

钢研纳克检测技术股份有限公司

审计报告

大华审字[2021]001185 号

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

Da Hua Certified Public Accountants (Special General Partnership)

钢研纳克检测技术股份有限公司

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	1-5
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	1-91

审计报告

大华审字[2021]001185号

钢研纳克检测技术股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了钢研纳克检测技术股份有限公司(以下简称钢研纳克)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 1 月-12 月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,公允反映了钢研纳克 2020 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2020 年 1 月-12 月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,我们独立于钢研纳克,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. 收入确认事项

(一) 收入确认事项

1. 事项描述

钢研纳克主营业务是提供第三方检测服务及检测仪器销售，如财务报表附注六、注释 29 所述，2020 年 1-12 月钢研纳克营业收入为 585,455,068.74 元，由于收入是钢研纳克的关键业绩指标之一，可能存在管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期而操纵的固有风险，因此，我们将收入确认识别确定为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对于收入确认所实施的重要审计程序包括：

(1) 了解收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制设计的合理性，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制执行的有效性。

(2) 了解钢研纳克的业务模式，并选取不同业务样本检查销售合同，识别合同主要条款，并分析评价实际执行的收入确认政策是否适当。

(3) 对营业收入实施分析程序，对不同业务分别进行毛利率分析，识别是否存在重大或异常波动。

(4) 执行细节测试，检查与收入确认相关的支持性文件，主要包括销售合同、销售发票、运输单、检测报告、验收单等。

(5) 选取重要客户，对客户回款情况与银行对账单进行比对。

(6) 结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户实施函证以确认应收账款余额和销售收入金额。

(7) 实施截止性测试,以确认营业收入是否在恰当的期间确认。

四、其他信息

钢研纳克管理层对其他信息负责。其他信息包括 2020 年 1-12 月报告中涵盖的信息,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

钢研纳克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,钢研纳克管理层负责评估钢研纳克的持续经营能力,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钢研纳克、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督钢研纳克的财务报告过程。

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，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

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，就可能导致对钢研纳克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钢研纳克不能持续经营。

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. 就钢研纳克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。

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：_____

韩利华

二〇二一年三月二十五

合并资产负债表

2020年12月31日

编制单位：钢研纳克检测技术股份有限公司

资产	附注六	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金	注释1	440,399,613.07	418,943,835.94
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	注释2	36,195,145.36	26,198,007.47
应收账款	注释3	151,905,386.52	155,742,723.52
应收款项融资	注释4	9,631,685.80	16,647,197.04
预付款项	注释5	21,243,517.68	10,620,083.35
其他应收款	注释6	6,130,285.70	6,983,671.59
存货	注释7	141,983,282.20	154,819,071.78
合同资产	注释8	7,376,725.20	6,250,468.89
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9	8,015,391.94	10,916,024.16
流动资产合计		822,881,033.47	807,121,083.74
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			
其他权益工具投资	注释10	20,000.00	20,000.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	注释11	152,503,475.08	114,048,884.83
在建工程	注释12	60,240,104.93	9,947,328.46
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	注释13	10,557,043.83	11,161,451.66
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	注释14	5,731,448.33	4,901,611.95
递延所得税资产	注释15	15,345,393.83	8,938,263.44
其他非流动资产	注释16	39,992,232.66	38,640,695.49
非流动资产合计		284,389,698.66	187,658,235.83
资产总计		1,107,270,732.13	994,779,319.57

(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：李波

主管会计工作负责人：刘彬

会计机构负责人：宋玉贤

合并资产负债表（续）

2020年12月31日

编制单位：钢研纳克检测技术股份有限公司

负债和股东权益	附注六	期末余额	期初余额
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	注释17	86,601,898.81	51,081,912.95
预收款项			
合同负债	注释18	79,949,191.32	94,741,362.81
应付职工薪酬	注释19	44,749,319.09	36,758,844.73
应交税费	注释20	8,355,188.01	4,707,834.00
其他应付款	注释21	7,926,520.71	10,140,602.30
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22	4,429,467.63	5,317,255.26
流动负债合计		232,011,585.57	202,747,812.05
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			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	注释23	76,767,246.34	70,313,374.26
递延所得税负债	注释15	10,296,867.83	3,736,015.16
其他非流动负债			
非流动负债合计		87,064,114.17	74,049,389.42
负债合计		319,075,699.74	276,797,201.47
股东权益：			
股本	注释24	248,200,000.00	248,200,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	注释25	281,473,596.51	281,473,596.51
减：库存股			
其他综合收益	注释26	-234,970.85	-247,565.89
专项储备			
盈余公积	注释27	22,952,375.41	16,483,419.51
未分配利润	注释28	235,809,966.74	172,008,799.06
归属于母公司股东权益合计		788,200,967.81	717,918,249.19
少数股东权益		-5,935.42	63,868.91
股东权益合计		788,195,032.39	717,982,118.10
负债和股东权益总计		1,107,270,732.13	994,779,319.57

（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：李波

主管会计工作负责人：刘彬

会计机构负责人：宋玉贤

合并利润表

2020年1月-12月

编制单位：钢研纳克检测技术股份有限公司

(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、营业总收入	注释29	585,455,068.74	546,424,733.72
减：营业成本	注释29	332,215,053.84	312,874,729.84
税金及附加	注释30	3,048,460.53	3,332,692.50
销售费用	注释31	74,280,939.34	71,162,198.74
管理费用	注释32	72,056,760.42	66,130,354.64
研发费用	注释33	44,396,354.37	45,808,275.90
财务费用	注释34	-1,066,964.48	-240,533.34
其中：利息费用		3,578.24	
利息收入		1,167,803.35	451,673.14
加：其他收益	注释35	29,301,856.45	24,199,468.49
投资收益	注释36	-99,228.00	-63,648.50
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
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			
公允价值变动收益			
信用减值损失	注释37	-7,745,148.67	-514,167.78
资产减值损失	注释38	-475,824.80	-129,674.57
资产处置收益	注释39	44,699.53	
二、营业利润		81,550,819.23	70,848,993.08
加：营业外收入	注释40	6,338,217.35	7,871,871.46
减：营业外支出	注释41	1,160,992.22	672,586.14
三、利润总额		86,728,044.36	78,048,278.40
减：所得税费用	注释42	9,578,789.78	8,951,106.22
四、净利润		77,149,254.58	69,097,172.18
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		77,149,254.58	69,097,172.18
终止经营净利润			
(二) 按所有权归属分类			
归属于母公司所有者的净利润		77,219,721.82	69,135,770.25
少数股东损益		-70,467.24	-38,598.07
五、其他综合收益的税后净额		13,257.95	-3,494.78
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		12,595.04	-3,320.04
(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		12,595.04	-3,320.04
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		12,595.04	-3,320.04
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		662.91	-174.74
六、综合收益总额		77,162,512.53	69,093,677.40
归属于母公司所有者的综合收益总额		77,232,316.86	69,132,450.21
归属于少数股东的综合收益总额		-69,804.33	-38,772.81
七、每股收益：			
(一) 基本每股收益		0.31	0.35
(二) 稀释每股收益		0.31	0.35

(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：李波

主管会计工作负责人：刘彬

会计机构负责人：宋玉贤

合并现金流量表			
2020年1月-12月			
编制单位：钢研纳克检测技术股份有限公司		(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		580,537,352.44	554,927,249.94
收到的税费返还		13,671,637.57	5,718,176.32
收到其他与经营活动有关的现金	注释43	46,320,608.07	34,565,098.82
经营活动现金流入小计		640,529,598.08	595,210,525.08
购买商品、接受劳务支付的现金		253,354,678.45	233,781,362.96
支付给职工以及为职工支付的现金		163,581,714.12	164,469,955.03
支付的各项税费		30,667,011.72	37,101,931.98
支付其他与经营活动有关的现金	注释43	81,240,474.09	91,638,638.07
经营活动现金流出小计		528,843,878.38	526,991,888.04
经营活动产生的现金流量净额		111,685,719.70	68,218,637.04
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		23,865.00	1,448,986.02
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		23,865.00	1,448,986.02
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		81,052,335.66	47,702,755.44
投资支付的现金			
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		81,052,335.66	47,702,755.44
投资活动产生的现金流量净额		-81,028,470.66	-46,253,769.42
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			246,258,603.79
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			246,258,603.79
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		6,949,598.24	
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		6,949,598.24	
筹资活动产生的现金流量净额		-6,949,598.24	246,258,603.79
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-20,981.37	198,935.65
五、现金及现金等价物净增加额		23,686,669.43	268,422,407.06
加：期初现金及现金等价物余额		415,263,892.94	146,841,485.88
六、期末现金及现金等价物余额		438,950,562.37	415,263,892.94
(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：李波 主管会计工作负责人：刘彬 会计机构负责人：宋玉贤			

合并股东权益变动表										
2020年1月-12月										
编制单位：钢研纳克检测技术股份有限公司										
（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									
	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	少数股东权益	股东权益合计
一、上年年末余额	248,200,000.00		281,473,596.51		-247,565.89		16,483,419.51	170,580,528.64	63,868.91	716,553,847.68
加：会计政策变更								1,428,270.42		1,428,270.42
前期差错更正										
同一控制下企业合并										
其他										
二、本年年初余额	248,200,000.00		281,473,596.51		-247,565.89		16,483,419.51	172,008,799.06	63,868.91	717,982,118.10
三、本年增减变动金额					12,595.04		6,468,955.90	63,801,167.68	-69,804.33	70,212,914.29
（一）综合收益总额					12,595.04			77,219,721.82	-69,804.33	77,162,512.53
（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							6,468,955.90	-13,418,554.14		-6,949,598.24
1. 提取盈余公积							6,468,955.90	-6,468,955.90		
2. 对股东的分配								-6,949,598.24		-6,949,598.24
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	248,200,000.00		281,473,596.51		-234,970.85		22,952,375.41	235,809,966.74	-5,935.42	788,195,032.39
（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： 李波										

	合并股东权益变动表									
编制单位：钢研纳克检测技术股份有限公司	(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									
	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	少数股东权益	股东权益合计
一、上年年末余额	186,150,000.00		97,264,992.72		-244,245.85		10,567,031.88	107,361,146.02	102,641.72	401,201,566.49
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	186,150,000.00		97,264,992.72		-244,245.85		10,567,031.88	107,361,146.02	102,641.72	401,201,566.49
三、本年增减变动金额	62,050,000.00		184,208,603.79		-3,320.04		5,916,387.63	63,219,382.62	-38,772.81	315,352,281.19
(一) 综合收益总额					-3,320.04			69,135,770.25	-38,772.81	69,093,677.40
(二) 股东投入和减少资本	62,050,000.00		184,208,603.79							246,258,603.79
1. 股东投入的普通股	62,050,000.00		184,208,603.79							246,258,603.79
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							5,916,387.63	-5,916,387.63		
1. 提取盈余公积							5,916,387.63	-5,916,387.63		
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	248,200,000.00		281,473,596.51		-247,565.89		16,483,419.51	170,580,528.64	63,868.91	716,553,847.68
(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：李波			主管会计工作负责人：刘彬					会计机构负责人：宋玉贤		

母公司资产负债表

2020年12月31日

编制单位：钢研纳克检测技术股份有限公司

资 产	附注十五	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金		320,671,280.04	356,138,540.85
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		33,086,978.66	24,617,313.10
应收账款	注释1	110,801,005.82	129,515,029.94
应收款项融资		5,609,965.80	16,647,197.04
预付款项		19,601,323.73	8,789,608.31
其他应收款	注释2	52,531,307.80	53,192,427.72
存货		132,716,758.04	142,007,215.44
合同资产		4,202,254.22	4,060,560.67
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		1,768,534.09	9,397,983.69
流动资产合计		680,989,408.20	744,365,876.76
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	143,448,790.00	58,448,790.00
其他权益工具投资		20,000.00	20,000.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		104,941,892.53	78,056,966.68
在建工程		587,930.16	3,745,710.54
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		2,831,737.63	3,261,901.71
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		5,583,640.00	4,901,611.95
递延所得税资产		5,258,297.64	3,942,528.54
其他非流动资产		39,859,657.50	30,559,309.42
非流动资产合计		302,531,945.46	182,936,818.84
资产总计		983,521,353.66	927,302,695.60

(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：李波

主管会计工作负责人：刘彬

会计机构负责人：宋玉贤

母公司资产负债表（续）

2020年12月31日

编制单位：钢研纳克检测技术股份有限公司

负债和股东权益	附注十五	期末余额	期初余额
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		34,982,951.83	38,936,746.95
预收款项			
合同负债		74,065,398.67	88,591,257.97
应付职工薪酬		37,195,836.38	30,205,250.94
应交税费		3,477,889.25	1,925,104.08
其他应付款		7,037,220.14	8,878,588.53
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		4,263,651.05	5,049,202.55
流动负债合计		161,022,947.32	173,586,151.02
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			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		74,621,629.08	67,746,773.23
递延所得税负债		6,799,984.54	2,632,939.41
其他非流动负债			
非流动负债合计		81,421,613.62	70,379,712.64
负债合计		242,444,560.94	243,965,863.66
股东权益：			
股本		248,200,000.00	248,200,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		283,943,644.01	283,943,644.01
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		22,030,485.57	15,561,529.67
未分配利润		186,902,663.14	135,631,658.26
股东权益合计		741,076,792.72	683,336,831.94
负债和股东权益总计		983,521,353.66	927,302,695.60

（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：李波

主管会计工作负责人：刘彬

会计机构负责人：宋玉贤

母公司利润表

2020年1月-12月

编制单位：钢研纳克检测技术股份有限公司

(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	499,261,981.28	475,277,262.34
减：营业成本	注释4	292,647,240.09	279,932,368.91
税金及附加		2,223,126.18	2,480,969.51
销售费用		66,886,293.96	63,440,276.57
管理费用		56,909,463.77	52,172,134.04
研发费用		35,143,960.42	37,577,521.51
财务费用		-757,271.20	-173,265.56
其中：利息费用			
利息收入		817,031.16	297,620.83
加：其他收益		26,748,591.63	20,957,828.89
投资收益	注释5	-99,228.00	-63,648.50
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
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			
公允价值变动收益			
信用减值损失		-3,427,619.24	218,838.29
资产减值损失		-7,457.56	
资产处置收益		44,699.53	
二、营业利润		69,468,154.42	60,960,276.04
加：营业外收入		5,316,426.35	7,039,090.45
减：营业外支出		1,160,992.22	571,355.88
三、利润总额		73,623,588.55	67,428,010.61
减：所得税费用		8,934,029.53	8,264,134.31
四、净利润		64,689,559.02	59,163,876.30
（一）持续经营净利润		64,689,559.02	59,163,876.30
（二）终止经营净利润			
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		64,689,559.02	59,163,876.30
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：李波

主管会计工作负责人：刘彬

会计机构负责人：宋玉贤

母公司现金流量表

2020年1月-12月

编制单位：钢研纳克检测技术股份有限公司

(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		516,320,811.88	475,019,585.35
收到的税费返还		12,374,451.90	5,198,654.83
收到其他与经营活动有关的现金		41,327,523.29	30,038,585.66
经营活动现金流入小计		570,022,787.07	510,256,825.84
购买商品、接受劳务支付的现金		225,309,924.72	206,238,059.62
支付给职工以及为职工支付的现金		134,591,083.86	139,410,106.11
支付的各项税费		23,104,267.38	31,878,004.49
支付其他与经营活动有关的现金		69,101,966.86	77,922,445.39
经营活动现金流出小计		452,107,242.82	455,448,615.61
经营活动产生的现金流量净额		117,915,544.25	54,808,210.23
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		23,865.00	1,272,096.97
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		23,865.00	1,272,096.97
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		59,023,099.14	35,790,237.85
投资支付的现金		85,000,000.00	
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			13,500,000.00
投资活动现金流出小计		144,023,099.14	49,290,237.85
投资活动产生的现金流量净额		-143,999,234.14	-48,018,140.88
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			246,258,603.79
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			246,258,603.79
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		6,949,598.24	
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		6,949,598.24	
筹资活动产生的现金流量净额		-6,949,598.24	246,258,603.79
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-48,972.68	218,899.80
五、现金及现金等价物净增加额		-33,082,260.81	253,267,572.94
加：期初现金及现金等价物余额		353,753,540.85	100,485,967.91
六、期末现金及现金等价物余额		320,671,280.04	353,753,540.85
(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：李波	主管会计工作负责人：刘彬	会计机构负责人：宋玉贤	

母公司股东权益变动表

2020年1月-12月

编制单位：钢研纳克检测技术股份有限公司

(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	股东权益合计
一、上年年末余额	248,200,000.00		283,943,644.01				15,561,529.67	134,203,387.84	681,908,561.52
加：会计政策变更								1,428,270.42	1,428,270.42
前期差错更正									
其他									
二、本年年初余额	248,200,000.00		283,943,644.01				15,561,529.67	135,631,658.26	683,336,831.94
三、本年增减变动金额							6,468,955.90	51,271,004.88	57,739,960.78
(一) 综合收益总额								64,689,559.02	64,689,559.02
(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							6,468,955.90	-13,418,554.14	-6,949,598.24
1. 提取盈余公积							6,468,955.90	-6,468,955.90	
2. 对股东的分配								-6,949,598.24	-6,949,598.24
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	248,200,000.00		283,943,644.01				22,030,485.57	186,902,663.14	741,076,792.72
(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：李波			主管会计工作负责人：刘彬					会计机构负责人：宋玉贤	

	母公司股东权益变动表								
	2020年1月-12月								
编制单位：钢研纳克检测技术股份有限公司	(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	股东权益合计
一、上年年末余额	186,150,000.00		99,735,040.22				9,645,142.04	80,955,899.17	376,486,081.43
加：会计政策变更									
前期差错更正									
其他									
二、本年初余额	186,150,000.00		99,735,040.22				9,645,142.04	80,955,899.17	376,486,081.43
三、本年增减变动金额	62,050,000.00		184,208,603.79				5,916,387.63	53,247,488.67	305,422,480.09
(一) 综合收益总额								59,163,876.30	59,163,876.30
(二) 股东投入和减少资本	62,050,000.00		184,208,603.79						246,258,603.79
1. 股东投入的普通股	62,050,000.00		184,208,603.79						246,258,603.79
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							5,916,387.63	-5,916,387.63	
1. 提取盈余公积							5,916,387.63	-5,916,387.63	
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、本年期末余额	248,200,000.00		283,943,644.01				15,561,529.67	134,203,387.84	681,908,561.52
(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：李波			主管会计工作负责人：刘彬					会计机构负责人：宋玉贤	

钢研纳克检测技术股份有限公司

2020 年 1 月-12 月财务报表附注

一、公司基本情况

(一)公司注册地、组织形式和总部地址

钢研纳克检测技术股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）原名北京纳克分析仪器有限公司，成立于 2001 年 3 月，住所北京市海淀区高粱桥斜街 13 号，法定代表人李波。公司成立时注册资本 1,111 万元，2010 年 3 月注册资本变更为 1,206 万元；2010 年 5 月注册资本变更为 5,000 万元；2012 年 3 月北京纳克分析仪器有限公司更名为钢研纳克检测技术有限公司，注册资本变更为 6,000 万元；2013 年 4 月 10 日经北京市海淀区商务委员会《海商审字[2013]250 号》批复，钢研纳克检测技术股份有限公司增资并变更为中外合资企业；2013 年 7 月，钢研纳克检测技术有限公司变更股东及企业类型并增加注册资本人民币 791.4097 万元，变更后的注册资本为人民币 6,791.4097 万元。2017 年 12 月 5 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过钢研纳克检测技术有限公司整体变更设立为股份有限公司的议案。公司以 2017 年 3 月 31 日审计后净资产 28,588.50 万元为基础，折合为公司股份 186,150,000 股，剩余部分计入资本公积，各出资人的持股比例保持不变。2019 年 11 月 1 日经中国证券监督管理委员会《关于核准钢研纳克检测技术股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可[2019]1847 号）核准，中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司于 2019 年 10 月 29 日完成了本公司关于首次公开发行股票的登记手续，钢研纳克检测技术有限公司首次公开发行人民币普通股（A 股）62,050,000.00 股，并于 2019 年 11 月 1 日在深圳证券交易所创业板挂牌上市，发行后公司总股本由 186,150,000 股增加至 248,200,000.00 股。发行后，各出资人的持股比例为：中国钢研科技集团有限公司持有公司股份 164,457,754.00 股、占股份总额的 66.26%，钢研大慧投资有限公司持有公司股份 7,375,263.00 股、占股份总额的 2.97%，SANCMaterialInc.持有公司股份 3,904,682.00 股、占股份总额的 1.57%，中国检验认证集团测试技术有限公司持有公司股份 3,470,767.00 股、占股份总额的 1.40%，北京金基业工贸集团有限责任公司持有公司股份 3,470,767.00 股、占股份总额的 1.40%，中关村发展集团股份有限公司持有公司股份 2,603,122.00 股、占股份总额的 1.05%。

2017 年 12 月 7 日，公司取得了北京市工商行政管理局海淀分局核发的《营业执照》，统一社会信用代码为 91110108802071804M。

本公司的母公司为中国钢研科技集团有限公司。

本公司的实际控制人为中国钢研科技集团有限公司。

(二)公司业务性质和主要经营活动

本公司所处的行业属于专业技术服务业。

本公司经营范围：技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询；质检技术服务；检测服务；标准化服务；环境保护监测；研发仪器仪表、试验机、机械产品、机电产品、电子产品、仪器备件、标准物质、试验消耗品；销售仪器仪表、试验机、机械产品、机电产品、电子产品、仪器备件、标准物质、试验消耗品；自然科学研究与试验发展；工程和技术研究与试验发展；代理进出口；货物进出口；技术进出口；认证服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；该企业于 2013 年 07 月 31 日（核准日期）由内资企业变更为外商投资企业；认证服务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

(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 25 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子公司共 6 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（%）
青岛钢研纳克检测防护技术有限公司	全资子公司	2	100.00%	100.00%
北京钢研检验认证有限公司	全资子公司	2	100.00%	100.00%
北京中实国金国际实验室能力验证研究有限公司	全资子公司	2	100.00%	100.00%
钢研纳克检测技术有限公司（德国）	控股子公司	2	95.00%	95.00%
钢研纳克成都检测认证有限公司	全资子公司	2	100.00%	100.00%
钢研纳克江苏检测技术研究院有限公司	全资子公司	2	100.00%	100.00%

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。

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

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个经营周期。

(四)记账本位币

采用人民币为记账本位币。

(五)同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理

- (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. 同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

3. 非同一控制下的企业合并

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

- ①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。
- ②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- ③已办理了必要的财产权转移手续。
- ④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。
- ⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司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；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差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全

部转入合并日当期的投资收益。

4. 为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

(六) 合并财务报表的编制方法

1. 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

2. 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将

子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司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权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资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）处置子公司或业务

1）一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司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或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，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或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资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）分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，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，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

A. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

- B. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- C. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- D. 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。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司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；但是，在丧失控制权之前每一次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，在合并财务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。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（七）合营安排分类及共同经营会计处理方法

1. 合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营；通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业；但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相关法律法规规定的合营安排划分为共同经营：

（1）合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

（2）合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

（3）其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依

赖于合营方的支持。

2. 共同经营会计处理方法

本公司确认共同经营中利益份额中与本公司相关的下列项目，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。

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

本公司自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司按承担的份额确认该部分损失。

本公司对共同经营不享有共同控制，如果本公司享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，仍按上述原则进行会计处理，否则，应当按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

(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

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

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，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发

生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额作为公允价值变动损益计入当期损益。如属于可供出售外币非货币性项目的，形成的汇兑差额计入其他综合收益。

2. 外币财务报表的折算

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”和“实收资本”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，采用全年平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额计入其他综合收益。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

(十) 金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

1. 金融资产分类和计量

本公司根据所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，将金融资产划分为以下三类：

- (1) 以摊余成本计量的金融资产。
- (2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。
- (3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

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

金融资产的后续计量取决于其分类,当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时,才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

(1) 分类为以摊余成本计量的金融资产

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,且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,则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据及应收账款、其他应收款、长期应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入,按摊余成本进行后续计量,其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失,计入当期损益。除下列情况外,本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入:

1) 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产,本公司自初始确认起,按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2) 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产,本公司在后续期间,按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值,本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

(2) 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

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,且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,则本公司将该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。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外,其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时,之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出,计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资,其他此类金融资产列报为其他债权投资,其中:自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产,原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资

产。

(3) 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

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

(4) 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

不符合分类为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条件、亦不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均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。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

(5) 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

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

1) 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

2) 在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2. 金融负债分类和计量

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而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，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。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此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）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期內出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债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负债：

1）能够消除或显著减少会计错配。

2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

（2）其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损

益：

- 1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。
- 2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。
- 3) 不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1) 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是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，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3. 金融资产和金融负债的终止确认

(1) 金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

- 1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止。
- 2) 该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

(2) 金融负债终止确认条件

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

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，应当计入当期损益。

4. 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

- (1) 转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。
- (2) 保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。
- (3) 既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条(1)、

(2) 之外的其他情形)，则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1) 未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2) 保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

(1) 金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

2) 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(涉及转移的金融资产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)之和。

(2) 金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分(在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分)之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 终止确认部分在终止确认日的账面价值。

2) 终止确认部分收到的对价，与原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(涉及转移的金融资产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)之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

6. 金融工具减值

本公司以预期信用损失为基础，对分类为以摊余成本计量的金融资产、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以及财务担保合同，进行减值会计处理并确认损失准备。

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。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项，本公司运用简化计量方法，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。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

（1）如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

（2）如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则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其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

（3）如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，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其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。除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外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于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，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在上一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

（1）信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 1）债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 2）债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- 3）作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- 4）债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- 5）本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（2）已发生信用减值的金融资产

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证据包括下列可观察信息：

- 1）发行方或债务人发生重大财务困难；
- 2）债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 3）债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

- 4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 5) 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；
- 6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

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

(3) 预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

1) 对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

2) 对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

3) 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

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

(4) 减记金融资产

当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的，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。

7. 金融资产及金融负债的抵销

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：

- (1) 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；
(2) 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。

(十一) 应收票据

本公司对应收票据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) 6. 金融工具减值。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
组合 1 银行承兑汇票	票据类型	不计提坏账
组合 2 商业承兑汇票	票据类型	通过违约风险敞口和整个存续期预计信用损失率确定该组合的预期信用损失率

(十二) 应收账款

本公司对应收账款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) 6. 金融工具减值。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
组合 1	本组合以应收合并范围外款项账龄作为信用风险特征	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提
组合 2	合并范围内应收款项作为信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量坏账准备

(十三) 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) 6. 金融工具减值。

(十四) 其他应收款

本公司对其他应收款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) 6. 金融工具减值。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的其他应收账款

单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
组合 1	本组合以应收合并范围外款项账龄作为信用风险特征	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提
组合 2	合并范围内应收款项作为信用风险特征	不计提坏账

(十五) 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、委托加工材料、在产品、产成品（库存商品）、发出商品等。

2. 存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按移动加权平均法计价。

3. 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照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；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4. 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

采用一次转销法摊销。

(十六)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)6.金融工具减值。

(十七)持有待售

1. 划分为持有待售确认标准

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分:

- (1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例,在当前状况下即可立即出售;
- (2) 出售极可能发生,即本公司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。

确定的购买承诺,是指本公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议,该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款,使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

2. 持有待售核算方法

本公司对于持有待售的非流动资产或处置组不计提折旧或摊销,其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的,应当将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额,减记的金额确认为资产减值损失,计入当期损益,同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组,在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额,以两者孰低计量。

上述原则适用于所有非流动资产,但不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产、由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利。

(十八)其他债权投资

本公司对其他债权投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)6.金融工具减值。

(十九)长期股权投资

1. 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注四 / (五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

(2) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2. 后续计量及损益确认

(1) 成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

(2) 权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；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，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3. 长期股权投资核算方法的转换

(1) 公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

(2) 公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的

有关规定进行会计处理的,原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

(3) 权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的,处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算,其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益,在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

(4) 成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的,在编制个别财务报表时,处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的,改按权益法核算,并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

(5) 成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的,在编制个别财务报表时,处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的,改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理,其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

4. 长期股权投资的处置

处置长期股权投资,其账面价值与实际取得价款之间的差额,应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资,在处置该项投资时,采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础,按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

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,将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理:

- (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。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的,不属于一揽子交易的,区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理:

(1) 在个别财务报表中,对于处置的股权,其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的,改按权益法核算,并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整;处置后的剩余股权不

能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

（2）在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相应对享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，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；在丧失对子公司控制权时，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，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，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。

（2）在合并财务报表中，在丧失控制权之前每一次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，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。

5. 共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技

术资料。

(二十) 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，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (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. 固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。

(1) 外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

(2) 自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

(3) 投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

(4) 购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3. 固定资产后续计量及处置

(1) 固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

本公司根据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。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

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	25	3	3.88
机器设备	年限平均法	5-10	0-3	9.70-20.00
电子设备	年限平均法	3-5	0-3	19.40-33.33
运输设备	年限平均法	5	0-3	19.40-20.00

（2）固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

（3）固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

4. 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

- （1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。
- （2）本公司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本公司将会行使这种选择权。
- （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）本公司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，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（二十一）在建工程

1. 在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

2. 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产

的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

(二十二) 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. 借款费用资本化期间

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。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3. 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4. 借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用(扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时

性投资取得的投资收益)及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前,予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率,计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的,按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额,调整每期利息金额。

(二十三)无形资产与开发支出

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产,包括土地使用权、专利权、软件。

1. 无形资产的初始计量

外购无形资产的成本,包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付,实质上具有融资性质的,无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产,以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值,并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额,计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下,非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值,除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠;不满足上述前提的非货币性资产交换,以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本,不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值;以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产,其成本包括:开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用,以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2. 无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命,划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

(1) 使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产,在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下:

项目	预计使用寿命	依据
专利权	10	法律规定年限
软件	3	合同约定的授权期间
土地使用权	50	土地使用权证规定使用年限为 50 年

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（2）使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

经复核，该类无形资产的使用寿命仍为不确定。

3. 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：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、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

4. 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- （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，能够证明其有用性；
- （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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

（二十四）长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在

减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的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，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些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的，确认商誉的减值损失。

(二十五) 长期待摊费用

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

(二十六) 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。

(二十七) 职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得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。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1. 短期薪酬

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

2. 离职后福利

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等；在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3. 辞退福利

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

4. 其他长期职工福利

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；除上述情形外的其他长期职工福利，在资产负债表日使用预期累计福利单位法进行精算，将设定受益计划产生的福利义务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。

(二十八) 预计负债

1. 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

2. 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（二十九）收入

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，属于在某一时间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）销售检测分析仪器

直销模式：公司发货后，由客户对产品进行验收，公司以客户确认的验收报告作为收入

确认依据，以验收报告时间作为确认时点。

经销模式：由经销商或经销商认可的验收方进行验收后，以验收报告时间作为确认时点。

(2) 销售腐蚀防护产品

公司向客户发出产品并经对方验收后确认收入。

(3) 销售标准物质/标准样品业务

直销模式：公司以发货时间作为收入确认时点。

经销模式：经销商定期向公司提供代销清单，公司收到代销清单时确认收入。

(4) 第三方检测服务

公司在完成检测服务并向客户提供检测报告等成果时确认收入。

(5) 能力验证服务

公司在提供能力验证成果时确认收入。

(6) 腐蚀防护工程

公司组织腐蚀防护安装施工，工程完工后，由客户对工程验收，公司以客户确认的验收单或验收报告作为收入确认依据，以验收单或报告时间作为确认时点。

(三十) 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。

(三十一) 政府补助

1. 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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

2. 政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

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；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3. 会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政

策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

(三十二) 递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1. 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

2. 确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

- （1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；
- （2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；
- （3）对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

(三十三) 租赁

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。

1. 经营租赁会计处理

- （1）经营租入资产

公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）经营租出资产

公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2. 融资租赁会计处理

（1）融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。融资租入资产的认定依据、计价和折旧方法详见本附注四 / （十七）固定资产。

公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。

（2）融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入，公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

（三十四）重要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

本报告期重要会计政策未变更。

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》	经公司董事会	（1）

（1）执行新收入准则对本公司的影响

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。

根据新收入准则的衔接规定，首次执行该准则的累计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。

执行新收入准则对本期期初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 (注 1)	重新计量 (注 2)	小计	
应收账款	161,993,192.41	-6,250,468.89		-6,250,468.89	155,742,723.52
合同资产		6,250,468.89		6,250,468.89	6,250,468.89
其他流动资产	9,487,753.74		1,428,270.42	1,428,270.42	10,916,024.16
资产合计	171,480,946.15		1,428,270.42	1,428,270.42	172,909,216.57
预收款项	100,058,618.07	-100,058,618.07		-100,058,618.07	
合同负债		94,741,362.81		94,741,362.81	94,741,362.81
其他流动负债		5,317,255.26		5,317,255.26	5,317,255.26
负债合计	100,058,618.07				100,058,618.07
未分配利润	170,580,528.64		1,428,270.42	1,428,270.42	172,008,799.06
所有者权益合计	170,580,528.64		1,428,270.42	1,428,270.42	172,008,799.06

注：上表仅呈列受影响的财务报表项目，不受影响的财务报表项目不包括在内，因此所披露的小计和合计无法根据上表中呈列的数字重新计算得出。

注 1：应收账款重分类至合同资产金额系应收客户质保金；预收账款中预收客户销售款重分类至合同负债，预收税金重分类至其他流动负债。

注 2：其他流动资产重新计量系本公司销售服务费为取得合同增量成本，在执行新收入准则时对首次执行日尚未执行完成的合同的累计影响数进行调整。

公司执行新收入准则，对本公司收入确认时点未产生影响。

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	销售货物	13%	
	工程服务	9%	
	服务业务	6%	
	简易计税	5%或 3%	
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%	
教育费附加	应缴流转税税额	3%	
地方教育费附加	应缴流转税税额	2%	
企业所得税	应纳税所得额	5%、15%、25%、31.75%	
房产税	按照房产原值的 70%为纳税基准	1.2%	

不同纳税主体所得税税率说明：

纳税主体名称	所得税税率（%）
母公司	15
青岛钢研纳克检测防护技术有限公司	15
北京中实国金国际实验室能力验证研究有限公司	15
北京钢研检验认证有限公司	20
钢研纳克检测技术有限公司（德国）	31.75
钢研纳克成都检测认证有限公司	25
钢研纳克江苏检测技术研究院有限公司	25

(二) 税收优惠政策及依据

1、2020 年 10 月钢研纳克检测技术股份有限公司被认定为高新技术企业，取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合颁布的编号为 GR202011002203 的高新技术企业证书，根据《中华人民共和国企业所得税法》规定，公司 2020 年、2021 年、2022 年减按 15% 的税率征收企业所得税。

2、2017 年 12 月青岛钢研纳克检测防护技术有限公司被认定为高新技术企业，取得青岛市科学技术局、青岛市财政局、青岛市国家税务局、青岛市地方税务局联合颁布的编号为 GR201737100798 的高新技术企业证书，根据《中华人民共和国企业所得税法》规定，公司 2017 年、2018 年、2019 年减按 15% 的税率征收企业所得税。2020 年重新申请高新，2020 年 11 月 28 日业经青岛高新认定机构评审通过，截至本财务报表报出日，尚未取得正式高新技术企业证书。

3、2019 年 12 月北京中实国金国际实验室能力验证研究有限公司被认定为高新技术企业，取得经北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合颁布的编号 GR201911004692 为的高新技术企业证书，根据《中华人民共和国企业所得税法》规定，公司 2019 年、2020 年、2021 年减按 15% 的税率征收企业所得税。

4、根据财政部 税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》财税〔2019〕13 号，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。北京钢研检验认证有限公司预计 2020 年度符合小微企业条件，2020 年应税所得额小于 100 万，减按 25% 计入应税所得额，所得税率为 20%。

5、根据财政部、国家税务总局《关于设备、器具扣除有关企业所得税政策的通知》（财税[2018]54 号），企业在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间新购进的设备、器具，单

位价值不超过 500 万元的，允许一次性计入当期成本费用在计算应纳税所得额时扣除，不再分年度计算折旧，公司选择享受该政策。

6、根据财政部、国家税务总局、科技部《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99 号），企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 75%在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 175%在税前摊销。

7、增值税出口货物实行“免、抵、退”税政策，退税率：仪器 17%、16%、13%、15%，铁标样 5%。

8、根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），为促进软件产业发展，软件产品增值税政策为：增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 13%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

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	41,681.50	75,242.37
银行存款	438,908,880.87	415,188,650.57
其他货币资金	1,449,050.70	3,679,943.00
未到期应收利息		
合计	440,399,613.07	418,943,835.94
其中：存放在境外的款项总额	1,354,783.79	685,882.50

截止 2020 年 12 月 31 日，本公司受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
信用证保证金		1,230,000.00
履约保证金	1,449,050.70	2,449,943.00
合计	1,449,050.70	3,679,943.00

注释2. 应收票据

1. 应收票据分类列示

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	12,276,473.66	15,865,253.59
商业承兑汇票	23,918,671.70	10,332,753.88
合计	36,195,145.36	26,198,007.47

2. 应收票据预期信用损失分类列示

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票据					
按组合计提预期信用损失的应收票据	37,776,944.31	100.00	1,581,798.95	4.19	36,195,145.36
其中：组合 1 银行承兑汇票	12,276,473.66	32.50			12,276,473.66
组合 2 商业承兑汇票	25,500,470.65	67.50	1,581,798.95	6.20	23,918,671.70
合计	37,776,944.31	100.00	1,581,798.95	4.19	36,195,145.36

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票据					
按组合计提预期信用损失的应收票据	26,881,092.62	100.00	683,085.15	2.54	26,198,007.47
其中：组合 1 银行承兑汇票	15,865,253.59	59.02			15,865,253.59
组合 2 商业承兑汇票	11,015,839.03	40.98	683,085.15	6.20	10,332,753.88
合计	26,881,092.62	100.00	683,085.15	2.54	26,198,007.47

3. 按组合计提预期信用损失的应收票据

组合名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
组合 1 银行承兑汇票	12,276,473.66		
组合 2 商业承兑汇票	25,500,470.65	1,581,798.95	6.20
合计	37,776,944.31	1,581,798.95	4.19

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						

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	
按组合计提预期信用损失的应收票据	683,085.15	898,713.80				1,581,798.95
其中：组合 1 银行承兑汇票						
组合 2 商业承兑汇票	683,085.15	898,713.80				1,581,798.95
合计	683,085.15	898,713.80				1,581,798.95

5. 期末公司已质押的应收票据

无。

6. 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
银行承兑汇票	27,963,381.53	
商业承兑汇票		
合计	27,963,381.53	

7. 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

无。

注释3. 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	118,334,957.69	118,564,749.92
1—2 年	27,841,520.93	27,510,722.86
2—3 年	11,796,018.77	17,374,362.93
3—4 年	10,025,785.31	4,080,281.16
4—5 年	2,923,401.53	3,181,746.80
5 年以上	14,956,736.54	11,159,153.65
小计	185,878,420.77	181,871,017.32
减：坏账准备	33,973,034.25	26,128,293.80
合计	151,905,386.52	155,742,723.52

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					
按组合计提预期信用损失的应收账款	185,878,420.77	100.00	33,973,034.25	18.28	151,905,386.52
其中：组合 1	185,878,420.77	100.00	33,973,034.25	18.28	151,905,386.52
组合 2					
合计	185,878,420.77	100.00	33,973,034.25	18.28	151,905,386.52

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					
按组合计提预期信用损失 的应收账款	181,871,017.32	100.00	26,128,293.80	14.37	155,742,723.52
其中：组合 1	181,871,017.32	100.00	26,128,293.80	14.37	155,742,723.52
组合 2					
合计	181,871,017.32	100.00	26,128,293.80	14.37	155,742,723.52

3. 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 (%)
1 年以内	118,334,957.69	4,272,918.79	3.61
1—2 年	27,841,520.93	3,969,201.41	14.26
2—3 年	11,796,018.77	3,417,747.38	28.97
3—4 年	10,025,785.31	5,019,124.52	50.06
4—5 年	2,923,401.53	2,337,305.61	79.95
5 年以上	14,956,736.54	14,956,736.54	100.00
合计	185,878,420.77	33,973,034.25	

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账款						
按组合计提预期信用损失的应收账款	26,128,293.80	6,575,151.12		52,800.00	-1,322,389.33	33,973,034.25
其中：组合 1	26,128,293.80	6,575,151.12		52,800.00	-1,322,389.33	33,973,034.25
组合 2						

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	
合计	26,128,293.80	6,575,151.12		52,800.00	-1,322,389.33	33,973,034.25

本期坏账准备其他变动情况说明：系以前年度核销应收账款计提坏账准备。

5. 本报告期实际核销的应收账款

项目	核销金额
实际核销的应收账款	52,800.00

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
北京钢研高纳科技股份有限公司	10,562,253.49	5.68	501,105.47
中国航发北京航空材料研究院	8,525,479.27	4.59	292,423.94
钢铁研究总院	4,233,811.34	2.28	148,056.41
中海油能源发展股份有限公司上海环境工程技术分公司	4,029,000.51	2.17	138,194.72
深圳中广核工程设计有限公司	3,216,000.00	1.73	466,320.00
合计	30,566,544.61	16.45	1,546,100.54

注释4. 应收款项融资

项目	期末余额	期初余额
应收票据	9,631,685.80	16,647,197.04
应收账款		
合计	9,631,685.80	16,647,197.04

1. 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

本公司认为，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项融资，因剩余期限较短，公允价值与账面价值差异小。

2. 坏账准备情况

本公司认为，所持有的银行承兑汇票的承兑银行信用评级较高，不存在重大的信用风险，因此未计提减值准备。

注释5. 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(%)

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	20,626,962.44	97.10	9,586,023.76	90.26
1 至 2 年	509,458.20	2.40	331,111.34	3.12
2 至 3 年	39,259.00	0.18	388,981.83	3.66
3 年以上	67,838.04	0.32	313,966.42	2.96
合计	21,243,517.68	100.00	10,620,083.35	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
中航天建设工程集团有限公司	6,587,125.92	31.01	2020 年	合同未履行完毕
北京中建华腾装饰工程有限公司	4,620,258.64	21.75	2020 年	合同未履行完毕
兹韦克罗睿试验机科技(上海)有限公司	833,400.00	3.92	2020 年	合同未履行完毕
沈阳市北方标准样品发行中心	346,327.97	1.63	2020 年	合同未履行完毕
北京京友联工程建设监理公司	331,132.00	1.56	2020 年	合同未履行完毕
合计	12,718,244.53	59.87		

注释6. 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	6,130,285.70	6,983,671.59
合计	6,130,285.70	6,983,671.59

(一) 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	3,289,542.39	3,882,788.28
1—2 年	340,749.80	3,347,193.76
2—3 年	3,283,933.76	260,998.00
3—4 年	101,998.00	
4—5 年		147,500.00
5 年以上	195,760.70	155,606.75
小计	7,211,984.65	7,794,086.79
减：坏账准备	1,081,698.95	810,415.20

账龄	期末余额	期初余额
合计	6,130,285.70	6,983,671.59

2. 按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
保证金	5,554,214.24	5,347,599.71
备用金	544,477.96	828,473.30
代垫款	1,059,823.94	953,088.05
即征即退		434,404.75
其他	53,468.51	230,520.98
合计	7,211,984.65	7,794,086.79

3. 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	7,211,984.65	1,081,698.95	6,130,285.70	7,794,086.79	810,415.20	6,983,671.59
第二阶段						
第三阶段						
合计	7,211,984.65	1,081,698.95	6,130,285.70	7,794,086.79	810,415.20	6,983,671.59

4. 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					
按组合计提预期信用损失的其他应收款	7,211,984.65	100.00	1,081,698.95	15.00	6,130,285.70
其中：组合 1	7,211,984.65	100.00	1,081,698.95	15.00	6,130,285.70
组合 2					
合计	7,211,984.65	100.00	1,081,698.95	15.00	6,130,285.70

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					

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（%）	
按组合计提预期信用损失的其他应收款	7,794,086.79	100.00	810,415.20	10.40	6,983,671.59
其中：组合 1	7,794,086.79	100.00	810,415.20	10.40	6,983,671.59
组合 2					
合计	7,794,086.79	100.00	810,415.20	10.40	6,983,671.59

5. 按组合计提预期信用损失的其他应收款

(1) 组合 1

逾期天数	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	3,289,542.39	164,477.12	5.00
1—2 年	340,749.80	34,074.98	10.00
2—3 年	3,283,933.76	656,786.75	20.00
3—4 年	101,998.00	30,599.40	30.00
4—5 年			50.00
5 年以上	195,760.70	195,760.70	100.00
合计	7,211,984.65	1,081,698.95	15.00

6. 其他应收款坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段 未来 12 个月预期 信用损失	第二阶段 整个存续期预期信 用损失(未发生信 用减值)	第三阶段 整个存续期预期信 用损失(已发生信 用减值)	合计
期初余额	810,415.20			810,415.20
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	271,283.75			271,283.75
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	1,081,698.95			1,081,698.95

7. 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
昆山市土地储备中心	保证金	3,160,000.00	2-3 年	43.82	632,000.00
江苏扬子江冶金技术研究院有限公司	保证金	249,290.00	1 年以内	3.46	12,464.50
厦门万翔招标有限公司	保证金	147,000.00	1 年以内	2.04	7,350.00
靖江特殊钢有限公司	保证金	130,000.00	1 年以内	1.80	6,500.00
中科信工程咨询（北京）有限责任公司	保证金	75,000.00	1 年以内	1.04	3,750.00
合计		3,761,290.00		52.16	662,064.50

注释7. 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	53,118,633.81	492,301.67	52,626,332.14	41,876,374.02	128,923.64	41,747,450.38
在产品	24,352,431.37	-	24,352,431.37	40,767,638.03		40,767,638.03
库存商品	49,373,314.15	3,731,352.58	45,641,961.57	38,571,030.42	3,837,009.58	34,734,020.84
发出商品	15,791,720.05	-	15,791,720.05	29,637,061.03		29,637,061.03
委托加工物资	81,322.70	-	81,322.70	408,457.98		408,457.98
合同履约成本	3,489,514.37	-	3,489,514.37	7,524,443.52		7,524,443.52
合计	146,206,936.45	4,223,654.25	141,983,282.20	158,785,005.00	3,965,933.22	154,819,071.78

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	转销	其他	
原材料	128,923.64	363,378.03					492,301.67
库存商品	3,837,009.58				105,657.00		3,731,352.58
合计	3,965,933.22	363,378.03			105,657.00		4,223,654.25

3. 合同履约成本

项目	期初余额	本期增加	本期摊销	本期其他减少	期末余额
腐蚀防护工程项目	7,524,443.52	9,108,791.39	13,143,720.54		3,489,514.37
合计	7,524,443.52	9,108,791.39	13,143,720.54		3,489,514.37

注释8. 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	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
质保金	8,033,038.98	656,313.78	7,376,725.20	6,794,335.90	543,867.01	6,250,468.89
合计	8,033,038.98	656,313.78	7,376,725.20	6,794,335.90	543,867.01	6,250,468.89

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	543,867.01	112,446.77				656,313.78
合计	543,867.01	112,446.77				656,313.78

注释9. 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
代垫公租房房租	317,483.79	896,950.03
预交所得税	199,910.12	7,072,763.24
待抵扣进项税	6,046,947.73	1,518,040.47
合同取得成本	1,451,050.30	1,428,270.42
合计	8,015,391.94	10,916,024.16

其他流动资产说明：代垫公租房房租为公司支付苏家坨同泽园及柳浪家园房屋及图景嘉园等租赁款，公司将房屋分配给本企业员工居住，并收取等额房租。

注释10. 其他权益工具投资

项目	期末余额	期初余额
对被投资单位不具有控制、共同控制、重大影响，且在活跃市场中无报价的股权投资	20,000.00	20,000.00
合计	20,000.00	20,000.00

注释11. 固定资产

项目	期末余额	期初余额
固定资产	152,503,475.08	114,048,884.83
固定资产清理		
合计	152,503,475.08	114,048,884.83

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	机器设备	运输工具	电子设备	合计
一. 账面原值					
1. 期初余额	29,579,716.29	148,383,415.51	13,037,154.53	9,041,615.69	200,041,902.02
2. 本期增加金额	984,712.34	52,125,091.72	209,035.40	2,177,562.93	55,496,402.39
购置	984,712.34	34,669,193.57	209,035.40	2,177,562.93	38,040,504.24
在建工程转入		17,445,127.34			17,445,127.34
外币折算影响		10,770.81			10,770.81
3. 本期减少金额		2,776,550.77	1,132,112.00	305,673.18	4,214,335.95
处置或报废		2,776,550.77	1,132,112.00	305,673.18	4,214,335.95
4. 期末余额	30,564,428.63	197,731,956.46	12,114,077.93	10,913,505.44	251,323,968.46
二. 累计折旧					
1. 期初余额	836,396.23	68,217,515.40	11,314,900.61	5,624,204.95	85,993,017.19
2. 本期增加金额	1,157,165.80	13,393,760.68	493,088.72	1,061,408.58	16,105,423.78
本期计提	1,157,165.80	13,393,760.68	493,088.72	1,061,408.58	16,105,423.78
3. 本期减少金额		1,888,684.98	1,098,148.64	291,113.97	3,277,947.59
处置或报废		1,888,684.98	1,098,148.64	291,113.97	3,277,947.59
4. 期末余额	1,993,562.03	79,722,591.10	10,709,840.69	6,394,499.56	98,820,493.38
三. 减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
3. 本期减少金额					
4. 期末余额					
四. 账面价值					
1. 期末账面价值	28,570,866.60	118,009,365.36	1,404,237.24	4,519,005.88	152,503,475.08
2. 期初账面价值	28,743,320.06	80,165,900.11	1,722,253.92	3,417,410.74	114,048,884.83

2. 期末暂时闲置的固定资产

截至报告期末，公司不存在闲置固定资产。

注释12. 在建工程

项目	期末余额	期初余额
在建工程	60,240,104.93	9,947,328.46
工程物资		
合计	60,240,104.93	9,947,328.46

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
钢研纳克江苏检测技术研究院有限公司分析检测、仪器生产项目	59,400,197.40		59,400,197.40	4,899,247.34		4,899,247.34
高温持久蠕变强度试验机改造				3,579,132.41		3,579,132.41
其他在安装设备	839,907.53		839,907.53	1,468,948.71		1,468,948.71
合计	60,240,104.93		60,240,104.93	9,947,328.46		9,947,328.46

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
江苏检测实验室建设项目	4,899,247.34	60,134,224.39	5,633,274.33		59,400,197.40
高温持久蠕变强度试验机改造	3,579,132.41		3,579,132.41		
在安装设备	1,468,948.71	7,603,679.42	8,232,720.60		839,907.53
合计	9,947,328.46	67,737,903.81	17,445,127.34		60,240,104.93

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
江苏检测实验室建设项目	17,783.00	36.98	70.00				募集资金
高温持久蠕变强度试验机改造	357.91	100.00	100.00				自有资金

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
在安装设备	—	—					自有资金
合计	18,140.91	—					

注释13. 无形资产

1. 无形资产情况

项目	土地使用权	专利权	软件	合计
一. 账面原值				
1. 期初余额	8,103,636.24	4,363,622.66	115,198.52	12,582,457.42
2. 本期增加金额			4,075.05	4,075.05
外币折算影响			4,075.05	4,075.05
3. 本期减少金额				
处置				
4. 期末余额	8,103,636.24	4,363,622.66	119,273.57	12,586,532.47
二. 累计摊销				
1. 期初余额	256,615.14	1,059,883.71	104,506.91	1,421,005.76
2. 本期增加金额	162,072.72	436,362.20	10,047.96	608,482.88
本期计提	162,072.72	436,362.20	10,047.96	608,482.88
3. 本期减少金额				
处置				
4. 期末余额	418,687.86	1,496,245.91	114,554.87	2,029,488.64
三. 减值准备				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额				
本期计提				
3. 本期减少金额				
处置				
4. 期末余额				
四. 账面价值				
1. 期末账面价值	7,684,948.38	2,867,376.75	4,718.70	10,557,043.83
2. 期初账面价值	7,847,021.10	3,303,738.95	10,691.61	11,161,451.66

注释14. 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
租入房屋装修费	4,901,611.95	1,587,468.24	757,631.86	-	5,731,448.33
合计	4,901,611.95	1,587,468.24	757,631.86	-	5,731,448.33

注释15. 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	41,357,713.75	6,271,795.56	32,131,594.42	4,819,176.78
内部交易未实现利润	2,790,320.08	697,580.02		
可抵扣亏损	29,487,233.49	7,371,808.37	16,837,290.03	3,956,676.11
暂未取得抵扣票据的费用	1,915,301.02	288,472.31	1,082,737.01	162,410.55
政府补助	4,771,583.77	715,737.57		
合计	80,322,152.11	15,345,393.83	50,051,621.46	8,938,263.44

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
固定资产折旧	59,320,763.41	10,296,867.83	21,965,232.41	3,736,015.16
合计	59,320,763.41	10,296,867.83	21,965,232.41	3,736,015.16

3. 未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异明细

项目	期末余额	期初余额
资产减值准备	158,786.43	
可抵扣亏损	1,342,488.53	
合计	1,501,274.96	

截至 2020 年 12 月 31 日未确认递延所得税资产系公司之子公司钢研纳克检测技术有限公司（德国）持续经营亏损，由于未来能否获得足够的应纳税所得额具有不确定性，因此未确认递延所得税资产。

注释16. 其他非流动资产

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
代垫公租房房租	9,538,029.71		9,538,029.71	10,904,014.52		10,904,014.52
预付设备购置款	30,454,202.95		30,454,202.95	27,736,680.97		27,736,680.97
合计	39,992,232.66		39,992,232.66	38,640,695.49		38,640,695.49

注释17. 应付账款

项目	期末余额	期初余额
应付货款	49,582,228.16	48,985,395.39

应付工程款	37,019,670.65	2,096,517.56
合计	86,601,898.81	51,081,912.95

1. 应付账款期末余额前五名情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占应付账款 总额的比例 (%)
昆山诚信建筑安装有限公司	工程款	36,715,930.85	1 年以内	42.40
北京三维博艺机械制造有限公司	货款	1,760,319.72	1 年以内	2.03
Amptek Inc.	货款	1,648,189.74	1 年以内	1.90
青岛锦然电气有限公司	货款	1,542,993.17	1 年以内	1.78
成都北仪科技有限公司	货款	1,200,000.00	1 年以内	1.39
合计		42,867,433.48	——	49.50

注释18. 合同负债

1. 合同负债情况

项目	期末余额	期初余额
销售款	79,949,191.32	94,741,362.81
合计	79,949,191.32	94,741,362.81

注释19. 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	36,758,844.73	177,863,335.21	169,872,860.85	44,749,319.09
离职后福利-设定提存计划		4,677,469.17	4,677,469.17	
辞退福利		198,377.68	198,377.68	
一年内到期的其他福利				
其他				
合计	36,758,844.73	182,739,182.06	174,748,707.70	44,749,319.09

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	30,556,946.58	135,196,107.88	126,711,332.72	39,041,721.74
职工福利费		10,210,285.51	10,210,285.51	
社会保险费		9,501,370.55	9,501,370.55	
其中：基本医疗保险费		9,207,028.06	9,207,028.06	
补充医疗保险				
工伤保险费		48,706.14	48,706.14	

生育保险费		238,336.35	238,336.35	
其他		7,300.00	7,300.00	
住房公积金		10,995,545.96	10,995,545.96	
工会经费和职工教育经费	4,251,106.08	2,051,024.09	2,052,937.50	4,249,192.67
短期累积带薪缺勤				
短期利润（奖金）分享计划				
以现金结算的股份支付				
其他短期薪酬	1,950,792.07	9,909,001.22	10,401,388.61	1,458,404.68
合计	36,758,844.73	177,863,335.21	169,872,860.85	44,749,319.09

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		1,203,109.89	1,203,109.89	
失业保险费		89,750.25	89,750.25	
企业年金缴费		3,384,609.03	3,384,609.03	
合计		4,677,469.17	4,677,469.17	

注释20. 应交税费

税费项目	期末余额	期初余额
增值税	5,329,049.97	3,022,340.69
企业所得税	2,057,983.10	985,714.53
城市维护建设税	303,100.03	216,947.27
教育费附加	216,500.01	155,013.26
个人所得税	412,512.54	298,548.87
土地使用税	29,269.38	29,269.38
水利及河道建设费	6,772.98	
合计	8,355,188.01	4,707,834.00

注释21. 其他应付款

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	7,926,520.71	10,140,602.30
合计	7,926,520.71	10,140,602.30

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）其他应付款

1. 按款项性质列示的其他应付款

款项性质	期末余额	期初余额
押金及保证金	580,107.62	736,546.36
代收代付款	3,148,915.73	2,637,245.65
党组织工作经费	1,309,430.57	1,183,400.70
应付水电费		276,501.89
其他	2,888,066.79	5,306,907.70
合计	7,926,520.71	10,140,602.30

2. 其他应付款说明

截至 2020 年 12 月 31 日，持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份股东中国钢研科技集团有限公司的款项见（十一）、关联方及关联交易之（四）关联方交易。

注释22. 其他流动负债

项目	期末余额	期初余额
预收增值税金	4,429,467.63	5,317,255.26
合计	4,429,467.63	5,317,255.26

注释23. 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
与资产相关政府补助	20,307,862.25		1,915,281.00	18,392,581.25	政府补助
与收益相关政府补助	50,005,512.01	29,357,540.00	20,988,386.92	58,374,665.09	政府补助
合计	70,313,374.26	29,357,540.00	22,903,667.92	76,767,246.34	

1. 与政府补助相关的递延收益

负债项目	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	加：其他变动（注 1）	期末余额	与资产相关/与收益相关
金属新材料检测与表征装备北京市工程实验室创新能力建设项目	8,045,013.01			913,023.55		7,131,989.46	与资产相关
环境综合监测系统共性示范平台建设项目	6,075,116.78			683,553.22		5,391,563.56	与资产相关
食品及土壤中痕量重金属检测技术和设备示范中心建设项目	5,186,419.43			239,313.64		4,947,105.79	与资产相关
金属新材料检测与表征装备工程实验室建设项	906,361.80			56,197.92		850,163.88	与资产相关

负债项目	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	加：其他变 动 (注 1)	期末余额	与资产相关/与 收益相关
目							
基于企业 ERP 的分析仪 器制造流程信息化建设 项目	94,951.23			23,192.67		71,758.56	与资产相关
国家新材料测试评价平 台——钢铁行业分中心 项目	34,536,297.60	13,600,000.00		4,701,753.85		43,434,543.75	与收益相关
ICP 痕量分析仪器创新成 果转化落地项目	3,176,901.62			105,529.29		3,071,372.33	与收益相关
中国应急分析测试平台 项目	220,609.35			152,917.56		67,691.79	与收益相关
海洋工程装备全寿命周 期关键防护技术开发	1,631,582.73			162,272.97		1,469,309.76	与收益相关
特种合金和功能薄膜高 通量制备平台	301,873.29	1,440,000.00		244,007.46	-663,700.00	834,165.83	与收益相关
泰山产业领军人才工程 专项经费	685,605.73			685,605.73			与收益相关
单波长全聚焦高灵敏度 XRF 检测模块研制课题	1,072,076.98			394,692.19		677,384.79	与收益相关
中国工程科技知识中心 建设项目	219,388.77	1,783,896.00		1,225,137.24	-120,114.32	658,033.21	与收益相关
国家标准物质资源共享 平台服务与运行管理	569,103.77			12,741.62		556,362.15	与收益相关
煤燃烧过程排放有机污 染物的采样和分析测试 方法研究	236,068.35	5,500.00		241,568.35			与收益相关
跨境货品多参量无损检 测仪器工程化及产业化 课题	5,913,578.40			2,187,862.55	-3,673,900.00	51,815.85	与收益相关
材料服役性能评价能力 验证样品和科研数据质 量控制的研究课题	16,202.07			11,587.61		4,614.46	与收益相关
稀土企业生产流通（监 管）台账系统开发项目	55,803.76			55,803.76			与收益相关
基于国产 CCD 的激光光 谱仪的研制课题	7,211.53			1,545.27		5,666.26	与收益相关
认证认可行业标准制定 计划项目	13,821.73			161.90		13,659.83	与收益相关

负债项目	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	加：其他变 动 (注 1)	期末余额	与资产相关/与 收益相关
基于 XRF 技术的粮食中 镉等元素现场筛查快速 检测仪课题	8,293.00			6,418.16		1,874.84	与收益相关
国产高速小型复合分子 泵在新型电感耦合等离 子体质谱仪上的应用课 题	8,351.61			2,160.00		6,191.61	与收益相关
稀土行业整顿秩序工作 经费	252,670.29	150,000.00		91,219.28		311,451.01	与收益相关
中国材料与试验发展科 技论坛	5,170.10			1,761.50		3,408.60	与收益相关
增材制造金属检测技术 研发与评价体系建设课 题	930.31			930.31			与收益相关
高铁（城铁）轮轴高速相 控阵超声检测系统研究 与开发项目	132.55			132.55			与收益相关
基于国产 CCD 的火花光 谱仪的研制课题	103.61			103.61			与收益相关
大型复杂结构件力学性 能全域微磁无损检测仪 工程化和产业化	26,989.15	3,128,000.00		1,638,353.37		1,516,635.78	与收益相关
离子阱的工程化及产业 化研究	469,110.86	93,000.00		87,470.31		474,640.55	与收益相关
生物医用与高分子材料 高通量实验平台	479,899.00			98,154.93		381,744.07	与收益相关
探伤 2019 年国家标准制 修订	97,735.85			35,221.00		62,514.85	与收益相关
高稳定性连续激发单火 花光谱分析技术研究课 题		822,800.00		402,042.83		420,757.17	与收益相关
双光源全自动大尺度金 属构件成分偏析度分析 仪工程化和产业化课题		2,327,600.00		1,007,598.66		1,320,001.34	与收益相关
XRF 土壤重金属速测仪样 机研制和 XRF\LIBS 速测 仪工程化课题		360,000.00		64,135.24		295,864.76	与收益相关
增材制造环境及元素成		776,744.00		174,496.33		602,247.67	与收益相关

负债项目	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	加：其他变 动 (注 1)	期末余额	与资产相关/与 收益相关
分含量的高精度在线检测							
微区物质化学结构拉曼光谱表征测量实验及光谱数据库研究		1,400,000.00		587,375.27		812,624.73	与收益相关
基于国产 EMCCD 的仪器开发及应用		400,000.00		165,052.70		234,947.30	与收益相关
飞机发动机用高温合金痕量元素分析方法体系与装备		3,000,000.00		1,952,595.05		1,047,404.95	与收益相关
新材料应用评价认证模式研究		70,000.00		32,264.15		37,735.85	与收益相关
合计	70,313,374.26	29,357,540.00		18,445,953.60	-4,457,714.32	76,767,246.34	

注 1：其他变动中，中国工程科技知识中心建设项目其他变动-120,114.32 元系对中国工程科技知识中心建设项目 2016 年和 2017 年研发成果进行验收，将结余补助资金返还；跨境货品多参量无损检测仪器工程化及产业化课题项目其他变动-3,673,900.00 元系支付给其他参与研发单位研发经费；特种合金和功能薄膜高通量制备平台项目其他变动-663,700.00 元系支付给其他参与单位科研经费。

注释24. 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	248,200,000.00						248,200,000.00

注释25. 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）	281,473,596.51			281,473,596.51
其他资本公积				
合计	281,473,596.51			281,473,596.51

注释26. 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：所 得税费 用	税后归属于 母公司	税后归属 于少数股 东	
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						
二、将重分类进损益的其他综合收益	-247,565.89	13,257.95	-	12,595.04	662.91	-234,970.85
1. 权益法下可转损益的其他综合收益						
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益	—					
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	—					
4. 其他债权投资公允价值变动						
5. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额						
6. 其他债权投资信用减值准备						
7. 现金流量套期储备						
8. 外币报表折算差额	-247,565.89	13,257.95		12,595.04	662.91	-234,970.85
9. 一揽子处置子公司在丧失控制权之前产生的处置收益						
10. 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	-247,565.89	13,257.95	-	12,595.04	662.91	-234,970.85

注释27. 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	16,483,419.51	6,468,955.90		22,952,375.41
任意盈余公积				
合计	16,483,419.51	6,468,955.90		22,952,375.41

盈余公积说明：按照净利润 10%提取法定盈余公积。

注释28. 未分配利润

项目	金额	提取或分配比例(%)
调整前上期末未分配利润	170,580,528.64	—

项目	金额	提取或分配比例(%)
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	1,428,270.42	—
调整后期初未分配利润	172,008,799.06	—
加：本期归属于母公司所有者的净利润	77,219,721.82	—
减：提取法定盈余公积	6,468,955.90	
提取任意盈余公积		
应付普通股股利	6,949,598.24	
转为股本的普通股股利		
期末未分配利润	235,809,966.74	

1. 期初未分配利润调整说明

由于会计政策变更，影响期初未分配利润 1,428,270.42 元，详见本附注四、（三十四）重要会计政策、会计估计的变更。

注释29. 营业收入和营业成本

1. 营业收入、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	585,455,068.74	332,215,053.84	546,424,733.72	312,874,729.84
其他业务				
合计：	585,455,068.74	332,215,053.84	546,424,733.72	312,874,729.84

2. 合同产生的收入情况

合同分类	本期发生额	上期发生额
一、商品类型		
第三方检测服务	240,132,833.39	205,018,445.77
检测分析仪器	195,262,490.91	195,468,812.80
腐蚀防护工程与产品	50,285,561.36	42,419,070.87
标准物质/标准样品	52,377,479.48	53,712,837.80
能力验证服务	20,691,627.36	22,200,731.28
其他	26,705,076.24	27,604,835.20
合计	585,455,068.74	546,424,733.72
二、按经营地区分类		
国内	573,983,752.15	531,763,921.33
国外	11,471,316.59	14,660,812.39
合计	585,455,068.74	546,424,733.72
三、按国内地区分		

合同分类	本期发生额	上期发生额
华东	227,911,745.36	197,249,011.74
华北	177,621,926.80	166,370,670.73
华南	40,625,424.75	46,674,330.07
华中	43,398,137.08	33,339,567.79
东北	33,115,097.74	28,372,729.02
西南	26,373,874.03	37,784,554.18
西北	24,572,381.70	21,950,659.25
港澳台	365,164.69	22,398.55
合计:	573,983,752.15	531,763,921.33

3. 主营业务收入前五名

项目	本期发生额	占比(%)
钢铁研究总院	34,034,743.29	5.81
北京钢研高纳科技股份有限公司	17,140,716.75	2.93
中国航发北京航空材料研究院	8,284,842.45	1.42
济南时代试金试验机有限公司	5,128,367.10	0.88
国合通用测试评价认证股份公司	5,069,200.83	0.87
合计	69,657,870.42	11.91

项目	上期发生额	占比(%)
钢铁研究总院	25,312,283.77	4.63
北京钢研高纳科技股份有限公司	14,750,302.91	2.70
中冶赛迪工程技术股份有限公司	9,897,400.00	1.81
深圳中广核工程设计有限公司	9,186,118.48	1.68
中国航发北京航空材料研究院	7,620,964.80	1.39
合 计	66,767,069.96	12.21

注释30. 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	1,321,579.17	1,533,680.03
教育费附加	939,959.59	1,087,825.34
房产税	186,768.68	186,768.68
土地使用税	123,747.84	96,636.26
车船使用税	28,550.00	27,010.00
印花税	281,445.31	245,028.89
河道费及水利基金	17,637.05	16,124.35
其他	148,772.89	139,618.95

项目	本期发生额	上期发生额
合计	3,048,460.53	3,332,692.50

注释31. 销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	33,044,561.43	32,110,838.33
市场推广费	20,967,528.06	20,555,697.10
差旅费	10,085,241.81	10,811,978.38
房费	2,173,261.04	2,072,047.16
样品及产品损耗	694,036.14	78,839.51
燃油费	565,213.40	453,195.56
邮电通讯费	336,136.13	337,270.60
办公费	323,859.16	410,184.40
折旧费	216,189.13	263,580.30
其他	5,874,913.04	4,068,567.40
合计	74,280,939.34	71,162,198.74

注释32. 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	41,860,769.94	39,770,077.88
固定资产折旧	2,170,623.79	1,831,538.77
无形资产摊销	1,237,867.44	1,030,325.22
办公费	1,825,214.13	2,099,731.94
差旅费	884,861.67	2,429,338.44
交通费	807,660.39	687,341.42
会议费	1,026,323.06	89,584.13
业务招待费	2,114,916.39	2,606,390.32
房屋占用费	7,750,193.56	3,970,287.66
水电费	712,430.80	302,786.31
修理费	202,912.81	346,136.50
邮电通讯费	346,079.78	582,684.67
中介机构服务费	2,798,375.54	2,096,386.84
培训费	122,922.70	108,863.48
其他	6,350,153.92	6,099,732.23
安全生产费	827,760.08	1,223,173.84
三公经费	-	10,325.23
党组织工作经费	1,017,694.42	845,649.76

项目	本期发生额	上期发生额
合计	72,056,760.42	66,130,354.64

注释33. 研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
薪酬	20,862,866.73	21,363,618.06
材料费	8,205,384.26	7,582,716.87
折旧	5,499,231.58	2,974,381.22
检测费	3,383,278.28	4,054,196.51
房费	2,405,479.79	1,477,686.07
咨询费	1,323,626.13	2,021,279.55
转存货	-2,678,863.32	-2,099,790.72
其他	5,395,350.92	8,434,188.34
合计	44,396,354.37	45,808,275.90

注释34. 财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出		
减：利息收入	1,167,803.35	451,673.14
汇兑损益	-92,223.95	-204,740.25
银行手续费	189,484.58	397,537.05
其他	3,578.24	18,343.00
合计	-1,066,964.48	-240,533.34

注释35. 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
政府补助	29,301,856.45	24,199,468.49
合计	29,301,856.45	24,199,468.49

2. 计入其他收益的政府补助

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
环境综合监测系统共性示范平台建设项目	683,553.22	711,050.74	与资产相关
基于企业 ERP 的分析仪器制造流程信息化建设项目	23,192.67	132,661.00	与资产相关
金属新材料检测与表征装备北京市工程实验室创新能力建设项目	913,023.55	946,023.65	与资产相关

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
金属新材料检测与表征装备工程实验室建设项目	56,197.92	435,251.84	与资产相关
食品及土壤中痕量重金属检测技术和设备示范中心建设项目	239,313.64	209,378.65	与资产相关
ICP 痕量分析仪器创新成果转化落地项目	105,529.29	812,759.24	与收益相关
MPT 光谱仪分光检测模块的工程化课题		73.00	与收益相关
XRF 土壤重金属速测仪样机研制和 XRF LIBS 速测仪工程化课题	64,135.24	161.62	与收益相关
大型复杂结构件力学性能全域微磁无损检测仪工程化和产业化	1,638,353.37	755,010.85	与收益相关
单波长全聚焦高灵敏度 XRF 检测模块研制课题	394,692.19	776,320.47	与收益相关
高稳定性连续激发单火花光谱分析技术研究课题	402,042.83	298,647.77	与收益相关
国产高速小型复合分子泵在新型电感耦合等离子体质谱仪上的应用课题	2,160.00	1,580.88	与收益相关
国家新材料测试评价平台——钢铁行业分中心项目	4,701,753.85	3,626,906.57	与收益相关
基于 XRF 技术的粮食中镉等元素现场筛查快速检测仪课题	6,418.16	7,774.00	与收益相关
基于国产 CCD 的激光光谱仪的研制课题	1,545.27	35,503.34	与收益相关
基于国产 EMCCD 的仪器开发及应用	165,052.70	100,000.00	与收益相关
跨境货品多参量无损检测仪器工程化及产业化课题	2,187,862.55	428,528.97	与收益相关
离子阱的工程化及产业化研究	87,470.31	233,289.14	与收益相关
煤燃烧过程排放有机污染物的采样和分析测试方法研究	241,568.35	302,620.11	与收益相关
生物医用与高分子材料高通量实验平台	98,154.93	101.00	与收益相关
室内材料和物品污染物原位智能快速检测技术及装备课题		100,618.11	与收益相关
双光源全自动大尺度金属构件成分偏析度分析仪工程化和产业化课题	1,007,598.66	537,581.58	与收益相关
探伤 2019 年国家标准制修订	35,221.00	2,264.15	与收益相关
特种合金和功能薄膜高通量制备平台	244,007.46	1,775,450.46	与收益相关
微区物质化学结构拉曼光谱表征测量实验及光谱数据库研究	587,375.27	350,000.00	与收益相关
稀土行业整顿秩序工作经费	91,219.28	56,480.68	与收益相关
稀土专项整治核查样品检测分析		88,672.88	与收益相关
增材制造环境及元素成分含量的高精度在线检测	174,496.33	257,573.33	与收益相关
中国应急分析测试平台项目	152,917.56	2,821,697.60	与收益相关
清洁生产研究项目		4,679.89	与收益相关
基于国产 CCD 的火花光谱仪的研制课题	103.61		与收益相关
稀土企业生产流通（监管）台账系统开发项目	55,803.76		与收益相关

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
高铁（城铁）轮轴高速相控阵超声检测系统研究与开发项目	132.55		与收益相关
增材制造金属检测技术研发与评价体系建设课题	930.31		与收益相关
中国材料与试验发展科技论坛	1,761.50		与收益相关
国家标准物质资源共享平台服务与运行管理	12,741.62		与收益相关
飞机发动机用高温合金痕量元素分析方法体系与装备	1,952,595.05		与收益相关
新材料应用评价认证模式研究	32,264.15		与收益相关
增值税加计抵扣	439,809.08	146,216.74	与收益相关
稳岗补贴款	954,911.09	23,126.00	与收益相关
增值税即征即退	4,189,228.60	5,054,124.01	与收益相关
泰山产业领军人才工程专项经费	685,605.73	314,394.27	与收益相关
海洋工程装备全寿命周期关键防护技术开发	162,272.97	368,417.27	与收益相关
个税手续费返还	71,954.08	10,238.22	与收益相关
认证认可行业标准制定计划项目	161.90	17,397.74	与收益相关
中国工程科技知识中心建设项目	1,225,137.24	2,326,239.10	与收益相关
材料服役性能评价能力验证样品和科研数据质量控制的研究课题	11,587.61	130,653.62	与收益相关
上市补贴	5,200,000.00		与收益相关
合计	29,301,856.45	24,199,468.49	

注释36. 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
债务重组收益	-99,228.00	-63,648.50
合计	-99,228.00	-63,648.50

注释37. 信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	-7,745,148.67	-514,167.78
合计	-7,745,148.67	-514,167.78

注释38. 资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
存货跌价损失	-363,378.03	- 129,674.57
合同资产减值损失	-112,446.77	
合计	-475,824.80	- 129,674.57

注释39. 资产处置收益

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得或损失	44,699.53	
合计	44,699.53	

注释40. 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
与日常活动无关的政府补助	1,930,938.37	5,691,856.50	1,930,938.37
资产报废损益	11,058.16	168,273.44	11,058.16
无法支付应付款项	1,891,157.23		1,891,157.23
其他	2,505,063.59	2,011,741.52	2,505,063.59
合计	6,338,217.35	7,871,871.46	6,338,217.35

1. 计入当期损益的政府补助

补助项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
引智项目拨款	780,000.00		与收益相关
华泾镇企业发展政府补助款	250,000.00	190,000.00	与收益相关
国外疫情补助	235,394.37		与收益相关
2019 年中关村提升创新能力优化创新环境支持资金	120,400.00		与收益相关
2019 年中关村首台（套）、首购产品示范应用项目支持资金	117,000.00		与收益相关
高新区财政金融部高企研发和项目	115,200.00		与收益相关
高新技术补贴	100,000.00		与收益相关
高新区财政局拨款-2019 年研发投入奖励	76,800.00		与收益相关
北京市外经贸发展专项资金	58,644.00	138,047.00	与收益相关
专利授权资助奖励	33,000.00		与收益相关
中关村技术创新能力建设专项资金（专利部分）	21,000.00	121,500.00	与收益相关
信用评级中介服务补贴款	10,000.00		与收益相关
科技专项资金	8,000.00		与收益相关
北京市知识产权资助金	5,500.00		与收益相关
钢研大慧双创基地支撑平台项目		2,340,000.00	与收益相关
国际化发展专项资金		948,209.50	与收益相关
2019 年度北京市科技服务业促进专项补贴		850,000.00	与收益相关
专利补助经费		440,100.00	与收益相关
青岛高新区科学技术奖励款		300,000.00	与收益相关
“红岛明日之星”企业奖励款		200,000.00	与收益相关

科技专项资金补贴款		109,000.00	与收益相关
2019 年度第十七批产业发展资金		40,000.00	与收益相关
青岛高新区科技类创新创业政策扶持资金		10,000.00	与收益相关
高技能人才补贴款		5,000.00	与收益相关
合计：	1,930,938.37	5,691,856.50	

注释41. 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	107,487.22		107,487.22
非流动资产毁损报废损失	910,802.33	42,873.54	910,802.33
公益性捐赠支出		140,000.00	
罚款	18,597.00	147,820.38	18,597.00
其他	124,105.67	341,892.22	124,105.67
合计	1,160,992.22	672,586.14	1,160,992.22

注释42. 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	9,425,067.50	8,606,887.02
递延所得税费用	153,722.28	344,219.20
合计	9,578,789.78	8,951,106.22

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	86,728,044.36
按法定/适用税率计算的所得税费用	13,009,206.65
子公司适用不同税率的影响	-883,213.56
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失影响	548,375.44
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	
研发费用加计扣除的影响	-3,095,578.75
所得税费用	9,578,789.78

注释43. 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	1,167,803.35	451,673.14
政府补助	42,141,163.98	19,711,267.86
往来款及其他	3,011,640.74	14,402,157.82
合计	46,320,608.07	34,565,098.82

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
支付的销售及管理费用	66,095,957.47	89,414,166.26
支付给其他参与研发单位科研经费	4,457,714.32	
财务费用手续费	189,484.58	415,880.05
支付的往来及其他	10,371,233.50	1,520,771.38
罚款支出	18,597.00	147,820.38
捐赠支出	107,487.22	140,000.00
合计	81,240,474.09	91,638,638.07

注释44. 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	77,149,254.58	69,097,172.18
加：信用减值损失	7,745,148.67	514,167.78
资产减值准备	475,824.80	129,674.57
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	16,225,364.72	14,154,694.23
无形资产摊销	608,482.88	604,455.14
长期待摊费用摊销	757,631.86	431,890.20
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）	-44,699.53	-143,232.95
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	899,744.17	17,863.93
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	-92,223.95	-204,740.25
投资损失（收益以“－”号填列）	99,228.00	63,648.50
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-6,407,130.39	-2,231,245.78
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	6,560,852.67	2,575,464.98
存货的减少（增加以“－”号填列）	12,578,068.55	-8,782,725.71
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	60,778,370.43	-28,276,713.97
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-65,648,197.76	20,268,264.19

项目	本期金额	上期金额
其他		
经营活动产生的现金流量净额	111,685,719.70	68,218,637.04
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	438,950,562.37	415,263,892.94
减：现金的期初余额	415,263,892.94	146,841,485.88
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	23,686,669.43	268,422,407.06

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	438,950,562.37	415,263,892.94
其中：库存现金	41,681.50	75,242.37
可随时用于支付的银行存款	438,908,880.87	415,188,650.57
可随时用于支付的其他货币资金		
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	438,950,562.37	415,263,892.94
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45. 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	1,449,050.70	履约保证金
合计	1,449,050.70	

注释46. 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	416,651.56	6.5249	2,718,609.77
欧元	173,217.04	8.0250	1,390,066.74

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
应收账款			
其中：美元	154,917.81	6.5249	1,010,823.23
欧元	637,787.16	8.0250	5,118,241.96
英镑	19,941.93	8.8903	177,289.74
应付账款			
其中：美元	208,761.40	6.5249	1,362,147.26
欧元	678,200.18	8.0250	5,442,556.49
英镑	2,885.15	8.8903	25,649.85
澳元	71.30	5.0163	357.66
日元	10,577,200.00	0.0632	668,902.13
瑞士法郎	5,012.71	7.4006	37,097.07

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
钢研纳克检测技术有限公司（德国）	子公司	德国	经营结算货币为欧元	

注释47. 政府补助

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	29,357,540.00	18,445,953.60	详见附注六注释 23
计入其他收益的政府补助		10,855,902.85	详见附注六注释 35
计入营业外收入的政府补助		1,930,938.37	详见附注六注释 40
减：退回的政府补助	120,114.32		详见附注六注释 23
减：支付给其他参与研发单位政府补助	4,337,600.00		详见附注六注释 23
合计	24,899,825.68	31,232,794.82	

七、合并范围的变更

本期合并范围未发生变更。

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	
青岛钢研纳克检测防护技术有限公司	青岛	青岛市高新技	制造业	100.00		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
		术产业 开发区 创业中 心 143-A				
北京钢研检验认证有限公司	北京	北京市 海淀区 学院南 路 76 号 03 楼 468 房间	服务业	100.00		同一控制下的 企业合并
北京中实国金国际实验室 能力验证研究有限公司	北京	北京市 海淀区 高粱桥 斜街 13 号新材 料大楼 1025-10 36 室	服务业	100.00		同一控制下的 企业合并
钢研纳克检测技术有限公司 (德国)	德国	德国杜 塞尔多 夫	制造业	95.00		投资设立
钢研纳克成都检测认证有 限公司	成都	四川省 成都市 天府新 区新兴 街道油 坊村 9 组 300 号	服务业	100.00		投资设立
钢研纳克江苏检测技术研 究院有限公司	江苏	昆山经 济技术 开发区 中小企 业园章 基路 189 号 2 号厂 房	制造业 和服务 业	100.00		投资设立

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、应收票据、应收款项、应付款项及合同负债等。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：

(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。公司主要通过备用金管理、逐笔款项授权、定期检查清收管理，确保公司其他应收款余额和信用风险控制在合理范围。

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，本公司预期信用损失率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。对于长期应收款，本公司综合考虑结算期、合同约定付款期、债务人的财务状况和债务人所处行业的经济形势，并考虑上述前瞻性信息进行调整后对于预期信用损失进行合理评估。

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	37,776,944.31	1,581,798.95
应收账款	185,878,420.77	33,973,034.25
其他应收款	7,211,984.65	1,081,698.95
合计	230,867,349.73	36,636,532.15

（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。公司下属财务管理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。

（三）市场风险

1. 汇率风险

本公司除部分境外采购及销售以外币结算外，本公司持有的外币资产及负债占整体的资

产及负债比例并不重大。本公司管理层认为，在其他变量不变的情况下，汇率可能发生的合理变动对当期损益和股东权益的税前影响很小。

2. 利率风险

本公司无金融机构借款及其他借款，无利率风险。

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、股票市场指数、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

项目	期末公允价值			
	第 1 层次	第 2 层次	第 3 层次	合计
应收款项融资			9,631,685.80	9,631,685.80
其他权益工具投资			20,000.00	20,000.00
资产合计			9,651,685.80	9,651,685.80

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	北京市海淀区学院南路 76 号	冶金材料工艺、工程研发	190,000	66.26	66.26

1. 本公司最终控制方是中国钢研科技集团有限公司。

(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) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与的关系
钢铁研究总院	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
北京钢研高纳科技股份有限公司	受同一母公司控制
安泰科技股份有限公司	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
山东钢研中铝稀土科技有限公司	受同一母公司控制
钢研大慧投资有限公司	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
河北钢研科技有限公司	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
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
钢铁研究总院青岛海洋腐蚀研究所有限公司	受同一母公司控制
钢铁研究总院幼儿园	受同一母公司控制
北京市海淀区北下关街道钢研社区卫生服务站	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
钢研晟华科技股份有限公司	受同一母公司控制
钢铁研究总院淮安有限公司	受同一母公司控制
北京金自天正智能控制股份有限公司	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
成都金自天正智能控制有限公司	受同一母公司控制
北京金自能源科技发展有限公司	受同一母公司控制
北京阿瑞新通科技有限公司	受同一母公司控制
北京金自天成液压技术有限责任公司	受同一母公司控制
河北钢研德凯科技有限公司	受同一母公司控制
河冶科技股份有限公司	受同一母公司控制
河冶住商工模具有限公司	受同一母公司控制
北京安泰钢研超硬材料制品有限责任公司	受同一母公司控制
安泰超硬金刚石工具（泰国）有限责任公司	受同一母公司控制
安泰非晶科技有限责任公司	受同一母公司控制
海美格磁石技术（深圳）有限公司	受同一母公司控制
昆山安泰美科金属材料有限公司	受同一母公司控制

其他关联方名称	其他关联方与的关系
天津三英焊业股份有限公司	受同一母公司控制
安泰环境工程技术有限公司	受同一母公司控制
内蒙古安泰万河清洁能源有限公司	受同一母公司控制
宁波市化工研究设计院有限公司	受同一母公司控制
安泰（霸州）特种粉业有限公司	受同一母公司控制
安泰天龙钨钼科技有限公司	受同一母公司控制
安泰天龙（天津）钨钼科技有限公司	受同一母公司控制
北京天瑞龙翔国际贸易有限公司	受同一母公司控制
威海多晶钨钼科技有限公司	受同一母公司控制
安泰天龙（宝鸡）钨钼科技有限公司	受同一母公司控制
安泰创业投资（深圳）有限公司	受同一母公司控制
北京安泰中科金属材料有限公司	受同一母公司控制
上海安泰至高非晶金属有限公司	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
北京钢研新冶工程技术中心有限公司	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
北京钢研建设监理有限责任公司	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
中科钢研节能科技有限公司	受同一母公司控制
北京钢研新冶电气股份有限公司	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
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
青岛新力通工业有限责任公司	受同一母公司控制
青岛新力通热工科技有限公司	受同一母公司控制
烟台市中拓合金钢有限责任公司	受同一母公司控制
安泰科技股份有限公司北京空港新材分公司	受同一母公司控制
安泰科技股份有限公司涿州新材料分公司	受同一母公司控制
北京钢研高纳科技股份有限公司涿州分公司	受同一母公司控制
钢铁研究总院华东分院	受同一母公司控制
北京安泰钢研超硬材料制品有限责任公司硬质合金分公司	受同一母公司控制
钢研昊普科技有限公司	受同一母公司控制
涿州钢研昊普科技有限公司	受同一母公司控制
江苏钢研昊普科技有限公司	受同一母公司控制
钢研投资有限公司	受同一母公司控制

其他关联方名称	其他关联方与的关系
安泰爱科科技有限公司	受同一母公司控制
青岛钢研投资发展有限公司	受同一母公司控制
国创新材（北京）稀土新材料技术创新中心有限公司	受同一母公司控制
济南北研仪器有限公司	参股公司
成都北仪科技有限公司	参股公司

(四) 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
安泰科技股份有限公司	接受服务	245,883.12	18,954.81
安泰科技股份有限公司北京空港新材分公司	接受服务	7,079.65	
北京钢研柏苑出版有限责任公司	接受服务	72,924.53	168,740.60
北京钢研大慧科技发展有限公司	采购商品	256,506.20	308,566.04
北京钢研大慧科技发展有限公司	接受服务	118,076.64	115,004.86
北京钢研高纳科技股份有限公司	采购商品	2,743.36	
北京钢研高纳科技股份有限公司	接受服务	2,481,579.29	1,106,255.63
北京钢研物业管理有限责任公司	采购商品	280,952.90	179,124.80
北京钢研物业管理有限责任公司	接受服务	1,819,077.74	1,292,338.21
北京钢研新冶工程技术中心有限公司	接受服务	75,471.70	
成都北仪科技有限公司	接受服务	9,957,375.32	8,943,745.02
钢铁研究总院	采购商品	88,157.53	
钢铁研究总院	接受服务	470,917.91	1,686,432.49
济南北研仪器有限公司	接受服务	7,373,810.86	6,599,556.58
天津钢研海德科技有限公司	接受服务	10,003.54	
中国钢研科技集团有限公司	接受服务	6,868,244.02	6,805,005.11
中联先进钢铁材料技术有限责任公司涿州分公司	采购商品	221,064.15	
中联先进钢铁材料技术有限责任公司涿州分公司	接受服务	11,751.55	
北京市海淀区北下关街道钢研社区卫生服务站	接受服务	4,900.00	9,800.00
钢研昊普科技有限公司	采购商品	1,504,424.77	
北京钢研新材科技有限公司	接受服务	105,886.79	
北京安泰钢研超硬材料制品有限责任公司	接受服务		7,547.17
河冶科技股份有限公司	接受服务		188,679.25
中达连铸技术国家工程研究中心有限责任公司	接受服务		10,471.70
中联先进钢铁材料技术有限责任公司	采购商品		97,699.12

合计		31,976,831.57	27,537,921.39
----	--	---------------	---------------

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（霸州）特种粉业有限公司	销售商品	328,638.94	2,117.71
安泰（霸州）特种粉业有限公司	提供劳务	118,325.61	203,205.66
安泰爱科科技有限公司	销售商品	9,384.95	
安泰非晶科技有限责任公司	提供劳务	9,754.73	24,982.08
安泰环境工程技术有限公司	提供劳务	156,111.66	180,372.90
安泰科技股份有限公司	销售商品		181,698.96
安泰科技股份有限公司	提供劳务	586,796.74	1,329,205.63
安泰科技股份有限公司北京空港新材分公司	销售商品	41,407.10	
安泰科技股份有限公司北京空港新材分公司	提供劳务	916,741.94	
安泰科技股份有限公司涿州新材料分公司	销售商品	2,504.42	
安泰科技股份有限公司涿州新材料分公司	提供劳务	12,342.45	
安泰南瑞非晶科技有限责任公司	提供服务		12,122.64
安泰天龙（天津）钨钼科技有限公司	销售商品		12,103.59
安泰天龙（天津）钨钼科技有限公司	提供劳务	6,301.91	2,960.38
安泰天龙钨钼科技有限公司	销售商品	34,692.04	20,462.33
安泰天龙钨钼科技有限公司	提供劳务	296,366.96	181,716.96
北京安泰钢研超硬材料制品有限责任公司	销售商品	10,814.16	5,075.23
北京安泰钢研超硬材料制品有限责任公司	提供劳务	26,872.64	31,850.94
北京安泰钢研超硬材料制品有限责任公司硬质合金分公司	提供劳务	3,235.86	
北京安泰中科金属材料有限公司	提供劳务	32,047.17	102,702.83
安泰核原新材料科技有限公司	提供劳务	41,240.84	
北京安泰六九新材料科技有限公司	提供劳务	101,688.97	
北京安泰生物医用材料有限公司	提供劳务	3,867.92	
北京钢研大慧科技发展有限公司	销售商品	1,787.62	961.95
北京钢研大慧科技发展有限公司	提供劳务	2,768.87	10,713.21
北京钢研高纳科技股份有限公司	销售商品	13,919.45	4,647.30
北京钢研高纳科技股份有限公司	提供劳务	17,126,797.30	14,745,655.61
北京钢研新材科技有限公司	销售商品		206,896.55
北京钢研新材科技有限公司	提供劳务	138,983.98	17,042.45
北京钢研新冶工程技术中心有限公司	提供劳务	5,047.17	8,533.02
北京钢研新冶工程设计有限公司	提供劳务	1,415.09	
北京钢研新冶精特科技有限公司	提供劳务	141.51	566.04
北京金自天成液压技术有限责任公司	提供劳务	933.96	358.49
钢铁研究总院	销售商品	772,022.89	822,536.16
钢铁研究总院	提供劳务	33,262,720.40	24,489,747.60
钢铁研究总院淮安有限公司	提供劳务		726.42

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
中联先进钢铁材料技术有限责任公司	提供劳务	77,400.85	145,846.23
钢铁研究总院青岛海洋腐蚀研究所有限公司	提供劳务	2,830.19	91,056.61
钢研昊普科技有限公司	提供劳务	39,905.67	
河北钢研德凯科技有限公司	销售商品	9,718.60	27,120.77
河北钢研德凯科技有限公司	提供劳务	129,040.54	223,513.75
河冶科技股份有限公司	提供劳务	39,150.94	53,641.51
青岛新力通工业有限责任公司	销售商品	8,094.71	6,840.71
青岛新力通工业有限责任公司	提供劳务	37,663.20	32,141.51
天津三英焊业股份有限公司	销售商品	21,461.97	19,249.56
天津三英焊业股份有限公司	提供劳务	5,952.85	4,127.36
天津钢研海德科技有限公司	销售商品	6,738.05	44,512.15
天津钢研海德科技有限公司	提供劳务	10,570.11	11,861.32
天津钢研广亨特种装备股份有限公司	提供劳务	77,667.77	
微山钢研稀土材料有限公司	销售商品	14,310.16	12,303.33
新冶高科技集团有限公司	提供劳务	68,018.99	493,559.69
烟台市中拓合金钢有限责任公司	销售商品	707.97	192,920.35
中达连铸技术国家工程研究中心有限责任公司	提供劳务		13,823.34
中国钢研科技集团有限公司	提供劳务	17,207.55	17,169.81
成都北仪科技有限公司	销售商品	20,883.26	
成都北仪科技有限公司	提供劳务	212.26	
济南北研仪器有限公司	销售商品	38,637.18	
济南北研仪器有限公司	提供劳务	6,000.01	
江苏钢研昊普科技有限公司	提供劳务	18,500.00	
钢研晟华科技股份有限公司	提供服务		11,971.70
合计		54,716,348.08	44,000,622.34

4. 关联租赁情况

(1) 本公司作为承租方

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费用	上期确认的租赁费用
中国钢研科技集团有限公司	房屋建筑物	23,094,548.07	17,752,567.06
北京钢研大慧科技发展有限公司	房屋建筑物	256,880.73	170,890.21
钢铁研究总院青岛海洋腐蚀研究所有限公司	房屋建筑物	491,428.56	491,428.56
合计		23,842,857.36	18,414,885.83

5. 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	2,518,400.00	3,099,100.00

6. 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
应收账款	安泰科技股份有限公司	90,375.25	3,099.87	241,891.11	12,094.56
应收账款	北京安泰钢研超硬材料制品有限责任公司	43,199.00	1,783.38	14,944.93	747.25
应收账款	安泰非晶科技有限责任公司	5,408.76	529.73	3,109.43	155.47
应收账款	安泰环境工程技术有限公司	11,194.37	383.97	53,690.00	2,684.50
应收账款	安泰（霸州）特种粉业有限公司	24,816.98	851.22	49,316.77	2,465.84
应收账款	安泰天龙钨钼科技有限公司	51,850.34	1,778.47	8,757.26	437.86
应收账款	安泰天龙（天津）钨钼科技有限公司	7,080.00	287.12	400.00	20.00
应收账款	安泰科技股份有限公司北京空港新材分公司	14,761.75	506.33		
应收账款	安泰科技股份有限公司涿州新材料分公司	2,401.49	82.37		
应收账款	北京安泰钢研超硬材料制品有限责任公司硬质合金分公司	2,850.00	97.76		
应收账款	安泰核原新材料科技有限公司	2,432.64	83.44		
应收账款	涿州安泰六九新材料科技有限公司	41,130.00	1,410.76		
应收账款	安泰国际贸易有限公司	16,680.98	8,855.93	230,917.61	46,183.52
应收账款	北京钢研高纳科技股份有限公司	10,562,253.49	501,105.47	10,748,217.49	563,959.87
应收账款	北京钢研物业管理有限责任公司	90.00	26.51	90.00	9.00
应收账款	北京钢研大慧科技发展有限公司	2,425.00	83.18		
应收账款	北京钢研新冶工程技术中心有限公司	4,450.00	152.64	8,005.00	400.25
应收账款	北京钢研新材科技有限公司	121,423.00	4,164.81		
应收账款	成都北仪科技有限公司	3,869.00	132.71	2,214.00	110.70
应收账款	钢铁研究总院	4,233,811.34	148,056.41	602,430.00	39,513.00
应收账款	钢铁研究总院华东分院	146,900.00	46,811.79		
应收账款	中联先进钢铁材料技术有限责任公司	14,913.00	511.52	70,526.00	3,526.30
应收账款	钢铁研究总院青岛海洋腐蚀研究所有限公司	29,690.00	5,716.18	64,220.00	3,211.00
应收账款	河北钢研德凯科技有限公司	66,058.00	2,265.79	327,127.50	16,356.38
应收账款	济南北研仪器有限公司	6,254.00	214.51	11,806.00	590.30

应收账款	上海金自天正信息技术有限公司			1,950.00	1,850.66
应收账款	天津三英焊业股份有限公司	2,930.00	100.50	590.00	29.50
应收账款	新冶高科技集团有限公司	1,000,483.10	199,037.42	962,765.74	70,476.76
应收账款	中达连铸技术国家工程研究中心有限责任公司	3,360.00	115.25	12,075.00	603.75
应收账款	天津钢研广亨特种装备股份有限公司	1,180.00	40.47		
应收账款	钢铁研究总院淮安有限公司			150.00	7.50
应收账款	青岛新力通工业有限责任公司			48,800.00	2,543.08
应收账款	烟台市中拓合金钢有限责任公司			218,000.00	10,900.00
小计		16,514,271.49	928,285.51	13,681,993.84	778,877.05
应收票据	钢铁研究总院	1,686,863.00			
应收票据	北京钢研高纳科技股份有限公司	13,485,328.50		7,299,350.00	
应收票据	河北钢研德凯科技有限公司	316,602.50			
应收票据	烟台市中拓合金钢有限责任公司	218,000.00			
小计		15,706,794.00		7,299,350.00	
合同资产	钢铁研究总院	24,000.00	1,200.00		
小计		24,000.00	1,200.00		
预付账款	中国钢研科技集团有限公司			490,326.00	
预付账款	北京安泰钢研超硬材料制品有限责任公司			24,500.00	
预付账款	北京钢研大慧科技发展有限公司			632.00	
小计				515,458.00	
其他应收款	中国钢研科技集团有限公司	260.00	13.00		
其他应收款	北京钢研大慧科技发展有限公司			140,000.00	7,000.00
小计		260.00	13.00	140,000.00	7,000.00

(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
应付账款	钢铁研究总院	8,692.30	5,922.90
应付账款	北京钢研大慧科技发展有限公司		176,991.56
应付账款	北京钢研高纳科技股份有限公司	203,532.00	
应付账款	成都北仪科技有限公司	1,200,000.00	1,552,233.30
应付账款	济南北研仪器有限公司	900,000.00	1,452,630.20
应付账款	钢研昊普科技有限公司	170,000.00	
应付账款	中国钢研科技集团有限公司	130,943.97	

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
应付账款	中联先进钢铁材料技术有限责任公司涿州分公司	44,250.00	
小计		2,657,418.27	3,187,777.96
其他应付款	中国钢研科技集团有限公司	353,449.01	2,015,823.11
其他应付款	钢铁研究总院青岛海洋腐蚀研究所有限公司	174,452.46	
小计		527,901.47	2,015,823.11
合同负债	钢铁研究总院		4,377,763.81
合同负债	中国钢研科技集团有限公司	111,010.73	141,743.55
合同负债	北京安泰中科金属材料有限公司	43,980.09	77,955.75
合同负债	天津钢研海德科技有限公司	7,800.00	7,800.00
合同负债	钢研晟华科技股份有限公司	1,885.09	1,885.09
合同负债	北京钢研新冶工程设计有限公司		1,500.00
合同负债	北京钢研新冶精特科技有限公司	707.55	849.06
合同负债	北京钢研大慧科技发展有限公司		481.13
合同负债	青岛新力通工业有限责任公司	56,645.29	
合同负债	北京钢研高纳科技股份有限公司	3,000.00	
小计		225,028.75	4,609,978.39

十二、承诺及或有事项

(一) 重要承诺事项

1. 已签订的正在或准备履行的租赁合同及财务影响

本公司作为承租人向母公司中国钢研科技集团有限公司租赁 4 处房产，主要用于办公及生产经营，其中海淀区风贤中路 11 号院租赁 3 栋生产用房，预计 2021 年支付租金约为 685 万元，海淀区大柳树南村 19 号租赁办公及实验楼，预计 2021 年支付租金金额约为 1400 万元。

除存在上述承诺事项外，截止 2020 年 12 月 31 日，本公司无其他应披露未披露的重大承诺事项。

(二) 资产负债表日存在的重要或有事项

本公司不存在需要披露的重要或有事项。

十三、资产负债表日后事项

(一) 重要的非调整事项

截至财务报告批准报出日止，本公司无应披露的重要的非调整事项。

（二）利润分配情况

2020 年 3 月 25 日公司第二届董事会第二次会议审议通过《钢研纳克检测技术股份有限公司 2020 年度利润分配方案》，以截至 2020 年 12 月 31 日公司总股本 248,200,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.32 元（含税），合计 794.24 万元。上述利润分配预案尚需股东大会审议批准。

（三）其他资产负债表日后事项说明

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

（一）前期会计差错

无。

（二）其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

无。

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	86,021,331.92	103,595,395.40
1—2 年	21,325,760.69	20,403,890.29
2—3 年	7,810,983.02	11,812,735.60
3—4 年	5,872,775.79	2,318,067.15
4—5 年	1,328,930.52	1,874,708.31
5 年以上	11,138,436.67	9,668,219.90
小计	133,498,218.61	149,673,016.65
减：坏账准备	22,697,212.79	20,157,986.71
合计	110,801,005.82	129,515,029.94

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					
按组合计提预期信用损失的应收账款	133,498,218.61	100.00	22,697,212.79	17.00	110,801,005.82
其中：组合 1	128,793,825.51	96.48	22,697,212.79	17.62	106,096,612.72
组合 2	4,704,393.10	3.52			4,704,393.10
合计	133,498,218.61	100.00	22,697,212.79	17.00	110,801,005.82

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					
按组合计提预期信用损失 的应收账款	149,673,016.65	100.00	20,157,986.71	13.47	129,515,029.94
其中：组合 1	139,977,181.39	93.52	20,157,986.71	14.40	119,819,194.68
组合 2	9,695,835.26	6.48			9,695,835.26
合计	149,673,016.65	100.00	20,157,986.71	13.47	129,515,029.94

3. 按组合计提预期信用损失的应收账款

(1) 组合 1

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	84,492,454.68	3,079,524.16	3.64
1—2 年	19,321,292.42	2,743,969.44	14.20
2—3 年	6,865,248.15	1,978,925.97	28.83
3—4 年	5,647,463.07	2,701,962.32	47.84
4—5 年	1,328,930.52	1,054,394.23	79.34
5 年以上	11,138,436.67	11,138,436.67	100.00
合计	128,793,825.51	22,697,212.79	

(2) 组合 2

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	1,528,877.24		
1—2 年	2,004,468.27		
2—3 年	945,734.87		

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
3—4 年	225,312.72		
4—5 年			
5 年以上			
合计	4,704,393.10		

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账款						
按组合计提预期信用损失的应收账款	20,157,986.71	2,592,026.08		52,800.00		22,697,212.79
其中：组合 1	20,157,986.71	2,592,026.08		52,800.00		22,697,212.79
组合 2						
合计	20,157,986.71	2,592,026.08		52,800.00		22,697,212.79

5. 本报告期实际核销的应收账款

项目	核销金额
实际核销的应收账款	52,800.00

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
北京钢研高纳科技股份有限公司	10,562,253.49	7.91	501,105.47
中国航发北京航空材料研究院	8,525,479.27	6.39	292,423.94
钢研纳克检测技术有限公司（德国）	4,590,707.11	3.44	
钢铁研究总院	3,803,130.67	2.85	130,447.38
深圳中广核工程设计有限公司	3,216,000.00	2.41	466,320.00
合计	30,697,570.54	23.00	1,390,296.79

注释2. 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	52,531,307.80	53,192,427.72
合计	52,531,307.80	53,192,427.72

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）其他应收款

1. 按账龄披露其他应收款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	2,700,741.19	16,774,772.37
1—2 年	13,918,080.42	31,050,695.48
2—3 年	30,988,385.48	3,422,603.87
3—4 年	3,356,403.87	322,617.26
4—5 年	322,617.26	1,874,881.03
5 年以上	1,491,701.23	56,600.00
小计	52,777,929.45	53,502,170.01
减：坏账准备	246,621.65	309,742.29
合计	52,531,307.80	53,192,427.72

2. 按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
保证金	1,294,290.00	1,196,405.32
备用金	290,100.00	613,017.30
代垫运杂费	51,140,070.94	31,532,241.33
借款及利息		19,500,000.00
其他	53,468.51	226,101.31
即征即退增值税		434,404.75
合计	52,777,929.45	53,502,170.01

3. 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	52,777,929.45	246,621.65	52,531,307.80	53,502,170.01	309,742.29	53,192,427.72
第二阶段						
第三阶段						
合计	52,777,929.45	246,621.65	52,531,307.80	53,502,170.01	309,742.29	53,192,427.72

4. 按坏账准备计提方法分类披露

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（%）	

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其他应收款					
按组合计提预期信用损失的其他应收款	52,777,929.45	100.00	246,621.65	0.47	52,531,307.80
其中：组合 1	2,697,422.45	5.11	246,621.65	9.14	2,450,800.80
组合 2	50,080,507.00	94.89			50,080,507.00
合计	52,777,929.45	100.00	246,621.65	0.47	52,531,307.80

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其他应收款					
按组合计提预期信用损失的其他应收款	53,502,170.01	100.00	309,742.29	0.58	53,192,427.72
其中：组合 1	3,421,663.01	6.40	309,742.29	9.05	3,111,920.72
组合 2	50,080,507.00	93.60			50,080,507.00
合计	53,502,170.01	100.00	309,742.29	0.58	53,192,427.72

5. 按组合计提预期信用损失的其他应收款

(1) 组合 1

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	2,370,961.39	118,548.07	5.00
1—2 年	126,984.30	12,698.43	10.00
2—3 年	103,378.76	20,675.75	20.00
3—4 年	1,998.00	599.40	30.00
4—5 年	-	-	50.00
5 年以上	94,100.00	94,100.00	100.00
合计	2,697,422.45	246,621.65	9.14

(2) 组合 2

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	329,779.80		

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1—2 年	13,791,096.12		
2—3 年	30,885,006.72		
3—4 年	3,354,405.87		
4—5 年	322,617.26		
5 年以上	1,397,601.23		
合计	50,080,507.00		

说明：合并范围内关联方组合不计提坏账准备。

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	309,742.29			309,742.29
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	-63,120.64			-63,120.64
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	246,621.65			246,621.65

7. 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
钢研纳克成都检测认证有限公司	往来款	39,080,507.00	2 至 3 年	74.05	
青岛钢研纳克检测防护技术有限公司	往来款	6,000,000.00	5 年以上	11.37	
钢研纳克江苏检测技术研究院有限公司	往来款	5,000,000.00	1 至 2 年	9.47	
北京市海淀区社会保险基	代垫款	1,054,809.94	1 年以内	2.00	52,740.50

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
金管理中心					
江苏扬子江冶金技术研究有限公司	保证金	249,290.00	1 年以内	0.47	12,464.50
合计		51,384,606.94		97.36	65,205.00

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	143,448,790.00		143,448,790.00	58,448,790.00		58,448,790.00
对联营、合营企业投资						
合计	143,448,790.0		143,448,790.0	58,448,790.00		58,448,790.00

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
青岛钢研纳克检测防护技术有限公司	17,000,000.00	17,000,000.00			17,000,000.00		
北京中实国际实验室能力验证研究有限公司	7,020,208.56	7,020,208.56			7,020,208.56		
北京钢研检验认证有限公司	5,449,838.94	5,449,838.94			5,449,838.94		
钢研纳克检测技术有限公司（德国）	3,978,742.50	3,978,742.50			3,978,742.50		
钢研纳克成都检测认证有限公司	50,000,000.00	10,000,000.00	40,000,000.00		50,000,000.00		
钢研纳克江苏检测技术研究有限公司	60,000,000.00	15,000,000.00	45,000,000.00		60,000,000.00		
合计	143,448,790.00	58,448,790.00	85,000,000.00		143,448,790.00		

注释4. 营业收入及营业成本

1. 营业收入、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	499,261,981.28	292,647,240.09	475,277,262.34	279,932,368.91
其他业务				
合计	499,261,981.28	292,647,240.09	475,277,262.34	279,932,368.91

2. 合同产生的收入情况

合同分类	本期发生额	上期发生额
一、商品类型		
第三方检测服务	220,118,051.98	194,339,380.11
检测分析仪器	198,263,557.33	198,110,826.32
标准物质/标准样品	52,783,974.08	54,420,555.66
其他	28,096,397.89	28,406,500.25
合计	499,261,981.28	475,277,262.34
二、按经营地区分类		
国内	490,668,703.76	463,027,618.68
国外	8,593,277.52	12,249,643.66
合计	499,261,981.28	475,277,262.34
三、按国内地区分		
华东	192,182,916.73	170,774,169.65
华北	164,371,259.82	150,091,427.90
华南	21,421,730.46	31,642,640.73
华中	36,517,460.41	29,118,720.90
东北	25,878,440.43	22,006,652.77
西南	27,518,997.70	18,501,388.00
西北	22,420,280.69	40,884,654.13
港澳台	357,617.52	7,964.60
合计：	490,668,703.76	463,027,618.68

3. 主营业务收入前五名

项目	本期发生额	占比(%)
钢铁研究总院	31,811,483.83	6.37
北京钢研高纳科技股份有限公司	17,135,811.09	3.43
中国航发北京航空材料研究院	8,284,842.45	1.66
济南时代试金试验机有限公司	5,128,367.10	1.03
国合通用测试评价认证股份公司	5,069,200.83	1.02

合计	67,429,705.30	13.51
----	---------------	-------

项目	上期发生额	占比 (%)
钢铁研究总院	24,768,415.86	5.21
北京钢研高纳科技股份有限公司	14,729,642.54	3.10
中冶赛迪工程技术股份有限公司	9,897,400.00	2.08
深圳中广核工程设计有限公司	9,186,118.48	1.93
中国航发北京航空材料研究院	7,298,983.68	1.54
合计	65,880,560.56	13.86

注释5. 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
债务重组收益	-99,228.00	-63,648.50
合计	-99,228.00	-63,648.50

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	-855,044.64	
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）	31,232,794.82	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
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		
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	-99,228.00	
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		
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		

项目	金额	说明
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	4,146,030.93	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	16,187,020.97	注 1
非经营性损益对利润总额的影响的合计：	50,611,574.08	
减：所得税影响额	7,528,679.38	
少数股东权益影响额（税后）	9,854.99	
合计	43,073,039.71	

注 1：其他符合非经常性损益定义的损益项目系 2020 年受新型冠状病毒疫情影响减免社保。

（二）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	10.25	0.31	0.31
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4.53	0.14	0.14