，购买日之前所持被购买方的股权于购买日的公允价值与购买日新购入股权所支付对价之和作为合并成本，合并成本与购买日中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉或合并当期损益。

3. 分步处置子公司股权至丧失控制权的会计处理方法

(1) 判断分步处置股权至丧失控制权过程中的各项交易是否属于“一揽子交易”的原则

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况时，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理。具体原则：

- ①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

(2) 属于“一揽子交易”的分步处置股权至丧失控制权的各项交易的会计处理方法 对于属于“一揽子交易”的分步处置股权至丧失控制权的情形，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。具体在母公司财务报表和合并财务报表中会计处理方法如下：

在母公司财务报表中，将每一次处置价款与所处置投资对应的账面价值的差额确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益；对于失去控制权之后的剩余股权，按其账面价值确认为长期股权投资或其他相关金融资产，失去控制权之后的剩余股权能够对原有子公司实施共同控制或重大影响的，按权益法的相关规定进行会计处理。

在合并财务报表中，对于失去控制权之前的每一次交易，将处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并报表中确认为其他综合收益；在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量，处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时转为当期投资收益。但原子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（3）不属于“一揽子交易”的分步处置股权至丧失控制权的各项交易的会计处理方法

对于失去控制权之前的每一次交易，在母公司财务报表中将处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益；在合并财务报表中将处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额计入资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，调整留存收益。

对于失去控制权时的交易，在母公司财务报表中，对于处置的股权，按照处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益；同时，对于剩余股权，按其账面价值确认为长期股权投资或其他相关金融资产。处置后的剩余股权能够对原有子公司实施共同控制或重大影响的，按有关成本法转为权益法的相关规定进行会计处理。在合并财务报表中，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时转为当期投资收益。但原子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（六）合并财务报表的编制方法

本公司以控制为基础确定合并范围。将拥有实质性控制权的子公司、结构化主体以及可分割主体纳入合并财务报表范围。

本公司合并财务报表按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》及相关规定的要求编制，合并时抵销合并范围内的所有重大内部交易和往来。子公司的股东权益中不属于母公司所拥有的部分作为少数股东权益在合并财务报表中单独列示。

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整；对于同一控制下企业合并取得的子公司，视同该企业合并于合并当期的年初已经发生，从合并当期的年初起将其资产、负债、经营成

果和现金流量纳入合并财务报表。

(七) 合营安排分类及共同经营会计处理方法

本公司将一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排确定为合营安排。参与方为共同控制的一方时界定为合营安排中的合营方，否则界定为合营安排中的非合营方。

合营安排根据合营方是否为享有该安排相关资产权利且承担相关负债义务，还是仅对该安排的净资产享有权利划分为共同经营或合营企业两种类型。

1、共同经营的会计处理方法

本公司为共同经营中的合营方，应当确认其共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：①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；②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；③确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；④按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；⑤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。

本公司为共同经营中非合营方比照上述合营方进行会计处理。

2、合营企业的会计处理方法

本公司为合营企业的合营方，应当按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》的相关规定进行核算及会计处理。

(八) 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

(九) 外币业务和外币报表折算

1. 外币业务

本公司对发生的外币交易，采用与交易发生日即期汇率折合本位币入账。

资产负债表日外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本外，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，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

2. 外币财务报表的折算

本公司的控股子公司、合营企业、联营企业等，若采用与本公司不同的记账本位币，需对其外币财务报表折算后，再进行会计核算及合并财务报表的编报。

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，所有者权益项目除“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，采用交易发生日即期汇率折算。折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目下单独列示。

外币现金流量按照系统合理方法确定的，采用交易发生日即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

处置境外经营时，与该境外经营有关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

(十) 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。

本公司的金融工具包括货币资金、债券投资、除长期股权投资（参见本附注（十五）-长期股权投资）以外的股权投资、应收款项、应付款项、借款、应付债券及股本等。

1. 金融资产及金融负债的确认和初始计量

金融资产和金融负债在本公司成为相关金融工具合同条款的一方时，在资产负债表内确认。

除不具有重大融资成分的应收账款外，在初始确认时，金融资产及金融负债均以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。对于不具有重大融资成分的应收账款，本公司按照根据本附注（二十六）-收入的会计政策确定的交易价格进行初始计量。

2. 金融资产的分类和后续计量

(1) 金融资产的分类

本公司在初始确认时，根据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，将金融资产分为三类：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及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

1) 本公司将同时符合下列条件金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

-本公司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。

2) 本公司将同时符合下列条件的金融资产,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:

-本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标;

-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。

对于非交易性权益工具投资,本公司可在初始确认时将其不可撤销地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。该指定在单项投资的基础上作出,且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量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外,本公司将其余所有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。

在初始确认时,如果能够消除或显著减少会计错配,本公司可以将本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地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。

3) 管理金融资产业务模式的评价依据

管理金融资产的业务模式,是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。

业务模式决定本公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础,确定管理金融资产的业务模式。

4) 合同现金流量特征的评估

本公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估,以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中,本金是指金融资产在初始确认时的公允价值;利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外,本公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估,以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

(2) 金融资产的后续计量

本公司对各类金融资产的后续计量为:

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

2) 以摊余成本计量的金融资产

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

①以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资其公允价值与实际利率下账面价值形成的其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将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中转出，计入当期损益。

②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

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。股利收入计入损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将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中转出，计入留存收益。

3. 金融负债的分类和后续计量

本公司将金融负债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、财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类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。

初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。

(2) 财务担保合同负债

财务担保合同指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。

财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则（参见本附注金融资产减值）所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

(3) 以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，采用实际利率法以摊余成本计量。

4. 金融资产及金融负债的指定

本公司为了消除或显著减少会计错配，将金融资产或金融负债指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益金融资产或金融负债。

5. 金融资产及金融负债的列报抵消

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- 本公司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；
- 本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

6. 金融资产和金融负债的终止确认

（1）满足下列条件之一时，本公司终止确认该金融资产：

- 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- 该金融资产已转移，且本公司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；
- 该金融资产已转移，本公司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，且未保留对该金融资产的控制。

（2）金融资产转移整体满足终止确认条件的，本公司将下列两项金额的差额计入当期损益：

- 被转移金融资产在终止确认日的账面价值；
- 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

7. 金融工具减值

（1）本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 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权投资；
- 非以公允价值计量且其变动计入当期损益的财务担保合同。

本公司持有的其他以公允价值计量的金融资产不适用预期信用损失模型，包括以公允价值计量且其变动计入当期损益的债券投资或权益工具投资、指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资、以及衍生金融资产。

（2）预期信用损失的计量

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法一般方法或简化方法计提减值准备并确认信用减值损失。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

对于下列各项目，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备：

①按照《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易确认的应收账款或合同资产，初始计量中未包含重大融资成分，也未考虑不超过一年的合同中的融资成分；

②按照《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易确认的应收账款或合同资产，初始计量中虽然包含重大融资成分，但本公司选择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；

③按照《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的交易形成的租赁应收款，本公司选择，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。

1)对于应收票据，本公司以预期信用损失为基础，对于《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成且不含重大融资成分的应收票据，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。对于应收票据，本公司在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以本公司按照共同风险特征，对应收票据进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

基于应收票据的承兑人信用风险作为共同风险特征，将其划分为不同组合，并确定预期信用损失会计估计政策：

组合分类	预期信用损失会计估计政策
银行承兑汇票组合	该类款项具有较低的信用风险，一般不计提减值准备
商业承兑汇票组合	按照预期损失率计提减值准备，预期损失率同“应收账款”

2)对于应收账款，除了单项评估信用风险的应收账款外，基于应收账款逾期期限作为共同风险特征，并确定预期信用损失会计估计政策。

3)对于其他应收款，其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法，本公司按照下列情形计量其他应收款损失准备：①信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，本公司按照未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量损

失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融资产，本公司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。本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司基于逾期期限作为共同风险特征对其他应收款进行分类。预期损失率同“应收账款”。

4) 已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估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债务工具的投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的迹象包括：

- 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；
- 本公司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。

5) 预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于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，在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

8. 金融资产的核销

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。金融资产的核销通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

9. 金融负债和权益工具的区分及相关处理

(1) 金融负债和权益工具的区分

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质，结合金融负债和权益工具定义及相关条件，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。在同时满足下列条件的情况下，本公司将发行的金融工具分类为权益工具：

1) 该金融工具应当不包括交付现金或其他金融资产给其他方,或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务;

2) 将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具。如为非衍生工具,该金融工具应当不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务;如为衍生工具,企业只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

本公司将符合金融负债定义,但同时具备规定特征的可回售工具,或仅在清算时才有义务向另一方按比例交付其净资产的金融工具划分为权益工具。

除上述之外的金融工具或其组成部分,分类为金融负债。

(2) 相关处理

本公司金融负债的确认和计量根据本附注 1 和 3 处理。本公司发行权益工具收到的对价扣除交易费用后,计入股东权益。回购本公司权益工具支付的对价和交易费用,减少股东权益。

本公司发行复合金融工具,包含金融负债和权益工具成分,初始计量时先确定金融负债成分的公允价值(包含非权益性嵌入衍生工具的公允价值),复合金融工具公允价值中扣除负债成分的公允价值差额部分,确认为权益工具的账面价值。

(十一) 应收款项融资

本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注四/(十) 7.金融工具减值。

(十二) 存货

1. 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、库存商品、在产品、包装物、低值易耗品、委托加工物资、已完工尚未结算的项目等。

2. 发出存货的计价方法

材料入库按实际成本法,材料发出采用月末一次加权平均法;产成品入库采用实际成本法,发出存货采用月末一次加权平均法。

3. 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日,存货按照成本与可变现净值孰低计量,并按单个存货项目计提存货跌价准备,但对于数量繁多、单价较低的存货,按照存货类别计提存货跌价准备。

存货可变现净值的确定依据:①产成品可变现净值为估计售价减去估计的销售费用和相关税费后金额;②为生产而持有的材料等,当用其生产的产成品的可变现净值高于成本时按

照成本计量；当材料价格下降表明产成品的可变现净值低于成本时，可变现净值为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确定。③持有待售的材料等，可变现净值为市场售价。

4. 存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品采用一次转销法摊销。包装物采用分次转销法摊销

(十三)合同资产

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注四 / （十）7. 金融工具减值。

(十四)持有待售

本公司划分为持有待售的非流动资产、处置组的确认标准：

①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；②出售计划需获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；③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。

本公司将符合持有待售条件的非流动资产或处置组在资产负债表日单独列报为流动资产中“持有待售资产”或与划分持有待售类别的资产直接相关负债列报在流动负债中“持有待售负债”。

(十五)长期股权投资

1. 初始投资成本确定

（1）对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当按照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确认为初始成本；非同一控制下的企业合并，应当按购买日确定的合并成本确认为初始成本；

（2）以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；

（3）以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；

（4）非货币性资产交换取得或债务重组取得的，初始投资成本根据准则相关规定确定。

2. 后续计量及损益确认方法

长期股权投资后续计量分别采用权益法或成本法。采用权益法核算的长期股权投资，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，分别确认投资收益和其他综合收益，并调整长期股权投资。当宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，应当调整长期股权投资及所有者权益项目。

采用成本法核算的长期股权投资，除追加或收回投资外，账面价值一般不变。当宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，确认投资收益。

长期股权投资具有共同控制、重大影响的采用权益法核算，具有控制的采用成本法核算。

3. 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的判断标准

（1）确定对被投资单位具有共同控制的判断标准：两个或多个合营方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。

（2）确定对被投资单位具有重大影响的判断标准：当持有被投资单位 20%以上至 50%的表决权股份时，具有重大影响。或虽不足 20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：

- ①在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；
- ②参与被投资单位的政策制定过程；
- ③向被投资单位派出管理人员；
- ④被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；
- ⑤其他能足以证明对被投资单位具有重大影响的情形

（十六）固定资产

1. 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：

- ①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- ②该固定资产的成本能够可靠地计量。

2. 固定资产分类和折旧方法

本公司固定资产主要分为：房屋建筑物、机械设备、运输设备、动力设备等；折旧方法采用年限平均法和工作量法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	15-40	5	2.38-6.33
机械设备	年限平均法	10-14	5	6.79-9.50
运输设备	年限平均法	8-10	5	9.50-11.88
动力设备	年限平均法	10-16	5	5.94-9.50
传导设备	年限平均法	12-20	5	4.75-7.92
自动化控制及仪器仪表	年限平均法	5-8	5	11.88-19.00
工业炉窑	年限平均法	8-12	5	7.92-11.88
工具及其他生产用具	年限平均法	18	5	5.28
专用设备	年限平均法	10-12	5	7.92-9.50
其他机械设备	年限平均法	10	5	9.50
节能服务专用设施	工作量法	收益期	——	——

3. 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

融资租入固定资产的认定依据：实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。具体认定依据为符合下列一项或数项条件的：①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；②承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人会行使这种选择权；③即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分；④承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值；⑤租赁资产性质特殊，如不作较大改造只有承租人才能使用。

融资租入固定资产的计价方法：融资租入固定资产初始计价为租赁期开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值较低者作为入账价值；

融资租入固定资产后续计价采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提折旧。

(十七)在建工程

1. 在建工程的类别

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。

2. 在建工程结转固定资产的标准和时点

本公司在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：

- ①固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；
- ②已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；
- ③该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；
- ④所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

(十八)借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，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时开始资本化：

(1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(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。

2. 资本化金额计算方法

资本化期间：指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间。借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

暂停资本化期间：在购建或生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，应当暂停借款费用的资本化期间。

资本化金额计算：①借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；②占用一般借款按照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资本化率计算确定，资本化率为一般借款的加权平均利率；③借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。实际利率法是根据借款实际利率计算其摊余折价或溢价或利息费用的方法。其中实际利率是借款在预期存续期间的未来现金流量，折现为该借款当前账面价值所使用的利率。

(十九)无形资产与开发支出

1. 无形资产的计价方法

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本公司无形资产后续计量，分别为：①使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相

应的调整。②使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

使用寿命有限无形资产，具体使用年限如下：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	40	法定年限
专利权	10-20	预计受益期限
专有技术	2-10	预计受益期限
其他	2-15	预计受益期限

2. 使用寿命有限的无形资产使用寿命估计

本公司对使用寿命有限的无形资产，估计其使用寿命时通常考虑以下因素：①运用该资产生产的产品通常的寿命周期、可获得的类似资产使用寿命的信息；②技术、工艺等方面的现阶段情况及对未来发展趋势的估计；③以该资产生产的产品或提供劳务的市场需求情况；④现在或潜在的竞争者预期采取的行动；⑤为维持该资产带来经济利益能力的预期维护支出，以及公司预计支付有关支出的能力；⑥对该资产控制期限的相关法律规定或类似限制，如特许使用期、租赁期等；⑦与公司持有其他资产使用寿命的关联性等。

3. 使用寿命不确定的判断依据

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命不确定的判断依据：①来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；②综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定无形资产使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等确定。

4. 内部研开项目的研究阶段和开发阶段具体标准，以及开发阶段支出资本化的具体条件内

部研发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

划分内部研发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性

生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

本公司将开发阶段借款费用符合资本化条件的予以资本化，计入内部研发项目资本化成本。

(二十)长期资产减值

本公司长期资产主要指长期股权投资、固定资产、商誉等资产。

1. 长期资产减值测试方法

资产负债表日，本公司对长期资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额孰低计提减值准备。

可收回金额按照长期资产的公允价值减去处置费用后的净额与长期资产预计未来现金流量的现值之间孰高确定。长期资产的公允价值净额是根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该长期资产处置费用的金额确定。

本公司在确定公允价值时优先考虑销售协议价格，其次如不存在销售协议价格但存在资产活跃市场或同行业类似资产交易价格，按照市场价格确定；如按照上述规定仍然无法可靠估计长期资产的公允价值，以长期资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

本公司在确定长期资产预计未来现金流量现值时：①其现金流量分别根据资产持续使用过程中以及最终处置时预计未来现金流量进行测算，主要依据公司管理层批准的财务预算或预测数据，以及预测期之后年份的合理增长率为基础进行最佳估计确定。预计未来现金流量充分考虑历史经验数据及外部环境因素的变化等确定。②其折现率根据资产负债日与预测期间相同的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定。

2. 长期资产减值的会计处理方法

本公司对长期资产可收回金额低于其账面价值的，应当将长期资产账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应长期资产的减值准备。相应减值资产折旧或摊销费用在未来期间作相应调整。减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

3. 商誉的减值测试方法及会计处理方法

本公司每年年末对商誉进行减值测试，具体测试方法如下：

①先对不包含商誉的资产组或资产组组合进行减值测试，确认可收回金额，按资产组或资产组组合账面价值与可收回金额孰低计提减值损失；②再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，确认其可收回金额，按包括分摊商誉的资产组或资产组组合账面价值与可收回金额孰低部分，首先抵减分摊至资产组或资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产

组或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。

商誉减值会计处理方法：根据商誉减值测试结果，对各项资产账面价值的抵减，应当作为各单项资产包括商誉的减值损失处理，计入当期损益。抵减后各项资产账面价值不得低于该资产公允价值净额、该资产预计未来现金流量现值和零三者之中最高者。未能分摊的减值损失在资产组或资产组组合中其他各项资产的账面价值所占比重进行分配。

(二十一) 长期待摊费用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

(二十二) 合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

(二十三) 职工薪酬

1. 职工薪酬分类

本公司将为获取职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿确定为职工薪酬。

本公司对职工薪酬按照性质或支付期间分类为短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2. 职工薪酬会计处理方法

(1) 短期薪酬会计处理：在职工为其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；

(2) 离职后福利会计处理：根据本公司与职工就离职后福利达成的协议、制定章程或办法等，将是否承担进一步支付义务的离职福利计划分类为设定提存计划或设定受益计划两种类型。

① 设定提存计划按照向独立的基金缴存固定费用确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；

② 设定受益计划采用预期累计福利单位法进行会计处理。具体为：本公司将根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务折合为离职时点的终值；之后归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

(3) 辞退福利会计处理：满足辞退福利义务时将解除劳动关系给予的补偿一次计入当期损益。

(4) 其他长期职工福利会计处理：根据职工薪酬的性质参照上述会计处理原则进行处理。

(二十四) 预计负债

1. 预计负债的确认标准

当与或有事项相关的义务是公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，同时其金额能够可靠地计量时确认该义务为预计负债。

2. 预计负债的计量方法

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，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

资产负债表日应当对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

(二十五) 股份支付

1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 权益工具公允价值的确定方法

(1) 存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。

(2) 不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

3. 确认可行权权益工具最佳估计的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

4. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（二十六）收入

本公司的收入主要来源于如下业务类型：

1. 收入确认的一般原则

本公司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，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：（1）客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；（3）本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法/投入

法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度（投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度）。当履约进度不能合理确定时，公司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。

2. 收入确认的具体方法

1) 收入确认

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。

①销售商品合同：公司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。公司通常在综合考虑了下列因素的基础上，以到货验收完成时点确认收入。

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。

②提供服务合同：公司与客户之间的提供服务合同通常包含维护保障服务、运维服务、工程服务等履约义务，由于公司履约的同时客户即取得并消耗公司履约所带来的经济利益，公司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。对于有明确的产出指标的服务合同，比如维护保障服务、运维服务等，公司按照产出法确定提供服务的履约进度；对于少量产出指标无法明确计量的合同，采用投入法确定提供服务的履约进度。

③施工合同公司与客户之间的工程施工合同通常包含设计、设备销售、安装服务以及设计、设备销售和安装服务的组合等多项承诺。对于其中可单独区分的设计、设备销售和安装服务，公司将其分别作为单项履约义务。由于客户能够从每一个组合或每一个组合与其他易于获得的资源一起使用中受益，且这些组合彼此之间可明确区分，故公司将上述每一个组合分别构成单项履约义务。对于由不可单独区分的设计、设备销售和安装服务组成的组合，由不可单独区分的设备销售和安装服务的组合的控制权均在客户验收时转移至客户，公司在相应的单项履约义务履行后，客户验收完成时点确认该单项履约义务的收入。

2) 可变对价

公司部分与客户之间的合同存在合同变更、性能考核等情况，形成可变对价。公司按照期望值或最有可能发生金额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。

3) 质保义务

根据合同约定、法律规定等，公司为所销售的商品及所建造的资产等提供质量保证。对于为客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，公司按照预计负债进行会计

处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，公司将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，公司考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及公司承诺履行任务的性质等因素。

4) 合同变更

公司与客户之间的建造合同发生合同变更时：①如果合同变更增加了可明确区分的建造服务及合同价款，且新增合同价款反映了新增建造服务单独售价的，公司将该合同变更作为一份单独的合同进行会计处理；②如果合同变更不属于上述第①种情形，且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间可明确区分的，公司将其视为原合同终止，同时，将原合同未履约部分与合同变更部分合并为新合同进行会计处理；③如果合同变更不属于上述第①种情形，且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间不可明确区分，公司将该合同变更部分作为原合同的组成部分进行会计处理，由此产生的对已确认收入的影响，在合同变更日调整当期收入。

5) 应付客户对价

对于应付客户对价，公司将该应付客户对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入，除非该应付对价是为了向客户取得其他可明确区分商品。

6) 销售退回条款

对于附有销售退回条款的销售，公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认为预计负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，即应收退货成本，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，公司重新估计未来销售退回情况，并对上述资产和负债进行重新计量。

7) 重大融资成分

对于合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，使用将合同对价的名义金额折现为商品现销价格的折现率，将确定的交易价格与合同承诺的对价金额之间的差额在合同期间内采用实际利率法摊销。

对于预计客户取得商品控制权与客户支付价款间隔未超过一年的，公司未考虑合同中存在的重大融资成分。

3. 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

本公司不存在同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

(二十七) 合同成本

1. 合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

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

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

2. 合同取得成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

3. 合同成本摊销

上述与合同成本有关的资产，采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

4. 合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

(二十八) 政府补助

1. 政府补助类型

政府补助为本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，包括税费返还、财政拨款贴息、其他补贴款等。

政府补助主要包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助两种类型。

2. 政府补助的会计处理方法

政府补助在本公司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。

(1) 与资产相关的政府补助的会计处理方法

本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，应当区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，应当整体归类为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助确认为递延收益的，应当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。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

(2) 与收益相关的政府补助的会计处理方法

与收益相关的政府补助，应当分情况按照以下规定进行会计处理：

①用于补偿企业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；

②用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

(3) 与本公司日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益，与本公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

(二十九) 递延所得税资产和递延所得税负债

本公司递延所得税资产和递延所得税负债的确认：

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，确定该计税基础为其差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如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，则减记递延所得税资产的账面价值。

3、对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该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时，确认递延所得税资产。

(三十) 租赁

1、经营租赁的会计处理方法

如果租赁条款在实质上将与租赁资产所有权有关的全部风险和报酬转移给承租人，该租赁为融资租赁，其他租赁则为经营租赁。

2、融资租赁的会计处理方法

如果租赁条款在实质上将与租赁资产所有权有关的全部风险和报酬转移给承租人，该租赁为融资租赁，其他租赁则为经营租赁。

(三十一) 安全生产费

本公司按照国家规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

(三十二) 重要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号-收入》	经公司第七届董事会第十五次会议审议通过	

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号-收入》，变更后的会计政策详见附注四、（二十六）。

根据新收入准则的衔接规定，首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当期期初（2020 年 1 月 1 日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

在执行新收入准则时，本公司仅对首次执行日尚未执行完成的合同的累积影响数进行调整；对于最早可比期间期初之前或 2020 年年初之前发生的合同变更未进行追溯调整，而是根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。

执行新收入准则对本期期初合并资产负债表相关项目的影响列示如下：

项目	2019 年 12 月 31 日	累积影响金额			2020 年 1 月 1 日
		重分类	重新计量	小计	
应收账款	987,320,933.95	-52,650,046.27		-52,650,046.27	934,670,887.68
合同资产		52,650,046.27		52,650,046.27	52,650,046.27
资产合计	987,320,933.95				987,320,933.95
预收款项	340,684,709.34	-340,684,709.34		-340,684,709.34	0.00
合同负债		340,684,709.34		340,684,709.34	340,684,709.34

项目	2019 年 12 月 31 日	累积影响金额			2020 年 1 月 1 日
		重分类	重新计量	小计	
负债合计	340,684,709.34				340,684,709.34

执行新收入准则对 2020 年 12 月 31 日合并资产负债表的影响如下：

项目	报表数	假设按原准则	影响
应收票据			
应收账款	953,635,849.07	1,003,347,109.01	-49,711,259.94
存货	1,553,522,248.11	1,612,333,769.56	-58,811,521.45
合同资产	108,522,781.39	0.00	108,522,781.39
资产合计	2,615,680,878.57	2,615,680,878.57	0.00
预收款项		226,117,341.68	-226,117,341.68
合同负债	200,103,842.20		200,103,842.20
其他流动负责	26,013,499.48		26,013,499.48
负债合计	226,117,341.68	226,117,341.68	0.00

执行新收入准则对 2020 年度合并利润表的影响如下：

项目	报表数	假设按原准则	影响
营业成本	4,071,863,925.00	4,008,963,347.15	62,900,577.85
销售费用	78,497,554.13	141,398,131.98	-62,900,577.85

执行新收入准则对本期期初母公司资产负债表相关项目的影响列示如下：

项目	2019 年 12 月 31 日	累积影响金额			2020 年 1 月 1 日
		重分类	重新计量	小计	
预收款项	144,392,926.62	-144,392,926.62		-144,392,926.62	0.00
合同负债		144,392,926.62		144,392,926.62	144,392,926.62
负债合计	144,392,926.62				144,392,926.62

执行新收入准则对 2020 年 12 月 31 日母公司资产负债表的影响如下：

项目	报表数	假设按原准则	影响
预收款项		63,004,671.97	-63,004,671.97
合同负债	55,756,346.87		55,756,346.87
其他流动负责	7,248,325.10		7,248,325.10
负债合计	63,004,671.97	63,004,671.97	0.00

执行新收入准则对 2020 年度母公司利润表的影响如下：

项目	报表数	假设按原准则	影响
营业成本	1,233,526,473.01	1,220,020,447.55	13,506,025.46
销售费用	18,113,613.49	31,619,638.95	-13,506,025.46

2. 会计估计变更

本报告期主要会计估计未发生变更。

五、税项

(一) 公司主要税种和税率

税种	计税依据	税率	备注
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、9%、6%	增值税
城市维护建设税	实缴流转税额	7%、5%	城市维护建设税
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%	企业所得税
教育费附加	实缴流转税额	3%	教育费附加
地方教育费附加	实缴流转税额	2%	地方教育费附加

不同纳税主体所得税税率说明：

纳税主体名称	所得税税率
安泰科技股份有限公司	15%
天津三英焊业股份有限公司	15%
河冶科技股份有限公司	15%
北京安泰钢研超硬材料制品有限责任公司	15%
安泰非晶科技有限责任公司	25%
上海安泰至高非晶金属有限公司	15%
海美格磁石技术（深圳）有限公司	15%
安泰天龙钨钼科技有限公司	15%
安泰创业投资（深圳）有限公司	25%
北京安泰中科金属材料有限公司	15%
安泰环境工程技术有限公司	15%
安泰（霸州）特种粉业有限公司	15%
安泰爱科科技有限公司	15%

(二) 税收优惠政策及依据

1、经北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局复审，公司于 2020 年 12 月 2 日获得“高新技术企业”认定，证书编号 GR202011005978，执行 15%的企业所得税率，有效期三年。

2、经天津市科学技术局、天津市财政局、国家税务总局天津市税务局复审，公司之子公司天津三英焊业股份有限公司于 2020 年 10 月 28 日获得“高新技术企业”认定，证书编号 GR202012000188，执行 15%的企业所得税率，有效期三年。

3、经北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局复审，公司

之子公司北京安泰钢研超硬材料制品有限责任公司于 2020 年 12 月 2 日获得“高新技术企业”认定，证书编号 GR202011008480，执行 15%的企业所得税率，有效期三年。

4、经上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局税务复审，公司之子公司上海安泰至高非晶金属有限公司于 2018 年 11 月 27 日获得“高新技术企业”认定，证书编号 GR201831001899，执行 15%企业所得税率，有效期三年。

5、经北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局审批，公司之子公司安泰天龙钨钼科技有限公司于 2018 年 10 月 31 日获得“高新技术企业”认定，证书编号 GR201811005866，执行 15%的企业所得税率，有效期三年。

6、经北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局审批，公司之子公司北京安泰中科金属材料有限公司于 2018 年 10 月 31 日获得“高新技术企业”认定，证书编号 GR201811006513，执行 15%的企业所得税率，有效期三年。

7、经北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局复审，公司之子公司安泰环境工程技术有限公司于 2020 年 12 月 2 日获得“高新技术企业”认定，证书编号 GR202011004642，执行 15%的企业所得税率，有效期三年。

8、经河北省科学技术厅、河北省财政厅、国家税务总局河北省税务局审批，公司之子公司安泰（霸州）特种粉业有限公司于 2018 年 9 月 11 日获得“高新技术企业”认定，证书编号 GR201813000008，执行 15%的企业所得税率，有效期三年。

9、经山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局审批，公司之子公司安泰爱科科技有限公司于 2018 年 11 月 30 日获得“高新技术企业”认定，证书编号 GR201837000856，执行 15%的企业所得税率，有效期 3 年。

10、经深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、国家税务总局深圳市税务局审批，公司之子公司海美格磁石技术(深圳)有限公司于 2019 年 12 月 09 日获得“高新技术企业”资格，证书编号 GR201944202375，执行 15%的企业所得税率，有效期三年。

11、经河北省科学技术厅、河北省财政厅、国家税务总局河北省税务局审批，公司之子公司河冶科技股份有限公司于 2019 年 10 月 30 日获得“高新技术企业”认定，证书编号 GR201913001884，执行 15%的企业所得税率，有效期三年。

六、合并财务报表主要项目注释

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元，期初余额均为 2020 年 1 月 1 日）

注释1. 货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	304,946.45	408,984.00

项目	期末余额	期初余额
银行存款	1,385,822,121.50	996,425,195.56
其他货币资金	242,666,731.82	165,917,197.66
未到期应收利息		
合计	1,628,793,799.77	1,162,751,377.22
其中：存放在境外的款项总额	27,690,021.43	20,726,793.68

截止 2020 年 12 月 31 日，本公司不存在质押或有潜在收回风险的款项。其中受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	238,706,167.79	155,126,576.51
信用证保证金	2,420,000.00	
履约保证金	80,028.00	
保函保证金	3,005.01	10,196,793.64
法院冻结资金	1,000,000.00	2,200,000.00
远期结汇保证金	457,531.02	
合计	242,666,731.82	167,523,370.15

注释2. 交易性金融资产

项目	期末余额	期初余额
分类为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产小计		4,001,400.00
债务工具投资		
权益工具投资		4,001,400.00
衍生金融资产		
其他		
指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产小计		
债务工具投资		
混合工具		
其他		
合计		4,001,400.00

注释3. 应收票据

1. 应收票据分类列示

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票		245,712,930.16
商业承兑汇票	87,806,974.19	84,905,234.01

项目	期末余额	期初余额
合计	87,806,974.19	330,618,164.17

2. 应收票据预期信用损失分类列示

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的 应收票据					
按组合计提预期信用损失 的应收票据	88,071,187.76	100.00	264,213.57	0.30	87,806,974.19
其中：银行承兑汇票					
商业承兑汇票	88,071,187.76	100.00	264,213.57	0.30	87,806,974.19
合计	88,071,187.76	100.00	264,213.57	0.30	87,806,974.19

续：

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的 应收票据					
按组合计提预期信用损失的 应收票据	330,873,646.32	100.00	255,482.15	0.08	330,618,164.17
其中：银行承兑汇票	245,712,930.16	74.26			245,712,930.16
商业承兑汇票	85,160,716.16	25.74	255,482.15	0.30	84,905,234.01
合计	330,873,646.32	100.00	255,482.15	0.08	330,618,164.17

3. 按组合计提预期信用损失的应收票据

(1) 商业承兑汇票

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
未逾期	88,071,187.76	264,213.57	0.30
逾期 1-30 日			1.00
逾期 31-60 日			1.50
逾期 61-90 日			2.00
逾期 91-180 日			3.50
逾期 181 日-1 年			7.00
逾期 1-2 年			15.00
逾期 2-3 年			35.00

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
逾期 3-4 年			80.00
逾期 4-5 年			100.00
逾期 5 年以上			100.00
合计	88,071,187.76	264,213.57	—

4. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提预期信用损失的应收票据						
按组合计提预期信用损失的应收票据	255,482.15	8,731.42				264,213.57
其中：银行承兑汇票						
商业承兑汇票	255,482.15	8,731.42				264,213.57
合计	255,482.15	8,731.42				264,213.57

5. 期末公司已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
商业承兑汇票	91,550,463.39	
合计	91,550,463.39	

注释4. 应收账款

1. 按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	850,470,102.82	867,990,494.61
1—2 年	98,642,614.79	77,602,402.13
2—3 年	46,524,503.07	112,727,260.65
3—4 年	74,867,302.19	28,765,943.16
4—5 年	21,240,907.19	36,700,247.08
5 年以上	135,442,956.65	117,010,923.57
小计	1,227,188,386.71	1,240,797,271.20
减：坏账准备	273,552,537.64	253,476,337.25
合计	953,635,849.07	987,320,933.95

2. 按坏账准备计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的应收账款	115,827,469.25	9.44	115,827,469.25	100.00	
按组合计提预期信用损失的应收账款	1,111,360,917.46	90.56	157,725,068.39	14.19	953,635,849.07
其中：信用风险组合	1,111,360,917.46	90.56	157,725,068.39	14.19	953,635,849.07
关联方无风险组合					
合计	1,227,188,386.71	—	273,552,537.64	—	953,635,849.07

续：

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的应收账款	98,992,762.15	7.98	98,992,762.15	100.00	
按组合计提预期信用损失的应收账款	1,088,996,037.38	91.67	154,325,149.70	14.17	934,670,887.68
其中：信用风险组合	1,088,996,037.38	91.67	154,325,149.70	14.17	934,670,887.68
关联方无风险组合					
合计	1,187,988,799.53	—	253,317,911.85	—	934,670,887.68

3. 单项计提预期信用损失的应收账款

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
金刚石公司	9,863,427.55	9,863,427.55	100.00	无法收回
扬州国裕船舶制造有限公司	9,662,469.52	9,662,469.52	100.00	无法收回
宁波宝冠船舶工贸有限公司	8,275,949.69	8,275,949.69	100.00	无法收回
泰州口岸船舶有限公司	8,228,962.85	8,228,962.85	100.00	无法收回
南通大洋船务有限公司	6,024,673.39	6,024,673.39	100.00	无法收回
大连万阳重工有限公司	5,947,446.00	5,947,446.00	100.00	无法收回
广州市瀚舟商贸有限公司	4,670,558.20	4,670,558.20	100.00	无法收回
大连鸿兴焊业有限公司	4,414,983.21	4,414,983.21	100.00	无法收回
石家庄市隆盛工具有限公司	3,820,015.95	3,820,015.95	100.00	无法收回
其他	54,918,982.89	54,918,982.89	100.00	无法收回
合计	115,827,469.25	115,827,469.25	—	—

4. 按组合计提预期信用损失的应收账款

(1) 信用风险组合

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
未逾期	729,171,614.52	2,187,514.86	0.30
逾期 1-30 日	37,239,990.57	372,399.90	1.00
逾期 31-60 日	11,192,592.21	167,888.89	1.50
逾期 61-90 日	7,573,453.34	151,469.04	2.00
逾期 91-180 日	18,409,982.84	644,349.38	3.50
逾期 181 日-1 年	46,882,469.34	3,281,772.88	7.00
逾期 1-2 年	87,659,364.79	13,148,904.73	15.00
逾期 2-3 年	37,118,788.64	12,991,576.03	35.00
逾期 3-4 年	56,667,342.75	45,333,874.22	80.00
逾期 4-5 年	5,610,945.43	5,610,945.43	100.00
逾期 5 年以上	73,834,373.03	73,834,373.03	100.00
合计	1,111,360,917.46	157,725,068.39	—

5. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提预期信用损失的应收账款	98,992,762.15	13,390,664.07			3,444,043.03	115,827,469.25
按组合计提预期信用损失的应收账款	154,483,575.10	6,974,264.43			-3,732,771.14	157,725,068.39
其中：信用风险组合	154,483,575.10	6,974,264.43			-3,732,771.14	157,725,068.39
关联方无风险组合						
合计	253,476,337.25	20,364,928.50			-288,728.11	273,552,537.64

6. 本期无实际核销的应收账款

7. 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例(%)	已计提坏账准备
安泰国际贸易有限公司	65,225,365.20	5.32	1,373,828.75
ADVANCEDDIAMONDTOOLS.INC	53,477,640.68	4.36	160,432.92
北京钢研大慧科技发展有限公司	39,338,624.98	3.21	1,653,527.76
内蒙古振东化工有限公司	26,750,000.00	2.18	6,212,500.00
内蒙古黄河工贸集团千里山煤焦化有限责任公司	27,794,500.00	2.26	22,235,600.00
合计	212,586,130.86	17.33	31,635,889.43

注释5. 应收款项融资

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	287,928,351.86	
合计	287,928,351.86	

期末公司已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收款项融资情况:

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	767,711,446.16	
合计	767,711,446.16	

注释6. 预付款项

1. 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	148,547,023.41	82.73	210,957,767.66	87.84
1 至 2 年	10,877,657.30	6.06	13,643,319.07	5.68
2 至 3 年	7,638,799.37	4.25	3,549,448.41	1.48
3 年以上	12,498,725.81	6.96	12,016,187.87	5.00
合计	179,562,205.89	100.00	240,166,723.01	100.00

2. 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付款项总额的比例(%)	预付款时间	未结算原因
佛山先进表面技术有限公司	9,309,094.00	5.18	2020 年	暂未达到结算条件
内蒙古晶环电子材料有限公司	4,285,955.34	2.39	2020 年	暂未达到结算条件
太原钢铁(集团)现货销售有限公司	4,225,740.58	2.35	2020 年	暂未达到结算条件
长春东狮科贸实业有限公司	4,165,050.27	2.32	2020 年	暂未达到结算条件
钢研昊普科技有限公司	2,679,384.79	1.49	2020 年	暂未达到结算条件
合计	24,665,224.98	13.73		

注释7. 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		1,238,372.65
应收股利		
其他应收款	34,455,125.96	15,756,600.94
合计	34,455,125.96	16,994,973.59

(一) 应收利息

1. 应收利息分类

项目	期末余额	期初余额
应收减资款利息		1,238,372.65
委托贷款		
合计		1,238,372.65

(二) 其他应收款

1. 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	33,475,855.75	14,330,688.50
1—2 年	1,361,082.31	1,090,466.15
2—3 年	856,214.18	698,406.89
3—4 年	657,057.01	897,803.93
4—5 年	576,226.80	1,071,359.76
5 年以上	48,957,429.36	50,219,739.50
小计	85,883,865.41	68,308,464.73
减：坏账准备	51,428,739.45	52,551,863.79
合计	34,455,125.96	15,756,600.94

2. 按金融资产减值三阶段披露

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	40,303,035.09	5,847,909.13	34,455,125.96	22,755,431.09	6,998,830.15	15,756,600.94
第二阶段						
第三阶段	45,580,830.32	45,580,830.32		45,553,033.64	45,553,033.64	
合计	85,883,865.41	51,428,739.45	34,455,125.96	68,308,464.73	52,551,863.79	15,756,600.94

3. 按坏账准备计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的其他应收款	45,580,830.32	53.07	45,580,830.32	100.00	
按组合计提预期信用损失的其他应收款	40,303,035.09	46.93	5,847,909.13	14.51	34,455,125.96
其中：信用风险组合	40,303,035.09	46.93	5,847,909.13	14.51	34,455,125.96
关联方无风险组合					
合计	85,883,865.41	—	51,428,739.45	—	34,455,125.96

续：

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的其他应收款	45,553,033.64	66.69	45,553,033.64	100.00	
按组合计提预期信用损失的其他应收款	22,755,431.09	33.31	6,998,830.15	30.76	15,756,600.94
其中：信用风险组合	22,755,431.09	33.31	6,998,830.15	30.76	15,756,600.94
关联方无风险组合					
合计	68,308,464.73	—	52,551,863.79	—	15,756,600.94

4. 单项计提预期信用损失的其他应收款情况

单位名称	期末余额			计提理由
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	
唐山安泰钢铁有限公司	34,647,221.30	34,647,221.30	100.00	无法收回
保定市立普特焊业有限公司	5,961,607.98	5,961,607.98	100.00	无法收回
金刚石公司	1,226,690.26	1,226,690.26	100.00	无法收回
其他	3,745,310.78	3,745,310.78	100.00	无法收回
合计	45,580,830.32	45,580,830.32	100.00	

5. 按组合计提预期信用损失的其他应收款

(1) 信用风险组合

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
未逾期	30,918,563.98	92,755.69	0.30
逾期 1-30 日	415,250.80	4,152.51	1.00
逾期 31-60 日	239,982.72	3,599.74	1.50
逾期 61-90 日	614,794.71	12,295.89	2.00
逾期 91-180 日	602,957.08	21,103.50	3.50
逾期 181 日-1 年	269,693.48	18,878.54	7.00
逾期 1-2 年	1,061,082.31	159,162.34	15.00
逾期 2-3 年	852,713.40	298,449.69	35.00
逾期 3-4 年	452,426.91	361,941.53	80.00
逾期 4-5 年	556,960.18	556,960.18	100.00
逾期 5 年以上	4,318,609.52	4,318,609.52	100.00
合计	40,303,035.09	5,847,909.13	—

6. 其他应收款坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初余额	6,998,830.15		45,553,033.64	52,551,863.79
期初余额在本期				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段	-642,942.60		642,942.60	
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提				
本期转回	1,262,290.53			1,262,290.53
本期转销				
本期核销				
其他变动	754,312.11		-615,145.92	139,166.19
期末余额	5,847,909.13		45,580,830.32	51,428,739.45

7. 本期无实际核销的其他应收款

8. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
唐山安泰钢铁有限公司	其他	34,647,221.30	5 年以上	40.34	34,647,221.30
钢研昊普科技有限公司	设备款	10,436,731.40	1 年以内	12.15	35,275.89
保定市立普特焊业有限公司	货款	5,961,607.98	5 年以上	6.94	5,961,607.98
北京实创环保发展有限公司	押金	1,747,414.00	1-2 年	2.03	5,242.24
金刚石公司	其他	1,226,690.26	5 年以上	1.43	1,226,690.26
合计		54,019,664.94		62.89	41,876,037.67

注释8. 存货

1. 存货分类

项目	期末余额			期初余额		
	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	267,324,035.14	15,540,267.16	251,783,767.98	296,849,021.68	25,963,517.96	270,885,503.72
库存商品	693,791,509.10	57,039,639.08	636,751,870.02	797,805,419.19	72,475,960.12	725,329,459.07
在产品	541,377,694.34		541,377,694.34	549,224,804.67		549,224,804.67
委托加工物资	47,143,785.16	164,124.48	46,979,660.68	36,908,644.05	561,160.80	36,347,483.25
周转材料	3,885,224.37	186,072.04	3,699,152.33	3,832,800.58	270,703.91	3,562,096.67

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
其他				51,472,409.06		51,472,409.06
合计	1,553,522,248.11	72,930,102.76	1,480,592,145.35	1,736,093,099.23	99,271,342.79	1,636,821,756.44

2. 存货跌价准备

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	25,963,517.96	180,985.44		10,604,236.24		15,540,267.16
在产品						
库存商品	72,475,960.12	14,994,610.39		30,430,931.43		57,039,639.08
委托加工物资	561,160.80			397,036.32		164,124.48
周转材料	270,703.91	6,191.95		90,823.82		186,072.04
合计	99,271,342.79	15,181,787.78		41,523,027.81		72,930,102.76

注释9. 合同资产

1. 合同资产情况

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
已完工未结算资产	58,988,486.91	176,965.46	58,811,521.45			
质保金考核款	49,860,842.47	149,582.53	49,711,259.94	52,808,471.67	158,425.40	52,650,046.27
合计	108,849,329.38	326,547.99	108,522,781.39	52,808,471.67	158,425.40	52,650,046.27

2. 本期合同资产计提减值准备情况

项目	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	转回	转销或核销	其他变动	
质保金考核款	158,425.40	-8,842.87				149,582.53
已完工未结算资产		176,965.46				176,965.46
合计	158,425.40	168,122.59				326,547.99

注释10. 其他流动资产

1.其他流动资产分项列示

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税	21,180,243.30	27,868,358.38
预缴税费	2,630,973.02	6,142,720.24
合计	23,811,216.32	34,011,078.62

注释11. 长期股权投资

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、联营企业											
北京安泰六九新材料科技有限公司	13,198,418.69			2,423,757.38						15,622,176.07	
赣州江钨友泰新材料有限公司	15,457,937.62			-480,057.88						14,977,879.74	
北京宏福源科技有限公司	16,197,181.85									16,197,181.85	16,197,181.85
安泰核原新材料科技有限公司	8,006,841.32			-1,008,966.73						6,997,874.59	
深圳市启赋安泰投资管理有限公司	1,095,094.69			1,813,491.49						2,908,586.18	
江苏集萃安泰创明先进能源材料研究院有限公司	3,959,296.22			-2,481,361.91						1,477,934.31	
合计	57,914,770.39			266,862.35						58,181,632.74	16,197,181.85

注释12. 其他权益工具投资

1.其他权益工具分项列示

项目	期末余额	期初余额
OdersunAG	0.00	0.00
河北天威华瑞电气有限公司	0.00	0.00
黑旋风锯业股份有限公司	8,937,799.45	8,937,799.45
钢研大慧投资有限公司	20,468,122.57	20,468,122.57
西安增材制造国家研究院有限公司	5,000,000.00	5,000,000.00
启赋安泰（常州）新材料产业基金合伙企业（有限合伙）	100,000,000.00	100,000,000.00
钢研晟华工程技术有限公司	10,000,000.00	10,000,000.00
通化市启赋富勒烯投资中心（有限合伙）	2,500,000.00	2,500,000.00
江苏扬动安泰非晶科技有限公司		24,462,842.10
北京国氢中联氢能科技研究院有限公司	550,000.00	
合计	147,455,922.02	171,368,764.12

注 1：OdersunAG 投资成本 52,011,969.20 元，公允价值变动-52,011,969.20 元。

注 2：河北天威华瑞电气有限公司投资成本 5,408,668.21 元，公允价值变动-5,408,668.21 元。2020 年 12 月 28 日，公司将所持天威华瑞 18%的股权在北京产权交易所公开挂牌转让，转让价格为人民币 823.3002 万元。经北京产权交易所确认，保定智普电力科技有限公司为唯一符合条件的意向受让方。2021 年 2 月 4 日，公司确认保定智普电力科技有限公司为受让方，成交价格为 823.3002 万元，并与智普电力签订了《产权交易合同》。2021 年 2 月 7 日，公司收到北京产权交易所出具的《企业国有资产交易凭证》，并于 2021 年 2 月 10 日收到北京产权交易所汇入的上述股权交易的全部价款。

注 3：公司对参股公司江苏扬动安泰非晶科技有限公司的投资以净资产减资撤回的方式退出。根据中京民信资产评估有限公司按成本法评估出具的资产评估报告（京信评报字[2019]第 502 号），减资应得的净资产 2,446.28 万元人民币。

注 4：2020 年 10 月 29 日公司控股子公司安泰环境工程技术有限公司参股出资组建中国氢能战略联盟研究院-北京国氢中联氢能科技研究院有限公司，公司出资 55 万元，持股 11%。

注 5：启赋安泰（常州）新材料产业基金合伙企业（有限合伙）存续期 5 年，于 2022 年到期后管理层拟定继续延期。

注释13. 固定资产

项目	期末余额	期初余额
固定资产	2,971,547,107.93	3,238,598,345.51
固定资产清理	2,682,975.12	2,708,875.12
合计	2,974,230,083.05	3,241,307,220.63

注：上表中的固定资产是指扣除固定资产清理后的固定资产。

（一）固定资产

1. 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机械设备	运输设备	动力设备	传导设备	自动化控制及仪 器仪表	工业炉窑	工具及其他生产 用具	专用设备	其他机械设备	合计
一、账面原值：											
1.期初余额	2,261,219,181.63	1,733,804,338.27	35,283,893.76	160,655,515.38	75,370,438.05	148,766,009.71	435,056,454.85	66,997,294.72	475,485,380.72	78,791,154.25	5,471,429,661.34
2.本期增加金额	4,878,656.99	39,544,211.52	2,331,932.30	2,761,339.85	2,630,114.69	8,900,412.07	12,246,885.81	2,661,110.27	35,007,751.27	4,317,481.20	115,279,895.97
（1）购置	510,918.80	28,725,877.11	1,425,397.07	1,902,762.71	1,604,231.14	5,722,014.34	5,056,808.66	2,346,079.43	4,520,545.03	2,484,403.10	54,299,037.39
（2）在建工程转入	4,367,738.19	10,818,334.41	906,535.23	858,577.14	1,025,883.55	3,178,397.73	7,190,077.15	315,030.84	30,487,206.24	1,833,078.10	60,980,858.58
3.本期减少金额	1,525,638.92	108,822,947.42	2,753,862.48	11,902,425.41	3,900,705.82	2,553,112.57	64,817,158.28	1,837,288.96	4,569,657.98	2,633,305.82	205,316,103.66
（1）处置或报废	1,525,638.92	108,822,947.42	2,753,862.48	11,902,425.41	3,900,705.82	2,553,112.57	64,817,158.28	1,837,288.96	4,569,657.98	2,633,305.82	205,316,103.66
4.期末余额	2,264,572,199.70	1,664,525,602.37	34,861,963.58	151,514,429.82	74,099,846.92	155,113,309.21	382,486,182.38	67,821,116.03	505,923,474.01	80,475,329.63	5,381,393,453.65
二、累计折旧											-
1.期初余额	409,471,308.63	851,839,841.43	22,492,115.90	81,547,939.09	36,272,568.10	104,697,515.11	262,489,375.84	35,428,005.93	263,729,551.53	39,444,907.81	2,107,413,129.37
2.本期增加金额	56,213,704.60	110,351,729.55	2,256,580.60	10,960,414.12	2,668,591.09	10,665,218.67	25,466,104.29	6,073,722.53	37,076,377.13	6,944,215.17	268,676,657.75
（1）计提	56,213,704.60	110,351,729.55	2,256,580.60	10,960,414.12	2,668,591.09	10,665,218.67	25,466,104.29	6,073,722.53	37,076,377.13	6,944,215.17	268,676,657.75
3.本期减少金额	529,169.87	53,536,049.57	2,037,082.69	5,385,457.82	1,174,851.77	1,853,942.60	59,509,603.23	1,269,798.83	2,640,880.23	2,165,626.12	130,102,462.73
（1）处置或报废	529,169.87	53,536,049.57	2,037,082.69	5,385,457.82	1,174,851.77	1,853,942.60	59,509,603.23	1,269,798.83	2,640,880.23	2,165,626.12	130,102,462.73
4.期末余额	465,155,843.36	908,655,521.41	22,711,613.81	87,122,895.39	37,766,307.42	113,508,791.18	228,445,876.90	40,231,929.63	298,165,048.43	44,223,496.86	2,245,987,324.39
三、减值准备											-
1.期初余额	11,419,406.03	58,665,238.00	174,524.09	9,478,470.71	13,003,416.16	5,281,599.54	21,683,267.63	1,623,197.83	3,452,444.24	636,622.23	125,418,186.46
2.本期增加金额		20,102,399.42	107,020.48	4,622,252.16	1,348,181.12	3,020,027.46	15,418,999.69	384,877.43	5,389,641.13	423,755.37	50,817,154.26

安泰科技股份有限公司
2020 年度
财务报表附注

项目	房屋及建筑物	机械设备	运输设备	动力设备	传导设备	自动化控制及仪 器仪表	工业炉窑	工具及其他生产 用具	专用设备	其他机械设备	合计
(1) 计提		20,102,399.42	107,020.48	4,622,252.16	1,348,181.12	3,020,027.46	15,418,999.69	384,877.43	5,389,641.13	423,755.37	50,817,154.26
3.本期减少金额		1,221,433.54	135,736.39	5,482,065.57	2,232,712.98	261,302.45	2,469,423.56	475,625.68		98,019.22	12,376,319.39
(1) 处置或报废		1,221,433.54	135,736.39	5,482,065.57	2,232,712.98	261,302.45	2,469,423.56	475,625.68		98,019.22	12,376,319.39
4.期末余额	11,419,406.03	77,546,203.88	145,808.18	8,618,657.30	12,118,884.30	8,040,324.55	34,632,843.76	1,532,449.58	8,842,085.37	962,358.38	163,859,021.33
四、账面价值											-
1.期末账面价值	1,787,996,950.31	678,323,877.08	12,004,541.59	55,772,877.13	24,214,655.20	33,564,193.48	119,407,461.72	26,056,736.82	198,916,340.21	35,289,474.39	2,971,547,107.93
2.期初账面价值	1,840,328,466.97	823,299,258.84	12,617,253.77	69,629,105.58	26,094,453.79	38,786,895.06	150,883,811.38	29,946,090.96	208,303,384.95	38,709,624.21	3,238,598,345.51

2. 期末暂时闲置的固定资产

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
机械设备	96,730,756.45	49,620,953.47	33,870,583.48	13,239,219.50	
动力设备	1,812,564.11	1,196,543.52	505,069.66	110,950.93	
传导设备	606,054.70	260,694.53	296,821.76	48,538.41	
自动控制及仪器仪表	16,584,972.64	14,179,459.18	1,553,599.86	851,913.60	
工业炉窑	30,324,852.43	20,780,361.41	7,469,280.23	2,075,210.79	
工具及其它生产用具	20,911.11	12,483.43	2,900.38	5,527.30	
其他机器设备	66,200.00	52,177.52	10,403.85	3,618.63	
合计	146,146,311.44	86,102,673.06	43,708,659.22	16,334,979.16	

3. 期末未办妥产权证书的固定资产

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
宝鸡基地房屋建筑物	59,856,311.41	正在办理中
宝坻基地房屋建筑物	211,898,779.66	正在办理中
威海多晶房屋建筑物	38,748,662.64	正在办理中
合计	310,503,753.71	

(二) 固定资产清理

项目	期末余额	期初余额
装出料机	163,811.04	163,811.04
快锻油压机组	2,484,468.59	2,484,468.59
3 吨平衡重式蓄电池叉车	7,681.10	7,681.10
绘图仪	4,822.78	4,822.78
奥迪轿车（京 Q61FV0）		25,900.00
立式钻床	10,353.90	10,353.90
(3T 叉车) 电瓶组	11,837.71	11,837.71
合计	2,682,975.12	2,708,875.12

固定资产清理的说明：装出料机、快锻油压机组因产效及业务发展升级于 2019 年 9 月申请报废处置，2019 年末外部评估机构已对该项目评估完毕并出具评估报告，后期国内因疫情形势严峻，处置流程有所延缓，且此设备需按照国有资产“三重一大”处置流程进行处置，后续审批及手续尚未完成导致挂账；其他未处置资产账面价值为设备残值。

注释14. 在建工程

项目	期末余额	期初余额
在建工程	101,372,026.69	90,419,713.43
工程物资		
合计	101,372,026.69	90,419,713.43

注：上表中的在建工程是指扣除工程物资后的在建工程。

（一）在建工程

1. 在建工程情况

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
零星工程及技术改造	83,459,392.66	2,590,546.25	80,868,846.41	82,144,798.00	2,590,546.25	79,554,251.75
安泰环境乌海煤焦油清洁利用示范工程项目	13,791,630.49	7,053,836.67	6,737,793.82	10,322,399.94		10,322,399.94
安泰超硬金刚石工具（泰国）有限公司扩产项目	288,367.19		288,367.19	543,061.74		543,061.74
安泰环境过滤净化业务扩产改造项目	13,477,019.27		13,477,019.27			
合计	111,016,409.61	9,644,382.92	101,372,026.69	93,010,259.68	2,590,546.25	90,419,713.43

2. 重要在建工程项目本期变动情况

工程项目名称	期初余额	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	期末余额
安泰环境过滤净化业务扩产改造项目		13,477,019.27			13,477,019.27
安泰环境乌海煤焦油清洁利用示范工程项目	10,322,399.94	564,117.84		7,053,836.67	3,832,681.11
低氧和晶粒细化成果转化项目	1,034,483.15	1,489,168.62			2,523,651.77
河南登封中联登电-高温、窑尾风机节能优化改造	1,741,539.29				1,741,539.29
棒料精整技改项目	1,608,519.92				1,608,519.92
万级洁净充磁检验生产车间		1,088,568.67			1,088,568.67
合计	14,706,942.30	16,618,874.40		7,053,836.67	24,271,980.03

续：

工程项目名称	预算数(万元)	工程投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
安泰环境过滤净化业务扩产改造项目	33,318,200.00	90.00	90.00				其他
安泰环境乌海煤焦油清洁利用示范工程项目	387,000,000.00	2.81	2.81				其他

工程项目名称	预算数 (万元)	工程投入占 预算比例(%)	工程进度 (%)	利息资本化 累计金额	其中：本 期利息资 本化金额	本期利息 资本化率 (%)	资金来源
低氧和晶粒细化成果转化项目	5,350,000.00	47.17	47.17				其他
节能：河南登封中联登电-高温、窑尾风机节能优化改造	4,900,000.00	35.54	35.54				其他
棒料精整技改项目	1,800,000.00	89.36	89.36				其他
万级洁净充磁检验生产车间	3,960,000.00	27.49	27.49				其他
合计	436,328,200.00						

3. 本报告期计提在建工程减值准备情况

项目名称	本期计提金额	计提原因
安泰环境乌海煤焦油清洁利用示范工程项目	7,053,836.67	项目终止
合计	7,053,836.67	

注释15. 无形资产

1. 无形资产情况

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	其他	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	336,942,560.61	326,657,836.46	285,315,657.19	16,486,053.38	965,402,107.64
2. 本期增加金额		8,678,570.19	1,652,176.79	494,539.71	10,825,286.69
(1) 购置		5,687,823.21	1,652,176.79	494,539.71	7,834,539.71
(2) 内部研发		2,990,746.98			2,990,746.98
(3) 合并增加					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
(2) 合并减少					
4. 期末余额	336,942,560.61	335,336,406.65	286,967,833.98	16,980,593.09	976,227,394.33
二、累计摊销					
1. 期初余额	71,971,154.02	172,796,873.22	152,406,588.19	10,679,851.90	407,854,467.33
2. 本期增加金额	6,710,382.75	22,338,807.90	6,519,876.82	1,692,291.84	37,261,359.31
(1) 计提	6,710,382.75	22,338,807.90	6,519,876.82	1,692,291.84	37,261,359.31
(2) 合并增加					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
(2) 合并减少					

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	其他	合计
4. 期末余额	78,681,536.77	195,135,681.12	158,926,465.01	12,372,143.74	445,115,826.64
三. 减值准备					
1. 期初余额		1,814,966.18	91,051,135.29		92,866,101.47
2. 本期增加金额		4,694,711.09	1,363,701.46		6,058,412.55
(1) 计提		4,694,711.09	1,363,701.46		6,058,412.55
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额		6,509,677.27	92,414,836.75		98,924,514.02
四. 账面价值					
1. 期末账面价值	258,261,023.84	133,691,048.26	35,626,532.22	4,608,449.35	432,187,053.67
2. 期初账面价值	264,971,406.59	152,045,997.06	41,857,933.71	5,806,201.48	464,681,538.84

2. 无形资产说明

(1) 本报告期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的 53.02%。

注释16. 开发支出

项目	期初余额	本期增加		本期转出数			期末余额
		内部开发支出	其他	计入当期损益	确认为无形资产	其他	
开发支出	14,696,825.85	21,648,619.38		10,985,824.64	2,990,746.98	1,798,927.40	20,569,946.21
研发支出		259,747,052.34		220,958,714.74		38,788,337.60	
合计	14,696,825.85	281,395,671.72		231,944,539.38	2,990,746.98	40,587,265.00	20,569,946.21

注释17. 商誉

1. 商誉账面原值

被投资单位名称或 形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成	其他	处置	其他	
海美格磁石技术(深圳)有限公司	1,148,059.45					1,148,059.45
河冶科技股份有限公司	800,508.80					800,508.80
天津三英焊业股份有限公司	38,536,351.80					38,536,351.80
宁波市化工研究设计院有限公司	52,071,738.62					52,071,738.62
安泰天龙钨钼科技有限公司	578,182,085.00					578,182,085.00
安泰爱科科技有限公司	4,601,422.98					4,601,422.98
合计	675,340,166.65					675,340,166.65

2. 商誉减值准备

被投资单位名称或 形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提	其他	处置	其他	
天津三英焊业股份有限公司	38,536,351.80					38,536,351.80
合计	38,536,351.80					38,536,351.80

3. 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

公司于每年年度终了对企业合并所形成的商誉按以下步骤进行减值测试：a. 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，并与相关账面价值比较，确认相应的减值损失；b. 对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值，就其差额确认减值损失。公司重要商誉减值测试情况如下：

（1）安泰天龙钨钼科技有限公司资产组组合商誉

安泰科技股份公司、安泰创业投资（深圳）有限公司于 2015 年 4 月 16 日采用发行股份及支付现金方式购买安泰天龙钨钼科技有限公司 100%股权，合并成本合计 103,588.00 万元，安泰天龙钨钼科技有限公司可辨认资产、负债公允价值根据北京中天和资产评估有限公司出具的中天和资产[2017]咨字第 90003 号合并对价分摊评估报告确定。合并成本超过按比例获得的安泰天龙钨钼科技有限公司可辨认资产、负债公允价值的差额 57,818.21 万元，确认为与安泰天龙钨钼科技有限公司资产组组合相关的商誉。

安泰科技收购安泰天龙形成的商誉相关的资产组组合是同一业务，未在不同的业务资产组组合之间进行分摊。

安泰天龙钨钼科技有限公司商誉所在的资产组组合为与商誉相关的资产负债，具体为流动资产、固定资产、在建工程、无形资产、流动负债、非流动负债，资产组组合账面金额为 147,280.20 万元，含商誉资产组组合账面金额 205,098.41 万元。资产组组合与购买日、以前年度商誉减值测试时所确定的资产组组合一致。

（2）宁波市化工研究设计院有限公司资产组商誉

安泰环境于 2016 年 1 日采用支付现金方式购买宁波化工院 99.9808%股权，合并成本合计 7823.4976 万元，宁波化工院可辨认资产、负债公允价值根据中京民信(北京)资产评估有

限公司出具的《京信评报字(2015)第 298 号》资产评估报告确定。合并成本超过按比例获得的宁波化工院可辨认资产、负债公允价值的差额 5207.173862 万元，确认为与宁波化工院资产组相关的商誉。

安泰环境收购宁波化工院形成的商誉相关的资产组是同一业务，未在不同的业务资产组之间进行分摊。

宁波市化工研究设计院有限公司商誉所在的资产组为与商誉相关的资产负债，具体为流动资产、非流动资产和流动负债，资产组合账面金额为 5,258.67 万元，含商誉资产组组合账面金额 10,466.89 万元。资产组与购买日、以前年度商誉减值测试时所确定的资产组组合一致。

4. 商誉减值测试过程、关键参数及商誉减值损失的确认方法

(1) 安泰天龙钨钼科技有限公司资产组组合商誉

在确定资产组的可收回金额时采用收益法预测现金流量现值。采用现金流量折现方法的主要假设：

预计资产组未来 5 年收入增涨率 7.72%-9.46%，永续经营阶段将保持稳定的收入水平，增长率为 0%，息税前利润率 7.91%-12.58%。

公司预测现金流量所采用的折现率是 12.00%，该折现率为税前加权平均资本成本率，反映了当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。

公司根据历史经验及对市场发展的预测确定上述关键数据。

经减值测试安泰天龙钨钼科技有限公司资产组组合的可收回金额 207,100.00 万元，大于其账面价值 147,280.20 万元与商誉 57,818.21 万元之和。因此，公司对上述投资形成的商誉未发生减值，无需计提减值准备。

(2) 宁波市化工研究设计院有限公司资产组商誉

在确定资产组的可收回金额时采用收益法预测现金流量现值。采用现金流量折现方法的主要假设：

预计资产组未来 5 年收入增涨率 3.00%-10.00%，永续经营阶段将保持稳定的收入水平，增长率为 0%，息税前利润率 7.01%-7.87%。

公司预测现金流量所采用的折现率是 12.00%，该折现率为税前加权平均资本成本率，反映了当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。

公司根据历史经验及对市场发展的预测确定上述关键数据。

经减值测试宁波市化工研究设计院有限公司资产组的可收回金额 10,840.00 万元，大于其账面价值 5,258.67 万元与商誉（含归属于少数股东的商誉）5,208.22 万元之和。因此，公司对上述投资形成的商誉未发生减值，无需计提减值准备。

注释18. 长期待摊费用

项目	期初余额	本期增加额	本期摊销额	其他减少额	期末余额
租赁房屋使用权	18,823,044.83		4,472,407.12		14,350,637.71
租赁房屋改良支出	42,204,691.60	9,929,508.83	15,854,114.05		36,280,086.38
合计	61,027,736.43	9,929,508.83	20,326,521.17		50,630,724.09

注释19. 递延所得税资产和递延所得税负债

1. 未经抵销的递延所得税资产

项目	期末余额		期初余额	
	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
资产减值准备	410,705,766.93	62,011,224.44	385,943,570.21	58,311,456.36
内部交易未实现利润	13,980,166.07	2,097,024.91	820,379.09	123,056.86
可抵扣亏损			2,653,607.94	398,041.19
政府补助	5,789,109.87	868,366.48	6,017,272.43	902,590.88
在建工程中包含未实现利润			2,905,112.71	435,766.91
交易性金融资产持有期间公允价值变动			4,937,150.00	877,752.50
其他权益工具投资公允价值变动	57,420,637.41	8,613,095.61	57,420,637.41	8,613,095.61
合计	487,895,680.28	73,589,711.44	460,697,729.79	69,661,760.31

2. 未经抵销的递延所得税负债

项目	期末余额		期初余额	
	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
非同一控制企业合并资产评估增值	109,356,487.80	16,403,473.17	118,216,779.16	17,732,516.88
合计	109,356,487.80	16,403,473.17	118,216,779.16	17,732,516.88

注释20. 其他非流动资产

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付长期资产款	17,327,952.89		17,327,952.89	44,584,686.39		44,584,686.39

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
应收减资款	6,487,670.00		6,487,670.00	21,487,670.00		21,487,670.00
电镀开缸液	621,390.41		621,390.41	663,748.29		663,748.29
合计	24,437,013.30		24,437,013.30	66,736,104.68		66,736,104.68

注释21. 短期借款

1. 短期借款分类

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款		
保证借款		
信用借款	1,170,888,888.89	1,435,471,972.13
未到期应付利息	1,863,058.52	3,679,851.41
合计	1,172,751,947.41	1,439,151,823.54

注释22. 应付票据

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	726,513,198.12	500,134,740.48
商业承兑汇票	1,849,439.56	2,415,148.17
合计	728,362,637.68	502,549,888.65

注释23. 应付账款

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	959,384,559.35	892,738,744.87
1-2 年	58,833,522.46	54,234,887.88
2-3 年	15,770,264.74	35,776,573.27
3 年以上	53,531,287.61	53,894,483.46
合 计	1,087,519,634.16	1,036,644,689.48

1. 账龄超过一年的重要应付账款

单位名称	期末余额	未偿还或结转原因
湖北鑫固久技术装备有限公司	14,192,441.33	尚未结算
河北省安装工程有限公司	5,207,511.03	尚未结算
中石化工程建设有限公司	3,374,113.74	尚未结算
上海蓝箭电控设备成套有限公司	2,352,900.00	尚未结算

西安成航工业炉有限公司	2,279,155.00	尚未结算
南京理工宇龙新材料科技股份有限公司	2,002,520.00	尚未结算
合计	29,408,641.10	

注释24. 合同负债

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	154,931,795.30	261,820,892.10
1 至 2 年	8,975,995.34	7,977,391.31
2 至 3 年	1,978,340.38	2,325,985.84
3 年以上	34,217,711.18	68,560,440.09
合计	200,103,842.20	340,684,709.34

注：期初余额系按照新收入准则由预收账款扣除待转销项税额重分类为合同负债。

注释25. 应付职工薪酬

1. 应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	123,065,967.35	738,480,586.64	744,982,639.88	116,563,914.11
离职后福利-设定提存计划	6,890,206.82	48,372,843.85	42,987,613.68	12,275,436.99
辞退福利	2,235,896.00	1,369,620.86	2,296,327.86	1,309,189.00
其他				
合计	132,192,070.17	788,223,051.35	790,266,581.42	130,148,540.10

2. 短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	50,741,026.99	529,070,397.79	538,562,579.47	41,248,845.31
职工福利费		30,289,502.68	30,228,700.68	60,802.00
社会保险费	866,554.16	35,349,466.23	35,012,177.36	1,203,843.03
其中：基本医疗保险费	626,918.08	32,874,614.20	32,482,431.04	1,019,101.24
工伤保险费	152,370.04	582,589.49	643,194.47	91,765.06
生育保险费	87,266.04	1,892,262.54	1,886,551.85	92,976.73
其他				
住房公积金	15,905,101.32	45,013,148.89	50,605,018.62	10,313,231.59
工会经费和职工教育经费	55,553,284.88	17,388,886.68	10,394,496.76	62,547,674.80
其他短期薪酬		81,369,184.37	80,179,666.99	1,189,517.38
合计	123,065,967.35	738,480,586.64	744,982,639.88	116,563,914.11

3. 设定提存计划列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险	1,919,208.22	18,648,853.91	18,417,851.72	2,150,210.41
失业保险费	207,106.39	892,967.93	926,412.94	173,661.38
企业年金缴费	4,763,892.21	28,831,022.01	23,643,349.02	9,951,565.20
合计	6,890,206.82	48,372,843.85	42,987,613.68	12,275,436.99

注释26. 应交税费

税费项目	期末余额	期初余额
增值税	8,010,062.60	7,018,975.55
企业所得税	17,450,555.70	16,079,782.26
城市维护建设税	470,088.61	620,087.97
教育费附加	215,325.24	353,799.96
地方教育费附加	142,221.81	141,084.59
代扣代缴个人所得税	1,290,910.55	1,363,636.35
印花税	99,547.56	124,933.29
房产税	359,711.40	297,050.00
土地使用税	148,580.45	140,570.20
水利建设基金	7,245.50	5,780.00
其他	647,844.46	607,567.31
合计	28,842,093.88	26,753,267.48

注释27. 其他应付款

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利	28,812,514.63	45,735,864.46
其他应付款	111,686,318.79	195,218,135.62
合计	140,498,833.42	240,954,000.08

注：上表中其他应付款指扣除应付利息、应付股利后的其他应付款。

（一）应付股利

项目	期末余额	期初余额	超过一年未支付原因
普通股股利	28,812,514.63	45,735,864.46	尚未到约定付款期
合计	28,812,514.63	45,735,864.46	

期末应付股利 28,812,514.63 元构成明细：安泰天龙钨钼科技有限公司应支付少数股东 3,300,000.00 元、天津三英焊业股份有限公司应支付少数股东 957,791.59 元、北京安泰钢研超硬材料制品有限责任公司应支付少数股东 8,471,957.70 元、海美格磁石技术（深圳）有限公司应支付少数股东 130,067.44 元、安泰环境工程技术有限公司应支付少数股东 15,952,697.90 元。

(二) 其他应付款

1. 按账龄列示的其他应付款

款项性质	期末余额	期初余额
1 年以内	74,226,754.31	168,346,346.20
1 至 2 年	15,855,828.51	12,163,661.16
2 至 3 年	8,336,777.98	3,897,497.14
3 年以上	13,266,957.99	10,810,631.12
合计	111,686,318.79	195,218,135.62

2. 账龄超过一年的重要其他应付款

单位名称	期末余额	未偿还或结转的原因
上海有孚网络股份有限公司	5,000,000.00	待结算
上海振栋材料设备有限公司	2,524,882.36	待结算
北京爱维创思科技有限责任公司	1,500,000.00	待结算
合计	9,024,882.36	

注释28. 其他流动负责

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	26,013,499.48	
合计	26,013,499.48	

注释29. 长期借款

借款类别	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款		
保证借款		
信用借款	2,794,018.98	4,776,173.75
未到期应付利息	302.36	24,655.70
减：一年内到期的长期借款		
合计	2,794,321.34	4,800,829.45

注释30. 长期应付款

项目	期末余额	期初余额
长期应付款		
专项应付款	70,758,671.53	93,983,862.73
合计	70,758,671.53	93,983,862.73

注：上表中长期应付款指扣除专项应付款后的长期应付款。

(一) 专项应付款

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
国家拨入课题资金	93,983,862.73	47,056,786.11	70,281,977.31	70,758,671.53	
合计	93,983,862.73	47,056,786.11	70,281,977.31	70,758,671.53	

注释31. 递延收益

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	47,835,295.13	3,377,107.57	14,070,991.99	37,141,410.71	详见表 1
合计	47,835,295.13	3,377,107.57	14,070,991.99	37,141,410.71	

1. 与政府补助相关的递延收益

项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	加：其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
纳米晶项目	3,327,360.00			424,880.00			2,902,480.00	与资产相关
特种合金精密带钢项目	1,260,000.00			180,000.00			1,080,000.00	与资产相关
年产 4 万吨级非晶变压器铁芯高技术产业化示范工程	10,488,000.28			3,487,999.72			7,000,000.56	与资产相关
难熔项目	5,839,459.36			1,020,517.58			4,818,941.78	与资产相关
北京市顺义区经济和信息化委员会-“促进产业结构调整和中小企业发展资金”拨款	1,400,000.00			200,000.00			1,200,000.00	与资产相关
北京市经济和信息化委员会-北京市高精尖产业发展资金拨款	4,340,000.00			620,000.00			3,720,000.00	与资产相关
高性能纳米晶超薄带及制品产业化项目	3,336,320.00			415,920.00			2,920,400.00	与资产相关
北京市海淀区环境保护局永丰锅炉改造	1,219,999.88			104,571.48			1,115,428.40	与资产相关
钨钼稀土材料研发制造基地项目	3,600,000.00			400,000.00			3,200,000.00	与资产相关
稳岗补贴		31,495.00		31,495.00				与收益相关
2019 年中央工业企业结构调整（稳定就业）奖补资金		30,400.00		30,400.00				与收益相关
2020 年企业研究开发财政补助资金		205,700.00		205,700.00				与收益相关
2020 年企业研究开发区级财政补助资金		78,100.00		78,100.00				与收益相关
新材料产业发展 4321 工程资金		67,600.00		67,600.00				与收益相关
基础设施配套补助	3,173,032.51			73,223.84			3,099,808.67	与资产相关
均匀细晶大直径钨棒材技术研发及产业化（省）	810,362.99			175,809.12			634,553.87	与资产相关
均匀细晶大直径钨棒材技术研发及产业化（市）	83,537.24			15,337.56			68,199.68	与收益相关
钨制品生产工艺能量系统优化	1,567,565.62			1,567,565.62				与资产相关
威海市产学研合作创新示范工程资助资金	264,463.73			58,863.12			205,600.61	与收益相关
钨及其合金 T 型零部件热锻成型关键技术的研究与开发	98,576.52			17,924.16			80,652.36	与资产相关
海洋光源用高性能钨材料规模化生产项目建设	343,435.01			43,649.88			299,785.13	与资产相关
高性能钨材料重点实验室	200,000.00			4,751.29			195,248.71	与资产相关
山东省中小微企业创新竞技行动（32）	90,677.38			16,492.32			74,185.06	与资产相关

安泰科技股份有限公司
2020 年度
财务报表附注

热场钨杆生产技术改造项目补助	113,000.00			13,866.27		99,133.73	与资产相关
泰山产业领军人才项目支持资金 200 万	1,183,622.06			122,562.96		1,061,059.10	与资产相关
2019 年度山东省技术创新引导计划（2018 年竞技行动）		300,000.00		29,331.96		270,668.04	与资产相关
外贸区域发展资金	4,360,482.55	530,000.00		2,056,817.09		2,833,665.46	与资产相关
高层次人才支持计划专项资助		100,000.00	100,000.00				与收益相关
石家庄市生态环境局藁城分局深度治理项目		239,600.00	239,600.00				与收益相关
2019 年外贸发展专项资金		404,700.00	404,700.00				与收益相关
稳岗补贴		708,298.73		708,298.73			与收益相关
个税手续费		21,575.41	21,575.41				与收益相关
标准资助经费		200,000.00		200,000.00			与收益相关
特种作业人员培训补贴		1,900.00	1,900.00				与收益相关
知识产权预警项目		141,509.43	141,509.43				与收益相关
中央外经贸发展资金		27,900.00	27,900.00				与收益相关
中国出口信用保险		171,050.00	171,050.00				与收益相关
省市场监督管理局知识产权保护资金		103,000.00	103,000.00				与收益相关
国际型展会补贴		7,427.00	7,427.00				与收益相关
国际商标补助		6,852.00	6,852.00				与收益相关
芳香性平台化合物绿色化生产示范项目	450,000.00			450,000.00			与资产相关
设备购置补助	285,400.00			23,800.45		261,599.55	与资产相关
合计	47,835,295.13	3,377,107.57	1,225,513.84	12,845,478.15		37,141,410.71	

注释32. 股本

项目	期初余额	本期变动增（+）减（-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	1,026,008,097.00						1,026,008,097.00

注释33. 资本公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	2,673,264,051.55			2,673,264,051.55
其他资本公积	63,193,235.16	37,340,965.41		100,534,200.57
合计	2,736,457,286.71	37,340,965.41		2,773,798,252.12

资本公积的说明：1.公司下属控股子公司安泰环境工程技术有限公司本期增资扩股 3488.26 万元，收到现金增资款 14,000.00 万元，已于 2020 年 7 月 20 日完成工商登记，公司未参与本次增资，增资稀释后公司直接持股 40.90%、通过全资子公司安泰创业投资（深圳）有限公司简介持股 3.72%（合计持股 44.62%），上期持股 60%，少数股东增资股权变动影响资本公积金额增加 37,046,128.06 元；2.公司下属控股子公司天津三英焊业股份有限公司资本公积变动增加 7,386.60 元；3.公司下属控股子公司海美格磁石技术（深圳）有限公司、安泰（霸州）特种粉业有限公司分红比例与享有股权份额不一致增加资本公积 287,450.75 元。

注释34. 其他综合收益

项目	期初余额	本期发生额									期末余额
		本期所得税前发生额	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：套期储备转入相关资产或负债	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	减：结转重新计量设定受益计划变动额	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-49,704,541.80										-49,704,541.80
1.重新计量设定受益计划变动额											
2.权益法下不能转损益的其他综合收益											
3.其他权益工具投资公允价值变动	-49,704,541.80										-49,704,541.80
4.企业自身信用风险公允价值变动											
二、将重分类进损益的其他综合收益	11,650,162.90	-7,515,947.78					-4,998,105.28	-2,517,842.50			6,652,057.62
1.权益法下可转损益的其他综合收益											
2.其他债权投资公允价值变动											
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额											
4.其他债权投资信用减值准备											
5.现金流量套期储备											
6.外币报表折算差额	11,650,162.90	-7,515,947.78					-4,998,105.28	-2,517,842.50			6,652,057.62
7.一揽子处置子公司在丧失控制权之前产生的处置收益											
8.其他资产转换为公允价值模式计量的投资性房地产											
其他综合收益合计	-38,054,378.90	-7,515,947.78					-4,998,105.28	-2,517,842.50			-43,052,484.18

注释35. 专项储备

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费		3,906,279.81	3,619,065.01	287,214.80
维简费				
合计		3,906,279.81	3,619,065.01	287,214.80

注释36. 盈余公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	210,170,963.26	8,845,585.35		219,016,548.61
任意盈余公积	151,570,222.26			151,570,222.26
合计	361,741,185.52	8,845,585.35		370,586,770.87

注释37. 未分配利润

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	380,449,248.27	294,181,013.93
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-75,220,005.84
调整后期初未分配利润	380,449,248.27	218,961,008.09
加：本期归属于母公司所有者的净利润	103,458,920.70	164,756,350.28
减：提取法定盈余公积	8,845,585.35	3,268,110.10
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
加：盈余公积弥补亏损		
设定受益计划变动额结转留存收益		
其他综合收益结转留存收益		
所有者权益其他内部结转		
期末未分配利润	475,062,583.62	380,449,248.27

注释38. 营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	4,934,766,028.16	4,038,690,055.65	4,748,319,945.52	3,824,269,565.39
其他业务	44,384,367.61	33,173,869.35	31,896,954.84	23,690,591.05

1. 合同产生的收入情况

合同分类	本期金额
一、商品类型	
先进功能材料及器件	1,542,911,794.64
特种粉末冶金材料及制品	1,738,477,528.55
高品质特钢及焊接材料	1,172,101,996.59
环保与高端科技服务业	525,659,075.99
合 计	4,979,150,395.77
二、按经营地区分类	
境内	3,490,101,052.12
境外	1,489,049,343.65
合 计	4,979,150,395.77
三、按商品转让的时间分类	
在某一时点转让	4,535,658,934.39
在某一时段内转让	443,491,461.38
合 计	4,979,150,395.77

注释39. 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	11,812,206.09	9,878,783.25
教育费附加	5,552,681.18	5,457,535.74
房产税	20,840,971.27	19,766,568.18
土地使用税	5,747,704.90	5,886,203.62
车船使用税	45,809.09	67,887.46
印花税	2,162,854.50	3,072,877.91
地方教育费附加	3,402,081.35	2,400,025.58
河道管理费		518.57
水利建设基金	53,205.36	56,847.32
水资源费	29,554.80	
资源税	3,026.08	1,571.60
环境保护税	119,875.78	82,574.71
合 计	49,769,970.40	46,671,393.94

注释40. 销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	46,568,878.96	46,618,050.38
办公费	755,130.66	439,493.64
差旅费	4,808,689.25	6,933,482.90

项目	本期发生额	上期发生额
交通费	330,589.44	347,168.72
运输费		56,409,843.41
折旧费	263,720.44	227,176.28
广告展览费	2,709,725.82	4,059,664.87
会议费	139,000.16	295,377.58
业务招待费	3,390,182.99	4,096,776.61
邮电通讯费	293,326.65	296,922.52
中介费	3,076,416.72	
其他	16,161,893.04	25,999,530.11
合计	78,497,554.13	145,723,487.02

注释41. 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	150,547,457.41	198,643,456.78
固定资产折旧	29,437,075.40	32,034,570.48
无形资产摊销	17,365,846.57	14,820,536.89
办公费	6,036,011.27	6,566,956.69
差旅费	3,121,893.94	3,952,521.85
交通费	2,020,801.46	2,627,853.91
会议费	236,929.89	87,739.93
业务招待费	2,682,679.90	2,199,675.67
房屋占用费	10,291,462.03	13,414,269.37
水电费	2,390,303.40	2,251,590.57
修理费	5,160,625.85	7,428,272.78
邮电通讯费	1,076,138.84	1,434,739.79
中介机构服务费	12,597,641.13	25,400,705.19
董事会费	28,268.43	48,235.08
税费	2,568,168.69	
党建费	3,240,839.16	
其他	29,067,322.68	33,278,565.60
合计	277,869,466.05	344,189,690.58

注释42. 研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
高端医疗装备用高性能难熔金属部件研发及产业化	12,902,216.96	7,702,706.16

项目	本期发生额	上期发生额
高性能烧结锯片开发	7,914,270.28	
超低氢-高抗裂的系列药芯焊丝	6,145,142.08	
变形钨钼制品性能工艺提升	6,136,378.99	
喷射成形短流程工艺研究与质量改进 T2005	5,314,752.77	
高品质丝锥用钢技术与质量提升 T2007	4,864,486.60	
旧配方工艺优化及新配方研发项目	4,564,005.92	
大规格高均质钨基高比重合金成分设计、压制整形技术、烧结技术研究（自立）	4,465,536.05	
燃料电池膜电极产业化开发	4,178,565.86	
新型薄膜加压六面顶压机开发自立项目	4,141,051.76	
重稀土薄膜交叉渗透技术研究	3,974,626.70	
超小磁体渗透技术开发	3,958,898.37	
医用球状磁体开发	3,798,123.56	
高端模具钢组织一致性控制技术开发 T2006	3,796,284.48	
燃料电池产业化开发	3,765,153.70	
热轧盘条表面质量提升技术研发及应用 T2004	3,737,088.32	
芳香性平台化合物绿色化生产示范项目	3,666,357.15	
高品质特殊钢关键共性技术研发及应用示范 T2002	3,585,516.82	
（200）取向大型钨靶材	3,494,708.71	
高组织均匀性大型纯钨及钨合金板材的研制	3,215,271.96	6,412,155.10
高性能钨合金电极低成本烧结关键技术	3,151,070.24	
高端 LED 芯片电子封装用细等轴晶钨铜复合材料的研制	3,059,609.91	2,334,119.16
铁基非晶合金用低价原料及其使用工艺技术开发	2,977,087.94	
大尺寸高纯铼板变形加工和组织性能控制技术以及大尺寸钨板形变技术研究（自立）	2,771,168.86	
冲头用高速钢质量升级与市场开拓 T2008	2,611,865.61	
高速切削滚刀用 3V 级高性能高速钢开发 P1903:自筹	2,446,332.63	4,125,531.93
带张力轧制大单卷重高端钨带材研发	2,350,778.19	
核聚变装置中偏滤器用钨铜复合组件的研制产业化与推广应用（自立）	2,326,575.95	
非晶纳米晶带材制备用国产铍铜辊开发	2,278,063.80	
OLED 用薄壁大长径比旋压钨坩埚的研发	2,266,288.08	
低成本非贵金属新型储能材料的储能系统与燃料电池本体集成技术	2,193,770.90	
晶界扩散技术	2,169,582.26	
海淀区高价值专利培育运营中心自立项目	2,083,600.92	
高纯铌板靶材的关键技术研发 天津 ZL18	2,079,640.87	
陶瓷、玻璃、石材专用金刚石切割工具开发	2,065,313.45	
YSZ 热障涂层开发	2,042,392.11	
2020ZL02PFZ-高性能非晶纳米晶器件开发	1,999,643.39	

项目	本期发生额	上期发生额
氢燃料电池关键材料及电堆的工程化应用研发	1,978,504.20	5,211,480.62
（5.3 课题三）自筹	1,960,011.85	
烧结钕铁硼连续镀膜技术产业化开发	1,959,319.53	1,830,107.31
金刚石 3D 点阵结构工具制备及专业工程切割工具开发	1,950,969.94	
粉末原料处理及造粒粉的制备	1,911,804.64	
（4.3 课题二）自筹	1,884,894.70	
大卷重（吨级）带钢工艺开发	1,809,584.08	1,337,629.66
热压热变形钕铁硼磁体工艺研究	1,796,228.81	1,118,602.18
银亮盘条制备技术开发 P2001	1,631,627.51	
工程/工业用高效钻进工具开发	1,625,300.31	
2020ZL01PFZ 高端纳米晶铁芯及制品	1,624,114.51	
阳极靶异质复合连接质量的超声相控阵检测技术开发	1,542,595.24	
高温抗蠕变承烧板的研发	1,448,623.35	
（5.3 课题二）自筹	1,417,508.28	
高品质航空模锻件用模具材料研制 P2004:自筹	1,377,581.51	
通用焊接工程片综合性能提升	1,348,855.18	
固体储氢材料研究及氢气纯化装置开发	1,330,269.01	
加氢站关键技术研究	1,317,648.66	
磨轮产品及其制备技术开发	1,261,149.49	
进口 718 带材分析及 718 合金纯净化冶炼	1,235,849.06	
CT 球管关键阳极部件研制及产业化	1,234,799.75	
高精度多品种吻合器医疗零件的研发	1,215,727.40	
精密磨削金刚石砂轮开发	1,185,501.43	
2019ZL02PFZ 纳米晶铁芯生产自动化及信息化改造	1,170,762.81	
镧铈添加稀土永磁产业化技术开发	1,134,436.36	1,907,788.74
超薄精密合金特种金属带材的开发	1,106,182.56	
NG718 带材首轮工程化试制	1,105,859.73	
流延法制备钨及钨合金箔片的工艺开发	1,092,101.62	
新一代大功率电子热沉材料的研制	1,089,857.04	3,793,344.78
高品质特殊钢关键共性技术研发及应用示范 T2016:专项	1,073,684.05	
钕铁硼用水性涂料的产业化研究	1,063,950.19	
排气阀座用高合金粉末开发	1,008,579.41	
（1.5—4.0）*（500—800）高速钢板开发 P1904		2,978,593.76
（大于φ 350）超大截面喷射工具钢棒材开发 P1802		2,396,639.93
2017ZL01PCY 精密磨削工具开发		1,310,224.08
2018ZL03PCY 电子陶瓷和光伏玻璃专用金刚石切割工具		1,375,063.59

项目	本期发生额	上期发生额
2019ZL01PCY 大功率专业金刚石工程锯片开发		1,612,879.00
2019ZL02PCY 金刚石 3D 点阵结构复合材料和工具制备		2,079,486.61
2019ZL03PCY 工程/工业用高校钻进工具开发		1,321,305.38
45 号钢与磁体成型的线性关系开发		1,704,439.06
5.5—90*50—305mm 热轧扁钢开发 P1902		1,876,217.39
G60 磨具与磁体成型的线性关系开发		1,798,271.80
MTO 再生烟气催化剂分离系统工艺开发		1,333,334.77
VIDP 炉铸造母合金产能提升工艺开发		1,007,163.32
Y650 铸锭生产工艺研究 T1801		2,292,223.95
兵器用新型钨合金燃爆弹研制开发		2,692,260.51
大功率 X 射线管用旋转阳极靶制备及产业化		2,345,698.71
大型专用 Mo90Cu10 发汗材料的研制		1,221,982.46
带张力轧制大单卷重高端钼带材工艺研究		2,547,229.38
刀体材料纯净化制备技术开发 T1902		1,637,655.01
芳香性平台化合物绿色化生产示范项目		1,088,511.66
粉末高速钢工艺技术集成化研究 T1903		4,723,351.13
高纯铌板靶材的关键技术研发天津 ZL18		1,054,452.39
高导热高强度冷却技术及辊面清扫技术开发		1,554,392.90
高端丝锥用钢开发与应用 T1914		2,619,072.51
高精度大批量手机结构零件		1,762,646.27
高精度多品种吻合器医疗零件		1,570,791.01
高速钢盘条表面零缺陷技术开发 T1901		2,187,493.13
高速钢铸锭产品低偏析技术开发 T1905		1,295,841.59
高速工具钢凝固组织细化技术开发 T1908:自筹		2,290,461.92
高通量金属薄膜产业化开发与应用		1,652,330.22
高性能快锻-热挤压钨钼材料工艺的研发		1,832,474.35
高性能烧结锯片的开发		2,004,072.02
金属粉芯药芯焊丝 E70C—6M 的研发		5,522,798.66
抗氧化 95WNiCu 合金的研制		1,259,529.79
锂回路焊接项目		2,268,628.34
连轧线尺寸精度控制与研究 T1910		2,146,205.52
流化床粉煤气化及其配套净化技术工程化		1,712,108.57
钼铌合金管材制备		3,259,024.27
耐高温大晶纯钨产品的研制		1,485,677.72
烧结炉炉温与磁体方形度补偿机制的开发		1,206,933.21
烧结炉炉温与磁体矫顽力补偿机制的开发		1,069,534.45

项目	本期发生额	上期发生额
烧结钕铁硼磁体成品磁性能测量技术的研究		2,238,314.66
烧结钕铁硼磁体晶粒细化工艺研究		2,671,023.57
烧结钕铁硼新型复合粉末晶界扩散技术开发（自筹）		1,223,158.53
烧结钕铁硼一次压制成型工艺的开发		2,803,451.75
时效炉炉温与磁体矫顽力补偿机制的开发		1,028,632.64
特种方向控制组件产品开发		4,326,512.63
提高氮化硼抗开裂变形及耐冲刷能力技术开发		1,786,455.06
钨电极低成本烧结关键技术		3,329,321.73
钨钨系列合金研制开发		2,121,330.31
稀土氧化物涂层的开发		2,339,744.16
新型低晶化温度铁基非晶带材开发		2,018,011.91
专业金刚石工程锯片开发		1,133,911.50
其他	64,606,111.62	66,149,276.60
合计	248,991,215.98	208,039,611.03

注释43. 财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	55,741,760.69	68,224,461.15
减：利息收入	16,109,537.61	8,637,416.89
汇兑损益	13,833,080.40	-6,037,794.53
银行手续费	4,991,594.33	6,352,568.50
其他		6,122.45
合计	58,456,897.81	59,907,940.68

注释44. 其他收益

1. 其他收益明细情况

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
纳米晶项目	424,880.00	424,880.00
特种合金精密带钢项目（总部）	180,000.00	180,000.00
年产 4 万吨非晶变压器铁芯高技术产业化示范工程	3,487,999.72	3,487,999.72
难熔项目	1,020,517.58	1,020,517.58
税收返还		1,641,357.85
大尺寸高纯稀有金属靶材	10,000,000.00	
LED 半导体配套难熔材料制品项目	17,000,000.00	
厂房节能改造奖励资金		64,820.00
连续烧结炉节能改造奖励资金		107,515.00

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
气流磨节能改造奖励资金		91,165.00
展会补贴奖励资金		260,572.50
北京市顺义区经济和信息化委员会-“促进产业结构调整和中小企业发展资金”拨款	200,000.00	200,000.00
北京市经济和信息化委员会-北京市高精尖产业发展资金拨款	620,000.00	620,000.00
北京市经济和信息化局—两化融合奖励性补助		300,000.00
北京市经济和信息化局-绿色工厂奖励	1,000,000.00	
精细冶炼车间节能改造项目		177,010.00
精细空压机节能改造		36,366.00
精细变压器节能优化		7,446.00
高性能纳米晶超薄带及制品产业化项目	415,920.00	415,920.00
境外展会政府补贴资金		153,012.00
北京市海淀区环境保护局永丰锅炉改造	104,571.48	104,571.48
北京市技术标准制（修）订专项补助资金		680,000.00
线上技能培训补贴	316,800.00	
企业发展扶持资金	5,303,226.00	
钨钼稀土材料研发制造基地项目奖励	400,000.00	
外贸出口奖励资金	115,000.00	
专利资助	100,000.00	
线上技能培训补贴	46,200.00	
天津市企业技术中心奖励资金		300,000.00
2019 年天津市科技领军企业品牌培育补贴资金		500,000.00
收鼓励培育外贸新增长点项目		60,000.00
收进出口规模较大的重点企业奖励		45,000.00
拨付 2017 年专利资助		125,000.00
拨付 2018 年专利资助		189,000.00
天津市行业标准补助		40,000.00
天津市专利资助		2,200.00
2019 年第二批天津市智能制造专项资金		250,000.00
企业研发投入后补助		204,358.00
摊销钨钼稀土材料研发制造基地项目奖励		400,000.00
社保阶段性返还		2,829,724.04
2019 年研发投入后补助市区两级资金		1,312,000.00
基础设施配套补助	73,223.84	73,223.84
大直径钨棒材项目-区配套（15 万）	15,337.56	202,860.96
大直径钨棒材项目	175,809.12	15,337.56

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
钨制品生产系统工艺优化	1,567,565.62	261,734.28
临港区财政局产学研资助资金（400-45 万）	58,863.12	58,863.12
海洋用高性能钨钼材料规模化生产建设项目	43,649.88	17,924.16
钼及其 T 型零部件	17,924.16	43,649.88
高性能钨钼实验室	4,751.29	356,200.00
山东省中小微企业创新竞技行动	16,492.32	661,930.35
泰山产业领军人才资金	122,562.96	
热场钨杆技术改造	13,866.27	
山东引领创新计划	29,331.96	
市级研发补贴	78,100.00	100,000.00
区级研发补贴	78,100.00	54,400.00
20 年研发补贴	127,600.00	108,700.00
新材料 4321 工程补贴	67,600.00	54,400.00
吸纳农村新成长劳动力岗位补贴		16,000.00
山东省中小微企业创新竞技行动（32）		7,331.80
政府补助-高性能钨钼棒丝材产业技改及扩建项目	145,080.76	145,080.76
太白工业园土地出让金返还		6,031.20
太白县交通局疫情防控补助资金	220,000.00	
陕西省科技厅高新技术企业奖励资金	50,000.00	
拆除燃煤锅炉补助款	60,000.00	
公租房项目建设奖励款	80,333.33	
扩建项目建设奖励款	1,301,403.00	
技术改造创新奖励款	530,000.00	
以工代训补贴款	78,120.00	
商务委员会出口补贴		82,077.00
节能补贴款	11,180.32	
环保技改项目财政补助资金		220,000.00
深圳市科创新委员会研发补贴	153,000.00	177,000.00
2019 年三代手续费	5,210.00	
科技创新局高新认定补贴	50,000.00	
2019 年技术改造补贴收入		90,000.00
市场和质量计算机软件著作权补贴		35,400.00
科创委研发资助		16,666.00
高新技术补贴		900.00
2019 年度省级专利资助资金		1,000.00
2019 年昆山市商务发展专项资金款		20,000.00

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
昆山市市场监督管理局 2019 年昆山市国内发明资助		7,000.00
特种合金材料制备技术创新团队		277,289.40
P1906 高速切削滚刀用 3V 级高性能高速钢开发	210,000.00	210,000.00
螺杆专用材料开发 P1907	100,000.00	100,000.00
高速工具钢凝固组织细化技术开发 T1915	675,000.00	675,000.00
标准化资助经费	200,000.00	100,000.00
P2013 高品质航空模锻件用模具材料研制	750,000.00	
T2012 河北省高速工具钢工程技术研究中心绩效后补助经费	349,339.90	
T2016 高品质特殊钢关键共性技术研发及应用示范	1,073,684.05	
天津泰达汽轮机组改造政府补助收益	1,299,857.97	1,183,247.18
稳岗补贴	1,405,426.49	416,443.24
北京市商务委员会本级行政政府补助	1,661,517.04	
芳香性平台化合物绿色化生产示范项目	786,000.00	
个人所得税手续费返还	88,257.37	196,060.66
国内授权发明专利年费资助	750.00	
经济扶持资金	597,820.13	445,950.09
宁波市建筑业人才培育经费补贴	6,000.00	
企业新增招工补助	5,500.00	
鄞州区科技创新券经费	38,800.00	
鄞州区科技服务业成长激励补助	200,000.00	300,000.00
鄞州区企业研发投入后补助资金	35,000.00	26,000.00
鄞州区授权发明专利奖励经费	10,000.00	
氢能供应链制加氢一体化站示范项目		520,000.00
乌海葱油加氢工信部技术补贴款	145,000.00	
千项技改项目补贴		200,000.00
2019 年省市企业研究开发财政补贴	23,800.45	
2019 年新旧动能转换专项资金	600,000.00	
2018 年省级研发平台奖励资金	500,000.00	
其他项目		7,800.00
合计	56,671,973.69	23,721,936.65

注释45. 投资收益

1. 投资收益明细情况

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	266,862.35	-1,768,538.76

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		3,075,730.89
交易性金融资产持有期间的投资收益		1,292,286.55
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益		
处置交易性金融资产取得的投资收益	2,201,238.91	67,337,210.81
债权投资持有期间的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
其他债权投资持有期间的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
其他权益工具投资持有期间的股利收入	443,441.73	1,177,375.83
本期终止确认的其他权益工具股利收入		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
取得控制权时股权按公允价值重新计量产生的利得		
丧失控制权后剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
现金流量套期的无效部分的已实现收益（损失）		
其他	985,746.66	4,387,748.58
合计	3,897,289.65	75,501,813.90

注释46. 公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产		-3,167,300.00
衍生金融资产		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		
按公允价值计量的生物资产		
按公允价值计量的贵金属		
现金流量套期的无效部分的未实现收益净额		
合计		-3,167,300.00

注释47. 信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-8,731.42	19,481.98
应收账款坏账损失	-20,364,928.50	-3,272,747.67

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失	1,262,290.53	4,773,953.39
合计	-19,111,369.39	1,520,687.70

注释48. 资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
存货跌价损失	-15,181,787.78	-35,469,056.39
合同资产减值损失	-168,122.59	
合同取得成本减值损失		
合同履约成本减值损失		
长期股权投资减值损失		
固定资产减值损失	-50,817,154.26	-51,064,090.15
在建工程减值损失	-7,053,836.67	-2,590,546.25
无形资产减值损失	-6,058,412.55	-11,114,833.84
商誉减值损失		
其他		
合计	-79,279,313.85	-100,238,526.63

注释49. 资产处置收益

项目	本期发生额	上期发生额
持有待售处置利得或损失	71,177,180.85	581,930.34
固定资产处置利得或损失	-1,939,853.30	881,233.06
在建工程处置利得或损失		
生物资产处置利得或损失		
无形资产处置利得或损失		
合计	69,237,327.55	1,463,163.40

注释50. 营业外收入

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
接受捐赠			
非流动资产毁损报废利得	5,586.59	58,701.85	5,586.59
与日常活动无关的政府补助	1,781,720.99	1,871,869.00	1,781,720.99
罚没利得			
盘盈利得	0.94	135,900.42	0.94
无法支付的应付款项	950,720.65	1,556,321.12	950,720.65
其他	1,146,908.94	1,241,033.92	1,146,908.94

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
合计	3,884,938.11	4,863,826.31	3,884,938.11

与日常活动无关的政府补助

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关 /与收益相关
北京节能环保中心清洁生产审核补助资金		110,000.00	与收益相关
北京市海淀区水务局财政资金以奖代补		60,000.00	与收益相关
2019 年第一批节能奖励金		3,480.00	与收益相关
昌平残疾就业岗位补贴款	34,286.76	21,000.00	与收益相关
中关村海外科技园创新资源奖励金		27,120.00	与收益相关
2018 年中关村技术标准奖励金		67,500.00	与收益相关
提升创新能力优化创新环境支持资金	3,000.00		与收益相关
商标促进资金	3,000.00		与收益相关
企业复工防控补贴	19,400.00		与收益相关
街道办事处企业复工复产补助	10,000.00		与收益相关
收昆山财政零星余额账户 2020 省级商务发展专项资金	37,900.00		与收益相关
收 2018 年首次高企复审款	50,000.00		与收益相关
上海市宝山区科学技术委员会高新企业奖励		30,000.00	与收益相关
经济技术开发区财政局来款		5,000.00	与收益相关
2019 年河北冶金科学技术获奖		4,000.00	与收益相关
石家庄科技局 2019 年大众创业万众创新专项		100,000.00	与收益相关
石家庄科技局 2019 年科技计划专项资金		200,000.00	与收益相关
藁城区 2018 年度科技创新奖励性后补助资金		20,000.00	与收益相关
高层次人才支持计划专项资助	100,000.00	100,000.00	与收益相关
石家庄经济技术开发区管理委员会来款		300,000.00	与收益相关
中国出口信用保险河北分公司扶持资金		92,560.00	与收益相关
石家庄市藁城区工业和信息局来款（2018 年科技创新奖励性后补助资金）		100,000.00	与收益相关
藁城发改局来款（出口信用保险）	171,050.00	46,200.00	与收益相关
石家庄市生态环境局藁城分局深度治理项目	239,600.00		与收益相关

2019 年外贸发展专项资金	404,700.00		与收益相关
特种作业人员培训补贴	1,900.00		与收益相关
知识产权预警项目	141,509.43		与收益相关
中央外经贸发展资金	27,900.00		与收益相关
省市场监督管理局知识产权 保护资金	103,000.00		与收益相关
2019 年中央外经贸发展专项	27,800.00		与收益相关
质量提升激励补助	3,800.00		与收益相关
中央外经贸发展专用资金	27,900.00		与收益相关
2018 年市级促进外经贸稳定 增长专项资金		12,900.00	与收益相关
大气污染防治补助		40,000.00	与收益相关
赖艳收北京市商务委员会本 级行政政府补助现汇 4.2 万	14,279.00		与收益相关
鄞州区明楼街道办事处高校 社会保险补贴		62,109.00	与收益相关
科技型中小企业奖励奖金		20,000.00	与收益相关
高新技术企业奖励资金		300,000.00	与收益相关
市级研发中心奖励资金		100,000.00	与收益相关
新增入统企业奖励资金		50,000.00	与收益相关
知识产权保护资金	6,000.00		与收益相关
道路维修补偿款	34,482.00		与收益相关
山东省科学技术厅拨付 2020 年研发补助	193,000.00		与收益相关
稳岗补贴	127,213.80		与收益相关
合计	1,781,720.99	1,871,869.00	

注释51. 营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入本期非经常性损 益的金额
对外捐赠	7,869.40		7,869.40
罚款支出	124,106.01		124,106.01
停工损失	54,139,108.32		54,136,823.96
诉讼损失		-100,929,721.17	
非流动资产毁损报废损失	3,270,500.80	4,095,391.66	3,270,500.80
其他	271.18	1,283,602.36	271.18
合计	57,541,855.71	-95,550,727.15	57,539,571.35

注释52. 所得税费用

1. 所得税费用表

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	21,274,380.23	14,369,649.64
递延所得税费用	-5,256,994.84	10,930,275.32
合计	16,017,385.39	25,299,924.96

2. 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期发生额
利润总额	171,460,356.45
按法定/适用税率计算的所得税费用	24,088,257.40
子公司适用不同税率的影响	-1,462,032.31
调整以前期间所得税的影响	490,503.14
非应税收入的影响	-6,001,851.97
不可抵扣的成本、费用和损失影响	1,629,662.42
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	28,967,538.38
税法规定的额外可扣除费用	-31,694,691.67
所得税费用	16,017,385.39

注释53. 现金流量表附注

1. 收到其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	16,439,397.53	8,759,583.56
除税收返还以外的政府补助	45,978,089.27	16,550,201.59
罚款收入	104,004.40	2,325.79
法院冻结资金解冻	2,200,000.00	90,000,000.00
退还保证金押金等	10,196,793.64	53,274,435.26
收到国家课题拨款	47,056,786.11	41,375,885.00
合计	121,975,070.95	209,962,431.20

2. 支付其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
金融机构手续费	5,321,454.25	6,352,568.50
票据保证金	10,000,000.00	17,565,045.52
保函履约等保证金	2,960,564.03	10,203,380.00
滨江经济开发区常州土地基金返还		9,505,440.00
法院冻结资金	1,000,000.00	80,000.00
扣除职工薪酬、折旧及摊销后的管理费用、销售费用	160,176,042.16	132,145,734.79

项目	本期发生额	上期发生额
合计	179,458,060.44	175,852,168.81

3. 收到其他与投资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
处置交易性金融资产	6,201,033.98	
收到存出投资款利息		11,021.90
收回中国钢研终止土地交易款		121,646,118.00
合计	6,201,033.98	121,657,139.90

4. 收到其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
票据保证金退回	377,195,939.26	241,667,460.46
保函保证金		488,827.20
合计	377,195,939.26	242,156,287.66

5. 支付其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
银行承兑汇票保证金	428,990,354.26	324,902,501.75
股东撤资支付的现金		320,989,212.52
合计	428,990,354.26	645,891,714.27

注释54. 现金流量表补充资料

1. 现金流量表补充资料

项目	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	155,442,971.06	201,641,024.19
加：信用减值损失	79,279,313.85	100,238,526.63
资产减值准备	19,111,369.39	-1,520,687.70
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	268,676,657.75	265,161,626.42
无形资产摊销	37,261,359.31	36,033,447.85
长期待摊费用摊销	20,326,521.17	16,962,926.15
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 (收益以“-”号填列)	-69,237,327.55	-1,463,163.40
固定资产报废损失 (收益以“-”号填列)	3,264,914.21	4,036,689.81
公允价值变动损失 (收益以“-”号填列)		3,167,300.00
财务费用 (收益以“-”号填列)	69,574,841.09	62,186,666.62
投资损失 (收益以“-”号填列)	-3,897,289.65	-75,501,813.90

项目	本期金额	上期金额
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-3,927,951.13	11,835,197.07
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-1,329,043.71	-904,921.75
存货的减少（增加以“-”号填列）	182,570,851.12	18,572,720.79
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-97,010,673.76	184,932,708.91
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	78,633,805.55	-124,870,900.09
其他	-87,487,933.93	42,877,556.12
经营活动产生的现金流量净额	651,252,384.77	743,384,903.72
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	1,386,127,067.95	995,228,007.07
减：现金的期初余额	995,228,007.07	995,681,398.48
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		18,487,729.48
现金及现金等价物净增加额	390,899,060.88	-18,941,120.89

2. 现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金	1,386,127,067.95	995,228,007.07
其中：库存现金	304,946.45	408,984.00
可随时用于支付的银行存款	1,385,822,121.50	994,225,195.56
可随时用于支付的其他货币资金		593,827.51
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	1,386,127,067.95	995,228,007.07
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金及现金等价物		

注释55. 所有权或使用权受到限制的资产

项目	余额	受限原因
货币资金	242,666,731.82	保证金及冻结资金
合计	242,666,731.82	

注释56. 外币货币性项目

1. 外币货币性项目

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	5,727,053.57	6.5249	37,368,451.84
欧元	64,768.04	8.0250	519,763.52
泰铢	8,996,369.05	0.2179	1,960,164.08
新加坡元	3,392,829.53	4.9314	16,731,399.54
日元	4,907,177.00	0.0632	310,310.24

2. 境外经营实体说明

重要境外经营实体名称	与本公司关系	主要经营地	记账本位币	选择依据
安泰超硬金刚石工具（泰国）有限责任公司	本公司的孙公司	泰国	泰铢	公司所在国币种

注释57. 政府补助

1. 政府补助基本情况

政府补助种类	本期发生额	计入当期损益的金额	备注
计入递延收益的政府补助	3,377,107.57	14,070,991.99	详见附注六注释 31
计入其他收益的政府补助	43,826,495.54	43,826,495.54	详见附注六注释 44
计入营业外收入的政府补助	556,207.15	556,207.15	详见附注六注释 50
合计	47,759,810.26	58,453,694.68	

说明：计入递延收益的政府补助中计入当期损益的金额 14,070,991.99 元，其中计入其他收益的金额为 12,845,478.15 元、计入营业外收入的金额为 1,225,513.84 元。

七、合并范围的变更

本公司报告期末未发生合并范围变更事项。

八、在其他主体中的权益

(一)在子公司中的权益

1. 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
河冶科技股份有限公司	河北	河北	生产	57.35		非同一控制下企业合并
北京安泰钢研超硬材料制品有限责任公司	北京	北京	生产	95.00		投资设立
安泰非晶科技有限责任公司	涿州	北京	生产	100.00		投资设立
上海安泰至高非晶金属有限公司	上海	上海	生产	60.00		投资设立

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
北京安泰中科金属材料有限公司	北京	北京	生产	51.00		投资设立
海美格磁石技术（深圳）有限公司	深圳	深圳	生产	55.58		非同一控制下企业合并
天津三英焊业股份有限公司	天津	天津	生产	50.59		非同一控制下企业合并
安泰创业投资（深圳）有限公司	北京	深圳	投资	100.00		投资设立
安泰天龙钨钼科技有限公司	北京	北京	生产	99.68	0.32	非同一控制下企业合并
安泰环境工程技术有限公司	北京	北京	生产	40.90	3.72	投资设立
安泰（霸州）特种粉业有限公司 ^注	河北	河北	生产	50.00		投资设立
安泰爱科科技有限公司	山东	淄博	生产	50.26		非同一控制下企业合并

（1）持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位的依据

A. 安泰（霸州）特种粉业有限公司

根据安泰（霸州）特种粉业有限公司章程，董事会由五名董事组成，其中安泰科技股份有限公司推荐三名，董事长由安泰科技股份有限公司推荐的董事担任，霸州市荣正实业有限公司推荐两名。公司对安泰（霸州）特种粉业有限公司重大财务经营决策拥有实际控制权。

B. 安泰环境工程技术有限公司

根据安泰环境工程技术有限公司章程，董事会由七名董事组成，其中安泰科技股份有限公司推荐四名，其他三位股东各推荐一名，董事长由安泰科技股份有限公司推荐的董事担任。公司对安泰（霸州）特种粉业有限公司重大财务经营决策拥有实际控制权。

2. 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东持股比例(%)	本期归属于少数股东损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额	备注
河冶科技股份有限公司	42.65	18,465,771.92		372,462,385.08	
北京安泰钢研超硬材料制品有限责任公司	5.00	718,823.87	668,979.65	19,119,372.94	
上海安泰至高非晶金属有限公司	40.00	-1,367,333.45		8,472,340.13	
北京安泰中科金属材料有限公司	49.00	1,364,448.21	121,809.83	4,853,353.88	
海美格磁石技术（深圳）有限公司	44.42	5,746,362.26	2,833,087.54	69,453,586.97	
天津三英焊业股份有限公司	49.41	-3,054,070.65	0.00	29,115,511.14	
安泰环境工程技术有限公司	55.38	18,153,426.74	10,850,730.45	187,223,349.66	
安泰（霸州）特种粉业有限公司	50.00	7,663,195.53	4,531,008.96	63,418,352.96	

公司				
安泰爱科科技有限公司	49.74	1,744,923.20		174,297,077.42

3. 重要非全资子公司的主要财务信息

这些子公司的主要财务信息为本公司内各企业之间相互抵消前的金额，但经过了合并日公允价值及统一会计政策的调整：

子公司名称	期末余额		
	流动资产	非流动资产	资产合计
河冶科技股份有限公司	822,410,393.97	549,635,488.28	1,372,045,882.25
北京安泰钢研超硬材料制品有限责任公司	341,855,404.78	211,544,706.06	553,400,110.84
上海安泰至高非晶金属有限公司	15,566,199.32	10,377,090.40	25,943,289.72
北京安泰中科金属材料有限公司	35,457,374.24	1,601,735.87	37,059,110.11
海美格磁石技术（深圳）有限公司	139,765,018.08	43,488,842.50	183,253,860.58
天津三英焊业股份有限公司	86,777,638.49	33,891,043.46	120,668,681.95
安泰环境工程技术有限公司	627,005,307.91	120,288,477.02	747,293,784.93
安泰（霸州）特种粉业有限公司	100,910,373.41	47,671,647.72	148,582,021.13
安泰爱科科技有限公司	358,874,760.58	224,100,153.06	582,974,913.64

续：

子公司名称	期末余额		
	流动负债	非流动负债	负债合计
河冶科技股份有限公司	443,129,583.13	1,151,976.05	444,281,559.18
北京安泰钢研超硬材料制品有限责任公司	132,146,101.18	2,794,321.34	134,940,422.52
上海安泰至高非晶金属有限公司	4,762,439.39		4,762,439.39
北京安泰中科金属材料有限公司	26,036,789.05	1,117,517.23	27,154,306.28
海美格磁石技术（深圳）有限公司	26,897,293.78		26,897,293.78
天津三英焊业股份有限公司	61,744,713.82		61,744,713.82
安泰环境工程技术有限公司	391,498,991.94	2,719,889.46	394,218,881.40
安泰（霸州）特种粉业有限公司	20,917,899.87	827,415.33	21,745,315.20
安泰爱科科技有限公司	225,922,636.72	6,635,957.22	232,558,593.94

续：

子公司名称	期初余额		
	流动资产	非流动资产	资产合计
河冶科技股份有限公司	735,703,409.39	590,697,111.00	1,326,400,520.39
北京安泰钢研超硬材料制品有限责任公司	296,558,016.86	235,120,644.84	531,678,661.70
上海安泰至高非晶金属有限公司	17,116,814.07	11,814,662.70	28,931,476.77
北京安泰中科金属材料有限公司	20,903,046.54	1,392,526.51	22,295,573.05

子公司名称	期初余额		
	流动资产	非流动资产	资产合计
海美格磁石技术（深圳）有限公司	120,441,662.26	50,452,211.30	170,893,873.56
天津三英焊业股份有限公司	115,674,106.11	33,584,038.09	149,258,144.20
安泰环境工程技术有限公司	549,673,442.00	112,582,215.18	662,255,657.18
安泰（霸州）特种粉业有限公司	85,531,885.64	52,003,891.44	137,535,777.08
安泰爱科科技有限公司	344,035,987.67	184,501,277.71	528,537,265.38

续：

子公司名称	期初余额		
	流动负债	非流动负债	负债合计
河冶科技股份有限公司	437,936,304.60	985,000.00	438,921,304.60
北京安泰钢研超硬材料制品有限责任公司	103,281,108.24	4,800,829.45	108,081,937.69
上海安泰至高非晶金属有限公司	4,332,292.81		4,332,292.81
北京安泰中科金属材料有限公司	12,476,656.10	2,450,109.81	14,926,765.91
海美格磁石技术（深圳）有限公司	21,170,900.64		21,170,900.64
天津三英焊业股份有限公司	84,167,949.73		84,167,949.73
安泰环境工程技术有限公司	455,006,190.33	608,753.78	455,614,944.11
安泰（霸州）特种粉业有限公司	16,769,864.72		16,769,864.72
安泰爱科科技有限公司	219,874,085.45	285,400.00	220,159,485.45

续：

子公司名称	本期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
河冶科技股份有限公司	1,041,324,703.18	44,785,107.28	44,785,107.28	150,190,507.70
北京安泰钢研超硬材料制品有限责任公司	387,090,236.28	18,205,503.62	9,115,314.02	47,374,331.79
上海安泰至高非晶金属有限公司	7,482,576.04	-3,418,333.63	-3,418,333.63	-749,192.45
北京安泰中科金属材料有限公司	35,342,246.82	2,784,588.18	2,784,588.18	18,682,054.90
海美格磁石技术（深圳）有限公司	131,721,045.51	12,936,430.13	12,936,430.13	27,057,194.88
天津三英焊业股份有限公司	130,094,505.20	-6,180,827.84	-6,180,827.84	10,635,188.48
安泰环境工程技术有限公司	478,613,195.95	33,561,016.60	33,561,016.60	37,278,762.50
安泰（霸州）特种粉业有限公司	132,221,371.77	15,326,391.06	15,326,391.06	24,909,140.32
安泰爱科科技有限公司	334,776,185.60	3,508,088.46	3,508,088.46	2,516,146.27

续：

子公司名称	上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
河冶科技股份有限公司	1,027,367,763.81	33,236,386.76	33,236,386.76	117,170,614.24
北京安泰钢研超硬材料制品有限责任公司	361,060,831.41	26,261,197.81	37,027,397.18	28,351,923.72
上海安泰至高非晶金属有限公司	11,043,244.56	-1,324,625.69	-1,324,625.69	971,361.17
北京安泰中科金属材料有限公司	5,185,673.43	342,981.02	342,981.02	-432,112.32
海美格磁石技术（深圳）有限公司	159,965,657.01	17,082,710.97	17,082,710.97	29,916,624.60
天津三英焊业股份有限公司	145,742,254.83	-24,825,370.76	-24,825,370.76	-2,287,862.80
安泰环境工程技术有限公司	375,695,216.76	32,350,913.36	32,350,913.36	-31,895,588.71
安泰（霸州）特种粉业有限公司	111,578,387.58	10,675,780.80	10,675,780.80	22,261,200.02
安泰爱科科技有限公司	263,784,986.44	791,022.01	791,022.01	-31,194,156.51

(二)在子公司的所有者权益份额发生变化但仍控制子公司的交易

1. 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

(1) 公司通过协议转让的方式现金收购安泰国际贸易有限公司所持公司控股子公司海美格磁石技术（深圳）有限公司全部 0.98%的股权，安泰国际贸易有限公司系公司控股股东中国钢研科技集团有限公司下属全资子公司，本次收购以经中国钢研备案的评估报告为基准，根据北京中科华资产评估有限公司出具的中科华评报字[2020]第 109 号评估报告，以 2019 年 12 月 31 日为评估基准日，海美格磁石公司经评估后的股东全部权益价值为 15,805.18 万元，账面价值 13,998.81 万元，增值率 12.90%，安泰国贸所持海美格磁石 0.98%股权对应的交易对价为 154.89 万元。本次收购完成后，公司将持有海美格磁石 56.56%股权，截止 2020 年 12 月 31 日尚未完成股权对价的支付且未完成股权过户手续。

(2) 公司下属控股子公司安泰环境工程技术有限公司本期增资扩股 3488.26 万元，收到现金增资款 14,000.00 万元，已于 2020 年 7 月 20 日完成工商登记，公司未参与本次增资，增资稀释后公司直接持股 40.90%、通过全资子公司安泰创业投资（深圳）有限公司简介持股 3.72%（合计持股 44.62%），上期持股 60%；本次增资以 2018 年 12 月 31 日为基准日，根据中京民信（北京）资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（京信评报字（2019）第 355 号），安泰环境全部股东权益市场价值为 37,833.52 万元。其中同一控制下的关联方冶金自动化研究设计院（公司控股股东中国钢研科技集团有限公司全资子公司）现金出资 3000 万元。

(三)在合营安排或联营企业中的权益

1. 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		会计处理方法
				直接	间接	
赣州江钨友泰新材料有限公司	赣州	赣州	钨加工	20.00		权益法
北京宏福源科技有限公司	北京	北京	电池材料	40.00		权益法
北京安泰生物医用材料有限公司	北京	北京	生产	26.55		权益法
北京安泰六九新材料科技有限公司	北京	北京	生产	30.62		权益法
安泰核原新材料科技有限公司	河北	河北	生产	34.00		权益法
深圳市启赋安泰投资管理有限公司	深圳	深圳	投资	30.00		权益法
江苏集萃安泰创明先进能源材料研究院有限公司	常州	常州	生产	32.00		权益法

九、与金融工具相关的风险披露

本公司的主要金融工具包括货币资金、股权投资、债权投资、借款、应收款项、应付款项等。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、市场风险。与这些金融工具相关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引 并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的 风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性 风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险 管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公 司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委 员会。本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风 险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

（一）信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险，管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察信用风险的敞口。

本公司已采取政策只与信用良好的交易对手进行交易。另外，本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司对应收票据、应收账款余额及收回情况进行持续监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司不致面临重大信用损失。此外，本公司于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，

以确保相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司持有的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。本公司的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

作为本公司信用风险资产管理的一部分，本公司利用账龄来评估应收账款和其他应收款的减值损失。本公司的应收账款和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收款的偿付能力和坏账风险。本公司根据历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测，如国家 GDP 增速、基建投资总额、国家货币政策等前瞻性信息进行调整得出预期损失率。

截止 2020 年 12 月 31 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

账龄	账面余额	减值准备
应收票据	88,071,187.76	264,213.57
应收账款	1,227,188,386.71	273,552,537.64
其他应收款	85,883,866.52	51,428,739.45

（二）流动性风险

流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司下属成员企业各自负责其现金流量预测。公司下属财务部门基于各成员企业的现金流量预测结果，在公司层面持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。此外，本公司与主要业务往来银行订立融资额度授信协议，为本公司履行与商业票据相关的义务提供支持。

（三）市场风险

1. 汇率风险

汇率风险主要来自本公司及下属子公司持有的不以其记账本位币计价的外币资产和负债。本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算，境外资产占比较低。但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元、泰铢）依然存在汇率风险。本公司财务部门负责监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的汇率风险。

2. 利率风险

本公司的利率风险主要产生于固定利率的银行借款等。固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。

本公司财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。

3. 价格风险

价格风险指汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险，主要源于商品价格、权益工具价格以及其他风险变量的变化。

十、公允价值

（一）以公允价值计量的金融工具

本公司按公允价值三个层次列示了以公允价值计量的金融资产工具于 2020 年 12 月 31 日的账面价值。公允价值整体归类于三个层次时，依据的是公允价值计量时使用的各重要输入值所属三个层次中的最低层次。三个层次的定义如下：

第 1 层次：是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 2 层次：是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；

第二层次输入值包括：1) 活跃市场中类似资产或负债的报价；2) 非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；3) 除报价以外的其他可观察输入值，包括在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线、隐含波动率和信用利差等；4) 市场验证的输入值等。

第 3 层次：是相关资产或负债的不可观察输入值。

（二）期末公允价值计量

1. 持续的公允价值计量

项目	期末公允价值			
	第 1 层次	第 2 层次	第 3 层次	合计
其他权益工具投资			147,455,922.02	147,455,922.02

（三）持续和非持续第三层次公允价值计量的项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

其他权益工具投资为公司持有的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产投资。

公司认为用以确定该投资公允价值的信息不足，而成本代表了对公允价值的最佳估计。

十一、关联方及关联交易

(一) 本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本 (万元)	对本公司的 持股比例 (%)	对本公司的 表决权比例 (%)
中国钢研科技集团有限公司	北京	新材料、新工艺及产 品开发测试技术服务	190,000 万元	35.51	35.51

本公司最终控制方是国务院国有资产监督管理委员会

(二) 本公司的子公司情况详见附注八（一）在子公司中的权益

(三) 本公司的合营和联营企业情况

本公司重要的合营或联营企业详见附注八（三）在合营安排或联营企业中的权益。

(四) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
安泰国际贸易有限公司	受同一母公司控制
北京钢研大慧科技发展有限公司	受同一母公司控制
新冶高科技集团有限公司	受同一母公司控制
北京钢研新冶精特科技有限公司	受同一母公司控制
北京钢研新冶工程设计有限公司	受同一母公司控制
中达连铸技术国家工程研究中心有限责任公司	受同一母公司控制
北京钢研新冶电气股份有限公司	受同一母公司控制
北京钢研新冶工程技术中心有限公司	受同一母公司控制
中科钢研节能科技有限公司	受同一母公司控制
北京钢研新冶环科科技有限公司	受同一母公司控制
冶金自动化研究设计院	受同一母公司控制
北京金自天正智能控制股份有限公司	受同一母公司控制
上海金自天正信息技术有限公司	受同一母公司控制
河北钢研科技有限公司	受同一母公司控制
北京钢研物业管理有限责任公司	受同一母公司控制
北京钢研高纳科技股份有限公司涿州分公司	受同一母公司控制
北京钢研高纳科技股份有限公司	受同一母公司控制
北京钢研柏苑出版有限责任公司	受同一母公司控制
钢铁研究总院	受同一母公司控制
中联先进钢铁材料技术有限责任公司	受同一母公司控制
钢研纳克检测技术股份有限公司	受同一母公司控制

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
北京中实国金国际实验室能力验证研究有限公司	受同一母公司控制
山东钢研中铝稀土科技有限公司	受同一母公司控制
钢研集团稀土科技有限公司	受同一母公司控制
微山钢研稀土材料有限公司	受同一母公司控制
山东微山湖稀土有限公司	受同一母公司控制
涿州安泰六九新材料科技有限公司	联营企业的子公司
中联先进钢铁材料技术有限责任公司涿州分公司	受同一母公司控制
北京金自天正智能控制股份有限公司涿州分公司	受同一母公司控制

(五) 关联方交易

1. 存在控制关系且已纳入本公司合并财务报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销。

2. 购买商品、接受劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
中国钢研科技集团有限公司	购买商品、接受劳务	3,150.00	971,563.47
安泰国际贸易有限公司	购买商品、接受劳务	6,348,581.80	3,324,992.03
北京钢研大慧科技发展有限公司	购买商品、接受劳务	47,814,549.46	24,359,062.86
新冶高科技集团有限公司	购买商品、接受劳务	5,000.00	31,440.89
冶金自动化研究设计院	购买商品、接受劳务	2,830,526.26	2,972,855.05
北京金自天正智能控制股份有限公司	购买商品、接受劳务		
河北钢研科技有限公司	购买商品、接受劳务	479,322.92	14,033,239.03
北京钢研物业管理有限责任公司	购买商品、接受劳务	30,342.12	112,968.04
北京钢研高纳科技股份有限公司	购买商品、接受劳务	422,438.96	763,673.70
钢铁研究总院	购买商品、接受劳务	2,808,603.91	2,722,472.44
中联先进钢铁材料技术有限责任公司	购买商品、接受劳务		1,123,871.70
钢研纳克检测技术股份有限公司	购买商品、接受劳务	2,317,614.99	2,091,399.92
北京中实国金国际实验室能力验证研究有限公司	购买商品、接受劳务	8,207.55	6,132.08
北京钢研柏苑出版有限责任公司	购买商品、接受劳务	68,995.28	15,677.83
山东钢研中铝稀土科技有限公司	购买商品、接受劳务		2,376,570.76
上海金自天正信息技术有限公司	购买商品、接受劳务		
赣州江钨友泰新材料有限公司	购买商品、接受劳务	9,027,323.36	5,163,747.99
江苏扬动安泰非晶科技有限公司	购买商品、接受劳务		
涿州安泰六九新材料科技有限公司	购买商品、接受劳务		
北京安泰生物医用材料有限公司	购买商品、接受劳务	9,557.52	
钢研昊普科技有限公司	购买商品、接受劳务	6,261,850.46	

微山钢研稀土材料有限公司	购买商品、接受劳务	1,805,823.42	
中联先进钢铁材料技术有限责任公司涿州分公司	购买商品、接受劳务	2,095,385.82	
黑旋风锯业股份有限公司	购买商品、接受劳务	16,314,372.16	
北京钢研新冶工程技术中心有限公司	购买商品、接受劳务		84,683.58
安泰核原新材料科技有限公司	购买商品、接受劳务		45,000.00
北京安泰六九新材料科技有限公司	购买商品、接受劳务		1,415.93
合计		98,651,645.99	60,200,767.30

3. 销售商品、提供劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
安泰国际贸易有限公司	销售商品、提供劳务	151,250,496.08	165,857,136.39
北京钢研大慧科技发展有限公司	销售商品、提供劳务	297,979,393.19	333,740,620.16
新冶高科技集团有限公司	销售商品、提供劳务		5,009,188.34
冶金自动化研究设计院	销售商品、提供劳务	1,151,239.81	333,522.53
北京钢研高纳科技股份有限公司	销售商品、提供劳务	1,106,518.57	3,648,920.08
钢铁研究总院	销售商品、提供劳务	5,315,376.51	11,413,156.89
钢研昊普科技有限公司	销售商品、提供劳务	7,990,120.49	
中联先进钢铁材料技术有限责任公司	销售商品、提供劳务		8,849.56
钢研纳克检测技术股份有限公司	销售商品、提供劳务	394,472.20	238,294.43
北京钢研新冶精特科技有限公司	销售商品、提供劳务		4,424.78
中科钢研节能科技有限公司	销售商品、提供劳务		121,061.95
山东微山湖稀土有限公司	销售商品、提供劳务	2,752,293.56	825,688.07
北京钢研新冶工程设计有限公司	销售商品、提供劳务	4,770.99	
安泰核原新材料科技有限公司	销售商品、提供劳务	335,937.53	436,590.95
北京安泰六九新材料科技有限公司	销售商品、提供劳务	872,346.23	61,783.02
江苏扬动安泰非晶科技有限公司	销售商品、提供劳务		307,708.97
江苏集萃安泰创明先进能源材料研究院有限公司	销售商品、提供劳务	150,943.40	547,907.90
中达连铸技术国家工程研究中心有限责任公司	销售商品、提供劳务	283,018.87	283,018.87
涿州安泰六九新材料科技有限公司	销售商品、提供劳务	739,086.36	630,904.20
中国钢研科技集团有限公司	销售商品、提供劳务	36,792.46	330.28
北京安泰生物医用材料有限公司	销售商品、提供劳务	176,524.72	194,328.71
北京钢研新冶工程技术中心有限公司	销售商品、提供劳务		73,733.60
中联先进钢铁材料技术有限责任公司涿州分公司	销售商品、提供劳务	17,699.12	52,515.07
天津钢研广亨特种装备股份有限公司	销售商品、提供劳务	11,681.42	
合计		467,665,474.55	523,789,684.75

4. 关联租赁情况

(1) 本公司作为出租方

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
涿州安泰六九新材料科技有限公司	房屋	764,710.43	387,481.22
北京安泰六九新材料科技有限公司	房屋	98,115.85	452,029.90
河北钢研科技有限公司	房屋	1,539,693.10	384,923.26
钢铁研究总院	房屋	3,960,393.11	2,751,500.63
安泰核原新材料科技有限公司	房屋	628,891.90	628,891.88
北京钢研高纳科技股份有限公司	房屋	46,229.63	
钢研昊普科技有限公司	房屋	1,236,344.66	
合计		8,274,378.68	4,604,826.89

(2) 本公司作为承租方

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
北京金自天正智能控制股份有限公司涿州分公司	房屋	115,005.66	337,597.31
北京钢研高纳科技股份有限公司	房屋		1,089,175.20
河北钢研科技有限公司	房屋		106,000.00
北京钢研大慧科技发展有限公司	房屋		430,250.62
北京钢研物业管理有限责任公司	房屋	1,141,446.26	51,162.89
中国钢研科技集团有限公司	房屋	3,599,559.30	
合计		4,856,011.22	2,014,186.02

5. 关联方资金拆借

本公司报告期无关联方资金拆借情况。

6. 关联方资产转让、债务重组情况

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
钢研昊普科技有限公司	热等静压相关资产和业务	179,000,000.00	

公司热等静压业务进入发展瓶颈期，根据公司实施业务聚焦和资产优化战略导向，公司将所属热等静压相关资产和业务出售给母公司中国钢研科技集团有限公司之全资子公司钢研昊普科技有限公司，以 2019 年 6 月 30 日为基准日，根据北京中天和资产评估有限公司出具的《资产评估报告》(中天和[2020]评字第 90002 号)，安泰科技热等静压加工服务业务及相关资产、负债形成资产组权益账面值 10,782.28 万元，评估值 17,900.00 万元，增值额 7,117.72 万元，增值率 66.01%。协议约定资产的转让价格总额为人民币 179,000,000.00 元，转让价格与处置资产账面价值形成资产处置损益 71,177,180.85 元。本次资产出售完成后，与热等静压加工服务的相关业务、资产及人员将进入钢研昊普，公司保留与热等静压材料、产品研发相关的业务、产品及人员，进一步聚焦高端粉末冶金材料及制品开发业务。

7. 关键管理人员薪酬

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	4,996,296.88	5,639,956.22

8. 其他关联交易

交易类型	关联方名称	本期发生额	上期发生额	定价方式及决策程序
房租物业水电取暖垫款	中国钢研科技集团有限公司	4,741,005.56	6,281,030.68	
减资款利息	北京安泰六九新材料科技有限公司	774,217.10	1,238,372.65	

9. 关联方应收应付款项

(1) 本公司应收关联方款项

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收票据	安泰核原新材料科技有限公司	800,000.00	2,400.00		
应收票据	北京安泰六九新材料科技有限公司	8,000.00			
应收票据	北京钢研大慧科技发展有限公司	135,200.00			
应收票据	钢铁研究总院	300,364.32	904.16		
应收票据	钢研昊普科技有限公司	566,946.59	1,168.60		
应收票据	涿州安泰六九新材料科技有限公司	20,000.00			
应收账款	安泰国际贸易有限公司	65,225,365.20	1,373,828.75	16,710,784.63	1,058,005.09
应收账款	北京钢研大慧科技发展有限公司	39,338,624.98	1,653,527.76	42,420,498.44	1,409,622.22
应收账款	北京安泰六九新材料科技有限公司	137,210.75	137,210.75	1,809,142.72	142,226.55
应收账款	新冶高科技集团有限公司	371,770.00	371,770.00	371,770.00	371,770.00
应收账款	钢铁研究总院	917,824.61	13,206.92	1,348,106.50	4,044.32
应收账款	北京钢研高纳科技股份有限公司	100,000.00	300.00	2,500,000.00	16,000.00
应收账款	冶金自动化研究设计院	500,901.00	10,772.21		
应收账款	安泰核原新材料科技有限公司	176,436.00	529.31	1,439,275.68	271,653.67
应收账款	赣州江钨友泰新材料有限公司			3,685.85	11.06
应收账款	河北钢研科技有限公司	0.06		404,169.43	8,083.39

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	江苏集萃安泰创明先进能源材料研究院有限公司	220,494.80	661.48	330,742.23	992.23
应收账款	钢研昊普科技有限公司	1,805,884.61	5,417.66		
应收账款	涿州安泰六九新材料科技有限公司	242,783.16	34,218.10		
预付账款	新冶高科技集团有限公司	203,627.01		1,376,533.01	
预付账款	钢铁研究总院	0.35		60,000.00	
预付账款	安泰国际贸易有限公司	459,047.08		1,328,440.27	
预付账款	河北钢研科技有限公司	246,150.00		281,963.55	
预付账款	钢研纳克检测技术股份有限公司	193,928.00		221,012.00	
预付账款	北京钢研新冶工程技术中心有限公司	20,000.00		20,000.00	
预付账款	北京钢研大慧科技发展有限公司	13,000.00		125,603.22	
预付账款	中国钢研科技集团有限公司	88,438.50		957,639.03	
预付账款	北京钢研物业管理有限责任公司			1,986.06	
预付账款	北京金自天正智能控制股份有限公司涿州分公司	19,801.38		19,801.38	
预付账款	中联先进钢铁材料技术有限责任公司涿州分公司	52,600.00		179,956.00	
预付账款	安泰核原新材料科技有限公司	45,000.00		45,000.00	
预付账款	钢研昊普科技有限公司	2,679,384.79			
其他应收款	北京安泰六九新材料科技有限公司	117,356.05	98,974.99	117,356.05	70,490.47
其他应收款	北京安泰生物医用材料有限公司	508,982.03	26,140.70	163,247.34	1,864.32
其他应收款	安泰国际贸易有限公司	796,689.86	796,689.86	796,689.86	796,689.86
其他应收款	安泰核原新材料科技有限公司	29,705.81	89.12	606,141.12	348,641.16
其他应收款	钢研昊普科技有限公司	10,436,731.40	35,275.89		

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	江苏集萃安泰创明先进能源材料研究院有限公司	170,591.82	511.78		
其他非流动资产	新冶高科技集团有限公司	4,640,000.00		16,381,036.49	
其他非流动资产	北京安泰六九新材料科技有限公司	6,487,670.00		21,487,670.00	
应收利息	北京安泰六九新材料科技有限公司			1,238,372.65	

(2) 本公司应付关联方款项

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
应付票据	北京钢研高纳科技股份有限公司	50,000.00	
应付账款	安泰国际贸易有限公司	4,046,083.07	3,903,646.33
应付账款	北京钢研大慧科技发展有限公司	3,877,259.04	1,635,165.22
应付账款	新冶高科技集团有限公司	1,472,149.52	2,849.52
应付账款	北京钢研新冶工程技术中心有限公司	1,247,690.00	1,247,690.00
应付账款	北京金自天正智能控制股份有限公司		11,000.00
应付账款	北京钢研高纳科技股份有限公司	156,284.00	499,523.42
应付账款	钢铁研究总院	444,700.00	350,000.00
应付账款	钢研纳克检测技术股份有限公司	165,077.00	426,032.11
应付账款	北京安泰六九新材料科技有限公司		9,020.58
应付账款	北京钢研新冶电气股份有限公司	158,541.60	269,521.60
应付账款	冶金自动化研究设计院	2,363,268.08	162,887.20
应付账款	上海金自天正信息技术有限公司	90,000.00	90,000.00
应付账款	赣州江钨友泰新材料有限公司	315,000.00	1,082,072.30
应付账款	涿州安泰六九新材料科技有限公司	9,020.58	
应付账款	河北钢研科技有限公司	2,099,668.78	175,755.58
应付账款	江苏扬动安泰非晶科技有限公司		
应付账款	北京钢研物业管理有限责任公司		
应付账款	山东钢研中铝稀土科技有限公司	691,301.00	691,301.00
应付账款	国家冶金精细品种工业性试验基地		175,000.00
应付账款	北京钢研高纳科技股份有限公司涿州分公司		111,348.84
应付账款	黑旋风锯业股份有限公司	3,719,329.64	

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
应付账款	微山钢研稀土材料有限公司	1,814,106.71	
预收账款	山东微山湖稀土有限公司		23,619,999.98
预收账款	中科钢研节能科技有限公司		7,700,000.00
预收账款	钢铁研究总院		216,166.04
预收账款	新冶高科技集团有限公司		203,627.01
预收账款	安泰核原新材料科技有限公司		751,856.00
预收账款	安泰国际贸易有限公司		117,900.55
预收账款	中国钢研科技集团有限公司		26,284,500.00
预收账款	北京钢研新冶工程设计有限公司		391,438.50
预收账款	涿州安泰六九新材料科技有限公司		32,290.10
预收账款	北京钢研大慧科技发展有限公司		183,000.00
预收账款	中联先进钢铁材料技术有限责任公司涿州分公司		1,800.00
合同负债	安泰国际贸易有限公司	100,399.95	
合同负债	安泰核原新材料科技有限公司	1,856.00	
合同负债	北京钢研大慧科技发展有限公司	1,193,250.00	
合同负债	北京钢研高纳科技股份有限公司	141,220.00	
合同负债	北京钢研新冶工程设计有限公司	5,247.28	
合同负债	钢铁研究总院	237,366.04	
合同负债	钢研昊普科技有限公司	253,449.00	
合同负债	山东微山湖稀土有限公司	20,619,999.98	
合同负债	中国钢研科技集团有限公司	137,664.00	
其他应付款	河北钢研科技有限公司		2,519,386.80
其他应付款	中国钢研科技集团有限公司	2,745,911.47	782,337.17
其他应付款	钢铁研究总院	10,000.00	10,000.00
应付股利	中国钢研科技集团有限公司		1,921,077.50

10. 关联方承诺情况

本公司报告期无关联方承诺事项。

十二、承诺及或有事项

(一) 重要承诺事项

本公司不存在需要披露的重要承诺事项。

(二) 资产负债表日存在的重要或有事项

2017年3月，四川金象赛瑞化工股份有限公司、北京烨晶科技有限公司（并称原告）以公司之孙公司宁波市化工研究设计院有限公司等四名被告侵害其发明专利权为由起诉山东华

鲁恒升化工股份有限公司（被告一）、宁波市化工研究设计院有限公司（被告二）、宁波远东化工集团有限公司（被告三）、尹明大（被告四），原告以第 ZL201110108644.9 号、ZL201010216437.0 号发明专利专用权人的身份，起诉第一、第二、第三、第四被告共同合作实施了三聚氰胺项目的工程设计、制造、施工，并共同合作使用了加压气相淬冷法工艺方法、组合式换热器及流化床反应器设备，侵犯了原告发明专利专用权，给原告造成了侵权损害。

（1）针对第 ZL201110108644.9号发明专利，原告提出：

请求判令第一、第二、第三、第四被告立即停止侵犯原告第 ZL201110108644.9号发明专利专利权的行为，包括但不限于停止制造、使用侵犯原告专利权的节能节资型气相淬冷法蜜胺（即三聚氰胺）生产系统，停止使用侵犯原告专利权的节能节资型气相淬冷法蜜胺生产工艺以及许诺销售、销售依照该生产工艺直接获得的三聚氰胺产品，销毁现存的侵犯原告专利权的节能节资型气相淬冷法蜜胺生产系统；

判令第二、第三、第四被告立即停止帮助、教唆他人制造和使用侵犯原告专利权的节能节资型气相淬冷法蜜胺生产系统的行为；停止帮助、教唆他人使用侵犯原告专利权的节能节资型气相淬冷法蜜胺生产工艺的行为；请求判令第一、第二、第三、第四被告共同向原告支付侵权赔偿金人民币12000 万元以及原告为制止侵权行为而支付的合理费用支出，原告保留根据进一步获知的证据对赔偿金额予以增加的权利；

3判令第一、第二、第三、第四被告共同承担本案的全部诉讼费用。

（2）针对第 ZL201010216437.0号发明专利，原告提出：

请求判令第一、第二、第三、第四被告立即停止侵犯原告第ZL201010216437.0号发明专利专利权的行为，包括但不限于停止制造、使用、许诺销售、销售侵犯原告专利权的组合式换热器及其使用该换热器的流化床反应器，销毁现存的侵犯原告专利权的组合式换热器及其使用该换热器的流化床反应器；判令第二、第三、第四被告立即停止帮助、教唆他人制造和使用侵犯原告专利权的组合式换热器的行为；请求判令第一、第二、第三、第四被告共同向原告支付侵权赔偿金人民币1500 万元以及原告为制止侵权行为而支付的合理费用支出，原告保留根据进一步获知的证据对赔偿金额予以增加的权利；判令第一、第二、第三、第四被告共同承担本案的全部诉讼费用。

2017年4月，宁波化工院依法向广州知识产权法院提出管辖权异议，合理要求将本案的管辖权移至广东省高级人民法院进行审理。

2020年6月10日，针对第 ZL201110108644.9号发明专利，广东省高级人民法院《民事判决书》（2017）粤民初97号，案件判决如下：

1、被告一、被告二、被告三于本判决生效之日起立即停止制造侵犯原告一、原告二的专利号为 ZL201110108644.9，名称为“节能节资型气相淬冷法蜜胺生产系统及其工艺”产品

发明专利权的蜜胺生产系统，被告一立即停止使用侵犯该产品发明专利权的蜜胺生产系统；

2、被告一于本判决生效之日起立即停止侵犯原告一、原告二的专利号为ZL201110108644.9，名称为“节能节资型气相淬冷法蜜胺生产系统及其工艺”产品发明专利权的行为，即停止使用该专利方法、销售依照该专利方法直接获得的蜜胺产品；

3、被告一于本判决生效之日起十日内赔偿原告一、原告二经济损失及合理维权费用共计8,000万元，被告二、被告三对其中的4,000万元承担连带赔偿责任；

4、驳回原告一、原告二的其他诉讼请求。

公司针对上述判决结果宁波市化工研究设计院有限公司已提出上诉，截止报告出具日尚未开庭。

2020年9月22日，针对第 ZL201010216437.0号发明专利，广州知识产权法院《民事判决书》（2016）粤73民初2533号，案件判决如下：两原告对四被告本案提出的侵权证据指控证据不足，不能成立，本案余下争议焦点不做评述。

针对上述判决结果，原告已提起诉讼，截止报告出具日尚未开庭。

公司针对前述诉讼事项公司应对措施：

宁波市化工研究设计院有限公司系公司控股子公司安泰环境工程技术有限公司于2015年8月收购取得，根据收购协议相关或有债务由收购前原股东承担，2020年9月24日原股东宁波远东化工集团有限公司已将持有安泰环境工程技术有限公司的股权质押给公司，出质股权数额为1000万元。

除存在上述或有事项外，截止 2020 年 12 月 31 日，本公司无其他应披露未披露的重要或有事项。

十三、资产负债表日后事项

1、2021 年 1 月，公司参股子公司北京安泰六九新材料科技有限公司，通过引入投资者进行增资扩股。本次增资以 2020 年 9 月 30 日为评估基准日，融资 2,000 万元，由安泰六九员工持股平台融新众盈及新进外部投资者南京协立投资管理有限公司分别出资 1,000 万元，增资后公司持有安泰六九的股权比例将由 30.616%下降至 23.441%，截止报告出具日尚未完成工商变更登记。

2、2021 年 1 月，公司全资子公司安泰创业投资（深圳）有限公司投参股公司江苏集萃安泰创明先进能源材料研究院有限公司，通过引入战略投资者进行增资扩股。本次交易以安泰创明的投前估值 45,000 万元为基础，拟募集资金 8,300 万元，其中横店集团东磁股份有限公司出资 2,000 万元，占增资后股权比例 3.7523%；成达众天（天津）创业科技中心（有限合伙）出资 1,000 万元，占增资后股权比例 1.8762%；江苏拓邦投资有限公司出资 600 万

元，占增资后股权比例 1.1257%；赵勤民、曾文林分别出资 2,500 万元、2,200 万元，占增资后股权比例 4.6904%、4.1276%。本次增资后，公司全资子公司安泰创投对其持股比例由 32%变更为 27.0169%，截止报告出具日尚未完成工商过户。

除存在上述资产负债表日后事项外，截至财务报告批准报出日止，本公司无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

十四、其他重要事项说明

本公司报告期内无其他需要说明的重要事项。

十五、母公司财务报表主要项目注释

注 释 1. 应 收 账 款

1. 按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	272,667,586.91	284,351,214.11
1—2 年	36,432,673.99	32,335,450.73
2—3 年	17,869,627.42	19,125,740.42
3—4 年	11,572,273.84	19,091,420.30
4—5 年	3,126,397.65	13,521,336.45
5 年以上	41,687,664.12	39,470,505.76
小计	383,356,223.93	407,895,667.77
减：坏账准备	86,655,922.34	89,888,233.20
合计	296,700,301.59	318,007,434.57

2. 按坏账准备计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的 应收账款	34,193,802.98	8.92	34,193,802.98	39.46	
按组合计提预期信用损失的 应收账款	349,162,420.95	91.08	52,462,119.36	60.54	296,700,301.59
其中：信用风险组合	313,505,276.05	81.78	52,462,119.36	60.54	261,043,156.69
关联方无风险组合	35,657,144.90	9.30		0.00	35,657,144.90
合计	383,356,223.93	100.00	86,655,922.34	100.00	296,700,301.59

续：

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的 应收账款	35,571,186.00	8.72	35,571,186.00	100.00	
按组合计提预期信用损失的 应收账款	372,324,481.77	91.28	54,317,047.20	14.59	318,007,434.57
其中：信用风险组合	343,314,759.68	84.17	54,317,047.20	15.82	288,997,712.48
关联方无风险组合	29,009,722.09	7.11			29,009,722.09
合计	407,895,667.77	1.00	89,888,233.20	—	318,007,434.57

3. 单项计提预期信用损失的应收账款

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
宁波宝冠船舶工贸有限公司	8,275,949.69	8,275,949.69	100.00	预计无法收回
大连万阳重工有限公司	5,947,446.00	5,947,446.00	100.00	预计无法收回
大连鸿兴焊业有限公司	4,414,983.21	4,414,983.21	100.00	预计无法收回
广州市瀚舟商贸有限公司	4,670,558.20	4,670,558.20	100.00	预计无法收回
中航黎明锦西化工机械（集团）有限责任公司	2,727,557.13	2,727,557.13	100.00	预计无法收回
淄博远迪焊材销售有限公司	2,053,490.79	2,053,490.79	100.00	预计无法收回
抚顺玖钢焊材商贸有限公司	1,893,343.50	1,893,343.50	100.00	预计无法收回
靖江东重钢结构有限公司	849,518.40	849,518.40	100.00	预计无法收回
唐山泰锐科技有限公司	793,500.00	793,500.00	100.00	预计无法收回
靖江永诺机械制造公司	776,605.50	776,605.50	100.00	预计无法收回
靖江市华铨贸易有限公司	716,557.54	716,557.54	100.00	预计无法收回
江苏省溧阳市云龙设备制造有限公司	441,270.00	441,270.00	100.00	预计无法收回
太重（天津）滨海重型机械有限公司	90,000.00	90,000.00	100.00	预计无法收回
济南联德重工机械有限公司	78,000.00	78,000.00	100.00	预计无法收回
江苏省化工设备制造安装有限公司	56,376.02	56,376.02	100.00	预计无法收回
北京朝展贸易有限公司	140,208.00	140,208.00	100.00	预计无法收回
新疆鑫能电力技术有限责任公司	120,000.00	120,000.00	100.00	预计无法收回
大同煤矿集团机电装备制造有限公司中央机厂	53,400.00	53,400.00	100.00	预计无法收回
舟山华艇船舶物资有限公司	95,039.00	95,039.00	100.00	预计无法收回
合计	34,193,802.98	34,193,802.98	100.00	

4. 按组合计提预期信用损失的应收账款

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
未逾期	195,979,811.24	587,939.43	0.30
逾期 1-30 日	9,619,131.27	96,191.30	1.00
逾期 31-60 日	3,962,878.49	59,443.17	1.50
逾期 61-90 日	2,021,818.85	40,436.38	2.00
逾期 91-180 日	7,936,984.54	277,794.45	3.50
逾期 181 日-1 年	17,006,531.64	1,190,457.22	7.00
逾期 1-2 年	18,708,793.87	2,806,319.08	15.00
逾期 2-3 年	13,923,781.62	4,873,323.57	35.00
逾期 3-4 年	9,076,648.92	7,261,319.14	80.00
逾期 4-5 年	2,472,602.40	2,472,602.40	100.00
逾期 5 年以上	32,796,293.22	32,796,293.22	100.00
合计	313,505,276.05	52,462,119.36	

5. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提预期信用损失的应收账款	35,571,186.00		1,377,383.02			34,193,802.98
按组合计提预期信用损失的应收账款	54,317,047.20		1,785,433.13		-69,494.71	52,462,119.36
其中：信用风险组合	54,317,047.20		1,785,433.13		-69,494.71	52,462,119.36
关联方无风险组合						
合计	89,888,233.20		3,162,816.15		-69,494.71	86,655,922.34

6. 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例 (%)	已计提坏账准备
北京钢研大慧科技发展有限公司	35,317,773.40	9.21	1,641,465.21
天津三英焊业股份有限公司	27,998,304.60	7.30	
哈尔滨电气动力装备有限公司	21,581,710.01	5.63	5,311,903.21
商丘星林电子产业有限公司	15,025,841.69	3.92	52,878.27
哈曼（中国）科技有限公司	11,046,165.97	2.88	33,138.50
合计	110,969,795.67	28.94	7,039,385.19

注释2. 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息	75,555.56	1,238,372.65

项目	期末余额	期初余额
应收股利	315,313,722.70	375,045,649.99
其他应收款	5,345,744.59	24,017,595.37
合计	320,735,022.85	400,301,618.01

注：上表中其他应收款指扣除应收利息、应收股利后的其他应收款。

（一） 应收利息

1. 应收利息分类

项目	期末余额	期初余额
定期存款		
委托贷款	75,555.56	
债券投资		
应收减资款利息		1,238,372.65
合计	75,555.56	1,238,372.65

（二） 应收股利

1. 应收股利

被投资单位	期末余额	期初余额
河冶科技股份有限公司		28,816,162.58
安泰环境工程技术有限公司	23,367,263.81	23,367,263.81
安泰天龙钨钼科技有限公司	291,029,438.15	320,933,438.15
天津三英焊业股份有限公司	917,020.74	1,928,785.45
合计	315,313,722.70	375,045,649.99

（三） 其他应收款

1. 按账龄披露其他应收款

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	5,800,437.84	473,074.31	8.16
1—2 年	0.00	0.00	15.00
2—3 年	22,108.32	7,737.91	35.00
3—4 年	20,053.25	16,042.60	80.00
4—5 年	84,491.18	84,491.18	100.00
5 年以上	44,758,099.21	44,758,099.21	100.00
小计	50,685,189.80	45,339,445.21	
减：坏账准备	45,339,445.21		
合计	5,345,744.59	45,339,445.21	

2. 按金融资产减值三阶段披露

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	8,024,644.37	2,678,899.78	5,345,744.59	28,286,288.15	4,268,692.78	24,017,595.37
第二阶段						
第三阶段	42,660,545.43	42,660,545.43		42,832,748.75	42,832,748.75	
合计	50,685,189.80	45,339,445.21	5,345,744.59	71,119,036.90	47,101,441.53	24,017,595.37

3. 按坏账准备计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的其他应收款	42,660,545.43	84.17	42,660,545.43	100.00	
按组合计提预期信用损失的其他应收款	8,024,644.37	15.83	2,678,899.78	33.38	5,345,744.59
其中：信用风险组合	6,983,552.74	13.78	2,678,899.78	38.36	4,304,652.96
关联方无风险组合	1,041,091.63	2.05	0.00		1,041,091.63
合计	50,685,189.80	—	45,339,445.21	—	5,345,744.59

续：

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的其他应收款	42,832,748.75	60.23	42,832,748.75	100.00	
按组合计提预期信用损失的其他应收款	28,286,288.15	39.77	4,268,692.78	15.09	24,017,595.37
其中：信用风险组合	7,659,464.57	10.77	4,268,692.78	55.73	3,390,771.79
关联方无风险组合	20,626,823.58	29.00			20,626,823.58
合计	71,119,036.90	—	47,101,441.53	—	24,017,595.37

4. 单项计提预期信用损失的其他应收款情况

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
唐山安泰钢铁有限公司	34,647,221.30	34,647,221.30	100.00	无法收回
保定市立普特焊业有限公司	5,961,607.98	5,961,607.98	100.00	无法收回
其他	2,051,716.15	2,051,716.15	100.00	无法收回
合计	42,660,545.43	42,660,545.43		

5. 按组合计提预期信用损失的其他应收款

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
未逾期	2,676,865.56	8,030.60	0.30
逾期 1-30 日	222,507.90	2,225.08	1.00
逾期 31-60 日	233,714.50	3,505.72	1.50
逾期 61-90 日	464,794.71	9,295.89	2.00
逾期 91-180 日	482,157.08	16,875.50	3.50
逾期 181 日-1 年	264,693.48	18,528.54	7.00
逾期 1-2 年	0.00	0.00	15.00
逾期 2-3 年	22,108.32	7,737.91	35.00
逾期 3-4 年	20,053.25	16,042.60	80.00
逾期 4-5 年	84,491.18	84,491.18	100.00
逾期 5 年以上	2,512,166.76	2,512,166.76	100.00
合计	6,983,552.74	2,678,899.78	

6. 其他应收款坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初余额	4,268,692.78		42,832,748.75	47,101,441.53
期初余额在本期				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提				
本期转回	1,855,129.71		172,203.32	2,027,333.03
本期转销				
本期核销				
其他变动	265,336.71			265,336.71
期末余额	2,678,899.78		42,660,545.43	45,339,445.21

7. 本期无实际核销的其他应收款

8. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
唐山安泰钢铁有限公司	其他	34,647,221.30	5 年以上	68.36	34,647,221.30
保定市立普特焊业有限公司	货款	5,961,607.98	5 年以上	11.76	5,961,607.98
北京实创环保发展有限公司	其他	1,747,414.00	1-2 年	3.45	5,242.24
爱德曼（北京）包装印务有限公司	其他	1,152,259.37	1 年以内	2.27	20,304.46
安泰非晶科技有限责任公司	其他	885,242.57	1 年以内	1.75	
合计		44,393,745.22		87.59	40,634,375.98

注释3. 长期股权投资

款项性质	期末余额			期初余额		
	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	3,575,682,014.20	457,819,073.22	3,117,862,940.98	3,575,682,014.20	457,819,073.22	3,117,862,940.98
对联营、合营企业投资	46,797,237.66	16,197,181.85	30,600,055.81	44,853,538.16	16,197,181.85	28,656,356.31
合计	3,622,479,251.86	474,016,255.07	3,148,462,996.79	3,620,535,552.36	474,016,255.07	3,146,519,297.29

1. 对子公司投资

被投资单位	初始投资成本	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
北京安泰中科金属材料有限公司	3,250,000.00	3,250,000.00			3,250,000.00		
安泰非晶科技有限责任公司	392,950,920.00	392,950,920.00			392,950,920.00		272,958,658.11
上海安泰至高非晶金属有限公司	10,680,000.00	10,680,000.00			10,680,000.00		
北京安泰钢研超硬材料制品有限责任公司	268,398,144.54	268,398,144.54			268,398,144.54		
河冶科技股份有限公司	396,724,860.49	396,724,860.49			396,724,860.49		
天津三英焊业股份有限公司	56,956,270.38	56,956,270.38			56,956,270.38		50,699,605.82
海美格磁石技术（深圳）有限公司	54,620,037.09	54,620,037.09			54,620,037.09		
安泰创业投资（深圳）有限公司	165,839,190.71	165,839,190.71			165,839,190.71		134,160,809.29
安泰环境工程技术有限公司	56,041,500.00	56,041,500.00			56,041,500.00		
安泰天龙钨钼科技有限公司	1,483,880,000.00	1,483,880,000.00			1,483,880,000.00		
安泰（霸州）特种粉业有限公司	49,564,517.77	49,564,517.77			49,564,517.77		
爱科科技有限公司	178,957,500.00	178,957,500.00			178,957,500.00		
合计	3,117,862,940.98	3,117,862,940.98			3,117,862,940.98		457,819,073.22

2. 对联营、合营企业投资

被投资单位	期初余额	本期增减变动			
		追加投资	减少投资	权益法确认的投资损益	其他综合收益调整
一、合营企业					
小计					
二、联营企业					
赣州江钨友泰新材料有限公司	15,457,937.62			-480,057.88	
北京宏福源科技有限公司	16,197,181.85				
北京安泰六九新材料科技有限公司	13,198,418.69			2,423,757.38	
小计	44,853,538.16				
合计	44,853,538.16				

续：

被投资单位	本期增减变动				期末余额	减值准备期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业						
小计						
二、联营企业						
赣州江钨友泰新材料有限公司					14,977,879.74	
北京宏福源科技有限公司					16,197,181.85	16,197,181.85
北京安泰六九新材料科技有限公司					15,622,176.07	
小计					46,797,237.66	
合计					46,797,237.66	

注释4. 营业收入及营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,424,585,006.34	1,223,263,189.65	1,475,720,534.64	1,253,113,340.11
其他业务	18,977,590.68	10,263,283.36	22,502,810.99	12,847,414.32

1. 合同产生的收入情况

合同分类	本期金额
一、商品类型	
先进功能材料及器件	1,087,402,567.40
特种粉末冶金材料及制品	267,638,404.07
高品质特钢及焊接材料	1,244,987.80
环保与高端科技服务业	87,276,637.75
合 计	1,443,562,597.02

合同分类	本期金额
二、按经营地区分类	
境内	1,153,446,496.11
境外	290,116,100.91
合 计	1,443,562,597.02
三、按商品转让的时间分类	
在某一时点转让	1,443,562,597.02
在某一时段内转让	
合计	1,443,562,597.02

注释5. 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	1,943,699.50	-396,331.31
成本法核算的长期股权投资收益	36,468,245.99	363,748,956.41
处置长期股权投资产生的投资收益		1,422,140.09
交易性金融资产持有期间的投资收益		
处置交易性金融资产取得的投资收益	1,325,904.93	
债权投资持有期间的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
其他债权投资持有期间的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
其他权益工具投资持有期间的股利收入	443,441.73	475,301.81
本期终止确认的其他权益工具股利收入		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
取得控制权时股权按公允价值重新计量产生的利得		
丧失控制权后剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
现金流量套期的无效部分的已实现收益（损失）		
理财产品	985,746.66	4,387,748.58
合计	41,167,038.81	369,637,815.58

十六、补充资料

（一）当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	65,970,128.98	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	84,565,875.11	

项目	金额	说明
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	774,217.10	
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益	985,746.66	
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、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、交易性金融负债、债权投资和其他债权投资取得的投资收益	1,325,904.93	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-52,073,620.45	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	-1,900,342.13	
少数股东权益影响额（税后）	5,064,114.68	
合计	98,384,479.78	

（二）非经常性损益项目界定为经常性损益的项目原因说明

项目	涉及金额	原因
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、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、交易性金融负债、债权投资和其他债权投资取得的投资收益	875,333.98	公司之子公司安泰创业投资（深圳）有限公司系由本公司出资于 2015 年 02 月 10 日在深圳市市场监督管理局登记成立的全资子公司。按照《中国证券监督管理委员会公告》（〔2008〕43 号）关于非经常性损益的定义，公司认为，对外投资并获取投资收益是安泰创投的正常经营业务，其投资收益不符合非经常性损益的定义，故未将其本报告期投资收益 875,333.98 元列入非经常性损益。

（三）净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2.28	0.1008	0.1008

报告期利润	加权平均 净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
扣除非经常性损益后归属于公司普通股 股东的净利润	0.11	0.0049	0.0049

安泰科技股份有限公司
(公章)
二〇二一年三月二十四日