

南通星球石墨股份有限公司
2017 年度、2018 年度、2019 年度
审计报告

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

目录

审计报告	1-6
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
公司资产负债表	6-7
公司利润表	8
公司现金流量表	9
公司股东权益变动表	10
财务报表附注	11-124

审计报告

致同审字（2020）第 332ZA6401 号

南通星球石墨股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了南通星球石墨股份有限公司（以下简称南通星球公司）财务报表，包括 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2017 年度、2018 年度、2019 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及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，公允反映了南通星球公司 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2017 年度、2018 年度、2019 年度的合并及公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于南通星球公司，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 2017 年度、2018 年度、2019 年度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。

（一）收入确认

相关会计期间：2017 年度、2018 年度、2019 年度

相关信息披露详见财务报表附注三、25 和附注五、30。

1、 事项描述

南通星球公司主要从事石墨设备及石墨制品制造、销售，2017 年度、2018 年度和 2019 年度收入分别为 29,701.29 万元、41,986.02 万元和 48,096.52 万元。收入金额重大且为关键业绩指标，因此我们将收入的确认作为关键审计事项。

2、审计应对

我们针对收入确认执行的主要程序包括：

(1) 了解、评价与收入确认相关的内部控制流程，包括具体业务的定价流程等，对其中的关键控制流程运行的有效性进行测试；

(2) 访谈管理层及销售部负责人，了解收入确认会计政策，判断是否符合企业会计准则的规定并保持一贯运用；

(3) 结合产品类型对收入以及毛利情况进行分析，识别收入金额是否出现异常波动的情况；

(4) 抽查重要销售合同，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款与条件，评价收入确认时点是否符合收入确认相关的会计政策；

(5) 抽样检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、出库单、经客户签收的发货单或安装验收单、销售发票及其他支持性文件；

(6) 针对临近资产负债表日前后确认的销售收入进行抽样检查，核对至出库单、经客户签收的发货单、安装验收单以及其他支持性文件，以评估销售收入是否在恰当的期间确认；

(7) 对报告期内主要客户进行现场走访，了解其与南通星球公司的业务合作情况、对产品的评价情况，并核实南通星球公司对其销售情况；

(8) 通过公开渠道查询报告期内主要客户的工商登记资料，选取样本实施函证，核实交易的真实性。

(二) 应收账款坏账准备的计提

相关会计期间：2017 年度、2018 年度、2019 年度。

相关信息披露详见附注三、10 和附注五、5。

1、事项描述

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 12 月 31 日，南通星球公司合并财务报表附注所示应收账款余额分别为 16,837.56 万元、18,493.25 万元和 18,676.96 万元。

2019 年 1 月 1 日之前，于资产负债表日，当存在客观证据表明单项应收账款存在减值时，管理层根据预计未来现金流量现值低于账面价值的差额计提减值准备。对于不存在减值客观证据的应收账款，管理层根据信用风险特征将其分为若干组合进行评估。管理层根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收账款组合的实际损失率，结合现时情况确定应计提的坏账准备。

2019 年 1 月 1 日之后，于资产负债表日，管理层考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。同时对识别出的已发生信用减值的应收账款，则按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

由于应收账款及其坏账准备或预期信用损失计提需要管理层运用重大判断，因此我们将应收账款坏账准备的计提作为关键审计事项。

2、审计应对

2017 年度、2018 年度财务报表审计中，我们针对应收账款坏账准备的计提执行的主要审计程序包括：

(1) 了解、评价并测试与应收账款减值相关的内部控制，包括识别减值迹象及其客观证据和计算坏账准备的控制流程；

(2) 选取样本检查管理层编制的应收账款账龄分析表的准确性，并对账龄分析表进行复核；

(3) 选取金额重大或违约风险较高的单项计提坏账准备的应收账款，分析其可收回性，检查了相关的支持性证据，包括期后收款、客户的信用历史、经营情况和还款能力；

(4) 通过考虑历史上同类应收账款组合的实际坏账发生金额及情况，结合客户信用和市场条件等因素，评估管理层将应收账款划分为若干组合进行减值评估的方法和计算是否适当；

(5) 对报告期内客户选取样本对其 2017、2018 年末余额实施函证程序。

2019 年度财务报表审计中，我们针对应收账款坏账准备的计提执行的主要审计程序包括：

- (1) 了解、评价并测试与应收账款减值相关的内部控制，包括识别已发生信用减值的应收账款及其客观证据和计算减值准备的控制流程；
- (2) 检查预期信用损失的计量模型，评估模型中重大假设和关键参数的合理性以及信用风险组合划分方法的恰当性；
- (3) 通过选取检查各个组合内客户的信用记录、历史付款记录、期后回款并考虑前瞻性信息等因素，评估了管理层对整个存续期信用损失预计的恰当性；
- (4) 抽样检查预期信用损失模型的关键数据，包括历史损失信息等，以评估预期信用损失率的合理性及准确性；
- (5) 对报告期内客户选取样本对其 2019 年末余额实施函证程序。

基于所实施的审计程序，我们认为管理层在评估应收账款的可收回性时作出的判断可以被我们获取的证据所支持。

四、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估南通星球公司的持续经营能力，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南通星球公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督南通星球公司的财务报告过程。

五、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，就可能对南通星球公司的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致南通星球公司不能持续经营。

(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) 就南通星球公司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，并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 2017 年度、2018 年度、2019 年度的财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。



中国·北京

中国注册会计师
(项目合伙人)





中国注册会计师





中国注册会计师





二〇二〇年四月十七日



合并资产负债表

编制单位：南通星球石墨股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：				
货币资金	五、1	73,532,677.32	16,993,105.10	23,240,838.21
交易性金融资产	五、2	2,679,499.52		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	五、3		1,745,734.53	14,753,696.73
应收票据	五、4	67,160,659.01	45,477,469.12	56,044,047.51
应收账款	五、5	167,109,598.69	162,664,725.62	146,978,337.37
应收款项融资	五、6	15,175,321.92		
预付款项	五、7	1,638,590.99	3,436,828.20	6,462,817.52
其他应收款	五、8	2,203,759.44	8,782,246.82	13,886,564.24
其中：应收利息				
应收股利				
存货	五、9	208,165,548.45	188,274,253.21	135,694,673.24
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	五、10	102,099,361.56	134,752,953.70	66,023,293.42
流动资产合计		639,765,016.90	562,127,316.30	463,084,268.24
非流动资产：				
债权投资				
可供出售金融资产				
其他债权投资				
持有至到期投资				
长期应收款				
长期股权投资	五、11		11,410,887.66	11,835,811.01
其他权益工具投资				
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产	五、12	89,413,831.59	87,198,913.30	75,104,251.85
在建工程	五、13	22,167,208.54	880,164.25	96,226.41
生产性生物资产				
油气资产				
无形资产	五、14	42,103,130.86	25,514,857.89	15,296,345.88
开发支出				
商誉				
长期待摊费用				
递延所得税资产	五、15	3,285,270.61	3,849,466.81	3,466,894.02
其他非流动资产	五、16	9,856,212.01	9,068,863.00	
非流动资产合计		166,825,653.61	137,923,152.91	105,799,529.17
资产总计		806,590,670.51	700,050,469.21	568,883,797.41



合并资产负债表（续）

项 目	附注	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动负债：				
短期借款	五、17		750,000.00	5,000,000.00
交易性金融负债				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债				
应付票据				
应付账款	五、18	30,968,135.70	46,499,412.78	55,434,305.73
预收款项	五、19	185,213,097.64	139,957,166.77	106,686,293.84
应付职工薪酬	五、20	7,507,037.51	5,026,855.58	10,603,905.60
应交税费	五、21	10,137,649.39	17,586,500.36	34,208,698.05
其他应付款	五、22	345,465.91	1,380,399.53	3,008,077.25
其中：应付利息			124,600.00	
应付股利				
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债				
其他流动负债	五、23	100,500,533.06	107,807,027.85	59,359,327.90
流动负债合计		334,671,919.21	319,007,362.87	274,300,608.37
非流动负债：				
长期借款				
应付债券				
长期应付款				
预计负债				
递延收益				
递延所得税负债				
其他非流动负债				
非流动负债合计				
负债合计		334,671,919.21	319,007,362.87	274,300,608.37
股本	五、24	54,550,000.00	54,550,000.00	51,800,000.00
资本公积	五、25	290,012,645.18	61,906,779.86	6,000,000.00
减：库存股	五、26			3,000,000.00
其他综合收益				
专项储备	五、27	2,921,276.20	4,121,851.08	3,791,323.79
盈余公积	五、28	8,858,172.81	4,762,670.88	13,733,376.65
未分配利润	五、29	115,576,657.11	255,701,804.52	221,466,256.34
归属于母公司股东权益合计		471,918,751.30	381,043,106.34	293,790,956.78
少数股东权益				792,232.26
股东权益合计		471,918,751.30	381,043,106.34	294,583,189.04
负债和股东权益总计		806,590,670.51	700,050,469.21	568,883,797.41

公司法定代表人：钱淑娟

主管会计工作的公司负责人：朱莉

公司会计机构负责人：张保喜

钱淑娟印

朱莉印
3-2-1-10

张保喜印



合并利润表

编制单位：南通星球油墨股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	五、 30	480,965,203.56	419,860,155.99	297,012,908.54
减：营业成本	五、 30	237,432,653.00	221,114,001.26	156,666,872.56
税金及附加	五、 31	4,793,337.21	4,216,653.74	3,234,634.32
销售费用	五、 32	54,300,492.27	41,765,737.88	27,310,490.58
管理费用	五、 33	20,305,663.30	58,580,184.59	13,160,300.68
研发费用	五、 34	25,124,191.36	42,897,029.24	12,335,246.53
财务费用	五、 35	-101,429.20	-30,592.69	268,086.89
其中：利息费用		2,800.00	352,861.69	514,324.10
利息收入		149,274.37	416,974.86	313,001.72
加：其他收益	五、 36	2,344,165.11	534,732.05	631,096.77
投资收益(损失以“-”号填列)	五、 37	-2,706,755.13	73,271.63	927,872.87
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-19,284.39	-424,923.35	174.34
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益(损失以“-”号填列)				
净敞口套期收益(损失以“-”号填列)				
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	五、 38	933,764.99	-1,007,962.20	30,862.21
信用减值损失(损失以“-”号填列)	五、 39	3,468,070.80		
资产减值损失(损失以“-”号填列)	五、 40		5,953,704.04	-7,553,836.61
资产处置收益(损失以“-”号填列)	五、 41	-40,170.89		
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		143,109,370.50	56,870,887.49	78,073,272.22
加：营业外收入	五、 42	131,989.57	13,431.51	784,371.66
减：营业外支出	五、 43	497,521.33	1,085,349.92	1,009,608.62
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		142,743,838.74	55,798,969.08	77,848,035.26
减：所得税费用	五、 44	20,281,947.22	3,857,618.11	11,894,680.12
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		122,461,891.52	51,941,350.97	65,953,355.14
(一) 按经营持续性分类：				
其中：持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		122,461,891.52	51,941,350.97	65,953,355.14
终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)				
(二) 按所有权归属分类：				
其中：归属于母公司股东的净利润(净亏损以“-”号填列)		122,461,891.52	49,664,842.41	66,811,392.05
少数股东损益(净亏损以“-”号填列)			2,276,508.56	-858,036.91
五、其他综合收益的税后净额				
(一) 归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额				
1、不能重分类进损益的其他综合收益				
(1) 其他权益工具投资公允价值变动				
(2) 企业自身信用风险公允价值变动				
2、将重分类进损益的其他综合收益				
(1) 其他债权投资公允价值变动				
(2) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
(3) 其他债权投资信用减值准备				
(4) 现金流量套期储备(现金流量套期损益的有效部分)				
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额				
六、综合收益总额		122,461,891.52	51,941,350.97	65,953,355.14
归属于母公司股东的综合收益总额		122,461,891.52	49,664,842.41	66,811,392.05
归属于少数股东的综合收益总额			2,276,508.56	-858,036.91
七、每股收益				
(一) 基本每股收益	十六、 3	2.24		
(二) 稀释每股收益				

2018年发生同一控制下企业合并，被合并方在合并前实现的净利润为：-1,239,933.24元，2017年被合并方实现的净利润为：-1,002,609.03元。

公司法定代表人：钱淑娟

主管会计工作的公司负责人：朱莉

公司会计机构负责人：张保喜

钱淑娟
印

朱莉
3-2-1-11

张保喜
印

合并现金流量表

编制单位：南通星球石墨股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	2019年度	2018年度	2017年度
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		304,158,436.02	214,564,010.24	108,597,345.45
收到的税费返还				
收到其他与经营活动有关的现金	五、45	12,571,912.07	14,662,172.69	12,587,943.21
经营活动现金流入小计		316,730,348.09	229,226,182.93	121,185,288.66
购买商品、接受劳务支付的现金		97,649,195.30	18,560,644.41	35,171,865.09
支付给职工以及为职工支付的现金		39,525,512.71	37,395,757.97	25,561,033.04
支付的各项税费		60,658,097.14	62,438,723.74	17,694,988.85
支付其他与经营活动有关的现金	五、45	42,422,859.27	43,252,434.59	27,180,273.85
经营活动现金流出小计		240,255,664.42	161,647,560.71	105,608,160.83
经营活动产生的现金流量净额		76,474,683.67	67,578,622.22	15,577,127.83
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金		248,500,000.00	189,500,393.48	296,086,654.59
取得投资收益收到的现金		991,661.96	498,194.98	805,150.86
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		8,500.00		
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	五、45	6,380,000.00	4,000,000.00	2,224,000.00
投资活动现金流入小计		255,880,161.96	193,998,588.46	299,115,805.45
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		22,540,442.21	34,776,705.85	6,189,804.41
投资支付的现金		220,500,000.00	194,480,000.00	273,952,112.16
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	五、45		3,000,000.00	7,000,000.00
投资活动现金流出小计		243,040,442.21	232,256,705.85	287,141,916.57
投资活动产生的现金流量净额		12,839,719.75	-38,258,117.39	11,973,888.88
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金			32,200,000.00	
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			3,750,000.00	5,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	五、45		9,286,800.00	25,700,000.00
筹资活动现金流入小计			45,236,800.00	30,700,000.00
偿还债务支付的现金		750,000.00	8,000,000.00	15,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		30,127,400.00	24,628,322.30	468,124.10
其中：子公司支付少数股东的股利、利润				
支付其他与筹资活动有关的现金	五、45		50,029,088.02	29,223,289.00
筹资活动现金流出小计		30,877,400.00	82,657,410.32	44,691,413.10
筹资活动产生的现金流量净额		-30,877,400.00	-37,420,610.32	-13,991,413.10
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		1,963.48	1,038.38	-1,132.32
五、现金及现金等价物净增加额		58,438,966.90	-8,099,067.11	13,558,471.29
加：期初现金及现金等价物余额		14,684,371.10	22,783,438.21	9,224,966.92
六、期末现金及现金等价物余额		73,123,338.00	14,684,371.10	22,783,438.21

公司法定代表人：钱淑娟

主管会计工作的公司负责人：朱莉

公司会计机构负责人：张保喜

钱淑娟

4
3-2-1-12

朱莉

张保喜

合并股东权益变动表

单位：人民币元

2019年

项目	归属于母公司股东权益							少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	54,550,000.00	61,906,779.86			4,121,851.08	4,762,670.88	255,701,804.52	381,043,106.34	
加：会计政策变更						-36,470.89	-349,200.79	-385,671.68	
前期差错更正									
同一控制下企业合并									
其他									
二、本年年初余额	54,550,000.00	61,906,779.86			4,121,851.08	4,726,199.99	255,352,603.73	380,657,434.66	
三、本年年增减变动金额（减少以“-”号填列）		228,105,865.32			-1,200,574.88	4,131,972.82	-139,775,946.62	91,261,316.64	
（一）综合收益总额							122,461,891.52	122,461,891.52	
（二）股东投入和减少资本									
1. 股东投入资本									
2. 股份支付计入股东权益的金额									
3. 其他									
（三）利润分配									
1. 提取盈余公积						8,858,172.81	-38,858,172.81	-30,000,000.00	
2. 对股东（或所有者）的分配						8,858,172.81	-8,858,172.81	-30,000,000.00	
3. 其他									
（四）股东权益内部结转		228,105,865.32				-4,726,199.99	-223,379,665.33		
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. 其他综合收益结转留存收益									
5. 其他									
（五）专项储备									
1. 本期提取						-1,200,574.88		-1,200,574.88	
2. 本期使用（以负号填列）						1,738,589.71		1,738,589.71	
（六）其他						-2,939,164.59		-2,939,164.59	
四、本年年末余额	54,550,000.00	290,012,645.18			2,921,276.20	8,858,172.81	115,576,657.11	471,918,751.30	

公司法定代表人：钱淑娟

主管会计工作的公司负责人：朱莉

公司会计机构负责人：张保喜



张保喜

合并所有者权益变动表

单位：人民币元

项 目	2018年							所有者权益合计	
	归属于母公司所有者权益								
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	51,800,000.00		3,000,000.00		3,791,323.79	13,733,376.65	193,862,150.43	792,232.26	260,979,083.13
加：会计政策变更									
前期差错更正		6,000,000.00							33,604,105.91
同一控制下企业合并									
其他									
二、本年年初余额	51,800,000.00	6,000,000.00	3,000,000.00		3,791,323.79	13,733,376.65	221,466,256.34	792,232.26	294,583,189.04
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	2,750,000.00	55,906,779.86	-3,000,000.00		330,527.29	-8,970,705.77	34,235,548.18	-792,232.26	86,459,917.30
（一）综合收益总额							49,664,842.41	2,276,508.56	51,941,350.97
（二）股东投入和减少资本	2,750,000.00	103,479,959.15				-13,709,006.62	13,709,006.62	-3,068,740.82	103,161,218.33
1. 股东投入资本	2,750,000.00	26,450,000.00							29,200,000.00
2. 股份支付计入所有者权益的金额		74,236,565.06							74,236,565.06
3. 其他		2,793,394.09							-275,346.73
（三）利润分配									
1. 提取盈余公积									
2. 对股东（或所有者）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. 其他综合收益结转留存收益									
5. 其他									
（五）专项储备									
1. 本期提取									
2. 本期使用（以负号填列）									
（六）其他									
四、本年年末余额	54,550,000.00	61,906,779.86	-3,000,000.00		4,121,851.08	4,762,670.88	255,701,804.52	-3,068,740.82	330,527.29
									1,493,138.07
									-1,162,610.78
									-50,573,179.29
									381,043,106.34

公司法定代表人：钱淑娟

主管会计工作的公司负责人：朱莉

公司会计机构负责人：张保喜



合并所有者权益变动表

单位：人民币元

项目	2017年								
	归属于母公司所有者权益								
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	所有者权益合计
一、上年年末余额	51,800,000.00		3,000,000.00		3,281,890.45	6,681,620.18	133,099,905.82	1,650,269.17	193,513,685.62
加：会计政策变更									
前期差错更正		9,523,289.00							38,130,003.94
同一控制下企业合并									
其他									
二、本年年初余额	51,800,000.00		3,000,000.00		3,281,890.45	6,681,620.18	161,706,620.76	1,650,269.17	231,643,689.56
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）		-3,523,289.00			509,433.34	7,051,756.47	59,759,635.58	-858,036.91	62,939,499.48
（一）综合收益总额							66,811,392.05	-858,036.91	65,953,355.14
（二）股东投入和减少资本									
1. 股东投入资本									
2. 股份支付计入所有者权益的金额									
3. 其他									
（三）利润分配							-7,051,756.47		
1. 提取盈余公积							-7,051,756.47		
2. 对股东（或所有者）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. 其他综合收益结转留存收益									
5. 其他									
（五）专项储备					509,433.34				509,433.34
1. 本期提取					1,300,599.48				1,300,599.48
2. 本期使用（以负号填列）					-791,166.14				-791,166.14
（六）其他		-3,523,289.00							-3,523,289.00
四、本年年末余额	51,800,000.00	6,000,000.00	3,000,000.00		3,791,323.79	13,733,376.65	221,466,256.34	792,232.26	294,583,189.04

公司法定代表人：钱淑娟

主管会计工作的公司负责人：朱莉

公司会计机构负责人：张保喜



Handwritten signature



公司资产负债表

编制单位：南通星球石墨股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：				
货币资金		72,316,598.85	14,049,494.64	11,621,074.11
交易性金融资产		2,679,499.52		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			1,745,734.53	2,753,696.73
应收票据	十五、1	67,160,659.01	38,193,066.91	54,584,047.51
应收账款	十五、2	167,109,598.69	162,547,502.96	146,225,294.61
应收款项融资		15,175,321.92		
预付款项		1,533,247.49	3,124,723.78	6,084,624.13
其他应收款	十五、3	2,154,444.94	9,123,562.32	13,326,020.58
其中：应收利息				
应收股利				
存货		208,027,037.08	188,135,741.84	132,510,546.15
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产		100,500,533.06	114,930,497.59	65,280,013.56
流动资产合计		636,656,940.56	531,850,324.57	432,385,317.38
非流动资产：				
债权投资				
可供出售金融资产				
其他债权投资				
持有至到期投资				
长期应收款				
长期股权投资	十五、4	64,701,462.29	75,064,581.19	33,835,811.01
其他权益工具投资				
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产		72,006,832.92	73,518,574.29	59,751,341.88
在建工程				
生产性生物资产				
油气资产				
无形资产		29,608,801.58	15,912,475.61	14,872,407.66
开发支出				
商誉				
长期待摊费用				
递延所得税资产		3,285,270.61	3,849,466.81	3,466,894.02
其他非流动资产		3,269,086.28	630,000.00	
非流动资产合计		172,871,453.68	168,975,097.90	111,926,454.57
资产总计		809,528,394.24	700,825,422.47	544,311,771.95



公司资产负债表（续）

项 目	附注	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动负债：				
短期借款			750,000.00	5,000,000.00
交易性金融负债				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债				
应付票据				
应付账款		28,608,490.25	46,277,649.21	53,517,042.99
预收款项		185,213,097.64	139,957,166.77	106,677,014.94
应付职工薪酬		7,507,037.51	4,948,321.19	9,342,669.16
应交税费		10,137,524.39	17,349,063.31	34,133,315.07
其他应付款		345,045.91	791,282.49	7,249,815.25
其中：应付利息			124,600.00	
应付股利				
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债				
其他流动负债		100,500,533.06	107,807,027.85	59,359,327.90
流动负债合计		332,311,728.76	317,880,510.82	275,279,185.31
非流动负债：				
长期借款				
应付债券				
长期应付款				
预计负债				
递延收益				
递延所得税负债				
其他非流动负债				
非流动负债合计				
负债合计		332,311,728.76	317,880,510.82	275,279,185.31
股本		54,550,000.00	54,550,000.00	51,800,000.00
资本公积		331,163,661.20	103,057,795.88	
减：库存股				
其他综合收益				
专项储备		2,921,276.20	4,121,851.08	3,791,323.79
盈余公积		8,858,172.81	4,762,670.88	13,733,376.65
未分配利润		79,723,555.27	216,452,593.81	199,707,886.20
股东权益合计		477,216,665.48	382,944,911.65	269,032,586.64
负债和股东权益总计		809,528,394.24	700,825,422.47	544,311,771.95

公司法定代表人：钱淑娟

主管会计工作的公司负责人：朱莉

公司会计机构负责人：张保喜

钱淑娟印

朱莉印

张保喜印

公司利润表

编制单位：南通星珠石墨股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	十五、5	480,965,203.56	419,827,397.34	296,973,412.81
减：营业成本	十五、5	237,432,653.00	221,491,811.51	157,747,280.53
税金及附加		4,590,105.19	3,823,842.10	2,994,103.78
销售费用		54,300,492.27	41,741,735.88	27,286,179.58
管理费用		18,042,208.82	56,470,029.54	11,117,519.76
研发费用		24,094,994.85	41,658,882.45	11,805,549.30
财务费用		-98,726.70	-522.38	278,739.36
其中：利息费用		2,800.00	352,861.69	514,324.10
利息收入		141,742.73	382,460.77	299,122.26
加：其他收益		2,344,165.11	475,632.05	631,096.77
投资收益(损失以“-”号填列)	十五、6	16,990,536.16	19,404,107.60	518,391.87
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-19,284.39	-424,923.35	174.34
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益(损失以“-”号填列)				
净敞口套期收益(损失以“-”号填列)				
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)		933,764.99	-1,007,962.20	30,862.21
信用减值损失(损失以“-”号填列)		3,203,496.59		
资产减值损失(损失以“-”号填列)		-19,432,783.14	-21,234,832.10	-4,352,307.12
资产处置收益(损失以“-”号填列)		-40,170.89		4,737.44
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		146,602,484.95	52,278,563.59	82,576,821.67
加：营业外收入		14,000.00	6,000.00	783,371.66
减：营业外支出		497,500.17	1,062,451.16	1,009,317.49
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		146,118,984.78	51,222,112.43	82,350,875.84
减：所得税费用		20,281,947.22	3,839,103.97	11,833,311.12
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		125,837,037.56	47,383,008.46	70,517,564.72
(一)持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		125,837,037.56	47,383,008.46	70,517,564.72
(二)终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)				
五、其他综合收益的税后净额				
1、不能重分类进损益的其他综合收益				
(1)其他权益工具投资公允价值变动				
(2)企业自身信用风险公允价值变动				
2、将重分类进损益的其他综合收益				
(1)其他债权投资公允价值变动				
(2)金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
(3)其他债权投资信用减值准备				
(4)现金流量套期储备(现金流量套期损益的有效部分)				
六、综合收益总额		125,837,037.56	47,383,008.46	70,517,564.72

公司法定代表人：钱淑娟

主管会计工作的公司负责人：朱莉

公司会计机构负责人：张保喜

钱淑娟
印

朱莉
8 3-2-1-18

张保喜
印

公司现金流量表

编制单位：南通星球石墨股份有限公司

单位：人民币元

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
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	296,726,472.71	214,151,610.24	108,156,786.55
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	32,450,731.81	20,834,239.14	34,456,407.87
经营活动现金流入小计	329,177,204.52	234,985,849.38	142,613,194.42
购买商品、接受劳务支付的现金	97,649,195.30	20,870,530.59	55,622,673.24
支付给职工以及为职工支付的现金	39,525,512.71	34,795,103.90	22,364,486.67
支付的各项税费	60,232,322.51	61,024,937.35	16,866,323.72
支付其他与经营活动有关的现金	40,039,970.02	42,193,825.86	36,384,994.85
经营活动现金流出小计	237,447,000.54	158,884,397.70	131,238,478.48
经营活动产生的现金流量净额	91,730,203.98	76,101,451.68	11,374,715.94
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	211,019,448.10	107,610,305.46	189,016,654.59
取得投资收益收到的现金	20,688,953.25	20,239,118.97	395,669.86
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	8,500.00		35,000.00
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	6,380,000.00	3,000,000.00	2,224,000.00
投资活动现金流入小计	238,096,901.35	130,849,424.43	191,671,324.45
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	16,285,169.92	23,584,088.28	6,147,804.41
投资支付的现金	222,500,000.00	164,903,410.76	176,952,112.16
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		3,000,000.00	6,000,000.00
投资活动现金流出小计	238,785,169.92	191,487,499.04	189,099,916.57
投资活动产生的现金流量净额	-688,268.57	-60,638,074.61	2,571,407.88
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		32,200,000.00	
取得借款收到的现金		3,750,000.00	5,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			25,200,000.00
筹资活动现金流入小计		35,950,000.00	30,200,000.00
偿还债务支付的现金	750,000.00	8,000,000.00	15,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	30,127,400.00	26,128,322.30	468,124.10
支付其他与筹资活动有关的现金		16,709,006.62	25,200,000.00
筹资活动现金流出小计	30,877,400.00	50,837,328.92	40,668,124.10
筹资活动产生的现金流量净额	-30,877,400.00	-14,887,328.92	-10,468,124.10
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,963.48	1,038.38	-1,132.32
五、现金及现金等价物净增加额	60,166,498.89	577,086.53	3,476,867.40
加：期初现金及现金等价物余额	11,740,760.64	11,163,674.11	7,686,806.71
六、期末现金及现金等价物余额	71,907,259.53	11,740,760.64	11,163,674.11

公司法定代表人：钱淑娟

主管会计工作的公司负责人：朱莉

公司会计机构负责人：张保喜


钱淑娟

32-1-19


朱莉


张保喜

公司股东权益变动表

单位：人民币元

项目	2019年							股东权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	
一、上年年末余额	54,550,000.00	103,057,795.88			4,121,851.08	4,762,670.88	216,452,593.81	382,944,911.65
加：会计政策变更						-36,470.89	-328,237.96	-364,708.85
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	54,550,000.00	103,057,795.88			4,121,851.08	4,726,199.99	216,124,355.85	382,580,202.80
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）		228,105,865.32			-1,200,574.88	4,131,972.82	-136,400,800.58	94,636,462.68
（一）综合收益总额							125,837,037.56	125,837,037.56
（二）股东投入和减少资本								
1. 股东投入资本								
2. 股份支付计入股东权益的金额								
3. 其他								
（三）利润分配								
1. 提取盈余公积								
2. 对股东（或所有者）的分配								
3. 其他								
（四）股东权益内部结转								
1. 资本公积转增股本		228,105,865.32				-4,726,199.99	-223,379,665.33	-30,000,000.00
2. 盈余公积转增股本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他综合收益结转留存收益								
5. 其他								
（五）专项储备								
1. 本期提取					-1,200,574.88			-1,200,574.88
2. 本期使用（以负号填列）					1,738,589.71			1,738,589.71
（六）其他					-2,939,164.59			-2,939,164.59
四、本年年末余额	54,550,000.00	331,163,661.20			2,921,276.20	8,858,172.81	79,723,555.27	477,216,665.48

公司法定代表人：钱淑娟

主管会计工作的公司负责人：朱莉

公司会计机构负责人：张保喜





10-1




公司所有者权益变动表

单位：人民币元

		2018年						
项目	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	51,800,000.00				3,791,323.79	13,733,376.65	199,707,886.20	269,032,586.64
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	51,800,000.00				3,791,323.79	13,733,376.65	199,707,886.20	269,032,586.64
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	2,750,000.00	103,057,795.88			330,527.29	-8,970,705.77	16,744,707.61	113,912,325.01
（一）综合收益总额							47,383,008.46	47,383,008.46
（二）股东投入和减少资本	2,750,000.00	100,686,565.06				-13,709,006.62	89,727,558.44	89,727,558.44
1. 股东投入资本	2,750,000.00	26,450,000.00					29,200,000.00	29,200,000.00
2. 股份支付计入所有者权益的金额		74,236,565.06					74,236,565.06	74,236,565.06
3. 其他							-13,709,006.62	-13,709,006.62
（三）利润分配							-30,638,300.85	-30,638,300.85
1. 提取盈余公积							-4,738,300.85	-4,738,300.85
2. 对股东（或所有者）的分配							-25,900,000.00	-25,900,000.00
3. 其他							-25,900,000.00	-25,900,000.00
（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. 其他综合收益结转留存收益								
5. 其他								
（五）专项储备					330,527.29			330,527.29
1. 本期提取					1,493,138.07			1,493,138.07
2. 本期使用（以负号填列）					-1,162,610.78			-1,162,610.78
（六）其他		2,371,230.82						2,371,230.82
四、本年年末余额	54,550,000.00	103,057,795.88			4,121,851.08	4,762,670.88	216,452,593.81	382,944,911.65

编制单位：南通星球石墨股份有限公司



公司法定代表人：钱淑娟

钱淑娟
印

主管会计工作的公司负责人：朱莉

朱莉
印

公司会计机构负责人：张保喜

张保喜
印

张保喜

公司所有者权益变动表

单位：人民币元

项 目	2017年							所有者权益合 计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	
一、上年年末余额	51,800,000.00				3,281,890.45	6,681,620.18	136,242,077.95	198,005,588.58
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年初余额	51,800,000.00				3,281,890.45	6,681,620.18	136,242,077.95	198,005,588.58
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）					509,433.34	7,051,756.47	63,465,808.25	71,026,998.06
（一）综合收益总额								
（二）股东投入和减少资本								
1. 股东投入资本								
2. 股份支付计入股东权益的金额								
3. 其他								
（三）利润分配								
1. 提取盈余公积						7,051,756.47	-7,051,756.47	
2. 对股东（或所有者）的分配						7,051,756.47	-7,051,756.47	
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. 其他综合收益结转留存收益								
5. 其他								
（五）专项储备								
1. 本期提取					509,433.34			509,433.34
2. 本期使用（以负号填列）					1,300,599.48			1,300,599.48
（六）其他					-791,166.14			-791,166.14
四、本年年末余额	51,800,000.00				3,791,323.79	13,733,376.65	199,707,886.20	269,032,586.64

公司法定代表人：钱淑娟

主管会计工作的公司负责人：朱莉

公司会计机构负责人：张保喜



钱淑娟



朱莉



张保喜

财务报表附注

一、公司基本情况

1、公司概况

南通星球石墨股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）前身为南通星球石墨设备有限公司（以下简称“星球有限”），成立于 2001 年 10 月 24 日，经江苏省南通工商行政管理局核准登记，统一社会信用代码：91320682731773381X。公司位于南通市如皋市九华镇华兴路 8 号。公司现有注册资本为人民币 5,455.00 万元，现有股本为人民币 5,455.00 万元。

星球有限由张国军、钱淑娟共同以货币出资设立，设立时注册资本为人民币 160.00 万元，其中：张国军出资 100.00 万元，占注册资本的 62.50%；钱淑娟出资 60.00 万元，占注册资本的 37.50%。本次设立出资业经江苏如皋皋审会计师事务所审验，并由其于 2001 年 9 月 24 日出具皋审所[2001]327 号《验资报告》。

2003 年 7 月 20 日，经股东会决议，星球有限新增注册资本人民币 140.00 万元，其中张国军以货币增资人民币 80.00 万元，钱淑娟以货币增资人民币 60.00 万元。本次增资业经江苏如皋皋审会计师事务所审验，并由其于 2003 年 8 月 4 日出具皋审所[2003]201 号《验资报告》。本次增资股权结构变动如下（单位：万元）：

股东名称	变更前出资	增加	减少	变更后出资	比例%	出资方式
张国军	100.00	80.00	--	180.00	60.00	货币
钱淑娟	60.00	60.00	--	120.00	40.00	货币
合计	160.00	140.00	--	300.00	100.00	

2006 年 5 月 8 日，经股东会决议，星球有限新增注册资本人民币 700.00 万元，其中新增股东南通德诺尔石墨设备有限公司（以下简称“德诺尔公司”）以货币对公司投资 300.00 万元，张国军以货币增资 400.00 万元。本次增资业经江苏如皋皋审会计师事务所审验，并由其于 2006 年 5 月 12 日出具皋审所[2006]135 号《验资报告》。本次增资股权结构变动如下（单位：万元）：

股东名称	变更前出资	增加	减少	变更后出资	比例%	出资方式
张国军	180.00	400.00	--	580.00	58.00	货币
德诺尔公司	--	300.00	--	300.00	30.00	货币
钱淑娟	120.00	--	--	120.00	12.00	货币
合计	300.00	700.00	--	1,000.00	100.00	

2009 年 11 月 18 日，经股东会决议：因公司原股东张国军不幸去世，张国军所持有的 580.00 万元、占注册资本 58% 的股权由其长女张艺继承。本次变更股权结构变动如下（单位：万元）：

股东名称	变更前出资	增加	减少	变更后出资	比例%	出资方式
张国军	580.00	--	580.00	--	--	
张艺	--	580.00	--	580.00	58.00	货币
德诺尔公司	300.00	--	--	300.00	30.00	货币
钱淑娟	120.00	--	--	120.00	12.00	货币
合 计	1,000.00	580.00	580.00	1,000.00	100.00	

2011 年 4 月 6 日，经股东会决议，星球有限增加注册资本人民币 4,180.00 万元，其中张艺以货币增资人民币 3,380.00 万元，钱淑娟以货币增资人民币 800.00 万元。本次增资业经上海锦航会计师事务所有限责任公司审验，并于 2011 年 4 月 15 日出具沪锦航验字[2011]第 4013 号验资报告。本次增资股权结构变动如下（单位：万元）：

股东名称	变更前出资	增加	减少	变更后出资	比例%	出资方式
张艺	580.00	3,380.00	--	3,960.00	76.45	货币
钱淑娟	120.00	800.00	--	920.00	17.76	货币
德诺尔公司	300.00	--	--	300.00	5.79	货币
合 计	1,000.00	4,180.00	--	5,180.00	100.00	

2018 年 8 月 31 日，经股东会决议，星球有限减少注册资本人民币 300.00 万元，其中减少德诺尔公司出资 300.00 万元。德诺尔公司因从星球有限减资而收到 1,670.90 万元，星球有限（减资时点，资本公积为 0）依次减少实收资本 300.00 万元，减少盈余公积 1,370.90 万元。本次减资业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于 2019 年 1 月 17 日出具致同验字（2019）第 330ZC0013 号验资报告。本次减资股权结构变动如下（单位：万元）：

股东名称	变更前出资	增加	减少	变更后出资	比例%	出资方式
张艺	3,960.00	--	--	3,960.00	81.15	货币
钱淑娟	920.00	--	--	920.00	18.85	货币
德诺尔公司	300.00	--	300.00	--	--	货币
合 计	5,180.00	--	300.00	4,880.00	100.00	

2018 年 10 月 30 日，经股东会决议，星球有限增加注册资本人民币 575.00 万元，由夏斌、南通北斗星管理咨询中心（有限合伙）、孙建军、杨志城和朱莉共同出资，其中：夏斌以货币出资 1,120.00 万元，其中 200.00 万元计入注册资本（实收资本），920.00 万元计入资本公积；南通北斗星管理咨询中心（有限合伙）以货币出资 1,120.00 万元，其中 200.00 万元计入注册资本（实收资本），920.00 万元计入资本公积；孙建军以货币出资 336.00 万元，其中 60.00 万元计入注册资本（实收资本），276.00 万元计入资本公积；杨志城以货币出资 336.00 万元，其中 60.00 万元计入注册资本（实收资本），276.00 万元计入资本公积；朱莉以货币出资 308.00 万元，其中 55.00 万元计入注册资本（实收资本），253.00 万元计入资本公积。本次增资业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于 2019 年 2 月 13 日出具致同验字（2019）第 330ZC0014 号验资报告。本次增资股权结构变动如下（单位：万元）：

股东名称	变更前出资	增加	减少	变更后出资	比例%	出资方式
张艺	3,960.00	--	--	3,960.00	72.59	货币
钱淑娟	920.00	--	--	920.00	16.87	货币
夏斌	--	200.00	--	200.00	3.67	货币
南通北斗星管理咨询中心（有限合伙）	--	200.00	--	200.00	3.67	货币
孙建军	--	60.00	--	60.00	1.10	货币
杨志城	--	60.00	--	60.00	1.10	货币
朱莉	--	55.00	--	55.00	1.00	货币
合 计	4,880.00	575.00	--	5,455.00	100.00	

2019 年 10 月 6 日，星球有限召开股东会，决定将星球有限整体变更为股份有限公司，以截至 2019 年 5 月 31 日经审计的净资产扣除专项储备后折合为股本 5,455.00 万元。设立时，股份总数为 5,455.00 万股，每股面值 1.00 元。公司于 2019 年 10 月 24 日经南通市行政审批局换发了企业统一社会信用代码：91320682731773381X 的《营业执照》。本次整体变更业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审验，于 2019 年 10 月 21 日出具致同验字（2019）第 330ZC0168 号验资报告。本公司依法整体变更设立股份有限公司后，股本结构如下（单位：万元）：

股东名称	股本	比例%
张艺	3,960.00	72.59
钱淑娟	920.00	16.87
夏斌	200.00	3.67
南通北斗星管理咨询中心（有限合伙）	200.00	3.67
孙建军	60.00	1.10
杨志城	60.00	1.10
朱莉	55.00	1.00
合 计	5,455.00	100.00

本公司建立了股东会、董事会、监事会的法人治理结构，目前设综合营销部、采购部、生产部、质控部、财务部等部门。报告期内公司拥有 5 家子公司，详细情况如下：

序号	公司名称	简称	备注
1	内蒙古通球化工科技有限公司	内蒙古通球公司	存续
2	内蒙古星球新材料科技有限公司	内蒙古新材料公司	存续
3	南通德诺尔石墨设备有限公司	德诺尔公司	2019 年已注销
4	新乡市龙华石墨烯科技有限公司	新乡石墨烯公司	2018 年已注销
5	南通通球防腐工程科技有限公司	南通通球公司	2018 年已注销

本公司及子公司（以下简称“本集团”）所处特种设备制造行业，业务性质和主要经营

活动（经营范围）：石墨设备及石墨制品制造、销售，主要产品为石墨合成炉、石墨换热器。

本申报财务报表及财务报表附注业经本公司第一届董事会第五次会议于 2020 年 4 月 17 日批准。

2、合并财务报表范围

本集团合并财务报表范围详见“附注六、合并范围的变动”、“附注七、在其他主体中的权益”。

二、财务报表的编制基础

本申报财务报表按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，本集团还按照中国证监会《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）披露有关财务信息。

本申报财务报表以持续经营为基础列报。

本集团会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本申报财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、重要会计政策及会计估计

本集团根据自身生产经营特点，确定收入确认政策，具体会计政策参见附注三、25。

1、遵循企业会计准则的声明

本申报财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本集团 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2017 年度、2018 年度、2019 年度的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量等有关信息。

2、会计期间

本集团会计期间采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

本集团的营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本集团编制本申报财务报表时所采用的货币为人民币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计

政策不同而进行的调整以外，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并

在个别财务报表中，以合并日持股比例计算的合并日应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为该项投资的初始投资成本；初始投资成本与合并前持有投资的账面价值加上合并日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。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

（2）非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

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，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本。购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，购买日对这部分其他综合收益不作处理，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在处置该项投资时转入处置期间的当期损益。购买日之前持有的股权投资采用公允价值计量的，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。

在合并财务报表中，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值之间的差额计入当期收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行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相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

6、合并财务报表编制方法

（1）合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指本公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。子公司，是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等）。

（2）合并财务报表的编制方法

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司编制。在编制合并财务报表时，本公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及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，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于本公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示；子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的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的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

（3）购买子公司少数股东股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资成本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，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的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，均调整合并资产负债表中的资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（4）丧失子公司控制权的处理

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，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账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转入当期损益，由于

被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

7、合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本集团合营安排分为共同经营和合营企业。

（1）共同经营

共同经营是指本集团享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本集团确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- A、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；
- B、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；
- C、确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- D、按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- E、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。

（2）合营企业

合营企业是指本集团仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本集团按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

8、现金及现金等价物的确定标准

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

9、外币业务

本集团发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对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；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

10、金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

本集团于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- 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，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本集团（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

（2）金融资产分类和计量

2019 年 1 月 1 日以前

本集团的金融资产于初始确认时分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、应收款项、可供出售金融资产。金融资产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。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产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资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

持有至到期投资

持有至到期投资，是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本集团有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。持有至到期投资采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、发生减值或摊销产生的利得或损失，均计入当期损益。

应收款项

应收款项，是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产，包括应收票据、应收账款和其他应收款等（附注三、12）。应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除上述金融资产类别以外的金融资产。可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，其折溢价采用实际利率法摊销并确认为利息收入。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差

额确认为当期损益外，可供出售金融资产的公允价值变动确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。与可供出售金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按成本计量。

2019 年 1 月 1 日以后

本集团在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为以下三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

以摊余成本计量的金融资产

本集团将同时符合下列条件且未被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，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 本集团管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

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

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本集团将同时符合下列条件且未被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，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

- 本集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本集团将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本集团将部分本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量

且其变动计入当期损益的金融资产。

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

管理金融资产的商业模式，是指本集团如何管理金融资产以产生现金流量。商业模式决定本集团所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本集团以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的商业模式。

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

仅在本集团改变管理金融资产的商业模式时，所有受影响的相关金融资产在商业模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产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资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款，本集团按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

（3）金融负债分类和计量

2019 年 1 月 1 日以前

本集团的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债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。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按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。

2019 年 1 月 1 日以后

本集团的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债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。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按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。

(4) 金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

- ① 向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。
- ② 在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。
- ③ 将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。
- ④ 将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果本集团不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用本集团自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本集团自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本集团的金融负债；如果是后者，该工具是本集团的权益工具。

(5) 衍生金融工具及嵌入衍生工具

本集团衍生金融工具包括远期外汇合约、货币汇率互换合同、利率互换合同及外汇期权合同等。初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。因公允价值变动而产生的任何不符合套期会计规定的利得或损失，直接计入当期损益。

2019 年 1 月 1 日以前

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如未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或金融负债，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具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资产或金融负债。

2019 年 1 月 1 日以后

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具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资产或金融负债。

（6）金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、11。

（7）金融资产减值

2019 年 1 月 1 日以前

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本集团于资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。

金融资产发生减值的客观证据，包括下列可观察到的情形：

- ① 发行方或债务人发生严重财务困难；
- ② 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- ③ 本集团出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- ④ 债务人很可能倒闭或者进行其他财务重组；
- ⑤ 因发行方发生重大财务困难，导致金融资产无法在活跃市场继续交易；
- ⑥ 无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，包括：

- 该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化；
- 债务人所在国家或地区经济出现了可能导致该组金融资产无法支付的状况；

⑦ 债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；

⑧ 权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，如权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其初始投资成本超过 50%（含 50%）或低于其初始投资成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）。

低于其初始投资成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）是指，权益工具投资公允价值月度均值连续 12 个月均低于其初始投资成本。

⑨ 其他表明金融资产发生减值的客观证据。

以摊余成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，则将该金融资产的账面价值减记至预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记金额计入当期损益。预计未来现金流量现值，按照该金融资产原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试；已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

本集团对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

可供出售金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失，予以转出，计入当期损益。该转出的累计损失，为可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

以成本计量的金融资产

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生减值时，将该金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益。发生的减值损失一经确认，不得转回。

2019 年 1 月 1 日以后

本集团以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 以摊余成本计量的金融资产；
- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项和债权投资；
- 租赁应收款；
- 财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、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除外）。

预期信用损失的计量

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，是指本集团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。

本集团考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

本集团对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本集团按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本集团按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；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，本集团按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

在计量预期信用损失时，本集团需考虑的最长期间为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

本集团对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据和应收账款，无论是否存在重大融资成分，本集团始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本集团依据信用风险特征

对应收票据和应收账款划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、应收票据

- 应收票据组合 1：银行承兑汇票
- 应收票据组合 2：商业承兑汇票

B、应收账款

- 应收账款组合 1：应收国内客户
- 应收账款组合 2：应收海外客户
- 应收账款组合 3：应收合并范围内关联方

对于划分为组合的应收票据，本集团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测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收账款，本集团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测，编制应收账款账龄/逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

其他应收款

当单项其他应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本集团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：

- 其他应收款组合 1：应收往来款
- 其他应收款组合 2：应收押金和保证金
- 其他应收款组合 3：应收备用金及其他款项
- 其他应收款组合 4：应收合并内关联方款项

对划分为组合的其他应收款，本集团通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本集团按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

信用风险显著增加的评估

本集团通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的

风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本集团考虑的信息包括：

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；
- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；
- 现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本集团的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本集团以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本集团可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

如果逾期超过 30 日，本集团确定金融工具的信用风险已经显著增加。

已发生信用减值的金融资产

本集团在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 本集团出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

预期信用损失准备的列报

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

核销

如果本集团不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金

融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本集团确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照本集团收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

（8）金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

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

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

（9）金融资产和金融负债的抵销

当本集团具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本集团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时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

11、公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

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

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本集团采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本集团采用估值技术确定其公允价值。

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

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

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最小层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，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；第二层次输入值，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；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

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

12、应收款项

应收款项包括应收票据、应收账款、其他应收款等。

2019年1月1日以前

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：期末余额达到100万元（含100万元）以上的应收款项为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，有客观证据表明发生了减值，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

单项金额重大经单独测试未发生减值的应收款项，再按组合计提坏账准备。

(2) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

(3) 按组合计提坏账准备应收款项

经单独测试后未减值的应收款项（包括单项金额重大和不重大的应收款项）以及未单独测试的单项金额不重大的应收款项，按以下信用风险特征组合计提坏账准备：

组合类型	确定组合的依据	按组合计提坏账准备的计提方法
账龄组合	账龄状态	账龄分析法
关联方组合	合并范围内关联方应收款	不计提坏账
应收票据组合	承兑人、背书人、出票人以及其他债务人的信用风险	其他方法

A、对账龄组合，采用账龄分析法计提坏账准备的比例如下：

账龄	应收账款计提比例%	其他应收款计提比例%
1年以内（含1年）	5.00	5.00
1-2年	10.00	10.00
2-3年	20.00	20.00

3-4年	40.00	40.00
4-5年	60.00	60.00
5年以上	100.00	100.00

B、对关联方组合，采用其他方法计提坏账准备的说明如下：

纳入合并范围内关联方的应收款项不计提坏账准备。

C、对应收票据组合，采用其他方法计提坏账准备的说明如下：

组合名称	计提方法说明
应收票据组合	结合承兑人、背书人、出票人以及其他债务人的信用风险，银行承兑汇票不计提坏账准备；商业承兑汇票，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

2019年1月1日以后

参见附注三、10、（7）金融资产减值-“2019年1月1日以后”。

13、存货

（1）存货的分类

本集团存货分为原材料、在产品、委托加工物资、库存商品、发出商品。

（2）发出存货的计价方法

本集团存货取得时按实际成本计价。原材料、库存商品等发出时采用加权平均法计价。

（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

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本集团通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

（4）存货的盘存制度

本集团存货盘存制度采用永续盘存制。

（5）低值易耗品摊销方法

本集团低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

14、长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。本集团能够对被投资

单位施加重大影响的，为本集团的联营企业。

（1）初始投资成本确定

形成企业合并的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于其他方式取得的长期股权投资：支付现金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；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

（2）后续计量及损益确认方法

对子公司的投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件；对联营企业和合营企业的投资，采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，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，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，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，不调整长期股权投资的投资成本；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，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

采用权益法核算时，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；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；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资本公积（其他资本公积）。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，并按照本集团的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

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，在转换日，按照原股权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。原股权于转换日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转入改按权益法核算的当期损益。

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，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》进行会计处理，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；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，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之间的差额计入当期损益。

因其他投资方增资而导致本集团持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

本集团与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于本集团的部分，在抵销基础上确认投资损益。但本集团与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断是否由所有参与方或参与方组合集体控制该安排，其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排；如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

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。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响；本集团拥有被投资单位 20%（不含）以下的表决权股份时，一般不认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下能够参与被投资单位的生产经营决策，形成重大影响。

（4）减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注三、20。

15、固定资产

（1）固定资产确认条件

本集团固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过

一个会计年度的有形资产。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本集团固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

（2）各类固定资产的折旧方法

本集团采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本集团确定各类固定资产的年折旧率如下：

类别	使用年限（年）	残值率%	年折旧率%
房屋及建筑物	20	5	4.75
机器设备	10	5	9.50
运输设备	4	5	23.75
办公设备及其他	3-5	5	31.67-19.00

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

（3）固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注三、20。

（4）融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

当本集团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集团。
- ②本集团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集团将会行使这种选择权。
- ③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本集团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，只有本集团才能使用。

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。

融资租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；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尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

(5) 每年年度终了，本集团对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

(6) 大修理费用

本集团对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

16、在建工程

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

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法见附注三、20。

17、借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则

本集团发生的借款费用，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。借款费用同时满足下列条件的，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

本集团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。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，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在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化；正常中断期间的借款费用继续资本化。

(3) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入

或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

18、无形资产

本集团无形资产包括土地使用权、软件等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命	摊销方法	备注
土地使用权	50 年	直线法	
软件	3 年	直线法	

本集团于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

无形资产计提资产减值方法见附注三、20。

19、研究开发支出

本集团将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

本集团研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

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

日转为无形资产。

20、资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本集团将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

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

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

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本集团确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

21、长期待摊费用

本集团发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

22、职工薪酬

（1）职工薪酬的范围

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

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

（2）短期薪酬

本集团在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

（3）离职后福利

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。

在职工提供服务的会计期间，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。

设定受益计划

对于设定受益计划，在年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。本集团设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

①服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本，是指职工当期提供服务所导致的设定受益计划义务现值的增加额；过去服务成本，是指设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益计划义务现值的增加或减少。

②设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

③重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，本集团将上述第①和②项计入当期损益；第③项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

（4）辞退福利

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

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，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一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处

理。

（5）其他长期福利

本集团向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理，但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

23、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本集团将其确认为预计负债：

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

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

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

24、股份支付及权益工具

（1）股份支付的种类

本集团股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（2）权益工具公允价值的确定方法

本集团对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值。选用的期权定价模型考虑以下因素：A、期权的行权价格；B、期权的有效期；C、标的股份的现行价格；D、股价预计波动率；E、股份的预计股利；F、期权有效期内的无风险利率。

（3）确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，本集团根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

（4）实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本集团承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本集团承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本集团承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

本集团对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本集团取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具（因未满足可行权条件的非市场条件而被取消的除外），本集团对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本集团将其作为授予权益工具的取消处理。

25、收入

（1）一般原则

①销售商品

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

②提供劳务

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，本集团于资产负债表日按完工百分比法确认收入。

劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：A、收入的金额能够可靠地计量；B、

相关的经济利益很可能流入企业；C、交易的完工程度能够可靠地确定；D、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

③让渡资产使用权

与资产使用权让渡相关的经济利益能够流入及收入的金额能够可靠地计量时，本集团确认收入。

(2) 具体方法

本集团收入确认的具体方法如下：

国内销售收入确认方法：

根据公司、客户签订的销售合同，对需要负责安装或指导安装（复杂程度较高）的合同，在产品安装完成并取得客户安装验收单据时确认收入；对不需要安装或仅需指导安装（复杂程度较低）、简单安装的合同，在产品发出并取得客户签收单据时确认收入。

出口销售收入确认方法：

根据公司、客户签订的出口销售合同，对需要负责安装或指导安装（复杂程度较高）的合同，在产品安装完成并取得客户安装验收单据时确认收入；对不需要安装或仅需指导安装（复杂程度较低）、简单安装的合同，在产品发出并取得出口装船提单时确认收入。

26、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，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 1 元计量。

与资产相关的政府补助，是指本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值，或者确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益或冲减相关成本。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。本集团对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

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；属于其他情况的，直接计入当期损益。

27、递延所得税资产及递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本集团根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

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

（1）该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

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

于资产负债表日，本集团对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，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本集团对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

28、经营租赁与融资租赁

本集团将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

（1）本集团作为出租人

融资租赁中，在租赁期开始日本集团按最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。未实现融资收益在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

经营租赁中的租金，本集团在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的初始直接费用，计入当期损益。

（2）本集团作为承租人

融资租赁中，在租赁期开始日本集团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，其差额作为未确认融资费用。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计算确认当期的融资费用。本集团采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。

经营租赁中的租金，本集团在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益。

29、安全生产费用

本集团根据有关规定，按财政部、国家安全生产监督管理总局联合发布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企〔2012〕16号）提取安全生产费用。

安全生产费用于提取时计入相关产品的成本或当期损益，同时计入“专项储备”科目。

提取的安全生产费按规定范围使用时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，先通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

30、重大会计判断和估计

本集团根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。

很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

金融资产的分类（2019年1月1日之后）

本集团在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

本集团在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的业务模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

本集团在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判

断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

应收账款预期信用损失的计量（2019 年 1 月 1 日之后）

本集团通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本集团使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本集团使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本集团定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

31、重要会计政策、会计估计的变更

（1）重要会计政策变更

2017 年度会计政策变更

本集团于 2017 年 5 月 28 日开始采用财政部于 2017 年颁布的《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》；于 2017 年 6 月 12 日开始采用财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》；财务报表按照财政部 2017 年 12 月 25 日颁布的《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会[2017]30 号）编制。

①《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》对于 2017 年 5 月 28 日之后持有待售的非流动资产或处置组的分类、计量和列报，以及终止经营的列报等进行了规定，并采用未来适用法进行处理；在合并利润表和个别利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益等；对于当期列报的终止经营，原来作为持续经营损益列报的信息重新在比较报表中作为终止经营损益列报。

本集团在 2017 年 5 月 28 日到本财务报表截止日期间不存在持有待售的非流动资产、处置组和终止经营。采用该准则对本集团财务状况和经营成果没有重大影响。

②根据《企业会计准则第 16 号——政府补助》（2017），政府补助的会计处理方法从总额法改为允许采用净额法，将与资产相关的政府补助相关递延收益的摊销方式从在相关资产使用寿命内平均分配改为按照合理、系统的方法分配，并修改了政府补助的列报项目。对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至该准则施行日之间新增的政府补助根据修订后的准则进行调整。对新的披露要求不需提供比较信息，不对比较报表中其他收益的列报进行相应调整。

采用该准则对本集团财务状况和经营成果产生的影响如下：

受影响的报表项目	2017 年度影响金额
其他收益	631,096.77
营业外收入	-631,096.77

③根据《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会[2017]30 号），在利润表中新增“资产处置收益”项目，反映企业出售划分为持有待售的非流动资产（金融工具、长期股权投资和投资性房地产除外）或处置组时确认的处置利得或损失，处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产而产生的处置利得或损失，以及债务重组中因处置非流动资产产生的利得或损失和非货币性资产交换产生的利得或损失。

相应的删除“营业外收入”和“营业外支出”项下的“其中：非流动资产处置利得”和“其中：非流动资产处置损失”项目，修订后的营业外收支反映企业发生的营业利润以外的收益，主要包括债务重组利得或损失、与企业日常活动无关的政府补助、公益性捐赠支出、非常损失、盘盈利得或损失、捐赠利得、非流动资产毁损报废损失等。

本集团采用追溯调整法对 2017 年度财务报表的列报进行了调整。采用该准则对本集团财务状况和经营成果产生的影响如下：

受影响的报表项目	2017 年度影响金额
资产处置收益	--
营业外支出	--
营业外收入	--

2018 年度会计政策变更

①根据财政部《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号），本集团对财务报表格式进行了以下修订：

A、资产负债表

将原“应收票据”及“应收账款”行项目整合为“应收票据及应收账款”；将原“应收利息”及“应收股利”行项目归并至“其他应收款”；将原“固定资产清理”行项目归并至“固定资产”；将原“工程物资”行项目归并至“在建工程”；将原“应付票据”及“应付账款”行项目整合为“应付票据及应付账款”项目；将原“应付利息”及“应付股利”行项目归并至“其他应付款”；将原“专项应付款”行项目归并至“长期应付款”。

B、利润表

从原“管理费用”中分拆出“研发费用”；在“财务费用”行项目下分别列示“利息费用”和“利息收入”明细项目；

本集团对可比期间的比较数据按照财会[2018]15 号文进行调整。

财务报表格式的修订对本集团财务状况和经营成果无重大影响。

②根据财政部《关于 2018 年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》，本集团作为个人所得税的扣缴义务人，根据《中华人民共和国个人所得税法》收到的扣缴税款手续费在“其他收益”中填列，对可比期间的比较数据进行调整，调增 2017 年度其他收益 10,388.77 元，调减 2017 年度营业外收入 10,388.77 元。

本集团实际收到的政府补助，无论是与资产相关还是与收益相关，在编制现金流量表时均作为经营活动产生的现金流量列报。

③财政部于 2017 年颁布了《企业会计准则解释第 9 号-关于权益法下有关投资净损失的会计处理》（财会[2017]16 号）、《企业会计准则解释第 10 号-关于以使用固定资产产生的收入为基础的折旧方法》（财会[2017]17 号）、《企业会计准则解释第 11 号-关于以使用无形资产产生的收入为基础的摊销方法》（财会[2017]18 号）和《企业会计准则解释第 12 号-关于关键管理人员服务的提供方与接受方是否为关联方》（财会[2017]19 号）【统称解释 9-12 号】，自 2018 年 1 月 1 日起施行。除了解释第 9 号要求追溯调整之外，解释第 10-12 号不要求追溯调整。

解释第 9-12 号对本集团财务状况和经营成果无重大影响。

2019 年度会计政策变更

①财政部于 2019 年 4 月发布了《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号），2018 年 6 月发布的《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号）同时废止；财政部于 2019 年 9 月发布了《财政部关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会[2019]16 号），《财政部关于修订印发 2018 年度合并财务报表格式的通知》（财会[2019]1 号）同时废止。根据财会[2019]6 号和财会[2019]16 号，本集团对财务报表格式进行了以下修订：

资产负债表，将“应收票据及应收账款”行项目拆分为“应收票据”及“应收账款”；将“应付票据及应付账款”行项目拆分为“应付票据”及“应付账款”。

本集团对可比期间的比较数据按照财会[2019]6 号文进行调整。

财务报表格式的修订对本集团的资产总额、负债总额、净利润、其他综合收益等无影响。

②新金融工具准则

财政部于 2017 年颁布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（修订）》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（修订）》、《企业会计准则第 24 号——套期会计（修订）》及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（修订）》（以下统称“新金融工具准则”），本集团于 2018 年 12 月 28 日召开董事会会议，批准自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，对会计政策相关内容进行了调整。变更后的会计政策参见附注三、10。

新金融工具准则要求根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：（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。混合合同包含的主合同属于金融资产的，不应从该混合合同中分拆嵌入衍生工具，而应当将该混合合同作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。

除财务担保合同负债外，采用新金融工具准则对本集团金融负债的会计政策并无重大影响。

2019 年 1 月 1 日，本集团没有将任何金融资产或金融负债指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，也没有撤销之前的指定。

新金融工具准则以“预期信用损失法”替代了原金融工具准则规定的、根据实际已发生减值损失确认减值准备的方法。“预期信用损失法”模型要求持续评估金融资产的信用风险，因此在新金融工具准则下，本集团信用损失的确认时点早于原金融工具准则。

本集团以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 以摊余成本计量的金融资产；
- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资；
- 租赁应收款；
- 财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、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除外）。

本集团按照新金融工具准则的规定，除某些特定情形外，对金融工具的分类和计量（含减值）进行追溯调整，将金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日（即 2019 年 1 月 1 日）的新账面价值之间的差额计入 2019 年年初留存收益或其他综合收益。同时，本集团未对比较财务报表数据进行调整。

于 2019 年 1 月 1 日，金融资产按照原金融工具准则和新金融工具准则的规定进行分类和计量的结果对比如下：

原金融工具准则			新金融工具准则		
项目	类别	账面价值	项目	类别	账面价值
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	1,745,734.53	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	1,745,734.53
			衍生金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	--
应收票据	摊余成本	45,477,469.12	应收票据	摊余成本	36,303,177.29
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	9,193,200.97
应收账款	摊余成本	162,664,725.62	应收账款	摊余成本	161,969,737.61
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	--
其他应收款	摊余成本	8,782,246.82	其他流动资产	摊余成本	--
			其他应收款	摊余成本	9,008,293.62

其他流动资产	摊余成本	134,752,953.70	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	19,000,000.00
			其他流动资产	摊余成本	115,752,953.70

于2019年1月1日，执行新金融工具准则时金融工具分类和账面价值调节表如下：

项目	调整前账面金额 (2018年12月31日)	重分类	重新计量	调整后账面金额 (2019年1月1日)
资产：				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,745,734.53	-1,745,734.53	--	--
交易性金融资产	--	20,745,734.53	--	20,745,734.53
应收票据	45,477,469.12	-9,193,200.97	18,909.14	36,303,177.29
应收账款	162,664,725.62	--	-694,988.01	161,969,737.61
应收款项融资	--	9,193,200.97	--	9,193,200.97
其他应收款	8,782,246.82	--	226,046.80	9,008,293.62
其他流动资产	134,752,953.70	-19,000,000.00	--	115,752,953.70
递延所得税资产	3,849,466.81	--	64,360.39	3,913,827.20
负债：				
短期借款	750,000.00	124,600.00	--	874,600.00
应付利息	124,600.00	-124,600.00	--	--
股东权益：				
盈余公积	4,762,670.88	--	-36,470.89	4,726,199.99
未分配利润	255,701,804.52	--	-349,200.79	255,352,603.73

公司将根据原金融工具准则计量的2018年年末损失准备与根据新金融工具准则确定的2019年年初损失准备之间的调节表列示如下：

计量类别	调整前账面金额 (2018年12月31日)	重分类	重新计量	调整后账面金额 (2019年1月1日)
应收票据减值准备	604,087.50	--	-18,909.14	585,178.36
应收账款减值准备	22,267,790.60	--	694,988.01	22,962,778.61
其他应收款减值准备	1,785,167.52	--	-226,046.80	1,559,120.72

(2) 重要会计估计变更：无。

(3) 首次执行新金融工具准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

项目	2018.12.31	2019.01.01	调整数
----	------------	------------	-----

流动资产：			
货币资金	16,993,105.10	16,993,105.10	--
交易性金融资产	--	20,745,734.53	20,745,734.53
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,745,734.53	--	-1,745,734.53
衍生金融资产	--	--	--
应收票据	45,477,469.12	36,303,177.29	-9,174,291.83
应收账款	162,664,725.62	161,969,737.61	-694,988.01
应收款项融资	--	9,193,200.97	9,193,200.97
预付款项	3,436,828.20	3,436,828.20	--
其他应收款	8,782,246.82	9,008,293.62	226,046.80
其中：应收利息	--	--	--
应收股利	--	--	--
存货	188,274,253.21	188,274,253.21	--
持有待售资产	--	--	--
一年内到期的非流动资产	--	--	--
其他流动资产	134,752,953.70	115,752,953.70	-19,000,000.00
流动资产合计	562,127,316.30	561,677,284.23	-450,032.07
非流动资产：			
债权投资	--	--	--
可供出售金融资产	--	--	--
其他债权投资	--	--	--
持有至到期投资	--	--	--
长期应收款	--	--	--
设定受益计划净资产	--	--	--
长期股权投资	11,410,887.66	11,410,887.66	--
其他权益工具投资	--	--	--
其他非流动金融资产	--	--	--
投资性房地产	--	--	--
固定资产	87,198,913.30	87,198,913.30	--
在建工程	880,164.25	880,164.25	--
生产性生物资产	--	--	--
油气资产	--	--	--
无形资产	25,514,857.89	25,514,857.89	--
开发支出	--	--	--
商誉	--	--	--
长期待摊费用	--	--	--
递延所得税资产	3,849,466.81	3,913,827.20	64,360.39
其他非流动资产	9,068,863.00	9,068,863.00	--

南通星球石墨股份有限公司

财务报表附注

2017 年度至 2019 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

非流动资产合计	137,923,152.91	137,987,513.30	64,360.39
资产总计	700,050,469.21	699,664,797.53	-385,671.68
流动负债：			
短期借款	750,000.00	874,600.00	124,600.00
交易性金融负债	--	--	--
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	--	--	--
衍生金融负债	--	--	--
应付票据	--	--	--
应付账款	46,499,412.78	46,499,412.78	--
预收款项	139,957,166.77	139,957,166.77	--
应付职工薪酬	5,026,855.58	5,026,855.58	--
应交税费	17,586,500.36	17,586,500.36	--
其他应付款	1,380,399.53	1,255,799.53	-124,600.00
其中：应付利息	124,600.00	--	-124,600.00
应付股利	--	--	--
持有待售负债	--	--	--
一年内到期的非流动负债	--	--	--
其他流动负债	107,807,027.85	107,807,027.85	--
流动负债合计	319,007,362.87	319,007,362.87	--
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	--	--	--
递延所得税负债	--	--	--
其他非流动负债	--	--	--
非流动负债合计	--	--	--
负债合计	319,007,362.87	319,007,362.87	--
股东权益：			
股本	54,550,000.00	54,550,000.00	--
其他权益工具	--	--	--
其中：优先股	--	--	--
永续债	--	--	--
资本公积	61,906,779.86	61,906,779.86	--

减：库存股	--	--	--
其他综合收益	--	--	--
专项储备	4,121,851.08	4,121,851.08	--
盈余公积	4,762,670.88	4,726,199.99	-36,470.89
未分配利润	255,701,804.52	255,352,603.73	-349,200.79
归属于母公司所有者权益合计	381,043,106.34	380,657,434.66	-385,671.68
少数股东权益	--	--	--
股东权益合计	381,043,106.34	380,657,434.66	-385,671.68
负债和股东权益总计	700,050,469.21	699,664,797.53	-385,671.68

母公司资产负债表

项目	2018.12.31	2019.01.01	调整数
流动资产：			
货币资金	14,049,494.64	14,049,494.64	--
交易性金融资产	--	1,745,734.53	1,745,734.53
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,745,734.53	--	-1,745,734.53
衍生金融资产	--	--	--
应收票据	38,193,066.91	29,018,775.08	-9,174,291.83
应收账款	162,547,502.96	161,873,477.78	-674,025.18
应收款项融资	--	9,193,200.97	9,193,200.97
预付款项	3,124,723.78	3,124,723.78	--
其他应收款	9,123,562.32	9,349,609.12	226,046.80
其中：应收利息	--	--	--
应收股利	--	--	--
存货	188,135,741.84	188,135,741.84	--
持有待售资产	--	--	--
一年内到期的非流动资产	--	--	--
其他流动资产	114,930,497.59	114,930,497.59	--
流动资产合计	531,850,324.57	531,421,255.33	-429,069.24
非流动资产：			
债权投资	--	--	--
可供出售金融资产	--	--	--
其他债权投资	--	--	--
持有至到期投资	--	--	--
长期应收款	--	--	--
设定受益计划净资产	--	--	--
长期股权投资	75,064,581.19	75,064,581.19	--
其他权益工具投资	--	--	--

其他非流动金融资产	--	--	--
投资性房地产	--	--	--
固定资产	73,518,574.29	73,518,574.29	--
在建工程	--	--	--
生产性生物资产	--	--	--
油气资产	--	--	--
无形资产	15,912,475.61	15,912,475.61	--
开发支出	--	--	--
商誉	--	--	--
长期待摊费用	--	--	--
递延所得税资产	3,849,466.81	3,913,827.20	64,360.39
其他非流动资产	630,000.00	630,000.00	--
非流动资产合计	168,975,097.90	169,039,458.29	64,360.39
资产总计	700,825,422.47	700,460,713.62	-364,708.85
流动负债：			
短期借款	750,000.00	874,600.00	124,600.00
交易性金融负债	--	--	--
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	--	--	--
衍生金融负债	--	--	--
应付票据	--	--	--
应付账款	46,277,649.21	46,277,649.21	--
预收款项	139,957,166.77	139,957,166.77	--
应付职工薪酬	4,948,321.19	4,948,321.19	--
应交税费	17,349,063.31	17,349,063.31	--
其他应付款	791,282.49	666,682.49	-124,600.00
其中：应付利息	124,600.00	--	-124,600.00
应付股利	--	--	--
持有待售负债	--	--	--
一年内到期的非流动负债	--	--	--
其他流动负债	107,807,027.85	107,807,027.85	--
流动负债合计	317,880,510.82	317,880,510.82	--
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	--	--	--
递延所得税负债	--	--	--
其他非流动负债	--	--	--
非流动负债合计	--	--	--
负债合计	317,880,510.82	317,880,510.82	--
股东权益：			
股本	54,550,000.00	54,550,000.00	--
其他权益工具	--	--	--
其中：优先股	--	--	--
永续债	--	--	--
资本公积	103,057,795.88	103,057,795.88	--
减：库存股	--	--	--
其他综合收益	--	--	--
专项储备	4,121,851.08	4,121,851.08	--
盈余公积	4,762,670.88	4,726,199.99	-36,470.89
未分配利润	216,452,593.81	216,124,355.85	-328,237.96
股东权益合计	382,944,911.65	382,580,202.80	-364,708.85
负债和股东权益总计	700,825,422.47	700,460,713.62	-364,708.85

四、税项

1、主要税种及税率

税 种	计税依据	法定税率%
增值税	应税收入	17、16、13、11、10、9、6
城市维护建设税	实缴流转税额	5
教育费附加	实缴流转税额	3
地方教育附加	实缴流转税额	2
企业所得税	应纳税所得额	25

注：财政部、国税总局发布《关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕23号）文件：纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用17%和11%税率的，税率分别调整为16%、10%。自2018年5月1日起执行。

财政部、税务总局、海关总署联合发布《财政部、税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号）：纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16%和10%税率的，税率分别调整为13%、9%。自2019年4月1日起执行。

2、企业所得税税率

纳税主体名称	所得税税率%
本公司	15
内蒙古通球公司	20
德诺尔公司	25
南通通球公司	20
新乡石墨烯公司	20
内蒙古新材料公司	20

3、税收优惠及批文

2015 年 8 月 24 日，公司取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局联合颁发的高新技术企业证书，证书编号：GF201532000611，有效期 3 年；企业所得税优惠期为 2015 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日，优惠期内所得税税率按 15% 计缴；2018 年 11 月 30 日，公司取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局联合颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR201832005938，有效期 3 年；企业所得税优惠期为 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，优惠期内所得税税率按 15% 计缴；故本公司 2017 年度、2018 年度及 2019 年度的企业所得税税率为 15%。

根据《财政部、国家税务总局关于小型微利企业所得税优惠政策的通知》(财税〔2015〕34 号)文件规定：自 2015 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日，对年应纳税所得额低于 20 万元(含 20 万元)的小型微利企业，其所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。内蒙古通球公司、南通通球公司、新乡石墨烯公司均符合小型微利条件，故其 2017 年度的企业所得税税率为 20%。

根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》(以下简称《企业所得税法实施条例》)、《财政部、税务总局关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》(财税〔2018〕77 号)等规定，自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，将小型微利企业的年应纳税所得额上限由 50 万元提高至 100 万元，对年应纳税所得额低于 100 万元(含 100 万元)的小型微利企业，其所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。内蒙古通球公司、南通通球公司、新乡石墨烯公司、内蒙古新材料公司均符合小型微利条件，故其 2018 年度的企业所得税税率为 20%。

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)、《国家税务总局关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策有关问题的公告》(国家税务总局公告 2019 年第 2 号)规定：自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，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。内蒙古通球公司、内蒙古新材料公司均符合小型微利条件，故其 2019 年度的企业所得税税率为 20%。

五、合并财务报表项目注释

1、货币资金

项 目	2019.12.31			2018.12.31		
	外币金额	折算率	人民币金额	外币金额	折算率	人民币金额
库存现金:	--	--	31,158.07	--	--	35,867.62
人民币	--	--	31,158.07	--	--	35,867.62
银行存款:	--	--	73,092,179.93	--	--	14,648,503.48
人民币	--	--	72,970,933.09	--	--	14,529,281.05
美元	17,380.07	6.9762	121,246.84	17,371.26	6.8632	119,222.43
其他货币资金:	--	--	409,339.32	--	--	2,308,734.00
人民币	--	--	409,339.32	--	--	2,308,734.00
合 计	--	--	73,532,677.32	--	--	16,993,105.10

(续上表)

项 目	2017.12.31		
	外币金额	折算率	人民币金额
库存现金:	--	--	27,640.25
人民币	--	--	27,640.25
银行存款:	--	--	22,755,797.96
人民币	--	--	22,728,140.13
美元	4,232.78	6.5342	27,657.83
其他货币资金:	--	--	457,400.00
人民币	--	--	457,400.00
合 计	--	--	23,240,838.21

(1) 受到限制的其他货币资金情况

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
保函保证金	409,339.32	2,305,734.00	457,400.00
银行承兑汇票保证金	--	3,000.00	--
合 计	409,339.32	2,308,734.00	457,400.00

(2) 各期期末，除保函保证金、银行承兑汇票保证金外，本集团不存在抵押、质押或冻结、或存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

2、交易性金融资产

项 目	2019.12.31
交易性金融资产	
其中：基金	2,679,499.52

3、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

项 目	2018.12.31	2017.12.31
交易性金融资产		
其中：基金	1,745,734.53	14,753,696.73

4、应收票据

票据种类	2019.12.31			2018.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	65,717,932.41	--	65,717,932.41	44,449,806.62	--	44,449,806.62
商业承兑汇票	1,977,645.61	534,919.01	1,442,726.60	1,631,750.00	604,087.50	1,027,662.50
合 计	67,695,578.02	534,919.01	67,160,659.01	46,081,556.62	604,087.50	45,477,469.12

(续上表)

票据种类	2017.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	55,188,755.91	--	55,188,755.91
商业承兑汇票	900,306.95	45,015.35	855,291.60
合 计	56,089,062.86	45,015.35	56,044,047.51

(1) 各报告期末本集团不存在已质押的应收票据。

(2) 各报告期末本集团已背书或贴现但尚未到期的应收票据：

种 类	2019.12.31		2018.12.31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	36,690,798.10	100,500,533.06	40,066,575.95	107,807,027.85

(续上表)

种 类	2017.12.31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	41,125,732.00	58,209,327.90
商业承兑票据	--	1,150,000.00
合 计	41,125,732.00	59,359,327.90

说明：信用等级较高的银行承兑汇票用于贴现或背书，信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，故终止确认；信用等级较高的银行指的是6家大型商业银行（分别为中国银行、

中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行）和9家上市股份制商业银行（分别为招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行）。

(3) 各报告期末本集团不存在因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

(4) 按坏账计提方法分类：

类别	2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备	500,000.00	0.74	500,000.00	100.00	--
其中：商业承兑汇票	500,000.00	0.74	500,000.00	100.00	--
按组合计提坏账准备	67,195,578.02	99.26	34,919.01	0.05	67,160,659.01
其中：商业承兑汇票	1,477,645.61	2.18	34,919.01	2.36	1,442,726.60
其中：银行承兑汇票	65,717,932.41	97.08	--	--	65,717,932.41
合计	67,695,578.02	100.00	534,919.01	0.79	67,160,659.01

(续上表)

类别	2019.01.01				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备	550,000.00	1.49	550,000.00	100.00	--
其中：商业承兑汇票	550,000.00	1.49	550,000.00	100.00	--
按组合计提坏账准备	36,338,355.65	98.51	35,178.36	0.10	36,303,177.29
其中：商业承兑汇票	1,081,750.00	2.93	35,178.36	3.25	1,046,571.64
其中：银行承兑汇票	35,256,605.65	95.58	--	--	35,256,605.65
合计	36,888,355.65	100.00	585,178.36	1.59	36,303,177.29

①截至2019年12月31日坏账准备计提情况：

按单项计提坏账准备：

名称	2019.12.31			
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)	计提理由
宝塔石化集团财务有限公司	500,000.00	500,000.00	100.00	承兑机构财务状况明显恶化，票据已到期无法承兑

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：商业承兑汇票

名称	2019.12.31		
	应收票据	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	1,477,645.61	34,919.01	2.36

②截至 2019 年 01 月 01 日坏账准备计提情况：

按单项计提坏账准备：

名称	2019.01.01			
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)	计提理由
宝塔石化集团财务有限公司	550,000.00	550,000.00	100.00	承兑机构财务状况明显恶化，票据已到期无法承兑

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：商业承兑汇票

名称	2019.01.01		
	应收票据	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	1,081,750.00	35,178.36	3.25

(5) 各报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

2019 年计提、收回或转回的坏账准备情况：

项目	坏账准备金额
2018.12.31	604,087.50
首次执行新金融工具准则的调整金额	-18,909.14
2019.01.01	585,178.36
本期计提	--
本期收回或转回	50,259.35
本期核销	--
2019.12.31	534,919.01

2018 年计提坏账准备金额 559,072.15 元；

2017 年计提坏账准备金额 45,015.35 元。

(6) 各报告期本集团不存在实际核销的应收票据情况。

5、应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
1年以内	146,671,878.89	130,125,923.48	113,606,905.69
1至2年	17,341,440.49	24,881,480.11	25,786,969.15
2至3年	11,009,270.44	11,286,484.95	8,545,176.35
3至4年	4,328,813.84	6,041,302.35	15,197,061.60
4至5年	2,465,472.67	11,306,504.60	1,472,166.72
5年以上	4,952,707.29	1,290,820.73	3,767,345.79
小计	186,769,583.62	184,932,516.22	168,375,625.30
减：坏账准备	19,659,984.93	22,267,790.60	21,397,287.93
合计	167,109,598.69	162,664,725.62	146,978,337.37

(2) 按坏账计提方法分类披露

2019年12月31日					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备	7,804,739.77	4.18	6,777,033.17	86.83	1,027,706.60
按组合计提坏账准备	178,964,843.85	95.82	12,882,951.76	7.20	166,081,892.09
其中：国内客户	178,964,843.85	95.82	12,882,951.76	7.20	166,081,892.09
合计	186,769,583.62	100.00	19,659,984.93	10.53	167,109,598.69

(续上表)

2019年01月01日					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备	874,675.00	0.47	874,675.00	100.00	--
按组合计提坏账准备	184,057,841.22	99.53	22,088,103.61	12.00	161,969,737.61
其中：国内客户	184,057,841.22	99.53	22,088,103.61	12.00	161,969,737.61
合计	184,932,516.22	100.00	22,962,778.61	12.42	161,969,737.61

①截至2019年12月31日坏账准备计提情况：

按单项计提坏账准备：

名称	2019.12.31			计提理由
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)	
阳煤集团昔阳化工有限责任公司	5,138,533.00	4,110,826.40	80.00	预计部分收回
昆明东磷贸易有限公司	1,242,155.30	1,242,155.30	100.00	预计无法收回
山东海明化工有限公司	874,675.00	874,675.00	100.00	预计无法收回
云南南磷集团电化有限公司	549,376.47	549,376.47	100.00	预计无法收回
合计	7,804,739.77	6,777,033.17	86.83	

按组合计提坏账准备:

组合计提项目: 国内客户

类别	2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	146,671,878.89	3,466,078.77	2.36
1至2年	16,680,575.49	1,778,283.97	10.66
2至3年	9,549,350.44	2,128,826.95	22.29
3至4年	871,910.84	390,785.66	44.82
4至5年	238,420.90	166,269.12	69.74
5年以上	4,952,707.29	4,952,707.29	100.00
合计	178,964,843.85	12,882,951.76	7.20

②截至2018年12月31日坏账准备计提情况:

种类	2018.12.31				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备的应收账款	184,057,841.22	99.53	21,393,115.60	11.62	162,664,725.62
其中: 账龄组合	184,057,841.22	99.53	21,393,115.60	11.62	162,664,725.62
组合小计	184,057,841.22	99.53	21,393,115.60	11.62	162,664,725.62
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	874,675.00	0.47	874,675.00	100.00	--
合计	184,932,516.22	100.00	22,267,790.60	12.04	162,664,725.62

账龄组合, 按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	2018.12.31				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1年以内	130,125,923.48	70.70	6,506,296.17	5.00	123,619,627.31
1至2年	24,881,480.11	13.52	2,488,148.01	10.00	22,393,332.10
2至3年	11,286,484.95	6.13	2,257,296.99	20.00	9,029,187.96
3至4年	5,166,627.35	2.81	2,066,650.94	40.00	3,099,976.41
4至5年	11,306,504.60	6.14	6,783,902.76	60.00	4,522,601.84
5年以上	1,290,820.73	0.70	1,290,820.73	100.00	--
合计	184,057,841.22	100.00	21,393,115.60	11.62	162,664,725.62

③截至2017年12月31日，坏账准备计提情况：

种类	2017.12.31				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备的应收账款	167,500,950.30	99.48	20,522,612.93	12.25	146,978,337.37
其中：账龄组合	167,500,950.30	99.48	20,522,612.93	12.25	146,978,337.37
组合小计	167,500,950.30	99.48	20,522,612.93	12.25	146,978,337.37
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	874,675.00	0.52	874,675.00	100.00	--
合计	168,375,625.30	100.00	21,397,287.93	12.71	146,978,337.37

账龄组合，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	2017.12.31				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1年以内	113,606,905.69	67.82	5,680,345.28	5.00	107,926,560.41
1至2年	25,786,969.15	15.40	2,578,696.92	10.00	23,208,272.23
2至3年	7,670,501.35	4.58	1,534,100.27	20.00	6,136,401.08
3至4年	15,197,061.60	9.07	6,078,824.64	40.00	9,118,236.96
4至5年	1,472,166.72	0.88	883,300.03	60.00	588,866.69
5年以上	3,767,345.79	2.25	3,767,345.79	100.00	--
合计	167,500,950.30	100.00	20,522,612.93	12.25	146,978,337.37

(3) 各报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

2019年计提、收回或转回的坏账准备情况：

项目	坏账准备金额
2018.12.31	22,267,790.60
首次执行新金融工具准则的调整金额	694,988.01
2019.01.01	22,962,778.61
本期计提	--
本期收回或转回	3,249,678.08
本期核销	53,115.60
2019.12.31	19,659,984.93

2018年计提坏账准备941,863.67元，核销坏账准备71,361.00元。

2017年计提坏账准备4,225,909.61元，核销坏账准备742,762.08元。

(4) 各报告期实际核销的应收账款情况

项目	核销金额		
	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
实际核销的应收账款	53,115.60	71,361.00	742,762.08

(5) 各报告期期末按欠款方归集的应收账款期末余额前五名单位情况

截至2019年12月31日，按欠款方归集的期末余额前五名应收账款明细如下：

单位名称	应收账款 期末余额	占应收账款期末余 额合计数的比例%	坏账准备 期末余额
江苏瑞祥化工有限公司	17,981,285.85	9.63	424,925.03
新疆中泰化学托克逊能化有限公司	8,861,239.50	4.75	209,404.52
山西榆社化工股份有限公司	7,812,977.82	4.18	877,080.05
阳煤集团昔阳化工有限责任公司	5,138,533.00	2.75	4,110,826.40
中国成达工程有限公司	5,102,590.00	2.73	723,586.47
合计	44,896,626.17	24.04	6,345,822.47

截至2018年12月31日，按欠款方归集的期末余额前五名应收账款明细如下：

单位名称	应收账款 期末余额	占应收账款期末余 额合计数的比例%	坏账准备 期末余额
陕西北元化工集团 股份有限公司	10,901,053.79	5.89	545,052.69

山西榆社化工股份有限公司	8,829,415.00	4.78	441,470.75
新疆中泰化学阜康能源有限公司	6,479,027.50	3.50	323,951.38
青海盐湖镁业有限公司	5,733,950.00	3.10	3,405,170.00
新疆圣雄能源股份有限公司	5,316,880.50	2.88	1,063,376.10
合 计	37,260,326.79	20.15	5,779,020.92

截至2017年12月31日，按欠款方归集的期末余额前五名应收账款明细如下：

单位名称	应收账款 期末余额	占应收账款期末余 额合计数的比例%	坏账准备 期末余额
新疆圣雄能源股份有限公司	10,284,683.50	6.11	1,028,468.35
青海盐湖镁业有限公司	5,733,950.00	3.41	2,267,180.00
唐山三友氯碱有限责任公司	5,707,601.41	3.39	320,730.07
安徽广信农化股份有限公司	5,184,224.24	3.08	259,211.21
阳煤集团昔阳化工有限责任公司	5,059,533.00	3.00	442,515.30
合 计	31,969,992.15	18.99	4,318,104.93

6、应收款项融资

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收票据	15,175,321.92	---	---
应收账款	--	---	---
合 计	15,175,321.92	---	---

说明：各报告期期末不存在减值准备计提情况。

7、预付款项

（1）预付款项按账龄披露

账 龄	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金 额	比例%	金 额	比例%	金 额	比例%
1年以内	1,596,061.74	97.40	3,436,828.20	100.00	6,048,624.52	93.59
1至2年	42,529.25	2.60	--	--	--	--
2至3年	--	--	--	--	89,643.00	1.39

3 年以上	--	--	--	--	324,550.00	5.02
合 计	1,638,590.99	100.00	3,436,828.20	100.00	6,462,817.52	100.00

说明：各报告期末无账龄超过 1 年的重要预付款项。

(2) 各报告期期末按预付对象归集的预付款项期末余额前五名单位情况

截至 2019 年 12 月 31 日，按预付对象归集的期末余额前五名预付款项汇总金额 652,780.98 元，占预付款项期末余额合计数的比例 39.84%。

截至 2018 年 12 月 31 日，按预付对象归集的期末余额前五名预付款项汇总金额 2,091,529.56 元，占预付款项期末余额合计数的比例 60.86 %。

截至 2017 年 12 月 31 日，按预付对象归集的期末余额前五名预付款项汇总金额 6,083,267.36 元，占预付款项期末余额合计数的比例 94.13 %。

8、其他应收款

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收利息	--	--	--
应收股利	--	--	--
其他应收款	2,203,759.44	8,782,246.82	13,886,564.24
合 计	2,203,759.44	8,782,246.82	13,886,564.24

其他应收款

①按账龄披露

账 龄	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
1 年以内	1,839,246.79	3,321,478.34	12,682,375.62
1 至 2 年	670,500.00	6,170,936.00	607,786.00
2 至 3 年	60,000.00	--	257,000.00
3 至 4 年	--	75,000.00	1,736,500.00
4 至 5 年	75,000.00	70,000.00	109,500.00
5 年以上	950,000.00	930,000.00	7,733,210.00
小 计	3,594,746.79	10,567,414.34	23,126,371.62
减：坏账准备	1,390,987.35	1,785,167.52	9,239,807.38
合 计	2,203,759.44	8,782,246.82	13,886,564.24

②按款项性质披露

项 目	2019.12.31			2018.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值

往来款	--	--	--	6,287,011.69	614,350.58	5,672,661.11
保证金和押金	3,166,353.85	1,369,567.69	1,796,786.16	3,908,765.40	1,152,235.08	2,756,530.32
备用金和其他	428,392.94	21,419.66	406,973.28	371,637.25	18,581.86	353,055.39
合 计	3,594,746.79	1,390,987.35	2,203,759.44	10,567,414.34	1,785,167.52	8,782,246.82

续上表:

项 目	2017.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
往来款	17,384,893.48	7,885,519.67	9,499,373.81
保证金和押金	5,014,288.00	1,316,203.20	3,698,084.80
备用金和其他	727,190.14	38,084.51	689,105.63
合 计	23,126,371.62	9,239,807.38	13,886,564.24

③各报告期期末坏账准备计提情况

截至 2019 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备:

类 别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	2,319,746.79	5.00	115,987.35	2,203,759.44	--
保证金和押金	1,891,353.85	5.00	94,567.69	1,796,786.16	未逾期
备用金和其他	428,392.94	5.00	21,419.66	406,973.28	未逾期
合 计	2,319,746.79	5.00	115,987.35	2,203,759.44	--

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司不存在处于第二阶段的应收利息、应收股利和其他应收款。

截至 2019 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备:

类 别	账面余额	整个存续期预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	计提理由
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	--
青海盐湖镁业有限公司	860,000.00	100.00	860,000.00	--	逾期且违约时间长
内蒙古晨宏力化工集团有限责任公司	90,000.00	100.00	90,000.00	--	逾期且违约时间长
华夏汉华化工装备有限公司	80,000.00	100.00	80,000.00	--	逾期且违约时间长

南通星球石墨股份有限公司

财务报表附注

2017年度至2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

北京永新环保有限公司 达旗分公司	80,000.00	100.00	80,000.00	--	逾期且违约时间长
河北博鳌招标代理有限公司	40,000.00	100.00	40,000.00	--	逾期且违约时间长
湖南长顺项目管理有限公司	40,000.00	100.00	40,000.00	--	逾期且违约时间长
内蒙古北方诚信工程项目管理有限公司	35,000.00	100.00	35,000.00	--	逾期且违约时间长
山东科盛化学有限公司	30,000.00	100.00	30,000.00	--	逾期且违约时间长
福建省东南电化股份有限公司	20,000.00	100.00	20,000.00	--	逾期且违约时间长
合计	1,275,000.00	100.00	1,275,000.00	--	--

截至2018年12月31日，坏账准备计提情况：

种类	2018.12.31				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备的其他应收款	10,567,414.34	100.00	1,785,167.52	16.89	8,782,246.82
其中：账龄组合	10,567,414.34	100.00	1,785,167.52	16.89	8,782,246.82
组合小计	10,567,414.34	100.00	1,785,167.52	16.89	8,782,246.82
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	--	--	--	--	--
合计	10,567,414.34	100.00	1,785,167.52	16.89	8,782,246.82

账龄组合，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	2018.12.31				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1年以内	3,321,478.34	31.43	166,073.92	5.00	3,155,404.42
1至2年	6,170,936.00	58.40	617,093.60	10.00	5,553,842.40
2至3年	--	--	--	20.00	--
3至4年	75,000.00	0.71	30,000.00	40.00	45,000.00
4至5年	70,000.00	0.66	42,000.00	60.00	28,000.00
5年以上	930,000.00	8.80	930,000.00	100.00	--
合计	10,567,414.34	100.00	1,785,167.52	16.89	8,782,246.82

截至2017年12月31日，坏账准备计提情况：

种类	2017.12.31				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额

单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备的其他应收款	23,126,371.62	100.00	9,239,807.38	39.95	13,886,564.24
其中：账龄组合	23,126,371.62	100.00	9,239,807.38	39.95	13,886,564.24
组合小计	23,126,371.62	100.00	9,239,807.38	39.95	13,886,564.24
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	--	--	--	--	--
合计	23,126,371.62	100.00	9,239,807.38	39.95	13,886,564.24

账龄组合，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	2017.12.31				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1年以内	12,682,375.62	54.84	634,118.78	5.00	12,048,256.84
1至2年	607,786.00	2.63	60,778.60	10.00	547,007.40
2至3年	257,000.00	1.11	51,400.00	20.00	205,600.00
3至4年	1,736,500.00	7.51	694,600.00	40.00	1,041,900.00
4至5年	109,500.00	0.47	65,700.00	60.00	43,800.00
5年以上	7,733,210.00	33.44	7,733,210.00	100.00	--
合计	23,126,371.62	100.00	9,239,807.38	39.95	13,886,564.24

④各报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

项目	坏账准备金额
2018.12.31	1,785,167.52
首次执行新金融工具准则的调整金额	-226,046.80
2019.01.01	1,559,120.72
本期计提	--
本期转回	168,133.37
本期核销	--
2019.12.31	1,390,987.35

2018年转回坏账准备金额 7,454,639.86 元；

2017年计提坏账准备金额 3,282,911.65 元。

⑤各报告期期末按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名单位情况

截至2019年12月31日，按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款明细如下：

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
------	------	-----------	----	---------------------	----------

南通星球石墨股份有限公司

财务报表附注

2017 年度至 2019 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

青海盐湖镁业有限公司	保证金	860,000.00	5年以上	23.92	860,000.00
新疆东方希望新能源有限公司	保证金	400,000.00	1-2年	11.13	20,000.00
宜宾天原集团股份有限公司	保证金	190,000.00	1年以内	5.29	9,500.00
邵赤伟	备用金	161,367.23	1年以内	4.49	8,068.36
陕西汉江药业集团股份有限公司	保证金	160,000.00	1年以内	4.45	8,000.00
合计	--	1,771,367.23	--	49.28	905,568.36

截至 2018 年 12 月 31 日，按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款明细如下：

单位名称	款项性质	其他应收款 期末余额	账龄	占其他应收款期末余 额合计数的比例(%)	坏账准备 期末余额
南通中福物流发展有限公司	往来款	6,285,000.00	1年以内、 1-2年	59.47	614,250.00
青海盐湖镁业有限公司	保证金	860,000.00	5年以上	8.14	860,000.00
内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司	保证金	660,000.00	1年以内	6.25	33,000.00
新疆东方希望新能源有限公司	保证金	400,000.00	1年以内	3.78	20,000.00
新疆特变电工工程项目管理有限公司	保证金	253,500.00	1年以内	2.40	12,675.00
合计	--	8,458,500.00	--	80.04	1,539,925.00

截至 2017 年 12 月 31 日，按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款明细如下：

单位名称	款项性质	其他应收款 期末余额	账龄	占其他应收款期末余 额合计数的比例(%)	坏账准备 期末余额
张艺	往来款	8,364,500.00	3-4年、5年 以上	36.17	7,434,500.00
南通中福物流发展有限公司	往来款	6,000,000.00	1年以内	25.94	300,000.00
张保喜	往来款	2,020,393.48	1年以内	8.74	101,019.67
如皋市财政局	保证金	1,125,498.00	1年以内、 1-2年	4.87	56,404.20
邹俊	往来款	1,000,000.00	1年以内	4.32	77,500.00
合计	--	18,510,391.48	--	80.04	7,969,423.87

9、存货

存货种类	2019.12.31			2018.12.31		
	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	42,624,003.39	--	42,624,003.39	37,681,440.56	--	37,681,440.56

南通星球石墨股份有限公司

财务报表附注

2017年度至2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

库存商品	14,782,415.58	--	14,782,415.58	43,841,202.77	--	43,841,202.77
发出商品	112,192,347.91	--	112,192,347.91	65,273,509.48	--	65,273,509.48
委托加工物资	10,187,966.89	--	10,187,966.89	3,052,015.02	--	3,052,015.02
在产品	28,378,814.68	--	28,378,814.68	38,426,085.38	--	38,426,085.38
合 计	208,165,548.45	--	208,165,548.45	188,274,253.21	--	188,274,253.21

(续上表)

存货种类	2017.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	37,589,523.02	--	37,589,523.02
库存商品	24,693,569.79	--	24,693,569.79
发出商品	44,333,621.90	--	44,333,621.90
委托加工物资	3,725,405.12	--	3,725,405.12
在产品	25,352,553.41	--	25,352,553.41
合 计	135,694,673.24	--	135,694,673.24

10、其他流动资产

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
理财产品	--	19,000,000.00	--
预缴所得税	--	6,742,473.92	--
待认证进项税额	--	515,870.06	--
待抵扣进项税	1,598,828.50	687,581.87	6,663,965.52
已背书未到期不能终止确认的应收票据	100,500,533.06	107,807,027.85	59,359,327.90
合 计	102,099,361.56	134,752,953.70	66,023,293.42

11、长期股权投资

被投资单位	2019.01.01	本期增减变动		2019.12.31	减值准备期末余额
		减少投资	权益法下确认的投资收益		
联营企业					
南通国信融资担保有限公司	11,410,887.66	11,391,603.27	-19,284.39	--	--

(续上表)

被投资单位	2018.01.01	本期增减变动		2018.12.31	减值准备期末余额
		减少投资	权益法下确认的投资收益		

联营企业				
被投资单位	2017.01.01	本期增减变动 权益法下确认的 投资收益	2017.12.31	减值准备 期末余额
南通国信融资担保有限公司	11,835,811.01	-424,923.35	11,410,887.66	--
(续上表)				
联营企业				
南通国信融资担保有限公司	11,835,636.67	174.34	11,835,811.01	--

12、固定资产

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
固定资产	89,413,831.59	87,198,913.30	75,104,251.85
固定资产清理	--	--	--
合 计	89,413,831.59	87,198,913.30	75,104,251.85

固定资产

固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备 及其他	合 计
一、账面原值					
1. 2019.01.01	86,068,278.81	31,496,022.42	10,543,392.00	4,134,794.54	132,242,487.77
2. 本期增加金额	2,626,544.94	7,293,864.98	959,070.80	303,685.99	11,183,166.71
(1) 购置	867,858.37	7,293,864.98	959,070.80	303,685.99	9,424,480.14
(2) 在建工程转入	1,758,686.57	--	--	--	1,758,686.57
3. 本期减少金额	--	215,925.64	267,196.58	127,787.56	610,909.78
其中：处置或报废	--	215,925.64	267,196.58	127,787.56	610,909.78
4. 2019.12.31	88,694,823.75	38,573,961.76	11,235,266.22	4,310,692.97	142,814,744.70
二、累计折旧					
1. 2019.01.01	19,817,132.89	16,410,896.11	5,794,667.02	3,020,878.45	45,043,574.47
2. 本期增加金额	4,066,586.02	2,639,082.97	1,680,462.75	394,192.18	8,780,323.92
其中：计提	4,066,586.02	2,639,082.97	1,680,462.75	394,192.18	8,780,323.92
3. 本期减少金额	--	174,622.02	126,965.09	121,398.17	422,985.28
其中：处置或报废	--	174,622.02	126,965.09	121,398.17	422,985.28
4. 2019.12.31	23,883,718.91	18,875,357.06	7,348,164.68	3,293,672.46	53,400,913.11

南通星球石墨股份有限公司

财务报表附注

2017年度至2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

三、减值准备					
1. 2019.01.01	--	--	--	--	--
2. 本期增加金额	--	--	--	--	--
3. 本期减少金额	--	--	--	--	--
4. 2019.12.31	--	--	--	--	--
四、账面价值					
1. 2019.12.31 账面价值	64,811,104.84	19,698,604.70	3,887,101.54	1,017,020.51	89,413,831.59
2. 2018.12.31 账面价值	66,251,145.92	15,085,126.31	4,748,724.98	1,113,916.09	87,198,913.30

(续上表)

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备 及其他	合 计
一、账面原值					
1. 2018.01.01	68,591,039.56	32,219,707.57	10,094,006.66	4,625,916.99	115,530,670.78
2. 本期增加金额	17,477,239.25	2,060,612.65	1,114,874.79	436,160.24	21,088,886.93
其中：购置	17,477,239.25	2,060,612.65	1,114,874.79	436,160.24	21,088,886.93
3. 本期减少金额	--	2,784,297.80	665,489.45	927,282.69	4,377,069.94
其中：处置或报废	--	2,784,297.80	665,489.45	927,282.69	4,377,069.94
4. 2018.12.31	86,068,278.81	31,496,022.42	10,543,392.00	4,134,794.54	132,242,487.77
二、累计折旧					
1. 2018.01.01	16,323,467.47	16,128,506.32	4,737,855.88	3,236,589.26	40,426,418.93
2. 本期增加金额	3,529,945.88	2,440,757.49	1,656,453.51	581,709.80	8,208,866.68
其中：计提	3,529,945.88	2,440,757.49	1,656,453.51	581,709.80	8,208,866.68
3. 本期减少金额	36,280.46	2,158,367.70	599,642.37	797,420.61	3,591,711.14
其中：处置或报废	36,280.46	2,158,367.70	599,642.37	797,420.61	3,591,711.14
4. 2018.12.31	19,817,132.89	16,410,896.11	5,794,667.02	3,020,878.45	45,043,574.47
三、减值准备					
1. 2018.01.01	--	--	--	--	--
2. 本期增加金额	--	--	--	--	--
3. 本期减少金额	--	--	--	--	--
4. 2018.12.31	--	--	--	--	--
四、账面价值					
1. 2018.12.31 账面价值	66,251,145.92	15,085,126.31	4,748,724.98	1,113,916.09	87,198,913.30
2. 2017.12.31 账面价值	52,267,572.09	16,091,201.25	5,356,150.78	1,389,327.73	75,104,251.85

(续上表)

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备 及其他	合 计
一、账面原值					
1. 2017.01.01	57,945,253.71	28,526,926.79	5,307,415.86	4,027,783.14	95,807,379.50
2. 本期增加金额	10,645,785.85	3,692,780.78	4,786,590.80	598,133.85	19,723,291.28
(1) 购置	191,588.30	3,663,654.57	4,786,590.80	598,133.85	9,239,967.52
(2) 在建工程转入	10,454,197.55	29,126.21	--	--	10,483,323.76
3. 本期减少金额	--	--	--	--	--
4. 2017.12.31	68,591,039.56	32,219,707.57	10,094,006.66	4,625,916.99	115,530,670.78
二、累计折旧					
1. 2017.01.01	13,453,648.89	13,847,748.18	3,463,216.76	2,510,818.84	33,275,432.67
2. 本期增加金额	2,869,818.58	2,280,758.14	1,274,639.12	725,770.42	7,150,986.26
其中：计提	2,869,818.58	2,280,758.14	1,274,639.12	725,770.42	7,150,986.26
3. 本期减少金额	--	--	--	--	--
4. 2017.12.31	16,323,467.47	16,128,506.32	4,737,855.88	3,236,589.26	40,426,418.93
三、减值准备					
1. 2017.01.01	--	--	--	--	--
2. 本期增加金额	--	--	--	--	--
3. 本期减少金额	--	--	--	--	--
4. 2017.12.31	--	--	--	--	--
四、账面价值					
1. 2017.12.31 账面价值	52,267,572.09	16,091,201.25	5,356,150.78	1,389,327.73	75,104,251.85
2. 2016.12.31 账面价值	44,491,604.82	14,679,178.61	1,844,199.10	1,516,964.30	62,531,946.83

说明：①报告期内抵押、担保的固定资产情况详见附注五、47。

②各报告期无暂时闲置的固定资产情况。

③报告期无通过融资租赁租入的固定资产情况。

④各报告期无通过经营租赁租出的固定资产。

⑤各报告期期末未办妥产权证书的固定资产情况

项 目	2019.12.31 账面价值	2018.12.31 账面价值	2017.12.31 账面价值	未办妥产权证书 原因
科技园厂房办公楼	--	27,108,614.35	28,960,024.52	注1
东厂区厂房办公楼	--	2,208,396.98	2,420,016.62	注2
内蒙古通球厂房	8,480,352.02	8,931,371.42	9,382,390.82	注3
合 计	8,480,352.02	38,248,382.75	40,762,431.96	

说明：注1：科技园厂房办公楼房屋产权证2019年已办妥；

注2：东厂区厂房办公楼产权证2019年已办妥；

注3：内蒙古通球厂房产证正在办理中。

13、在建工程

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
在建工程	22,167,208.54	880,164.25	96,226.41
工程物资	--	--	--
合 计	22,167,208.54	880,164.25	96,226.41

在建工程

①在建工程明细

项 目	2019.12.31			2018.12.31		
	账面余额	减值准备	账面净值	账面余额	减值准备	账面净值
内蒙古新材料厂房及配套	22,167,208.54	--	22,167,208.54	--	--	--
内蒙古通球厂房配套构筑物	--	--	--	880,164.25	--	880,164.25
合 计	22,167,208.54	--	22,167,208.54	880,164.25	--	880,164.25

（续上表）

项 目	2017.12.31		
	账面余额	减值准备	账面净值
内蒙古通球厂房配套构筑物	96,226.41	--	96,226.41

②各报告期重要在建工程项目变动情况

工程名称	2019.01.01	本期增加	转入固定资产	其他减少	2019.12.31
内蒙古通球厂房配套构筑物	880,164.25	878,522.32	1,758,686.57	--	--
内蒙古新材料厂房及配套	--	22,167,208.54	--	--	22,167,208.54
合 计	880,164.25	23,045,730.86	1,758,686.57	--	22,167,208.54

（续上表）

工程名称	2018.01.01	本期增加	转入固定资产	其他减少	2018.12.31
内蒙古通球厂房配套构筑物	96,226.41	783,937.84	--	--	880,164.25

（续上表）

工程名称	2017.01.01	本期增加	转入固定资产	其他减少	2017.12.31
内蒙古通球厂房	2,499,735.90	7,954,461.65	10,454,197.55	--	--
内蒙古通球厂房 配套构筑物	96,226.41	29,126.21	29,126.21	--	96,226.41
合计	2,595,962.31	7,983,587.86	10,483,323.76	--	96,226.41

截至各个报告期期末，重大在建工程项目变动情况（续）：

工程名称	预算数	资金来源	2019.12.31	
			工程累计投入占预算比例%	工程进度%
内蒙古新材料厂 房及配套	53,621,100.00	自筹	41.34	42.00

（续上表）

工程名称	预算数	资金来源	2018.12.31	
			工程累计投入占预算比例%	工程进度%
内蒙古通球厂房 配套构筑物	1,800,000.00	自筹	50.00	50.00

（续上表）

工程名称	预算数	资金来源	2017.12.31	
			工程累计投入占预算比例%	工程进度%
内蒙古通球厂房 配套构筑物	1,800,000.00	自筹	5.50	5.50

14、无形资产

（1）无形资产情况

项目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1. 2019.01.01	27,089,127.45	518,034.19	27,607,161.64
2. 本期增加金额	17,413,343.82	--	17,413,343.82
其中：购置	17,413,343.82	--	17,413,343.82
3. 本期减少金额	--	--	--
4. 2019.12.31	44,502,471.27	518,034.19	45,020,505.46
二、累计摊销			
1. 2019.01.01	1,574,269.56	518,034.19	2,092,303.75
2. 本期增加金额	825,070.85	--	825,070.85
其中：计提	825,070.85	--	825,070.85
3. 本期减少金额	--	--	--

4. 2019.12.31	2,399,340.41	518,034.19	2,917,374.60
三、减值准备			
1. 2019.01.01	--	--	--
2. 本期增加金额	--	--	--
3. 本期减少金额	--	--	--
4. 2019.12.31	--	--	--
四、账面价值			
1. 2019.12.31 账面价值	42,103,130.86	--	42,103,130.86
2. 2018.12.31 账面价值	25,514,857.89	--	25,514,857.89

(续上表)

项目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1. 2018.01.01	16,372,703.22	518,034.19	16,890,737.41
2. 本期增加金额	10,716,424.23	--	10,716,424.23
其中：购置	10,716,424.23	--	10,716,424.23
3. 本期减少金额	--	--	--
4. 2018.12.31	27,089,127.45	518,034.19	27,607,161.64
二、累计摊销			
1. 2018.01.01	1,076,357.34	518,034.19	1,594,391.53
2. 本期增加金额	497,912.22	--	497,912.22
其中：计提	497,912.22	--	497,912.22
3. 本期减少金额	--	--	--
4. 2018.12.31	1,574,269.56	518,034.19	2,092,303.75
三、减值准备			
1. 2018.01.01	--	--	--
2. 本期增加金额	--	--	--
3. 本期减少金额	--	--	--
4. 2018.12.31	--	--	--
四、账面价值			
1. 2018.12.31 账面价值	25,514,857.89	--	25,514,857.89
2. 2017.12.31 账面价值	15,296,345.88	--	15,296,345.88

(续上表)

项目	土地使用权	软件	合计
----	-------	----	----

一、账面原值			
1. 2017.01.01	16,372,703.22	518,034.19	16,890,737.41
2. 本期增加金额	--	--	--
3. 本期减少金额	--	--	--
4. 2017.12.31	16,372,703.22	518,034.19	16,890,737.41
二、累计摊销			
1. 2017.01.01	742,603.38	515,232.67	1,257,836.05
2. 本期增加金额	333,753.96	2,801.52	336,555.48
其中：计提	333,753.96	2,801.52	336,555.48
3. 本期减少金额	--	--	--
4. 2017.12.31	1,076,357.34	518,034.19	1,594,391.53
三、减值准备			
1. 2017.01.01	--	--	--
2. 本期增加金额	--	--	--
3. 本期减少金额	--	--	--
4. 2017.12.31	--	--	--
四、账面价值			
1. 2017.12.31 账面价值	15,296,345.88	--	15,296,345.88
2. 2016.12.31 账面价值	15,630,099.84	2,801.52	15,632,901.36

(2) 各报告期末未办妥产权证书的土地使用权情况

项 目	账面价值			未办妥产权证书原因
	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31	
科技园土地	--	14,554,403.70	14,872,407.66	注1
内蒙古新材料土地	--	9,194,194.06	--	注2
合 计	--	23,748,597.76	14,872,407.66	

注 1：科技园土地使用权证 2019 年已办妥。

注 2：内蒙古新材料土地使用权证 2019 年已办妥。

15、递延所得税资产

(1) 各报告期末未经抵销的递延所得税资产

项 目	2019.12.31		2018.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产

递延所得税资产：				
资产减值准备	21,583,295.78	3,237,494.37	24,410,838.73	3,661,625.82
公允价值变动	318,508.28	47,776.24	1,252,273.27	187,840.99
小 计	21,901,804.06	3,285,270.61	25,663,112.00	3,849,466.81

(续上表)

项 目	2017.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
递延所得税资产：		
资产减值准备	22,868,315.68	3,430,247.36
公允价值变动	244,311.07	36,646.66
小 计	23,112,626.75	3,466,894.02

(2) 各报告期末未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损明细

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
可抵扣暂时性差异	2,595.51	19,867,154.94	7,813,794.98
可抵扣亏损	8,681,788.33	8,809,750.52	3,089,763.25
合 计	8,684,383.84	28,676,905.46	10,903,558.23

(3) 各报告期末未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31	备注
2019年	—	1,312.50	1,312.50	--
2020年	901,201.73	901,201.73	901,201.73	--
2021年	547,461.35	547,461.35	547,461.35	--
2022年	943,048.36	943,048.36	1,639,787.67	--
2023年	2,898,457.17	6,416,726.58	—	--
2024年	3,391,619.72	—	—	--
合 计	8,681,788.33	8,809,750.52	3,089,763.25	--

16、其他非流动资产

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预付工程款	--	4,072,000.00	--
预付设备款	9,856,212.01	4,996,863.00	--
合 计	9,856,212.01	9,068,863.00	--

17、短期借款

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
信用借款	--	750,000.00	5,000,000.00

18、应付账款

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
货款	25,174,201.96	40,482,272.24	45,905,167.28
设备款、工程款	3,481,261.70	1,111,897.39	626,851.49
运费	1,579,810.93	3,858,609.30	6,204,437.87
服务费	373,288.06	625,956.01	2,545,527.16
其他	359,573.05	420,677.84	152,321.93
合 计	30,968,135.70	46,499,412.78	55,434,305.73

其中，各报告期期末账龄超过1年的重要应付账款

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31	未偿还或未结转的原因
万华化学集团股份有限公司	1,302,000.00	--	--	尚未结算
徐州市金诺石墨制造有限公司	--	1,256,480.00	1,256,480.00	尚未结算
河南金河石墨集团有限公司	--	--	3,159,247.04	尚未结算
上海天三自控有限公司	--	--	1,849,128.95	尚未结算
合 计	1,302,000.00	1,256,480.00	6,264,855.99	--

19、预收款项

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
货款	185,213,097.64	139,957,166.77	106,686,293.84

各报告期期末账龄超过1年的重要预收款项

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31	未偿还或未结转的原因
内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司氯碱化工分公司	16,780,495.93	--	--	尚未安装验收合格
合盛硅业（鄯善）有限公司	18,028,640.00	--	--	尚未安装验收合格
中国轻工业长沙工程有限公司	3,300,000.00	3,300,000.00	--	尚未安装验收合格
蓝星（北京）化工机械有限公司	2,433,403.42	--	--	尚未安装验收合格
雷迪森化学（荆州）有限公司	2,268,000.00	2,268,000.00	--	对方项目暂缓
江苏普信制药有限公司	1,812,393.20	--	--	尚未安装验收合格
山东天成万丰化工科技有限公司	2,179,800.00	3,028,800.00	3,028,800.00	对方项目暂缓

南通星球石墨股份有限公司

财务报表附注

2017年度至2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

双辽昊华化工有限公司	1,020,000.00	--	--	尚未安装验收合格
新疆中泰化学托克逊能化有限公司	--	4,209,355.46	--	尚未安装验收合格
上海寰球工程有限公司	--	5,009,560.80	--	尚未安装验收合格
山西瑞恒化工有限公司	--	6,667,242.00	--	尚未安装验收合格
新疆协鑫新能源材料科技有限公司	--	1,560,300.00	--	尚未安装验收合格
中国平煤神马集团开封兴化精细化工有限公司	--	--	1,788,000.00	尚未安装验收合格
合计	47,822,732.55	26,043,258.26	4,816,800.00	--

20、应付职工薪酬

项目	2019.01.01	本期增加	本期减少	2019.12.31
短期薪酬	5,026,855.58	39,780,594.69	37,310,815.53	7,496,634.74
离职后福利-设定提存计划	--	2,225,099.95	2,214,697.18	10,402.77
合计	5,026,855.58	42,005,694.64	39,525,512.71	7,507,037.51

(续上表)

项目	2018.01.01	本期增加	本期减少	2018.12.31
短期薪酬	10,603,905.60	29,881,447.15	35,458,497.17	5,026,855.58
离职后福利-设定提存计划	--	1,937,260.80	1,937,260.80	--
合计	10,603,905.60	31,818,707.95	37,395,757.97	5,026,855.58

(续上表)

项目	2017.01.01	本期增加	本期减少	2017.12.31
短期薪酬	9,347,941.59	25,143,090.85	23,887,126.84	10,603,905.60
离职后福利-设定提存计划	--	1,673,906.20	1,673,906.20	--
合计	9,347,941.59	26,816,997.05	25,561,033.04	10,603,905.60

(1) 短期薪酬

项目	2019.01.01	本期增加	本期减少	2019.12.31
工资、奖金、津贴和补贴	4,664,336.08	34,142,651.89	31,888,139.91	6,918,848.06
职工福利费	--	2,209,703.89	2,209,703.89	--
社会保险费	--	1,301,896.79	1,295,115.54	6,781.25
其中：1. 医疗保险费	--	1,032,527.17	1,026,537.72	5,989.45
2. 工伤保险费	--	142,178.32	142,016.92	161.40
3. 生育保险费	--	127,191.30	126,560.90	630.40

住房公积金	--	1,011,327.00	1,007,044.00	4,283.00
工会经费和职工教育经费	362,519.50	1,115,015.12	910,812.19	566,722.43
合 计	5,026,855.58	39,780,594.69	37,310,815.53	7,496,634.74

(续上表)

项 目	2018.01.01	本期增加	本期减少	2018.12.31
工资、奖金、津贴和补贴	10,160,456.25	25,606,519.08	31,102,639.25	4,664,336.08
职工福利费	2,134.27	1,672,170.13	1,674,304.40	--
社会保险费	--	1,042,298.65	1,042,298.65	--
其中：1. 医疗保险费	--	800,066.00	800,066.00	--
2. 工伤保险费	--	171,183.55	171,183.55	--
3. 生育保险费	--	71,049.10	71,049.10	--
住房公积金	--	675,095.00	675,095.00	--
工会经费和职工教育经费	441,315.08	885,364.29	964,159.87	362,519.50
合 计	10,603,905.60	29,881,447.15	35,458,497.17	5,026,855.58

(续上表)

项 目	2017.01.01	本期增加	本期减少	2017.12.31
工资、奖金、津贴和补贴	8,854,184.63	20,785,239.60	19,478,967.98	10,160,456.25
职工福利费	--	1,885,271.98	1,883,137.71	2,134.27
社会保险费	--	981,903.30	981,903.30	--
其中：1. 医疗保险费	--	691,739.50	691,739.50	--
2. 工伤保险费	--	247,235.80	247,235.80	--
3. 生育保险费	--	42,928.00	42,928.00	--
住房公积金	--	467,452.00	467,452.00	--
工会经费和职工教育经费	493,756.96	1,023,223.97	1,075,665.85	441,315.08
合 计	9,347,941.59	25,143,090.85	23,887,126.84	10,603,905.60

(2) 设定提存计划

项 目	2019.01.01	本期增加	本期减少	2019.12.31
离职后福利	--	2,225,099.95	2,214,697.18	10,402.77
其中：1. 基本养老保险费	--	2,161,368.02	2,151,280.48	10,087.54
2. 失业保险费	--	63,731.93	63,416.70	315.23
合 计	--	2,225,099.95	2,214,697.18	10,402.77

(续上表)

项目	2018.01.01	本期增加	本期减少	2018.12.31
离职后福利	--	1,937,260.80	1,937,260.80	--
其中：1. 基本养老保险费	--	1,887,624.70	1,887,624.70	--
2. 失业保险费	--	49,636.10	49,636.10	--
合计	--	1,937,260.80	1,937,260.80	--

(续上表)

项目	2017.01.01	本期增加	本期减少	2017.12.31
离职后福利	--	1,673,906.20	1,673,906.20	--
其中：1. 基本养老保险费	--	1,630,087.10	1,630,087.10	--
2. 失业保险费	--	43,819.10	43,819.10	--
合计	--	1,673,906.20	1,673,906.20	--

21、应交税费

税项	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
增值税	8,448,820.86	15,761,195.58	14,956,536.98
企业所得税	625,601.66	--	17,550,765.53
房产税	156,526.55	133,277.56	133,435.06
土地使用税	22,975.43	53,013.50	54,949.65
城市维护建设税	422,441.05	788,059.77	750,488.44
教育费附加	253,464.61	472,835.87	447,864.68
地方教育费附加	168,976.43	315,223.92	298,576.44
印花税	27,634.10	53,809.20	16,081.27
环境保护税	7,208.71	9,084.96	--
代扣代缴个人所得税	3,999.99	--	--
合计	10,137,649.39	17,586,500.36	34,208,698.05

22、其他应付款

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付利息	--	124,600.00	--
应付股利	--	--	--
其他应付款	345,465.91	1,255,799.53	3,008,077.25
合计	345,465.91	1,380,399.53	3,008,077.25

(1) 应付利息

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
短期借款应付利息	--	124,600.00	--
(2) 其他应付款			
项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
保证金、押金	99,222.90	599,222.90	500,000.00
往来款	--	--	1,258,262.00
报销款	237,262.01	560,200.85	1,249,815.25
其他	8,981.00	96,375.78	--
合 计	345,465.91	1,255,799.53	3,008,077.25

23、其他流动负债

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
未终止确认的应收票据对应的应付账款	100,500,533.06	107,807,027.85	59,359,327.90

说明：本集团将票据背书给供应商，由于本集团管理层认为该等未到期票据使用权等风险及回报未实质转移，故未终止确认该等应收票据及应付供应商款项。

24、股本（单位：万股）

股东名称	2017.01.01		本期增加	本期减少	2017.12.31	
	股本金额	比例 %			股本金额	比例 %
张艺	3,960.00	76.45	--	--	3,960.00	76.45
钱淑娟	920.00	17.76	--	--	920.00	17.76
德诺尔公司	300.00	5.79	--	--	300.00	5.79
合计	5,180.00	100.00	--	--	5,180.00	100.00

（续上表）

股东名称	2018.01.01		本期增加	本期减少	2018.12.31	
	股本金额	比例 %			股本金额	比例 %
张艺	3,960.00	76.45	--	--	3,960.00	72.59
钱淑娟	920.00	17.76	--	--	920.00	16.86
夏斌	--	--	200.00	--	200.00	3.67
南通北斗星管理咨询中心（有限合伙）	--	--	200.00	--	200.00	3.67
孙建军	--	--	60.00	--	60.00	1.10
杨志城	--	--	60.00	--	60.00	1.10
朱莉	--	--	55.00	--	55.00	1.01

德诺尔公司	300.00	5.79	--	300.00	--	--
合计	5,180.00	100.00	575.00	300.00	5,455.00	100.00

(续上表)

股东名称	2019.01.01		本期增加	本期减少	2019.12.31	
	股本金额	比例 %			股本金额	比例 %
张艺	3,960.00	72.59	--	--	3,960.00	72.59
钱淑娟	920.00	16.86	--	--	920.00	16.86
夏斌	200.00	3.67	--	--	200.00	3.67
南通北斗星管理咨询 中心（有限合伙）	200.00	3.67	--	--	200.00	3.67
孙建军	60.00	1.10	--	--	60.00	1.10
杨志城	60.00	1.10	--	--	60.00	1.10
朱莉	55.00	1.01	--	--	55.00	1.01
合计	5,455.00	100.00	--	--	5,455.00	100.00

说明：详见附注一、公司基本情况之说明。

25、资本公积

项 目	股本溢价	其他资本公积	合计
2017.01.01	--	9,523,289.00	9,523,289.00
本期增加	--	--	--
本期减少	--	3,523,289.00	3,523,289.00
2017.12.31	--	6,000,000.00	6,000,000.00
本期增加	26,450,000.00	77,029,959.15	103,479,959.15
本期减少	--	47,573,179.29	47,573,179.29
2018.12.31	26,450,000.00	35,456,779.86	61,906,779.86
本期增加	228,105,865.32	--	228,105,865.32
本期减少	--	--	--
2019.12.31	254,555,865.32	35,456,779.86	290,012,645.18

说明：

(1) 2017 年其他资本公积减少 3,523,289.00 元系公司 2018 年同一控制下合并德诺尔公司（2017 年初内蒙古通球公司的实收资本为 3,523,289.00 元，2017 年德诺尔公司购买了内蒙古通球公司 100% 的股权，同一控制下合并内蒙古通球公司，德诺尔公司账面形成对内蒙古通球公司的长期股权投资为 3,523,289.00 元），对以前年度的比较报表进行调整，视同被合并主体在以前期间一直存在，同一控制下企业合并追溯调整导致资本公积减少 3,523,289.00 元；

(2) 2018 年度股本溢价增加 26,450,000.00 元系股东增资所致；

(3) 2018 年度其他资本公积增加 77,029,959.15 元,其中增加 74,236,565.06 元系确认股份支付所致,增加 2,793,394.09 元系同一控制下合并德诺尔公司所致；

(4) 2018 年度资本公积减少 47,573,179.29 元,其中减少 6,000,000.00 元系公司同一控制下合并德诺尔公司重述财务报表期初数所产生的资本公积,本期公司合并完成后予以转回;减少 41,573,179.29 元系公司本期同一控制下合并德诺尔公司,将合并前被合并方留存收益中属于本公司部分由资本公积(资本溢价)转入留存收益。

(5) 2019 年度股本溢价增加 228,105,865.32 元,系星球有限整体变更为股份有限公司,2019 年 5 月 31 日的净资产扣除专项储备后折股溢价计入资本公积。

26、库存股

2017.01.01	本期增加	本期减少	2017.12.31
3,000,000.00	--	--	3,000,000.00

(续上表)

2018.01.01	本期增加	本期减少	2018.12.31
3,000,000.00	--	3,000,000.00	--

说明: 2018 年 10 月,德诺尔公司从公司撤回投资,撤资前德诺尔公司持有公司 300 万股。撤资后,公司同一控制下合并德诺尔公司,视同于在整个报告期内,德诺尔公司都需纳入公司的合并范围,故撤资前德诺尔公司持有公司 300 万股作为库存股列示。

27、专项储备

项 目	安全生产费
2017.01.01	3,281,890.45
本期增加	1,300,599.48
本期减少	791,166.14
2017.12.31	3,791,323.79
本期增加	1,493,138.07
本期减少	1,162,610.78
2018.12.31	4,121,851.08
本期增加	1,738,589.71
本期减少	2,939,164.59
2019.12.31	2,921,276.20

28、盈余公积

项 目	法定盈余公积
-----	--------

2017.01.01	6,681,620.18
本期增加	7,051,756.47
本期减少	--
2017.12.31	13,733,376.65
本期增加	4,738,300.85
本期减少	13,709,006.62
2018.12.31	4,762,670.88
首次执行新金融工具准则的调整金额	-36,470.89
2019.01.01	4,726,199.99
本期增加	8,858,172.81
本期减少	4,726,199.99
2019.12.31	8,858,172.81

说明：

（1）首次执行新金融工具准则的调整金额详见附注三、31。

（2）2017年法定盈余公积增加7,051,756.47元，系按2017年净利润的10%提取。

（3）2018年法定盈余公积增加4,738,300.85元，系按2018年净利润的10%提取；2018年法定盈余公积减少13,709,006.62元详见附注一、1。

（4）2019年法定盈余公积增加8,858,172.81元，系按2019年6-12月净利润的10%提取；2019年法定盈余公积减少4,726,199.99元，系星球有限整体变更为股份有限公司，已提取盈余公积折算股本。

29、未分配利润

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
调整前 上年年末未分配利润	255,701,804.52	193,862,150.43	133,099,905.82
调整 年初未分配利润合计数（调增+， 调减-）	-349,200.79	27,604,105.91	28,606,714.94
调整后 年初未分配利润	255,352,603.73	221,466,256.34	161,706,620.76
加：本年归属于母公司所有者的净利润	122,461,891.52	49,664,842.41	66,811,392.05
其他	--	13,709,006.62	--
减：提取法定盈余公积	8,858,172.81	4,738,300.85	7,051,756.47
应付普通股股利	30,000,000.00	24,400,000.00	--
净资产折股	223,379,665.33	--	--
年末未分配利润	115,576,657.11	255,701,804.52	221,466,256.34
其中：子公司当年提取的盈余公积归属 于母公司的金额	--	--	--

说明：

（1）根据《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响 2019 年度期初未分配利润-349,200.79 元。

会计政策变更对期初未分配利润的影响参见附注三、31。

（2）2018 年其他增加系同一控制下企业合并，合并层面还原星球有限因德诺尔公司减资而冲减的留存收益。

30、营业收入和营业成本

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务收入	480,022,701.53	419,327,612.51	296,603,224.78
其他业务收入	942,502.03	532,543.48	409,683.76
营业成本	237,432,653.00	221,114,001.26	156,666,872.56

（1）主营业务（分产品）

产品名称	2019 年度		2018 年度	
	收入	成本	收入	成本
合成炉	76,026,992.97	35,726,237.15	102,016,614.85	52,508,808.79
塔器	47,043,074.87	23,619,429.06	37,327,895.68	21,220,611.05
换热器	144,819,549.07	80,866,643.25	121,144,418.06	71,352,528.65
设备配件	130,772,809.16	60,646,634.17	99,557,663.21	48,408,924.66
维保服务	62,530,672.67	26,092,275.01	51,070,488.67	23,034,014.54
其他	18,829,602.79	9,443,683.53	8,210,532.04	4,082,683.71
合 计	480,022,701.53	236,394,902.17	419,327,612.51	220,607,571.40

（续上表）

产品名称	2017 年度	
	收入	成本
合成炉	47,351,423.96	24,528,939.76
塔器	28,637,777.76	17,136,540.74
换热器	102,938,541.30	61,761,030.84
设备配件	66,518,679.20	29,442,676.29
维保服务	43,806,231.01	19,806,131.73
其他	7,350,571.55	3,628,061.66
合 计	296,603,224.78	156,303,381.02

（2）主营业务（分地区）

产品名称	2019 年度		2018 年度	
	收入	成本	收入	成本
内销	479,852,305.29	236,355,106.33	419,327,612.51	220,607,571.40
外销	170,396.24	39,795.84	--	--
合 计	480,022,701.53	236,394,902.17	419,327,612.51	220,607,571.40

(续上表)

产品名称	2017 年度	
	收入	成本
内销	296,603,224.78	156,303,381.02
外销	--	--
合 计	296,603,224.78	156,303,381.02

(3) 各期主营业务收入前五名单位情况:

2019 年度

单位名称	主营业务收入	占营业收入合计数的比例%
江苏扬农化工集团有限公司[注1]	61,574,008.26	12.80
新疆中泰化学股份有限公司[注2]	44,017,385.86	9.15
福建豪邦化工有限公司	22,096,472.20	4.59
沧州聚隆化工有限公司	20,469,206.37	4.26
宁夏金昱元化工集团股份有限公司[注3]	14,817,109.56	3.08
合 计	162,974,182.25	33.88

注 1: 江苏扬农化工集团有限公司包括江苏扬农化工集团有限公司、江苏瑞祥化工有限公司、江苏优嘉植物保护有限公司、江苏优士化学有限公司、宁夏瑞泰科技股份有限公司和江苏瑞恒新材料科技有限公司。

注 2: 新疆中泰化学股份有限公司包括新疆中泰化学股份有限公司、新疆华泰重化工有限责任公司、新疆中泰化学阜康能源有限公司、新疆中泰化学托克逊能化有限公司、新疆中泰新鑫化工科技股份有限公司和阿拉尔市中泰纺织科技有限公司。

注 3: 宁夏金昱元化工集团股份有限公司包括宁夏金昱元广拓能源有限公司和宁夏金昱元能源化学有限公司。

2018 年度

单位名称	主营业务收入	占营业收入合计数的比例%
江苏扬农化工集团有限公司	46,680,992.01	11.12
陕西北元化工集团股份有限公司	26,014,723.05	6.20
新疆中泰化学股份有限公司	24,875,502.34	5.92
山西榆社化工股份有限公司	18,589,766.17	4.43
内蒙古君正能源化工集团股份有限公司[注]	14,167,241.40	3.37
合 计	130,328,224.97	31.04

注：内蒙古君正能源化工集团股份有限公司包括内蒙古君正化工有限责任公司和鄂尔多斯市君正能源化工有限公司。

2017 年度

单位名称	主营业务收入	占营业收入合计数的比例%
山西襄矿集团有限公司[注1]	14,835,638.45	4.99
荏平信友企业管理有限公司[注2]	14,735,049.15	4.96
新疆中泰化学股份有限公司	14,136,487.19	4.76
江苏扬农化工集团有限公司	12,959,410.67	4.36
内蒙古君正能源化工集团股份有限公司	9,619,626.04	3.24
合 计	66,286,211.50	22.31

注 1：山西襄矿集团有限公司包括山西瑞恒化工有限公司和山西襄矿鑫海物资有限公司。

注 2：荏平信友企业管理有限公司包括荏平信发华兴化工有限公司、荏平信发聚氯乙烯有限公司、荏平信兴环保科技有限公司、山东信发化工有限公司和山西信发化工有限公司。

31、税金及附加

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城市维护建设税	1,775,003.60	1,530,369.12	1,137,512.94
教育费附加	1,065,049.68	918,205.78	682,507.79
地方教育费附加	710,001.44	612,163.35	455,005.20
房产税	786,258.60	635,972.80	533,792.74
土地使用税	176,646.83	318,871.65	323,879.92
印花税	245,319.45	171,662.00	88,945.73

环境保护税	29,986.25	27,452.38	--
车船使用税	1,878.33	1,956.66	12,990.00
水资源费	3,193.03	--	--
合 计	4,793,337.21	4,216,653.74	3,234,634.32

说明：各项税金及附加的计缴标准详见附注四、税项。

32、销售费用

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
运输费	32,244,287.02	23,419,037.35	18,073,190.68
差旅费	6,765,331.63	4,033,061.83	2,814,171.91
职工薪酬	3,248,849.93	2,883,772.90	1,440,026.27
业务招待费	8,302,073.42	6,272,802.46	2,727,283.26
广告宣传费	1,380,442.98	930,933.23	937,412.79
投标费	758,874.97	1,237,505.97	655,432.39
会务费	331,251.42	210,751.58	75,814.33
折旧及摊销	798,048.70	754,073.95	516,487.47
股份支付	--	1,936,606.05	--
其他	471,332.20	87,192.56	70,671.48
合 计	54,300,492.27	41,765,737.88	27,310,490.58

33、管理费用

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	6,909,923.87	5,335,447.91	5,561,715.37
折旧及摊销	2,628,755.88	2,166,738.72	2,417,144.60
办公费	2,819,774.94	1,758,011.61	715,679.88
咨询服务费	3,483,290.33	3,719,291.70	961,957.25
维修费	1,083,110.62	1,231,158.10	785,666.61
绿化费	458,247.49	97,240.40	279,582.42
车辆费	937,157.99	654,902.05	913,344.55
差旅费	278,667.74	242,643.35	360,837.96
诉讼费	512,600.18	103,848.00	248,547.00
招待费	189,663.18	97,169.20	365,200.00
股份支付	--	42,605,332.98	--
其他	1,004,471.08	568,400.57	550,625.04
合 计	20,305,663.30	58,580,184.59	13,160,300.68

34、研发费用

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
人工费	7,884,897.93	4,936,148.29	3,786,223.06
材料费	13,661,255.90	10,390,270.50	6,578,660.58
水电燃气费	387,025.42	465,454.40	312,218.62
差旅费	1,303,771.34	1,159,774.67	805,889.69
折旧费	1,260,011.42	1,181,510.20	702,254.58
租赁费	575,360.63	210,057.40	--
股份支付	--	24,530,343.24	--
其他	51,868.72	23,470.54	150,000.00
合 计	25,124,191.36	42,897,029.24	12,335,246.53

35、财务费用

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
利息费用	2,800.00	352,861.69	514,324.10
减：利息收入	149,274.37	416,974.86	313,001.72
承兑汇票贴息	--	4,253.90	--
汇兑损益	-2,518.80	-1,038.38	1,132.32
手续费及其他	47,563.97	30,304.96	65,632.19
合 计	-101,429.20	-30,592.69	268,086.89

36、其他收益

补助项目（产生其他收益的来源）	2019 年度	2018 年度	2017 年度	与资产相关/ 与收益相关
企财科 18 年工业科技奖励	1,120,000.00	--	--	与收益相关
专精特新小巨人奖励	500,000.00	--	--	与收益相关
工业和信息产业转型升级专项资金	300,000.00	--	--	与收益相关
个税手续费	272,008.11	14,632.05	10,388.77	与收益相关
项目补助	50,000.00	--	--	与收益相关
稳岗补贴	46,757.00	--	--	与收益相关
专利补助	45,400.00	100,600.00	83,708.00	与收益相关
科学技术局 2019 年如皋市级计划立项	10,000.00	--	--	与收益相关
先进企业奖励	--	352,500.00	--	与收益相关
如皋市技能大师奖及财经课题经费	--	66,000.00	--	与收益相关
2016 年就业资助及引才奖励	--	1,000.00	--	与收益相关

南通星球石墨股份有限公司

财务报表附注

2017年度至2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

全市经济工作奖励资金	--	--	220,000.00	与收益相关	
企业知识产权战略补助	--	--	180,000.00	与收益相关	
2016年燃煤锅炉改造补贴	--	--	80,000.00	与收益相关	
2016年经济发展贡献奖，五个文明建设先进集体	--	--	22,000.00	与收益相关	
2015年科技局机关南通市专利优秀奖	--	--	20,000.00	与收益相关	
2017年度如皋市科技计划项目	--	--	10,000.00	与收益相关	
科技局机关2015年南通市科技进步奖	--	--	5,000.00	与收益相关	
合 计			2,344,165.11	534,732.05	631,096.77

说明：

(1) 政府补助的具体信息，详见附注十四、2、政府补助。

(2) 作为经常性损益的政府补助，具体原因见附注十六、1。

37、投资收益

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
权益法核算的长期股权投资收益	-19,284.39	-424,923.35	174.34
处置长期股权投资产生的投资收益	-2,391,603.27	--	--
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	---	--	54,266.35
债务重组产生的投资收益	-1,287,529.43	---	---
理财产品投资收益	991,661.96	498,194.98	873,432.18
合 计	-2,706,755.13	73,271.63	927,872.87

38、公允价值变动收益

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
交易性金融资产	933,764.99	---	---
其中：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	933,764.99	---	---
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	---	-1,007,962.20	30,862.21
合 计	933,764.99	-1,007,962.20	30,862.21

39、信用减值损失

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
应收票据坏账损失	50,259.35	---	---
应收账款坏账损失	3,249,678.08	---	---

其他应收款坏账损失	168,133.37	---	---
合 计	3,468,070.80	---	---

40、资产减值损失

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
坏账损失	---	5,953,704.04	-7,553,836.61

41、资产处置收益

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
固定资产处置利得（损失以“-”填列）	-40,170.89	--	--

42、营业外收入

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
赔款收入	--	--	583,677.00
无法支付款项	117,989.57	--	199,694.66
其他	14,000.00	13,431.51	1,000.00
合 计	131,989.57	13,431.51	784,371.66

43、营业外支出

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
债务重组损失	---	12,575.86	133,650.00
质量赔款	240,560.00	--	434,967.49
公益性捐赠支出	230,000.00	220,000.00	320,000.00
罚款支出	5,100.00	8,263.00	120,700.00
滞纳金	22.33	--	291.13
非流动资产毁损报废损失	--	816,511.06	--
其他	21,839.00	28,000.00	--
合 计	497,521.33	1,085,349.92	1,009,608.62

44、所得税费用

(1) 所得税费用明细

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
按税法及相关规定计算的当期所得税	19,653,390.63	4,240,190.90	12,431,482.56
递延所得税调整	628,556.59	-382,572.79	-536,802.44
合 计	20,281,947.22	3,857,618.11	11,894,680.12

(2) 所得税费用与利润总额的关系列示如下:

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
利润总额	142,743,838.74	55,798,969.08	77,848,035.26
按法定（或适用）税率计算的所得税费用	21,411,575.80	8,369,845.34	11,677,205.28
某些子公司适用不同税率的影响	-111,341.45	222,774.31	-249,104.35
权益法核算的合营企业和联营企业损益	361,633.15	63,738.50	-26.15
不可抵扣的成本、费用和损失	784,688.62	892,709.65	382,071.22
利用以前年度未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响（以“-”填列）	-92,752.49	-23,811.40	--
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	616,320.52	-59,843.81	944,398.79
研究开发费加成扣除的纳税影响（以“-”填列）	-2,636,723.30	-4,662,992.82	-826,281.17
残疾人工资加成扣除的纳税影响（以“-”填列）	-51,453.63	-39,194.85	-33,583.50
其他	--	-905,606.81[注]	--
所得税费用	20,281,947.22	3,857,618.11	11,894,680.12

注：2018年公司在收回对南通通球公司的投资时产生的收益需缴纳所得税，公司在收回对新乡石墨烯公司的投资时产生的亏损可以在计算所得税时税前列支，德诺尔公司在出售内蒙古通球公司时产生的亏损可以在计算所得税时税前列支，上述投资亏损和投资收益在合并层面会被抵消，从而对所得税费用会产生影响。

45、现金流量表项目注释

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
利息收入	54,352.39	131,974.86	313,001.72
政府补助	2,344,165.11	534,732.05	631,096.77
保证金	9,083,124.98	12,666,381.70	7,252,286.69
往来款	835,565.06	802,610.47	2,792,869.48
收合同违约金	--	--	583,677.00
其他	254,704.53	526,473.61	1,015,011.55
合 计	12,571,912.07	14,662,172.69	12,587,943.21

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
费用化支出	33,454,104.02	26,489,393.41	19,768,319.25
保证金	7,773,369.32	15,125,692.08	6,003,716.50
往来款	1,195,364.77	1,179,949.78	1,408,238.10

其他	21.16	457,399.32	--
合计	42,422,859.27	43,252,434.59	27,180,273.85

(3) 收到其他与投资活动有关的现金

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
资金往来款	6,380,000.00	4,000,000.00	2,224,000.00

(4) 支付其他与投资活动有关的现金

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
资金往来款	--	3,000,000.00	7,000,000.00

(5) 收到其他与筹资活动有关的现金

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
资金往来款	--	9,286,800.00	25,700,000.00

(6) 支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
归还少数股东投资款	--	3,068,740.82	--
支付同一控制下企业合并股权款	--	44,779,785.20	3,523,289.00
资金往来款	--	2,180,562.00	25,700,000.00
合计	--	50,029,088.02	29,223,289.00

46、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	2019年度	2018年度	2017年度
1、将净利润调节为经营活动现金流量：			
净利润	122,461,891.52	51,941,350.97	65,953,355.14
加：信用减值损失	-3,468,070.80	--	--
资产减值损失	--	-5,953,704.04	7,553,836.61
固定资产折旧、投资性房地产折旧	8,780,323.92	8,208,866.68	7,150,986.26
无形资产摊销	825,070.85	497,912.22	336,555.48
长期待摊费用摊销	--	--	--
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）	40,170.89	--	--
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	--	816,511.06	--
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-933,764.99	1,007,962.20	-30,862.21

南通星球石墨股份有限公司

财务报表附注

2017年度至2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

财务费用（收益以“-”号填列）	-94,718.80	71,077.21	515,456.42
投资损失（收益以“-”号填列）	2,706,755.13	-73,271.63	-927,872.87
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	628,556.59	-382,572.79	-536,802.44
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	--	--	--
存货的减少（增加以“-”号填列）	-19,891,295.24	-52,579,579.97	-57,654,230.39
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-28,855,742.31	-45,854,534.69	-106,917,463.51
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-4,523,918.21	35,311,512.65	99,624,736.00
其他	-1,200,574.88	74,567,092.35	509,433.34
经营活动产生的现金流量净额	76,474,683.67	67,578,622.22	15,577,127.83

2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：**3、现金及现金等价物净变动情况：**

现金的期末余额	73,123,338.00	14,684,371.10	22,783,438.21
减：现金的期初余额	14,684,371.10	22,783,438.21	9,224,966.92
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	58,438,966.90	-8,099,067.11	13,558,471.29

（2）现金及现金等价物的构成

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
一、现金	73,123,338.00	14,684,371.10	22,783,438.21
其中：库存现金	31,158.07	35,867.62	27,640.25
可随时用于支付的银行存款	73,092,179.93	14,648,503.48	22,755,797.96
可随时用于支付的其他货币资金	--	--	--
可用于支付的存放中央银行款项	--	--	--
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	73,123,338.00	14,684,371.10	22,783,438.21

47、所有权或使用权受到限制的资产

项 目	2019.12.31 账面价值	2018.12.31 账面价值	2017.12.31 账面价值	受限原因
货币资金	409,339.32	2,308,734.00	457,400.00	保函保证金、银行承兑汇票保证金
固定资产	--	1,354,616.67	1,870,499.31	抵押[注]
合 计	409,339.32	3,663,350.67	2,327,899.31	

注：2017年5月9日，为办理汽车分期付款，公司将六辆奥迪牌汽车分别抵押给一汽汽车

金融有限公司及中国银行股份有限公司南通城东支行，上述抵押分别于2019年11月19日及2019年12月4日到期。

48、外币货币性项目

外币货币性项目

项 目	2019.12.31			2018.12.31		
	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	17,380.07	6.9762	121,246.84	17,371.26	6.8632	119,222.43
其中：美元	17,380.07	6.9762	121,246.84	17,371.26	6.8632	119,222.43

（续上表）

项 目	2017.12.31		
	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	4,232.78	6.5342	27,657.83
其中：美元	4,232.78	6.5342	27,657.83

六、合并范围的变动

1、同一控制下企业合并

（1）本报告期发生的同一控制下企业合并

2018年度

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例（%）	交易构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	上期被合并方的收入	上期被合并方的净利润
德诺尔公司	100.00	交易前后均受同一方控制	2018/10/31	控制权已转移	605,000.00	-1,239,933.24	3,355,860.55	-1,002,609.03

（2）合并成本

项 目	德诺尔公司
现金	44,779,785.20

（3）被合并方的资产、负债

项 目	德诺尔公司	
	合并日	上期期末
资产：		

货币资金	275,103.52	2,385,466.33
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	--	12,000,000.00
应收票据	--	1,460,000.00
应收账款	117,222.66	256,522.76
预付账款	196,970.69	102,074.58
其他应收款	18,342,000.62	1,500,000.00
存货	4,806,838.82	2,407,386.76
其他流动资产	13,637,499.60	743,279.86
长期股权投资	--	3,000,000.00
固定资产	14,304,704.88	15,354,149.29
在建工程	323,858.62	96,226.41
无形资产	423,938.22	423,938.22
负债：		
应付款项	951,762.31	1,710,649.51
预收账款	--	442,484.71
应付职工薪酬	512,189.85	877,081.44
应交税费	66,367.83	33,610.31
其他应付款	3,324,638.35	3,061,112.33
净资产	47,573,179.29	33,604,105.91
减：少数股东权益	--	--
合并取得的净资产	47,573,179.29	33,604,105.91
合并成本	44,779,785.20	—
合并差额（计入权益）	2,793,394.09	—

2、其他

（1）报告期新纳入合并范围的主体

公司名称	纳入原因
内蒙古新材料公司	新设
内蒙古通球公司	注 1

注 1：内蒙古通球公司在 2018 年 11 月前系德诺尔公司的全资子公司。根据 2018 年 11 月 14 日德诺尔公司的股东决定，公司向钱淑娟、张艺支付对价，通过同一控制下的企业合并将德诺尔公司变更为公司的子公司。同时公司向德诺尔公司受让内蒙古通球公司 100% 的股权，内蒙古通球公司由孙公司变更为子公司。

（2）报告期不再纳入合并范围的主体

公司名称	注销时间	不再纳入原因
德诺尔公司	2019.12	注销
南通通球公司	2018.12	注销
新乡石墨烯公司	2018.11	注销

七、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

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	
德诺尔公司	江苏南通	江苏南通	石墨设备生产、销售	100.00	--	同一控制下的企业合并
内蒙古通球公司	内蒙古阿拉善盟	内蒙古阿拉善盟	石墨设备及材料生产、销售	100.00	--	同一控制下的企业合并
内蒙古新材料公司	内蒙古乌兰察布	内蒙古乌兰察布	石墨设备及配件生产	100.00	--	设立
南通通球公司	江苏南通	江苏南通	防腐设备制造	70.00	--	非同一控制下的企业合并
新乡石墨烯公司	河南新乡	河南新乡	石墨烯制造	100.00	--	设立

2、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
联营企业						
南通国信融资担保有限公司	江苏南通	江苏南通	商务服务	9.00	--	权益法

说明：本公司已于 2019 年 5 月将持有的南通国信融资担保有限公司 9%的股权全部转让给南通天业置业有限公司。

(2) 重要联营企业的主要财务信息：

项目	南通国信融资担保有限公司		
	2019.5.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产	150,491,711.64	158,627,617.65	161,280,253.83
非流动资产	311,916.16	311,916.16	317,053.52
资产合计	150,803,627.80	158,939,533.81	161,597,307.35
流动负债	20,761,797.34	28,797,982.34	26,528,635.29

非流动负债	3,468,460.75	3,353,910.75	3,559,660.75
负债合计	24,230,258.09	32,151,893.09	30,088,296.04
净资产	126,573,369.71	126,787,640.72	131,509,011.31
按持股比例计算的净资产 份额	11,391,603.27	11,410,887.66	11,835,811.02

续:

项 目	南通国信融资担保有限公司		
	2019 年 1-5 月	2018 年度	2017 年度
营业收入	1,311,973.67	2,873,256.59	3,622,172.20
净利润	-214,271.01	-4,721,370.59	1,937.16
终止经营的净利润	--	--	--
其他综合收益	--	--	--
综合收益总额	-214,271.01	-4,721,370.59	1,937.16
企业本期收到的来自合营 企业的股利	--	--	--

八、金融工具及风险管理

本集团的主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、其他流动资产、交易性金融资产、应付账款、其他应付款、短期借款。各项金融工具的详细情况已于相关附注内披露。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

1、风险管理目标和政策

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，力求降低金融风险对本集团财务业绩的不利影响。基于该风险管理目标，本集团已制定风险管理政策以辨别和分析本集团所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控本集团的风险水平。本集团会定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本集团经营活动的改变。本集团的内部审计部门也定期或随机检查内部控制系统的执行是否符合风险管理政策。

本集团的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险、市场风险。

董事会负责规划并建立本集团的风险管理架构，制定本集团的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本集团已制定风险管理政策以识别和分析本集团所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本集团定期评估市场环境及本集团经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本集团的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本集团其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本集团内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将

审核结果上报本集团的审计委员会。

本集团通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

（1）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集团产生财务损失的风险。

本集团对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款等。

本集团银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行，本集团预期银行存款不存在重大的信用风险。

对于应收票据、应收账款、其他应收款和长期应收款，本集团设定相关政策以控制信用风险敞口。本集团基于对客户的财务状况、信用记录及其他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。本集团会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本集团会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本集团的整体信用风险在可控的范围内。

本集团应收账款的债务人为分布于不同行业和地区的客户。本集团持续对应收账款的财务状况实施信用评估，并在适当时购买信用担保保险。

本集团所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本集团没有提供任何其他可能令本集团承受信用风险的担保。

截至 2019 年 12 月 31 日，本集团应收账款中，前五大客户的应收账款占本集团应收账款总额的 24.04%（2018 年 12 月 31 日：20.15%；2017 年 12 月 31 日：18.99%）；截至 2019 年 12 月 31 日，本集团其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本集团其他应收款总额的 49.28%（2018 年 12 月 31 日：80.04%；2017 年 12 月 31 日：80.04%）。

（2）流动性风险

流动性风险，是指本集团在履行以交付现金或其他金融资产结算的义务时遇到资金短缺的风险。

管理流动风险时，本集团保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本集团经营需要，并降低现金流量波动的影响。本集团管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时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。

本集团通过经营业务产生的资金及银行及其他借款来筹措营运资金。于 2019 年 12 月 31 日，本公司尚未使用的银行借款额度为 8,000.00 万元（2018 年 12 月 31 日：500.00 万元；2017 年 12 月 31 日：0.00 万元）。

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司持有的金融资产、金融负债和表外担保项目按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：人民币元）：

项 目	2019.12.31			
	一年以内	一年至五年	五年以上	合 计
金融资产：				
货币资金	73,532,677.32	--	--	73,532,677.32
交易性金融资产	2,679,499.52	--	--	2,679,499.52
应收票据	67,160,659.01	--	--	67,160,659.01
应收账款	167,109,598.69	--	--	167,109,598.69
应收款项融资	15,175,321.92	--	--	15,175,321.92
其他应收款	2,203,759.44	--	--	2,203,759.44
其他流动资产	100,500,533.06	--	--	100,500,533.06
金融资产合计	428,362,048.96	--	--	428,362,048.96
金融负债：				
应付账款	30,968,135.70	--	--	30,968,135.70
其他应付款	345,465.91	--	--	345,465.91
金融负债和或有负债合计	31,313,601.61	--	--	31,313,601.61

截至 2018 年 12 月 31 日，本集团持有的金融资产、金融负债和表外担保项目按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：人民币元）：

项 目	2018.12.31			
	一年以内	一年至五年	五年以上	合 计
金融资产：				
货币资金	16,993,105.10	--	--	16,993,105.10
以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融资产	1,745,734.53	--	--	1,745,734.53
应收票据	45,477,469.12	--	--	45,477,469.12
应收账款	162,664,725.62	--	--	162,664,725.62
其他应收款	8,782,246.82	--	--	8,782,246.82
其他流动资产	126,807,027.85	--	--	126,807,027.85
金融资产合计	362,470,309.04	--	--	362,470,309.04
金融负债：				
短期借款	750,000.00	--	--	750,000.00
应付账款	46,499,412.78	--	--	46,499,412.78
其他应付款	1,380,399.53	--	--	1,380,399.53
金融负债和或有负债合计	48,629,812.31	--	--	48,629,812.31

截至 2017 年 12 月 31 日，本集团持有的金融资产、金融负债和表外担保项目按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：人民币元）：

项 目	2017.12.31			
	一年以内	一年至五年	五年以上	合 计
金融资产：				
货币资金	23,240,838.21	--	--	23,240,838.21
以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融资产	14,753,696.73	--	--	14,753,696.73
应收票据	56,044,047.51	--	--	56,044,047.51
应收账款	146,978,337.37	--	--	146,978,337.37
其他应收款	13,886,564.24	--	--	13,886,564.24
其他流动资产	59,359,327.90	--	--	59,359,327.90
金融资产合计	314,262,811.96	--	--	314,262,811.96
金融负债：				
短期借款	5,000,000.00	--	--	5,000,000.00
应付账款	55,434,305.73	--	--	55,434,305.73
其他应付款	3,008,077.25	--	--	3,008,077.25
金融负债和或有负债合计	63,442,382.98	--	--	63,442,382.98

上表中披露的金融负债金额为未经折现的合同现金流量，因而可能与资产负债表中的账面金额有所不同。

已签订的担保合同最大担保金额并不代表即将支付的金额。

（3）市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括利率风险、汇率风险和其他价格风险。

利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具（如某些贷款承诺）。

本集团的利率风险主要产生于银行借款等带息债务。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。

本集团密切关注利率变动对本集团利率风险的影响。本集团目前并未采取利率对冲政策。但管理层负责监控利率风险，并将于需要时考虑对冲重大利率风险。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本集团尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息费用，并对本集团的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。

本集团持有的计息金融工具如下（单位：人民币元）：

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
固定利率金融工具	--	750,000.00	5,000,000.00
金融负债	--	750,000.00	5,000,000.00
其中：短期借款	--	750,000.00	5,000,000.00
合 计	--	750,000.00	5,000,000.00

于 2019 年 12 月 31 日，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降 50 个基点，而其他因素保持不变，本集团的净利润及股东权益将减少或增加约 0.0089 万元（2018 年 12 月 31 日：1.95 万元；2017 年 12 月 31 日：4.21 万元）。

对于资产负债表日持有的、使本集团面临公允价值利率风险的金融工具，上述敏感性分析中的净利润及股东权益的影响是假设在资产负债表日利率发生变动，按照新利率对上述金融工具进行重新计量后的影响。对于资产负债表日持有的、使本集团面临现金流量利率风险的浮动利率非衍生工具，上述敏感性分析中的净利润及股东权益的影响是上述利率变动对按年度估算的利息费用或收入的影响。上一年度的分析基于同样的假设和方法。

汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。

本集团的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本集团已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元）依然存在外汇风险。

于各报告期间期末，本集团持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下（单位：人民币元）：

项 目	外币资产		
	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
美元	121,246.84	119,222.43	27,657.83

本集团密切关注汇率变动对本集团汇率风险的影响。本集团目前并未采取任何措施规避汇率风险。但管理层负责监控汇率风险，并将于需要时考虑对冲重大汇率风险。

于 2019 年 12 月 31 日，对于本集团以外币计价的货币资金，假设人民币对外币（主要为对美元）升值或贬值 10%，而其他因素保持不变，则会导致本集团股东权益及净利润均增加或减少约 1.03 万元（2018 年 12 月 31 日：约 1.01 万元；2017 年 12 月 31 日：约 0.24 万元）。

2、资本管理

本集团资本管理政策的目标是为了保障本集团能够持续经营，从而为股东提供回报，并

使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。

为了维持或调整资本结构，本集团可能会调整融资方式、调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股与其他权益工具或出售资产以减低债务。

本集团以资产负债率（即总负债除以总资产）为基础对资本结构进行监控。于 2019 年 12 月 31 日，本集团的资产负债率为 41.49%（2018 年 12 月 31 日：45.57%；2017 年 12 月 31 日：48.22%）。

九、公允价值

按照在公允价值计量中对计量整体具有重大意义的最低层次的输入值，公允价值层次可分为：

第一层次：相同资产或负债在活跃市场中的报价（未经调整的）。

第二层次：直接（即价格）或间接（即从价格推导出）地使用除第一层次中的资产或负债的市场报价之外的可观察输入值。

第三层次：资产或负债使用了任何非基于可观察市场数据的输入值（不可观察输入值）。

（1）以公允价值计量的项目和金额

于 2019 年 12 月 31 日，以公允价值计量的资产及负债按上述三个层次列示如下：

项 目	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
持续的公允价值计量				
交易性金融资产	2,679,499.52	--	--	2,679,499.52
应收款项融资	--	--	15,175,321.92	15,175,321.92

（续上表）

于 2018 年 12 月 31 日，以公允价值计量的资产及负债按上述三个层次列示如下：

项 目	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
持续的公允价值计量				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,745,734.53	--	--	1,745,734.53

（续上表）

于 2017 年 12 月 31 日，以公允价值计量的资产及负债按上述三个层次列示如下：

项 目	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
持续的公允价值计量				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	14,753,696.73	--	--	14,753,696.73

各报告期内，本集团的金融资产及金融负债的公允价值计量未发生第一层次和第二层次之间的转换，亦无转入或转出第三层次的情况。

对于在活跃市场上交易的金融工具，本集团以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本集团采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、缺乏流动性折扣等。

（2）不以公允价值计量但披露其公允价值的项目和金额

本集团以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付账款、其他应付款等。

其他不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值相差很小。

十、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

本公司最终控制方为钱淑娟、张艺母女。

2、本公司的子公司情况

子公司情况详见附注七、1。

3、本公司的合营企业和联营企业情况

重要的合营和联营企业情况详见附注七、2。

4、本公司的其他关联方情况

关联方名称	与本公司关系
钱淑娟、张艺母女	本公司实际控制人
张宁	钱淑娟之女
钱文林	钱淑娟之弟
夏斌	本公司之总经理
南通星球泵阀有限公司	夏斌控制的公司[注 1]
南通优氟防腐科技有限公司	夏斌参股的公司
江苏星瑞机械设备有限公司	张艺之表哥钱园持股 50%的公司[注 2]
南通星瑞船舶装备有限公司	钱淑娟、张艺控制的公司
南通天业置业有限公司	张宁控制的公司
南通利泰化工设备有限公司	钱文林参股的公司
南通亿能防腐科技工程有限公司	钱文林控制的公司
董事、监事、经理、财务总监及董事会秘书	关键管理人员

注1：南通星球泵阀有限公司在2018年注销。

注2：报告期初至2017年10月27日钱园持股99%；2017年10月27日至2019年9月24日，钱园持股50%。

5、关联交易情况

（1）关联采购与销售情况

采购商品、接受劳务

关联方	关联交易内容	2019年度	2018年度	2017年度
南通星球泵阀有限公司	采购轴流泵、循环泵等	--	278,983.22	860,307.66
南通星瑞船舶装备有限公司	采购壳体、闪发罐等	--	9,036,491.70	8,034,080.11
南通利泰化工设备有限公司	采购槽式分布器、除雾器等	--	--	64,074.35
南通优氟防腐科技有限公司	采购衬四氟、分离器等	--	1,026,842.50	1,341,222.22
南通亿能防腐科技工程有限公司	采购干燥塔、筒体等	--	710,967.51	--
江苏星瑞机械设备有限公司	购买壳体、冷凝器等	1,058,048.69	--	--

（2）关联担保情况

①本集团作为担保方

被担保方	担保金额	担保起始日	担保终止日	担保是否已经履行完毕
南通利泰化工设备有限公司	7,000,000.00	2014/12/10	2018/10/31	是

②本集团作为被担保方

担保方	最高担保额度	担保起始日	担保终止日	担保是否已经履行完毕
南通星瑞船舶装备有限公司	30,000,000.00	2015/6/26	2017/6/24	是
南通星瑞船舶装备有限公司、张艺、钱淑娟	20,000,000.00	2016/12/14	2017/12/12	是
南通星瑞船舶装备有限公司、张艺、钱淑娟	20,000,000.00	2018/3/1	2019/2/1	是
南通星瑞船舶装备有限公司、张艺、钱淑娟	27,000,000.00	2018/3/30	2018/12/19	是
钱淑娟、张艺	70,000,000.00	2019/2/26	2020/2/25	否
钱淑娟	50,000,000.00	2019/9/25	2020/6/11	否

（3）关联方资金拆借情况

①本集团作为拆入方

期间	关联方	期初金额	拆入金额	偿还金额	期末金额	说明
2017年度	钱淑娟	1,258,262.00	--	--	1,258,262.00	
2018年度	钱淑娟	1,258,262.00	--	1,258,262.00	--	

②本集团作为拆出方

期间	关联方	期初金额	收回金额	拆出金额	期末金额	说明
2017年度	钱淑娟	--	18,000,000.00	18,000,000.00	--	
2017年度	张艺	8,364,500.00	--	--	8,364,500.00	
2018年度	张艺	8,364,500.00	8,364,500.00	--	--	

(4) 关联方资产转让、债务重组情况

关联方	关联交易内容	2019年度	2018年度	2017年度
南通星瑞船舶装备有限公司	购买固定资产	--	458,214.68	--
钱淑娟、张艺	购买德诺尔公司股权	--	44,779,785.20	--

说明：本公司向关联方钱淑娟、张艺购买德诺尔公司股权事项详见附注六、1。

(5) 关键管理人员薪酬

本公司截至2019年12月31日关键管理人员12人，截至2018年12月31日关键管理人员9人，截至2017年12月31日关键管理人员7人，支付薪酬情况见下表：

项目	2019年	2018年度	2017年度
关键管理人员薪酬	4,094,555.58	2,637,145.66	1,929,115.20

(6) 其他

①处置南通国信融资担保有限公司9%股权

关联方	关联交易内容	处置期间	处置股权收到对价	处置股权损益
南通天业置业有限公司	转让南通国信融资担保有限公司9%股权	2019年5月	9,000,000.00	-2,391,603.27

②与南通利泰化工设备有限公司之间转贷

周转方	关联交易内容	转入周转方日期	周转方转回日期	转贷金额
南通利泰化工设备有限公司	通过南通利泰化工设备有限公司转贷款给本公司	2018/3/30	2018/4/2	3,000,000.00
南通利泰化工设备有限公司	通过本公司转贷款给南通利泰化工设备有限公司	2017/1/13	2017/1/13	4,000,000.00

③与南通星瑞船舶装备有限公司之间专利权转让

专利名称	专利类别	专利号	授权公告日	原专利权人	现专利权人	转让价格	登记生效日
大型筒体打磨除锈装置	发明	ZL201210444375.8	2015/8/12	南通星瑞船舶装备有限公司	本公司	无偿转让	2019/02/26
一种氩弧焊焊枪	发明	ZL201210444370.5	2015/11/18	南通星瑞船舶装备有限公司	本公司	无偿转让	2019/03/11
一种低温浓缩高盐废水的方法	发明	ZL201410099755.1	2015/8/19	南通星瑞船舶装备有限公司	本公司	无偿转让	2019/01/30
一种高盐废水的处理方法	发明	ZL201410099631.3	2015/8/26	南通星瑞船舶装备有限公司	本公司	无偿转让	2019/02/22
一种含盐废水的浓缩方法	发明	ZL201410102031.8	2016/1/20	南通星瑞船舶装备有限公司	本公司	无偿转让	2019/03/01
一种含铝废盐酸的回收处理方法	发明	ZL201410099741.X	2016/1/20	南通星瑞船舶装备有限公司	本公司	无偿转让	2019/03/06
一种盐酸废液净化处理方法	发明	ZL201410101953.7	2016/6/8	南通星瑞船舶装备有限公司	本公司	无偿转让	2019/02/11

④关联方代偿还公司应收回的对外借款

2017 年 12 月 20 日，公司向南通中福物流发展有限公司提供借款 600.00 万元，由于其临时资金周转调度不便，公司实际控制人之一钱淑娟女士于 2019 年 5 月 6 日代为清偿了上述借款的本息，合计 638.00 万元。

6、关联方应收应付款项

(1) 应收关联方款项

项目名称	关联方	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预付账款	南通星瑞船舶装备有限公司	--	--	5,338,587.36
应收账款	南通利泰化工设备有限公司	--	--	69,000.00
其他应收款	张艺	--	--	8,364,500.00

(2) 应付关联方款项

项目名称	关联方	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付账款	南通亿能防腐科技工程有限公司	--	--	3,476,258.80
应付账款	南通利泰化工设备有限公司	--	--	1,343,454.30
应付账款	南通星球泵阀有限公司	--	--	289,560.00
应付账款	南通星瑞船舶装备有限公司	--	--	216,468.25
应付账款	南通优氟防腐科技有限公司	--	--	97,670.00

其他应付款	钱淑娟	--	--	1,258,262.00
-------	-----	----	----	--------------

十一、 股份支付

1、 股份支付总体情况

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
公司报告期授予的各项权益工具总额	--	5,750,000.00	--
公司报告期行权的各项权益工具总额	--	5,750,000.00	--

2、 以权益结算的股份支付情况

授予日权益工具公允价值的确定方法	根据评估报告确定
可行权权益工具数量的确定依据	根据股东会决议确定
2018 年度估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	74,236,565.06
2018 年度以权益结算的股份支付确认的成本费用总额	74,236,565.06

说明：2018 年 10 月 30 日，经股东会决议，夏斌、南通北斗星管理咨询中心（有限合伙）、孙建军、杨志城和朱莉分别以每股 5.60 元的价格增资入股，公司增加实收资本 575.00 万元。根据评估报告，公司每股的评估价值为 18.51 元，故本次股份支付的金额为 74,236,565.06 元。

十二、 承诺及或有事项

1、 重要的承诺事项

（1） 资本承诺

已签约但尚未于财务报表中确认的资本承诺	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
购建长期资产承诺	21,764,212.40	38,468,711.95	--

（2） 其他承诺事项

截至 2019 年 12 月 31 日，本集团不存在其他应披露的承诺事项。

2、 或有事项

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司不存在应披露的未决诉讼、对外担保等或有事项。

十三、 资产负债表日后事项

其他资产负债表日后事项说明

新型冠状病毒感染的肺炎疫情于 2020 年 1 月在全国爆发以来，对新冠病毒疫情的防控工作正在全国范围内持续进行。本公司预计此次疫情将对本公司的生产和经营造成一定

的暂时性影响，影响程度取决于疫情防控的进展情况、持续时间以及各地防控政策的实施情况。截至2020年4月17日，尚未发现重大不利影响。

截至2020年4月17日，本公司不存在其他应披露的资产负债表日后事项。

十四、其他重要事项

1、重要债务重组

2019年以后

债权人披露情况

2019年债权人情况：

债务重组方式	债权账面价值	债务重组损失金额
低于债权账面价值的现金收回债权	13,831,522.88	1,287,529.43

2019年以前

（1）本公司2018年与债务人以修改债务本金、减少债务利息方式对债务进行重组，因债务重组确认的损失总额为人民币12,575.86元。

（2）本公司2017年与债务人以修改债务本金、减少债务利息方式对债务进行重组，因债务重组确认的损失总额为人民币133,650.00元。

2、政府补助

采用总额法计入当期损益的政府补助情况

补助项目	种类	2019年度计入损益的金额	2019年度计入损益的列报项目	与资产相关/与收益相关
企财科18年工业科技奖励	财政拨款	1,120,000.00	其他收益	与收益相关
专精特新小巨人奖励	财政拨款	500,000.00	其他收益	与收益相关
工业和信息产业转型升级专项资金	财政拨款	300,000.00	其他收益	与收益相关
个税手续费	财政拨款	272,008.11	其他收益	与收益相关
项目补助	财政拨款	50,000.00	其他收益	与收益相关
稳岗补贴	财政拨款	46,757.00	其他收益	与收益相关
专利补助	财政拨款	45,400.00	其他收益	与收益相关
科学技术局2019年如皋市级计划立项	财政拨款	10,000.00	其他收益	与收益相关
合计		2,344,165.11		

（续上表）

补助项目	种类	2018年度计入损益的金额	2018年度计入损益的列报项目	与资产相关/与收益相关
------	----	---------------	-----------------	-------------

先进企业奖励	财政拨款	352,500.00	其他收益	与收益相关
专利补助	财政拨款	100,600.00	其他收益	与收益相关
如皋市技能大师奖及财经课题经费	财政拨款	66,000.00	其他收益	与收益相关
个税手续费	财政拨款	14,632.05	其他收益	与收益相关
2016年就业资助及引才奖励	财政拨款	1,000.00	其他收益	与收益相关
合计		534,732.05		

(续上表)

补助项目	种类	2017年度计入损益的金额	2017年度计入损益的列报项目	与资产相关/与收益相关
全市经济工作奖励资金	财政拨款	220,000.00	其他收益	与收益相关
企业知识产权战略补助	财政拨款	180,000.00	其他收益	与收益相关
专利补助	财政拨款	83,708.00	其他收益	与收益相关
2016年燃煤锅炉改造补贴	财政拨款	80,000.00	其他收益	与收益相关
2016经济发展贡献奖，五个文明建设先进集体	财政拨款	22,000.00	其他收益	与收益相关
2015年科技局机关南通市专利优秀奖	财政拨款	20,000.00	其他收益	与收益相关
个税手续费	财政拨款	10,388.77	其他收益	与收益相关
2017年度如皋市科技计划项目	财政拨款	10,000.00	其他收益	与收益相关
科技局机关2015年南通市科技进步奖	财政拨款	5,000.00	其他收益	与收益相关
合计		631,096.77		

3、其他

截至2019年12月31日，本集团不存在应披露的其他重要事项。

十五、母公司财务报表主要项目注释

1、应收票据

票据种类	2019.12.31			2018.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	65,717,932.41	--	65,717,932.41	37,165,404.41	--	37,165,404.41
商业承兑汇票	1,977,645.61	534,919.01	1,442,726.60	1,581,750.00	554,087.50	1,027,662.50
合计	67,695,578.02	534,919.01	67,160,659.01	38,747,154.41	554,087.50	38,193,066.91

(续上表)

票据种类	2017.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值

银行承兑汇票	53,728,755.91	--	53,728,755.91
商业承兑汇票	900,306.95	45,015.35	855,291.60
合 计	54,629,062.86	45,015.35	54,584,047.51

(1) 各报告期末本集团不存在已质押的应收票据。

(2) 各报告期末本集团已背书或贴现但尚未到期的应收票据：

种 类	2019.12.31		2018.12.31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	36,690,798.10	100,500,533.06	40,066,575.95	107,807,027.85

(续上表)

种 类	2017.12.31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	41,125,732.00	58,209,327.90
商业承兑票据	--	1,150,000.00
合 计	41,125,732.00	59,359,327.90

说明：用于贴现或背书的银行承兑汇票是由信用等级较高的银行承兑，信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，故终止确认；信用等级较高的银行指的是6家大型商业银行（分别为中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行）和9家上市股份制商业银行（分别为招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行）。

(3) 各报告期末本集团不存在因出票人未履约而将其转应收账款的票据

(4) 按坏账计提方法分类

类别	2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备	500,000.00	0.74	500,000.00	100.00	--
其中：商业承兑汇票	500,000.00	0.74	500,000.00	100.00	--
按组合计提坏账准备	67,195,578.02	99.26	34,919.01	0.05	67,160,659.01
其中：商业承兑汇票	1,477,645.61	2.18	34,919.01	2.36	1,442,726.60
其中：银行承兑汇票	65,717,932.41	97.08	--	--	65,717,932.41
合 计	67,695,578.02	100.00	534,919.01	0.79	67,160,659.01

（续上表）

类别	2019.01.01				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备	500,000.00	1.69	500,000.00	100.00	--
其中：商业承兑汇票	500,000.00	1.69	500,000.00	100.00	--
按组合计提坏账准备	29,053,953.44	98.31	35,178.36	0.12	29,018,775.08
其中：商业承兑汇票	1,081,750.00	3.66	35,178.36	3.25	1,046,571.64
其中：银行承兑汇票	27,972,203.44	94.65	--	--	27,972,203.44
合计	29,553,953.44	100.00	535,178.36	1.81	29,018,775.08

①截至2019年12月31日坏账准备计提情况：

按单项计提坏账准备：

名称	2019.12.31			计提理由
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)	
宝塔石化集团财务有限公司	500,000.00	500,000.00	100.00	承兑机构财务状况明显恶化，票据已到期无法承兑

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：商业承兑汇票

名称	2019.12.31		
	应收票据	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	1,477,645.61	34,919.01	2.36

②截至2019年01月01日坏账准备计提情况：

按单项计提坏账准备：

名称	2019.01.01			计提理由
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)	
宝塔石化集团财务有限公司	500,000.00	500,000.00	100.00	承兑机构财务状况明显恶化，票据已到期无法承兑

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：商业承兑汇票

名称	2019.01.01		
	应收票据	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	1,081,750.00	35,178.36	3.25

(5) 各报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

2019年计提、收回或转回的坏账准备情况:

项目	坏账准备金额
2018.12.31	554,087.50
首次执行新金融工具准则的调整金额	-18,909.14
2019.01.01	535,178.36
本期计提	--
本期收回或转回	259.35
本期核销	--
2019.12.31	534,919.01

2018年计提坏账准备金额 509,072.15 元;

2017年计提坏账准备金额 45,015.35 元。

(6) 各报告期本集团不存在实际核销的应收票据情况。

2、应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
1年以内	146,671,878.89	130,125,923.48	113,361,975.69
1至2年	17,341,440.49	24,881,480.11	25,596,969.15
2至3年	11,009,270.44	11,286,484.95	8,325,215.25
3至4年	4,328,813.84	5,908,741.25	14,955,846.60
4至5年	2,465,472.67	11,212,289.60	1,400,513.27
5年以上	4,952,707.29	1,204,167.28	3,657,275.79
小计	186,769,583.62	184,619,086.67	167,297,795.75
减：坏账准备	19,659,984.93	22,071,583.71	21,072,501.14
合计	167,109,598.69	162,547,502.96	146,225,294.61

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	2019年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	

按单项计提坏账准备	7,804,739.77	4.18	6,777,033.17	86.83	1,027,706.60
按组合计提坏账准备	178,964,843.85	95.82	12,882,951.76	7.20	166,081,892.09
其中：国内客户	178,964,843.85	95.82	12,882,951.76	7.20	166,081,892.09
合计	186,769,583.62	100.00	19,659,984.93	10.53	167,109,598.69

(续上表)

2019年01月01					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备	874,675.00	0.47	874,675.00	100.00	--
按组合计提坏账准备	183,744,411.67	99.53	21,870,933.89	11.90	161,873,477.78
其中：国内客户	183,744,411.67	99.53	21,870,933.89	11.90	161,873,477.78
合计	184,619,086.67	100.00	22,745,608.89	12.32	161,873,477.78

①截至2019年12月31日坏账准备计提情况：

按单项计提坏账准备：

名称	2019.12.31			计提理由
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)	
阳煤集团昔阳化工有限责任公司	5,138,533.00	4,110,826.40	80.00	预计部分收回
昆明东磷贸易有限公司	1,242,155.30	1,242,155.30	100.00	预计无法收回
山东海明化工有限公司	874,675.00	874,675.00	100.00	预计无法收回
云南南磷集团电化有限公司	549,376.47	549,376.47	100.00	预计无法收回
合计	7,804,739.77	6,777,033.17	86.83	

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：国内客户

类别	2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	146,671,878.89	3,466,078.77	2.36
1至2年	16,680,575.49	1,778,283.97	10.66
2至3年	9,549,350.44	2,128,826.95	22.29
3至4年	871,910.84	390,785.66	44.82
4至5年	238,420.90	166,269.12	69.74
5年以上	4,952,707.29	4,952,707.29	100.00

合 计	178,964,843.85	12,882,951.76	7.20
-----	----------------	---------------	------

②截至2018年12月31日坏账准备计提情况:

种 类	2018.12.31				
	金 额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备的应收账款	183,744,411.67	99.53	21,196,908.71	11.54	162,547,502.96
其中：账龄组合	183,744,411.67	99.53	21,196,908.71	11.54	162,547,502.96
组合小计	183,744,411.67	99.53	21,196,908.71	11.54	162,547,502.96
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	874,675.00	0.47	874,675.00	100.00	--
合 计	184,619,086.67	100.00	22,071,583.71	11.96	162,547,502.96

账龄组合，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账 龄	2018.12.31				
	金 额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1年以内	130,125,923.48	70.82	6,506,296.17	5.00	123,619,627.31
1至2年	24,881,480.11	13.54	2,488,148.01	10.00	22,393,332.10
2至3年	11,286,484.95	6.14	2,257,296.99	20.00	9,029,187.96
3至4年	5,034,066.25	2.74	2,013,626.50	40.00	3,020,439.75
4至5年	11,212,289.60	6.10	6,727,373.76	60.00	4,484,915.84
5年以上	1,204,167.28	0.66	1,204,167.28	100.00	--
合 计	183,744,411.67	100.00	21,196,908.71	11.54	162,547,502.96

③截至2017年12月31日，坏账准备计提情况:

种 类	2017.12.31				
	金 额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备的应收账款	166,423,120.75	99.48	20,197,826.14	12.14	146,225,294.61
其中：账龄组合	166,423,120.75	99.48	20,197,826.14	12.14	146,225,294.61
组合小计	166,423,120.75	99.48	20,197,826.14	12.14	146,225,294.61

单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	874,675.00	0.52	874,675.00	100.00	--
合计	167,297,795.75	100.00	21,072,501.14	12.60	146,225,294.61

账龄组合，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	2017.12.31				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1年以内	113,361,975.69	68.12	5,668,098.78	5.00	107,693,876.91
1至2年	25,596,969.15	15.38	2,559,696.92	10.00	23,037,272.23
2至3年	7,450,540.25	4.47	1,490,108.05	20.00	5,960,432.20
3至4年	14,955,846.60	8.99	5,982,338.64	40.00	8,973,507.96
4至5年	1,400,513.27	0.84	840,307.96	60.00	560,205.31
5年以上	3,657,275.79	2.20	3,657,275.79	100.00	--
合计	166,423,120.75	100.00	20,197,826.14	12.14	146,225,294.61

(3) 各报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

2019年计提、收回或转回的坏账准备情况：

项目	坏账准备金额
2018.12.31	22,071,583.71
首次执行新金融工具准则的调整金额	674,025.18
2019.01.01	22,745,608.89
本期计提	--
本期收回或转回	3,032,508.36
本期核销	53,115.60
2019.12.31	19,659,984.93

2018年计提坏账准备1,070,443.57元，核销坏账准备71,361.00元。

2017年计提坏账准备4,113,593.31元，核销坏账准备742,762.08元。

(4) 各报告期实际核销的应收账款情况

项目	核销金额		
	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
实际核销的应收账款	53,115.60	71,361.00	742,762.08

(5) 各报告期期末按欠款方归集的应收账款期末余额前五名单位情况

截至2019年12月31日，按欠款方归集的期末余额前五名应收账款明细如下：

单位名称	应收账款 期末余额	占应收账款期末余 额合计数的比例%	坏账准备 期末余额
江苏瑞祥化工有限 公司	17,981,285.85	9.63	424,925.03
新疆中泰化学托克 逊能化有限公司	8,861,239.50	4.74	209,404.52
山西榆社化工股份 有限公司	7,812,977.82	4.18	877,080.05
阳煤集团昔阳化工 有限责任公司	5,138,533.00	2.75	4,110,826.40
中国成达工程有限 公司	5,102,590.00	2.73	723,586.47
合 计	44,896,626.17	24.03	6,345,822.47

截至 2018 年 12 月 31 日，按欠款方归集的期末余额前五名应收账款明细如下：

单位名称	应收账款 期末余额	占应收账款期末余 额合计数的比例%	坏账准备 期末余额
陕西北元化工集团 股份有限公司	10,901,053.79	5.90	545,052.69
山西榆社化工股份 有限公司	8,829,415.00	4.78	441,470.75
新疆中泰化学阜康 能源有限公司	6,479,027.50	3.51	323,951.38
青海盐湖镁业有限 公司	5,733,950.00	3.11	3,405,170.00
新疆圣雄能源股份 有限公司	5,316,880.50	2.88	1,063,376.10
合 计	37,260,326.79	20.18	5,779,020.92

截至 2017 年 12 月 31 日，按欠款方归集的期末余额前五名应收账款明细如下：

单位名称	应收账款 期末余额	占应收账款期末余 额合计数的比例%	坏账准备 期末余额
新疆圣雄能源股份 有限公司	10,284,683.50	6.15	1,028,468.35
青海盐湖镁业有限 公司	5,733,950.00	3.43	2,267,180.00
唐山三友氯碱有限 责任公司	5,606,601.41	3.35	280,330.07
安徽广信农化股份 有限公司	5,184,224.24	3.10	259,211.21
阳煤集团昔阳化工 有限责任公司	5,059,533.00	3.02	442,515.30
合 计	31,868,992.15	19.05	4,277,704.93

3、其他应收款

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收利息	--	--	--
应收股利	--	--	--
其他应收款	2,154,444.94	9,123,562.32	13,326,020.58
合 计	2,154,444.94	9,123,562.32	13,326,020.58

其他应收款

①按账龄披露

账龄	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
1年以内	1,787,336.78	3,662,793.84	12,759,863.77
1至2年	670,500.00	6,170,936.00	607,486.00
2至3年	60,000.00	--	496,560.00
3至4年	--	75,000.00	186,500.00
4至5年	75,000.00	70,000.00	109,500.00
5年以上	950,000.00	930,000.00	916,910.00
小 计	3,542,836.78	10,908,729.84	15,076,819.77
减：坏账准备	1,388,391.84	1,785,167.52	1,750,799.19
合 计	2,154,444.94	9,123,562.32	13,326,020.58

②按款项性质披露

项 目	2019.12.31			2018.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
往来款	--	--	--	6,628,327.19	614,350.58	6,013,976.61
保证金和押金	3,166,353.85	1,369,567.69	1,796,786.16	3,908,765.40	1,152,235.08	2,756,530.32
备用金和其他	376,482.93	18,824.15	357,658.78	371,637.25	18,581.86	353,055.39
合 计	3,542,836.78	1,388,391.84	2,154,444.94	10,908,729.84	1,785,167.52	9,123,562.32

续上表：

项目	2017.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
往来款	9,391,005.43	401,019.67	8,989,985.76
保证金和押金	5,014,288.00	1,316,203.20	3,698,084.80

备用金和其他	671,526.34	33,576.32	637,950.02
合 计	15,076,819.77	1,750,799.19	13,326,020.58

③各报告期期末坏账准备计提情况

截至 2019 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月 内的预期信用 损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	2,267,836.78	5.00	113,391.84	2,154,444.94	--
保证金和押金	1,891,353.85	5.00	94,567.69	1,796,786.16	未逾期
备用金和其他	376,482.93	5.00	18,824.15	357,658.78	未逾期
合 计	2,267,836.78	5.00	113,391.84	2,154,444.94	

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司不存在处于第二阶段的应收利息、应收股利和其他应收款。

截至 2019 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备：

类别	账面余额	整个存续期 预期信用损 失率(%)	坏账准备	账面价值	计提理由
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	--
青海盐湖镁业有限公司	860,000.00	100.00	860,000.00	--	逾期且违约时间长
内蒙古晨宏力化工集团 有限责任公司	90,000.00	100.00	90,000.00	--	逾期且违约时间长
华夏汉华化工装备有限 公司	80,000.00	100.00	80,000.00	--	逾期且违约时间长
北京永新环保有限公司 达旗分公司	80,000.00	100.00	80,000.00	--	逾期且违约时间长
河北博鳌招标代理有限 公司	40,000.00	100.00	40,000.00	--	逾期且违约时间长
湖南长顺项目管理有限 公司	40,000.00	100.00	40,000.00	--	逾期且违约时间长
内蒙古北方诚信工程项 目管理有限公司	35,000.00	100.00	35,000.00	--	逾期且违约时间长
山东科盛化学有限公司	30,000.00	100.00	30,000.00	--	逾期且违约时间长
福建省东南电化股份有 限公司	20,000.00	100.00	20,000.00	--	逾期且违约时间长
合 计	1,275,000.00	100.00	1,275,000.00	--	

截至 2018 年 12 月 31 日，坏账准备计提情况：

种 类	2018.12.31				净额
	金 额	比例%	坏账准备	计提比例%	

南通星球石墨股份有限公司

财务报表附注

2017 年度至 2019 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备的其他应收款	10,908,729.84	100.00	1,785,167.52	16.36	9,123,562.32
其中：账龄组合	10,567,414.34	96.87	1,785,167.52	16.89	8,782,246.82
关联方组合	341,315.50	3.13	--	--	341,315.50
组合小计	10,908,729.84	100.00	1,785,167.52	16.36	9,123,562.32
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	--	--	--	--	--
合 计	10,908,729.84	100.00	1,785,167.52	16.36	9,123,562.32

账龄组合，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账 龄	2018.12.31				
	金 额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1 年以内	3,321,478.34	31.43	166,073.92	5.00	3,155,404.42
1 至 2 年	6,170,936.00	58.40	617,093.60	10.00	5,553,842.40
2 至 3 年	--	--	--	20.00	--
3 至 4 年	75,000.00	0.71	30,000.00	40.00	45,000.00
4 至 5 年	70,000.00	0.66	42,000.00	60.00	28,000.00
5 年以上	930,000.00	8.80	930,000.00	100.00	--
合 计	10,567,414.34	100.00	1,785,167.52	16.89	8,782,246.82

截至 2017 年 12 月 31 日，坏账准备计提情况：

种 类	2017.12.31				
	金 额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备的其他应收款	15,076,819.77	100.00	1,750,799.19	11.61	13,326,020.58
其中：账龄组合	13,706,207.82	90.91	1,750,799.19	12.77	11,955,408.63
关联方组合	1,370,611.95	9.09	--	--	1,370,611.95
组合小计	15,076,819.77	100.00	1,750,799.19	11.61	13,326,020.58
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	--	--	--	--	--
合 计	15,076,819.77	100.00	1,750,799.19	11.61	13,326,020.58

账龄组合，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账 龄	2017.12.31				
	金 额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额

1年以内	11,628,811.82	84.84	581,440.59	5.00	11,047,371.23
1至2年	607,486.00	4.43	60,748.60	10.00	546,737.40
2至3年	257,000.00	1.88	51,400.00	20.00	205,600.00
3至4年	186,500.00	1.36	74,600.00	40.00	111,900.00
4至5年	109,500.00	0.8	65,700.00	60.00	43,800.00
5年以上	916,910.00	6.69	916,910.00	100.00	--
合计	13,706,207.82	100.00	1,750,799.19	12.77	11,955,408.63

④各报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

项目	坏账准备金额
2018.12.31	1,785,167.52
首次执行新金融工具准则的调整金额	-226,046.80
2019.01.01	1,559,120.72
本期计提	--
本期转回	170,728.88
本期核销	--
2019.12.31	1,388,391.84

2018年计提坏账准备金额 34,368.33 元。

2017年计提坏账准备金额 193,698.46 元。

⑤各报告期期末按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名单位情况

截至2019年12月31日，按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款明细如下：

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
青海盐湖镁业有限公司	保证金	860,000.00	5年以上	24.28	860,000.00
新疆东方希望新能源有限公司	保证金	400,000.00	1-2年	11.29	20,000.00
宜宾天原集团股份有限公司	保证金	190,000.00	1年以内	5.36	9,500.00
邵赤伟	备用金	161,367.23	1年以内	4.55	8,068.36
陕西汉江药业集团股份有限公司	保证金	160,000.00	1年以内	4.52	8,000.00
合计	--	1,771,367.23	--	50.00	905,568.36

截至2018年12月31日，按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款明细如下：

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
------	------	-----------	----	---------------------	----------

南通星球石墨股份有限公司

财务报表附注

2017年度至2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

南通中福物流发展有限公司	往来款	6,285,000.00	1年以内、 1-2年	57.61	614,250.00
青海盐湖镁业有限公司	保证金	860,000.00	5年以上	7.88	860,000.00
内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司	保证金	660,000.00	1年以内	6.05	33,000.00
新疆东方希望新能源有限公司	保证金	400,000.00	1年以内	3.67	20,000.00
德诺尔公司	保证金	341,315.50	1年以内	3.13	--
合 计	--	8,546,315.50	--	78.34	1,527,250.00

截至2017年12月31日，按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款明细如下：

单位名称	款项性质	其他应收款 期末余额	账龄	占其他应收款期末余 额合计数的比例(%)	坏账准备 期末余额
南通中福物流发展有限公司	往来款	6,000,000.00	1年以内	39.80	300,000.00
张保喜	往来款	2,020,393.48	1年以内	13.40	101,019.67
如皋市财政局	保证金	1,125,498.00	1年以内、 1-2年	7.46	56,404.20
内蒙古通球化工科技有限公司	往来款	1,050,581.95	1年以内、 2-3年	6.97	--
青海盐湖镁业有限公司	保证金	860,000.00	5年以上	5.70	860,000.00
合 计	--	11,056,473.43	--	73.33	1,317,423.87

4、长期股权投资

项 目	2019.12.31			2018.12.31		
	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	64,701,462.29	--	64,701,462.29	83,274,641.58	19,620,948.05	63,653,693.53
对联营企业投资	--	--	--	11,410,887.66	--	11,410,887.66
合 计	64,701,462.29	--	64,701,462.29	94,685,529.24	19,620,948.05	75,064,581.19

(续上表)

项 目	2017.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	22,000,000.00	--	22,000,000.00
对联营企业投资	11,835,811.01	--	11,835,811.01
合 计	33,835,811.01	--	33,835,811.01

(1) 对子公司投资

南通星球石墨股份有限公司

财务报表附注

2017年度至2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

被投资单位	2019.01.01	本期增加	本期减少	2019.12.31	本期计提减值准备	减值准备期末余额
德诺尔公司	47,573,179.29	--	47,573,179.29	--	-19,620,948.05	--
内蒙古新材料公司	21,000,000.00	26,500,000.00	--	47,500,000.00	--	--
内蒙古通球公司	14,701,462.29	2,500,000.00	--	17,201,462.29	--	--
合计	83,274,641.58	29,000,000.00	47,573,179.29	64,701,462.29	-19,620,948.05	--

(续上表)

被投资单位	2018.01.01	本期增加	本期减少	2018.12.31	本期计提减值准备	减值准备期末余额
德诺尔公司	--	47,573,179.29	--	47,573,179.29	19,620,948.05	19,620,948.05
内蒙古新材料公司	--	21,000,000.00	--	21,000,000.00	--	--
内蒙古通球公司	--	14,701,462.29	--	14,701,462.29	--	--
南通通球公司	7,000,000.00	--	7,000,000.00	--	--	--
新乡石墨烯公司	15,000,000.00	--	15,000,000.00	--	--	--
合计	22,000,000.00	83,274,641.58	22,000,000.00	83,274,641.58	19,620,948.05	19,620,948.05

(续上表)

被投资单位	2017.01.01	本期增加	本期减少	2017.12.31	本期计提减值准备	减值准备期末余额
南通通球公司	7,000,000.00	--	--	7,000,000.00	--	--
新乡石墨烯公司	15,000,000.00	--	--	15,000,000.00	--	--
合计	22,000,000.00	--	--	22,000,000.00	--	--

(2) 对联营、合营企业投资

被投资单位	2019.01.01	本期增减变动			2019.12.31	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益		
联营企业						
南通国信融资担保有限公司	11,410,887.66	--	11,391,603.27	-19,284.39	--	--

(续上表)

被投资单位	2018.01.01	本期增减变动			2018.12.31	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益		

联营企业						
被投资单位	2017.01.01	本期增减变动			2017.12.31	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益		
南通国信融资担保有限公司	11,835,811.01	--	--	-424,923.35	11,410,887.66	--
(续上表)						
联营企业						
被投资单位	2017.01.01	本期增减变动			2017.12.31	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益		
南通国信融资担保有限公司	11,835,636.67	--	--	174.34	11,835,811.01	--

5、营业收入和营业成本

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
主营业务收入	480,022,701.53	419,294,853.86	296,569,036.74
其他业务收入	942,502.03	532,543.48	404,376.07
营业成本	237,432,653.00	221,491,811.51	157,747,280.53

6、投资收益

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
权益法核算的长期股权投资收益	-19,284.39	-424,923.35	174.34
成本法核算的长期股权投资收益	20,000,000.00	20,000,000.00	--
处置长期股权投资产生的投资收益	-2,391,603.27	-410,088.02	54,266.35
债务重组产生的投资收益	-1,287,529.43	---	---
理财产品投资收益	688,953.25	239,118.97	463,951.18
合 计	16,990,536.16	19,404,107.60	518,391.87

十六、补充资料

1、非经常性损益明细表

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
非流动性资产处置损益	-2,431,774.16	--	--
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	2,344,165.11	475,632.05	631,096.77
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	95,000.00	285,000.00	--
委托他人投资或管理资产的损益	991,661.96	417,116.64	649,896.14
债务重组损益	-1,287,529.43	-12,575.86	-133,650.00

南通星球石墨股份有限公司

财务报表附注

2017年度至2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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	--	-1,239,933.24	-1,002,609.03
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、交易性金融资产产生的公允价值变动损益	933,764.99	-1,007,962.20	30,862.21
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、交易性金融资产取得的投资收益	--	--	54,266.35
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-365,531.76	-1,058,342.55	-91,296.62
其他符合非经常性损益定义的损益项目	--	-74,236,565.06	--
非经常性损益总额	279,756.71	-76,377,630.22	138,565.82
减：非经常性损益的所得税影响数	339,267.60	-11,294,426.44	162,050.22
非经常性损益净额	-59,510.89	-65,083,203.78	-23,484.40
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）	--	-3,446.89	270.00
归属于公司普通股股东的非经常性损益	-59,510.89	-65,079,756.89	-23,754.40

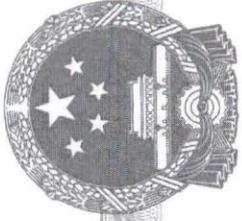
2、加权平均净资产收益率

报告期利润	加权平均净资产收益率%		
	2019年度	2018年度	2017年度
归属于公司普通股股东的净利润	28.90	15.71	25.40
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	28.91	39.42	29.56

3、每股收益

报告期利润	2019年	
	基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2.24	--
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.25	--





此件仅用于业务报告使用，复印无效。

营业执照

(副本) (20-1)



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息

统一社会信用代码

91110105592343655N

名称 致同会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 徐华

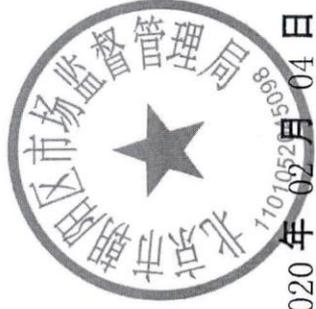
经营范围 受托企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（下期出资时间为2020年12月31日。企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期 2011年12月22日

合伙期限 2011年12月22日至 长期

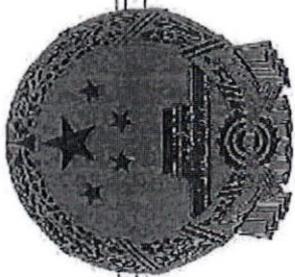
主要经营场所 北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场五层

登记机关



2020年02月04日

此件仅用于业务报告
专用，复印无效。



证书序号：000487

会计师事务所 证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证
券监督管理委员会审查，批准
致同会计师事务所（特殊普通合伙）执行证券、期货相关业务。

首席合伙人：徐华



证书号：11 发证时间：二〇一〇年四月 四日
证书有效期至：二〇一〇年四月 四日

证书序号: NO. 019877

此件仅用于业务报告使用, 复印无效。



说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

会计师事务所

执业证书



名称: 致同会计师事务所(特殊普通合伙)

主任会计师: 徐华

办公场所: 北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场5层

组织形式: 特殊普通合伙

会计师事务所编号: 11010156

注册资本(出资额): 5000万元

批准设立文号: 京财会许可[2011]0130号

批准设立日期: 2011-12-13



北京市财政局
发证机关

二〇一一年三月一日

中华人民共和国财政部制



姓名 Full name 李士龙
 性别 Sex 男
 出生日期 Date of birth 1981-11-16
 工作单位 Working unit 天健会计师事务所有限公司
 身份证号码 Identity card No. 413026198111166337

证书编号: 330000012148
 No. of Certificate
 批准注册协会: 浙江省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs
 发证日期: 二〇〇九年九月二十日
 Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred to
 浙江省注册会计师协会
 CPA
 事务所专用章
 Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
 2015年8月12日

同意调入
Agree the holder to be transferred to
 北 6619
 INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
 注册会计师协会
 Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
 2015年8月17日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from
 浙江省注册会计师协会
 CPA
 事务所专用章
 Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
 2017-08-08日

同意调入
Agree the holder to be transferred to
 浙江省注册会计师协会
 CPA
 事务所专用章
 Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
 2017-08-14日





姓名 曾涛
Full name _____
性别 男
Sex _____
出生日期 1987-09-29
Date of birth _____
工作单位 天健会计师事务所有限公司
Working unit _____
身份证号码 362204198709293012
Identity card No. _____

证书编号: 33000012268
No. of Certificate _____
批准注册协会: 浙江省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs _____
发证日期: 2010年12月31日
Date of issuance _____

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2013年01月

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2014年5月23日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2014年5月23日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2014年5月14日





姓名 周威宁
 Full name _____
 性别 男
 Sex _____
 出生日期 1988-03-15
 Date of birth _____
 工作单位 天健会计师事务所(特殊普通合伙)
 Working unit _____
 身份证号码 330122198803150034
 Identity card No. _____

注册会计师工作单位变更事项登记
 Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
 Agree the holder to be transferred from

事务所
 CPAs

转出协会盖章
 Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
 年 月 日
 / /

同意调入
 Agree the holder to be transferred to

事务所
 CPAs
 转入协会盖章
 Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
 2018年11月27日
 / /

注册会计师工作单位变更事项登记
 Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
 Agree the holder to be transferred from

事务所
 CPAs

转出协会盖章
 Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
 年 月 日
 / /

同意调入
 Agree the holder to be transferred to

事务所
 CPAs
 转入协会盖章
 Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
 年 月 日
 / /



年度检验登
 Annual Renewal Reg

本证书经检验合
 This certificate is v
 this renewal.



年 月 日
 / /